

جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الإجتماعية

قسم علم النفس

إعداد وتطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية (TRIZ)
لتنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية
نحو الإتقان لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة.

أطروحة مقدمة للحصول على شهادة الدكتوراه الطور الثالث تخصص علم النفس المدرسي

إشراف الأستاذة الدكتورة:

بلعسة فتيحة

إعداد الطالبة:

بعزيز نورة

السنة الجامعية: 2019 - 2020

جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الإجتماعية

قسم علم النفس

**إعداد وتطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية (TRIZ)
لتنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية
نحو الإتقان لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة**

أطروحة مقدمة للحصول على شهادة الدكتوراه الطور الثالث تخصص علم النفس المدرسي

إشراف الأستاذة الدكتورة:

بلعسله فتيحة

إعداد الطالبة:

بعزيز نورة

السنة الجامعية: 2019 - 2020

إنِّي رأيت أنَّه لا يكتب أحد كتاباً في يومه
إلاَّ قال في غده: لو عُيِّرَ هذا لكان أحسن
ولو زيد هذا لكان يستحسن، ولو قُدِّمَ هذا لكان أفضل
ولو ترك هذا لكان أجمل
وهذا من أجمل العبر
وكل ما ذكر.... دليل استيلاء النقص على جملة البشر

د. العماد الأصفهاني

شكر و تقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

{ربّ أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت عليّ وعلى والديّ وأن أعمل صالحاً ترضاه
وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين} الآية (19) سورة النمل

الحمد لله حتى يبلغ الحمد منتهاه

أشكر الله عز وجل الذي ألهمني الإرادة والقدرة وسدّد خطاي لإتمام هذا العمل
ثم أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى الأستاذة الدكتورة "فتيحة بلعسلّة" التي أشرفت على هذه
الأطروحة، ولم تبخل عليّ بجهد أو نصيحة في سبيل إنجازها، فجزاها الله عني خير الجزاء
كما أتقدم بخالص شكري وامتناني للأستاذين الفاضلين الدكتور "دوقة أحمد" والدكتور
"براهمي إبراهيم" على مساعدتهما ودعمهما المنقطع النظير
وأقدم شكري الخاص إلى الأستاذ الدكتور "منصوري الهاشمي" رئيس قسم علوم التربية
بالمدرسة العليا للأساتذة، على كل المساعدات والتسهيلات التي قدمها لي لإنجاز هذا العمل
كما لا يفوتني أن أشكر الأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول مناقشة
هذه الأطروحة

خالص شكري أقدمه للطلبة الذين قبلوا المشاركة في هذه الدراسة، لاسيما أعضاء المجموعة
التجريبية، الذين ساهموا بفعالية فائقة في تطبيق جلسات البرنامج الإرشادي
أقدم شكري وامتناني إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد ولو بالكلمة الطيبة أو
بالدعاء جهرا أو بظهر الغيب

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

الباحثة

إهداء

خالص إهدائي أقدمه لوطني الحبيب "الجزائر بلد المليون والنصف شهيد"

إهدائي الخاص أقدمه لروح أُمي الغالية تغمدها الله بواسع رحمته وأسكنها الفردوس الأعلى

من الجنة آمين

إلى والدي الحبيب حفظه الله ورعاه الذي علّمني أنّ الحياة تحدي وصبر واجتهاد يكلل

بالنجاح في آخر المطاف

وأهدي ثمرة جهدي إلى أقرب الناس إلى قلبي زوجي الحبيب يوسف الذي تكلف معي عناء

الدراسة بدعّمه غير المحدود

إلى أبنائي الأعمام

محمد طاهر

سارة

رميساء

الباحثة

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر برنامج إرشادي قائم على نظرية (TRIZ) في تنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة، محمد البشير الإبراهيمي بالقبة. ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج التجريبي الذي يلائم طبيعة الموضوع. وبغرض جمع البيانات، تم تطبيق مقياس التفكير ما وراء المعرفي لعبد الرحمان بن بركة (2007)، ومقياس توجهات الأهداف التعليمية لحياة بوجملين (2013) بعد التأكد من خصائصهما السيكومترية، على عينة مكونة من (24) طالب وطالبة يدرسون بالسنة الثالثة تخصص علوم طبيعية، تراوحت أعمارهم ما بين (20-21 سنة) اختيروا بطريقة عشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين مجموعة تجريبية عددها (12) ومجموعة ضابطة عددها (12) لإجراء القياس القبلي والبعدي والتتبعي للمتغيرين التابعين للدراسة الحالية. وتحليل بيانات الدراسة قمنا باستخدام الأساليب الإحصائية التالية: الحزمة الإحصائية للبحوث الاجتماعية (SPSS²³)، معامل الارتباط (Person)، واختبار (Shapiro-Wilk) اختبار (T-test) معامل مربع إيتا (η^2). وقد أفرزت المعالجة الإحصائية للبيانات النتائج التالية:

- وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس التفكير ما وراء المعرفي لصالح القياس البعدي.
- وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) لصالح القياس البعدي.
- وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، تعزى للبرنامج الإرشادي.
- وجود فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية)، تعزى للبرنامج الإرشادي.
- عدم وجود فروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس البعدي والقياس التتبعي.
- عدم وجود فروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) بين القياس البعدي والقياس التتبعي.
- أظهرت نتائج الدراسة أنّ حجم أثر البرنامج الإرشادي القائم على نظرية "تريز" والمطبق لتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة، كان كبيرا.

- أظهرت نتائج الدراسة أنّ حجم أثر البرنامج الإرشادي القائم على نظرية "تريز" والمطبق لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة، كان كبيراً.
- كما تم تفسير ومناقشة النتائج وفقاً لما نصت عليه فروض الدراسة، وبناءً على ما أسفر عنه التراث السيكولوجي والتربوي والدراسات السابقة في الموضوع، وتوجت الدراسة في الأخير باستنتاج عام مرفق بجملة من المقترحات.

Abstract:

The present study investigates the effect of a counseling program based on (TRIZ) theory for developing metacognitive thinking and directing educational goals towards perfection amongst students from the Muhammad Al-Bashir Al-Ibrahimi High School for Professors in Al-Qubbah (Algiers) Using an experimental method, data were collected using the metacognitive thinking scale of Abd al-Rahman bin Brika (2007), and the educational goals orientation scale of Boudjemline (2013). A sample of 24 students ranging in age between 20 and 21 years (24) students were randomly selected and assigned either to the experimental group (n=12) or the control group (n=12). The data were analyzed using the Statistical Package for Social Research (SPSS23) in order to compute the required statistics such as the Pearson correlation coefficient, the Shapiro-Wilk, the T-test and finally the Eta squared coefficient (η^2). The findings of the study showed the following results:

- For the experimental group, the post-measurement mean score was significantly higher than the pre-measurement mean score with respect to the meta-cognitive thinking scale
- For the experimental group, the post-measurement mean score was significantly higher than pre-measurement mean score with respect to the educational goals orientation scale.
- There is a significant difference between the post-measurement mean score of the experimental group and the post-measurement mean score of the control group with regard to the meta-cognitive thinking scale.
- There is a significant difference between the post-measurement mean score of the experimental group and the post-measurement mean score of the control group with regard to the educational goals orientation scale.
- No difference was found between the post-measurement mean score of the experimental group and the post-measurement mean score of the follow-up measurement with respect to the metacognitive thinking scale .
- No difference was found between the post-measurement mean score of the experimental group and the post-measurement mean score of the follow-up measurement with respect to the educational goals orientation scale. Furthermore the findings of the study show a large effect size of the counseling program on both metacognitive thinking and educational goals orientations toward perfection .

In view of the discussion of the findings of this research and the literature review, we concluded the study by emphasizing the importance of the (Triz) counseling program for developing metacognitive thinking and positive direct orientations toward perfection along with some recommendations for future research

فهرس المواضيع

شكر وتقدير

الإهداء

ملخص الدراسة

فهرس المواضيع

فهرس الجداول

فهرس الأشكال

قائمة الملاحق

20.....مقدمة الدراسة

الجانب النظري

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1. إشكالية الدراسة.....27
2. تساؤلات الدراسة.....37
3. فرضيات الدراسة.....37
4. أهداف الدراسة.....38
5. أهمية الدراسة.....39
6. تحديد مفاهيم الدراسة.....39

الفصل الثاني:

الإرشاد النفسي التربوي والبرامج الإرشادية

- 45.....تمهيد
- 46.....أولاً. الإرشاد النفسي التربوي
1. تطور حركة الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي.....46
2. مفهوم الإرشاد النفسي.....48
3. مفهوم التوجيه التربوي.....49
4. أهداف الإرشاد النفسي.....50

51.....	5. مناهج الإرشاد النفسي.....
52.....	6. العملية الإرشادية.....
55.....	7. أدوات جمع المعلومات في العملية الإرشادية.....
57.....	8. طرق وأساليب الإرشاد النفسي التربوي.....
61.....	9. الإرشاد النفسي المصغر.....
61.....	1.9. مفهوم الإرشاد النفسي المصغر.....
61.....	2.9. تعريف الإرشاد النفسي المصغر.....
62.....	3.9. مزايا الإرشاد النفسي المصغر.....
62.....	4.9. إجراءات تنفيذ عملية الإرشاد النفسي المصغر.....
63.....	10. خصائص المرشد النفسي التربوي.....
64.....	11. دور الإرشاد النفسي التربوي في العملية التربوية في الجامعات.....
67.....	12. نظريات الإرشاد النفسي وتطبيقاتها التربوية.....
67.....	1.12. نظرية الذات.....
68.....	2.12. نظرية الإرشاد العقلاني الانفعالي.....
70.....	3.12. نظرية التحليل النفسي.....
71.....	4.12. النظرية السلوكية.....
74.....	5.12. نظرية الإرشاد بالمعنى المتسامي.....
79.....	ثانياً. البرامج الإرشادية.....
80.....	1. تعريف البرنامج الإرشادي.....
80.....	2. أسس بناء البرنامج الإرشادي.....
81.....	3. تخطيط البرنامج الإرشادي المدرسي.....
81.....	4. تصميم البرنامج الإرشادي المدرسي.....
82.....	5. أهداف البرامج الإرشادية المدرسية.....
83.....	6. تقييم البرنامج الإرشادي.....
83.....	7. تحكيم البرنامج الإرشادي.....
85.....	خلاصة الفصل الثاني.....

الفصل الثالث

نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ)

تمهيد.....	89
أولاً. الإبداع وحل المشكلات.....	90
1. لمحة تاريخية حول الإبداع وحل المشكلات.....	90
2. تعريف الإبداع.....	91
3. المكونات العامة للإبداع.....	92
4. مراحل عملية الإبداع.....	99
5. الإستراتيجيات الإبداعية.....	100
6. أهمية التدريب على الإبداع.....	101
7. أهم النظريات التي تناولت موضوع الإبداع وحل المشكلات.....	102
1.7. نظرية البناء العقلي لحل المشكلات.....	102
2.7. نظرية العصف الذهني.....	103
ثانياً. نظرية (TRIZ).....	104
1. نشأة نظرية "تريز".....	104
2. مراحل تطور نظرية "تريز".....	108
3. ماهية نظرية "تريز".....	109
4. افتراضات نظرية "تريز" الأساسية.....	111
5. منهجية "تريز" في حل المشكلات.....	111
6. الأساس النظري لنظرية "تريز".....	113
7. المفاهيم الأساسية لنظرية "تريز".....	114
8. مستويات الحلول الإبداعية.....	115
9. المبادئ الإبداعية لنظرية "تريز".....	116
10. إجراءات التدريس وفق مبادئ نظرية "تريز".....	128
11. الأهداف التربوية لنظرية "تريز".....	129
خلاصة الفصل الثالث.....	131

الفصل الرابع

التفكير ما وراء المعرفي

تمهيد.....	135
أولاً. طبيعة التفكير.....	136
1. تعريف التفكير.....	137
2. خصائص التفكير.....	138
3. مستويات التفكير.....	138
4. أشكال التفكير.....	139
5. أساليب التفكير.....	140
6. التفكير والعمليات المعرفية.....	146
7. التفكير والعمليات ما وراء المعرفية.....	147
ثانياً. التفكير ما وراء المعرفي.....	149
1. نشأة مفهوم التفكير ما وراء المعرفي.....	149
2. تحديد مفهوم التفكير ما وراء.....	152
3. تطور استخدام مفهوم التفكير ما وراء المعرفي.....	154
4. مهارات التفكير ما وراء المعرفي.....	156
5. إستراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي.....	159
6. مكونات التفكير ما وراء المعرفي.....	161
7. أهمية التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي.....	164
8. مبادئ تعليم التفكير ما وراء المعرفي.....	166
9. خطوات تنمية التفكير ما وراء المعرفي.....	168
10. الأهمية التربوية للتفكير ما وراء المعرفي.....	168
خلاصة الفصل الرابع.....	171

الفصل الخامس

توجهات الأهداف التعليمية

تمهيد.....	175
أولاً. التوجهات الدافعية.....	176
1. الإطار النظري لمفهوم التوجهات الدافعية.....	176
2. توجهات دافعية الإنجاز.....	177
1.2. الدوافع الإجتماعية.....	177
2.2. الدوافع المعرفية.....	179
3. دافعية النجاح المدرسي.....	183
4. نظريات دافعية النجاح المدرسي.....	184
1.4. نظرية Atkinson.....	184
2.4. نظرية Winer.....	185
3.4. نظرية Macclelland.....	186
ثانياً. نظرية الهدف.....	187
1. نشأة نظرية الهدف.....	187
2. تحديد مفهوم توجهات الأهداف التعليمية.....	189
3. أنماط الأهداف التعليمية.....	192
ثالثاً. تطور البحث في مجال إتقان التعلم.....	198
1. نماذج إتقان التعلم.....	199
2. أسباب ظهور التعلم المتقن.....	203
3. مكونات التعلم المتقن.....	204
4. حدود التعلم المتقن.....	205
5. العوامل المساهمة في تشكيل التوجهات المتباينة نحو الأهداف التعليمية.....	206
6. خصائص الطلبة ذوو توجهات أهداف الإتقان.....	207
7. الثواب والعقاب وتأثيرهما على الأهداف التعليمية.....	208
8. أهمية التدريب على توجيه أهداف الطلبة نحو الإتقان.....	210

9.	خلاصة الفصل الخامس.....	212
----	-------------------------	-----

الفصل السادس

الإجراءات الميدانية للدراسة

تمهيد.....	216
أولاً. إجراءات الدراسة الإستطلاعية.....	216
1. هدف الدراسة الإستطلاعية ونتائجها.....	216
2. عينة الدراسة الإستطلاعية وخصائصها.....	218
4. أدوات الدراسة الإستطلاعية.....	219
ثانياً. منهج الدراسة.....	219
1. تصميم الدراسة التجريبية.....	219
2. مجتمع الدراسة التجريبية وعينته.....	222
3. كيفية إختيار العينة.....	222
4. خصائص أفراد العينة.....	223
5. فحص تجانس وتكافؤ مجموعتي الدراسة.....	223
6. وصف أدوات الدراسة وخصائصها السيكمترية.....	227
1.6. المقابلة.....	227
2.6. مقياس التفكير ما وراء المعرفي.....	228
3.6. مقياس توجهات الأهداف التعليمية.....	234
4.6. البرنامج الإرشادي.....	237
1.4.6. التعريف بالبرنامج الإرشادي.....	237
2.4.6. أهداف البرنامج الإرشادي.....	238
3.4.6. دواعي اختيار نظرية "تريز" كأساس نظري لتصميم البرنامج الإرشادي.....	239
4.4.6. خطوات إعداد البرنامج الإرشادي.....	240
5.4.6. تحديد المبادئ الإبداعية والمهارات التفكيرية، المستخدمة في إعداد البرنامج.....	243
6.4.6. تحديد المبادئ الإبداعية والإستراتيجيات التعليمية المستخدمة في إعداد البرنامج.....	246
7.4.6. محتويات البرنامج الإرشادي.....	248

249.....	8.4.6. تحكيم البرنامج الإرشادي.
250.....	9.4.6. دليل تسيير جلسات البرنامج الإرشادي.
263.....	10.4.6. إجراءات تطبيق البرنامج الإرشادي.
264.....	11.4.6. تقييم البرنامج الإرشادي.
265.....	7. كيفية جمع بيانات الدراسة وتحليلها.
266.....	8. حدود الدراسة.
266.....	9. الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة الحالية.

الفصل السابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

269.....	تمهيد.
270.....	أولاً. التحقق من اعتدالية توزيع البيانات.
270.....	1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة.
270.....	1.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى.
276.....	2.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية.
282.....	3.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة.
288.....	4.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة.
293.....	5.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة.
296.....	6.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية السادسة.
300.....	2. الإستنتاج العام للدراسة.
306.....	3. اقتراحات الدراسة.
310.....	- المراجع.
305.....	- قائمة المراجع باللغة العربية.
323.....	- قائمة المراجع باللغة الأجنبية.
	- الملاحق.

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
218	خصائص أفراد العينة الإستطلاعية من حيث الجنس	01
221	التصميم التجريبي ذو المجموعتين قبلي/بعدي لمتغير التفكير ما وراء المعرفي	02
221	التصميم التجريبي ذو المجموعتين قبلي/بعدي لمتغير توجهات الأهداف التعليمية	03
222	التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة بعدي/تتبعي لمتغيرات الدراسة	04
223	خصائص أفراد المجموعة التجريبية من حيث السن والجنس	05
224	نتائج اختبار (T-test) لدراسة التكافؤ بين طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث مستوى التفكير ما وراء المعرفي.	06
225	نتائج اختبار (T-test) لدراسة التكافؤ بين طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث توجهات الأهداف التعليمية (تعلّمية/أدائية)	07
226	نتائج اختبار (T-test) لدراسة التكافؤ بين طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث درجات التحصيل الدراسي	08
228	أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي وأرقامها	09
229	طريقة تنقيط الإجابة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق نموذج "ليكرت"	10
230	قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس التفكير ما وراء المعرفي	11
231	قيمة معامل ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي باستخدام طريقة التجزئة النصفية	12
232	قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبعد الأول: الوعي والإدراك	13
232	قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبعد الثاني: التخطيط والتنظيم	14
232	قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبعد الثالث: التحليل والتفسير	15
233	قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبعد الرابع: الضبط والتحكم	16
233	قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبعد الخامس: المراقبة والتقييم	17

18	ارتباط أبعاد المقياس فيما بينها ومع الدرجة الكلية له	234
19	قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس توجهات الأهداف التعليمية	236
20	قيمة معامل ثبات مقياس توجهات الأهداف التعليمية باستخدام طريقة التجزئة النصفية	236
21	قيم معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية لمقياس توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية).	237
22	دليل تسيير جلسات البرنامج الإرشادي	250
23	تحديد مدى اعتدالية توزيع بيانات الدراسة	270
24	نتائج اختبار (T-test) لدلالة الفرق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين (قبلي/ بعدي)	271
25	نتائج اختبار (T-test) لدلالة الفرق في توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية) لدى أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين (قبلي/ بعدي).	277
26	نتائج اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (التجريبية/الضابطة) على مقياس التفكير ما وراء المعرفي	282
27	قياس حجم الأثر للبرنامج على درجات التفكير ما وراء المعرفي	287
28	نتائج اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية).	288
29	قياس حجم الأثر للبرنامج على درجات توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية)	293
30	يوضح نتائج اختبار (T-Test) لدلالة الفرق في التفكير ما وراء المعرفي تبعا للقياس (بعدي/ تتبعي).	294
31	نتائج اختبار (T-test) لدلالة الفرق في توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية) تبعا للقياس (بعدي/ تتبعي).	296

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل/المخطط
103	نموذج البناء العقلي لحل المشكلات	01
112	نموذج عام لحل المشكلات (3-1)	02
113	النموذج الأساسي لحل المشكلات (4-1)	03
161	إستراتيجية (K. W. L. H) لتنمية الفهم القرائي	04
184	معادلة دافعية الإنجاز لأتكنسون	05
187	مصدر توجهات أهداف التعلم	06
202	نموذج التعليم المنتظم لكل متعلم	07
202	التعلم الأقصى لكل متعلم	08

قائمة الملاحق

- الملحق رقم (01): رخصة إجراء دراسة ميدانية.
- الملحق رقم (02): مقياس التفكير ما وراء المعرفي.
- الملحق رقم (03): مقياس توجهات الأهداف التعليمية.
- الملحق رقم (04): الجلسات التطبيقية للبرنامج الإرشادي.
- الملحق رقم (05): قائمة بأسماء الأساتذة المحكمين لمحتوى البرنامج الإرشادي.
- الملحق رقم (06): المعالجات الإحصائية لاختبار التكافؤ والمجانسة.
- الملحق رقم (07): ملحق المعالجات الإحصائية للفرضيات.
- الملحق رقم (08): الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لمتغيرات الدراسة.
- الملحق رقم (09): جدول تفسير قيم حجم الأثر

مقدمة

مقدمة:

تؤكد النظريات الحديثة على غرار نظرية "الحداثة" ونظرية "رأس المال البشري" على دور التعليم والعنصر البشري في إحداث التنمية، معتبرتان أن الاستثمار في المورد البشري لا يقل أهمية عن الاستثمار في الرأس المال المادي. وتجسيدا لمبدأ استغلال الموارد البشرية وتنمية طاقاتها وكفاءاتها، برزت الحاجة إلى توفير الخدمات الإرشادية في المجتمع بمؤسساته المختلفة، قصد توجيه تلك الموارد واستغلال كفاءاتها بالشكل الذي يتوافق مع أهداف المجتمع وغاياته. ويتضمن الإرشاد مجموعة من الخدمات التي تقدم للأفراد لمساعدتهم على فهم أنفسهم، وإدراك مشكلاتهم، واستخدام قدراتهم استخداماً رشيداً، لتصبح أكثر كفاءة وإنتاجاً. وبمرور الوقت تطور مفهوم الإرشاد وأصبح اتجاهه نحو تصميم البرامج الإرشادية أكثر إيجابية، فأخذ مكانته كعلم معترف به. وفي الغالب فإن البرامج الإرشادية تهدف إلى تحقيق أهداف معينة تستجيب لطبيعة البرنامج وشكله، وتماشياً مع موضوع دراستنا فقد ركزنا على نوعين من البرامج الإرشادية، يتعلق الأول بالعمليات ما وراء المعرفية، حيث تهتم مثل هذه البرامج بتعليم وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي التي تسيطر على العمليات المعرفية، لتشجيع الطلبة على التفكير في تفكيرهم. ويتعلق النوع الثاني، ببرامج التعلم بالاكشاف، ويهدف هذا النوع من البرامج إلى تزويد الطلبة بالإستراتيجيات التعليمية التي يمكن تطبيقها في المواقف التعليمية، لحل المشكلات في المجالات والاتجاهات المعرفية المختلفة. ويتفق المختصون بمجال الإرشاد النفسي، على أن المرشد بحاجة إلى التعرف على النظريات التي يقوم عليها الإرشاد، وذلك يرجع إلى أهمية تطبيقها أثناء الممارسة الإرشادية، إذ أن النظرية تمثل خلاصة جهود الباحثين والعلماء في مجال دراسة السلوك الإنساني، والتي وضعت في شكل أطر عامة تُبنى بالأسباب المتوقعة لحدوث المشكلة، ورصد الطرق الممكنة لحلها. وفي هذا الإطار برزت نظرية (TRIZ) لتفسر سبب حدوث المشكلات، وتقدم الحل الإبداعي لها.

طور نظرية "تريز" العالم الروسي "هنري التشولر" في الفترة الممتدة ما بين (1940-1975) خلال دراساته عن أنماط حل المشكلات لدى الأفراد والجماعات. تستند نظرية "تريز" إلى منهجية منظمة تقوم على "دلالات معرفية ووجدانية مشتركة" توجه السلوك الإنساني نحو الوصول إلى المعرفة، من أجل حل المشكلة التي تصادف الفرد في مختلف المجالات الحياتية. وقد تمكن "التشولر" خلال المرحلة الأولى الموسومة بـ "تريز الكلاسيكية" من تحليل مئات آلاف براءات الاختراع التي قدمت حلولاً لمختلف المشكلات. فيما اهتمت المرحلة الثانية التي سميت بمرحلة "تريز المعاصرة" التي امتدت في الفترة ما بين

(1975-1990) بتطبيق مبادئ نظرية "تريز" الإبداعية في المجالات التربوية، وفي هذا السياق ذكر "الحربي" أنّ "ألتشولر" أكد على إمكانية تطبيق نظريته في المجال التعليمي، وتعزيز مفاهيمها لدى طلبة المدارس من خلال تدريبهم عليها، من أجل رفع مستوى التفكير ودرجة الإبداع في حل المشكلات. وفعلاً تمت الاستفادة من نظرية "تريز" في الإصلاح التربوي، واستخدمت مبادئها الأربعة في عدة دراسات تربوية تناولت تحليل "مفاهيم الحل الممكن" و"تعليم التفكير" والتي تم اشتقاقها من بحوث دكتوراه في التربية. ونظراً للتداعيات التي أفرزتها ثورة المعلومات والاتصالات في المجال الأكاديمي، والتنوع في مصادر المعرفة، فقد برزت أهمية تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة، كونها تمثل أهم الأساليب التي يمكن أن تتعامل مع مستجدات العصر. ويعتبر مفهوم التفكير ما وراء المعرفي من المفاهيم الحديثة في مجال علم النفس التربوي، ظهرت بداياته في فترة السبعينات على يد عالم النفس المعرفي "جون فلافل" وهو يشير إلى وعي المتعلم ودرايته بعملياته المعرفية أثناء قيامه بنشاط التفكير. كما تعد مهاراته من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، فهي تساهم في السيطرة على جميع نشاطات التفكير العامة الموجهة لحل المشكلة، كما أنّها تسمح للفرد باستخدام قدراته المعرفية بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير. وفي هذا السياق يعتقد "عبد الرؤوف" أنّ مهارات التفكير لا تنمو تلقائياً، وإنّما هي مهارات يمكن اكتسابها عن طريق التدريب، وذلك يعني إمكانية تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى المتعلمين، من خلال المناهج الدراسية المختلفة، أو من خلال البرامج الإرشادية المستقلة عن المناهج الدراسية، التي تساهم في تنمية مهارات التفكير والقدرة على حل المشكلات.

هذا ويتفق العديد من المهتمين بمجال التدريس، على أنّ المناخ الصفّي بكل مكوناته من اتجاهات إيجابية نحو تعليم مهارات التفكير، ومرافق وإستراتيجيات تعليمية، يبحث عن كيفية إثارة دوافع الطلبة للتعلم. ومن هذا المنطلق فإنّ علماء النفس التربوي حدّدوا عدداً من العوامل المسؤولة عن استثارة دافعية الطلبة للتعلم، على غرار معتقداتهم حول كفاءاتهم الذاتية، وقيمهم الأكاديمية، والأهداف التي يتوجهون نحوها أثناء تعلمهم. وقد تناولت "نظرية الهدف" هذه التوجهات بالاهتمام والبحث، فارتكزت في تفسيراتها للتوجه نحو التعلم، على دافعية الإنجاز الأكاديمي، حيث تفترض "نظرية الهدف" إمكانية فهم دافعية الطلبة بالنظر إليها كمحاولات لإنجاز أهداف تحصيلية، سواء كانت هذه الأهداف موجهة نحو التعلم (الإتقان) أو نحو الأداء. وفي هذا السياق أشارت "دويك" إلى أنّ سلوك الطلبة للتوجه نحو التعلم يختلف باختلاف طبيعة الأهداف التي يدركونها، فالطالب الذي يسعى إلى تحقيق أهداف الإتقان، يتمتع بدافعية

داخلية، فهو يركز جهده على تطوير كفاءته الذاتية، التي يُظهر من خلالها الرغبة في المعالجة العميقة للمعلومات، واكتساب معارف وإستراتيجيات تعلّمية جديدة. في حين يمتلك الطالب الذي يتبنى الأهداف الأدائية، دافعية خارجية، إذ أنه يسعى إلى الظهور بمظهر المتفوق، للحصول على إعجاب الآخرين ونيل استحسانهم، لذلك فهو يختار المهمات السهلة لتفادي انتقاداتهم. ونشير في هذا الصدد إلى أنّ الطلبة ذوو الدوافع الخارجية، يمكن توجيه دوافعهم بالطريقة التي تسمح لهم بإدراك معتقداتهم حول كفاءاتهم الذاتية، وبكيفية تعاملهم مع أسباب النجاح والفشل.

انطلاقاً من حتمية تطوير الأداء التربوي لمسايرة التغيرات التي حدثت في العالم، فإنّ الباحثة تعتقد أنّه بإمكاننا كباحثين ومربين، المساهمة في تصميم برامج إرشادية تزود الطلبة بكافة الأدوات التي يحتاجونها في التعامل وبفاعلية مع أي نوع من المعلومات أو المتغيرات التي تواجههم مستقبلاً، في ضوء تعليم المتعلمين أرقى أشكال التفكير، فضلاً عن تغيير المفاهيم المتعلقة بمعتقداتهم حول كفايتهم الأكاديمية وبدواعي التفوق والإخفاق في المجال الدراسي، وتحفيز دوافعهم، وتوجيه أهدافهم التعليمية نحو الإتقان، من خلال توفير البيئة الصفية المناسبة المشجعة على تنشيط العمل التعليمي، والتي تستخدم فيها طرائق تدريسية متنوعة، تستند إلى نظريات معاصرة تتسجم مع التوجهات التربوية الحديثة في التعليم.

بناءً على هذا الطرح، سعينا من خلال هذه الدراسة إلى إعداد وتطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية "تريز" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى عينة من طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة. وقد تناولنا هذا الموضوع من خلال جانبين نستعرضهما فيما يلي:

أولاً. الجانب النظري: تضمن خمسة فصول تأتي على ذكرها كالاتي:

- **الفصل الأول:** عرضنا من خلاله الإطار العام للدراسة، وفي ضوئه تناولنا إشكالية الدراسة وتساؤلاتها فرضيات الدراسة، أهدافها وأهميتها، وأخيراً تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة.

- **الفصل الثاني:** تناولنا من خلاله موضوع الإرشاد النفسي التربوي، حيث تم التطرق إلى مراحل تطوره وتحديد مفهومه، وذكر أهدافه ومناهجه، العملية الإرشادية وأدواتها، طرق وأساليب الإرشاد النفسي التربوي، مفهوم الإرشاد النفسي المصغر، مزاياه وإجراءات تنفيذه، خصائص المرشد، دور الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي في العملية التربوية في الجامعات، نظريات الإرشاد وتطبيقاتها التربوية. كما تم التطرق إلى البرامج الإرشادية، تعريفها، وأسس بنائها، كيفية تخطيط البرنامج الإرشادي المدرسي، وتصميمه أهدافه، وأخيراً تقييمه وتحكيمة.

- **الفصل الثالث:** تناولنا في إطاره نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" حيث تم إعطاء لمحة تاريخية حول الإبداع وحل المشكلات، تعريف الإبداع، ومكوناته العامة ومراحله، الإستراتيجيات الإبداعية وأهمية التدريب عليها، وأهم النظريات التي تناولت موضوع الإبداع. كما تم عرض نظرية "تريز"، بدءاً من نشأتها ومراحل تطورها، ماهيتها، افتراضاتها الأساسية، ومنهجيتها في حل المشكلات وأساسها النظري، مفاهيمها، ومستويات الحلول الإبداعية، المبادئ الأربعون لنظرية "تريز"، إجراءات التدريس وفق هذه المبادئ، وأخيراً عرض الأهداف التربوية لنظرية "تريز".

- **الفصل الرابع:** خصصناه لعرض متغير التفكير ما وراء المعرفي، أشرنا من خلاله إلى طبيعة التفكير تعريفه، وذكر خصائصه، مستوياته وأشكاله، أساليب التفكير، التفكير والعمليات المعرفية وما وراء مهاراته المعرفية. ثم تطرقنا إلى الحديث عن نشأة التفكير ما وراء المعرفي، وتحديد مفهومه، بالإضافة إلى تطور استخدامه، عرض وإستراتيجياته، مكوناته، أهمية التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي خطوات تنميته، وآليات تعليمه، وأخيراً الأهمية التربوية للتفكير ما وراء المعرفي.

- **الفصل الخامس:** أفردناه لمتغير توجهات الأهداف التعليمية، حيث أوردنا من خلاله الإطار النظري للتوجهات الدافعية، وتوجهات دافعية الإنجاز، دافعية النجاح المدرسي ونظرياتها. كما تم التطرق إلى نظرية الهدف، نشأتها، تحديد مفهوم توجهات الأهداف التعليمية، أنماط الأهداف التعليمية، تطور البحث في مجال نماذج إتقان التعلم، أسباب ظهوره، مكوناته وحدوده، العوامل المساهمة في تشكيل التوجهات المتباينة نحو الأهداف التعليمية، خصائص الطلبة ذوو توجهات أهداف الإتقان، الثواب والعقاب وأثرهما على الأهداف التعليمية، وأخيراً أهمية التدريب على توجيه أهداف الطلبة نحو الإتقان.

ثانياً. الجانب التطبيقي: ضم الفصلين التاليين:

- **الفصل السادس:** خصصناه لعرض الإجراءات الميدانية للدراسة، حيث استهللناه بالدراسة الاستطلاعية وإجراءاتها، كما تم التطرق إلى الدراسة الأساسية والمنهج الملائم لها، إلى جانب وصف مجتمعها، وعينته وكيفية اختيارها وخصائصها، مع التعريف بأدوات الدراسة، وخصائصها السيكمترية، فضلاً عن تحديد المبادئ الإبداعية، والمهارات التفكيرية والإستراتيجيات التعليمية المستخدمة في إعداد البرنامج الإرشادي وعرض محتوياته، إلى جانب تحكيمه، وإجراءات تطبيقه، وتقييمه. بالإضافة إلى كيفية جمع بيانات الدراسة وتحليلها، حدود الدراسة، وذكر الأساليب الإحصائية المعتمدة فيها.

- الفصل السابع: أفردنا هذا الفصل لعرض وتحليل ومناقشة النتائج التي توصلنا إليها. وتوجت الدراسة بصياغة استنتاج عام لها، مرفق بجملته من الاقتراحات في ضوء النتائج المتوصل إليها، مع إدراج مجموعة من المراجع المعتمد عليها لإعداد هذه الدراسة، وفي الختام تم عرض قائمة الملاحق.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1. إشكالية الدراسة.
2. تساؤلات الدراسة.
3. فرضيات الدراسة.
4. أهداف الدراسة.
5. أهمية الدراسة.
6. تحديد مفاهيم الدراسة.

1. إشكالية الدراسة:

يشهد القرن الحالي نقلة حضارية وفكرية رائدة تعرف تطوراً معرفياً شاملاً يفرض تحدياته على جميع مجريات الحياة. ولأننا نعيش في عالمٍ متغيرٍ تحكمه ضرورات التغيير، فإننا اليوم بحاجة ماسة إلى تهيئة أوضاع مجتمعية أفضل، تستثمر كل الطاقات والجهود المادية والبشرية وتوجهها توجيهاً علمياً يتميز بخصائص التجديد والتطوير والإبداع. ولا شك في أن المؤسسة التعليمية هي أول بيئة مجتمعية حرى بها أن تستجيب للدعوات والحركات التي تنادي بضرورة التغيير والتجديد، ومواكبة ثورة المعلومات والاتصال والطفرة التكنولوجية. لاسيما وأنّ العالم العربي اليوم يقع في قلب الصراع العالمي المحتدم، وهذا الوضع جعله مستهدفاً من كافة النواحي ومعرضاً للمخاطر من قبل جميع الأطراف التي تتصارع في الساحة الدولية، علماً أنّ هذا الصراع العالمي قائم بين أبناء هذه الدول من أجل الوصول إلى سبق علمي وتكنولوجي يضمن لها الريادة والقيادة. ولقد انجر عن هذا كله تفاقم التحديات التي تواجهها الدول العربية بصورة تؤثر بشكل عميق في الحياة العامة، والتي انعكست آثارها السلبية على العملية التعليمية برمتها.

ولتفعيل دور المؤسسة التعليمية في مواجهة هذه التيارات الوافدة من الغرب، وجب التأسيس لمنظومة إصلاحية ذات رؤية محددة وأهداف واضحة تبلور هذه المشاريع الفكرية، ولا يمكن أن تتحقق هذه الأخيرة إلا بإثراء العملية التربوية كمّاً وكيفاً، من أجل نشر ثقافة العصر وتطوير التعليم وتجويده، في ضوء الانتقال من عمليات التدريس والتعليم بأسلوب التلقين والاسترجاع، إلى أسلوب التفكير العلمي الإبداعي وإنّ مثل هذا المسعى يجعل من التدريب والإرشاد وسيلة للتسابق والتنافس وبذل الجهود الحثيثة لمسايرة هذه المستجدات، وهذا الأمر يفضي إلى مراجعة مختلف المؤسسات لسياستها وأهدافها وأنشطتها المتعلقة بإعداد وتدريب الكوادر البشرية على مختلف المستويات، إعداداً يخضع لبرامج إرشادية مناسبة واستراتيجية حديثة، يُعد الإنفاق عليها استثماراً بشرياً يرفع من كفاءتها الإنتاجية، فضلاً عن تحسين أداء العاملين فيها. وفي ظل هذه التغيرات العالمية المتسارعة، اكتسب الإرشاد والتدريب أهمية خاصة، لذلك يلاحظ أنّ الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، تسعى إلى إيجاد مراكز متخصصة للإرشاد تتوفر على وسائل خاصة للتدريب تضم مدربين مؤهلين علمياً، لتباشر مهامها نحو إنجاز دراسات لتقييم الحاجات وبناء برامج إرشادية مناسبة لها. وإذا كان الإرشاد مهماً للمنظمات عامة، فإنّ أهميته تتضاعف في المؤسسات التربوية لأنها تتعامل مع الإنسان، وبالتالي أضحت لزاماً عليها التميز بالديناميكية والاستجابة لوضع البرامج الإرشادية للاستغلال الأمثل والمنظم للموارد المتاحة، والعمل على تنمية تلك الموارد

وتوجيهها وقيادتها، لتحقيق أهداف العملية التربوية الساعية خلال القرن الواحد والعشرين تحديداً، إلى إرشاد الطلاب إلى أساليب المذاكرة الفعّالة وتأسيس العادات الدراسية السليمة، التي تنمي لديهم القدرة على التفكير وتفعيل المهارات المتجددة من حيث استخدامها في معالجة المعلومات، لتحسين مستوى الأهداف التعليمية (بني مصطفى، 2005). وقد أيدت الكثير من الدراسات الطرح الداعم لأهمية تفعيل دور الإرشاد الطلابي في تحسين الأداء التعليمي للطلبة على مختلف مستوياتهم الدراسية، وقد جاءت نتائجها معززة لذلك، على غرار دراسة كل من رضا (1974)، معالي (1986)، الجنابي (1989)، ملحم (1994)، الخفاف (2015). وبما أن المطلوب في الوقت الحاضر هو إعداد متعلم يمتلك القدرة على التفكير وحل المشكلات، واتخاذ القرارات وتحقيق التعلم الذاتي وتنشيطه، فلا مناص من الاهتمام بتدريب المعلمين أنفسهم على الطرائق والاستراتيجيات التدريسية الحديثة. فمن المرجح أن المعلم المُعد إعداداً جيداً والمدرّب تدريباً فعالاً على هذه الاستراتيجيات، يكون مجهزاً بآليات تكفل له التفاعل الجيد مع تحديث المناهج، والاستجابة لتطورها، إذ لا فائدة ترجى من مناهج مستحدثة لا يرافقها بل لا يسبقها تغيير وتحديث في طرائق التدريس المستخدمة (رزق، 2015). كما أنّ الشعارات الرامية إلى "صناعة التفكير" و"تجويد التعليم" جعلت دور المؤسسة التربوية يتعاظم لإعداد أفراد لديهم القدرة على التفكير واكتساب المعرفة ذاتياً وتهيئة الفرص المثيرة لذلك.

إنّ المجتمعات النامية تحتاج إلى إشاعة البرامج الإرشادية الهادفة للارتقاء بمستوى التعليم لتطوير كفاءات المتعلمين وتحسين قدراتهم المعرفية، من خلال تنمية مهاراتهم التفكيرية لمواكبة التطورات المتنامية التي يفرضها عالمنا الجديد. "ذلك أن وجود الإنسان في المجتمع مرهونٌ بمدى قدرته على التفكير والتخيل والإبداع، وبسبل تنمية هذه القدرات وكيفية توظيفها بالنظر لما ينتج عنها من فائدة ومصلحة للفرد ذاته ولغيره من الأعضاء في مجتمعه، حيث سيغدو نوع التفكير السائد بينهم بمرور الوقت، مناط حركة المجتمع إمّا تقدماً أو تراجعاً. وبعبارة أخرى يمكن اعتبار التفكير الجمعي بمثابة الطاقة المحركة لصيرورة المجتمع وسيرورته نحو حل مشكلاته بطرق إبداعية. ومن ثم فإنه يمكن التمييز بين المجتمعات، من خلال ما تفرزه قوة تلك الطاقة الفكرية المبدعة، وما تضخه في السلوك والعقل الإنساني من إنجاز نحو غايات المجتمع متأثرة بها ومؤثرة فيها" (بوكيت، 2008، ص. 8).

في ظل هذه التحديات أصبح يُنظر إلى تنمية وتطوير مهارات التفكير للوصول إلى الإبداع والتميز على أنها مشروع الواقع، حيث فرض موضوع الإبداع نفسه كضرورة من ضروريات الحياة، فقوة الأمم في

الوقت الراهن أصبحت تقاس بما لديها من عقول مبدعة وفاعلة قادرة على التفاعل مع المعرفة وتطويرها، وهذا لا يتأتى إلا من خلال وجود ثروة بشرية تكون على درجة عالية من الإبداع.

" إنَّ المبدعين في أي مجتمع هم الثروة القومية والقوة الدافعة نحو الحضارة والرفي. وإنَّ تزويد النشء بمزيد من طاقة الإبداع في مرحلتنا التاريخية الراهنة، أصبح ضرورة يقتضيها التسليم بالسعي نحو إثبات الذات. وقد اكتسبت أهمية التعلم الإبداعي بعدا جديدا قائماً على أساس تنفيذ سلسلة من ألوان النشاط التي تؤدي إلى إحداث تغيرات إيجابية في أي من الأبنية العقلية والمعرفية، كالمعارف والمدرجات والمعلومات، والحقائق والمفاهيم والمبادئ. أو الأبنية المتعلقة ببناء القدرات الأدائية المهاراتية على غرار مهارات التفكير، التحصيل، التحليل والتركيب، الاستدلال، والإبداع في حل المشكلات. أو في المهارات الحركية التي تتطلب تآزراً وتنسيقاً بين العقل والنفوس والعضلات، كمهارات القراءة والكتابة والرسم والمهارات اليدوية. فضلاً عن الاتجاهات والمواقف إزاء عناصر الثقافة والبيئة المادية وغير المادية، والقيم الخلقية كالصدق، والأمانة، والوطنية" (آل عامر، 2009، ص. 52). وبالرغم من تباين الرؤى واختلاف وجهات النظر بين الباحثين أمثال (Guildford (1950، Torrance (1977، Price (1977 الذين درسوا مجال الإبداع والتفكير الإبداعي لحل المشكلات، إلّا أنَّ غالبيتهم يتفقون على أنَّ الإبداع يقوم على ثلاث مهارات أساسية تشكل القاعدة الأساسية للتفكير الإبداعي، أولها الطلاقة، وهي تمثل قدرة الفرد على إنتاج وتوليد عدد كبير من الأفكار الجيدة والصحيحة لمشكلة معينة نهايتها تكون حرة ومفتوحة، فضلاً عن سرعته في استدعاء الأفكار المتعددة التي يتضمنها المخزون المعرفي لديه، والذي يتم استخدامه في أشياء محددة وتعتبر الطلاقة عن الجانب الكمي للإبداع. وتشير المرونة ثاني مهارات التفكير الإبداعي، إلى قدرة الفرد على توليد أفكار متنوعة غير متوقعة، يتم بموجبها التحول من نمط تفكيري معين إلى نمط آخر عند التعرض لموقف ما، فهي إذاً تعكس القدرة على تغيير الحالة الذهنية للفرد بتغيير المواقف، مخالفة بذلك قواعد التصلب والجمود الفكري، وهي تعكس الجانب النوعي للإبداع. أمّا الأصالة ثالث مهارات التفكير الإبداعي، فهي تشير إلى التفرد والتميز في الأفكار والقدرة على النفاذ إلى ما هو مخالف للمألوف والمعتاد، فلا تخضع الأصالة للأفكار الشائعة والحدود التي يعتمدها عامة الناس، بل هي تتطلب درجة أعقد من التفكير (العتوم، الجراح، وبشاره ، 2006). أيًا كانت البداية الفعلية لتناول موضوع الإبداع، فإنه يمكننا استخلاص حقيقتين علميتين أثبتتهما الدراسات والأبحاث كدراسة (Nancy(1991، Jensen(1996 ودراسة إسماعيل(2000)، علي(2001)، والصاعدي(2006) حيث أكدت الحقيقة الأولى على إمكانية

تتمية الإبداع وتطويره من خلال برامج إرشادية قائمة على منهجية علمية تتمتع بقدر كبير من التنظيم والتنسيق، وقضت الثانية بأن البرامج المبذولة في هذا الإطار ليست وليدة اللحظة، بل هي حصيلة جهود تاريخية أسهم في بلورتها الكثير من العلماء والباحثين ورجال الفكر والسياسة والاقتصاد ويُعد العالم الروسي "Genrikh Sluvich Altshuller" واحداً من الذين بادروا إلى الإسهام في البحث عن الحلول الإبداعية للمشكلات، من خلال تنمية التفكير الإبداعي في إطار إبراز نظريته المعروفة باللغة الروسية باسم: Teoria Resheniqy Izobreatatelskikh Zadatch (TRIZ) ويقابلها باللغة الإنجليزية: Theorie de Resolution de problème وباللغة الفرنسية: Theory of Inventive Problem solving (TIPS) وباللغة العربية: "نظرية الحل الإبداعي للمشكلات".

تعتبر نظرية "تريز" من النظريات الحديثة نسبياً في مجال تطوير الإبداع وتنميته. ظهرت في الاتحاد السوفياتي سابقاً على يد المهندس جنريك سلافيتش ألتشولر (1946) الذي تمكن من خلال دراسته المكثفة لما يقارب من مليوني براءة اختراع، من التوصل إلى أربعين مبدأً إبداعياً يمكن استخدامها في حل المشكلات، والتي أطلق عليها اسم المبادئ الإبداعية. وبالرغم من أن هذه النظرية نشأت أصلاً ضمن المجالات الهندسية والصناعية، إلا أن تطبيقاتها سرعان ما انتقلت إلى مختلف جوانب النشاط الإنساني. وفي النصف الثاني من فترة السبعينات استُخدمت نظرية "تريز" في أكثر من مئة مدرسة، وفي أكثر من ثمانين مدينة في الاتحاد السوفياتي سابقاً. وفي عام (1977) أنشأ الباحث التربوي "Phan Dong" من جامعة "هوتشي منه" باليابان، مركز الإبداع العلمي والتقني، وعمل في هذا المركز على تدريب أربعة آلاف متدرب على نظرية "تريز" إلى غاية (1997)، من خلال ست وتسعون دورة تدريبية في مختلف المستويات: الابتدائي والمتوسط والثانوي والمرحلة الجامعية. أصبحت هذه النظرية اليوم معروفة في أكثر من أربعين دولة في العالم، حيث يتم تدريسها في أكثر من خمسين جامعة، ولديها مئات المواقع على الإنترنت باللغة الإنجليزية. وقد استندت الكثير من الدراسات إلى مبادئ نظرية "تريز" لإعداد برامج تدريبية لتطوير التفكير الإبداعي لحل المشكلات منها دراسة كل من (Nesterenko & Rivi (1994), Mann & Vincent (2000), Skrupskis & Ungvari (2000), Kitto (2000), Zakarov & Kowalick (1998) Louri (2009), Bowyer (2008).

وصلت نظرية "تريز" إلى المنطقة العربية وبالضبط إلى الأردن عام (2003) على يد عالم النفس التربوي "أبو جادو محمد صالح" من خلال دراسته التي هدفت إلى استقصاء أثر استخدام برنامج تدريبي

مستند إلى نظرية "تريز" في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر أساسي في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن (جميع، 2016). ثم توالى الدراسات العربية التي تناولت نظرية "تريز" بالبحث والاهتمام، نذكر من بينها: دراسة الرفاعي (2006) التي أكدت نتائجها على فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية "تريز" في تنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ مرحلتي المتوسط والثانوي. إلى جانب دراسة جميع (2016) التي هدفت من خلالها إلى معرفة فاعلية برنامج إثرائي في مادة الرياضيات مبني وفق نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" في تنمية القدرة على حل المشكلات، والذكاء الوجداني، والتحصيل الدراسي العام والخاص في مادة الرياضيات. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في تنمية القدرة على حل المشكلات والذكاء الوجداني والتحصيل الدراسي.

أشار فتحي جروان (1999) إلى أنّ الحل الإبداعي للمشكلات يعتبر عملية تفكير معقدة ومركبة، تعتمد على معظم مهارات التفكير العليا وعلى رأسها مهارات التفكير ما وراء المعرفي، حيث ترتبط هذه المهارات بدرجة إدراك الفرد للأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، ومدى قدرته الذاتية على وصف وتحديد المشكلة، بحيث يعبر عن فهمه لها بلغته الخاصة، كونه يستخدم عيناً ثالثة مهمتها الانشغال بالمراقبة الذاتية والمستمرة للاستيعاب، إضافة إلى البناء النشط للمعرفة والفهم (جروان، والعبادي، 2014).

مؤسس التفكير ما وراء المعرفي قديماً، قدم استخدام الإنسان لقدراته العقلية، إلا أنّ مفهومه تبلور بشكل منهجي ودقيق، مع ظهور علم النفس ونظريات التربية الحديثة، حيث عبر الكثير من المنظرين التربويين والسيكولوجيين أمثال: "J.Dewey"، "C.L.Hull"، "E.L. Thorndike" وغيرهم عن أهمية معرفة الطلبة لإجراءات حل المشكلة ذهنياً ومن ثمّ نقلها إلى مواقف جديدة (بن بركة، 2007).

بدأ الاهتمام الفعلي بالتفكير ما وراء المعرفي منذ سبعينات القرن الماضي، على يد عالم النفس المعرفي (1971) J.Flavel الذي اشتقه من خلال البحث حول عمليات الذاكرة وعرفه بأنه: "يمثل معرفة الفرد لعملياته المعرفية الذاتية وبأي إنتاج يرتبط بها، مثل الخصائص والإمكانات المتعلقة بتجهيز ومعالجة المعلومات" (بدران، 2008، ص. 14). ولإجراء التمييز بين التفكير ما وراء المعرفي وغيره من أنواع التفكير الأخرى، فإنّ فلافل (1979) أشار إلى ضرورة النظر إلى مصدر ما وراء المعرفة والتي لا تنطلق من حقيقة الشخص الخارجية مباشرة، بل تنشأ عن معرفة الفرد لتمثيلاته الداخلية لهذه الحقيقة كيف تعمل؟ وكيف يشعر بها؟ وبالتالي فإنّ التفكير ما وراء المعرفي هو بمثابة الحديث والحوار الداخلي للمتعلم، أو الأسئلة التي يثيرها في نفسه أثناء دراسة موضوع معين أو حل مشكلة ما، كأن يسأل نفسه:

لماذا أدرس ؟ ماذا أدرس ؟ هل أنا أستوعب ما أدرس فعلا ؟ ما هي الفائدة المرجوة من وراء هذه الدراسة؟ ما هي أخطائي الدراسية وكيف أعالجها ؟ وكيف يمكنني الاستفادة من هذه الأخطاء في المواقف اللاحقة؟ هل حققت تقدما فعليا فيما أدرسه ؟ وغيرها من الأسئلة التي تثار وتدل على أن المتعلم واعٍ بما ينجزه من مهام.

ينطوي التفكير ما وراء المعرفي على سلسلة من المهارات، تبدأ بعملية التخطيط للمهمة، تتبعها مراقبة فعالة، فتنظيم تتحقق بموجبه أهداف المهمة، وتقويم التقدم فيها، ثم الحكم على ما إذا كان الفرد يعي أو لا يعي طبيعة هذه المهام، قادرا أو غير قادر على تنفيذها وإيجاد الحلول لها. وتتيح ممارسة هذه المهارات للطلبة، إمكانية التعرف على طبيعة المهمة التي هم مقبلون عليها، وتحديد واختيار التمثيلات العقلية اللائقة بها، ومن ثم استعمال الاستراتيجيات اللازمة لتنفيذها، وتحديد الوقت المناسب لأدائها، وكذا تفعيل المعرفة السابقة لربطها بالموقف الحالي، وتوجيه الانتباه للاستفادة من التغذية الراجعة أثناء تنفيذ المهمة لتحسين الأداء. وعلى هذا النحو فإن مهارات التفكير ما وراء المعرفي تعمل على تحسين اكتساب المتعلمين لعمليات التنظيم الذاتي وبالتالي تنمية التفكير المستقل، ومهارات اتخاذ القرار، وتكوين المعاني التي تساعد في حل المشكلات، وهذا ما أكدته نتائج دراسة كل من عبد الله قلي (2009) وماجد (2012) والخياط (2012). وفي هذا السياق نوّه الخبراء والتربويون أمثال (Wade & Reynold 1989)، وإبراهيم (2005) بأن التدريب الهادف على تنمية التفكير ما وراء المعرفي، يعتبر مكوناً ضرورياً يندرج ضمن استراتيجيات التدريس الفعّال. وفي هذا الصدد يعتقد (Berliner & Gage 1991) بأن كثيرا من مشاكل التعلم عند الطلبة، تعزى إلى عجزهم عن ممارسة مهارات التفكير ما وراء المعرفي أثناء أداء نشاطهم التعليمي.

إنّ مثل هذه الأبحاث والدراسات التي تناولت موضوع التفكير ما وراء المعرفي وأهمية تنمية مهاراته وإستراتيجياته، تجعل المؤسسات التعليمية وعلى رأسها مؤسسات التعليم العالي، تواجه تحديات عدة كونها مدعوة إلى النظر في أحدث المقاربات التي تساعد على تقديم تعليم نوعي يستجيب لشروط العصر، للمحافظة على استمراريتها كمؤسسات منتجة للمعرفة، من خلال توجيه منحى التدريس نحو استثمار طاقات ومجهودات الطلبة، وإتاحة الفرصة أمامهم لممارسة مهارات التفكير ما وراء المعرفي (دعمس، 2011). غير أنّ تسخير الطاقات والإمكانات اللازمة، قد لا يستدعي بالضرورة ارتقاء المتعلم إلى مستوى الأداء المطلوب، ما لم تقترن هذه الإمكانيات بدرجة عالية من الدافعية لدى الطالب. وفي هذا

الإطار أشارت الكثير من الدراسات إلى أنّ ما يقارب (50%) من الفروق في النتائج الدراسية تعود إلى عوامل أخرى كالاهتمام والميل والدافعية نحو التعلم والإنجاز. وفي هذا الصدد أشار السطاوي (1996) إلى وجود علاقة تبادلية قائمة على التأثير والتأثر بين الدافع والتحصيل، معتبراً أن الدافعية للتعلم تقوى إذا كان الإنسان واعياً بأهداف التعلم القريبة منها والبعيدة، لاسيما إذا كانت هذه الأهداف واضحة ومفهومة ومنطقية، ففي الوقت الذي يحدد فيه الفرد الهدف الذي يسعى لتحقيقه، فإنّه ينشغل بالسلوك الذي يقوده إلى تجسيد ذلك الهدف، والتركيز على الحالة الراهنة والحالة الهدفية اللاحقة ثم يحدد الفرق بينهما، عن طريق محاولة كسر الهوة بين الأوضاع الحالية وما يطمح في الوصول إليه (الزغلول، 2006).

كما أكدت دراسة Prociuk & Breck (1974) أنّ الطلبة الذين يعزّون نتائج تحصيلهم في المقررات التي درسوها إلى مكونات القدرة والجهد، يعكسون عادات دراسية فعّالة واتجاهات موجبة نحو الدراسة، لذلك هم يحققون مستويات مرتفعة من التحصيل، مقارنة بالطلبة الذين يعزّون نتائج تحصيلهم في المقررات التي درسوها إلى متغيرات أخرى، كالمدرسين وصعوبة المواد أو عوامل الصدفة. ونفس النتائج أفضت إليها دراسة Gadzella & al (1976) التي أجريت على عينة من طلبة علم النفس، حيث كشفت نتائجها عن وجود ارتباط متعدد بين دوافع النجاح والتحصيل الدراسي، ووجهة الضبط والاتجاهات الإيجابية نحو الدراسة. فيما أظهرت نتائج دراسة Sadaf, Sarwat & Sumaera (2011) التي سعت إلى معرفة العلاقة بين الدوافع الداخلية وتوجهات الأهداف التعليمية لدى الطلبة، أنّ طلبة الجامعة في كل المستويات، يعزّون نجاحهم الأكاديمي إلى الدافعية الداخلية أكثر من عزوه إلى الدافعية الخارجية، وأنّ أهدافهم التعليمية تتجه نحو الإتقان أكثر منها نحو الأداء، ومن خلال النتائج أيضاً تبين وجود علاقة بين الدوافع الداخلية وتوجهات أهداف الإتقان.

وفي إطار الأدب التربوي لنظرية التعلم المعرفي-الاجتماعي، فإنّ أبحاث دافعية الإنجاز بدأت تتجه نحو إحداث نوع من المكونات المعرفية والوجدانية الموجهة للسلوك، حيث نتج عن ذلك ما يعرف بتوجهات الأهداف كقاعدة يرجى من ورائها إحداث ذلك التكامل الذي يحظى باهتمام كبير في مجال الدافعية. ففي ظل هذه النظرية بدأ التركيز على الهدف أو الغرض الذي يدركه الأفراد من إجراءات الإنجاز وكيفية تفكيرهم حول أدائهم فيها، بدلاً من الاهتمام بمقدار الدافعية. فتوجهات الهدف تؤثر على كيفية تعلم الخبرات في المواقف الإنجازية، إذ يكون الفرد لنفسه إطار عمل يمكنه من تقييم سلوكه

الإنجازي، ووضع الأهداف الشخصية وبذل الجهود لمعالجة المهام حتى يتحقق الهدف (سليمون، شريبة، ودخول، 2014). وفي مجال أنماط الأهداف التعليمية، فإن المنظرين ميزوا بين نوعين منها وإن اختلفت التسميات لديهم. ففي حين صنفها Dweck (1986) إلى أهداف تعلم مقابل أهداف أداء، فإن Ames & Archer (1987) صنفها إلى أهداف إتقان مقابل أهداف أداء.

تعكس أهداف الإتقان مستوى مرتفع من الدافعية الداخلية، فضلاً عن ارتباطها بمجموعة إيجابية من نواتج التعلم، كالمثابرة وبذل الجهود لمواجهة الصعاب، والمعالجة العميقة للمعلومات والمعارف التي يتلقاها الطالب. وبمراجعة الأبحاث التربوية لوحظ وجود عدة دراسات تناولت موضوع أهداف الإتقان، نذكر من بينها دراسة Haynes (2008) التي كشفت نتائجها عن فاعلية برنامج تدريبي، في رفع مستوى الدافعية وتبني أهداف الإتقان لدى طلبة الصف العاشر. كما أثبتت نتائج الدراسة التي أجراها Marshall & Nanayakkara (2009) وجود علاقة بين أهداف الإتقان ونمط العزو الداخلي لدى الطلبة. إلى جانب دراسة غباري ومحاسنة (2013) التي انتهت نتائجها إلى وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين أهداف الإتقان، وإستراتيجية حل المشكلات لدى طلبة الجامعة الهاشمية. كما توصلت نتائج دراسة العتوم وهلال (2018) إلى كفاءة برنامج تدريبي في ضوء توجهات أهداف الإتقان، في تعديل أنماط العزو السببي لدى طالبات الصف العاشر.

أما أهداف الأداء فهي تستند إلى مجموعة سلبية من الممارسات والنواتج، مثل الفتور في بذل الجهد لمواجهة المشكلات، فضلاً عن معالجة المواد الدراسية بطريقة سطحية، والتراجع في مستوى الإستماع بالعمل (Nicholls.S, 1984). وهذا الطرح أثبتته نتائج دراسة كل من Ames (1992) وDeweck & Leggt (1998) التي أفضت إلى أنّ الأهداف الأدائية ترتبط سلباً بإدراك قيمة النشاط والكفاية الذاتية واستخدام الاستراتيجيات المعرفية، وبالتالي عدم إظهار المثابرة في أداء المهام الدراسية.

وفي ذات السياق أشار Heller (1992) إلى أنّ معظم الطلبة الجامعيين، يسعون إلى اتخاذ القرارات الجاهزة عند مواجهة المشكلات ويفضلون سلوك التجنب، وبناءً على ذلك، ارتبط توجه تجنب الأداء سلباً بإدراك الكفاءة، وأفرز عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين أهداف الأداء وإدراك الكفاءة الذاتية (Fonseca,D, Cury, F, & Rufo, M , 2004). ونفس النتائج توصلت إليها دراسة الزغول (2006) التي أفضت نتائجها إلى وجود ارتباط دال بين أهداف الأداء وإستراتيجية الدراسة السطحية (بوجملين، 2013).

من الجدير بالذكر أنّ الكثير من النقاش النظري والمنهجي دار حول طبيعة العلاقة بين مهارات التفكير ما وراء المعرفي والأهداف التعليمية، وفي هذا الإطار أشارت نتائج دراسة الشربيني والفرحاتي (2004) إلى وجود ارتباط متعدد موجب بين مهارات التفكير ما وراء المعرفي وكل من أهداف التعلم وأسلوب عزو الفشل لدى طلبة الجامعة. وهذه النتائج تدل على أنّ مهارات التفكير ما وراء المعرفي تؤثر على الهدف بسبب عزوها أو تفسيراتها السببية من ناحية، وتأثيرها على الكفاءة الذاتية من ناحية أخرى، كون الطلبة ذوو أهداف الإتقان يتبنون نمط العزو السببي، وذلك يظهر عند محاولتهم للوصول إلى أسباب عقلية ومنطقية تفسر سبب إخفاقهم في الاختبارات أو في الواجبات الفصلية. وعندما يحققون نتائج جيدة، فإنهم ينزعون إلى تفسير نتائجهم في ضوء مكون القدرة والجهد الخاص الذي من شأنه أن يحفز لنجاح لاحق، بسبب تدعيمه لثقة الطالب في قدراته على حل المشكلات، ومواجهة الصعوبات المستقبلية غير المألوفة، وتعزيز الشعور لديه بالتحدي عند إقباله على أداء المهام. بناءً على ذلك، فإنّ العلاقة بين الكفاءة الذاتية وبذل الجهد في المهمة، وبين المشاعر الوجدانية المحفزة والموجهة نحو تحقيق الأهداف تبدو منسجمة، وهذا الطرح أكدته نتائج دراسة أبو هاشم (1999) وسليمون (2014) (الزغول، 2006).

انطلاقاً من أنّ المعارف المبرمجة وفق المقررات الدراسية، التي يتلقاها الطالب سواءً المتبني لأهداف الإتقان أو أهداف الأداء، يمكن أن تصبح قديمة، أو قد تتعرض للزوال بزوال المواقف والظروف، فإنّ عالم النفس التربوي Sternberg (1995) أوعز بضرورة تعليم مهارات التفكير ما وراء المعرفي والتدريب عليها، لأنّها تسمح بتزويد الطلبة بمختلف المعارف فضلاً عن استدالاتها، بصورة مستمرة ومتجددة بغض النظر عن المكان والزمان. وفي ذات السياق أشار تورانس (1969) إلى أنّ التعليم الجامعي اليوم هو أحوج ما يكون إلى تعليم الطلبة مهارات التفكير ما وراء المعرفي، وتنمية قدراتهم على حل المشكلات وهذا ما أثبتته العالم Taylor (1960) من خلال الدراسة التي أجراها على طلاب الجامعة والتي أراد من خلالها معرفة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل الأكاديمي، وقد أفادت النتائج بأنّ البيئة الجامعية، تعد من أكثر البيئات ملاءمة لتنشيط مهارات التفكير وحل المشكلات (سعادة، وقطامي، 1991). هذا وقد صرّح "تورانس" بأنّ التغيرات التكنولوجية غير المصحوبة بمحاولات الكشف عن ظروف تنمية مهارات التفكير لدى شباب الجامعات، قد تحول دون تنمية القدرات الإبداعية لدى أهم القطاعات التي تستحق البحث عن الأساليب المناسبة لتنمية التفكير، وهذا ما أكدته نتائج دراسة كل من Gitez & Lsacksen (1962)، Dennis (1962)، Cropley (1968)، Torrance (1971). ونفس المضمون فقد

استقصت دراسة بوعيشة (2007) عن جودة الأداء التدريسي، وانتهت إلى نتائج تفيد بأن كل من معلم المدرسة الأساسية والأستاذ المجاز، لا يقومان بالتخطيط المناسب للدرس، ولا ينفذانه ضمن الممارسات المطلوبة في إطار جودة الأداء التدريسي، الذي يهيب بالأستاذ أن يكون منشطاً وموجهاً، وليس محتكراً للمعرفة وملقناً إياها. وأن يكون المتعلم باحثاً مكتشفاً للمعرفة وصانعها، ومساهماً بفعالية في بناء معارفه بنفسه. كما أشار أحمد بن دانية (2016) إلى أن المدرسة الجزائرية لم تهئ الظروف المناسبة لضمان نجاح بيداغوجيا التدريس، حيث أن قلة إن لم نقل غياب تكوين الأساتذة على المبادئ الأساسية للتدريس بهذه المقاربة وحتى المكونين أنفسهم، جعل هؤلاء يتمسكون بمقاربة التدريس وفق الأهداف الإجرائية. وما يثار من نقاشات حول تقديم دورات تكوينية للأساتذة في هذا المجال، لا يزال يسعى محتشماً ومتأخراً، الأمر الذي جعل الأساتذة يقاومون ويرفضون هذا التغيير، وحجتهم في ذلك أن المتعلم لا يهتم بالتعلم الاكتشافي، ولا يبالي بالبحث عن بناء تعلمه بنفسه، فضلاً عن أنه لا يمتلك الرصيد المعرفي الذي يؤهله لذلك (بن دانية، 2016).

وما فتئت الجهود المبذولة في مجال إعداد البرامج التعليمية التطبيقية المتخصصة في مجال تنمية التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتيان لدى طلبة الدراسات العليا، تلقي ثدرة في الجزائر (في حدود علم الباحثة) لاسيما تلك البرامج المبنية على الدراسة والبحث والتجريب الذي يأخذ شكل النموذج المتسق التراكمي المبني على النظرية، والمتوفر في مجال التفكير والإتيان، فهو يقتصر على المواد النظرية فحسب وذلك ربما يعود لحدائفة الحركة التربوية في المنطقة العربية (سرور، 2009).

بناءً على الطرح السابق، وفي إطار الاستجابة للحركات التربوية التي ما انفكت تتادي بضرورة "تعليم الطالب كيف يفكر" و"تعليم الطالب كيف يتعلم"، جاءت هذه الدراسة متبنيّة الاتجاه الحديث في الممارسة الميدانية للإرشاد النفسي المدرسي المعزز للنظام التربوي بشكل عام، لتتقصى في ضوئه عن طبيعة تيسيره وإسهامه في بناء وتحقيق أهدافه الرامية إلى استمرارية المرافقة والمتابعة السيكو بيداغوجية للمتعلمين، وتحقيق الجودة والفعالية لمخرجات العملية التعليمية كماً وكيفاً، من خلال الإجابة على التساؤل التالي: هل لتطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ) أثر في تنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتيان لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة ؟ ويتفرع التساؤل العام لهذه الدراسة إلى التساؤلات الفرعية التالية:

2. تساؤلات الدراسة:

- هل توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس القبلي والقياس البعدي ؟
- هل توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) بين القياس القبلي والقياس البعدي؟
- هل توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي في القياس البعدي ؟
- هل توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) في القياس البعدي ؟
- هل توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس البعدي والقياس التتبعي؟
- هل توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) بين القياس البعدي والقياس التتبعي؟

3. فرضيات الدراسة:

- توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي في القياس البعدي، تعزى للبرنامج الإرشادي.
- توجد فروق دالة بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) في القياس البعدي، تعزى للبرنامج الإرشادي.
- لا توجد فروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس البعدي والقياس التتبعي.

- لا توجد فروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) بين القياس البعدي والقياس التتبعي.

4. أهداف الدراسة: تمثّلت أهداف الدراسة فيما يلي:

- إعداد برنامج إرشادي قائم على نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" وتطبيقه على عينة من طلبة المدرسة العليا للأساتذة محمد البشير الإبراهيمي بالقبة.

- محاولة تزويد طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالمبادئ الإبداعية المستخلصة من نظرية "تريز" لتجسيدها في الواقع التعليمي، والاستفادة من إجراءاتها التربوية ميدانياً.

- التحقق من فاعلية برنامج إرشادي مخطط منهجياً، قائم على الأسس العلمية والمقاربة النظرية المستندة إلى نظرية "تريز"، لتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة على نحو مباشر بوصفه مهارة عقلية، قابلة للتعلّم والتنمية، بما يسمح لأفراد العينة بالوصول إلى أعلى مستويات التفكير من خلال اكتساب المهارات التالية: الوعي والإدراك، التخطيط والتنظيم، التحليل والتفسير، الضبط والتحكم، المراقبة والتقييم. حيث تلعب هذه المهارات العقلية دوراً مهماً في إعداد الطلبة إعداداً سليماً يهيئهم لمواجهة ضغوط ومتغيرات الحياة، مواجهة إيجابية وصحيحة، فهي تمكنهم من تحليل عناصر المشكلة وفهمها وإدراك أبعادها بعمق، من أجل اتخاذ قرار منطقي ومنظم لحلها، بعيداً عن العشوائية والارتجال في التفكير، إلى أن يصلوا إلى اكتساب الثقة في قدراتهم المعرفية والاستفادة من خبراتهم السابقة وعدم تكرار أخطائهم، والمحافظة على استمرار الفعالية العقلية.

- الكشف عن فاعلية البرنامج الإرشادي الحالي، في توجيه الأهداف التعليمية لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة نحو الإتقان، من خلال توسيع الآفاق التعلمية لدى الطلبة، وتحفيزهم على الاندماج في النشاط التعليمي والتفاعل معه، لتحريك طاقات العلم والبحث لديهم، وإثارة دوافعهم لاستقبال المعلومات، ليتمكنوا من استيعاب المواد التعليمية لاستلهم المعرفة ذاتياً، وتطوير الكفاءة المطلوبة، فضلاً عن تكوين اتجاهات إيجابية نحو المواد الدراسية.

- محاولة توفير بيئة تعليمية نشطة، يتم تزويد طلبة المدرسة العليا للأساتذة في إطارها، بالاستراتيجيات التعليمية الحديثة وبكيفية توظيفها كأدوات تربوية فعّالة ومؤثرة في تحقيق التعلّم المتقن، لتحقيق أعلى معدلات النجاح.

5. أهمية الدراسة: تتضح أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

1.5. من الناحية النظرية: توفر الدراسة الحالية، رؤية جديدة في ظل نظرية "تريز" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي، للمساهمة في رفع مستوى الكفاءة التفكيرية لدى أكبر نسبة ممكنة من الطلبة. إذ لم يعد مقبولاً أن تصل فئة قليلة من الطلبة إلى درجة الكفاءة لمواكبة هذا الكم المتلاحق من التطورات العلمية المعاصرة. لذلك يكاد يتفق أغلب التربويين بمختلف مدارسهم وتصوراتهم على مبدأ أساسي وإستراتيجي مهم، تسعى العملية التعليمية إلى تحقيقه، ألا وهو الوصول بالطالب إلى مستوى الكفاءة المطلوبة، حيث تسخر في سبيل ذلك كل الإمكانيات والمجهودات، انطلاقاً من الفلسفة والأهداف التربوية، والمنهاج والأنشطة المصاحبة له، والتقنيات التربوية ومستحدثاتها، والمعلم وأساليبه في التدريس والتقويم، والمختص النفسي المدرسي، والمشرفين التربويين، من أجل إيصال جميع الطلاب أو الغالبية العظمى منهم إلى مستويات جيدة من التعلم، لإعداد جيل قادر على مواجهة متطلبات القرن الحادي والعشرين، ليس فقط بما يحفظه من معلومات، بل بما يمتلكه من عقل علمي تحليلي ناقد لتلك المعلومات.

- يوفر البرنامج الإرشادي التعليمي الحالي، البيئة الدراسية التي تمكن الطلبة من استشعار المسؤولية الشخصية في التعلم، من خلال توظيف قدراتهم المعرفية الذاتية عند ممارسة نشاطات التفكير. فضلاً عن استغلال طاقاتهم ومهاراتهم، وتحفيز معارفهم وخبراتهم ذات العلاقة بتخصصهم الدراسي والثقافي العام.

- تعمل أهداف الإلتقان على تغيير عملية التعليم والتعلم، بحيث يصبح التعلم تعاونياً أكثر منه تنافسياً، ويصبح المعلمون محفزين ومنشطين وميسرين للتعلم، أكثر منهم ملقنين.

2.5. من الناحية التطبيقية: تحسين مردود العملية التعليمية، في ضوء تضمين بعض المبادئ الإبداعية المستمدة من نظرية "تريز"، ومهارات التفكير والاستراتيجيات التدريسية التي اقترحتها هذه الدراسة، والسعي نحو تفعيل هذه المؤشرات بشكل عملي وتطبيقي في المواقف التعليمية.

6. تحديد مفاهيم الدراسة:

1.6. تعريف البرنامج الإرشادي:

يعرف حسين (2004) البرامج الإرشادية بأنها: "تمثل مجموعة من الخطوات المحددة والمنظمة، تستند في أساسها إلى نظريات وفنيات ومبادئ الإرشاد النفسي. وتتضمن البرامج الإرشادية مجموعة من الأنشطة المختلفة التي تقدم للأفراد خلال فترة زمنية محددة، بهدف مساعدتهم على تعديل سلوكياتهم،

وإكسابهم معارف ومهارات جديدة تساعدهم على تجاوز مشكلاتهم اليومية، وتؤدي بهم إلى تحقيق التوافق النفسي (لعاسمي، 2012، ص. 26).

1.1.6. التعريف الإجرائي للبرنامج الإرشادي:

يمثل البرنامج الإرشادي الحالي، مجموعة من الخبرات التعليمية واللقاءات الإرشادية المخططة والمنظمة والمبرمجة زمنياً، والمتضمنة لمجموعة من المبادئ التي تقوم عليها نظرية "تريز"، بالإضافة إلى الاستعانة بمجموعة من مهارات التفكير التي تستهدف تنمية التفكير ما وراء المعرفي، إلى جانب بعض الإستراتيجيات التعليمية، التي تساعد طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة، على توجيه أهدافهم التعليمية نحو إتقان التعلم. وتأتي هذه اللقاءات على شكل جلسات إرشادية تطبيقية، يتم من خلالها تزويد الطلبة بجملة من المهارات التفكيرية التي تشجعهم على التفكير في تفكيرهم، بالإضافة إلى الاستعانة بمجموعة من الإستراتيجيات التعليمية الحديثة، التي تستثير دوافع لممارسة خبرات التعلم إلى حد التمكن. ويظهر حجم أثر البرنامج الإرشادي، من خلال التحديد الإحصائي للقياسات البعدية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في درجات التفكير ما وراء المعرفي، ودرجات الأهداف التعليمية.

2.6. مفهوم التفكير ما وراء المعرفي:

يرى بهلول (2004) أنّ مفهوم التفكير ما وراء المعرفي: "يشير إلى وعي المتعلم بأنماط التفكير الممكن استخدامها، وإدراكه لأساليب التحكم والسيطرة الذاتية على مسار تعلمه، لتحقيق أهدافه في عملية التعلم (بهلول، 2004، ص. 166). ويتضمن التفكير ما وراء المعرفي مجموعة من المهارات، نتناولها فيما يلي:

- **الوعي والإدراك:** يشير إلى مدى وعي الطالب بعملياته المعرفية، وذلك من خلال إدراكه لأهمية المهام المراد إنجازها، في ضوء القدرة على التحكم في مجريات تفكيره عن طريق الروية والتأمل، وتمام معرفته بما يتوجب عليه فعله وما هو منتظر منه (جروان، 2002).
- **التخطيط والتنظيم:** يتمثل في قدرة المتعلم على الاستعداد لإنجاز نشاط معين، في ظل تحديد هدفه، وتهيئة الظروف لتحقيق ذلك. ويتم ذلك بناءً على التنظيم المسبق لكيفية أداء هذا النشاط.

- **التحليل والتفسير:** يتمثل في تحليل ومناقشة الأفكار والمعاني التي يدرسها الطالب قصد تبسيطها وربطها بالمعلومات السابقة وبأمثلة من الواقع المعاش، مع محاولة إيجاد تفسيرات لها، بما يسمح من تحويل تلك المعلومات من أفكار نظرية إلى خرائط ذهنية ومخططات وأشكال...الخ.
- **الضبط والتحكم:** يظهر في قدرة المتعلم على ضبط العملية التعليمية من خلال التأكيد من فهم معاني وأفكار المادة العلمية، والحرص على استيعابها بشكل صحيح لتثبيتها في الذهن، وبالتالي إظهار القدرة على التحكم فيها وفي مدلولاتها وفي طرق استعمالها لاحقا.
- **المراقبة والتقييم:** تتجلى في قدرة المتعلم على مراقبة نفسه أثناء التعلم، من خلال التأمل في استراتيجية العمل لديه، والنظر في مدى فعاليتها، والوقوف على أهم الأخطاء المرتكبة، حتى يتمكن من تقييم أدائه وتفادي الأخطاء مستقبلا، ويتجسد ذلك من خلال التوقف أثناء الدراسة من حين لآخر، للنظر في مدى نجاعة وصحة الخطوات التي اتبعها، وبناءً على ذلك تتولد لدى المتعلم القدرة على تقويم الذات (بن بركة، 2007).

1.2.6. التعريف الإجرائي للتفكير ما وراء المعرفي:

هو مجموعة من الوظائف العقلية التي يمارسها أعضاء المجموعة التجريبية، أثناء أداء بعض الأنشطة في قاعة الإرشاد، من خلال استخدام مهارات التفكير ما وراء المعرفي، ليتمكنوا من توجيه نشاطهم التفكير نحو الفهم والوعي بالمعرفة قصد إيجاد حلول للمشكلات المطروحة. وهو يقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب اعتمادا على مقياس الوعي بالعمليات المعرفية لعبد الرحمان بن بركة (2007).

3.6. مفهوم أهداف التعلم:

تمثل أهداف التعلم نمط متكامل من المعتقدات والتفسيرات والوجدانيات التي تشكل غايات السلوك ومقاصده. وهي تتمثل في الإقدام على الأنشطة الإنجازية والمشاركة فيها والاستجابة لها. ويمثل التوجه نحو نشاط تحصيلي معين برنامج عمل للنشاط المعرفي والوجداني والسلوكي للطالب (Ames,C, 1992). وقد تبنت الدراسة الحالية التقسيم الثنائي لتوجهات أهداف التعلم: التوجه نحو أهداف الإتقان، والتوجه نحو أهداف الأداء، وسنستعرض هذين التوجهين فيما يلي:

- **أهداف الإتقان:** وتسمى أيضاً بأهداف التعلم أو أهداف التمكن. وقد تبنت الدراسة الحالية تسمية (أهداف الإتقان) حيث تعكس هذه الأهداف توجهاً داخلياً، يؤدي إلى رفع كفاءة المتعلم وتطوير نموه المعرفي من خلال تركيزه على أدق التفاصيل، وإظهار مثابرته المستمرة حتى في المهام الصعبة. ويبدو الطلبة في ظل هذا النمط، مستمتعين داخلياً، وهذا الاستمتاع يترجم إلى رغبة ملحة في طلب العلم والفهم، واكتساب المعلومات والمعارف في مختلف الميادين قصد الارتقاء وتطوير الذات نحو الأفضل (زايد، 2002، ص. 100).

- **أهداف الأداء:** تسمى أيضاً بأهداف القدرة أو أهداف الأنا. تعكس أهداف الأداء توجهاً خارجياً، حيث ينشد الطلبة من خلالها إظهار الكفاءة أمام الآخرين، واكتساب الأحكام المفضلة لها وتجنب الأحكام السلبية لهذه الكفاية (Deweck,C, 1986).

1.3.6. التعريف الإجرائي لأهداف التعلم:

توضح أهداف التعلم إجرائياً، الكيفية التي تفسر أداء أعضاء المجموعة التجريبية، للأنشطة والإستراتيجيات التي اقترحها البرنامج الإرشادي، وبطريقة استجاباتهم لها أثناء الممارسة الإرشادية، في ضوء غاياتهم الذاتية التي تحدد معتقداتهم السببية نحو التعلم. ويمكن قياس أهداف التعلم، إستناداً إلى إجابات الطلبة على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) لحياة بوجملين (2013).

الفصل الثاني
الإرشاد النفسي التربوي
والبرامج الإرشادية

الفصل الثاني

الإرشاد النفسي التربوي والبرامج الإرشادية

تمهيد

أولاً. الإرشاد النفسي التربوي.

1. تطور حركة الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي.
 2. مفهوم الإرشاد النفسي التربوي، والتوجيه التربوي، أهدافه، مناهجه.
 3. العملية الإرشادية، أدواتها.
 4. طرق وأساليب الإرشاد النفسي التربوي.
 5. الإرشاد النفسي المصغر، مفهومه، تعريفه، مزاياه، إجراءات تنفيذه.
 6. خصائص المرشد النفسي التربوي.
 7. دور الإرشاد النفسي التربوي في العملية التربوية في الجامعات.
 8. نظريات الإرشاد النفسي وتطبيقاتها التربوية.
- ثانياً. البرامج الإرشادية.

1. تعريف البرنامج الإرشادي، أسس بنائه.
 2. تخطيط البرنامج الإرشادي المدرسي، تصميمه، أهدافه.
 3. تقييم البرنامج الإرشادي، تحكيمه.
- خلاصة الفصل.

تمهيد

يعد الإرشاد النفسي التربوي حقلاً مميزاً في البيئة التعليمية الممثلة بالمدارس والمعاهد والجامعات، باعتباره واحداً من أهم وسائل ضمان جودة مخرجاتها، لاشتماله على مجموعة من الخدمات التي تساهم في ترشيد سلوك الطلبة، بهدف مساعدتهم على فهم أنفسهم وإدراك مشكلاتهم، واتخاذ القرارات المناسبة فضلاً عن تدريبهم على مختلف المهارات والاستراتيجيات لمواجهة ضغوطات الحياة. ذلك أن بعض الطلبة قد يتعرضون إلى أعباء في المجال التعليمي، كعدم المثابرة في الأداء، وتدني الدافعية للإنجاز، أو عدم وعيهم ببعض المشكلات التي تصادفهم وبسبل التصدي لها. ففي ظل هذه الظروف يجد هؤلاء الطلبة أنفسهم بحاجة إلى تلقي المساعدة من قبل شخص معد إعداداً أكاديمياً ومؤهلاً مهنيّاً، منوط به تقديم الخدمات الإرشادية اللازمة لهم، وتهيئة الظروف الملائمة التي تؤدي بهم إلى الاندماج في البيئة التعليمية ومواجهة تحدياتها، للمحافظة على كيانهم من خلال اكسابهم القدرة على التعلم الفعّال، وتنمية مهارات توظيف المعرفة لإحراز الكفاءة المعرفية، وتحقيق أعلى معدلات النجاح. كما كان لاتجاه البرامج الإرشادية الأثر الكبير في انتشار خدمات الإرشاد والتوجيه في الأوساط التعليمية، نظراً للنتائج الإيجابية والمشجعة التي حققتها هذه الخدمات، لذلك أصبحت البرامج الإرشادية اليوم تشكل حاجة أكيدة في الوسط التعليمي، باعتبارها ضرورة من ضرورات الحياة الدراسية. ولعل تسمية هذا العصر بعصر الضغوط والقلق، يعد مدخلاً يبرر الحاجة الملحة لبرامج الإرشاد، من منطلق أن الهدف الأسمى لها هو تحقيق التوافق النفسي والتكيف المدرسي. ويزخر الإطار النظري للبرامج الإرشادية، بالعديد من النظريات، وهذا التنوع يفيد في حل ومواجهة مشكلات الأفراد ووقايتهم وفق الهدف العام لكل برنامج. وتساهم النظرية في إمداد البرنامج الإرشادي بالاستراتيجيات والفنيات التي تناسب خصوصياته، لتتجلى الرؤية لدى المرشد ويغدو تصميم البرنامج أكثر وضوحاً وروسوخاً في ذهنه. وللمزيد من التوضيح حول موضوع الإرشاد النفسي التربوي والبرامج الإرشادية، سوف نتطرق في هذا الفصل إلى ما يلي:

أولاً. الإرشاد النفسي التربوي: تطور حركته، مفهومه، أهدافه ومناهجه، العملية الإرشادية وأدواتها، طرق وأساليب الإرشاد النفسي التربوي، الإرشاد النفسي المصغر، مفهومه، تعريفه، مزاياه، إجراءات تنفيذه، خصائص المرشد النفسي، دور الإرشاد النفسي في العملية التربوية في الجامعات، نظريات الإرشاد.

ثانياً. البرامج الإرشادية: تعريف البرنامج الإرشادي وأسس بنائه، كيفية تخطيط البرنامج الإرشادي المدرسي وتصميمه، أهدافه، وأخيراً تقييمه وتحكيمة.

أولاً. الإرشاد النفسي التربوي:

1. تطور حركة الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي:

1.1. مرحلة التركيز على التوجيه المهني: يعتقد Brawn(1968) أن الكتاب الذي ألفه الباحث الأسباني "John Heart" في القرن السادس عشر الموسوم بـ: "اختبار العقل" يعتبر من أولى المحاولات التي ناقشت ما يعرف بالتوجيه المهني، حيث أدرك "هورت" أن الناس يختلفون في الكثير من الخصائص كالذكاء العام والقدرات الخاصة، وبناءً على ذلك فقد أوصى بضرورة الاهتمام بالميول والقدرات المتعلقة بكل فرد وبطرق اكتشافها، حتى يتمكن من تلقّي التدريب الملائم له. غير أن الكثير من الباحثين ذهبوا إلى أن الانطلاقة الأولى لظهور التوجيه المهني كانت في فترة الثلاثينات، من خلال بروز أعمال "Frank Parsons" الذي أنشأ سنة (1908) مكتباً مهنيًا في مدينة بوسطن بالولايات المتحدة، وكان الهدف من إنشائه مساعدة الشباب المحروم في اختيار المهنة التي تناسبهم. وقد ألح "بارسونز" على ضرورة إدخال التوجيه المهني حيز التعليم والتدريب.

2.1. مرحلة التركيز على التوجيه المدرسي: امتد الاهتمام بالتوجيه إلى مجال التربية، بفضل الجهود المبذولة من طرف "بارسونز"، حيث اتجه التفكير في ضوء التوجيه المهني، إلى التركيز على الطبيعة التربوية لعملية الإرشاد، من خلال توجيه التلاميذ في المدارس. وقد اكتشف العاملون في مجالات التوجيه والإرشاد الهوة الفاصلة بين ما يتعلمه التلاميذ في مدارسهم، وبين ما يواجهونه في حياتهم العملية بعد ذلك، وهذا الأمر استدعى ضرورة سد هذه الثغرة. فأصبح يُنظر إلى التربية على أنها نوع من أنواع التوجيه التربوي. ويُنسب إلى العالم "Kelley Truman" أنه كان أول من حدد ملامح التوجيه التربوي وذلك سنة (1914) حين نشر أطروحته في الدكتوراه عن الإرشاد التربوي بجامعة كولومبيا، حيث كان من بين أهدافها مساعدة الطالب على اختيار نوع الدراسة الملائمة له، وفقاً لاحتمالات نجاحه فيها. وقد أعلن من خلال مقال آخر نشره سنة (1918) أنّ التوجيه التربوي هو الجهد المقصود الذي يُبذل في سبيل تنمية قدرات الفرد من الناحية العقلية، ورأى أن كل ما يرتبط بالتدريس أو التعليم يمكن أن يصنف ضمن التوجيه التربوي، كما وضح في كتابه "التربية كتوجيه" الذي نشره سنة (1932) أنّ هناك فرقاً بين عبارتي "التربية كتوجيه" و"التوجيه التربوي"، حيث يقصد بالأولى ضرورة توجيه الطلبة في جميع الأنشطة التي يقومون بها، أما الثانية فهي تختص بناحية محددة من التوجيه وتهتم بنجاح الطالب في حياته المدرسية (الخطيب، 2009).

3.1. مرحلة التركيز على حركة القياس النفسي: من العوامل التي ساعدت على تقدم التوجيه والإرشاد النفسي، تطور حركة القياس النفسي التي كان لها ولدراسة الفروق الفردية بين الأشخاص وبناء الاختبارات والمقاييس النفسية، أثر كبير في تطور التوجيه والإرشاد. حيث ابتكر الباحث "Alfred Binet" (1875-1911) أول مقياس عملي للذكاء. كما كان لظهور المقاييس الخاصة بالشخصية في فترة لاحقة، أثر بالغ في تقدم وتطور عملية التوجيه والإرشاد النفسي، لما تحمله هذه الاختبارات من أهمية للأخصائيين العاملين في مجال التوجيه والإرشاد، في دراسة شخصية المسترشد وسلوكه، دراسة موضوعية تقوم على تشخيص اضطراباته النفسية، ومن ثم تقديم الخدمات النفسية والتوجيه والإرشاد الملائم له (ملحم، 2007، ص. 25).

4.1. مرحلة التركيز على التوافق والصحة النفسية: أما هذه الحركة فقد كان لها تأثيرها الواضح على مجال الإرشاد، وإضفاء الصفة العلمية عليه في البحث والممارسة. حيث أصبح الإرشاد يهتم بالصحة النفسية بوجه عام، للأسوياء وغير الأسوياء أياً كان موقعهم في مرحلة النمو أو في المجال المهني، كما ازداد اهتمام الإرشاد بفهم الفرد، سعياً لتحقيق توافقه وتكيفه مع مجتمعه المتغير والمتطور، سواء على مستوى الأسرة أو العمل أو الدراسة (المالكي، 2005، ص. 16).

كما شهدت فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية تطوراً متسارعاً وطفرة نوعية في ميدان التوجيه والإرشاد، سواء أكان على مستوى التأصيل النظري بميلاد مقاربات واتجاهات حديثة مستفيدة من عيوب الأطر والمرجعيات الكلاسيكية، أو على مستوى تراكم الأساليب والفنيات الإرشادية المنتمية لنظرية بعينها، أو على مستوى المزاجية بين أطر أخرى ذاتية وموضوعية التأسيس، أو على مستوى قوة ونوعية الأساليب المنهجية والإحصائية المستخدمة في تحديد المشكلات والاضطرابات النفسية للفرد، وقد مكن ذلك من فهم أوسع لأغوار النفس البشرية، وتحقيق أكبر قدر من الثقة والموضوعية في النتائج المتوصل إليها والمباشرة بإمكانية تعميمها. ومن بين الإسهامات الفكرية في هذا الميدان ما جاء به المفكر الوجودي والإنساني "K.Rogers" حيث أصدر سنة (1942) كتاب "علم النفس الإرشادي والعلاج النفسي"، وصدر عنه أيضاً سنة (1951) كتاب "العلاج المتمركز حول العميل". ومن إسهامات الاتجاه الإنساني ما تم طرحه من قبل "I.Maslow" ضمن ما يعرف بهرم الحاجات الإنسانية، مؤكداً على أن للفرد حاجات فسيولوجية ونفسية يحتاج لإشباعها، وهي تلك التي تعمل كمحركات ودوافع للسلوك.

أصبح التوجيه والإرشاد النفسي على النحو الذي ذكرناه، نسقاً أساسياً ضمن أنساق الفعل التربوي، ومجهوداً يعمل على تحقيق الصحة النفسية العامة للمتمدرس، حتى يتسنى له تحمل المسؤولية الكاملة لإتمام مساره الدراسي، ومشروعه المهني، ويكون أكثر قدرة على مواجهة الضغوطات والمواقف الصعبة، وجدير باكتساب مهارات مختلفة لضمان جودة الحياة في جميع مراحل تعلمه.

2. مفهوم الإرشاد النفسي، والتوجيه التربوي:

1.2. مفهوم الإرشاد النفسي:

أ. الدلالة اللغوية لمصطلح الإرشاد النفسي:

وردت معانٍ كثيرة ومتنوعة لكلمة إرشاد، حيث اشتقت هذه الكلمة في اللغة العربية من الفعل أرشد يرشد، إرشاداً، والرشد هو الصلاح. والفعل رشد، ويقال أرشده أي هداه ودله، ورشده أي أرشده وهداه. واسترشد فلاناً أي طلب منه أن يرشده، والترشيد هو حسن القيام على الشيء وتوجيهه في خير سبيل والراشد هو المستقيم على طريق لا يحيد عنه (المعجم الوجيز، 1999، ص ص. 264-265).

ب. الدلالة الاصطلاحية للإرشاد النفسي:

تنوعت التعريفات التي تناولت مفهوم الإرشاد النفسي، إلا أنّ مجملها ينصب على مفهوم واحد، وهو المساعدة، بمعنى تقديم يد العون للأفراد لحل مشكلاتهم الأكاديمية والمهنية والشخصية التي تواجههم. ويرجع سبب تعدد التعريفات واختلافها، إلى تنوع النظريات والمنظرين، فكل عالم أو مدرسة أو اتجاه، قدّم تعريفاً للإرشاد النفسي من منطلق مرجعيته وخلفيته النفسية والتربوية الخاصة. فهناك من ركز في تعريفه للإرشاد النفسي على المبادئ والأساليب، على غرار ما ذهبت إليه الجمعية الأمريكية لعلم النفس، حيث عرّفت الإرشاد النفسي على أنّه: يمثل الدراسة الشخصية للفرد وفق مبادئ وأساليب دراسة السلوك الإنساني خلال مراحل نموه المختلفة، وتهتم الخدمات النفسية في هذا الإطار بإكساب المسترشد مهارات جديدة تساعد على تحقيق مطالب النمو والتوافق مع الحياة، بالإضافة إلى تنمية الجانب الإيجابي في شخصيته ليتمكن من تحقيق توافقه مع الحياة، كالقدرة على اتخاذ القرار. ويقدم الإرشاد لجميع الأفراد في مختلف المراحل العمرية، وفي المجالات المختلفة كالأُسرة والمدرسة والعمل (العزة، 2006).

وهناك فريق ركّز في تعريفه للإرشاد النفسي، على دلالة النتائج والأهداف كما ورد عن المالكي (2005) الذي أشار بأن الإرشاد: هو ممارسة مهنية متخصصة تتضمن تطبيق مبادئ ونظريات

علم النفس والاستفادة منها في تعديل سلوك المسترشدين، بهدف مساعدتهم على تحقيق أقصى إشباع ممكن لحاجاتهم وفق إمكاناتهم الشخصية والمعايير الاجتماعية. وفي نفس السياق عرفت الجمعية الأمريكية للإرشاد (ACA) الإرشاد النفسي بأنه: علاقة مهنية تمكّن مختلف الأفراد والأسر والمجموعات، من التمتع بالصحة والعافية، وتحقيق الأهداف التعليمية والمهنية (McLeod, J, 2013).

فيما ركّز فريق ثالث في تعريفه للإرشاد النفسي على الصعوبات التي قد تواجه الفرد، فينشد بموجبها المساعدة من أجل اتخاذ القرارات، مثل التعريف الذي صدر عن ناسو وحسين (2014) الذي أشار بأنّ الإرشاد النفسي يمثل علاقة مهنية تفاعلية تحدث في موقف خاص بين شخصين أحدهما مرشد والآخر مسترشد، تتم وجهاً لوجه، حيث يحاول المرشد وهو شخص مؤهل تأهيلاً متخصصاً للقيام بالإرشاد، أن يساعد المسترشد على تفهم ذاته، واتخاذ قراراته.

كما يمكن للعمل الإرشادي في كثير من الأحيان أن يشتمل على أكثر من شخصين، وتتوقف نتيجته إلى حد كبير على العلاقة الإرشادية التي تهدف إلى مساعدة المسترشدين على استجلاء نظرهم للحياة، وكيفية الوصول إلى تحقيق أهدافهم المحددة ذاتياً، من خلال حل مشكلاتهم سواءً ذات الطبيعة الانفعالية، أو الاجتماعية، أو المعرفية أو التربوية (ناسو، وحسين، 2014، ص. 21)

2.2. مفهوم التوجيه التربوي:

يرى الزغبى (2005): أن التوجيه التربوي هو عملية بناءة تهدف إلى مساعدة التلاميذ والطلاب على فهم أنفسهم فهماً صحيحاً، حيث يمكنهم وضع الخطط المستقبلية التي تساعد على اختيار نوع الدراسة المناسبة لهم والاستمرار والنجاح فيها. بالإضافة حل المشكلات التي تعوق توافقهم مع أنفسهم ومع الآخرين، قصد الوصول إلى الأهداف التي يسعون إلى تحقيقها (الزغبى، 2005، ص. 16).

بناءً على ما سبق ذكره يمكن اعتبار الإرشاد النفسي التربوي: بأنه عملية مخططة بناءة ومنظمة يقوم بها المرشد لمساعدة جميع المتعلمين، ضمن إطار الإرشاد الفردي أو الجمعي، مستفيداً من الأطر والمفاهيم والفنيات الصادرة عن نظريات علم النفس المختلفة، بهدف مساعدة الطلبة على اكتشاف مواهبهم والتبصر بمناقبتهم وقدراتهم، وتحديد مشكلاتهم وفهمها، للتغلب عليها من جميع جوانبها: الانفعالية، العقلية، الدراسية، الاجتماعية، وتجاوزها حتى يتمكنوا من فهم ذاتهم وحاجاتهم، إلى جانب تحقيق الفهم الواقعي للبيئة المحيطة بهم ومثيراتها.

3.2. أهداف الإرشاد النفسي: يسعى الإرشاد النفسي إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحقيق الصحة النفسية: إنّ الهدف الشامل والعام للإرشاد النفسي هو تحقيق الصحة النفسية للوصول إلى سعادة الفرد وهنائه. وتعد الصحة النفسية حالة دائمة نسبياً يعيش الفرد في ظلها توافقاً نفسياً يجعله يشعر بالسعادة مع نفسه ومع الآخرين، بحيث يتمكن من تحقيق ذاته واستغلال قدراته وإمكاناته إلى أقصى حد ممكن، فيتسنى له تكوين شخصية متكاملة سوية، قادرة على مواجهة مطالب الحياة، بغية العيش في أمن وسلام.

2. تحقيق الذات: من أهم المفاهيم التي أتى بها العالم "أبراهام ماسلو" مفهوم تحقيق الذات، بمعنى تنمية مفهوم إيجابي عن الذات. حيث تمثل الذات حجر الزاوية في شخصية كل فرد. ويعبر عن المفهوم الإيجابي للذات من خلال تطابق الذات الواقعي مع مفهوم الذات المثالي. ويسير الإرشاد النفسي مع الفرد وفقاً لحالته (إن كان عادياً أو موهوباً، أو غير عادي) والعمل على مساعدته في تحقيق ذاته بحيث ينظر إلى نفسه بعين الحب الرضا.

3. تحقيق التوافق الشخصي: يتم من خلال تكوين صورة واقعية وموضوعية ودقيقة عن الذات وتقبلها بكل ما تملكه من قدرات وميول واتجاهات وقيم، في ظل إشباع الحاجات الأولية والأساسية للطالب المسترشد، بحيث تتوافق مع مطالب النمو للمرحلة التي يمر بها (ملحم، 2014).

4. تحقيق التوافق الاجتماعي: يقتضي التوافق الاجتماعي، التعامل مع الآخرين والعيش معهم في سلام وسعادة، في كنف الالتزام بأخلاقيات المجتمع ومسايرة المعايير الاجتماعية، وقواعد الضبط الاجتماعي وتقبل التغير الاجتماعي.

5. تحقيق التوافق المهني والأكاديمي: يتم عن طريق تقديم الخدمة الإرشادية المتمثلة في التربية المهنية في إطار ما توفره المناهج الدراسية والأنشطة الصفية واللاصفية، خلال مراحل التعليم لاسيما الاختيار المهني الذي يتمثل في مساعدة الطلاب على اختيار التخصصات والشعب المناسبة لقدراتهم، والتي تتفق وميولهم واهتماماتهم. وصولاً إلى التأهيل المهني الذي يعتمد على تقديم خدمات إرشادية للطلاب من ذوي الإعاقات، حيث يتم اكتشاف قدراتهم وتنميتها مهنيًا في الاتجاه المناسب.

6. تحسين العملية التعليمية: ويتم ذلك من خلال المساهمة الجادة والهادفة في توفير مناخ صحي نفسي واجتماعي، يمكّن المدرسة من القيام بأدوارها بفاعلية دون معيقات، وذلك من خلال التعرف على المشكلات السلوكية والاضطرابات الانفعالية والتعليمية، وتوفير الخدمات الإرشادية المناسبة لها، بالإضافة

إلى إثارة الدافعية لدى الطلاب وتشجيعهم على التحصيل، مع مراعاة الفروق الفردية بينهم، والتعرف على الموهوبين منهم ورعايتهم وتنمية قدراتهم (سعفان، 2005).

نستخلص مما سبق، أنّ أهداف الإرشاد النفسي لا تتوقف عند حدود مساعدة الفرد على تجاوز مشكلاته فحسب، بل تتعداها إلى اكتشاف قدراته، والاستبصار بطاقاته، والتعرف على مهاراته ومناقبه التي تمكنه من فهم ذاته، ونمط شخصيته والتوافق معها. هذا فضلاً عن تحقيق الانسجام مع بيئته الاجتماعية، والتعليمية، والمهنية.

4.2. مناهج الإرشاد النفسي:

يعتقد أبو حماد (2014) بوجود ثلاث مناهج رئيسية تساعد على تحقيق أهداف الإرشاد النفسي تتمثل فيما يلي:

1. المنهج الإنمائي: يطلق عليه المنهج الإنشائي أو التكويني، ويضم مختلف الإجراءات والعمليات الصحيحة التي تؤدي إلى النمو السليم لدى الأشخاص العاديين والأسوياء، والارتقاء بأنماط سلوكياتهم المرغوبة خلال مراحل نموهم، حتى تتحقق أعلى مستويات النضج والصحة النفسية والتوافق النفسي لديهم ويتم ذلك عن طريق تقبل الذات وتنمية مفهوم إيجابي لها، وتحديد أهداف سليمة وواضحة للحياة، وتوجيه القدرات والدوافع والإمكانات التوجيه الأمثل السليم نفسياً، اجتماعياً، تربوياً، مهنيّاً، والحفاظ على مختلف مظاهر الشخصية الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية. والهدف من هذا المنهج هو:

- تنمية مهارات الطالب عن طريق اكتشافها، وإتاحة الفرصة أمامه للنمو السليم والتطور في ظل الوسائل المتاحة لدى المدرسة وتبعاً لنوعية هذه المهارة أو الموهبة.

- منح الطالب الحرية الكاملة في التعبير عن رأيه والابتعاد عن القسوة والتعنيف قدر الإمكان.

2. المنهج الوقائي: يطلق عليه طريقة التحصين النفسي ضد المشكلات والاضطرابات والأمراض وهو الطريقة التي يسلكها الشخص كي يتجنب الوقوع في مشكلة ما. ويهدف هذا المنهج إلى منع حدوث المشكلات أو الاضطرابات، ومعرفة طريقة التعامل معها إذا حدثت والتخفيف من آثارها لاحقاً، ويمكن أن يتحقق ذلك عن طريق التوعية التي يجب نشرها بين الطلبة من خلال النشرات والندوات، المحاضرات، الملصقات، والإذاعة المدرسية، التي تهدف إلى التعريف بأسباب حدوث المشكلة، وأهم الوسائل الواجب اتخاذها لتجنب الوقوع فيها. وضرورة العمل على اكتشاف السلوكيات المنحرفة في وقت مبكر.

3. المنهج العلاجي: يقوم هذا المنهج على علاج المشكلات والاضطرابات النفسية، للعودة إلى حالة التوافق والصحة النفسية. ويهتم المنهج العلاجي بنظريات الاضطراب والمرض النفسي، أسبابه، تشخيصه وطرق علاجه، وكذا توفير المرشدين والمعالجين والمراكز النفسية (سفيان، 2004، ص.199).

ندرك من خلال استعراضنا لمناهج الإرشاد النفسي، أنّ الخدمات الإرشادية ليست حكراً على الأفراد الذين يعانون من الاضطرابات العميقة، أو الفئات ذات الهشاشة النفسية، أو الأفراد المعرضين للوقوع في الخطر فحسب، بل إنّ خدمات الإرشاد النفسي ترافق كافة الأفراد في جميع مراحل حياتهم، وفي كل حالاتهم، حتى يتمكنوا من العيش في راحة وسكينة، ويصلوا إلى تحقيق التوافق النفسي والصحة النفسية.

3. العملية الإرشادية، وأدواتها:

1.3.1. العملية الإرشادية:

يقصد بالعملية الإرشادية مجموع الخطوات التي تسير باتجاه تحقيق أهداف معينة، بدءاً من الإحالة وانتهاءً بتحقيق الأهداف وإنهاء العلاقة الإرشادية. تحمل العملية الإرشادية طبيعة مرنة، حيث أنّها تهدف إلى مساعدة الفرد (المسترشد) على الاستبصار بذاته، وفهمها وتقبلها، لكي يتمكن من تحقيق التوافق مع ذاته من جهة، ومتطلبات البيئة المحيطة من جهة أخرى (السفاسفة، 2003).

وتحتاج العملية الإرشادية إلى مهارة عالية وخبرة كافية، وتدريب مستمر، وإطلاع دائم على أحدث المستجدات. بالإضافة إلى أنّها مهنة متأصلة ومبنية على مجموعة من العلوم والمعارف والنظريات، وتتطلب معرفة متعمقة في طرق تطبيقها والاستفادة من التقنيات الحديثة (الحريري، والأمامي، 2011، ص. 210). وتتكون العملية الإرشادية من ثلاثة عناصر وهي: العلاقة الإرشادية، البيئة الإرشادية، الجلسة الإرشادية:

1.1.3. العلاقة الإرشادية: تمثل الصلة بين المرشد والمسترشد، وهي علاقة هامة جداً وتعتبر قلب العملية الإرشادية، لأنّها تمثل الطريق الرئيسي للتعبير عن المشاعر والأفكار ذات الدلالة، والتعرف عليها والتعامل معها بشكل يهدف إلى تغيير سلوك المسترشد. ويعرف الباحث "Bensky" العلاقة الإرشادية: بأنها تكوين فرضي يحدد ما نستدل عليه من طبيعة وجدانية نلاحظها في التفاعل بين فردين، ومن خلال هذه العلاقة تنتهي الظروف للفرد الذي يتلقى الخدمات الإرشادية، لكي تتغير شخصيته نحو الاتجاه الذي يريده ويرغب فيه. ويزداد اقتناع المرشدين بأنّ العلاقة في حد ذاتها شافية، لأنّ معظم الناس ليس بينهم

وبين بعضهم البعض علاقات متبادلة فعّالة، لذلك فإنّ عمل المرشد يقوم على تكوين علاقات ممكنة الإنشاء، وممكنة التقوية، ويقدر على تحرير هذه العلاقات من الجوانب غير الواقعية.

وتشير دراسات أجراها كل من "Fideler" و "Rogers" و "Barlong" وغيرهم إلى أنّ كفاءة الإرشاد النفسي تتوقف على نمط العلاقة التي يكوّنها المرشد مع المسترشد، فمثلاً يشير "فيدلر" إلى وجود خصائص عامة للعلاقة الإرشادية، تتحقق بوساطة المرشدين ذوي الخبرة - بصرف النظر عن اتجاهاتهم النظرية- فهم يختلفون عن المرشدين محدودي الخبرة في قدراتهم المتميزة في المجالات التالية:

- التواصل مع المسترشد وفهمه.
 - وجدانية الاحتفاظ بمسافة مناسبة.
 - تخليص أنفسهم من الاهتمام بالمركز الذي يشغله المسترشد وعلاقاتهم معه.
- أما "Simon" فقد برهن على أنّ النجاح في العلاج أو الإرشاد النفسي يرتبط بالطبيعة الوجدانية للعلاقة. كما وجد "بارلون" أنّ المسترشدين الذين يكوّنون علاقة جيدة مع المرشدين، تتحسن حالتهم بشكل أفضل من أولئك الذين يفتقدون إلى العلاقة الطيبة مع المرشدين (السيد، 2010، ص. 39)
- 2.1.3. البيئة الإرشادية:** يعتبر المكان الذي يمارس فيه الإرشاد عنصراً هاماً لنجاح العملية الإرشادية إذ أنّ الإرشاد بمفهومه العلمي لا بدّ وأن يتوفر على مكان خاص يناسب إجراؤه طبيعة العمل الإرشادي ويكون ثابتاً ومعروفاً للمرشدين والمسترشدين. ولا توجد مواصفات محدّدة وثابتة لغرفة الإرشاد ولكن المطلوب توفير المكان الذي يشعر فيه المسترشد بالاطمئنان والأمن والتقبل، وأن يستطيع أن يعبر فيه بشكل تلقائي عن مشاعره، وانفعالاته دون مقاطعة أو تدخل. وتوجد بعض الاختلافات في بيئة الإرشاد باختلاف النظرية المتبناة (السفاسفة، 2003).

3.1.3. الجلسة الإرشادية: أهدافها، ومراحلها:

تعد الجلسة الإرشادية من أهم الوسائل والأدوات التي تستخدم في العملية الإرشادية، وهي عبارة عن علاقة إنسانية تجمع بين طرفين يتمثلان في المرشد وهو الشخص المنوط به تقديم المساعدة. والمسترشد هو الشخص الذي يبحث عن المساعدة. ويتم إجراؤها في مكان محدد، بناءً على اتفاق مسبق بين الطرفين لفترة زمنية معينة من أجل تحقيق أهداف خاصة.

1. أهداف الجلسة الإرشادية:

- بناء وتطوير علاقة إرشادية دافئة.

- تحديد مشكلة المسترشد وتشخيصها.
- تحديد أهداف الإرشاد على ضوء التشخيص .
- تحديد طرق و فنيات الإرشاد المناسبة في كل جلسة.
- تقييم النتائج في ضوء تحقيق الأهداف المحددة .
- إنهاء المقابلة الإرشادية وتحديد المقابلات اللاحقة.

2. مراحل الجلسات الإرشادية:

1.2. الجلسة الأولى: تكتسي الجلسة الأولى أهمية خاصة، كونها تمثل بداية العمل الإرشادي. والبداية في أي عمل تحدد مسار العمل على النحو الذي خطط له ومدى نجاحه. والكثير من الأمور المتعلقة بالعملية الإرشادية تتحدد بناءً على يحدث في المقابلة الإرشادية الأولى، وهذه المقابلة هي الدليل الذي يتم وفقه تنظيم مقابلات أخرى. ويتم خلال الجلسة الإرشادية الأولى ما يلي:

- حصول المرشد على معلومات كثيرة تخص المسترشد، تتمثل في البيانات الأولية، والمعلومات الشخصية والمهنية والاجتماعية والدراسية، وفي ضوئها يتكون الانطباع الأولي الذي يسجله المرشد عن المسترشد، وعن مدى استعداد هذا الأخير للاستفادة من العملية الإرشادية.
- يقدم المرشد في المقابلة الأولى كل المعلومات الأساسية للمسترشد والتي تطلعه على طبيعة سير العمل الإرشادي، وأسس وأخلاقياته وأسلوب المقابلات... الخ. ومن خلال هذه الأسس، يتسنى للمسترشد التعرف على المرشد من شتى جوانب شخصيته، إلى جانب التعرف على أسلوبه في العمل الإرشادي.
- تتطلب الجلسة الإرشادية الأولى استدعاء المرشد لكل مهاراته المختلفة والاجتهاد في حسن توظيفها على النحو الذي يتيح له فهم المسترشد من ناحية، وترك انطباع إيجابي لديه نحو العملية الإرشادية من ناحية أخرى، ولكي يتسنى له التعامل مع بعض الأفكار السلبية والخاطئة لدى المسترشد فيما يتعلق بالإرشاد النفسي من ناحية ثالثة.

2.2. الجلسة التشخيصية (الاستطلاعية): تمثل الجلسة التشخيصية، المقابلات التي تلي المقابلة الأولى في حال اتفق المرشد والمسترشد على المضي قدماً في العملية الإرشادية، بعد وضع خطة أولية للعمل. ويتم من خلال هذه الجلسة التأكد من حالة المسترشد التي ظهرت معالمها في المقابلة الأولى. وعلى المسترشد أن يتعاون مع المرشد إلى أقصى درجة ممكنة، بحيث يكون صريحاً وواضحاً معه، وأن يتحدث بانطلاق وبحرية، وألاّ يكتفم شيئاً مهما كان محرّجاً أو مخجلاً أو مثيراً للغضب... كما يحرص المرشد في

هذه المقابلة على بناء الألفة مع مسترشد، فهذه الألفة هي الشرط المهني الضروري الذي يجعل المسترشد يُفصح عما لديه من دون تحفظات أو قيود. والألفة في هذا المجال تعني أن يعمل المرشد على بناء علاقة إنسانية مهنية دافئة قوامها التفهم الكامل للمسترشد، والرغبة الأكيدة في مساعدته. كما يحسن بالمرشد في مرحلة الإقفال أو الإنهاء تلخيص ما دار في الجلسة، واستنتاج النقاط التي تزيد من استبصار المسترشد بحالته، ورفع مستوى ثقته بنفسه، وبقدرته على تحقيق أهدافه، وفي نفس الوقت يمهّد لما سيحدث في المقابلة الموالية. ولا تختلف المقابلة التشخيصية عن المقابلة الأولى من ناحية البناء، حيث يتم تقسيم كل مقابلة إلى أربع مراحل وهي:

- مرحلة الإعداد للمقابلة
- مرحلة الافتتاح.
- مرحلة البناء.
- مرحلة الإنهاء.

3.2. الجلسة العلاجية: يتم في إطارها تنفيذ الخطة العلاجية التي أعدها المرشد، لمواجهة شكاوى وأعراض المسترشد. وتجدر الإشارة إلى أنّ المقابلات التشخيصية والعلاجية تختلف عن المقابلة الأولى من حيث أهدافها، وبالتالي من حيث مضمونها.

ويكمن نجاح العملية الإرشادية في بناء التواصل بين المرشد والمسترشد، وبين المسترشد ونفسه حتى يتمكن هذا الأخير من الوصول إلى فهم دقيق لحالته وتشخيصها بعناية فائقة (كفافي، 1999، ص. 62).

2.3. أدوات جمع المعلومات في العملية الإرشادية:

تمثل أدوات ووسائل جمع المعلومات جوهر العملية الإرشادية، ذلك أنّ المرشد لا يتمكن من الوقوف على مشكلة المسترشد، ما لم تكون بحوزته كافة البيانات والحقائق التي تساعد على فهم المشكلة وتحليل أبعادها لتجاوزها. وأهم أدوات جمع المعلومات عن المسترشد نجد:

- **الملاحظة:** وتعني الانتباه لشيء ما والنظر إليه. ويقال لاحظه أي رعاه. كما تعني الملاحظة مراقبة الشيء، والانتباه المقصود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين، بغرض متابعته ورصد تغيراته حتى يتمكن المرشد من وصف السلوك، وتحليله، وتقويمه.

- **المقابلة:** تمثل المقابلة علاقة مهنية بين المرشد والمسترشد، وتعتبر وسيلة أساسية في الفحص والتشخيص. وهي تعد نوعاً من المحادثة التي تتم بين المرشد والمسترشد في موقف مواجهة غايته الحصول على معلومات حول سلوك المسترشد ومشكلاته، وبالتالي العمل على حلها والإسهام في تحقيق التوافق الشخصي له. تحدث المقابلة في مناخ نفسي آمن تسوده الثقة المتبادلة، والسرية التامة بين الطرفين بهدف تبادل المعلومات والخبرات والمشاعر والاتجاهات. كما ينبغي لهذه العلاقة أن تكون خالية من الشك والخوف والتهديد والأمر والنهي (سري، 2000، ص. 60).
- **التشخيص:** هو أول خطوات العملية الإرشادية، يقصد به إعطاء صورة شاملة عن المسترشد، من حيث جمع المعلومات وضمها في إطار واحد. ويعتمد المرشد على التشخيص لفهم شخصية المسترشد من كافة جوانبها.
- **دراسة حالة:** تعد دراسة حالة من الأدوات المهمة التي تساعد المرشد في الحصول على معلومات وافية تمكنه من فهم المسترشد، كما أنها تساعد على التعرف على نقاط القوة والضعف في جوانب نموه المختلفة، وكذا التعرف على مشكلاته، أو سوء تكيفه الذي يجعله بحاجة إلى إرشاد. تمثل دراسة حالة أساس التشخيص لعلاج المشكلات، وهي تتضمن تقريراً، يتناول بحثاً استقصائياً مكثفاً يتعلق بكافة المعلومات عن المسترشد. كما يمكن أن نستعين بدراسة حالة لأغراض التدريس، فهي وسيلة مساعدة لفهم الطلبة، وتفيد في تقديم الدعم النفسي اللازم لتعليمهم كيفية تلخيص وتفسير المواد العلمية التي يحصلون عليها وطريقة الاستفادة منها (الحري، والأمامي، 2011، ص. 221).
- **الاختبارات والمقاييس:** تعد الاختبارات والمقاييس النفسية من أهم وسائل جمع المعلومات في التشخيص، وتهتم المراكز النفسية بإعداد الكثير من الاختبارات والمقاييس الفردية والجماعية التي تأتي على شكل "بطاريات" لقياس جوانب الشخصية المختلفة كالذكاء، والاتجاهات، القيم والميول والقدرات، والتوافق.
- **السيرة الشخصية:** هي تقرير ذاتي يكتبه الفرد عن نفسه بقلمه، وهي تتناول حياة الفرد الشعورية لمعظم جوانب حياته، مثل ماضيه وحاضره، وتاريخه الشخصي والاجتماعي والمهني، وخبراته الهامة ومشاعره وأفكاره وميوله وهواياته وقيمه وأهدافه، وخطته المستقبلية وأسلوبه في الحياة. ويتم جمع المعلومات وفق المبدأ القائل: "ليس هناك من هو أعرف بالفرد من نفسه" (سري، 2000، ص. 67).

نستنتج من خلال الطرح السابق أنّ عملية الإرشاد النفسي هي عملية دقيقة تحتاج إلى خبرة وكفاءة عالية، بالإضافة إلى الاطلاع الدائم على كل المستجدات والتطورات التي تتعلق بمجال الإرشاد، للترؤد بكل التقنيات الحديثة التي تساعد المرشد على تكوين علاقة إنسانية تكتسب طبيعة وجدانية، تسمح له بإحداث نوع من التفاعل بينه وبين المسترشد، لتحقيق عملية الإرشاد أهدافها وهي الوصول بالأفراد إلى معرفة ذواتهم، واكتشاف طاقاتهم، وإمكانياتهم، وبالتالي تعديل سلوكهم. وذلك يحتاج إلى امتلاك المرشد لأدوات ووسائل مهمة تمكنه من فهم أبعاد مشكلة المسترشد عن طريق ملاحظة سلوكه وتحليله وتقييمه وتشخيصه. كما تعتبر المقابلة من أهم الأدوات التي تحتاجها مهنة الإرشاد، فهي وسيلة للفحص والتشخيص تتم من خلال لقاء آمن يجمع بين المرشد والمسترشد لتبادل المعلومات، والحصول على كافة البيانات التي تفيد في التعرف على جوانب شخصية المسترشد. ولجمع المعلومات يلجأ المرشد عادة إلى استخدام المقاييس النفسية لقياس بعض السلوكيات التي تتعلق بجوانب شخصية المسترشد كالتفكير، والإتجاهات، والميول...إلخ.

4. طرق وأساليب الإرشاد النفسي التربوي:

يكن السبب وراء اعتماد الطرائق المتعددة في الإرشاد التربوي، في أنّ الأفراد يختلفون في نوع وطبيعة المشكلات التي يعانون منها، وفي كيفية مواجهتها. فقد تواجه أحد الطلبة مشكلة ما فيحاول أن يتعامل معها بشكل طبيعي، إلّا أنّها يمكن أن تؤثر بشكل أو بآخر على تحصيله الأكاديمي. في حين يمكن أن تكون ذات المشكلة تعرض إليها طالب آخر فتجعله يشعر بالحزن والتعاسة والسخط وعدم الرضا لا عن نفسه ولا عن مجتمعه. وهذا ما يستدعي تدخل الإرشاد النفسي، للنظر في مشكلة الطالبين من زاويتين مختلفتين. وبما أنّ المشكلات التي يعاني منها الأفراد متنوعة ومتفاوتة في حدتها، فانه من غير الممكن الاعتماد على طريقة واحدة في حل جميع المشكلات، كون طبيعة السلوك البشري وكيفية تغيره تبعاً للظروف التي يمر بها الأفراد، تعد من الأمور المؤرقة. ومع ذلك استطاع الخبراء والمختصون في مجال الإرشاد النفسي والتربوي، ابتكار العديد من الطرق المتعلقة بحل هذه المشكلات. وعليه فإنّ طرائق الإرشاد التربوي تأخذ إحدى الطريقتين، إما طريقة الإرشاد الفردي أو الإرشاد الجماعي، وسنوضح هاتين الطريقتين فيما يلي:

1.4. طرق وأساليب الإرشاد الفردي:

1.1.4. طرق الإرشاد الفردي (counseling individual):

يتم الإرشاد الفردي عن طريق إرشاد شخص واحد وجهاً لوجه في كل مرة، وتعتمد قوة وفاعلية هذه الطريقة على عمق العلاقة الإرشادية بين الطرفين. وفي هذا النوع من الإرشاد يقبل المرشد على المسترشد عن طوعية طالباً المساعدة، إذ أنه يرغب في إشراك شخص ذو مؤهلات، يثق فيه لي طرح عليه مشكلته طالباً النصيحة والمشورة، ليساعده على التخلص منها. وفي هذه الحالة يتوجب على المرشد التربوي الشروع في إعداد برنامج إرشادي يحدد من خلاله عدد من الجلسات الإرشادية، يتبع في ضوئها طرق وأساليب منظمة. وتأتي المقابلة الإرشادية على رأس قائمة هذه الطرق، كونها تعد من أنسب الوسائل في هذا النوع من الإرشاد (الفقي، 1974). وطريقة الإرشاد الفردي تتناسب أكثر مع المشكلات الخاصة جداً والتي تتميز بالسرية، بحيث لا يمكن التصريح بها أمام الجميع، فهو يستقطب كل الجهود الإرشادية والتوجيهية لفرد واحد فقط.

2.1.4. أساليب الإرشاد الفردي:

أ. الإرشاد المباشر (Counseling Directive):

يهتم الإرشاد المباشر بمساعدة المسترشد على حل المشكلات التي تواجهه ومحاولة تحقيق تكيف أفضل له. كما يتميز هذا الأسلوب بتركيزه على المشكلة ولا يهتم بالمسترشد نفسه، وغالباً ما يتعامل هذا النوع من الإرشاد مع الجانب العقلي وليس الانفعالي لذلك سمي هذا الأسلوب بـ"الأسلوب المتمركز حول المرشد" والسبب الكامن وراء هذه التسمية هو كون المرشد يقوم بدور إيجابي ونشط في كشف الصراعات وتفسير المعلومات وتوجيه المسترشد نحو السلوك الصحيح (آدمز، 1980، ص. 22)

وقد حدد "Williamson" لهذا النوع من الإرشاد خمس خطوات هي:

1. التحليل: في هذه الخطوة يجمع المرشد كل المعلومات حول المشكلة من مصادرها المتنوعة، من الأسرة وبعض أفراد المجتمع والمدرسة والجامعة، والغرض من وراء ذلك هو الوصول إلى فهم مشكلة المسترشد.

2. التنسيق: يقوم المرشد في هذه الخطوة بعملية تنظيم وترتيب المعلومات التي حصل عليها من مصادرها المختلفة، ثم العمل على تلخيص هذه المعلومات وتبويبها وفق ترتيب معين.

3. **التشخيص:** في هذه الخطوة، يتوصل المرشد إلى معرفة أسباب المشكلة وخصائصها الرئيسية التي يعاني منها المسترشد.

4. **التنبؤ:** يضع المرشد مجموعة من التكهّنات حول التطورات المستقبلية لمشكلة المسترشد، من خلال معرفة طبيعة وحجم المشكلة، هل هي شديدة ومعقدة، أم هي سهلة وبسيطة.

5. **الإرشاد:** يعد الإرشاد عملية تطبيقية، يهدف المرشد من خلالها إلى تغيير وتعديل سلوك المسترشد حيث يتجه في هذه الخطوة إلى تقديم خدماته الإرشادية، بصفة عملية لمساعدة المسترشد على التخلص من مشكلته التي يعاني منها (الشمري، 2014، ص ص. 255-256).

ب. الإرشاد غير المباشر (Counseling Noudirectire):

يهتم هذا الأسلوب بالتركيز على المسترشد لا على مشكلته، ووظيفة الإرشاد هنا تأتي في إطار تهيئة الجو النفسي الملائم أثناء الجلسات الإرشادية، لكي يتمكن المسترشد من تفريغ انفعالاته ومشكلاته والوصول إلى اتخاذ قرارات نفسية لحل مشكلاته. لذلك فإنّ هذا الأسلوب يتعامل مع الجانب النفسي الانفعالي. وحتى يحقق هذا الأسلوب من الإرشاد النجاح، لابد وأن يهتم المرشد بالمسترشد، ويمنحه الحرية في التعبير عما يجيش في داخله من مشاعر وانفعالات، في ظل علاقة تفاعل يسودها الاحترام والتقدير والتقبل والتقمص للمشكل (عاصم، 1989، ص. 116).

وقد قام كارل روجرز (1962) من خلال إحدى كتاباته بتحديد خطوات لطريقة الإرشاد غير المباشر ندرجها فيما يلي:

- عندما يلجأ المسترشد إلى المرشد طالباً المساعدة، ينبغي على المرشد أن يحمله مسؤولية حل مشاكله.
- يشجع المرشد المسترشد على التحدث بحرية تامة معبراً عن شعوره وانفعالاته، ويحدد علاقته بالمسترشد بإلقاء العبء عليه في حل مشاكله.
- على المرشد تقبل انفعالات المسترشد، بحيث يحاول أن يكون له كالمراة التي تعكس انفعالاته، حتى يتمكن المسترشد من رؤيتها بصورة واضحة أمامه، وفي مساحة واسعة تتسم بالحرية والتعاطف الوجداني فيقبل الفرد انفعالاته كجزء من ذاته ولا يحاول إسقاطها على غيره، أو على بيئته أو يخفيها باستعمال حيل لا شعورية.
- يؤدي هذا الجو المريح بالمسترشد إلى أن يعبر تعبيراً تاماً عن كل انفعالاته السلبية إلى أن تحل محلها بالتدريج اتجاهات نفسيه وانفعالات ايجابية.

-يتقبل المرشد من المسترشد كل اتجاهاته، وانفعالاته سواءً كانت إيجابية أو سلبية، دون مدح أو استهجان فيُظهر له بذلك انه يتقبله لذاته، فيتيح له الفرصة لأن يفهم نفسه كما هي(الشمري، 2014).

2.4. طرق وأساليب الإرشاد الجماعي:

1.2.4. طرق الإرشاد الجماعي (counseling group):

يعد الإرشاد الجماعي عملية تربوية تستند إلى الأسس الاجتماعية والنفسية. وهو يتم بين المرشد ومجموعة من المسترشدين الذين يعانون من مشكلات عامة ومتشابهة، ومن المفترض أن تكون مشكلاتهم متقاربة ومتشابهة حتى يستطيع المرشد التربوي في الجلسة الإرشادية من إشراك الجميع في الحل. كما ينبغي أن يكون هناك تجانس وتكافؤ عقلي وفكري بين أعضاء المجموعة، ويفضل أن يكون العدد قليلاً نوع ما حتى يتسنى للجميع الاستفادة من الجلسة الإرشادية. ويمكن لطريقة الإرشاد الجماعي أن تطبق مع الأشخاص الانطوائيين(زهران،1977). كما يمكن استخدامها مع الأشخاص العاديين، ومن ضمنهم فئة الطلبة (Solomon,L, Benzene,B, 1974).

2.2.4. أساليب الإرشاد الجماعي:

1. التمثيل النفسي المسرحي (السيكودراما): مبتكر هذا الأسلوب "Jackove Moreno" الذي رأى بأن أهم ما في التمثيل النفسي المسرحي، هو حرية السلوك لدى العملاء عند تمثيلهم لمسرحية نفسية. ويختار المسترشد الدور الذي يناسبه، وهو يعلم أنّ ذلك سيؤدي به إلى التقليل من القلق والإحباط والصراع، في مواقف تشبه مواقف حياته الحقيقية، فيحقق ذاته من خلال هذا الموقف الاجتماعي.

2. التمثيل الاجتماعي المسرحي (السوسيودراما): لعب الدور "Rôle playing" يعالج هذا الأسلوب من الإرشاد، مشكلات اجتماعية عامة لعدد من المسترشدين، ويعتبر توأماً للتمثيل النفسي المسرحي.

3. المحاضرات والمناقشات الجماعية: هي أسلوب من أساليب الإرشاد الجماعي الإصلاحي، يغلب عليها الطابع العلمي، ويلعب فيها عنصر التعليم دوراً هاماً. حيث يقوم المرشد بإلقاء محاضرات سهلة على المسترشدين، يتخللها ويليها مناقشات تهدف إلى تغيير اتجاهاتهم(الفرخ، وعبد الجابر، 1999). وينبغي في إطار هذا الأسلوب، أن يكون أعضاء الجماعة الإرشادية متجانسين من حيث المستوى العقلي، ويعانون من مشاكل متشابهة إلى حد ما، مثل المشاكل التربوية والاجتماعية.

4. النادي الإرشادي: يعد هذا الأسلوب من أهم أساليب الإرشاد الجماعي، فهو يقوم على النشاط العلمي والترفيهي بصفة عامة. ويبدأ هذا الأسلوب عادة بنشاط رياضي مثل ألعاب الكرة أو نشاط فني أو غنائي أو موسيقي، أو مشاهدة فلم أو مسرحية، فهو إذاً يفتح المجال لممارسة الهوايات بما يتناسب وطبيعة كل شخصية. أما دور المرشد التربوي في هذا الأسلوب يغلب عليه طابع الحياد (الشمري، 2014).

5. الإرشاد النفسي المصغر:

1.5. مفهوم الإرشاد النفسي المصغر:

هو نوع من الإرشاد النفسي المختصر والمكثف قصير الأمد، يهدف إلى تقديم أكبر قدر من الخدمة الإرشادية وفي أقصر وقت ممكن، حيث يتم الاختصار على ما هو مهم. تستخدم فيه نماذج نفس-تربوية، ويركز على مهارات معرفية وما وراء معرفية، وتربوية، وسلوكية، يتم إكسابها للمسترشدين حتى يتمكنوا من تعلمها وتطبيقها بطريقة منتظمة ومتدرجة، ليصبح سلوكهم أكثر جدوى وفاعلية. يتعامل الإرشاد المصغر مع أشخاص أسوياء يعانون من مشكلات تؤثر على أدائهم و توافقهم الدراسي، وتجعلهم بحاجة إلى المساعدة الإرشادية. بذل العلماء في هذا المجال، جهوداً عديدة لإيجاد شكل من أشكال الإرشاد النفسي يكون أقل تعقيداً، ويستغرق وقتاً أقصر من الوقت الذي تستغرقه طرق الإرشاد النفسي طويلة الأمد، خاصة التحليل النفسي، وتم التوصل إلى الإرشاد النفسي المصغر.

2.5. تعريف الإرشاد النفسي المصغر:

هو طريقة تقوم على التدريب المصغر لتعليم المهارات الإرشادية الأساسية، ويقوم على أساس افتراض أن السلوك الإرشادي سلوك معقد، ومن الأفضل تجزئته وتصغيره إلى وحدات سلوكية، من خلال ممارسة المهارات بطريقة منظمة. يزود الإرشاد المصغر المسترشد بفرصة إتقان المهارات الواحدة تلو الأخرى، لتكوّن في النهاية مجموعة مهارات تستخدم في مختلف مواقف الحياة (زهران، 2005، ص. 335).

نستخلص ممّا سبق أنّ الإرشاد النفسي المصغر يعد نوعاً من أنواع الإرشاد المختصر، الذي يهدف إلى حصول المسترشد على أكبر فائدة ممكنة، من خلال اكسابه للمهارات المراد تزويده بها، بطريقة متدرجة ومنتظمة، ليتم تعلمها بصورة متقنة خلال كل جلسة إرشادية. ويتعامل هذا النوع مع أشخاص أسوياء، إلا أنهم يعيشون مشكلات تعوقهم عن ممارسة أدائهم بشكل طبيعي، فتضطرهم إلى طلب العون والمساعدة الإرشادية، كما هو حال بعض الطلبة الذين يعانون من مشكلات دراسية. إنّ هذا الأسلوب

يعتبر أدق ما توصل إليه الإرشاد النفسي، إذ من خلاله يتم اقتصاد وقت وجهد المسترشد لنُقدم له الخدمات الإرشادية التي هو في حاجة إليها. والغاية منه جعل المسترشد، قطبا نشطا في العملية الإرشادية، حيث يتم تزويده بالمهارات السلوكية المطلوبة، لكي يتمكن من التعامل مع البيئة الخارجية بفاعلية، وبالتالي تشجيعه على ممارسة الإرشاد الذاتي مستقبلاً.

3.5. مزايا الإرشاد النفسي المصغر: يتميز الإرشاد المصغر بعدة مزايا من بينها:

- يستغرق وقتاً أقصر مقارنة بطرق الإرشاد الأخرى.
- يبسط عملية الإرشاد، حيث أنه يركز على مهارة منفردة لتعلمها، وممارستها بأمان وإتقان في كل مرة.
- يمكن استخدامه في مراكز الإرشاد والمدارس.
- يتميز بالمرونة، حيث يمكن أن يكون فردياً أو جماعياً، ويتم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ويجمع بين النظرية والتطبيق.
- يعتبر نموذجاً لممارسة الإرشاد الخياري، الذي يعتبر تركيباً من أساليب إرشادية مختلفة. والميزة الأساسية التي يتميز بها الإرشاد المصغر، أنه نموذج يتضمن أساليب إرشادية متنوعة لبناء برنامجه.

4.5. إجراءات تنفيذ عملية الإرشاد النفسي المصغر: أول إجراءات تطبيق عملية الإرشاد المصغر هي:

1. مرحلة الإعداد: وتتم على النحو الآتي:

- تحديد الأهداف الإرشادية: يتم ضبط أهداف العملية الإرشادية الخاصة منها والعامة.
- بناء العلاقة الإرشادية: أكد "Elliott" على أهمية العلاقات البين شخصية في عملية الإرشاد بصفة عامة، والتي تسعى إلى تحقيق التعلم والاستبصار وتعديل السلوك.
- التعاقد: يتم التعاقد بين المرشد والمسترشد، على الالتزام بالخطوة الموضوعية في برنامج الإرشاد المصغر، والمسؤولية الكبرى تقع على عاتق المسترشد. والتعاقد على الالتزام بالخطوة الإرشادية يمكن أن يكون شفوياً أو مكتوباً، إلا أن التعاقد المكتوب يعد أفضل وأقوى.
- الجلسة الإرشادية: يستغرق الإرشاد المصغر عدداً محدوداً من جلسات المقابلة الإرشادية، إذ تتراوح جلساته بين ستة أو ثمانية جلسات، وكل جلسة لا يزيد زمنها عن (45) دقيقة على الأغلب، والمدة بين كل جلستين لا تزيد عن أسبوع، لذلك يجب أن تتوفر في هذه الجلسات كل مقومات الفعالية والنجاح،

مثل: الاستعداد للمساعدة، الألفة. مع تمييزها ببعض الخصائص منها: الانتباه والإنصات، والحصول على معلومات والتقبل، والنظرة الإيجابية لمشكلة المسترشد.

- **الإرشاد الذاتي:** أي إرشاد الفرد لذاته مستقلاً دون مرشد، من خلال جهده الذاتي، مستخدماً تقنيات تربوية مثل الموديلات (زهران، 2003، ص ص. 26-32).

نستنتج إذن أنّ العملية الإرشادية في الإرشاد المصغر تتميز بالتكيف والتحفيز، بحيث تقدم في مدة زمنية قصيرة ومحددة، تهدف إلى تعلم عادات ومهارات سلوكية أو معرفية، أو تربوية جديدة في ضوء الإستبصار بالمشكل المطروح، ثم محاولة حله بتوجيه من المرشد. وقد آثرنا في دراستنا الحالية أن نلجأ إلى هذا النوع من الإرشاد، أي أسلوب الإرشاد الجماعي المصغر، كوننا سنتعامل مع عينة صغيرة من الطلبة، يدرسون بالمدرسة العليا للأساتذة، وسجلوا مستويات منخفضة من التفكير ما وراء المعرفي، وفقاً لما أفرزته درجاتهم على مقياس التفكير ما وراء المعرفي. وأنهم يتجهون أكثر نحو الأهداف الأدائية، بناءً على ما سجلته درجاتهم على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية). لذلك رأينا بأن هذه العينة من الطلبة دون سواها، هي بحاجة إلى تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه أهدافها التعليمية نحو الإتقان. وهذا الأسلوب يعتبر الأكثر توافقاً للتدخل دون مضايقة للطلبة أو التسبب في عرقلة سير دروسهم. وعليه فإنّه يتضح لنا جلياً أنّ تحديد أسلوب الإرشاد الأنسب، يتوقف على الهدف العام المسطر من الإرشاد، وطبيعة المشكل المطروح.

6. خصائص المرشد النفسي التربوي:

إن عمل المرشد وتنوع الخدمات المطلوبة منه يتطلب توافر مواصفات وكفاءات ومهارات محددة تجعله قادراً على تقديم هذه المساعدة على أكمل وجه، وقد حدد عالم النفس "كارل روجرز" سنة (1962) السمات الأساسية للمرشد الفعال تتمثل فيما يلي:

- أن يتصف بالاستقرار والثبات الإنفعالي، ونيل قبول المسترشد، بحيث يمكن أن يعتمد عليه ويثق فيه.
- أن يمارس الاتجاهات الإيجابية نحو مسترشده.
- أن يكون قادراً على مساعدة المسترشد في أن يعتمد على نفسه.
- تقبل الجوانب المختلفة في شخصية المسترشد، دون إهمال أي جانب منها.
- الاهتمام بإحساس المسترشد وتقبل اتجاهاته.

- الإيمان العميق بمهامه وإخلاصه لأخلاقيات المهنة.
- المعرفة السيكولوجية للأفراد الذين يتعامل معهم، وميله إلى تنمية الجوانب العلمية التي تعينه على الاطلاع على كل ما هو جديد في مجال عمله، لتوفير أكبر قدر من الثقافة العامة.
- إضافة إلى ما سبق فإن الجمعية الأمريكية للتربية والإشراف حددت سنة (1984) بعض الصفات التي يجب توفرها في المرشد ونلخصها فيما يلي:
- الإيمان بأن كل فرد يمتلك القدرة على تغيير نفسه بنفسه.
- الإيمان بالقيم الإنسانية عند المسترشد.
- القدرة على تقبل الغير، وكل جديد يحدث في العالم.
- امتلاك القدرة المتفتحة على فهم ذاته وفهم الآخرين.
- الأمانة والالتزام المهني والعلمي (حناش ، وبن يحي، 2011، ص ص. 79-81).
- ومنه يمكننا أن نستخلص أن المرشد النفسي التربوي عموماً، ينبغي أن تتوفر فيه ثلاثة متغيرات هي:
- ✓ **المتغير الأكاديمي:** حصول المرشد على رصيد معرفي، ودرجة علمية معترف بها.
- ✓ **المتغير المهني:** امتلاك المرشد للقدرات والمهارات المختلفة، التي تساعد على أداء وظيفته المهنية وما يرتبط بها.
- ✓ **المتغير الشخصي:** تمتع المرشد بالتوافق النفسي والإتزان الإنفعالي، الذي يقوده نحو بناء علاقات مهنية فعالة مع المسترشدين.

7. دور الإرشاد النفسي التربوي في العملية التربوية في الجامعات:

المقصود بمرحلة الدراسة الجامعية، هو ذلك النوع من التعليم النظامي الذي يمتد منذ انتهاء المرحلة الثانوية إلى غاية المرحلة العليا، التي ينتهي بنهايتها السلم التعليمي الرسمي في جميع المنظومات التعليمية العالية. تمتد المرحلة الجامعية في معظم النظم التعليمية الدولية، منذ سن الثامنة عشرة وحتى سن الثالثة والعشرون تقريباً. ويعد التعليم الجامعي بصفة عامة من ركائز النظام، ليس بسبب موقعه ومكانته كونه يتبوأ أعلى مراتب الهرم التعليمي، بل لأنه يمثل مرحلة نهائية في إعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمدرّبة بدرجة عالية معرفياً ومنهجياً.

كما أنّ التعليم الجامعي يعد من أهم مراحل النظام التعليمي لأنّه فضلاً عن الوظيفة التعليمية التي يؤديها، فإنّه يقوم بوظيفة اجتماعية مهمة تتمثل في التنشئة الاجتماعية للأجيال الجديدة. فالجامعة هي نقطة الاتصال ما بين الأجيال ومحور الاحتكاك الحقيقي بين الفرد وبين القيم والمفاهيم الاجتماعية، وهي وسط يُكسبه المزيد من المعرفة لما يدور في الفضاء العلمي. هذا إلى جانب قيامها بوظيفة أساسية عامة، تتمثل في توفير البيئة التي تمكّن الطلبة من تنمية معارفهم ذات العلاقة بتخصصهم الدراسي والثقافي العام، بالإضافة إلى الكشف عن ميولهم وقدراتهم العقلية مما يجعل منهم مواطنين صالحين وقادرين على القيام بالدور المنوط بهم في تحديث وتطوير وتنمية مجتمعاتهم (القنيش، 1998، ص ص. 98-99).

تمثل مرحلة الدراسة الجامعية مرحلة جديدة في حياة الطالب، فهو يصل في إطارها إلى كامل نضجه الجسمي والعقلي والمعرفي، الذي يسمح له بالاندماج في مجتمع جديد يغلب عليه الطابع العلمي والثقافي والاجتماعي السائد بين المنتسبين إليها، مما يتيح له إقامة علاقات نوعية داخل هذا الوسط تتسم بالوضوح في الرؤية وعمق المعالجة. غير أنّ الجامعة بحكم موقعها العلمي الذي يختلف اختلافاً جذرياً عن المراحل الدراسية السابقة سواء من حيث النظام العام فيها وطبيعة الدراسة، أو من حيث الجو الاجتماعي السائد فيها، يمكن أن تكون مركز جذب للعديد من المشاكل التي قد تؤرق الطالب، أبرزها سوء التوافق الأكاديمي مع المادة العلمية، أو الشعور بعدم التكيف مع الطلبة الآخرين، سواء كانوا من نفس جنسه أو من الجنس الآخر، وهذا الأمر يستدعي توفير خدمات الإرشاد النفسي والتربوي في هذه المرحلة، لتهيئة بيئة نفسية اجتماعية تساعد الطالب على التكيف السليم دراسياً واجتماعياً، والحيلولة دون وقوعه في مشاكل من شأنها أن تؤثر على إنجازه الأكاديمي. وبهذا يلعب الإرشاد الدور المهم والكبير في الحياة الجامعية بدرجة اكبر وفاعلية أعلى، أكثر مما قد يلعبه في المراحل الدراسية الأخرى التي تسبق الدراسة الجامعية، كون الطالب الجامعي يكون أكثر استجابة لتقبل النصح والإرشاد بصورة واعية، وأكثر قدرة على التفاعل وبصورة إيجابية مع الآراء والأفكار التي تطرح أثناء جلسات الإرشاد التربوي، ويكون أجدر على تحليل عناصر الموقف المشكل الذي يتطلب منه الحل والنظر في حيثياته وأسبابه ونتائجه، وإفرازاته وأثاره على شخصيته وسيرته الدراسية والحياتية.

كما يتوجب على المرشد التربوي أن يتناول الوضع الاقتصادي والثقافي والاجتماعي والأسري للطالب بالاهتمام، بغية فهم شخصيته أثناء عملية الإرشاد، وتزويده بالإستراتيجيات الصحيحة التي تساعد على حل المشاكل التي تواجهه، وتجنب منح الطالب الحلول الجاهزة بصورة مباشرة، لأنّ هذا

السلوك يجعل دور الطالب سلبياً في العملية الإرشادية، الأمر الذي قد يفقده القدرة على مواجهة المشكلات المستقبلية ومحاولة حلها. ومن دواعي توفير الخدمات النفسية والتربوية في الجامعات، لاسيما في وقتنا الحالي ظهور مجموعة من العوامل على مختلف الأصعدة منها:

- ازدياد عدد الجامعات في الجزائر وتعدد تخصصاتها، وتزايد أعداد الطلبة الملتحقين بها.
- الغزو الفكري الوافد عبر وسائل الإعلام المختلفة المرئية منها والمقروءة والمسموعة، وما انجر عنها من ظهور العديد من المشكلات الأخلاقية والاجتماعية والنفسية المتفاوتة، وفشل الكثير من الطلبة في التعامل الصحيح معها.
- كثرة وتنوع المشكلات الأسرية وعدم امتلاك الكثير من الآباء والأمهات للآليات والإستراتيجيات اللازمة التي تمكنهم من التعامل السليم مع هذه المشكلات.
- التغيرات التي حدثت في مجال الأسرة لاسيما بعد خروج الأم للعمل، والتي كانت في الماضي متفرغة لمتابعة وتربية أبنائها. علاوة على تغيب الأب عن المنزل لفترات طويلة بحكم طبيعة وظيفته، وانعكاس ذلك سلباً على سلوك أبنائه في الجامعة (الشمري، 2014).

وتعتقد الباحثة أن التغيرات التي شهدتها الساحة السياسية في الجزائر مؤخراً والمتمثلة في الحراك الشعبي، وما رافقه من عدم استقرار في المجال السياسي والاقتصادي والاجتماعي والتعليمي، وحتى الأمني. بالإضافة إلى انتشار فيروس (كوفيد 19) عبر أرجاء العالم ومن ضمنها الجزائر، حملت انعكاسات سلبية على الواقع الأكاديمي للمتعلمين عامة والطلبة الجامعيين خاصة.

وهنا تظهر الحاجة الشديدة إلى تقديم الخدمات النفسية اللازمة للنظر في كيفية تعامل الطلبة مع هذه الأوضاع التي قد تشعرهم بالإحباط، وفقدان الرغبة في الإنجاز، ومن ثم إرشادهم إلى إيجاد آليات تساعد على تعزيز الثقة بأنفسهم وبقدراتهم، وبمؤهلاتهم العلمية، والاستفادة من فترات الحجر الصحي، والإنقطاع الطويل عن الدراسة، وكيفية استغلال هذا الوقت في التخطيط لوضع برامج للمراجعة، أو إنجاز بحوث ودراسات التخرج، أو الإقدام على المطالعة لرفع مستوى حصيلتهم المعرفية. كما يمكن استغلال التكنولوجيا الحديثة ومواقع التواصل الاجتماعي المتنوعة لتقديم هذه الخدمات الإرشادية التي تساهم في تشجيع الطلبة وتحفيزهم على البحث لتحسين مستوى أدائهم الأكاديمي، والرفع من معدلات النجاح والتميز

7. نظريات والإرشاد النفسي وتطبيقاتها التربوية:

1.7. نظرية الذات:

تعتبر نظرية الذات للعالم "كارل روجرز" أحدث وأشمل نظريات الذات، وذلك لارتباطها بطريقة من أشهر طرق الإرشاد والعلاج النفسي وهي طريقة الإرشاد والعلاج المتمركز حول المسترشد أو الإرشاد غير المباشر. وتفترض هذه النظرية أن السبب في تعرض الأفراد للاضطرابات النفسية، هو شعورهم بأنهم أفراد لا قيمة لهم، وأن معظم قراراتهم تتخذ من قبل الآخرين. لذلك يرى "روجرز" بضرورة التركيز على المسترشد ووصف حالته وصفاً دقيقاً، مع تجنب إصدار أي تأويل أو تفسير يؤدي إلى افتراض بأن هذا الشخص يجب أن يحمل صفة معينة. وعلى هذا الأساس فإن الشخص الذي لم يجبر على أداء نمط معين من التصرفات، أو تبني نموذج معين من المعتقدات، وتم قبوله بناءً على ما يحمله من خصائص وسمات، فإنه سيصبح فرداً فعالاً وذو قيمة. وقد استخدم "روجرز" مفهوم "Phenomenology Humanistic" وقصد به دراسة النفس البشرية دراسة واقعية وعلمية تجتنب كل تأويل أو تقييم (ناسو، وحسين، 2014، ص.118).

1.1.7. مبادئ نظرية الذات في الإرشاد:

- سلوك الإنسان لا يعدو عن كونه نتاج للتفاعل بين مفهوم الذات كما يدركها الفرد، والمحيط كما هو مدرك من طرف الفرد ذاته.
- يطمح الفرد إلى المحافظة على السلوك الذي ينسجم مع الصورة التي كوّنها عن ذاته، فهو يسلك بصورة تجعله متوافقاً مع نفسه، وبمقتضى ذلك فهو يقوم وفقاً لما يطلق عليه "روجرز" (بتحسين الذات) التي يسعى إليها الإنسان من خلال محافظته على ذاته.
- تعد أفكار روجرز هذه بمثابة منطلقات أساسية في فهم أسلوبه الإرشادي الذي سماه بالإرشاد المتمركز حول العميل. ويعرف هذا الأسلوب بالأسلوب الإكلينيكي السريري وقد ارتبط بالممارسات التوجيهية التقليدية، ومارسه الموجهون الأوائل مثل "بارسونز".

2.1.7. تطبيقات نظرية الذات:

يتوجب على المختص النفسي المدرسي النظر إلى المسترشد كفرد وليس كمشكلة، وفي ضوء هذا الطرح، يحاول المختص فهم اتجاهاته ومدى تأثيرها على الوضع العام لديه، من خلال فسح المجال أمامه

ليعبر عن مشكلته بحرية حتى يتحرر من التوتر الانفعالي الداخلي. ويتم ذلك من خلال إتباع الخطوات التالية:

- **مرحلة الاستطلاع والاستكشاف:** في هذه الخطوة يتم التعرف على العوائق والصعوبات التي تسببت في وقوع المسترشد (المتعلم) في حالة من الضيق والقلق، ومن ثم التعرف على جوانب القوة لديه وتقويتها والتعرف على الجوانب السلبية ومحاولة إزالتها، من خلال الجلسات الإرشادية، بالإضافة إلى طلب مقابلة ولي أمره ومدرسيه. وتهدف هذه الخطوة إلى مساعدة هذا المتعلم لفهم شخصيته واستغلال الجوانب الايجابية منها وتعزيزها لتحقيق أهدافه.

- **مرحلة التوضيح وتحقيق القيم:** في هذه المرحلة ينمو وعي المسترشد، ويزيد فهمه وإدراكه للقيم الحقيقية التي لها مكانة لديه من خلال الأسئلة التي يوجهها المرشد والتي تزيل التوتر لدى المسترشد.

- **المكافئة وتعزيز الاستجابات:** تعتمد هذه المرحلة على توضيح المرشد لمدى تقدم المسترشد نحو الاتجاه الصحيح، ودعمه لهذا التقدم، وكيف أنه نجح في تخطي العقبات الأولية للتغلب على الاضطرابات الانفعالية (النعيم، 2008، ص ص. 32-33).

3.1.7. تقييم نظرية الذات:

كما هو معلوم أنه مهما بلغت أية نظرية من تقدم وانتشار، إلا أنها لا يمكن أن تخلو من بعض النقائص، ومن أهم الانتقادات التي وجهت لنظرية الذات أنها:

- 1- لم تبلور تصورا كاملا لطبيعة الإنسان وذلك لتركيزها الكامل على الذات ومفهوم الذات.
- 2- اعتقاد "روجرز" أن الفرد وحده يملك الحق في تحقيق أهدافه وتقرير مصيره، مع العلم أن وجود ومصير هذا الفرد هو مرهون ببيئته الاجتماعية وبإطارها الثقافي.
- 3- يؤكد "روجرز" أن الفرد يعيش في عالمه الخاص ويكون سلوكه تبعا لإدراكه الذاتي، أي أنه يركز على الذاتية، ويتجاهل الموضوعية.
- 4- لم يعر "روجرز" الاختبارات والمقاييس النفسية أية أهمية، بالرغم من أنها وسيلة مهمة في جمع المعلومات المختلفة عن المسترشد.

2.7. نظرية الإرشاد العقلاني الانفعالي:

تعتبر نظرية الإرشاد العقلاني الانفعالي واحدة من أهم نظريات الإرشاد النفسي، رائدها "Ellis Albert" وهي تعتمد على الإرشاد المباشر والتوجيهي وتستخدم فنيات معرفية وانفعالية، تساعد المسترشد على

تصحيح معتقداته اللاعقلانية، وتحويل معتقداته اللامعقولة التي يصابها خلل انفعالي وسلوكي، إلى معتقدات يصابها ضبط انفعالي وسلوكي (سري، 2000، ص. 171).

1.2.7. مساهمات الإرشاد العقلاني الانفعالي: ترى النظرية العقلانية الانفعالية أن:

- الإنسان يولد ولديه القدرة على التفكير العقلاني وغير العقلاني، بمعنى أن سلوك الفرد في موقف معين يمكنه أن يمتزج بين العقلانية واللاعقلانية في آن واحد.
- أساليب تفكيرنا ومعتقداتنا اللاعقلانية تكمن وراء اضطراباتنا النفسية.
- أن الأفراد مهوون ببيولوجيا للتفكير بطريقة ملتوية في مناسبات عديدة، وأنهم يبالغون في التفكير في كل شيء وبالتالي يشعرون بالإنارة الشديدة، ويتسببون في هزيمة أنفسهم، لذلك هم يتصرفون بغرابة لأنفسهم الأسباب (حناش، وبن يحي، 2011، ص ص. 75-76).

2.2.7. تطبيقات نظرية الإرشاد العقلاني والانفعالي: تكمن تطبيقاتها في النقاط التالية:

- تحديد السلوك المضطرب، والتعرف على الأفكار والمعتقدات غير المنطقية التي يتبناها المسترشد والتي تؤثر على إدراكه فتجعله مضطرباً.
- مساعدة المسترشد على التعرف على أفكاره غير العقلانية التي تسبب له سوء توافقه الاجتماعي.
- تمكين المسترشد من الشك والاعتراض على أفكاره اللاعقلانية.
- زيادة اهتمام المسترشد بنفسه وتقبله لذاته وتقبله للتفكير العلمي والمنطقي.
- زيادة درجة المرونة لدى المسترشد، ومحاربة الأفكار والمعتقدات اللاعقلانية والخطئة.
- إقناع المسترشد بجعل هذه الأفكار في مستوى وعيه وانتباهه، ومساعدته على فهم غير المنطقية منها.
- تدريب المسترشد على إعادة تنظيم أفكاره وإدراكه، وتغيير الأفكار غير المنطقية الموجودة لديه ليصبح أكثر فعالية في الاعتماد على نفسه في الحاضر والمستقبل.
- رفض الكذب وأساليب الدعاية الهدامة والانحرافات التي يؤمن بها الفرد غير عقلاي التفكير.
- وضع المرشد المسترشد في بعض المواقف، وإقناعه بالقيام بسلوك اعتقد سابقاً بأنه خاطئ، ولم يقد به فيجبره على القيام بهذا السلوك في هذا الموقف.
- مهاجمة الأفكار والحيل الدفاعية التي توصل المرشد إلى معرفتها من خلال الجلسات الإرشادية مع المسترشد وإبدالها بأفكار أخرى (ناسو، وحسين، 2014، ص. 122).

3.2.7. تقييم النظرية:

- 1- تعميم أفكار بذاتها على أنها غير عقلانية عبر كل الثقافات يتناقض مع الخصوصية الثقافية لكل مجتمع، بل مع الخصوصية الثقافية الفرعية داخل المجتمع الواحد.
- 2- الادعاء بأن أفكاراً لا عقلانية، هي لا عقلانية على نحو مطلق.
- 3- يعتبر الإرشاد العقلاني الإنفعالي نوع من غسيل المخ أو الإرشاد التسلطي.
- 4- ينفع الإرشاد العقلاني الإنفعالي في إزالة الأعراض فقط، دون الوصول إلى علاج الاضطرابات التي يعاني منها المسترشد.

3.7. نظرية التحليل النفسي:

تعتبر نظرية التحليل النفسي من أهم النظريات التي حاولت تفسير طبيعة الإنسان والعصاب والأمراض النفسية والشخصية الإنسانية بشكل عام. ويعتبر Sigmund Freud (1856-1939) أول المؤسسين لنظرية التحليل النفسي. حيث اعتقد "فرويد" بأن الشخصية تتألف من ثلاث أنظمة رئيسية أطلق عليها مسميات: الهو، الأنا، والأنا الأعلى. وأن هذه الأنظمة بالرغم من استقلاليتها إلا أنها تتفاعل مع بعضها البعض تفاعلاً وثيقاً يصعب معه أحياناً فهم تأثير كل منها. وسيتم عرض وظيفة كل نظام فيما يلي:

- 1- **الهو:** يتكون من كل ما هو وراثي أو خلقي، ويشمل الغرائز التي تحرك الطاقة التي تعمل بها الأنظمة الأخرى، وهو يجاهد من أجل إشباع الحاجات الغريزية وفق مبدأ اللذة.
- 2- **الأنا:** هي الجزء الواعي من الشخصية والذي يتولى تهذيب الحاجات والرغبات الفطرية. ويتضح دورها في التوسط بين المطالب الغريزية وظروف البيئة المحيطة.
- 3- **الأنا الأعلى:** هي الدرع الأخلاقي للشخصية، إذ تعتبر مستودع المثاليات والأخلاقيات والقيم الاجتماعية والدينية، فهي الرقيب النفسي للإنسان (بلان، 2015، ص ص. 88-89).

1.3.7. مسلمات نظرية التحليل النفسي في نشأة الاضطرابات النفسية:

- لدى الإنسان غريزتان: الأولى غريزة الحب أو (غريزة الحياة/الجنس) والثانية غريزة العدوان أو (الموت)
- تحاول هاتين الغريزتين الإشباع، لكنهما يلقيان الصد والمنع والاستهجان من طرف الأنا الأعلى (الضمير) في هذه الحالة تحدث ثلاث احتمالات وهي:
- ✓ إما الإشباع فيؤدي إلى انهيار الحضارة والمجتمع، ويرجح أن سقوط الحضارة الرومانية، يرجع إلى الإشباع الجنسي الذي حصل في العهد الروماني.

✓ إما الصد والردع الكامل وهذا ما يسبب الاضطرابات النفسية.

✓ الاستعلاء أو التسامي ويعني أن يسمو الفرد بغرائزه الجنسية المختلفة أو بنزعاته العدوانية المنبوضة إلى الحالة المقبولة، كأن يحاول العدواني أن يمارس مهنة الطبيب الجراح أو الجزار أو الملاك، وعلى أساسها يفسر نفسية عارضة الأزياء أو عارض الأزياء أو رياضة كمال الأجسام أو الشعر أو الأدب، أو الفن عموماً.

2.3.7. التطبيقات الإرشادية لنظرية التحليل النفسي: يقدم التحليل النفسي المظاهر الإرشادية التالية:

- التوجه وبناء العلاقة الإرشادية: يحاول المرشد من خلال العلاقة الإرشادية الجيدة التي يؤسسها مع المسترشد، أن يأخذ فكرة عامة عن حياته، وعن أهم الصراعات النفسية التي يعيشها (أبو أسعد، والأزيدة، 2015، ص. 66).

- يجتهد المرشد في تكوين علاقة مهنية سليمة، تبدأ بطمأنة المسترشد، وتأكيد ثقته بنفسه.

- إعطاء المسترشد الفرصة للتعبير عما يدور في ذهنه من خلال ممارسته لأسلوب التداعي الحر، مع العلم أن هذا الأمر ليس بالسهل، ويحتاج إلى صبر وروية من قبل المرشد، حتى يتمكن المسترشد من الإفصاح وبطلاقة عن مكنوناته الداخلية.

- إمكانية الاستفادة من الألعاب الرياضية والتمارين البدنية بشتى أنواعها للطلبة الذين يظهرون السلوكيات العدوانية من خلال التعاون مع أستاذ التربية البدنية.

- إفادة المسترشد بالمعايير الاجتماعية التي تضبط وتوجه سلوكيات الأفراد من خلال حث الطلبة وأولياء أمورهم، بالالتزام بها في حياتهم اليومية.

- وقوف المرشد على المشاعر الانفعالية التي يظهرها المسترشد للكشف عن صراعاته الأساسية المكبوتة والدفينة.

- ومن أهم إجابات هذه النظرية اهتمامها بعلاج أسباب المشكلات والاضطرابات لحلها من جذورها.

3.3.7. تقييم نظرية التحليل النفسي:

- تهتم نظرية التحليل النفسي بالمرضي أكثر من الأسوياء، فهي تنفع للعلاج النفسي أكثر من الإرشاد النفسي.

- تحتاج إلى خبرة وتدريب علمي طويل أكثر مما تحتاجه غيرها من النظريات.

- وجود اختلافات نظرية ومنهجية بين التحليل النفسي الكلاسيكي، وطرق التحليل النفسي الحديث والمعدل (الطراونة، 2009، ص ص. 69-70).

4.7. النظرية السلوكية:

تعتقد النظرية السلوكية بأن لكل سلوك أو استجابة مثير، ويعتبر "Jones Watson" من الأوائل الذين اعتمدوا على التعلم الشرطي عن طريق المثير والاستجابة، وقد سميت مؤخراً بالسلوكية. ثم جاءت أعمال "Blanc Mole" لتفتح المجال أمام تطوير المدرسة السلوكية، وقد أشار "مول" إلى أن العلاقة السليمة بين المثير والاستجابة تفرز سلوك سوي، والعلاقة المضطربة بين المثير والاستجابة ينتج عنها سلوك غير سوي، وبالتالي تقتضي الضرورة التدخل لتعديله.

1.4.7 مفاهيم المدرسة السلوكية: تقوم المدرسة السلوكية على مفاهيم عديدة، وفيما يلي أهم تلك المفاهيم:

- سلوك الإنسان متعلم: يتعلم الفرد السلوك السوي، ويتعلم السلوك غير السوي أيضاً، وأن السلوك المتعلم يمكن تعديله.

- المثير والاستجابة: بموجب النظرية السلوكية فإن لكل سلوك أو استجابة مثير، ووفقاً للإرشاد التربوي وفي غيره من مجالات الإرشاد النفسي، لابد من دراسة المثير والاستجابة وما يتخللهما من عوامل في الشخصية كالعوامل الجسمية، والعقلية، والاجتماعية، والانفعالية.

- الدوافع: لا يوجد تعلم بدون دافع، وتمثل الدوافع تلك الطاقة الكامنة والقوية، بالدرجة الكافية التي تدفع الفرد إلى تحريك سلوكه. والدوافع إما أولية كتلك الموروثة، والفسولوجية كالحاجة إلى الطعام، أو ثانوية وهي التي نتعلمها كالخوف مثلاً. وبواسطة التعلم يكتسب الفرد دوافع ثانوية، تعتمد على الدوافع الفسيولوجية الأولية، التي تعمل على تحديد السلوك وتسمى الحاجات.

- الشخصية: تمثل الشخصية من منظور الاتجاه السلوكي، تلك التنظيمات أو الأساليب السلوكية المتعلمة الثابتة نسبياً، والتي تميز كل فرد عن غيره من الأفراد.

- التعزيز: وهو التقوية والتدعيم والتثبيت بالإثابة. فالسلوك يُتعلم ويقوى ويدعم ويثبت إذا ما تم تعزيزه.

- العادة: وهي رابطة تكاد تكون وثيقة الصلة بين المثير والاستجابة، وقوة العلاقة بينهما. تنشأ نتيجة

التعلم والتكرار، والعادات المكتسبة هي ليست موروثة في معظم الأحيان، والتعلم هو الذي يظهر الاستعداد.

- **الانطفاء:** هو ضعف وتضاؤل وضمور واختفاء السلوك المتعلم، إذا لم يمارس ولم يتم تعزيزه، وإذا كان ارتباطه ارتباطاً شرطياً بالعقاب وليس بالثواب. فالعقاب يعمل على كف السلوك لأن الفرد يحاول دائماً تجنبه. ونلاحظ أن كافة الاستجابات التي لها أثر محبط تميل إلى الانطفاء.

- **التعميم:** ينزع الفرد إلى تعميم الاستجابة المتعلمة على استجابات أخرى تشبه الاستجابة المتعلمة.

- **التعلم ومحو التعلم وإعادة التعلم:** إن التعلم هو تعديل أو تغيير في السلوك، ويتم نتيجة للخبرة وللممارسة، ومحو التعلم يحصل بفعل الانطفاء. وإعادة التعلم يحدث بعد الانطفاء بفعل تعلم سلوك جديد ويحدث ذلك في مجال التربية والإرشاد والعلاج النفسي (المعروف، 2012، ص ص. 34-36).

2.4.7. تطبيقات النظرية السلوكية في الإرشاد النفسي:

- تبدأ خطوات الإرشاد السلوكي بتحديد السلوك المطلوب تعديله، والظروف التي حدثت في نطاقها ورصد كافة العوامل المسؤولة عن استمرار هذا السلوك المضطرب، ثم تهيئة مجموعة من الظروف التي يمكن في ضوءها تعديله (زهران، 1977). ويتضمن ذلك إعادة تنظيم البيئة للوصول إلى تكوين ارتباطات شرطية جديدة تتعلق بمشكلات المسترشد وأغراضه، بما يساعد في إزالة الأعراض وتعديل السلوك وحل المشكلة.

- تعزيز السلوك السوي المتوافق.

- مساعدة المسترشد على التأسي بالقدوة الحسنة، واستحضار المثل الطيب، حتى يتم تعلم أنماط مفيدة من السلوك عن طريق المحاكاة والتقليد.

- الحيلولة دون المسترشد وتعميم قلقه على مثيرات جديدة.

3.4.7. تقييم النظرية السلوكية: من أهم الانتقادات التي وجهت إلى النظرية السلوكية ما يلي:

- أن أصحاب النظرية السلوكية أصرروا على أن السلوك الملاحظ الظاهري والموضوعي هو الذي يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار من الناحية العلمية.

- الكثير من علماء النفس بالغوا في التحمس للنظرية السلوكية، معتبرين أن الإرشاد والعلاج السلوكي في نظرية التعلم هو النموذج العلمي المفضل، وقد أطلقوا عليه مسمى "علاج وإرشاد التعلم"، وكأن النظريات الإرشادية الأخرى لا تعلم فيها.

- أنها نظرية تقوم على الموضوعية المفرطة في مسعاها نحو تغيير سلوك الإنسان، حيث اختصرته في مثير واستجابة إلى جانب التعلم الارتباطي الشرطي، وقد غضت الطرف عن القدرات العقلية والمعرفية لدى الإنسان، على غرار الذكاء والانتباه والتفكير والتخيل... الخ .
- من أهم المآخذ التي وجهت إلى النظرية السلوكية، أنّ معظم البراهين والأدلة العلمية والتجريبية التي أسست عليها نظريتها، أجريت على الحيوان أكثر من اعتمادها على الإنسان.
- يؤكد الإرشاد السلوكي على إزالة الأعراض، بدلاً من اللجوء إلى الحلول الجذرية للسلوك المشكل وبناءً على ذلك قد يكون الحل مؤقتاً (المعروف، 2012).

5.7. نظرية الإرشاد بالمعنى المتسامي:

فرضت النظريات التحليلية سيطرتها على مجال علم النفس لوقت طويل من الزمن وقدمت صورة قاتمة ومتشائمة عن الإنسان المكبل بغرائزه وبنزاعاته اللاشعورية وصراعاته كما لو أن هذا الإنسان شرير بطبيعته. كما بدأت المدرسة السلوكية في هذه الحقبة، تأخذ طريقها إلى العلوم النفسية انطلاقاً من أعمال عالم الفسيولوجيا "I.Pavlov" في روسيا حول سيكولوجيا الجهاز العصبي، وصولاً إلى أعمال "جون واطسن" في أمريكا عن السلوكية الكلاسيكية التي بالغت في الموضوعية مقتدية بنموذج علم الفيزياء في المنهجية والتجريب حيث اعتبرت الإنسان مجرد آلة، وأصبحت تعرف بنظرية المثير والاستجابة. والجدير بالذكر أن "بافلوف" نفسه كان له موقفاً من السلوكية، حيث أشار في دراسة له نشرت عام (1932) في (Psychological Review) أنّ المدرسة السلوكية أنتجت علم نفس بدون نفس. وبعد فترة وجيزة ظهرت النظريات الإنسانية لترد للإنسان اعتباره، وتتنظر إليه بشكل أكثر تفاؤلاً ومنطقية. ما يميز نظرية "Victor Fränkel" بأنها نظرية متسامحة، فهي لم تتبذ طرح "فرويد" ولكنها بنت بتقبل فوق إسهاماته، كما أنّ "فرانكل" لم يدخل في عراك مع الأشكال الأخرى من أنواع العلاج الوجودي أو الإنساني، وإنما رحّب بالتفاعل معها، معتبراً أن معظم نظريات علم النفس تقوم على أساس "مبدأ استعادة التوازن" (فيكتور، 2004).

1.5.7. أهداف الإرشاد بالمعنى:

1. **مساعدة المسترشد على إيجاد معنى في حياته:** من مهام المرشد النفسي بالمعنى أن يوضح للمسترشد أن الحياة لها معنى، وأنها لن تتوقف عن أن تكون كذلك إلى آخر لحظة في وجوده، كما يمكنه تحويل الجوانب المأساوية في حياته إلى أخرى سعيدة بفعل تنبيهه لاتجاه تفاؤلي (الطيب، 1981، ص. 261).
 2. **مساعدة المسترشد على تكوين اتجاهات إيجابية حول ذاته:** يتبنى الإرشاد بالمعنى الاتجاه الإنساني في علم النفس والمرتکز على الاتجاه النفسي التفاؤلي، حيث يستند إلى الفكرة القائلة بخيرية الإنسان وبطبيعته الطيبة التي تمتلك دافعاً أصيلاً إلى تنمية ذاتها وترقيتها، إذا توافرت لدى الإنسان الشروط التي تساعده على اكتشاف قدراته بنفسه ومحاولة تحقيقها تحقيقاً للمعنى، فانتفاء الإرشاد بالمعنى للاتجاه الظواهراتي الفينومينولوجي الذي من خصائصه التفاؤلية، يرى بأن الإرشادات وفقه ترتکز على قدرة فطرية لدى الشخص لتحسين وتحقيق ذاته، والعمل على ازدهارها، وعليه فإنّ الإرشاد بالمعنى ينظر للجوانب الإيجابية داخل الشخص وهذا ما ذهب إليه "فرانكل"، حينما اعتقد بأنه لا يمكن أن تتواجد جوانب مأسوية سلبية لا يمكن تعديلها، إذا ما حوّل الإنسان المعاناة إلى انجازات إيجابية (مخير، 1979).
 3. **مساعدة المسترشد على الوعي بالذات والقدرات وبتحمل المسؤولية:** يوضح "فرانكل" أن الحياة في نهاية المطاف تعني ضرورة الشعور بالمسؤولية، لكي يجد الإنسان الحلول الصحيحة لمشكلاته ويحقق المهام الواجب تحقيقها بصفة مستمرة. فأحياناً يجد الإنسان نفسه في مواقف تضطره إلى السعي والكفاح لتشكيل مستقبله بإرادته. ويشير "فرانكل" إلى أننا مسؤولون ليس فقط أمام أنفسنا ولكننا مسؤولون أمام الآخرين أيضاً، ومسؤولون ليس اتجاه المهمة فقط ولكن اتجاه من كلفنا بالمهمة كذلك (معوض، وسيد، 2013، ص. 44).
- **مساعدة المسترشد على تحمل المعاناة في بحثه عن المعنى:** الإنسان الذي يبحث عن المعنى عليه أن يتحمل المعاناة، ويقدم التضحيات حتى بحياته نفسها من أجل الحفاظ على هذا المعنى. وإذا فقد الفرد معنى الحياة، فإنّه سيشعر بالفراغ الوجودي الذي يؤدي به إلى الانتحار. والمعاناة قد تكون انجازاً بشرياً خاصة عندما تنشأ من الإحباط الوجودي، ولذلك فإنّ "فرانكل" يعتقد بوجود ثلاث أنواع للمعاناة: المعاناة التي تنشأ من الفراغ الوجودي، والمعاناة التي تحبط محاولة الشخص في إيجاد معنى لحياته، ومعاناة تتبع من خبرة انفعالية أليمة كفقد شخص عزيز أو معاناة مصاحبة لمصير صعب تغييره كالأمراض المزمنة مثلاً. فالمعنى يتغير دائماً، ولكن لا يتوقف عن أن يكون موجوداً.

في ظل الإرشاد بالمعنى يستطيع الفرد أن يكتشف المعنى بثلاث طرق: بواسطة الإتيان بفعل أو عمل By doing deed وبواسطة معاشه خبرة قيمة ما By experience avalue وبواسطة معاشه حالة من المعاناة By Suffering. وإذا تقبلنا المعاناة بشجاعة، كان للحياة معنى وقيمة حتى اللحظة الأخيرة. ويمكن للإنسان أن يواجه المعاناة من خلال:

- تحويل الألم إلى إنجاز.

- تحويل الشعور بالذنب إلى فرصة لتغيير وتطوير الذات نحو الأفضل.

- أن يستمد من حقيقة زوال الحياة دافعاً ليسلك بشكل يعبر عن المسؤولية (فيكتور، 2004).

2.5.7. المبادئ الأساسية للإرشاد بالمعنى Logotherapy:

1. الروحية: تعتبر الشخصية المادة الأساسية لعلم النفس بشكل عام والإرشاد النفسي بشكل خاص، لذلك لا بد أن ينطلق كل علاج أو إرشاد نفسي من فلسفة خاصة تتناول الشخصية وخصائصها وتكيفها وصحتها النفسية. تنمو الشخصية وتتكون نتيجة تفاعل العوامل الموروثة والمكتسبة. وهي تنبعث ظاهرياً من الوعي الذاتي الحالي لكنها في الأساس مشتقة من اللاشعور الروحي، فالروحية اللاشعورية هي الأصل وهي تمثل الجذور العميقة لكل وعي، لأنّ الروح مولودة باللاشعور. إنّ الروحية هي الخاصة الرئيسية للإنسان ومنها يشتق الوعي والحب والضمير الأخلاقي (باترسون، 1990، ص. 462) ويمثل الضمير تلك الأسس المسيرة للإنسان ومنه نستمد الحب والتذوق والجمال (الزويد، 1997، ص. 280).

2. حرية الإرادة: يرى "فرانكل" أن الحرية تتجلى في مواجهة أشياء ثلاثة متأثرة بها ولكنها تملك القدرة على مواجهتها بالقبول أو بالرفض أو اتخاذ موقف تجاهها وهي: الغرائز، النزعة الموروثة (الميل)، البيئة. كما يعتقد "فرانكل" بأن الإنسان حر إرادياً، وهو يعارض بذلك المبدأ الذي تلتزم به معظم مداخل دراسة الإنسان وبالتحديد مبدأ الحتمية الذي ينطلق من أن الإنسان ما هو إلا نتيجة للظروف البيولوجية والنفسية والاجتماعية أو هو نتاج للوراثة أو البيئة، وأنه غير قادر على اتخاذ أي موقف إزاء أي ظرف مهما كان الحال، وهذا يؤدي بدوره إلى إعفاء الإنسان من المسؤولية وتعزيز الهروبية العصابية لديه (فيكتور، 1958، ص. 61). ويؤكد "فرانكل" على أنّ الإنسان حر، وهو يملك حريته في اتخاذ قراراته وفي تشكيل مستقبله، وهو مسؤول عن جميع خياراته في الحياة (رحال، 1998، ص. 29) كما أنّ الأفراد جميعهم مسؤولون أمام الله وأمام أنفسهم وأمام ضمائرهم، لأنّ المسؤولية مرتبطة بالوعي من خلال الضمير (باترسون، 1990، ص. 462).

3. معنى الحياة: إن معنى الحياة هو معنى شخصي إذ أنه يتعلق بشخص متفرد في خصائصه وظروفه النفسية والاجتماعية، فكل فرد خلق لينجز مهمته الخاصة في الحياة، ولا يمكن لشخص أن يحل مكان شخص آخر. كما أن حياة إنسان محدد بذاته لا يمكن أن تتكرر. وفي هذا السياق يعتقد "فرانكل" أن ما يهم ليس معنى الحياة عموماً، ولكن بالأحرى المعنى المعين لدى حياة شخص ما في لحظة معينة، ولا يهم ما نتوقعه نحن من الحياة، بل المهم ما الذي نتوقعه الحياة منا؟ ويرى "فرانكل" أن جوابنا على هذا السؤال لا يجب أن يتضمن الحديث والتأمل فحسب، بل يجب أن يتوج بالعمل الذاتي الصحيح والتصرف السليم. ومما لا شك فيه أن هذا التفرد يزيد من مسؤولية الإنسان فيما يتعلق بوجوده. فالكائنات الإنسانية تدرك القيم باتجاهاتها نحو مصيرها وآلامها التي لا مفر منها، وهذه القيم التي تعكس الاتجاهات أو القيم الاتجاهية كما يسميها "فرانكل"، تبقى إمكانية مراعاتها قائمة حتى آخر رمق في الحياة .

4. إرادة المعنى: تعبر إرادة المعنى عن حاجة الإنسان إلى إيجاد معنى لحياته، فهي أشبه ما تكون بقوة جاذبة لطاقة الإنسان حول مركز يبلور فيه معنى لحياته، فكما أن الإنسان بحاجة إلى قوة جاذبة أرضية يثبّت بها أقدامه على الأرض ويتمكن من الوقوف عليها، فكذلك هو بحاجة إلى قوة جاذبة وجودية من المعنى ليؤكد من خلالها ذاته ويثبت بها وجوده.

يرى "فرانكل" أن الدافع الأساسي في شخصية الفرد ليس الرغبة في تحقيق اللذة أو القوة، بل الرغبة في تحقيق المعنى، وهذا المعنى أعمق شيء يدفع الإنسان لأن يعطي معنى لحياته، ويتم ذلك من خلال التمسك بالقيم والمثل، فهذه القيم تعبر عما يأخذه الإنسان من هذا العالم من خلال معاشة الخبرات واللقاء بالآخرين، وهو إذ يفعل ذلك فإنه يسعى لإيجاد سبب يوطن نفسه عليه، أو يفعل ذلك من أجل إلهه الذي يعبده، أو من أجل شخص يحبه. وقد يستطيع الناس إعطاء معنى لحياتهم، من خلال وضع القيم الخيرية موضع الاعتبار وذلك بأن يخبروا الخير والحق والجمال (باترسون، 1990، ص. 463).

كما أشار "فرانكل" إلى أنّ الفرد إذا صمم على الوصول إلى هدف يختاره هو، أو جند نفسه لإنجاز مهمة ما، أو جعل قضية معينة مركز اهتمامه، وإذا أحب شخصاً ما، فإنه سيكون مستعداً لتقديم التضحيات، وطرح دوافعه ورغباته جانباً، وسيحصل على السعادة بسبب ما حققه من رضا عن الذات. ولذلك صرّح "فرانكل" بأنّ من لا يعرف من أجل ماذا يعيش، فلن يكون قادراً على الاستمتاع بأي شيء كان في حياته (رجال، 1998، ص. 29).

5. **الإحباط الوجودي:** قد تتعرض إرادة المعنى عند الإنسان إلى الإحباط، وهو ما يعرف وفقاً لنظرية الإرشاد بالمعنى بمفهوم "الإحباط الوجودي" وقد يؤدي الشعور بالإحباط الوجودي إلى الإصابة بالأمراض النفسية، ولهذا النوع من الأمراض النفسية، يبتكر الإرشاد بالمعنى مفهوم "العصاب المعنوي المنشأ" الذي يخالف معنى العصاب الشائع لهذا المفهوم، أي خلافاً للعصاب النفسي المنشأ. ويتجسد العصاب المعنوي المنشأ في البعدين "العقلي أو الروحي" للوجود الإنساني، وهذا مفهوم آخر للإرشاد بالمعنى الذي يرمي إلى التركيز على المحور العقلي أو الروحي من شخصية الإنسان. وينبغي ألا يغيب على أذهاننا أنه في ضوء الإطار المرجعي للإرشاد بالمعنى، فإن كلمة "روحي" لا يراد بها الإشارة إلى دلالة دينية بشكل أساسي، وإنما يشير إلى البعد الإنساني من الشخصية خاصة (فيكتور، 2004، ص. 107)

6. **العصاب المعنوي المنشأ :** لا ينشأ العصاب المعنوي المنشأ من الصراعات بين الحوافز والغرائز، وإنما هو ينتج عن الصراعات بين القيم المختلفة، أي الصراعات المعنوية الأخلاقية. ويكون الإرشاد بالمعنى بالتحديد هو العلاج الفعال للعصاب المعنوي المنشأ، كونه يمثل الإرشاد الذي يجرؤ على الدخول في البعد المعنوي الروحي من الوجود الإنساني. فالمشكلات المعنوية الروحية مثل طموح الإنسان إلى وجود ذي معنى ومثل إحباط هذا الوجود، يجري تناولها بواسطة الإرشاد بالمعنى، وعلى أساس مفاهيم معنوية روحية، فهي تؤخذ بإخلاص وبحماس بدلاً من العودة بها وتتبعها إلى الجذور والمصادر اللاشعورية، وبالتالي لا يتم تناولها على أساس مفاهيم الغريزة (فيكتور، 1958، ص. 109).

3.5.7. تقييم نظرية العلاج بالمعنى المتسامي:

لا يمكن لأي نظرية ألا تتعرض للنقد، فمهما يبلغ بها من إتقان وشمولية، إلا ويظل بعض النقص يعترها، وذلك راجع لصعوبة دراسة الإنسان بكل ما يحمله من سلوكيات ومشاعر وانفعالات وفوارق فردية... الخ. وأهم ما وجّه من نقد لنظرية فرانكل في العلاج بالمعنى ما يلي:

- عمومية التوصيف، وبرهان هذا النقد يتمثل في عدم وجود أبحاث أخرى درست الظاهرة النفس - إنسانية من غير مدرسة "فرانكل".

- هذا النوع من الإرشاد لا يصلح مع كل الأفراد، فهو يشترط درجة ذكاء لا تقل عن المتوسط إلى جانب سلامة الأفراد وخلوهم من أي خلل في أداء وظائفهم اليومية، إضافة إلى حتمية توفر القدرة على التأمل في الذات، وتقبل الفحص الذاتي الذي يتطلبه هذا الإرشاد وتلك المدرسة.

- العديد من المفاهيم التي بنيت عليها هذه النظرية تبدو غير واضحة، وهي أقرب إلى الفلسفة منها إلى علم النفس.

تعتقد الباحثة أنه بالرغم من النقد الذي وجه لنظرية الإرشاد بالمعنى، إلا أنها أثبتت وجودها كتيار يرشد ويعالج ويتعامل مع المشكلات الوجودية للبشر والتي تتزايد أهميتها في المجتمع المعاصر بوصفها مصدر معاناة روحية ونفسية للإنسان.

نستشف من خلال عرضنا لنظريات الإرشاد النفسي، أن المرشد بحاجة ماسة إلى دراسة ومعرفة نظريات الإرشاد النفسي، وذلك يعود لأهمية تطبيقاتها أثناء الممارسة المهنية للقيام بالعمل الإرشادي، انطلاقاً من أن هذه النظريات تمثل خلاصة تجارب وأعمال الباحثين في مجال دراسة الشخصية وتطورها، وخصائص النمو الإنساني ومراحله، ومشكلاته، وسبل تعديله.

كما حاولت نظريات الإرشاد النفسي، وضع أطر عامة توضح من خلالها أسباب حدوث المشكلة التي يعاني منها المسترشد، والبحث عن الطرق المختلفة لإيجاد الحلول المناسبة لها. بالإضافة إلى أن نظريات الإرشاد، تعطي تصوراً للدور الذي يتعين على المرشد القيام به، فهي تحدد بدرجة كبيرة سلوكه في العملية الإرشادية وممارسة عمله المهني، بما لا يتعارض مع عقيدته وقيمه، وأداب مجتمعه وثقافته. كما يمكن للمرشد الاستعانة بأكثر من نظرية، في تحديد مسار إجراء المقابلة مثلاً، أو في تشخيص الحالة، أو في تصميم وبناء البرنامج الإرشادي والعلاجي المقترح للتكفل بالحالة. وهذا ما سوف تناوله في الجزء الموالي.

ثانياً. البرامج الإرشادية:

تمثل البرامج الإرشادية خدمة نفسية هدفها إشباع مطالب نمو الفرد، وتحقيق توافقه النفسي في جميع المجالات، النفسية والتربوية والشخصية والمهنية. وطبقاً لما ذكرته الرابطة الأمريكية للإرشاد النفسي المدرسي بخصوص البرامج الإرشادية، فإن هذه الأخيرة تضم مجموعة من المعتقدات والفلسفات التي توجهها، وهذه المعتقدات تركز على ثلاث مطالب وهي:

- المطالب الأكاديمية، المطالب الشخصية، النمو المهني والوظيفي (الفحل، 2009، ص. 261).

1. تعريف البرنامج الإرشادي:

عرف عبد العظيم طه (2004) البرنامج الإرشادي بأنه: "مجموعة من الخطوات المنظمة والمخططة التي تستند في أساسها إلى نظريات ومبادئ وإستراتيجيات، تتضمن جملة من المعلومات والخبرات المتضمنة لبعض المهارات والأنشطة التي تقدم للأفراد خلال فترة زمنية محددة، بهدف مساعدتهم على تعديل سلوكياتهم، وإكسابهم سلوكيات ومهارات جديدة تساعدهم على التغلب على المشكلات التي تواجههم في الحياة، وتؤدي بهم إلى تحقيق التوافق النفسي" (عبد العظيم، 2004، ص. 282).

كما عرف زهران (1998) البرنامج الإرشادي بأنه: "برنامج مخطط منظم ومصمم وفق أسس علمية، هدفه تقديم الخدمات الإرشادية المباشرة وغير المباشرة، فرديا وجماعيا لجميع من تضمهم المدرسة بهدف مساعدتهم على تحقيق النمو السليم" (زهران، 1998، ص. 323).

إنّ تميز البرامج الإرشادية إذن بالتخطيط المسبق والتنظيم والمرحلية لتحقيق رؤية وغايات محددة وإشباع حاجات ومطالب أفرزتها التغيرات الاجتماعية والتربوية والأسرية... يجعلنا نطرح أسئلة حول الأسس والقواعد التي يؤخذ بها في بناء برنامج إرشادي معين، وكيف يتم تخطيطه، وتصميمه، وما هي أهدافه وكيف يتم التحقق من مدى بلوغه الغايات والمرامي التي صمم من أجلها، ومدى إشباعه للحاجات وتحقيق للمطالب المرجوة منه ؟

2. أسس بناء البرنامج الإرشادي:

تتشابك الأسس التي يعتمد عليها البرنامج الإرشادي لكثرتها وتداخلها، غير أنّه يمكننا تصنيفها إلى نوعين من الأسس، أسس مرتبطة بطبيعة السلوك الإنساني، وأسس متعلقة بالإطار النظري للبرنامج.

1.2. الأسس المرتبطة بطبيعة السلوك الإنساني: يجب مراعاة مطالب النمو للمشاركين، فالبرامج الإرشادية التي تقدم للأطفال في دور الحضانة والتعليم الابتدائي، تختلف عن تلك التي تقدم في مرحلة التعليم المتوسط والثانوي أو الجامعي، ذلك لاختلاف خصائص النمو بين هذه المراحل. إضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الجنسين، ونوع وطبيعة المشكلة التي يعاني منها المشاركون في البرنامج، إذا كنّا بصدد إعداد برنامج علاجي أو وقائي. كذلك إمكانية تعديل السلوك الإنساني ومرونته، فالمرشد النفسي يمكنه تعديل سلوكيات الطلاب ولذلك عليه أن يفهم هذا السلوك ويدرس كيفية تعديله (العزة، وعبد الهادي، 2007، ص. 149).

2.2. الأسس المتعلقة بالإطار النظري للبرنامج: يزخر ميدان الإرشاد النفسي بالعديد من النظريات، وهذا التعدد يفيد في مواجهة مشكلات الأفراد، أو تنمية بعض من جوانب الشخصية لديهم، أو وقايتهم حسب الهدف العام لكل برنامج. ويمكن للبرنامج الإرشادي أن يعتمد على نظرية واحدة من نظريات الإرشاد إذا ما تم تبني الاتجاه الانتقائي كأسلوب في البرنامج (عبد العظيم، 2004، ص. 283). وتخدم النظرية البرنامج الإرشادي، من ناحية إمداده بالاستراتيجيات والفنيات التي تتناسب وخصوصية البرنامج من حيث (الفئة العمرية، طبيعة المشكلة، الهدف العام من البرنامج...الخ).

3. تخطيط البرنامج الإرشادي المدرسي، وتصميمه:

1.3. تخطيط البرنامج الإرشادي:

التخطيط هو عملية عقلية واعية وشاملة تتضمن صياغة تصور ورؤية واضحة حول البرنامج الإرشادي من حيث الأسلوب الإرشادي (فردى، جمعى) الذي سيتم التركيز عليه، والاستراتيجية الإرشادية التي سيعتمد (تنموية، وقائية، علاجية) وتحدد وفقها حاجات ومطالب المشاركين في البرنامج. والتخطيط هو ما يجعل أهداف البرنامج الإرشادي أكثر إيجابية وقابلية للتطبيق، ويتم أثناء هذه المرحلة تحديد الوسائل، والطرق الكفيلة بتحقيق أهداف البرنامج، كما يتم تحديد متطلبات البرنامج من إمكانيات مادية وبشرية، إضافة إلى تحديد الخطوط العريضة للبرنامج لتجنب انحرافه عن الأهداف التي وضعها.

2.3. تصميم البرنامج الإرشادي المدرسي: لتصميم أي برنامج يتم الاعتماد على مصادر عدة منها:

- الإطلاع على مختلف الأطر النظرية التي تتناول الموضوع المعنى بالتدخل الإرشادي.
- الإطلاع على الدراسات التي تناولت الموضوع بالبحث، وأثبت نجاحها، أي أن البرنامج كان له أثراً فاعلاً في إحداث التحسن لدى المسترشد.
- الإطلاع على الدوريات والمؤتمرات المتخصصة.
- الدراسة الاستطلاعية الميدانية للتأكد من وجود مشكلة ما لدى بعض المسترشدين، وتتطلب التدخل الإرشادي.
- المقاييس والأدوات النفسية التي يمكن أن تستخدم في البرنامج، بهدف رصد أثر البرنامج في إحداث التغيير الإيجابي المطلوب في شخصية المسترشد.
- الممارسة العملية للمرشد النفسي في ميدان المشكلات الإرشادية التي يتناولها البرنامج.

وبعد وضوح الرؤية يصبح تصميم البرنامج الإرشادي أكثر رسوخا في ذهن المرشد، الأمر الذي يساعد على تحديد محتواه الذي يتم استخدامه فيما بعد كوسيلة لتحقيق أهدافه العامة وأهدافه الفرعية الخاصة بكل جلسة من جلسات البرنامج. على أن تكون تلك الأهداف قابلة للقياس المرحلي والنهائي أي (بعد انتهاء البرنامج ككل). كما يتم تحديد الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج والمدة الفاصلة بين جلسة وأخرى (العاسمي، 2012، ص. 199).

4. أهداف البرامج الإرشادية المدرسية:

أشارت Shidit (2003) إلى أنّ الأهداف العامة للإرشاد المدرسي تتجلى في: تحسين التخطيط وزيادة الفرص التعليمية، ورفع مستوى التحصيل الدراسي (ملحم، 2007). ويمكننا تحديد أهداف البرامج الإرشادية المدرسية في تعديل سلوك الطلبة، للمساهمة في تحقيق غايات المدرسة ومرامي النظام التربوي بشكل عام، عن طريق استخدام إحدى الاستراتيجيات الثلاثة للإرشاد النفسي وهي:

1.4. الإستراتيجية الإنمائية: يتم من خلالها تطبيق البرامج الإرشادية على العينات التي لا تعاني من مشكلات، والتي يكون الهدف من تطبيق البرنامج الإرشادي عليها، تنمية مجموعة من المهارات الإيجابية لتحقيق الفعالية والجودة في الأداء الدراسي أو الجودة في الحياة عموما، كتلك البرامج التي تعمل على تزويد الطلبة بمهارات التفكير، وبعادات الاستنكار الجيد، وكيفية معالجة المعلومات، تعزيز الثقة بالنفس واكتساب المهارات الاجتماعية، والفعالية في الأنشطة اللاصفية... الخ. وقد تبيننا في دراستنا الحالية هذا الصنف من البرامج.

2.4. الإستراتيجية الوقائية: يتم من خلالها تطبيق البرامج الإرشادية على العينات التي يكون الهدف من وراء تقديم الخدمات الإرشادية لها، وقاية المشاركين من خطر نفسي أو اجتماعي أو تربوي، وتسمى بالعينات المعرضة للخطر كالتلاميذ المعرضين لخطر التسرب الدراسي أو التأخر الدراسي أو الفشل الدراسي... الخ.

3.4. الإستراتيجية العلاجية: يتم في ضوءها تطبيق البرامج الإرشادية على العينات التي تعاني من مشكلات سلوكية أو انفعالية أو تعليمية، تعوق فعاليتهم وتوافقهم النفسي والاجتماعي والدراسي، كتلك البرامج الإرشادية التي تقدم للمتأخرين دراسيا، وذوي صعوبات التعلم، والتلاميذ العدوانيين والمشغبين ومن يعانون من المشكلات النفسية كالقلق واضطراب العلاقات الدراسية... الخ. غير أنّ التخطيط

للبرنامج الإرشادي لتحقيق الأهداف السابقة لا يتم عشوائيا، بل يجب انتهاج خطوات منتظمة، تساعد على الإعداد الجيد للبرنامج الإرشادي.

5. تقييم البرنامج الإرشادي:

يعتبر تقييم البرنامج الإرشادي من الخطوات الأساسية والمنهجية عند بناء أي برنامج إرشادي. ويهدف التقييم إلى كشف مدى فعالية البرنامج ومدى نجاحه أو فشله (العزة، عبد الهادي، 2007، ص151). كما يحدد التقييم نواحي القوة والضعف في البرنامج. وهو عملية جماعية تعاونية يشترك فيها المسؤولون عن البرنامج تخطيطا وتنفيذا من الفاعلين في المدرسة. بل إنّ من ركائز تقييم البرامج الإرشادية، إشراك المشاركين في البرنامج في عملية التقييم، وينبغي أن تكون عملية التقييم عملية مستمرة في كل مراحل البرنامج، للتمكن من تدارك نواحي القصور وتعزيز النواحي الإيجابية.

توجد أساليب مختلفة لتقييم البرنامج الإرشادي منها توزيع استمارة على المشاركين في البرنامج لتقييم مدى الاستفادة من البرنامج، كما يعتمد التقييم على التقارير المقدمة من قبل الوالدين حول ملاحظاتهم على سلوكيات أبنائهم أثناء وفي نهاية تطبيق البرنامج الإرشادي، وكذا المعلمين وغيرهم وكل هؤلاء الأفراد لهم أهمية كبيرة في الحكم على صلاحية البرنامج.

ويتم الاعتماد على نوعين من المعايير في تقييم البرنامج الإرشادي، المعايير الداخلية والخارجية، وتشمل المعايير الداخلية مدى شمول الخدمات الإرشادية لأكثر عدد من الطلاب في المدرسة، ومدى تنوع الخدمات التي يقدمها المرشد من خلال برنامجه الإرشادي. أما المعايير الخارجية فتتعلق بمواجهة مشكلات التلاميذ ومدى إسهامه في نموهم النفسي والتربوي، وإشباع حاجاتهم النفسية والتعليمية. ومدى إسهامه في مساعدة التلاميذ المعرضين لخطر تربوي، أو بمعنى أشمل مدى فعالية البرنامج الإرشادي، في تحقيق الأهداف الإنمائية والوقائية والعلاجية التي تم تصميمه من أجله.

6. تحكيم البرنامج الإرشادي:

بعد انتهاء القائم على إعداد البرنامج الإرشادي بصورته الأولية، ترسل نسخة منه إلى جهات عدة من أجل التأكد من مصداقيته وفاعليته في إحداث التغيير المطلوب، ومدى مناسبتها للفئة المستهدفة وسنها وجنسها، ومستواها التعليمي، والأساليب والمقاييس النفسية المستخدمة فيه، وإجراءات تنفيذه، والظروف والبيئة المناسبة لتطبيقه، وخبرة القائمين على العملية الإرشادية. وأهم الجهات القادرة على عملية التقييم:

1.6. الخبراء المختصون في بناء البرامج الإرشادية: ويقصد بهم الأساتذة والباحثين الذين تكون خلفيتهم العلمية متفقة مع الإطار العام للبرنامج، ويعملون في الاتجاه نفسه الذي يقوم عليه. ويشترط أن يتسم الأفراد المتخصصون في تحكيم البرامج الإرشادية بمجموعة من السمات والخصائص أهمها: الموضوعية والدقة، الشمولية، الخبرة والكفاءة.

2.6. التطبيق المبدئي للبرنامج من قبل خبراء آخرين: ويتم عن طريق الاستعانة بخبراء أو مساعدين آخرين تم تدريبهم بشكل كاف، لتطبيق البرنامج الإرشادي على عينة مماثلة للعينة المستهدفة، بشرط ألا يعرف هؤلاء الهدف الرئيس من البرنامج، تجنباً لتدخل العوامل الذاتية التي تؤثر على فاعلية وصدق النتائج المترتبة عن تطبيق البرنامج (العاسمي، 2012، ص. 208).

في ضوء الطرح السابق فإنّ معد البرنامج يقوم بإجراء التعديلات المناسبة عليه، بناءً على توصيات لجنة التحكيم، وتطبيقه على عينة تجريبية أولية (تتشابه مع العينة الأساسية من حيث العمر والمشكلة والبيئة) للتأكد من صدقه ومناسبته للعينة الأصلية التي سوف يطبق عليها، والهدف المرجو من تصميمه، وشروط التطبيق والعراقيل التي تحول دون تطبيقه بطريقة ناجحة. وبعد إجراء التعديلات المنصوص عليها، يصبح البرنامج جاهزاً للتطبيق مع الفئة التي صمم من أجلها.

تشير الباحثة إلى أنّ حاجة المتعلمين بصفة عامة، إلى الاستفادة من خدمات الإرشاد النفسي التربوي من خلال تقديم البرامج الإرشادية التربوية، تعد حاجة أكيدة، مثلها مثل الحاجة إلى إعداد وتصميم المناهج والطرق الدراسية المناسبة، وتوفير المعلمين الأكفاء، والوسائل التعليمية الحديثة، والمرافق المدرسية المريحة... الخ. فهناك من الحاجات الإرشادية ما لا يستطيع المتعلم إشباعها خلال مراحل نموه المختلفة، سواء لأنه لم يكتشفها بنفسه، أو أنّه اكتشفها ولم يستطع إشباعها اعتماداً على نفسه. ويقع على عاتق المختص النفسي المدرسي في مثل هذه الحالات، مساعدة المتعلم على إشباع تلك الحاجات التي تساهم بشكل كبير في تحقيق مطالب النمو في مرحلة نمائية معينة، لضمان الانتقال إلى المرحلة الموالية بسلام وأمان. ومن أهم الحاجات التي يحتاج المتعلمون إلى إشباعها ليتم توفير النمو النفسي السليم لهم، نذكر: الحاجة إلى امتلاك المهارات الحياتية والمعرفية، مثل مهارة التفكير في حل المشكلات، ومعالجة المعلومات والمهارات الدراسية، وتكوين علاقات إيجابية مع الآخرين....

خلاصة:

تطرقنا من خلال الجزء الأول لهذا الفصل إلى الحديث عن الإرشاد النفسي التربوي الذي أصبح في وقتنا الحالي يمثل ضرورة ملحة، أملتھا التغيرات السريعة والمتلاحقة التي طرأت على المجتمع والأسرة والمدرسة والعمل. وقد تناولنا مختلف المراحل والتطورات التي شهدھا الإرشاد النفسي التربوي، انطلاقاً من مرحلة التركيز على الجانب المهني، إلى مرحلة التركيز على الجانب المدرسي، ليصل في الأخير إلى تحقيق التوافق النفسي والصحة النفسية التي تعتبر إلى جانب تحقيق التوافق المهني والأكاديمي وتحسين العملية التعليمية، من أهم أهداف الإرشاد النفسي.

وبما أنّ المشكلات تختلف بين الأفراد، فإنّ مناهج الإرشاد النفسي تختلف بحسب طبيعة تلك المشكلات، وقد أشرنا إلى ثلاث مناهج، ذكرنا في البداية المنهج "الإنمائي" الذي يهتم بمختلف الإجراءات والعمليات الصحيحة التي تؤدي إلى النمو السليم لدى الأشخاص العاديين. فيما يهتم المنهج الثاني "الوقائي" بطريقة تحصين المسترشدین ضد المشكلات والاضطرابات النفسية. أما المنهج الثالث "العلاجي" فهو يقوم على علاج المشكلات والاضطرابات العميقة.

كما أنّ الإرشاد النفسي التربوي يعتمد على طرائق وأساليب متنوعة، تتدرج ما بين طرق الإرشاد الجماعي وأساليبه والإرشاد الفردي وأساليبه. وتحديد أسلوب الإرشاد الأنسب، يتوقف على الهدف المسطر من الإرشاد، وطبيعة المشكل المطروح. لذلك لا يمكن لطريقة معينة أو أسلوب معين أن يصلح مع جميع الأفراد. وقد ركزنا على أسلوب الإرشاد المصغر الذي يقوم على تقديم أكبر قدر من الخدمة الإرشادية في أقصر وقت ممكن، واعتمدناه كأسلوب في الدراسة الحالية، كونه يتعامل مع مجموعة صغيرة من الطلبة، ويستخدم نماذج نفس - تربوية، تهتم بتنمية المهارات المعرفية، وما وراء المعرفية، والإستراتيجيات التعليمية الاستكشافية، التي يتم إكسابها للمسترشدین، حتى يتمكنوا من تعلمها وتطبيقها بطريقة متدرجة ومنظمة ليصبح سلوكهم أكثر كفاءة وفاعلية. كما تم الحديث عن أهمية العملية الإرشادية وأدواتها المتعددة، في مساعدة الفرد (المسترشد) على الاستبصار بذاته، وفهمها وتقبلها، لكي يتمكن من تحقيق التوافق مع ذاته من جهة، ومتطلبات البيئة المحيطة من جهة أخرى. وقد أشرنا إلى مجموعة من الخصائص والمؤهلات العلمية والأكاديمية، التي يجدر بالمختص النفسي المدرسي التمتع بها، حتى يتسنى له ممارسة عمله بدقة وإتقان، ويتمكن من إكساب المتعلمين مختلف المهارات والإستراتيجيات التي تسمح لهم بالتفاعل الإيجابي مع المقررات الدراسية، والاندماج في العملية التعليمية، والتكيف مع بيئتها. ويكمن دور الإرشاد النفسي

والتوجيه التربوي في العملية التربوية في الجامعات، في تزويد الطالب بإستراتيجيات مواجهة الضغوطات المختلفة، ذلك أنّ الطالب الجامعي ربما يتعرض إلى مشكلات دراسية وحياتية، يمكن أن تؤثر على حالته النفسية، وأدائه الدراسي والاجتماعي، وقد تنعكس إفرازاتها بصورة سلبية على شخصيته وطريقة تعامله مع الآخرين، ومن ثمّ فإنّ جل اهتمامه، ينصب على كيفية التخلص من هذه المشكلات. ومن المعروف أنّ مرحلة الدراسة الجامعية، تتزامن مع مرحلة عمرية يمكن أن توصف بأنّها مرحلة نضج وثبات نسبيين مقارنة بالمراحل السابقة، وهذا ما يجعل الطالب أكثر استعداداً وتقبلاً للنصح والتوجيه من قبل المختصين في مجال الإرشاد، حيث يتم تدخل هؤلاء لتقديم المساعدة، ضمن علاقة إرشادية تحكمها مجموعة من الإجراءات العلميةة والإستراتيجيات العملية، والأطر النظرية.

هذا وقد تحدثنا في الجزء الثاني من هذا الفصل عن البرامج الإرشادية، ونشير في هذا المجال إلى أنّ المتتبع والمتفحص لكل المقاربات النظرية التي تناولت البرامج الإرشادية كاتجاه حديث في الخدمة الإرشادية، يعي بأنّ هذه الأخيرة ظهرت في الأدب السيكلوجي، بعد انتقال الإرشاد النفسي من مرحلة التشخيص إلى مرحلة التدخل، لتجسد متابعتها لدورة الحياة الإنسانية، بعد أن كان ينظر إليها كخدمة يُلجأ إليها في أوقات الأزمات فقط. ويحسن بالقائم على إعداد وتنفيذ البرامج الإرشادية، تحديد المشكلة التي يعاني منها المسترشد، ونوع الخدمة الإرشادية الواجب تقديمها، وأهدافها، وتحديد طبيعة العمل وحجمه، فضلاً عن استعانتة بالإطار النظري التي يؤصل للعمل الإرشادي والتوجيهي، لاسيما وأنّ العديد من النظريات بكل فروعها وميادينها، أثبتت نجاحها في مجال التطبيق. ولتصميم الخطوط العريضة لتنظيم التدخل الإرشادي المتعلق ببرنامج الدراسة الحالية، اعتمدنا على نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ) كأساس نظري تقوم عليه، لذلك ستكون نظرية "تريز" موضوع حديثنا في الفصل الموالي.

الفصل الثالث

نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ)

الفصل الثالث

نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ)

تمهيد

أولاً. الإبداع وحل المشكلات.

1. لمحة تاريخية حول الإبداع وحل المشكلات.

2. تعريف الإبداع، مكوناته العامة، مراحله.

3. الإستراتيجيات الإبداعية.

4. أهمية التدريب على الإبداع.

5. أهم النظريات التي تناولت موضوع الإبداع وحل المشكلات.

ثانياً. نظرية (TRIZ).

1. نشأة نظرية "تريز"، مراحل تطورها، ماهيتها، إفتراضاتها الأساسية.

2. منهجية "تريز" في حل المشكلات، وأساسها النظري.

3. المفاهيم الأساسية لنظرية "تريز" ومستويات الحلول الإبداعية.

4. المبادئ الأربعون لنظرية "تريز"، وإجراءات التدريس وفقها، وأهدافها التربوية.

خلاصة الفصل.

تمهيد

كان يعتقد لفترات سابقة أنّ مفهوم حل المشكلات هو عملية تعلم، تتم عن طريق التجربة وتخضع لمبدأ المحاولة والخطأ، غير أنّ التطور العلمي الذي حدث مروراً بأساليب الاكتشاف ومعالجة المعلومات وإستراتيجيات حل المشكلات العامة والخاصة، استدعى تغيير النظرة السابقة واستبدالها بأخرى تفيد بأن مفهوم حل المشكلات يعبر عن تلك العمليات الفكرية الموجهة لأداء مهام ذات متطلبات عقلية معرفية، يستخدم الفرد بموجبها ما لديه من معارف سابقة ومهارات وخبرات تستجيب لمتطلبات موقفية تمر عليه وتنتهي بإفرازه لأفكار وحلول جديدة غير مألوفة بطريقة إبداعية. وتتم الاستجابة الإبداعية لتلك المواقف عن طريق فك التناقض أو الغموض الذي يتضمنه الموقف، وهذا ما ركزت عليه نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ) إذ لم يعتمد مبتكر نظرية تريز "Genrich Altshuller" على المحاولة والخطأ في صياغة إستراتيجياتها، كما هو شأن معظم إستراتيجيات التفكير الإبداعي، وإنما اعتمد على التحليل العلمي الدقيق والمكثف الناتج عن مئات الآلاف من براءات الاختراع، في صياغة إستراتيجياتها وكان غرضه من وراء ذلك هو التعرف على الأفكار الإبداعية التي بلغت بأصحابها إلى درجة الاختراع .

وفي ضوء هذه التحاليل العلمية والمكثفة لمحتوى الآلاف من براءات الاختراع، توصل "ألتشولر" إلى ابتكار أربعين مبدأ إبداعياً، يمكن للمخترعين أن يستخدموه في حل المشكلات التي تحول دونهم وتنفيذ اختراعاتهم. وتجدر الإشارة إلى أن هذه النظرية نشأت أصلاً في المجالات الهندسية والتقنية والصناعية، إلا أنها اليوم أصبحت تستخدم في مختلف جوانب النشاط الإنساني، وتصلح مع كافة فئات المجتمع. وللتعرف أكثر على نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" سوف نتناولها في هذا الفصل بشكل مفصل، من خلال التطرق إلى المحاور التالية:

أولاً. الإبداع وحل المشكلات: لمحة تاريخية حول الموضوع، تعريف الإبداع، ومكوناته العامة ومراحله، الإستراتيجيات الإبداعية وأهمية التدريب عليها، وأهم النظريات التي تناولت موضوع الإبداع.

ثانياً. نظرية "تريز": نشأتها، تعريفها، ومراحل تطورها، ماهيتها، إفتراضاتها الأساسية، ومنهجيتها في حل المشكلات وأساسها النظري، مفاهيمها، ومستويات الحلول الإبداعية، المبادئ الأربعون لنظرية "تريز"، إجراءات التدريس وفق هذه المبادئ، وأخيراً عرض الأهداف التربوية لنظرية "تريز".

أولاً. الإبداع وحل المشكلات:

1. لمحة تاريخية حول الإبداع وحل المشكلات:

يتضح مفهوم الإبداع من خلال فهم طبيعة العلاقة التي تربط بين الإبداع وحل المشكلات، حيث يعتقد فريق من الباحثين وعلى رأسهم Rochka (1989) أن الإبداع وحل المشكلات يشكلان الظاهرة نفسها من حيث الجوهر. وقد أشارت نتائج دراسة Weisberg (1993) حول العلاقة بين الإبداع وحل المشكلات إلى أن الخبرة السابقة هي الأساس الذي تنطلق منه جميع المحاولات لحل المشكلات، فحين يُعمل الفرد عقله لإيجاد الحلول، فإن تفكيره سوف يكون مبنيًا على نوع من المزاجية بين تلك المشكلة وبين معارفه السابقة (أبو جلاله، 2006). وفي إطار تأييد الطرح السابق حول العلاقة بين الإبداع وحل المشكلات، فإن جروان (1999) بحث عن طبيعة هذه العلاقة، وقد توصل إلى ما يلي:

- أن الخبرة السابقة هي أساس قوي تنطلق منه جميع محاولات حل المشكلات، فالإقدام على الأعمال التي نسعى من خلالها إلى التوصل لحل مشاكل معينة، يستدعي منا الرجوع إلى معارفنا السابقة لمحاولة حلها، وهذا المفهوم يركز على أن الإبداع هو امتداد لعمل سابق بدأ به الشخص المبدع، أو انتهى إليه آخرون ممن سبقوه أو عاصروه ومن بين الأعمال التي تثبت هذا الاتجاه:

- إكتشاف Watson & Crick لنموذج تركيب جزيء DNA .

- رائعة Picasso الفنية المسماة Guernica (غرنیکا) التي استوحاها من قصف مدينة "غرنیکا" بإسبانيا

- إكتشاف Addison لآلة عرض الصور المتحركة.

ويمكن تفسير هؤلاء العلماء لهذا الطرح، في أن الحلول الجديدة وغير العادية للمشكلة، هي في الواقع عملية تطويرية تمخضت عن بدايات ربما لم تكن ناضجة، فضلاً عن أنها لم تكن كافية للوصول للذروة، إذ لم يكن بالإمكان حينها بروز أي ومضات إستبصارية. والتحليل الدقيق لوضع المشكلة والسير في حلها يوضح الطبيعة التطويرية أو التراكمية للحل الإبداعي. وإذا كانت جميع الحلول للمشكلات إبداعية وتحقق متطلبات المشكلة وتتصف بالجدة، فإن القدرة على التفكير الإبداعي لا بد وأن تكون قدرة إنسانية أساسية وليست سمة أو مهارة (آل عزيز، 2013).

كما يحتاج المتعلم أو من يتعامل مع المشكلة وفق إستراتيجية حل المشكلات بطريقة إبداعية، إلى درجة عالية من الحساسية اتجاه هذه المشكلة، وكيفية تحديد أبعادها، فلا يصل إلى إدراك الحساسية للمشكلة المتعلمون العاديون أو الأفراد العاديون، كونها تتطلب درجة عالية من استنباط العلاقات وصياغة

الفروض للتوصل إلى الناتج الابتكاري. إنّ أسلوب حل المشكلات بطريقة إبداعية يضع الطالب في موقف مشكل حقيقي يشغل ذهنه وتفكيره، فيجعله يعيش حالة من عدم الاتزان المعرفي، وهذه الحالة تضطره إلى البحث عن الحلول المرغوبة، أملاً في الوصول إلى تحقيق الاتزان، وينشأ نتيجة هذه الممارسات المعرفية، موقف تحفيزي يدفع الطالب إلى بذل المزيد من الجهد لإيجاد حل للمشكل القائم وحين يتمكن الطالب من تحقيق ذلك، فإنّه يبلغ درجة عالية من الاتزان المعرفي. وبناءً على ذلك فإن دافعية هذا الطالب تعمل على مواصلة تنشيط مهاراته الذهنية، حتى يتسنى له الوصول إلى الهدف، ليتخلص من حالة التوتر التي خبرها نتيجة التفكير في حلول ناجحة للمشكلة القائمة.

وعلى صعيد آخر فإن البحوث المخبرية في مجال علم النفس المعرفي، ركزت على دراسة عملية حل المشكلات بمعزل عن العملية الإبداعية، ولم تتم مناقشة العلاقة بينهما، بل إن البعض فضّل الفصل بينهما وذلك خلال عقدي السبعينات والثمانينات من القرن العشرين، ومرد ذلك أن طريقة حل المشكلات تختلف عن طريقة حل المشكلات الإبداعية (الابتكارية) من ناحية التعامل مع المشكلة، و طريقة تناولها والناتج النهائي (أبو جلاله، 2006).

2.1. تعريف الإبداع:

ظهر مفهوم الإبداع كأحد محاور البحث التربوي والنفسي في أوائل الخمسينات من القرن العشرين نتيجة التسليح إبان الحرب الباردة في إطار ما أطلق عليه آنذاك السباق نحو التسليح وغزو الفضاء وكلامنا هذا لا ينفي أن الإبداع كمفهوم هو موجود منذ القدم. انطلاقاً من ذلك فإن النظريات والتعريفات التي تناولت مفهوم الإبداع، تنوعت بتنوع اتجاهات وخلفيات العلماء والباحثين، وقد كثرت معها المفاهيم المرادفة له، كالابتكار، والاختراع، والاكتشاف، والأصالة، والإلهام وغيرها.

ورد في الموسوعة الفلسفية العربية، أن مفهوم الإبداع، يعبر عن صياغة شيء جديد أو صياغة عناصر موجودة، بصورة جديدة في أحد المجالات كالعلوم والفنون والآداب. أما الموسوعة البريطانية فتعرف الإبداع على أنه القدرة على إيجاد شيء جديد كالوصول لحل مشكلة معينة أو إنتاج أداة جديدة أو التمكن من اكتشاف أسلوب جديد في أحد الميادين المختلفة (القمش، 2010).

وقد جاء في تعريف (Smith(1959: "أن العملية الإبداعية هي التعبير عن القدرة على إيجاد علاقات بين أشياء لم يسبق وأن قيل أن بينها علاقة" (الحيزان، 2002، ص. 21).

كما أشارت صفاء الأعسر: "بأن الإبداع هو العملية الخاصة بتوليد منتج فريد وجديد من خلال إحداث تحول من منتج قائم، وهذا المنتج يجب أن يكون فريدا بالنسبة للمبدع، ويجب أن يحقق محك القيمة والفائدة والهدف الذي وضعه الشخص المبدع" (الأعسر، 2000، ص. 14) .

نستنتج مما سبق أنّ مفهوم الإبداع يحمل دلالات كثيرة منها، الابتكار، الاختراع، الاكتشاف، وكل هذه الدلالات تعني أن الإبداع لا ينطلق من العدم، بل ينطلق من عناصر موجودة، وهو يتجلى في إعادة تشكيل وإضفاء تغييرات على هذه العناصر بطريقة تعبر عن تفكير الفرد المستقل في إيجاد أشياء مخالفة لما هو موجود، في جميع الميادين.

وقد جمع (1961) Rhodes اثنا عشر وخمسون تعريفا استخلص منها أربعة محاور أساسية تتفاعل فيما بينها لتعطي المعنى الوظيفي للإبداع، وتعد هذه التعريفات الأكثر شيوعا لأنها تعكس الجانب الملموس للعملية الإبداعية، وهي في الأساس متفاعلة فيما بينها، فإذا أردنا فهم خصائص الشخص المبدع يجب أن تمتد الدراسة إلى فهم البيئة التي يعيش فيها، وكذا أسلوبه في التفكير، ونوعية المنتج الذي يتطلع إلى إبرازه. وينتج عن تفاعل هذه الجوانب ما يسمى بالمكونات العامة للإبداع.

3.1. المكونات العامة للإبداع :

1. المناخ الإبداعي/المعسر والميسر :

يتضمن المناخ الإبداعي، الموقف الكلي المعقد والذي تستثار من خلاله العملية الإبداعية، ويمكن لهذه البيئة أن تكون طبيعية نموذجية. ويرى أنصار هذا الاتجاه، أن الإبداع ظاهرة اجتماعية ذات محتوى حضاري وثقافي، والشخص المبدع هو الذي يتجاوز تأثيره حدود المعايير العادية، لأنهم يعتبرون الإبداع شكلا من أشكال القيادة (أحمد، ومكي، 2016). وهناك مداخل عديدة لفهم بيئة الإبداع، حيث يعتقد الكناني (1990) أن الوجهة الصحيحة لدراسة السلوك الإبداعي وفهمه، ينبغي أن تبدأ من الإطار الثقافي للمجتمع، وعلى هذا الأساس أجرى دراسته الموسومة بـ "مناخ الابتكارية في الأسرة وعلاقته ببعض الخصائص لدى أعضائها" وقد افترض "الكناني" من خلال نتائج دراسته أن العوامل الوراثية لا تفسر التنوع الشديد في مستوى الأداء الذهني والاجتماعي، لذلك فإنه من الضروري التركيز في البحوث والدراسات على تأثير المناخ النفسي والاجتماعي ودور التربية والبيئة الاجتماعية في تنشئة الأبناء وما يترتب عن ذلك من أداءات إبداعية بشكل خاص (الكناني، 1990).

كما اقترح Van Gundy (1984) ثلاث عناصر يمكن اعتبارها من العوامل التي تحدد بيئة الإبداع وهي البيئة الداخلية للأفراد ومعيقاتها في الجماعة، والبيئة الخارجية، ونوعية التفاعل بين الأفراد.

1.1. المناخ الإبداعي المعسر:

1.1.1. المعوقات الداخلية للإبداع :

حتى يتحقق فهم البيئة الإبداعية سواء الميسرة أو المعسرة، وجد الباحثون أنه من المفيد دراسة البيئة الداخلية إلى جانب البيئة الخارجية. ففي ظل البيئة الداخلية قد يشعر الفرد في بعض المواقف بالثقة في النفس والقدرة على تحقيق النجاح، في حين لا يمكنه استشعار هذه الأحاسيس في مواقف أخرى نتيجة إدراكه لبعض الحواجز التي تمنعه من تحقيق إنجاز معين، نتيجة المقاومة الشديدة لكل ما هو جديد ذلك أن التجديد يتطلب تغيير المنهج والسلوك فضلا عن أسلوب التفكير، فالتغيير إذن يتطلب تعلم خبرات جديدة وبذل مجهودات إضافية معتبرة. كما أن احتمال الفشل في هذه الخبرات الجديدة، يظل قائما أكثر من مجرد المقارنة بالخبرات السابقة المتعلمة. وتتشكل البيئة الداخلية للفرد نتيجة التفاعل بين الفرد ذاته بكل ما يحمله من سمات وإمكانات، مع البيئة أو الموقف الذي يتعامل معه .

2.1.1. المعوقات الخارجية للإبداع :

هي تلك العناصر المتواجدة في المجال أو الموقف والتي قد تعوق الجهود المبذولة في حل المشكلات ومن بين أهم هذه المعوقات، الاعتقاد بأن هناك أسلوب واحد للتفكير السليم، ومن ثم التوجه نحو تبني الاتجاه السلبي نحو التفكير الإبداعي. إلى جانب التسلط في اتخاذ القرار والحيلولة دون الاستفادة مما هو متوفر في البيئة فينتج عن ذلك مقاومة الأفكار الجديدة.

3.1.1. نوعية التفاعل مع الأفراد:

أسفرت نتائج البحوث التي أجريت للكشف عن المعوقات في الإطار المؤسسي، عن العديد من المعوقات التي تواجه التجديد وتعرقله مثل: النظام غير المناسب في المكافآت، البيروقراطية، الافتقار للتعاون وغياب التفاعل بين الأفراد ناهيك عن الجماعات، غياب الحرية في اتخاذ القرار، عدم الاهتمام بالإنجاز، سوء التسيير الإداري، قبول ما هو قائم مقابل محاربة السعي لكل ما هو جديد (الأعسر، 2000).

2.1. المناخ الإبداعي الميسر:

أثبتت نتائج دراسة أجرتها حجازي (1985) أن الطفل في السن الثالثة يمتلك القدرة على الابتكار لذلك وجهت الأنظار نحو الاهتمام بالطفل منذ الصغر، وتوجيه وتنمية طاقاته الابتكارية حتى يستفيد منها المجتمع (القمش، 2010). كما يمكن للإبداع أن ينمو ويتطور لدى الأطفال من خلال العناصر التالية:

1.2.1. البيئة الأسرية:

يتلقى الطفل في الأسرة من الخبرات ما يعدّه لاستجابة إيجابية أو سلبية للخبرات القادمة في حياته، فلدى كل طفل القدرة على الإبداع، لكن الطفل الذي قد يبدع فعلاً، هو الذي تهيئ له الظروف الملائمة للإبداع. ولا يتأتى ذلك إلا من خلال توفر بعض الشروط على غرار تواجد الأمن النفسي والحرية النفسية. ويرى (Fisher 2001) أن إحساس الطفل بالأمن النفسي ينبع من خلال العمليات التالية:

- الإيمان بقدرات الطفل مهما كان وضعها الراهن، وتقبله على أنه شخص ذو قيمة.
- تشجيع الطفل على التقييم الداخلي، مع تجنب التقييم الخارجي، لاسيما السلبي.
- تفهم البالغين لرؤية الطفل للعالم، وتقبل وجهة نظره واستشعارهم لرغباته في التطلع والاكتشاف (جبر، 2004).

2.2.1. البيئة المدرسية:

يمكن للمدرسة أن تنمي الإبداع من خلال فلسفتها وأهدافها، التي توفر الفرص لجميع الأطراف المرتبطة بالعملية التعليمية التربوية لمناقشة فلسفة التربية وأهدافها، من أجل الوصول إلى قاعدة مشتركة ينطلق منها الجميع لتحقيق أهداف واضحة، يتصدرها هدف تنمية الإبداع والتفكير لدى الطلبة والمعلمين. وفي السياق ذاته، فإن تنمية الإبداع تتعلق بالمناخ الصفّي بالدرجة الأولى فهناك خصائص يجب توفرها في غرفة الصف، كأن لا يحتكر المعلم معظم وقت الحصة، انطلاقاً من أنّ التلميذ هو محور النشاط المدرسي، وبناءً على ذلك فإنّه يقع على عاتق المعلم إثارة انتباه المتعلم، وتنشيط ذاكرته من خلال طرح الأسئلة التي تتناول مهارات التفكير العليا (القمش، 2010).

ويحق للمعلم أن ينتقد تصرف الطالب وسلوكه، لكن دون المساس بجانب الشخصية لديه. فهناك فرق بين أن ينتقد المعلم سلوك أو تصرف خاطئ بعينه لدى المتعلم، وبين أن يوجه كلاماً جارحاً يلحق به الأذى النفسي كأن يقول له مثلاً: أنت شخص غبي وغير مهذب ولا تنفع في شيء (جبر، 2004).

2. الشخص المبدع:

يمثل هذا الاتجاه محور اهتمام علماء نفس الشخصية والفروق الفردية في المجال المعرفي، وهم يعتقدون أن الشخص المبدع هو ذاك الذي يمتلك مجموعة من السمات والخصائص التي يظهر تأثيرها على السلوك مثل:

1.2. الخصائص المعرفية: ويعتقد كل من "Tardyf & Sternberg" أن الأشخاص المبدعون يتميزون بالخصائص المعرفية التالية: الطلاقة، المرونة، القدرة على الإدراك الدقيق للثغرات والإحساس بالمشكلات والأصالة في التفكير والإحتفاظ بالإتجاه. وفيما يلي سوف نتناول هذه الخصائص على النحو التالي:

1. الطلاقة Fluency: تمثل القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار في فترة زمنية محددة، كالقدرة على وضع الكلمات في أكبر عدد ممكن من الجمل والعبارات ذات المعنى، والقدرة على إعطاء كلمات ترتبط بكلمات معينة، والقدرة على التصنيف السريع للكلمات في فئات، وسرعة التفكير بإعطاء كلمات في نسق محدد. وتصنف الطلاقة إلى ما يلي:

1.1. الطلاقة الفكرية: ونعني بها معدل انسياب الأفكار المولدة في زمن محدد، ومن أمثلتها: ذكر كل الإستخدامات الممكنة " لكوب الشاي"، أو كتابة أكبر عدد ممكن من العناوين المناسبة لموضوع قصة ما.

2.1. الطلاقة اللفظية: ويقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الجمل والألفاظ ذات المعاني المختلفة، مثل كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف الباء، أو كتابة عدد من الجمل المكونة من ثلاث كلمات تبدأ كل كلمة منها بحرف العين مثلاً (الحيزان، 2002، ص. 32)

2. المرونة Flexibility: يقصد بالمرونة القدرة على التكيف السريع مع المواقف أو المشاكل الجديدة وهي تناقض التصلب أو الجمود، والوقوف عند طريقة بعينها، ومن المرونة ما يتعلق بقدرة الشخص على إنتاج - وبشكل تلقائي- عدد متنوع من الاستجابات التي لا تنتمي إلى فئة أو مظهر بعينه، ومنها ما يتعلق بالسلوك الناجح لمواجهة موقف أو مشكلة بعينها ... و تصنف المرونة إلى :

1.2. المرونة التلقائية أو العفوية: ويقصد بها قدرة الفرد على إعطاء استجابات متنوعة تنتمي إلى فئة أو مظهر بعينه مثل لو كانت قائمة الاستعمالات المحتملة لكوب الشاي هي في شرب الماء، أو شرب العصير، شرب الحليب... الخ وكل هذه الاستعمالات تنتمي إلى مفهوم الشرب.

2.2. المرونة التكيفية: وهنا يقوم الفرد بتغيير فئة الاستعمال، أو طريقة الاستعمال أو بناء أساليب جديدة في التعامل مع المشكلة .

3. الحساسية للمشكلات Sensitivity to problems: لدى الشخص المبدع حساسية مرهفة للتعرف على المشكلات في الموقف الواحد، فهو يتقرب الثغرات و نواحي القصور في الأفكار الشائعة وهو يرى في المواقف ما لا يراه الفرد العادي، كالشخص الذي يقرأ ما بين السطور والذي ينظر إلى الأشياء بعين ثالثة.

4. الأصالة Originality: تعني أن الشخص المبدع لا يكرر أفكار الآخرين ويتحاشى حلولهم التقليدية للمشاكل، فأفكاره جديدة ومميزة وغير مألوقة. وتمثل الأصالة أعلى درجات سلم الإبداع، وإذا نظرنا إليها بالمقارنة مع الطلاقة والمرونة نجد أنها تختلف عنهما من حيث:

- أنها لا تشير إلى كمية الأفكار الإبداعية التي يدلي بها الفرد كما هو الحال في الطلاقة، بل تعتمد على قيمة تلك الأفكار، ونوعيتها، وجدتها، وهذا ما يميزها عن الطلاقة.
- أنها لا تشير إلى تفادي الفرد من تكرار تصوراته وأفكاره الذاتية، بل تشير إلى تفاديه لتكرار ما يفعله الآخرون، وهذا ما يميزها عن المرونة.

5. التفاصيل Elaboration: تمثل قدرة الفرد على تقديم إضافات أو زيادات لفكرة معينة، تقود بدورها إلى إضافات أخرى. أي أنها القدرة على إضافة تفاصيل جديدة للأفكار المطروحة، واستكشاف البدائل من أجل تعميق وتكامل الأفكار. وتتضمن هذه المهارة التفكيرية الوصول إلى افتراضات تكميلية تؤدي بدورها إلى زيادة جديدة، وهي تقيس مدى خبرة المتعلم أو حجم المساحة المعرفية لديه (العتوم، الجراح، بشارة، 2015، ص. 144)

6. الاحتفاظ بالاتجاه Maintaining of Direction: يشير الباحث "عبد الستار إبراهيم" إلى أن الدراسات العربية للإبداع، اكتشفت قدرة أخرى من قدرات التفكير الإبداعي، وهي مواصلة الاتجاه، أي أن الشخص المبدع لديه القدرة على التركيز لفترات طويلة في مجال اهتمامه بالرغم من المشتتات والمعوقات التي تثيرها المواقف الخارجية، أو التي تحدث نتيجة التغيير في مضمون الهدف.

وتعد القدرة على مواصلة الاتجاه من القدرات الأساسية التي تسهم في أداء المبدع لعمله لاسيما في مجال العلوم، حيث يحتاج العمل الإبداعي فيها إلى وقت زمني طويل للانتهاء منه. وحول هذا المضمون يُقال أن " أينشتاين " ظل معنيا بمشكلاته العلمية الرئيسية لمدة سبع سنوات، وأن أفكار "بافلوف" عن الفعل المنعكس الشرطي ترجع جذورها إلى سن مبكر عندما كان في الخامسة عشر من عمره (الحيزان، 2002 ص ص. 33-34).

2.2. الخصائص الشخصية: يتميز الشخص المبدع بالرغبة في التحدي، الصمود أمام المواقف المستعصية، القيام بالمخاطر، المثابرة، والميل للبحث والتحقق من المعلومات.

3.2. الخصائص التطورية: يُعتقد أن الشخص المبدع يصنف ضمن فئة المواليد الأوائل في أسرهم، كما يعد من الذين تعرضوا لمواقف حياتية غير عادية، بالإضافة إلى تعدد الهوايات لديه (القمش، 2010) كما يرى الكيلاني (2009) أن الشخص المبدع يتميز بالخصائص التالية:

✓ مفكر: الشخص المبدع يعتمد على تفكيره في معالجة المعلومات، سواءً كانت هذه المعلومات مسموعة أو مرئية أم مقروءة.

✓ مبتكر: ينتقل الشخص المبدع من مرحلة التفكير، إلى مرحلة الاكتشاف والإنجاز.

✓ مقتدر: يتمتع الشخص المبدع بقدرات ومهارات تؤهله للتفوق والتميز .

✓ متحرر: الشخص المبدع هو إنسان متحرر من كل القيود، لا يخضع لنظام أو لروتين معين، بل يسعى إلى اكتشاف مبادئ جديدة، والتعرف على إستراتيجيات متنوعة يتفاعل معها عقلا وعملا لينطلق نحو الإنتاج بشكل مستمر (الكيلاني، 2009).

3. العملية الإبداعية:

تعد العملية الإبداعية واحدة من بين المحاور الأربعة التي سبق وأن أشرنا إليها وهي تهتم بالإجابة عن السؤال كيف يتم الإبداع ؟ ونتلمس من خلال هذا السؤال أنها تتناول جانب العمليات العقلية وأساليب التفكير التي تتم أثناء عملية الإبداع (الأعسر، 2000). ويمثل هذا الاتجاه علماء النفس المعرفيون، الذين استهوتهم فكرة الاستبصار لدى علماء الجشطالت، وقد ركزوا في دراساتهم على الجوانب المتعلقة بحل المشكلات، وأنماط التفكير، ومن الباحثين الذين سجلوا مؤلفات تعكس هذا الاتجاه نشير إلى الباحث "Koestler" حيث ألف سنة (1964) كتابا عنوانه بـ "فعل الإبداع" إضافة إلى العالم "Ghiselin" الذي ألف سنة (1955) كتابا بعنوان "العملية الإبداعية" (القمش، 2010)

وقد تناولت البحوث والدراسات سابقا موضوع الإبداع، واهتمت بدراسة ووصف العمليات العقلية التي يجريها الأشخاص المبدعين أثناء العملية الإبداعية، حتى يتمكنوا من تحقيق منتجاتهم الإبداعية. تلك الدراسات قامت على افتراض أننا نستطيع تناول إنجاز ما أو اختراع معين من خلال طرح سؤال: كيف تم التوصل إلى إنجازه ؟ وللإجابة على هذا السؤال ينبغي تجزئة هذه الوحدة الوظيفية إلى أجزاء عن طريق

طرح التساؤلات التالية: كيف بدأت ؟ كيف سارت ؟ ثم كيف انتهت ؟ وهذا ما قام به الباحث "Wallas" سنة (1926) حين قدّم تصوره عن عملية الإبداع، وكيف أنها تنطلق من نقطة الإعداد ثم الاختمار ثم الإشراف ثم التقييم والتحقق. إن التحدي الحقيقي في عملية الإبداع يقوم على التحديد الدقيق للعمليات المعرفية التي تتم أثناء المعالجة، وتظهر أهمية هذا التحدي في ظل ما تم اكتشافه من قبل العلماء والباحثين، من حقائق تساعد على المزيد من الفهم والوعي بعملية الإبداع وكيفية تناولها على أنها ظاهرة قابلة للاستثمار والتنمية والانتشار (الأعسر، 2000).

4. المنتج الإبداعي:

قد يكون المنتج الإبداعي ماديا أو محسوسا كما في عالم الصناعات أو الاختراعات أو في عالم الفن والأدب إلى غير ذلك... كما قد يكون شيئا غير ماديا، كابتكار أساليب وطرق جديدة في أي علم من العلوم، أو تنمية مهارات، أو استحداث خدمات مميزة، وتوليد أفكار جديدة نافعة حيال المشاكل المختلفة...إلخ. و يتم تقييم المنتج الإبداعي في ضوء ثلاثة محاور هي:

- ✓ الجدة Novelty : أي درجة الحداثة والأصالة في المنتج.
 - ✓ المنفعة والقيمة وملاءمة الهدف Resolution: بمعنى نجاح المنتج في حل المشكلات التي صنع من أجلها .
 - ✓ التفاصيل التركيبية Elaboration: ويقصد بها جمال المنتج، وأناقته، وقوة جاذبيته (الحيزان، 2002).
- نلاحظ من خلال عرضنا لمكونات الإبداع، أنّ لهذا الأخير تعريفات تستند إلى أربع محاور تتفاعل فيما بينها لتمنح الإبداع بعده الوظيفي نلخصها فيما يلي:
- تعريفات ركزت على المناخ الإبداعي، وتبنى هذا الاتجاه علماء الاجتماع وعلماء الإنسان.
 - تعريفات ركزت على الشخص المبدع من حيث خصائصه الشخصية والمعرفية، وتبنى هذا الاتجاه علماء نفس الشخصية.
 - تعريفات ركزت على العملية الإبداعية من حيث المراحل التي تمر بها وارتباطها بحل المشكلات وأنماط التفكير، وتبنى هذا الاتجاه علماء النفس المعرفي.
 - تعريفات ركزت على الناتج الإبداعي.

4.1. مراحل عملية الإبداع:

بعد مناقشة البيئة التي تنمي الإبداع والعقبات التي تواجهه، وخصائص الشخص المبدع والعملية الإبداعية، سوف نتطرق إلى مراحل العملية الإبداعية:

1.4.1. مرحلة الإعداد والتحضير: وفي هذه المرحلة يتم تحديد نوع المشكلة وتخصصها من جميع جوانبها. وتُجمع في ضوءها كافة المعلومات المتعلقة بها. وغالباً ما يخصص الطلاب المبدعون الجزء الأكبر من وقتهم لتحليل المشكلة قيد الدراسة والبحث، لأجل فهم عناصرها قبل البث في حلها، لذلك تجددهم أكثر إبداعاً من زملائهم الذين يتسرعون في حل المشاكل (حجازي، 2006).

تمثل مرحلة الإعداد والتحضير الخلفية المعرفية الشاملة والمتعمقة في الموضوع الذي يود أن يبدع فيه الفرد، فهي أولى مراحل الإعداد المعرفي والتفاعل الإبداعي (سرور، 2003، ص. 229).

2.4.1. مرحلة الإلهام: هي مرحلة توليد كم كبير من الأفكار من خلال البحث عنها. وتتسم هذه المرحلة بالبحث غير الناقد عن الأفكار، وهي عادة عملية عفوية وغير مكبوتة، وتتطوي على العديد من المخاطر إضافة إلى أنها عملية تجريبية استكشافية، تهدف إلى إطلاق العنان للخيال بدلاً من توليد الحلول الجاهزة. وبالرغم من ذلك يمكن أن تستند مرحلة الإلهام إلى قاعدة نظامية ومنطقية. وغالباً ما تتضمن مرحلة الإلهام في مجال الفنون الإبداعية أسلوب التقصي الداخلي للمشاعر العميقة المرتبطة بمادة الموضوع. لذلك عندما يجني المرء ردة فعله الشخصية على هذه المادة، يكون قد وجد السبيل لمعرفة ذاته، وسماع صوته الأصلي في عملية البحث هذه. وحول استفسار الكثير من الناس عن مصدر الأفكار الإبداعية التي يأتي بها المبدعون، يجيب بيتي (2001) أن تلك الأفكار تأتي من بين العديد من الأفكار السيئة وربما التافهة، فالإبداع مثله مثل عملية التتقيب على الماس إذ أنّ الشخص الذي يبحث عن المعدن الثمين، فإنّه يطرح الكثير من الشوائب الناتجة عن عملية الحفر جانباً، حتى يتمكن من الحصول على المعدن النفيس، وذلك لا يعني بأي حال من الأحوال أن عملية الحفر كانت مضيعة للوقت. لذلك قيل أن ما نسبته (99%) من حجم الأفكار الجديدة لا قيمة لها بغض النظر عن مجال البحث. وإذا كان الفرد لا يستطيع التفكير بأي شيء فهذا يعني أنه يعاني من مشكلة في مرحلة الإلهام، وهذا قد يُرَد إلى كونه يبالغ في نقده لذاته، أو أنه يتوقع أن تتدفق عليه الأفكار جملة واحدة. وبناءً على ذلك فإن مرحلة الإلهام تستوجب الكثير من الصبر.

3.4.1. مرحلة التوضيح: وهي مرحلة التركيز على الأهداف، وفي هذه المرحلة تطرح الأسئلة التالية:

- * ما الذي نسعى إلى تحقيقه ؟ .
- * ما الذي نحاول قوله ؟ .
- * ما هي المشكلة التي نحاول حلها بالضبط ؟ .
- * كيف نستطيع الاستفادة من الأفكار التي هي بين أيدينا، وكيف يمكننا استغلالها ؟
- * ما هو شكل المنجز الذي نرغب فيه ؟ .
- * إلى أين ستقودنا أفكارنا ؟

والهدف من وراء طرح هذه الأسئلة، هو توضيح الغرض أو الهدف من العمل الذي نقوم به، لأنه من السهل على المرء أن يفقد مساره في ضغط التعامل مع الصعوبات الكثيرة والتفاصيل الدقيقة في العمل الإبداعي (بيتي، 2001)

4.4.1. مرحلة التحقق: عند الوصول إلى مرحلة التحقق، يمكن إثبات الفكرة وتحقيقها ووضعها في صورتها النهائية بعد صقلها وتعديلها وتهذيبها، ومن ثم كتابتها ومحاولة نشرها كاملة، وقد يتطلب ذلك وقتاً طويلاً (الحيزان، 2002). إذن مرحلة التحقق تمثل مرحلة الحصول على النتائج الأصلية المرضية، ولا يقتصر الرضا عن المنتج الإبداعي على الشخص المبدع فحسب، بل ينبغي أن ينال المنتج الإبداعي الرضا والقبول الاجتماعي.

وقد بينت Freeman (1997) أن العملية الإبداعية مبنية على أساس الشعور والسبب، إلا أن الأهمية الأكبر تكمن في التنسيق بينهما، لذلك فإن "فريمان" ترى بأن العملية الإبداعية تمثل مرحلة حل الاقتراحات، واعتمدت في تفسيرها للعملية الإبداعية على التفكير والاستبصار.

نستنتج مما سبق، أنّ مرحلة الإعداد والتحضير تعد من أهم مراحل عملية الإبداع، لأنها تتعلق بفهم طبيعة المشكلة وتحليل أبعادها، وهذه الخطوة تُبنى عليها جميع المراحل الأخرى. فإذا فهم الفرد المشكلة فهماً صحيحاً، فإنّه تفكيره سيقوده على الأغلب إلى الحل الصحيح.

2. الإستراتيجيات الإبداعية:

استخدمت البرامج التدريبية العالمية العديد من الإستراتيجيات التعليمية والتدريسية والتدريبية، التي استخدمت فيما بعد من خلال برامج تدريبية أخرى لتنمية أنواع التفكير المختلفة، المخصصة للتدريب على

التفكير الإبداعي ومن بين هذه الإستراتيجيات :

- إستراتيجية اللعب الهادف المستخدمة في برنامج روابط التفكير "Think links" .
- إستراتيجية الترميز "Coding" المستخدمة في برنامج القبعات الست "Sex Thinking Hats" .
- إستراتيجية المقارنة والتخطيط "Comparaison and Planning" المستخدمة في برنامج المفكر المتنقن "Master Thinker" لـ "De Bono" .
- إستراتيجية المناقشة "Discussion" المستخدمة في برنامج الفلسفة للأطفال لـ "Lippmann" وبرنامج تنمية التفكير الإبداعي لـ "Beirdow" .
- إستراتيجية التكرار "Réplication" المستخدمة عند "Janson" .
- إستراتيجية التخيل "Imaging" (القمش، 2010).

3. أهمية التدريب على الإبداع :

يعتبر الإبداع والتفكير من أهم الأهداف التربوية في التربية، وقد حاز موضوع الاهتمام بالتلاميذ المبدعين في الدول المتقدمة على مكانة هامة، وهذا ما يعكسه حجم التقدم العلمي والإقتصادي الذي بلغته تلك الدول في العصر الحديث. وإذا كان الاهتمام بالمبدعين مهماً بالنسبة للمجتمعات المتقدمة صناعياً، فأهميته تزداد بالنسبة للدول النامية. ويؤكد أدب الإبداع أنّ هذا الأخير يعد شكلاً من أشكال النشاط العقلي الذي يمارسه المتعلم. وهذا ما يفيد بأن جميع الطلبة يتمتعون بدرجة معينة من الإبداع، غير أنّهم يختلفون في درجاته ومستوياته، مما يشير إلى إمكانية تحسين مستوى الإبداع لدى الطلبة عن طريق التدريب والممارسة.

وقد بدأ التدريب على الإبداع في بدايات منتصف القرن الماضي، فقد حث (1960) Torrance على إنشاء وإعداد مدارس تهتم بتعليم مهارات التفكير، كما شدد على أن الإبداع الأصيل يتطلب الكثير من التفكير والأداء والمزيد من التدريب والجهد، وهذا لا يتنافى مع جعل تعليم الإبداع ممتعاً ومشوقاً وكذلك مثيراً للتحدي، فلا مجال للتعارض بين الهدفين.

فيما نادى الباحث (1990) Izner بجامعة ستانفورد، في مؤتمر (ASCD) بضرورة تطبيق أهداف المدرسة الحقيقية في التسعينات، ومن أهم الأهداف التي ذكرها، تعليم التلاميذ الطرح الممتع

والمحفز على التفكير، وإثارة اهتمامهم في عملية التعلم وتزويدهم بخبرات للتفاعل، وبكيفية تعاملهم مع المشكلات الحقيقية (سرور، 2003).

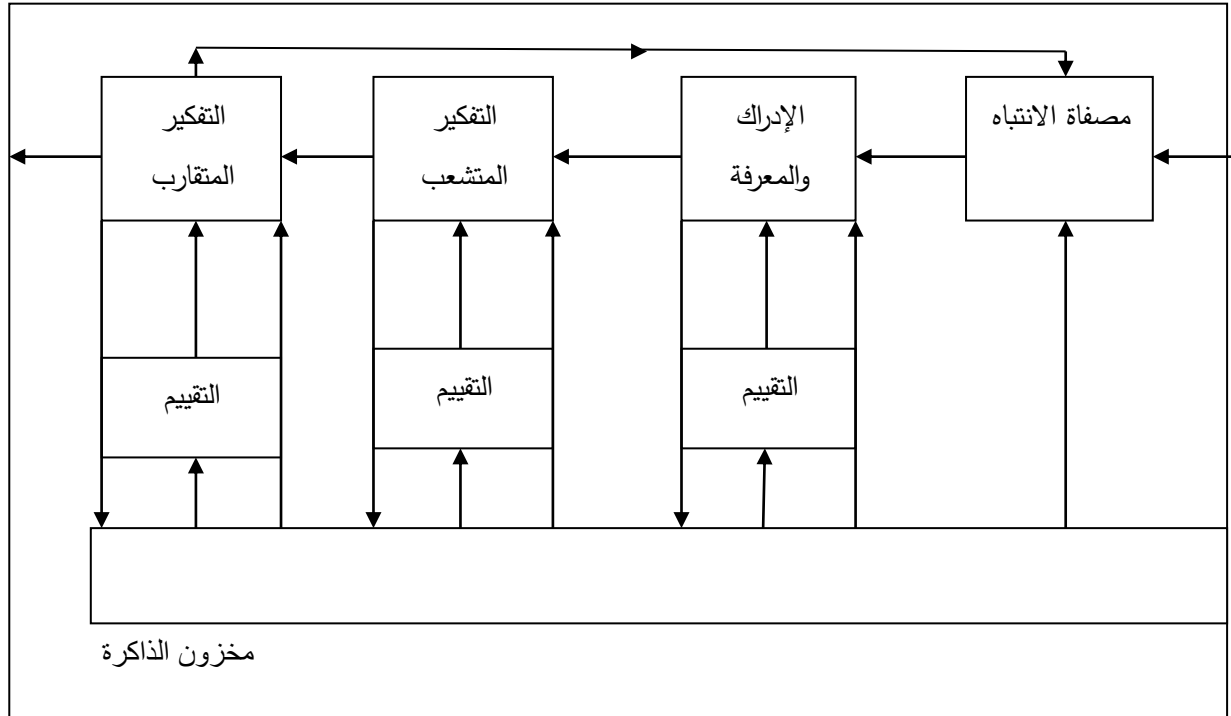
وتعتقد الباحثة أنّ تنمية القدرة على الإبداع والتفكير الإبداعي، تبقى رهن اقتناع أصحاب القرار والمسؤولين والمعلمين بأهمية العدول عن السياق العادي للتفكير، واتباع نمط جديد من التفكير، يشجع الطلبة على تنمية قدراتهم الإبداعية.

4. أهم النظريات التي تناولت موضوع الإبداع وحل المشكلات:

تناول عدد من الباحثين الظاهرة الإبداعية في إطار معالجتهم لحل المشكلات من خلال طرح بعض النظريات المتعلقة بموضوع الإبداع، واعتبروا أن العملية الإبداعية هي بمثابة عملية حل المشكلات غير العادية بطريقة إبتكارية، ومن بين النظريات التي مثلت هذا الاتجاه نذكر ما يلي:

1.4. نظرية البناء العقلي لحل المشكلات:

قدم Guildford (1950) نموذجاً مبسطاً لحل المشكلات على أساس نظريته البناء العقلي لحل المشكلات، واعتبر أن الظاهرة الإبداعية مكونة من ثلاث أبعاد هي العمليات Processus والمحتوى Content والنتائج Out Put. وافترض أن الذاكرة هي الأساس لجميع أنماط السلوك المرتبطة بحل المشكلة، وقد ميز بين الخصائص المرتبطة بالإبداع على أساس التحليل العاملي ومهارات التفكير الإبداعي. وخلص "جيلفورد" إلى استنتاج مفاده، أن حل المشكلات قد يشمل جميع عمليات البناء العقلي، بينما يقتصر التفكير الإبداعي على بعضها، وأن كلاً من حل المشكلات والتفكير الإبداعي قد يتضمننا أيّاً من المحتويات المعلوماتية للبناء العقلي (أحمد، وآخرون، 2016). والشكل الموالي يوضح نموذج البناء العقلي لحل المشكلات:



الشكل رقم (01): يمثل نموذج البناء العقلي لحل المشكلات (أحمد، وآخرون، 2016، ص. 209)

2.4. نظرية العصف الذهني Brain Storming:

يعد (Osborn 1963) مؤسس نظرية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي. وتعد نظريته من أكثر النظريات شيوعاً واستخداماً في الميدان التربوي لتنمية التفكير الإبداعي. وهي تمثل نموذج تدريس يقوم المعلم خلالها بتقسيم طلاب الفصل إلى أكثر من مجموعة، ثم يطرح عليهم مشكلة تتعلق بموضوع الدرس، وبعدها يقوم الطلاب بإعطاء حلول متنوعة للمشكلة، ويتعين على المعلم الترحيب بهذه الحلول مهما كانت. ويقوم قائد المجموعة بتسجيل كل الأفكار، شريطة عدم نقد أو تقييم أية فكرة، إلا في نهاية الحصة (القواسمة، وأبو غزالة، 2013، ص. 165).

ويعتبر أسلوب العصف الذهني من أكثر الأساليب المستخدمة في تحفيز الإبداع ومعالجة المشكلات وتقوم هذه الطريقة على تكوين الفكرة المركزية المعتمدة حول مشكل معين، ثم تأتي مرحلة توليد الأفكار التي يتم في ضوءها إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار حول الفكرة المركزية والتي تكون عبارة عن أفكار خام خلال فترة زمنية وجيزة، وقد تكون هذه الأفكار لها صلة مباشرة أو غير مباشرة بالفكرة المركزية (حسنين، 2006).

ثانياً. نظرية (TRIZ) :

تعتبر نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" للعالم الروسي "جنريك التشولر" واحدة من بين أهم نظريات الإبداع وحل المشكلات، وهي تمثل الأساس النظري الذي يقوم عليه البرنامج الإرشادي الخاص بهذه الدراسة، الذي يهدف إلى تنمية التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة، لذلك سيتم تناولها بشكل مفصل.

1. نشأة نظرية "تريز"، ومراحل تطورها:

1.1. نشأة نظرية "تريز":

تتحدث أصول نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" من روسيا، ويعد العالم الروسي "جنريك التشولر" رائد ومؤسس هذه النظرية. ولد "التشولر" في 15 أكتوبر سنة (1926) بالاتحاد السوفياتي سابقاً وأمضى معظم حياته بمدينة "باكوف" عاصمة "أذربيجان" وتوفي فيها في سبتمبر سنة (1997). أنهى دراسته الجامعية وحصل على درجة الماجستير في الهندسة الميكانيكية. كان مولعاً بابتكار كل ما هو جديد منذ صغره، حيث سجل أول اختراعاته وهو في سن الرابعة عشر من عمره، أين تمكن من اختراع جهاز للغوص يسمح للفرد بالبقاء تحت الماء لفترات طويلة، وذلك ما أهله للحصول على براءة اختراع لهذا الجهاز وهو مازال في الصف التاسع. وفي عام (1946) نجح في اكتشاف طريقة للهروب من غواصة متعطلة بدون استخدام معدات للغوص. وفي أعقاب ذلك تم تصنيف هذا الاختراع على أنه اختراع عسكري سري، فتمكن جرّاء هذا الاختراع من تقلد وظيفة سامية في قسم براءات الاختراع في البحرية الروسية. وكان رئيس قسم براءات الاختراع من الأشخاص الذين يولون اهتماماً بالغاً بالأفكار الابتكارية، ونتيجة لذلك طلب من "التشولر" اختراع أداة تشيتت عسكرية تساعد الجندي المحاصر وراء خطوط العدو والمفتقر للموارد الكافية من الهرب، استجابة "التشولر" لهذا الطلب، وإخترع بعد ذلك نوعاً من السلاح، مكون من مادة كيميائية خطيرة جداً مصنعة من عقاقير طبية معروفة، وقد نال هذا الاختراع نجاحاً باهراً، حيث استدعي على إثره لمقابلة رئيس الاستخبارات الروسية KGB في موسكو. انطلاقاً من هذه الاكتشافات التي توصل إليها في تلك الفترة، تبلورت لدى "التشولر" فكرة أن الابتكار ليس أكثر من مجرد إزالة التناقض من الموقف المشكل. وبعد تحليل ما يقارب من مليوني براءة اختراع توصل إلى أربعين مبدأً إبداعياً (القرشي، 2013).

في عام (1947) أرسل ألتشولر و صديقه "R.Shapiro" رسالة إلى رئيس الإتحاد السوفياتي آنذاك "J.Staline" تضمنت نقدا حادا لواقع الابتكار في الإتحاد السوفياتي، كما حوت الرسالة أيضا مقترحات لإصلاحه من خلال رؤية معتمدة على نظرية "تريز" وبعد فترة وجيزة أُلقي القبض على "ألتشولر" وصديقه بتهمة الائتلاف السري للاختراع، وحكم عليهما بالسجن لمدة (25) سنة في معسكرات الاعتقال بسيبيريا وفيما كان المعتقل يمثل جحيما لبعض السجناء، فإن "ألتشولر" وجد فيه فرصة ذهبية للاستفادة من معارف وخبرات المعتقلين المتعددي التخصصات، فكان يجالسهم ويستمع إليهم لساعات طويلة، محوِّلا بذلك السجن إلى جامعة خاصة يتعلم من خلالها ما يريد من العلوم معتمدا على ذاكرته، ذلك أن إدارة السجن حظرت عليه كتابة وتدوين أية معلومات. وبعد أن أمضى خمس سنوات في الاعتقال، تم إطلاق سراحه بعد وفاة الرئيس "ستالين" بعام ونصف. استمر "ألتشولر" في تطوير نظريته لأكثر من نصف قرن حتى وفاته سنة (1997). وقد لقيت كتبه وأبحاثه رواجاً واسعاً في جميع أنحاء العالم (الأنصاري، عبد الهادي، 2009). أسس "ألتشولر" نظرية "تريز" بناءً على قاعدة معرفية واسعة شملت مجموعة كبيرة من الطرق الابتكارية التي استخدمت لحل المشكلات، اعتماداً على النظم الكثيرة والمتعددة التي تتعلق بمخرجات ونتائج كل نظام. كما ركزت نظرية "تريز" على العمليات والمدخلات والوظائف، التي تتلاءم مع حجم العمل المطلوب بكفاءة وفاعلية. هذا ويمكن للمبادئ الإبداعية التي ابتكرها "ألتشولر" أن تستخدم كأدوات يستعان بها في حل المشكلات في شتى مجالات النشاط الإنساني.

بقيت نظرية "تريز" في طور النمو والتطور المستمر، لا سيما في النصف الثاني من القرن العشرين بفضل مؤيديها الذين وضعوا من خلال هذا التطور جملة من الأهداف، تمثلت في محاولة إتمام أي نقص سجّل في أصول النظرية وإزالة أي لبس فيها. وقد تم نقلها من المجال التقني إلى مجالات العلوم الإنسانية الأخرى مثل العلوم التربوية والإدارية، من خلال توظيف مبادئها الأربعون وربطها بالقواعد المعرفية في جميع المجالات. وتم تأسيس مؤسسة (AZOIT) لتصبح أول مركز تدريب وأبحاث في الإتحاد السوفيتي سابقا. كما تم تأسيس مخبر عام لمنهجية الابتكار وكان الغرض من تأسيسه، توحيد الجهود لتطوير نظرية "تريز" على الصعيد الوطني. لم تُعرف نظرية "تريز" خارج حدود الدولة الروسية إلا في تسعينات القرن المنصرم عندما انهار نظام الإتحاد السوفيتي، حيث انتشرت عبر علمائها في أراضي الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا واليابان. وظلت هذه النظرية غير معروفة في العالم العربي، إلى غاية

سنة (2003) أين قدّم العالم التربوي أبو جادو بحثه حول استخدام نظرية "تريز". توالى بعد ذلك الأبحاث والدراسات على هذه النظرية في مختلف التخصصات بما فيها العلوم التربوية (أبو جادو، 2005).

كما ظهر عدد من البرامج التدريبية في عدد من الدول العربية مثل الأردن ومصر والمملكة العربية السعودية. وزاد الإقبال عليها، حيث لقيت اهتماماً بالغاً في الأوساط التعليمية التربوية، فأقيمت على أساسها البرامج التدريبية التربوية، وكان الغرض من ذلك، نشر سيكولوجية التفكير الإبداعي في الأوساط التعليمية من خلال نظرية "تريز" (القرشي، 2013).

عُرفت نظرية "تريز" باسم نظرية الحل الإبداعي للمشكلات، وهي تمثل تقنية متطورة ذات قاعدة معرفية واسعة جداً، وتعود قوة هذه النظرية كما يذكر المهتمون والمتعاملون معها في مختلف المجالات، إلى اعتمادها على التطور الناجح للنظم، كونها تتضمن مجموعة غنية من الطرائق لحل المشكلات، إضافة إلى قدرتها على تجاوز العوائق النفسية إذ يتم وفقها تشخيص المشكلة ومن ثم حلها (أبو جادو، وبكر، 2007).

تمثل كلمة (TRIZ) الأحرف الأولى للعبارة Izobreatateiskikh Zadatch Teoria Resheipy وتعني باللغة الروسية نظرية الحل الإبداعي للمشكلات، ويقابلها في اللغة الإنجليزية (TIPS) الأحرف الأولى للعبارة Theory of Inventive Problem Solving تميزت هذه النظرية عن غيرها من النظريات بأنها تستخدم طرقاً فريدة وغير تقليدية في حل المشكلات بطرق إبداعية رائعة تطور لدى الفرد الدافعية نحو التفكير بطريقة إبداعية، وعلى هذا الأساس فقد اعتمدت الكثير من كبريات الشركات العالمية مثل SAMSUNG و TOYOTA، LG على هذه النظرية في تدريب موظفيها (القطيط، 2011).

كما أشارت مراجعة أدب هذه النظرية إلى قدرتها الكبيرة على تحليل العمليات وما يترتب عليها من نتائج، وذلك بهدف تحديد المكونات التي تدخل في تركيبها والمصادر الرئيسية لبنائها والتي تزودها بمقومات نجاحها وعملها من أجل استخدام هذه المصادر بأفضل طريقة ممكنة، ويتضح ذلك من خلال التركيز على النتائج والمخرجات والوظائف وكذا الاهتمام بالفاعلية والكفاية. ويؤثر مجموع هذه المقومات على تحسين نوعية المنتج وعرضه بكلفة معقولة ومناسبة، وبفترة زمنية تتلاءم وحجم العمل المطلوب (أبو جادو، وبكر، 2007). وعلى صعيد آخر، قامت حكومة الاتحاد السوفييتي بمساعدة "ألتشولر" على دراسة مليوني اختراع، فاكتشف من خلال تلك الدراسة أن مجموع هذه الاختراعات تقوم على أربعين مبدأً، فأسس نظريته على أساس تلك المبادئ (القطيط، 2011).

وبالرغم من أن مبادئ نظرية "تريز" تم اكتشافها ضمن المجال التقني والهندسي، إلا أن استخدامها لم يبق حكراً على هذا الميدان، بل تعداه ليصل إلى مختلف جوانب النشاط الإنساني كمجال الإدارة، الأدب، الفنون الطب، العلوم الاجتماعية والإنسانية، بالإضافة إلى مجالي التربية والتعليم.

وفي إطار توظيف مبادئ نظرية "تريز" في المجال التربوي والتعليمي، قام الباحث التربوي بجامعة هوتشي باليابان "Phan Dong" سنة (1977) بإنشاء مركز للإبداع العلمي والتقني، عمل من خلاله على تدريب (4000) متدرب من مختلف المستويات الابتدائي والمتوسط والثانوية والجامعي بواقع (96) دورة تدريبية، وأنجز ذلك إلى غاية سنة (1997) .

كما قامت جامعة العلوم التجارية في (نيكارجوا) بنشر هذه النظرية واعتمادها في التدريس، فعملت على تأهيل (14) عضواً من أعضاء هيئة التدريس ليكونوا قادرين على تطبيق مبادئ نظرية "تريز". أما السلطات في وزارة التربية والتعليم الفرنسية، فقد تبنت في مشروعها الوطني تدريب ما يقرب من (17000) معلم، اعتماداً على استخدام النموذج التدريسي الذي تم تطويره في الاتحاد السوفييتي سابقاً لتطبيقه على مستوى الدولة في فرنسا. وأصبحت الآن هذه النظرية معروفة في أكثر من (28) دولة في العالم، ويتم تدريسها في أكثر من (42) جامعة، ولها مئات المواقع على الانترنت باللغة الانجليزية. أما في العالم العربي فلا زالت هذه النظرية وتطبيقاتها غير معروفة، ويعتبر الدكتور "صالح محمد أبو جادو" من دولة الأردن، أول من اهتم بهذه النظرية في إطار تناولها كأساس نظري لأطروحته.

نستخلص من خلال الطرح السابق أن نظرية "تريز" تهدف إلى تنمية التفكير الإبداعي بأبعاده الثلاثة: الطلاقة المرونة والأصالة لدى الطلاب الموهوبين، كما يمكن الاستعانة بمبادئها لتصميم برامج تدريبية تقدم لطلاب الصفوف الدراسية العادية، مع الاهتمام بتقديم المشكلات المتضمنة في البرنامج التدريبي بطريقة مناسبة وسلسة يمكن للطلاب استيعابها، سعياً إلى تحقيق جملة من الأهداف نذكرها فيما يلي:

- محاولة تخطي أوجه النقص التي اشتملت عليها بدايات تطور هذه النظرية باعتبارها فلسفة ومنهجية متكاملة يمكن توظيفها بفاعلية في تنمية التفكير الإبداعي.

- الانتقال بهذه النظرية من جذورها وأصولها الهندسية والتكنولوجية التي نشأت فيها بدايةً، إلى مجالات أخرى غير تقنية.

- تعميق إمكانية الاستفادة من الأدوات التي اشتملت عليها النظرية .

- إمكانية الاستفادة من مبادئ واستراتيجيات هذه النظرية في تعزيز التعلم المدرسي، باعتبار أن التربية تعد مفتاح الأعمال الإبداعية، وبناء الفرد المبدع القادر على تأمل الواقع واكتشاف المشكلات والسعي الحثيث لحل هذه المشكلات لإعداد جيل جديد قادر على التكيف مع مشكلات عصره ومواجهة التحديات المترتبة عليها (أبو جادو، وبكر، 2007).

نستنتج من خلال استعراضنا لنظرية "تريز" أن الأساس العلمي والمنهجي لهذه النظرية المستند إلى دراسة ما يقارب من مليوني براءة اختراع، جعل العلماء والباحثين يقبلون على نشر ثقافة التفكير الإبداعي والاهتمام به. كما أن أوائل المهتمين بهذه النظرية تمكنوا من استقطاب أعداد كبيرة من المتحمسين لها من خلال توظيف مبادئها الأربعين في أبحاثهم ودراساتهم في مختلف التخصصات بما فيها العلوم التربوية وهذا ما سمح لها بالانتشار عبر مختلف مناطق العالم، واستغلالها في مختلف جوانب النشاط الإنساني.

2.1. مراحل تطور نظرية "تريز":

مرت نظرية "تريز" بالعديد من مراحل التطور حتى استطاعت أن تثبت جدواها في إيجاد حلول إبداعية للمشكلات في جميع مجالات النشاط الإنساني، ويمكن توضيح مراحل تطورها على النحو التالي:

1.2.1. مرحلة تريز التقليدية (Classical TRIZ):

تضمنت هذه المرحلة، البداية التي شهدت انطلاق هذه النظرية وذلك سنة (1946) حينما أبدى "ألتشولر" اهتمامه بها من خلال عمله في دائرة توثيق الاختراعات حتى عام (1975). وفي سنة (1956) نشر "ألتشولر" وزميله ورقة بحثية حول نظرية "تريز" في مجلة عرفت باسم "مشكلات في علم النفس" وقد اشتملت هذه الورقة البحثية على عدد من المفاهيم الأساسية حول نظرية "تريز". عقب ذلك بثلاث سنوات أي في حدود سنة (1959)، تمكن زميل "ألتشولر" من تقديم أحد الأعمدة الرئيسية في هذه النظرية أطلق عليها اسم "الحل المثالي النهائي". وخلال عام (1946) شرع "ألتشولر" بتطوير جوهر هذه النظرية المتمثل في "المبادئ الإبداعية" حيث تمكن إلى غاية سنة (1967) من الكشف عن (35) إستراتيجية إبداعية أطلق عليها اسم مبادئ التفكير الإبداعي، وفي سنة (1971) تمكن "ألتشولر" من إضافة خمسة مبادئ أخرى وبذلك اكتمل عدد الإستراتيجيات الأربعين. ولعل النتيجة الأكثر أهمية في هذه المرحلة هي اكتشاف "ألتشولر" للنماذج الأساسية ومبادئ التطور والإبداع القابلة للتطبيق في مختلف نشاطات التطبيق الإنساني التي تتطلب حلولاً إبداعية.

2.2.1. مرحلة تريز المعاصرة (Contemporary TRIZ) : إهتمت هذه المرحلة بتطبيق المبادئ

الإبداعية وتم تقسيمها إلى مرحلتين فرعيتين هما :

1. المرحلة الأولى : امتدت في الفترة ما بين عام (1975) إلى غاية (1990) تركزت أولوية العمل في هذه المرحلة من قبل المهتمين بنظرية "تريز"، على تطوير هذه النظرية بحيث يتم استيعاب أفضل ما يوجد في الأساليب الأخرى لتنمية الإبداع، وتوفير الفرصة لكل فرد لكي يتعلم كيفية حل المشكلات إبداعياً وأن تعمل على تلبية احتياجات الأفراد والمؤسسات في المجالات غير التكنولوجية، وتوليد أفكار جديدة قادرة على تطوير المنتجات والعمليات، وأن تعمل على التكامل بين القضايا النفسية وعملية حل المشكلات للمساعدة في تبني أفكار جديدة (آل عامر، 2009).

2. المرحلة الثانية: هي المرحلة التي انتقلت فيها النظرية إلى العالم الغربي، حيث امتدت من مطلع تسعينيات القرن الماضي إلى غاية وقتنا الحالي. كما أصبحت نظرية "تريز" معروفة في أكثر من (28) دولة في العالم، ويتم تدريسها في أكثر من (42) جامعة. وتملك الآلاف من المواقع على الإنترنت باللغة الإنجليزية (القطيط، 2011).

صدرت في بداية عام (1996) أول مجلة شهرية محكمة عن نظرية "تريز" ولا زالت تصدر إلى الآن. كما تمكن ألتشولر من تأليف (14) كتاباً حول هذه النظرية، فضلاً عن تأليف العديد من الأوراق البحثية التي تضمنت الكثير من الموضوعات في مجال الاختراعات الإبداعية (آل عزيز، 2013).

نستخلص مما سبق أن نظرية "تريز" عرفت مرحلتين أساسيتين، حيث تمكن "ألتشولر" خلال مرحلة الأولى (الكلاسيكية) من تحليل مئات آلاف براءات الاختراع التي قدمت حلولاً لمختلف المشكلات. وانتهت تلك المرحلة باستخلاص عدد من المفاهيم الأساسية حول نظرية "تريز" انطلاقاً من الحل المثالي النهائي، ومصفوفة التناقضات، بالإضافة إلى تطوير مبادئ الإبداع الأربعون. فيما امتدت تطبيقات مبادئ نظرية "تريز" الإبداعية خلال المرحلة الثانية التي سميت بمرحلة "تريز المعاصرة"، إلى المجالات غير التقنية ومن بينها المجال التربوي.

2. ماهية نظرية "تريز" وافترضاها الأساسية:

1.2. ماهية نظرية "تريز":

تعتقد (Zusman & al (1999 أن نظرية "تريز" تعد أكثر من مجرد طريقة لحل المشكلات التكنولوجية، فهي علم يشبه إلى حد ما الرياضيات، التي يمكن توظيفها في مختلف الجوانب الإنسانية. كما أنها تقوم على دراسة وتطبيق نماذج لتطور العديد من النظم التكنولوجية، وبناءً على هذه النماذج تطورت طرق البحث عن الحلول الإبداعية تكونت من ثلاث مكونات أساسية وهي:

- تقديم التحليل المنطقي للنظام ذو العلاقة ومشكلاته، للتمكن من فهم جوهر المشكلة وإزالة التناقض الذي يعيق عملية حل المشكلات.
- توظيف قاعدة المعرفة المتخصصة التي تتضمن أكثر طرق حل المشكلات فاعلية جنباً إلى جنب مع أمثلة توضح كيفية استخدام هذه الطرق.
- استخدام الوسائل والأدوات المناسبة لتجاوز العوائق النفسية التي تحول دون التمكن من الوصول إلى الحلول الناجحة والمناسبة للمشكلات (Zusman,A, Zainier,D, Clarke,D, 1999) هذا ويعتقد (Souchkov (1999 أن "تريز" تتميز بأربع خصائص رئيسية تتمثل فيما يلي:
- تمثل الإطار النظري في تطور النظم التقنية ذات الأصول الهندسية.
- تشكل مجموعة من الطرائق والأساليب الهادفة لتجاوز العوائق النفسية.
- اشتمالها على أساليب تحليل المشكلات تفيد في إيجاد الحلول المناسبة لها بطريقة إبداعية.
- تحمل مؤشرات لتنظيم العلاقة بين التقنية وحلول مشكلات التصميم المحددة في مجال العلوم الطبيعية (آل عزيز، 2013).

ويعتقد القطيط (2011) أن "تريز" منهجية منتظمة ذات توجه إنساني تستند إلى قاعدة معرفية تهدف إلى حل المشكلات بطريقة إبداعية. تشير المنهجية المنتظمة في هذا التعريف إلى تلك النماذج العامة التي تمت دراستها وتحليلها في النظم والعمليات، كما تشير كلمة منتظمة إلى وجود منهجية واضحة محددة المسارات تستخدم في حل المشكلات. أما التوجه الإنساني الذي يشير إليه هذا التعريف فيمكن ملاحظته من خلال الهدف الأساسي الذي أسست هذه النظرية لأجله، وهو الإنسان، حيث أن رفاهية هذا الأخير تظهر من خلال مساعدته في حل المشكلات التي تواجهه في مختلف المجالات. كما أن هذه النظرية موجهة إلى عقل الإنسان بهدف تزويده بالآليات التي تمكنه من استغلال أقصى طاقاته لحل المشكلات التي تعترضه في حياته اليومية (أبو جادو، وبكر، 2007).

2.2. إفتراضات نظرية "تريز" الأساسية:

انطلقت نظرية "تريز" من فرضية تنص على وجود مبادئ إبداعية عامة تشكل أساس المنتجات الإبداعية، وأن هذه المبادئ يمكن تحديدها ونقلها للآخرين لجعل عملية الإبداع ممكنة الحدوث ولها قابلية التعليم، فأفرزت البحوث في مجال هذه النظرية النتائج التالية:

- تكرر المشكلات وحلولها، عبر المجالات الصناعية والعلمية المختلفة.
- تكرر نماذج التطور التقني والتكنولوجي، عبر الصناعات والمجالات العلمية المختلفة .
- تستخدم الآثار العلمية والمبادئ المكتشفة من مجالات أخرى من حل المشكل والوصول إلى المنتجات الإبداعية .

كما تستخدم نظرية "تريز" عدة أدوات تجعل من الإبداع عملية منهجية منتظمة، فالاعتقاد الذي كان سائداً وفحواه أن الإبداع عملية إلهام تحدث عشوائياً، لم يعد قائماً، ومن هذا المنطلق فإن أنصار نظرية "تريز" يعتقدون بوجود الافتراضات التالية :

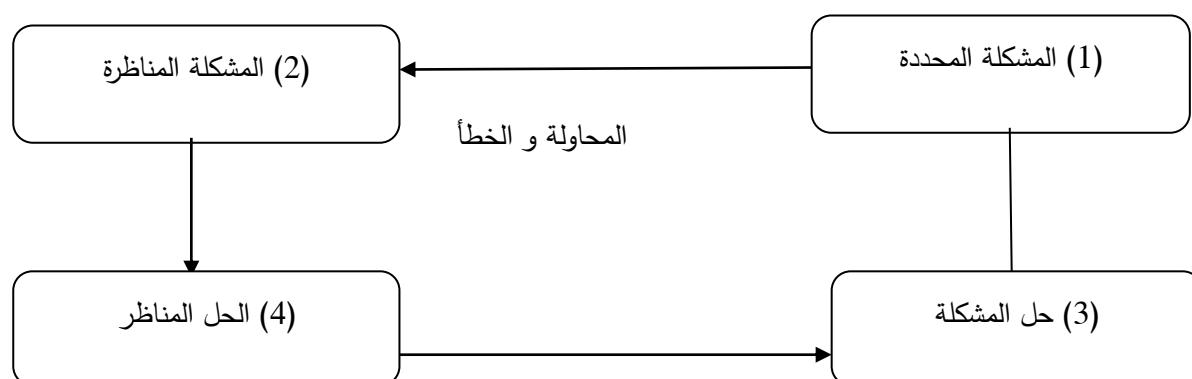
- التصميم المثالي هو النتيجة النهائية المرغوب في تحقيقها والمراد الوصول إليها.
- تلعب التناقضات التقنية والمادية دوراً أساسياً في حل المشكلات بطريقة إبداعية.
- الإبداع عملية منهجية منتظمة تسير وفق سلسلة محددة من الخطوات.
- تتطور معظم النظم التقنية وفق نماذج محددة مسبقاً وليس بطريقة عشوائية.
- يمكن اكتشاف نماذج التطور والاستفادة منها في تسريع عملية تطور هذه النظم.
- يمكن تحديد مراحل تطور النظم، والتنبؤ بالأخطاء النمطية المصاحبة لها.

3. منهجية "تريز" في حل المشكلات، وأساسها النظري:

1.3. منهجية تريز في حل المشكلات: المشكلات التي تواجه الأفراد نوعين:

1.1.3. النوع الأول: مشكلات يوجد لها حلول معروفة ويُتبع في حل هذه المشكلات عادة نمودجا عاما

يظهر من خلال الشكل رقم (2):



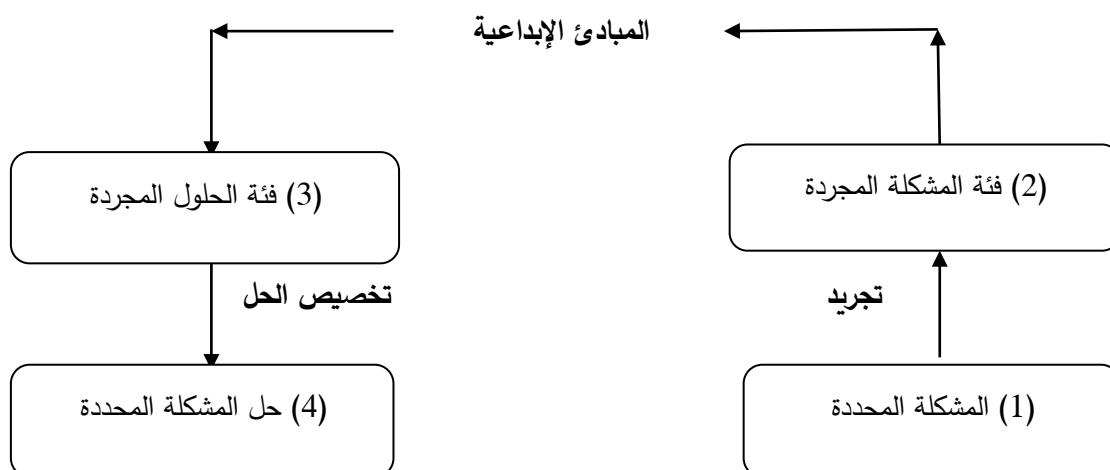
الشكل رقم (02): يمثل نموذج عام لحل المشكلات (1-3) (آل عامر، 2009، ص.74)

يلاحظ من خلال تأمل الشكل رقم (02) الذي يمثل نموذجاً عاماً لحل المشكلات، أن الخطوة الأولى في حل المشكلات الروتينية العادية هي معرفة المشكلة والوعي بها (تحديدها) ثم تأتي الخطوة الثانية التي قد تعتمد على أسلوب المحاولة والخطأ، وهنا يتعين على المكلف بحل المشكلة، أن يستخدم كل ما لديه من بدائل بطريقة قد تكون عشوائية في محاولة حل هذه المشكلة، وعادة ما ينجح هذا الأسلوب مع المشكلات البسيطة، وتكون شاقة وطويلة مع المشكلات الأكثر صعوبة وتعقيداً. أما المسار الآخر المحتمل فهو الانتقال أفقياً في البحث عن المشكلة المناظرة، وهنا يقوم الفرد بمحاولة جادة لحل المشكلة التي يواجهها عن طريق البحث في مشكلات شبيهة بالمشكلة التي يواجهها. وبعبارة أخرى فإن مهمته تتحدد بإجراء موازنة بين عناصر المشكلة التي يواجهها وبين المشكلات المشابهة لها، ليختار من بينها الأقرب والأكثر ملاءمة لمشكلته، وكلما أظهر القدرة على ذلك، كلما كانت فرصة البحث عن حلول مناسبة أكثر احتمالية (عماد، 2015، ص.37).

2.1.3. النوع الثاني: مشكلات تتضمن متطلبات متناقضة، لا توجد لها حلول معروفة وتستخدم طرائق مختلفة مثل العصف الذهني، ويتباين عدد المحاولات اللازمة للوصول إلى الحل بناءً على درجة تعقد المشكلة فإذا كانت الحلول تقع ضمن خبرة الفرد فإن عدد المحاولات يكون أقل، أما إذا كانت الحلول تقع خارج إطار خبرته فإن عدد المحاولات يصبح أكثر (Mazur, K, G, 1996)

وقد كان "ألتشولر" مهتماً بالمشكلات التي تتطلب حلولاً إبداعية، والتي عرفها بأنها مشكلات لا يوجد لها حلول معروفة، أو لها حلول معروفة لكن يترتب عليها مشكلات أخرى (Schweizer, P, 2002).

ولتطوير النظرية لحل المشكلات بطريقة إبداعية، وضع "ألتشولر" نظاماً لتصنيف هذه المشكلات، وحدد لكل مشكلة مبدأً أو أكثر لحلها، وعلى هذا الأساس فإن حل المشكلات بطريقة إبداعية تتبع الإجراءات التي تظهر في الشكل رقم (03):



الشكل رقم (03): يمثل النموذج الأساسي لحل المشكلات (1-4) (القرشي، 2013، ص. 19)

يتضح من خلال الشكل رقم (03): أن المكلف بحل المشكلة يبدأ بتحديددها، وهي المشكلة المراد حلها في إطار موقف معين، ثم يقوم بتجريد هذه المشكلة (تحويلها إلى مشكلة عامة) كي يتسنى له وضعها ضمن إحدى فئات المشكلات المجردة، رقم (2) في المخطط. وباستخدام إحدى الإستراتيجيات الإبداعية يتم البحث عن الحلول المناسبة لهذه المشكلة، رقم (3) في المخطط. وأخيراً يتم استخدام الإستراتيجية المناسبة، بحيث ننقل إلى رقم (4) في المخطط، والمتمثل في الانتقال من الحلول المجردة العامة إلى البحث عن حل أو حلول خاصة للمشكلات المراد حلها (Kaplan, S, 1996).

2.3. الأساس النظري لنظرية "تريز":

- تطورت أساسيات نظرية "تريز" باعتبار أن الأعمال الإبداعية عبر المجالات المختلفة قد استخدمت نفس المبادئ الإبداعية الأساسية، ويمكن صياغة الأسس الخاصة بنظرية "تريز" على النحو التالي:
- استعمال المعرفة والخبرة الإنسانية التراكمية، لتطوير وابتكار المنظومات التقنية وعمل اختراعات جديدة
 - استعمال نفس المبادئ الإبداعية في كثير من الأنظمة التقنية المختلفة، ولكن بتغيير التأثيرات المتفاعلة والعناصر في تلك الأنظمة.
 - حصر هذه المبادئ والتطورات الإبداعية بعدد محدود بعد تعميمها.

4. المفاهيم الأساسية لنظرية "تريز"، ومستويات الحلول الإبداعية:

1.4. المفاهيم الأساسية لنظرية "تريز":

تحمل نظرية "تريز" مفاهيم أساسية لا بد من التعرض لها من أجل التعرف على النظرية وتسهيل فهمها. وقد ذكر أبو جادو وبكر (2007) هذه المفاهيم وسنتطرق إليها على النحو التالي:

✓ **المبادئ الإبداعية Inventive Strategies** : وهي عبارة عن أربعين مبدأً إبداعياً تم استخلاصها واستنتاجها من خلال تحليل مئات الاختراعات .

✓ **التناقضات Contradictions** : تعتبر التناقضات نتيجة حتمية للتطور الحاصل في النظام، فخلال عملية التطور التي تحدث في نظام معين، قد تتحسن بعض خصائص هذا النظام على حساب خصائص أخرى فيه، أي أننا عندما نحل مشكلة ما فإننا ننشر مشكلة أخرى، وهذا يجعل عملية التطوير مستمرة من أجل التخلص من التناقضات التي تظهر في مراحل التطوير المختلفة، على سبيل المثال عندما ترغب الدولة في خفض الضرائب رغبةً منها في التخفيف على المواطنين، فإن خزينتها سوف تعاني من تدنٍ ملحوظ في إيراداتها.

✓ **الحل النهائي الأمثل Final Ideal Solution** : تعتبر المثالية ركن أساسي في نظرية "تريز"، وقد بينت نتائج الدراسات التي قام بها "التشولر" ورفاقه أن النظم والأشياء بطبيعتها تسعى نحو تحقيق المثالية، بمعنى أن تصبح جميع خصائص النظام في أفضل حالاتها، حيث تعمل على التخلص من الآثار السلبية في الوقت نفسه. ويعتبر الحل النهائي الأمثل من أقوى المفاهيم التي تتضمنها النظرية، لذلك عندما نريد أن نحل مشكلة باستخدام المبادئ الإبداعية علينا بداية أن نضع نصب أعيننا الحل أو الصورة النهائية التي نريدها، لأن ذلك ييسر علينا عملية إيجاد الحل الإبداعي.

✓ **المصادر Resources** : يعتقد "التشولر" أن المصادر تعد من الجوانب الأساسية في نظرية "تريز" إذ أنّ كل مؤسسة لديها الكثير من المصادر التي لم تستخدم بشكل تام. وفي بعض الأحيان ربما تكون هذه المصادر معروفة أو مكتشفة، وعادة ما يؤدي الكشف عن هذه المصادر وعناصرها المختلفة واستخدامها إلى حل كثير من التناقضات. وقد تتعلق المصادر بالمعلومات المناسبة التي يجب توفرها لضمان العمل بطريقة مناسبة، حيث أن غياب المعلومات يؤثر سلباً على كفاءة النظام. وقد تتعلق المصادر بالمكان من حيث إشغال الأماكن الخالية. وقد تتعلق بالوظائف التي تؤدي إلى حدوث آثار إيجابية أو سلبية. وربما ترتبط بالزمن كإنجاز العمل على نحو مسبق، أو الاستفادة من أوقات التوقف

والاستغلال الأمثل للوقت، ويؤدي تحديد المصادر واستخدامها بشكل فاعل إلى الانتقال بشكل أكبر نحو المثالية (أبو جادو، وبكر، 2007).

نلاحظ أنّ المفاهيم الرئيسة في نظرية "تريز" تمثل أهمية كبيرة، كونها تفيد في فهم واستيعاب هذه النظرية. ويستخدم مفهوم المبادئ الإبداعية أول هذه الفاهيم، بشكل متكرر لحل المشكلات المختلفة. وبالنسبة لمفهوم التناقضات فهو مفهوم ضروري لجعل عملية التطوير مستمرة، لذلك يظهر التناقض في مناسبات كثيرة وفي مواقف مختلفة، فعلى سبيل المثال، تسببت إجبارية التعليم ومجانيته بالنسبة لجميع الأطفال، في إحداث مشكل الاكتظاظ بالمدارس والأقسام. وفيما يتعلق بالحل المثالي فإنه يعتبر من المفاهيم الأساسية في نظرية "تريز" فهو يتطلب السير في أفضل المسارات التي يمكن أن تؤدي إلى الحل الأمثل. وعندما نبدأ بفهم عميق لمفهوم للمصادر المتاحة وكيفية ربطها مع مدى واسع من المصادر المشتقة، فإننا نتمكن وبشكل كبير من تحسين قدراتنا على حل المشكلات بطريقة إبداعية، وبناء على ذلك فإن تحقيق الحلول المثالية يعتمد بشكل أساسي على توافر المصادر الضرورية التي يعتبر وجودها حاسماً في تحديد الحلول المناسبة وتطبيقها.

2.4. مستويات الحلول الإبداعية:

يرى "ألتشولر" أن المشكلة التي تتطلب حلاً إبداعياً هي تلك المشكلة التي تحتوي على تناقضاً واحداً على الأقل، ويعرف التناقض بأنه الموقف الذي يؤدي فيه محاولة تحسين إحدى خصائص النظام إلى ظهور جوانب سلبية في خصائص أخرى في هذا النظام، وقد صنف "ألتشولر" الحلول المختلفة في براءات الاختراع إلى خمس مستويات رئيسية يمكن وصفها على النحو التالي :

- **الحلول الظاهرة التقليدية Apparent of Convetional Solution:** تمثل الحلول في هذا المستوى 32 % من الحلول التي تضمنتها براءات الاختراع. أما التجديدات في هذا المستوى فهي عبارة عن تحسينات على النظم القائمة ولا تعبر عن تغييرات جوهرية.
- **التحسينات الثانوية Minor Improvement :** تمثل الحلول في هذا المستوى 45 % من الحلول التي احتوت عليها براءات الاختراع. وتقدم هذه الحلول تحسينات طفيفة على النظم القائمة، عن طريق خفض مستوى التناقضات المتضمنة فيها .

- **التحسينات الرئيسية Major Improvement Iventions** : تؤدي إلى تحسينات بارزة ذات أهمية فيما يتعلق بالنظم الموجودة، وهي تمثل نسبة 17% من الحلول التي تضمنتها براءات الاختراع، وفي هذا المستوى يتم حل التناقض ضمن النظام القائم، ويمكن أن يتضمن هذا النوع من الحلول مئات الأفكار التي يتم اختبارها عن طريق المحاولة و الخطأ.
 - **المفاهيم الجديدة New Concepts** : في هذا المستوى توجد الحلول في المجالات العلمية المختلفة وليس في مجال التكنولوجيا فقط. وقد بلغت نسبة الاختراعات الإبداعية في هذا المستوى حوالي 4 % من مجموع براءات الإختراع التي تمكن "التشولر" من دراستها وتحليلها.
 - **الإكتشاف Discovery** : تمثل الحلول الريادية في هذا النوع من الحلول ما نسبته أقل من 1% من براءات الاختراع التي تمت دراستها ومراجعتها، ويحدث هذا النوع من الحلول عندما يتم اكتشاف ظاهرة جديدة ثم توظف بطريقة إبداعية في حل المشكلات (آل عامر، 2009).
- نستنتج من خلال ما سبق أن مستويات الحلول الإبداعية تختلف من مرحلة إلى أخرى، فمستوى الحلول الظاهرة التقليدية يتضمن تحسينات بسيطة على الشيء أو النظام، وهي لا تعبر عن تغييرات جوهرية فيه، وعلى الأغلب فإن هذه الحلول تتضمن تطويراً أو تحسيناً في إحدى خصائص الشيء أو النظام. أما مستوى التحسينات الثانوية فيتم التحسين عادة من خلال طرح عدد أكبر من المحاولات للوصول إلى الحل. فيما تؤدي الحلول في مستوى التحسينات الرئيسية إلى الوصول إلى الاختراعات، وهي تتضمن درجة كبيرة من التحسينات الجوهرية. ويوجد الحل في مستوى المفاهيم الجديدة خارج نطاق المجال الذي توجد فيه المشكلة. وفي مستوى الاكتشافات، توجد الحلول خارج حدود المعرفة العلمية المعاصرة، وقد تستغرق عملية إيجاد الحلول جيلاً كاملاً، حيث أنها تتضمن بحثاً معمقاً في آلاف الأفكار المختلفة لاكتشاف ظاهرة جديدة.

5. المبادئ الإبداعية لنظرية "تريز":

تعتبر المبادئ الإبداعية لنظرية "تريز"، بمثابة قوانين استخلصها "التشولر" من خلال تحليله لملايين الابتكارات، وفي هذا السياق يعتقد (Kowalick 1996) أن هذه القوانين تمثل مجموعة من الأسس العلمية المستندة إلى قاعدة معرفية، والتي تشكلت نتيجة الاصطدام بمجموعة من المشكلات. وساهمت هذه

القوانين بالوصول إلى حل المشكلات الصعبة بطريقة إبداعية. كما استطاع "التشولر" وزملاءه اكتشاف هذه المبادئ تباعاً واحدة تلو الأخرى، حتى تمكنوا في الأخير من اكتشاف أربعين مبدأً.

أطلق بعض العلماء على هذه القوانين، مفهوم مبادئ (Principles) مثل أبو جادو (2004) Terninko (2001)، وغباين (2008). في حين أطلق عليها البعض الآخر، مفهوم استراتيجيات (Stratigis) مثل ما ورد عن نوفل (2007)، عبيدات أبو السميد (2007). كما حاولت بعض الأدبيات الجمع بين المفهومين على غرار ما ذهب إليه Mosley et all (2005) وحنان عامر (2009).

يشير مفهوم المبادئ إلى تلك العلاقات التي يمكن تعميمها على أحداث معينة، يمكنها المساهمة في حل العديد من المشكلات الأخرى، وهي تشتمل على مجموعة من القواعد والقوانين (مجدي، 2009) كما تعرف الإستراتيجيات على أنها نمط من الأفعال والتصرفات التي تستخدم لتحقيق نتائج معينة، وأنها تعمل على إيقاف وعرقلة ظهور النتائج غير المرغوبة. هذا وقد تبنت الدراسة الحالية الإتجاه الأول الذي اعتقد بأن ما توصل إليه "التشولر" في ضوء تحليل ملايين الابتكارات الإنسانية، يمثل مفهوم المبادئ الإبداعية وسوف نستعرض هذه المبادئ فيما يلي:

1. مبدأ التجزئة / التقسيم Segmentation: يتم حل المشكلة من خلال:

- * تجزئة النظام إلى عدة أقسام، يكون كل واحد منها مستقل عن الآخر.
- * تقسيم الجسم إلى أجزاء مستقلة لتسهيل عملية الفك والتركيب، أو الإزالة أو إعادتها ثانية .
- * زيادة درجة التجزئة أو التقسيم .
- ✓ مثال: تقسيم طلبة الجامعة من خلال توجيههم إلى تخصصات مختلفة وجامعات متعددة
- تقسيم التخصص إلى فروع والفرع إلى تخصصات.
- تقسيم درجات الطلاب إلى عدة بنود مثل أعمال يومية، أسئلة، أنشطة، تقارير كتابية، حتى نساعدهم على النجاح (محمد، قنديل، زهران، وبلطية، 2011).

2. مبدأ الفصل والإستخلاص Extraction : يتم حل المشكلة من خلال:

- * الإبقاء على الجزء المفيد من النظام وفصل غير المفيد أو الضار.
- * تحديد الدور الأهم للنظام أو عزله عنه.
- * تحديد الدور الأهم للنظام وتصميم نظام آخر يقوم بهذا الدور (آل عزيز، 2013).
- ✓ مثال: فصل مجموعة الطلاب الذين يمكنهم أن يعيقوا عملية التعلم بالنسبة لزملائهم.

- نقل معلم ضعيف إلى عمل إداري (عبيدات، وأبو السميد، 2007)

3. مبدأ الجودة المحلية، المكانية / الموقعية Local Qualité: يتم حل المشكلة من خلال :

- * جعل النظام يؤدي أكثر من وظيفة واستغلال أكثر من مكان .
- * تحسين نوعية الأداء في كل جزء أو موقع من أجزاء النظام.
- * تغيير البيئة الداخلية أو الخارجية المنتظمة بحيث تصبح غير منتظمة.
- * الإستفادة من كل جزء في النظام لتأدية وظائف أخرى مفيدة .
- ✓ مثال: وضع خريطة ذهنية آخر الكتاب المدرسي كخلاصة للمساهمة في درجة استيعاب التلاميذ.
- يمكن استخدام الطاولة التي يجلس عليها التلميذ للكتابة، واستعمالها كسبورة واستغلالها لحفظ الأدوات في الدرج (آل عزيز، 2013) .

4. مبدأ إخلال التناظر / اللاتماثل Asymmetry : يتم حل المشكلة من خلال :

- * تغيير حالة التماثل أو الاتساق في النظام إلى حالة عدم التماثل أو الاتساق.
- * زيادة درجة اللاتماثل إذا كان النظام في حالة اللاتماثل .
- ✓ مثال: التعلم التعاوني عبارة عن إخلال لمستويات التلاميذ في كل مجموعة.
- 5. مبدأ الربط / الدمج Consolidation: يتم حل المشكلة من خلال:
- * جمع الأشياء أو المكونات المتشابهة التي تؤدي وظائف وعمليات متوازية بحيث تكون متقاربة من حيث المكان، فتؤدي عملياتها ووظائفها في أوقات زمنية متقاربة.
- ✓ مثال: ربط جهاز الكمبيوتر بالماسح الضوئي وبالطابعة في وقت واحد.
- احتضان الطفل وتقيله في الوقت الذي يتم فيه التحدث معه، وتقديم نصيحة معينة له، لأنه في الغالب سوف يستجيب ويقبل النصيحة في ظل هذه المعاملة.

- للتخلص من مشكلة الانفصال بين المواد الدراسية المختلفة، يمكن القيام بعمليات التدريس من خلال:

- دمج البعض من المواد الدراسية مع بعضها وإحداث ترابط بينها .
- جمع طلبة من صفوف دراسية مختلفة، للعمل معا في مشروع معين، وعدم التقيد فقط بمشاركة طلبة من صف واحد للعمل في المشاريع المفتوحة (أبو جادو، 2004).

6. مبدأ الشمولية / العمومية Universality : يتم حل المشكلة من خلال:

- * جعل النظام قادر على أداء عدة وظائف أو مهمات بدلا من الاكتفاء بمهمة واحدة.

* جعل كل جزء من أجزاء النظام قادر على القيام بأكبر عدد من الوظائف للتقليل من الحاجة لوجود أنظمة أخرى.

✓ مثال: قراءة التلميذ للحروف وكتابتها وتلوينها.

7. مبدأ الإحتواء / التداخل Nesting : يتم حل المشكلة من خلال :

* إحتواء شيء في شيء آخر .

* تمرير شيء معين في تجويف شيء آخر.

* القيام بزيادة العناصر المتداخلة .

✓ مثال: قيام المعلم بتمرير بعض الرسائل الإيجابية التي تحمل قيما وشمائل حميدة أثناء شرح الدرس.

- إدراج مهارات التفكير ضمن المنهج الدراسي.

8. مبدأ معادلة الوزن أو التأثير/القوة الموازنة Weight counter : يتم حل المشكلة من خلال :

* تقوية الضعيف بالقوي.

* تعويض وزن نظام بإضافة نظام آخر يخفف من وزنه، ليكون النظام قادرا على رفع الشيء أو دفعه أو تقويته.

* الموازنة عن طريق إضافة عنصر لعنصر آخر ذا قوة رفع، عندما يكون وزن العنصر يتسبب في خلق إشكاليات.

* المعادلة لوزن نظام بجعله في محيط يعاكس وزنه (هوائي، أو مائي، أو زيتي- قوي الطفو).

✓ مثال: توعية التلاميذ بأهمية الاستعانة بتلميذ مجتهد لتدريس زميله ذو المستوى الضعيف.

- إدخال شيء من المتعة على بعض المواد الدراسية كالتاريخ في وسط الحصة، كإدراج بعض النكت الهادفة. و بالنسبة للرياضيات نستعمل بعض الألعاب للاستعانة بها لحل التمارين.

9. مبدأ الإجراءات التمهيدية المضادة Counteraction : يتم حل المشكلة من خلال :

* البحث عن السلبيات ومعالجتها وترك الإيجابيات تعمل.

* إحداث فعل مضاد مسبق لإلغاء التأثيرات السلبية وضبط الآثار الضارة، عندما يشتمل موضوع ما على تأثيرات إيجابية وأخرى سلبية.

* استباق الأمر بتعريض النظام لعامل مضاد يلغي الضرر فيما بعد، في حالة تعرض النظام لعنصر مضر.

✓ مثال: تخصيص حافلات لنقل التلاميذ القاطنين بالقرى النائية، لتفادي التأخر والغياب عن المدرسة.
- تهيئة الطفل نفسياً قبل التحاقه بالمدرسة للتكيف السريع مع المحيط الجديد، وكذا تهيئته نفسياً قبل ازدياد مولود جديد (أخ/أخت) في الأسرة لتفادي الشعور بالغيرة.

10. مبدأ الإجراء المبكر زمني- مكاني/القبلي التمهيدي Prior Action: يتم حل المشكل من خلال:

- * القيام بإجراءات إستباقية قبل حدوث خطر (تنبؤ) .
- * إجراء التغيير اللازم في الحدث قبل الحاجة إلى ذلك زمنياً أو مكانياً.
- * تهيئة الظروف لمنع النظام من التضرر جراء عوامل بيئية ضارة يمكن أن يتعرض لها لاحقاً.
- ✓ مثال: إلحاق الأبناء بمدارس تحفيظ القرآن مبكراً، للابتعاد عن الانحراف مستقبلاً.
- التأكد من فهم الطالب للخبرات السابقة اللازمة لتعلم مهارة جديد، يساهم في سرعة تعلمها وتمكنه منها
- 11. مبدأ المواجهة المسبقة للاختلالات Cushioning :** يتم حل المشكلة من خلال :

- * تعويض الانخفاض النسبي في درجة الوثوق بنظام معين، عن طريق اتخاذ الإجراءات اللازمة للتخفيف من حدة المشكلة أو النتائج السلبية المترتبة عليها مقدماً.
- * إعداد وتجهيز خطط بديلة في حال فشل الخطط الأولية.
- * تهيئة ظروف وبشكل مسبق لمنع أية آثار سلبية من الظهور، في عنصر قابل للكسر بسهولة أو قابل للتحليل.
- * التجهيز في حالة الطوارئ.

✓ مثال: تدريب التلاميذ على خطة إخلاء المكان عند وقوع حريق في المدرسة.
- تقديم جماعة الإذاعة الطارئة للبرنامج الإذاعي في حالة غياب تلاميذ الإذاعة الفصلية (آل عزيز، 2013).

12. مبدأ القلب أو العكس Inversion : يتم حل لمشكلة من خلال:

- * استخدام إجراءات معاكسة عما اعتدناه في حل المشكلات، فإذا كانت الأشياء أو الأجزاء ثابتة نجعلها متحركة وإن كانت متحركة نجعلها ثابتة (أبو جادو، 2004)
- ✓ مثال: للتغلب على العديد من المشكلات التي تمس العملية التعليمية يذهب المعلم إلى الطالب وليس العكس.

- بدلاً من عقاب الطالب المخطئ يمكن تقديم حوافز للطالب المتميز.

- فتح جامعات فرعية في التجمعات السكنية وبذلك تكون الجامعة ذهبت إلى الطالب وليس العكس (March, D, 2004)

13. مبدأ تساوي الطاقة الكامنة لتقليل التباين Equipotentiality : يتم حل المشكلة من خلال :

- * تقليل الاختلاف والتباين إذا كان النظام مختلف.
- * الثبات النسبي في الإجراءات أو التساوي في الجهد والتقليل ما أمكن في إجراء التغيرات في النظام .
- * تصميم نظام يحد من حاجة العنصر لخفضه أو رفعه إذا كان العنصر يتطلب رفعه أو خفضه.
- ✓ مثال: يتم توزيع توجيه التلاميذ للتخصصات، بحسب ميولهم وقدراتهم أو حسب سنهم وتحصيلهم الدراسي.

- إلحاق المعلمين الجدد بدورات تدريبية للتقليل من تفاوت الأداء لاحقاً.

14. مبدأ التكوير و الإنحناء Spheroidality : يتم حل المشكل من خلال :

- * استبدال الأجزاء المستقيمة أو المستوية أو المنبسطة بأخرى دائرية أو منحنية أو كروية.
- * استبدال الحركات الخطية بحركة دائرية.
- * استخدام الطول الدائرية في العمليات.
- ✓ مثال: يجلس التلاميذ أثناء التعلم التعاوني بشكل دائري.
- يجلس طلبة حلقات تحفيظ القرآن الكريم في حلقة دائرية قريبة من معلمهم .

15. مبدأ الحركية / المرونة Dynamicity : يتم حل المشكلة من خلال :

- * المرونة: فكلما زادت الحركة زادت الجودة.
- * تحريك العنصر الثابت.
- * القيام بزيادة الحركة الحرة.
- * تصميم خواص الحدث أو بيئته الخارجية بحيث تكون قابلة للتغيير حسب حاجة الحدث للحصول على أفضل تشغيل أو أداء ممكن (آل عزيز، 2013)
- ✓ مثال: لتطوير الحياة المدرسية وتجويدها يتم تغيير دور المعلم من ملقن إلى موجه ومن شارح إلى محفز ومن قاس وعنيف إلى رقيق (عبيدات، وأبو السميد، 2007).

16. مبدأ أقل أو أكثر/الزيادة أو النقصان/عمل جزئي مبالغ فيه (مفرط) More-or-Less :

يتم حل المشكلة من خلال :

* الزيادة في الشيء ليتحقق الحد الأدنى، أي في حالة ما إذا واجهت الفرد صعوبة في الحصول على أثر مرغوب بنسبة 100% فإنه يمكن إنجاز ما هو أقل أو أكثر من ذلك من أجل تبسيط المشكلة وحلها بطرق مختلفة (القرشي، 2013).

✓ مثال: شرح المدرس للمادة التعليمية بأكثر من طريقة لمراعاة الفروق الفردية.
- عند بناء الاختبارات النفسية فإن الأمر يتطلب صياغة عدد كبير من الفقرات من أجل الحفاظ على العدد المطلوب، بعد حذف بعض الفقرات عند إخضاع الاختبار للمقاييس السيكمترية (الصدق).

17. مبدأ البعد الآخر Dimonsions : يتم حل المشكلة من خلال :

* تحويل الحركة التي يسير بها الجسم في خط مستقيم إلى حركة في مجال ذو بعدين أو ثلاثة أبعاد .
* استخدام أشياء مكونة من عدة طبقات بدلا من استخدام أشياء من طبقة واحدة.
* جعل الأشياء مائلة بدلا من أن تكون مستقيمة.
* العمل على استغلال الجوانب المتوفرة من المكان المتاح .
* البحث عن الحل خارج ما هو موجود، فإن لم يكن في البر يتم البحث في البحر.

✓ مثال: إنجاز حافلات متعددة الأدوار لاستيعاب عدد الطلبة لنقلهم إلى مدارسهم (آل عزيز، 2013)

18. مبدأ الإهتزازات و التآرجح Vibration and Oscillation : يتم حل المشكلة من خلال :

* جعل النظم تتمتع بخاصية الإهتزاز أو التذبذب (الارتجاج) وإذا كانت هذه النظم تتمتع بهذه الخاصية مسبقا، فيمكن زيادة درجة التذبذب أو الإهتزاز.

✓ مثال: إهتزاز الأزهار بهواء شديد من أجل انتشار البذور وعملية التلقيح .

19. مبدأ العمل الفترتي Periodicity : يتم حل المشكلة من خلال :

* إتباع طريقة العمل الفترتي (الدوري) أو المنقطع بدلا من العمل المستمر .
* إذا كان العمل دوريا أو فتريا منقطعا على نحو مسبق، فإنه يتم تغيير مقدار العمل المنقطع أو نسبة تكراره.

* الاستفادة من فترات التوقف أو الانقطاع عن العمل لأداء أعمال أخرى (القرشي، 2013)

✓ مثال: نظام الدوامين (الفترة الصباحية والفترة المسائية) في المدارس، للتغلب على مشكل تزايد أعداد التلاميذ واكتظاظ المدارس .

- توزيع الحصة الدراسية إلى فترات: تهيئة وعرض ثم تقديم تمارين يشارك فيها الطلبة.

20. مبدأ إستمرارية العمل المفيد Continuity Of Useful Action: يتم حل المشكلة من خلال:

- * جعل أجزاء النظام تعمل بشكل متواصل دون توقف بكامل قدرتها وطاقاتها الإنتاجية.
- * العمل في الوقت نفسه على التخلص من الحركات أو الأنظمة الفرعية المتداخلة وغير اللازمة التي تعمل بدرجة محدودة أو لا تعمل على نحو مطلق (آل عامر، 2009)
- ✓ مثال: لفتح حملات محو الأمية، يمكن فتح المدرسة لأكثر من فترة للتغلب على النقص في أعداد المدارس المخصصة لذلك.
- قيام التلاميذ بدورات تدريبية، أو الانخراط في العمل الكشفي، أو الالتحاق بحلقات تحفيظ القرآن، أثناء العطلة المدرسية.

21. مبدأ القفز أو الإندفاع السريع Rushing : يتم حل المشكل من خلال :

- * تنفيذ العمليات أو المراحل المحددة بسرعة كبيرة جدا.
- * القيام بإصلاح العمليات المؤذية أو الضارة التي تتطوي على مخاطر بسرعة كبيرة أيضا.
- ✓ مثال: عملية تصحيح البصر باستخدام أشعة الليزر يتم إجراؤها بسرعة فائقة، حتى لا تتسبب الأشعة بإتلاف العين.
- عند اكتشاف أن أحد الأفراد التلاميذ يتعاطى المخدرات، يجب الإسراع في التكفل بحالته والعمل على علاجه (آل عزيز، 2013).

22. مبدأ تحويل الضار إلى نافع Bad -To- Good : يتم حل المشكلة من خلال :

- * القيام بتوظيف العوامل والآثار التي تظهر في النظام أو العملية أو في المحيط لتحقيق نتائج إيجابية.
- * القيام بتضخيم الأثر السلبي لدرجة تجعله يتوقف عن التسبب في إلحاق الضرر للنظام أو إلى محيطه.
- * القيام بإزالة تأثير العامل الضار عن طريق إضافته إلى عامل ضار آخر يعاكس تأثيره.
- ✓ مثال: صنع المصل من سم الأفعى.
- تحويل روث الحيوانات إلى أسمدة طبيعية .
- الاستفادة من مخلفات المدن مثل: البلاستيك، الزجاج، وإعادة تصنيعها (القرشي، 2013)
- تعديل سلوك التلميذ المشاغب عن طريق تنصيبه رئيسا للقسم (آل عزيز، 2013)

23. مبدأ التغذية الراجعة Feedback : يتم حل المشكل من خلال:

- * تقديم تغذية راجعة لتحسين العمليات أو الإجراءات.

- * إذا كانت التغذية الراجعة متوفرة أصلاً فيمكن تغيير مقدارها أو أثرها.
- ✓ مثال: لتحسين أداء العاملين يمكن إبلاغهم بتقارير عن أدائهم (عبيدات، وأبو السميد، 2007).
- تكريم التلاميذ المتميزين والنجباء عن طريق تقديم الهدايا .
- يمكن استخدام تصوير الفيديو في إعادة عرض أداء معين (محمد، وآخرون، 2011)
- 24. مبدأ الوسيط Mediator :** يتم حل المشكل من خلال :
- * استخدام الوسيط لتقديم طريقة مناسبة لعزل التأثيرات السلبية والحفاظ على الإيجابية.
- * دمج أحد الأنظمة بشكل مؤقت مع آخر لتحقيق هدف معين، شريطة إعادة الشيء أو النظام بسهولة إلى ما كان عليه قبل الدمج.
- ✓ مثال: لشرح درس عن تكنولوجيا الإعلام والاتصال للطلبة يمكن الاستعانة بخبير في هذا المجال .
- إستعمال كبسولة الدواء لنقل الدواء إلى الجسم وذوبانها بعد الاستعمال.
- 25. مبدأ الخدمة الذاتية Self - Service :** يتم حل المشكل من خلال :
- * جعل النظام قادر على خدمة ذاته من خلال أداء وظائف مساعدة إضافية.
- * جعل العنصر أو النظام قادر على أن يخدم نفسه عن طريق تكييفه وتأقلمه وإصلاح نفسه بنفسه.
- * استخدام الموارد المتوفرة أو المستهلكة داخل النظام لتحقيق الدرجة المطلوبة من الخدمة الذاتية.
- ✓ مثال: قيام التلميذ بتصحيح واجبه المنزلي بنفسه داخل الفصل (آل عزيز، 2013)
- 26. مبدأ النسخ Copiying :** يتم حل المشكل من خلال :
- * استخدام نسخة بسيطة ورخيصة، بدلاً من استخدام أشياء ثمينة ومعقدة وقابلة للكسر (أبو جادو، 2004)
- ✓ مثال: لمواجهة خطورة التعامل مع بعض الأشياء داخل غرفة الصف يستخدم التلاميذ نماذج من البلاستيك بدلاً من الحقيقية.
- قيام الطلاب بعملية لعب الأدوار (محمد، وآخرون، 2011).
- تدريس التلاميذ مادة العلوم الطبيعية باستعمال مجسم لجسم الإنسان.
- 27. مبدأ البدائل الرخيصة Use Cheap Replacement Events :** يتم حل المشكل من خلال :
- * استخدام الأشياء الرخيصة الثمن التي تستخدم لفترات زمنية قصيرة نسبياً، بدلاً استخدام أشياء غالية الثمن التي يمكن أن تستخدم لفترات زمنية أطول نسبياً.
- ✓ مثال: إستخدام الملاعق والسكاكين البلاستيكية والمناديل الورقية في الرحلات (القرشي، 2013)

28. مبدأ استبدال النظم الميكانيكية System Replacement of Mechanical: يتم حل المشكل من خلال:

- * استبدال الأنظمة الحركية والتواجدية بأخرى حسية (سمعية، بصرية، ذوقية، شمعية)
- * استبدال أنظمة السبر (القياس) الميكانيكية بأخرى ضوئية أو صوتية.
- * استبدال المجال الميكانيكي للعنصر بمجال مادي آخر: بصري، صوتي مغناطيسي كهرو مغناطيسي حراري ... و هكذا)

✓ مثال: استخدام بصمة اليد أو بصمة شبكية العين بدل التوقيع الورقي .

- التعليم عن بعد.

- الاستعانة بالإنترنت ومواقع التواصل الإجتماعي، للتواصل بدلا من اللقاء المباشر مع الطلبة.

- تدريس المكفوفين من خلال حاسب آلي ناطق.

29. مبدأ إستخدام البناء الهوائي Gas / Liquid construction : يتم حل المشكل من خلال :

- * إدخال الغاز وكذا استبدال المواد الصلبة بهواء (البناء المائي أو الهوائي)
- * استعمال الأنظمة الهيدروليكية أو الهوائية لإحداث الأفعال عوضا عن الأجزاء الميكانيكية الصلبة .
- * إستبدال الحالة الصلبة من الجسم، بالحالة السائلة أو الغازية .
- ✓ مثال: استخدام المعلم في المراحل الأولى من التعليم للبالونات في التدريس، كأن تحمل حروفا أو

صورا

- الإستعانة بقارب النجاة المملوء بالهواء للإنقاذ.

30. مبدأ المواد الشفافة Flexibility : يتم حل المشكل من خلال :

- * استخدام أغشية مرنة وشرائح رقيقة، بدلا من استخدام التصميم والتركيبات الصلبة وثلاثية الأبعاد
- ✓ مثال: تغليف الأطعمة بأغشية بلاستيكية شفافة - أكياس الشاي.

- رصد وملاحظة سلوك الطفل عند أدائه لمهام معينة من خلال جدران شفافة.

31. مبدأ المواد النفاذة Porous Matirials : يتم حل المشكل من خلال :

* جعل العنصر ذو خاصية مسامية.

* استخدام أغشية مسامية.

* استخدام المسامات في المواد المسامية إدخال مواد مفيدة للعمل (آل عزيز، 2013)

✓ مثال: أجهزة تنقية المياه تعتمد على مواد مسامية (القرشي، 2013)

32. مبدأ تغيير اللون Color Chancing: يتم حل المشكلة من خلال:

* تغيير لون الشيء أو تغيير لون بيئته.

* تغيير درجة شفافية الشيء أو درجة شفافية بيئته الخارجية (آل عامر، 2009)

✓ مثال: استخدم القبعات الست لـ "De Bono" لتنمية مهارات التفكير عند الطلبة، فكل مهارة تحمل لونا معيّنًا.

- استخدام المدرس للألوان لتدريس بعض المهارات التي تعتمد على التمييز البصري، كتدريس ذوي صعوبات الذاكرة، لتذكر الحروف والأرقام...الخ.

- عند قيام المعلم بتصحيح واجبات الطلبة فإنه عادة ما يستخدم اللون الأحمر لتمييز الخطأ

33. مبدأ التجانس Homogeneity : يتم حل المشكلة من خلال:

* جعل أشياء تتفاعل مع أشياء من نفس النوع أو نفس المادة أو نفس الخصائص.

✓ مثال: تدريس مفاهيم جديدة للطلبة من خلال ربطها بمفاهيم مشابهة لها.

- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات متجانسة عند إقدامهم على تأدية نشاط معين، حسب ميولهم واتجاهاتهم (آل عزيز، 2013)

34. مبدأ الهدم وتجديد الحياة Discarding And Recovering: يتم حل المشكلة من خلال:

* التخلص من الأشياء أو النظم الرئيسية أو الفرعية التي انتهى دورها في الحدث أو تعديل هذه الأشياء أثناء القيام بالعمليات المسندة إليها.

* المحافظة على الأشياء المستنفذة التي أنهت مهمتها والعودة للاستفادة منها مرة أخرى .

✓ مثال: يقدم المعلم للطلاب مشكلات ويطلب منه تقديم العديد من الحلول، وبعد ذلك يطلب منه حذف الحلول غير المنطقية (محمد، وآخرون، 2011).

- إستعانة المعلم بطريقة الخشبيات والقريصات في العمليات الحسابية، وبعد استيعاب التلاميذ لعمليات الجمع والطرح، يستغني عنها.

35. مبدأ تغير الحالة أو الخاصية Parameters changes : يتم حل المشكلة من خلال :

*تغيير درجة التركيز أو التماسك أو درجة المرونة أو درجة الحرارة (Terninko,J, 2001).

✓ مثال : تجميد أو تبريد العينات الطبية مثل الدم ومشتقاته (القرشي، 2013) .

- ظهور التفاعل والأثر الإيجابي على التلاميذ بعد تحول التعليم من التلقين إلى التعليم بالاكتشاف.
- 36. مبدأ الانتقال من مرحلة إلى أخرى Phase transitions** : يتم حل المشكل من خلال :
 - * الاستفادة من تأثيرات تحول المادة من حالة إلى أخرى (تغير الحجم، تغير الحرارة، تغير الكثافة، تغير القدرة على الامتصاص)
 - * استخدام ظواهر مادية للاستفادة من الانتقالات المرحلية، تغير الحجم، الشكل، الإرسال، امتصاص الحرارة.
 - * الفائدة المتحصل عليها عند التحول (آل عزيز، 2013).
 - ✓ مثال: إستعمال الهواء الساخن لرفع المنطاد (القرشي، 2013).
 - إنتقال النظام الجامعي التعليمي من النظام الكلاسيكي، إلى نظام (ل م د).
- 37. مبدأ التمدد الحراري Thermal expansion** : يتم حل المشكل من خلال :
 - * إستخدام مواد متنوعة بمعاملات تمدد حراري مختلفة.
 - * إستخدام خاصية تمدد المواد بالحرارة أو تقلصها بالبرودة (آل عامر، 2009)
 - * التمدد في الوقت أو الجهد لإمكانية الوصول إلى حل المشاكل المتنوعة.
 - ✓ مثال: (شعرة معاوية) أجعل بيني وبين الناس شعرة لا تنقطع، إذا شدوا أرخيت وإذا أرخوا شددت وقس على ذلك في تعامل المدرسين مع المتعلمين (آل عزيز، 2013).
- 38. مبدأ المؤكسدات القوية Strong Oxidant** : يتم حل المشكل من خلال :
 - * استبدال الهواء العادي بهواء غني بالأكسجين .
 - * استبدال الهواء الغني بالأكسجين بأكسجين نقي .
 - * إستبدال الأكسجين المئين بالأزون .
 - ✓ مثال: خلط الأكسجين مع الأسيتيلين ليعطي طاقة كبيرة عند حرقه، حيث يستخدم في قص ولحام المعادن
 - وضع شخص مصاب بحروق في غرفة ذات تركيز عالي من الأكسجين لالتئام الحروق.
- 39. مبدأ الجو الخامل Inert atmosphere** : يتم حل المشكل من خلال :
 - * استبدال البيئة العادية بأخرى خاملة .
 - * إضافة أشخاص حياديين لبيئة الحدث.

✓ مثال: التغافل عن بعض سلوكيات الأطفال غير الخطرة باستعمال قانون الإطفاء .

- استغلال فترات العطل المدرسية (جو خامل) للقيام بأعمال الصيانة في المدرسة.

40. مبدأ المواد المركبة Composite materials : يتم حل المشكل من خلال:

* استبدال المواد المكونة من عنصر واحد أو مادة مماثلة بأخرى مكونة من عدة مواد، وبذلك يحل التركيب محل التفرد بالعنصر أو المادة (عماد، 2015، ص. 54)

مثال: تنوع المدرس للوسائل التعليمية والأساليب التدريسية للوصول إلى الهدف وهو تحقيق الجودة التعليمية (القرشي، 2013).

تشير الباحثة إلى أنّ المبادئ الأربعون، تمثل جوهر نظرية "تريز" وهي جاءت كخلاصة لتحليل "التشولر" ورفاقه لملايين براءات الاختراع. وقد كانت هذه المبادئ أكثر الطرق فاعلية في حل المشكلات، وشكلت أساس المنتجات الإبداعية. وقد اتضح لدى "التشولر" أن جميع المخترعين كانوا يعملون في ظل المبادئ الأربعون التي تم اكتشافها من خلال نظريته، ولم ينحرفوا عنها في محاولاتهم للوصول إلى اختراعاتهم. ويمكن الاستفادة من هذه المبادئ وتوظيفها في شتى المجالات التي تتطلب إيجاد حلولاً للمشكلات، لجعل عملية الإبداع ممكنة الحدوث ولها قابلية للتعليم. وقد تم انتقاء مجموعة من المبادئ من بين الأربعون مبدأً، كأساس لتصميم البرنامج الإرشادي الحالي وتمثلت هذه المبادئ فيما يلي: مبدأ الربط أو الدمج، تحويل الضار إلى نافع، تغيير اللون، إستبدال النظم الميكانيكية، القلب أو العكس، الإستخلاص أو الفصل، التغذية الراجعة، الخدمة الذاتية، الشمولية أو العمومية.

6. إجراءات التدريس وفق مبادئ نظرية "تريز"، وأهدافها التربوية:

1.6. إجراءات التدريس مبادئ نظرية "تريز":

ذكر عبده (2008) مجموعة من الإجراءات التي يتعين على المعلم القيام بها استناداً إلى مبادئ نظرية "تريز"، نوردتها فيما يلي:

1. تحديد الموقف المشكل: يتم اختيار المبدأ المناسب من بين المبادئ الأربعين، تبعاً لطبيعة المشكل قيد البحث والاستقصاء، ويتم ذلك وفق إجراءات التنفيذ التالية:

* تعريف المبدأ أو الإستراتيجية المستخدمة .

* تقديم أمثلة على مشكلات تم حلها باستخدام هذه الإستراتيجية.

- * تقديم الموقف المشكل .
- * مناقشة الطالب في المشكلة الحالية.
- * تقسيم الطلبة إلى مجموعات عمل.
- 2. العمل ضمن مجموعات: ينفذ الطلبة عدد من المهام التعليمية من خلال اتباع الخطوات التالية:
 - * صياغة المشكلة.
 - * صياغة الحل النهائي المثالي للمشكلة Final Ideal Solution
 - * اقتراح الحلول المناسبة للمشكلة باستخدام الإستراتيجية المحددة سابقاً .
 - * عرض الحلول التي توصلت إليها مجموعات العمل.
 - * مناقشة الحلول التي توصلت إليها المجموعات لتقويمها والتعرف على فعاليتها .
 - * تقديم موقف مشكل جديد (يحي، 2015)

2.6. الأهداف التربوية لنظرية "تريز" :

يرى القطيط (2011) أن لنظرية "تريز" هدفاً عاماً، والعديد من الأهداف الخاصة وسنوضحها في النقاط التالية:

1. الهدف العام:

تنمية القدرة على التفكير في المشكلات التي تواجه الأفراد بطريقة إبداعية.

2. الأهداف الخاصة:

- زيادة اهتمام الأفراد بالمشكلات التي تواجههم.
- تطوير دافعية الأفراد نحو التفكير بطريقة إبداعية .
- زيادة وعي الأفراد بالمشكلات والتحديات الموجودة في بيئتهم .
- زيادة وعي الأفراد بأهمية الإبداع في كل مجالات الحياة .
- تشجيع الأفراد بشكل مستمر على التعامل النشط مع المشكلات التي تصادفهم في مختلف مناحي الحياة.
- تمكين الأفراد من استخدام تقنيات مختلفة ومتنوعة لحل المشكلات .
- تنمية مهارات الأفراد في تحسس المشكلات وصياغتها بطريقة مفهومة.

- تحديد جوانب التناقض في المشكلات التي تم عرضها والتعامل معها.
 - تنمية مهارات الأفراد في توليد الأفكار وتقديم البدائل الأصلية في حل المشكلات، من خلال تزويدهم بالإستراتيجيات المناسبة التي تمكنهم من ذلك (القطيظ، 2011)
- بناءً على مفاهيم ومبادئ نظرية "تريز" نستنتج أنّ الوصول إلى الإختراعات والإبتكارات التي عرفتھا البشرية لم تكتشف نتيجة للتفكير البسيط أو العشوائي، وعلى هذا الأساس فإنّ نظرية "تريز" تنادي بضرورة الخروج عن السياق العادي في التفكير، والسعي إلى تنمية الإبداع. انطلاقاً من ذلك فإنّ الأهداف التي ترمي إليها هذه النظرية تدعو إلى رفع مستوى دافعية الأفراد نحو التفكير بطريقة إبداعية، من خلال تنمية الإحساس بالمشكلة والقدرة على صياغتها بطريقة صحيحة، وذلك يتم عن طريق اختيار المبدأ الإبداعي الملائم للمشكل المطروح. كما أنّ آليات التدريس وفق أهداف نظرية "تريز" تشجع على العمل الجماعي، لتبادل الأفكار وتوليد أكبر قدر من الحلول، التي يتم عرضها ومناقشتها، وتقييمها، واختيار الأنسب منها للوصول إلى الحل الأمثل.

خلاصة

إستهللنا هذا الفصل بتقديم لمحة عن الإبداع وحل المشكلات، لمحاولة فهم طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين، وقد تبين أن العلماء اختلفوا في طبيعة هذه العلاقة، حيث اعتقد فريق من العلماء بأن الإبداع وحل المشكلات يشكّلان نفس الظاهرة. فيما اعتقد فريق آخر بأن الإبداع وحل المشكلات يمثلان ظاهرتان منفصلتان تحدثان بمعزل عن بعضهما البعض، وقد أبدى كل فريق حججه ودلائله في هذا الموضوع. وتعرضنا إلى مفهوم الإبداع، واتضح بأنه يمثل العملية الخاصة بتوليد منتج فريد وجديد من خلال إحداث تحول من منتج قائم. وتتجلى مكونات الإبداع في مجموعة من العناصر تجمع بين المناخ الإبداعي، الشخص المبدع، العملية الإبداعية، المنتج الإبداعي. وتنطلق مراحل الإبداع من مرحلة الإعداد والإلهام التي تعد أهم مرحلة، ثم مرحلة التوضيح، فمرحلة التحقق. وتعرفنا على أهمية التدريب على الإبداع باعتباره هدفاً من الأهداف التربوية، حيث أكد العلماء في هذا السياق على ضرورة إنشاء وإعداد المدارس التي تهتم بالتدريب على التفكير الإبداعي.

كما تعرفنا على أهم النظريات التي تناولت موضوع الإبداع وحل المشكلات، وذكرنا من بينها نظرية البناء العقلي لحل المشكلات لـ "جيلفورد" ونظرية العصف الذهني لـ "أوسبورن" وتطرقنا إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" والتي تناولناها بشكل مفصل كونها تمثل الأساس النظري لبرنامج الدراسة الحالية. تتحدر نظرية "تريز" من جذور روسية، وظهرت على يد العالم الروسي المهندس "جنريك ألتشولر" حيث شرع بالعمل عليها عام (1946) في روسيا. ودخلت نظرية "تريز" إلى الولايات المتحدة الأمريكية في منتصف التسعينات، عند هجرة "التشولر" إليها بعد تفكك الاتحاد السوفيتي سابقاً، وسرعان ما ذاع صيتها في كامل ربوع أوروبا. تستند نظرية "تريز" إلى منهج علمي واقعي ناتج عن تحليل قرابة مليوني براءة اختراع، وبالتالي فهي تركز إلى أساس علمي متين، لذلك يؤكد مؤسس نظرية "تريز" أن هذه النظرية لا تمثل أسلوباً لحل المشكلات فحسب، بل هي تمثل فلسفة ومنهجية عمل وأسلوب حياة، وتعتبر واحدة من بين طرق التفكير الإبداعي، لاسيما إذا امتلك الإنسان أدواتها واستوعب مفاهيمها.

اكتشف "ألتشولر" في ضوء نظرية "تريز" أن الاختراعات ليست عملية عشوائية، وإنما هي تمر بمسارات واضحة وخطوات تطويرية محددة، تنتهي بالوصول إلى الحلول الإبداعية. وبعد دراسات مستفيضة ومجهودات حثيثة، توصل صاحب النظرية إلى اكتشاف أربعين مبدأً إبداعياً، واتضح لديه أن جميع المخترعين كانوا يعملون في ظل تلك المبادئ التي تم اكتشافها من خلال نظريته، ولم ينحرفوا عنها

في محاولاتهم للوصول إلى اختراعاتهم. برزت مبادئ نظرية "تريز" في الأساس في المجال التقني والهندسي، إلا أنه تبين بعد ذلك إمكانية استخدامها في مختلف جوانب النشاط الإنساني، كمجال الإدارة والتخطيط، العلاقات الاجتماعية، الأدب والفنون، الطب والسياسة، التعليم... الخ.

أدركنا من خلال هذا الفصل كذلك، أنّ إجراءات التدريس وفق نظرية "تريز" تقوم على تحديد الموقف المشكل واختيار المبدأ المناسب من بين المبادئ الأربعون، تبعاً لطبيعة ذلك المشكل، بالإضافة إلى إمكانية العمل ضمن مجموعات لتوليد أكبر قدر من الأفكار والإقتراحات لإيجاد الحلول للمشكلات المطروحة. كما اتضح أنّ نظرية "تريز" تهدف إلى تنمية القدرة على التفكير في المشكلات التي تواجه الأفراد بطريقة إبداعية، من خلال تنمية القدرة لديهم على الإحساس بالمشكلة، فضلاً عن استثارة دوافعهم للتفكير في أكثر من حل، وطرح البدائل لاختيار أفضل الحلول. وبناءً على هذه الأهداف الساعية إلى نشر ثقافة الإبداع وحل المشكلات بطريقة مبتكرة، والدعوة إلى التطوير والتحسين في خصائص الأنظمة المختلفة، شرع الباحثون حديثاً في تطبيق مبادئ نظرية "تريز" في مجال التربية والتعليم، وقد لقيت هذه الخطوة اهتماماً كبيراً في مجال تطوير المناهج وأساليب التدريس. انطلاقاً مما سبق فإنّ الباحثة اعتمدت على نظرية "تريز" كأساس نظري تستند إليه الدراسة الحالية، لتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة المدرسة العليا للأساتذة، وسوف يكون موضوع التفكير ما وراء المعرفي محور حديثنا في الفصل الموالي.

الفصل الرابع

التفكير ما وراء المعرفي

الفصل الرابع

التفكير ما وراء المعرفي

تمهيد

أولاً. طبيعة التفكير.

1. تعريف التفكير وخصائصه.

2. مستويات التفكير وأشكاله.

3. أساليب التفكير.

4. التفكير والعمليات المعرفية وما وراء المعرفية.

ثانياً. التفكير ما وراء المعرفي.

1. نشأة مفهوم ما وراء المعرفي.

2. تحديد مفهوم التفكير ما وراء المعرفي وتطور استخدامه.

3. مهارات التفكير ما وراء المعرفي وإستراتيجياته.

4. مكونات التفكير ما وراء العرفي.

5. أهمية التدريب على التفكير ما وراء المعرفي.

6. مبادئ تعليم التفكير ما وراء المعرفي، وخطوات تنميته.

7. الأهمية التربوية للتفكير ما وراء المعرفي.

خلاصة الفصل.

تمهيد

يعتبر التفكير الهبة العظمى التي منحها الله تعالى للإنسان وميزه بها عن سائر مخلوقاته. لذلك حظي موضوعه باهتمام العديد من الباحثين والتربويين والمربين، حتى صار من أكثر موضوعات علم النفس التربوي دراسةً وبحثاً. ومنذ منتصف سبعينات القرن الماضي، برز نوع جديد من أنواع التفكير سمي بالتفكير ما وراء المعرفي، ظهر على يد عالم النفس المعرفي "John Flavel" ضمن نظريته في معالجة المعلومات، التي هدف من خلالها إلى بناء نموذج لعمليات التحكم بالمعرفة لتمييز العمل الإستراتيجي لحل المشكلات. يمثل التفكير ما وراء المعرفي أرقى مستويات التفكير، إذ تعكس مهاراته قدرة الفرد على إدارة وتنظيم تفكيره، انطلاقاً من وضع خطة عمل ومراجعتها ومراقبة تقدمه نحو تنفيذها، إلى جانب تحديد الأخطاء المرتكبة أثناء السير فيها، ثم العمل على معالجتها وتقييمها. وتكتسي هذه المهارات المعرفية أهمية قصوى في عملية التعلم، فهي تسمح للمتعلمين بالسيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة والموجهة ذاتياً عند انتقال المتعلم من الموقف المشكل إلى الحل واتخاذ القرار. بالإضافة إلى استخدام القدرات الذهنية بكفاءة وفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير، وتحمل المسؤولية والإشراف باستقلالية على العمليات المعرفية المرتبطة بالتعلم، ويتم ذلك من خلال إخضاع المتعلمين لمجموعة كبيرة من النشاطات في مواقف التعليم.

كما أنّ فكرة اتخاذ التفكير السليم هدفاً تعليمياً، يؤكد أن تنمية التفكير ما وراء المعرفي، يعد هدفاً يمكن لجميع الطلبة بلوغه مهما كان مستواهم الدراسي، ومهما تباينت خلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية والثقافية. والاستجابة لهذا المسعى استلزمت صياغة فلسفة جديدة تطمح إلى تحسين التعليم، فوضعت في مقدمة أولوياتها بذل الجهود لدراسة عمليات التفكير وسبل تنميته. وللمزيد من الإيضاح حول هذا الموضوع سوف نتناول خلال استعراضنا لهذا الفصل المحاور التالية:

أولاً: التفكير: طبيعته، تعريفه، وخصائصه، مستوياته وأشكاله، أساليب التفكير، التفكير والعمليات المعرفية وما وراء المعرفية.

ثانياً. التفكير ما وراء المعرفي: نشأته، تحديد مفهومه وتطور استخدامه، مهاراته وإستراتيجياته، مكوناته، أهمية التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي، مبادئ تعليمه، وخطوات تنميته، وأخيراً الأهمية التربوية للتفكير ما وراء المعرفي.

أولاً. طبيعة التفكير، تعريفه، خصائصه:

1.1. طبيعة التفكير:

أشار عثمان وأبو حطب (1987) إلى أن سيكولوجية التفكير تمثل بُعداً هاماً في علم النفس المعاصر. فمنذ بداية النصف الثاني من القرن العشرين شهد علم النفس اهتماماً متزايداً بما يسمى بالعمليات المعرفية، الأمر الذي يدفعنا إلى القول أن العصر الراهن هو عصر الاهتمام بسيكولوجيا التفكير (قطامي، 2001، ص. 120). ولأن موضوع التفكير يندرج ضمن الأنشطة الواسعة والمتشابهة التي أثارت الكثير من النقاشات، فإن آراء العلماء والباحثين اختلفت وتباينت حول تحديد طبيعته. فهناك من العلماء من يعتقد بأن التفكير هو بمثابة خبرة أو تعلم، يتشكل نتيجة للعلاقة بين المثير والاستجابة، على غرار ما ذهب إليه السلوكيون من خلال تصورهم بأن المثير هو المشكلة التي تتطلب استجابة معينة، وعملية التفكير هي المسؤولة عن التوصل إلى حل هذه المشكلة. وبناءً على ذلك فإن التفكير يمثل المتغير الوسيط الذي يقع بين المثير والاستجابة. ثم جاءت نظرة الجشطالت لتخالف ما ذهب إليه السلوكيون في تفسيرهم لعملية التفكير، حيث أشاروا بأن فكرة إخضاع التفكير لتراكمات المثيرات أو الإرتباطات الفردية، لا يمكنها أن تحدد طبيعته، وإنما يمكن تحديدها بناءً على التركيب الكلي القائم بين عناصر الموقف عن طريق الاستبصار الذي يؤدي إلى اشتقاق الحلول المناسبة للمشكل المطروح (العتوم، 2004).

في حين أشار المعرفيون إلى أن التفكير يعد عملية معرفية داخلية، ترتبط بالسلوك الإنساني الذي يعكس عمليات التفكير التي تحدث في ذهن الفرد، وتتأثر نتيجة لمحاولته الجادة لفهم العالم المحيط به عن طريق استخدام أدوات التفكير المتوفرة لديه. هذا فضلاً عن أن عمليات التفكير، تمثل نشاطاً دماغياً يعبر عنه شفوياً أو كتابياً أو حركياً، سواءً بالكلام المقروء أو المسموع، أو بالرسومات أو الإشارات (العبيدي، والعبيدي، 2009، ص. 135). وفي سياق آخر أشار Kirby & Goadpasker (1995) إلى أن النهج الأسلم لتحديد طبيعة التفكير هو التعرف عليه من خلال نتاجاته ومخرجاته التي تتجلى في أسلوب التعامل مع الناس.

أرجع عمار (1998) الاختلافات القائمة بين علماء النفس في إعطاء تعريف عام للتفكير، إلى طبيعة التفكير باعتباره يمثل جزءاً هاماً من الشخصية ككل، وأن حاجات الفرد ودوافعه، وميوله، ورغباته، وقيمه وخبراته السابقة، تنعكس على تفكيره واتجاهاته.

نستشف من خلال الطرح السابق أنّ عمليات التفكير تتأثر بالعمليات الذهنية الداخلية التي يمكن أن يستخدمها الفرد والتي تسمى بالمعرفة، حيث تتطلب هذه العمليات استخدام قدرات معرفية كالذكاء، والانتباه، والإدراك، والاحتفاظ...إلخ. كما تتأثر عمليات التفكير بالمحيط الخارجي الذي يضم عناصر الموقف الذي يستدعي ممارسة نشاطات التفكير لحل المشكل القائم، وبناءً على ذلك فإنّ كل من العوامل الداخلية والعوامل الخارجية تساهم بشكل مباشر في حدوث عملية التفكير.

2.1. تعريف التفكير:

يعتقد أهل اللغة بأنّ المعنى اللغوي للتفكير، هو إعمال العقل للمعلوم للوصول إلى المجهول ومعرفته. ومفهوم "فكر في الأمر" يعني أعمل العقل فيه، ورتب بعض ما يعلم، ليصل به إلى ما لا يعلم. عرّف العالم (Sternberg 1992) التفكير بأنه: "عملية عقلية معرفية، تؤثر بشكل مباشر في طريقة تجهيز المعلومات وكيفية معالجتها، وهو يختص بالتمثيلات العقلية المعرفية داخل العقل البشري" (Sternberg, R , 1992 , p.68).

وعرّف أبو المعاطي (2005) التفكير بأنه: عملية عقلية معرفية تتطوي على إعادة تنظيم عناصر الموقف المشكل بطريقة جديدة تسمح بإدراك العلاقات أو حل المشكلات. وهو يتضمن إجراء العديد من العمليات العقلية والمعرفية كالانتباه، والإدراك، التذكر، التصنيف والاستنتاج، التحليل، التركيب، والمقارنة والتعميم وغيرها (Santrock,G ,W,2006).

كما أشار العتوم وآخرون (2011) إلى أنّ التفكير: "يعد نشاطاً معرفياً يرتبط بالمشكلات والمواقف المحيطة بالفرد، وبقدرته على تحليل المعلومات التي يتلقاها عن طريق حواسه المختلفة مستعيناً بحصيلته المعرفية السابقة. وهو يتشكل من عدة مكونات، بعضها خاص بمحتوى موضوع أو مادة معينة، وبعضها خاص باستعدادات وعوامل شخصية كالميول والاتجاهات، في حين يمثل بعضها الآخر، عمليات عقلية معرفية معقدة كالقدرة على حل المشكلات. أو عمليات أقل تعقيداً كالاستيعاب والتطبيق، وعمليات تحكم فوق معرفية (العتوم، الجراح، وبشارة، 2011، ص. 18).

ويعتقد قطامي (2004) أنّ التفكير يمثل أرقى مستويات النشاط العقلي والسلوك المعرفي، فهو يتضمن أبعاداً ومكونات متشابكة، تعكس الطبيعة المعقدة للدماغ البشري. ويوصف بأنه عملية معرفية تمثل عنصراً أساسياً في البناء العقلي - المعرفي لدى الإنسان.

نستنتج من خلال ما سبق أنّ التفكير يمثل سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ، عندما يتعرض لمثير تستقبله إحدى الحواس، فيقوم بالبحث عن معنى لتفسير تلك المثيرات ويمكن للفرد أن يستعين بخبراته السابقة، لحل المشكلات المرتبطة بالمواقف الجديدة. ويتأثر التفكير بعدة عوامل، منها الداخلية تلك التي ترتبط بالدوافع والرغبات والقدرة على حل المشكلات، والأخرى خارجية والتي تتعلق بعناصر الموقف المشكل.

3.1. خصائص التفكير: يلخص جروان (1999) خصائص التفكير في النقاط التالية:

- التفكير سلوك هادف، فهو لا يحدث في فراغ أو بلا هدف، وإنما يحدث من خلال مواقف معينة.
- التفكير سلوك تطوري، يتغير كمًا وكيفًا تبعًا لنمو الفرد وخبراته.
- التفكير الفعال هو التفكير الذي ينتهي باستخلاص أفضل المعاني والتفسيرات الممكنة لقضية معينة .
- التفكير مفهوم نسبي، فلا يعقل لفرد ما أن يصل إلى درجة الكمال في تفكيره أو أن يجمع بين أنماط التفكير المختلفة.
- يحدث التفكير بأشكال وأنماط مختلفة (لفظية، رمزية، منطقية، شكلية، مكانية، كمية) ولكل منها خصوصيتها (العتوم، 2004).

2. مستويات التفكير وأشكاله:

1.2. مستويات التفكير:

لاحظ الباحثون أن مستوى التعقيد في التفكير يعتمد بصورة أساسية على مستوى الصعوبة والتجريد في المهمة المطلوبة، فعندما يُسأل شخص ما عن اسمه أو رقم هاتفه، فإنه يجيب بطريقة آلية دون الشعور بالحاجة إلى بذل أي جهد عقلي، لكن إذا طُلب منه إعطاء مفهوم للحرية أو المسؤولية فإنه بدون شك سوف يجد نفسه أمام مهمة أكثر صعوبة تستدعي القيام بنشاط عقلي أكثر تعقيدًا. لذلك ميّز الباحث Paul (1984) بين مستويين للتفكير هما:

- التفكير من مستوى أدنى أو أساسي (Basic/ Lower-Thinking).
 - التفكير من مستوى أعلى أو مركب (Complex/ Higher-Level Thinking)
- وسوف نستعرض هذين المستويين فيما يلي:

1. التفكير الأساسي: يتضمن مهارات كثيرة من بينها المعرفة التي تم اكتسابها وتذكرها وكذا الملاحظة والمقارنة والتصنيف، وهذه مهارات يتفق الباحثون على أن إتقانها وتفعيلها أمر ضروري قبل الانتقال إلى مستويات التفكير المركب. وكتوضيح لذلك كيف يمكن لشخص لا يعرف شيئاً عن طبيعة السجن أن يقدم تصوراً للحرية ؟

2. التفكير المركب: يمثل مجموعة من العمليات المعقدة، التي تتطلب تنفيذ المستويات العليا حسب تصنيف Bloom (1956) للمجال العقلي أو المعرفي، وهي تتضمن التحليل والتركيب والتقويم، مع ممارسة بعض المهارات الأخرى كالتفكير الناقد والتفكير الإبداعي، والتفكير ما وراء المعرفي، وحل المشكلات وعملية اتخاذ القرار (سعادة، 2003).

نستخلص من خلال ما سبق أنّ التفكير يتصف بما يلي:

- يمثل التفكير أعقد أنواع السلوك البشري.
- التفكير نشاط لا يمكن ملاحظته، وإنما نستدل عليه من خلال نتائجه.
- للخبرة السابقة والتدريب دور في تطور نشاطات التفكير.
- التفكير جهد عقلي يندرج ما بين البسيط والمعقد، وتظهر درجته من خلال السلوك الذي يمارسه الفرد.
- تتعدد صور التفكير بتعدد السلوكات التي يظهرها الفرد بحسب الموقف الذي يتطلبه.

2.2. أشكال التفكير: هناك صور عديدة لأشكال التفكير نذكر منها:

1. الصور الذهنية: تتكون من خلال الخبرات الخاصة، وهي تمثل صور الأشياء في أذهاننا من خلال الخبرة الحسية، وقد تكون الصور الذهنية واضحة ودقيقة التفاصيل، وأحياناً تكون ضعيفة ومبهمة التفاصيل.

2. المفاهيم: تلخص المفاهيم مجموعة كبيرة من خبراتنا السابقة في فكرة واحدة، أوفي معنى واحد قائم على التمييز والتعميم والتصنيف.

3. اللغة: التفكير عبارة عن حديث نفسي يترجم إلى لغة تسود في مجتمع ما فتعكس طبيعته، وثقافته السائدة. ولوجود هذه العلاقة بين اللغة والتفكير، فإنّ بعض علماء النفس ذهبوا إلى القول بأنّ التفكير هو "كلام باطن" (الطيب، 2006).

3. أساليب التفكير:

1.3. النماذج النظرية المفسرة لأساليب التفكير:

كان لظهور الاتجاه المعرفي وتطوره أثراً بالغاً في التغلب على ازدواجية وصف وتفسير السلوك الإنساني، تلك الإزدواجية التي قامت على الفصل بين التنظيم العقلي ومكوناته، والتنظيم الانفعالي ومكوناته. وبات من المسلم به وجود تفاعل بين التنظيم العقلي ممثلاً في الوظائف العقلية المعرفية كالذكاء العام والقدرات الخاصة، والتنظيم الوجداني ممثلاً في أساليب النشاط الانفعالي، وهذا التفاعل والتداخل هو ما يشكل خصائص الفرد المنتجة لأسلوبه المميز في مواقف الأداء المعرفي بوجه خاص (شليبي، 2002).

وقد ذكر Sternberg & Zhang (2005) أن البحث في دور أساليب التفكير في الأداء الإنساني بدأ قبل ما يزيد عن نصف قرن، و لكن العلماء لم يجمعوا على بدايات هذا المفهوم. فقد أرجعه بعضهم إلى الأدب اليوناني وبعضهم إلى علماء النفس أمثال "W.James" من خلال حديثه عن الفروق الفردية، وإلى "Allpot" في تبنيه لفكرة أسلوب الحياة، وإلى "Young" من خلال تصنيفه لأنماط الشخصية. وفيما يلي سوف نتطرق لأهم النماذج النظرية المفسرة لأساليب التفكير وسوف نستهلها بـ:

1. نموذج Hermann حول القيادة المخية :

إهتمت العديد من النظريات بدراسة الدماغ ومحاولة الكشف عن سيروية عمليات التفكير. وقد أجريت الكثير من الأبحاث في هذا المجال، فأثبتت النتائج من خلالها أن لكل فرد مَخاً خاصاً يميزه عن الآخرين مثل بصمة الأصبع، ومن بين هذه الأبحاث نجد أعمال Maclean (1952) التي انتهت إلى ظهور نظرية (المخ الثالوثي) أي: المخ المنطقي، والمخ المتوسط، والمخ البدائي. ثم جاءت أعمال Sperry (1964) الذي بدأ عمله مع مرضى الفصام عن المخ الأيسر (التحليلي - المنطقي) والمخ الأيمن المتضمن (الإبداع). وبناءً على أعمال "ماكلين" و "سبيري" طور "هرمان" نظريته في القيادة المخية سنة (1988) ليبرز بنموذجه الرباعي للمخ. وقد ذكر الطيب (2006) أن هذه النظرية تعرض أربعة أساليب للتفكير، توضح الطريقة التي يتعامل بها الأفراد في مختلف المواقف وهي :

1.1. الأسلوب المنطقي: ويمثله الربع العلوي الأيسر ورمزه (A) ومن أهم خصائصه القدرة على بناء قاعدة معرفية، والقدرة على فهم هذه الأبنية.

2.1. الأسلوب التنظيمي: ويمثله الربع السفلي الأيسر ورمزه (B) من أهم خصائصه جدولة الأعمال والأنشطة، والإهتمام بالتفاصيل.

3.1. الأسلوب الاجتماعي: و يمثله الربع السفلي الأيمن و رمزه (C) من خصائصه القدرة على الاتصال والتفاعل والتأثير على الآخرين في نطاق التعامل.

4.1. الأسلوب الابتكاري: يمثله الربع العلوي الأيمن ورمزه (D) من خصائصه تخطي العقبات مع إيجاد البدائل للحصول على أفكار جديدة .

2. نموذج Their:

أكدت "تاير" أن لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير، وهذا الأسلوب ينشأ من خلال دورة تسمى (دورة التفكير) التي تمر بأربع مراحل وهي :

- **الاستقبال:** وفيها يبدأ الفرد في التفاعل واستيعاب الموقف حيث تكون كل الإحساسات والمشاعر والأفكار في حالة يقظة. وتتم هذه المرحلة في فترة قصيرة جداً .

- **المعالجة:** وفيها تتم معالجة ما تم استقبله، وهي تمثل الجانب التجريدي لصفات الفرد .

- **الناتج:** وهي مرحلة التعبير التي تخص الجانب العقلي والفكري للفرد، وكل فرد يعبر بأسلوبه الخاص عما تمت معالجته في المرحلة السابقة.

- **الإسترجاع:** وهي تخص الناتج الكلي، و كيفية حدوثه لدى الفرد (الطويل، 1997)

3. نموذج Paivio :

يستند التصور الذي وضعه بايفيو (1971) إلى نظريته "التشفير الثنائي Dual Coding Theory التي تقترض وجود نظاماً لتشفير أو تمثيل وتجهيز المعلومات، يسمى بنظم التمثيل الرمزية وهو متخصص في التعامل مع المعلومات سواء كانت هذه المعلومات إدراكية أم وجدانية أم سلوكية. ومن أهم مسلمات هذه النظرية، وجود نظامين فرعيين مستقلين لتمثيل أو تجهيز المعلومات. يختص النظام الأول بالتعامل مع الموضوعات أو الأحداث غير اللفظية، ويختص الثاني بالتعامل مع اللغة. وعليه يمكن تصنيف الأفراد بحسب تفضيلاتهم وطرقهم في التفكير، فإما أنهم يستخدمون طريقة التفكير اللفظي (verbal thinking Method) أو طريقة التفكير التصوري (Imagery thinking Method) ويطلق "بايفيو" على ميل الفرد وأسلوبه المفضل في التفكير، مفهوم العادة المعرفية Cognitive Habit وهو يميزها عن القدرة المعرفية Cognitive Ability التي ترتبط بكفاءة الأداء في مهام معرفية معينة.

4. نموذج Harison & Bramson :

توضح هذه النظرية أساليب التفكير التي يفضلها الأفراد، وطبيعة الارتباط بينها وبين سلوكهم الفعلي ويقترح هاريسون وبرامسون (1982) وجود خمسة أساليب يفضلها أو يتعامل بها الأفراد مع المعلومات المتاحة حيال ما يواجهونه من مشكلات ومواقف. يُبنى هذا التصنيف على أساس السيطرة النصفية للمخ (النمط الأيسر والنمط الأيمن) فكل منهما نمطاً مختلفاً عن الآخر في معالجة وتجهيز المعلومات بحسب نوع الأداء (منطقي وغير منطقي) ومحتواه (لفظي تصوري) وينتج عن ذلك خمسة أساليب تفكير هي: التركيبي (Synthesitic) والعملي (Pragmatic) والواقعي (Realistic) والمثالي (Idealistic) والتحليلي (Analytic). وقد أكدت هذه النظرية على أنّ هذه الأساليب تمثل فئات أساسية للطرق المفيدة للإحساس والتعامل مع الآخرين (الطيب، 2006).

5. نموذج التحكم العقلي الذاتي لـ Sernberg :

تُعد نظرية التحكم العقلي الذاتي من أحدث النظريات التي ظهرت بهدف تفسير طبيعة أساليب التفكير. وقد ظهرت هذه النظرية في صورتها الأولى سنة (1988) باسم نظرية التحكم العقلي الذاتي، ثم غير "سترنبرغ" تسميتها سنة (1990) لتصبح نظرية أساليب التفكير، وظهرت في صورتها النهائية سنة (1997)، ثم توالى الدراسات حول هذه النظرية إلى أن بلغت (55) دراسة حتى عام (2005). حيث قسم "سترنبرغ" أساليب التفكير إلى خمسة أقسام، تظهر على النحو التالي :

1.5. من حيث الوظائف: ذكر سترنبرغ وزهانج (2005) أن هناك ثلاثة وظائف أساسية في نظرية التحكم العقلي الذاتي وهي :

1.1.5. الأسلوب التشريعي: يرتبط الأسلوب التشريعي بالإبداع، حيث أن الشخص المبدع يحتاج إلى إنتاج الأفكار الجديدة والرغبة الداخلية في ذلك، وهو أسلوب يتميز به الشخص الذي يستمتع بالانخراط في العمل الذي يتطلب إستراتيجيات إبداعية مثل التخيل والإبتكار والتخطيط والتركيب. وقد ذكرت سامية (2005) أن الشخص ذو الأسلوب التشريعي يفضل تنظيمه الذاتي لإنجاز الأعمال ويقرر بنفسه ما سيفعله وكيف سيفعله، من خلال وضع قوانينه الخاصة لحل المشكلات غير المعدة سلفاً. هذا بالإضافة إلى أنّ الأفراد ذوو النمط التشريعي، يفضلون المشاركة في المهام التي تتطلب إستراتيجية إبداعية وتنتج أساليب وحلول جديدة، كما أنهم يميلون إلى ابتكار القواعد التي تميزهم، ويفضلون المهن والهوايات التي تمكنهم من توظيف أسلوبهم التشريعي كهواية الكتابة، الشعر، الفن.

2.1.5. الأسلوب التنفيذي: هو أسلوب الشخص الذي يفضل تنفيذ القواعد واتباع القوانين، فهو شخص لا يحبذ وضع أنظمة جديدة خاصة به، فهو ينفذ آراء وأفكار الآخرين، ويميل إلى اتباع الطرق والقواعد الموجودة مسبقاً واستخدامها لحل المشكلات. ويستحسن الأنواع التنفيذية من المهن مثل محامٍ، جراح.... وقد ذكر سترنبرغ وزهانج (2005) أن الطلاب التنفيذيين يفضلون مواد الحفظ، إضافة إلى الإختبارات المتعددة الخيارات، أو اختبارات الإجابات القصيرة، وعمل الواجبات بالطريقة التي يفضلها المعلمون، لذلك يرى المعلمون أنهم طلاب جيّدون لأنهم ينفذون ما يملى عليهم .

3.1.5. الأسلوب الحكمي (القضائي): هو أسلوب الشخص الذي يفضل تقييم القواعد والإجراءات وإصدار الأحكام على النظم الموجودة، فهو يستمتع بالعمل بالوظائف التي تتيح له استخدام الأساليب الحكمية مثل صحفي، أو سياسي، قاضي، مرشد. ويمكن أن يلعب الأسلوب التقييمي دوراً هاماً في الإبداع، فالقيام بأي عمل إبداعي يحتاج إلى تقييم الشخص لعمله للوصول إلى نقاط الضعف والقوة (حامد ، 2005).

2.5. من حيث الأشكال: يؤكد "سترنبرغ" على وجود أساليب مختلفة للتفكير عند الأفراد من حيث الأشكال مثل :

1.2.5. الأسلوب الملكي: وهو أسلوب الشخص الذي تسيطر عليه طريقة واحدة لإنجاز الأعمال، بالإضافة إلى أنه أحادي التفكير، ويؤمن بأن الغاية تبرر الوسيلة. يفضل الأفراد ذوو الأسلوب الملكي المشاركة في الأنشطة التي تستدعي منهم التركيز على شيء واحد فقط في المرة الواحدة، ويكون تمثيلهم للمشكلات بسيطاً، إضافة إلى أنهم متسامحون، مرنون، حاسمون، ولديهم إدراك قليل نسبياً للأولويات والبدائل.

2.2.5. الأسلوب الهرمي (السلطوي): ذكر سترنبرغ (1997) أنّ الشخص ذو الأسلوب الهرمي يميل إلى اتباع أهداف تكون مرتبة بصورة هرمية، لأنه يدرك عدم إمكانية إنجاز كل الأهداف المسطرة دفعة واحدة آخذاً بعين الاعتبار ترتيب الأولويات في تحقيق هدف معين دون سواه، تبعاً لأسبقيته وأهميته. ويعتقد أصحاب الأسلوب الهرمي أن الغاية لا تبرر الوسيلة. وعادة ما نجدهم حاسمين ومنظمين في أعمالهم ويميلون إلى قبول التعقيد مقارنة بالشخص الملكي. يتحصون المشكل من عدة زوايا ليتمكنوا من ترتيب الأولويات بشكل صحيح. ويفضل هؤلاء الأفراد توزيع اهتماماتهم وطاقاتهم على عدة مهام. يقومون بالمعالجة المتوازنة للمشكلات وغالباً ما تكون قراراتهم صائبة لإدراكهم الجيد للأولويات. وقد ذكر سترنبرغ

(2005) أن التلاميذ ذوو الأسلوب الهرمي يفضلون وضع قوائم للأعمال، وتوزيع الوقت لإنجاز الواجبات.

3.2.5. الأسلوب الأقلّي: يذكر سترنبرغ (1997) أن الأشخاص في الأسلوب الأقلّي يجدون أنفسهم تحت وطأة العديد من الأهداف المندرجة على نفس الدرجة من الأهمية، فيواجهون مشكلة في تحديد الأولويات المتعلقة بهذه الأهداف، وبالتالي يصادفون مشكلة في تحديد المصادر. و تجدر الإشارة إلى أن قدرتهم على العمل ومعالجة المشكلات ممتازة، إلا أن التوتر يحول بينهم وبين مواصلة العمل من أجل تحقيق أهدافهم، نظراً أن تلك الأهداف عادة ما تكون متناقضة نتيجة التوتر، ويبحثون عن التعقيد أحياناً، نتيجة للإحباط. هم واعون بأنفسهم، متسامحون ومرنون. مشكلة الطالب ذو الأسلوب الأقلّي أنه غير متأكد مما يفعله، ولا يُقدر الوقت الخاص بكل مهمة، لذلك غالباً ما يواجه مشكلة في الاختبارات تتمثل في عدم القدرة على التحكم في الوقت الذي يمنحه لكل سؤال من الاختبار، فيخفق في تقدير الزمن المناسب الذي يتطلبه كل سؤال، مع العلم أن أسئلة الاختبارات يمكن أن تكون متراوحة ما بين السهل والصعب وتوزيع الوقت بينها يكون انطلاقاً من هذا الاعتبار.

4.2.5. الأسلوب الفوضوي: هو أسلوب الشخص الذي يعتبر أن القواعد والإجراءات والإرشادات تشكل عائقاً له ولا بد من تفاديها. هو شخص يرفض الأنظمة الصارمة، ويقاوم أي نظام يرى أنه يقيد، تجده يفضل الأشخاص من نفس أسلوبه، ويفضل العمل في المهام التي لا تتطلب أي نظام على الإطلاق، كما أنه يستمتع بالأنشطة التي يمكن أن تتيح له المرونة فيما يتعلق بزمان وكيفية أداء الأعمال. يعالج المشكلات بأسلوب عشوائي ومن الصعب تحديد وتفسير الدوافع الكامنة وراء سلوكه، وغالباً ما تكون أهدافه غير واضحة. يحتاج الشخص ذو الأسلوب الفوضوي إلى شخص آخر يساعده في التعرف على إمكاناته الإبداعية. وقد ذكر زهانج وسترنبرغ (2005) أن المعلم ذو الأسلوب الفوضوي قد لا يكون منظمًا في أسلوب تدريسه، ومع ذلك فهو مبدع جداً ويبعث بالأفكار الإبداعية لطلابه.

3.5. من حيث المستويات: إن التحكم العقلي الذاتي عند الأفراد يمكن أن يختلف في ضوء اهتمامهم بالتفاصيل أو العموميات وهناك مستويان للتحكم وهما:

1.3.5. الأسلوب العالمي (الكلّي): إن الشخص الكلّي هو الذي يهتم بالعموميات، ويوجه انتباهه إلى الصورة الكلية لأي موضوع. وإن أصحاب هذا الأسلوب يفضلون العمل مع القضايا المجردة ويتجاهلون التفاصيل، يميلون إلى العمل في عالم الأفكار. وقد ذكر سترنبرغ (2005) أن مثل هؤلاء الأشخاص

يستطيعون فهم الأفكار الرئيسية في مقال ما ولكنهم يفشلون في فهم التفاصيل. إن الأسلوب الكلي هو المفتاح الأول للتفكير الإبداعي حيث يهتم الحل الإبداعي عامة بترك التفاصيل، والطلاب ذوو الأسلوب الكلي لا يميلون إلى النمطية في الحياة أو العمل فهم يفضلون التغيير والتجديد (وقاد، 2008).

2.3.5. الأسلوب المحلي: وهو أسلوب الشخص الذي يفضل التعامل مع المشكلات المحسوسة التي تتطلب التعامل مع التفاصيل، والتوجه نحو الجوانب العملية والميل إلى المشكلات العيانية. كما أن الطالب ذو الأسلوب المحلي لا يعرف كيف يربط بين التفاصيل فينجز أبحاث بها كم هائل من المعلومات والحقائق لكنها تفتقر إلى التنظيم الواضح.

4.5. من حيث المجالات :

1.4.5. الأسلوب الداخلي: إن الشخص ذو الأسلوب الداخلي يفضل العمل بمفرده، منطوي، يكون توجهه نحو العمل أو المهمة فحسب، يتميز بالتركيز الداخلي، وتذكر سامية (2005) أن الأشخاص الآخرين ينظرون إليه على أنه محدود الذكاء الاجتماعي أو أنه غير مستعد للتعامل مع الآخرين، إلا أنه يفضل التوجه نحو الداخل ويميل إلى الوحدة ويستخدم ذكائه في الأشياء وليس مع الآخرين، كما أنه يفضل المشكلات التحليلية والإبداعية .

2.4.5. الأسلوب الخارجي: يتصف أصحاب هذا الأسلوب بالميل إلى الانبساط، والعمل ضمن فريق، لديهم حس اجتماعي، علاقاتهم مع الآخرين طيبة، ويبادرون إلى حل المشكلات الاجتماعية .

5.5. من حيث النزعة أو الميل:

1.5.5. الأسلوب التقدمي (التحري): في ظل هذا الأسلوب يميل الأفراد إلى إنجاز الأعمال بطريقة جديدة ومبتكرة، ويفضلون السعي وراء المواقف الغامضة إلى حد ما. ويتجنبون المواقف التي يؤديون من خلالها أدوارًا محددة سلفاً. يستمتع الأشخاص ذوو الأسلوب التقدمي بالمشاركة في المهام التي تنطوي على التجديد والإثارة والتحدي ويفضلون الأشياء غير المألوفة (عجوة، وأبو سريع، 1999)

2.5.5. الأسلوب المحافظ: يتصف أصحاب هذا الأسلوب بالتمسك بالقوانين، وتفضيل ما هو مألوف ورفض تغيير الروتين، هم شديداً الحرص على النظام. ويحبذون الاستفادة من الخبرات السابقة عند ممارسة أعمالهم (أبو هاشم، 2007).

يرى سترنبرغ (1997) أن الإنسان يمتلك هذه الأساليب بدرجات متفاوتة، وبالتالي فإن الاختلاف بين الأفراد يكمن في قوة تفضيل أسلوب معين وفقاً للمهام والمواقف التي تستدعي إبراز هذه الأساليب (وقاد، 2008).

نستخلص مما سبق أن أساليب التفكير تشير إلى الطرق المفضلة لدى الفرد في توظيف قدراته، واكتساب معارفه، وتنظيم أفكاره والتعبير عنها بما يتلاءم مع المهام والمواقف التي تصادفه. وهذا يعني أن لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير، وقد يتأثر أسلوبه بنمط تنشئته ودافعيته وقدراته، وخلفيته الثقافية إلى غير ذلك مما يميزه عن غيره في أدائه لمواجهة المواقف المختلفة. كما أن أساليب التفكير تختلف باختلاف الأحداث والسياقات، فالتفكير المعتمد عند التعامل مع المواقف الاجتماعية في جوانب الحياة، يختلف عن أسلوب التفكير عند حل المسائل العلمية، وهذا يدل على أن الفرد قد يستخدم عدة أساليب في التفكير، وقد تتغير هذه الأساليب مع مرور الوقت.

4. التفكير والعمليات المعرفية وما وراء المعرفية:

1.4. التفكير والعمليات المعرفية:

تمثل المعرفة "Congnition" ذلك النشاط العقلي والرمزي أو التمثيلات العقلية كالتعلم، وحل المشكلات والمنطق والذاكرة. والمعرفة باللاتينية (cognitio) تعني فعل المعرفة أو المعرفة بشكل عام. وهي تنطوي على مجموعة واسعة من العمليات الذهنية التي تعمل على تخزين المعلومات وتحويلها لإعادة استخدامها في مواقف أخرى. توصف المعرفة بأنها حالة يدرك بها الإنسان ذاته أو غيره. ويمثل أحد جوانبها الذات العارفة، والجانب الآخر يشير إلى موضوع المعرفة الذي تتجه إليه الذات العارفة بصورة مباشرة أو غير مباشرة. ونعني باتجاهات الذات العارفة بصورة مباشرة إلى موضوع المعرفة، وأن الذات تتصل بالموضوع اتصالاً تجريبياً مباشراً، وهذا النوع من المعرفة يسمى بالإدراك المباشر، مثل معرفة الأشخاص والأشياء. وتعتبر هذه المعرفة وصفاً لحالة أو عملية لبعض الجوانب الحياتية بالنسبة لأشخاص أو مجموعات مستعدة لها، فمثلاً إذا كنت "أعرف" أنها ستمطر، فإنني سوف آخذ مظلي معي عند الخروج.

أمّا اتجاه الذات إلى الموضوع بصورة غير مباشرة، فيعني أن الذات تدرك قضية عن العالم وهذا النوع من المعرفة يسمى معرفة قضوية مثال: معرفة عالم النفس الدكتور "زكي نجيب محمود"

هي مثال للمعرفة بالإدراك المباشر، ومعرفة أنّ هذا الدكتور هو فيلسوف تشير إلى المعرفة القسوية (عصام، 2012، ص ص. 11-12).

نستخلص مما سبق أنّ المعرفة تستند إلى العمليات العقلية التي تقوم بمعالجة المعلومات الواردة إلى الدماغ، فيقوم الفرد بإعادة استخدامها في المواقف المشابهة، إذ أنّ الخبرة تكسب الفرد قاعدة من المعلومات جيدة التطوير تساعده على التعامل بفاعلية مع الأحداث التي تواجهه. فالأفراد المعروفون بإنجازاتهم الإبداعية، ليسوا أفراد مفكرين فحسب، بل هم يمتلكون معارف كثيرة عن مجال تخصصهم لذلك فإنّ تطور المعرفة في ميدان معين أو مدى محدد، يوفر السياقات التي يوظف فيها التفكير.

2.4. التفكير والعمليات ما وراء المعرفية:

على الرغم من وجود ارتباط وثيق بين المعرفة وما وراء المعرفة إلا أنّهما يختلفان عن بعضهما البعض. فهما عمليتان عقليتان منفصلتان، فما وراء المعرفة يعبر عن وعي الفرد وفهمه للمعرفة التي اكتسبها. وقد أشار (Graham 1997) إلى أن التمييز بين الإستراتيجيات المعرفية وإستراتيجيات ما وراء المعرفة مهم جداً، لأن هذا التمييز يوضح أي من هذه الإستراتيجيات قادر على تحديد فاعلية التعلم. وقد عرّف (Paris & Ai 1991) الإستراتيجيات المعرفية بأنها قاعدة تساعد المتعلم على ضبط كل من وظيفة الانتباه والسلوك والمشاعر والأحاسيس والاتصال والدافعية والفهم.

أما إستراتيجيات ما وراء المعرفة فهي تمثل تلك الإجراءات العقلية التي يتبعها المتعلم لإدارة عملية تعلمه. فهي تعني قدرة المتعلم على معرفة تفكيره وردود أفعاله إزاء مشكلة أو مهمة ما. وهي توصف بأنها إستراتيجيات مساعدة، كونها تعين المتعلم على القيام بنشاطاته المعرفية. وهناك فريق من العلماء من يعتقد بأنها بمثابة العمليات الخاصة التي تقوم بمهام توجيه عمليات الانتباه أثناء التعلم، بالإضافة إلى تخطيط وتنظيم عملية التعلم، ومراقبة ومراجعة عملية التعلم وتقويمها (بدران، 2008). وبناءً على ذلك يمكن للإستراتيجيات المعرفية بناءً على ما ذهب إليه (Hacker 1998) أن تتم لإحداث التقدم نحو إنجاز الأهداف. أما إستراتيجيات ما وراء المعرفة فهي تتم لمراقبة التقدم في الإستراتيجيات المعرفية. وقد تتداخل الإستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة وذلك بحسب الغرض من استخدام هذه الإستراتيجية. على سبيل المثال يمكن أن يستخدم الفرد طرح الأسئلة أثناء القراءة كوسيلة للحصول على المعرفة، أو يمكن

استخدامها كطريقة لمراقبة ما يقرأ بمعنى أنه يريد أن يكون على وعي ودراية بما يقرأ، وهذا ما نطلق عليه مفهوم التفكير ما وراء المعرفي (أبو جلاله، 2006).

وفي ذات السياق ترى الرويتي (2009) أنّ المعرفة وما وراء المعرفة هما عمليتان تربطهما علاقة وثيقة فأى نشاط تفكيري يقوم به العقل لإنجاز مهمة معينة، ما هو إلا نتاج لدمج نوعين من الأنشطة هما: أنشطة معرفية لاكتساب وتطوير المعلومات والمعارف بكافة أشكالها، وهي تتضمن مهارات اتخاذ القرار وحل المشكلات بطريقة إبداعية في إطار مقومات منهج التفكير الناقد والإبداعي. وأنشطة ما وراء معرفية فهي توجه جهود الفرد وتنظمها وتضبطها وتقوّمها، بهدف اكتساب هذه المعارف وتشكيلها وتطبيقها (عبد القادر، 2012).

وقد أكد Kluwe (1982) على ضرورة فهم الناس لذواتهم، انطلاقاً من فهم قاعدة أنّ تفكيرهم لا يحدث صدفة أو كفعل منعكس، وإنّما هو يقع في دائرة سيطرة الفرد، إذ يمكن له أن يراقبه ويديره بشكل منظم. لذلك نجد Tishman (1994) يستخدم تعبير إدارة التفكير Thinking Management الذي يهتم بميل الفرد نحو سلوك معين، ودرجة حساسيته، أو قدرته على معرفة الوقت المناسب للقيام بهذا السلوك أو ذاك أكثر من اهتمامه بقدرات الفرد المجردة والذي تعبر بصورة أو بأخرى عن مفهوم ما وراء المعرفة. كما ركز "تشان" على ضرورة امتلاك المعلم لمهارات تمكنه من مساعدة الطلبة، ليحسنوا ويطوروا مهارات التفكير لديهم إلى أن تترسخ لديهم وتصبح على شكل عادات، أو أنماط تنتقل بهم إلى مرحلة يستطيعون فيها حل مشاكلهم بفعالية واتخاذ قراراتهم بحكمة (العتوم ، الجراح، وبشارة، 2009). وفي ذات المضمون تؤكد "الرويتي" أنّ مهارات التفكير فوق المعرفي تمثل أهمية كبيرة في عملية التدريس، كونها تتطوي على عمليات ضبط عليا، تُستخدم لتنظيم أداء ونشاطات الفرد العقلية، والسيطرة عليها أثناء قيامه بمهمة معينة (عبد القادر، 2012، ص. 9).

من خلال الطرح السابق، نستخلص أنّ النشاط الذهني ما وراء المعرفي، يساعد على توظيف المعرفة وتطبيقها، ويؤدي إلى وعي المتعلم ودرايته بعملياته المعرفية أثناء قيامه بنشاط التفكير. لذلك فإنّ مهارات ما وراء المعرفة، أضافت بُعداً جديداً لعمليات التفكير ووظائفه، فهي تجسد في الوقت ذاته نوعاً من أرقى أنواع التفكير والذي يُعرف بالتفكير ما وراء المعرفي. وفي إطار هذا النوع من التفكير يمكننا إدراك أنّ الإنسان ليس عضو مفكر فحسب، وإنّما هو عضو ضابط لنفسه لديه القدرة على تقييم ذاته

وغيره من الناس. وبناءً على ذلك يصبح باستطاعته توجيه سلوكه نحو أهداف محددة بغرض تحقيقها، وهذا ما سوف نستعرضه فيما تبقى من هذا الفصل.

ثانياً. التفكير ما وراء المعرفي:

1. نشأة مفهوم التفكير ما وراء المعرفي:

ظهر مفهوم التفكير ما وراء المعرفي (Metacognitive Thinking) على يد عالم النفس المعرفي "John Flavell" في منتصف السبعينات. ويُعد هذا المفهوم من أكثر موضوعات علم النفس حداثة، مع أنه ليس بفكرة جديدة، فجزوره تعود إلى أعمال الفلاسفة القدماء أمثال "أفلاطون" الذي أشار إليه في طرحه الذي أفاد بأن "العقل عندما يقوم بعملية التفكير، فإنه يتحدث إلى نفسه". وقد سبق وأن أشار (James) و (Dewey) إلى ما وراء المعرفة في عبارات تدل على التأمل الذاتي الشعوري خلال عملية التفكير والتعلم (العتوم، 2004). ويعتقد (Jarman & Vavrik 1995) أن أصل ما وراء المعرفة يعود إلى مرحلتين من التطور في الستينات من القرن العشرين هما:

1. المرحلة الأولى: عندما تزايد اهتمام الباحثين بعمليات الاعتدال اللفظي خلال المعرفة Verbal Mediation During Cognition، والتركيز على استخدام اللغة الظاهرة والباطنة وذلك في مختلف المواقف عند أداء المهمة.

2. المرحلة الثانية : صادفت مرحلة الثورة التكنولوجية والاهتمام بالكمبيوتر والأنظمة المعرفية المشتقة منه، وفي خضم هذه التطورات نشأت نظرية جديدة عرفت بنظرية معالجة المعلومات، وقد أشار إليها سترنبرغ (1979) ضمن أهدافه التي سعى من خلالها إلى بناء نموذج لعمليات التحكم بالمعرفة لتمييز العمل الإستراتيجي في حل المشكلة. وللتمييز بين التفكير ما وراء المعرفي، وبين الأنواع الأخرى من التفكير، أوعز فلافل (1979) بضرورة النظر إلى مصدر ما وراء المعرفة، التي لا تنطلق من حقيقة الشخص الخارجية مباشرة ، وإنما بما يعرفه من تمثيل داخلي لهذه الحقيقة، والتي يمكن أن تتضمن ما يعرفه الفرد عن التمثيل الداخلي، كيف يعمل؟ وكيف يشعر الفرد به؟ وهكذا فإن ما وراء المعرفة تشتمل على مراقبة فعالة، يتبعها تنظيم وتنسيق لإجراء عمليات ما وراء معرفية لتحقيق أهداف المعرفة، أو الحكم على ما إذا كان الفرد يعرف أو لا يعرف إنجاز المهمة (العتوم، 2004).

وقد ركزت دراسات "فلافل" الأولى سنة (1987) على تحسين قدرة الأطفال على التذكر، من خلال مساعدتهم على التفكير في المهمات التي يقبلون عليها، ومن ثم توظيف الإستراتيجيات التي من شأنها أن تعمل على تطوير عمليات التذكر لديهم، وقد أطلق على هذا النوع من التفكير في بداية الأمر مصطلح ما وراء الذاكرة (Metamemory) وبعدها توسع هذا المفهوم ليمتد إلى مجالات أخرى من البحث والدراسة. كما أشار (Livingston 1997) إلى أنّ مفهوم ما وراء المعرفة يستند إلى عمليات التفكير عالي الرتبة التي تتضمن مراقبة نشطة لعمليات المعرفة، والتي تتمثل بالتخطيط للمهمة، ومراقبة الإستيعاب، وتقويم التقدم. ووضح "ليفينجستون" أنّ مفهوم التفكير عالي الرتبة أخذ أبعاد كثيرة، حيث أشار إلى وجود مفاهيم أخرى تستخدم المفهوم ذاته لوصف نفس الظاهرة مثل التنظيم الذاتي، والضبط المتقدم. في حين اعتقد (Kaniel 1998) أنّ مفهوم ما وراء المعرفة يعود إلى عمليات التفكير المعقدة التي يستخدمها المعلم أثناء نشاطاته المعرفية (العتوم، وآخرون، 2009، ص ص. 266-267)

هذا ويمكن للتفكير ما وراء المعرفي أن يظهر من خلال عملياته وإنتاجاته المعرفية أو أي شيء يرتبط بهما، لذلك فهو يعكس المراقبة النشطة لهذه العمليات والتنظيم المتتابع لها، وإحداث التناغم فيما بينها بحيث تؤثر هذه العمليات في الخصائص المتصلة بالمعلومات أو البيانات المخزنة، بما يفيد في تحقيق الأهداف والغايات المعرفية العيانية (Pesut, D,J, 1990).

وتتم عملية مراقبة العمليات المعرفية كنتيجة لتفاعل أربعة جوانب للسلوك المعرفي وهي:

- الوعي بمجموعة المعارف المتصلة بالمعرفة (أي الوعي بما أعرفه)
- الوعي بالخبرات المتصلة بالمعرفة (أي الوعي بالخبرات المصاحبة لما أعرفه)
- الوعي بالأهداف أو المهام التي أريد إنجازها .
- الوعي بالأفعال أو الإستراتيجيات المعينة على إنجاز هذا المهام (Flavell ,J ,H,1979)

قصد "فلافل" بالوعي بمجموعة المعارف المتصلة بالمعرفة أي ما نخزنه من معلومات ومدرجات عن ذواتنا وعن العالم المحيط بنا، ويشمل المعارف التي نستخدمها كأدوات معرفية عند تعاملنا مع المهام والأهداف، والأفعال، والخبرات. ويتشكل هذا الوعي من إعتقادات الفرد عن ثلاث فئات من المتغيرات هي:

- معارفه عن ذاته وغيره من الأشخاص، وتضم هذه الفئة كل ما يعتقد الفرد عن نفسه أو عن الآخرين بوصفه أو بوصفهم، كائنات معالجة للمعرفة مثل (إعتقاده أنه يتعلم أفضل من خلال التلقي السمعي عن تعلمه من خلال القراءة).
 - معارفه عن المهمة المطلوب إنجازها ومتطلباتها، وكيفية تلبية هذه المتطلبات في ظل مختلف شروط الأداء، أي ما لدى الفرد من معلومات متاحة أثناء الممارسة المعرفية من حيث كونها منظمة أم مشتتة مألوفة أم غريبة، شيقة أم مُملة، صادقة أم غير صادقة، وهكذا من المعرفة بمثل هذا التنوع في المعلومات والاختلاف في المهمة، يعي الفرد الكيفية التي يمكن أن تدار بها العمليات المعرفية بأفضل السبل وتوقع احتمالات النجاح في تحقيق الأهداف (عامر، 2002).
 - إدراكاته أو معارفه عن إستراتيجيات هذه المهمة.
- أما الوعي بالخبرات المتصلة بالمعرفة، فقصدها "فلافل" أي خبرات وجدانية أو معرفية نشعر بها وتصاحب ممارستنا للنشاطات العقلية ومثال على ذلك (إدراك الفرد أنه يشعر بالضيق نتيجة عجزه عن فهم شئ ما، قاله شخص آخر في اللحظة الراهنة. ويؤكد "فلافل" هنا أن الوعي بمجموعة المعارف يختلف عن الوعي بالخبرات المتصلة بالمعرفة في محتوياتهما فقط ، وليس في شكلهما أو تأثيرهما .
- ويشير الوعي بالأهداف أو المهام، إلى موضوعات الممارسة المعرفية، حيث تؤثر طبيعة الأهداف أو المهام، ودرجة تعقيدها ومستوى صعوبتها، أو شروط تحقيقها وإنجازها، على استثارة وتفعيل العمليات التي تقف خلف ناتج ما وراء المعرفة. فعندما يُقبل الفرد على أداء مهام معينة، فإنه يوازن بين المتطلبات المعرفية والمهارية أو الإجرائية لهذه المهام أو الأهداف، وبين ما لديه من معارف ومهارات وخبرات من ناحية، وقدرته على تنظيم وترتيب وتوظيف هذه المعارف والمهارات والخبرات من ناحية أخرى، للوصول إلى الإستراتيجيات الملائمة لتحقيق هذه الأهداف وإنجاز هذه المهام، أو اشتقاق معارف ومهارات وخبرات جديدة، تختلف عن محتوى المعارف والخبرات المتعلمة لتحقيق هذه الأهداف أو هذه المهام (الزيات، 2004).
- أما الوعي بالأفعال أو الإستراتيجيات، فيشير إلى المعارف أو الأساليب السلوكية التي توظف لتحقيق الأهداف. وبناءً على ذلك فإنّ مفهوم ما وراء المعرفة لدى "فلافل" يتضمن مكونين أساسيين :
- الأول: هو المعرفة بمعارف الفرد الذاتية ومدرّكاته.
 - الثاني: هو التحكم في هذه المعرفة أو السيطرة عليها بهدف ضبطها وتوجيهها.

كما أشار Pernzisson (1997) إلى أن مفهوم ما وراء المعرفة يتضمن وعياً متتامياً يصبح الفرد من خلاله أكثر دراية بنفسه كمفكر ومؤدٍ، وأكثر دراية بعمليات التفكير ذاتها وإجراءاتها النوعية (عامر، 2002).

نستخلص من خلال ما سبق، أنَّ التفكير ما وراء المعرفي، يعد من أرقى أنواع التفكير، كونه يستند إلى مجموعة كبيرة ومتشابكة من المهام العقلية التي تؤكد على أنَّ الفرد هو واعٍ بمعارفه الذاتية السابقة منها واللاحقة، وهو واعٍ بمتطلبات المهام التي هو مقبل على إنجازها، وعلى أهدافها، وكيفية اختيار إستراتيجيات العمل بها، بالإضافة إلى إدراكه لمدى قدرته على تنفيذ هذه المهام.

2.1. تحديد مفهوم التفكير ما وراء المعرفي:

يُعد مفهوم ما وراء المعرفة، من المفاهيم التي أثارت الكثير من الانتباه خلال العقدين الماضيين وأصبح استخدامه واسع الانتشار بين الباحثين في مجال علم النفس المعرفي منذ استخدامه أول مرة من طرف "فلاف"، وأصبح موضوعاً للعديد من الأبحاث والدراسات التي تنوعت في تناولها له. وقد تناولت العديد من الدراسات إستراتيجيات ما وراء المعرفة، ومهاراتها، مروراً بتطور هذا المفهوم، ووصولاً إلى كيفية تطبيقه في عمليتي التعليم والتعلم.

وبالرغم من مرور سنوات على استخدام مفهوم ما وراء المعرفة، إلا أن بعض الغموض لا يزال يكتنفه من حيث ماهيته، إذ أنَّ نقاشاً كبيراً دار بين المهتمين بالمجال المعرفي حول ما يقصد بما وراء المعرفة. ولعل من الأسباب المهمة لهذا الغموض هو وجود أكثر من مفهوم مستخدم حالياً يعبر عن الظاهرة نفسها فعلى سبيل المثال، نجد مفهوم ما وراء الذاكرة (Meta memory) وما وراء الفهم (Metacomperhension) وما وراء الإدراك (Metaperception) التنظيم الذاتي الموجه (Selfregulation) إلى جانب ما فوق المعرفة، الميتا معرفية، والمعرفة حول المعرفة، والوعي بالعمليات المعرفية. وفي واقع الأمر فإن هذه المفاهيم ليست في حالة تعارض مع مفهوم ما وراء المعرفة، لكنها في الحقيقة هي من العناصر المكونة له. وعلى الرغم من اتفاق المهتمين بهذا المجال على أنَّ ما وراء المعرفة يعني تفكير الفرد في تفكيره الذاتي، أو قدرة الفرد على التفكير في مجريات تفكيره. إلا أن هذا المفهوم ليس بهذه البساطة والسطحية فهو أعمق بكثير. ومن المفترض تبني تعريف أكثر شمولية يحيط بجميع جوانبه.

ومن الواضح جلياً أن هناك أربع مفاهيم ترتبط ارتباطاً مباشراً بما وراء المعرفة، ويجب الاهتمام بها وأخذها بالاعتبار عند توضيحه وهي : التعلم ، والمعرفة ، والتحكم ، والتفكير. وعند استخدام هذه المفاهيم معاً أو استخدام بعضها فإننا نعطي صورة ذهنية لما وراء المعرفة. فمن الممكن إدراك وفهم مفهوم التفكير ما وراء المعرفي على أنه يمثل: عمليات التفكير في التعلم، أو التعلم عن التفكير، أو التحكم في التعلم، أو المعرفة عن المعرفة، أو الوعي بعمليات التفكير، أو التفكير في التفكير.

وقد ذهب Taylor(1999) في تعريفه للتفكير ما وراء المعرفي، إلى أن هذا المفهوم يمثل عملية تقدير لما يعرفه الفرد مسبقاً، وتصور دقيق لمهام التعلم وما تتطلبه هذه المهام من مهارات ومعرفة. بالإضافة إلى سرعة القيام بالاستنتاجات والاستدلالات الصحيحة، وعن كيفية استخدام إستراتيجيات معرفية محددة في موقف محدد، على أن يؤدي هذه المهام بكفاءة وثبات. كما يرى "تايلور" أن التفكير ما وراء المعرفي، يقوم على معرفة الفرد الذاتية بعمليات تفكيره وإستراتيجياته، ومدى قدرته على ربط المعلومات والمعارف الجديدة بالمعلومات والمعارف المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، ومدى قدرته على انتقاء الإستراتيجيات المناسبة للتعلم بتبصر وتأنٍ، فضلاً عن القدرة على التخطيط والمراقبة، والتقييم لعملية التفكير بصورة آنية.

ويعرف جابر (1999) التفكير ما وراء المعرفي بأنه: "تفكير المتعلمين في تفكيرهم، ومدى قدرتهم على استخدام إستراتيجيات تعلم معينة على نحوٍ مناسبٍ" (جابر، 1999، ص. 339).

باستقراء التعريفات السابقة نستخلص ما يلي :

- * يعد التفكير ما وراء المعرفي من أرقى أنواع التفكير.
- * التفكير ما وراء المعرفي هو نشاط عقلي يأخذ شكل الحوار الداخلي مع النفس، بحيث يمكن للفرد أن يفكر في تفكيره الخاص به ويتحكم فيه.
- * يتعرف الطالب من خلال التفكير ما وراء المعرفي على العمليات الذاتية في تفكيره، كونه يستطيع تخطيط إستراتيجيات تعلم معينة تمكنه من التفاعل مع مواقف التعلم المختلفة، وتقييم مدى الدقة في وصف تفكيره والتحكم فيه ومتابعته.

3.1. تطور استخدام مفهوم التفكير ما وراء المعرفي:

منذ أن طرح "فلافل" مفهومه عن التفكير ما وراء المعرفي، اتجهت جهود الباحثين إلى تحديد مختلف مظاهر المفهوم، فاهتم بعضهم بمكون التحكم في المعرفة، الذي أشار إليه "فلافل" وجعلوه يشمل جميع العمليات التي تقع ضمن الوظائف التنفيذية كالخطيط والمراقبة، والتقويم، والتعديل، مؤكدين أن التفكير ما وراء المعرفي والعمليات التنفيذية وجهان لعملة واحدة. في حين دعا البعض الآخر إلى اختزال استخدام المفهوم على مكون المعرفة بالعمليات المعرفية فقط، أما التحكم في هذه العمليات فهو أمر لا يتعلق بالتفكير ما وراء المعرفي بقدر ما يتعلق بالعمليات التنفيذية التي تختلف منطقياً وتجريبياً من منظور هؤلاء الباحثين عن مفهوم ما وراء المعرفة، وبناء على ذلك يمكن تحديد توجهات الباحثين، وهم بصدد تحديد حالات الوعي بالمعرفة في وجهتين أساسيتين :

- الأولى: إرتكزت على اهتمام الباحثين بعلاقة مفهوم التفكير ما وراء المعرفي، بمفهوم العمليات التنفيذية لتحديد طبيعة العمليات المعرفية التي تندرج ضمنهما.

- الثانية: انصببت على محاولات الباحثين لإثراء فهم المقصود بالتفكير ما وراء المعرفي من خلال توضيح علاقته بمفهوم كفاءة الذات، وما يرتبط بهذا المفهوم الأخير من مفاهيم مثل تنظيم الذات، وإدارة الذات... إلخ (عامر، 2002).

هذا وقد ربط "كلوي" سنة (1982) بين مفهوم التفكير ما وراء المعرفي لدى "فلافل" ومفهوم العمليات التنفيذية. حيث أشار إلى أنه من الممكن الاستدلال على ما وراء المعرفة من خلال خاصيتين أساسيتين هما:

- تفكير الفرد فيما يعرفه عن عمليات التفكير الخاصة به أو بغيره من الأفراد.

- مراقبة الفرد لمجرى تفكيره الخاص، أي تفكيره في العوامل المسببة لتفكيره أي ما يسمى بالعمليات التنفيذية.

ولتوضيح هذين النوعين من التفكير، ميز "كلوي" بين نوعين من المعرفة: النوع الأول هو المعرفة التقريرية (Declarative knowledge) التي تتضمن الإجابة على السؤال ماذا أعرف؟ وبالتالي تخزين معلوماتها في الذاكرة طويلة المدى. أما النوع الثاني فهو المعرفة الإجرائية (knowledge Procedural) أو العمليات التنفيذية التي تتعلق بالإجابة عن السؤال كيف عرفت ما عرفت؟ وهي تنتهي بتخزين المعلومات كعمليات في المنظومة المعرفية. فعمليات مثل مراقبة الاختيار من بين البدائل وتطبيق هذه الاختيارات

وأيضاً التأثير في عمليات الحل، وتنظيم مجرى التفكير، تمثل فيما يرى "كلوي" معرفة إجرائية بالوعي بالمعرفة. وقد استخدم "كلوي" مفهوم العمليات التنفيذية ليشير به إلى هذا النوع من المعرفة الذي يقابل مفهوم الوعي المعرفي بالإستراتيجيات لدى فلافل. ويعرف كلوي عمليات المراقبة التنفيذية، بأنها تلك العمليات التي توجه عملية إكتساب المعلومات أثناء تفكير الفرد. أما عمليات التنظيم التنفيذية، فهي تلك العمليات التي تتجه نحو تنظيم مجرى تفكير الفرد، وهي تتضمن قرارات الفرد التي تساعده على توزيع إمكاناته على المهمة الراهنة وتحديد نظام تتابع خطوات تناول المهمة للتمكن من إنجازها، وتحديد كثافة ما يجب بذله من عمل وسرعته في إنجاز هذه المهمة .

وهناك نوع ثالث من المعرفة هو المعرفة الشرطية (Conditional knowledge) وفق هذا النوع من المعرفة تتم الإجابة عن السؤالين (متى ولماذا) ويتم تفعيل وتنشيط العمليات العقلية المعرفية المناسبة لاشتقاق أو إستنتاج الحل لإنجاز مهمة ما (أبو جادو، وبكر، 2007).

هذا من جهة، ومن جهة أخرى فقد اهتم الباحثون أيضاً بالتمييز بين المعرفة بالذات والتحكم فيها من ناحية، والمعرفة بالعمليات المعرفية والتحكم فيها من ناحية أخرى. وقد أشار (Marzano 1997) إلى أن التفكير ما وراء المعرفي يتضمن مكونين على الأقل هما:

1- المعرفة بالذات والتحكم فيها وهي تشمل :

* مراقبة الفرد لمدى الالتزام بالعمل الذي يؤديه (واعتبار أن هذا الالتزام فعل إرادي)

* وعي الفرد باتجاهاته نحو العمل الذي يؤديه، وقدرته على تنمية الاتجاهات الأكثر تيسيراً للتعلم.

* مراقبة الفرد لمستوى انتباهه ومتابعته، وشحذ الانتباه كلما كان ذلك ضروريا .

2- المعرفة بالعملية المعرفية والتحكم فيها وهي تشمل:

■ التقويم: وهو نقطة البداية والنهاية لأي عمل، ويعني تقدير مدى التقدم الراهن في عمليات محددة، كأن

يسأل الفرد، هل فهم ما قرأه للتو ؟ ويتضمن التقويم أيضاً إلى أي مدى تتوافر الإمكانيات المناسبة. وإذا

ما كانت الأهداف الرئيسية والفرعية قد تحققت.

■ التخطيط: ويعني الاختيار المتعمد لإستراتيجيات تحقيق أهداف معينة.

كما أشار هاكر (1998) إلى أنّ (Winograd & Paris 1990) عرّفا مفهوم ما وراء المعرفة في ضوء

مفاهيم كفاءة الذات باعتباره يتضمن مظهرين أساسيين هما:

- تقويم أو تقدير الذات (self-Appraisal): ويقصد بتقويم الذات تأمل الأفراد لأحوالهم وقدراتهم المعرفية وما يساعد في تعلمهم، بحيث يتعلق هذا التأمل بالإجابة على أسئلة مثل: ماذا تعرف؟ وكيف تفكر؟ ومتى ولماذا تطبق المعرفة أو هذه الإستراتيجيات؟
- إدارة الذات للمعرفة (self-Management of cognition): تشير إلى الوعي بالمعرفة أثناء الفعل (ما وراء المعرفة) أي توجيه العمليات العقلية لتساعد في إحداث التناغم بين المظاهر المعرفية لحل المشكلات (عامر، 2002).

2. مهارات التفكير ما وراء المعرفي وإستراتيجياته:

1.2. مهارات التفكير ما وراء المعرفي:

ميّز التربويين بين المهارات والإستراتيجيات بصفة عامة، ذاكرين أنّ الإستراتيجيات تمثل مستوى أعلى من المهارات، وهذا لأنّ العديد من المهارات يتم تضمينها وتعليمها في سياق من محتوى تعليمي خاص أو مواقف تعليمية. كما أنّ بعض المهارات العامة قد تصبح أكثر ملاءمة مع بعض المهام المرتبطة بمحتوى تعليمي لمادة ما بصفة خاصة دون غيرها. أما الإستراتيجيات فهي تشمل مجالاً واسعاً من المهارات. ولابد أن يحدث وعي بكل من الإستراتيجيات الممكنة من أجل اختيار الأكثر مناسبة، وهذا يتيح فرصة نقل المهارات والإستراتيجيات المناسبة للمواقف التعليمية الجديدة. أما بالنسبة لمهارات التفكير ما وراء المعرفي، فيصبح تعلم المهارات أفضل لأنه يحتاج إلى تقديم معظم الإستراتيجيات بصفة عامة كمدخل تعليمية بما يشمله من تنظيم ذاتي في التعلم، ومتابعة ذاتية مع اختيار الإستراتيجية المناسبة من خلال التفكير التأملي حتى يتحقق التعليم من أجل التعلم (الحارون، 2009، ص. 91)

تمثل مهارات التفكير ما وراء المعرفي، الجانب التطبيقي لمفهوم ما وراء المعرفة الذي يمكن ملاحظته ودراسته بوسائل متعددة، وتتضمن مهارات التفكير ما وراء المعرفي، فهم العمليات المعرفية التي يقوم بها المتعلم وكيفية ضبطها من خلال مراقبة تلك العمليات ورصد تغيراتها أثناء قيامه بعملية التعلم.

هناك تعريفات كثيرة لمهارات ما وراء المعرفة وهي لا تختلف كثيراً في مضمونها، وكلها تدور حول التنظيم الذاتي للمعرفة لدى المتعلم، والضبط الإجرائي للعمليات المعرفية التي يستخدمها. وقد عرفها جروان (1999): "بأنها الخطوات التي تقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة والموجهة

لحل المشكلة، واستخدام القدرات المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير. وهي تضم مهارات التخطيط والمراقبة والتقييم " (جروان، 1999، ص. 432).

ويهتم الباحثون بمهارات التفكير ما وراء المعرفي لأنها تؤمن لهم المراقبة المعرفية (Cognitive monitoring) بحيث يدرك المتعلم ماذا يدور في ذهنه أثناء التعلم (ما الذي يعرفه، وما لا يعرفه) وذلك من خلال المراقبة الذاتية (Self monitoring) التي تساعده على متابعة عمليات فهم الموضوع. إلى جانب عملية التنظيم الذاتي (Self regulation) التي تشير إلى الضبط والتحكم بتلك العمليات من خلال التخطيط والتقييم (Shimamura, A, P, 2000).

وتعتقد Gama (2001) بوجود ثمان مهارات ما وراء معرفية على الرغم من تداخلها مع مكونات ما وراء المعرفة، و فيما يلي عرض لهذه المهارات:

1. الوعي بمستوى فهم الفرد للمشكلة: وهذا يرتبط بوعي الفرد أو حكمه على درجة إدراكه للأهداف التي يسعى لتحقيقها، ومدى قدرته على وصف المشكلة التي يواجهها بلغته الخاصة بحيث يعبر عن فهمه الخاص لها.
2. وعي الفرد بمواطن القوة والضعف في أفكاره: بمعنى درجة وعي الفرد بقدراته على تحليل مواطن القوة والضعف في تفكيره أثناء حله للمشكلة التي تصادفه، بحيث يعمل على تدعيم الإيجابي منها وتعديل السلبي.
3. وعي الفرد بخبراته السابقة: تتمثل في قدرة الفرد على فهم نوع وطبيعة المعرفة السابقة ذات العلاقة بالموقف الحالي والتي خزنها في بنائه المعرفي، بهدف استخدامها في حل المشكلات المشابهة.
4. تنظيم المعرفة السابقة لاستخدامها في مشكلات مشابهة: تعتمد على قدرة الفرد المتعلقة باستخدام المعلومات والمعرفة السابقة، في الموقف التعليمي الراهن.
5. تنظيم الإستراتيجيات: ترتبط بقدرة الفرد على التفكير في الإستراتيجيات العاملة سابقاً والإستفادة منها في مواقف مشابهة مع تكرار استخدامها.
6. التنظيم: يتضمن ترتيب الأعمال والقدرات لتتوافق مع الخطط الجديدة لحل المشكلة، ويتطلب تحديد الأهداف والخطوات، أو وضع الخطط اللازمة للوصول إلى الأهداف، واختيار الإستراتيجيات المستخدمة السائرة جميعها نحو حل المشكلة التي تحتاج إلى تقويم من خلال مخرجات الأعمال السابقة.

7. **تقويم الخطط المستخدمة اتجاه الحل:** ترتبط بقدرة الفرد على البقاء في المسار الصحيح أثناء نشاطه التعليمي، وتقويم الأعمال في ظل تحقيق الأهداف.

8. **تقويم فاعلية الإستراتيجية المختارة:** تعود إلى حكم الفرد على مدى نجاح الخطة أو الإستراتيجية التي استخدمها في الوصول إلى الحل (العتوم، وآخرون، 2009)

كما أشار (O'Neil & Abedi (1996 إلى أن المرء يصل ذاتيًا إلى التفكير ما وراء المعرفي من خلال اختيار وتطبيق عدة مهارات وهي:

1. **مهارة التخطيط Planning:** التخطيط هو إجراء يستهدف اختيار الخطط المناسبة، وتحديد المصادر التي تؤثر في الأداء، مثلاً الإنتباه بشكل إختياري قبل البدء بالعمل، تحديد الوقت، تسلسل الإستراتيجية. وقد تبين من خلال الدراسات أن المتعلمين الخبراء لديهم معرفة أكبر للقيام بالتخطيط لتعلمهم قبل البدء بها، وأن القدرة على التخطيط يتم تطويرها وتحسينها في مرحلتها الطفولة والمراهقة، وفي هذا السياق أشار (Costa 1998) إلى أن أهم مكون في الوعي بالتفكير هو وضع خطة عمل يتم الإحتفاظ بها في العقل. فعملية التخطيط تساعد على متابعة خطوات السلوك أثناء العمل بصورة واعية، وتقدير ما إذا كان هناك استعداد أو تهيؤ للقيام بأنشطة أخرى. كما تساهم مهارة التخطيط في توجيه تفسيرنا وإدراكنا وقراراتنا وسلوكنا (كوستا، 1998).

2. **مهارة مراقبة الذات Self Monitoring :** مهارة مراقبة الذات هي العملية التي يفحص بها الفرد إنجازاته بشكلٍ متتالٍ وبطريقة تتخلل الأداء، فهل هو يعي ما يقرؤه ؟ و هل هناك مزيد من المعلومات التي يحتاج إليها بشكلٍ أعمق ؟ وهذه العملية تبدأ قبل العمل وتستمر معه وبعده. ويفسر الفرمواي ورضوان (2004) عملية المراقبة بأن الفرد يستقبل نوعين من المدخلات مصدرها الحس ما وراء المعرفي، فالأول يضم أهداف المهمة أو المشكلة التي يتعامل معها الفرد، والثاني هو وصف للحالة المعرفية للفرد أثناء قيامه بالمهمة. وعند قيام الفرد بالمقارنة بين هذين المصدرين ينتج لديه تغذية راجعة (ما يعرف، وما لا يعرف، مدى إنجازها للأهداف، ووعيه بالمهمة) فتساعده التغذية الراجعة على اتخاذ القرارات المناسبة للاستمرار في العمل ومعالجة الصعوبات إن وجدت (الفرمواي، ورضوان، 2004)

3. **المهارة المعرفية:** وهذه المهارة تستوجب أن يمتلك الفرد إستراتيجيات إنفعالية أو معرفية لمراقبة النشاط العقلي المستقل أو المعتمد على المجال، وكمثال على ذلك إستخدام طرق متعددة للتفكير في حل المهمة.

4. الوعي: يمثل وعي وإدراك الفرد لعمليات تفكيره، وكمثال على ذلك: وعي وإدراكي الشخصي بعمليات تفكير المستمر (العتوم، وآخرون، 2009).

5. مهارة التقويم الذاتي Self Evaluation: وهو الحكم على مدى مناسبة الإستراتيجيات المستخدمة لإنجاز المهمة المعرفية، عقب حدوث التعلم. كما يشير التقويم إلى معرفة صحة أو خطأ المنتج. وتؤكد الدراسات أن التقويم جزء أساسي ومهم في التحكم ما وراء المعرفي، أي أنه يتضمن تقييماً للمرحلة الراهنة مثل: هل فهمت ما قرأت؟ هل صادفت هذه المشكلة من قبل؟ وتظهر عملية التقويم عبر العملية العقلية بأكملها انطلاقاً من التخطيط والمراقبة، وفي كل خطوة من خطوات العمل، فهي تضمن التحقق من مدى الوصول إلى الأهداف (أبو عليا، 2003).

نستنتج من خلال عرضنا لمهارات التفكير ما وراء المعرفي ما يلي:

- المهارة هي القدرة على أداء نشاط معين، وهي تستند إلى الأداءات (السلوكيات) المعرفية الانفعالية والسلوكية التي تهتم بمراقبة نشاطات التفكير.
- التعريف الدقيق لمهارات التفكير يفيد في جعل المتعلمين يحددون أهدافهم التعليمية المحددة للتعليم بوضوح.
- الاهتمام باستخدام مهارات التفكير ما وراء المعرفي بطرق منتجة، يساهم في تحقيق أهداف التعلم.
- اعتبار مهارات التفكير كنماذج أو أشكال تفكير توظف بالتوافق مع الظروف.
- يمكن للمتعلم أن يستفيد من مهاراته وخبراته السابقة، وتوظيفها في السياقات الجديدة عند تعرضه لإحدى المشكلات.

2.2. إستراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي:

وضع بعض الباحثين عدداً معتبراً من الإستراتيجيات المساعدة على توظيف عمليات التفكير ما وراء المعرفي لدى المتعلم، منها تصنيف (Pollard 2002) ونذكر منها ما يلي:

1. إستراتيجية التخطيط Planning strategy: تتطلب إستراتيجية التخطيط وعي الفرد بدواعي واحتياجات المهمة التي هو بصدد التعامل معها. إضافة إلى إدراكه لما يمتلكه من قدرات وإمكانات شخصية. وقد وضع بولارد (2002) سلسلة للتدريب على مهارة التخطيط، تبدأ بوضع سؤال أو مجموعة من الأسئلة التي تحدد هدف نشاط التعلم ثم التخطيط له. وذلك من خلال وضع خطوات محددة للسير

في عملية التعلم. ويتم تحديد الإستراتيجيات اللازمة للتعلم. وتترافق هذه العملية مع المراقبة التي تهدف إلى الموازنة المستمرة بين الجهد المبذول في التعلم وبين العمليات المستخدمة ضمنه، وبين النتائج المحصل عليها، ومن ثم الفحص الذي يعد بمثابة التقويم المبدئي للنتائج والجهد المبذول أثناء المراحل السابقة. وتنتهي هذه المرحلة بالوصول إلى المراجعة التي يتم في ضوءها رصد كل ما تم القيام به في الخطوات السابقة (Pollard,A, 2002).

2. إستراتيجية النمذجة Modeling strategy : يعد التعلم بالقدوة من أنجح أساليب التعلم وأكثرها فاعلية، لاسيما إذا اقترن بإيضاحات أو تعليقات يقدمها المعلم الأنموذج أو القدوة أثناء قيامه بالعمل ويستطيع المعلم أن يستخدم هذه الإستراتيجية بمبادرة منه، أو بانتهاز الفرصة عندما يطرح أحد الطلبة مشكلة أو سؤالاً مناسباً حول موضوع الدرس (جروان، 1999).

3. إستراتيجية حديث الذات (التفكير بصوت مسموع) : التفكير بصوت مسموع هو أسلوب يستخدم فيه الفرد صوته أثناء عملية التفكير بالتزامن مع فترة القراءة، وتقدم إستراتيجية فكر بصوت مرتفع بيانات ومعلومات عن معرفة الشخص المفكر ووعيه بعمليات التفكير لديه خلال القراءة أو حل المشكلات. والغرض من استخدام هذه الإستراتيجية هو مساعدة الطلاب على تطوير قدراتهم على مراقبة عملية القراءة، وتوجيه التفكير وضبطه (Baumann,J,F.Jones,L,A, & Seifert-Kessell,N,1993).

4. إستراتيجية K. W. L. H. technique : طور المركز الإقليمي الشمالي للتعليم هذه الإستراتيجية والتي تعد أنموذجاً فعالاً للتفكير النشط أثناء القراءة، لتنمية مهارة الفهم القرائي لدى الطلاب. وتتضمن إستراتيجية K. W. L. H أربع فنيات تدريسية هي :

K: للدلالة على كلمة Know ماذا أعرف عن الموضوع؟ What we know about the subject وهي خطوة استطلاعية وأسلوب فني لمساعدة الطلاب على استدعاء ما يعرفونه عن الموضوع المدروس من معلومات و بيانات سابقة .

W: للدلالة على كلمة Want ماذا أرغب في اكتشافه أو تعلمه من الموضوع المدروس؟ What we want to find out وفي هذه الخطوة يزيد المعلم من دافعية طلابه للتعلم، ويساعد على تقرير وتحديد ما يرغبون في تعلمه عن موضوع القراءة، بالإضافة إلى تحديد ما يبحثون عنه ويرغبون في اكتشافه.

L: للدلالة على كلمة Learn ماذا تعلمنا بالفعل؟ What we learned وهو سؤال تقويمي لبيان مدى الاستفادة من المقروء، وهو يستهدف مساعدة الطلاب على تعيين ما تعلموه بالفعل عن الموضوع المدروس.

H: للدلالة على كلمة How كيف أستطيع أن أتعلم أكثر ؟ و هذه الخطوة تستهدف مساعدة الطلاب على الحصول على المزيد من التعلم والإكتشاف والبحث في مصادر أخرى، من شأنها أن تنمي معلوماتهم وتعمق خبراتهم في هذا الموضوع (جاب الله، 2002). وفي هذه الإستراتيجية يطلب من المتعلمين ملء المخطط رقم (4) بعد دراسة كل موضوع.

ماذا أعرف ؟	ما الذي أريد أن أعرفه؟	ما الذي تعلمته بالفعل ؟	كيف أحصل على مزيد من المعلومات عن الموضوع ؟
.....			
.....			
.....			

المخطط رقم (04): يمثل إستراتيجية (K. W. L. H) لتنمية الفهم القرائي (شموط، 2015، ص. 88)

الهدف من هذه الإستراتيجية تدريب الطالب على صياغة أسئلة حول المواضيع المدروسة ضمن مخطط يحدد فيه ما تعلمه، وما يرغب في تعلمه، وما تعلمه بالفعل وما هي المصادر التي يحتاجها للمزيد من التعلم (بن بركة، 2007، ص. 110) .

ومن الملاحظ أن الإستراتيجية تعتبر أشمل من المهارة، وأن اختيار وترتيب وتنسيق، ونسج مجموعة من مهارات التفكير بشكل منطقي بحيث تشكل في مجموعها سلسلة مترابطة ومنسجمة، هي ما يمكن أن نطلق عليه مفهوم الإستراتيجيات.

3. مكونات التفكير ما وراء المعرفي:

يرى لفييف من التربويون أمثال Breuer(1995) و Lundstrom أنه كلما كان الطالب على وعي بأنماط تفكيره، وأساليب تعلمه، والخصائص المميزة لبنائه المعرفي، كلما كان أكثر تحكماً وضبطاً وسيطرة على عمليات التعلم وتوجيهها، وأكثر فهماً واستيعاباً لمضامين التعلم. ومن هذا المنطلق ترى عفانة والخزندر(2004) أن التفكير ما وراء المعرفي ينقسم إلى مكونين رئيسيين هما: الوعي الذاتي بالمعرفة، والتنظيم الذاتي للمعرفة.

1.3. المكون الأول:

الوعي الذاتي بالمعرفة: ويتضمن هذا المكون ثلاثة أنواع من المعرفة وهي:

1. المعرفة المفاهيمية (Conceptual Knowledge): وهذه المعرفة تتضمن عدة أنواع من المعارف وهي:

- الوعي بالمفاهيم : ويعني ذلك معرفة الطالب بالمفاهيم التي يتعامل معها وإدراكه لمكوناتها، وعلاقة تلك المفاهيم فيما بينها.

- الوعي بالمصطلحات: وهي إدراك معنى المصطلحات العلمية أو الرياضية أو الاجتماعية أو الاقتصادية وغيرها، والذي تعنيه تلك المصطلحات في مضمونها.

- الوعي بالرموز: وهي فهم وإدراك معنى الرموز المجردة، وماذا تعني إذا جاءت ضمن مضمون معين وهل تلك الرموز ذات مغزى أم لا.

- الوعي بالقوانين: ويقصد بذلك معرفة مكونات القانون سواء أكان في العلوم أو في قانون وضعي إداري أو قانون دستوري أو غيره، ومعرفة هذا القانون بقوانين أخرى ذات صلة.

2. المعرفة الإجرائية (Procedural knowledge): وهذه المعرفة تتضمن أنواع مختلفة من المعارف مثل:

- إدراك الخطوات: يشير هذا المفهوم إلى المعرفة بإجراء شيء معين وليس تنفيذه. بمعنى معرفة الطالب بالخطوات التي يتبعها في طريقه نحو الهدف أو نحو إنجاز مسألة رياضية ما دون التطرق إلى الحل.

- معرفة النماذج: أي إدراك أنواع معينة من الأشكال أو المخططات التي تتعلق بمضمون معين، وذلك من خلال الوعي بخطوات تكوينها أو تنظيمها.

- معرفة الحلول: وهذه المعرفة تشير إلى طرق حل مسألة أو مشكلة معينة.

- معرفة التراكيب: وهذا يعني معرفة الطالب بتركيب جملة معينة أو رسم نموذج محدد أو بناء خطة معينة.

3. المعرفة السياقية (Contextual Knowledge): وتتضمن ما يلي:

- الوعي بالشروط: أي إدراك ظروف تعلم مشكلة معينة أو إعطاء شروط لحدوث تعلم أو سلوك معين.

- إدراك الأسباب: إذ لا يمكن للمتعلم أن يفهم موقف معين إلا إذا أدرك أسباب معينة لوجود شيء ما

- إعطاء المبررات: ويقصد بذلك تقديم مبررات حول حدوث ظاهرة معينة.

- تحديد المعايير: بمعنى وضع معايير أو وحدات للقياس.

- حل المشكلات: بمعنى فهم المسألة أو المشكلة، سواء كانت نمطية أو غير نمطية ومحاولة حلها باستخدام إستراتيجية معينة.

2.3. المكون الثاني:

التنظيم الذاتي للمعرفة: ويتضمن هذا المكون ثلاثة أنواع من المعرفة وهي:

1. إدارة المعرفة (Management of Knowledge): وتتضمن ما يلي:
 - تحديد الإستراتيجيات: أي اختيار إستراتيجية محددة ذات قيمة لإدارة المعرفة .
 - وضع الخطط: تتطلب إدارة المعرفة، ووضع خطط لتنفيذ مهمة معرفية معينة .
 - بناء الخطوات: وهذا المستوى يتطلب تكوين مجموعة من الخطوات المرتبة لإنجاز مهمة معينة.
 - إدراك العلاقات: نعني به فهم العلاقات القائمة بين الجوانب المختلفة للموقف المعرفي.
 - تهيئة الظروف: لكي يتم إنجاز المهمة وإتقانها، ينبغي توفير الظروف أو المناخ الصفي الملائم لتحقيق تلك المهمة.

2. تقييم المعرفة (Evaluation knowledge): وتتضمن هذه المعرفة ما يلي:

- تعديل السلوك: يعني أن يقوم الطالب بتعديل أسلوب تعلمه أو أنماط السلوك التي يستخدمها ومحاولة تغيير هذا النمط وفق مبررات مقنعة.
- تبديل الإستراتيجية: قد يرى الطالب أن الإستراتيجية التي استخدمها في تحقيق أهدافه لم تكن ذات فائدة، لذلك يتعين عليه تغييرها.
- تحسين السياق: إذا استخدم الطالب أسلوباً معيناً في طرح أفكاره، وكان غير مقنع أو معبر، فعليه إعادة صياغة السياق بصورة أفضل.
- التأكد من الحل: هو أسلوب يستخدمه الطالب للتأكد من صحة موضوع أو فكرة معينة أو فرضية خاصة، لإضفاء الثقة والمصداقية على الخطوات التي اتبعها.

3. تنظيم المعرفة (Regulation Knowledge): ويشمل هذا النوع من المعرفة ما يلي :

- إعادة المخطط: في إطار الكشف عن نقاط القوة والضعف، يستطيع الطالب إعادة تنظيم المخطط أو الخطوات التي اتبعها في التعلم أو التفكير، وذلك بعد أن يحدد أخطاء عدم وصوله إلى الأهداف المطلوبة.
- تعديل النتائج: يتم تعديل النتائج من خلال التغذية الراجعة المتوفرة في البيئة الصفية أو من خلال تقييم الطالب لنفسه.

- توضيح الأخطاء: التخلص من الأخطاء في التفكير أو أساليب التعلم، من أجل تلاشيها.
- عمل المعالجات: بمعنى إجراء معالجة فورية لخطوات التعلم أو لأنماط التفكير المستخدمة في حل مسألة علمية مثلاً، وذلك في إطار متابعة عمليات التفكير.
- تنظيم التفكير: وهذا المستوى يعد من أعلى مستويات ما وراء المعرفة، ويعني ذلك أن يقوم الطالب بتنظيم تفكيره من حين لآخر بصورة شاملة طبقاً للظروف والأحوال التي يمر بها (عزو، والخزدار، 2004).

تعتقد الباحثة أنّ مكونات التفكير ما وراء المعرفي، تعد المسؤولة عن إنتاج السلوك الذكي لدى المتعلم، وطريقته الخاصة في معالجة المعلومات. كما أنّ هذه المكونات هي ما يميز نوع التفكير ما وراء المعرفي عن غيره من أنواع التفكير الأخرى، كونها تستند إلى مجموعة من المهارات، أهمها إدراك العمليات المعرفية والوعي بها، واختيار أسلوب التفكير الذي يناسب النشاط المعرفي المنجز، والتخطيط له فضلاً عن استخدام التغذية الراجعة لتقويم الأخطاء ومعرفة نقاط الضعف والقوة، بالإضافة إلى تنظيم عمليات التفكير وترتيبها وفق السياق الذي تتطلبه شروط حدوث عملية التعلم.

4. أهمية التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي:

اهتم التربويون خلال الربع الأخير من القرن العشرين اهتماماً بالغاً بموضوع التفكير، وعكفوا على دراسة مهاراته ومستوياته وأساليبه، دراسة وافية تناولت عناصره الأساسية المتمثلة في أهميته وأهدافه وأنماطه ووظائفه وخصائصه وتطبيقاته في جميع المراحل الدراسية. ذلك أنّ الإنسان يحتاج إلى التفكير عندما يريد تحليل عناصر مشكلة ما وفهمها وإدراكها، لأجل اتخاذ موقف أو قرار محدد اتجاهها، وحتى يحل ويتخذ قرار يجب عليه أن يتابع إدراكه باستمرار، من حيث الوعي بأبعاد المشكلة بعمق، وإدراك مدى صحة قراراته في كل خطوة، لأنّ العلاقة بين المعلومة والتفكير، تعد جوهر المعرفة. ونظراً لأهمية مهارات التفكير في العمليتين التربوية والتعليمية، فقد اعتبره التربويون هدفاً رئيسياً من أهداف التربية، ومحور أساليب التدريس في العديد من المناهج الدراسية، الساعية إلى إعداد المتعلمين إعداداً سليماً لمواجهة المستقبل وتحدياته. وقد أكد الكثير من الباحثين على ضرورة التدريب على إستراتيجيات أو مهارات التفكير ما وراء المعرفي، من خلال ممارسة نشاطات تعليمية مصممة بعناية، تحدث في إطار بيئة تعليمية منظمة، تسمح للطلبة بتعلم التفكير ومهاراته (Scardarnalia, M & Beriter, C, 1991).

يعتقد سكاردماليا وبرايتر (1991) أنَّ معظم الباحثين الذين يميلون نحو إنشاء بيئة إجتماعية مناسبة لتعلم مهارات ما وراء المعرفة، أكدوا على أنَّ هذا المسعى يستدعي من المعلمين تكاثف الجهود لتغيير الثقافة الصفية السائدة، والتفاعلات الإجتماعية داخل حجرة الدراسة.

كما أشار (Pintriche & Garcia 1994) إلى أنَّ حسن إدارة الطالب لمصادر المعرفة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتوجيه ومراقبة هدفه الداخلي، والذي يؤثر إيجاباً على مستوى إدراكه المعرفي، فيتولد لديه الميل نحو استخدام مهارات التفكير ما وراء المعرفي، مما يحسّن من مستواه وأدائه. لذلك فإنَّ الطلبة الذين يعتقدون بفكرة إمكانية تطوير التفكير ما وراء المعرفي، من خلال إستراتيجيات التعلم، ويقبلون في ضوءها على ممارسة مهارات التخطيط، المراقبة، التقييم، والتنظيم الذاتي، فإنَّ أدائهم الأكاديمي يمكن أن يتطور بشكل متزايد (العتوم، وآخرون، 2009، ص. 280).

وقد اهتمت الدراسات في العقود السابقة على الطرق المفيدة في إدراك المعالجات التي تتضمنها العمليات المعرفية. حيث ركزت دراسة كل من (Bransford, Sherwood, Vye, Rieser 1986) على اتجاهين هامين في البحث، حيث اعتمد الاتجاه الأول على دراسة الأفراد الخبراء في مجالات معينة وتم التركيز فيه على دور المعرفة المحددة. فيما ركز الإتجاه الثاني على الإستراتيجية العامة والمعرفة ما وراء المعرفية. فتوصل هؤلاء الباحثين إلى أنَّ الأفراد الذين يطورون القدرة على تعلم معلومات جديدة، ويراقبون مستويات كفاءاتهم الحالية، سيغدون فاعلين بدرجة أكبر في مواضيع مختلفة جديدة (قطامي، 2014، ص. 679).

وأكد علي فارس (2013) على أنَّ تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي تعد من الإجراءات الضرورية في إثارة تفكير المتعلمين وتحدي قدراتهم المعرفية، لاسيما عند تناولهم لبعض المواد التعليمية التي تتطلب منهم قدرة كبيرة وتحكم أكبر في توجيه القدرات الذهنية العليا والدنيا. ذلك أنَّ مهارات التفكير ما وراء المعرفي تعتبر أداة فعالة وضرورية لتحسين مستوى التفكير. وعدم تمكن المتعلم من استغلال وممارسة هذه المهارات يدفعه إلى أداء نشاطه التعلّمي بشكل سطحي. انطلاقاً من هذا التحليل فإنّه يمكن استخلاص تلك العلاقة الإرتباطية بين توظيف الطلبة لمهارات ما وراء المعرفة والحصول على التعلم الفعّال والمميز (علي، 2018، ص. 282).

وترجع أهمية تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة، إلى أنَّها تساعدهم على التعامل مع المشكلات المختلفة من عدة زوايا من خلال تبادل وجهات النظر مع الآخرين وتقييمها في مواقف كثيرة والحكم عليها

بدقة بالإضافة إلى التعود على احترام أفكار الآخرين ومناقشتها بذهن منفتح وأسلوب ديمقراطي وفكر حر . كما تعزز مهارات التفكير عمليات التعلم ورفع مستوى الإستمتاع بها، والشعور بالثقة بالنفس وتقدير الذات والإقبال على العمل الجماعي بحيوية ونشاط، والإلمام بكيفية التعلم وبالطرق والوسائل التي تدعمه. هذا ويساهم التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي في التخفيف من ضغط تلقين المعارف، وحشو عقول المتعلمين بالمواد الدراسية، دون إثارة الرغبة لديهم في مناقشة المعلومة والتفاعل معها (عبد الرؤوف، 2015).

أشرنا في حديثنا سابقاً إلى أنّ التفكير يعتبر قدرة عقلية طبيعية ميز الله بها الإنسان عن سائر مخلوقاته، وهذه القدرة تشتمل على عدة مهارات، وبإمكان الجميع تحسين وتطوير هذه المهارات، شريطة خضوعهم إلى تدريبات، واكتساب الآليات والإستراتيجيات التي تساهم وبفاعلية في تطوير مهاراتهم. وهذا بالضبط ما تهدف إليه البرامج الإرشادية والتدريبية الحديثة عامة، وما يهدف إليه برنامج الدراسة الحالي خاصة.

5. مبادئ تعليم التفكير ما وراء المعرفي، وخطوات تنميته:

1.5. مبادئ تعليم التفكير ما وراء المعرفي:

أدى الاهتمام بموضوع التفكير إلى بروز حركة معاصرة عرفت بحركة تعليم مهارات التفكير . حيث انطلقت هذه الحركة بناءً على افتراض يفيد بإمكانية تعليم مهارات التفكير . ويرى الكثير من علماء النفس أنّ تفعيل الأفكار وتوليدها، والسيطرة على التفكير وتوجيهه، يمكن تحسينها وتنميتها عن طريق التدريب. وعلى الرغم من ممارسة الناس لنشاط التفكير يومياً، إلا أنّ الكثير منهم لا يجيد كيفية ممارسة التفكير بالرغم من توفر المعرفة لديهم، ويعود السبب إلى عدم امتلاكهم للآليات المساعدة على استخدام مخزونهم المعرفي استخداماً مناسباً، ومن هنا برزت الحاجة إلى تعليم الفرد كيفية التعامل مع المعلومات المخزنة في بنائه المعرفي، وكيفية التعامل مع خبراته السابقة. لذلك صار من واجبات المؤسسات التعليمية أن تهيئ الظروف الملائمة للطلبة لكي يستفيدوا من خبراتهم السابقة، وأن يستخدموا عقولهم للتفاعل مع الأنشطة والخبرات التي تعرض عليهم في المواقف التي تستدعي التفكير (علوان، 2012، ص. 91).

وقد ساهم Line (2001) بتقديم مجموعة من المبادئ المصممة بعناية، لتعليم مهارات التفكير ما وراء المعرفي داخل غرفة الصف تتمثل فيما يلي:

- توفير الفرصة للطلبة باستمرار لتقييم أنفسهم بأنفسهم، حول ما يعرفون وما لا يعرفون. ذلك أنّ الطلبة حينما يواجهون أنفسهم بما لا يعرفون، فإنّهم سيركزون جل اهتمامهم وقدراتهم على فهم القضايا التي يجهلونّها، وبالتالي تجدهم يحاولون التغلب على الصعوبات التي تحول دونهم ودون فهمهم لها. هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنّ الطلبة الذين يظهرون معرفتهم واستيعابهم لما يتلقونه من معارف، يستخدمون المهارات المعرفية الكامنة بداخلهم لإدراك تلك المعارف والوعي بها، وهذا ما ينمي لديهم الثقة بأنفسهم ويكسبهم المزيد من فرص النجاح.

- مساعدة الطلبة على ربط أفكارهم الخاصة بهم وبانفعالاتهم، فهذا الإجراء يزودهم بفرص مناسبة لشرح أفكارهم وتوضيحها، وتبرير أو الدفاع عن مواطن الغموض فيها، ويتم ذلك من خلال طرح أسئلة توجيهية على الطلبة، ليتمكنوا من تحديد مسارهم من الفهم، وتعيين مكانتهم بالنسبة لعملية التفكير.

- مراعاة الفهم المتبادل للأهداف والنشاطات ما وراء المعرفية، إذ أنّ إدراك الطلبة لفوائد هذه النشاطات أثناء حل المشكلات، يمكّنهم من الاندماج والمشاركة بفاعلية في هذه النشاطات أثناء حدوث عملية التعلم، وهذا الأمر ينعكس إيجاباً عليهم في المستقبل عند مواجهة أية مشكلة.

- تطوير المتعلم للمعرفة الذاتية، من خلال توفير الدعم الاجتماعي لمساعدة الطلبة على معرفة ذاتهم، فيما يتعلق بالأدوار المحددة التي اختاروها في بيئة معينة. فمن المهم أن يجسد الطلبة ما بداخلهم من معرفة نتجت عن التفاعلات وما بين خصائصهم الشخصية ومحتوى المادة التعليمية (العتوم، وآخرون، 2009، ص ص. 279 - 280).

نستنتج من خلال ما سبق أنّ تعليم مهارات التفكير ما وراء المعرفي والتدريب عليها، سواء عن طريق البرامج الدراسية، أو عن طريق برامج تدريبية مستقلة، يحتاج إلى مناخ يهتم بالطالب كفرد مفكر وليس كشخص متلق للمعلومات فحسب. ولكي يتم ذلك لابد من تهيئة كل الظروف التي تساعد على جعل المتعلم يمارس نشاطات التفكير بكل استقلالية. وتتطلب هذه العملية من تدريب الطلبة على التخطيط، وذلك بمساعدتهم على تقدير الوقت اللازم للنشاط، وتنظيم المواد، وجدولة الإجراءات الضرورية لإكمالها. بالإضافة إلى منحهم الفرصة لطرح الأسئلة على أنفسهم، ووصف عمليات تفكيرهم، لمعرفة ما الذي يجري في أذهانهم، فالأسئلة تمثل جزءاً أساسياً في الخبرات التربوية، لأنّها تحدد مدى متابعة الطلبة واهتمامهم، وكذا تحفيز الطلبة على التفكير مع زملائهم، لكي يتمكنوا من مراقبة تعلمهم، ومراجعة نشاطاتهم المعرفية، من خلال جمع كافة المعلومات عن عمليات التفكير، ثم تصنيف الأفكار ذات

العلاقة بنفس النشاط، إلى جانب تحديد الإستراتيجيات المستخدمة فيه، ليتم في الأخير تقويم مدى نجاح هذه الإستراتيجيات، للإبقاء على الأفضل منها، والإستغناء عن الأخرى لعدم جدواها. ليتم بعد ذلك نقل هذه الخبرات التعلّمية إلى مواقف مشابهة.

2.5. خطوات تنمية مهارات التفكير: أكد العلماء والباحثين على أنّ تنمية مهارات التفكير، تتم عن طريق تنفيذ الخطوات التالية:

- **المرحلة الأولى:** يتم عرض ووصف المهارة، وتوضيح متى وكيف تستخدم خطوة خطوة، وكيف يمكن للطلبة إتباع تلك الخطوات للحصول على المعلومات.
 - **المرحلة الثانية:** يتم في هذه الخطوة تطبيق وتجريب المهارة على محتوى دراسي محدد ومألوف وتشجيع الطلبة على تقديم الأمثلة الخاصة بتلك المهارة من خلال القيام بمجموعة من التطبيقات.
 - **المرحلة الثالثة:** يسمح للطلبة بإجراء تعديلات على المهارة ومراحل تنفيذها، في ضوء ما تم اكتشافه أثناء ممارسة مهام تعلم المهارة، بواسطة تقديم أنشطة إضافية قد تأتي بإضافات أو تجديدات كدمج بعض الخطوات مع بعضها، ويتم ذلك من خلال تفاعل الطلبة مع الأنشطة المقدمة.
 - **المرحلة الرابعة:** يقوم الطلبة في هذه الخطوة بتعديل أو إدخال تحسينات على الخطة التي تم تنفيذها لتعلم المهارة في ظل التفكير العميق المستقل (عماد، 2015، ص. 13).
- أشرنا سابقاً أنّ مهارات التفكير تعتبر تلك العمليات العقلية التي نمارسها ونستخدمها عن قصد من أجل جمع المعلومات وحفظها وتخزينها ومعالجتها، من خلال إجراء عمليات التحليل، التخطيط، التقييم، للوصول إلى استنتاجات واتخاذ القرارات، ومن أجل إتقان أي مهارة من هذه المهارات، لا بد من مراجعتها وممارستها بصفة منتظمة أثناء تناول المواد الدراسية المختلفة أو في الحياة العامة، لزيادة الكفاءة وضمان التلقائية وهذا الإجراء من شأنه رفع مستوى تفكير الطلبة، وتعزيز تعلمهم ضمن بيئة فاعلة ومشوقة.

6. الأهمية التربوية للتفكير ما وراء المعرفي:

يعد التفكير ما وراء المعرفي من المراتب العليا لمكونات التفكير والتي تتضمن أنماط تفكيرية تستعين بأنماط تفكيرية أبسط منها في تقييم عمليات التفكير (ابو بشير، 2012). ووفقاً لنظرية تطور التفكير المنطقي لـ J.Piaget (1930-1940) فإن مرحلة العمليات العيانية (المادية) والتي تمتد من سن (7-11)

تشهد تطوراً ملموساً في طرق التفكير إذ يحل التفكير المنطقي بدلاً من التفكير الخرافي، والتفكير الحدسي بدلاً من المحاولة والخطأ، ومن خلال التفكير المنطقي يبدأ الطفل يتعامل مع الأشياء المحسوسة تصنيفاً وترتيباً على نحو مجرد ويصل إلى النتائج المنطقية دون الرجوع إلى الأشياء المادية أو الخبرات المباشرة (الريماوي، 2002). وتعتبر قدرة الطفل على ممارسة العمليات المجردة، والتفكير في الإمكانيات المستقبلية والتنبؤ بها من أبرز خصائص هذه المرحلة. أما عن دور المعلم في المساعدة على تطور التفكير المنطقي لدى التلاميذ، فإنه يظهر من خلال إعداد الخبرات والمواقف التعليمية التي تساعد على استخدام الطرق غير المباشرة في حل المشكلات (عون، وعلة، 2019، ص ص. 77-83).

وقد بدأ التركيز بشكل قوي في الآونة الأخيرة، على التطبيق التربوي لنمط التفكير ما وراء المعرفي حيث اقتنع العديد من الباحثين بأنّ هذا النمط من التفكير، له فائدة كبيرة للمعلمين والمتعلمين، حيث أشار كل من Veen man & al (1997) إلى أنّ التفكير ما وراء المعرفي يرتبط بقوة بالتعلم الناجح. فهو يسمح للمتعلمين بالتحرك بشكل سريع خلال عملية حل المشكلات. لذلك يوجد ارتباط كبير بين مهارات التفكير ما وراء المعرفي والأداء الأكاديمي، فالطلاب الذين يمتلكون هذه المهارات، هم أفضل في الأداء من الطلاب الذين لا يمتلكونها (Veen man, M, V & al, 1997, p. 187).

كما تبدو أهمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي وفقاً لرؤية (Costa & Kallick 2003) في أنها تمكن المتعلمين من تطوير خطة عمل في المقام الأول والمحافظة عليها في أذهانهم فترة من الزمن، ثم التأمل فيها وتقييمها عند اكتمالها. حيث تهدف مهارة التخطيط قبل البدء في عملية تنفيذ نشاط معين، إلى مساعدة المتعلم على متابعة الخطوات الإجرائية المخطط لها عند مستوى المعرفة الواعية طوال الفترة الزمنية التي يستغرقها هذا النشاط. إضافة إلى أن التفكير ما وراء المعرفي يجعل الفرد أكثر إدراكاً لأفعاله، وأكثر تمكناً من تطوير مهارة تكوين الخرائط المفاهيمية، قبل البدء في تنفيذ المهمات، كونها تساهم في تنمية أداء الطلبة ذوي الأداء المنخفض من خلال إطلاق العنان لنشاطهم التفكير المكيوت.

ومما لا شك فيه أنّ من أهداف التربية المتوازنة تمكين الطلبة من تطوير وتحسين أدائهم في المهمات المعرفية المعقدة، وكمثال على ذلك نأخذ عملية القراءة، فعند ممارسة التلاميذ لهذه العملية يُتوقع أن ينتاب بعضهم لحظات من الشرود الذهني الذي يحول دون متابعة نص القراءة، بحيث يرى الطالب الكلمات لكنها لا تُحدث وقعاً في ذهنه، وفجأة يدرك أنه لا يفهم ما يقرأ لعدم تركيزه على النص المقروء، لأنه فقد الاتصال بآخر فكرة قرأها. وعندما يسترجع الفكرة التي فقدتها يعود إلى القراءة المترابطة التي تؤدي معنى

واضحًا بالنسبة للتلميذ، فهو في هذه الحالة يكون قد عاد إلى الإدراك الداخلي من خلال تفعيل إستراتيجية الاستعادة، وتعتبر هذه الأخيرة واحدة من بين أهم مهارات التفكير ما وراء المعرفي. إضافة إلى ذلك فإن المتعلمين الذين يمارسون مهارات التفكير ما وراء المعرفي أثناء تعلمهم، يعملون بشكل آلي على توظيف هذه المهارات لتركيز انتباههم على فهم المادة المدروسة واستخلاص المعاني منها، وفي الوقت نفسه يقومون بتنظيم وتعديل أسلوب التعامل معها، عند شعورهم أن ثمة انحرافًا قد حدث أثناء تناولها.

إن المتعلم الذي يدمج إستراتيجيات ومهارات التفكير ما وراء المعرفي في بنائه المعرفي، يصبح توظيفه لهذه المهارات يعمل بشكل تلقائي في مجمل أعماله الحياتية، ومما يؤكد ذلك أنه عند سؤال هؤلاء المتعلمين عن كيفية وصولهم للحل، فإنهم عادة ما يصفون العمليات المعرفية التي استخدموها والتي قادتهم إلى النجاح في مهماتهم. كما يعد دور المعلم في تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى التلاميذ، بالغ الأهمية، فالعمل على توفير الفرص الكافية للتلاميذ ليعبروا بصوت عالٍ أمام أقرانهم عما يدور في أذهانهم أثناء التفكير لإنجاز مهمة ما، يعتبر من عوامل النجاح لذلك النوع من التفكير، إذ يصبح بإمكان المعلم أن يقرر إن كان طلبته قد أصبحوا أكثر إدراكًا ومراقبة وسيطرة على مستوى تفكيرهم .

إن مهارات التفكير ما وراء المعرفي، ليست مهمة فقط في الحياة المدرسية، بل تمتد أهميتها إلى كافة مناحي الحياة العملية. لذلك يرى Mumford (1995) أنه من الضروري أن يكون المعلم الفعال شخصًا تعلم كيف يتعلم. ويضيف "ممفرد" بأن هذا المعلم يجب أن يعرف مراحل عملية التعلم ويفهم أفضل مناهجها، وأن يكون شخصًا مدركًا لمعوقات عملية التعلم، ومن ثم يجدر به أن يكون مهيبًا للتغلب على هذه المعوقات (أبو جادو، وبكر محمد نوفل، 2007).

تعتقد الباحثة أن التدريب على ممارسة مهارات التفكير ما وراء المعرفي، يمكن أن ينطلق من المراحل الأولى من حياة الفرد، إذا توفرت البيئة المساعدة على ذلك. كما تتجلى الأهمية التربوية الكبرى، للتفكير ما وراء المعرفي، في أنه ينقل الطلبة من دورهم السلبي لتلقي المعلومات، إلى الدور الإيجابي الذي يسمح لهم بالاندماج والتفاعل أثناء أداء نشاطات التعلم. فضلاً عن ذلك فإن مهارات التفكير ما وراء المعرفي، تساهم في تفعيل عملية التعلم، كونها تساعد المتعلمين على بناء معارفهم وتنظيمها والسيطرة عليها وتقويمها بأنفسهم، وهذا ما يرسخ لديهم معتقدات إيجابية عن عملية التعلم، وتحديد طرائق مفيدة وذات معنى، تساعدهم على التحكم في عمليات التفكير .

خلاصة:

أدركنا من خلال هذا الفصل أنّ موضوع التفكير يعتبر من أهم مواضيع علم النفس المعرفي، وهو يشير إلى القدرة الذهنية التي تساهم في تجهيز ومعالجة المعلومات. ويتميز التفكير بعدة خصائص تشير إلى أنّه سلوك هادف، تطوري، ونسبي، ويندرج ضمن مستويات عقلية تتراوح ما بين البسيط والمعقد، بحسب المهمة التي يمارسها الفرد. وأشرنا إلى أنّ التفكير يأخذ عدة أشكال، تتمثل في الصور الذهنية، والمفاهيم، واللغة. كما تعرفنا أيضاً على أساليب التفكير، تلك التي تشير إلى الطرق المفضلة التي يستخدمها الفرد لتوظيف قدراته، وتنظيم أفكاره، والإفصاح عنها بما يلائم الموقف.

وتطرقنا خلال هذا الفصل إلى مفهوم التفكير ما وراء المعرفي، الذي يعد من أكثر موضوعات علم النفس التربوي والمعرفي حداثة وإثارة للبحث. ويعتبر "جون فلافل" من أبرز المنظرين في هذا المجال وقد تناول هذا المفهوم في سياق نظرية معالجة المعلومات، وهو يعتقد بأنّ التفكير ما وراء المعرفي، يمثل جزءاً هاماً من القدرات المعرفية الإنسانية المساعدة على تنمية خبرة المتعلم. هذا وقد أشار علماء النفس إلى أنّ مفهوم التفكير ما وراء المعرفي، يشير إلى وعي المتعلم بعمليات التفكير التي تحدث أثناء أداء نشاطاته المعرفية، والتي تتضمن عدة مهارات وإستراتيجيات، انطلاقاً من مهارة التخطيط التي تتعلق بتطوير الفرد لخطة عمل لتحقيق الأهداف المرجوة في المقام الأول، ومن ثم اختيار الإستراتيجية المناسبة لتنفيذ نشاطاته، وترتيب تسلسل العمليات والخطوات الإجرائية، بالإضافة إلى تحديد العقبات المحتمل حدوثها وكيفية مواجهتها. إلى جانب إمكانية التنبؤ بالنتائج المتوقعة. فيما تتطلب مهارة المراقبة توفير آليات ذاتية لمراقبة مجريات التفكير، والنظر في مدى تحقق الأهداف المراد إنجازها، وهي تتضمن الإحتفاظ بالهدف في بؤرة الاهتمام والاستبقاء عليه لفترة من الوقت، مع القدرة على معرفة زمن تحقق الهدف الفرعي، ثم المبادرة في اتخاذ القرار بالانتقال إلى المرحلة التالية من العمليات، واكتشاف الأخطاء والمعوقات وكيفية تخطيها. فيما تتحدد مهارة التقييم بمراجعة مدى تحقق الأهداف المرجوة والحكم على دقة النتائج، ومدى مناسبة الإستراتيجيات المستخدمة للهدف المطلوب، إضافة إلى تقييم فاعلية خطة العمل. ويبدو أنّ تعليم مهارات التفكير ما وراء المعرفي وتدريب الطلبة عليها، يعد هدفاً أساسياً في عملية التعلم، نظراً لأهميته في معالجة المعلومات على اعتبار أنّ أي تفكير هادف يتضمن مهارات معرفية وأخرى ما وراء معرفية لا يجوز إهمالها، وبالتالي على المتعلم أن يعبر حدود المعرفة إلى ما وراء المعرفة، وحدود التفكير، إلى التفكير في التفكير. ويتم تعليم مهارت التفكير ما وراء المعرفي باتباع

خطوات أساسية تضمن للطلبة تعلمها، حيث تنطلق هذه الخطوات من عرض ووصف المهارة، وتوضيح آليات استخدامها، ثم تطبيق وتجريب هذه المهارة ميدانياً للتمكن من إجراء التعديلات والتحسينات الممكنة. كما أن التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي، يهدف إلى رفع مستوى الوعي لدى المتعلمين إلى الحد الذي يستطيعون من خلاله التحكم في عمليات التفكير، وضبطها ومراقبتها، فضلاً عن توجيه مسار تعلمهم وتعديله بصورة ذاتية. بالإضافة إلى تنمية قدراتهم على اتخاذ القرارات المناسبة لحل المشكلات التي تواجههم، لتحقيق الهدف المنشود من التعلم، وهو تحديد الأهداف التعليمية التي سنأتي على ذكرها في الفصل الموالي.

الفصل الخامس

توجهات الأهداف التعليمية

الفصل الخامس

توجهات الأهداف التعليمية

تمهيد

أولاً. التوجهات الدافعية.

1. الإطار النظري لمفهوم التوجهات الدافعية.

2. توجهات دافعية الإنجاز.

3. دافعية النجاح المدرسي.

4. نظريات دافعية النجاح المدرسي.

ثانياً. نظرية الهدف.

1. نشأة نظرية الهدف.

2. تحديد مفهوم توجهات الأهداف التعليمية.

3. أنماط الأهداف التعليمية.

ثالثاً. تطور البحث في مجال إتقان التعلم، نماذج، أسباب ظهوره، مكوناته، وحدوده.

1. العوامل المساهمة في تشكيل التوجهات المتباينة نحو الأهداف التعليمية.

2. خصائص الطلبة ذوو توجهات أهداف الإتقان.

3. الثواب والعقاب وتأثيرهما على الأهداف التعليمية.

4. أهمية التدريب على توجيه أهداف الطلبة نحو الإتقان.

خلاصة الفصل.

تمهيد

يُعد التوجه نحو هدف الإنجاز الأكاديمي من المحاور الهامة في علم النفس المعرفي المعاصر وذات الصلة الوثيقة بموضوع التوجهات الدافعية، والذكاء، وأنماط التفكير، وإستراتيجيات التعلم، والنجاح أو الفشل الدراسي. حيث يُنظر للأهداف في مجال التحصيل الأكاديمي على أنها إطار تنظيمي لسلوك الفرد في المواقف التعليمية، فهي تحدد طريقة إدراكه لهذه المواقف، وتزوده بمبادئ ومعايير تفسير المعلومات واختيار السلوك وتقييمه وتحديد الأولويات. ويمثل التوجه نحو هدف تحصيلي معين، برنامج عمل للنشاط المعرفي الوجداني والسلوكي. كما أنّ أنماط الأهداف تهتم بأغراض السلوك الإنجازي المرتبط بأنواع المعتقدات والتفسيرات التي تشكل غايات السلوك ومقاصده، وهي تشير إلى الإقدام على الأنشطة التعليمية والمشاركة فيها والاستجابة لها. وفي إطار البيئة المدرسية ميّز الباحثون بين نوعين من الأهداف التي تدفع الطلبة إلى التحصيل والإنجاز، إذ يهتم النوع الأول من الأهداف بالمهمة أو الواجب الذي يؤديه الطالب، ويندرج النوع الثاني خارج إطار تلك المهمة. وقد أعطى الباحثون تسميات مختلفة لهذين النوعين من الأهداف، أطلق بعضهم على النوع الأول أهداف الإنهماك في المهمة، والنوع الثاني أهداف الإنهماك في الذات، فيما أطلق البعض الآخر على النوع الأول أهداف التعلم أو الإتقان، والنوع الثاني أهداف الأداء. كما أطلق بعض الباحثين على النوع الأول الدافعية الداخلية، والنوع الثاني الدافعية الخارجية. تهتم أهداف التعلم أو الإتقان بأداء عمل مضبوط ومنظم ذو مستوى محدد، يحكم من خلاله الفرد على درجة تمكنه من التعلم. ويرتبط التمكن بالممارسة التي تساعد على الوصول إلى الأداء المتقن. ولإلمام أكثر بموضوع التوجهات الدافعية وتوجهات الأهداف التعليمية، ومفهوم إتقان التعلم، سوف نتطرق في هذا الفصل إلى المحاور التالية:

أولاً. **التوجهات الدافعية:** إطارها النظري، توجهات دافعية الإنجاز، دافعية النجاح المدرسي ونظرياتها.

ثانياً. **نظرية الهدف:** نشأتها، تحديد مفهوم توجهات الأهداف التعليمية، أنماط الأهداف التعليمية.

ثالثاً. **تطور البحث في مجال إتقان التعلم:** نماذجه، أسباب ظهوره، مكوناته وحدوده، العوامل المساهمة في تشكيل التوجهات المتباينة نحو الأهداف التعليمية، خصائص الطلبة ذوو توجهات أهداف الإتقان، الثواب والعقاب وتأثيرهما على الأهداف التعليمية، أهمية التدريب على توجيه أهداف الطلبة نحو الإتقان.

أولاً. التوجهات الدافعية:

1. الإطار النظري لمفهوم التوجهات الدافعية:

حظي مفهوم دافعية الإنجاز باهتمام بالغ من قبل المختصين في علم النفس منذ قرن ونيف من الزمن، فقد شكل جزءاً رئيسياً من مؤلفات W.James (1890). ثم توالى الأبحاث في هذا المجال خلال القرن الماضي إلى الفترة الراهنة.

وقد تساءل كل من Zusho & Pintrich (2003) في دراسة أجريها حول الدافعية للإنجاز: لماذا يدرس بعض الطلاب أكاديمياً ويستمتتون ويناضلون من أجل النجاح، بينما البعض الآخر لا يفعل ذلك؟ ما دوافع بعض الطلبة من وراء الدراسة؟ وما هي محددات النجاح الأكاديمي؟ وتكمن التفسيرات لهذه الأسئلة، في أحد المظاهر الهامة لعملية التعلم، وهي الدافعية. يصور المنظرون الدافعية على أنها عملية (Process) بدلاً من كونها نتاج (Product). وعلى هذا الأساس يمكن تعريف الدافعية، من خلال تقارير الطلبة عن معتقداتهم وتوجهاتهم نحو الهدف، وفي ضوء سلوكياتهم، على غرار مستوى ونوعية الاندماج في المهمة، المثابرة والأداء، واختيار الأنشطة.

كما ذكر الباهي وشليبي (1999) أنّ الكثير من علماء النفس ذهبوا إلى القول بإمكانية تفسير معظم أنماط السلوك الإنساني من خلال إحدى المكونات الدافعية الهامة، كالحاجة أو الدافع للإنجاز، كونهم يعتقدون بأنّ الدافع للإنجاز ليس من الشروط الضرورية لبدء التعلم والعمل فحسب، بل إنّهُ ضروري للحفاظ على اهتمام الفرد وزيادة جهده ونشاطه وبالتالي زيادة إنتاجه.

وأشارت الأعسر (1988) إلى أنّ الدافعية للإنجاز تنمي لدى المتعلم قدرات عديدة وعلى رأسها القدرة على التخطيط لتحديد الهدف، والسعي نحو الإتيان، للشعور بالتميز وإظهار الرغبة في المنافسة، والقدرة على تحمل المسؤولية وتعديل المسار، والرغبة في استكشاف البيئة (زيارة، 2016، ص. 35). كما يعد مفهوم الدافع للإنجاز من المفاهيم المحورية للوظيفة التوجيهية للدافعية، كونها تعمل كخطط توجه سلوك الإنسان وما ينوي القيام به من مهام في المستقبل لتحقيق هدف معين.

نلاحظ إذن أنّ دافع الإنجاز الأكاديمي كان ولازال محط اهتمام الباحثين والعلماء، كونه يمثل محور تحديات كل عصر، وأضحى موضوعه من أكثر المتغيرات جذباً للإهتمام من قبل الفرد والمجتمع. إذ تبدو أهمية الدافعية للإنجاز من الوجهة التربوية، في أنّها تمثل هدفاً تربوياً في حد ذاتها، فاستثارة دافعية الطلبة وتوجيهها وتوليد اهتمامات معينة لديهم، تجعلهم يقبلون على ممارسة أنشطة معرفية

ووجدانية وحركية، وأنَّ انخفاض الدافعية للإنجاز يعرقل المسار التعليمي الذي يهدف إلى تحقيق أعلى معدلات النجاح بالنسبة لغالبية التلاميذ.

2. توجهات دافعية الإنجاز:

1.2. الدوافع الاجتماعية:

يوجد العديد من المتغيرات التي تؤثر على مدى تحكم الأفراد في دوافعهم وأهدافهم ومختلف الأنشطة التي يمارسونها، ومن بين هذه المتغيرات، ما هو متعلق بالجانب الداخلي للفرد الذي يشمل المعرفة المتعلقة بالمهمة والأهداف والاستراتيجيات المتاحة والأدوات الأخرى اللازمة لأدائها، ومنها ما هو مرتبط بالمناخ النفسي والاجتماعي الذي ييسر أو يعرقل الضبط الذاتي للأنشطة (الزيات، 2004) لذلك يعتقد علماء النفس الاجتماعي بفاعلية النظم الاجتماعية في تشكيل اعتقادات الأفراد وأهدافهم، كما يتصورون بأنَّ السلوك ما هو إلاَّ نتاجاً للظروف التي يحدث ضمنها. وعليه فإنَّ مجمل أعمال هؤلاء العلماء قامت على تصميم ظروف تجريبية متباينة، كان الغرض منها استكشاف تأثير تلك الظروف على تفكير وإدراك وأهداف الأفراد، ومعرفة مدى تأثير المتغيرات الخارجية على توجيه السلوك البشري.

في إطار توجهات الدوافع الاجتماعية، فقد أشار كل من Thorkildsen & Nicholls (1998) إلى أنَّ أصحاب الاتجاه النفس-اجتماعي وأصحاب منحنى الشخصية، استندوا إلى أبحاث وأعمال "Gordan Allport" خلال النصف الأول من القرن العشرين، حول الاتجاهات وتغيرها كأساس نظري لدراساتهم، لاسيما بعد النتائج المستخلصة من أبحاث "آلبورت" والتي أفادت بأنَّ التعصب يمكن تخفيفه من خلال الاحتكاك أو التفاعل، الأمر الذي سمح باشتقاق تفسير مؤداه أنَّ تغير الاتجاهات مرهون بظروف الاتصال والتفاعل في نطاق نظام اجتماعي معين.

وعلى نحو آخر فإنَّ دافع الانضمام للجماعة قد حظي بأهمية كبيرة من قبل الباحثين نظرا لدوره الفاعل في مختلف أشكال التفاعل الاجتماعي والعلاقات الشخصية سواء في إطار علاقات الصداقة أو العلاقات الأسرية، فضلاً عن العلاقات المدرسية. ويُعد دافع الانضمام للجماعة دافع مركب يوجه سلوك الفرد كي يكون مقبولا كعضو في الجماعة التي ينتمي إليها، وأن يكون محل اهتمام الآخرين وتقبلهم، والحرص على إنشاء وتكوين الصداقات والمحافظة عليها في إطار العلاقات الاجتماعية. وقد أشار Murray(1938) في هذا السياق، إلى أنَّ دافع الانضمام للجماعة أو الانتماء إليها يتعلق

بالإستمتاع بالتعاون مع الآخرين، والحصول على إعجابهم، والتمسك بأصدقاء معينين والولاء لهم. كما تتأثر الدوافع الإجتماعية بالإطار الحضاري الذي يعيشه الفرد، وأنها تتأثر أيضاً بالسياق النفسي الإجتماعي، لذلك يطلق عليها البعض أحيانا مفهوم الدوافع السيكلوجية ومن أمثلة هذه الدوافع، دافع السيطرة، ودافع الإستقلال ودافع التملك، ودافع حب الإستطلاع، ودافع الإنجاز (Marx,M,A, 1979). وفي ضوء هذا التصنيف للدوافع، يتضح لنا أنّ الدافع للإنجاز هو أحد الدوافع النفسية الاجتماعية التي تتأثر بالعديد من العوامل الثقافية والإجتماعية وبالسايك النفسي الإجتماعي الذي يعيش في نطاقه الفرد بشكل عام. وتعكس دافعية الفرد للإنجاز طبيعة التوجهات الإجتماعية التي تتحكم في نمط معيشته، كما أنّها تعكس في الوقت نفسه مدى إحساسه بالرضا من عدمه في ضوء قدرته على توظيف هذه الدوافع (خليفة، 2000).

أوضح الزيات (2004): "أن الدافع للإنجاز الفردي يبدو في السيطرة على البيئة الطبيعية والاجتماعية وحسن معالجتها، أو التعامل معها وتنظيمها، بما يساهم في تذليل العقبات والاحتفاظ بمستويات عالية من الإنجاز القائم على العمل وبذل الجهد والتنافس من أجل الوصول بمستوى الأداء إلى درجة من الامتياز "(الزيات، 2004، ص. 471).

وفي إطار المناخ الدراسي، فإن الأهداف الإجتماعية تلعب دوراً كبيراً في النّجاح والتحصيل الأكاديمي، كونها تحفز التلميذ على العمل والمثابرة من أجل الحصول على مكانة إجتماعية مميزة داخل القسم، كنيل تقدير وإعجاب واحترام المحيطين به على غرار المعلمين والتلاميذ والإداريين من جهة، وتلبية حاجة للدعم والمساندة من قبل هؤلاء من جهة أخرى، فهم يساعدونه على مواجهة الإحباط والفشل في المواقف الصعبة، وتوفير الحماية والأمن له ومساعدته على تحقيق أهدافه. ومن بين هذه الأهداف نذكر :

- اكتساب أكبر عدد ممكن من الأصدقاء داخل القسم بصفة خاصة، والمدرسة ككل بصفة عامة.
- اهتمام التلميذ بالسلوكات الإجتماعية الإيجابية، كالتعاون، وتبادل المعارف والأفكار، والإيثار، ومساعدة الآخرين (Convington,M,V, 2000).

- إتاحة الفرصة لإمكانية تعديل السلوك الإجتماعي الخاطئ بآخر صائب، عن طريق التعلم والخبرة من خلال المواقف الإجتماعية المختلفة.

وترتبط الأهداف الإجتماعية بعدة متغيرات كإدراك التلميذ لتصرفات بقية أفراد القسم وسلوكياتهم، وخصائص شخصية التلميذ كالرغبة في السيطرة والقيادة والزعامة... إلخ، بالإضافة إلى مميزات المحيط الثقافي الذي يعيش فيه التلميذ (Urdan,T,C, 1997).

في ذات السياق وفي دراستها عن الدافعية، استخدمت Carol Ames (1992) المنهج التجريبي لتؤكد أنّ التركيبة الإجتماعية للمناخ التعليمي، لها أثرٌ على التفكير والدافعية والسلوك، وقد أظهرت من خلال سلسلة من الدراسات أنّ المعلمين والمربين باستطاعتهم تهيئة الجو الدراسي المناسب، لتشجيع الطلبة على التوجه نحو أهداف الإتقان. كل هذه الدراسات وغيرها دفعت الباحثين في مجال دافعية الإنجاز إلى إجراء المزيد من الأعمال والأبحاث خلال الخمسة عشر عاماً الماضية، نظراً للدور الكبير الذي تلعبه في مجال التعلم، وقد تم تناول تأثيرها على نواتج التعلم والإستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية والتعلم المنظم ذاتياً، على اعتبار أنّها تمد الفرد بالأسباب والأهداف التي تجعله يندمج في مهمة الإنجاز.

ومع بروز نظرية الأهداف في فترة التسعينات فإنّ Miller & Al أشارا من خلالها إلى أنّ التفاعل بين البيئة الإجتماعية والهدف يقوم على محاولة الفرد الجادة لمعالجة البيئة والتقليل من التفاوت بينها وبين الهدف، ثم يختبر مرة أخرى ذلك التفاوت، فيسعى أخيراً إلى بذل الجهود نحو تحقيق الهدف المنشود (خليفة، 2000). وقد ذكر Pintrich & Schunk (1996) أنّ نظرية الهدف، طوّرت من قبل علماء نفس النمو وعلماء النفس التربوي، لشرح الكيفية التي يتعلم بها المتعلّمون، وطرق الأداء الأكاديمي وهي تعد من أكثر نظريات الهدف ملاءمة وقابلية للتطبيق لفهم وتحسين عمليتي التعليم والتعلم.

ويعتقد "بنتريش" أنه بالرغم من تأثر الأهداف التعليمية بالعوامل الثقافية الإجتماعية والموقفية والمعلوماتية ودلالات الأداء الدراسي، إلّا أنّ هذه الأهداف تحمل طبيعة معرفية أكثر من الحاجة إلى الحوافز والحاجات الداخلية. كما أن عملية تحسين تعلم الطلبة تعد قضية أساسية ومهمة في مراحل التعليم المختلفة، وأن أداء الطلبة يعتمد على كيفية توظيف التفاعلات بين المكونات الدافعية والمعرفية (Pintrich, P, & Nenniger, L, 2011).

2.2. الدوافع المعرفية:

تؤكد النظرية المعرفية على أنّ الإنسان كائن حر يتمتع بإرادة حرة تمكنه من اتخاذ القرارات المناسبة والإتيان بالسلوك على النحو الذي يراه مناسباً. وتتدخل عوامل عدة في طبيعة السلوكيات التي يقوم بها الفرد، كالنية والقصد والتوقع والتعليل. فدافع الفضول أو حب الإستطلاع مثلاً، ينشئ نوعاً من الدافعية

الذاتية، التي تعزز مفهوم الذات لدى الفرد (علي، 2018، ص. 165). وقد حدد العلماء والباحثين مجموعة من الدوافع المعرفية نذكر منها ما يلي:

1.2.2. دافع الإنجاز Achievement Motive :

يمثل دافع الإنجاز أحد الجوانب الهامة في منظومة الدوافع المعرفية، التي اهتم بدراستها الباحثين في مجال علم النفس التربوي، وعلم النفس الاجتماعي، والشخصية. وتعود دراسات الدافع للإنجاز إلى الجهود التي قام بها العالمين McClelland و Murray وزملائهم في الثلاثينات من القرن الماضي في مجال الشخصية. وقد أشار "موراي" إلى أنّ الحاجة للإنجاز تعبر عن رغبة الفرد أو ميله للتغلب على العقبات، وبذل الجهد لأداء المهام الصعبة بشكل متقن وفي وقت وجيز كلما أمكن ذلك. أوضح "موراي" في ضوء هذا التعريف أنّ شدة الحاجة للإنجاز تتمثل في عدة مظاهر، أبرزها سعي الفرد إلى القيام بالأعمال الصعبة، وتناول الأفكار وتنظيمها وإنجاز ذلك بسرعة وباستقلالية، مع تجاوز العقبات لتحقيق التفوق على الذات، ومنافسة الآخرين والتفوق عليهم.

ويظهر تقدير الفرد لذاته من خلال اسغلاله الأمثل لما يمتلكه من قدرات وإمكانات. لذلك فإن "موراي" يطلق على الحاجة للإنجاز في الكثير من الأحيان مفهوم إرادة القوة. وقد افترض أنها تتدرج ضمن حاجة كبرى وأشمل وهي الحاجة إلى التفوق (خليفة، 2000). وتماشيا مع نفس الطرح فقد ظهرت نظرية (Maslow 1947) للحاجات، وكانت نظرية عامة وشاملة للدافعية الإنسانية، وقد صُممت هذه النظرية لتفسير السلوك الإنساني بكافة مظاهره. حيث قدم "ماسلو" تنظيما هرميا للحاجات في عدة مستويات هي على التوالي :

- حاجات فسيولوجية Physiological needs

- حاجات الأمن Safety needs

- حاجات الإنتماء والحب Belongingness and love needs

- حاجات تقدير الذات Esteem needs

- حاجات تحقيق الذات Self – actualization needs

- حاجات الفهم والمعرفة Knowledge – needs

تشتمل الحاجات الفسيولوجية -كما حددها ماسلو- على الحاجات التي تكفل بقاء الفرد، مثل الحاجة إلى الطعام، والشراب، والهواء. أما الحاجة إلى الأمن فتشير إلى رغبة الفرد في الحصول على

الحماية من الخطر والتهديد والحرمان. وحدّد الحاجات الإجتماعية، على أنها تمثل النّزوع إلى الانتماء والإرتباط بالآخرين. فيما تتمثل الحاجة إلى التقدير، في رغبة الفرد إلى تقدير ذاته وتقدير الآخرين لها. تعبر المستويات السابقة عن الحاجات التي إن لم يتم إشباعها، فإنها تؤدي إلى حدوث خلل وقلق يدفع الشخص إلى محاولة إشباعها لاستعادة التوازن وخفض القلق، لذلك تعرف هذه الدوافع بالدوافع المبنية على الحاجات Need-Based Motivations أو ما يطلق عليها دوافع النقص Needs- Deficiency. أمّا المستوى الأعلى وهو الحاجة إلى تحقيق الذات فهو يمثل أعلى مستويات النضج والنمو والإحساس بقيمة الوجود، لذلك يرى "ماسلو" أنّ الفرد يكون مدفوعاً في هذا المستوى بنوع آخر من الدوافع التي لا تعتمد على النقص في إشباع الحاجات الأساسية، بل على الرغبة في النّمو، لذلك أطلق عليها مفهوم دوافع الوجود Being Motivation أو دوافع النمو.

كما أوضح "ماسلو" أنه بالرغم من أن حاجات النقص تعد أهدافاً أساسية مثل الحفاظ على الذات، إلّا أنّ دوافع الوجود تُظهر مستوى أكبر، وهو قبول الأداء ومنه الرضا عن الذات. وأشار في نظريته عن الدافعية، إلى أن هناك نوعاً من الإرتقاء المتتالي للحاجات، حيث ترتقي من المستوى الأدنى إلى المستوى الأعلى بحسب درجة أهميتها أو إلحاحها على الفرد. ولا يتحقق التقدم نحو حاجة تقع في مستوى أعلى على هذا المدرج إلا بعد إشباع الحاجات التي تقع في المستوى الأدنى منه. وهذه العملية مستمرة ولا تتقضي أبداً والهدف منها جعل الفرد دائماً في حالة تعبئة مستمرة من الطاقة. وعلى الرغم من أنّ الدافع للإنجاز لا يظهر مباشرة في هرم "ماسلو"، إلّا أنه يقع ضمن حاجات تقدير الذات وتحقيق الذات، ذلك أن الدافعية تعد مكوناً أساسياً في سعي الفرد نحو تحقيق ذاته.

وفي ضوء نظرية الحاجات فإنّ تحقيق الذات، قد لا يكون هدفاً عاماً بين الناس، بل إنّ الكثير من الأفراد قد لا يصلون إلى تحقيق ذواتهم نتيجة لعدة أسباب، منها أنّها أقل الحاجات إلحاحاً ولا تشكل تهديداً لوجود الفرد كما هو الحال بالنسبة للحاجات الفسيولوجية، هذا من جانب، ومن جانب آخر فإنّها تتطلب إدراكاً خاصاً وتقديراً واقعياً لها، يتعلق بفاعلية الإنسان ودافعيته نحو تحقيق هدفه الأسمى وهو الوصول إلى تحقيق الذات، وهذا ما يفتقده الكثير من الأفراد من حيث درجة تقديرهم لطاقتهم وقدراتهم واستغلالهم الأمثل لها، فضلاً عن السياق الثقافي والاجتماعي الذي يمكن أن يحول دونهم وتحقيق ذواتهم طبقاً لما يتضمنه من أعراف ومعايير إجتماعية (محمد، 1997).

ويؤكد "ماسلو" أنّ حاجات المعرفة والفهم لها أثر واضح على استثارة السلوك لدى جميع الأفراد شأنها شأن الحاجات الأخرى، إلا أنّ حاجات الإستطلاع والاكتشاف والرغبة في اكتساب المعرفة ليست متوفرة عند جميع الأفراد، وفي حال تواجدها لدى بعض الأفراد المؤهلين لها، وبصورة قوية، فإنها ستكون مصحوبة بالرغبة في الترتيب والتصنيف والتنظيم، والتحليل وإدراك العلاقات. هذا وأوضح "ماسلو" أنّه كلما أشبعت حاجة تحولت إلى هدف داخلي، وفقدت قوة الإثابة الخارجية، ومرد ذلك أنّ المكافآت الداخلية يمكن اعتبارها وقوداً ذاتياً يدفع الفرد إلى الأمام (باهي، وشلبي، 1999، ص. 17).

وكمثال على ذلك: إذا درس الطالب واجتهد من أجل إشباع رغباته في النجاح وتحقيق متعته في التفوق فإنّ دافع الدراسة من أجل النجاح يتعزز لديه.

2.2.2. دافع المعرفة Cognitive Motive :

يُعرف الدافع المعرفي بصفة عامة على أنه الرغبة المستمرة لاكتساب المعرفة والفهم وإتقان المعلومات وصياغة المشكلة وحلها، والمجاهدة في سبيل الحصول على المعرفة. ويشتمل الدافع المعرفي على أربعة أبعاد أساسية وهي:

- رغبة الفرد في الحصول على المعلومات بسرعة.
- الاجتهاد في الإستزادة من المعرفة حول موضوع ما.
- المثابرة في سبيل الحصول على المعرفة.
- المعالجة اليدوية لموضوعات المعرفة.

ويمكن فهم الدافع المعرفي في إطار نظرية "موراي" للحاجات والتي تضمنت الحاجة للمعرفة والرغبة في الفهم، على أن الحاجة للمعرفة تسير بالتوازي مع الحاجة الملحة للإستقلالية، بينما الحاجة للإنجاز تكون على هيئة رغبة في التفوق العقلي أو المعرفي (خليفة، 2000).

نستنتج من خلال ما سبق، أنّ المجتمع يساهم بشكل كبير في تشكيل اتجاهات الأفراد وتوجيه دوافعهم إذ لا يمكن تفسير سلوكياتهم خارج الإطار الإجتماعي الذي تحدث في نطاقه. كما أنّ الإحتكاك وتبادل الخبرات بين أفراد البيئة الواحدة يمكن أن يصحح مسار بعض السلوكيات السلبية، ويرسخ الإيجابية منها ويدعمها، لإحداث نوع من الانسجام والتفاهم بين أفراد المجتمع. كما يمكن للإتصالات والتفاعلات الإجتماعية أن تغير طريقة تفكير الأفراد، وتؤثر على صياغة أهدافهم المختلفة.

كما يجدر بنا القول أنَّ الدوافع المعرفية تتمثل في سعي الفرد نحو القيام بمهام معينة لذاتها، إذ يمكن اعتبارها من الدوافع التي يحقق الفرد من خلالها ذاته، لارتباطها بمهام ذاتية تحقق توازنه المعرفي من خلال الاستجابات المختلفة. وهذا النوع من الدوافع يقف وراء عدد من الإنجازات البشرية.

3. دافعية النجاح المدرسي، ونظرياتها:

اهتم العديد من علماء النفس المعرفي بموضوع الدافعية عامة، أما في فترة الخمسينات، فقد انصب اهتمامهم على المجال المدرسي من خلال التركيز على دافعية النجاح. وقد استعملت (Forner 1986) مفهوم دافع النجاح La motivation a la réussite لتفسر دافع الإنجاز الذي يشير إلى استعداد أو ميل عام يحث الأفراد على صياغة أهداف يحققون من خلالها مشاريعهم (Forner, Y, 1991).

يعرف (Dolton 2010) دافعية النجاح المدرسي بأنها: "الرغبة في الحصول على النجاح الأكاديمي، المستند إلى الأداء الجيد للمهام المطلوب إنجازها. وتتكون هذه الرغبة من بعدين أحدهما: يمثل البعد المعرفي، والثاني يمثل التوجه الوجداني (Forner, Y, 2005, p. 55).

تعكس دافعية النجاح الرغبة المستمرة في السعي نحو إنجاز الأعمال الصعبة والتغلب على المعوقات بكفاءة وامتنياز لإحراز التفوق والتميز. كما أنَّ الدافع يمثل شرطاً ضرورياً لكل متعلم، فكلما كان هذا الدافع قوياً، كلما ارتفعت فاعلية المتعلم ومثابرته على التعلم والاهتمام به. وقد أثبتت الكثير من الدراسات أنَّ دوافع النجاح تشكل مصدراً قوياً لإحداث تغيير كبير في تحصيل المتعلم، كما أنها تعد مصدراً لتمييز الفروقات بين المتعلمين، فقد يتحول طالب معين من فاشل إلى ناجح بفعل وجود الدافع للنجاح. وفي المقابل قد يتحول طالب ناجح إلى فاشل بسبب افتقاره لدافع النجاح. وفي هذا الإطار أظهرت دراسة (Gadzella & al 1976) الموسومة بـ "عادات الدراسة والاتجاهات ووجهة الضبط ودافعية التحصيل الدراسي" والتي أجريت على عينة من طلبة علم النفس بالجامعة، وجود ارتباط متعدد بين دوافع النجاح والتحصيل الدراسي ووجهة الضبط والاتجاهات الإيجابية نحو الدراسة.

كما توصلت نتائج دراسة (Prociuk & Breck 1974) إلى أنَّ الطلبة الذين عزوا درجاتهم في المقررات التي درسوها إلى مكونات القدرة والجهد، عكسوا عادات دراسية فعّالة واتجاهات موجبة نحو الدراسة، وسجلوا مستويات مرتفعة من التحصيل، مقارنة بالطلبة الذين عزوا درجاتهم في المقررات التي درسوها إلى متغيرات أخرى كالمدرسين وصعوبة المواد أو عوامل الصدفة. وفسر (Morgan 1961) نتائج

هذه الدراسات، إلى أن الباعث القوي للإنجاز يدفع الأفراد إلى زيادة معارفهم ومهاراتهم إلى الدرجة التي يصبحون فيها مبدعين وبارعين في أعمالهم وإنجازاتهم، وهذا من شأنه أن يوفر عليهم الكثير من الوقت للأداء مقارنة بغيرهم (باهي، وشلبي، 1999، ص. 27).

تعتقد الباحثة أن دافعية النجاح تشكل إطاراً مرجعياً لسلوك الطالب الأكاديمي، إذ أنها تمدّه بالطاقة والرغبة في تحقيق النجاح مهما كانت العراقيل التي تواجهه، ليصل إلى الدرجة التي يمكن أن يفسر من خلالها أن تلك العوائق تعتبر فرصة للتحدي، ولتطوير الذات، وإثبات الكفاءة الذاتية، ومن ثم تحقيق الأهداف المرجوة.

1.3. نظريات دافعية النجاح المدرسي:

تنوعت نظريات الدافعية للنجاح، وساهم هذا التنوع في فهم المتغيرات التي تنمي دافعية الأفراد للنجاح وسوف نستعرض الأهم من هذه النظريات فيما يلي:

1. نظرية Atkinson (1957):

صاغ "أتكنسون" نظريته للدافعية وربطها بدافعية التحصيل على نحو وثيق، مشيراً إلى أن النزعة لتحقيق النجاح هي استعداد يكتسبه الفرد منذ الطفولة ويبقى مستمراً إلى أن يصل إلى درجة ثابتة نسبياً. ركز "أتكنسون" على الدافعية المستثارة التي تتجه نحو إشباع نوع معين من الحاجات، أو تحقيق الأهداف وهو يعتقد بأن السلوك المرتبط بالإنجاز، ينشأ عن موقف يحدث أثناء السعي إلى تحقيق الإمتياز أو التفوق، وهذا الموقف يكون محصلة صراع بين هدفين متعارضين وهما: الأمل في النجاح، والميل نحو تجنب الفشل وقد عبر عنه رياضياً بالمخطط التالي:

$$TAF - TS = TA$$

الأمل في النجاح - تجنب الفشل = دافع الإنجاز

المخطط رقم (05): يمثل معادلة دافعية الإنجاز لأتكنسون (علي، 2018، ص. 169)

يشير "أتكنسون" إلى أن قوة أو ضعف الرغبتين المتناقضتين الناتجتين عن الصراع ما بين الميل للإقدام على إنجاز المهمة، والميل لتحاشيها، تتشكل نتيجة للفروق الفردية الثابتة في القيم المدركة، والتوقعات حول إنجاز أهداف محددة.

تعتبر دافعية النجاح والميل إلى الفشل خاصيتان فرديتان مستقرتان نسبياً، إذ يمكننا التمييز من خلالهما بين الأفراد الذين يمتلكون دافعية النجاح وأولئك الذين يخبرون دافعية الفشل. ويؤكد "أتكسون" أنَّ الدافعية للإنجاز هي محصلة لتفاعل ثلاث عوامل وهي:

- 1- دافع قوي لتحقيق النجاح مقابل تجنب الفشل.
- 2- مستوى إدراك الفرد لتحقيق النجاح تبعاً لصعوبة أو سهولة المهمة.
- 3- القيمة النسبية للمهمة مقارنة بالمهام الأخرى، حيث يتوقف باعث الفرد للقيام بمهمة ما، على مدى أهميتها بالنسبة له (زيارة، 2016، ص.41).

2. نظرية العزو السببي لـ Winer (1981):

تقر هذه النظرية بشكل خاص بعملية التعليل التي يمارسها الفرد لتفسير أسباب نجاحه أو فشله حول إنجاز مهام أوكل إليه تنفيذها. وقد اقترح "واينر" الصيغة الأساسية لنظرية عزو دافعية النجاح سنة (1981) ثم أدخل عليها تعديلات عام (1987). تتص هذه النظرية على أنَّ الأفراد يبررون المواقف التي تحدث لهم في نطاق الأبعاد التالية:

- **اتجاه السببية Locus Causality**: ويشير إلى الدرجة التي يدرك بها الفرد أنَّ النتائج المحصل عليها تعتمد على ظروف داخلية (الإستعداد ومستوى الجهد) أو خارجية (طبيعة المهمة) أو (سلوك الغير).

- **الإستقرار Stability**: وتشمل الدرجة التي يدرك بها الفرد أنَّ الأسباب يمكن أن تكون متذبذبة أو مستقرة، على سبيل المثال: قد يدرك الفرد أنَّ الجهد في المواقف غير مستقر، لأنَّه يتفاوت من سياق إلى آخر. في حين يدرك أنَّ سمات الشخصية ثابتة ومستقرة.

- **القابلية للتحكم Controlability**: يهتم هذا البعد بالأسباب التي تشير إلى التحكم الفاعل، وهذا البعد جد هام إذ بإمكانه تمييز الأسباب ذات الضبط الإرادي عن غيرها. فهناك من الأشخاص من يصرون على إرجاع سبب حصولهم على نتائج سلبية، إلى أسباب خارجية عن تحكمهم وعن إرادتهم.

استناداً إلى نظرية "واينر" نستنتج أنَّ الطلبة منخفضوا التحصيل يعززون فشلهم إلى أسباب خارجة عن تحكمهم. أمَّا الناجحون فيعززون سبب نجاحهم الدراسي إلى مكونات القدرة والجهد (عبدي، 2018).

3. نظرية Maclelland (1995):

يرى "ماكيلاند" من خلال نظريته أنّ للأفراد العديد من الدوافع التي تحركهم وتوجه سلوكهم، إلا أنّ الدافع الرئيس الذي يثير الانتباه، ويركز عليه الفرد هو دافع الإنجاز الذي يأخذ شكل الرغبة في تحصيل شيء صعب المنال، وإتقان المهارات والتغلب على المعوقات، والسعي إلى النجاح (علي، 2018). كما يعتقد "ماكيلاند" أنّ الدافع للتحصيل يرتبط بكافة الأنشطة الإنسانية، إلا أنّه يتباين بين الأفراد تبعاً لمركز الضبط Locus of Control فقد أكد على أنّ الطلبة ذوو دوافع النجاح الدراسي العالي، يتمتعون بمصدر ضبط داخلي (تعزيز داخلي) لأنّهم يتميزون بالسيطرة الذاتية والتحدي والانجذاب الشديد نحو المهمة والمثابرة من أجل إنجازها، بصرف النظر عن المكافآت والمعززات الخارجية. وتلعب عملية التنشئة الاجتماعية دوراً مهماً في هذا المجال، ذلك أنّ الأفراد الذين تم تنشئتهم على تفعيل عمليات الضبط الذاتي والميل نحو المنافسة والتفوق، غالباً ما تكون لديهم نزعة أو ميل داخليين كبيرين للإنجاز والنجاح الدراسي لذاته، وليس النجاح بدافع الحصول على المكافآت أو تلقي التعزيز من قبل الآخرين (زيارة، 2016، ص. 39).

ويجدر بنا التنويه إلى أنّ مفهوم الضبط الذاتي يشير إلى مجموعة من العمليات الداخلية التي تتحكم في تتابع الأنشطة التي ينجز الفرد من خلالها أهدافاً محددة، انطلاقاً من أن الإنسان كائن نشط يقوم بمعالجة وتجهيز المعلومات عن طريق عمليات التفكير، باحثاً عن الاستثارة ومن ثم فإن التفكير يمكن أن يؤثر على أدائه، ويرتبط هذا الأداء بطبيعة الأهداف التي يسعى الفرد إلى تحقيقها.

كما أنّ نظريات الدافعية للإنجاز الدراسي ركزت جلها على الهدف المراد تحقيقه، وأنّ السلوك الصادر عن الفرد تحدده العوامل الداخلية والبيئة الخارجية. وفي هذا الإطار يرى "ماكيلاند" أنّ مركز الضبط له دور هام في تحديد طبيعة التوجه إن كان داخلياً أو خارجياً، فإن كان داخلياً فإن التوجه يميل نحو أهداف الإتقان. والطالب في هذا المنحى يسعى إلى إرضاء ذاته وإحراز التفوق لأجل التفوق وليس من أجل الحصول على المكافآت الخارجية. وفيما لو كان مركز الضبط خارجياً، فإنّ توجهات أهداف التعلم تتجه نحو الأداء، حيث يتطلع الطالب في إطار هذا المنحى إلى الحصول على المكافآت الخارجية، والظهور بمظهر المتفوق لكسب استحسان وإعجاب الأشخاص المحيطين به.

أما "أتكينسون" فقد أوعز بأنّ نزعة تحقيق الهدف هي استعداد مكتسب يختلف من فرد إلى آخر، بل ويختلف عند الفرد ذاته من وقت لآخر بحسب الظروف والمواقف والدوافع. وفي نفس السياق أكد

الستاوي (1996) على وجود علاقة تبادلية قائمة على التأثير والتأثر، بين الدافع والهدف معتبراً أن الدافعية للتّعلم تقوى إذا كان الإنسان واعياً لأهداف التّعلم القريبة منها والبعيدة، لاسيما إذا كانت هذه الأهداف واضحة ومفهومة ومنطقية. ففي الوقت الذي يحدد فيه الفرد الهدف الذي يسعى لتحقيقه، فإنّه ينشغل بالسلوك الذي يقود إلى تجسيد ذلك الهدف، والتركيز على الحالة الراهنة والحالة الهدفية اللاحقة أو المرغوب فيها ثم يحدد الفرق بينهما، عن طريق محاولة كسر الهوة بين الأوضاع الحالية وما يطمح الوصول إليه (الزغلول، 2006).

وقد ورد في أبجديات التراث التربوي أنّ وراء كل دافعٍ هدف، وبشكل عام فإنّ السلوك الإنساني يرتبط بدوافع الفرد وأهدافه المختلفة، حيث يتعين على الفرد الذي يسعى إلى تحقيق أهدافه، بذل الجهد والنشاط ومتابعة ذلك النشاط بجد واهتمام، حتى يتمكن من بلوغ هدفه النهائي. ويمكن التعبير عن أهداف التعلم من خلال المخطط التالي:

مصدر الدافع	دافع داخلي	دافع خارجي
الميل نحو النّجاح	توجهات إتقان/إقدام	توجهات أداء/إقدام
الميل إلى تجنب الفشل	توجهات إتقان/إحجام	توجهات أداء/إحجام

المخطط رقم (06): يوضح مصدر توجهات أهداف التعلم (زيارة، 2016، ص. 44)

نستخلص في ضوء ما أشار إليها المنظرون السابق ذكرهم، وجود تقارب وتداخل كبير بين دافعية الإنجاز وتوجهات أهداف التعلم، وذلك من خلال تفسيراتها لتوجهات أهداف الإنجاز، الذي يعبر عن الميول الإقدامية نحو التوجه لأهداف الإتقان، وأهداف الأداء. والميل إلى تجنب الفشل الذي يمثل اشتقاق التوجهين السابقين لينتج عنه الميول الإحجامية أو الميل إلى التجنب.

ثانياً. نظرية الهدف:

1. نشأة نظرية الهدف:

يرى العديد من الباحثين أنّ نظرية الهدف، تعتبر من النظريات الحديثة التي انبثقت عن أبحاث "ماكيلاند" و"أتكسون" حول دافعية الإنجاز، مروراً بأعمال Dweck(1986) التي وضعت البناء الأساسي والواضح لهذه النظرية. أكدت "دويك" من خلال أبحاثها، أنّ الأهداف التعليمية ترتبط بأفضل أنماط الدافعية المدرسية (قادري، 2006).

كما ذكر عامر (2005) أنّ نظرية توجهات الهدف Orientation Theory Goal أو نظرية هدف الإنجاز Achievement Goal Theory تعد إحدى نظريات الدافعية التي نشأت وتطورت نتيجة الاتجاه الاجتماعي- المعرفي لتفسير الدافعية، انطلاقاً من أنّ العلاقات الإنسانية القائمة على التواصل الفعال تعمل على تنشيط وتوجيه سلوك الأفراد، واستثارة دافعتهم في المواقف المختلفة، حيث يتحقق بموجبها الرضا النفسي الذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرغوبة.

ويعتقد بنتريش وآخرون (1996) أنّ نظرية الهدف تعتبر من أهم النظريات التي برزت كواحدة من أكثر المداخل انتشاراً في فهم دافعية التحصيل لدى الطلاب في الأعوام الأخيرة. حيث يركز مدخل هذه النظرية على التوجه العام للأهداف التي يميل الطلبة إلى تحقيقها، وهو يشمل أنواعاً محددة من الأهداف، ويبحث عن الإجابة على الأسئلة التالية: لماذا يسعى بعض الطلبة إلى تحقيق أهداف محددة، مقارنة بزملائهم؟ كيف يمكن إنجاز هذه الأهداف؟ وكيف يمكنهم تقويم أدائهم؟ (زيارة، 2016، ص. 45).

وفي فترة الثمانينات ظهر المفهوم الحالي لنظرية توجهات الهدف، والحديث عن هذه النظرية يشير إلى وجود نظريتين للأهداف. سميت الأولى بنظرية الأهداف المرجعية Normative goal theory وسميت الثانية بالنظرية المراجعة للأهداف Revised goal theory .

تؤكد نظرية الأهداف المرجعية على وجود علاقة إيجابية قوية بين الأهداف التعليمية من جهة، وبين كل من إدراك قيمة النشاط، والميول، الانفعالات الإيجابية، بذل الجهد، المثابرة واستعمال الإستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية، وكذا الإنجاز، في كل المستويات الدراسية، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنّ الأهداف الأدائية ترتبط سلباً بالمتغيرات السابقة، كونها تقود التلميذ إلى إبراز قدراته وتجاوز الآخرين من حيث الأداء، إضافة إلى تجنب الظهور بمظهر عدم الكفاءة مقارنة بالآخرين، ويعتقد بهذا الطرح كل من Ames (1992) و Dweck & Leggett (1988) وفي هذا السياق تؤكد نظرية الأهداف المرجعية على أنّ الأهداف الأدائية سواء كانت إقدامية أو تجنبية تؤثر سلباً على الدافعية والإنجاز، لأن التلميذ لا يركز جهده على استثمار قدراته واستغلالها، لإتقان المادة المتعلمة، بل يبذلها لمقارنة نفسه بالآخرين

أو الحكم السلبي على قدراته وتوقع الفشل، ومن ثم تجنب الاندماج في النشاط. وبذلك فإنّ نظرية الأهداف المرجعية قد أرسّت دعائمها على قاعدة مفادها أن أفضل مستويات الدافعية يرتبط بمستوى عالٍ من أهداف الإتقان مقترناً بمستوى منخفض من الأهداف الأدائية، وهذا ما أكدته نتائج دراسة كل من (Pintrich et Garcia (1991. كما أشار (Midgley & Middleton (1997 إلى أنّ الأهداف الأدائية الإقدامية لا يمكنها أن ترتبط إيجاباً بإستراتيجيات الضبط الذاتي، لأنها ترتبط بمستوى عالٍ من القلق.

فيما تشير النظرية المراجعة للأهداف إلى أنّ أهداف الأداء والإتقان يسيران جنباً إلى جنب بمستويات مختلفة، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى وجود اختلافات في مستويات المخرجات المتعلقة بالدافعية والتعلم. ويفترض (Harackiewicz & Al (1998 في إطار النظرية المراجعة للأهداف، أنّه يمكن تبني مستوى عالٍ من أهداف الإتقان إلى جانب تبني مستوى عالي من الأهداف الأدائية الإقدامية التي ترتبط بأفضل مستويات الدافعية، وهذا الطرح وافق عليه بعض المنظرين من أنصار نظرية الأهداف المرجعية على غرار (Chunck & Elliot (1997 و (Baron (1998 الذين رأوا بإمكانية ارتباط الأهداف الأدائية بمستوى عالٍ من الدافعية الداخلية، على أن تكون هذه الأهداف أدائية/ إقدامية، وليست تجنبية، معللين ذلك بأنّ التلميذ الذي يتبنى أهدافاً أدائية إقدامية، يمكنه إبراز قدراته أمام أقرانه، والقيام بأداء أفضل مقارنة بهم (قادري، 2006).

وتعتقد الباحثة أنّ نظرية الهدف، تعتبر وليدة نظريات دافعية الإنجاز، وامتداداً لها من ناحية فهم وتفسير سلوك الإنجاز الأكاديمي. وفي هذا الإطار نشير إلى أنّ الأهداف تشكل القاعدة الأساسية للدوافع. فالدافعية للإنجاز تستثار وتنشط، إذا تمكن الطالب من وضع هدف واضح المعالم ومنطقي وقابل للتحقيق، ومن هنا تتشكل تلك الدوافع التي تتخطى كل العراقيل، وتتجاوز كل العقبات من أجل تجسيد ذلك الهدف على أرض الواقع. كما أنّ الأهداف التعليمية تتأثر بمصدر الدوافع، فإذا كان مصدر دافعية الطالب داخلي، ويميل نحو تحقيق النجاح، فإنّ أهدافه سوف تتجه نحو الإتقان. أما إذا كان مصدر دافعية الطالب خارجي، وتميل إلى تجنب الفشل، فإنّهُ سوف يتجه نحو أهداف الأداء سواءً كانت إقدامية أو إجمامية.

1.1. تحديد مفهوم توجهات الهدف:

يشير حسين (1977) إلى أنّ مفهوم الدافعية ينطوي على شقين أساسيين، الشق الأول يتمثل في النشاط العام أو الطاقة العامة، أمّا الشق الثاني فيتمحور حول استقطاب هذا النشاط العام في اتجاه محدد

حيث يتم توظيفه لخدمة هدف بذاته بعد أن كان عامًا وغير واضح. فأتجاه الدافع صوب هدف بعينه هو الذي يعطي للدافعية مسماها (محي الدين، 1977، ص. 39).

كما أن العلاقة تبدو قوية بين تنشيط السلوك وتوجيهه، فالتنشيط يعني انتباه الفرد لموضوع معين يؤدي إلى تحقيق الهدف، والتوجيه يعني مواصلة النشاط أو السلوك نحو الهدف، والمحافظة على ذلك الإتجاه حتى يتحقق الهدف المنشود. وبناءً على ذلك يبدو جلياً أن وظيفة الدوافع لا تقتصر على مجرد استثارة السلوك وتنشيطه فحسب، بل تمتد إلى توجيه هذا السلوك الوجهة الملائمة لإشباع دافع معين وتحقيق هدف ما (السيد، 1990).

وتعد الأهداف تطلعات مستقبلية يرغب الأفراد والمجموعات في بلوغها، ويسعون جاهدين لتحقيقها، فهي تشكل معايير تحكم سلوكهم، وتتضمن مهمات يسعون إلى إنجازها، وأغراضاً يحاولون الوصول إليها، وقيماً يودون تجسيدها، ومكاسب يناضلون من أجل تطويرها والمحافظة عليها. كما يتبنى الأفراد أهدافاً شخصية يسلكون طرقاً ملائمة لتحقيقها، ويستخدمون في سبيل تحقيق ذلك كل الوسائل الضرورية.

وتعتبر الأهداف التحصيلية بالنسبة للطلبة معالم توضح طريقهم، وموجهات تؤثر في سلوكهم المعرفي والوجداني أثناء انهماكهم بالعمل الأكاديمي، فتجعلهم يختارون من بين بدائل السلوك المتاحة ما يقودهم إلى تحقيق أهدافهم التي تحدد خياراتهم للمهمات التحصيلية، فتبلور لديهم تعريفات النجاح وتفسيرات مواقف الإنجاز. هذا وتؤثر الأهداف في اختيار الطلبة لإستراتيجيات العمل وحل المشكلات، لأنها تجعلهم يلزمون أنفسهم بالوصول إلى أهداف هامة في حياتهم، وذلك من شأنه أن يساهم في حسن إدارتهم للوقت واستغلاله، فيشعرون بالرضا عن الذات وعن الحياة بشكل عام.

ويمكن لصياغة الأهداف أن يفيد الطلبة في تركيز انتباههم، وإجراء الخطوات الأساسية للتخطيط، وتبني دوافع التعلم، وتوفير المعايير لتقدير فاعلية السلوك. كما أنها تساعد على التنبؤ بالكثير من العمليات والنواتج المرتبطة بالتحصيل (الزغول، 2006، ص. 116).

وقد أوردت (Wentzel 1991) أن الأهداف هي عبارة عن تمثيلات عقلية للأشياء التي نرغب في إنجازها، والتي تعمل كموجهات توفر الطاقة للسلوك وتحدد معالمه. فهي بشكل عام تعكس الرغبة في الإنجاز وإظهار الكفاءة في نشاط ما. وقد صنف "بنترش" أهداف الإنجاز إلى الآتي :

1- أهداف في المستوى النوعي للمهمة: وتمثل المعايير والمحكات التي يقيّم الأداء في ضوءها، ولا تتضمن الأسباب التي تدفع السلوك.

2- أهداف أكثر عمومية: تتصل بما يريده الفرد أو يحاول تحقيقه كأسباب كامنة وراء القيام بشيء، ولا تتضمن محكات أو معايير لتقويم الأداء، كالمشاريع الشخصية، والمهام الحياتية بصفة عامة.

3- أهداف الإنجاز: تمثل المستوى المتوسط الخاص بالأغراض، أو الأسباب الكامنة وراء إنجاز الفرد لمهمة ما، والتي تعمل عادة في مجال التعليم الأكاديمي (رشوان، 2006).

وفي إشارة أخرى ذكر Korman (1974) أنّ السلوك الإنساني يتحدد من خلال نوعين من الدوافع هما الدافعية الداخلية والدافعية الخارجية أو البيئية، معتبرا أن الميل لأداء فعل معين هو محصلة لتفاعل ثلاث أنواع من المتغيرات هي:

- المتغير الدافعي : ويتمثل في الرغبة أو الحاجة إلى تحقيق هدف معين .
- متغير التوقع: وهو الاعتقاد بأن نشاطاً ما في موقف معين سوف يؤدي إلى موضوع الهدف. بمعنى آخر الدرجة التي يتوقع عندها الأفراد أن أفعالهم ستؤدي إلى أهداف تحدد سلوكهم، ومن ثم فإنّ مقدار التوقع سيتوقف على الخبرات السابقة لديهم بأنواع النشاط والنتائج التي سيحصلون عليها، حيث ستعود الخبرة الماضية الناجحة إلى احتمال ذاتي مدرك لأداء سلوك بعينه، إلى توقع القيام بنفس السلوك مرة أخرى، في حين يخفّض الفشل توقع الفرد بأن سلوكا معيناً سيحقق الهدف.
- متغير الباعث : وهو قيمة الهدف بالنسبة للفرد .

ويتحدد من خلال هذه المتغيرات الثلاث، توجه الفرد ومثابرته للوصول إلى الهدف المقصود (Korman,A,K, 1974).

يمكن من خلال فحصنا لنماذج الدافعية للإنجاز، فهم وتفسير سلوك الطلبة الموجه نحو الهدف بوجه عام. وكذلك فهم معنى الفروق الفردية في اختيار الأنشطة، وفي مقدار الجهد المبذول للقيام بهذه الأنشطة أو المهام، ومدى مثابرتهم أو إسمراريتهم في العمل عليها بالرغم مما يواجههم من عقبات. إنّ شعور الطالب بتقدير ذاته وإثبات وجوده، يظهر من خلال إنجازاته وما يحققه من طموحات، وفيما يسعى إليه من أهداف تعليمية تضمن له مستقبل أفضل، وفيما يلي سنتعرف على أنماط الأهداف التعليمية التي يمكن للطلبة أن يتوجهوا نحوها.

2.1. أنماط الأهداف التعليمية:

ذكر (Prophy 2004) أن بداية البحث في مجال أنماط الأهداف اعتمد على ما يسمى بالنماذج الثنائية مثل التوجه نحو التعلم/الأداء، أو أهداف الإلتقان/الأداء (وقاد، 2008) ويمكن أن نتناول هذه الأنماط بالشكل التالي:

1.2.1. النموذج الثنائي لتوجهات الهدف:

تعد أعمال (Dweck 1984) و (Nicols 1986) و (Ames 1987) بمثابة البداية الحقيقية للتأكيد على المعنى المقصود من نظرية توجهات الهدف. ولقد ركزت الدراسات والبحوث في البداية على نمطين من التوجهات، أحدهما يهتم باكتساب المعرفة وتطوير الكفاءة، والثاني يركز على المقارنة المعيارية بين أداء الفرد وأداء الآخرين. حيث اعتمدت "دويك" في البداية على نظرية العزو (Attribution Theory) التي صاغها واينر (1981) والمستوحاة من المنظور المعرفي، الذي يستند إلى كيفية تفسير الأفراد لأسباب نجاحهم أو فشلهم، وكيف تؤثر هذه التفسيرات على سلوكهم الإنجازي اللاحق. حيث يعتقد "واينر" كما سبق وأن أشرنا سابقاً، أن التحليل أو التفسير السببي للنجاح والفشل، يعد أكثر فائدة من التركيز على الحاجات والدوافع والخصائص أو السمات الإنفعالية (الزيات، 2004). ثم طورت "دويك" نموذجها بإضافة معتقدات الفرد عن الذكاء، وافترضت أنه قد يدرك القدرة (الذكاء) على أنها شيء ثابت، فيهتم بالبرهنة على قدرته وكيف أنه أذكى من الآخرين. بينما الأفراد الذين يعتقدون أن الذكاء قابل للنمو والتطور فإنهم يتوجهون نحو تطوير هذه القدرة والكفاءة. وقد تم تحديد توجهات الإنجاز في التصنيف الثنائي إلى ما يلي:

1. الإنهماك بالمهمة مقابل الإنهماك بالذات:

يُعد الإنهماك بـ(المهمة/الذات) أحد متغيرات الدافعية، وقد طرحه "نيكولز" لاعتقاده بأن هدف الإلتقان يصنف ضمن مميزات سلوك الإنجاز، ومن ثم فإن الأفراد يختلفون في تفسيراتهم وتصوراتهم للقدرة أو الإلتقان، وينتج عن ذلك تصوراً أقل تميزاً وهو الإنهماك أو الاندماج في المهمة، وتصور أكثر تمايزاً وهو الإنهماك في الذات.

1.1. توجه الإنهماك في المهمة:

يركز الفرد جهده عندما يكون هدفه الإنهماك في المهمة والاندماج فيها بطريقة ذاتية، بغرض إتقان التعلم، معتقداً أن الجهد والقدرة شيئان غير منفصلان، ويتحسن أداء المهمة بالجهد أو التعلم. وقد أشارت (1995) Seifert إلى أن الطلاب الذين يتبنون أهداف الإنهماك في المهمة، يسعون إلى اكتساب المعرفة وتتميتها، وهم الطلاب الأكثر اعتقاداً بأن الجهد هو سبب النجاح أو الفشل، وينظرون للمهام الصعبة على أنها نوع من التحدي. وتضيف "سيفرت" أن الطلاب ذوو أهداف الإتقان المرتفع تكون مدركاتهم بالنسبة لقدراتهم الذاتية أعلى، كما تعد الزيادة في الإتقان غاية في حد ذاتها تضيفي على الفرد الشعور بدافعية ذاتية عالية، يتحد فيها ارتباط موجب قوي بين الجهد المدرك والإشباع النفسي، وبالتالي تتوثق الرابطة بين الإنهماك في المهمة والعزو الداخلي المحفز (وقاد، 2008).

2.1. توجه الإنهماك في الذات:

ذكرت سهير (1993) أن مفهوم اندماج الذات يعني الإعتقاد بأن الجهد والقدرة شيئان منفصلان، ويُقيّم الأفراد قدراتهم في ضوء المعايير الخارجية، فهم يتصفون بالكفاح لإظهار التفوق على الآخرين للحصول على رضاهم وإعجابهم. ويكون الفرد عالي القدرة إذا أدى المهمة بنجاح، دون الحاجة إلى بذل الكثير من الجهد، ويعتبر فشل المحاولات دليل على نقص القدرة. وتعد الزيادة في الإتقان وسيلة في حد ذاتها وليست غاية، فينتج إثر ذلك الشعور بانخفاض الدافعية الذاتية، وبالتالي يصبح التعلم غير كافٍ لإدراك التمكن. وبناءً على ذلك يتم اختيار المهمات متوسطة الصعوبة.

وذكر الصافي (2000) أن الطلاب المتفوقين دراسياً، يعززون نجاحهم وتفوقهم الدراسي إلى الجهد فالقدرة والمواد الدراسية، ثم الإختبار، يلي ذلك المزاج، فالمعلم، وأخيراً الحظ. في حين يعزو الطلاب المتأخرين دراسياً إخفاقهم الدراسي، إلى المعلم ثم المزاج والحظ، يليهم القدرة والمواد الدراسية، والإختبار (الصافي، 2000).

2. أهداف التعلم مقابل أهداف الأداء : افترضت "دويك" نمطين من توجهات الهدف:

1.2. أهداف التعلم Buts d'apprentissage :

ذكرت سهير (1992) وغيرها من العلماء أن الأفراد في ظل (أهداف التعلم) يهتمون بزيادة التمكن والإتقان، كما أنهم يدركون الذكاء على أنه معطى طبيعي قابل للنمو والتطور، الأمر الذي يجعلهم يهتمون بتحسين مستوى القدرة لديهم، والبحث عن المواقف التي تشكل تحدياً بالنسبة لهم. بالإضافة إلى

إظهار المثابرة في مواجهة الصعوبات وعدم الإستسلام بسرعة. ويظهر نمط الغزو السببي لديهم في البحث عن المهام المثيرة للتحدي والتركيز عليها، فالفرد وفق هذا النمط يبدو بصفة المثابر بالرغم من إمكانية تعرضه للإخفاق والفشل، والهدف من وراء ذلك هو اكتساب الكفاءة، فهو يربط الجهد بالقدرة لأنه وسيلة للإتقان. كما تتجلى الجوانب الوجدانية في المشاعر الموجبة مثل الفخر والسرور.

وأوضح (2002) Stipek أن الطالب الذي يتبنى أهداف الإتقان، يلجأ إلى الاستعانة بمهارات ما وراء المعرفة، وإستراتيجيات حل المشكلات، رغبة منه في التعلم الذاتي ورفع نسبة الفهم والإستيعاب دون اللجوء إلى سؤال الآخرين عن الكيفية التي تُسَيَّر بها المواقف وتُستخلص منها النتائج، وبالتالي يتعزز لديه مبدأ الإستقلالية في اتخاذ القرارات. وقد أشار (2003) Slavin إلى أن المعلم يمكن أن يرسخ هدف التعلم لدى طلابه إذا انتهج أسلوب إقناع الطلبة بأن هدف الإنجاز الأكاديمي، هو التعلم واكتساب المعرفة وليس التركيز على الدرجات، وذلك لتأكيد القيمة التطبيقية للمادة التي يدرسها للطلاب.

2.2. أهداف الأداء Buts de performance:

إن الطلبة في ظل (أهداف الأداء) يهتمون بالحصول على أحكام إيجابية حول أدائهم، حيث تجدهم يُركّزون على التّوقعات الإجتماعية، أو على القيمة المرتبطة بما يترتب على أداء المهمة، كالثناء والمديح أو المكافأة المادية. فضلاً عن أنهم يدركون الذكاء على أنه بنية ثابتة غير قابلة للتطور. ويبدو نمط الغزو لديهم في تجنب التحدي في أداء المهمات. وذكر سلافين (2003) أن الطلاب ذوو توجه التعلم وتوجه الأداء لا يختلفون في الذكاء عموماً، ولكن يظهر الاختلاف بينهم عند الإصطدام بعائق، فطلاب توجه الأداء لا تتوفر لديهم الشجاعة الكافية لمواجهة العقبات، لأنهم يدركون انخفاض قدراتهم التي تسبب لهم نوعاً من العجز عن المواجهة، وأن فرصتهم ضئيلة لكسب الدرجات فتتولد لديهم جوانب وجدانية سلبية مثل القلق، وانخفاض تقدير، الذات والشعور بالخجل، لذلك عادة ما يختارون المهام السهلة لتفادي المخاطرة وتجنب الحكم عليهم بعدم القدرة وعدم الكفاءة (وقاد، 2008).

3. أهداف الإتقان مقابل أهداف الأداء: افترض "بنتريش" نمطين من توجهات الهدف أطلق عليها:

1.3. أهداف الإتقان :

ترتبط (أهداف الإتقان) بتعلم شامل وعميق يتصف بالتفكير الناقد، وهي تشمل الأفراد الذين يبذلون الجهد لاكتساب مهارات جديدة، ويسعون وراء زيادة المعرفة لذات التمكن. ويفضلون المهام التي تتطلب التحدي.

2.3. أهداف الأداء :

يميل الطلبة في ظل التصنيف (أهداف الأداء) إلى الإهتمام أكثر بمقارنة آدائهم بأداء الآخرين، فهم يرغبون في البرهنة على إظهار قدراتهم في التفوق على الآخرين بغض النظر عن مستوى التمكن أو الإتقان. وتتركز إستراتيجياتهم في الإحتفاظ بالحقائق والمعلومات المتوفرة لديهم دون فهمها أو تطبيقها، والإهتمام بما يعتقدون أنه هام ويمكن الإستفادة منه، وتحقيق مستويات أو درجات أعلى من زملائهم في ضوء إجراء مقارنة معيارية المرجع بين أداء الفرد وأداء الآخرين بصرف النظر عن مستوى التمكن، لذلك هم لا يكتثرون بالسعي إلى البحث عن المعلومات الجديدة (رشوان، 2006).

2.2.1. النموذج الثلاثي لتوجهات الهدف: ظهرت النماذج الثلاثية كرد فعل للتمييز التقليدي بين مكوني الإقدام والتجنب (الإحجام) للدافعية، وقد اعتقد Harackiewicz & al (2002) بوجود ثلاثة أسباب لمراجعة بعد الإقدام في نظرية الهدف. ويمكن استخلاص هذه الأسباب على النحو التالي:

- أهمية الفصل بين مكوني الإقدام والإحجام للدافعية، لما لذلك من إسهامات في تعميق الفهم النظري لهذا الإتجاه.

- الإيجابية الكامنة وراء أهداف الأداء/إقدام المستقلة عن إيجابية أهداف الإتقان.

- التعرف على الطرق التي يمكن من خلالها المزوجة بين أهداف (أداء/ إقدام) وأهداف (الأداء) لتحسين مستوى الدافعية. فالإشارة إلى التجنب والإحجام قد وجدت في نماذج "موراي"، و"اتكنسون"، و"ماكلياند" في طرحهم الذي تناول الرغبة أو الحاجة لتجنب الفشل، بينما مزجت النماذج الثنائية بين مكوني الإقدام والإحجام لأهداف الأداء، والذي يتمثل في التركيز على التفوق على الآخرين (مكون الإقدام) وتقادي التقييم السلبي للقدرة (مكون الإحجام).

وقد أشار عامر (2005) إلى أن المنظرين الأوائل اعتبروا نظرية توجهات الأهداف نظرية ثنائية الأبعاد، فأهداف الإتقان جيدة، وأهداف الأداء سيئة. إلا أن المنظرين المحدثين قاموا بوضع إطار شامل لهذه النظرية يتضمن التكامل بين النظرية التقليدية لدافعية الإنجاز التي تفترض أن نشاط الفرد في أي مهمة إنجازية يكون موجهاً نحو الوصول إلى النجاح (مكون إقدامي)، أو تجنب الفشل (مكون إحجامي) والبناء الثنائي للأهداف المكون من بعدي (الإتقان والأداء)، فنتج عن هذا التكامل إطارا ثلاثي الأبعاد يتضمن أهداف (الإتقان) كما في البناء الثنائي، مع تقسيم الأداء إلى مكونين هما أهداف (أداء/إقدام)

وأهداف (أداء/إحجام). ومن النماذج الثلاثية لتوجهات الهدف طرح إليوت وآخرون (1999) التقسيم المعروف بالنموذج الهرمي لأهداف الإنجاز، الذي يطمح في إحداث نوع من التكامل بين مفاهيم النماذج الثنائية لأهداف الإنجاز وبين التمييز التقليدي بين مكوني الإقدام والإحجام للدافعية (رشوان، 2006). وقد تم التمييز فيه بين أهداف (أداء/ إقدام) وأهداف (أداء/إحجام) وصنفت أهداف الإنجاز في ضوء هذا النموذج إلى ما يلي:

1. أهداف الإتقان:

يفترض هذا النموذج أنّ التوجه نحو (أهداف الإتقان) يركز على تطوير وتنمية الكفاءة الذاتية وإتقان التعلم. ويتبنى أهداف الإتقان بعض المتعلمين الذين يعتبرون المدرسة فرصة للتنافس أو للتحدي، حيث يهتمون في ضوءها بإظهار المثابرة المستمرة حتى فيما يتعلق بالمهام الصعبة. وقد وُجد أن المتعلمين ذوو أهداف الإتقان يستخدمون استراتيجيات ما وراء المعرفة وأسلوب التنظيم الذاتي أكثر من غيرهم، إلى جانب تمتعهم بالقدرة والمرونة في استعمال أكثر من إستراتيجية. تزداد الدافعية لديهم كلما صادفتهم العوائق التي تحول بينهم وبين إحرازهم للأهداف المسطرة. وترتبط أهداف الإتقان ارتباطاً موجباً بكفاءة الذات نحو المادة أو المقرر والشعور بالمتعة نحوها هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنها ترتبط بالإستراتيجيات المعرفية العميقة وما وراء المعرفية مع عدم وجود علاقة أو تأثير مباشر مع الإستراتيجيات المعرفية السطحية (السيد، 2005، ص ص. 267-313)

2. أهداف أداء/ إقدام:

يسعى الطالب من خلال نموذج (أهداف أداء/إقدام) إلى تحقيق الكفاءة في ضوء المقارنة مع الآخرين، حيث يركز فيها على المعايير الخارجية للكفاءة. وتوصف بأنها أهداف توجهات دافعية إقدامية (ذات قيمة نفسية موجبة). وقد توصلت نتائج الدراسة التجريبية لتي قام بها Elliot & Al (2005) إلى أن أفراد المجموعة التجريبية المصممة لقياس أهداف (أداء/إقدام) حققوا مستويات عالية من المتعة والميل نحو المهمة تماماً مثل أفراد المجموعة التجريبية المصممة لقياس (أهداف/ الإتقان).

3. أهداف أداء/ إحجام :

يميل الطلبة في ظل التوجه نحو (أهداف أداء/ إحجام)، أو الأهداف الموجهة نحو تجنب الفشل إلى التردد في الاستجابة عند إنجاز مهمة معينة، وذلك تجنباً للفشل والتعرض للأحكام السلبية من طرف الآخرين. يتحاشى الطلبة ذوو توجهات أهداف أداء/إحجام، الخوض في مواجهة المواقف التعليمية خاصة

الصعبة منها، خوفاً من ارتفاع حصيلتهم في خبرات الفشل والإحباط. كما أنّ أهدافهم للتعلم بسيطة وغير موجهة نحو التعلم وعملياته، حيث يستند إدراكهم للتعلم إلى كونه عملية لا إرادية ولا يمكن التحكم فيها (سعيد، 2004).

3.2.1. النموذج الرباعي لتوجهات الهدف: يفترض "بنتريش" إمكانية وجود بنية خاصة بأهداف الإتقان/إحجام الذي يزيد عن النموذج الثلاثي بالمكون الرابع وهو أهداف (إتقان/إحجام).

1. أهداف إتقان/إحجام :

يميل الطالب في إطار توجهات (أهداف إتقان/إحجام) إلى تحاشي الفشل، وتقادي الإحتمالات السلبية لحدوث التعلم، كالرغبة في تجنب اكتساب المهارة أو عدم الكفاءة. يرفض ذوو توجهات (أهداف إتقان/إحجام)، الظهور بمظهر العجز وعدم القدرة. ويعد تجنب عدم إحراز الكفاءة هو الفكرة المسيطرة لديهم، ومن الأمثلة على ذلك مجاهدة الطالب لظهوره بالعجز وعدم الفهم أو الفهم الخاطئ، أو الفشل في تعلم مضمون مقرر دراسي معين (رشوان، 2006). وقد توصل Mesta (2010) إلى أنّ الأسباب الكامنة والمختلفة وراء مساعي الطلبة نحو أهداف الأداء بنوعيتها (أداء/إقدام) و(أداء/إحجام) تصنف إلى أربع فئات وهي :

- الإقدام نحو إظهار القدرة الأكاديمية للآخرين، على سبيل المثال إدخال الفرحة والسرور في نفوس أولياء الأمور أو الوالدين أو أفراد الأسرة والهيئة التدريسية .
 - الإحجام عن إظهار القدرة الأكاديمية المنخفضة للآخرين، وذلك لتقادي الشائعات السلبية التي يطلقها الأقران حول نكاء الفرد. ويكمن وراء هاتين الفئتين الإهتمام بمظهر الفرد أمام الآخرين، أي تقييم الذات، ولكي يبدو على أنه قادر، وتجنب ظهوره بصفة العاجز (غير القادر) .
 - الإقدام على المنافسة مع الآخرين والإستمتاع بها، وأداء دور القائد (النموذج) الذي يقتدي به الطلبة الآخرين.
 - الإحجام عن المنافسة مع الآخرين، لتجنب الأداء على نحو أسوأ منهم .
- ولكل من هذه الفئات السابقة آثارها المختلفة على الدافعية، وغالبا ما تتداخل فيما بينها في دراسة أهداف الأداء (وقاد، 2008).

تعرفنا على نظرية أهداف الإنجاز التي اهتمت بتوجهات الأهداف، والتي بموجبها يقدم الأفراد إطاراً تنظيمياً لأهداف التحصيل، إذ ينطوي هذا الإطار على معارف حول قيمة المهمة، وإدراك الذات، وتفسير أسباب النجاح أو الفشل في أداء المهمة، وردود الأفعال الانفعالية. حيث يفسر سعي الطلاب إلى التوجه نحو تحقيق الأهداف التعليمية من خلال أداء المهام المختلفة في بيئة التعلم، وعند مواجهة هذه المهام، يصنف الطلبة إلى أحد النمطين من توجهات الهدف هما: توجهات أهداف الإتقان وتوجهات أهداف الأداء. كما سبق وأن أشرنا إلى أن الطلبة ذوو أهداف الأداء يعتقدون بأن الكفاءة خاصية ثابتة، لذلك هم يتجنبون المهام التي تظهرهم عاجزين وغير أكفاء. أما التوجه نحو أهداف الإتقان فهو النمط الذي يحدد اتجاه الطلبة نحو فهم خبرات التعلم، باعتبارها فرصة للتمكن من المعرفة، إلى جانب سعيهم المستمر إلى رفع الكفاءة الشخصية (الخولي، 2019 ص ص. 314-315).

أدركنا من خلال طرحنا السابق أن دافعية الإنجاز تعد من المفاهيم الأساسية للوظيفة التوجيهية للدافعية، كونها تعمل كخطط توجه سلوك الإنسان وما ينوي القيام به من مهام في المستقبل فضلاً عن أنها تنمي لدى الطالب قدرات عديدة أهمها التخطيط لأهدافه، وكيفية تحقيقها. كما تبين لنا أيضاً أن نظرية توجهات الأهداف التعليمية انبثقت عن نظرية دافعية الإنجاز، وأنها تعني كيفية إدراك وتفسير الطلبة لأدائهم الأكاديمي، من خلال أنماط الأهداف التعليمية التي يتوجهون نحوها. وسوف نركز فيما تبقى من هذا الفصل بشكل مفصل على "أهداف الإتقان" باعتبارها أحد المتغيرات التابعة لهذه الدراسة، والتي هدفت الباحثة من خلال إعداد البرنامج الإرشادي الحالي القائم على نظرية (TRIZ) إلى توجيه الأهداف التعليمية لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة نحوها أي نحو أهداف الإتقان.

ثالثاً. تطور البحث في مجال إتقان التعلم:

تعود جذور فلسفة التوجه نحو إتقان التعلم إلى مئات السنين، فقد ورد في تاريخ التربية العربية الإسلامية أن عالم الاجتماع "ابن خلدون" صرح في مقدمته بما يلي: "إعلم أن تلقين العلوم للمتعلمين إنما يكون مفيداً إذا كان على التدرج شيئاً فشيئاً، وقليلًا قليلًا، وينبغي أن يراعى في ذلك قوة عقل المتعلم واستعداده لقبول ما يرد عليه من علوم" كما أن فحوى الفكرة التي نادى بأن جميع الطلاب يمكنهم أن

يتعلموا، وأن يتعلموا على نحو جيد، وردت في كتابات المربين الأوائل أمثال: "كومنيوس" و"باستالوزي"، "هريارت" كما أنها وجدت في فلسفة "جون لوك".

1. نماذج إتقان التعلم:

1.1. نموذج إتقان التعلم لدى Morison & Washburn:

تم تطوير فكرة التوجه نحو إتقان التعلم حديثاً (نسبياً) على يد التربويين "لواشبيرن" و"موريسون" اللذان سجلا محاولتان رئيسيتان لتطويرها سنة (1920) تمثلتا فيما يلي:

1.1.1. المحاولة الأولى: خطة ونيتكا Winnetka Plan لـ Carlton & Washburn التي تم تطويرها سنة (1922).

2.1.1. المحاولة الثانية: منحى موريسون Morison's Approach التي تم تطويرها في مختبر بجامعة "شيكاغو" ويشترك هذا المنحنيان في عدد من المظاهر وهي:

- تعريف إتقان التعلم بتعبيرات تدل على الأهداف التربوية الخاصة، التي يُتوقع أن يحققها كل تلميذ. واقتصرت فكرة الأهداف التربوية بالنسبة لـ "واشبيرن" على المجال المعرفي فقط. أما بالنسبة لـ "موريسون" فشملت المجالات المعرفية، والإنفعالية، والنفسحركية.

- يكون التعليم منظماً في وحدات تعليمية محددة، حيث تتألف كل وحدة من مجموعة من المواد التعليمية، التي يتم تنظيمها وترتيبها لتدريس أهداف الوحدة المراد تقديمها بالنسبة لكل من "واشبيرن" و"موريسون".

- كان الإتقان التام لكل وحدة مطلباً أساسياً قبل أن يتم التقدم لوحدة تالية. وهذه الخاصية كانت مهمة بشكل خاص في خطة "ونيتكا"، لأن الوحدات تميل لأن تكون متسلسلة لذلك فإن تعلم وحدة ما، يُبنى على التعلم السابق.

- تقديم الإختبار التشخيصي غير المدرج Ungraded Diagnostic Progress عند إتمام كل وحدة تعليمية، لتزويد الطلبة بالتغذية الراجعة حول كفايات تعلمهم. ويستخدم هذا الإختبار لهدفين: إما بهدف إتقان الوحدة وتعزيزها، أو تحديد المادة التي تحتاج إلى إتقان.

- يزود كل طالب بتصحيحات مناسبة لتعلمه إستناداً إلى المعلومات التشخيصية، حتى يتسنى له إتمام وحدته التعليمية.

- استخدمت تقنية التعلم الذاتي في خطة "ونيتكا"، بينما استخدمت تقنية التصحيحات المتنوعة في منحى "موريسون".
- استخدام الوقت في تفريد التعليم، وفي تشجيع تعلم التلاميذ على الإلتقان سواء في خطة "ونيتكا" أو في منحى "موريسون"، إلا أنه في ظل خطة "ونيتكا"، كان تعليم الطلبة يعتمد على السرعة الذاتية، حيث يمنح لكل طالب الوقت الذي يحتاجه لإتقان الوحدة التعليمية.
- أما في منحى "موريسون" فكان المدرس هو من يحدد الوقت المطلوب لإتقان تعلم الوحدة التعليمية لجميع التلاميذ.

2.1. نموذج إتقان التعلم لدى Skinner:

بعد أن أشار موريسون (1940) إلى أنّ فكرة اختفاء إتقان التعلم، يمكن أن تعزى إلى متغيرات كثيرة، منها الافتقار إلى التكنولوجيا المطلوبة التي تؤسس لإستراتيجيات تعلم ناجحة، عادت فكرته لتظهر من جديد على يد عالم النفس "سكينر" سنة (1950) وبشكل متأخر سنة (1960) كنتيجة طبيعية لظهور التعلم المبرمج. ويشير هذا النوع من التعلم إلى أنّ اكتساب أي خبرة أو نشاط معقد بشكل متقن، يعتمد على سلسلة هرمية من المكونات السلوكية الأقل تعقيداً، فهو يقوم على تحليل ومناقشة الأفكار والمعاني التي يدرسها الطالب، قصد تبسيطها وربطها بالمعلومات السابقة وبأمثلة من الواقع المعاش، مع محاولة تحليلها وإيجاد تفسيرات لها. ويزود التعلم المبرمج التلاميذ بوسائل للتحصيل، إلا أنه لا يعتبر نموذج إتقان جيد (مجدي، 2007، ص. 327).

3.1. نموذج إتقان التعلم لدى Carroll:

قدم كاورل (1963) نموذجاً لإتقان التعلم، يعتبر من أقدم نماذج التعلم المدرسي Model of Shool Learning وقد كان هذا النموذج مخططاً مفهوماً، يحدد العوامل الرئيسية التي تؤثر في نجاح التلميذ المدرسي، وتظهر هذه العوامل في خمس متغيرات متفاعلة فيما بينها وهي: عامل الإستعداد، نوعية التدريس، القدرة على فهم الدرس، المثابرة، والفرصة (إبراهيم، 1992).

4.1. نموذج إتقان التعلم لدى Bloom:

جاء النموذج المفهومي لتصنيفات بلوم (1968) ليضع نموذج "كارول" موضع التنفيذ، وليحدد الإجابة على التساؤل التالي: ما هي المهارات وأوجه النشاط الذهني المعرفي الذي تسعى التربية لتحقيقه

لدى التلاميذ؟ وقد سعى "بلوم" إلى الإجابة على هذا السؤال من خلال نموذج الذي يتضمن مستويات معرفية مرتبة على نحو هرمي من البسيط إلى الأكثر تعقيداً حيث شمل: المعرفة، التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم. وهذه المستويات جعلت منها تصنيفات "بلوم" أهدافاً لكل نشاط تعليمي يتناسب مع المستوى الذهني. وأساس هذه التصنيفات، أنّ التغيرات التي يمكن للتربية عامة أن تحققها في سلوك التلميذ كثيرة ومتعددة، لكن المؤسسة التربوية لا تحقق إلا جزءاً يسيراً منها نظراً للوقت المحدود والإمكانيات المتواضعة المتوفرة لدى المدرسين. وفيما يلي يمكن استعراض المبادئ التنظيمية التي انتظمت وفقها أهداف "بلوم"، وهي ثلاثة كما أشار إليها محمد الدريج (1994):

1- المبدأ الأول الذي ينتظم وفقه هذا التصنيف، يكمن في مراعاة التدرج في تنمية المهارات الذهنية، وذلك بالانتقال من البسيط إلى المعقد. فنحن عادة ما نبدأ باستقبال المعلومات وتسجيلها وحفظها في الذاكرة، وهذا أبسط نشاط تفكيري يمكن القيام به. ثم ننتقل إلى نشاطات أخرى مثل الفهم التحليل التركيب التي تتطلب نشاطاً ذهنياً أكبر، إلى أن نصل إلى درجات التعقيد عند مستويات الحكم والتقييم.

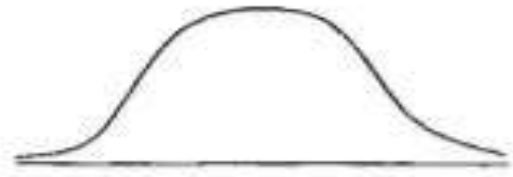
2- إنّ الانتقال التدريجي من البسيط إلى المعقد، يستدعي بدوره الانتقال من ارتباط التفكير بمهارات الحفظ والتقبل، إلى ممارسة مهارات التجديد والتفكير الإبداعي، وعلى هذا النحو فإنّ هذا المبدأ التنظيمي يسمح بترتيب الأهداف الذهنية ومختلف الأنشطة التي ترتبط بها، وفق المجهود الذهني الذي ينأى بفضل الفرد عن المعارف الشخصية والأحكام الذاتية إلى إستقلالية التفكير.

3- يهتم المبدأ الثالث بمستوى تعقيد المحتويات (مضامين المواد الدراسية) التي تشكل موضوع السلوك الذهني المرغوب فيه، ويتجلى هذا التعقيد في ثلاث عناصر: مستوى العناصر، المستوى العقلي، مستوى الاتساق (جمل، 2005، ص ص. 69-70).

سرعان ما حوّل "بلوم" نموذج التعليمي إلى نموذج فعال لتعلم الإتقان، فإذا كانت القابلية تنبئيه عن المعدل الذي يستطيع أن يصل إليه تعلم التلميذ لمهام تعليمية معينة، فإنّه من الممكن تثبيت درجة التعليم المتوقع تحصيلها على مستوى الإتقان والتغيير المنظم لمتغيرات تعليمية ذات علاقة بنموذج "كارول" لذلك فإنّ جميع أو أغلب التلاميذ يحصلون على هذا المستوى. ويبين "بلوم" أنّه إذا تم توزيع التلاميذ بشكل طبيعي بالنسبة لاستعدادهم لتعلم موضوع ما، وإذا تم تزويدهم بتعليم منتظم (Uniform) من منطلقات نوعية التعليم ووقت التعليم، فإنّ تحصيل التلميذ سيوزع طبيعياً. لذلك فإنّ العلاقة بين الاستعداد والتحصيل ستكون عالية. ويمكن توضيح هذه الوضعية في المخطط الموالي:



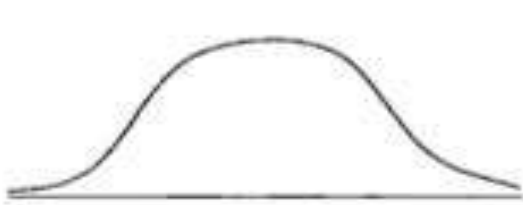
القابلية



التحصيل

المخطط رقم (07): يوضح نموذج التعليم المنتظم لكل متعلم (مجدي، 2007 ص. 331)

أما إذا كان توزيع الطلبة طبيعياً على القابلية، ولكن المتعلم حصل على نوعية تعليم قصوى، ووقت تعلم أقصى، فإنه يُتوقع أن غالبية التلاميذ سيصلون إلى مستوى الإتقان، لذلك فلن تكون هناك علاقة أو قد تكون هناك علاقة ضعيفة بين القابلية والتحصيل ويمكن توضيح هذه الوضعية في المخطط التالي:



القابلية



التحصيل

المخطط رقم (08): يوضح التعلم الأقصى لكل متعلم (مجدي، 2007 ص. 331)

كما اقترح "بلوم" إستراتيجية إتقان التعلم لنسبة عالية من التلاميذ تتراوح ما بين 75 % إلى 90% منهم وبنفس المستوى الذي توفره الإستراتيجيات التعليمية الأخرى لحوالي 25% منهم فقط. ويعتبر التوجه نحو إتقان التعلم من أكثر التوجهات التعليمية تأكيداً على تعلم المواد التعليمية، مما يسهل على الطلبة تعلم مواد جديدة بعد تعلمهم للمتطلبات السابقة لها. وهذا بدوره يساعد الطلبة ذوي التحصيل المتدني على الوصول إلى مستويات تحصيل عالية. كما يساهم التوجه نحو أهداف الإتقان في تسريع التعلم بالنسبة لبطيئي التعلم من التلاميذ، وهذا من شأنه أن يقلل نسبة التباين بينهم وبين أقرانهم، في معدل تعلمهم واستغلال الوقت بشكل جيد (مجدي، 2007، ص. 327).

فيما ظهر نموذج Block سنة (1971) ليضيف بعض التحسينات على نموذج "بلوم". ثم نُقِّح مرة أخرى من طرف "بلوك" و"أندرسون" سنة (1975).

نستنتج من خلال عرضنا لنماذج إتقان التعلم، أنّ فكرة إتقان التعلم قديمة، لكنها وصلت إلى شكلها الحالي، نتيجة ظهور نظريات التعلم الحديثة، ومحاولات علماء النفس والتربية، وضع أهداف تربوية تتعلق بتعلم المواد التعليمية. حيث ركزت هذه الأهداف على المجال المعرفي، والانفعالي، والنفس حركي، وأكدت على ربط التعلم اللاحق بالسابق من خلال تنظيم التعليم في وحدات تعليمية، حيث لا يتم الانتقال إلى الوحدة الموالية إلا بإتقان الأولى. كما أكدت الأهداف التربوية على مراعاة التدرج في تنمية المهارات الذهنية، من خلال الانتقال بالمتعلمين من المستوى البسيط الذي يرتبط بمهارات الحفظ والتقبل، إلى المستوى المعقد الذي يصل بهم إلى إستقلالية التفكير، وممارسة أرقى أنواعه. هذا بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بالنسبة للمتعلمين وتوزيعهم وفقاً لاستعداداتهم وقدراتهم لتعلم موضوع ما، فضلاً عن تقديم نوعية تعلم قصوى، ووقت تعلم أقصى، للوصول بغالبية التلاميذ إلى مستوى الإتقان.

2. أسباب ظهور التعلم المتنقن:

لم يعد مقبولاً أن تصل فئة قليلة من الطلاب إلى درجة الكفاءة لمواكبة هذا الكم المتلاحق من التطورات العلمية المعاصرة. لذلك يكاد يتفق أغلب التربويين بمختلف مدارسهم وتصوراتهم على مبدأ أساسي وإستراتيجي مهم، تسعى العملية التعليمية إلى تحقيقه، ألا وهو الوصول بالطالب إلى مستوى الكفاءة المطلوب. حيث تسخر في سبيل ذلك كل الإمكانيات، انطلاقاً من الفلسفة والأهداف التربوية والمنهاج والأنشطة المصاحبة له، والتقنيات التربوية ومستحدثاتها، والمعلم وأساليبه في التدريس والتقييم، كل ذلك من أجل مساعدة جميع الطلاب أو الغالبية العظمى على تحقيق مستويات جيدة من التعلم، لإعداد جيل قادر على مواجهة متطلبات القرن الحادي والعشرين، ليس فقط بما يحفظه من معلومات وإنما بما يمتلكه من عقل علمي تحليلي ناقد لتلك المعلومات (إبراهيم، 2002، ص. 94).

كما أنّ تعقد المهارات التي يتطلبها العمل الإستراتيجي في الأمم الراقية، يشير إلى أننا لا نستطيع الإستمرار في التسليم بالرؤية الفارضة بأنّ دخول التعليم الثانوي والجامعي إنّما يقتصر على القلة فقط، لاسيما وأنّ الأدلة المتزايدة تشير بحسب ما أدلى به Schultz (1963) و Bowman (1966) إلى أنّ استثمار رؤوس الأموال في تربية الإنسان وتعليمه يعود بفوائد أكبر بكثير من الاستثمار في المشروعات الأخرى، بمعنى من غير المعقول أن نعود إلى اقتصاد ندرة الفرص التعليمية.

3. مكونات التعلم المتمكن:

3.1. الإستعداد: رأى كارول (1963) بأنّ الإستعداد هو مرتبط بمقدار الوقت المطلوب للمتعلم لكي يحقق لنفسه التمكن من تعلم مادة معينة، وتتضمن هذه الرؤية فرضاً مؤداه: أنّه في حال منح جميع الطلبة الوقت الكافي للتعلم، فإنّهم سيتمكنون من تحقيق إتقان مادة التعلم المطلوبة. وإن كانت وجهة نظر "كارول" صحيحة، فإنّ التعلم لدرجة التمكن يكون من الناحية النظرية متاحاً للجميع، إذا استطعنا الحصول على الوسائل والطرق التي يمكننا بها مساعدة كل طالب. ومن العوامل المؤثرة في الإستعداد نذكر ما يلي:

- الظروف البيئية المناسبة.
- خبرات التعلم في البيت والمدرسة.
- المهمة الرئيسية للبرامج التربوية المعنية بتعليم الطلاب كيف يتعلمون.
- المهمة الرئيسية للتربية العامة، والتي ينبغي أن تدرس فكرة إدخال التغييرات الإيجابية المؤثرة في استعدادات الطلبة.

3.2. نوعية التدريس: يحتاج الطلبة إلى أنماط ونوعيات مختلفة من التدريس، لكي يصلوا إلى درجة التمكن من المادة التعليمية، بحيث يمكن لنفس أهداف الدرس ونفس محتواه أن يتعلمه ويستفيد منه جميع الطلبة على تنوعهم واختلافهم. ويعرف كارول (1963) نوعية التدريس من منطلق مدى اقتراب عرض عناصر العمل وتوضيحها وتنظيمها من الوضع الأمثل بالنسبة لمتعلم بعينه. حيث يمكن أن يحتاج بعض الطلبة إلى أمثلة توضيحية وشروح محسوسة ملموسة لفهم فكرة ما، أشد من حاجة غيرهم لذلك، بل قد يحتاج بعض الطلبة إلى تكرار الشرح عدة مرات لاستيعاب المعنى.

3.3. القدرة على فهم الدرس: وهي تمثل قدرة الطالب على فهم واستيعاب محتوى الدرس والطرق التي يتوجب عليه إتباعها في تعلمه. وفي هذه المرحلة تتفاعل قدرات الطالب مع المادة التعليمية، ومع قدرات المدرس على التدريس. ومن الوسائل التي يمكنها أن تساهم في فهم الدرس ما يلي:

- التنويع في المادة التعليمية.
- تحديد مكان الصعوبة في فهم الدرس.
- الاستعانة بالوسائل التعليمية البصرية منها والسمعية، والألعاب الأكاديمية.

- مساعدة المرشد الطلابي، الذي يتعين عليه اكتشاف مواطن الضعف وأماكن الصعوبة لدى الطالب التي تحول دونه واستيعاب محتوى الدرس، ومن ثم تزويده بالآليات التي تضيق الفجوة بينه وبين ما يتلقاه من معارف.

4.3. المثابرة: ترتبط المثابرة بالوقت الذي يرغب الطالب بقضائه في التعلم، فإذا كان الطالب في حاجة لإنفاق قدر معين من الوقت في التعلم النشط للتمكن من عمل معين، ولكنه يقضي أقل من ذلك القدر، فإنّه لن يصل على الأغلب إلى التعلم الفعال المتقن. ومن العوامل المساعدة على زيادة المثابرة ما يلي:

- العمل بنظام المكافأة (التعزيز).
- التغذية الراجعة المتكررة.
- تحسين نوعية التدريس (الشروح والتوضيحات).
- التركيز على التعلم.

5.3. الفرصة (الوقت المسموح به للتعلم): يعتبر الوقت الذي يُصرف في التعلم مفتاح التعلم المتقن. والغرض الأساسي الذي يستند إليه هو أنّ الاستعداد يحدد سرعة التعلم، وأنّ معظم الطلبة يستطيعون تحقيق التمكن، إذا خصصوا للتعلم المقدار المناسب من الوقت الذي يحتاجه. ومن العوامل المؤثرة في الوقت المسموح للتعلم ما يلي:

- استعدادات الطالب.
- قدرة الطالب اللفظية.
- نوعية التدريس التي يتلقاها في الصف.
- نوعية المساعدة التي يتلقاها خارج الصف (مادان، وهل، 1997).

4. حدود التعلم المتقن: يهتم التوجه نحو أهداف الإتقان بما يلي:

1. تمكن الطالب لما يدرسه بنسبة قد تتراوح ما بين 90% إلى 95% ولا يمكن تحقيق هذه النسبة اعتماداً على أساليب الحفظ والتلقين النمطية، وإنّما يتحقق عن طريق الفهم والتمكن من جميع تفاصيل المادة العلمية التي يتعلمها الطالب. وطالما أنّ هذا الأخير يتعلم عن طريق الفهم، فذلك يعني أنّه يقوم بتنغيل آلياته العقلية، فهو يفكر، وهو واعٍ بتفكيره، ليس فقط لما يدرسه، وإنّما يفكر فيما فكر فيه سابقاً، ليقف على إنجازاته الإيجابية ويتدارك الأخطاء التي وقع فيها، لأن المطلوب منه تحقيق الإتقان بدرجة عالية، في ضوء النسبة التي يجب أن يصل إليها والتي أشرنا إليها سابقاً. وعليه فإنّ إتقان التعلم، له دور فعال

في تطوير تفكير المتعلمين كون معرفة الطالب بأخطائه وتداركها بهدف تصحيحها، لا يمكن تحقيقه إجرائياً، ما لم يطور تفكيره بما يجعله يتلمس أولاً طريق الصواب ثم يصل إليه ويسير حذوه.

2. يعتمد إتقان التعلم على محكات اعتبارية يتم تحديدها سلفاً كمستوى التحصيل المطلوب والمحدد سابقاً كأن تصل نسبة 80 % من عدد الطلبة إلى إتقان 80% من المادة التعليمية، وذلك يتطلب سيادة جو من التفاعل والمشاركة بين الطلبة في مجال التعلم عوضاً عن شيوع روح المنافسة بينهم عند استخدام الطرق التقليدية في التعلم، التي يسعى الطالب من خلالها للحصول على مركز متقدم بين مجموعته الصفية، مهما بلغت درجة إتقانه للمادة التعليمية. وعليه فإنّ أول مردود إيجابي لجو التفاعل الصفّي القائم على التعاون، هو إثارة دوافع التلاميذ نحو التفكير الجمعي للوصول إلى المستويات الاعتبارية المشار إليها آنفاً.

3. يسهم التوجه نحو إتقان التعلم مقارنة بالتعلم النمطي الذي يعتمد على ثقافة الذاكرة، في زيادة اهتمام المتعلم بالمادة الدراسية، حيث يوفر مجموعة كبيرة من الخبرات التعليمية الناجحة لمعظم الطلبة التي من شأنها أن تزيد من ثقتهم بقدراتهم وكفاءاتهم، وترفع من مستوى طموحاتهم وتدفعهم إلى المزيد من التعلم والإنجاز المتتالي للواجبات التعليمية المطلوبة، ويتم ذلك بثقة وشعور بالقدرة على النجاح في تعلمها.

4. يتيح التوجه نحو إتقان التعلم فرصاً لتأكيد كفاءة وقدرة الطالب على التفكير، فالتفكير يدل على الإتقان، والإتقان له دلالة واضحة على الأداء بشكل كافٍ ولازم وليس الأداء بشكل مرضٍ، لأنّ الإتقان يتطلب الوصول إلى مستويات محددة.

5. توفير النجاح لغالبية الطلبة في استيعاب المواد التعليمية، حيث يسهم هذا النجاح في تكوين اتجاهات إيجابية نحوها، وكنتيجة طبيعية لذلك، فإنّ الطالب الذي يواجه خبرات تعليمية ناجحة يطور مفهوماً إيجابياً عن ذاته (مجدي، 2007).

نلاحظ من خلال ما سبق، أنّ وصول الطلبة إلى درجة الفهم والتمكن من تفاصيل المادة العلمية التي يتلقونها، ينشط ويطور لديهم عمليات التفكير إلى الدرجة التي تجعلهم يفكرون في تفكيرهم.

5. العوامل المساهمة في تشكيل التوجهات المتباينة نحو الأهداف التعليمية:

يوجد مجموعة من العوامل التي تساهم في تشكيل التوجهات المتباينة نحو الأهداف ويمكن تلخيصها

على النحو التالي:

- خبرة الفرد السابقة وتاريخ الإنجاز لديه .
- أهداف ومعتقدات الوالدين.
- تباين معاملة المعلمين للطلاب.
- الفروق الفردية في إدراك القدرة.
- ارتباط أهداف الأداء بإدراك الذكاء على أنه قدرة ثابتة لا تتغير .
- ارتباط أهداف الإتقان بإدراك الذكاء على أنه قدرة مرنة قابلة للتنمية والتطوير .
- الموقف التعليمي الذي يتضمن مسؤولية الطالب اتجاه نواتج التعلم.
- تركيز الطالب على المهمة بدلاً من الاهتمام بالذات.
- كيفية إدراك وتنظيم الواقع الاجتماعي اتجاه عمليات التعلم.
- بنية الفصل الدراسي التي تتألف من مهام التعلم وأنشطته.

6. خصائص الطلبة ذوو توجهات أهداف الإتقان:

وفقاً للملاحظات التي وقف عليها المعلمون الذين يتعاملون مع طلاب ذوي التوجه نحو أهداف التعلم، فإن الطلبة ذوو توجهات أهداف الإتقان، يتميزون ببعض الخصائص منها: ربط المهام الموكلة إليهم بالعالم الخارجي من خلال تقديم شروحات وافية عن هذه المهام، مع انتهاج أسلوب المشاركة النشطة وحب الاستطلاع. البحث والعمل الدؤوب المتواصل. التمتع بروح الإبداع والتفكير الناقد. فضلاً عن الثقة المستمرة بالكفاءة الذاتية ومجهودهم الشخصي، وتنسيق الجهود مع متطلبات المهمة، وتركيز الانتباه عليها من خلال المحافظة على مستوى النجاح والتفوق. كما أنهم يفضلون الحصول على الدرجات بناءً على مجهوداتهم الخاصة، فهم لا يميلون إلى طلب المساعدة من الآخرين، بل يسعون إلى تكوين جماعات من أجل التعلم الذاتي والتعاوني. وتعتقد "دويك" أن توجه الهدف سواء كان نحو التعلم أو نحو الدرجة فإنه يتشكل نتيجة ثلاثة عوامل هي: المعرفة، الشعور، السلوك.

كما أكد أبو هاشم (1999) على ضرورة الإهتمام ببيئة الدراسة، بدءاً بالمهام التعليمية التي يفترض أن تكون من النوع الذي يولد التحدي لدى الطلاب ويحفزهم على تأكيد ذواتهم، والسماح لهم بأن يسيروا في التعلم وفق خطواتهم الخاصة، إلى جانب تحديد الدرس ومحتواه، تحديد معايير ومستويات للتمكن والامتنياز بعيداً عن المنافسة التي تحدث بين الطلاب، تقسيم المادة الدراسية إلى وحدات تعليمية أصغر،

توجيه الطلبة فيما يتعلق بالمقررات الدراسية، تزويد الطلبة بمسارات أو اتجاهات دراسية مختلفة تناسب الفروق الفردية والقدرات المعرفية المتباينة. إضافة إلى نوع السلطة التي تقوم على إشراك الطلاب في المناقشات مع منحهم فرصة الإستقلالية وتحمل المسؤولية، واتخاذ القرارات. فضلاً عن التقويم المساعد على تحسين الذات والإرتقاء بها... الخ. وإن توفر مثل هذه الظروف في المناخ الصفّي، يمكن أن يكون سبباً هاماً في رفع مستوى دافعية الطّلاب على التوجه نحو إتقان التعلم (أبو هاشم، 1999، ص ص. 197-200).

نستخلص من خلال الطرح السابق، أنّ الطلبة ذوو توجهات أهداف الإتقان، يتمتعون بدافعية داخلية للإنجاز، تمنحهم القدرة على تحقيق النجاح والتفوق، بناءً على رغبتهم في تطوير كفاءاتهم الذاتية، وتحسين مستوياتهم لإثبات ذواتهم، دون انتظار المكافآت من الآخرين ونيل اعجابهم. هذا فضلاً عن أنّ البيئة التعليمية بكل مكوناتها من مرافق مادية، ومناهج تعليمية، ومقررات دراسية، ومعلمين، تساهم بشكل مباشر في استثارة دافعية الطلبة نحو التعلم، إضافة إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو المواد الدراسية، ومن ثم الوصول إلى توجيه أهدافهم التعليمية نحو الإتقان.

7. الثواب والعقاب وتأثيرهما على الأهداف التعليمية:

يرجع استخدام مفهوم الدافع للإنجاز في علم النفس من الناحية التاريخية إلى عالم النفس (Adler 1908) الذي أشار إلى أن الحاجة للإنجاز هي دافع تعويضي مستمد من خبرات الطفولة. لكن بالرغم من هذه البدايات المبكرة لـ "آدلر" إلا أن السبق العلمي في هذا المجال يعود إلى عالم النفس الأمريكي هنري موراي (1938) كونه أول من قدم مفهوم الحاجة للإنجاز بشكل دقيق بوصفه مكوناً هاماً من مكونات الشخصية وذلك من خلال دراسته "إستكشافات في الشخصية" والتي عرض فيها عدة حاجات نفسية من ضمنها الحاجة للإنجاز (خليفة، 2000). وإنّ الأفراد في ظل نظرية "موراي" يتبنون أهدافاً وحاجات يسعون إلى تحقيقها، فيعقب تنفيذ تلك الحاجات وإنجازها راحة نفسية وشعور داخلي بالرضا والطمأنينة، ويُعد ذلك بمثابة المكافأة والثواب التي يجنيها الفرد جرّاء تحقيق ذلك الإنجاز. وفي المقابل فإنّ الفشل في تحقيق الرغبات وإشباع الحاجات يزيد من نسبة التوتر والقلق الذي يقود بدوره إلى الشعور بالألم والضيق. ويميل الإنسان بفطرته إلى إشباع الرغبة في النجاح للحصول على الثناء، وتجنب كل ما قد يسبب له الفشل والإحباط، لذلك عادة ما نجده يميل إلى تعلم أنماط السلوك والإستجابات التي

تتال إستحسان الآخرين وإعجابهم، للحصول على الثواب، وتجنب الإستجابات التي يستهجنها الآخريين وتؤدي في النهاية إلى الفشل أو العقاب.

كما سبق وأن ذكرنا وفق ما طرحته نظرية الأهداف، فإنّ الطالب الذي يتبنى أهداف الأداء يكون مدفوعاً بعوامل خارجية للتعلّم، كالحصول على حوافز من قبل الوالدين، أو مدح المعلم أو الطمّوح في أن تكون له الريادة في القسم، وغيرها من المكافآت الخارجية. كما يعتبر الثواب والعقاب من الأساليب التي يستخدمها الآباء والمربون مع الطلبة، فهم يستخدمون الثواب كرد فعل لسلوكات مرضية، والعقاب لأخرى مرفوضة. والطلبة بشكل عام يتعلمون بشكل أفضل حينما يحصلون على الثناء والمكافأة لأن الإستجابة السيئة يتبعها عقاب وحرمان من المكافأة دون شك (Deci,E,L & Ryan,R,M, 1985).

كما أنّ تحقيق الرغبات والأهداف مهم في ترسيخ التعلّم، وكل ما من شأنه أن يشجع الحاجات ويلبي الدوافع، يُعد بمثابة المكافأة التي تثبت تعلم الإستجابة الصحيحة ويشجع على تكرارها. بالإضافة إلى أنّ أسلوب العقاب وإن كانت لديه تبعات نفسية مؤلمة يعقبها الشعور بعدم الرضا، إلا أنه يكون مجدياً في بعض الحالات لتوجيه إنتباه الطالب إلى بعض الأخطاء الهامة التي يجب عليه تفاديها وتجنبها مستقبلاً. وإن دعت الضرورة إلى اللجوء للعقاب، فلا بد أن يكون استعماله بأسلوب تربوي رصين، في إطار التحلي بالصبر، والحكمة والتعقل. فالعقاب الشديد القاسي مع الخطأ، يؤدي إلى نتائج سيئة تنعكس سلباً على إمكانية تحقيق التعلّم لأهدافه (Ames,C, 1992). وفي بعض الحالات يمكن أن تكون العقوبة عاملاً معزّزاً عند الطالب الأدائي إذا ما تم استعمالها من قبل المعلم أو الوالدين بطريقة تربوية سليمة، حيث تكون بمثابة الأسلوب المقوم للأخطاء والعثرات. وقد أظهر التراث السيكولوجي في ضوء نظرية "سكينر" للإشراف الإجرائي، أنّ قانون التعزيز السلبي المتمثل في استبعاد مثير محبب، يأتي كرد فعل لاستجابة خاطئة قام بها الكائن الحي، ويمكن ترجمة هذا القانون على أرض الواقع ليظهر على شكل حرمان التلميذ من الذهاب في رحلة كان قد وعد بها من قبل، كعقاب على سلوك خاطئ قام به. ومن أمثلة الإثابات المعنوية الخارجية التي يتلقاها الطالب من الآخرين نظير سلوك مرضي قام به نذكر: الإبتسامة، المدح والثناء، التصفيق، التهئة... إلخ أما الإثابة المادية فتكون على شكل جائزة محفزة له، وهذه الأخيرة تعكس شعور إيجابي داخلي كالشعور بالفرحة والسرور والإرتياح.

إن الثواب والعقاب كلاهما يؤثر على الكفاءة الذاتية للطالب التي تكون مرهونة بتحقيق الأهداف الدراسية، فالطالب الذي يتبنى الأهداف التعلّمية (الإنقان) يتأثر باستجابات الأستاذ والطلبة داخل القسم،

فالتشجيع والمكافأة يزيدان من نشاطه ومن دافعيته ويعززان ثقته بنفسه، بالرغم من أن أهدافه ذاتية ونابعة من حبه ورغبته في التعلم. وإنَّ الفشل في إنجاز مهمة أو نشاط معين يدفعه للعمل أكثر وبذل المزيد من الجهد والإصرار حتى يصل إلى تحقيق هدفه. في حين أنَّ الطالب ذو التوجه الأدائي يكون أدائه مرهون برد فعل الآخرين (الأولياء المعلم، الأقران في القسم والمدرسة)، ويلعب التعزيز الإيجابي في مثل هذه المواقف دوراً كبيراً في رفع مستوى نشاطه وحماسه، أهمها رسم صورة إيجابية لذاته، وهذا الأمر يدفعه للعمل أكثر. أما العقاب فيجعل ثقته بنفسه تهتز، ودافعيته تتخفّض، وحماسته للعمل تقتر بل وتتطفئ في كثير من الأحيان (بوجملين، 2013).

8. أهمية التدريب على توجيه أهداف الطلبة نحو الإتقان:

أظهرت نتائج الدراسات السابقة على غرار دراسة (Hull & Hun chile 1991) أنَّ التوجه نحو أهداف الإتقان يؤثر إيجاباً على الجانب النفسي الإنفعالي للتلاميذ - وإن كان هذا التأثير لا يعادل في قوته التأثير على الجانب المعرفي - فالطلبة في ظل أهداف الإتقان يبذلون قصارى جهدهم لاستيعاب المواد الدراسية، ذلك أنَّهم يشعرون بأهمية المادة الدراسية، فيتحملون المسؤولية الشخصية في تعلمها. وهذا ما لا تتوفر عليه طرق التدريس التقليدية (إبراهيم، 1992، ص. 131). انطلاقاً من نتائج هذه الدراسة وغيرها، يمكننا استخلاص أهمية تدريب الطلبة على التوجه نحو الإتقان، في إنجاح العملية التعليمية وتجويدها من خلال ذكر النقاط التالية:

- اعتبار التوجه نحو الهدف بمثابة المنبئ لكثير من العمليات والنواتج المرتبطة بالتحصيل، وهذا يساعد على وضع الآليات والإستراتيجيات التي تساهم في تحقيق جودة المنتج التعليمي.
- رفع تحصيل الطلبة في مختلف المواد الدراسية، وزيادة عدد الطلاب الناجحين والمتفوقين الذين يصلون إلى حد الإتقان، وتقليل عدد الراسبين والمتسربين من المدارس.
- تشخيص بعض الصعوبات التي يعاني منها الطلبة أثناء دراستهم، من خلال تقديم الإختبارات التشخيصية، التي تهدف إلى إتقان الوحدة الدراسية وتعزيزها، أو تحديد المادة التي تحتاج إلى إتقان.
- تزويد الطلبة بالتغذية الراجعة حول كفايات تعلمهم عند إتمام كل وحدة تعليمية.
- تعميق المهارات العملية والخبرات العلمية لدى الطلبة، عبر إتقانهم لواجباتهم الدراسية، وانتقال أثر التعلم لمواقف تعليمية لاحقة.

- مساعدة المدرسين في التخطيط لحصص الدعم والتقوية، وذلك بالاستفادة من طرق التدريس المتبعة في تحقيق أهداف الإتقان.
- تخفيف الضغوط الاجتماعية والنفسية الناتجة عن تقصير الطلاب في التحصيل، والمساهمة في دعم الجانب النفسي والاجتماعي لدى الطلبة وأسره (الحاكي، 1988، ص. 7).
- تعمل أهداف الإتقان على تغيير عملية التعليم والتعلم، بحيث يصبح التعلم تعاونياً أكثر منه تنافسياً، ويصبح المعلمون محفزين ومنشطين وميسرين للتعلم، أكثر منهم ملقنين للتعليم.
- تعتقد الباحثة أنّ السعي إلى توجيه أهداف الطلبة نحو الإتقان، يستدعي إيمان واقتناع كل القائمين على التخطيط لتطوير الأداء التربوي والتعليمي بهذه الفكرة، وتكثيف كافة الجهود لتجسيدها على أرض الواقع، من خلال الاهتمام بكل جوانب الشخصية لدى المتعلمين (النفسية، الانفعالية، المعرفية، النفس حركية) والسماح لهم بتوظيف قدراتهم بما يتوافق مع استعداداتهم وميولهم، ومنحهم الوقت الكافي لممارسة نشاطاتهم التعليمية. وكذا الاهتمام بالبيئة التعليمية، من خلال اختيار المقررات الدراسية التي تناسبهم وتلبي شغفهم المعرفي. هذا بالإضافة إلى تزويد الطلبة بالإستراتيجيات التعليمية الحديثة التي تستقطب جهودهم للاندماج مع النشاط الدراسي، وتزيد من دافعيتهم للتعلم، وتجعلهم أكثر عزمًا وإصرارًا على إنجاز العمل، وأكثر قدرة على مواجهة الصعاب.
- وحتى يتم تحقيق الفائدة المرجوة من الأهداف التعليمية، لا بد وأن تكون هذه الأهداف محددة ومتوسطة الصعوبة وقريبة المدى، لأنّ الأهداف المتضمنة لهذه الخصائص، تسمح للطلاب بتطبيق معايير التقييم الذاتي، التي تلزمه بتحديد خياراته ومستوى نشاطه ونوعيته، وتوجيه انتباهه، وزيادة مثابرته، وتطوير إستراتيجيات العمل وحل المشكلات، والوصول إلى غايات هامة في حياته، باعتبارها تمثل المكونات الأساسية للتخطيط وتشكيل دوافع التعلم، وتوفير معايير لتقدير فعالية السلوك.

خلاصة:

تطرقنا في هذا الفصل إلى موضوع توجهات الأهداف التعليمية، حيث انطلقنا في تناولنا له من تحديد الإطار النظري لمفهوم التوجهات الدافعية، واتضح لنا أن الدافعية للإنجاز تمثل طاقة داخلية توجه الطلبة إلى الاهتمام بالأنشطة التعليمية والإقبال عليها. وقد ظهر هذا المفهوم كاتجاه جديد ضمن السياق الاجتماعي- المعرفي، ذلك أن البيئة الاجتماعية بتفاعلاتها وخبراتها تساهم في تغيير طرق تفكير الأفراد وتشكيل دوافعهم لتحقيق الإنسجام والتوازن الاجتماعي. فضلاً عن أن الدوافع المعرفية تمنح الفرد الرغبة في اكتساب المعرفة، والتطلع إلى الحصول على المعلومات التي تقيد في حل المشكلات.

كما تناولنا موضوع دافعية النجاح المدرسي، التي أشار الباحثون من خلالها إلى أن الإستعداد والميل يساعد الأفراد على صياغة الأهداف التي تكفل لهم تحقيق النجاح الأكاديمي، عن طريق بذل الجهد وإظهار الكفاءة والتميز. وقد برزت عدة نظريات ساهمت في فهم المتغيرات التي تنمي دافعية الأفراد للنجاح. ثم تطرقنا إلى نشأة "نظرية الهدف" التي تحولت من التركيز على السلوك الملاحظ إلى التركيز على المتغيرات النفسية على غرار المعتقدات والقيم والأهداف، التي يمكن أن يُستدل عليها من خلال السلوك المشاهد. ويشير مفهوم الهدف إلى نزعة الفرد إلى إنجاز أشياء معينة والرغبة الأكيدة في تحقيقها. وقد ذكرنا في معرض حديثنا أن توجهات الأهداف التعليمية، تتحدد بتوجه الطالب نحو تفضيل أياً من أنماط الأهداف التعليمية، إذ يعتقد المتعلم في ضوء التوجه نحو أهداف الإتقان، بأنّ التمكن من المواد التعليمية يتطور بالممارسة والجهد وإنجاز المهام التي تشجع على النشاط والتعلم. أما أهداف الأداء فتربط بإظهار الطالب لكفاءته أمام الآخرين، ومن ثم فإنّه يؤدي المهام التي تُبرز قدراته في علاقته معهم. ويختلف كلا النمطين في إقدام أو إحجام الطالب في إنجاز المهام قصد إظهار الكفاءة أو تجنب إظهارها. وقد تطورت نظرية الهدف من النموذج الثنائي المتمركز حول التوجه نحو الإتقان مقابل التوجه نحو الأداء، إلى النموذج الثلاثي المتضمن لأهداف الإتقان مقابل أهداف الأداء بنزعتيها (إقدام/إحجام) وصولاً إلى النموذج الرباعي الذي أضاف نزعتي (إقدام /تجنب) لمكون الإتقان.

وما فتئ تطور البحث في مجال إتقان التعلم مستمراً، نتيجة ظهور عدة نماذج انطلقت جميعها من فكرة أن وصول جميع الطلبة أو الغالبية العظمى منهم إلى مستوى إتقان التعلم، يكون متاحاً إذا تم توفير جميع الوسائل والطرق التي يمكن من خلالها مساعدتهم على تحقيق ذلك. وتتعلق هذه الوسائل بمراعاة القدرات الذهنية للمتعلمين، ومنحهم الوقت الكافي للتعلم، والتدرج في طرح المادة التعليمية من البسيط إلى

المعقد، إلى جانب تقديم نوعية تعليم جيدة. وعلى الأغلب فإنّ مثل هذه الظروف التعليمية، تستثير دافعية الطلبة نحو التعلم، وستقرّر عن بروز طلبة يتميزون بحب الاستطلاع، والتمتع بروح البحث والمثابرة وتحدي المهام الصعبة لتحقيق الكفاءة المطلوبة. ولا شك في أنّ إشباع الطالب لحاجته للإنجاز، يترك لديه انطباعاً إيجابياً، وذلك يعد بمثابة المكافأة التي يتلقاها جراء تحقيقه لذاته ولطموحاته. في حين أنّ الطالب الذي يخفق في تحقيق رغباته وأهدافه، سيشعر بالإحباط والضيق، وهذه التبعات النفسية تكون كردة فعل لفشله. وبناءً على ذلك فإنّ تدريب الطلبة على التوجه نحو إتقان التعلم يكتسي أهمية كبيرة، أهمها تفادي الضغوط النفسية والاجتماعية، الناتجة عن التقصير في التحصيل، والسعي إلى تعزيز الثقة بالنفس لتحقيق الذات، وتطوير إستراتيجيات العمل وحل المشكلات.

الفصل السادس

الإجراءات الميدانية للدراسة

الفصل السادس

الإجراءات الميدانية للدراسة

تمهيد

1. إجراءات الدراسة الاستطلاعية، الهدف منها، نتائجها.
2. خصائص عينة الدراسة الاستطلاعية، وأدواتها.
3. منهج الدراسة، تصميم الدراسة التجريبية.
4. مجتمع الدراسة وعينته، كيفية اختيارها وخصائصها، وفحص تجانسها وتكافؤها.
5. التعريف بأدوات الدراسة، خصائصها السيكمترية.
6. تحديد المبادئ الإبداعية، والمهارات التفكيرية، والإستراتيجيات التعليمية المستخدمة في إعداد البرنامج الإرشادي، محتوياته، وتحكيمة.
7. إجراءات تطبيق البرنامج الإرشادي.
8. تقييم البرنامج الإرشادي.
9. كيفية جمع بيانات الدراسة وتحليلها.
10. حدود الدراسة، والأساليب الإحصائية المعتمدة فيها.

تمهيد

يسعى الباحث الموضوعي دائماً لأن يكون صادقاً فيما يقوم به من جهود بحثية، لذلك فهو يعمل جاهداً على ضبط موضوع دراسته وطرح إشكاليته، والإحاطة بكل تفاصيل الجانب النظري فيها. وفي إطار الجانب التطبيقي يلجأ إلى إتباع خطوات منهجية، يستعين من خلالها بأدوات وأساليب مختلفة، يحكم بموجبها على الجهود العلمية التي أنجزها، بغية التوصل إلى نتائج صحيحة ودقيقة. لاسيما إذا كانت طبيعة الدراسة ميدانية تعتمد على التجريب في الواقع، وتهدف إلى إحداث تغييرات في السلوكيات المراد دراستها. بالإضافة إلى أن الوقوف على تلك التغيرات، يتطلب إتباع خطوات علمية محكمة. لذلك خصصنا هذا الفصل، لعرض الخطوات المنهجية المتعلقة بإجراءات الدراسة الميدانية، وبكيفية تنظيم التدخل التجريبي وتطبيق البرنامج الإرشادي. وقد تم استفتاح هذا الفصل بإجراءات الدراسة الاستطلاعية ونتائجها، كما تم التطرق إلى منهج الدراسة، إلى جانب وصف مجتمعها، وعينته وكيفية اختيارها وخصائصها، مع التعريف بأدوات الدراسة، وخصائصها السيكمترية فضلاً عن تحديد المبادئ الإبداعية، والمهارات التفكيرية، والإستراتيجيات التعليمية المستخدمة في إعداد البرنامج الإرشادي، وتناول محتوياته، تحكيمه، وإجراءات تطبيقه، وتقييمه. بالإضافة إلى كيفية جمع بيانات الدراسة وتحليلها، حدود الدراسة، وذكر الأساليب الإحصائية المعتمدة فيها.

1. إجراءات الدراسة الاستطلاعية، الهدف منها، نتائجها، عينتها، خصائصها، وأدواتها:

1.1. إجراءات الدراسة الاستطلاعية:

تهتم الدراسة الاستطلاعية بمحاولة الإحاطة بالمشكلة العامة تقريبا، والمتعلقة بالبحث عن المتغيرات التي تكون لها علاقة أو ارتباط بمتغير معين. وتفيد البحوث الاستطلاعية كثيرا في المراحل الأولى من الدراسة العلمية لمشكلة معينة، فقد تكون بعض المتغيرات الهامة والمتعلقة بالمشكلة، مجهولة نسبيا بالنسبة للباحث (المليجي، 2001، ص. 24). كما تُعد الدراسة الاستطلاعية خطوة هامة من خطوات البحث العلمي، يلجأ إليها الباحث للتعرف على ميدان دراسته والظروف والإمكانات المتوفرة، قصد التحقق من توفر العينة على أرض الواقع، ومدى إمكانية تطبيق أدوات الدراسة عليها، بالإضافة إلى جمع المعلومات عن مجتمع الدراسة والتعرف عليه عن قرب.

2.1. الهدف من الدراسة الاستطلاعية ونتائجها:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية بالمدرسة العليا للأساتذة محمد البشير الإبراهيمي بالقبة "الجزائر العاصمة" خلال السنة الجامعية (2018/2019) ابتداءً من شهر أكتوبر إلى غاية شهر ماي وكان الهدف من إجراء هذه الخطوة ما يلي:

- الاحتكاك المباشر بمجتمع الدراسة، من طلبة المدرسة العليا للأساتذة لتكوين تصور عام حول موضوع الدراسة، والميدان الذي سوف تجري به.

- جمع المعلومات الأولية التي تساهم في تصميم البرنامج الإرشادي في ضوء التعرف على أنماط التفكير السائدة لدى الطلبة، واتجاهاتهم نحو الدراسة، وأساليب اكتسابهم للمعرفة.

- استشارة الأساتذة ذوي الخبرة، والذين تناولوا موضوع التفكير ما وراء المعرفي في دراسات سابقة لهم على غرار الأستاذ "عبد الرحمن بن بركة" مصمم مقياس التفكير ما وراء المعرفي (2007) وغيره للاستفادة من آرائهم وإرشاداتهم حول الموضوع.

- إعداد البرنامج الإرشادي بناءً على الأطر النظرية والدراسات السابقة، وذلك عملاً بتوجيهات بعض الأساتذة المختصين في علم النفس التربوي والمعرفي.

- الوقوف على مدى توفر الإمكانيات اللازمة التي تتدخل في السير الحسن والطبيعي للقيام بالدراسة التجريبية، كتوفر المكان المناسب لتطبيق البرنامج الإرشادي، وأجهزة عرض البيانات (الداشوا) لتقديم المادة العلمية... الخ. ومدى استعداد إدارة المدرسة العليا للأساتذة لمد يد المساعدة وتقديم التسهيلات اللازمة لإجراء التجريب ميدانياً. بالإضافة إلى الإطلاع مبدئياً على جداول التوقيت الخاصة بالطلبة لتحديد الفترة المناسبة لتقديم البرنامج الإرشادي.

- اختبار سلامة أدوات الدراسة وصلاحياتها، ومدى فهم واستيعاب الطلبة لبنود المقياسين، ووضوح المفردات بالنسبة لهم، من خلال إجراء تطبيق أولي لمقياس التفكير ما وراء المعرفي لعبد الرحمان بن بركة (2007) ومقياس توجهات الأهداف التعليمية لحياة بوجملين (2013) للكشف عن مدى ملاءمتها لمستوى وخصائص أفراد العينة. والتأكد من إمكانية تطبيقها في الدراسة التجريبية لإجراء القياسات القبلية والبعديّة لمعرفة أثر المتغير المستقل (البرنامج الإرشادي) في المتغير التابع الأول (التفكير ما وراء المعرفي) وفي المتغير التابع الثاني، توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية).

- تدارك العقبات التي يمكن أن تواجه الباحثة أثناء التجريب الفعلي للدراسة التجريبية، والاستعداد لها وفقاً لما تفرزه معطيات الدراسة الاستطلاعية. ذلك أنّ توقيت إجراء الدراسة الإستطلاعية، تزامن مع أحداث

"الحراك الشعبي في الجزائر"، الذي تم بمقتضاه توقف الطلبة عن الدراسة بالمدرسة العليا للأساتذة لفترة زمنية كبيرة، مما أدى إلى عرقلة السير الطبيعي للدراسة، وتبعاً لذلك تم تأجيل إمتحانات السداسي الثاني إلى ما بعد العطلة الصيفية. وقد صادف توقيت إجراء الدراسة التجريبية أيضاً وبالضبط خلال التوقيت المحدد لتطبيق الجلسة التتبعية- بعد مضي مدة شهر وأسبوعين من الانتهاء على تقديم البرنامج- فترة اجتياح فيروس (كوفيد 19) الجزائر، وبموجب تداعيات انتشار هذا الفيروس تم إصدار مرسوم رئاسي قضى بغلق جميع المؤسسات التعليمية.

1.2.1. نتائج الدراسة الإستطلاعية: بناءً على نتائج الدراسة الإستطلاعية تمكنا مما يلي:

- التحقق من توفر عينة الدراسة التجريبية في الميدان.
- إعادة قياس معامل ثبات وصدق أدوات الدراسة، وإثبات صلاحيتها وبالتالي الوثوق في نتائجها لاحقاً.
- الإستفادة من توجيهات الأساتذة ذوي الخبرة في مجال علم النفس التربوي والمعرفي، والبرامج الإرشادية.
- الحصول على جميع بيانات أعضاء المجموعة التجريبية وحساباتهم الإلكترونية، تحسباً لأي طارئ.

3.1. عينة الدراسة الاستطلاعية وخصائصها:

اشتملت عينة الدراسة الاستطلاعية على (120) طالب وطالبة يدرسون بالسنة الثالثة تخصص علوم طبيعية بالمدرسة العليا للأساتذة. شكّل عدد الإناث (105) طالبة. وعدد الذكور (15) طالباً، تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وقد أشرفت الباحثة على عملية توزيع وتطبيق أدوات الدراسة (مقياس التفكير ما وراء المعرفي) (ومقياس توجهات الأهداف التعليمية) على أفراد العينة، لتقديم التعليمات الخاصة بكيفية الإجابة، وتوضيح الأسئلة التي بدت غامضة بالنسبة لبعض الطلبة. والجدول رقم(01): يوضح خصائص أفراد العينة الاستطلاعية من حيث متغير الجنس:

الجدول رقم (01): يمثل خصائص أفراد العينة الاستطلاعية من حيث الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية %
ذكور	15	12.50 %
إناث	105	87.50 %
المجموع	120	100 %

نلاحظ من خلال النتائج الظاهرة على الجدول رقم(01): أنَّ عدد الإناث يفوق بكثير عدد الذكور، وذلك قد يعود إلى أنَّ الإناث يدرسن بشكل أفضل وجدي من الذكور، أثناء التحضير لامتحان شهادة البكالوريا، وهذا ما يؤهلهم للحصول على معدلات جيدة تضمن لهن اختيار الدراسة المرغوبة بالمدرسة العليا للأساتذة، لاسيما وأنَّ هذه الأخيرة تشترط معدلات مرتفعة للالتحاق بها. هذا بالإضافة إلى أنَّ مهنة التعليم ربما تناسب خصائص المرأة النفسية والاجتماعية.

4.1. أدوات الدراسة الاستطلاعية:

1.4.1. المقابلة: تم استخدام أسلوب المقابلة الجماعية كأداة أساسية للتقرب من طلبة المدرسة العليا للأساتذة، وكان الهدف منها، التواصل معهم والحصول على البيانات التي تحتاج إليها الباحثة، بالإضافة إلى تفسير بعض المعلومات ومناقشة الموضوعات التي تبرز آرائهم وانطباعاتهم المرتبطة بمتغيرات الدراسة.

2.4.1. مقياس التفكير ما وراء المعرفي: إعداد عبد الرحمان بن بركة (2007)

3.4.1. مقياس توجهات الأهداف التعليمية: إعداد حياة بوجملين (2013).

ثانياً. منهج الدراسة:

نظراً لطبيعة الدراسة الحالية القائمة على التجريب، والرامية إلى إحداث تغيير في المؤشرات المراد تناولها، وإقامة البراهين والأدلة على وضع المتغير الذي يؤثر فيها، فإنَّ المنهج التجريبي هو المنهج الملائم لهذه المقاصد. "حيث يتضمن هذا المنهج كافة الإجراءات والتدابير المحكمة التي يتدخل فيها الباحث عن قصد مسبق، للوصول إلى قياس أثر أحد المتغيرات المستقلة أو أكثر على متغير تابع أو أكثر، وذلك من خلال السيطرة على كافة الظروف المحيطة بالظاهرة موضوع الدراسة (عبيدات، وأبو نصّار، ومبيضين، 1999، ص. 40)

1. تصميم الدراسة التجريبية:

تتمتع التصميمات التجريبية الحقيقية، بدرجة عالية من الضبط التجريبي، وتحكم أكبر في تماسك الصدق الداخلي والخارجي، لذا فهي الطريق الذي يوصل الباحث إلى اكتشاف علاقة سببية قوية بين المتغيرين المستقل والتابع. وقد اعتمدنا في دراستنا هذه على تصميمين تجريبيين هما:

1.1. التصميم التجريبي ذو المجموعتين:

1.1.1. المجموعة الضابطة ذات القياسين (قبلي/بعدي): تُختار العينات في ظل هذا التصميم عشوائياً

وتقسم لمجموعتين وهما:

أ. **المجموعة الضابطة:** وهي المجموعة التي تتوفر فيها نفس شروط المجموعة التجريبية قبل إدخال المتغير التجريبي عليها (البرنامج الإرشادي) حيث يتم من خلالها قياس أثر المتغير المستقل على المجموعة التجريبية. أي أنها المجموعة التي لم تتعرض لأيّة معالجة تجريبية، وذلك لضبط قياسات المجموعة التجريبية، إذ لا يتضح أثر المتغير التجريبي إلا بعد دراسة المجموعتين قبل إدخاله كمتغير وبعد إدخاله كمتغير تجريبي.

ب. **المجموعة التجريبية:** هي المجموعة المحددة للتجريب، والتي يتم إدخال المتغير التجريبي عليها (البرنامج الإرشادي) حيث لا يعرف أثره على المتغيرين التابعين (التفكير ما وراء المعرفي) (توجهات الأهداف التعليمية) إلا بمقارنتها بالمجموعة الضابطة. إذ لا يتضح أثر المتغير التجريبي إلا بعد دراسة المجموعتين قبل إدخال المتغير التجريبي على المجموعة التجريبية، وتحديد المستوى الذي كانت عليه المجموعتين قبل تنفيذ التجربة (عقيل، 2014، ص. 136). ثم تختبر المجموعتين بعداً لإجراء المقارنة بينهما لمعرفة أثر المعالجة (زيتون، 2004، ص. 213).

ويتم تحليل البيانات لتحديد أثر المعالجة لاختبار فرض الدراسة، بإجراء المقارنات التالية:

- قياس قبلي/قياس بعدي: عند المجموعة التجريبية: التحسن دال إحصائياً.
 - قياس قبلي/قياس بعدي: عند المجموعة الضابطة: لم يحدث تحسن.
 - قياس بعدي/قياس بعدي: بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية: الاختلاف دال إحصائياً.
- وهذا ما يعكس أثر وفاعلية المعالجة التجريبية (جاي، 1993، ص. 348 - 349).

وقد تم اختيار هذا النوع من التصميم، لإجراء القياس القبلي والقياس البعدي للمتغيرين التابعين للدراسة الحالية كما سيتم توضيحه فيما يلي:

- تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة. ويظهر تصميمه في الجدول رقم (02) على النحو الآتي:

الجدول رقم (01): يوضح التصميم التجريبي قبلي/ بعدي لمتغير التفكير ما وراء المعرفي

المجموعات	القياسات القبليّة	المعالجة التجريبية	القياسات البعديّة
المجموعة التجريبية	- مقياس التفكير ما وراء المعرفي	- تطبيق البرنامج الإرشادي في جلساته: 5-6-7-8-9	- مقياس التفكير ما وراء المعرفي
المجموعة الضابطة	- مقياس التفكير ما وراء المعرفي	لا توجد معالجة تجريبية	- مقياس التفكير ما وراء المعرفي

- توجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة، ويظهر تصميمه في الجدول رقم (03) على النحو التالي:

الجدول رقم (02): يوضح التصميم التجريبي قبلي/ بعدي لمتغير الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية)

المجموعات	القياسات القبليّة	المعالجة التجريبية	القياسات البعديّة
المجموعة التجريبية	- مقياس توجهات الأهداف التعليمية	- تطبيق البرنامج الإرشادي في جلساته: 10-11-12-13	- مقياس توجهات الأهداف التعليمية
المجموعة الضابطة	- مقياس توجهات الأهداف التعليمية	- لا توجد معالجة تجريبية	- مقياس توجهات الأهداف التعليمية

نلاحظ من خلال معطيات الجدولين رقم (02) و (03): أننا اعتمدنا على التصميم التجريبي لمجموعتين تجريبيتين توفرت فيهما شروط التشابه في الصفات من حيث، السن، المستوى التعليمي، التحصيل الدراسي، قبل إدخال أي متغير تجريبي على المجموعة التجريبية.

2.1. التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة:

1.2.1. المجموعة التجريبية ذات القياسين (بعدي/تتبعي): يلجأ الباحث لهذا النوع من التصميمات للكشف عما إذا كان هنالك ثبات أو استقرار نسبي في نتائج أداء أفراد المجموعة التجريبية على متغيرات الدراسة: (التفكير ما وراء المعرفي/توجهات الأهداف التعليمية) وذلك بعد مرور فترة زمنية على الانتهاء من تطبيق البرنامج الإرشادي، للحكم على مدى تحقق الأهداف التي صمم من أجلها. وقد تم اللجوء لهذا التصميم لاختبار صحة الفرضيتين: الخامسة والسادسة للدراسة الحالية. وسنوضح ذلك في الجدول رقم (04):

الجدول رقم (03): يوضح التصميم التجريبي بعدي/تتبعي بالنسبة لمتغيرات الدراسة

المجموعات	القياسات البعديّة	فارق زمني	القياسات التتبعيّة
المجموعة التجريبية فقط	- تطبيق مقياس التفكير ما وراء المعرفي - تطبيق مقياس توجهات الأهداف التعليمية	مرور فترة زمنية على الانتهاء من تطبيق البرنامج الإرشادي	- تطبيق مقياس التفكير ما وراء المعرفي - تطبيق مقياس توجهات الأهداف التعليمية.

3. مجتمع الدراسة التجريبية وعينته، كيفية اختيارها، وخصائصها:

1.3. مجتمع الدراسة التجريبية وعينته:

- يستخدم مفهوم المجتمع في البحث العلمي، للدلالة على مجموعة من الفئات أو التجمعات التي تشترك في مجموعة محددة من الخصائص (Marczek,G, DeMatteo,D, & Festinger,D, 2005).

- قدر عدد أفراد مجتمع الدراسة الحالية بـ (200) طالب وطالبة، يدرسون بالمدرسة العليا للأساتذة "محمد البشير الإبراهيمي" بالقبة، مستوى السنة الثالثة تخصص علوم طبيعية "ملح أستاذ التعليم المتوسط" والمسجلين خلال السنة الجامعية (2020/2019)

- وقع اختيارنا على مستوى السنة الثالثة "ملح أستاذ التعليم المتوسط" تحديداً، بناءً على تحقيق هدف منهجي عملي، والمتمثل في ضبط المتغيرات التي من شأنها أن تؤثر على نتائج الدراسة لاحقاً، ومن ضمنها عامل عدم التكيف مع البيئة الجديدة الذي قد يعرقل المسار الدراسي الطبيعي بالنسبة لطلبة السنة الأولى، وعامل الضغط الدراسي الذي قد ينجم عن عدم القدرة على التوفيق بين الدراسة من جهة، وإعداد مذكرات التخرج من جهة أخرى بالنسبة لطلبة السنة الرابعة، بحكم أنّ هذه السنة تعتبر سنة تخرج بالنسبة للطلبة المعنيين بالتدريس في المتوسطات بكالوريا (+4) الذين هم يمثلون عينة الدراسة الحالية.

2.3. كيفية اختيار أفراد العينة:

بعد أن حددنا فرضيات الدراسة وأهدافها، والمجتمع الأصلي الذي سنختار منه العينة وإطار ذلك المجتمع، اعتمدنا على تقنية العينة العشوائية البسيطة كأساس لها. حيث يقصد بالعينة العشوائية تساوي الفرص أمام كل مفردة من مفردات المجتمع في التمثيل بالعينة. والاختيار العشوائي ضروري في الإحصاء الاستدلالي، إذ لا يمكن تعميم خصائص العينة على المجتمع ما لم يكن الاختيار قد تم بصورة

عشوائية (العزّاي، 2008، ص. 168). ويتم اختيار العينة العشوائية البسيطة بأشكال مختلفة، وقد استخدمنا في هذه الدراسة طريقة الاقتراع المباشر "Direct Select Method" عن طريق التدوير والخلط والاختيار المباشر، لنفرز في الأخير عينة تكونت من (24) طالب.

3.3. خصائص أفراد عينة الدراسة:

- تم اختيار (24) طالباً وطالبة من الذين حصلوا على درجات منخفضة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، وممن حصلوا على أقل عدد من العلامة (1) في التوجه نحو أهداف الإتيقان، وأكبر عدد من العلامة (0) في التوجه نحو أهداف الأداء، وذلك على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (تعلّمية/أدائية) - أثرت الباحثة أن يكون انتقاء المجموعتين (التجريبية والضابطة) من نفس المدرسة، لضبط بعض المتغيرات المتعلقة بتماثل الظروف المحيطة بكلتا المجموعتين، من حيث البيئة الاجتماعية، والمناخ السائد في المدرسة، والإمكانيات التعليمية المتاحة، والقائمين على التدريس.

1.3.3. خصائص أفراد المجموعة الضابطة: بلغ عدد أفراد المجموعة الضابطة (12) طالباً وطالبة من

الجنسين، حيث بلغ عدد الإناث (11) وعدد الذكور (01) طالب. تراوحت أعمارهم ما بين (20-21 سنة).

2.3.3. خصائص أفراد المجموعة التجريبية: تكونت المجموعة التجريبية من (12) طالباً وطالبة من

الجنسين، وممن أبدوا موافقتهم على حضور جلسات البرنامج الإرشادي والمشاركة فيها. بلغ عدد الإناث (11) طالبة وعدد الذكور (01) طالب. تراوحت أعمارهم ما بين (20-21 سنة). وسوف نستعرض هذه

الخصائص في الجدول رقم (05):

الجدول رقم (04): يمثل خصائص أفراد العينة التجريبية من حيث السن والجنس

متوسط السن	عدد الطلبة حسب الجنس			المجموعات
	المجموع	إناث	ذكور	
20.50	12	11	1	الضابطة
20.50	12	11	1	التجريبية
20.50	24	22	2	المجموع

4. فحص تجانس وتكافؤ مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية):

جدير بالذكر أنه إلى جانب التدقيق المبدئي في اختيار طلبة المجموعتين، على نحو يضمن تكافؤ هؤلاء الطلبة بقدر الإمكان من حيث عدد المتغيرات الوسيطة، ذات التأثير أو العلاقة المحتملة بالنسبة لأي من المتغيرات المستقلة أو التابعة موضع الاهتمام في هذه الدراسة، فإن الباحثة حرصت على التحقق إحصائياً من تكافؤ وتجانس طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية، وذلك باستخدام كلاً من اختبار (T-test) وكذا اختبار "Levine's" لقياس مدى تكافؤ وتجانس الطلبة في المجموعتين الضابطة والتجريبية، قبل الشروع في تطبيق البرنامج الإرشادي، وذلك بغرض التيقن والتأكد من أن التغيرات التي ستحدث أو تطرأ على سلوكيات (درجات) الطلبة بعد تطبيق البرنامج الإرشادي، يمكن عزوها إلى البرنامج دون غيره من المتغيرات الأخرى.

1.4. التجانس والتكافؤ بين المجموعتين من حيث مستوى التفكير ما وراء المعرفي:

تم ضبط متغير التفكير ما وراء المعرفي عبر المكافئة بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية بواسطة استخدام مقياس التفكير ما وراء المعرفي، قبل البدء في تطبيق البرنامج الإرشادي، والجدول رقم (06) يوضح النتائج التي توصلنا إليها:

الجدول رقم (06): يوضح نتائج اختبار (T-test) لدراسة التكافؤ بين طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث

مستوى التفكير ما وراء المعرفي

المتغير	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	اختبار ليفين (F) للتجانس	الدلالة الإحصائية للتجانس	قيمة (T)	الدلالة الإحصائية للفروق
التفكير ما وراء المعرفي	ضابطة	12	148,50	19,94	22	,116	,737	,445	,660
	تجريبية	12	144,83	20,38					

يتضح من خلال البيانات المدرجة في الجدول رقم (06): أن نتائج التحليل الإحصائي لمجموعتي الدراسة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، أظهرت أن قيمة اختبار (T- test) قدرت بـ (0.445) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) ودرجة حرية (df=22) وهذه النتيجة تشير إلى أن الفرق الملاحظ بين متوسط درجات المجموعة الضابطة البالغ (148.50) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية البالغ (144.83) هو فرق غير جوهري وقد يعود إلى عامل الصدفة. والنتائج المحصل عليها

تؤكد تحقق التكافؤ بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) من حيث مستوى التفكير ما وراء المعرفي.

2.4. التجانس والتكافؤ بين المجموعتين من حيث توجهات الأهداف التعليمية (تعلّمية/أدائية):

تم ضبط متغير توجهات الأهداف التعليمية (تعلّمية/أدائية) عبر المكافئة بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية، والنتائج يظهرها الجدول رقم (07):

الجدول رقم(07): يوضح نتائج اختبار (T-test) لدراسة التكافؤ بين طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث توجهات الأهداف التعليمية (تعلّمية/أدائية)

المتغير	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	اختبار (F) ليفين للتجانس	الدلالة الإحصائية للتجانس	قيمة (T)	الدلالة الإحصائية للفروق
أهداف الإلتقان	ضابطة	12	9,41	3,20	22	10,487	,004	-1,03	,073
	تجريبية	12	10,70	,77					
أهداف الأداء	ضابطة	12	9,58	3,20	22	,093	,763	,186	,854
	تجريبية	12	9,33	3,36					

يتضح من خلال البيانات الظاهرة على الجدول رقم (07): أنّ نتائج التحليل الإحصائي لمجموعي الدراسة المتعلقة بمقياس توجهات الأهداف التعليمية في جزئه الخاص بـ"أهداف الإلتقان" أفرزت أن قيمة اختبار (T- test) قدرت بـ(-1.03) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) ودرجة حرية (df=22) وهذه النتيجة تشير إلى أن الفرق الملاحظ بين متوسط درجات المجموعة الضابطة البالغ (9.41) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية البالغ (10.70) هو فرق غير جوهري وقد يعود إلى عامل الصدفة فقط. وبناءً على هذه النتائج فإنّ شرط تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) من حيث "أهداف الإلتقان" قد تحقق.

كما أظهرت بيانات الجدول رقم (07) أن نتائج مجموعتي الدراسة المتعلقة بمقياس توجهات الأهداف التعليمية في جزئه الخاص بـ"أهداف الأداء" لم تظهر هي الأخرى أية فروق جوهريّة تذكر، فقد كشف التحليل الإحصائي أن قيمة اختبار (T-test) قدرت بـ(0.186) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) ودرجة حرية (df=22) ما يشير إلى أنّ الفرق الطفيف الملاحظ بين متوسط

درجات المجموعة الضابطة البالغ (9.58) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية البالغ (9.33) هو فرق غير جوهري وقد يعود إلى عامل الصدفة فقط. وهذه النتائج تؤكد تكافؤ طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث "أهداف الأداء".

3.4. التجانس والتكافؤ بين المجموعتين من حيث درجاتهم على التحصيل الدراسي:

تم ضبط متغير التحصيل الدراسي عبر المكافئة بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية، والنتائج يبينها الجدول رقم (08):

الجدول رقم (08): يوضح نتائج اختبار (T- test) لدراسة التكافؤ بين طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث

درجات التحصيل الدراسي

المتغير	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	اختبار (F) ليفين للتجانس	الدالة الإحصائية للتجانس	قيمة (T)	الدالة الإحصائية للفروق
التحصيل الدراسي	ضابطة	12	10,72	,67	22	4,950	,037	1,064	,299
	تجريبية	12	9,66	3,36					

يبدو من خلال معطيات الجدول رقم (08): أنّ التحليل الإحصائي لنتائج مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) المتعلقة بدرجاتهم على التحصيل الدراسي، أفضى إلى أنّ قيمة اختبار (T-test) بلغت (0.299) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) ودرجة حرية (df=22) وهذه النتيجة تفسر بأنّ الفرق الملاحظ بين متوسط معدل تحصيل المجموعة الضابطة البالغ (10.72) ومتوسط معدل المجموعة التجريبية البالغ (9.66) هو فرق غير جوهري وقد يعود إلى عامل الصدفة فقط. ووفقاً لهذه النتائج فإنّ شرط تكافؤ مجموعتي الدراسة، الضابطة والتجريبية من حيث متغير "التحصيل الدراسي" قد تحقق أيضاً.

في ضوء التحليل السابق الذي أظهرته نتائج المعالجة الإحصائية لفحص الفروق بين مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) بالنسبة للمتغيرات التالية: مستوى التفكير ما وراء المعرفي، وتوجهات أهداف الإتيقان، وتوجهات أهداف الأداء، ودرجات التحصيل الدراسي، من خلال تطبيق المقاييس ذات الصلة بتلك المتغيرات، يمكننا إثبات تحقق التكافؤ والتجانس بين مجموعتي الدراسة. وأنّ النتائج المتوقعة

ظهورها عند إجراء المقارنة بين درجات المجموعتين على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، وتوجهات أهداف الإلتقان وتوجهات أهداف الأداء في القياس البعدي، للوقوف على أثر البرنامج من حيث هذه المتغيرات وانعكاسها على أداء أفراد المجموعة التجريبية، يعود أثرها الفعلي للبرنامج الإرشادي.

5. وصف أدوات الدراسة وخصائصها السيكمترية: في الدراسة الحالية تم الاعتماد على الأدوات التالية: 1.5. المقابلة:

- تمت المقابلة مع أعضاء المجموعة التجريبية، في مرحلة أولية من مراحل الدراسة الأساسية قبل الشروع في تطبيق جلسات البرنامج الإرشادي، وذلك خلال إحدى الحصص التدريسية، كون الباحثة هي في نفس الوقت الأستاذة المكلفة بتدريس مقياس علم النفس التربوي لأفراد العينة.

- أرادت الباحثة من خلال القيام بهذه الخطوة، مد جسور التواصل مع الأعضاء والاحتكاك بهم عن قرب لتتعرف عليهم، ولتتعرفوا هم عليها بشكل مباشر ومعمق، في ظل جو يسوده النقاش الجاد والحوار البناء الهادف، لتحقيق المقابلة أهدافها في جمع كل المعلومات الممكنة.

- اعتمدت الباحثة على أسلوب المقابلة كونها تمثل إحدى الأدوات المهمة التي يستعين بها الباحث لجمع البيانات والمعطيات حول موضوع بحثه، حين يتعذر عليه الحصول على هذه البيانات باستخدام أدوات أخرى.

- كما يمكن للمقابلة بكل ما تتميز به احتكاك، ومواجهة عن قرب وجهاً لوجه، أن تساهم بفاعلية في ملاحظة سلوكيات الأعضاء مباشرة، وإتاحة الفرصة أمامهم للتعبير عن مشاعرهم بحرية، والإفصاح عن مدركاتهم الداخلية، واتجاهاتهم التعليمية وآفاقهم المستقبلية، للتمكن من جمع المعلومات اللازمة عنهم، ووضع الخيارات والبدائل المتاحة أمامهم، ومساعدتهم على اختيار الأنسب منها من أجل اتخاذ قراراتهم بأنفسهم، للوصول في النهاية إلى تحقيق الهدف العام من المقابلة الإرشادية، وهو المساعدة على تنمية بعض جوانب شخصيات المسترشدين، وتعزيز بعض السلوكيات لديهم، بناءً على التقويم الموضوعي القائم على الأسس العلمية، بالطريقة التي تكفل لهم تعديل أنماط التفكير لديهم وتحسين أدائهم للتغلب نحو الأفضل.

- اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على أسلوب المقابلة الجماعية الحرة، كونها تفيد في جمع المعلومات من أفراد تتباين وجهات نظرهم وآرائهم حول مختلف المواضيع وكان الهدف من إجراء هذه الخطوة هو:

- التعرف على أنماط التفكير السائدة لدى الطلبة.
- مناقشة مختلف الأفكار مع أعضاء المجموعة التجريبية، وتحليلها وإعادة النظر فيها، لمعرفة مدى ليونة التفكير لديهم، ومدى استعدادهم لاكتساب أنماط جديدة من التفكير.
- مشاركة الطلبة في توليد أكبر قدر من التساؤلات العامة والأفكار المتنوعة بطلاقة وأصالة أثناء النقاش.
- ربط التساؤلات والأفكار المطروحة بحل المشكلات.
- الإصغاء لمختلف الآراء أثناء النقاش والحوار، في ظل شفافية التعبير طالما أنّ كل عضو يود أن يكون له دور في المناقشة للإفصاح عن رأيه من منظوره الخاص.
- معرفة اتجاهات الطلبة نحو الدراسة، وطرق اكتسابهم للمعرفة.

2.5. مقياس التفكير ما وراء المعرفي:

1.2.5. التعريف بمقياس التفكير ما وراء المعرفي: أعد المقياس عبد الرحمان بن بريكة سنة (2007) في إطار إجرائه لدراسة علمية لنيل شهادة الدكتوراه بعنوان: العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافع الإنجاز الدراسي لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة في الجزائر العاصمة. يتكون هذا المقياس من (46) فقرة موزعة على خمسة أبعاد، والجدول رقم (09) يوضح هذه الأبعاد وأرقامها:

الجدول رقم (09): يوضح أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي وأرقامها

الأبعاد	رقم العبارة	عدد العبارات
الوعي والإدراك	1، 6، 11، 16، 21، 26، 31، 38، 41، 44، 46	12
التخطيط والتنظيم	2، 7، 12، 17، 22، 27، 39	07
التحليل والتفسير	3، 8، 13، 18، 23، 28، 32، 36، 42	09
الضبط والتحكم	4، 9، 14، 19، 24، 29، 33، 37، 40، 43، 45	11
المراقبة والتقييم	5، 10، 15، 20، 25، 30، 34	07
المجموع		46

2.2.5. كيفية تفرغ البيانات وتنقيط الإجابات بالنسبة لمقياس التفكير ما وراء المعرفي:

تم تفرغ البيانات في ضوء مفتاح الإجابة الخاص بنموذج «Likert» وفي إطار هذا النوع من المقاييس سواء كانت: خماسية أو رباعية أو ثلاثية التقدير، فإنّ إجاباتها تنقط بشكل خاص. والجدول رقم (10) يوضح الطريقة المعتمدة في تنقيط إجابات مقياس "ليكرت":

الجدول رقم (10): يوضح طريقة تنقيط الإجابة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي وفق نموذج "ليكرت"

العبارات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
الموجبة	05 درجات	04 درجات	03 درجات	درجتان	درجة واحدة
السالبة	درجة واحدة	درجتان	03 درجات	04 درجات	05 درجات

3.2.5. الخصائص السيكمترية لمقياس التفكير مما وراء المعرفي بالنسبة لدراسة عبد الرحمان بن بركة (2007):

1. الثبات: يقصد بالثبات، مدى اتساق أو استقرار نتائج الاختبار، فيما لو طبق على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين (زيدان، وبوجردة، 2017، ص. 213).

1.1. ثبات المقياس باستخدام معامل Alpha-Gronbach: بلغ تقدير ثبات المقياس وفق معامل ألفا كرونباخ (0.81) وهذه النتيجة تدل على تمتع المقياس بدرجة ثبات مقبولة جداً.

2.1. ثبات المقياس باستخدام التجزئة النصفية: تم تقدير معامل الثبات للمقياس من خلال حساب العلاقة بين النصف الذي يمثل العبارات الفردية، والنصف الذي يمثل العبارات الزوجية مع إجراء التصحيح باستخدام معادلة (سبيرمان - براون) حيث سجل كل نصف (0.80) وهذه القيمة تبدو مرتفعة وتشير إلى درجة عالية من الثبات.

2. الصدق: تكون أداة القياس صادقة، إذا كانت تقيس ما تدّعي قياسه (دويدار، 1999، ص. 216)

1.2. الصدق الظاهري: بعد صياغة فقرات مقياس التفكير ما وراء المعرفي وتصنيفها حسب الأبعاد التي تناسبها، تم عرض المقياس على (15) أستاذاً موزعين على النحو التالي: (8) أساتذة من قسم علم النفس بجامعة الجزائر 2 و (7) أساتذة من جامعات أخرى. بشكل يسمح لهم بالإجابة على التساؤلات التالية:

- هل العبارة تقيس فعلاً السمة التي وضعت لقياسها ؟

- هل العبارات تقيس حقيقة البعد الذي وضعت من أجله ؟

- هل العبارات واضحة في معناها، وغير قابلة للتأويل ؟

- هل اتجاه العبارة واضح (موجبة +) أو (سالبة -) أم تتأرجح بين الاتجاهين ؟

وخضعت معظم فقرات المقياس إلى إعادة صياغة من حيث التعبير، دون تغيير في المعنى، وذلك تماشياً مع اقتراحات الأساتذة المحكمين، بهدف الوصول إلى الدقة، والوضوح، وبساطة التعبير، قبل تطبيقهما في الدراسة السيكمترية. وقد تم قياس الصدق الظاهري (صدق المحكمين) لعبارات المقياس،

وذلك من خلال حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين على كل عبارة. وتعتبر العبارة مقبولة إذا كانت تساوي أو أكبر من (50%) من الاتفاق كحد أدنى لقبول الصدق الظاهري لكل عبارة. ومن خلال تحكيم كل فقرات المقياس تم تسجيل نسبة قبول عالية من قبل الأساتذة المحكمين، وهذا مؤشر دال على الدرجة العالية للصدق الظاهري لهذا المقياس.

2.2. الصدق البنائي: تم تقدير الصدق بواسطة حساب الاتساق الداخلي، وأثبتت نتائج الدراسة السيكمترية وجود درجة تناسق داخلي عالية وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين أبعاد المقياس الخمسة فيما بينها، وبين المقياس ككل حيث تراوحت قيمة الارتباط ما بين (0.41 و 0.84) وجاءت كلها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$). كما جاءت كلها قوية ودالة إحصائياً مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، حيث تراوحت قيم الارتباط ما بين (0.74 و 0.78) وهي أيضاً دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$) وهذه القيم تشير إلى أنّ مقياس التفكير ما وراء المعرفي المعتمد في دراسة بن بركة (2007) تميز بتماسك داخلي قوي.

4.2.5. الخصائص السيكمترية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي بالنسبة للدراسة الحالية:

1. الثبات:

1.1. معامل التناسق: تم حساب معامل ألفا-كرونباخ لبيانات (120) طالبا من طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي. والجدول رقم (11) يوضح قيم معاملات ثبات الأبعاد كل على حدا، وثبات المقياس ككل:

الجدول رقم (11): يبين قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس التفكير ما وراء المعرفي

البعد	عدد البنود	عدد أفراد العينة	قيمة معامل ألفا-كرونباخ
الوعي والإدراك	12	120	0.545
التخطيط والتنظيم	07		0.635
التحليل والتفسير	09		0.574
الضبط والتحكم	11		0.553
المراقبة والتقييم	07		0.545
المقياس ككل	46		0.835

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (11): أن قيم معاملات ثبات ألفا-كرونباخ لأبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي تراوحت ما بين (0.545 و 0.635) وهذه القيم تبدو مقبولة. بينما بلغت قيمة ثبات المقياس ككل (0.835) وهذه القيمة تبدو مرتفعة، وتؤكد بأن مقياس التفكير ما وراء المعرفي يتمتع بدرجة عالية من الثبات تجعلنا نثق في نتائجه لاحقاً.

2.1. طريقة التجزئة النصفية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي: تم تقدير ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي باستخدام طريقة التجزئة النصفية من خلال تقسيم المقياس لجزأين متكافئين الأول يضم البنود الفردية من المقياس والثاني يضم البنود الزوجية منه، والجدول رقم (12) يوضح قيمة معامل الثبات:

الجدول رقم (12): يبين قيمة معامل ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي باستخدام طريقة التجزئة النصفية

البنود	عدد البنود	عدد الأفراد	قيمة ألفا-كرونباخ	قيمة الارتباط	قيمة سبيرمان براون
الفردية	23	120	0.721	0.615	0.761
الزوجية	23		0.749		

أظهرت النتائج المدرجة في الجدول رقم (12): أن قيمة معامل ألفا-كرونباخ للجزء الأول للمقياس الخاص بالبنود الفردية قدرت بـ (0.721)، بينما قدرت قيمة معامل ألفا-كرونباخ للجزء الثاني الخاص بالبنود الزوجية بـ (0.749). كما بلغت قيمة الارتباط بين الجزأين (0.615).

وبعد إجراء التصحيح عن طريق "معادلة جتمان"، بسبب وجود فرق في تباين النصفين، جاءت النتائج لتبين أن قيمة ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي بلغت (0.761) وهذه القيمة تبدو مرتفعة وتشير إلى أن المقياس المستخدم في الدراسة الحالية، يتمتع بقدر عالٍ من الثبات، وبالتالي يمكننا الوثوق في نتائجه لاحقاً.

2. الصدق:

1.2. صدق الاتساق الداخلي لمقياس التفكير ما وراء المعرفي:

تعتمد هذه الطريقة على مدى ارتباط كل بعد من أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي بالدرجة الكلية له ككل، وارتباط الأبعاد فيما بينها، وارتباط كل بند بالمجال الذي تنتمي إليه. وفيما يلي سنعرض نتائج معاملات الارتباط بين درجات البنود والدرجات الكلية للمقياس أو الأبعاد الفرعية التي ينتمي إليها وكذا ارتباط الأبعاد فيما بينها ومع الدرجة الكلية للمقياس في الجداول الموالية:

الجدول رقم (13): يبين قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبند الأول: الوعي والإدراك

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط
1	0.538**	21	0.449**	38	0.549**
6	0.574**	26	0.536**	41	0.636**
11	0.663**	31	0.580**	44	0.527**
16	0.672**	35	0.533**	46	0.577**

** دال عند $\alpha=0.01$ * دال عند $\alpha=0.05$

أظهرت النتائج المدرجة في الجدول رقم (13): أن قيم معاملات الارتباط بين كل بند بالدرجة الكلية للبند الأول (الوعي والإدراك) تراوحت ما بين (0.449 و 0.672) وهذه القيم جاءت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$)، وعليه يمكن القول أن جميع بنود هذا البند تبدو متسقة داخلياً مع المجال الذي تنتمي إليه، مما يدل على تمتع بنود البند الأول بصدق اتساق داخلي قوي.

الجدول رقم (14): يبين قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبند الثاني: التخطيط والتنظيم

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط
2	0.622**	17	0.713**	27	0.530**
7	0.462**	22	0.464**	39	0.511**
12	0.589**				

** دال عند $\alpha=0.01$ * دال عند $\alpha=0.05$

كشفت النتائج المدرجة في الجدول رقم (14): أن قيم معاملات الارتباط بين كل بند بالدرجة الكلية للبند الثاني (التخطيط والتنظيم) تراوحت ما بين (0.462 و 0.713) وهذه القيم جاءت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$)، وعليه يمكن القول أن جميع بنود هذا البند تبدو متسقة داخلياً مع المجال الذي تنتمي إليه، مما يدل على تمتع بنود البند الثاني بصدق اتساق داخلي قوي.

الجدول رقم (15): يبين قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبند الثالث: التحليل والتفسير

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط
3	0.466**	18	0.521**	32	0.474**
8	0.655**	23	0.564**	36	0.717**
13	0.525**	28	0.569**	42	0.666**

** دال عند $\alpha=0.01$ * دال عند $\alpha=0.05$

أظهرت النتائج المدرجة في الجدول رقم (15): أن قيم معاملات الارتباط بين كل بند بالدرجة الكلية للبعد الثالث (التحليل والتفسير) تراوحت ما بين (0.466 و 0.717) وهذه القيم جاءت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$)، وعليه يمكن القول أن جميع بنود هذا البعد جاءت متسقة داخلياً مع المجال الذي تنتمي إليه، مما يؤكد تمتع بنود البعد الثالث بصدق اتساق داخلي قوي.

الجدول رقم (16): يبين قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبعد الرابع: الضبط والتحكم

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط
4	0.724**	24	0.600**	40	0.631**
9	0.593**	29	0.661**	43	0.551**
14	0.687**	33	0.572**	45	0.711**
19	0.528**	37	0.563**		

** دال عند $\alpha=0.01$ * دال عند $\alpha=0.05$

كشفت النتائج المدرجة في الجدول رقم (16): أن قيم معاملات الارتباط بين كل بند بالدرجة الكلية للبعد الرابع (الضبط والتحكم) تراوحت ما بين (0.528 و 0.724) وهذه القيم جاءت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$)، وعليه يمكن القول أن جميع بنود هذا البعد تبدو متسقة داخلياً مع المجال الذي تنتمي إليه، مما يدل على تمتع بنود البعد الرابع بصدق اتساق داخلي قوي.

الجدول رقم (17): يبين قيم معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية للبعد الخامس: المراقبة والتقييم

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط
5	0.685**	20	0.684**	30	0.634**
10	0.578**	25	0.588**	34	0.495**
15	0.529**				

** دال عند $\alpha=0.01$ * دال عند $\alpha=0.05$

أظهرت النتائج المدرجة في الجدول رقم (17): أن قيم معاملات الارتباط بين كل بند بالدرجة الكلية للبعد الخامس (المراقبة والتقييم) تراوحت ما بين (0.495 و 0.685) وهذه القيم جاءت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$)، وعليه يمكن القول أن جميع بنود هذا البعد تبدو متسقة داخلياً مع المجال الذي تنتمي إليه، مما يؤكد تمتع بنود البعد الخامس بصدق اتساق داخلي قوي.

الجدول رقم (18): يبين ارتباط أبعاد المقياس فيما بينها ومع الدرجة الكلية له

الدرجة الكلية	المراقبة والتقييم	الضبط والتحكم	التحليل والتفسير	التخطيط والتنظيم	الوعي والإدراك	
الوعي والإدراك	1	0.367**	0.412**	0.522**	0.326**	0.711**
التخطيط والتنظيم	1	0.455**	0.531**	0.415**	0.737**	
التحليل والتفسير	1	0.425**	0.397**	0.750**		
الضبط والتحكم	1	0.527**	0.845**			
المراقبة والتقييم	1	0.690**				

** دال عند $\alpha=0.01$ * دال عند $\alpha=0.05$

يتضح من خلال النتائج الظاهرة على الجدول رقم (18): أن كل معاملات ارتباط الأبعاد الخمسة الممثلة لمقياس التفكير ما وراء المعرفي جاءت دالة إحصائياً، حيث تراوحت قيمة الارتباط ما بين (0.326 و 0.531) وقد جاءت كلها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$)، كما بدت كلها قوية ودالة إحصائياً مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، حيث تراوحت قيم الارتباط ما بين (0.690 و 0.845) وهذه القيم هي أيضاً دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$)، وتشير إلى أن مقياس التفكير ما وراء المعرفي المعتمد في الدراسة الحالية يتميز بتماسك داخلي قوي وبالتالي يمكن اعتباره ذو مصداقية وموثوق النتائج لاحقاً.

3.5. مقياس توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية):

1.3.5. التعريف بمقياس توجهات الأهداف التعليمية: أعدت المقياس حياة بوجملين سنة (2013) في إطار إجرائها لدراسة علمية لنيل شهادة الدكتوراه بعنوان: العلاقة بين الدافع للإنجاز ونمط الأهداف التعليمية وإستراتيجيات التعلم (المعرفية والميتا المعرفية) لدى طلبة الجامعة. يتكون هذا المقياس من (19) بنداً يحتوي كل بند على أربع إجابات مقترحة (أ، ب، ج، د). يهدف المقياس إلى معرفة اتجاهات أهداف التعلم لدى الطالب، هل لديه توجه نحو الأهداف التعليمية، أم أن لديه توجه نحو الأهداف الأدائية.

2.3.5. كفاءة تفريغ البيانات بالنسبة لمقياس توجهات الأهداف التعليمية:

- يمثل اختيار الطلبة للإجابات الموافقة لحرفي (أ، ج) التوجه نحو أهداف الإلتقان.
- يمثل اختيار الطلبة للإجابات الموافقة لحرفي (ب، د) التوجه نحو أهداف الأداء.

3.3.5. طريقة تنقيط الإجابات بالنسبة لمقياس توجهات الأهداف التعليمية:

-يقوم الطالب بالإجابة على بنود المقياس باختيار إجابة واحدة فقط من الإجابات المقترحة (أ، ب، ج، د):

- إذا اختار الطالب الإجابة الخاصة بأهداف الإلتقان (أ، ج)، يمنح علامة (1).
- إذا اختار الطالب الإجابة الخاصة بأهداف الأداء (ب، د)، يمنح العلامة (0).
- إذا تحصل الطالب على أكبر عدد من العلامة (1) الموافقة لحرفي (أ، ج) وأقل عدد من العلامة (0) الموافقة لحرفي (ب، د) يمكن القول أنّ لدى الطالب توجه نحو أهداف الإلتقان.
- إذا تحصل الطالب على أكبر عدد من العلامة (0) الموافقة لحرفي (ب، د) وأقل عدد من العلامة (1) الموافقة لحرفي (أ، ج) يمكن القول أنّ لدى الطالب توجه نحو أهداف الأداء. وبالتالي كلما ارتفعت أهداف الإلتقان، انخفضت أهداف الأداء والعكس صحيح.

4.3.5. الخصائص السيكومترية لمقياس توجهات الأهداف التعليمية بالنسبة لدراسة حياة بوجملين (2013):

1. ثبات إعادة الاختبار: تم حساب الثبات باعتماد طريقة القياس القبلي والقياس البعدي، حيث تم توزيع المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية الذين دونت إجاباتهم. وبعد مدة أسبوعين أعيد توزيع المقياس على نفس الأفراد وسجلت إجاباتهم أيضاً. وبعدها تمت معالجة البيانات عن طريق تطبيق نظام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث قدر ثبات الإعادة بـ (0.97) عند درجة الحرية ($\alpha=0.01$) وهذه القيمة تدل على أنّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات تفضي إلى الوثوق بنتائجه.

2. الصدق الظاهري: فيما يخص صدق مقياس توجهات الأهداف التعليمية، قامت الباحثة حياة بوجملين بعرضه على مجموعة من الأساتذة بجامعة الجزائر 2 بقسم علم النفس، وعلوم التربية، والأرطفونيا. وجامعة مولود معمري بقسم علم النفس، علوم التربية، والأرطفونيا، حيث بلغ عددهم الإجمالي (11) أستاذ وأستاذة، قدموا تقييمهم حول فقرات البنود من حيث: مدى وضوحها، هل هي فعلاً تقيس ما وضعت لقياسه. من حيث الدقة، هل هي صعبة، أم سهلة. وفي كل مرة كان يطلب من الأستاذ المحكم تقديم بديل للفقرة في حال ما إذا كان تحكيه يستدعي الحاجة إلى التعديل أو التصحيح. وبعد الاطلاع على آراء الأساتذة المحكمين، حذفت ثلاث بنود لأنها لا تقيس ما وضعت لأجله، وأصبح عدد البنود النهائي (19) بنداً عوض (22) بند في صورته الأولى.

5.3.5. الخصائص السيكومترية لمقياس توجهات الأهداف التعليمية بالنسبة للدراسة الحالية:

1. الثبات:

1.1. معامل التناسق: تم حساب معامل ألفا-كرونباخ لبيانات (120) طالبا من طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعليمية/الأدائية) والجدول رقم (19) يوضح قيمة معامل الثبات:

الجدول رقم (19): يوضح قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس توجهات الأهداف التعليمية

المقياس	عدد البنود	عدد أفراد العينة	قيمة معامل ألفا-كرونباخ
المقياس ككل	19	120	0.723

يتضح من خلال معطيات الجدول رقم (19): أن قيمة معامل التناسق ألفا-كرونباخ لمقياس توجهات الأهداف التعليمية بلغت (0.723) وهذه القيمة تبدو مقبولة جدا، وتؤكد بأن المقياس المتبنى في الدراسة الحالية يتمتع بدرجة عالية من الثبات تجعلنا نطمئن لنتائجه لاحقا.

2.1. طريقة التجزئة النصفية للمقياس: تم قياس ثبات مقياس توجهات الأهداف التعليمية باعتماد طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة "سبيرمان براون" من خلال تقسيم الإجابات على المقياس إلى جزأين متكافئتين، يضم الجزء الأول مجموع درجات أفراد العينة في الفقرات الفردية من المقياس، والثاني يضم مجموع درجات أفراد العينة في الفقرات الزوجية منه، والجدول رقم (20) يوضح قيمة معامل الثبات:

الجدول رقم (20): يوضح قيمة معامل ثبات مقياس توجهات الأهداف التعليمية باستخدام طريقة التجزئة النصفية

البنود	عدد البنود	عدد الأفراد	قيمة ألفا -لكرومباخ	قيمة الارتباط	قيمة سبيرمان براون
الفردية	10	120	0.678	0.458	0.628
الزوجية	9		0.498		

أظهرت النتائج المدرجة في الجدول رقم (20): أن قيمة معامل ألفا-كرونباخ للجزء الأول للمقياس الخاص بالإجابات الفردية قدرت بـ (0.678). بينما بلغت قيمة معامل ألفا-كرونباخ للجزء الثاني الخاص بالإجابات الزوجية (0.498). كما بلغت قيمة الارتباط بين الجزأين (0.458) وبعد إجراء التصحيح باستخدام "معادلة جيتمان"، بسبب وجود فرق في تباين النصفين، جاءت النتائج لتبين أن قيمة ثبات مقياس توجهات الأهداف التعليمية بلغت (0.628) وهذه القيمة مقبولة وتؤكد بأن المقياس المستخدم في الدراسة الحالية يتمتع بقدر مقبول من الثبات ويمكن الوثوق في نتائجه لاحقا.

2. الصدق:

1.2. صدق الاتساق الداخلي لمقياس توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية):

تعتمد هذه الطريقة على مدى ارتباط كل عبارة من عبارات مقياس توجهات الأهداف التعليمية بالدرجة الكلية له ككل، وفيما يلي سنعرض نتائج معاملات الارتباط بين درجات العبارات مع الدرجة الكلية للمقياس من خلال الجدول رقم (21):

الجدول رقم (21): يبين قيم معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية لمقياس توجهات الأهداف التعليمية

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	رقم البند	قيمة معامل الارتباط
1	0.562**	8	0.586**	14	0.599**
2	0.647**	9	0.719**	15	0.643**
3	0.594**	10	0.550**	16	0.640**
4	0.573**	11	0.671**	17	0.714**
5	0.556**	12	0.252**	18	0.528**
6	0.624**	13	0.708**	19	0.672**
7	0.695**				

** دال عند $\alpha=0.01$ * دال عند $\alpha=0.05$

أظهرت النتائج المدرجة في الجدول رقم (21): أن قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات مقياس توجهات الأهداف التعليمية بالدرجة الكلية له، تراوحت ما بين (0.528 و 0.719) وهذه القيم جاءت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) وعليه يمكن القول أن جميع بنود هذا المقياس تبدو متسقة داخلياً، مما يدل على تمتع بنود المقياس بصدق اتساق داخلي قوي يسمح باعتماده في جمع بيانات هذه الدراسة.

4.6. البرنامج الإرشادي:

1.4.6. التعريف بالبرنامج الإرشادي:

يمثل البرنامج الإرشادي الحالي المادة العلمية التي تقوم عليها الدراسة الحالية. ويوصف بأنه برنامج إجرائي يقوم على مجموعة من الأنشطة والمهارات التفكيرية، والإستراتيجيات التعليمية التي اقترحتها

الباحثة وفقاً لبعض مبادئ نظرية "تريز" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإلتقان لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة.

2.4.6. أهداف البرنامج الإرشادي:

1. الهدف العام:

يهدف البرنامج الإرشادي الحالي إلى تنمية التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإلتقان، لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة "محمد البشير الإبراهيمي" بالقبة.

من الجدير بالذكر أننا لم نهدف من خلال هذا البرنامج، إلى تنمية المؤشرات السابق ذكرها لدى الطلبة نحو مقرر دراسي بعينه، وإنما حرصنا على تنويع الأنشطة الإرشادية والأمثلة التوضيحية ما بين مواضيع علم النفس، والتراث الإسلامي، وبعض المواضيع العامة، لتلبية ميول ورغبات جميع أعضاء المجموعة التجريبية، بما يتلاءم وحاجاتهم المعرفية، لإثارة دافعيتهم نحو الاندماج في الأنشطة المقترحة، والذهاب بهم إلى ما بعد المعلومات المعطاة، ليتسنى لهم توليد التوضيحات، وتحدي الافتراضات، وإجراء المقارنات، من أجل بناء المعرفة الذاتية، واكتشاف إستراتيجيات لحل المشكلات التي تصادفهم في شتى المواقف، وتطوير فهم أفضل لجميع المقررات، حتى يتمكنوا من "ماذا وكيف يتعلمون" وبالتالي ينتقل أثر التدريب إلى بيئات تعليمية مختلفة.

2. الأهداف الخاصة:

- محاولة تجسيد مبادئ نظرية "تريز" في الواقع، والاستفادة من إجراءاتها التربوية ميدانياً.
- تطبيق نظرية "تريز" على عينة من طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة بهدف:
- تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد العينة من خلال المهارات التالية: الوعي والإدراك، التخطيط والتنظيم، التحليل والتفسير، الضبط والتحكم، المراقبة والتقييم.
- مساعدة الطلبة على توجيه أهدافهم التعليمية نحو الإلتقان، من خلال تطوير النمو المعرفي لدى الطلبة وتحفيزهم على التعلم النشط واكتساب المعرفة ذاتياً، لتوسيع فهمهم للمواضيع المدروسة واستيعابها بشكل جيد، وتكوين اتجاهات إيجابية نحوها.
- رفع مستوى الدافعية للتعلم وضمان جودة الأداء الدراسي.

- الكشف عن أثر برنامج إرشادي أُعد استناداً إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" في تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة.
- الكشف عن أثر برنامج إرشادي أُعد استناداً إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" في توجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان، لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة بالقبة.

3.4.6. دواعي اختيار نظرية "تريز" كأساس نظري لتصميم البرنامج الإرشادي الحالي:

- تمثل نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" الإطار النظري الذي تستند إليه هذه الدراسة، كونها تهتم بمجال التفكير. يعتقد "Genrikh Sluvich Altshuller" رائد النظرية أنّ التدرج والتطور في مجال التفكير والإبداع لا يمكن أن يوصف بالعمل العشوائي مطلقاً، لأنّه يمر بأنماط محددة من التفكير توصل إلى الإتقان وحل المشكلات بطريقة إبداعية.
- الحادثة النسبية لنظرية "تريز" حيث أنها عُرفت في السنوات الأخيرة فقط في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وغيرها من دول العالم، بعد انطلاقها من روسيا في العقد الأخير من القرن الماضي.
- بروز العديد من المهتمين بنظرية "تريز" من الذين رأوا بضرورة وأهمية الانتقال بها إلى مرحلة جديدة من التطبيقات، واستخدامها في مختلف جوانب النشاط الإنساني.
- إصدار مجلة (TRIZ-Journa) التي تصدر شهرياً منذ سنة (1992) بحوثاً ومقالات وقراءات وتعليقات ومراجعات حول استخدامات نظرية "تريز" فضلاً عن إنشاء موقع لها على شبكة الإنترنت (www.trizjournal.com) وهذا ما يدل على مشروعية نظرية "تريز".
- المبادرة التي أطلقتها جامعة العلوم الاقتصادية في "نيكا راجوا" التي هدفت إلى نشر ثقافة "تريز" في جميع أقطار أمريكا الوسطى، وإدراجها ضمن السياقات الأكاديمية للطلبة في مختلف المستويات الدراسية مع تأهيل (14) عضواً من أعضاء هيئة التدريس، لتدريس النظرية لتحسين المهارات الأكاديمية لدى الطلبة
- اهتمام وزارة التعليم بفرنسا، بتعديل المناهج في مجال التصميم والإبداع، لتتضمن استخدام أسس نظرية "تريز" في المواقف التعليمية.
- إمكانية توظيف مبادئ نظرية "تريز" الإبداعية واعتبارها إستراتيجيات مناسبة لتحسين الحلول الابتكارية للمشكلات في تدريس العلوم، من خلال مجالات الفيزياء والكيمياء علوم الأحياء والأرض، وعلوم التربية وعلم النفس والإجتماع وغيرها من العلوم.

- اهتمام نظرية "تريز" بموضوع حل المشكلات بطريقة إبداعية، جعل العلماء والباحثين في مجال التربية وعلم النفس -ومن ضمنهم الباحثة- يقبلون عليها لعلمهم يستطيعون من خلالها تعزيز الأساليب والإستراتيجيات التي يمكن استخدامها، لمساعدة الطلبة على تنمية قدراتهم المعرفية والإبداعية، تماشياً مع التطورات الحديثة لتوجهات التربية والتعليم في مختلف دول العالم.
- تأكيد الدراسات التي أجريت حول نظرية "تريز" على أهميتها وجدواها في مختلف المجالات، بما فيها الجانب التعليمي. ومن بين هذه الدراسات نذكر ما يلي: عامر(2008)، سلمان(2011)، خطاب(2012)، إبراهيم(2013)، العويضي(2014)، صبح(2015)، عاشور(2015).

4.4.6. خطوات إعداد البرنامج الإرشادي:

- قامت الباحثة بإعداد هذا البرنامج الإرشادي بعد الاطلاع على الأدب النظري والتراث السيكلوجي، فضلاً عن الدراسات السابقة التي تناولت بناء البرامج الإرشادية التعليمية، فوجدت أنّ تصاميم البرامج التعليمية متنوعة ومتعددة، ورغم هذا التنوع إلا أنّها تتفق على بعض الخطوات المشتركة، وإنّما يكمن الاختلاف في ترتيب عناصر وأجزاء البرنامج. وأياً كان ترتيب هذه العناصر، فإنّه في فترة الإعداد والتخطيط تُجرى عملية المراجعة الدقيقة والمدرسة لجميع عناصر البرنامج وأجزائه، وتحيينها في كل مرحلة من مراحل التنفيذ والتقويم، لإدخال التعديلات اللازمة والاستفادة مما تفرزه التجربة الميدانية من مؤشرات ومعطيات تقضي بضرورة التغيير والتطوير (جراد، 2017).
- اقترحت الباحثة مجموعة من المبادئ الإبداعية من بين المبادئ الأربعون التي تقوم عليها نظرية "تريز"
- كما استعانت بجملة من المهارات الإرشادية المقترحة لتنمية التفكير، تتسجم مع المبادئ الإبداعية المقترحة، وتوافق طبيعة مهارات التفكير ما وراء المعرفي، وتقع ضمن مؤشرات مقياسه.
- تم تضمين مجموعة من الإستراتيجيات التعليمية المقترحة لتوجيه أهداف الطلبة التعليمية نحو الإتيقان، تتناسب المبادئ الإبداعية المقترحة لنظرية "تريز". وهذه الإستراتيجيات تبدو ملائمة للأهداف التعليمية الموجهة نحو الإتيقان. وتأتي ضمن مؤشرات مقياس توجهات الأهداف التعليمية.
- فيما يتعلق بأهم المصادر المعتمدة لتنمية التفكير ما وراء المعرفي، فبعد الإطلاع على البحوث التربوية والدراسات السابقة التي تناولت موضوع التفكير استعانت الباحثة في إعداد هذا البرنامج بعدة برامج ومراجع ودراسات، اهتمت بتنمية مهارات التفكير من ضمنها:

1. برامج تنمية التفكير:

* برنامج الكورت (CORT) لعالم النفس "Edward de Bono" لتعليم التفكير بصفة رئيسية لمختلف الفئات. ويعد هذا البرنامج من أكثر البرامج أهمية للتعليم المباشر للتفكير. استخدمت دروسه منذ عام (1970) في العديد من المدارس والجامعات والمؤسسات، باعتبار أن التفكير مهارة قابلة للتدريب والإتقان. وكلمة (CORT) تمثل الحروف الأولى للكلمات التالية: "Cognitive Research Trust" (مؤسسة البحث المعرفي). يتكون برنامج الكورت من ستة وحدات، تحوي كل وحدة عشرة دروس تحمل اسماً وهدفاً يجب تحقيقه من خلالها. وهذه الوحدات هي: توسعة مجال الإدراك، التنظيم، التفاعل، الإبداع، المعلومات، العواطف، العمل.

* برنامج أدوات التفكير الإبداعي- برنامج الكورت المعدل- لناصر جمال خطاب(2008) احتوى البرنامج على قسمين رئيسيين هما:

أ- أدوات التفكير الإبداعي: التي يجب على الطلبة تعلمها قبل البدء بتنفيذ برنامج الكورت، ليسهل عليهم تناوله والتعامل معه بقوة وتمكن.

ب- برنامج الكورت المصور: حيث تم اختيار الجزء الأول (توسيع مجال الإدراك) والجزء الثاني (التنظيم)

* برنامج التعليم المبني على التفكير (TBL) "Thinking Based Learning" للباحث في علوم التربية والمدرّب المعتمد "صالح يحي الزهراني".

* برنامج SCAMPER: طور Bob Eberly برنامج سكامبر عام (1997)، حيث انطلقت فكرة هذا البرنامج من المبدأ القائل: أن كل شيء جديد، ما هو إلا تعديل لشيء موجود. وكلمة SCAMPER تمثل الحرف الأول للكلمات التالية:

- بدل Substitute

- إدماج Combine

- كيف Adapt

- كبر، غير، صغر Minify, Modify, Magnify

- ضعه في استخدامات أخرى Put to other uses

- إ حذف Eliminate

- أقلب، أعد الترتيب Revers/ Rearrange

وبعد الإطلاع على الأدبيات والبحوث التربوية والدراسات السابقة التي تناولت موضوع التفكير استعانت الباحثة في إعداد هذا البرنامج بعدة مراجع اهتمت بتنمية مهارات التفكير من ضمنها:

2. الكتب:

- على رأس هذه الكتب نذكر: كتاب "الإبداع في حل المشكلات" لصفاء الأعسر (2000)، و"هندسة التفكير" توسيع مجال الإدراك - (الجزء الأول) لأمل طعمة ورنيد العظمة (2003)، و"أكثر من (100) فكرة لتدريس مهارات التفكير" لستيفن بوك: ترجمة: زكريا القاضي (2008)، "تعليم التفكير" لحسن حسين زيتون (2006)، "الشامل في مهارات التفكير" لثائر حسين (2009)، "دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي" لمحمد بكر نوفل ومحمد قاسم سفعان (2011)، "حل المشكلات إبداعيا" لغسان القطيط (2011).

- تتجلى الاستفادة من هذه الكتب من خلال الإستعانة بمجموعة متنوعة من مهارات التفكير المقدمة بأسلوب عملي شيق وبسيط، بالإضافة إلى التزود ببعض الأمثلة والأسئلة المطروحة، والأنشطة التطبيقية التي يحتاجها الطلبة في تنشيط عمليات التفكير، وتنمية حب الإطلاع بصفة مستمرة. فعوض أن يترك الطالب ذاكرته تسيطر على نشاطه العقلي، أو يخضع ذكائه لتمارين مفروضة عليه من الخارج ومن طرف الغير، فإنه سيتعلم بفضل مهارات التفكير كيفية تشغيل عقله بنفسه، وكيفية بناء مفاهيمه وأفكاره بحرية، ليتمكن من إدارة وحل العديد من المشاكل الحياتية التي يمكن أن تعترضه.

- على صعيد الواجبات المنزلية، فقد زودتنا هذه الكتب بمجموعة من النماذج التي تخدم موضوع الجلسات وأهدافها.

3. الدراسات:

- تم الإطلاع على العديد من الدراسات نذكر منها: دراسة سهيل رزق دياب (2011)، ودراسة حنان خليل المدهون (2012)، دراسة فاطمة مخلوفي وناديا بوضياف (2017)، أنس أسامة سليم جراد (2017).

فيما يتعلق بأهم المصادر المعتمدة لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتيقان، فقد تم مراجعة ما يلي:

1. البرامج: بالنسبة لبرامج توجيه أهداف الطلبة التعليمية نحو الإتيقان، فإننا لم نعثر على أي برنامج من هذا النوع -في حدود علم الباحثة- والبرامج التي توفرت بين أيدينا، شملت مجال التدريب على رفع مستوى التحصيل الدراسي، اكتساب المهارات التعليمية، وعادات العقل، الخرائط الذهنية، إلا أنها أفادتنا

من حيث التزود بالمقالات والأمثلة التي تصب في صلب موضوع البرنامج، فاستعنا بها لإجراء النشاطات التطبيقية.

2. الكتب: من أهمها: كتاب "التفكير من خلال أساليب التعلم الذاتي" لمجدي عزيز إبراهيم (2007)، "إستراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين لـ"عبيدات ذوقان، وسهيله أبو السميد (2009)، "التعلم المعرفي وإستراتيجية معالجة المعلومات" لناديا حسين المعفون، ووسن ماهر جليل (2013).
3. الدراسات: دراسة كل من مشرق محمد مجول (2015)، عبد الرؤوف إسماعيل محفوظ (2015)، عبد القادر سليم (2016).

- تمت الإستفادة من هذه المراجع والدراسات من خلال التزود ببعض الإستراتيجيات التعليمية الحديثة المقننة والمخططة، والموجهة ذاتيا، والتي تسمح بتوظيف مهارات التعلم بفعالية عالية، إستناداً إلى مجموعة من الأنشطة المتمركزة حول المتعلمين. حيث تعتمد هذه الإستراتيجيات على تفعيل أداء المتعلمين وتحفيزهم على العمل الجاد والمثمر، من خلال تنشيط بيئتهم المعرفية، ومساعدتهم على استرجاع خبراتهم السابقة لبناء معارف جديدة، للحصول على مفاهيم مبتكرة تتضمن القدرة على حل المشكلات. وقد راعت هذه الإستراتيجيات مجموعة من الأهداف على غرار رفع مستوى الدافعية للتعلم، إعمال العقل في التفكير والتأمل من خلال المناقشة الجماعية وإبداء الآراء والأفكار، واكتساب المعرفة ذاتياً، انطلاقاً من تفكير حر ومجهود تلقائي يؤدي بالطالب إلى التمكن أكثر من المادة التعليمية. وهذه الأهداف تساهم في تطوير كفاءة الطالب سلوكيا ومعرفيا ووجدانيا، وتزوده بقدرات معرفية تمكنه من استيعاب المعطيات والمعارف المقدمة له، وإتقان توظيفها في كل الأوقات داخل المدرسة وخارجها في إطار ما يعرف بالتربية المستمرة. ومثل هذه الأهداف تساهم على نحو مباشر في تكوين إتجاهات إيجابية نحو المواد الدراسية، وهذا بالضبط ما يفيد في تحقيق الغرض الأساسي الذي صمم من أجله البرنامج، وهو توجيه أهداف الطلبة التعليمية نحو الإتيقان.

7. تحديد المبادئ الإبداعية والمهارات التفكيرية، والإستراتيجيات التعليمية المستخدمة في إعداد البرنامج الإرشادي الحالي:

1.7. المبادئ الإبداعية مقابل مهارات التفكير المستخدمة لتنمية التفكير ما وراء المعرفي:

▪ **المبدأ الإبداعي: "الربط أو الدمج" Merging/Combining لبرنامج (تريز) لحل المشكلات:**
يتضمن هذا المبدأ الربط المكاني أو الزماني بين الأنظمة التي تؤدي عمليات متشابهة أو متجاورة. كما أنه يعبر عن جمع الأشياء والمكونات المتماثلة أو المتشابهة التي تؤدي وظائف وعمليات تكون متقاربة أو متجاورة من حيث المكان. ويتم تجميع أو ضم هذه الأشياء أو الأجزاء أو المكونات، بحيث تؤدي عملياتها ووظائفها في أوقات زمنية متقاربة.

▪ **مهارة التفكير: "خرائط التفكير القائمة على الدمج" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي:**
تمثل خرائط التفكير القائمة على الدمج، إجراءات تدريسية تقوم على الدمج بين المحتوى التعليمي ومهارات التفكير، من خلال توضيح العلاقات المتبادلة بين الأفكار في أي نمط من أنماط التفكير بهدف مساعدة الطلبة على توليد الأفكار من البناء التفكير للموقف أو النشاط التعليمي المعد لذلك، وتنفيذ إجراءاتها داخل حجرة الدراسة، عبر تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة، يُطرح عليها موضوع الدرس في صورة موقف مشكل. وتستخدم خرائط التفكير بالتزامن مع إلقاء الدرس، فيتم الدمج بين محتوى الدرس والمهارات التفكيرية التي تساعد الطلبة على التفكير الجماعي، فيتبادل الطلبة الآراء لتوليد الأفكار للتوصل إلى حل المشكلة المطروحة (زيتون، 2006).

▪ **المبدأ الإبداعي: "تحويل الضار إلى نافع" Bad-To-Good لبرنامج (تريز) لحل المشكلات:**
يقوم هذا المبدأ على استخدام العناصر أو الآثار الضارة في البيئة للحصول على آثار إيجابية والتخلص من العناصر الضارة عن طريق إضافتها إلى عناصر ضارة أخرى. وفي بعض الأحيان يمكن زيادة الضرر أو الآثار الناجمة عنها إلى أن تصبح مفيدة.

▪ **مهارة التفكير: "معالجة الأفكار" (PMI) ومهارة وجهة النظر الأخرى (OPV) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي:**

تعمل مهارة معالجة الأفكار (PMI) على استخلاص الإيجابيات والسلبيات من موقف معين أو فكرة ما، مع التركيز على الأمور الملفتة للانتباه، أو التي تتطلب اهتمام أكثر للبت فيها. كما تعمل مهارة وجهة النظر الأخرى (OPV) على توجيه اهتمام الطلبة لاحترام وجهات نظر بعضهم البعض، حتى يتحقق نوع من التوازن، بين مواقف الآخرين وبين موقف الفرد ذاته، وهنا يتم التأكد على الفروق بين وجهات النظر المختلفة (طعمة، والعظمة، 2003).

▪ **المبدأ الإبداعي: "تغيير اللون" Color Changes لبرنامج (تريز) لحل المشكلات:**

يتضمن مبدأ تغيير اللون، تغيير لون الشيء أو تغيير لون بيئته الخارجية، إضافة إلى تغيير درجة شفافية الشيء أو درجة شفافية بيئته الخارجية.

▪ مهارة التفكير " القبعات الست" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي:

تقوم مهارة "القبعات الست" لـ "إدوارد ديبنو" على تقسيم التفكير إلى ستة أنماط حيث اعتبر "دي بنو" أنّ كل نمط يمثل قبعة يلبسها الإنسان أو يخلعها بحسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة. علماً أنّ القبعات الست ليست حقيقية، وإنما هي عبارة عن مواقف نفسية عقلية يجري تقمصها خلال جلسات الحوار والمناقشة، أو خلال حالات التفكير الفردي. وإنّ تغيير القبعات يجعل الفرد يتميز بالمرونة والتدرج من التفكير البسيط إلى التفكير عالي الرتبة وصولاً إلى التفكير ما وراء المعرفي. إنّ الفرد حين يغير قبعته يرى الأمور من عدة زوايا وبصورة مختلفة، وهذا ما يجعله منفتحاً على جميع الأفكار. وقد أعطى "دي بنو" كل قبعة لوناً مميزاً يعكس طبيعة التفكير المستخدم. القبعة البيضاء تمثل الحياد والموضوعية، القبعة الحمراء تمثل المشاعر والعواطف، القبعة السوداء تهتم بالبحث عن العيوب والسلبيات، القبعة الصفراء تهتم بالبحث عن الإيجابيات والمنافع، القبعة الخضراء تمثل الخصوبة والنماء، القبعة الزرقاء تمثل التحكم والمراقبة والتنظيم (عبيدات، أبو السميد، 2009)

▪ المبدأ الإبداعي: "استبدال النظم الميكانيكية" Replacement of Mechanical System لبرنامج (تريز) لحل المشكلات:

يتضمن هذا المبدأ استبدال الوسائل الميكانيكية بأخرى حسية (سمعية، بصرية، ذوقية، أو شمعية) والانتقال من المجالات الثابتة إلى المتحركة ومن المجالات غير المنظمة إلى المنظمة.

▪ مهارة التفكير: "البدايل والاحتمالات" (APC) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي:

تقوم مهارة (APC) على إعمال العقل في توليد الخيارات والاحتمالات غير السهلة وغير المبتذلة، وذلك لتحريك الجمود الفكري والردود العاطفية في التفكير، حتى يتمكن الأفراد من التكيف مع الأشخاص والبيئة (طعمة، والعظمة، 2003).

▪ المبدأ الإبداعي: "القلب أو العكس" Inversion لبرنامج (تريز) لحل المشكلات:

استناداً إلى مبدأ "القلب أو العكس" يمكن استخدام إجراءات معاكسة لتلك المستخدمة عادة في حل المشكلة، فإن كانت الأشياء أو الأجزاء ثابتة نجعلها متحركة، وإن كانت متحركة تصبح ثابتة، أي أننا نواجه الموقف المشكل عن طريق قلب العمليات أو الإجراءات المستخدمة رأساً على عقب.

■ **مهارة التفكير:** "العصف الذهني المعاكس" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي:
في ظل مهارة التفكير العكسي، يتم استخدام إجراءات معاكسة لتلك المستخدمة في حل المشكلة عادة حيث تعمل هذه المهارة على تنشيط التفكير بشكل عكسي لفك الأفكار المخزنة والمثبتة في الذهن لأجل بعث جو من المرونة والمتعة وزيادة معدل الممارسة والاستيعاب في العملية التعليمية.

2.7. المبادئ الإبداعية مقابل الإستراتيجيات التعليمية المستخدمة لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان:

■ **المبدأ الإبداعي:** "الاستخلاص/الفصل" Separation(Taking out, Extraction) لبرنامج (تريز) لحل المشكلات:

يتم حل المشكلات وفق مبدأ الاستخلاص أو الفصل، بتحديد المكونات التي تعمل على نحو جيد والعمل على المحافظة عليها، وتحديد المكونات أو الأجزاء الضارة أو تلك التي لا تعمل جيداً لفصلها.

■ **الإستراتيجية التعليمية:** "التلخيص" لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان:
تقوم إستراتيجية "التلخيص" أو "الاستخلاص" على تحديد جوهر موضوع معين وأفكاره الأساسية، ومن ثم التعبير عنها بإيجاز ووضوح دون الإخلال بالمعنى أو تشويهه. وتتطلب إستراتيجية التلخيص الكثير من التفكير والتأمل وإمعان النظر في الموضوع قيد الدراسة، ليتم فهمه فهماً دقيقاً واستيعابه بشكل جيد من خلال قراءته قراءة معمقة وشاملة، ثم القيام بتحليل الأفكار الواردة فيه وترتيبها، وفرز المعلومات الأساسية وغير الأساسية، واتخاذ القرار بفصل بعضها والإبقاء على البعض الآخر لأهميته (طعمة، والعظمة، 2003).

■ **المبدأ الإبداعي:** "التغذية الراجعة" Feedback برنامج (تريز) لحل المشكلات:
يعمل مبدأ "التغذية الراجعة" على تحسين العمليات أو الإجراءات التي يقوم الفرد بإنجازها، وإذا كانت التغذية الراجعة متوفرة أصلاً فيمكن تغيير مقدارها أو أثرها.

■ **الإستراتيجية التعليمية المركبة:** "KWL" لربط المعرفة السابقة باللاحقة، "تحديد الأهداف" "التغذية الراجعة" لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان:

تعمل إستراتيجية "KWL" لربط المعرفة السابقة باللاحقة، على تحديد الأهداف، حيث يتمكن المتعلم في ضوءها من تحديد موقعه نسبة إلى أهداف تعلم محددة، وتحديد مقدار الزمن الذي يحتاجه لتحقيقها. ويتم ذلك من خلال تشجيع المتعلمين على الإقبال على الأنشطة والاستمتاع بها فضلاً عن أدائها بإتقان.

كما تقوم إستراتيجية "التغذية الراجعة" على إعلام الطلبة بنتيجة عملهم سواءً أكانت صحيحة أم خاطئة، والهدف من وراء ذلك، هو تزويدهم بالمعلومات التي تكشف عن مستوى أدائهم، بحيث يتسنى لهم تحسين أدائهم من خلالها، فيتم تعزيز الاجابات الصحيحة لتشجيع تكرارها فيما بعد، بينما تصحح الاجابات الخاطئة فور حدوثها (بيتلر، وروس، ومات، 2012).

▪ المبدأ الإبداعي: "الخدمة الذاتية" Self-Service لبرنامج (تريز) لحل المشكلات:

في إطار مبدأ "الخدمة الذاتية" يمكن للنظام أن يخدم ذاته من خلال القيام بوظائف مساعدة واستخدام المصادر المهدورة ومخلفات المواد والطاقة.

▪ الإستراتيجية التعليمية: "نموذج التعلم الذاتي" لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان:

طور هذا النموذج من قبل كل (1990) L.W.Trobridge و R.W.Bybee استناداً إلى مبادئ النظرية البنائية في التعلم الذاتي. حيث يعرف نموذج التعلم الذاتي بأنه نشاط تعلّمي، يقوم به المتعلم ذاتياً من خلال اعتماده على نفسه في اكتساب المعلومات ومعالجتها، للرفع من مستوى ثقته بقدراته وإمكانياته في عمليه التعلم، وتنمية استعداداته الداخلية بما يتوافق مع نقاط قوته وميوله، مما يعزز لديه استقلال شخصيته واعتماده على ذاته في اتخاذ القرارات سواءً كانت سلبية أم إيجابية، في ضوء تحمل المسؤولية الكاملة اتجاه خياراته الشخصية، وذلك باستخدام أساليب متعددة تساعد على اكتساب قدر كبير من المعرفة والمهارة والقيم التي تصقل شخصيته وتسعى لتكاملها بشكل فاعل مع مجتمعه. كما يمكن للمتعم في ظل نموذج "التعلم الذاتي" أن يقوم ببناء المعرفة بناءً ذاتياً، فهو يسعى إلى المشاركة في أنشطة التعلم، تبعاً لرغبته الذاتية، ومن ثم فإن المعرفة تتشكل لديه وفقاً لنظريته للعالم من حوله وعلى أساسها يفسر ظواهر وأحداث هذا العالم، حيث يتشكل المعنى داخل بنيته المعرفية اعتماداً على رؤيته الخاصة (زيتون، 2006).

▪ المبدأ الإبداعي: "الشمولية/العمومية" Universality لبرنامج (تريز) لحل المشكلات:

يركز مبدأ الشمولية على جعل النظام قادراً على أداء عدة وظائف أو مهمات، أو جعل كل جزء من أجزاء النظام قادر على القيام بأكثر عدد ممكن من الوظائف وبذلك تقل الحاجة إلى وجود أنظمة أخرى.

▪ الإستراتيجية التعليمية: "SQ3R" أو "SQRRR" لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان:

تعتبر إستراتيجية "SQ3R" واحدة من بين إستراتيجيات إدراك واستيعاب المعلومات المكتوبة بصورة شاملة، فهي تساعد على وضع إطار معرفي جيد حول موضوع معين. ويطلق على إستراتيجية "SQ3R"

نظام الخطوات الخمس للقراءة بما فيها مواد العلوم الطبيعية والإنسانية، وهي تستعمل في المستويات العليا من الدراسة (مجول، 2015).

3.7. محتويات البرنامج الإرشادي:

- ضم البرنامج الإرشادي في صورته النهائية خمسة عشرة جلسة، طبقت على المجموعة التجريبية فقط، وتم توزيع الجلسات على أربع مراحل أساسية نوضحها كما يلي:
- مرحلة البدء: تستغرق (10) دقائق بما فيها تصحيح الواجب المنزلي
- مرحلة الشرح والتوضيح: تستغرق (25) دقيقة.
- مرحلة العمل والبناء: تستغرق من (20) دقيقة إلى (50) دقيقة حسب موضوع الجلسة.
- مرحلة الإنهاء: (05) دقائق بما فيها تقديم الواجب المنزلي.
- تم تنفيذ البرنامج الإرشادي خلال السنة الجامعية (2020/2019) خلال شهري جانفي وفبري امتداداً بمعدل جلستين في الأسبوع. دامت كل جلسة ما بين (60) إلى (90) دقيقة بحسب الموضوع الذي تناولته الجلسة الإرشادية. ويمكن تلخيص مراحل تطبيق البرنامج وفق الخطوات التالية:
- **الجلسة الأولى (تمهيدية):** الغرض منها بناء العلاقة الإرشادية، وتهيئة أعضاء المجموعة للدخول في العملية الإرشادية والاندماج معها، التعريف بمحتوى البرنامج، وإجراء القياس القبلي على المجموعة الضابطة والتجريبية. استغرقت الجلسة (60) دقيقة.
- **الجلسة الثانية:** خصصت لتقديم نظرية "تريز" بشكل مفصل ودقيق. استغرقت الجلسة (60) دقيقة.
- **الجلسة الثالثة:** تناولت المتغير التابع الأول "التفكير ما وراء المعرفي" استغرقت الجلسة (60) دقيقة.
- **الجلسة الرابعة:** تناولت المتغير التابع الثاني "توجهات الأهداف التعليمية" استغرقت الجلسة (60) دقيقة
- **جلسات العمل:** ضمت خمس جلسات، تناولت التطبيقات الإرشادية المتعلقة بالمهارات التفكيرية، لتنمية التفكير ما وراء المعرفي، حيث استغرقت كل جلسة (90) دقيقة. بالإضافة إلى أربع جلسات خصصت للتطبيقات الإرشادية المتعلقة بالإستراتيجيات التعليمية لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان، دامت كل جلسة (90) دقيقة.

-الجلسة الرابعة عشرة (النهائية): خصصت لتقييم البرنامج الإرشادي، ومعرفة تأثيره على أداء أعضاء المجموعة التجريبية. بالإضافة إلى تطبيق المقاييس السيكولوجية، للاختبار البعدي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية). دامت الجلسة (60) دقيقة.

- الجلسة الخامسة عشرة (التتبعية): برمجت بعد شهر وأسبوعين من إنهاء إجراءات تطبيق البرنامج الإرشادي، تم من خلالها تقييم أداء أفراد عينة الدراسة، للتأكد من مدى ثبات واستمرار أثر البرنامج على أدائهم، وعدم تعرضهم لانتكاسة بعد مُضي فترة من الزمن.

تم إجراء هذه الجلسة عن بعد عبر شبكة التواصل الاجتماعي، وذلك بسبب مرحلة الحجر الإلزامية التي فرضت بعد ظهور وانتشار فيروس (كوفيد 19) في كل أرجاء العالم بما فيها الجزائر، وذلك ضماناً لصحة المواطنين. وقد صدر بموجب تفشي هذا الفيروس مرسوم رئاسي قضى بوقف الدراسة بجميع المؤسسات التعليمية، وهذا الظرف اضطر الباحثة إلى إجراء الجلسة التتبعية عن بعد رفقة أعضاء المجموعة التجريبية، الذين أبدوا تجاوبهم وموافقتهم على إعادة تطبيق المقاييس الخاصة بالدراسة الحالية، وفق ما تقتضيه متطلبات القياس التتبعي. وبالفعل تمت الإجابة على المقاييس من قبل جميع الأعضاء وتم إرسالها واستلامها في ظروف جيدة عبر شبكات التواصل الاجتماعي.

4.7. تحكيم البرنامج الإرشادي:

تم التأكد من صدق محتوى البرنامج الإرشادي للدراسة الحالية، ومدى توافقه مع الموضوع والهدف الذي صمم من أجله، وهو تنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإلتقان لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة، من خلال عرضه على مجموعة محكمين من الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس بفروعه المختلفة: المدرسي، المعرفي السلوكي واللغوي، العيادي، إلى جانب الإرشاد النفسي، وعلوم التربية. (انظر الملحق رقم 05) حيث أسند إليهم مراجعة محتوى البرنامج، وإبداء آرائهم ومقترحاتهم حوله من حيث أهدافه والفنيات والوسائل المستخدمة، وإجراءات تنفيذ الجلسات الإرشادية وغيرها. وقد تم الإطلاع على ملاحظات واقتراحات الأساتذة المحكمين، وتم الأخذ بهذه الملاحظات بعين الاعتبار، وأجريت التعديلات والتحسينات اللازمة لمحتوى البرنامج الإرشادي.

- وقمنا بإعداد دليل يوضح محتوى البرنامج، وكيفية تسيير الجلسات الإرشادية بأسلوب المناقشة الجماعية، كما سنوضحه في الجدول رقم (22):

الجدول رقم(22): دليل تسيير جلسات البرنامج الإرشادي

الجلسات	المدة الزمنية	الموضوع	الأهداف	الفنيات والوسائل المستخدمة	الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسات
الجلسة الأولى (تمهيدية)	(60) دقيقة	- التعارف وبناء العلاقة الإرشادية. - تهيئة أفراد العينة التجريبية للدخول في العملية الإرشادية.	- إتاحة الفرصة للتعارف بين أفراد المجموعة التجريبية بشكل مناسب - التعريف بالبرنامج وأهدافه ومحتوى جلساته وأساليبه - تهيئة أعضاء المجموعة للتفاعل معه - إجراء القياس القبلي على المجموعتين: الضابطة والتجريبية	- المحاضرة - المناقشة - الحوار - الإصغاء - أقلام وأوراق عمل... إلخ - التعاقد السلوكي.	- الترحيب بأعضاء المجموعة التجريبية وتقديم الشكر لهم على قبول المشاركة في تطبيقات البرنامج الإرشادي. - فسح المجال أمامهم للتعارف فيما بينهم، وبين الباحثة. - شرح محتوى البرنامج الإرشادي: أهدافه، أهميته، الوسائل المستخدمة، شروط وقواعد العمل ضمنه من حيث: - زمان ومكان عقد الجلسات، طبيعة الحوار والنقاش، أسلوب العمل... إلخ. - تزويد أعضاء المجموعة التجريبية بتفاصيل دقيقة حول الكيفية التي ستدار بها الجلسات، وقواعد النقاش الجماعي الذي يجب أن يبنى على أساس احترام آراء الآخرين وتقيم وجهات نظرهم دون أي تحقير . - منح الفرصة أمام كل عضو للتعبير عن انشغالاته واستفساراته حول البرنامج الإرشادي وإعطاء انطباعاته حول ظروف سير الجلسات، والمطلوب منه أثناء انعقاد الجلسة. - إبداء المقترحات التي تتعلق باختيار زمان ومكان تطبيق البرنامج. - توضيح الغرض من تنفيذ الواجب المنزلي - تنفيذ إجراءات التعاقد السلوكي.

الجلسة الثانية (60) دقيقة	- نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ)	- تقديم نظرية "تريز" ضمن إطار نظري واضح ودقيق من خلال: تعريفها، نشأتها، ومؤسسها، مبادئها، أهدافها - محاولة الاستفادة من إجراءاتها وتطبيقاتها التربوية - تحفيز أعضاء المجموعة التجريبية على استخدام مفاهيم ومبادئ هذه النظرية في حياتهم اليومية العلمية منها والعملية	-المحاضرة. -الحوار والمناقشة - جهاز الحاسوب لعرض أدوات صممت وفق مبادئ نظرية "تريز" - الأمثلة - الواجب المنزلي	- الترحيب بأعضاء المجموعة التجريبية. - تقديم ملخص حول أهم النقاط التي تم تناولها في الجلسة السابقة. - يتم تقديم الإطار النظري لنظرية "تريز" في عدة محاور رئيسية كما سنأتي على ذكره فيما يلي: - نشأة نظرية "تريز" بداية في المجالات الهندسية والتقنية وظهورها على يد العالم الروسي "جنريك ألتشولر"، الذي تمكن من تحليل مئات الآلاف من براءات الاختراع. - مراحل تطور هذه النظرية، وكيفية الانتقال بتطبيقاتها إلى مختلف جوانب النشاط الإنساني، وعلى رأسها مجال التربية والتعليم، وتوظيفها في تنمية التفكير والإبداع. - تفسير دلالات حروف النظرية باللغة الروسية: Teoria Resheniqy Izobreatatelskikh Zadatch (TRIZ) - ويقابلها باللغة الإنجليزية: Theory of Inventive Problem solving (TIPS) - وباللغة العربية: "نظرية الحل الإبداعي للمشكلات". - توضح الباحثة أنها انتقت مجموعة من المبادئ الإبداعية استندت إليها في إعداد هذا البرنامج. - يتم تناول المبادئ المختارة بالشرح والتوضيح. - تفتح الباحثة مجال النقاش لتقييم هذه النظرية. - التشجيع على المشاركة. - تعزيز الإجابات والتدخلات.
----------------------------------	--	---	--	---

الجلسة الثالثة	(60) دقيقة	- التفكير ما وراء المعرفي الذي يمثل: الوعي بالعمليات المعرفية	- أن يتعرف الطلبة على نمط جديد من أنواع التفكير ومهاراته التي تشمل: *الوعي والإدراك *التخطيط والتنظيم *التحليل والتفسير *الضبط والتحكم *المراقبة والتقييم. - إكتساب الطلبة لهذه المهارات وتوظيفها وتطبيقها في مختلف مجالات حياتهم.	- المحاضرة - المناقشة - الحاسوب - الأمثلة - التعزيز - الواجب المنزلي	- تقديم حوصلة عن مضمون الجلسة السابقة - تصحيح الواجب المنزلي. - تستعين الباحثة بأمثلة توضح من خلالها مفهوم التفكير ما وراء المعرفي، ومهاراته المتمثلة في: - التخطيط ، الإدراك والوعي، التنظيم والتقييم، التحليل والتفسير ، الضبط والتحكم، مراقبة عمليات التفكير وهي في حالة عمل ونشاط - تشجع الباحثة أعضاء المجموعة على ممارسة واستثمار هذه المهارات المعرفية وتوظيفها في حل المشكلات لاتخاذ القرارات الصائبة. - التحفيز على المشاركة - تبادل الآراء. - الإشادة بالمشاركة، وتشجيعها. - استخدام أسلوب التعزيز.
الجلسة الرابعة	(60) دقيقة	- توجهات الأهداف التعليمية: 1- أهداف التعلم أو (الإتقان) 2- أهداف الأداء	-أن يتوجه الطلبة نحو أهداف إتقان التعلم وتطبيقها من خلال: - تجسيد أهداف التعلم ميدانياً في ضوء المحاولة الجادة للفهم العميق للمواضيع المقترحة - اكتساب الخبرات التي تتضمن تحدياً للتفكير. -بناء التعلم الذاتي - تحقيق الكفاءة المطلوبة.	- المحاضرة. - الحوار والمناقشة - الحاسوب - التعزيز. - الواجب المنزلي	- تقديم ملخص حول أهم النقاط التي دار النقاش حولها في الجلسة السابقة. - تصحيح الواجب المنزلي. - توضح الباحثة لأعضاء المجموعة التجريبية أنّ أهداف الطلبة نحو التعلم متباينة، إذ يظهر البعض منهم اهتماماً بالسعي نحو أداء المهام التعليمية وإثبات كفاءتهم الشخصية بغرض الحصول على إعجاب الآخرين وكسب استحسانهم، وهذا النوع من التعلم يسمى "أهداف الأداء". - في حين يظهر البعض الآخر من الطلبة اهتماماً كبيراً وصادقاً بعملية التعلم ذاتها، أي أنّ التعلم يشكل قيمة في حد ذاته بالنسبة لهم، وأنه يمثل منتهى أنشطة التعلم وهذا ما يعكس التوجه نحو "أهداف الإتقان". - تفتح الباحثة مجال المناقشة والحوار. - تشجيع المشاركة، والإشادة بها.

جلسات تنمية التفكير ما وراء المعرفي					
الجلسة الخامسة	(90) دقيقة	- المبدأ الإبداعي: - الربط / الدمج - المهارة التفكيرية: "خرائط التفكير القائمة على الدمج"	- دمج مهارات التفكير ضمن محتوى النشاط المقرر تقديمه. - مساعدة أعضاء المجموعة على توليد الأفكار من البناء التفكيري للموقف أو النشاط التعليمي. - مراقبة عمليات التفكير وتقييمها في ضوء النشاط المقترح في هذه الجلسة.	- مهارة: "خرائط التفكير القائمة على الدمج". - المحاضرة. - الحاسوب. - مهارة المقارنة. - المناقشة والحوار. - المنظم البياني. - الأمثلة. - الأسئلة المرشدة. - التعزيز. - الواجب المنزلي	- تقديم ملخص عن مضمون الجلسة السابقة. - تصحيح الواجب المنزلي. - تشير الباحثة إلى أنّ مهارة التفكير القائمة على الدمج، تمثل إجراءات تدريسية تقوم على الدمج بين المحتوى التعليمي ومهارات التفكير. - تقوم الباحثة بتكوين مجموعات عمل تعاونية، تهيئ الأعضاء من خلالها لممارسة النشاط التفكير. - تقترح نشاط حول التعليم قديماً وحديثاً. - استخدام أسلوب العصف الذهني، لعقد المقارنة بين وسائل التعليم قديماً وحديثاً. - طرح سؤال يهدف إلى التعريف بمهارة المقارنة، في ضوء فهم أسباب مقارنة الأشياء بعضها ببعضها. - الغرض من هذا السؤال هو دمج "مهارة المقارنة" ضمن النشاط الذي يتناول وسائل التعليم قديماً وحديثاً. - لإجراء مقارنة صحيحة بين الأشياء، ينبغي طرح أربعة أسئلة، اعتماداً على الأسئلة المرشدة. (أنظر الملحق رقم 04). - يتم تسجيل الإجابات في صفحة المنظم البياني. - الإشادة بالمشاركات - استخدام أسلوب التعزيز.

الجلسة السادسة	(90) دقيقة	- المبدأ الإبداعي: - تحويل الضار إلى نافع - مهارة معالجة الأفكار (PMI): P= Plus (+) M= Minus(-) I= Interesting - مهارة وجهة النظر الأخرى (OPV): Other = O Point = P of View = V	- تدريب الطلبة على التفكير في أبعاد المشكل من خلال: الوعي به، تحليله، تصنيفه، تقييمه، إتخاذ القرار - دراسة كل العوامل المؤثرة على المشكل من ناحية الإيجابيات والسلبيات. - ضرورة احترام وجهة نظر الآخر لتحقيق التوازن المعرفي.	- مهارة (PMI) - مهارة (OPV) - آيات قرآنية - أحاديث نبوية. - الحاسوب. - المحاضرة - العصف الذهني - أوراق عمل -سندات علمية -المناقشة والحوار - التعزيز -الواجب المنزلي	- تقديم ملخص عن مضمون الجلسة الفارطة، - تصحيح الواجب المنزلي -التعريف بمهار: (PMI) والتي تعني استخلاص الإيجابيات والسلبيات من موقف معين أو فكرة ما، مع التركيز على الأمور التي تتطلب اهتمام أكثر للبت فيها. - مهارة (OPV) فتعني احترام وجهة نظر الغير. - تقدم الباحثة نشاط حول حماية البيئة من مخاطر التلوث، فتشجع الأعضاء على: - توليد أكبر عدد من الأفكار المختلفة والمبتكرة. - طرح الأفكار في جميع الاتجاهات وعدم حصرها في الإيجابية فقط، مع احترام وجهة نظر الآخرين، دون تحقير - عكس العناصر والمبررات لاستخلاص ما الذي سيحدث لو كان الأمر معاكساً، لتحويل المحنة إلى منحة أمثلة عن الإجابات المقترحة: * إعادة تدوير النفايات للاستفادة منها. * إستغلال اليد العاملة في إعادة التدوير وبالتالي القضاء على البطالة. - حث الأعضاء على طرح المزيد من الأفكار. - الإشادة بالمشاركة، والترحيب بها.
----------------	------------	---	--	---	---

الجلسة السابعة	(90) دقيقة	- المبدأ الإبداعي: تغيير اللون - المهارة: قبعات التفكير الست	- أن يتدرب الطلبة على التدرج والمرونة في ممارسة أنشطة التفكير انطلاقاً من التفكير البسيط وصولاً إلى التفكير في التفكير (التفكير ما وراء المعرفي) - تدريب الطلبة على مراقبة وتنظيم والتحكم في عمليات التفكير.	- مقال يتناول قصة من التاريخ الإسلامي حول أحداث "معركة أجنادين" . - مهارة: قبعات التفكير الست - المحاضرة. - الحاسوب. - الحوار والمناقشة - أوراق عمل. - التعزيز. - الواجب المنزلي	- تقديم ملخص عن مضمون الجلسة السابقة - تصحيح الواجب المنزلي - توضيح الباحثة أنّ "دي بونو" قسّم التفكير إلى ستة أنماط واعتبر أنّ كل نمط يمثل قبعة يلبسها الإنسان ويخلعها بحسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة. - أعطى "دي بونو" كل قبعة لوناً مميزاً يعكس طبيعة التفكير المستخدم (أنظر الملحق رقم 04) - تغيير القبعات يجعل الفرد يتميز بالمرونة والتدرج من التفكير البسيط إلى التفكير عالي الرتبة وصولاً إلى التفكير ما وراء المعرفي. - تشير الباحثة إلى أنّ القبعات الست، ليست حقيقية، وإنما هي تعبر مجازاً عن مواقف نفسية عقلية يجري تقمصها خلال جلسات الحوار والمناقشة. - تعرض الباحثة على أعضاء المجموعة جملة من المعلومات والحقائق التاريخية المتعلقة بمعركة "أجنادين" - وفقاً لمهارة "القبعات الست للتفكير" تكلف الأعضاء بتناول هذه الحقائق من خلال ربط كل معلومة بالقبعة التي تناسبها. - إثارة النقاش والحوار، لممارسة هذا النوع من التفكير. - تعزيز المشاركات والإشادة بها.
----------------	------------	---	--	--	--

الجلسة الثامنة	(90) دقيقة	- المبدأ الإبداعي: استبدال النظم الميكانيكية - المهارة: البدايل/الخيارات (APC) A= Alternatives P= Possibilities C= Choices	- تنمية قدرة الطلبة على تنشيط وظائف التفكير لإنتاج أفكار جديدة غير مبتذلة - متابعة ومراجعة نشاطات التفكير - أن يدير الطلبة مسار أفكارهم. ويوجهونها بشكل واعٍ ومدرس لمعالجة مشكل معين، وفق ما تقتضيه متطلبات البحث عن أفضل الحلول.	- آيات من القرآن الكريم. - أحاديث نبوية مهارة (APC) - مهارة التفكير بصوت عالي. - مهارة الحديث مع الذات. - الحاسوب - الشرح. - الحوار والمناقشة. - التعزيز. - الواجب المنزلي	- تقديم ملخص حول ما تم تناوله في الجلسة السابقة. - تصحيح الواجب المنزلي. - تستعين الباحثة ببعض الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة التي ضرب الله تعالى بها ورسوله الكريم أمثلة لنا عن احتمالات متعددة لإعمال التفكير في بدائل لأي أمر من الأمر الحياتية. - تقدم الباحثة نشاط يستدعي البحث عن بدائل واتخاذ القرار بشأن مشكلة تعرض لها أحد التجار. (أنظر الملحق رقم 04) - تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة إيجاد مخرج لهذه المشكلة عن طريق: - توجيه وإدارة مهارات التفكير المختلفة العاملة لإيجاد منافذ لحل هذا المشكل. - التحفيز على التفكير بصوت عالي أو الحديث مع الذات، بهدف متابعة ومراجعة نشاطات حل المشكل المطروح. - اقتراح بدائل وخيارات مناسبة للخروج من هذه الأزمة. - تشجيع التدخلات. - تحليل الإجابات. - تقييم المشاركات. - تعزيز التدخلات والإشادة بها.
-------------------	---------------	---	--	---	--

الجلسة التاسعة	(90) دقيقة	-المبدأ الإبداعي: القلب أو العكس - المهارة : التفكير العكسي أو (العصف الذهني المعاكس)	- أن يتوجه الطلبة نحو تنشيط وتحفيز المهارات التفكيرية من خلال: - عكس الأفكار أو الأهداف إنتاج أفكار جديدة وإبداعية.	- مهارة التفكير العكسي - المحاضرة. -المناقشة والحوار -أوراق عمل. -سندات علمية - التعزيز. -الواجب المنزلي.	- تقديم ملخص عن موضوع الجلسة السابقة - تصحيح الواجب المنزلي. - تهدف الباحثة إلى وضع الطلبة في قلب موقف، يتم في خضمه تنمية مهارات التفكير المختلفة (الإبداعي، النقدي، لاسيما التفكير ما وراء المعرفي). - تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة التجريبية بمقتضى مهارة التفكير العكسي، مناقشة فكرة: "تحسين الخدمات المقدمة للزبائن لضمان تحقيق الجودة"، من خلال إتباع الخطوات التالية: -تحديد الموضوع الأصلي للنقاش - القيام بعكس الموضوع. - طرح الأفكار وتبادلها بين الأعضاء لحل المشكلة. -بعد الانتهاء من عملية جمع الأفكار لحل المشكلة المعكوسة، يتم عكس هذه الأفكار لحل المشكلة الأصلية. (أنظر الملحق رقم 04) -تقييم الأفكار الناتجة عن هذه العملية، واختيار الأفكار المناسبة لحل المشكلة. - تقديم الشكر على الاندماج والتفاعل مع النشاط. - الإشادة بالمشاركة، باستخدام أسلوب التعزيز.
----------------	------------	---	--	--	--

الجلسات الخاصة بتوجيه الأهداف التعلم نحو الإتقان					
الجلسة العاشرة	(90) دقيقة	- المبدأ الإبداعي: الاستخلاص أو الفصل - الإستراتيجية: التلخيص أو الاستخلاص	- أن يتمكن الطلبة من اكتشاف جوهر الموضوع، وتحديد أفكاره الرئيسية. - استخلاص الأفكار الأساسية دون الإخلال بالمعنى. - الربط بين الأفكار وإعادة تركيبها بطريقة تعبر عن مستوى استيعابها.	- المحاضرة. - إستراتيجية التلخيص - أوراق عمل - سندات علمية - أقلام ملونة. - التعزيز. - الواجب المنزلي	- تقديم ملخص حول مضمون الجلسة السابقة. - تصحيح الواجب المنزلي، ومناقشته مع أعضاء المجموعة. - تقدم الباحثة مقال يتناول "النظرية الجشطالتيّة" - تطلب من الأعضاء تلخيص ما جاء فيه. - قراءة المقال قراءة فردية، متفحصة، متأنية وشاملة - فهم النص فهماً دقيقاً. - تحليل محتوى النص، لإبراز ما هو مهم فيه وتمييز الأفكار عن بعضها. - الإبقاء على الأفكار المهمة، وفصل السطحية ثم إعادة تركيبها. - صياغة ملخص بأسلوب الطلبة الخاص. - مقارنة التلخيص الخاص بهم بالنص الأصلي. - تقديم التغذية المرتدة الفورية، وتعزيز المشاركات.

الجلسة الحادية عشر	(90) دقيقة	- المبدأ الإبداعي: التغذية الراجعة الإستراتيجيات: - نموذج المعرفة السابقة واللاحقة (KWL) -التغذية الراجعة -تحديد الأهداف	-أن يتمكن الطلبة من تحقيق الفهم العميق للمواضيع الدراسية. -أن يختار الطلبة هدف متقن ومحدد يكون مرتبطاً بعملتي التعلم السابقة واللاحقة - رفع مستوى الدافعية للتعلم وضمان جودة الإنجاز الدراسي - تقديم التغذية الراجعة للكشف عن مستوى الأداء وتحسينه.	- إستراتيجية (KWL) نموذج المعرفة السابقة/اللاحقة -التغذية الراجعة -الشرح. -الأسئلة. -سندات علمية -أوراق عمل وأقلام -التعزيز. -الواجب المنزلي	- تقديم حوصلة عما تم تناوله في الجلسة الماضية. - تصحيح الواجب المنزلي. - تقديم الباحثة للنموذج التدريسي (KWL) وتوضيحه: -K: هو اختصار لكلمة (Know) (المعرفة السابقة). -W: هو اختصار لكلمة (Want) (المعرفة المقصودة) -L: هو اختصار لكلمة (Learned) (المعرفة المكتسبة). - تقسيم الطلبة إلى مجموعات عمل صغيرة. - عرض نظرية "الإشراف الكلاسيكي" - يتم في المستوى الأول من نموذج (KWL) إكتساب المعارف الجديدة، الخاصة بنظرية "الإشراف الكلاسيكي" - يتم في المستوى الثاني، استخدام تقنية العصف الذهني لطرح الأفكار التي تحولت إلى "معرفة سابقة"، حول هذه النظرية. - توليد مجموعة من التساؤلات لمناقشتها. - الإجابة على هذه التساؤلات. - تصويب الأخطاء وتصحيح المفاهيم التي بنيت على المعرفة السابقة. - توجيه المفاهيم المكتسبة وتنظيمها، عن طريق تقديم التغذية الراجعة. - تدوين الإجابات التي تم اقتراحها في خانة "ما تعلمته فعلاً". - إشراك الطلبة في تحديد أهدافهم للتعلم. - تشجيع المشاركات، وتعزيز الإجابات
---------------------------	-------------------	---	--	---	---

الجلسة الثانية عشر	(90) دقيقة	- المبدأ الإبداعي: "الخدمة الذاتية - الإستراتيجية: نموذج التعلم الذاتي	- أن يتمكن الطلبة من الوصول إلى التحكم في مستوى إتقان المادة العلمية - تحفيز الطلبة على التعلم النشط لبناء الكفاءة الذاتية المطلوبة - بلوغ مستوى إنجاز محدد سلفاً. - اكتساب الخبرات التي تتضمن تحدياً لتفكير المتعلم بدرجة معقولة	- نموذج التعلم الذاتي. - المحاضرة -سندات علمية -أوراق عمل -المناقشة - الحوار - الواجب المنزلي.	تقديم ملخص حول الموضوع السابق. - تصحيح الواجب المنزلي. - توضيح الباحثة للأعضاء أن المتعلم في ظل نموذج "التعلم الذاتي" يبني المعرفة ذاتياً. - تقديم مجموعة من مهارات التعلم الذاتي، والمطلوب من أعضاء المجموعة تدوينها على أوراق العمل. - تتمثل هذه المهارات فيما يلي: -مهارة التخطيط: وضع خطة عمل للنشاط المرغوب فيه. - مهارة البحث: البحث عن المراجع والمصادر - مهارة التفكير النقدي: ممارسة مهارة الشك العلمي المبني على البحث والنقضي المفضي إلى الحقيقة. - مهارة التدوين والتسجيل: وتنقسم إلى عدة أقسام. - مهارة التقييم: توضيح الباحثة أن مهارة التقييم الذاتي تمكن الفرد من معرفة مستواه الحقيقي، وبناءً على ذلك يتم النظر في كيفية تطويرها نحو الأفضل. - التشجيع على المشاركة والحوار. - تقديم التعزيز اللازم.
--------------------	------------	---	---	--	---

الجلسة الثالثة عشر	(90) دقيقة	- المبدأ الإبداعي: الشمولية - الإستراتيجية: SQ3R	-أن يتمكن الطلبة من استيعاب المعلومات المدونة بصورة كاملة وعميقة - تنشيط عمليات التعرف والاستدعاء لتذكر المعلومات بشكل أسرع عند الاسترجاع - استلهاهم الطلبة للمعرفة عمليا في ضوء طرح الأسئلة التي تقضي إلى ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة.	-إستراتيجية: SQ3R -مهارة طرح الأسئلة - سند علمي يتضمن موضوع الجلسة - الشرح. -الحوار والمناقشة -أوراق عمل. - أقلام.	- تقديم حوصلة لأهم النقاط التي دار النقاش حولها في الجلسة السابقة. - تصحيح الواجب المنزلي. - تفسر الباحثة دلالات أحرف إستراتيجية SQ3R : S: أتصفح Q: أسأل R: أقرأ R: أستمع R: أراجع - تدعو الأعضاء إلى تطبيق إستراتيجية SQ3R وفق الخطوات التالية: - في الخطوة الأولى: - يتم إلقاء نظرة عامة حول المقال المتعلق "بمظاهر القدرة الإلهية" (أتصفح) - في الخطوة الثانية: - تطلب من أعضاء المجموعة صياغة جملة من الأسئلة، على أن يعدّوها بأنفسهم (أسأل) -الخطوة الثالثة: - البحث عن أجوبة للأسئلة المعدة والمصاغة سابقاً، من خلال القراءة العميقة، لتحقيق الفهم (أقرأ) -الخطوة الرابعة: - يتم الاحتفاظ بالمعلومات في الذهن لأطول فترة ممكنة، ثم يتم استرجاع المعلومات مرة أخرى، من خلال عصف الذهن وإمطار الأفكار. (أستمع) - في الخطوة الخامسة: - تدعو الباحثة الأعضاء إلى المراجعة الفورية للنص بعد خطوة الاسترجاع مباشرة، لتنشيط الذاكرة مرة أخرى (أراجع) - تصحيح المعلومات الخاطئة أو تعديلها. -الإشادة بالأجوبة. - تعزيز المشاركات.
-----------------------------------	-----------------------	---	---	---	--

الجلسة الرابعة عشر الختامية	(60) دقيقة	- تقييم البرنامج الإرشادي - تطبيق المقاييس السيكولوجية للاختبار البعدي.	- تذكير أعضاء المجموعة التجريبية بأهم ما جاء في الجلسات السابقة. - إبداء أعضاء المجموعة لآرائهم وانطباعاتهم حول البرنامج الإرشادي. - تطبيق المقاييس السيكولوجية للاختبار البعدي لتقييم أثر وفاعلية البرنامج	- مقياس: التفكير ما وراء المعرفي. - مقياس: توجهات الأهداف التعليمية	- تقديم حوصلة لما تم التطرق إليه في الجلسات السابقة. - ثناء الباحثة على الله تعالى في الجلسة الختامية وحمده وشكره، على أن يسر لها إعداد هذا البرنامج وتطبيقه. - تقديم جزيل الشكر لأعضاء المجموعة التجريبية، على تفاعلهم مع تطبيقات البرنامج الإرشادي، وتجشم تبعات المشاركة منذ بداية جلساته إلى غاية نهايتها. - تقديم مجموعة من التوصيات المتعلقة بمحتوى الجلسات السابقة، للتأكيد على ضرورة وأهمية تفعيل كل ما تم التطرق إليه، وتجسيده على أرض الواقع. - تدعو الباحثة أعضاء المجموعة إلى تقديم آرائهم بمنتهى الصراحة والشفافية حول المواضيع التي طُرحت أثناء الجلسات الإرشادية وطريقة عرضها والإستراتيجيات المستعملة، للوقوف على جدوى البرنامج ومدى فاعليته. - تعلن الباحثة عن انتهاء جلسات البرنامج الإرشادي.
الجلسة الخامسة عشر (التتبعية)	(60) دقيقة	- إعادة تطبيق المقاييس الخاصة بالدراسة الحالية	- متابعة مدى استمرار تأثير البرنامج على أداء أعضاء المجموعة التجريبية - عدم تعرضهم لانتكاسة في الأداء	- شبكات التواصل الاجتماعي. - مقياس: التفكير ما وراء المعرفي. - مقياس: توجهات الأهداف التعليمية	- تقويم تتبعي بعد شهر وأسبوعين من إنهاء الحصة التقييمية (الأخيرة) قصد التأكد من ثبات واستمرار تأثير البرنامج الإرشادي على أداء أعضاء المجموعة التجريبية. ملاحظة: تم التواصل مع أعضاء المجموعة التجريبية لإعادة تطبيق المقاييس الخاصة بالقياس التتبعي عبر وسائل التواصل الاجتماعي، نظراً للظروف التي شهدتها الجزائر، جراء ظهور وانتشار فيروس (كوفيد19) الذي استدعى غلق المؤسسات التعليمية بكل مستوياتها.

5.7. إجراءات تطبيق البرنامج الإرشادي:

1. إجراءات العمل مع المجموعة الضابطة:

- بناءً على نتائج التحليل الإحصائي، تم اختيار أفراد المجموعة الضابطة التي تكونت من (12) طالباً وطالبة من الجنسين، حيث بلغ عدد الإناث (11) طالبة وعدد الذكور (01) طالب واحد. تراوحت أعمارهم ما بين (20-21 سنة).

- تم اختيار أفراد المجموعة الضابطة من نفس المدرسة، أي المدرسة العليا للأساتذة محمد البشير الإبراهيمي بالقبة.

- تم فحص المكافئة بين أفراد المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة من حيث المتغيرات التالية: مستوى التفكير ما وراء المعرفي، والتوجه نحو الأهداف التعليمية: أهداف الإتقان، وأهداف الأداء التحصيل الدراسي.

- توفرت المجموعة الضابطة على نفس شروط المجموعة التجريبية قبل إدخال المتغير التجريبي عليها (البرنامج الإرشادي) حيث يتم من خلالها قياس أثر المتغير المستقل على المجموعة التجريبية، كونها المجموعة التي لم تتعرض لأيّة معالجة تجريبية، وذلك لضبط قياسات المجموعة التجريبية، ولا يتضح أثر المتغير التجريبي إلا بعد دراسة المجموعتين قبل إدخاله كمتغير وبعد إدخاله كمتغير تجريبي. وذلك لمعرفة أثر البرنامج الإرشادي في تنمية التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان، لدى أعضاء المجموعة التجريبية.

2. إجراءات العمل مع المجموعة التجريبية:

- تشكّلت المجموعة التجريبية المنتقاة، بناءً على تحليل نتائج أفرادها الذين سيتم إخضاعهم لتطبيقات البرنامج الإرشادي، وقد تكونت هذه المجموعة من (12) طالباً وطالبة من الجنسين، ممن أبدوا موافقتهم على المشاركة في حضور جلسات البرنامج الإرشادي وتطبيقاتها.

- بلغ عدد الإناث (11) وعدد الذكور (01) طالب واحد. تراوحت أعمارهم ما بين (20-21 سنة).

- تم الالتقاء بأفراد المجموعة التجريبية للحديث معهم حول أهداف الدراسة وأهميتها، والتشاور معهم حول وضع خطة عمل تتعلق بكيفية تطبيق البرنامج الإرشادي، وتحديد زمان ومكان وموعد انطلاق تطبيقاته - تم اختيار الوقت المناسب لكل عضو، وهكذا وقع اتفاق الجميع على تحديد يومي الثلاثاء والأربعاء

بمعدل جلستين في الأسبوع، انطلاقاً من الساعة 12.30 إلى الساعة 13.30 بالنسبة للجلسات التي تستغرق ساعة من الزمن. ومن الساعة 12.30 إلى الساعة 14.00 بالنسبة للجلسات التي تستغرق ساعة ونصف من الزمن. وهذه المواقيت تحددها طبيعة الموضوع الذي سوف تناوله كل جلسة.

- تم تطبيق البرنامج الإرشادي بإحدى قاعات المدرسة العليا للأساتذة المخصصة للدراسة، بعد أن تأكدنا من أن هذه القاعة سوف تكون شاغرة في هذا التوقيت.

6.7. تقييم البرنامج الإرشادي:

- يتم تقييم البرامج الإرشادية، بوضع التصميم التجريبي الذي يوصل الباحث إلى اكتشاف علاقة سببية قوية بين المتغيرين المستقل والتابع. وقد اعتمدنا في دراستنا الحالية على التصميمين التجريبيين التاليين:

1- تصميم قبلي/بعدي: في نهاية الجلسة الأولى، قامت الباحثة بتوزيع مقاييس الدراسة التالية:

مقياس التفكير ما وراء المعرفي، ومقياس توجهات الأهداف التعليمية، على أعضاء المجموعة التجريبية وأعضاء المجموعة الضابطة، لقياس درجات أفراد المجموعتين، وتحديد المستوى الذي سجلته تلك المقاييس قبل تنفيذ التجربة.

- يتم إخضاع المجموعة التجريبية للمتغير التجريبي (البرنامج الإرشادي) الذي لا يتضح أثره على المتغيرين التابعين (التفكير ما وراء المعرفي) (توجهات الأهداف التعليمية)، إلا بعد دراسة المجموعتين قبل إدخال المتغير التجريبي على المجموعة التجريبية.

- لا يتم إدخال المتغير التجريبي (البرنامج الإرشادي) على المجموعة الضابطة، أي تبقى دون معالجة.

- في آخر جلسة من جلسات البرنامج الإرشادي تختبر المجموعتين (الضابطة والتجريبية) بعداً، وذلك بإعادة توزيع مقاييس الدراسة عليهما، لقياس درجات أفراد المجموعتين. ثم تتم مقارنة نتائج المجموعة التجريبية بنتائج المجموعة الضابطة، للتعرف على أثر المعالجة، والتأكد من تأثير البرنامج الإرشادي على أداء أعضاء المجموعة التجريبية.

2- تصميم تحريبي بعدي/تتبعي: قامت الباحثة بمتابعة عينة الدراسة التجريبية عبر إجراء قياس تتبعي بعد انقضاء مدة شهر وأسبوعين من إنتهاء تطبيقات البرنامج الإرشادي، لإعادة تطبيق المقاييس المستخدمة في الدراسة، وذلك في إطار التعرف على مدى استمرار أثر البرنامج الإرشادي على أداء

الأعضاء، في ضوء المقارنة بين القياس البعدي والقياس التتبعي للمجموعة التجريبية، التزاماً بما تفرضه شروط التصميم التجريبي المعتمد في هذه الدراسة.

8. كيفية جمع البيانات وتحليلها:

1.8. كيفية جمع البيانات:

- تم توزيع أدوات الدراسة التي أشرنا إليها سابقاً والمتمثلة في: مقياس التفكير ما وراء المعرفي، ومقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) على أفراد العينة المذكورة سلفاً والمسجلة للسنة الجامعية (2020/2019). والتزمت الباحثة خلال عملية جمع البيانات بتطبيق الإجراءات التالية:
- الحرص على أن يكون عدد المقاييس يفوق عدد الطلبة تحسباً لأي ظرف يمكن أن يعرقل السير الحسن لعملية توزيع أدوات الدراسة.
- تحديد وقت محدد للإجابة، وتزويد الطلبة بالمعلومات الضرورية من ناحية طريقة وكيفية الإجابة، مع مراعاة الإجابة على جميع الفقرات.
- العمل على طمأنة الطلبة بأن المعلومات المحصّل عليها من قبلهم، ستحظى بالسرية التامة، وأنها سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.
- حرص الباحثة على تدوين الطلبة لأسمائهم، وتسجيل معدلاتهم، وذكر أعمارهم، لتتمكن من التعرف على خصائص أفراد العينة (التجريبية والضابطة) اللتان سيقع عليهما الاختيار العشوائي ولتتمكن من فحص التكافؤ بين المجموعتين، لتنفيذ إجراءات البرنامج الإرشادي.

2.8. كيفية تحليل البيانات:

- بعد عملية جمع البيانات وتفريغها وفقاً لطريقة التنقيط التي أشرنا إليها سابقاً، تم إدخالها إلى ذاكرة الحاسوب باستعمال برنامج Excel 2007. ولإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة للحصول على النتائج، استخدمنا البرنامج الإحصائي (SPSS²³) (Statistical Package of Social Science) لمعالجة نتائج الدراسة. بعد تحليل هذه النتائج، تم اختيار (24) طالباً وطالبة من الذين حصلوا على درجات منخفضة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، وممن حصلوا على أكبر عدد من العلامة (0) الموافقة لحرفي (ب، د) الدالة على أهداف الأداء. وأقل عدد من العلامة (1) الموافقة لحرفي (أ، ج) الدالة على أهداف الإلتقان، وذلك على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية).

9. حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: أجريت هذه الدراسة بالمدرسة العليا للأساتذة -محمد البشير الإبراهيمي بالقبة- بالجزائر العاصمة.
- الحدود البشرية: طبقت الدراسة على عينة مكونة من (24) طالب وطالبة من طلبة السنة الثالثة تخصص علوم طبيعية، ملمح أستاذ التعليم المتوسط بكالوريا (4+).
- الحدود الزمانية: تم إجراء هذه الدراسة ابتداءً من شهر نوفمبر إلى نهاية شهر فيفري خلال السنة الجامعية (2020/2019).

10. الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة الحالية:

- معامل الارتباط (Person) لقياس الصدق والثبات بالنسبة لأدوات جمع البيانات: مقياس التفكير ما وراء المعرفي/ مقياس توجهات الأهداف التعليمية.
- اختبار (Kolmogorov-Smirnov) واختبار (Shapiro-Wilk) لتحديد مدى اعتدالية توزيع بيانات الدراسة.
- اختبار (T-test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين (الضابطة/التجريبية) لاختبار صدق فرضيات البحث.
- معامل مربع إيتا (η^2) لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل في المتغيرات التابعة.
- تمت معالجة البيانات عبر الحزمة الإحصائية للبحوث الاجتماعية (SPSS23)

الفصل السابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

الفصل السابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

تمهيد.

أولاً. التحقق من اعتدالية توزيع البيانات

1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة.

1.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى.

2.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية.

3.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة.

4.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة.

5.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة.

6.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية السادسة.

2. الإستنتاج العام للدراسة.

3. اقتراحات الدراسة.

تمهيد

يتضمن هذا الفصل الإجابة على التساؤل العام لهذه الدراسة والمتمثل فيما يلي: هل لتطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ) أثر في تنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة ؟ انطلاقاً من هذا التساؤل، سيتم عرض النتائج التي توصلنا إليها بعد تطبيق أدوات الدراسة، وفي ضوء المعالجة الإحصائية التي سبق الإشارة إليها. كما سيتم تحليل ومناقشة هذه النتائج وفقاً لما نصت عليه فروض الدراسة، وبناءً على الإطار النظري، بالإضافة إلى تدعيم المناقشة بإفرازات التراث السيكلوجي والتربوي والدراسات السابقة في هذا الموضوع. وأهم النتائج المفسرة نظرياً سنحاول استخلاصها في استنتاج عام، لتتوج الدراسة في الأخير بجملته من المقترحات لاستغلالها كمنطلقات لبحوث ودراسات لاحقة.

أولاً. التحقق من اعتدالية التوزيع:

بعد تطبيق المقاييس وجمع البيانات، قمنا بفرض المعطيات وتجميعها في جداول إحصائية، لتحليلها بالأساليب الإحصائية المناسبة مستخدمين في ذلك الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS²³) بغرض التأكد من طبيعة توزيع البيانات، لتحديد الأسلوب الإحصائي الأنسب للتعامل معها في تحليل النتائج (بارامترية/لابارامترية) بواسطة تطبيق اختباري: Shapiro-Wilk و Kolmogorov-Smirnov وجاءت النتائج على النحو الذي يظهره الجدول رقم (23):

جدول رقم (23): يحدد مدى اعتدالية توزيع بيانات الدراسة

المتغيرات	المجموعة	القياس	Kolmogorov-Smirnov	Shapiro-Wilk
التفكير ما وراء المعرفي	الضابطة	القبلي	,211	,877
		البعدي	,207	,882
	التجريبية	القبلي	*,156	,911
		البعدي	*,169	*,923
أهداف الإلتقان	الضابطة	القبلي	,239	,812
		البعدي	*,192	*,931
	التجريبية	القبلي	,289	,790
		البعدي	,306	,728
أهداف الأداء	الضابطة	القبلي	,239	,812
		البعدي	,192	,931
	التجريبية	القبلي	,289	,790
		البعدي	,306	,728

** دال عند: 0.01

* دال عند: 0.05

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم(23): أن اختباري Shapiro-Wilk و Kolmogorov-Smirnov الخاصين بتحديد مدى اعتدالية توزيع بيانات الدراسة، أظهر أن بيانات كلا المتغيرين: التفكير ما وراء المعرفي، وتوجهات الأهداف التعليمية (تعلمية/أدائية) يتوزعا توزيعاً طبيعياً، حيث جاءت جل قيم الاختبارين غير دالة إحصائياً، وهذه النتائج تسمح بتطبيق الأساليب الإحصائية البارامترية.

1. عرض وتحليل ومناقشة النتائج الخاصة بفرضيات الدراسة:

1.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

أفادت الفرضية الأولى بما يلي: يوجد اختلاف بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي. وقد تمت معالجة هذه الفرضية إحصائياً عن طريق استخدام اختبار (T- test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتين متكافئتين. وسنوضح النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (24):

الجدول رقم (24): يظهر نتائج اختبار (T- test) لدلالة الفرق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى المجموعة

التجريبية بين القياسين (قبلي/بعدي)

المتغير	القياس	حجم العينة	المتوسط الحسابي	متوسط الفرق	قيمة اختبار t	الدلالة
التفكير ما	قبلي	12	144,83	52.08	-7,286	,000
وراء المعرفي	بعدي		196,91			

يتضح من خلال النتائج المدرجة في الجدول رقم (24): أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي في القياس القبلي المقدر بـ(144.83) ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي المقدر بـ(196.91) ومتوسط الفرق بين القياسين المقدر بـ(52.08) هو فرق جوهري وحقيقي، حيث بلغت قيمة اختبار (T- test) (-7.286) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df=11). وبناءً على هذه النتائج يمكننا القول أن البرنامج الإرشادي الخاص بالدراسة الحالية، كان له أثر كبير وواضح في تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وهذا ما ظهر جلياً في متوسط درجاتهم على المقياس المستخدم في قياسه البعدي مقارنة بالقياس القبلي. وبالتالي فإن الفرضية الأولى تحققت، وجاءت نتائجها موافقة لنتائج دراسة الشاهي (2009)، خميس (2010)، إبراهيم (2013)، صيام (2013)، والعويضي (2013).

ويمكن تفسير النتيجة التي أسفرت عنها المعالجة الإحصائية المتعلقة باختبار الفرضية الأولى استناداً إلى الرؤية التي طرحها (Noris 1985) والذي أشار من خلالها إلى أن تنمية التفكير لدى الطلبة ليس خياراً تربوياً، وإنما هو ضرورة لا غنى عنها، وعزا ذلك إلى جملة من الاعتبارات، منها أن تنمية

التفكير لدى الطلبة يساعدهم على الفهم الأعظم للمحتوى المعرفي الذي يتلقونه، ذلك أنّ التعلم في أساسه يعتمد على النشاط التفكيرى، وأنّ توظيف هذا الأخير في عملية التعلم يحوّل عملية اكتساب المعرفة من عملية سلبية تقوم على تلقي المعلومة، إلى عملية فعّالة تحفز النشاط العقلي، من خلال معالجة المعلومات، وتقييمها، وربط عناصر المحتوى بعضها ببعض، وهذا الأمر يفضي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي (Noris, S, P, 1985). وفي ذات السياق صرح (Leather & Laughlin, 2001) أنّ جودة الأداء التعليمي تتطلب تطوير مهارات التفكير ما وراء المعرفي، كون هذه المهارات تفيد في حل المشكلات لاسيما في البيئة التعليمية. ووفقاً لهذا الطرح فقد نادت عدة دراسات من بينها دراسة (Blakey & Spence, 1990) والزيّتون (2004)، و (Ai-Choo Ong & Borich, 2006) بفكرة تدريب الطلبة على مهارات التفكير ما وراء المعرفي (العتوم، الجراح، وبشارة، 2006، ص. 286). وفي هذا الإطار صرّح (Noushad, 2009) بأنّ التفكير ما وراء المعرفي تحديداً يشير إلى معرفة الفرد للمعرفة المرتبطة بمعلوماته الخاصة، ووعيه بها ومدى تحكمه فيها، بناءً على إدراكه وتقييمه الذاتي لهذه المعلومات، وبإعادة بناء الأفكار التي تشكلت لديه (قطب، 2010). وعليه فإنّ لتعلم مهارات التفكير ما وراء المعرفي أهمية قصوى في مجال التعلم والعمل، كونها تساعد الفرد على تحليل وتقييم المهام وإصدار الأحكام، وإتاحة الفرصة أمامه للاستخدام الأمثل والمدرّوس لهذه المهارات لتحسين أدائه وسلوكه، ونقل المهمات التي نجح في تأديتها إلى مواقف أخرى، مما يجعله قادراً على عزو نجاحه لذاته، وبالتالي تتعزز ثقته بنفسه وبقدراته (Leather, C. & MCL Laughlin, D, 2001).

ولعل النتائج الإيجابية التي حققتها الفرضية الأولى، جاءت لتؤكد طرحنا السابق وتدعمه. فقد اهتمت هذه الدراسة بتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة، ولتحقيق هذا الغرض ميدانياً، اقترحت الباحثة جملة من المهارات التفكيرية، وكان من ضمنها "مهارات التفكير القائمة على الدمج" والتي أعدتها بناءً على المبدأ الإبداعي "الربط أو الدمج" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات.

تستخدم "مهارات خرائط التفكير القائمة على الدمج" كإجراءات تدريسية تقوم على المزج بين المحتوى التعليمي ومهارات التفكير، من خلال توضيح العلاقات المتبادلة بين الأفكار في أي نمط من أنماط التفكير، بهدف مساعدة الطلبة على توليد الأفكار من بنائهم التفكيرى، انطلاقاً من الموقف أو النشاط التعليمي القائم بالتزامن مع إلقاء الدرس. وتتخذ إجراءات الدمج داخل حجرة الدراسة، عبر تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة، يُطرح عليها موضوع الدرس في صورة موقف مشكل، ثم يتم الدمج بين محتوى الدرس

والمهارات التفكيرية التي تساعد الطلبة على التفكير الجماعي، وتبادل الآراء لتوليد أكبر قدر من الأفكار للتوصل إلى حل المشكلة المطروحة (زيتون، 2006).

استعانت الباحثة "بمهارة التفكير القائمة على الدمج"، ونفذتها ضمن خمس خطوات إرشادية. تناولت الخطوة الأولى تقديم موضوع الجلسة لتنشيط التفكير من خلال استدعاء المعرفة السابقة ذات العلاقة بالموضوع لدى الطلبة، ثم ذلك عن طريق طرح أسئلة استهدفت تحفيز ما لديهم من معرفة وخبرات سابقة عن المحتوى وعن المهارة. بالإضافة إلى توضيح أهمية المهارات التفكيرية في حياة الطلبة بالنسبة للمواقف والسياقات التي تستخدم فيها. وفي الخطوة الثانية، قامت الباحثة بتطبيق عملي أمام الطلبة لتوضح في ضوءه كيفية أداء المهارة اعتماداً على الأسئلة المرشدة. وفي الخطوة الثالثة وبعد عرض الموضوع الذي تناول وسائل التعليم قديماً وحديثاً، تم شرح مضمونه للطلبة مع التأكيد من فهمهم الجيد له، للبدء في ممارسة النشاط التفكيرى سواء بصورة فردية أو جماعية، وتم دمج مهارة "المقارنة" مباشرة بموضوع الجلسة. فيما انخرط الطلبة خلال الخطوة الرابعة في نشاط تأملي (ما وراء معرفي) قاموا من خلاله بتأمل تفكيرهم الذي مورس أثناء خطوة التفكير النشط، وذلك في ظل الإجابة على بعض الأسئلة التي تم طرحها. وأخيراً مارس الطلبة في الخطوة الخامسة أنشطة تفكيرية جديدة استهدفت نقل أثر تعلمهم لمهارة المقارنة، ونقل تطبيقاتها إلى مواقف جديدة لم يسبق لهم وأن خبروها من قبل. ومن أشهر من نادى بأسلوب دمج مهارات التفكير ضمن محتوى الدروس اليومية المقررة على الطلبة (Robert Swartz 1998) وحجته في ذلك أنّ هذه الطريقة تمنح الطالب الإحساس بالسيطرة الواعية على تفكيره، وتعزز لديه الثقة بالنفس في مواجهة المهام الدراسية، وبالتالي ينعكس ذلك على تحسين مستواه الدراسي.

وفي ذات السياق أشار (Facion 1990) إلى أنّه في نهاية عقد الثمانينات كانت حركة دمج مهارات التفكير ضمن المحتوى في التعليم، قد حصلت على النجاح والدعم الكبيرين. كما أوضح سوارتز (2005) بأن هذه الحركة أنتجت برامج متخصصة لتحسين نوعية التفكير لدى الطلبة. وأكد "أتشو ونج" و"بورش" (2006) على فاعلية أسلوب الدمج، لاسيما إذا اقترن بتقديم التغذية الراجعة، والتعزيز من قبل المدرسين. وفي هذا الإطار أظهرت نتائج دراسة كل من عبد الرؤوف (2007)، والرواشدة والوقفي (2007) والقطيط (2007) وفتح (2009) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الناقد، والتحصيل في مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية التي تم تدريسها من خلال "مهارة التفكير القائمة على الدمج".

هذا وقد برز اتجاهان تربويان آخران اتفقا مع اتجاه سوارتز (1998) الذي أكد على الإهتمام بتدريب الطلبة على مهارات التفكير ما وراء المعرفي، غير أنهما اختلفا معه في الأسلوب الأمثل الذي يتم وفقه التدريب عليها. فقد أوعز الإتجاه الثاني، بأنّ تضمين المعلم لمهارات التفكير دون توضيحها صراحة للطلبة، يعد الأسلوب الأمثل للتدريب على مهارات التفكير. وفي ظل هذا الأسلوب يقوم المعلم بصياغة أسئلة ذات مستويات عليا، ويصمم الأنشطة التي تشجع الطلبة وتدريبهم على استخدام مهارات التفكير ضمن محتوى الدرس. وقد أشارت دراسة الرواشدة والوقفي (2007) إلى أنّ كلاً من الأسلوب الأول لـ"سوارتز"، والأسلوب الثاني أثبتا فاعليتهما في تحسن وتطوير مستوى التفكير لدى الطلبة مقارنة بالطريقة التقليدية، ولم تكن هناك أفضلية لأي من الأسلوبين.

فيما اعتقد الإتجاه الثالث الذي اهتم بتنمية التفكير، بأنّ تعليم مهارات التفكير ما وراء المعرفي بأسلوب مستقل عن المواد الدراسية، يعد الأسلوب الأفضل لتحقيق هذا الهدف. ومن أشهر رواد هذا الإتجاه عالم النفس "Edward De Bono" الذي يعتبر من أبرز من اهتم بتعليم التفكير بشكل مباشر. ويعتبر برنامج "CORT" الذي صممه من البرامج الواسعة الانتشار.

وقد أجريت على برنامج "كورت" العديد من الدراسات والتطبيقات في كثير من دول العالم، في مجالات التربية والإدارة والصناعة، وأثبتت هذه الدراسات، أنّ هذا البرنامج يصلح للاستخدام في مستويات الدراسة المختلفة بدءاً من المرحلة الابتدائية أو الأساسية مروراً بالمرحلة الثانوية وانتهاء بالمرحلة الجامعية، بحيث طبق على طلبة تتراوح أعمارهم ما بين (8-22) سنة. ويمكن الاستفادة منه في إطار المواد الدراسية عن طريق اختبار مواقف ومشكلات دراسية من محتوى المنهاج.

يتكون برنامج "كورت" من ست وحدات تعليمية وهي: توسعة مجال الإدراك، التنظيم، التفاعل، الإبداع، المعلومات، العواطف، العمل. وتتألف كل وحدة من عشرة دروس تغطي جوانب عديدة للتفكير. ترجم برنامج "كورت" بالإضافة إلى كتب "دي بونو" التي تجاوزت الستين كتاباً، إلى العديد من اللغات حول العالم، ولقد أثبتت الكثير من الدراسات من بينها دراسة (Melchior & al 1988) ودراسة النجار (1998) ودراسة شبيب (2001) فعالية تعليم التفكير بأسلوب مستقل عن المواد الدراسية في تنمية التفكير ما وراء المعرفي فضلاً عن كل أنواع التفكير الأخرى (السبيل، 2016، ص ص. 7-8).

وقد اعتمدنا في إعداد البرنامج الحالي، على الوحدة السادسة "العمل" من برنامج "كورت" حيث استخدمت الباحثة بموجبها مهارة "معالجة الأفكار" (PMI) "PLUS, MINUS, & INTREST" والتي أعدتها

بناءً على المبدأ الإبداعي "تحويل الضار إلى نافع" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات. ويتم وفق هذه المهارة إبراز الجوانب الإيجابية والسلبية والمثيرة للاهتمام في كل موقف أو فكرة.

قامت الباحثة في إطار هذه المهارة بتحفيز أعضاء المجموعة التجريبية على المشاركة والحوار أثناء الجلسة، لتضعهم في حالة من عدم التوازن المعرفي لحل مشكل التلوث، عن طريق عكس العناصر والمبررات، لاستخلاص ما الذي سيحدث لو كان الأمر معاكساً. وكان الغرض من هذا الإجراء تحويل الأمور السلبية إلى إيجابية وتحويل المحنة إلى منحة، من خلال استخدام إستراتيجية العصف الذهني والمناقشة الجماعية لتشجيع الطلبة على التفكير فيما هو أبعد من المعلومات المتوفرة لسد الثغرات فيها، وتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمبتكرة بشكل عفوي وتلقائي حر. كما تم بمقتضى مهارة "احترام وجهات النظر" (OPV) Other Point of View التابعة لوحدة "العمل" لبرنامج "كورت"، توجيه اهتمام الطلبة إلى مبدأ احترام وجهات نظر بعضهم البعض ولو كانت سلبية، ليتم التأكيد على أهمية الفروق بين وجهات النظر المختلفة، في تحقيق التوازن المعرفي اتجاه المواقف والأحداث. وتم إجراء هذه المهارات في ظل مناخ مفتوح غير نقدي لا يحد من استمطار الأفكار التي تختص بحل مشكلة التلوث.

وكما أشرنا من خلال الجانب النظري، إلى أنّ مهارات وعمليات التفكير، تأتي ضمن مستويات متدرجة تبدأ بمهارات التفكير الأساسية كالملاحظة والتطبيق والتصنيف وتنظيم المعلومات، ثم تتطور إلى عمليات التفكير العليا والمركبة كالتفكير الإبداعي، التفكير الناقد، حل المشكلات، اتخاذ القرار، والتفكير ما وراء المعرفي ومهاراته، وتهتم هذه الأخيرة بتحليل عمليات التفكير والخطوات التي تمر بها. ويمكن أن يتضح ذلك من خلال وصف الفرد للانتقال التدريجي لعمليات التفكير التي استخدمها، وافضت في الأخير إلى نتيجة معينة (نافع، 2008، ص ص 21-23). بناءً على ما تقدم طرحه، استعانت الباحثة بمهارة "قبعات التفكير الست" لـ "ديبونو" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي، والتي أعدت استناداً إلى المبدأ الإبداعي "تغيير اللون" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات، حيث أعطى "دي بونو" كل قبعة لوناً مميزاً يعكس طبيعة التفكير المستخدم. وتجدر الإشارة إلى أنّ القبعات الست، ليست حقيقية، وإنما هي تعبر مجازاً عن مواقف نفسية عقلية يجري تقمصها خلال جلسات الحوار والمناقشة، وأنّ تغيير القبعات يجعل الفرد يتميز بالمرونة والتدرج من التفكير البسيط إلى التفكير عالي الرتبة وصولاً إلى التفكير ما وراء المعرفي.

وفي هذا الإطار عرضت الباحثة على الطلبة جملة من المعلومات والحقائق المتعلقة بمعركة "أجنادين" التاريخية، ووفقاً لمهارة "قبعات التفكير الست" كلفت الأعضاء بتناول هذه الحقائق من خلال

ربط كل معلومة بالقبة التي تناسبها، في ظل إثارة النقاش والحوار، لممارسة هذا النوع من التفكير، بالإضافة إلى تعزيز الإجابات. وكان الهدف منها تدريب أعضاء المجموعة التجريبية على التدرج والمرونة في ممارسة أنشطة التفكير، لتحفيزهم على إنتاج أفكار ومقترحات جديدة، وعدم الوقوف عند نموذج معين من التفكير طالما أنَّ هناك نماذج مختلفة يمكن الاستفادة منها.

انطلاقاً من الطرح السابق، قد يعتبر تحقق الفرضية الأولى، نقطة إيجابية للبرنامج الإرشادي الحالي، كونه تميز بتخطيط محكم وتنظيم دقيق، وهذا التقييم جاء بناءً على الملاحظات التي صدرت عن الأساتذة المحكمون. كما يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنَّ أعضاء المجموعة التجريبية اكتشفوا نظرية جديدة وهي نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" حيث تمكنوا من التعرف على مبادئها الإبداعية، ومهارات التفكير المقترحة استناداً لها لتنمية التفكير ما وراء المعرفي، فتفاعلوا مع الأنشطة المقدمة، وانغمسوا في المشكلات والقضايا المطروحة التي وضعتهم في مواقف تعلّمية، أدركت الباحثة من خلالها أنَّ تلك المشكلات استحوذت على تفكيرهم واهتمامهم، وأنها دارت في فلك تخصصهم، فانسجمت مع إمكانياتهم وميولهم العلمية.

كما تم توفير المعلومات المرتقب البحث عنها عبر مصادر مختلفة في قاعة الإرشاد، منها الورقي ومنها الإلكتروني، ف شعر الطلبة أثناءها بجدية وقيمة ما يطبقون وما يمارسون من خبرات جديدة، أضافت إلى خبراتهم السابقة مزيد من المتعة والمرونة في التفكير التي جعلتهم ينتقلون بعقولهم إلى استنباط وتقييم الأفكار والمعارف المختلفة. كما يمكن عزو هذه النتيجة إلى عنصر الجودة الذي ميّز البرنامج الإرشادي، حيث كانت جميع التطبيقات والأمثلة جديدة وغير مألوفة بالنسبة للطلبة، وهذا الجو أفرز بيئة تعليمية نشطة سمحت بإحداث نشاط مماثل على مستوى التفكير، ذلك التفكير الذي يسعى لتوليد المعلومات غير المتاحة عن المشكلة، وذلك لاستيفاء متطلبات أحكامه.

2.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

بعد إجراء المعالجة الإحصائية للفرضية الثانية التي صيغت على النحو التالي: يوجد اختلاف بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية) بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي. وقد تمت معالجة هذه الفرضية إحصائياً باستخدام

اختبار (T-test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتين متكافئتين. وسنوضح هذه النتائج في الجدول رقم (25):

جدول رقم (25): يوضح نتائج اختبار (T-test) لدلالة الفرق في توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية) لدى أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين (قبلي/بعدي).

المتغير	القياس	حجم العينة	المتوسط الحسابي	متوسط الفرق	قيمة اختبار t	الدلالة
أهداف الإلتقان	قبلي	12	10,08	6.58	-5,820	,000
	بعدي		16,66			
أهداف الأداء	قبلي	12	8,91	6.58	5,820	,000
	بعدي		2,33			

يتضح لنا من خلال النتائج الموضحة على الجدول رقم (25): أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية في جزئه المتعلق بـ "أهداف الإلتقان" في القياس القبلي المقدر بـ (10.08) ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي المقدر بـ (16.66) ومتوسط الفرق بين القياسين المقدر بـ (6.58) هو فرق جوهري وحقيقي، إذ بلغت قيمة اختبار (T-test) (-5.820) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df=11). بناءً على هذه النتائج يمكننا القول أن أفراد المجموعة التجريبية، ارتفعت لديهم درجات التوجه نحو أهداف الإلتقان بعد تطبيق البرنامج الإرشادي، وهذا ما ظهر جلياً في متوسط درجاتهم على المقياس المستخدم في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي. وبالتالي فإن البرنامج الإرشادي الخاص بالدراسة الحالية، كان له أثر كبير وواضح في توجيه أهداف الطلبة التعليمية نحو الإلتقان.

كما تبين من خلال النتائج الظاهرة على الجدول رقم (25): أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية في جزئه المتعلق بـ "أهداف الأداء" في القياس القبلي البالغ (8.91) ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي البالغ (2.33) ومتوسط الفرق بين القياسين المقدر بـ (6.58) هو فرق جوهري وحقيقي، حيث بلغت قيمة اختبار (T-test) (5.820) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df=11). والنتائج المدرجة أعلاه تدل على انخفاض درجات أهداف الأداء لدى أعضاء المجموعة التجريبية، وارتفاع درجات أهداف الإلتقان لديهم، بعد تطبيق البرنامج الإرشادي. وهذه النتيجة ظهرت جلياً في متوسط درجاتهم على المقياس المستخدم في القياس

البعدي مقارنة بالقياس القبلي. وعليه يمكننا القول أنّ البرنامج الإرشادي الحالي كان له أثر إيجابي كبير في توجيه الأهداف التعليمية لأفراد المجموعة التجريبية نحو الإتقان، وبالتالي فإنّ الفرضية الثانية تحققت أيضاً، وجاءت نتائجها موافقة لدراسة (2006) Gardner التي هدفت إلى الكشف عن مدى تغير نمط الأهداف التعليمية التي يتبناها طلبة التمريض بجامعة "Midwestern University" في الولايات المتحدة الأمريكية، باستخدام برامج تدخل تعليمية قصيرة المدى، وقد أظهرت نتائجها أنّ أهداف الأداء لدى طلبة المجموعة التجريبية انخفضت، بينما ارتفعت لديهم أهداف الإتقان بشكل كبير. كما بينت النتائج أيضاً أنّ أهداف الإتقان ساعدت طلبة المجموعة التجريبية على مواصلة بذل الجهد في حل مشكلاتهم الأكاديمية، في حين توقف طلبة المجموعة الضابطة عن محاولة بذل الجهد لحل هذه المشكلات. وفي هذا الإطار أكدت نتائج دراسة (2000) Trowbridge & al أنّ أهداف الإتقان تعكس رغبة الطالب في حل المشكلات، كونها تنقل دوره في العملية التعليمية نقلة نوعية من الدور السلبي المقتصر على تلقي المعلومة، إلى الدور الإيجابي الذي يسمح له بالاندماج في العملية التعليمية، التي تؤهله لأن يكون محوراً أساسياً في تلك العملية وفاعلاً فيها، فيقوم خلالها بالبحث عن المعلومة ومحاولة التوصل إليها بنفسه. وقد أيدت هذا الطرح نتائج دراسة غباري ومحاسنة (2013) التي أسفرت عن وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين أهداف الإتقان وإستراتيجية حل المشكلات لدى طلبة الجامعة الهاشمية. كما أشار (1997) Vandewale إلى أنّ الطلبة ذوو أهداف الإتقان هم أفضل من أقرانهم من ذوي أهداف الأداء من حيث ممارستهم لطريقة حل المشكلات (Vandewalle, D, 1997). ويعتقد الخولي (2019) أنّ طريقة حل المشكلات تعبر عن مدى تمكن المتعلم من اشتقاق النتائج من خلال المعطيات المقدمة، وذلك عن طريق الفهم وإدراك الأسباب المؤدية لحدوث تلك للمشكلة. كما أنّها تعكس قدرته على التمييز بين المعرفة وإستراتيجياتها وطرق استخدامها بحيث يتحقق الهدف، وهي بذلك تعبر عن مدى تمكن المتعلم من الوصول إلى الحل الصحيح للمشكلة من خلال الربط بين معطياتها، وإدراك العلاقات والحقائق المتعلّمة سابقاً، وذلك عن طريق توظيف العمليات العقلية للوصول إلى الحل الصحيح وإتقان التعلم (الخولي، 2019، ص. 409).

وقد أشار العلماء في مجال علم النفس التربوي إلى أنّ أهداف الإتقان ترتبط إيجابياً بنواتج التعلم، كونها ترتبط بالقدرة على حل المشكلات الأكاديمية، ويتضح ذلك من خلال سعي الطالب إلى بلوغ درجة التمكن من المهارات اللازمة لحل المشكلات، ورغبته في الإنجاز من أجل التغلب عليها، وهذا ما أكدته نتائج دراسة حميدة (1992)، حمادة (2000)، الفالح (2000)، بعجاوي (2007).

كما اتفقت نتيجة الفرضية الثانية مع نتائج دراسة كل من خميس (2010) وسعيد (2011) وسلمان (2011) التي أفضت إلى أنّ نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" أثبتت فاعليتها في تنمية مهارات البحث العلمي من خلال توسيع مجال إدراك المتعلمين، وزيادة تحصيلهم المعرفي. وأوصت هذه الدراسات بضرورة استخدام مبادئ نظرية "تريز" في تدريس جميع المواد الدراسية، لكافة المراحل التعليمية. وقد كان لهذا الطرح أثر واضح في الاهتمام بتغيير فلسفة التربية نحو الأجيال القادمة، من حيث التركيز على تفعيل الوظائف المعرفية لدى المتعلمين، وتوجيهها بصورة وظيفية نحو اكتساب مهارات التفكير العليا، وتنمية القدرة على اكتساب المعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، بدلاً من التركيز على الحصول على المعلومات كغاية في حد ذاتها (سيد، 2016). وفي هذا السياق أكدت الكثير من الدراسات على غرار دراسة إبراهيم (2013) على فاعلية برنامج مقترح لتدريس العلوم في ضوء نظرية "تريز" لتلاميذ الصف الإعدادي، في تنمية الاستيعاب المفاهيمي ومهارات التفكير الإبداعي. بالإضافة إلى دراسة جودة (2013) التي أكدت نتائجها على فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية "تريز" في تحسين مستوى التحصيل الدراسي، ومهارات حل المشكلات الرياضية. كما أثبتت دراسة العويضي (2014) فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية "تريز" لرفع مستوى التحصيل الدراسي، والتفكير الإبداعي في مادة الجغرافيا (جراد، 2017، ص. 41).

في ضوء الطرح السابق فإننا نخلص إلى أنّ التدريب القائم على حل المشكلات بطريقة إبداعية، يساهم بشكل كبير في تنشيط العمليات الذهنية، من خلال تحسين القدرة على تحديد أهداف التعلم لفهم طبيعة المشكلات وتحليلها، وتوليد البدائل واتخاذ القرار، ومراقبة طرق الحل وتقويمها. وتعتقد الباحثة بأنّ تحقق الفرضية الثانية، قد يعزى إلى أنّ البرنامج الإرشادي الحالي ساهم في تحديد اتجاهات الطلبة نحو الدراسة، فقد كان له دوراً فعالاً في تحفيز وتنشيط المهارات المعرفية لديهم، جراء تزويدهم بالإستراتيجيات التدريسية الحديثة، وبطرق توظيفها كأدوات تربوية فعّالة ومؤثرة في تحقيق التعلم المتقن، على غرار "إستراتيجية تحديد الأهداف" التي زودت الباحثة بموجبها، أعضاء المجموعة التجريبية بمعلومات جديدة تتعلق بتحديد الأهداف التعليمية، باعتبارها مساراً لتوجيه منحى التعلم، وأوعزت إليهم بأنّ وعي الطلبة بأهداف التعلم، يساعدهم على ملاحظة الروابط بين ما يقومون به في غرفة الصف، وما يُفترض بهم تعلمه. إضافة إلى أنّ التقليل أو الحد من نسبة قلقهم بشأن قدرتهم على النجاح، يفيدهم في قياس مستوى أدائهم عند نقطة انطلاقهم بالنسبة إلى أهداف التعلم، وتحديد ما يحتاجون إليه لتركيز الاهتمام

عليه، والمواضع التي قد يحتاجون فيها إلى مساعدة من قبل المعلم أو من غيره. كما أنّ تحديد أهداف التعلم ينشط عملية التعلم ويساهم في ارتفاع مستوى الدافعية للإنجاز، لاسيما إذا اقترنت بتقديم التغذية الراجعة، كون هذه الأخيرة تشجع المتعلمين على الإقبال لإنجاز الأنشطة والاستمتاع بها، فضلا عن أدائها بإتقان، كما أنّها تحدد للمتعلم موقعه بالنسبة إلى أهداف تعلم محددة، ومقدار الزمن الذي يحتاجه لتحقيقها. كما استخدمت الباحثة أيضاً "إستراتيجية" التلخيص" لتوجيه أهداف الطلبة التعليمية نحو الإتيان المعدة بناءً على المبدأ الإبداعي "الفصل أو الإستخلاص" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات، والتي تم بموجبها استخلاص الأفكار الرئيسية التي وردت في السند العلمي الذي تناول "نظرية الجشطات"، حيث تم الربط بين هذه الأفكار وإعادة تركيبها بطريقة تعبر عن مستوى استيعاب الأعضاء لها، باستخدام المجال المعرفي والوجداني للاقترب أكثر من الفاعلية التفكيرية. وفي إطار استخدام إستراتيجية "SQ3R" والتي أعدت بناءً على المبدأ الإبداعي "الشمولية أو العمومية" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات تم في مرحلة البدء، إرشاد الطلبة إلى تصفح المقال المتعلق بـ "مظاهر القدرة الإلهية" كاملاً لإلقاء نظرة مسحية وشاملة عنه، للإحاطة بالعناصر الرئيسية والفرعية والمفاهيم البارزة، لوضع إطار معرفي مفاهيمي جيد حول الموضوع. وفي الخطوة الثانية تم توجيه الطلبة إلى صياغة جملة من الأسئلة، من خلال تحويل المفاهيم والعناوين الرئيسية والفرعية والجمال البارزة بالنص، إلى أسئلة يتم التفكير فيها بروية وتمعن. وبعد مرور فترة من التأمل والتفكير، تمكن الطلبة خلال الخطوة الثالثة من إيجاد الأجوبة على الاسئلة المعدة سلفاً، إلى جانب تصحيح المعلومات الخاطئة، من خلال القراءة الدقيقة والفعالة التي سمحت لهم بالوصول إلى فهم أعمق لكل عنصر ومعلومة علمية وردت بالمقال. وبناءً على ذلك تمكن الطلبة من استلهاهم المعرفة عملياً، واكتساب المعلومة ذاتياً، واستيعاب ما ورد في النص من حقائق ومفاهيم بطريقة جيدة. وفي الخطوة الرابعة تم تخزين المعلومات المكتسبة، في الذاكرة لأطول مدة ممكنة، للقدرة على استرجاعها مرة أخرى باستخدام مهارة عصف الذهن. وأثناء الخطوة الخامسة دعت الباحثة الطلبة إلى المراجعة الفورية للنص بعد خطوة الاسترجاع مباشرة، لاستيعاب المعلومات وإنعاش وتنشيط عملية التذكر مرة أخرى.

وعلى صعيد آخر فقد طورت الباحثة (1986) Dona Ogle بأمریکا إستراتيجية (K.W.L) لربط المعرفة السابقة بالمعرفة اللاحقة، حيث يتم وفق هذه الإستراتيجية تدوين الطلبة للمعلومات التي سبق وأن اكتسبوها عن موضوع معين، بالإضافة إلى تسجيل ما يريدون تعلمه عن ذات الموضوع، كما يتم تسجيل

ما تعلموه فعلياً في نهاية الوحدة أو النشاط الذي تناول ذلك الموضوع. ومن خلال "نظرية الإشراف الكلاسيكي" وضفت الباحثة إستراتيجية (K.W.L) والتي أعدتها بناءً على المبدأ الإبداعي "التغذية الراجعة" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات. وطبقته من خلال ثلاث خطوات، تناولت المعرفة السابقة، والمعرفة المقصودة، والمعرفة الجديدة أو المكتسبة. وقد تم تحفيز الطلبة في ضوء هذه الإستراتيجية على طرح أفكارهم، واستخدام المعرفة السابقة لإضافة معنى للمعلومات الجديدة، وربطها بأبنياتهم المعرفية القائمة. فقام الأعضاء فعلاً بعرض المعرفة القبلية التي كانت بحوزتهم والمتعلقة بنظرية "الإشراف الكلاسيكي" فاخبروها وربطوها بالمعرفة الجديدة ربطاً واضحاً غير اعتباطي.

إذن قد يكون للبيئة الإرشادية التعليمية التي سادت أثناء الجلسات التطبيقية، أثر في رفع مستوى التفاعل والمشاركة بين الطلبة، عوضاً عن شيوع روح المنافسة بينهم عند استخدام الطرق التقليدية، التي يسعى الطالب من خلالها للحصول على مركز متقدم بين مجموعته الصفية مهما بلغت درجة إتقانه للمادة العلمية. كما تعتقد الباحثة أنّ من بين أهم العوامل التي ربما غيرت الاتجاهات التعليمية لدى أعضاء المجموعة التجريبية من الأداء إلى الإتقان، أنّ الأعضاء كانوا على درجة كبيرة من الإيجابية أثناء تطبيق جلسات البرنامج، فناقشوا في خضمها العلاقات بين المفاهيم، وحددوا الأمور التي بدت غامضة في أذهانهم بصفة دورية، فتمكنوا من متابعة درجة استيعابهم، وهذه الإجراءات المعرفية مكنتهم من فهم المفاهيم فهماً ذا معنى، وهذا ما أشارت إليه دراسة (Yildrim & al (2001 من خلال تأكيد نتائج دراستها على ضرورة الاهتمام باستخدام المعرفة الإجرائية التي تعبر عن كيفية ربط الحقائق والمفاهيم في ظل استخدام الاستراتيجيات التعليمية التي تحقق ذلك. فضلاً عن أنّ المعالجات المعرفية للمواد العلمية التي طرحت أثناء الجلسات، دفعت الطلبة نحو التفكير الجمعي للوصول إلى إيجاد حلول للمشكلات المشتركة بينهم. وجدير بالذكر أنّ عملية تسجيل الملاحظات من قبل الطلبة أثناء ممارسة الأنشطة والتعليق عليها بعد الانتهاء من كل نشاط على حدا، أعطى دفعاً قوياً لهم للتعرف على المزيد من الإستراتيجيات ومواصلة أنشطة البرنامج.

بناءً على الرؤية السابقة، يمكننا التأكيد على أنّ الأهداف التي يتبناها الطلبة، ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتحديد سلوكهم الأكاديمي، حيث يشير الأدب التربوي في هذا المجال، إلى أنّ الطالب الذي تتولد لديه الرغبة في الإنجاز وإظهار الكفاءة في نشاط ما والبحث عن أفضل الفرص لتحقيق ذلك، يكون موجّه نحو تحسين كفاءته وتحقيق معنى التفوق على أساس مرجعية الذات، وهنا يتم التأكيد على القيمة الداخلية

لفرد (غباري، ومحاسنة، 2013). وقد سبق لنا وأن أشرنا في الخلفية النظرية لهذه الدراسة، إلى أنّ التوجه نحو أهداف الإتقان، يساعد الطالب على الاندماج في سلسلة من السلوكيات المعرفية لتحسين القدرة والتمكن من استيعاب المواد المدروسة بنسبة قد تتراوح ما بين (90% إلى 95%) ولا يمكن تحقيق هذه النسبة اعتماداً على أساليب الحفظ والتلقين النمطية، وإنما يمكن لهذه النسب أن تتحقق عن طريق الفهم والتعمق في جميع تفاصيل المادة العلمية التي يتناولها الطالب. وبما أنّ هذا الأخير يتعلم عن طريق الفهم، فذلك يعني أنّه يستخدم ويفعل إستراتيجيات التعلم العميقة التي تقوم على معالجة المعلومة في ذهنه وفهمها واستيعابها، لكي يتمكن من الوقوف على إنجازاته الإيجابية، وتدارك الأخطاء التي يمكن أن يقع فيها، طالما أنّ المطلوب منه تحقيق الإتقان بدرجة عالية، في ضوء النسبة التي يجب أن يصل إليها والتي أشرنا إليها سابقاً.

3.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

أفادت الفرضية الثالثة بما يلي: يوجد اختلاف بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، في القياس البعدي يعزى للبرنامج الإرشادي. تم التحقق من صدق هذه الفرضية باستخدام اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، والجدول رقم (26) يوضح النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (26): يبين نتائج اختبار (T- test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي الدراسة (التجريبية/الضابطة) على مقياس التفكير ما وراء المعرفي

المتغير	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	متوسط الفرق	قيمة اختبار (F) للتجانس	قيمة اختبار t
التفكير ما وراء المعرفي	الضابطة	12	147,75	49.16	2,540	-7,233 **
	التجريبية	12	196,91			

** دال عند: 0.01

* دال عند: 0.05

يبين التحليل الإحصائي لنتائج متغير التفكير ما وراء المعرفي، من خلال النتائج الظاهرة على الجدول رقم (26): أن قيمة اختبار (T-test) قدرت ب(-7.233) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df=22). وتشير النتائج أيضاً إلى أنّ الفرق بين متوسطي

درجات أفراد المجموعة الضابطة البالغ (147.75) والفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية البالغ (196.91) ومتوسط الفرق الملاحظ بين القياسين المقدر بـ (49.16) هو فرق جوهري وحقيقي. وتؤكد النتائج أعلاه أنّ البرنامج الإرشادي الخاص بهذه الدراسة كان له مردود إيجابي، وتأثير كبير وواضح في تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى أفراد المجموعة التجريبية، مقارنة بأعضاء المجموعة الضابطة التي لم تخضع للمعالجة التجريبية (البرنامج الإرشادي).

بناءً على هذه النتائج فإننا نقبل الفرضية الثالثة أيضاً. وقد اتفقت نتائجها مع نتائج دراسة الخياط (2012) التي أثبتت فاعلية استخدام نظرية "تريز" في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي، ودراسة عبد الله قلي (2009) التي أظهرت فاعلية برنامج تدريبي في تنمية استراتيجيات الوعي بالعمليات المعرفية لدى طلاب المدرسة العليا للأساتذة. ونفس النتائج أفضت إليها دراسة الرشيد (2004) التي أثبتت نتائجها فاعلية برنامج مقترح يهدف إلى تنمية التفكير من خلال منهج العلوم، في رفع مستوى التحصيل الدراسي. وقد جاءت هذه الدراسة وغيرها من الدراسات إستجابة للحركات العالمية والعربية التي نادى بضرورة الاهتمام بالتدريب على مهارات التفكير وتنميتها من بينها تقرير دلفي "Delphi Report" خلال فترة الثمانينات من القرن الماضي. وقد لقيت هذه الحركات اهتماماً كبيراً لدى الباحثين، حيث ركزت الدراسات في تلك الفترة على الأساليب المفيدة في إدراك العمليات التي تتضمنها نشاطات التفكير. لذلك ركز لفيف من العلماء من بينهم Bransford, Sherwood, Rieser (1986) على اتجاهين عامين في البحث، اعتمد الاتجاه الأول على دراسة الأفراد الخبراء في مجالات معينة، حيث تم التركيز على دور المعرفة المحددة. فيما ركز الاتجاه الثاني على الإستراتيجية العامة، والمعرفة ما وراء المعرفية. وقد توصلت نتائج أبحاث هؤلاء العلماء إلى أنّ الأفراد الذين يراقبون مستويات كفاءاتهم الحالية، ويوظفون قدراتهم المعرفية لتعلم معارف جديدة، يمكنهم التفاعل بدرجة أكبر مع مختلف الموضوعات.

وافترض برانسفورد وزملائه (1986) أنّ البرامج التي كانت موجودة ومتوفرة لتعليم التفكير وحل المشكلات آنذاك، تضمنت التركيز على المهارات والاستراتيجيات العامة، مقابل المعرفة في المجالات المحددة. وأنّ القضية التي أثارت النقاش، هي كيفية تطوير هذه البرامج في ظل التركيز بشكل صريح على مجال المعرفة، لاسيما إذا تمت مساعدة الطلبة على فهم الأساليب المختلفة في تعلم معرفة جديدة، يمكن أن تؤثر على قدراتهم في حل المشكلات. وما انفك موضوع تعليم التفكير وتنميته يحظى بالاهتمام الكبير لسببين: الأول راجع إلى حجم التغيرات المتزايدة التي طرأت على المجتمعات نتيجة الانفجار

المعرفي الذي يشهده عالمنا المعاصر. أما الثاني وبحسب ما جاء في التقييم الوطني للتطور العلمي (1983) فهو يكمن في أنّ تقييم نتائج تحصيل الطلبة، أظهر عجزهم عن تطوير مهارات التفكير الفاعل (قطامي، 2014، ص. 679). وقد أكدت دراسة (Caine, J & Caine, R (1995) هذا الطرح حيث أشارت نتائجها إلى أنّ أحد أوجه الوعي وإدراك المعرفة هو الدراية والفهم، غير أنّ كثيراً من طرق التعليم تتم عن طريق اللاوعي حيث تُعالج هذه الطرق، الخبرات والمدخلات الحسية تحت مستويات الوعي، وهذا يعني أنّ الكثير من عمليات الفهم لا تحدث في الفصل الدراسي، وإنما تحدث في ساعات أو أسابيع أو أشهر لاحقة، مما يؤخر حدوث عملية التعلم في وقتها المحدد (الحارون، 2009، ص. 75).

وقد شهدت مؤسسات التعليم العالي في الفترة الأخيرة، نوعاً من الانفتاح على ثقافة تعليم التفكير وتنمية الإبداع، إلا أنّ البرامج المعتمدة رسمياً في هذا المجال لازالت بحاجة إلى تفعيل هذا التوجه كماً وكيفاً، ولعل ما يؤكد هذا الطرح نتائج دراسة كل من (Timothy & Robert (1988 التي أشارت إلى وجود ضعف في استخدام وتوظيف مهارات التفكير لدى الكثير من الطلبة الجامعيين. كما أفضت نتائج دراسة المحيسن (1999) إلى أنّ مهارات التفكير في واقع تعليم العلوم في الدول العربية يركز على التلقين والحفظ، ويهمل تنشيط مهارات التفكير. وظلت الأبحاث والدراسات بشأن تعليم التفكير، متواصلة عبر العالم العربي والغربي، وكانت البدايات في تعليم التفكير وتنميته في عالمنا العربي من الأردن، حين اعتمد "محور تعليم التفكير الإبداعي" كأحد محاور مؤتمر التطوير التربوي سنة (1987).

كما ظهرت بدايات تعليم التفكير وتنميته لدى الطلبة في العالم الغربي على يد عالم النفس التربوي (Sternberg (1995 الذي أشار كما سبق وأن ذكرنا في الجانب النظري إلى "أنّ الحصول على المعارف مهم بالطبع، لكن سرعان ما تصبح تلك المعارف قديمة، أما اكتساب مهارات التفكير فهي عملية مستمرة ومتجددة، إذ أنها تمكننا من اكتساب المعرفة فضلاً عن استدلالاتها بغض النظر عن المكان والزمان" (العبوشي، 2008، ص. 120) وبناءً على ذلك فقد ساهم "سترنبرغ" في اقتراح نموذجاً عملياً لتنمية مهارات التفكير، يصلح للإستخدام في الحياة اليومية، وبصفة أخص يمكن للطلبة أيضاً الاستفادة منه في جميع مراحل التعليم. ويأتي هذا النموذج ضمن مراحل تفكيرية متصلة، هي أشبه ما يكون بمراحل حل المشكلة، لكنّها فعّالة في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي تحديداً. ويعتقد "سترنبرغ" أنّ نمط التفكير الذي نحتاجه لمواجهة المشكلات وحلها بطريقة صحيحة، هو التفكير الدائري لا المستقيم، حيث أنّ التفكير الدائري يأتي على شكل حلقات دائرية ترتبط نهاية كل حلقة، بحلقة أخرى تليها، ويمكن لهذه

الحلقات أن تشتمل على عدة خطوات تستند إلى مجموعة من المهارات، أهمها مهاراتي الوعي والإدراك بوجود مشكلة، وتعد هذه الخطوة من أهم خطوات تنمية التفكير ما وراء المعرفي. بعدها يتعين على المرء تحديد طبيعة هذه المشكلة، واتخاذ القرار بشأنها لإعداد الموارد المتاحة واللائمة لحلها والتغلب عليها. وفي خطوة أخرى يتم توظيف مهارة التخطيط التي يتم بموجبها تصميم خطة لحل المشكلة، ووضع تصور مسبق حول أهم الخطوات الواجب تنفيذها، على أن يقوم الفرد بمراجعة هذه الخطة وتعديلها بطريقة دورية تضمن له التغلب على شتى الصعوبات (العنوم، الجراح، وبشارة، 2014). وقد أكدت الكثير من الدراسات كدراسة كل من (Koche (2001، Riley (2001، حبيب (2002)، سمعان (2002)، جابر (2002)، أن تدريب الأفراد على مهارات التفكير ما وراء المعرفي في مختلف المراحل العمرية، يساهم بشكل كبير في تنمية مستويات التفكير العليا لديهم، وأنه يزيد من قدراتهم على اكتساب المعرفة واستدلالاتها، بالإضافة إلى استخدام تلك المهارات وتطبيقها في مجالات أخرى (الحارون، 2009).

هذا وقد جاءت الدراسة الحالية على غرار الدراسات السابقة، لتضيف بعداً جديداً في موضوع تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة، من خلال إعداد هذا البرنامج الإرشادي القائم على نظرية "تريز" الذي أثبت فاعليته، ربما لأنه تضمن مهارات تفكيرية ساعدت الطلبة على الانجذاب نحو المواضيع التي تناولتها الجلسات الإرشادية، كونها طرحت بشكل جديد ومختلف، ومورست بأساليب بسيطة وشيقة. حيث استعانت الباحثة بمهارة "البدايل والخيارات" (APC) أعدتها بناءً على المبدأ الإبداعي "استبدال النظم الميكانيكية" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات، فحاولت من ورائها إثارة عمليات التفكير لدى الطلبة وتحفيزها لتحريك النشاط التفكري، وتدريبهم على توليد أكبر قدر ممكن من الأفكار الجديدة غير المبتدلة، من أجل إيجاد بدائل كثيرة ومتنوعة للمشكلة المطروحة أثناء الجلسة التطبيقية التي تناولت مشكل تمثل في "سعي صاحب مصنع لا يمتلك المال الكافي، للبحث عن أفضل الخيارات والبدايل المتاحة لدفع أجور العمال، لئلا يضطر إلى إغلاق المصنع، وتعريض العمال للبطالة، والتسبب في قطع مصدر الرزق عنهم" اقترحت الباحثة هذا المشكل وحاولت من خلاله تحفيز الطلبة على التفكير عن طريق الحديث مع الذات تارة، والتفكير بصوت عالي تارة أخرى. بالإضافة إلى توجيه وإدارة مهارات التفكير المختلفة العاملة بشكل واعٍ ومدرّس، بهدف متابعة ومراجعة نشاطات حل هذا المشكل وفق ما تقتضيه متطلبات البحث عن أفضل الحلول. تفاعل الأعضاء مع هذا النشاط، وفكروا ملياً في كل البدائل والخيارات الممكنة لحله، في جو يسوده التركيز والتأمل والتخمين، فطرحت أفكار عديدة ومتنوعة. وعند

الانتهاء من طرح كل الاحتمالات والبدايل تم تحليل الإجابات وتقييمها، واختيار أفضلها. كما اقترحت الباحثة أنشطة أخرى مماثلة، لتنشيط عمليات التفكير بشكل أفضل (أنظر الجلسة رقم 08).

ومن جانب آخر استخدمت الباحثة مهارة "العصف الذهني المعاكس" القائمة على المبدأ الإبداعي "القلب أو العكس" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات، حيث يتم في ضوء هذه المهارة استخدام إجراءات معاكسة لتلك المستخدمة عادة في حل المشكلة، فإن كانت الأشياء أو الأجزاء ثابتة نجعلها متحركة، وإن كانت متحركة تصبح ثابتة، أي أننا نواجه الموقف المشكل عن طريق قلب العمليات أو الإجراءات المستخدمة رأساً على عقب، لجعل الأمور تبدو أكثر سوءاً. فيتحول الأمر من البحث عن المخرج إلى إحداث الأزمة. والهدف من وراء استخدام مهارة "العصف الذهني المعاكس" أو "التفكير العكسي" تنشيط عمليات التفكير بشكل عكسي لفك الأفكار المخزنة والمثبتة في الذهن، لإضفاء نوع من المرونة والانسيابية في التفكير، لإنتاج أفكار أصيلة، وإفراز كم هائل من الحلول والقرارات، وزيادة معدل الممارسة والاستيعاب في النشاط الممارس.

اعتماداً على هذا النوع من التفكير، أرادت الباحثة وضع الطلبة في قلب موقف يتم بمقتضاه تنمية العديد من المهارات كالتفكير النقدي والإبداعي لاسيما التفكير ما وراء المعرفي. وبناءً على ذلك طلبت من أعضاء المجموعة مناقشة فكرة تناولت "تحسين الخدمات المقدمة للزبائن لضمان تحقيق الجودة في إحدى المؤسسات التجارية"، من خلال اتباع الخطوات التالية: تحديد الموضوع الأصلي للنقاش، القيام بعكس الموضوع، طرح الأفكار وتبادلها ومناقشتها بين أعضاء المجموعة لحل المشكلة. وبعد الانتهاء من عملية جمع الأفكار لحل المشكلة العكسية، تم عكس تلك الأفكار لحل المشكلة الأصلية، وتمت معالجتها، تحليلها، وتقييمها، ثم اختيار الأنسب منها. والملاحظ أنّ الأفكار السلبية التي طُرحت خلال جلسة "العصف الذهني المعاكس" بعد أن تم عكسها، أنتجت أفكاراً جديدة إبداعية، لم يكن لتستنبط في ظل استخدام أساليب التفكير التقليدية. (أنظر الجلسة رقم 09).

تعتقد الباحثة أنّ المهارات التفكيرية المقترحة لتنمية التفكير ما وراء المعرفي ساعدت أفراد المجموعة التجريبية على تحديد المفاهيم وضبط المبادئ وجمع المعارف، ومعالجتها، وتنظيمها وتقييمها، فازداد لديهم الوعي بعمليات التفكير والقدرة على التحكم فيها، نتيجة لقيامهم باستنتاج المعنى الكامن وراء تلك المفاهيم والمبادئ، واستنباط العديد من الأفكار لحل المشكلات التي طرحها البرنامج. وكان الشعار أثناء الجلسات الإرشادية "البحث عن الإجابة والتفكير فيها، أجدى من الوصول إلى الإجابة الصحيحة".

- التحديد الإحصائي لحجم الأثر في القياسات البعدية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في درجات التفكير ما وراء المعرفي:

لحساب حجم الأثر (الدلالات العملية) للنتائج المتوصل إليها في هذه الفرضية اعتمدنا على معامل مربع إيتا (η^2) للكشف عن مستوى التأثير، والجدول رقم (27) يوضح ذلك:

الجدول رقم (27): يوضح قياس حجم أثر البرنامج على درجات التفكير ما وراء المعرفي

المتغيرات	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الفرق (T)	Eta	Eta carré	تفسير حجم الأثر
درجات التفكير	الضابطة	12	147,75	19,89	-7,233	0.70	0.49	كبير
ما وراء المعرفي	التجريبية	12	196,91	12,59				

يتضح من خلال النتائج الظاهرة على الجدول رقم (27): أن حجم تأثير البرنامج الإرشادي القائم على نظرية " تريز " والمطبق لتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبعة، كان كبيراً، حيث لجأت الباحثة إلى تقدير حجم الأثر باستخدام مؤشر مربع إيتا (η^2) وهو أحد المؤشرات التي تستخدم في الكشف عن أثر المتغير المستقل في المتغير التابع من خلال ما يسمى بنسبة التباين المفسر أي مقدار التباين الموجود في المتغير التابع، يمكن إرجاعه إلى أثر المتغير المستقل. ووفقاً لما ذهب إليه Cohen (1977) في تفسيره لقياس حجم الأثر، فإنّ التأثير الذي يفسر ابتداءً من نسبة (15%) فأكثر من التباين الكلي لأي متغير مستقل على المتغيرات التابعة، يعد تأثيراً كبيراً. وقد توصلت الباحثة في هذه الدراسة إلى أن حجم الأثر المستخرج عن طريق مؤشر مربع إيتا (η^2) قدرت قيمته بـ(0.49) وهذه القيمة تبدو أكبر من النسبة المئوية (15%) وبالاستناد إلى جدول تفسير حجم الأثر (انظر الملحق رقم 09) يمكننا القول أن حجم أثر البرنامج الإرشادي بدا كبيراً، وهذه النتيجة جاءت بناءً على ما سجلته درجات أعضاء المجموعة التجريبية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، الذي استطاعنا من خلاله تفسير وعزو أزيد من (45%) من نتائج المتغير التابع الأول (التفكير ما وراء المعرفي) إلى المتغير المستقل (البرنامج).

4.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

نصت الفرضية الرابعة على ما يلي: يوجد اختلاف بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس توجهات الأهداف التعليمية في القياس البعدي، يعزى للبرنامج الإرشادي. تم التحقق من صدق هذه الفرضية بواسطة اختبار (T- test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس توجهات الأهداف التعليمية، والجدول رقم (28) يوضح النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (28): يظهر نتائج اختبار (T- test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) على مقياس توجهات الأهداف التعليمية.

المتغير	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	متوسط الفرق	قيمة اختبار (F) للتجانس	قيمة اختبار t
أهداف	الضابطة	12	8,1667	8.5	2,080	**-7,712
الإنفاق	التجريبية	12	16,6667			
أهداف	الضابطة	12	10,8333	8.5	2,080	**7,712
الأداء	التجريبية	12	2,3333			

*الفرق دال عند: 0.05 **الفرق دال عند: 0.01

يبدو من خلال النتائج الظاهرة على الجدول رقم (28): أنَّ التحليل الإحصائي لنتائج متغير توجهات الأهداف التعليمية في جزئه الخاص بـ "أهداف الإنفاق" أظهر أن قيمة اختبار (T-test) بلغت (-7.712) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df=22). وتشير النتائج أيضاً إلى أنَّ الفرق الملاحظ بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة المقدر بـ (8.16) ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية المقدر بـ (16.66) ومتوسط الفرق بين القياسين البالغ (8.5) هو فرق جوهري ولا يعود إلى عامل الصدفة. كما تشير النتائج كذلك بالنسبة للجزء الثاني المتعلق بـ "أهداف الأداء" لنفس المتغير، أنَّ قيمة اختبار (T-test) بلغت (7.712) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) ودرجة حرية (df=22). وهذه النتائج تفيد بأنَّ الفرق الملاحظ بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة البالغ (10.83) ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية البالغ (2.33) ومتوسط الفرق بين القياسين المقدر بـ (8.5) هو فرق جوهري وحقيقي. والنتائج المدرجة في الجدول أعلاه، تؤكد أنَّ البرنامج

الإرشادي أثبت تأثيره من حيث رفع مستوى أهداف الإتقان لدى أفراد المجموعة التجريبية، وخفض مستوى أهداف الأداء لديهم، وهذه الإحصائيات تؤكد بأن البرنامج الإرشادي كان فعالاً في توجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى أعضاء المجموعة التجريبية، مقارنة بأعضاء المجموعة الضابطة التي لم تخضع لتطبيقات البرنامج الإرشادي. وبناءً على ذلك فإن الفرضية الرابعة لهذه الدراسة قد تحققت، وجاءت نتائجها لتعكس الطرح الذي تناولناه من خلال الجانب النظري، حين تطرقنا إلى موضوع تباين أهداف الطلبة التعليمية. فقد أشرنا إلى أن الطلبة ذوو التوجه نحو أهداف الإتقان، يهتمون بتقويم أدائهم مقارنة بتحصيلهم السابق لخفض التناقض بين "ما هم عليه الآن" وبين "ما يرغبون أن يكونوا عليه مستقبلاً" لذلك هم يبادرون بالاستجابة لكافة الأنشطة التي تتصل بنوع الإنجاز، واختيار المهام التعليمية المثيرة للتحدي باستخدام إستراتيجيات التعلم العميقة، وإبداء الرغبة في إتقان المهام المطلوبة منهم وتجويدها، وإظهار المثابرة الفعالة في مواجهة مواقف التعلم، لفهم خبراتها باعتبارها فرصة للتمكن من المعرفة، والسعي المستمر لرفع الكفاءة الشخصية، لاعتقادهم بأن الكفاءة تنمو عن طريق الممارسة وبذل الجهد، وهذا الطرح أكدته نتائج دراسة كل من (Mcwhaw & Abram 2001)، وقاد (2008)، الزغول (2009)، علي (2010)، والحربي (2013)، الذبياني (2014).

في حين يهتم الطلبة ذوو التوجه نحو أهداف الأداء، بالحصول على الدرجات باعتبارها معياراً للنقود، وضماناً للمستقبل الوظيفي من وجهة نظرهم. أما الكفاءة بالنسبة لهم فهي خاصية ثابتة، لذلك هم يتجنبون التحدي ويميلون إلى أداء الاختبارات المعيارية المرجع، والتي يتم فيها محاولات إثبات كفاءاتهم، وإظهار قدراتهم من خلال منافستهم مع الآخرين، وتقييم أدائهم مقارنة بأداء الآخرين، مع التركيز على معايير خارجية للكفاءة، ومن ثم فإن نجاحهم يتحدد في إطار علاقتهم بالآخرين (الخولي، 2019، ص. 416). لكن هذا التباين في الأهداف بين الطلبة، قد لا يعود في الواقع إلى الاختلاف من حيث مستوى القدرة، وإنما الاختلاف قد يكمن في الموقف التعليمي الذي يشعر الطلبة من خلاله بوجود فجوة بين ما يعرفونه، وبين ما يطمحون في الوصول إليه. أو قد يعود سبب التباين إلى أن بيانات التعلم قد تجعل أهداف الطلبة مبهمة وغير واضحة وغير متسقة مع سلوكياتهم الأكاديمية. وفي هذا المجال اقترح (Carroll 1963) نموذجاً لإتقان التعلم يعتبر من أقدم نماذج التعلم المدرسي "Model of Shool Learning" و كان هذا النموذج مخططاً مفهوماً، يحدد العوامل الرئيسية التي تؤثر في نجاح الطالب، وتظهر هذه العوامل في خمس متغيرات متفاعلة فيما بينها وهي: عامل الاستعداد، نوعية التدريس، القدرة على فهم

الدرس، المثابرة، و"الفرصة" أي الوقت المسموح به للتعلم" (إبراهيم، 1992). لذلك أكد أبو هاشم (1999) في هذا السياق على ضرورة الإهتمام ببيئة التعلم، بدءاً بالمهام التعليمية التي يُفترض أن تكون من النوع الذي يُولد التحدى لدى الطلاب ويحفزهم على تأكيد ذواتهم، والسماح لهم بأن يمضوا قدماً في التعلم وفق خطواتهم الخاصة. بالإضافة إلى تحديد الدرس ومحتواه، وتحديد معايير ومستويات للتمكن والامتنياز بعيداً عن المنافسة التي تحدث بين الطلبة. فضلاً عن تقسيم المادة الدراسية إلى وحدات تعليمية أصغر، وتوجيه الطلبة فيما يتعلق بالمقررات الدراسية، من خلال تزويدهم بمسارات أو اتجاهات دراسية مختلفة تناسب الفروق الفردية والقدرات المعرفية المتباينة. إلى جانب تشجيع نوع السلطة التي تقوم على إشراك كافة الطلبة في المناقشات، مع منحهم فرصة الإستقلالية وتحمل المسؤولية في اتخاذ القرارات. علاوةً عن إجراء التقييم المساعد على تحسين الذات والإرتقاء بها... الخ. وإنّ توفر مثل هذه الظروف في المناخ التعليمي، قد يكون سبباً هاماً في اندماج الطلبة مع الأنشطة التعليمية، ورفع مستوى الدافعية لديهم للتوجه نحو أهداف الإلتقان. وبالرجوع إلى الجانب النظري، فقد تطرقنا من خلاله إلى الدراسة التجريبية التي أجرتها Ames (1992) حيث أثبتت نتائجها أنّ لتركيبية المناخ التعليمي أثرٌ على التفكير والدافعية والسلوك. كما أكدت "أمس" أيضاً من خلال سلسلة من الدراسات على أنّ المعلمين والمربين باستطاعتهم تهيئة الجو الدراسي المناسب، لتشجيع الطلبة على التوجه نحو أهداف الإلتقان. وأفضت نتائج دراسة أبو العلا (2001) إلى وجود تأثير مباشر بين أهداف الإلتقان، والاندماج المدرسي ببعديه السلوكي والمعرفي على التحصيل الأكاديمي، كمتغيرات تابعة مع اختلاف قيم التأثير. فيما أكدت دراسة رشوان (2006) بأنّ توجهات الأهداف التعليمية تختلف بين الطلبة باختلاف بيئة التعلم.

وفي هذا السياق أثبتت نتائج دراسة Gazeley & Dunne (2008) أنّ نجاح المعلم في توفير بيئة تعليمية فعّالة وبناء علاقات إجتماعية صفية مؤثرة، يساهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي (جميع، 2016، ص. 236). كما أشار علوان (2009) إلى أنّ تقديم المواضيع الدراسية على شكل مشكل يعد من الطرائق التي تحفز الطالب، وترفع من مستوى ثقته بنفسه، مما يشكل لديه دافعاً قوياً للحصول على المعرفة العلمية واكتساب مهارات التفكير العليا، وبالتالي تحسين نواتج التعلم.

أما نتائج دراسة كل من Bowyer (2007) وLouri (2009)، ودراسة سيد (2016) فقد خلصت إلى ضرورة إعداد برامج تعليمية تهتم بالبيئة الدراسية، واستخدام إستراتيجيات التدريس الحديثة، لاسيما تلك التي تستند إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" الرامية إلى إثارة دوافع المتعلمين نحو الإنجاز،

وتتمية قدراتهم المعرفية، لتشمل القدرة على ملاحظة الظواهر والأحداث، وتقديم التفسيرات وتحليلها، والقيام بعمليات التخطيط، التقييم، واستخلاص النتائج، وحل المشكلات. بالإضافة إلى تطوير كفاياتهم الذاتية التي تعد مدخلاً أساسياً لفهم ميكانيزم حدوث عملية التعلم (سيد، 2016).

وفي ضوء النتائج والتوصيات التي أسفرت عنها الدراسات السابقة، والتي أكدت على الإهتمام ببيئة التعلم باعتبارها إحدى المصادر المحددة للنجاح والتفوق، فإنه يمكننا عزو ما طرأ من تغيير إيجابي على توجهات أهداف أعضاء المجموعة التجريبية، إلى التأثير الكبير للبرنامج الإرشادي الحالي في رفع مستوى أهداف الإتقان وخفض مستوى أهداف الأداء لدى الطلبة، ذلك أنّ تقديم الاستراتيجيات التعليمية المقترحة لإعداد هذا البرنامج على نحو مشوق وفعال، ساهم بشكل واضح في إنتاج بيئة إرشادية تعليمية، حفزت وأبرزت الكفايات الأكاديمية والخبرات السابقة لدى أعضاء المجموعة التجريبية، حيث تم توظيف هذه الإستراتيجيات في حل المشكلات المطروحة، فأظهر الطلبة في ضوءها المشاركة الفعالة، القائمة على التخطيط وتحليل المعلومات وتقييمها للوصول إلى اتخاذ القرار وفق خطوات إجرائية منهجية. وكان دور الباحثة كما حدده Vysotsk (1978) منصباً على تهيئة عدد من المشكلات وفق ما تقرر تقديمه في الجلسة مجال التطبيق، وإثارة اهتمام الطلبة نحو حل المشكلة المطروحة وحثهم على البحث والتقصي، ومحاولة ربط المشكلة وحلها بالمعلومات التي يحتاجونها، وبالإستراتيجيات المناسبة لحلها.

كما قامت الباحثة بتوزيع الأدوار على الطلبة، لتنظيم إسهاماتهم ضمن خطة العمل المصممة سلفاً وحرصت على مراقبة نشاطهم وتقييم أدائهم. ولتقويم أداء الأعضاء، إستعانت الباحثة بإستراتيجية "التغذية الراجعة" في بعدها الوظيفي وبأشكالها المختلفة ما بين: الإعلام، التصحيحي، التفسيري، التعزيزي، لتعلم الطلبة بنتيجة مشاركتهم سواء كانت صحيحة أم خاطئة، والهدف من وراء ذلك هو تزويدهم بمعلومات تكشف عن مستوى أدائهم الفعلي. بحيث عززت الإجابات الصحيحة وشجعت على مواصلة تكرارها، وصححت الإجابات الخاطئة فور حدوثها، لإضعاف الارتباطات الخاطئة بين الأسئلة والأجوبة الخاطئة التي تشكلت في ذاكرتهم. على أن يكون الالتزام بهذه المعايير التقويمية، بالتزامن مع انهماك الأعضاء في النشاطات المقترحة، حتى يتسنى لهم تحسين وإتقان أداءهم. وفي هذا السياق أشرنا من خلال الجانب النظري إلى المبادرة التي أطلقها كل من Washburn & Morison (1922) لتطوير فكرة التوجه نحو إتقان التعلم، من خلال اقتراحهما لنموذج يركز على دور وأهمية "التغذية الراجعة" في التوجه نحو أهداف إتقان التعلم. حيث يقوم هذا النموذج على تقديم الإختبار التشخيصي غير المدرج

"Ungraded Diagnostic Progress" للطلبة عند إتمام كل وحدة تعليمية، لتزويدهم بالتغذية الراجعة حول كفايات تعلمهم. وقد استخدم هذا الاختبار لهدفين: الأول من أجل إتقان الوحدة وتعزيزها، والثاني لتحديد المادة التي تحتاج إلى إتقان. كما يتم في إطار هذا النموذج، تزويد كل طالب بتصحيات مناسبة لتعلمه إستناداً إلى المعلومات التشخيصية، ليتمكن من إتمام وحدته التعليمية.

انطلاقاً مما سبق ذكره، يجدر بنا القول أنّ نجاح المعلم في إثراء المناخ الصفّي من حيث استخدام الإستراتيجيات التدريسية الحديثة لتحقيق أهداف العملية التعليمية، متوقف على مدى استجابته لهذه الأهداف، ومدى قدرته على ترجمتها إلى مواقف سلوكية وخبرات أكاديمية تساهم في تكوين بيئة تعليمية، تبعث على الفهم وتساعد على استيعاب المواد المدروسة، وعلى التوظيف الأمثل والفعال للإجراءات التعليمية المختلفة لحل المشكلات، لتجسيد أهداف الإتقان التي تساهم مقارنة بالتعلم النمطي الذي يعتمد على ثقافة الذاكرة، في رفع درجة وعي المتعلم واهتمامه بالمادة الدراسية وتبني اتجاهات إيجابية نحوها.

كما أنّ التعليم الموجه من أجل الإتقان يوفر مجموعة كبيرة من الخبرات التعليمية الناجحة لمعظم الطلبة، والتي من شأنها أن تحفز قدراتهم المعرفية وتنشطها، وترفع من مستوى طموحاتهم وتدفعهم إلى المزيد من التعلم والإنجاز المتتالي للواجبات الدراسية المطلوبة، ويتم ذلك بثقة وشعور بالقدرة على النجاح في إنجازها. كما يتيح التوجه نحو إتقان التعلم، فرصاً لتأكيد كفاءة وقدرة الطالب على التفكير، فالتفكير يدل على الإتقان، والإتقان له دلالة واضحة على الأداء بشكل كافٍ ولازم وليس الأداء بشكل مرضٍ فحسب، كون التوجه نحو إتقان التعلم يتطلب الوصول إلى مستويات معينة.

- التحديد الإحصائي لحجم الأثر في القياسات البعدية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في درجات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية):

لحساب حجم الأثر (الدلالات العملية) للنتائج المتوصل إليها في هذه الفرضية اعتمدنا على معامل مربع إيتا (η^2) للكشف عن مستوى التأثير، والجدول رقم (29) يوضح ذلك:

الجدول رقم (29): يبين قياس حجم أثر البرنامج على درجات توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية)

المتغيرات	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الفرق (T)	Eta	Eta carré	تفسير حجم الأثر
أهداف الإلتقان	الضابطة	12	8,16	3,01	-7,712	0.72	0.51	كبير
	التجريبية	12	16,66	2,34				
أهداف الأداء	الضابطة	12	10,83	3,01	7,712	0.72	0.51	كبير
	التجريبية	12	2,33	2,34				

يتضح من خلال النتائج الظاهرة على الجدول رقم (29): أن حجم تأثير البرنامج الإرشادي القائم على نظرية "تريز" والمطبق لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإلتقان لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبلة، "كان كبيراً". حيث لجأت الباحثة إلى تقدير حجم الأثر باستخدام مؤشر مربع إيتا (η^2) وقد توصلنا في هذه الدراسة إلى أن حجم الأثر المستخرج عن طريق مؤشر مربع (η^2) بالنسبة لأهداف الإلتقان قدرت قيمته بـ (0.72). أما أهداف الأداء فبلغت قيمتها أيضاً (0.72)، وهذه القيم تبدو أكبر من النسبة المئوية (15%). وبالاستناد إلى جدول تفسير حجم الأثر، يمكننا القول بأن حجم أثر البرنامج الإرشادي بدا كبيراً، وهذه النتيجة جاءت بناءً على ما سجلته درجات أعضاء المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/أدائية) الذي استطاعنا من خلاله تفسير وعزو أزيد من (45%) من نتائج المتغير التابع الثاني توجهات الأهداف التعليمية، إلى المتغير المستقل (البرنامج).

5.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة:

أفادت الفرضية الخامسة بما يلي: لا يوجد اختلاف بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس البعدي والقياس التتبعي. وقد تمت معالجة هذه الفرضية إحصائياً بواسطة استخدام اختبار (T-test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتين متكافئتين. وسنوضح النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (30):

الجدول رقم(30): يوضح نتائج اختبار (T-test) لدلالة الفرق في درجات التفكير ما وراء المعرفي تبعاً للقياس (بعدي/تتبعي).

المتغير	القياس	حجم العينة	المتوسط الحسابي	متوسط الفرق	قيمة اختبار t	الدلالة
التفكير ما وراء المعرفي	بعدي	12	196,75	0.083	,266	,795
	تتبعي		196,66			

يتضح من خلال النتائج المدرجة في الجدول رقم (30): أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي في القياس البعدي المقدر بـ(196.75) ومتوسط درجاتهم في القياس التتبعي المقدر بـ(196.66) والفرق الطفيف الملاحظ بين القياسيين البالغ (0.083) هو فرق غير جوهري وقد يعود إلى عامل الصدفة فقط، إذ أنّ قيمة اختبار (T-test) بلغت (0.266) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً. بناءً على هذه النتائج يمكننا القول بأنّ أعضاء المجموعة التجريبية لم يتعرضوا للانتكاسة بالرغم من مضي فترة شهر وأسبوعين على الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج الإرشادي. وعليه فإنّ الفرضية الخامسة لهذه الدراسة قد تحققت.

تعزو الباحثة عدم وجود فرق دال بين القياس البعدي والقياس التتبعي في أداء أعضاء المجموعة التجريبية، إلى أنّهم استفادوا من المهارات التي اكتسبوها خلال تطبيقات البرنامج في جلساته الخاصة بتنمية التفكير ما وراء المعرفي، وبقي أثر اكتسابها مستمراً، وفقاً لما سجلته درجاتهم على مقياس التفكير ما وراء المعرفي في قياسه التتبعي. كما صرح أعضاء المجموعة التجريبية بأنهم تمكنوا من التعرف على واحدة من أهم النظريات التي اهتمت بتنمية التفكير من خلال مبادئ الأربعون، بالإضافة إلى اكتشاف نمط جديد من أنماط التفكير وهو التفكير ما وراء المعرفي، الذي يتجاوز حدود التفكير السليم ليصل إلى أعلى مستويات النشاط العقلي، الذي يسمح للفرد بأن يظل واعياً وعباً تاماً بذاته أثناء التفكير خلال أداء مهام معينة. هذا ويمكن تفسير النتيجة التي حققتها الفرضية الخامسة في ضوء الطرح الذي تطرقنا إليه في الإطار النظري، والذي أفاد بأنّ البيئة الجامعية تعد من أكثر البيئات ملاءمة لتنشيط مهارات التفكير وحل المشكلات لدى الطلبة، وهذا ما أكدته نتائج دراسة Taylor (1960) ودراسة Torrance (1969) (سعادة، وقطامي، 1991).

وهذا ما أكدته أيضاً (Kuhn (2000 حين أشار إلى أنّ عملية اكتساب مهارات التفكير ما وراء المعرفي تقوى كلما ازداد مستوى نضج الأفراد وكلما تقدمت المرحلة الدراسية، وذلك يرجع إلى عامل الخبرة أو ما يعرف بخبرات ما وراء المعرفة. وقد ذكر (Flavel (1979 في هذا المضمون أنّ هذه الخبرات هي معقدة في محتواها وقد تكون طويلة الأمد، وأنها تحصل عادة في المواقف التي تتطلب تفكيراً واعياً، مشيراً إلى أنّ لخبرات ما وراء المعرفة تأثير كبير على الأهداف والمهام المعرفية، حيث أنّها تقود الفرد إلى وضع أهداف جديدة، ومراجعة أو إلغاء القديم منها، فضلاً عن تنشيط الإستراتيجيات التي تسعى إلى تحقيق تلك الأهداف (العنوم، وآخرون، 2006، ص. 271) وفي ذات السياق أشار العلوان (2009) إلى أنّ الشخص البالغ يمتلك المعرفة التي تؤهله إلى توظيف العمليات المعرفية والاستعانة بها في حل المشكلات (الحارون، 2009). ومن شأن التطور المعرفي الذي يزدهر ونمو الأفراد، أن يسهل عليهم اكتساب مهارات التفكير ما وراء المعرفي بصورة أكثر فاعلية بحيث يمكنها أن تصل إلى أقصى درجة ممكنة. كما أنّ اتجاهات الأفراد المعرفية قد تتغير بتغير أسلوب تلقيهم للمعارف المتنوعة، مع القدرة على تطبيق الإستراتيجيات المعرفية على المدى البعيد (Kuhn,D,2000,p.178).

وقد يكون السبب في استمرار تأثير البرنامج على أداء أعضاء المجموعة التجريبية، خروجه عن نموذج التقويم التقليدي إلى نموذج التقويم الحديث القائم على المناقشة الجماعية بين الأعضاء للتوصل إلى أفضل الحلول للمشكلات المطروحة. وفي هذا المجال فإنّ الباحثة حرصت على تنويع طرق تقديم الجلسات الإرشادية، ما بين تشكيل مجموعات إرشادية مصغرة تتكون من (2-3) طلبة في كل مجموعة لمناقشة النقاط الصعبة، وكان غرضها من وراء ذلك تحويل عملية التعلم إلى إستراتيجية تعاونية جماعية للتفكير بصوت عالي، بحيث يعبر كل عضو في المجموعة عما يفكر به، ويصف إستراتيجية حل المشكلات التي اعتمدها، علاوة عن تقديم المبررات لاستخدامها لعينها، ومن ثم الدفاع عنها. ويمكن لهذه المجموعات لاسيما في ظل بيئة يسودها "الحوار واستخدام المنطق، والتخطيط، والمراقبة"، إدراك العمليات المعرفية وهي في حالة نشاط وعمل، فيصبح نمط التعلم ضمن الجماعات الصغيرة أكثر رسوخاً واستدامة. وقد أكد (Breuer (2000 أنّ من إحدى الطرق الفعّالة في التدريب على مهارات التفكير ما وراء المعرفي، تشكيل مجموعات تعليمية منظمة حيث يندمج الطلبة من خلالها في حوارات حول الأنشطة التعليمية، وينخرطون فيها بشكل عفوي، مبيّناً أنّ المعلم إذا نجح في تصميم مثل هذه البيئة التعليمية، فإنّه سينجح في إكساب الطلبة مهارات المراقبة والتقويم، والضبط والتحكم، والسيطرة على عمليات

التفكير (العتوم، 2007). وبغرض التنوع في الطرق الإرشادية، فقد استخدمت الباحثة أيضاً طريقة الإرشاد الفردي، الذي يستقطب كل الجهود الإرشادية والتوجيهية لفرد واحد، حيث يُسمح في ظله بالتعرف على مواضيع الصعوبة في استيعاب النشاط الممارس لكل عضو وفقاً لقدراته على حدا.

6.1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية السادسة:

نصت الفرضية السادسة على ما يلي: لا يوجد اختلاف بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، على مقياس توجهات الأهداف التعليمية بين القياس البعدي والقياس التتبعي. وقد تمت معالجة هذه الفرضية إحصائياً بواسطة استخدام اختبار (T-test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتين متكافئتين. والجدول رقم (31) يوضح النتائج المحصل عليها:

الجدول رقم (31): يوضح نتائج اختبار (T-test) لدلالة الفرق في درجات توجهات الأهداف التعليمية تبعاً للقياس (بعدي/تتبعي).

المتغير	القياس	حجم العينة	المتوسط الحسابي	متوسط الفرق	قيمة اختبار t	الدلالة
أهداف الإلتقان	بعدي	12	16,66	,25	1,393	,191
	تتبعي		16,41			
أهداف الأداء	بعدي	12	2,33	-,25	-1,393	,191
	تتبعي		2,58			

يتضح من خلال النتائج المدرجة في الجدول رقم (31): أن الفرق الطفيف الملاحظ بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية في جزئه الخاص بـ "أهداف الإلتقان" في القياس البعدي البالغ (16.66) ومتوسط درجاتهم في القياس التتبعي البالغ (16.41) والفرق الملاحظ في متوسط الفرق بين القياسيين المقدر بـ (0.25) هو فرق غير جوهري وقد يعود إلى عامل الصدفة فقط، إذ قدرت قيمة اختبار (T-test) بـ (1.393) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً، لذلك يمكننا القول أن أثر البرنامج الإرشادي الحالي كان كبيراً وإيجابياً، حيث أنّ أفراد المجموعة التجريبية لم يتعرضوا للانتكاسة واستمروا في توجيههم نحو أهداف الإلتقان، بالرغم من مرور فترة من الزمن على الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج الإرشادي.

كما أن الفرق الملاحظ بين متوسطي درجات أعضاء المجموعة التجريبية، على مقياس توجهات الأهداف التعليمية في جزئه المتعلق بـ "أهداف الأداء" في القياس البعدي البالغ (2.33) ومتوسط درجاتهم في القياس التتبعي البالغ (2.58) والفرق الملاحظ في متوسط الفرق بين القياسيين المقدر بـ (-0.25) هو الآخر فرق غير جوهري، حيث بلغت قيمة اختبار (T-test) (-1.393) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً، أي أن درجات "أهداف الأداء" لدى أفراد المجموعة التجريبية، بقيت منخفضة رغم مرور مدة زمنية على الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج. وبناءً على هذه النتائج فإنه يمكننا القول بأن الفرضية السادسة لهذه الدراسة قد تحققت.

تعزو الباحثة عدم وجود فرق دال بين القياس البعدي والقياس التتبعي، بحسب ما سجلته درجات أعضاء المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية، إلى استمرار التأثير الإيجابي للبرنامج الحالي في توجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى أعضاء المجموعة التجريبية. ويمكن الإشارة في هذا الإطار إلى أن إتقان التعلم هو عادة عقلية يمارسها الدماغ، ويمكن لأي فرد اكتسابها إذا ما تم تدريبه على بناء معارفه الخاصة، حيث تتشكل لديه نماذج عقلية يتم تخزينها في الذاكرة بعيدة المدى استناداً إلى خبراته السابقة ومعارفه الحالية (عبيدات، وأبو السميد، 2009).

كما يمكن تفسير النتيجة التي انتهت إليها الفرضية السادسة، في ضوء الطرح الذي أشار إليه Slavin (2003) حيث نوه بأن المعلم يمكن أن يرسخ أهداف الإتقان لدى طلابه إذا انتهج أسلوب إقناع الطلبة بأن هدف الإنجاز الأكاديمي، هو التعلم واكتساب المعرفة، وليس التركيز على الدرجات، وذلك لتأكيد القيمة التطبيقية للمادة التي يدرسها لطلابه.

وبالرجوع إلى الجانب النظري، فقد تطرقنا إلى أن عالم النفس التربوي Bloum (1968) اقترح نموذجاً تعليمياً يتضمن مستويات معرفية مرتبة على نحو هرمي تنطلق من البسيط لتصل إلى الأكثر تعقيداً ويشمل هذا النموذج الوظائف التالية: المعرفة، التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم. وهذه المستويات جعلت منها تصنيفات "بلوم" أهدافاً لكل نشاط تعليمي يتناسب مع المستوى الذهني لكل متعلم، بغرض تزويد جميع المتعلمين أو معظمهم بخبرات تعليمية ناجحة تناسب سنهم ودرجة نضجهم المعرفي، لا تزودهم بها الطرق التقليدية. كما اقترح "بلوم" ضمن هذا النموذج سلسلة من الإجراءات، يستطيع المعلم اعتماداً عليها، تعليم كل تلميذ من خلال سياق تعليمي يستند إلى نظام المجموعة (Group –Based Instruction) تتفق مع نمو المتعلم وتطوره واتجاهاته. ثم حوّل "بلوم" نموذج

التعليمي هذا إلى "نموذج فعال لتعلم الإتقان" الذي يسمح للمتعلمين بزيادة الفرص للاستمرار في عملية التعلم، معتقداً أنّ قابلية تعلم إستراتيجيات تعليمية جديدة، إذا كانت تنبئيه عن المعدل الذي يستطيع أن يصل إليه تعلم الطالب، فإنّه من الممكن تثبيت درجة التعلم المتوقع تحصيلها على مستوى الإتقان. لذلك فإنّ جميع أو أغلب الطلبة سيحصلون على هذا المستوى. ويعتقد "بلوم" أنّه إذا تم توزيع المتعلمين بشكل طبيعي بالنسبة لاستعدادهم لتعلم موضوع ما، وإذا تم تزويدهم بتعليم منتظم (Uniform) من منطلقات نوعية التعليم ووقت التعليم، فإنّ تحصيل المتعلمين سيتوزع طبيعياً. لذلك فإنّ العلاقة بين الاستعداد والتحصيل ستكون عالية. أما إذا كان توزيع المتعلمين بشكل طبيعي على القابلية، شريطة حصول المتعلم على نوعية تعليم قصوى، ووقت تعلم أقصى، فإنّه يُتوقع أن يصل غالبية التلاميذ إلى درجة الإتقان.

وبالرجوع إلى الجانب النظري، فقد أشرنا إلى أنّ "بلوم" اقترح "إستراتيجية إتقان التعلم" حيث يمكن لهذه الإستراتيجية، أن تشمل نسبة عالية من التلاميذ تتراوح ما بين (75% إلى 90%) منهم وبنفس المستوى الذي توفره الإستراتيجيات التعليمية الأخرى لحوالي (25%) منهم فقط. كما يمكن لهذه الإستراتيجية، أن تجعل نسبة (75%-90%) من الطلبة قادرين على تحصيل نفس المستوى العالي المماثل لقيمة (65%) من التعلم في ظل الطرق التعليمية التي تستند على "نظام المجموعة" على نحو نموذجي. وهذه الإستراتيجية تجعل تعلم الطالب أكثر فاعلية من الأساليب التقليدية، مما ينتج تعلم أكثر ومثابرة مستديمة في وقت أقل. ومن هذا المنطلق فإنّ البيئة التعليمية التي تهتم بإتقان التعلم، تفرز بشكل واضح وجلي رغبة أكبر في التعلم لدى الطلبة، وتحفز لديهم الاتجاهات الإيجابية نحو المواضيع الدراسية أكثر من البيئة النمطية العادية، وهذا ما أكدته نتائج دراسة كل من (Wolters (2004، Li Jinbo (2007، Sadaf, Sarwat & Sumaera (2011)، سليمون (2011).

ويعتبر التوجه نحو إتقان التعلم من أكثر التوجهات التعليمية تأكيداً على تعلم واكتساب المواد الدراسية، مما يسهل على الطلبة تعلم مواد جديدة بعد تعلمهم للمتطلبات السابقة لها، حيث يكون التعليم منظم في وحدات تعليمية محددة، تتألف كل وحدة من مجموعة من المواد التعليمية، التي يتم تنظيمها وترتيبها لتدريس أهداف الوحدة المراد تقديمها، وهذه الطريقة تحديداً تساعد الطلبة ذوي التحصيل المتدني على الوصول إلى مستويات تحصيل عالية. هذا ويساهم التوجه نحو أهداف الإتقان في تسريع التعلم بالنسبة لبطيئي التعلم من الطلبة، وهذا من شأنه أن يقلل نسبة التباين بينهم وبين أقرانهم، في معدل تعلمهم واستغلال الوقت بشكل جيد (مجدي، 2007، ص. 327) ومن خلال الجلسات التطبيقية للبرنامج

الإرشادي الحالي، سعينا إلى تنظيم أعضاء المجموعة التجريبية في بيئة إرشادية تعليمية نشطة، تلبي الحاجات المعرفية لكل عضو، وربما دفعتهم هذه البيئة إلى التفاعل مع الأنشطة المقدمة بصورة إيجابية، تلك الأنشطة التي بثت فيهم روح البحث والتطلع إلى كل ما هو جديد، فجعلتهم يثقون في قدراتهم ويصرون على إنجاز المهام وحل المشكلات. ولعل ما يؤكد هذا الطرح، النتائج التي توصلت إليها دراسة كل من الشبول (2004)، والرفوع وزملاؤه (2009) (Jackson, J, 2002). كما أننا سعينا من خلال البرنامج الإرشادي الحالي، إلى التنويع في الإستراتيجيات التعليمية والأهداف، بما يتماشى وميول ورغبات الطلبة، وذلك لتحفيزهم على المشاركة الفعالة في الأنشطة، ومساعدتهم على بناء معارفهم بناءً ذاتياً تبعاً لرغباتهم الذاتية. ومن ثم فإنّ المعاني تشكلت داخل أبنيتهم المعرفية، اعتماداً على رؤيتهم الخاصة، ووفقاً لنظرتهم الشخصية للأحداث من حولهم. وفي هذا السياق استخدمت الباحثة إستراتيجية "التعلم الذاتي" اقترحتها بناءً على المبدأ الإبداعي "الخدمة الذاتية" لبرنامج "تريز" لحل المشكلات. وتشمل هذه الإستراتيجية مجموعة من المهارات: كالخطيط، تحديد الأهداف والعمل على تطويرها، إرتفاع مستوى الدافعية، طرح التساؤلات، الإستيضاح، بناء معايير للحكم، التعليل، الإستنتاج، تحليل الأفكار، الإستنباط، التقييم الذاتي، إصدار الأحكام. ويمكن لهذه المهارات أن تستثيرها العديد من الأنشطة في مواقف مختلفة، مما يؤدي إلى تحسين تعلم المحتوى التعليمي، وهذا ما توصلت إليه أيضاً نتائج دراسة الهندي (2002) والحيلة (2003). إذن قد يكون لاقتراح الإستراتيجيات التعليمية المتنوعة وتطبيقها من خلال البرنامج الحالي، أثر في رفع مستوى مشاركة الأعضاء في الأنشطة المقترحة أكثر من مجرد تلقيهم للمعلومة، فسهلت عليهم عملية بناء المعرفة الذاتية التي يسهل استرجاعها، لاسيما في ظل توظيف مهارات التفكير والفهم والاستيعاب والتذكر... الخ. ويبدو أنّ تلك الإستراتيجيات رسّخت لدى الأعضاء إعتقادات عن الأحداث والمشكلات التي طرحت، بحيث ساعدتهم على تكوين أطر مفاهيمية خاصة بهم، وأثارت لديهم دوافع وتوجهات تعليمية ظلت ملازمة لهم باستمرار.

انطلاقاً ممّا ذكر، يجدر بنا القول أنّه بمقدور عدد كبير من الطلبة تمثّل وفهم واستيعاب والحفاظ على ما يتلقونه من معارف مختلفة مع القدرة على استرجاعها، إذا توجت ودعمت مهنة التدريس بالوسائل والإستراتيجيات التعليمية الحديثة التي تجعل جميع الطلبة أو الغالبية العظمى منهم يصلون إلى مستويات جيدة من التعلم، ليس فقط بما يحفظونه من معلومات، وإنّما بما يمتلكونه من عقول علمية، تحليلية، ناقدة لتلك المعلومات، لاسيما وأنّ الأدلة المتزايدة تشير -بحسب ما صرّح به الباحثان Schultz (1963)

و(Bowman 1966) إلى أنَّ استثمار رؤوس الأموال في تربية الإنسان وتعليمه يعود بفوائد أكبر بكثير من الاستثمار في المشروعات الأخرى.

2. الاستنتاج العام:

تعرضنا في الدراسة التجريبية الحالية إلى طرح إشكال استهدف استقصاء أثر تطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ) في تنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتيان لدى عينة من طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة، وللإجابة على هذا الإشكال وكذا تحقيق أهداف الدراسة، تم إجراء ما يلي:

- فحص دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية مع نفسها، ومع أفراد المجموعة الضابطة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، بين القياس القبلي والقياس البعدي.
- فحص دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية مع نفسها، ومع أفراد المجموعة الضابطة على مقياس توجهات الأهداف التعليمية، بين القياس القبلي والقياس البعدي.
- فحص دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس البعدي والقياس التتبعي.
- فحص دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية، بين القياس البعدي والقياس التتبعي.
- وبعد الانتهاء من إجراءات المعالجة الإحصائية للبيانات المحصل عليها تم التوصل إلى النتائج التالية:

- وجود فرق دال متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية مع نفسها، ومع أفراد المجموعة الضابطة على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس القبلي والقياس البعدي، لصالح القياس البعدي.
- وجود فرق دال بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية مع نفسها، ومع أفراد المجموعة الضابطة على مقياس توجهات الأهداف التعليمية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.
- عدم وجود فرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التفكير ما وراء المعرفي بين القياس البعدي والقياس التتبعي.

- عدم وجود فرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس توجهات الأهداف التعليمية بين القياس البعدي والقياس التتبعي.
- انطلاقاً من هذه النتائج التي أفرزتها المعالجات الإحصائية، يمكننا القول بأن جميع فرضيات الدراسة الحالية تحققت.

إذن بعد عرض النتائج التي أفضى إليها التجريب الميداني، وتحليلها ومناقشتها، وتفسيرها، انطلاقاً من الإطار النظري المعتمد كأرضية انطلاق للدراسة الحالية والذي تناول المؤشرات التالية: نظرية الحل الإبداعي للمشكلات "تريز"، التفكير ما وراء المعرفي، والأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية) جاءت النتائج لتثبت وجود أثر كبير وإيجابي للبرنامج الإرشادي القائم على نظرية "تريز" في تنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى أعضاء المجموعة التجريبية. كما أكدت النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة أنّ البرنامج الإرشادي الحالي، أثبت فاعليته وحقق أهدافه التي صمم من أجلها. تجدر الإشارة إلى أنّ البرنامج الإرشادي الحالي تم إعداده وتطبيقه على عينة من طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبة، والملاحظ في هذه الدراسة، أنّ أعضاء المجموعة التجريبية هم طلبة حالياً وأساتذة مستقبلاً، وتعتقد الباحثة في هذا السياق أنّ أول الخطوات للمدرسين الراغبين في تحسين تفكير طلبتهم، وإتقان تعلمهم، تتمثل في تدريب المدرسين أنفسهم على مهارات التفكير ما وراء المعرفي، وعلى التوجه نحو أهداف إتقان التعلم، فهذا التدريب يساعدهم على تحديد مهارات التفكير الضرورية لمواجهة التحديات، التي تتطلب التفكير بسياقات غير آلية، وهذا يعني أنّ المهارات التي تدرب عليها الأستاذ تساعده في تصميم الدرس بطريقة تتحدى تفكير طلبته بعمق وظيفي، يستجيب للأسئلة والمشكلات التي تكون إجابتها غير معروفة مباشرة. وفي هذا الإطار يؤكد إبراهيم (2012) بأنّ الأساتذة الذين يهتمون بتعليم مهارات التفكير لطلبتهم، هم يساعدهم فعلياً على التعلم النشط الفاعل، الذي يحفزهم على تطبيق نمط التفكير الملائم لفهم المنهج الدراسي المقرر، وفق شروط التحدي التي تتطلب استدالات إستراتيجية، وتبصر كامل، ومثابرة مستديمة، وإبداع وحرفية، في حل المشكلات المعقدة (علوان، 2012، ص. 273).

وقد أجمعت جل الأنظمة التعليمية على أنّ المعلم يمثل أحد العناصر الأساسية في العملية التعليمية، بحيث لا يمكن لأي نظام تعليمي تحقيق أهدافه المأمولة، ما لم يتطور المعلم باستمرار أكاديمياً ومهنياً بما يتماشى وتحديات العصر، لاسيما وأنّ التطورات الحاصلة في ميدان العلم والتكنولوجيا، تجعل الأساتذة والمعلمون يدركون بأنفسهم ضرورة مواكبتها والاستفادة منها في عملهم اليومي، الأمر الذي يجعلهم أكثر

حرصاً على اكتساب مهارات التنظيم المعرفي، الذي ينظم الفرد من خلاله خبراته المعرفية بطريقة جديدة تؤدي إلى حل المشكلات. وهذا ما دفع بعض الدول إلى تبني مفهوم "التعليم مدى الحياة" هذا المفهوم الذي جعل من المعلم عنصراً منتجاً مهنيّاً للمعرفة، ومطوراً باستمرار لكفاياته المهنية كونه الشخص الأجدر والأقدر على تشكيل العقول والثقافات من خلال هندسة العقل البشري، وتوجيه قيم واتجاهات المتعلمين، والوصول إلى تجسيد التعلم الفعّال القائم على الاستقصاء والبحث ميدانياً، من خلال توظيف إستراتيجيات التعلم الحديثة، التي تؤثر بشكل إيجابي على تنمية مهارات التفكير العليا، وتوفير فرص تحدي لإيجاد الحلول للمشكلات. كما أكد السواعي (2004)، وبدوي (2003)، وبدر (2001) على أنّ تعليم الطالب مهارات حل المشكلات يعزز لديه الثقة بالنفس، ويدفعه إلى تجاوز العقبات التي تشكل عائقاً أمامه، فيختار من بين الحلول المتاحة أكثرها فاعلية ومناسبة لنوع المشكلة المطروح، ولا يتم ذلك إلا باتباع خطوات علمية جادة ومنطقية.

وفي ضوء ذلك، فقد سعت المحاولات العلمية المعاصرة، إلى تصميم خطوات منهجية منظمة تقضي إلى تجاوز شتى الصعوبات، التي تصادف الطلبة في حياتهم الأكاديمية والحياتية. وفي خضم هذه المحاولات العلمية ظهرت نظرية "تريز" لحل المشكلات بطريقة إبداعية. وقد أشارت نتائج دراسة عبد العزيز (2014) بشأن هذه النظرية إلى أنّها تعد من النظريات التقنية الإجرائية المتطورة ذات الفائدة الكبرى في حل المشكلات، إذ أنّها تستند في قاعدتها المعرفية على ما سبقها من نظم ونظريات فاعلة، محاولة تقديم خطوات ملموسة فعّالة في تحليل المعلومات وتنظيم العمليات وترتيبها، بما يسهم في التغلب على شتى المعوقات، للتوصل إلى حل المشكلات.

وما يميز نظرية "تريز" أنّها متعددة المسارات في نهجها إلى حل المشكلات، فضلاً عن أنّها تتناسب مختلف الفئات العمرية في تطبيقاتها، وهذا السبب أهلها لئّن تساهم في تجنب المتعلم الاعتماد على الحلول الجاهزة، وإذكاء ذهنه عن طريق ربط البنية المعرفية السابقة لديه بحل المشكلات التي تواجهه، لاسيما في ظل استغلال الموارد المتاحة أمامه، مما يعزز لديه الثقة بالنفس، والمقدرة على ممارسة التفكير بصورة وظيفية، وهذا ما أفرزته نتائج البحوث والدراسات التي تناولت نظرية "تريز" كدراسة Waters & Marsh (2004) أبو جادو ونوفل (2007)، عبد الله ومحمد وعلي (2012).

خلص الأدب النظري الذي اهتم بنظرية "تريز" إلى أنّ هذه الأخيرة تمثل مجموعة من الإجراءات المنظمةة والمصممة وفق طريقة منهجية توصل إلى إيجاد الحلول لمختلف المشكلات،

اعتماداً على تحديد المشكلة، تحليلها، وتجريدها. ظهرت نظرية "تريز" على يد المهندس السوفياتي (1946) Genrikh Sluvich Altshuller الذي تمكن من ابتكار أربعين مبدأً إبداعياً لحل المشكلات، أطلق عليها اسم "المبادئ الإبداعية"، حيث يتم اختيار المبدأ المناسب، بحسب طبيعة المشكلة المطروحة. ومع أنّ نظرية "تريز" ظهرت أساساً ضمن المجالات الهندسية والصناعية، إلا أنّ تطبيقاتها انتقلت إلى مختلف جوانب النشاط الإنساني، وأثبتت فاعليتها في تطوير وتنمية الكثير من المتغيرات، وعلى رأسها مهارات التفكير العليا، وهذا ما أكدته البحوث والدراسات السابقة من بينها دراسة عامر (2007)، عبد الهادي (2007)، عمر والعنزي (2010) محمود (2012)، جليل (2013) عبد السميع ولاشين (2013).

وفي هذا الصدد أشار كل من مصطفى (2002)، عصر (2003)، وجروان (2003) إلى أنّ مفهوم حل المشكلات، يمثل عملية تفكير مركبة ومعقدة، تعتمد على معظم مهارات التفكير العليا وعلى رأسها مهارات التفكير ما وراء المعرفي. وقد كان من أبرز المنظرين والباحثين الذين اهتموا بمجال التفكير ما وراء المعرفي ومهاراته، عالم النفس المعرفي (1976) J.Faveil الذي أكد على أنّ مهارات التفكير ما وراء المعرفي، تسمح للمتعلمين بإدراك عمليات التنظيم الذاتي، وتمنحهم القدرة على التفكير ملياً في تفكيرهم، وتوجيهه نحو الحل الصحيح.

انطلاقاً مما ذكر، نستخلص أنّ التفكير ما وراء المعرفي، يستدعي تأمل تسلسل عمليات التفكير قبل إنجاز العمل، أثناءه وبعده، ومن ثم تقييمها منذ بدايتها إلى نهايتها. هذا وقد أشار عالم النفس التربوي (1995) Sternberg إلى أنّ مهارات التفكير ما وراء المعرفي، شأنها شأن المهارات العقلية الأخرى القابلة للتعلم والتطوير والتدريب، لذلك عُنيت جميع المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية بتعليمها وتمييزها، لكي يتسنى للفرد مواجهة الصعوبات التي تعيق تقدمه نحو إنجاز مهام معينة، سواء كانت فردية أم جماعية، إقتصادية، أم تربوية. كما إنّ لتعلم مهارات التفكير ما وراء المعرفي أهمية قصوى في مجال التعلم تحديداً، فهي تمنح الطالب القدرة على عزو نجاحه في التعلم لذاته. ويعتقد بروير (2000) في هذا الإطار بأنّ لجميع الأفراد القدرة على أن يصبحوا مفكرين فاعلين، إذا ما تدربوا على اكتساب مهارات التفكير، وأدركوا كيفية استغلالها والاستفادة منها في حل المشكلات التي تعترضهم في مواقف الحياة المختلفة (العنوم، وآخرون، 2006). وهذا الطرح أسفرت عنه نتائج دراسة (1998) Harris، (2000) Higgins و (2000) Ozsey و (2001) Gamma التي أكدت فاعلية مهارات التفكير ما وراء المعرفي في القدرة على حل

المشكلات. كما أفضت نتائج دراسة (Hacker 2005) إلى إمكانية تحسين أداء التلاميذ ذوو التحصيل المنخفض وتنمية قدراتهم المعرفية من خلال استخدام مهارات التفكير ما وراء المعرفي.

على غرار الدراسات السابقة، فإنّ الدراسة الحالية انتهجت نفس المنحى، عند الإقدام على إعداد هذا البرنامج الإرشادي، عبر تضمين بعض المهارات التفكيرية التي خصصت لتنمية التفكير ما وراء المعرفي وهي: "خرائط التفكير القائمة على الدمج"، "معالجة الأفكار" (PMI)، مهارة "وجهة النظر الأخرى" (OPV) "قبعات التفكير الست"، "البدايل والاحتمالات" (APC)، "القلب أو العكس". أعدت هذه المهارات استناداً إلى بعض المبادئ الإبداعية لبرنامج "تريز" لحل المشكلات وهي: مبدأ "الربط أو الدمج"، مبدأ "تحويل الضار إلى نافع"، مبدأ "تغيير اللون"، مبدأ "استبدال النظم الميكانيكية"، مبدأ "القلب أو العكس"، حيث سعينا من خلال هذه المهارات والمبادئ إلى إثارة الرغبة والاهتمام في نفوس أعضاء المجموعة التجريبية لتنمية عمليات الوعي بالمعرفة، واكتساب مهاراتها، لتعزيز الثقة لديهم بأنهم قادرين على إنتاج أكبر قدر من الأفكار للوصول إلى حل المشكلات المختلفة، في ظل الانفتاح الذهني وإظهار المرونة في التواصل مع بعضهم البعض، من خلال حسن إدارة عمليات التفكير، ومراقبتها وتنظيمها، وتقييمها بطريقة واضحة ومقنعة. فضلاً عن تحليل الأفكار المطروحة وتفسيرها، وإثرائها بتفاصيلات مهمة وإضافات تؤدي إلى نتائج جديدة، تضفي معاني أصيلة على معارفهم السابقة، لاكتساب القدرة على التمييز بين الأشياء والتعرف على خصائصها وأجزائها، حتى يتحقق الانسجام الفكري، ويُتجنب الغموض والتناقض في الطرح، مع الاستعداد للعدول عن وجهة النظر التي تبدو خاطئة. وعدم التعصب للأفكار الشخصية، وتغيير أسلوب التفكير إذا لزم الأمر. وفي هذا الصدد جاء في تراثنا الإسلامي أنّ "الإمام الشافعي" ذكر في مآثورته الشهيرة: "ما ناظرت أحداً، فأحببت أن يخطئ". كما جاء عن عمر رضي الله عنه قوله "خذ الحكمة ولا يضرك من أي وعاء خرجت".

إنّ الدوافع التي أثّرت لدى أعضاء المجموعة التجريبية نحو تنمية تفكيرهم، وإثراء معارفهم وتطويرها، هي تلك الدوافع التي تبحث عن إمكانية نقل العمليات المعرفية خطوة إلى الأمام نحو التعلم العميق، الذي يسعى الطالب من خلاله إلى إظهار المثابرة والنجاح في العمل الأكاديمي، فهي تحفز سلوكه نحو تحقيق ذاته وتوجيهه لبلوغ أهدافه. وقد وُجد، أنّ الطلبة الذين يمتلكون القدرة على فهم دوافع سلوكياتهم، هم الأكثر قدرةً على تسيير أمور حياتهم وتوجيه أهدافهم، وهذا ما أثبتته دراسة كل من Omally, P & al (1976) و Wolters (2004). ويشير مفهوم توجيه الأهداف في هذا السياق، إلى كيفية

تفسير الأفراد لاستجاباتهم أثناء مواقف التعلم، وهذا المفهوم يعد إحدى المحاولات المعاصرة التي اهتمت بها نظرية الهدف في إطار شرح وتفسير دافعية الإنجاز الأكاديمي.

نشأت نظرية الهدف وتطورت، نتيجة الاتجاه الاجتماعي- المعرفي لتفسير الدافعية، حيث ركزت على إحداث نوع من التكامل بين المكونات المعرفية والوجدانية للسلوك (أبو غالي، وأبو مصطفى، 2016، ص. 106) اهتم الباحثون في الآونة الأخيرة بتوجهات الأهداف التعليمية، كأساس نظري للبحث في الفروق الدافعية، وصنّفوا في إطارها الأهداف التعليمية إلى نوعين، إذ اقترحت Ames (1992) تسمية النوع الأول بأهداف الإتقان (Mastery Goals) والنوع الثاني بأهداف الأداء (Goals performance)

ترتكز أهداف الإتقان على اكتساب المعرفة، والسعي إلى التعلم من أجل التعلم. أما أهداف الأداء فيسعى الطالب في خضمها إلى مقارنة أدائه بأداء أقرانه، وإظهار الرغبة في جلب الثناء والمديح، وتقادي الظهور بمظهر العجز وعدم القدرة أمام الآخرين (Elliott, A, McGregor, H, & Gabel, S, 1999, p. 75) وقد أشار Pintrich (2002) إلى أنّ نظرية الهدف تعد واحدة من بين أكثر النظريات فهماً لدافعية التحصيل لدى الطلاب، وتحقيق جودة المنتج التعليمي وهذا ما أكدته نتائج دراسة كل من Pajares & al (2000) ودراسة (Mcwhaw & Abrami (2001). كما أشارت أيضاً البحوث والدراسات التي تناولت نظرية "تريز" على غرار دراسة كل من عبده، وعبد العزيز، وقاسم والفيصل (2013) إلى فاعلية مبادئ نظرية "تريز" على تنوعها، في تحسين مستوى التحصيل الدراسي، واستمرار أثر التعلم.

يستلزم توجيه أهداف الطلبة نحو التحصيل الجيد والمتقن، إعداد الموقف التعليمي، وتوفير البيئة الصفية التعاونية الإيجابية غير المحبطة، التي تتيح الفرصة أمام جميع الطلبة للتعامل مع المعلومات بكل تلقائية. وقد حاولنا من خلال البرنامج الإرشادي الحالي، توفير هذه البيئة قدر المستطاع من خلال اقتراح بعض الإستراتيجيات التعليمية، التي خصصت لتوجيه أهداف الطلبة نحو الإتقان على غرار إستراتيجية: "تحديد الأهداف" "التلخيص"، "ربط المعرفة السابقة باللاحقة" (K.W.L)، "التغذية الراجعة"، "نموذج التعلم الذاتي"، "نظام الخطوات الخمس" "SQRRR". أعدت هذه الإستراتيجيات التعليمية، استناداً إلى بعض المبادئ الإبداعية لبرنامج "تريز" لحل المشكلات وهي على التوالي: "الإستخلاص أو الفصل"، "التغذية الراجعة، الخدمة الذاتية، الشمولية أو العمومية" وقد تم اقتراح هذه المبادئ والإستراتيجيات، لاستثارة دوافع أعضاء المجموعة التجريبية نحو الإنجاز، لتيسير عملية تدريبهم على اكتساب إستراتيجيات الدراسة العميقة، والتعلم المنظم ذاتياً، من خلال الاندماج في الأنشطة، والتحفيز على طرح التساؤلات،

وعرض الأمثلة التوضيحية، واستدعاء خبراتهم السابقة، وربطها بالخبرات الجديدة لبناء معانيهم الخاصة وفق السياقات الجديدة، لاستخلاص المضامين، ودعمها بالأدلة المنطقية.

وكان الهدف الأساسي من وراء إقترح وتطبيق المهارات التفكيرية، والإستراتيجيات التعليمية، تدريب الطلبة على ممارسة مهارات التفكير ما وراء المعرفي وتفعيلها في عملية التعلم لتطوير الكفاءة. بالإضافة إلى تجسيد مقاصد أهداف التعلم الإبتقاني، وتحقيق معنى التفوق على أساس مرجعية الذات. رافعين شعار: "تعلم كيف تفكر" و"تعلم كيف تتعلم" ومن ثم النهوض بأداء الطلبة التعليمي والأكاديمي ليرقى إلى المستوى المطلوب، لمسايرة التقدم التكنولوجي والتطور المعرفي الذي يشهده عالمنا المعاصر في مختلف مجالات الحياة الإنسانية. وقد استجاب أعضاء المجموعة التجريبية لهذه الفعاليات الإرشادية، فاكسبوا القدرة على تحمل مسؤولية تطوير معارفهم بأنفسهم من خلال عمليات القراءة والملاحظة، تدوين المعلومات الهامة، الاستكشاف، التحليل، والقدرة على تقييم ذواتهم بأنفسهم فوراً وباستمرار، المناقشة والحوار، الاندماج والمشاركة أثناء ممارسة النشاطات الإرشادية...

أخيراً: انطلاقاً مما توصلنا إليه ميدانياً يمكننا عزو تحقق فرضيات دراستنا الحالية وحصولنا على هذه النتائج الإيجابية، إلى الأثر الكبير الذي حققه البرنامج الإرشادي الحالي القائم على نظرية "تريز" في تنمية التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإبتقان لدى طلبة المدرسة العليا للأساتذة بالقبلة. وفي ضوء ما انتهت إليه نتائج الدراسة الحالية نتقدم بهذه الاقتراحات التي نأمل أن تجد صدى لدى المنشغلين بمجال علم النفس والتربية ونذكر منها ما يلي:

3. إقتراحات الدراسة:

- 1- إعادة إجراء الدراسة نفسها على عينات مختلفة من الطلبة، وفي مراحل دراسية مختلفة، ومن كليات وجامعات أخرى.
- 2- إعداد دراسات تتناول أثر توظيف مبادئ نظرية "تريز" في تدريس مختلف المواد الدراسية.
- 3- إنجاز دراسات تتناول مبادئ إبداعية أخرى لنظرية "تريز" في تنمية أنماط مختلفة من التفكير كالنقد، والتفكير الإبداعي، التفكير التباعدي، والتفكير المنطقي...الخ

- 4- إنجاز دراسات مقارنة تهدف إلى عقد مقارنة بين نظريات الحل الإبداعي للمشكلات "تريز" والنظريات الأخرى لمعرفة أي النظريات أكثر فاعلية في تنمية التفكير ما وراء المعرفي، وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان.
- 5- إجراء دراسات وصفية على عينة من الأساتذة في المراحل التعليمية المختلفة، لمعرفة آرائهم وانطباعاتهم حول أهمية استخدام مبادئ نظرية "تريز" في تنمية التفكير، وتوجيه أهداف الطلبة نحو الإتقان
- 6- عقد دورات تدريبية للمعلمين يشرف عليها مختصون في علم النفس، وعلوم التربية لتوضيح أهمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي، وإبراز دورها في العملية التربوية، وضرورة استغلالها بما يخدم أهداف العملية التعليمية.
- 7- الاهتمام بتنمية مهارات التفكير وتنمية الإبداع لدى الطلبة في جميع المراحل التعليمية، من خلال بناء مناهج موضوعة من قبل المختصين وتحت إشراف وزارة التربية والتعليم.
- 8- عقد ورشات تدريبية تعالج قضية دمج مهارات التفكير ضمن المقررات الدراسية المختلفة وكل المراحل التعليمية.
- 9- دراسة العوامل التي تيسر أو تعيق استخدام الطلبة لمهارات التفكير ما وراء المعرفي عند معالجتهم للمشكلات المختلفة.
- 10- إنشاء أكاديمية خاصة بالتفكير، تُعنى بمراجعة الكتب والدراسات والبحوث وتقويمها في مجال التفكير.
- 11- عقد دورات تدريبية للمعلمين يشرف عليها مختصون في علم النفس، وعلوم التربية لتوضيح أهمية التوجه نحو أهداف الإتقان، وإبراز دورها في العملية التربوية، وضرورة استغلالها بما يخدم أهداف العملية التعليمية.
- 12- إهتمام صناع القرار والقائمين على تصميم المناهج والبرامج التربوية، بتحديد الأهداف التعليمية (التعلمية) وبناء الكفاءات وتطوير المهارات التي سيحتاج إليها الطالب في ميدان العمل.
- 13- ضرورة الالتفات إلى أهمية أنماط الأهداف التعليمية، واعتبارها مواد أساسية، يتم تشجيع الطلبة من خلالها على استخدام إستراتيجيات الدراسة العميقة، والتوجه نحو أهداف الإتقان.

- 14- إقامة ندوات وملتقيات يتضح من خلالها أهمية تحديد الطلبة لأهدافهم التعليمية بوضوح، مع التركيز على عدم التوجه نحو أهداف الأداء التي تهتم بكسب الدرجات، وإهمال جانب التعلم لأجل التعلم، ولفت الأنظار إلى تأثيراتها السلبية على نواتج التعلم.
- 15- إنجاز دراسات تتناول سمات الشخصية المميزة للتلاميذ والطلبة لمعرفة توجهات أهدافهم للتنبؤ بمهنة المستقبل في ضوءها، ومحاولة تهيئتهم لها لرفع مستوى الأداء الوظيفي والمهني.
- 16- إجراء دراسات تتناول تأثير أنماط الأهداف التعليمية على إدراك الطلبة لدوافعهم الداخلية للإنجاز، وفعاليتهم الذاتية وأدائهم الأكاديمي في جميع المواد الدراسية.
- 17- إعادة النظر في نظام التقييم في الجامعات، من خلال الوقوف على الدوافع الداخلية لإنجازات الطلبة وأهدافهم من التعلم، وعدم تقييم كفاءاتهم على أساس الدرجات، تلك الدرجات التي ترفع مستوى القلق والضغط النفسي والإحباط لديهم، فتعكس سلباً على جانب الإنتاج العلمي والعمل لدى الطلبة.
- 18- ضرورة دمج المواضيع التي لها علاقة بموضوع التفكير، والإبداع، وأهداف الإلتقان، في برامج تكوين (الطلبة/الأساتذة) في المدارس العليا للأساتذة بكل تخصصاتها، للاستفادة من إجراءاتها التربوية ميدانياً.

المراجع

أولاً. المراجع باللغة العربية:

- إبراهيم حميدة فاطمة. (1992): **التعلم للإتقان وأثره على التحصيل في مادة الجغرافيا في المرحلة الثانوية - دراسات تربوية -**، القاهرة، عالم الكتب.
- إبراهيم خليل فاضل. (2002): **إستراتيجية التعلم من أجل التمكن**، مجلة رسالة التربية، العدد الأول، وزارة التربية والتعليم، مسقط، سلطنة عمان، ص. 94
- أبو أسعد أحمد، والأزيدة رياض. (2015): **الأساليب الحديثة في الإرشاد النفسي والتربوي**، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، مركز ديونو لتعليم التفكير.
- أبو بشير عاطف أسماء. (2012): **أثر إستخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التفكير التألمي في منهاج التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمحافظة الوسطى**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر - غزة - كلية التربية، فلسطين.
- أبو جادو صالح محمد علي. (2004): **تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام نظرية الحل الإبتكاري للمشكلات**، عمان، الأردن، دار الشروق للنشر والطبع.
- أبو جادو صالح محمد علي. (2005): **برنامج TRIZ لتنمية التفكير الإبداعي (النظرة الشاملة)**، عمان الأردن، ديونو للطباعة والنشر والتوزيع .
- أبو جادو صالح محمد علي، وبكر محمد نوفل. (2007): **تعليم التفكير (النظرية والتطبيق)**، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- أبو جلالة صبحي حمدان. (2006): **مناهج العلوم و تنمية التفكير الإبداعي**، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- أبو عليا محمد مصطفى. (2003) **الفروق في المعرفة وما وراء المعرفة بين الموهوبين والمتفوقين من طلاب الصف العاشر، المجلة التربوية، المجلد السابع عشر، العدد السادس والستون، الأردن، ص 39 - 35**.

أبو غالي عطايف محمود، وأبو مصطفى نظمي عودة. (2016): التنبؤ بقلق المستقبل المهني في ضوء الرضا عن الدراسة وتوجهات أهداف الإنجاز لدى طلبة اختصاص الإرشاد النفسي في كلية التربية بجامعة الأقصى، **مجلة جامعة الأقصى**، المجلد العشرين، العدد الأول، جامعة الأقصى، كلية التربية غزة، فلسطين. ص. 106

أبو هاشم السيد محمد. (1999): ما وراء المعرفة وعلاقتها بتوجه الهدف ومستوى الذكاء والتحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة الثانوية العامة، **مجلة كلية التربية**، العدد الثالث والثلاثون، جامعة الزقازيق، كلية التربية، مصر.

أبو هاشم السيد محمد. (2007): الخصائص السيكومترية لقائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية سترنبرغ لدى طلاب الجامعة، **مركز بحوث كلية التربية**، جامعة الملك سعود، كلية التربية، المملكة العربية السعودية، ص. 5

أحمد محمد أحمد رحمة، ومكي خليفة عمر أحمد. (2016): دور تطبيقات مبادئ وطرق أساليب التفكير الإبداعي وحل المشكلات في تطوير عملية تصميم المنتجات الصناعية، **مجلة العلوم الإنسانية**، المجلد الأول، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الفنون الجميلة والتطبيقية، السودان. ص. 207.

آدمز جيمس. (1980): **مشكلات إرشادية**، عمان، الأردن، مطبعة عمان.

الأعسر صفاء. (2000): **الإبداع في حل المشكلات**، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

آل عامر بنت سالم حنان. (2009): **نظرية الحل الإبداعي للمشكلات**، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار ديونو للنشر والتوزيع.

آل عزيز محسن بن عبد الله. (2013): **دمج برنامج TRIZ في تدريس صعوبات التعلم**، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، مركز ديونو لتعليم التفكير.

الأنصاري سامية، وعبد الهادي إبراهيم. (2009): **الإبداع في حل المشكلات باستخدام نظرية تريز**، القاهرة، المكتبة الأنجلو سكسونية.

- باترسون، س. هـ (1990): **نظريات الإرشاد والعلاج النفسي**، الجزء الثاني. ترجمة: حامد عبد العزيز الفقي، الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع.
- باهي مصطفى حسين، وشلبي أمينة إبراهيم. (1999): **الدافعية - نظريات وتطبيقات** - الطبعة الأولى، القاهرة، مركز الكتاب للنشر والتوزيع.
- بدران عبد المنعم أحمد. (2008): **مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالكفاءة اللغوية**، الطبعة الأولى، مصر، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- بلان يوسف كمال. (2015): **نظريات الإرشاد والعلاج النفسي**، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع.
- بن بريكة عبد الرحمان. (2007): **العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافع الإنجاز الدراسي** أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الجزائر 2، كلية العلوم الاجتماعية، الجزائر العاصمة.
- بن دانية أحمد. (2016): **جودة الأداء التدريسي لأساتذة التعليم الثانوي في ضوء المقاربة بالكفاءات**، مجلة دراسات في علوم التربية، العدد الأول، جامعة الجزائر 2، كلية العلوم الاجتماعية، ص 114-115.
- بني مصطفى هاني محمود. (2005): **بناء برنامج تدريبي لمديري ومديرات المدارس الثانوية لتطوير كفاياتهم الإدارية في ضوء احتياجاتهم التدريبية**، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار جرير للنشر والتوزيع.
- بهلول إبراهيم أحمد. (2004): **اتجاهات حديثة في إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تعلم القراءة**، مجلة القراءة والمعرفة، العدد الثلاثون، جامعة عين شمس، كلية التربية، مصر، ص. 166.
- بوجملين حياة. (2013): **العلاقة بين الدافع للإنجاز ونمط الأهداف التعليمية وإستراتيجيات التعلم (المعرفية والميتا معرفية)**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر 2، كلية العلوم الاجتماعية، الجزائر العاصمة.

بوكيت ستيفن. ترجمة القاضي زكريا. (2008): أكثر من (100) فكرة لتدريس مهارات التفكير، الطبعة الأولى، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

بيتر هوارد، وروس هبل إليزابيث، ومات كوهن. (2012): **توظيف التقنية في التدريس الصفي الناجح**، ترجمة سوسن مستو، الطبعة الثانية، الرياض، شركة العبيكان للنشر.

بيتي جيو قري. (2001): **التفكير الإبداعي**، ترجمة: تيسير سليمان سامي، عمان، الأردن، بيت الأفكار الدولية.

جاء الله علي سعد. (2002): **الاتجاهات التربوية الحديثة في تعلم القراءة الوظيفية بالمرحلة الثانوية**، بحث مرجعي مقدم إلى اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة المساعدين، جامعة عين شمس، كلية التربية، مصر .

جاي. ل. ترجمة: جابر عبد الحميد جابر. (1993): **مهارات البحث التربوي**، القاهرة، دار النهضة التربوية.

جابر عبد الحميد . (1999): **إستراتيجيات التدريس والتعلم**، القاهرة، دار الفكر العربي.

جبر أحمد فهم دعاء. (2004): **تفكير مغاير - تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي لدى الأطفال -** الطبعة الأولى، فلسطين، مؤسسة عبد المحسن القطان .

جراد أنس أسامة سليم. (2017): **فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية "تريز" في تنمية مهارات حل المسألة في الرياضيات والاتجاه نحوها لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة، فلسطين.

جروان فتحي عبد الرحمان. (1999): **تعليم التفكير (مفاهيم وتطبيقات)**، عمان، الأردن، دار الكتاب الجامعي.

جروان فتحي عبد الرحمان. (2002): **تعليم التفكير (مفاهيم وتطبيقات)**، عمان، الأردن، دار الفكر .

جروان فتحي عبد الرحمان، والعبادي زين حسن.(2014): أثر برنامج تعليمي قائم على إستراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، العدد الأول، جامعة دمشق، كلية التربية، سوريا، ص. 6

جميع عمر.(2016): فاعلية برنامج إثرائي مقترح في الرياضيات وفق نظرية (TRIZ) في تنمية القدرة على حل المشكلات والذكاء الوجداني والتحصيل الأكاديمي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة وهران 2، كلية العلوم الاجتماعية، الجزائر.

جمل محمد جهاد.(2005): العمليات الذهنية ومهارات التفكير، الطبعة الثانية، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.

الحارون حمود شيماء.(2009): كيف يعمل العقل أثناء حدوث عملية التعلم-نموذج عملي لتنمية معاملات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي- الطبعة الأولى، مصر، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع.

حامد أحمد عثمان سامية.(2005): التفاعل بين المستوى والأسلوب المعرفي وأنماط الشخصية وعلاقتها بكفاءة الأداء المهني لدى عينتين مهنتين مختلفتين، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية، مصر.

الحاكي عبد الحميد سعيد عيسى.(1988): أثر إستراتيجية إتقان التعلم في تحصيل طلبة الصف الثالث الإعدادي في مبحث الرياضيات، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، كلية التربية، الأردن.

حجازي سناء.(2006): سيكولوجية الإبداع، الطبعة الثانية، مصر، دار الفكر العربي.

الحريري رافدة ، والأمامي سمير.(2011): الإرشاد التربوي والنفسي في المؤسسات التعليمية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- حسنين حسين محمد.(2006): بناء الشبكات الذهنية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن ، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع .
- حناش فضيلة، وبن يحي محمد زكريا.(2011): التوجيه والإرشاد المدرسي والمهني من منظور الإصلاحات التربوية الجديدة، الجزائر، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواها.
- الحيزان عبد الإله ابن إبراهيم.(2002): لمحات عامة في التفكير الإبداعي، الطبعة الأولى، الرياض مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
- الخطيب صالح أحمد.(2009): علم النفس الإرشادي نظرياته وأساليبه الحديثة، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، دار وائل.
- خليفة محمد عبد اللطيف (2000): الدافعية للإنجاز ، القاهرة ، دارغريب للطباعة والنشر .
- الخولي هشام محمد.(2019): نموذج بنائي للقدرة على حل المشكلات في ضوء بعض المكونات المعرفية والدافعية لدى طالبات الجامعة، المجلة التربوية، العدد التاسع والخمسون، جامعة السويس، كلية عين شمس، مصر، ص ص. 314-315.
- الخياط ماجد.(2012): أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية "تريز" في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثالث، جامعة النجاح الوطنية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، فلسطين، ص. 592
- دعمس مصطفى نمر.(2011): إستراتيجيات تطوير المناهج وأساليب التدريس الحديثة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، المكتبة الوطنية.
- دويدار محمد عبد الفتاح.(1999): مناهج البحث في علم النفس، الطبعة الثانية، مصر، دار المعرفة الجامعية.
- رحال ماريو.(1998): مدى فعالية برنامج إرشادي قائم على نظرية العلاج بالمعنى في خفض مستوى العصابية والفرغ الوجودي، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، كلية التربية، مصر .

رزق الأزهر رشا.(2015): فاعلية برنامج تدريبي في إكساب مهارات التدريس بطريقة التعلم التعاوني، لطلاب السنة الرابعة معلم صف في جامعة تشرين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة تشرين، كلية التربية، سوريا.

رشوان ربيع أحمد عبده.(2006): التعلم المنظم ذاتيا و توجهات أهداف الإنجاز، القاهرة ، دار الكتب.

الريماوي محمد.(2002): علم نفس النمو(الطفولة والمراهقة)، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع

زايد نبيل.(2002): الكفاية المدركة ومعتقدات القدرة وأهداف الدافعية للإنجاز وإستراتيجيات التعلم لدى تلاميذ الصف الرابع والخامس ابتدائي والأول إعدادي من الجنسين، مجلة كلية التربية، العدد السادس والعشرون، الجزء الأول، جامعة عين شمس، كلية التربية، مصر، ص. 100.

الزايدى فاطمة بنت خلف الله.(2006): أثر التعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، المملكة العربية السعودية.

الزغبى أحمد محمد.(2005): التوجيه والإرشاد النفسي (أسسه، نظرياته، طرائقه، مجالاته، برامج)، الطبعة الثانية، سورية، دار الفكر.

الزغلول رافع.(2006): أنماط الأهداف عند طلبة جامعة مؤتة وعلاقتها بإستراتيجية الدراسة المستخدمة لديهم، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد الثاني، العدد الثالث، جامعة اليرموك، كلية العلوم التربوية، الأردن، ص ص. 115 - 117.

زهران حامد عبد السلام.(1977): التوجيه التربوي والإرشاد النفسي، القاهرة، عالم الكتب.

زهران حامد عبد السلام.(1998): التوجيه والإرشاد النفسي، القاهرة، دار الكتب.

زهران حامد عبد السلام.(2003): الصحة النفسية والإرشاد النفسي، القاهرة، عالم الكتب

زهرا ن حامد عبد السلام.(2005): الصحة النفسية والعلاج النفسي، الطبعة الرابعة، القاهرة، عالم الكتب.

الزيات فتحي (2004): سيكولوجية التعلم (بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي)، الطبعة الثانية القاهرة ، دار النشر للجامعات .

زيارة عبد القادر سليم.(2016): تنظيم الذات وعلاقته بتوجهات أهداف الإنجاز لدى طلبة الصف العاشر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، كلية التربية، غزة، فلسطين.

زيتون حسن حسين.(2006): تعليم التفكير-رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة - الطبعة الثانية، القاهرة، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة.

زيتون كمال عبد الحميد.(2004): منهجية البحث التربوي والنفسى-من المنظور الكمي والكيفي - القاهرة، عالم الكتب.

زيدان جميلة، وبوجردة محمد.(2017): الخصائص السيكومترية لأدوات القياس النفسي والتربوي والاجتماعي، مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع، العدد الأول، جامعة الشهيد حمة لخضر، كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية، الوادي، الجزائر، ص. 213.

الزيود نادر (1997): نظريات الإرشاد والعلاج النفسي، عمان، الأردن ، دار الفكر للطباعة.

السبيل عمر عبد العزيز مي.(2016): أثر دمج بعض مهارات التفكير الناقد في وحدة " الحياة والبيئة" على التحصيل وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول متوسط، مجلة جامعة الملك سعود، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمان، كلية التربية، السعودية، ص ص. 7-8

سرور هايل ناديا.(2003): مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين، الطبعة الرابعة، عمان، الأردن، دار الفكر للنشر.

سرور هايل ناديا.(2009): مقومات الترابطية بين التفكير النشط والإنجاز الإبداعي، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار ديونو للطباعة والنشر والتوزيع.

- سري محمد إجلال.(2000): علم النفس العلاجي، الطبعة الثانية، القاهرة، عالم الكتب.
- سعادة أحمد جودت.(2003): تدريس مهارات التفكير (مع مئات الأمثلة التطبيقية)، عمان، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سعادة أحمد جودت، وقطامي أحمد.(1991): قدرة التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس، سلسلة الدراسات النفسية والتربوية، المجلد الأول، جامعة السلطان قابوس، كلية التربية والدراسات الإسلامية، سلطنة عُمان، ص. 14.
- سيفان محمد إبراهيم.(2005): العملية الإرشادية: (التشخيص، الطرق العلاجية الإرشادية، البرامج، إدارة الجلسات والتواصل)، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
- سعيد سيد إبراهيم سالم أمانى .(2004): أثر برنامج لتنمية مكونات ما وراء المعرفة على دافعية المثابرة والتحصيل لدى الطالبات ذوات العجز المكتسب على التعلم، مجلة دراسات عربية في علم النفس المجلد الثالث، العدد الثاني، رابطة التربويين العرب، مصر، ص. 178.
- السفاسفة محمد إبراهيم.(2003): أساسيات في الإرشاد والتوجيه النفسي، الطبعة الأولى، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- سفيان نبيل صالح.(2004): المختصر في الشخصية الإرشاد النفسي، الطبعة الأولى، القاهرة، إيتراك للطباعة والنشر.
- سليمون ريم، شريفة ريم، دخول منعم بشرى.(2014): الفروق في توجهات أهداف التعلم في القراءة لدى تلاميذ الصف الرابع أساسي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد السادس والثلاثون، العدد الثالث، جامعة تشرين، كلية التربية، سوريا، ص. 407.
- السيد عبد الناصر عامر.(2005): مقارنة بين النظرة المعيارية والنظرة المتفتحة لنظرية توجهات الهدف، في إطار التأثيرات السببية لأبعادها على نواتج التعلم، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الخامس عشر، العدد السادس والأربعون، جامعة عين شمس، كلية التربية، القاهرة

السيد عزيزة.(1990): الدافعية في الحياة ومستويات الالتزام (تحليل نظري وبحث ميداني)، القاهرة، دار المعارف .

سيد عصام محمد عبد القادر.(2016) برنامج مقترح قائم على نظريتي (TRIZ) والتعلم المستند على الدماغ لتنمية مهارات البحث العلمي لدى طلاب كلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر، مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، العدد الثامن والعشرون، جامعة الملك خالد، كلية التربية، السعودية، ص 73.

السيد علي سليمان.(2010): علم النفس الإرشادي والعلاج النفسي، مصر، دار الجوهرة للنشر والتوزيع.

شلمي إبراهيم أمينة.(2000): بروفيلات أساليب التفكير لطلاب التخصصات الأكاديمية المختلفة من المرحلة الجامعية، دراسة تحليلية مقارنة، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الأول، العدد الرابع والثلاثون، مصر، ص ص. 87-142.

الشمري محمد عبد الهادي سلمان.(2014): الإرشاد التربوي والنفسي ودوره في تحقيق أهداف العملية التربوية -دراسة تحليلية- مجلة كلية التربية الأساسية، العدد السادس عشر، جامعة بابل، كلية التربية، العراق، ص ص. 255-256.

شموط إعتدال عبد الحكيم علي.(2015): فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطالبات المعلمات تخصص رياضيات بكلية التربية في جامعة الأزهر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، كلية التربية، غزة، فلسطين.

الصافي عبد الله.(2000): عزو النجاح والفشل الدراسي وعلاقته بدافعية الإنجاز، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية، جامعة الملك سعود، كلية التربية، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني، المملكة العربية السعودية، ص ص. 79-100

- صبح آلاء يحي سعيد.(2015) : فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض مبادئ نظرية تريز TRIZ في تنمية مهارات التصنيف واتخاذ القرار في مادة العلوم لطالبات الصف التاسع، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية ، كلية التربية، غزة، فلسطين.
- الطراونة عبد الله.(2009): مبادئ التوجيه والإرشاد التربوي، عمان، الأردن، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع.
- طعمة أمل، والعظمة رند.(2003):هندسة التفكير- توسيع مجال الإدراك - (الجزء الأول)، الطبعة الأولى، سوريا، المطبعة الهاشمية.
- الطويل فتحي حكيمة.(1997): البناء العاملي لأساليب التفكير وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية والديموغرافية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأزهر، كلية الدراسات الإنسانية، مصر .
- الطيب عصام علي.(2006): أساليب التفكير - نظريات ودراسات وبحوث معاصرة - الطبعة الأولى، القاهرة، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الطيب محمد.(1981): تيارات جديدة في العلاج النفسي، القاهرة، دار المعارف.
- العاسمي رياض نايل.(2012): المبادئ العامة في تخطيط وتقييم برامج الإرشاد النفسي، سوريا، دار نور ودار العرب للدراسات والنشر والترجمة.
- العاسمي رياض نايل.(2015): التصميم الناجح لبرامج الإرشاد النفسي ، الطبعة الأولى، الأردن دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع .
- عاصم محمود ندا.(1989): الإرشاد التربوي والنفسي، العراق، دار الكتب.
- عامر أيمن محمد فتحي.(2002): أثر الوعي بالعمليات الإبداعية والأسلوب الإبداعي في كفاءة حل المشكلات، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية الآداب، مصر .

عبد الرؤوف طارق.(2015): برنامج الكورت والقبعات الست للتفكير، الطبعة الأولى، القاهرة، دار الكتب المصرية.

عبد العظيم حسين طه.(2004): الإرشاد النفسي النظرية والتطبيق، عمان، الأردن، دار الفكر.

عبد القادر خالد.(2012): أثر طريقة الإكتشاف الموجه في تنمية التفكير فوق المعرفي والتحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمحافظة غزة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث(العلوم الإنسانية)، المجلد السادس والعشرون، العدد التاسع، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين، ص. 9 .

عبدى سميرة.(2018): الضغط المدرسي وعلاقته بسلوكيات العنف ودافعية النجاح لدى المراهق المتمدرس، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر 2، كلية العلوم الاجتماعية، الجزائر العاصمة.

العبوشي نوال.(2008): فاعلية تدريس مادة مهارات التفكير في تنمية التفكير الابتكاري اللفظي واكتساب مهارات عمليات التعلم لدى عينة من طالبات كلية التربية جامعة أم القرى، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، ديونو للطباعة والنشر والتوزيع.

عبيدات ذوقان، وأبو السميد سهيلة.(2007): الدماغ والتعليم والتفكير، عمان، الأردن، دار الفكر.

عبيدات ذوقان، وأبو السميد سهيلة.(2009): إستراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، ديونو للطباعة والنشر والتوزيع.

عبيدات محمد ، وأبو نصّار محمد، ومبييضين عقلة.(1999): منهجية البحث العلمي- القواعد والمراحل والتطبيقات- الطبعة الثانية، عمان، الأردن، دار وائل لطباعة والنشر.

العبيدي محمد جاسم ولي، والعبيدي آلاء محمد.(2009): الإبداع والتفكير الابتكاري وتنميته في التربية والتعليم، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، ديونو للطباعة والنشر والتوزيع.

العتوم عدنان يوسف .(2004): علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق)، الطبعة الثالثة، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- العتوم عدنان يوسف، الجراح عبد الناصر دياب ، وبشاره موفق.(2006): تنمية مهارات التفكير - نماذج نظرية و تطبيقات عملية - الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العتوم عدنان يوسف، الجراح عبد الناصر دياب، وبشارة موفق.(2009): تنمية مهارة التفكير - نماذج نظرية وتطبيقات عملية - الطبعة الثانية، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- العتوم عدنان يوسف، الجراح عبد الناصر دياب، وبشارة موفق.(2011): تنمية مهارات التفكير - نماذج نظرية وتطبيقات عملية - الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، دار المسيرة.
- العتوم عدنان يوسف، الجراح عبد الناصر دياب، وبشارة موفق.(2014): تنمية مهارات التفكير، الطبعة الرابعة، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- العتوم عدنان يوسف، الجراح عبد الناصر دياب، وبشارة موفق.(2015): تنمية مهارات التفكير، الطبعة الخامسة، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عجوة عبد العال، وأبو سريع رضا عبد الله.(1999): قائمة أساليب التفكير، القاهرة، مكتبة الأنجلو مصرية.
- العزاوي كرو رحيم يونس.(2008): مقدمة في منهج البحث العلمي، الطبعة الأولى، الأردن، دار دجلة.
- العزة سعيد حسني.(2006): دليل المرشد التربوي في المدرسة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- العزة سعيد حسني، وعبد الهادي جودت.(2007): مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي، عمان، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عزو عفانة، والخزندر نائلة.(2004): التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، الطبعة الأولى، فلسطين، دار الآفاق للنشر.

- عصام زكريا جميل.(2012): إتجاهات معاصرة في نظرية المعرفة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر و التوزيع.
- عطية محسن علي.(2008): الإستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عقيل حسين عقيل.(2014): خطوات البحث العلمي-من تحديد المشكلة إلى تفسير النتائج- الطبعة الأولى، سوريا، دار ابن كثير للطباعة والنشر.
- علوان عامر إبراهيم.(2012): تربية الدماغ البشري وتعليم التفكير، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- علي فارس.(2018): المرجع في علم النفس التربوي، الطبعة الأولى، دار الإرشاد للنشر والتوزيع، الجزائر.
- عماد حسين حافظ.(2015). برنامج "تريز" لحل المشكلات إبداعياً، الطبعة الأولى، القاهرة، دار العلوم للنشر والتوزيع.
- عون علي، وعلة عيشة.(2019): نظرية بياجي للتنمية المعرفية- الآليات التنموية والتداعيات التعليمية- مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع، المجلد الثاني، العدد الثاني، جامعة محمد الصديق بن يحيى، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جيجل، ص. 83
- غباري ثائر أحمد، ومحاسنة علي رندة.(2013): العلاقة بين أنماط الأهداف وإستراتيجية حل المشكلات لدى طلاب الجامعة الهاشمي في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع عشر، العدد الثالث، جامعة البحرين، مركز النشر العلمي، البحرين، ص. 251
- الفحل نبيل محمد.(2009): برامج الإرشاد النفسي النظرية والتطبيق، القاهرة، دار العلوم.
- الفرخ كاملة ، وعبد الجابر تيم.(1999): مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.

- الفرماوي حمدي، ورضوان وليد.(2004): **الميتا معرفية**، الطبعة الأولى، القاهرة، المكتبة الأنجلو المصرية
- الفضلي فضل صباح.(1995): **مراحل العملية التدريبية كمدخل لتقييم فعالية برامج التدريب والتنمية الإدارية، دورية الإدارة العامة**، المجلد الرابع والثلاثون، العدد الرابع، الكويت. ص. 657.
- الفقي حامد عبد العزيز.(1974): **مدخل إلى الإرشاد النفسي**، القاهرة، عالم الكتب.
- فيكتور فرانكل.(1958): **الإنسان والبحث عن المعنى**، ترجمة: طلعت منصور، الكويت، دار القلم.
- فيكتور فرانكل.(2004): **إرادة المعنى (أسس وتطبيقات العلاج بالمعنى)**، ترجمة: إيمان فوزي، القاهرة، دار زهراء الشرق.
- قادري فريدة.(2006): **أثر الأهداف التعلمية والأدائية وفعالية الذات على الدافعية المدرسية لدى تلاميذ السنة التاسعة**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر 2، كلية العلوم الاجتماعية، الجزائر العاصمة.
- القرشي ماجد بن عواض سعود.(2013): **تحديد أهم مطالب استخدام نظرية الحل الابتكاري للمشكلات TRIZ في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة واللازم توفرها في كل من المعلم والمتعلم من وجهة نظر المعلمين والمشرفين والمختصين**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، المملكة العربية السعودية .
- قطامي نايفة.(2001): **تعليم التفكير للمرحلة الأساسية**، عمان، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر.
- قطامي يوسف.(2004): **النظرية المعرفية الاجتماعية**، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار الفكر.

- قطامي يوسف.(2014): المرجع في تعليم التفكير، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- قطب إبراهيم رحاب شيماء.(2010): ماهية ما وراء المعرفة وعلاقتها بالتفكير المنظم ذاتياً، مجلة بحوث التربية النوعية، العدد السادس عشر، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية. ص. 179.
- القطيط غسان.(2011). حل المشكلات إبداعياً، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- القمش مصطفى نوري.(2010): مقدمة في الموهبة والتفوق، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار المسيرة للتوزيع والطباعة.
- القنيش أحمد.(1998): التعليم العالي في ليبيا، الطبعة الأولى، طرابلس، ليبيا، الهيئة القومية للبحث العلمي.
- القواسمة أحمد حسن، وأبو غزالة محمد أحمد. (2013): تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- كفافي علاء الدين.(1999): الإرشاد والعلاج النفسي الأسري- المنظور النسقي الاتصالي- الطبعة الأولى، القاهرة، دار الفكر العربي.
- الكناني ممدوح.(1990): دراسات وقراءات في علم النفس التربوي، الطبعة الأولى، مصر، مطبعة ومكتبة النهضة .
- كوستا (1998): تعليم من أجل التفكير، ترجمة: صفاء الأعسر، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- الكيلاني حسين عبد الحفيظ.(2009) : الموهبة و التفكير الإبداعي في التعليم، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار دجلة.

مادان موهان، وهل رونالد. (1997): تفريد التعليم، ترجمة: الشافعي محمد إبراهيم، الطبعة الأولى، الكويت، مكتبة الفلاح.

المالكي عبد الله موزة. (2005): مهارات الإرشاد النفسي وتطبيقاته، الطبعة الأولى، الدوحة، قطر المجلس الوطني للثقافة والفنون.

مجدي عزيز إبراهيم. (2009): معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم، القاهرة، عالم الكتب.

مجدي عزيز إبراهيم. (2007): التفكير من خلال أساليب التعلم الذاتي، الطبعة الأولى، القاهرة، عالم الكتب.

مجل مشرق محمد. (2015): إستراتيجيات ما وراء المعرفة رؤية نظرية في عملية اكتساب المفاهيم النحوية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد الحادي والعشرون، جامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الإسلامية، العراق، ص ص. 400-401

محفوظ عبد الرؤوف إسماعيل. (2015): فاعلية برنامج قائم على التعلم الذاتي وأثره على تنمية دافعية الإنجاز وتقدير الذات لدى عينة من الطالب المكفوفين، مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث، العدد الأول، جامعة الملك عبد العزيز، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مصر، ص ص 6-7.

محمد السيد عبد الرحمان. (1998): نظريات الشخصية، القاهرة، دار قباء.

محمد صلاح محمد أحمد، قنديل عزيز عبد العزيز، زهران العزب محمد، وبلطية حسن هاشم. (2011): فاعلية وحدة قائمة على مبادئ نظرية TRIZ في تنمية مهارة الحل الإبداعي للمشكلات الرياضية لدى طلاب المرحلة الإعدادية، مجلة تربويات الرياضيات، المجلد الرابع عشر، الجزء الأول، جامعة بنها، كلية التربية، مصر، ص ص. 29-32.

محي الدين أحمد حسين. (1977): الدافعية للإنجاز عند الجنسين، مجلة علم النفس، مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص. 39

- مخلوفي فاطمة، وبوضياف وناديا.(2017): أثر برنامج تدريبي يستند إلى نظرية TRIZ على التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد الثلاثون، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، ص. 171.
- مخير صلاح.(1979): العلاج النفسي عن طريق الكف بالنقيض، القاهرة، المكتبة الأنجلو المصرية.
- معاذ يوسف.(2017): مهارات التعلم الذاتي - <https://www.arageek.com/edu/2017/08/27/self-learning-required-skills.html>
- المعجم الوجيز.(1999): مجمع اللغة العربية، القاهرة، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية.
- المعروف صبحي عبد اللطيف.(2012): نظريات الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع.
- المعقون ناديا حسين، ووسن ماهر جليل.(2013): التعلم المعرفي وإستراتيجية معالجة المعلومات، الطبعة الأولى، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- معوض محمد، وسيد محمد.(2013): العلاج بالمعنى، النظرية الفنيات التطبيق، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ملحم سامي محمد.(2007): برامج الإرشاد النفسي النظرية والتطبيق، عمان، الأردن، دار المسيرة.
- ملحم سامي محمد.(2007): مبادئ التوجيه والإرشاد، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- ملحم سامي محمد.(2014): التقويم في الإرشاد النفسي والتربوي، عمان، الأردن، دار الرضوان للنشر والتوزيع.

المليجي حلمي.(2001): **مناهج البحث في علم النفس**، الطبعة الأولى، بيروت، دار النهضة العربية.

نافع عبد الله.(2008): **تعليم التفكير في العالم العربي - خطة إستراتيجية مقترحة-عمّان، الأردن** مركز دبيونو لتعليم التفكير.

النعيم عبد الحميد بن أحمد.(2008): **أسس التوجيه و الإرشاد النفسي**، عمان، الأردن، مركز التنمية الأسرية، جامعة الملك فيصل.

وقاد بنت إبراهيم محمد إلهام.(2008): **أساليب التفكير وعلاقتها بأساليب التعلم وتوجهات الهدف لدى طالبات المرحلة الجامعية**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة المكرمة.

ناسو صالح سعيد علي، وحسين وليد حسين.(2014): **الإرشاد النفسي الاتجاه المعاصر لإدارة السلوك الإنساني**، عمان، الأردن، دار غيداء للنشر والتوزيع.

يحي سعيد صبح آلاء.(2015): **فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض مبادئ نظرية تريز TRIZ في تنمية مهارات التصنيف واتخاذ القرار في مادة العلوم لطالبات الصف التاسع**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية ، كلية التربية، غزة، فلسطين.

ثانيا. **المراجع باللغة الأجنبية:**

Ames, C.(1992): Class rooms: Goals, structures, and student motivation. **Journal of Eductional Psychology**, 84, 261-271.

Baumann,J,F, Jones,L,A, & Seifert-Kessell,N.(1993):Using thing alouds to enhance children's comprehension monitoring abilities, **Reading Teacher** , 47(3), 184-193.

Convington ,M,V, (2000): Gools theory motivation and school achievment, **Psychology review** ,1 ,195 - 200

Deci,E,L, & Ryan,R,M. (1985): Intrinsic motivation and self –determination in human behavior, **Psychology review** , 2 ,95 -

Dewek ,C .(1986) :Motivation processes affecting learning , **Journal of the American psychological associations** .Vol,41,1040-1048

Elliot, A, McGregor, H, & Gabel, S, (1999): Achievement goals, study strategies and Exam performance Amidiatlional Analysis. **Journal of Educational psychology**, 91(3), 75

Flavell,J ,H. (1979): Metacognition and cognitive monitoring :A New area of cognitive delopmental enquiry, **American psychologist**,34 , 906 - 911

Fonseca, D, Cury, F, & Rufo, M. (2004): **Implicit theories of intelligence and school achievement goals**. Annates Medico Psychologiques, 162, 703-710

Forner,y, (2005): **La motivation à la réussite scolaire des lycéens**, Tagolais pratique **psychologique**, 11, pp,55, G8, Elsevier.

Forner,Y.(1991). **la motivation à la réussite et les examens : l'exemple des épreuves écrites du brevet des collèges**, volume 44, numéro 3, pp, 191-204

Jackson. J. (2002). Enhancing self-efficacy and learning performance. **The Journal of Expérimental Education**, 70, 243-255

Kaplan,S ,(1996) : **An Introduction to TRIZ , Russian Theory of Inventive Solving** USA, Ideation International , Inc

Korman A.K, (1974) : **The psychology of motivation** ,New york : Prentice-Hall, Inc.

Kuhn,D,(2000): **Meta Cognitive Developpement, Curent Directions in Psychological Science**, 9 (5), Octobre, 178.

Leather,C. & MCL Laughlin,D (2001):**Developing Task Specific Metacogitive Skills in Literate Dysleexc Adults**, London, Adult Dyslexia and Skills Develop-ment Centre, Retrieved 1/1/2003 from :<http://www.bdainternational.org/presentations/fri-s7-d-7.htm>

March,D.(2004): **40 Inventive Principles With Application In Education**, Available at : // [www.triz](http://www.triz.org)

Marczek,G. DeMatteo,D. & Festinger,D. (2005): **Essentials of research design and methodology**, New Jersey: Wiley & sons, Inc.

Marx ,M,A, (1979) :**Introduction to psychology** , London , Mcmillan

Mazur,K,G,(1996):Theory of Inventive Problem Solving TRIZ, from [www. Triz journal .com](http://www.Trizjournal.com)

Mcleod,J, (2013): **An Introduction to Counselling**, Fifth Edition, Open University Press, London, UK

Nicolls ,S.J.(1984): Achievment motivation coceptions of ability subjective experience , Test choice and performance , **Psychological Review** , N 91 , 328- 346

Noris,S,P,1985, Synthés Is of Research on Critical thinking , **Educational Leadership**, Vol,42, no,8,p ,40.

Pesut ,D,J. (1990): Creative thinking as a self –Regulatory metacognition process- A model for education training and furthen research, **Journal of creative behavior** , Vol ,24,105 -110

Pintrich, P. Nenniger ,L (2011) : **Education psychology theory and practice** , Seventh edition, United states of America : Pearson education Inc

Pollard,A.(2002):**Refective teaching:Effective and evidence informed professional practice**, Continuum,New York,USA .

Santrock, G, W. (2006): **Educational Psychology**, McGrawHill Companies, Inc, New York.

Scardarnalia,M & Beriter,C(1991):Higher levels agency for children in knowledge building, A challenge for the design of new knowledge media , **Journal of the Learning science**,1,37-68.

Schweizer,P, (2002) : Intergrating , TRIZ , into the curriculum, An education on Impirative , from ,[www, triz journal .com](http://www.trizjournal.com)

Shimamura,A,P.(2000):What is metacognition ? The brain knows,**The American journal of psychology** , N 01 ,142- 146

Solomon, Lawrence. And Benzzone, **Betty (EDD)** , 1974, p.11-12.

Sternberg, R, 1992 ,**Thinking styles: Theory and assessment at the interface between intelligence and personality**. New York: Cambridge University press.

Terninko,J. (2001):**40 Inventive Principles With Social Examples** ,Available at : // [www .triz](http://www.triz)

Urdan,T,C, (1997): Achievment gools theory, **Journal of educational psychology** ,vol,110 ,3 ,177-18

VandeWalle, D. (1997): **Development and validation of a work domain goal orientation instrument**. Educational and Psychological Measurement, 57 (6), 995-1015.

Veen man, M,V & al,(1997) : **The Generality VS Domain-Specificity of Metacognitive Skills in Novice Learning Across Domains**, Learning & Instruction, V (2) ,187,2,9

Zusman, A , Zainier, D , Clarke, D (1999):**TRIZ in progress**, Transactions of the Ideations Research Group,USA

الملاحق

الملحق رقم (01)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة الجزائر 2

أبو القاسم سعد الله

مصلحة الدراسات

قسم علم النفس

إلى السيد: رئيس قسم علوم التربية بالمدرسة العليا للأساتذة بالقبة

طلب رخصة إجراء دراسة ميدانية

موضوع الدراسة:

إعداد وتطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية (TRIZ) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه
الأهداف التعليمية نحو الإلتقان لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة

يشرفني أن أقدم إلى سيادتكم بطلي هذا والمتمثل في السماح للطلاب(ة): بعزیز نورة بإجراء دراسة
ميدانية بمؤسستكم وعلى مستوى قسمكم، وذلك في إطار التحضير للحصول على شهادة الدكتوراه الطور
الثالث، تخصص علم النفس المدرسي. تقبلوا مني سيادتكم فائق الاحترام والتقدير.

الجزائر في: 2019/10/20

رئيس مصلحة الدراسات



الملحق رقم (02)

مقياس التفكير ما وراء المعرفي

أعزائي الطلبة: نضع بين أيديكم هذا الاستبيان، الذي يندرج في سياق بحث علمي تربوي نهدف من خلاله دراسة الموضوع التالي: "إعداد وتطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية (TRIZ) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتيان لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة". وعليه نرجو منكم وضع إشارة (X) أمام الإجابة التي ترونها مناسبة، علماً أنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما كل إجابة تعبر عن وجهة نظر صاحبها.

الإسم: اللقب: الجنس: ذكر () أنثى ()

المستوى التعليمي: الفوج: المعدل:

العبارة		مدى انطباقها علي				
		دائماً	غالبا	أحيانا	نادراً	أبداً
01	أستنتج معنى الكلمات الغامضة (غير المفهومة) من السياق العام للنص					
02	في بداية كل نشاط دراسي، أضع خطة أسير عليها					
03	أشرح الأفكار التي أفهمها لغيري من الطلبة					
04	أجد صعوبة في استخدام ما أدرسه في الجامعة لفهم ظواهر الحياة اليومية					
05	أثناء دراسة أي موضوع، أتوقف أحيانا لأتساءل: هل طريقة العمل التي أتبعها مناسبة فعلاً ؟					
06	أثناء دراسة أي موضوع، أتوقف من حين لآخر، لأتأمل فيما يحويه من أفكار					

					07	قبل الشروع في دراسة أي موضوع، أحدد الأعمال والنشاطات التي سأقوم بها.
					08	ألخص دروسي في صورة مخططات وأشكال، حتى يسهل تذكرها فيما بعد.
					09	أثناء الاستعداد للامتحان أتوقع الأسئلة التي قد يطرحها الأستاذ وأعد لها الإجابة المناسبة.
					10	بعد الإجابة عن أي سؤال، أحدد أخطائي كي أتقدها لاحقاً.
					11	أفضل الأعمال الدراسية السهلة، حتى لا أرهق نفسي بالتفكير.
					12	أستعد لدراسة المواضيع الصعبة، بقراءة مقالات وكتب مبسطة حولها.
					13	لا ألخص الدروس التي أراجعها، بل أفضل قراءتها كاملة (كما هي).
					14	عندما تواجهني صعوبة في دراسة موضوع ما، أتركه وأنتقل لموضوع آخر
					15	يهمني رأي الأساتذة في طريقتي في الدراسة، لأصححها
					16	أعتقد أنّ كل معلومة جديدة أدرسها، تثري رصيدي المعرفي.
					17	أراجع دروسي دون تنظيم أو تخطيط مسبق.
					18	أربط المعلومات التي أدرسها بالمعلومات السابقة.

					19 أثناء المراجعة، أتوقف من حين لآخر، لألخص في ذهني النقاط الرئيسية.
					20 بعد ل أي مشكل أو سؤال أتساءل: هل توصلت فعلاً إلى الحل المناسب (الصحيح).
					21 أميل إلى دراسة الموضوعات الصعبة، التي أجد فيها تحدي لقدراتي المعرفية.
					22 أحضر المواضيع الدراسية المبرمجة، قبل أن يتطرق إليها الأستاذ.
					23 أربط المعلومات التي أدرسها بأمثلة من الواقع.
					24 لا أقتنع بالفهم الشخصي للمفاهيم المدروسة، بل أستعين بالمراجع المختلفة لأتحقق من الفهم الصحيح لها.
					25 بعد أن أتأكد من صحة الحل الذي توصلت إليه، أتساءل هل هناك طريقة أخرى للحل ؟
					26 يرجع إليّ زملائي، عند اختلافهم حول قضية علمية
					27 بعد الانتهاء من المراجعة، أسجل ما تم إنجازه، وأحدد ما بقي عليّ إنجازه لاحقاً.
					28 عند دراسة مصطلحات جديدة، أفكر في أمثلة توضيحية.
					29 أثناء المراجعة أحاور نفسي (بصوت مسموع) حول الخطوات التي اتبعتها في الوصول إلى النتيجة أو الحل

					30	أقارن بين إجاباتي وإجابات زملائي المتفوقين، لأكتشف أخطائي ونقاط ضعفي.
					31	عند دراسة أي موضوع، أفكر في الهدف منه والفائدة منه.
					32	عند دراسة أي موضوع، أبحث عن الفكرة العامة قبل الخوض في التفاصيل.
					33	بعد المراجعة أطرح على نفسي أسئلة تساعدني على التأكد من أنني أفهم ما أدرس.
					34	بعد حل أي تمرين أو سؤال أتساءل: هل نسيت (أسقطت) خطوة من خطوات الحل.
					35	أعتقد أن الدروس التي يقدمها الأستاذ كافية، ولا داعي للاستعانة بمراجع أخرى.
					36	أناقش كل فكرة جديدة أدرسها مع ملائي، لأتأكد من فهمي الجيد لها.
					37	بعد حل أي مشكلة، ألجأ إلى وسائل مختلفة للتأكد من صحة هذا الحل.
					38	عند دراسة أي موضوع، أضع خطوط تحت الأفكار التي أعتقد أنها مهمة.
					39	عند قراءة سؤال أو مسألة الإمتحان، أضع رسوماً أو أشكالاً تساعدني على الحل.
					40	أثناء المراجعة، أختبر نفسي عن طريق الإجابة على نماذج لامتحانات سابقة.

					41	لا أتعب نفسي في فهم الدروس الصعبة، بل احفظها عن ظهر قلب.
					42	لا أستطيع تحديد الأفكار الرئيسية والهامة، فيما أقرأ.
					43	عندما أشك في صحة فكرة ما، لا يهدأ لي بال حتى أتأكد من ذلك في مراجع مختلفة.
					44	أشعر أنّ الدراسة في تخصصي هذا، ساعدتني على تصحيح العديد من المعلومات والأفكار الخاطئة.
					45	بعد الانتهاء من الامتحانات أعيد الإجابة عن أسئلتها، بطريقة تمكنني من تصحيح أخطائي.
					46	أتضايق من مراجعة ورقة الامتحان، لذلك أسلمها بعد الانتهاء من الإجابة مباشرة.

شكرا على تعاونكم

الملحق رقم (03)

مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعليمية/الأدائية)

أعزائي الطلبة:

بغرض إجراء دراسة علمية تربوية، نضع بين أيديكم هذا المقياس الذي نهدف من خلاله إلى دراسة الموضوع التالي: "إعداد وتطبيق برنامج إرشادي قائم على نظرية (TRIZ) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة" ويتضمن هذا المقياس مجموعة من العبارات التي تقيس نمط أهداف التعلم لدى الطالب. ونتمنى منكم قراءة هذه العبارات جيداً، ثم وضع علامة (x) أمام العبارة التي تناسب توجهكم التعليمي، مع العلم أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، وإنما كل عبارة تشير إلى التوجه التعليمي للطالب.

الإسم: اللقب: الجنس: ذكر () أنثى ()
المستوى التعليمي: الفوج: المعدل:

البنود
01) أوصل الدراسة من أجل: أ- تحقيق طموحاتي العلمية..... ب- حصولي على شهادة عليا، تستجيب لمتطلبات سوق العمل..... ج- الرغبة في التعلم واكتساب مختلف المعارف، في كل الميادين..... د- أسرتي تلح عليّ بذلك.....
02) ما يهمني في الجامعة هو: أ- اكتساب المعرفة والكفاءة..... ب- مواصلة الدراسة مع أصدقائي..... ج- أن أكون من الطلبة المتفوقين دراسياً..... د- الفرصة التي تمنحها الجامعة لي، لربط علاقات مع الآخرين.....

(03) الشيء الذي يهمني في الصف الدراسي هو :

أ- موضوع ومحتوى الدرس.....

ب- الاهتمام بحالة زملائي في الصف.....

ج- المصطلحات والمفاهيم الجديدة

د- النظر في الوقت.....

(04) عندما أكتسب معلومات جديدة فإنني:

أ- أشعر بالفرحة والسعادة.....

ب- لا أشعر بشعور متميز.....

ج- أدرك بأنني استفدت من الدرس.....

د- أشعر بأن أهلي سيسعدون بذلك.....

(05) لاكتساب الخبرات والمعارف فأنا:

أ- أبذل جهداً كبيراً.....

ب- أكتفي بما يقدمه الأستاذ في الدرس.....

ج- أبحث عن مصادر أخرى، كالكتب والإنترنت.....

د- لا أبذل جهداً من أجل ذلك.....

(06) نصائح وتوجيهات الأستاذ:

أ- تهمني ويجب أخذها بعين الاعتبار.....

ب- لا تهمني ولا أخذها بعين الاعتبار.....

ج- لا أكتفي بها بل ألجأ إلى نصائح أساتذة آخرين.....

د- آخذ ما يعجبني منها فقط.....

(07) أنجز البحوث:

أ- لأنها تزيد من معارفي ومعلوماتي.....

ب- لأنني أخاف من عقاب الأستاذ.....

ج- حتى لا تتراكم عليّ الدروس وبالتالي يصعب فهمها.....

د- لكي أكون في مستوى أحسن من زملائي.....

(08) مشاركتي في الدرس هي من أجل: أ- فهم واستيعاب الموضوع جيداً..... ب- إظهار ذكائي وتفوقي..... ج- مساعدة الآخرين على فهم الموضوع..... د- تسجيل حضوري في الحصة.....
(09) أود الحصول على معدل جيد ورصيد كونه: أ- يعبر عن الجد والعمل..... ب- يمنحني رضا الوالدين..... ج- يسمح لي من التأكد من قدراتي المعرفية..... د- يجعلني من الأوائل.....
(10) في حالة عدم فهمي لموضوع الدرس: أ- أطلب شرحاً أكثر من الأستاذ..... ب- أظهار بالفهم حتى لا أبدو ضعيفاً أمام زملائي..... ج- أستعين بكتب أخرى، وأعيد الدرس وحدي في المنزل..... د- لا يقلقني الأمر.....
(11) أريد أن أكون من الأوائل من حيث: أ- التفوق والنجاح الدراسي..... ب- قيادة الصف..... ج- النشاط ومساعدة الآخرين..... د- لا يهمني ذلك.....
(12) النشاطات العلمية في الجامعة حسب رأي هي: أ- لاكتساب العلم والمعرفة..... ب- مجال للاستعراض وإظهار القدرات..... ج- المجال الوحيد للتعبير عن نفسي وميولي..... د- مجال للترويح وتغيير الأفكار.....

(13) النشاطات الثقافية والرياضية بالنسبة لي: أ- هي مجال للتعلم..... ب- أجد فيها راحة وترويح للنفس..... ج- كوني المرشح دائماً من قبل الزملاء..... د- أرى أنها تجعلني معروفاً في الجامعة.....
(14) عندما أواجه صعوبات في التعلم: أ- أستعين بالكتب والمراجع الأخرى..... ب- أطلب المساعدة من الآخرين..... ج- أعتمد على نفسي..... د- أتركها وأنتقل إلى موضوع آخر.....
(15) البحوث الجماعية بالنسبة لي: أ- ضرورية جداً..... ب- غير ضرورية..... ج- أميل إليها كثيراً..... د- لا تعني لي شيء.....
(16) أثناء الدرس أنتبه إلى: أ- الألفاظ والعبارات والمصطلحات الجديدة..... ب- حركات الأستاذ والزملاء..... ج- محتوى وفقرات الدرس..... د- أشعر بالقلق وأنظر إلى الساعة عدة مرات.....
(17) أفضل أن أدرس لوحد لي: أ- أستغل كل وقتي..... ب- أتفوق على بقية زملائي..... ج- أستوعب الموضوع جيداً..... د- حتى لا يكتشف زملائي مستوي المنخفض.....

18) أثناء التعلم أفضل العمل الجماعي لأنه:

- أ- يسمح لي بالفهم الجيد.....
- ب- يعطيني فرصة للتباهي بقدراتي العلمية أمام زملائي.....
- ج- يسمح لي بمساعدة زملائي على الفهم.....
- د- يعطيني فرصة التعرف على معظم الطلبة.....

19) أريد النجاح في الدراسة من أجل:

- أ- تحقيق طموحاتي في التعلم.....
- ب- تحقيق طموح الوالدين.....
- ج- الانتقال إلى المرحلة الموالية، للتعلم أكثر.....
- د- الحصول على الشهادة.....

شكراً على تعاونكم

الملحق رقم (04)

الجلسات التطبيقية للبرنامج الإرشادي

- الجلسة الأولى: (التمهيدية)
- المدة الزمنية: (60) دقيقة
- موضوع الجلسة: التعارف وبناء العلاقة الإرشادية.
- أهداف الجلسة:
 - إتاحة الفرصة للتعارف بين أفراد المجموعة التجريبية بشكل مناسب
 - التعريف بالبرنامج وأهدافه ومحتوى جلساته وأساليبه.
 - تهيئة أفراد العينة التجريبية للدخول في العملية الإرشادية
 - تحديد مدة البرنامج وعدد جلساته ومكان انعقادها والاتفاق على ذلك.
 - عرض محتوياته على أفراد العينة التجريبية وشرحها وتوضيح الهدف منه، وأهميتها في تنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإقتان.
 - شرح خطوة الواجب المنزلي الذي سيقف به أعضاء المجموعة بعد نهاية كل جلسة.
 - إثارة فضول الأعضاء وتشويقهم للاطلاع على محتوى البرنامج، من خلال التطرق للنتائج المتوقعة من تطبيقه، وتحويل ما تم التدرب عليه نظريا إلى واقع عملي. وتمثل هذه الخطوة المحك لمدى جدوى محتويات البرنامج الإرشادي وعناصره (الفضلي، 1995، ص. 657)
 - تحفيز الأعضاء وتشجيعهم على الالتزام بالمشاركة في البرنامج من خلال احترام أوقات الحضور والقيام بالواجب المنزلي.
 - تطبيق المقاييس السيكولوجية المقترحة في الدراسة الحالية، لاستخلاص درجات أعضاء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على الاختبار القبلي.
- الفنيات والوسائل المستخدمة:
 - المناقشة والحوار، أقلام وأوراق عمل، الإصغاء، التعاقد السلوكي.
- تهيئة:
 - تفتح الباحثة الجلسة التمهيدية بذكر الله تعالى والثناء عليه، والإعلان عن بدأ إجراءات الجلسة الأولى.
 - ترحب بأعضاء المجموعة التجريبية عضواً عضواً، وتقدم لهم الشكر والامتنان على الحضور.

- يُترك لأعضاء المجموعة حرية الجلوس في المكان الذي يفضلونه لإضفاء جو من الراحة والاطمئنان وللتأكيد على أنّ تواجدهم في القاعة ليس بغرض الدراسة وإنّما هو للمشاركة في البرنامج الإرشادي.

- تستهل الباحثة حديثها عن التطور السريع والمتلاحق الذي يشهده عصرنا الحالي في مختلف القطاعات بما فيها قطاع التربية والتعليم، ونتيجة لهذه المتغيرات فإنّ العملية التربوية وضعت قائمة من الأهداف، وعلى رأسها النهوض بمستوى تقديم الخدمات الإرشادية التي تهتم ببناء الشخصية الإنسانية وتمييزها من جميع الجوانب لاسيما الجوانب المعرفية والأكاديمية، التي تكفل مواكبة هذا التطور وتحدياته.

- تؤكد الباحثة على أنّ الإرشاد يعد جزءاً لا يتجزأ من أهداف العملية التربوية، بوصفه مهنة ذات قيمة وأهمية كبيرة في الأوساط التعليمية، ويعرف على أنّه عملية تفاعلية وتبادلية للآراء والأفكار، تحدث في إطار علاقة إرشادية قائمة على الأخذ والعطاء، والمناقشة والاستبصار. وتهدف هذه العملية إلى بلوغ درجة من الانسجام بين الأطراف المعنية في جو من الألفة والتفاهم للوصول إلى هدف معين ومحدد مسبقاً.

- توضح الباحثة بأنّ لتقديم خدمات إرشادية لا بدّ من وضع خطة للتدخل تسمى بناء البرامج الإرشادية ولهذه الأخيرة أشكال عديدة ومتنوعة، تتخذ المنهج العلمي دليلاً لبنائها (العاسمي، 2015). وتماشياً مع طبيعة موضوع الدراسة الحالية تركز الباحثة على برامج:

- العمليات ما وراء المعرفية: Metacognitive Operations

- برامج التعلم بالاكشاف: Heuristic – Oriented Learning.

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

- تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة تقديم أنفسهم وذكر سنهم ومستواهم التعليمي، والحديث عن بعض هواياتهم واهتماماتهم، في محاولة منها نشر جو من الراحة والتقبل وإقامة علاقة طيبة قائمة على الاحترام والود. ثم تعرف بنفسها من خلال ذكر: الاسم واللقب، درجتها العلمية ووظيفتها، والدور العلمي الذي تؤديه، النابع أساساً من الاهتمام والرغبة في تزويد الطلبة بإستراتيجيات ومهارات تنمي لديهم التفكير ما وراء المعرفي، وتوجه أهدافهم التعليمية نحو الإتقان.

- ثم تشير إلى أنّ دورها هذا يندرج ضمن مساعي البحث العلمي وأنّ مشاركتهم سوف تحظى بالسرية التامة في ظل الالتزام بتطبيق قواعد الأمانة العلمية. وتعتمد إلى تزويد أعضاء المجموعة بتفاصيل دقيقة حول الكيفية التي ستدار بها الجلسات، وقواعد النقاش الجماعي الذي يجب أن يبنى على أساس احترام آراء الآخرين وتفهّم وجهات نظرهم دون أي تحقير.

- تقسح الباحثة المجال لتدخل الأعضاء للتعبير عن انشغالاتهم واستفساراتهم حول البرنامج الإرشادي وإعطاء انطباعاتهم حول سير الجلسات.

- توضح الباحثة خطوة الواجب المنزلي: وتؤكد بأن هذه الخطوة لا تفرض على الأعضاء إنجاز شيء جديد لم يتعلموه، أو أنهم يُكلفوا بأداء عمل يشكل عبأً عليهم، وإنما خطوة الواجب المنزلي تكون امتداداً لما سيتم التطرق إليه في سبيل الوصول إلى تحقيق هدف كل جلسة، حتى يكونوا أكثر وعياً بالهدف المقصود من وراء تطبيقها.

- السماح للأعضاء بإبداء مقترحاتهم التي تتعلق باختيار زمان ومكان تطبيق البرنامج.

- في إطار تنفيذ إجراءات التعاقد السلوكي، تستفسر الباحثة من أعضاء المجموعة فرداً فرداً عن جدية التزامهم بالتعاون معها، من حيث قبولهم المشاركة في هذا البرنامج وعدد الجلسات واحترام مواعيدها والمواظبة على الحضور والتقيد بتنفيذ خطوة الواجب المنزلي.

- ختاماً تعبر عن شكرها وامتنانها لأعضاء المجموعة على تجاوبهم معها دون أن تنسى التأكيد على مكان وزمان الجلسة المقبلة.

• الجلسة الثانية:

• المدة الزمنية: (60) دقيقة

• موضوع الجلسة: نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ).

• أهداف الجلسة:

- تقديم نظرية " تريز " من خلال: تعريفها، نشأتها ومؤسستها، مبادئها، أهدافها.

- تحفيز الأعضاء على استخدام مفاهيم النظرية في حياتهم اليومية.

• الفنيات والوسائل المستخدمة:

- المحاضرة، الحاسوب، المناقشة والحوار، الأمثلة.

• تهيئة:

- تُفتتح الجلسة بالترحيب بأعضاء المجموعة، وتقديم الشكر لهم على الحضور، وكذا الإشادة بالتزامهم وتعاونهم. إلى جانب تزويدهم بشرح موجز لما تم طرحه في الجلسة الماضية.

- يتم الحديث عن موضوع الجلسة الثانية والذي يتمحور حول نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (تريز) يُسجل العنوان على السبورة، ثم توجه الباحثة سؤالاً لأعضاء المجموعة تستفسر من خلاله عما إذا كانت لديهم خلفية أو معلومات سابقة تتعلق بنظرية (تريز). ثم تفتح المجال أمامهم للإدلاء بإجاباتهم، فتستمع

إليها بعناية واهتمام، وما تلبث أن تأخذ الكلمة مجدداً لتعلن أنها سوف تتناول نظرية (تريز) بشكل مفصل، كون صدى هذه النظرية لم يصل إلى الوطن العربي إلا في وقت متأخر.

- تُتخذ المحاضرة أسلوباً لعرض المادة العلمية المتعلقة بنظرية (تريز) ليتناول من خلالها تعريف النظرية، ويرد في التعريف أنّ (تريز) تعد واحدة من النظريات التي اهتمت بالتفكير الإبداعي. ظهرت على يد العالم الروسي "جنريك ألتشولر" "Genrich Altshuller" الذي ولد في 15 أكتوبر سنة 1926 بالاتحاد السوفييتي سابقاً، حيث حصل على شهادة المخترع الأول حينما كان في كلية البحرية، على إثر تصميمه لمركب بحري يحمل محرك صاروخي، ومُنح جراء هذا الاختراع وظيفة في قسم براءات الاختراع في البحرية الروسية (القرشي، 2013).

- اكتشف "جنريك ألتشولر" أن التدرج والتطور في مجال الاختراع لا يمكن أن يوصف بالعمل العشوائي مطلقاً، كونه يمر بأنماط محددة من التفكير توصل إلى الحلول الإبداعية. وبعد الدراسات والتحليلات المعمقة لهذه الأنماط من التفكير المفضية إلى الإبداع، اتضح "لألتشولر" أن جميع المخترعين لم يخرجوا عن نطاق (المبادئ الأربعون الإبداعية) في إنجاز اختراعاتهم، غير أنّ هذه المبادئ ظلت سرّاً من الأسرار السوفيتية إلى أن تفكك الاتحاد السوفيتي، ثم انتقلت إلى الولايات المتحدة وأوروبا في تسعينات القرن الماضي.

- بالرغم من أن هذه المبادئ ظهرت في الأساس في المجالات الهندسية والتقنية، إلا أنّ تطبيقاتها انتقلت إلى مختلف جوانب النشاط الإنساني على غرار مجال الإدارة والتخطيط، العلاقات الاجتماعية، الأدب والفنون، الطب، السياسة، التربية والتعليم.

- للمزيد من الإيضاح تشير الباحثة إلى أنّ نظرية (تريز) عرفت باللغة الروسية باسم:

Teoria Resheniqy Izobreatatelskikh Zadatch (TRIZ)

ويقابلها باللغة الإنجليزية: Theory of Inventive Problem solving (TIPS)

وباللغة الفرنسية: Theorie de Resolution de probleme

وباللغة العربية: نظرية الحل الإبداعي للمشكلات.

- تبين الباحثة لأعضاء المجموعة أنّ نظرية (تريز) تستند إلى أساس علمي متين ناتج عن تحليل قرابة مليوني براءة اختراع، أدى إلى اكتشاف أربعون مبدأً إبداعياً يمكن استخدامها في حل المشكلات، أطلق عليها "ألتشولر" إسم "المبادئ الإبداعية" وتوضح بأنّ مؤسس النظرية يعتقد بأنّ (تريز) ليست أسلوباً لحل

المشكلات فحسب، بل هي تمثل فلسفة ومنهجية عمل وأسلوب حياة، ويعتد بها كواحدة من بين طرق التفكير، لاسيما إذا امتلك الإنسان أدواتها واستوعب مفاهيمها.

- وتوضح الباحثة لأعضاء المجموعة أنّ هذه النظرية تعتبر من أحدث النظريات التي اهتمت بتنمية التفكير الإبداعي وحل المشكلات من خلال مبادئ الأربعون- يتم ذكر هذه المبادئ بشكل مختصر -
- يتم التركيز على مجموعة من المبادئ الإبداعية التي تم اقتراحها لإعداد البرنامج الخاص بهذه الدراسة بغرض تنمية التفكير ما وراء المعرفي وتوجيه التعلم نحو أهداف الإتقان لدى أعضاء المجموعة التجريبية، وتستعين الباحثة بشريط فيديو يوضح المبادئ الإبداعية المقترحة والأدوات المصممة وفقها. (سيتم التطرق إلى كل مبدأ على حدا بشكل مفصل في الجلسات القادمة).

- تذكر الباحثة أنّ تطبيقات هذه النظرية دخلت حديثاً إلى مجال التربية والتعليم، حيث لقيت اهتماماً كبيراً في مجال تطوير المناهج وأساليب التدريس، ويظهر ذلك من خلال بعض إجراءات التدريس التي قامت وفقها، وتورد الباحثة هذه الإجراءات على النحو التالي:

1- إجراءات التدريس وفق مبادئ نظرية (تريز):

- تحديد الموقف المشكل قيد البحث والاستقصاء.
- تحديد أو اختيار المبدأ المستخدم في حل الموقف المشكل من بين المبادئ الأربعون.

2- إجراءات التنفيذ و تشمل:

- تعريف المبدأ المستخدم .
 - تقديم أمثلة على مشكلات تم حلها باستخدام هذا المبدأ.
 - تقديم الموقف المشكل .
 - مناقشة الطالب في المشكلة المطروحة .
 - تقسيم الطلبة إلى مجموعات عمل .
- ### 3- تنفيذ الطلبة لعدد من المهام العلمية من خلال العمل في مجموعات وفق الخطوات التالية :
- صياغة المشكلة .

- صياغة الحل النهائي المثالي للمشكلة Final Ideal Solution

- إقتراح الحلول المناسبة للمشكلة باستخدام المبدأ المحدد سابقاً .
- عرض الحلول التي توصلت إليها مجموعات العمل.
- مناقشة الحلول التي توصلت إليها المجموعات لتقويمها والتعرف على فعاليتها .

- تقديم موقف مشكل جديد (صحيح، 2015).

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

- بعد تناول نظرية (تريز) بالشرح الوافي، تفتح الباحثة المجال أمام أعضاء المجموعة لإبداء آرائهم حول هذه النظرية وإعطاء انطباعاتهم حولها، فضلاً عن إزالة أي غموض يكتنفهم بخصوصها. فتُطرح الأفكار والآراء ما بين معجب ومحاور ومنصت... الخ، فيثار حواراً جاداً وهادفاً يتجلى من خلال إبراز تصوراتهم وتقييمهم لهذه النظرية، والباحثة تشجعهم على تقديم المزيد من الأمثلة حول بعض الأدوات المصممة وفق مبادئ نظرية (تريز).

- قبل أن تنتهي الباحثة الجلسة تطلب من أعضاء المجموعة التجريبية طرح أي سؤال أو استفسار يتمحور حول هذه النظرية. وفي الختام تكلفهم بالواجب المنزلي.

• **الواجب المنزلي:** مراجعة ما تم الحديث عنه في البيت، والتفكير في نماذج وأدوات صممت وفق مبادئ نظرية (تريز).

• **الجلسة الثالثة:**

• **المدة الزمنية:** (60) دقيقة.

• **موضوع الجلسة:** التفكير ما وراء المعرفي (الوعي بالعمليات العرفية).

• **أهداف الجلسة:**

- أن يتعرف الطلبة على نمط جديد من أنواع التفكير وهو: التفكير ما وراء المعرفي ومهاراته التي تشمل: الوعي والإدراك، التخطيط والتنظيم، التحليل والتفسير، الضبط والتحكم، المراقبة والتقييم.

- إكتساب الطلبة لمهارات التفكير ما وراء المعرفي ومحاولة استثمارها، وتوظيفها في الحياة العلمية والعملية.

• **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- المحاضرة، الحاسوب، المناقشة الجماعية، التعزيز، الأمثلة، السندات العلمية، الواجب المنزلي.

• **تهيئة:**

- ترحب الباحثة بأعضاء المجموعة التجريبية، وتقدم لهم ملخص حول أهم ما دار النقاش حوله في الجلسة الماضية، بالإضافة إلى تصحيح الواجب المنزلي المتعلق بتقديم نماذج وأدوات يومية صممت وفق مبادئ نظرية (تريز).

- تُتخذ المحاضرة أسلوباً لطرح المادة العلمية المزمع تقديمها في هذه الجلسة، ليتم التطرق من خلالها إلى الحديث عن البيئة المدرسية ودورها في إيجاد استراتيجيات تعليم جديدة تمد الباحثين والتربويين بأفاق تعليمية متنوعة ومتقدمة تساعد المتعلمين على إثراء معلوماتهم وتنمية كفاءاتهم التفكيرية.

- تشير الباحثة إلى حقيقة مفادها: أن الانتقال من التعليم التقليدي إلى تعليم التفكير ما وراء المعرفي هو عملية صعبة، لكنها ممكنة وغير مستحيلة إذا ما تم تضيق الفجوة بين المفاهيم النظرية والممارسات التعليمية على مستوى الصف الدراسي.

- تنوّه الباحثة إلى أنّ الجهد في النظم التعليمية قديماً كان منصبا على تلقين المعارف والخبرات للمتعلّم دون الاهتمام باكتشاف قدراته وإمكانياته وكيفية صقلها، غير أنّ التوجهات الحديثة للتربية اليوم تدعو إلى منح الفرصة للمتعلّمين لإبراز ما يمتلكونه من قدرات ومهارات، ذلك أنّ استثمار العقول لا يعني تعليمها مهارات القراءة والكتابة والحساب أو تمكينها من مهارات التعامل مع بعض المستحدثات التكنولوجية مثل الحاسوب فحسب، بل أصبح الرهان الحقيقي بالنسبة للتربويين اليوم هو تعليم التلاميذ مهارات التفكير (مخلوفي، وبوضياف، 2017).

• الإجراءات التنفيذية المعتمدة خلال الجلسة:

- تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة إبداء توقعاتهم لموضوع هذه الجلسة استناداً إلى الطرح السابق، وتستمع إلى كل الإجابات بعناية واهتمام.

- يتم مناقشة المسألة التالية: هب أنّك ستحل المسألة البسيطة التالية في عقلك: (كم يساوي نصف مجموع العددين $2+2$). نفترض أنّك كنت تستمع لتفكيرك وهو يقول لك أننا يمكن أن نحل هذه المسألة بأن نأخذ نصف العدد (2) الأول وهو (1) ونجمعه مع العدد (2) الثاني، فيكون الناتج (3) غير أنّك أنصت لتفكيرك وهو يقول لك: أنّ هذا الحل خاطئ لأنك لم تفعل بنصف العدد (2) الثاني مثلما فعلت بالعدد (2) الأول، فإذاً عليك البحث عن حل آخر للمسألة وهو أن تجمع العددين $2+2$ ثم تأخذ نصفهما فيكون حل المسألة هو (2). ثم سمعت تفكيرك وهو يقول لك يمكن حل هذه المسألة بطريقة أخرى وهو أن تأخذ نصف العدد (2) الأول وهو (1)، ثم تأخذ نصف العدد (2) الثاني وهو (1) ثم تجمع $1+1$ فيكون حل المسألة هو (2).

- تسعى الباحثة من خلال عرض هذه المسألة على أعضاء المجموعة التجريبية، إلى إعلامهم بأن سماعهم لتفكيرهم وانتباههم له أثناء حل هذه المسألة يدل على أنّهم واعون بتفكيرهم، وأنهم يفكرون في

تفكيرهم ويوجهونه. وتبين لهم أنّ الوعي بالتفكير أو التفكير في التفكير أو توجيه التفكير هو ما يطلق عليه: مفهوم التفكير ما وراء المعرفي.

- تشرح لأعضاء المجموعة كيف أن إصغاءنا لما يدور في عقولنا وحديثنا عما يجري داخلها، قبل عمليات التفكير وأثناءها وبعدها يجعلنا نندمج ونخرط في عمليات التفكير ما وراء المعرفي، وتدعم حديثها بالمثل الذي طرحه أفلاطون ومؤداه "حين يفكر العقل فإنه يتحدث إلى نفسه" معتبرة أنّ هذا المثل هو بمثابة تعريف لمفهوم التفكير ما وراء المعرفي.

- تشير أيضاً إلى أنّ هذا النوع من التفكير يمثل أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يجعل الفرد دائم الوعي بذاته أثناء التفكير في حل المشكلة، وهو يستند إلى مجموعة من المهارات المعرفية على غرار مهارة التخطيط والمراقبة، التحكم، التقييم، الإدراك (زيتون، 2006).

- بعد عرض المادة العلمية، تفتح الباحثة مجال المناقشة والحوار لتطلب من أعضاء المجموعة محاولة صياغة تعريف للتفكير ما وراء المعرفي بناءً على ما تم طرحه من معطيات. وفي جو من التفاعل والحوار يقدّم كل عضو تعريف خاص به انطلاقاً من فهمه الخاص لما تم تناوله خلال هذه المحاضرة.

- توجه الباحثة وتصوب الإجابات حتى يتم الاتفاق على صياغة تعريف يكون صحيحاً وشاملاً.

- تدعو إلى طرح مشكلات تستدعي التفكير واتخاذ قرارات صائبة، فيطرح الأعضاء بعض المشكلات، ويعالجونها ومن ثم يقترحون حلولاً لها... فتستمع الباحثة لمختلف الإجابات وتشيد بالمشاركة وتنثني عليها وتعززها.

- تنهي الباحثة الجلسة بتقديم ملخص لأهم ما جاء فيها، وتشكر الأعضاء على حسن تجاوبهم وتفاعلهم معها وتكلفهم بالواجب المنزلي.

• الواجب المنزلي:

- انطلاقاً من الفهم الخاص لكل عضو من الأعضاء لمفهوم التفكير وراء المعرفي، يتعين على كل واحد منهم مراجعة نوع التفكير الذي يمارسه عند أداء الأنشطة والمهام التي توكل إليه.

• الجلسة الرابعة:

• المدة الزمنية: (60) دقيقة

• موضوع الجلسة: توجهات الأهداف التعليمية: أهداف الإتيقان/أهداف الأداء.

• أهداف الجلسة:

- أن يتوجه الطلبة نحو أهداف إتقان التعلم وتطبيقها من خلال:

- تحسين عملية التعلم وتجويدها.
- تجسيد أهداف التعلم ميدانياً من خلال المحاولة الجادة للفهم العميق للمواضيع المقترحة.
- اكتساب الخبرات التي تتضمن تحدياً للتفكير.
- بناء التعلم الذاتي والوصول إلى تحقيق الكفاءة العلمية الذاتية.
- تشجيع أعضاء المجموعة التجريبية على التوجه نحو أهداف الإلتقان.
- **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- المحاضرة، الحاسوب، المناقشة الجماعية، التعزيز، الأمثلة، السندات، الواجب المنزلي.
- **تهيئة:**

- ترحب الباحثة بأعضاء المجموعة التجريبية، وتقدم لهم ملخص حول أهم النقاط التي دار النقاش حولها في الجلسة الماضية، بالإضافة إلى تصحيح الواجب المنزلي.
- تستهل الباحثة حديثها في هذه الجلسة بالإشارة إلى أنّ الأهداف التي يظهرها الطلبة في مواقف الإنجاز تتأثر بسمات البيئة المدرسية، فمثلاً عندما يتم التأكيد على فروق القدرة، أي عندما يخبر المعلم التلاميذ بأنّ أداءهم سوف يقيّم في ضوء أداء أقرانهم، فإنّهم سيوجهون أهدافهم التعليمية نحو الأداء، في حين لو أنّه يوعز إليهم بأنّ الهدف من تقديم الدروس هو اكتساب المهارات والمعارف، وبناء الكفاءة العلمية الذاتية، فإن هؤلاء التلاميذ سوف يوجهون أهدافهم التعليمية نحو الإلتقان.
- تضيف الباحثة أنّ بعض الممارسات التعليمية داخل بيئة التعلم من الممكن أنّها تساهم في توجيه أهداف الطالب نحو الأداء، من خلال اهتمام المعلم بالمرجعية المعيارية، وتقديم التغذية الراجعة العامة، وتقدير الإجابات الصحيحة بدرجة أكبر من تقدير الجهد المبذول.
- في المقابل يمكن لبعض الممارسات التعليمية داخل بيئة التعلم أن توجه أهداف المتعلمين نحو الإلتقان، إذا ما اهتم المعلم بالمرجعية الذاتية، أي أنّه يقارن الأداء الحالي للمتعلم بأدائه السابق، دون اللجوء إلى مقارنته بأداء زملائه. إلى جانب تقديم التغذية الراجعة الخاصة، والتأكيد على الجهد المبذول والتعلم دون التركيز على الإجابات الصحيحة (زيارة، 2016).

• **الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:**

- بعد التهيئة لموضوع الجلسة من خلال المحاضرة، تتناول الباحثة مفهوم توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية)، فتضرب لأعضاء المجموعة التجريبية المثلين التاليين:

- **المثال الأول:** يُقدم طالب معين على تعلم اللغة الإنجليزية، لكنه لا يجتهد في تعلمها ولا يشعر بمتعة في ذلك، وعليه فإن اتجاهه لتعلم هذه اللغة ما هو إلا طريقة لجلب انطباعات حسنة من طرف الآخرين ولفت انتباههم.

- **المثال الثاني:** هناك طالب آخر لديه ميول نحو تعلم نفس اللغة، إلا أن هذا الأخير يملك الإصرار على بلوغ هدفه، فتجده يلتزم بالحضور لدروس تعلم اللغة الإنجليزية، ويبحث عن فهم معاني الكلمات الجديدة ويدونها ويحفظها، ولا يخجل عندما يخطئ، بل يسعى لطلب المساعدة من الآخرين، ويحاول جاهداً لتحسين مستواه عن طريق الإقبال على قراءة القصص والكتب وهو غاية في الاستمتاع بذلك.

- تود الباحثة من خلال طرح هذين المثالين أن توضح لأعضاء المجموعة التجريبية أن أهداف الطلبة نحو التعلم متباينة، إذ يظهر البعض منهم اهتماماً بالسعي نحو أداء المهام التعليمية وإثبات كفاءتهم الشخصية بغرض الحصول على إعجاب الآخرين وكسب استحسانهم، فضلاً عن أنهم ينزعون إلى اختيار المهام السهلة واجتئاب التحدي خوفاً من الوقوع في الأخطاء، وهذا ما ينطبق على الطالب في المثال الأول، ويُطلق على هذا النوع من التعلم توجهات أهداف الأداء.

- في حين يظهر البعض الآخر من الطلبة اهتماماً كبيراً وصادقاً بعملية التعلم ذاتها، أي أن التعلم يشكل قيمة في حد ذاته بالنسبة لهم، وأنه يمثل منتهى أنشطة التعلم وهذا ما يعكس توجه الطالب الذي يتبنى التوجه نحو أهداف الإتقان في المثال الثاني.

- بناءً على سبق ذكره فإن الطلبة الذين يتوجهون نحو أهداف الإتقان، يسعون باستمرار إلى زيادة فهمهم لموضوع أو مهمة معينة، كما أنهم يتميزون بالمرونة في التعامل مع المواقف ويعتقدون بأن الأخطاء هي بمثابة فرص للتعلم وإعادة تنظيم لاستراتيجياتهم في التعلم.

- كما يهتم الطلبة ذوو أهداف الإتقان بزيادة التمكن من المادة التعليمية، لذلك هم يختارون المهام المثيرة للتحدي، في ظل الاستمرار في المواجهة الفعالة حتى تحت ظروف الفشل. فعندما يتبنى الطالب هدف الإتقان يكون جهده موجه نحو تطوير مهارات جديدة، مع محاولة فهم أعماله واستيعابها وتحسين مستوى كفاءته، وبمعنى أدق يريد تحقيق التفوق لذاته، ويتم ذلك على أساس معيار مرجعية الذات، وهنا يحدث التأكيد على القيمة الداخلية للتعلم عن طريق تحسين المهارات الشخصية، والعمل الجاد ومحاولة فهم العمل المدرسي والتعاون مع الزملاء.

- تسترسل الباحثة في حديثها لتعرف أهداف الإتقان على أنها: تمثل تركيز الفرد على زيادة كفاءته الذاتية وتحسينها عن طريق تنمية مهارات جديدة (زيارة، 2016).

- تطرح الباحثة على أعضاء المجموعة جملة من الأسئلة من ضمنها ما يلي: هل يسعى البعض منكم إلى تحقيق أهداف تعليمية محددة ؟ ولماذا ؟ وكيف يمكن إنجاز هذه الأهداف؟ وكيف لكم أن تقوموا بأهدافكم؟

- يُفتح المجال لتدخلات أعضاء المجموعة التجريبية لبادروا بالإجابة، فيتبادل الجميع الأفكار ويطرحون التصورات، ويدلي كل عضو بما تجود به قريحته.

- تتدخل الباحثة من حين لآخر لتوجّه وتصوب بعض الأفكار وتثمن البعض الآخر، وهي في ذلك تستخدم التغذية المرتدة، والتعزيز من خلال أساليب المدح والإشادة بكل الإجابات للتحفيز على المشاركة وإثراء الجلسة.

- ليطمئن التأكيد من استيعاب معنى الأهداف التعليمية، تطلب الباحثة من الأعضاء عقد مقارنة بين التوجه نحو أهداف الأداء وأهداف الإتقان فيعقد الأعضاء المقارنة في جو من النقاش والحوار والحماس.

- في الختام تشكر الباحثة أعضاء المجموعة التجريبية على حسن تفاعلهم، وإثرائهم لموضوع الجلسة.

- **الواجب المنزلي:** أنجز تقريراً حول أنماط الأهداف التعليمية، ثم حدد من خلاله الأهداف التي تتبناها وموقعك بالنسبة للتعليم.

أولاً. المبادئ الإبداعية مقابل مهارات التفكير المستخدمة لتنمية التفكير ما وراء المعرفي:

- **الجلسة الخامسة:**
- **المدة الزمنية:** (90 دقيقة)
- **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي الربط/الدمج Merging/Combining لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، مقابل مهارة "خرائط التفكير القائمة على الدمج" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي.

أهداف الجلسة: تنمية التفكير ما وراء المعرفي من خلال:

- دمج مهارات التفكير ضمن محتوى النشاط المقرر تقديمه للطلبة، فذلك يعد أفضل طريقة لتوظيف الوقت لتعلمهما معاً.

- مساعدة أعضاء المجموعة على توليد الأفكار من البناء التفكيرى للموقف أو النشاط التعليمي، انطلاقاً من مراقبة تفكيرهم وتقييمه في ضوء النشاط المقترح في هذه الجلسة.

• **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- مهارة خرائط التفكير القائمة على الدمج، المحاضرة، مهارة المقارنة، المناقشة والحوار، المنظم البياني، الأمثلة، الأسئلة المرشدة، التعزيز.

• تهيئة:

- تبدأ الباحثة الجلسة بالترحيب بأعضاء المجموعة، وتقدم عرض موجز لأهم ما جاء في الجلسة الفارطة، بالإضافة إلى تصحيح الواجب المنزلي.

- الإعلان عن المبدأ الإبداعي الأول "مبدأ الربط أو الدمج" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات. وتذكر أنّ هذا المبدأ يتضمن الربط المكاني أو الزماني بين الأنظمة التي تؤدي عمليات متشابهة أو متجاوزة. كما أنّه يعبر عن جمع الأشياء والمكونات المتماثلة أو المتشابهة التي تؤدي وظائف وعمليات تكون متقاربة أو متجاوزة من حيث المكان. ويتم تجميع أو ضم هذه الأشياء أو الأجزاء أو المكونات، بحيث تؤدي عملياتها ووظائفها في أوقات زمنية متقاربة.

- يناسب المبدأ الإبداعي "الربط أو الدمج" مهارة "خرائط التفكير القائمة على الدمج" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي. تتناول الباحثة هذه المهارة بالشرح والتوضيح.

- تشير إلى أنّها تمثل إجراءات تدريسية تقوم على الدمج بين المحتوى التعليمي ومهارات التفكير، من خلال توضيح العلاقات المتبادلة بين الأفكار في أي نمط من أنماط التفكير بهدف مساعدة الطلبة على توليد الأفكار من البناء التفكيري للموقف أو النشاط التعليمي المعد لذلك، وتنفيذ إجراءاتها داخل حجرة الدراسة، عبر تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة، يُطرح عليها موضوع الدرس في صورة موقف مشكل وتستخدم خرائط التفكير بالتزامن مع إلقاء الدرس، فيتم الدمج بين محتوى الدرس والمهارات التفكيرية التي تساعد الطلبة على التفكير الجماعي، فيتبادل الطلبة الآراء لتوليد الأفكار للتوصل إلى حل المشكلة المطروحة.

- توضح الباحثة للطلبة أنّ عملية التدريس وفق خرائط التفكير تمر بست خطوات، سيتم تناولها خلال الإجراءات التنفيذية المتبعة أثناء هذه الجلسة.

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

النشاط: تزود الباحثة الطلبة بمقال يدور موضوعه حول "وسائل التعليم قديماً وحديثاً"، وتوجه أنظارهم إلى مشاهدة صور لوسائل التعليم قديماً وباستخدام أسلوب العصف الذهني، تطلب منهم تحديد أهم خصائص هذا النوع من التعليم، وتسجل إجاباتهم على السبورة. وفي ظل التفاعل والنقاش يتوصل الأعضاء إلى ذكر أبرز خصائص التعليم التقليدي.

- فيما بعد تطلب الباحثة منهم توظيف هذه الخصائص في تفسير الخاصية التي جعلت من التعليم التقليدي يوصف بأنه تعليم أحادي الاتجاه. ثم تعرض على الطلبة صورة ثانية، تظهر من خلالها وسائل

التعليم الحديثة وفي ظل استخدام أسلوب العصف الذهني أيضاً، تطلب منهم أن يحددوا أهم الخصائص التي جعلت من التعليم الحديث يوصف بأنه أكثر فاعلية وممتعة ويسر، وتسجل مختلف الإجابات على السبورة. ثم يجري نقاش يتمخض عنه الوصول إلى أبرز خصائص وسائل التعليم الحديثة.

- قبل أن تكلف الباحثة أعضاء المجموعة بعقد مقارنة بين وسائل التعليم قديماً وحديثاً، تطرح عليهم سؤال مهم وهو: لماذا نحتاج إلى مقارنة الأشياء بعضها ببعض سواء في دراستنا أو في حياتنا اليومية ؟ فيجيب الطلبة على هذا السؤال بما يفيد أنّ مقارنة الأشياء تتيح لنا أن نختار من بين البدائل ما نراه الأفضل لنا على غرار اختيار الطعام الصحي، اختيار الملابس اللائقة ...الخ هذا بالإضافة إلى أنّ مقارنة الأشياء يزيد من قدرتنا على فهم الأمور بشكل أحسن مثال على ذلك: أننا نفهم آلية عمل العين بشكل أفضل عندما نقارنها بآلية عمل آلة التصوير الفوتوغرافي أو الكاميرا. تشكر الباحثة الأعضاء على هذه الإجابات.

- يُطلب من الأعضاء إعطاء أمثلة على ما يقومون به من مقارنات، فيعطي الطلبة أمثلة على ذلك منها: مقارنة المشروبات الساخنة بالمشروبات الباردة، مقارنة مرحلة الشباب بمرحلة الشيخوخة، مقارنة فصل الشتاء بفصل الصيف...الخ.

- تسترسل الباحثة في توضيحها لمهارة المقارنة، لتبين أنّ لإجراء مقارنة صحيحة بين شيئين ينبغي علينا الإجابة على أربعة أسئلة، وتسجل تلك الأسئلة على السبورة وتخبرهم بأنّها تسمى بالأسئلة المرشدة وهي تتضمن ما يلي:

- ما هي العناصر التي يتشابه فيها الشيئان؟

- ما هي العناصر التي يختلف فيها الشيئان ؟

- ما هي أوجه التشابه والاختلاف بينهما ؟

- ما هي الخلاصة النهائية التي نتوصل إليها من خلال إجراء المقارنة ؟

- تضيف الباحثة أنّه يتم تسجيل الإجابات على هذه الأسئلة في ورقة مستقلة تسمى: المنظم البياني Graphic Organizer وتعرض عليهم مخطط للمنظم البياني المستخدم في إجراء المقارنة وهو ما يوضحه الشكل رقم (1). وتكلفهم بإجراء المقارنة بين وسائل التعليم قديماً وحديثاً بالاستعانة بالأسئلة المرشدة للتفكير وبالمنظم البياني. وتشير إلى أنّ عقد المقارنة سوف يتم من خلال تكوين مجموعات عمل تعاونية.

- تقوم الباحثة بتوزيع صفحة المنظم البياني الخاص بالمهارة السالفة الذكر على كل مجموعة. وتوضح أنه يتوجب على كل عضو في المجموع قراءة الموضوع (وسائل التعليم قديماً وحديثاً) قراءة صامتة، ثم يتولى أحد أعضاء المجموعة قراءة الموضوع قراءة جهرية.

- عقب انتهاء الطلبة من القراءة وتؤكد الباحثة من فهمهم لمحتوى الموضوع، تطلب من كل مجموعة تعاونية إجراء النشاط التفكيرى الذي يقارنون من خلاله بين وسائل التعليم قديماً وحديثاً، بالاستعانة بالأسئلة المرشدة ومن ثم تسجيل إجاباتهم في صفحة المنظم البياني بعد أن تمنحهم الوقت الكافي، والمساعدة والتوجيه اللازمين لإنجاز هذا النشاط.

- تقوم كل مجموعة بعرض ما توصلت إليه من إجابات، تعزز الباحثة إجابات كل مجموعة ثم تسجيلها على السبورة.

- بعد المناقشة والحوار يتوصل الجميع إلى اختيار أفضل الإجابات التي يتم تسجيلها في المنظم البياني.

- في خطوة أخرى تدع الباحثة أعضاء المجموعة إلى التفكير والتأمل فيما قاموا به من تفكير أثناء ممارستهم للنشاط التفكيرى، وتفسر لأعضاء المجموعة أنّ عملية التفكير أو التأمل في التفكير يمكن أن تتم من خلال الإجابة على بعض الأسئلة التي تسمى: " أسئلة التفكير في التفكير " أو " التفكير ما وراء المعرفي " فنقوم بعرض هذه الأسئلة وهي:

1- ما نوع التفكير الذي مارسته أثناء النشاط التفكيرى ؟

2- كيف تمكنت من تنفيذ هذا النوع من التفكير ؟

3- هل مارست هذا النوع من التفكير بصورة فعّالة ؟

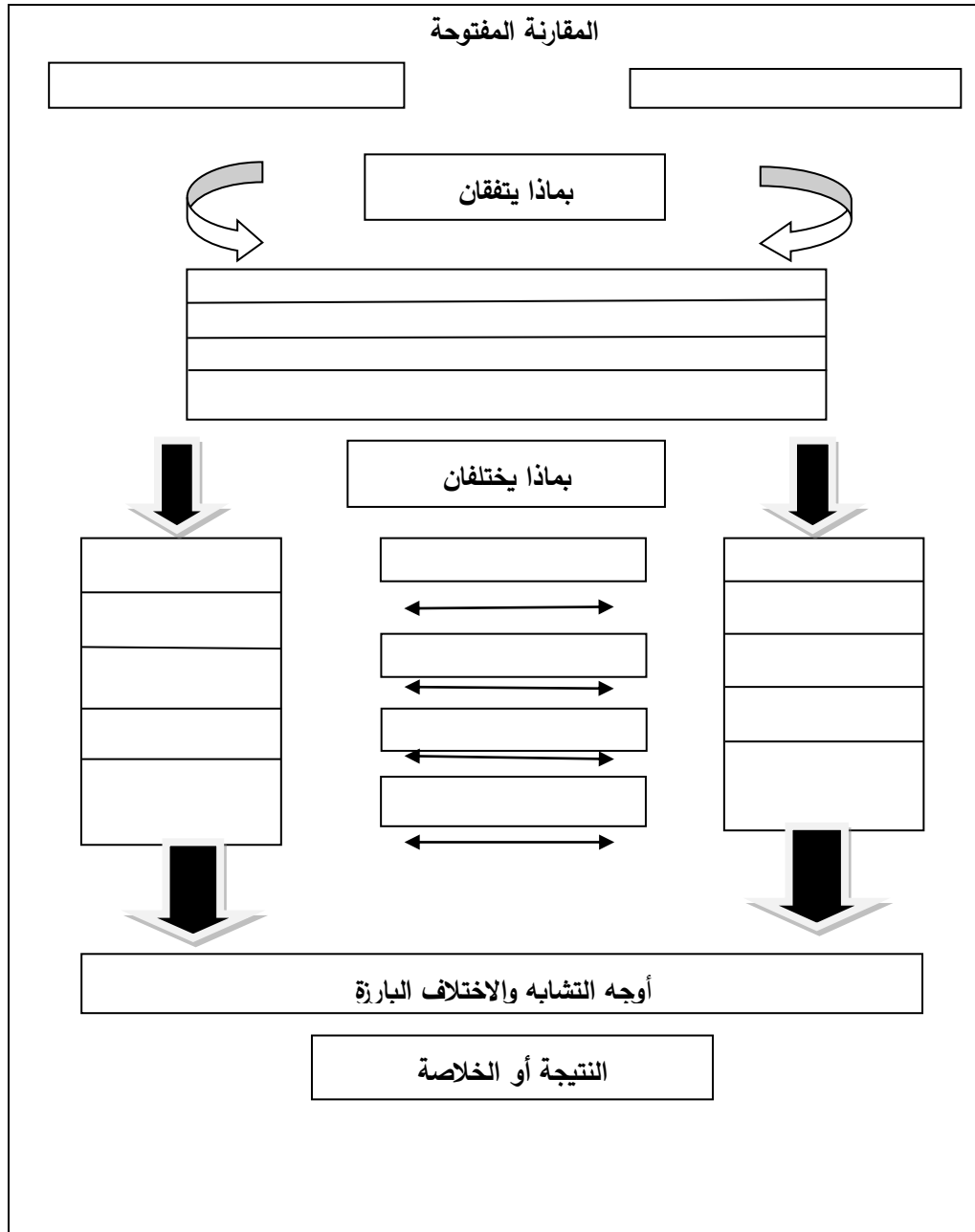
4- كيف تحسن هذا النوع من التفكير لديك ؟

- تُمنح الفرصة للطلبة للإجابة على أسئلة التفكير ما وراء المعرفي السالفة الذكر، وتُسجل الإجابات على السبورة وتناقشها معهم وتعززها.

- في المرحلة الأخيرة تطرح الباحثة على أعضاء المجموعة التجريبية النشاط التقويمي الختامي التالي: قارن بين حياة الريف وحياة المدينة، وتطلب منهم أن يمارسوا هذا النشاط بشكل فردي استعانة بالأسئلة الأربعة المرشدة للتفكير، مع تسجيل الإجابة على ورقة المنظم البياني الخاص بمهارة المقارنة.

• **الواجب المنزلي:** بمقتضى اطلاعك على مهارة "خراط التفكير القائمة على الدمج" هب أنك تخرجت من المدرسة العليا للأستاذة وأصبحت مدرساً وصرت من أحد مناصري منظور دمج مهارات التفكير ضمن المحتوى الدراسي، وصادفت أنّ أحد المعلمين الذين يعتقدون بأنّ منظور الدمج لا يصلح للتطبيق في

مؤسساتنا التعليمية حالياً، كونه يستغرق وقت طويل ويؤثر على إتمام البرنامج الدراسي في الوقت المحدد، وأنه يصعب على المدرسين حالياً تطبيقه في الصفوف الدراسية، ما لم يتدربوا على تنفيذه لفترة طويلة، ماذا سيكون ردك عليه؟



الشكل (1) منظم بياني لإجراء مهارة المقارنة (زيتون، 2006).

- **الجلسة السادسة:**

- **المدة الزمنية: (90 دقيقة)**

- **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي "تحويل الضار إلى نافع" Bad -To- Good لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، مقابل مهارة "معالجة الأفكار" (PMI)، ومهارة احترام وجهة النظر (OPV) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي:

- **أهداف الجلسة:** تنمية التفكير ما وراء المعرفي من خلال:

- تدريب أعضاء المجموعة على التفكير في أبعاد المشكل من خلال: الوعي به، تحليله، تصنيفه، وتقييمه.

- دراسة كل العوامل المؤثرة على المشكل من ناحية الإيجابيات والسلبيات.

- منح الاعتبار لوجهة نظر الآخرين واحترامها لتحقيق التوازن المعرفي.

- التدريب على مهارة اتخاذ القرار الصحيح في الوقت المناسب.

- **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- آيات قرآنية، أحاديث نبوية شريفة، مهارة معالجة الأفكار (PMI)، مهارة (OPV)، العصف الذهني، الشرح والمناقشة، أوراق عمل وأقلام، جداول، التعزيز، الواجب المنزلي.

- **تهيئة:**

- تستهل الباحثة الجلسة بالترحيب بأعضاء المجموعة، وتقديم ملخص حول الجلسة السابقة إضافة إلى تصحيح الواجب المنزلي ومناقشته.

- كتابة المبدأ الإبداعي " تحويل الضار إلى نافع" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات على السبورة.

- توضح الباحثة بأن هذا المبدأ يقوم على استخدام العناصر أو الآثار الضارة في البيئة للحصول على آثار إيجابية، والتخلص من العناصر الضارة عن طريق إضافتها إلى عناصر ضارة أخرى. وفي بعض الأحيان يمكن زيادة الضرر أو الآثار الناجمة عنها إلى أن تصبح مفيدة.

- تقترح الباحثة مقابل "مبدأ تحويل الضار إلى نافع" مهارة "معالجة الأفكار" (PMI) ومهارة احترام وجهة النظر (OPV) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي.

- كتابة هاتين المهارتين على السبورة، والإعلان بأنهما سوف تكونان محور نشاط هذه الجلسة.

- تذكر الباحثة بأن إستراتيجية معالجة الأفكار (PMI) تعمل على استخلاص الإيجابيات والسلبيات من موقف معين أو فكرة ما، مع التركيز على الأمور الملفتة للانتباه، أو التي تتطلب دراسة أكثر للبت فيها.

- أما مهارة (OPV) فتعني منح الاعتبار لوجهة نظر الآخرين، واحترام آراءهم مهما بدت مختلفة عن آرائنا لتحقيق التوازن المعرفي.

- لتوضيح هاتين المهارتين أكثر تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة التأمل في الآيات التالية: يقول الله تعالى: { كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهُ لَكُمْ وَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ وَعَسَى أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ(216) } (الآية (216) سورة البقرة. وقوله عز من قائل: { فَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَيَجْعَلَ اللَّهُ فِيهِ خَيْرًا كَثِيرًا(19) } (الآية(19) سورة النساء.

- تبين الباحثة لأعضاء المجموعة أنّ الله جلّ وعلا ينبه الإنسان من خلال هاتين الآيتين الكريمتين إلى التمهل في إصدار الأحكام على الأمور، وتعليقها إلى حين التحقق منها، ذلك أنّ الكثير منها يبدو للوهلة الأولى سلبي وربما يشكل ضرراً، إلا أنّ الحقيقة قد تكون عكس ذلك.

- كما أنّ الله عز وجل في هاتين الآيتين ينبهنا أيضاً إلى أمر في غاية الأهمية وهو إعمال العقل في التفكير والتأمل في الإيجابيات(تحبوا) وفي السلبات (تكرهوا) وهذه دعوة صريحة من الله تعالى إلى ضرورة تفحص الأمور من كل الوجوه وتقليبها، وعدم التركيز على الجوانب السلبية فقط. لذلك جاء في قوله تعالى: { وَيَا قَوْمِ أَوْفُوا الْمِكْيَالَ وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تَعْنُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ(85) } الآية (85) سورة هود. والبخس يكون بذكر عيوب الناس فقط وغض الطرف عن محاسنهم.

- وقد ذكر الله عز وجل في سورة الكهف: { فَأَنْطَلَقَا حَتَّى إِذَا رَكِبَا فِي السَّفِينَةِ خَرَقَهَا قَالَ أَخَرَقْتَهَا لِتُغْرِقَ أَهْلَهَا لَقَدْ جِئْتَ شَيْئًا إِمْرًا ﴿٧١﴾ قَالَ أَلَمْ أَقُلْ إِنَّكَ لَنْ تَسْتَطِيعَ مَعِيَ صَبْرًا ﴿٧٢﴾ قَالَ لَا تُؤَاخِذْنِي بِمَا نَسِيتُ وَلَا تُرْهِقْنِي مِنْ أَمْرِي عُسْرًا (71) (73) } الآية (71-73) سورة الكهف.

التفسير: خرق الخضر عليه السلام السفينة، أي أمسك بقدم، وقلّع من جدار السفينة لوحاً خشبياً، بالإضافة إلى أن صاحب السفينة رفض أن يأخذ منهما أجرة نوالاً، أركبهما ضيافة بلا نوال، وفوق هذا العمل الطيب، والضيافة الكريمة جاء الخضر عليه السلام، وأمسك قدوماً، وكسر أحد ألواح السفينة، واقتلعه. وهذا الفعل الذي صدر عن الخضر عليه السلام هو عمل غير منطقي، وغير معقول، من وجهة نظر سيدنا موسى عليه السلام، ومن وجهة نظر أي إنسان آخر، لكن الله عز وجل حين أوحى إلى الخضر بإتيان ذلك الفعل، أراد الخير من وراءه، وذلك لحكمة لم يعلمها سيدنا موسى عليه الصلاة والسلام في حينها، إلا بعد أن فسر له الخضر عليه السلام الحكمة من وراء القيام بذلك الفعل (الرجوع إلى سورة الكهف لمعرفة الحكمة من ذلك)

- تشير الباحثة بناءً على الآيات التي وردت في سورة الكهف، ووفقاً لمهارة (OPV) إلى ضرورة احترام الآراء الصادرة عن الغير (ولله المثل الأعلى) فربما رؤيتهم وتحليلهم وتقييمهم للأشياء يختلف عنا، غير أنّ نظرتهم تكون الأقرب إلى المنطق والصواب. وربما هذا الآخر يمتلك عيناً ثالثة مهمتها تقليب الأمور من جميع الجوانب، والنظر إلى ما وراء الأحداث والمواقف، وهذا ما لا نملكه نحن. وطالما أنّ الاختلاف لا يفسد للود قضية، فلا داعي لتسفيه رأي الآخرين لمجرد أنّه يخالف رأينا.

- بناءً على الطرح السابق يمكننا القول أنّه لا يتم التوصل إلى اتخاذ أي قرار ما لم نستخدم مهارة (PMI) ومهارة (OPV) التي نقوم في ضوءها بتحليل وتصنيف وتقييم عميق للمواقف والمشكلات، ومنح الاعتبار والتقدير لوجه نظر الآخر من خلال دراسة كل العوامل المؤثرة من ناحية الإيجابيات والسلبيات والأمور الملفتة للانتباه، وسنوضح دلالات حروف كل مهارة على حدا:

دلالات أحرف مهارة: معالجة الأفكار (PMI):

- الحرف (P) PLUS (+) إيجابي: أي النظر إلى كل الجوانب الإيجابية في فكرة معينة.
- الحرف (M) MINUS (-) سلبي: أي النظر إلى كل الجوانب السلبية للفكرة .
- الحرف (I) Interesting : أي دراسة الأمور التي تتطلب اهتماماً أكثر للبحث فيها.

دلالات أحرف مهارة (OPV) :

- الحرف (O) Other = الآخر
- الحرف (P) Point = الوجهة
- الحرف (V) of View = النظر

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

• النشاط:

- تشرع الباحثة في طرح موضوع الجلسة المتعلق "بحماية البيئة من مخاطر التلوث" وكيفية إزالة جميع النفايات والمخلفات البيئية في ظل تكاثف جهود جميع أفراد المجتمع المدني، مع ضرورة الاهتمام بعملية إعادة تصنيع المخلفات القابلة للتدوير والاستفادة منها.

-تطلب الباحثة من الطلبة مناقشة هذه الفكرة باستخدام مهارة (PMI) ومهارة (OPV) وذلك من خلال ما يلي:

- طرح أفكارهم في جميع الاتجاهات وعدم حصرها في الإيجابية فقط.
- احترام جميع الآراء والمقترحات، وعدم التقليل من شأنها، بغرض مناقشة الموضوع من جميع الزوايا.

- عدم إهمال الأفكار التي تبدو غير مهمة بالنسبة إليهم، لأنَّ الأفكار المطروحة رغم بساطتها قد تقود بعد الدراسة إلى أفكار جديدة وبنّاءة.
- طرح الأفكار السلبية وعدم تجاهلها، وقراءة ما بين السطور.
- ترتيب وتنظيم وتصنيف جميع الأفكار في الخانة المناسبة.
- * نماذج لإجابات مقترحة:

(P) (+) الأفكار الإيجابية	(M) (-) الأفكار السلبية	(I) الإحتمالات التي تحتاج إلى اهتمام
نماذج من الأفكار الإيجابية الممكنة اقترحها: - قال صلى الله عليه وسلم في فضل إمطة الأذى عن الطريق: "الإيمان بضع وستون شعبة أعلاها قول لا إله إلا الله وأدناها إمطة الأذى عن الطريق". - شعور كل فرد بالمسؤولية اتجاه بيئته والمحافظة عليها. - ارتفاع مستوى الوعي البيئي بحيث تصبح النظافة جزءاً من ثقافة وسلوكيات المجتمع. - يصبح الحي النظيف مثلاً تحذري به الأحياء الأخرى - سيتحسن منظر الشارع وبالتالي المدينة - إعانة لعامل النظافة وتخفيض الضغط عليه - تشجيع السياحة في البلد وإنعاشها	نماذج من الأفكار السلبية الممكنة اقترحها: - قد تستغني الدولة عن عمال النظافة (خاصة في ظل سياسة التقشف) وبالتالي تزداد نسبة البطالة. - غلق مصادر الرزق بالنسبة للكثير من الأسر بسبب البطالة. - انتشار الفقر والأمراض. - تمرد بعض السكان. - ملل السكان وتراجعهم عن القيام بأعمال النظافة مع مرور الوقت. - قد ينشب شجار بين السكان، فيصدق عليهم قوله صلى الله عليه وسلم : " و الله لا يؤمن، والله لا يؤمن، والله لا يؤمن، قالوا من يا رسول الله ؟ قال : من لا يأمن جاره بوائقه "...الخ.	نماذج من الأفكار المتنوعة الممكنة اقترحها: - قد يحصل الشارع على جائزة أفضل حي في المنطقة. - قد يحصل سكان الحي على معدات للنظافة كتشجيع لهم. - ربما يتعرض السكان الذين لا يلتزمون بأداء مهام التنظيف، للإهانة والضرب. - هدر المزيد من المياه في أعمال التنظيف. - إعادة تدوير النفايات للاستفادة منها كالمواد البلاستيكية، والزجاج مثلاً. - إفراط بعض الأفراد في أعمال التنظيف، واستغراق الكثير من الوقت فيها، على حساب مسؤولياتهم وأعبائهم الأسرية، وبالتالي إهمالهم لأسرهم...الخ

- تحفز الباحثة أعضاء المجموعة على المشاركة والحوار، لحل مشكل التلوث باستخدام إستراتيجية العصف الذهني والمناقشة الجماعية لتشجيعهم على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمبتكرة

بشكل عفوي وتلقائي حر، في ضوء مناخ مفتوح غير نقدي لا يحد من استمطار الأفكار التي تختص بجل مشكلة التلوث.

- تحثهم أيضاً على عكس العناصر والمبررات لاستخلاص ما الذي سيحدث لو كان الأمر معاكساً، من باب تحويل المحنة إلى منحة.

- تريد الباحثة من خلال إجراء هذه الخطوة تعزيز الأفكار وإثارة الأسئلة لدى أعضاء المجموعة، لتضعهم في حالة من عدم التوازن المعرفي. وباستخدام مهارة (OPV) يبادر الأعضاء إلى إنتاج كم هائل من الأفكار الإبداعية غير الروتينية، والتي تبدو مختلفة وربما محيرة للبعض الآخر، لكن في ظل احترام جميع وجهات النظر مهما كانت ومنح الاعتبار والتقدير لها، يتحقق التوازن المعرفي، بعد توضيح الرؤيا والمقاصد.

- حين تطرح جميع الأفكار، يتم تحليلها وتصنيفها وتقييمها، وتستخلص الإيجابية والسلبية ويتم اختيار الملائم منها (المعفون، ووسن، 2013). تختتم الباحثة الجلسة بتقديم الواجب المنزلي.

• **الواجب المنزلي:** ناقش الأفكار التالية باستخدام مهارة (PMI) و (OPV)

1- إنشاء مدارس بلا جدران، بحيث يدخل الطلاب و يخرجون كيفما شاءوا.

2- إصدار قرار حكومي بمعاقبة كل شخص يزيد وزنه عن الوزن المثالي، وإجباره على الالتحاق بمستشفى خاص بالبدانة حتى لا يتعرض لأمراض السمنة المفرطة.

• **الجلسة السابعة:**

• **المدة الزمنية:** (90) دقيقة.

• **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي "تغيير اللون" Color Chancing " لبرنامج (تريز) لحل المشكلات مقابل مهارة "قبعات التفكير الست" لتنمية التفكير ما وراء المعرفي.

• **أهداف الجلسة:** تنمية التفكير ما وراء المعرفي من خلال:

- التدرج والمرونة في ممارسة أنشطة التفكير انطلاقاً من التفكير البسيط وصولاً إلى التفكير في التفكير.

- تدريب الطلبة على مراقبة وتنظيم، والتحكم في عملية التفكير.

• **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- قصص من التراث الإسلامي، مهارة "القبعات الست للتفكير"، المحاضرة، الحوار والمناقشة، التعزيز، أوراق عمل.

• تهيئة:

- تبدأ الباحثة اللقاء بالترحيب بأعضاء المجموعة، وتقديم ملخص عن الجلسة الماضية، إضافة إلى تصحيح الواجب المنزلي ومناقشته.

- تنتقل إلى ذكر المبدأ الإبداعي الثالث لبرنامج (تريز) لحل المشكلات "تغيير اللون" الذي يتضمن تغيير لون الشيء أو تغيير لون بيئته الخارجية، إضافة إلى تغيير درجة شفافية الشيء أو درجة شفافية بيئته الخارجية.

- ينسجم هذا المبدأ مع واحدة من المهارات التي تهتم بعمليات التفكير ما وراء المعرفي، وهي مهارة "القبعات الست للتفكير" للطبيب وعالم النفس "Edward de Bono" تشير الباحثة إلى أنّ "دي بونو" قسّم التفكير إلى ستة أنماط واعتبر أنّ كل نمط يمثل قبعة يلبسها الإنسان أو يخلعها بحسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة.

- تنوّه الباحثة إلى أنّ القبعات الست ليست حقيقية، وإنما هي عبارة عن مواقف نفسية عقلية يجري تقمصها خلال جلسات الحوار والمناقشة، أو خلال حالات التفكير الفردي. وإنّ تغيير القبعات تجعل الفرد يتميز بالمرونة والتدرج من التفكير البسيط إلى التفكير عالي الرتبة وصولاً إلى التفكير ما وراء المعرفي، ذلك أنّ الفرد حين يغير قبعته يرى الأمور من عدة زوايا وبصورة مختلفة، الأمر الذي يجعله مقبل ومنفتح على جميع الأفكار. وقد أعطى "دي بونو" كل قبعة لوناً مميزاً يعكس طبيعة التفكير المستخدم، وهذا ما سنوضحه فيما يلي:

1- القبعة البيضاء: تمثل الحياد والموضوعية، ومرتبديها يطرح الكثير من الأسئلة بهدف البحث عن الحقائق والحصول على المعلومات.

2- القبعة الحمراء: تمثل المشاعر والعواطف، وهي تسمح لمرتديها بالتعبير عن مشاعره بدون امتلاك أية حقائق.

3- القبعة السوداء: تفيد في البحث عن العيوب والسلبيات، ومرتبدي هذه القبعة ينقب عن العيوب والأخطاء، ويحذر من العواقب، ويصدر الأحكام، ويكثر من النقد.

4- القبعة الصفراء: وهي قبعة البحث عن الأمور الإيجابية ذات المنفعة الشخصية والعامة. لون القبعة مستوحى من أشعة الشمس رمز القوة، ومصدر الطاقة. من يرتدي هذه القبعة يفكر بشكل إيجابي ويركز على الجوانب الإيجابية كالتفاؤل والأمل، الرغبة في النجاح، الإنجاز...

5- **القبة الخضراء**: وهي قبة الخصوبة والنماء، استلهم لونها من لون الأشجار وما تحمله من معاني الجمال والإبداع والتجديد. يرتدي هذه القبة يقترح أفكاراً جديدة، ويعدل فيها بمرونة كبيرة، يقدم بدائل متنوعة

6- **القبة الزرقاء**: وهي قبة التحكم والمراقبة والتنظيم، من يرتدي هذه القبة يصمم الخطط التنفيذية، يدرس كل الأفكار المطروحة من قبل القبعات الأخرى، ويتخذ القرارات.

- يمثل التدريس وفق مهارة "القبعات الست" أحد أشكال تعليم التفكير ما وراء المعرفي، إذ يمكن للمعلم أن يعتمد على "القبعات الست" خلال عرضه لمختلف مراحل الدرس باستخدام عدة أساليب لعرضه مثل: أسلوب المحاضرة، المناقشة، الأسئلة والأجوبة... الخ.

• **الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:**

• **النشاط:**

- بعد الشرح المفصل لمهارة "القبعات الست للتفكير" تعرض الباحثة على أعضاء المجموعة التجريبية جملة من المعلومات والحقائق التاريخية المتعلقة بمعركة "أجنادين" وتكلفهم بإجراء نشاط تطبيقي يتناول هذه المعركة اعتماداً على خطوات مهارة "القبعات الست للتفكير" من خلال ربط كل معلومة بالقبة التي تناسبها:

1- باستخدام أسلوب المناقشة والشرح، تزود الباحثة أعضاء المجموعة بالمعلومات والحقائق التالية:

* تجهيز أبو بكر رضي الله عنه لأربعة جيوش لكل جيش قائد، ووجهة معينة.

* تعيين خالد ابن الوليد قائداً، ونقله من العراق إلى الشام.

* الخطة السابقة، وخطة خالد.

* معركة أجنادين، اليرموك، بيت المقدس، دمشق.

- تطلب الباحثة من الأعضاء إثارة استفسارات أو طرح أسئلة بهدف استكمال المعلومات والحقائق الناقصة لديهم، للحصول على معلومات جديدة. وهذا النوع من التفكير يمثل (القبة البيضاء)

2- تدعو الباحثة أعضاء المجموعة إلى الإفصاح عن مشاعرهم نحو الشخصيات التي ذكرت في النص كأن يعبروا عن:

* مشاعر المسلمين في المعارك المختلفة.

* مشاعر الروم.

* مشاعر القيادات الإسلامية.

*مشاعر المسلمين حين عُين خالد ابن الوليد، وحين عُزل.

*مشاعر خالد ابن الوليد حين تم عزله.

*مشاعرهم نحو الأحداث المختلفة.

*مشاعرهم نحو المعارك السابقة، ونحو الأوضاع العربية الحالية، هذا النوع من التفكير يمثل (القبعة الحمراء)

3- ثم تطلب الباحثة من الأعضاء تقديم ملاحظاتهم عن سلبيات وأخطاء المعركة من وجهة نظرهم، وتوجيه النقد الممكن طرحه. وبعد المناقشة والحوار يمكن للأعضاء اقتراح ما يلي:

*خاض المسلمون معركة غير متكافئة في العدد.

*نقل خالد ابن الوليد أثناء المعركة، ثم عزله بعد انتصاره. وهذا النوع من التفكير يمثل (القبعة السوداء).

4- تطلب الباحثة من الأعضاء تقديم ملاحظاتهم فيما يتعلق بالإيجابيات والمواقف السليمة في موضوع هذه الجلسة من وجهة نظرهم، فيسفر نقاشهم وتبادلهم للأفكار عن بعض النقاط مثل:

*وجود خالد ابن الوليد على رأس القيادة.

*التزام الجيوش بالسير وفق الخطة المرسومة.

*اتخاذ خالد ابن الوليد قراراً قتالياً سريعاً مستخدماً أكبر حشد في "أجنادين".

*استجابة أبو بكر رضي الله عنه للقرار الذي أعده أبو عبيدة رضي الله عنه.

*ازدياد حماس ورغبة المسلمين في إتمام فتح بلاد الشام.

*تدارس خالد ابن الوليد خطة الأعداء بالتشاور مع القادة الآخرين.

*مشاركة النساء في المعركة.

*استجابة المسلمين لطلب حاكم دمشق بالصلح. هذه النوع من التفكير يمثل (القبعة الصفراء).

5- تدعو الباحثة أعضاء المجموعة إلى التفكير في مقترحات جديدة، أو إثارة أسئلة إبداعية تتعلق بموضوع الجلسة. وبعد التفكير ومعالجة المعلومات المكتسبة والتشاور الهادف، يمكن اقتراح ما يلي:

*تفعيل وتطوير دور المرأة في ميادين الجهاد.

*التفكير في إمكانية بقاء الجيش موحداً بقيادة خالد ابن الوليد.

*ضمان نجاح أي عمل لابد من مشاركة الآخرين في اتخاذ القرارات، على غرار ما فعل خالد ابن الوليد.

*لماذا غاب اسم خالد ابن الوليد رضي الله عنه عن ذاكرة المسلمين؟ كيف يمكن إحياء هذا الاسم؟ هذا النوع من التفكير يمثل (القبعة الخضراء).

6- تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة في ضوء ما تم طرحه من أفكار تناولته القبعات السابقة ما يلي:
*إبداء انطباعاتهم حول أسباب انتصار المسلمين.

*مناقشة أصحاب مقترحات القبة الخضراء، السوداء والصفراء.

*إعداد خطة لإدارة شؤون "المدارس" استناداً إلى خطة خالد بن الوليد.

*وضع خطوات تنفيذية لإدارة جلسة حوار، رحلة، حفلة، محاضرة...الخ وهذا النوع من التفكير يمثل (القبة الزرقاء) (عبيدات، وأبو السميد، 2009)

- في ختام الجلسة، تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة تقييم مهارة " القبعات الست للتفكير" وإبداء آرائهم وانطباعاتهم حولها. وتقدم لهم الواجب المنزلي التالي:

• **الواجب المنزلي:** إليكم هذه العبارات، وعليكم أن توضحوا أي قبة تفكير تعكس كل عبارة:

1- جهّز الخليفة أربعة جيوش وجعل لكل جيش قائد.

2- وصل جيش أبو عبيدة إلى البلقاء في الأردن وحقق الانتصار على أهلها.

3- تقسيم الجيش إلى أربعة جيوش شتّت وحدة الجيش.

4- شعرت بالفخر وأنا أتابع تحرك الجيوش.

5- لدي إحساس كبير بأنّ المسلمين يمكنهم تحقيق إنجازات عظيمة في حال اتحدوا.

6- كانت معارك المسلمين حاسمة في نشر الإسلام.

7- أعجبنى تشاور وتجاوز القادة فيما بينهم.

8- عزل خالد بن الوليد من قيادة الجيش، خطأ غير مفهوم.

9- لاشك في أنّ قوة المسلمين في وحدتهم.

10- لو تأجلت معارك المسلمين لأمكن فتح بلاد الشام دون قتال.

11- إذا أردنا أن نخوض أي معركة علينا بتوحيد الصفوف أولاً.

12- على المسلمين مراعاة حقوق ودماء الأبرياء، قبل الخوض في أية معركة.

13- لا يجوز اتهام المسلمين بأنهم مارسوا العنف في فتوحاتهم.

14- علينا أن نفكر في إستراتيجيات جديدة تحفظ للمسلمين وحدتهم.

الحل: 1-2 (بيضاء)، 4-5 (حمراء)، 3-8 (سوداء)، 6-7 (صفراء)، 10-14 (خضراء) 9-11-12-

13 (زرقاء).

- **الجلسة الثامنة:**

- **مدة الجلسة:** (90) دقيقة

- **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي "استبدال النظم الميكانيكية" System Replacement of Mechanical

لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، مقابل مهارة "البدايل والخيارات" (APC) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي.

- **أهداف الجلسة:** تنمية التفكير ما وراء المعرفي من خلال:

- تنمية قدرة الطلبة على تنشيط عمليات التفكير.
- تدريب الطلبة على إنتاج أفكار ومقترحات جديدة غير مبتذلة.
- متابعة ومراجعة نشاطات التفكير.
- أن يدير الطلبة مسار أفكارهم ويوجهونها بشكل واعٍ ومدرس لمعالجة مشكل معين، وفق ما تقتضيه متطلبات البحث عن أفضل الحلول.

- **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- آيات من القرآن الكريم، أحاديث نبوية شريفة، مهارة "البدايل والخيارات" (APC) المحاضرة، مهارة التفكير بصوت عالي، مهارة الحديث مع الذات، الحوار والمناقشة، التعزيز.

- **تهيئة:**

- تبدأ الباحثة الجلسة بالترحيب بأعضاء المجموعة، وتقديم ملخص لأهم ما جاء في الجلسة السابقة، بالإضافة إلى تصحيح الواجب المنزلي.

- تتناول في الحديث ذكر المبدأ الإبداعي "استبدال النظم الميكانيكية" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، لتشير بأن هذا المبدأ يتضمن استبدال الوسائل الميكانيكية بأخرى حسية (سمعية، بصرية، ذوقية، أو شمعية) والانتقال من المجالات الثابتة إلى المتحركة ومن المجالات غير المنظمة إلى المنظمة.

- ولتثير الباحثة تشويق وانتباه أعضاء المجموعة لمعرفة الإستراتيجية التي توافق المبدأ الإبداعي المعلن عنه سابقاً، تطرح عليهم الأسئلة التالية: متى يبدأ البحث عن بدائل أخرى ؟ كيف يمكن اختيار البدائل الأفضل ؟ متى تنتهي عملية البحث عن البدائل ؟ تستمع الباحثة لإجابات الأعضاء المختلفة بكل اهتمام وتركيز، ثم تطلب منهم إبداء توقعاتهم لمهارة التفكير مناط النقاش والتطبيق لهذه الجلسة.

- بعد الاستماع للأسئلة والأجوبة المطروحة، تعلن الباحثة أن مهارة "البدايل والخيارات" (APC) لتنمية التفكير ما وراء المعرفي، تم اقتراحها مقابل المبدأ الإبداعي "استبدال النظم الميكانيكية".

- تقوم مهارة (APC) على إعمال العقل في إيجاد بدائل وخيارات محتملة وفق ما تقتضيه متطلبات موقف معين، حتى يتمكن الأفراد من التكيف مع الأشخاص والبيئة. ولشرح مهارة "البدائل والخيارات" تستعين الباحثة ببعض الآيات القرآنية والأحاديث الشريفة التي ضرب الله تعالى ورسوله الكريم بها أمثلة لنا عن احتمالات متعددة لتتعلم منه جل وعلا التفكير في بدائل واحتمالات أفضل لأي أمر من الأمور الحياتية.

- قال الله عز وجل في كفارة اليمين: { لَا يُؤْخَذُكُمُ اللَّهُ بِاللَّعْنِ فِي أَيْمَانِكُمْ وَلَكِنْ يُؤْخَذُكُم بِمَا عَقَدْتُمُ الْأَيْمَانَ فَكَفَّارَتُهُ إِطْعَامُ عَشْرَةِ مَسَاكِينَ مِنْ أَوْسَطِ مَا تُطْعَمُونَ أَهْلِيكُمْ أَوْ كِسْوَتُهُمْ أَوْ تَحْرِيرُ رَقَبَةٍ فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامُ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ ذَلِكَ كَفَّارَةُ أَيْمَانِكُمْ إِذَا حَلَفْتُمْ وَاحْفَظُوا أَيْمَانَكُمْ } الآية (89) سورة المائدة.

- وفي كفارة القتل الخطأ يقول الله عز وجل: { وَمَا كَانَ لِمُؤْمِنٍ أَنْ يَقْتُلَ مُؤْمِنًا إِلَّا خَطَأً وَمَنْ قَتَلَ مُؤْمِنًا خَطَأً فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُؤْمِنَةٍ وَدِيَّةٌ مُسَلَّمَةٌ إِلَى أَهْلِهِ إِلَّا أَنْ يَصَدَّقُوا فَإِنْ كَانَ مِنْ قَوْمٍ عَدُوٍّ لَكُمْ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُؤْمِنَةٍ وَإِنْ كَانَ مِنْ قَوْمٍ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُمْ مِيثَاقٌ فَدِيَّةٌ مُسَلَّمَةٌ إِلَى أَهْلِهِ وَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُؤْمِنَةٍ فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامُ شَهْرَيْنِ مُتَتَابِعَيْنِ تَوْبَةً مِّنَ اللَّهِ وَكَانَ اللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا } الآية (94) سورة النساء.

- وجاء في الحديث الشريف: "التمس لأخيك سبعين عذراً فإن لم تجد له عذراً فلم نفسك" أي فكر في إيجاد تفسيرات إيجابية محتملة لسلوك أخيك المسلم، وتجنب التفكير في أمور تجعلك تسيء الظن به. - وقد ورد عن سيدنا عمر بن الخطاب رضي الله عنه أنه قال: " ضع أمر أخيك على أحسنه يجيئك منه ما يغلبك، ولا تظن بكلمة خرجت من مسلم شراً وأنت تجد لها في الخير محملاً ".

- تدعو الباحثة أعضاء المجموعة التجريبية إلى التفكير والتأمل في هذه الآيات والأحاديث، من خلال مراجعة بعض ردود الأفعال السيئة التي قد تصدر عن أي فرد نتيجة لتفكير ارتجالي أو لردود أفعال انفعالية حادة، اتجاه موقف معين أو فكرة معينة صدرت عن شخص آخر، وكان لنا من الممكن أن ندرك ذلك الموقف بشكل إيجابي.

- فكم من كلمات قالها لنا بعض الأصدقاء أو قيلت عنهم ولم يكونوا يقصدون بها إلا خيراً، فسمعناها وظننا فيها الظنون حتى حملناها فوق معانيها، ثم قابلناها ونحن غاضبون متجهمون، فكانت نتيجة اللقاء ضياع ود وخسارة أصدقاء، لأننا لم نتخذ معايير صحيحة لإصدار الأحكام والقرارات.

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

- إن التفكير في تفسير الأحداث بطريقة إيجابية، وإيجاد خيارات مناسبة لبعض المواقف ليس بالأمر السهل، لكن مع الاستمرار في البحث عن قصد، حتماً سيتمكن الفرد من إيجاد بدائل مناسبة، وإعداد خطط تساعد على اختيار الأفضل لحل أي مشكل، واتخاذ القرار المناسب... وهذه هي غاية هذه المهارة.

• النشاط:

تقدم الباحثة المثال التالي: "يبحث صاحب مصنع لا يمتلك المال الكافي، عن أفضل الخيارات والبدائل المتاحة لدفع أجور العمال، لئلا يضطر إلى إغلاق المصنع، وتعرض العمال للبطالة، والتسبب في قطع مصدر الرزق عنهم" فما هي الخيارات المتاحة أمامه؟

- تحفّز الباحثة أعضاء المجموعة على التفكير بصوت عالي أو الحديث مع الذات، بهدف متابعة ومراجعة نشاطات حل هذا المشكل.

- توجيه وإدارة مهارات التفكير المختلفة العاملة بشكل واع ومدروس، لإيجاد منافذ لحل هذا المشكل.

- التفكير بعمق في البدائل والاحتمالات المناسبة التي يمكن لصاحب المصنع أن يختارها.

- تتدخل الباحثة في كل مرة لتدعم وتعزز الإجابات، وتشجع الأعضاء على المزيد من التفكير وإعطاء البدائل الممكنة، وعند الانتهاء من طرح كل الأفكار يتم تحليل الإجابات وتقييمها.

• نموذج عن البدائل الممكنة:

1- يخبر العمال بوضعه المالي، فقد يعذرونه و يعملون حتى يحقق المصنع ربحاً.

2- يعطيهم نصف رواتبهم ويستمر المصنع بالعمل بنصف طاقته.

4- يعطيهم رواتبهم ويغلق المصنع.

5- يعطيهم رواتبهم ويستدين مبلغاً من المال لاستمرار المصنع بالعمل.

6- لا يعطيهم أجورهم، ويعدهم بإعطائهم نسبة من الربح نظير تعاونهم معه.

7- يأخذ قرضاً من البنك .

8- يطلب المساعدة من أحد أصدقائه.

9- يقلل من عدد العمال.

10- يعطي العمال بعضاً من منتجات المصنع بدل من الراتب.

11- يبيع بعض ممتلكاته أو ممتلكات زوجته.

12 - يبيع المصنع ويشترى مصنعاً أقل ثمناً من الأول.

13 - يعقد صفقة يعوّض من خلالها ماله.

14 - يعطي مكافأة لأسرع يد عاملة من أجل تحفيز العمال وزيادة الإنتاج.

15 - يرسل بعض العمال إلى مصانع أخرى لبعض أصدقائه فيقلل من عدد العمال.

16 - يرهن آلاته.

17 - يلجأ إلى التعاون مع شركة أجنبية.

18 - التقصي عن الأمور المكلفة والاستغناء عنها أو استبدالها.

19- يُدخل شريكاً معه.

20 - يعرض قسماً من أسهم المصنع للبيع.

- تلفت الباحثة عناية أعضاء المجموعة إلى أنّ العمل على تنشيط التفكير وتحفيزه يمكن أن يفضي إلى إيجاد بدائل كثيرة إبداعية. لذلك تقترح إضافة هذه الأنشطة ومناقشتها معهم أثناء الجلسة.

النشاط 1: ما هي البدائل الممكنة لشخص فقد ماله في سفر ويريد العودة إلى بلده؟

النشاط 2: أعط كافة البدائل الممكنة لصرف الشباب عن تتبع مواقع التواصل الاجتماعي والإدمان عليها، لاستثمار هذه الطاقات الشابة والاستفادة منها (طعمة، والعظمة، 2003).

- في ختام الجلسة تشكر الباحثة الأعضاء على حسن مشاركتهم وتفاعلهم معها.

• **الواجب المنزلي التالي:** إذ انقطع التيار الكهربائي وأنت تراجع دروسك ليلاً استعداداً للامتحان ما هي البدائل التي تقترحها للخروج من هذه المشكلة ؟

• **الجلسة التاسعة:**

• **المدة الزمنية:** (90 دقيقة).

• **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي "القلب أو العكس" "Inversion" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات مقابل مهارة التفكير العكسي (العصف الذهني المعاكس) لتنمية التفكير ما راء المعرفي.

• **أهداف الجلسة:** تنمية التفكير ما وراء المعرفي انطلاقاً من:

- تنشيط وتحفيز المهارات التفكيرية.

- عكس الأفكار أو الأهداف.

- إنتاج أفكار جديدة وإبداعية.

• **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- إستراتيجية التفكير العكسي (مهارة العصف الذهني المعاكس)، المحاضرة، المناقشة والحوار، السندات، أوراق عمل، التعزيز. الواجب المنزلي.

• **تهيئة:**

- تفتتح الباحثة الجلسة بالترحيب بأعضاء المجموعة، وتقوم بإعطاء لمحة وجيزة لما تم تناوله في الجلسة

الفارطة. وتصحح الواجب المنزلي وتناقشه معهم، لتنتقل إلى كتابة المبدأ الإبداعي السادس "القلب أو العكس" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات على السبورة.

- استنادا إلى هذا المبدأ يمكن استخدام إجراءات معاكسة لتلك المستخدمة عادة في حل المشكلة، فإن كانت الأشياء أو الأجزاء ثابتة نجعلها متحركة، وإن كانت متحركة تصبح ثابتة، أي أننا نواجه الموقف المشكل عن طريق قلب العمليات أو الإجراءات المستخدمة رأسا على عقب.

- تربط الباحثة بين مبدأ "القلب أو العكس" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، وبين واحدة من مهارات تنمية التفكير ما وراء المعرفي، التي اتفق التربويين على تسميتها بـ "مهارة التفكير العكسي".

- تسجل الباحثة عنوان المهارة على السبورة، ثم تشرع في التمهيد لها كونها تبدو مختلفة عن سابقتها. وتشير إلى أنّ هذه المهارة تعمل على تنشيط التفكير بشكل عكسي لفك الأفكار المخزنة والمثبتة في الذهن لأجل بعث جو من المرونة والمتعة وزيادة معدل الممارسة والاستيعاب في العملية التعليمية،

- تستعين الباحثة ببعض الأمثلة لجلب اهتمام أعضاء المجموعة وترسيخ الفكرة في أذهانهم وتعرض عليهم المثل الصيني القائل: "إذا أعطيت الفرد سمكة فسوف يأكل يوماً واحداً، أما إذا علمته كيف يصطادها فسوف يأكل طيلة حياته".

- وهنا تطرح الباحثة على أعضاء المجموعة سؤال مفاده: ماذا لو طُلب من المتعلم أن يصطنع مشكلة ويقوم بحلها؟ وتفسح المجال لأعضاء المجموعة للإدلاء بإجاباتهم التي تتخللها بعض الأمثلة للتوضيح في جو من التفاعل والمناقشة.

- تأخذ الكلمة من جديد لتستخلص وإياهم أنّ هذه العملية برمتها ستؤدي إلى تخزين كم من القرارات والمعرفة في حالة ما إذا حدثت هذه المشكلة فعلاً، كون المتعلم هو على دراية وعلم بطريقة حلها كيف لا وهو من أحدث المشكلة.

- بناءً على ما سبق ذكره فإنّ مفهوم التفكير العكسي يمكن تعريفه على "أنّه أسلوب للتفكير والتدريب يُستخدم لتطوير الأفكار، من خلال اختلاق المشكلات، وجعل الأمور تبدو أكثر سوءاً، فبدلاً من البحث عن أسباب المشكلة نبحث في كيفية صنع المشكلة والتسبب فيها، فيتحول الأمر من البحث عن المخرج إلى إحداث المشكل، بغية اكتشاف العقبات ووضع الحلول". فالتفكير العكسي إذاً يعدّ هدفاً ووسيلة منظمة تقوم على إيجاد حلول للعديد من المشكلات بطريقة علمية ووفق خطوات منهجية، فهو يضع الطالب في قلب المشكلة كي يتمكن من حلها، وفي خضم هذه الظروف تنمو لديه العديد من المهارات أهمها التفكير الإبداعي والتفكير ما وراء المعرفي.

- تستكمل الباحثة حديثها عن التفكير العكسي (العصف الذهني المعاكس) لتذكر بأنه يمر بمراحل وهي:
- التعرف على أسباب حدوث المشكلة.
- التسبب في حدوث المشكلة.
- وضع حلول ومقترحات.
- اختيار الحلول.
- إيجاد طرق لمنع حدوث المشكلة
- توضح الباحثة لأعضاء المجموعة أن الهدف الأساسي لمهارة التفكير العكسي أو (العصف الذهني المعاكس) هو منع حدوث المشكلات مستقبلاً، وذلك من خلال اصطناعها في الحاضر والعمل على مواجهتها وحلها.

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

- خلال انعقاد الاجتماع الدوري لإحدى المؤسسات، قام الموظفون بطرح فكرة تحسين الخدمات المقدمة للزبائن لضمان تحقيق الجودة.
- **النشاط:** تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة مناقشة هذه الفكرة استناداً إلى مهارة التفكير العكسي من خلال إتباع الخطوات التالية:
- 1- تحديد الموضوع الأصلي للنقاش.
- 2- القيام بعكس الموضوع.
- 3- طرح الأفكار لحل المشكلة.
- 4- تبادل الأفكار بين أعضاء المجموعة.
- 5- بعد الانتهاء من عملية جمع الأفكار لحل المشكلة العكسية، يتم عكس هذه الأفكار لحل المشكلة الأصلية.
- 6- تقييم الأفكار الناتجة عن هذه العملية.
- 7- اختيار الأفكار المناسبة لحل المشكلة.
- تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة تسجيل هذه الخطوات على أوراق العمل الموجودة بحوزتهم، فبالاستناد إليها ستتم الإجراءات التطبيقية لهذه الجلسة:

- بعد التفكير والمشاورة تم اتفاق أعضاء المجموعة على أن يكون الموضوع الأصلي لهذا الاجتماع هو: "تحسين الخدمات لضمان تحقيق الجودة للزبائن" تنثي الباحثة على هذه الخطوة، وتطلب منهم عكس هذا الموضوع، وبعد الحوار والمناقشة يقترحون: " القضاء على جودة الخدمات المقدمة للزبائن".

- في الخطوة الموالية، يقوم الأعضاء باستخدام أسلوب العصف الذهني المعكوس، وفي ضوئه يتبادل الأعضاء الأفكار ويحللوها فيما بينهم، والباحثة ضمن المجموعة هي ما بين مدعمة ومحفزة من جهة، وما بين مرشدة ومعززة من جهة أخرى، ويسفر الحوار والنقاش عن طرح مجموعة من الأفكار نذكر من بينها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

- المقابلة السيئة للزبائن من قبل موظفي خدمة العملاء، التجهم في وجوههم وعدم التبسم، تعطيل الخدمات الالكترونية، تلويث المكان، تخريب الممرات، الكتابة على الجدران...الخ.

- تشجع الباحثة كل عضو على المشاركة وذلك بطرح أي فكرة يمكن أن يراها مناسبة للوصول إلى الهدف دون أي تردد أو خجل، مشيرة إلى أنّ كل الأفكار مقبولة ومرحب بها، ولا يمكن انتقادها أو رفضها.

- عند طرح كل الأفكار، يتم جمعها ومن ثم عكسها، لتكون بمثابة حلول للمشكلة الأصلية التي ذكرناها في أول خطوة وهي: "تحسين الخدمات لضمان تحقيق الجودة للزبائن". وبعد معالجة الأفكار وتقييمها يمكن أن يقع الاختيار على ما يلي:

- المقابلة الحسنة من قبل موظفي خدمة العملاء، التبسم في وجه الزبائن..... وقد ينتج عن هذه الفكرة أفكار أخرى كإخضاع موظفي خدمة العملاء للتدريب على مهارات الاستقبال والترحيب بالزبائن، وضع أهداف سنوية مرتبطة بكيفية الاستقبال، مراقبة موظفي الخدمة بطريقة سرية للتأكد من كيفية تعاملهم مع الزبائن...الخ.

-توفير الخدمات الالكترونية، ورفع مستواها، التواصل مع الزبائن من خلال مواقع التواصل الاجتماعي...الخ

- الاهتمام بالمنظر الخارجي لمبنى المؤسسة، ووضع إعلانات على الجدران بدلا من الكتابة العشوائية، وضع شاشة الكترونية عند مدخل المبنى، لتعرف الزبائن بخدمات المؤسسة...الخ.

- تستحسن الباحثة كل هذه الأفكار وتشيد بها وتعززها، وتوضح لأعضاء المجموعة، كيف أنّ تلك الأفكار السلبية التي طرحت خلال جلسة العصف الذهني المعاكس بعد أن تم عكسها، أنتجت أفكار جديدة وإبداعية، لم يكن لتستببط في ظل التفكير بالطرق التقليدية.

- في نهاية الجلسة تنبه الباحثة أعضاء المجموعة إلى بعض الإنجازات التي تم اختراعها بفضل استخدام مهارة التفكير العكسي، وربما لم ينتبه إليها أحد قبل التعرف على هذه المهارة مثل:
- المصعد المتحرك، فالشيء المتعارف عليه أن السلم ثابت والشخص هو الذي يتحرك لكي يتمكن من صعوده، لكن بفضل استخدام مهارة التفكير العكسي، أصبح السلم متحرك والشخص ثابت.
- قديماً كان الحبر خارج القلم، وحالياً يتواجد الحبر داخل القلم.
- بدلاً من عقاب الطالب المخطئ، يمكن تقديم حوافز للطالب المتميز... الخ.
- بعد عرض هذه الأمثلة، تشكر الباحثة أعضاء المجموعة على مشاركتهم وتجاوبهم معها.
- **الواجب المنزلي:** كيف يمكن إقناع البخيل بالحديث الشريف: "ما نقص مال من صدقة" ناقش هذا الحديث اعتماداً على مهارة التفكير العكسي ؟

ثانياً. المبادئ الإبداعية مقابل الإستراتيجيات التعليمية المستخدمة لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان:

- **الجلسة العاشرة:**
- **المدة الزمنية:** (90) دقيقة.
- **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي الاستخلاص والفصل (Separation(Taking out, Extraction) لبرنامج (تريز) لحل المشكلات مقابل "إستراتيجية التلخيص" لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان:
- **أهداف الجلسة:** توجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان من خلال:
- أن يتمكن الطلبة من اكتشاف جوهر الموضوع، وتحديد أفكاره الرئيسية، وتجريده من الأفكار السطحية القابلة للحذف بطريقة فعّالة وعملية.
- استخلاص الأفكار الأساسية دون الإخلال بالمعنى أو تشويبه.
- الربط بين الأفكار وإعادة تركيبها بطريقة تعبر عن مستوى استيعابها.
- **الفنيات والوسائل المستخدمة:**
- المحاضرة، إستراتيجية التلخيص، أوراق عمل، سندات، أقلام ملونة، التعزيز.
- **تهيئة:**
- تستهل الباحثة اللقاء بشكر أعضاء المجموعة على التزامهم وتعاونهم معها طيلة الجلسات السابقة المتعلقة بتنمية التفكير ما وراء المعرفي. ثم تقدم ملخص حول الجلسة السابقة. وتمر إلى تصحيح الواجب المنزلي وتناقشه معهم.

- توجه الباحثة عناية أعضاء المجموعة إلى أنّ الجلسات المتبقية هي مخصصة لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان، ودائماً في ظل الاعتماد على مبادئ نظرية (تريز)، إلا أنّ الإستراتيجيات الإرشادية المقترحة التي توافق مبادئ (تريز) سوف تركز على الإستراتيجيات التعليمية التي تهتم بتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان.

- يُفصح عن المبدأ الإبداعي "الاستخلاص والفصل" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، ووفق هذا المبدأ يتم حل المشكلات عن طريق تحديد المكونات التي تعمل على نحو جيد والعمل على استبقائها، وتحديد المكونات أو الأجزاء الضارة أو تلك التي لا تعمل جيداً لفصلها والتخلص منها.

- تقترح الباحثة مقابل مبدأ "الاستخلاص والفصل" إستراتيجية "التلخيص" لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان

- تختار أسلوب المحاضرة لتقديم هذه الإستراتيجية، لتناقش مع الأعضاء أبرز تحديات القرن الواحد والعشرون، التي من ضمنها كم المعلومات التي ترد إلينا جرّاء الانفتاح المعرفي المحمّل بأكوام المعلومات وتنوع مصادر المعرفة وتشعبها وغزارتها، مشيرةً إلى أنّ هذه الخصائص تتزامن مع تحديات يعاني منها أغلبنا وتظهر في ضيق الوقت نظراً لكثرة المهام والانشغالات، وتشعب الاختصاصات وكثرة الكتب والمراجع وغيرها. فكيف لنا في ظل هذا الازدحام والتوتر، أن نتزود بالمعرفة ونأخذ النفيس منها، دون إضاعة للوقت.

- ثم تطرح الباحثة بعض الأسئلة على أعضاء المجموعة تمهيداً للبت في المبدأ المقترح فتسأل: كم من مرة أحسست بالملل والضجر، وتمنيت لو استطاع هذا المحاضر أو ذاك أن يرتب أفكاره ويوجز في الشرح ليعطيك لب الموضوع؟ ثم كم من مرة أقدمت على قراءة كتاب، وتهت في ثنايا الصفحات لتستنتج في الأخير أنّ ما استفدته كان يمكن تدوينه في بضع صفحات؟ وبالإجابة على هذه الأسئلة تستشف الباحثة رفقة الأعضاء أهمية إستراتيجية التلخيص أو الاستخلاص.

- توضح لهم أنّ عملية التلخيص تتضمن تحديد جوهر الموضوع وأفكاره الأساسية، ومن ثم التعبير عنها بإيجاز ووضوح دون الإخلال بالمعنى أو تشويهه. وتضيف أنّ التلخيص يتطلب الكثير من التفكير والتأمل وإمعان النظر في موضوع ما، ليتم فهمه فهماً دقيقاً من خلال قراءته قراءة معمقة وشاملة، ثم القيام بتحليل الأفكار الواردة فيه وترتيبها، وفرز المعلومات الأساسية وغير الأساسية، واتخاذ القرار بفصل بعضها والإبقاء على البعض الآخر لما يحمله من أهمية.

- تسترسل الباحثة في حديثها عن مهارة "التلخيص" لتشير أنّ هذه الأخيرة ليست مجرد فصل أو حذف لبعض الكلمات والجمل، أو وضع خط أسفل بعض العبارات بصورة عشوائية، أو استخدام القلم الفوسفوري لتلوين بعض الفقرات... بل هي عملية تفكيرية عليا، يتم في ضوئها فهم النص فهماً دقيقاً وتحليله ثم تركيبه من خلال صياغته بلغة الملخص وبأسلوبه الخاص.

- ثم توضح الباحثة أنّه يمكن التمييز بين نوعين من التلخيص:

1- التلخيص الوافي: ويهتم بالأفكار الرئيسية والنقاط الفرعية الهامة وفق تسلسل فكري سليم، بحيث يكون الموجز فكرة عن المادة الأصلية.

2- التلخيص الموجز: ويتم عن طريق إبراز الأفكار الرئيسية في الموضوع فقط.

-تشير الباحثة أنّ هناك أشكال مختلفة للتلخيص على غرار: عنوان الموضوع أو إعطاء عناوين فرعية. كما ويمكن أن يشتمل التلخيص أيضاً، على تنظيم البيانات كالمخططات والرسوم البيانية والجداول الفهارس والمخططات المفاهيمية، أو ما يسمى بخرائط المعرفة (Mind Map) (طعمة والعظمة، 2003).

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

النشاط: تستعين الباحثة لتطبيق مهارة "التلخيص" بمقال يتضمن النظرية الجشطالتيّة.

- تستعرض الباحثة رفقة أعضاء المجموعة المقال، وتطلب من كل عضو القيام بتلخيص موضوع النظرية الجشطالتيّة، تلخيصاً وافياً من خلال إتباع الخطوات المنصوص عليها.

- تدعو جميع الأعضاء إلى قراءة المقال قراءة فردية، متأنية وشاملة بغرض فهم الموضوع واستنباط مضمونه العام.

- ثم تطلب منهم قراءة المقال للمرة الثانية قصد التركيز أثناء القراءة على المفاهيم العامة والأفكار البارزة للموضوع، والمحافظة عليها واستبقائها، وتمييزها عن الأفكار السطحية القابلة للفصل والحذف.

- ترشد الباحثة الطلبة إلى إمكانية الاستعانة بالأقلام الملونة أو وضع خطوط أسفل الجمل الرئيسية، وتحديد الجمل المكررة أو ما يسمى بالحشو الإنشائي الذي لا يؤثر فصله عن مضمون النص.

- تطلب منهم صياغة الملخص بأسلوبهم الخاص مع توظيف بعض العبارات الواردة في النص، واتخاذ القرار بشأن الاستبقاء على المفاهيم والمصطلحات المهمة.

- يشرع الأعضاء في تنفيذ الخطوات المقدّمة لهم في جو من التفاعل والتركيز والجدية، ودور الباحثة في هذه الفترة ينصب على التشجيع والإشادة بالمشاركة تارة، واستحسان الإجابات وتعزيزها تارة أخرى.

- وفي خطوة أخيرة، تدفع الباحثة الأعضاء إلى مقارنة التلخيص الخاص بهم بالنص الأصلي لكي يتأكدوا من عدم حذف أية فكرة محورية، لتفادي الإخلال بالأفكار الرئيسية والفرعية أو المعلومات الهامة التي وردت في النص الأصلي.

- في ختام الجلسة تعيد الباحثة التذكير بخطوات مهارة التلخيص، وتقدم لهم الواجب المنزلي.

• **الواجب المنزلي:** اختر أحد المواضيع التي تجذبك، ثم قم بتلخيصها وفق خطوات التلخيص، لتقوم بعرضها في الجلسة القادمة.

• **الجلسة الحادية عشرة:**

• **المدة الزمنية:** (90 دقيقة)

• **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي "التغذية الراجعة" Feedback لبرنامج (تريز) لحل المشكلات مقابل الإستراتيجيات التالية: إستراتيجية المعرفة السابقة واللاحقة (KWL)، "التغذية الراجعة" و"تحديد الأهداف" لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان.

• **أهداف الجلسة:** توجيه أهداف التعلم نحو الإتقان انطلاقاً من:

- تحقيق الفهم العميق للموضوعات الدراسية.

- اختيار هدف متقن ومحدد يكون مرتبطاً بعملتي التعلم السابقة واللاحقة.

- رفع مستوى الدافعية للتعلم وضمان جودة الإنجاز والأداء الدراسي.

- التركيز على تقديم التغذية الراجعة، للكشف عن مستوى الأداء وتحسينه.

• **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- إستراتيجية (KWL) نموذج المعرفة السابقة واللاحقة، تحديد الأهداف، التغذية الراجعة، المحاضرة، الأسئلة، أوراق عمل وأقلام، السندات، التعزيز.

• **تهيئة:**

- تبدأ الباحثة الجلسة بالترحيب بأعضاء المجموعة والإشادة بالتزامهم بالحضور، وتدرج حوصلة لما ورد في الجلسة السابقة. ثم تمر إلى تصحيح ومناقشة الواجب المنزلي.

- تشرع في الحديث عن المبدأ الإبداعي السابع "التغذية الراجعة" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، لتشير

أنّ هذا المبدأ يتضمن تقديم التغذية الراجعة لتحسين العمليات أو الإجراءات التي يقوم الفرد بإنجازها، وإذا

كانت التغذية الراجعة متوافرة أصلاً فيمكن تغيير مقدارها أو أثرها. ويناسب مبدأ "التغذية الراجعة" لبرنامج

(تريز) إستراتيجية "التغذية الراجعة" وتحديد الأهداف " لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان.

- تتطرق الباحثة إلى تعريف أعضاء المجموعة بنموذج (KWL) بوصفه نموذجاً للتدريس الصفّي، إذ يعد واحداً من النماذج التي تضيف على الطلبة المزيد من المتعة والدافعية للتعلم (بيتلر، وآخرون، 2012). وهو عبارة عن نموذج تدريسي طورته (Dona Ogle, 1986) في أمريكا ويتم وفق هذا البرنامج تسجيل الطلاب لما يعرفونه عن موضوع معين، وما يريدون تعلمه عن ذات الموضوع، ثم ما تعلموه فعلياً في نهاية الوحدة أو النشاط الذي شمل الموضوع.

- بهدف شرح كيفية التدريس وفق نموذج (KWL) تعتمد الباحثة إلى توضيح دلالات أحرف هذا النموذج وما ترمز إليه تلك الأحرف:

K: هو اختصار لكلمة (Know) أي ما أعرفه عن الموضوع، المعرفة السابقة.

W: هو اختصار لكلمة (Want) أي ماذا أريد أن أعرفه عن الموضوع، المعرفة المقصودة.

L: هو اختصار لكلمة (Learned) ماذا تعلمت بالفعل عن الموضوع (المعرفة المكتسبة).

- توضح الباحثة لأعضاء المجموعة دورهم في تطبيق نموذج (KWL) في هذه الجلسة من خلال إطلاعهم على النقاط التالية:

- يطلع كل طالب على الموضوع محور الجلسة، ويقرأ ويستوعب الأفكار المطروحة فيه.

- يحدد الطالب ما يعرفه عن هذا الموضوع، وما يريد أن يعرفه من خلال طرح الأسئلة التي تلبي حاجته المعرفية المبنية على معرفته السابقة.

- يمارس التفكير المستقل في القضايا والأفكار التي يتناولها الموضوع.

- يصنف الأفكار الواردة في النص إلى محاور أساسية وفرعية.

- يصوب ما رسخ في بنائه المعرفي السابق من معلومات خاطئة بناءً على التغذية الراجعة.

- كما تزود الباحثة أعضاء المجموعة في هذه الجلسة بمعلومات جديدة تتعلق بإستراتيجية "تحديد الأهداف" التعليمية باعتبارها مسار لتوجيه منحى التعلم، لاعتقادها بأن وعي الطلبة بمعنى أهداف التعلم يساعدهم على ملاحظة الروابط بين ما يقومون به في غرفة الصف وما يُفترض بهم تعلمه. إضافة إلى أنّ التقليل أو الحد من نسبة قلقهم بشأن قدرتهم على النجاح، يفيدهم في قياس مستوى أدائهم عند نقطة انطلاقهم بالنسبة إلى أهداف التعلم وتحديد ما يحتاجون إليه لتركيز الاهتمام عليه، والمواضع التي قد يحتاجون فيها إلى مساعدة من قبل المعلم أو من غيره.

- تشير الباحثة إلى أنّ تحديد بعضاً من أهداف التعلم ينشط عملية التعلم ويساهم في ارتفاع مستوى الدافعية للتعلم والإنجاز لاسيما إذا اقترنت بتقديم التغذية الراجعة، فهذه الأخيرة تشجع المتعلمين على

الإقبال على الأنشطة والاستمتاع بها فضلا عن أدائها بإتقان، كما أنّها تحدد للمتعلّم موقعه نسبة إلى أهداف تعلم محددة وما الزمن الذي يحتاجه لتحقيقها.

- تذكر الباحثة بأنّ التغذية الراجعة تقوم على إعلام الطلبة بنتيجة عملهم سواءً أكانت صحيحة أم خاطئة، والهدف من وراء ذلك هو تزويدهم بمعلومات تكشف عن مستوى أدائهم، بحيث يتسنى لهم تحسينه في ضوئها، بحيث يتم تعزيز الإجابات الصحيحة لتشجيع تكرارها فيما بعد، وتصحيح الإجابات الخاطئة فور حدوثها، لإضعاف الارتباطات الخاطئة بين الأسئلة والأجوبة الخاطئة التي تشكلت في ذاكرتهم.

• الإجراءات التطبيقية المعتمدة خلال الجلسة:

• النشاط:

- تقترح الباحثة في هذه الجلسة تطبيق نموذج (KWL) على نظرية "الإشراط الكلاسيكي" فنقوم بتقسيم الأعضاء إلى مجموعات صغيرة، حوالي ثلاث أو أربع طلبة في كل مجموعة، وتقدم لكل عضو منهم ورقة وقلم. ترسم جدول (KWL) بشكل كبير على السبورة. ثم تشرح طريقة العمل وفق هذا الجدول بعد أن يرسم كل عضو نموذج (KWL) على ورقته الخاصة.

ما أعرفه/ ما نعرفه	ما أود تعلمه/ ما نود تعلمه	ما تعلمته/ ما تعلمناه

- يُكلف كل عضو بقراءة المقال الذي يتناول نظرية "الإشراط الكلاسيكي"

❖ الخطوة الأولى: (K) ما أعرفه ؟

توضح الباحثة بأنّ الاستفتاح بهذه الخطوة يتضمن مستويين من العصف الذهني وهما:

- **المستوى الأول:** يمثل كل المعارف والأفكار التي سوف يكتسبها الأعضاء من خلال إطلاعهم على نظرية "الإشراط الكلاسيكي"، وعليهم أن يدونوا هذه المعارف المكتسبة في خانة (ما أعرفه).

- يتم تحفيز كل عضو من الأعضاء على طرح أفكارهم، لتدريبهم على المشاركة الفعّالة.

- تقوم الباحثة بتسجيل كل ما يرد إليها من معلومات يدلي بها الأعضاء حول هذه النظرية على السبورة في خانة (ما أعرفه / ما نعرفه).

- **المستوى الثاني:** تستخدم الباحثة تقنية العصف الذهني ليطرح الأعضاء المزيد من الأفكار التي تتحول إلى معرفة سابقة، فنقوم بشرح وإيضاح هذه الأفكار ومناقشتها.

❖ **الخطوة الثانية: (W) ماذا أريد أن أتعلم ؟**

- خلال تفكير الأعضاء في المعلومات التي طرحوها أثناء فترة العصف الذهني، تتولد لديهم مجموعة من الأسئلة التي قد تنشأ نتيجة لعدم تقبلهم لأفكار بعضهم البعض، والتي تبدو متضاربة ومختلفة. وكل هذه التساؤلات التي تثير حفيظة الأعضاء من أجل الوصول إلى المعرفة، تساعد على تبادل الخبرات وإثراء مخزونهم المعرفي حول النظرية.

- تحتل الباحثة في هذه المرحلة دوراً مركزياً، إذ أنها تركز على نقاط الاختلاف ومن ثم تحفز الجميع على طرح المزيد من الأسئلة التي تساعد على إزالة الغموض حول هذه النظرية، فنقوم بتصويب أخطائهم التي بنيت على معارفهم السابقة، وإعادة توجيهها وتنظيمها، فضلاً عن تصحيح المفاهيم الخاطئة مباشرة، عن طريق تقديم التغذية الراجعة الفورية بحيث أنها لا تؤجلها إلى نهاية الجلسة.

الخطوة الثالثة: (L): تلقي الباحثة نظرة على جداول (KWL) الخاصة بكل عضو، وتطلع على خانة (ما أعرفه) وخانة (ما أود تعلمه)، ثم تشجعهم على كتابة كافة البيانات التي تمت الإجابة عليها من خلال الأسئلة في خانة (ما تعلمته) ومراجعتها بصورة فردية، ثم تقرأ ما كُتب في هذه الخانة على الزملاء بغرض تحقيق الفهم والاستيعاب (بيتلر، وآخرون، 2012).

- في ختام الجلسة تزود الباحثة أعضاء المجموعة ببعض التوصيات الخاصة بالتدريس الصفي وذات العلاقة بتحديد الأهداف التعليمية، باعتبارهم طلبة في المدرسة العليا للأساتذة (مشروع أستاذ). وتتضمن هذه التوصيات ما يلي:

- تحديد أهداف تعلم مرنة وليست مقيدة.

- إيصال أهداف التعلم (الإتقان) إلى الطلاب وإلى أولياء أمورهم.

- ربط أهداف التعلم بعملية التعلم السابقة واللاحقة.

- إشراك الطلبة في تحديد أهدافهم للتعلم.

• **الواجب المنزلي:** تكليف الطلبة بالإجابة على الأسئلة التي لم تتم الإجابة عنها كأسئلة بحثية، تناقش في الجلسة القادمة.

• **الجلسة الثانية عشرة:**

• **المدة الزمنية:** (90) دقيقة

• **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي "الخدمة الذاتية" Service-Self لبرنامج (تريز) لحل المشكلات مقابل نموذج "التعلم الذاتي" لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان.

• **أهداف الجلسة:** توجيه التعلم نحو أهداف الإتقان من خلال:

- تمكن الطلبة من الوصول إلى التحكم في مستوى إتقان المادة العلمية.

- تحفيز الطلبة على التعلم النشط لبناء الكفاءة العلمية الذاتية.

- بلوغ مستوى إنجاز محدد سلفاً.

- اكتساب الخبرات التي تتضمن تحدياً لتفكير المتعلم بدرجة معقولة، ترسخ لديه اعتقادات عن العالم المحيط به، حيث تعمل تلك الاعتقادات كدوافع تلازم المتعلم باستمرار.

• **الفنيات والوسائل المستخدمة:**

- نموذج التعلم الذاتي، المحاضرة، المناقشة والحوار، أوراق عمل، الواجب المنزلي.

• **تهيئة:**

- تستهل الباحثة الجلسة بشكر أعضاء المجموعة على الالتزام والمواظبة على الحضور، إلى جانب تقديم حوصلة عن الجلسة السابقة، ومناقشة الواجب المنزلي.

- تعلن عن المبدأ الإبداعي التاسع "الخدمة الذاتية" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، الذي بموجبه يمكن للنظام أن يخدم ذاته من خلال القيام بوظائف مساعدة واستخدام المصادر المهدورة ومخلفات المواد والطاقة.

- اقترحت الباحثة نموذج "التعلم الذاتي" لتوجيه أهداف التعلم نحو الإتقان، مقابل مبدأ "الخدمة الذاتية" لبرنامج (تريز).

- تتخذ من المحاضرة أسلوباً لعرض المادة العلمية المتعلقة بنموذج "التعلم الذاتي" وأول ما تستهل به حديثها هو ضرب مثل لنصيحة طائر جاء فيها: "نحن الطيور نبني أعشاشنا بأنفسنا، لذلك فهي تقاوم الرياح". وتورد أيضاً مقولة للعالم الفيزيائي ألبرت أينشتاين مؤداها: أن التعليم المدرسي سيجلب لك وظيفة، وأما التعليم الذاتي سيجلب لك عقلاً.

- تريد الباحثة من خلال طرح هاتين الفكرتين، التأكيد على أن المتعلم في ظل نموذج "التعلم الذاتي" يقوم ببناء المعرفة بناءً ذاتياً، فهو يسعى إلى المشاركة في أنشطة التعلم، تبعاً لرغبته الذاتية، ومن ثم فإن المعرفة تتشكل لديه وفقاً لنظريته إلى العالم من حوله وعلى أساسها يفسر ظواهر وأحداث هذا العالم، حيث يتشكل المعنى داخل بنيته المعرفية اعتماداً على رؤيته الخاصة (زيتون، 2006). وقد اتفقت الدراسات

الحديث التي قام بها كل من (2007) Evans & Honore و (2008) Fletcher & Wisner على تعريف التعلم الذاتي: "بأنه نشاط تعلّمي يقوم به المتعلم ذاتياً من خلال اعتماده على نفسه في اكتساب المعلومات ومعالجتها، للرفع من مستوى ثقته بقدراته وإمكانياته في عملية التعلم، وتنمية استعداداته الداخلية بما يتوافق مع نقاط قوته وميوله، مما يعزز لديه استقلال شخصيته واعتماده على ذاته في اتخاذ القرارات مهما كانت سلبية أو إيجابية، في ضوء تحمل المسؤولية الكاملة اتجاه خياراته الذاتية، وذلك باستخدام أساليب متعددة تساعده على اكتساب قدر كبير من المعرفة والمهارة والقيم التي تصقل شخصيته وتسعى لتكاملها بشكل فاعل مع مجتمعه.

- تضيف الباحثة أنّ التعلم الذاتي يتميز بمجموعة من الخصائص من بينها:

* مراعاة الفروق الفردية: حيث يسمح هذا النوع من التعلم باختيار التعلم الذي يناسب كل فرد، وذلك طبقاً لإمكانياته واستعداداته وميوله، وتحديد الأساليب والطرق المثلى لتعلم كل طالب وفق نمط التعلم الذي يلائمه.

* تفاعل المتعلم مع الموقف التعليمي بصورة ايجابية، كونه مشاركاً نشطاً، إذ العبء الأكبر للتعلم يُلقى على عاتق المتعلم ذاته.

* تحديد أهداف واقعية لكل متعلم، والعمل على تطوير تلك الأهداف بما يتناسب وحاجات وقدرات كل متعلم

* إرتفاع مستوى الدافعية لدى المتعلمين، من خلال تنوع الأنشطة والأهداف في المواد التعليمية، مما يؤدّد لديهم الميل نحو الابتكار والإبداع (محفوظ، 2015).

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

النشاط: تقدم الباحثة مجموعة من مهارات التعلم الذاتي، وتطلب من أعضاء المجموعة تدوينها على أوراق العمل. ومن ضمن هذه المهارات تذكر ما يلي:

- **مهارة التخطيط:** تتطلب هذه المهارة وضع خطة عمل للنشاط التعليمي المرغوب أدائه، فوجود خطة بأهداف واقعية وحقيقية تسهل الوصول إلى المبتغى.

- **مهارة البحث:** توضح الباحثة لأعضاء المجموعة، أنّ القدرة على الوصول إلى المصادر الصحيحة للتعلم تحتاج إلى إتقان هذه المهارة، وحتى يتحقق ذلك لابد من:

1- توفير الوقت: كلما زادت قدرة الطالب على البحث الصحيح والمنظم، كلما أدرك كم من الوقت وفر ليستغله في نشاطات أخرى.

2- الوصول إلى أفضل المصادر: في هذه الخطوة تسأل الباحثة: كيف يمكننا الوصول إلى المصادر المناسبة؟ وبعد التفكير والتشاور، يجيب الأعضاء بما يفيد أنّ وجود مصادر متنوعة ومتعددة يجعلنا نختار من بينها ما يفيدنا، وكلما اتسعت مساحة الاختيار كلما تمكّنّا من العثور على المصادر المناسبة.

- **مهارة التفكير النقدي:** تطرح الباحثة على أعضاء المجموعة الأسئلة التالية: هل تصدقون كل ما تقرأونه أو تشاهدونه؟ وكيف يمكنكم الحكم على مصداقية المعلومات التي تقرأونها أو تشاهدونها؟ بحيث لا تقعون في فخ تصديق كل ما يرد إليكم من معلومات للوهلة الأولى؟

- تستمع للإجابات المختلفة وتناقشها معهم، ثم تبادر لنقول أنّ الشك يُفضي إلى التقصي، والتقصي يؤدي إلى الحقيقة. وضمن هذا الإطار تظهر مهارة التفكير النقدي، الذي يعد أهم مهارات التعلم الذاتي. فالتفكير الناقد يعد عملية تفكيرية مركبة عقلانية ومنطقية، يتم في ضوئها إخضاع فكرة ما أو أكثر للتحقيق والتقصي، وجمع الأدلة والشواهد بموضوعية وتجرد لمعرفة صحتها، ومن ثم إصدار حكم بقبولها من عدمه اعتماداً على قيم أو معايير ذاتية. وأن تكون صاحب تفكير ناقد لا بد أن لك تلعب دور المتعلم النشط الذي: يتشكك (التشكك الصحي)، يتدبر، يتحدى المألوف، يطرح التساؤلات، يجادل بالحجة، يستوضح، يتحقق، يبرر، يرجع إلى المصادر، يقوم المصادر، يجمع الأدلة والشواهد حول صحة أمر ما، يبني معايير للحكم، يعلل، يستنتج، يحلل الأفكار، يستنبط، يبحث عن الأسباب، يقيّم، يصدر الأحكام (زيتون، 2006).

- تنتقل الباحثة إلى ذكر المهارة الموالية وهي:

مهارة التدوين والتسجيل: توضح لأعضاء المجموعة أنّ التدوين في التعلّم الذاتي ينقسم إلى عدة أجزاء

- كتابة خطة التعلّم؛ حتى يمكن للمتعلم أن يرجع إليها مع الوقت.
- كتابة المعلومات والأفكار الهامة التي يتحصل عليها المتعلم، دون أي تعديل أو إضافة.
- كتابة ملخص تجربة التعلّم بعد الانتهاء منه، وهنا يترك المجال لنفسه ليسجل كل ما يدور في ذهنه.
- كتابة المعلومات التي يحتاج إلى التأكد منها بعد الانتهاء من عملية التعلّم.
- تقييم عملية التعلّم.

مهارة التقييم الذاتي: مهارة التقييم الذاتي من المهارات الرئيسية في التعلّم الذاتي، نحتاج إليها في:

- بداية عملية التعلّم لنحدد ما هو المستوى الذي نملكه من المعرفة حالياً عن موضوع التعلّم.
- تحديد احتياج التعلّم بالضبط.
- تقييم مدى الاستفادة بعد الانتهاء من عملية التعلّم.

- تحديد المواضيع التي نرغب في تعلّمها لاحقاً (يوسف، 2017).
- توضح الباحثة لأعضاء المجموعة أنّ مهارة التقييم الذاتي تمكننا من معرفة ذواتنا الحقيقية، وبناءً على ذلك يتم النظر في كيفية تطويرها نحو الأفضل.
- تنهي الباحثة الجلسة بشكر أعضاء المجموعة، على تجاوبهم وتقديم لهم الواجب المنزلي التالي:
- الواجب المنزلي** كيف يمكنك توظيف كل المهارات السابقة معاً للوصول لأفضل استفادة ممكنة؟
- **الجلسة الثالثة عشر:**
- **المدة الزمنية:** (90 دقيقة).
- **موضوع الجلسة:** المبدأ الإبداعي "الشمولية/العمومية" Universality لبرنامج (تريز) لحل المشكلات يقابله إستراتيجية "SQ3R" أو "SQRRR" لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان
- **أهداف الجلسة:** توجيه التعلم نحو أهداف الإتقان من خلال:
- إدراك واستيعاب المعلومات المكتوبة بصورة شاملة، وعميقة.
- تنشيط عمليات التعرف والاستدعاء لتذكر المعلومات بشكل أسرع عند الاسترجاع.
- استلهم الطلبة للمعرفة عملياً في ضوء طرح الأسئلة التي تفضي إلى ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة.
- **الفنيات والوسائل المستخدمة:**
- إستراتيجية "SQ3R" أو "SQRRR"، مهارة طرح الأسئلة، سند علمي يتضمن موضوع الجلسة، الشرح، الحوار والمناقشة، أوراق عمل، أقلام، الواجب المنزلي.
- **تهيئة:**
- تناقش الباحثة مع أعضاء المجموعة استجاباتهم حول الواجب المنزلي، مع تقديم الشكر والثناء لهم على إنجازه، هذا إلى جانب إعطاء حوصلة لما ورد في الجلسة السابقة. ثم تتطرق إلى ذكر المبدأ الإبداعي "الشمولية أو العمومية" لبرنامج (تريز) لحل المشكلات، لتوضح أنّ هذا المبدأ يركز على جعل النظام قادراً على أداء عدة وظائف أو مهمات، أو جعل كل جزء من أجزاء النظام قادر على القيام بأكبر عدد ممكن من الوظائف وبذلك تقل الحاجة إلى وجود أنظمة أخرى. ويناسب المبدأ الإبداعي "الشمولية أو العمومية" إستراتيجية "SQ3R" أو "SQRRR" لتوجيه الأهداف التعليمية نحو الإتقان.
- تشير الباحثة إلى أنّ هذه الإستراتيجية تعتبر واحدة من إستراتيجيات إدراك واستيعاب المعلومات المكتوبة بصورة شاملة، فهي تساعد على وضع إطار معرفي جيد حول موضوع معين. ويطلق على

إستراتيجية "SQ3R" نظام الخطوات الخمس للقراءة بما فيها مواد العلوم الطبيعية والإنسانية، وهي تستعمل في المستويات العليا من الدراسة.

- توضح الباحثة لأعضاء المجموعة أنّ هذا النظام وُضع من قبل عالم النفس التربوي Robinson Francis سنة (1946) لذلك يطلق عليها إستراتيجية "روبينسون" نسبة إلى اسمه. وتضيف الباحثة أنّ إستراتيجية "SQ3R" تعد إستراتيجية منظمة تساعد الطلبة على قراءة المواضيع الدراسية بطريقة فعّالة، ليس من أجل المبادئ العلمية التي تقوم عليها فحسب، بل لأن الرموز التي اختيرت لها جعلت منها طريقة تيسير عملية التعلم بفضل تذكر خطواتها الخمس، إذ تتكون هذه الإستراتيجية من مجموعة من الأحرف، وكل حرف منها يمثل خطوة من خطواتها تستعرضها الباحثة على النحو الآتي:

1- S (Survey) استطلع أو تصفح

2- Q (Question) اسأل

3- R (Read) اقرأ

4- R (Recite) استذكر واستمع

5- R (Review) راجع

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

• النشاط:

- القدرة صفة من صفات الله سبحانه وتعالى، فهو القدير القادر المقدر، الذي لا يعجزه شيء في الأرض ولا في السماء مصداقاً لقوله تعالى: {إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ}(82)} الآية (82) سورة يس. (يُمنح للأعضاء مقال يتناول مظاهر القدرة الإلهية بشكل مفصل)

- تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة وضع المقال (النص) الذي يتناول مظاهر القدرة الإلهية أمامهم على الطاولة، لتباشر معهم الإجراءات التطبيقية لهذه الجلسة.

- في الخطوة الأولى تدعو الباحثة أفراد المجموعة إلى تصفح النص المتعلق بمظاهر القدرة الإلهية كاملاً لإلقاء نظرة عامة عنه وذلك من خلال: قراءة عنوان النص لتهيئة أذهان أعضاء المجموعة لاستيعاب الموضوع الجديد. ثم تطلب منهم تحديد أهم العناصر الواردة فيه، للإحاطة بالعناصر الرئيسية والفرعية والمفاهيم البارزة، وكتابتها بلون مغاير أو بوضع خط تحتها، حتى يتم تنظيم وترتيب الأفكار في أذهانهم. كما تدعوهم إلى قراءة خاتمة النص أو الملخص النهائي الذي يعتبر المفتاح المهم..... وهكذا إلى أن تتشكل لديهم نظرةً مسحيةً وشاملةً عن النص.

- في الخطوة الثانية تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة صياغة جملة من الأسئلة على أن يعدّوها بأنفسهم من خلال: تحويل المصطلحات الرئيسية أو العناوين الرئيسية والفرعية، والجمل البارزة بالنص إلى أسئلة، وهذه الخطوة تتم مباشرة بعد استكشاف النص، حيث تطلب الباحثة من الأعضاء الاستعانة بورقة وقلم لكتابة جميع الأسئلة التي تدور في أذهانهم وفق المعلومات التي وردت في النص، وأمام كل سؤال عام يكتب كل عضو الأسئلة الفرعية التي يسعى إلى الإجابة عنها، ثم يقوم بقراءتها والتفكير فيها جيداً، ومن ثم يحاول الإجابة عليها شفويًا دون الرجوع إلى النص (ليقيس خبراته السابقة عن الموضوع). وهذه الخطوة تتطلب وقتاً أطول من سابقتها، ذلك أنّ كل عضو من الأعضاء يقوم بعملية تنشيط العقل وتحفيزه، فمهارة طرح الأسئلة تعتمد على ربط المعرفة الجديدة التي يسعى أعضاء المجموعة لاكتسابها بالمعرفة السابقة، وهذا الإجراء يولد نوعاً من التتابع العلمي، في ضوء تطبيق واستلزام المعرفة عملياً، فضلاً عن أنّه يساعد المتعلم على تنمية الوعي بالعمليات المعرفية التي من شأنها أن تساهم بدورها في اكتساب المعرفة ذاتياً والاحتفاظ بها، وتذكرها بشكل أسرع عند الحاجة إليها.

- أما الخطوة الثالثة فهي تعتبر مرحلة البحث عن إجابة للأسئلة من خلال القراءة الدقيقة والفعّالة التي يهدف الطالب من ورائها إلى الوصول لفهم أعمق لكل عنصر ومعلومة علمية وردت بالنص، وتصحيح المعلومات التي ربما أخطأ في فهمها أثناء استكشاف النص، بمعنى أنّ هذه الخطوة تشمل القراءة بالإضافة إلى الفهم. وبموجب إجراءات هذه المرحلة توجه الباحثة أعضاء المجموعة إلى القراءة الهادفة، حتى يتمكنوا من قراءة النص قراءة دقيقة وواعية للإلمام بكافة العناصر الواردة فيه. كما أنّها تطلب منهم الرجوع إلى الورقة التي دونوا فيها الأسئلة، ويحاولوا الإجابة عنها، وتمدهم ببعض التوضيحات المتعلقة بالإجابة، مثل: إمكانية الاستعانة بأمثلة توضيحية، أو أن يجعلوا الإجابة على شكل مخطط أو أفكار غير مرتبة ... المهم أن يجيب كل عضو بطريقته الخاصة وبالأسلوب الذي يراه مناسباً وسهلاً للفهم والتذكر بالنسبة له.

- وقد يحتاج بعض الأعضاء إلى قراءة النص أكثر من مرة في حال وجود صعوبة أو عدم وضوح فيه، وهذا إجراء مسموح به. والهدف الرئيس من القراءة المعمقة، هو العثور على أجوبة للأسئلة المعدة والمصاغة سابقاً، ويتم الاستعانة بالباحثة في حالة العجز عن تحديد مواقع تلك الإجابات، مع استبعاد الأسئلة التي ليس لها إجابة.

- ثم في إجراء آخر تعتمد الباحثة على طرح بعض الأسئلة المتنوعة والتي لها علاقة بالنص على أعضاء المجموعة، ليجيبوا عنها في ورقة العمل، وهدفها من إجراء هذه الخطوة تنشيط مهارات التفكير المختلفة

لديهم. وعند فراغ الأعضاء من القيام بمهامهم يتم تسليم الإجابات، التي سرعان ما تناقش بشكل جماعي ويتم اختيار الإجابات المناسبة منها.

- الخطوة الرابعة تهدف إلى الاستبقاء والاحتفاظ بالمعلومات بالذهن أطول فترة ممكنة للقدرة على استرجاعها مرة أخرى، من خلال عصف الذهن وإمطار الأفكار. وخلالها تطلب الباحثة من أعضاء المجموعة حجب النص وأوراق العمل، لتطلب منهم إعادة التذكير بالمعلومات التي حصلوا عليها آنفاً، وذلك بصوت مسموع لتدريبهم على كيفية تعريف وتمييز المفاهيم عن طريق التسميع في شكل مناقشة جماعية، أو عن طريق التسميع التحريري من خلال كتابة ما يتم تذكره من أفكار ومعلومات، أو إجابات تتعلق بالأسئلة السابقة، بحسب قدرة واستطاعة كل فرد في هذه الخطوة تحاول الباحثة إثارة النقاش أثناء الاسترجاع بينها وبين الأعضاء، وبين الأعضاء وبعضهم البعض للاستفادة من الأفكار المتبادلة من جهة، والكشف عن أي غموض في النص من جهة أخرى. وغرض الباحثة من إجراء هذه الخطوة هو ربط محتوى الموضوع بالخبرة السابقة للأعضاء وربط الأسئلة المطروحة بالعناوين البارزة والرئيسية في الموضوع المراد دراسته. وفي حال عجز أحد الأعضاء في استرجاع ما تم تحصيله من معلومات، تقوم الباحثة بتوجيهه إلى إعادة تنفيذ الخطوات السابقة المرتبطة ببعضها البعض (التساؤل، القراءة، الاسترجاع...) حتى يتمكن من إتقان ما ورد في النص من حقائق ومفاهيم، وتستعين الباحثة بالتعزيز من خلال أساليب المدح والثناء والتشجيع على مواصلة العمل (مجول، 2015)

- في الخطوة الخامسة تدعو الباحثة الأعضاء إلى المراجعة الفورية أو المباشرة للنص بعد خطوة الاسترجاع، لتنشيط الذاكرة مرة أخرى، ولتنظيم وترتيب وتصحيح المعلومات والأفكار في أذهانهم وفتح مجال أوسع للتذكر، وتعتمد الباحثة في هذه الخطوة على التكرار بالدرجة الأولى لأنه من المفاتيح الهامة لحدوث التعلم، فضلاً عن ترسيخ المعلومات في الذاكرة إلى مدى أطول (عطية، 2008).

- في ختام الجلسة تدعو الباحثة الأعضاء إلى إبداء انطباعاتهم حول مهارة "SQ3R"، والفائدة التي حصلوا من خلال هذا التطبيق. وأخيراً تشكرهم على مشاركتهم الفعالة، وحسن تعاونهم وتقديم لهم الواجب المنزلي.

- الواجب المنزلي: تكليف الطلبة باختيار أي موضوع يناسبهم، ومعالجته اعتماداً على مهارة "SQ3R"

• الجلسة الرابعة عشر (الختامية):

• المدة الزمنية: (60) دقيقة.

• موضوع الجلسة: تقييم البرنامج الإرشادي.

• أهداف الجلسة:

- تذكير أعضاء المجموعة التجريبية بأهم ما جاء في الجلسات السابقة.
- إبداء أعضاء المجموعة لآرائهم وانطباعاتهم حول البرنامج الإرشادي.
- تطبيق المقاييس السيكولوجية للاختبار البعدي لتقييم أثر وفاعلية البرنامج.

• الفنيات والوسائل المستخدمة:

- مقياس التفكير ما وراء المعرفي، مقياس توجهات الأهداف التعليمية (التعلمية/الأدائية).

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

- على غرار ما تم في الجلسة التمهيديّة، تستفتح الباحثة الجلسة الختامية بذكر الله تعالى وحمده وشكره والثناء عليه أسمى ثناء، أن يسرّ لها إعداد هذا البرنامج وتطبيقه، وتقديم أرقى معاني الشكر والتقدير لأعضاء المجموعة على مواظبتهم في حضور كل الجلسات، وعلى حسن تعاونهم وتجاوبهم معها ومع تطبيقات البرنامج.

- ثم تذكّروهم بأهم ما جاء في الجلسة السابقة، وتناقش معهم استجاباتهم حول الواجب المنزلي، وتستغل هذه المناقشة في تقديم مجموعة من التوصيات المتعلقة بمحتوى الجلسات السابقة، لتأكد لهم على ضرورة وأهمية تفعيل كل ما تم التطرق إليه، وألا تبقى تلك التطبيقات رهينة جدران القاعة الإرشادية، بل لابد أن تتعدى حدودها لتشمل كل المؤسسات التعليمية، ذلك أنّ الأساس الضامن لبقاء الإنسان في القرن الواحد والعشرين هو التفكير.

- وتدعم الباحثة حديثها بتلك الومضة التي أطلقها المفكر التربوي "سعيد إسماعيل علي" وهو يدعو فيها إلى تعليم التفكير، ودأب إلى أن يكون تعليم التفكير محورياً للتعليم الأفضل، وقد صرّح في أحد لقاءاته: أن يا أيها- العرب- ألا تعلموا أنّ العالم يتحدث بصوت عالٍ منذ أكثر من عقدين من الزمن عن تعليم التفكير في المدارس والجامعات، وأنتم لازلتُم تتهايمسون فيما بينكم حول قرار تتفدونّه أم لا ؟ فهلّم ابدؤوا ولا تتأخروا أكثر من ذلك... (زيتون، 2006)

- تدعو الباحثة أعضاء المجموعة إلى تقديم آرائهم بمنتهى الصراحة والشفافية حول موضوعات الجلسات الإرشادية وطريقة عرضها والمهارات والإستراتيجيات المستعملة، للوقوف على جدوى البرنامج وأثره.

- تبّلع الباحثة أعضاء المجموعة بانتهاء جلسات البرنامج الإرشادي، وأنّه سوف يجمعها لقاء آخر بهم، لتطبيق الاختبار التتبعي. تنهي الباحثة الجلسة بإعادة تقديم جزيل الشكر والامتنان لكل عضو من الأعضاء متمنية لهم دوام الصحة والعافية والنجاح.

- تقدّم الباحثة في نفس الفترة على تطبيق مقياس التفكير ما وراء المعرفي والأهداف التعليمية على أفراد المجموعة الضابطة للحصول على نتائج الاختبار البعدي.

• الجلسة الخامسة عشرة:

• موضوع الجلسة: إعادة تطبيق المقاييس الخاصة بالدراسة الحالية.

• أهداف الجلسة: تم إجراء الجلسة التتبعية بعد مضي شهر وأسبوعين من تطبيق البرنامج الإرشادي وذلك بهدف:

- الوقوف على مدى استمرار أثر البرنامج الإرشادي على أداء أعضاء المجموعة التجريبية للتأكد من فاعليته . إستغلال النتائج المحصل عليها في القياسات التتبعية.

• الفنيات والوسائل المستخدمة:

- شبكات التواصل الإجتماعي، مقياس التفكير ما وراء المعرفي، مقياس توجهات الأهداف التعليمية (تعليمية/ أدائية).

• الإجراءات التنفيذية المتبعة خلال الجلسة:

• النشاط

- برمجت الجلسة التتبعية بعد شهر وأسبوعين من إنهاء إجراءات تطبيق البرنامج الإرشادي.

- تم من خلالها تقييم أداء أفراد عينة الدراسة، للتأكد من مدى ثبات وإستمرار أثر البرنامج على أدائهم وعدم تعرضهم لانتكاسة بعد مُضي فترة من الزمن.

- تم إجراء هذه الجلسة عن بعد عبر شبكة التواصل الإجتماعي، وذلك بسبب مرحلة الحجر الإلزامية التي تم فرضها بعد ظهور وانتشار فيروس (كوفيد 19) في كل أرجاء العالم بما فيها الجزائر، وذلك ضمانا لصحة المواطنين. وقد صدر بموجب تفشي هذا الفيروس مرسوم رئاسي قضى بوقف الدراسة بجميع المؤسسات التعليمية، وهذا الطرف اضطر الباحثة إلى إجراء الجلسة التتبعية عن بعد رفقة أعضاء المجموعة التجريبية، الذين أبدوا موافقتهم على إعادة تطبيق المقاييس الخاصة بالدراسة الحالية، وفق ما تقتضيه متطلبات القياس التتبعي. وبالفعل تمت الإجابة على المقاييس من قبل جميع الأعضاء، وتم إرسالها واستلامها في ظروف جيدة عبر شبكات التواصل الإجتماعي.

الملحق رقم (05)

قائمة بأسماء الأساتذة المحكمين لمحتوى البرنامج الإرشادي

الإسم واللقب	الدرجة العلمية	التخصص	المؤسسة
أ. مسعودة سعدوني	أستاذة التعليم العالي	علم النفس العيادي	جامعة الجزائر 2
أ. إبراهيم براهيم	أستاذ التعليم العالي	علوم التربية	جامعة الجزائر 2
أ. فتيحة بلعسل	أستاذة التعليم العالي	علوم التربية	المدرسة العليا للأساتذة - بوزريعة -
أ. زهية خطار	أستاذة التعليم العالي	علم النفس المدرسي	جامعة الجزائر 2
أ. وسيلة بن عامر	أستاذة التعليم العالي	علم النفسي المدرسي	جامعة محمد خيضر - بسكرة -
أ. فتحي جروان (رحمه الله)	أستاذ التعليم العالي	علم النفس التربوي توجيه وإرشاد	جامعة عمان العربية للدراسات العليا -الأردن -
أ. محمد يزيد لرينونة	أستاذ محاضر	علم النفس المعرفي السلوكي	جامعة الجزائر 2
أ. نعيمة مزرارة	أستاذة محاضرة	علوم النفس المدرسي	جامعة الجزائر 2
أ.ف/الزهراء كوسة	أستاذة محاضرة	علم النفس العيادي	جامعة التكوين المتواصل
أ. مليكة شعباني	أستاذة محاضرة	علم النفس المعرفي اللغوي	جامعة الجزائر 2

الملحق رقم (06): المعالجات الإحصائية لاختبار التكافؤ والمجانسة

التكافؤ والمجانسة بين المجموعتين (الضابطة/ التجريبية) في متغير التفكير ما وراء المعرفي:

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
التفكير ما وراء المعرفي	ضابطة	12	148,5000	19,94766	5,75839
	تجريبية	12	144,8333	20,38196	5,88376

Test d'échantillons indépendants						
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes		
		F	Sig.	T	Ddl	Sig. (bilatérale)
التفكير ما وراء المعرفي	Hypothèse de variances égales	,116	,737	,445	22	,660
	Hypothèse de variances inégales			,445	21,990	,660

التكافؤ والمجانسة بين المجموعتين في متغير توجهات الأهداف التعليمية (التعليمية/الأدائية)

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
أهداف الإتيقان	ضابطة	12	9,4167	3,20393	,92489
	تجريبية	12	10,7017	,77706	,22432
أهداف الأداء	ضابطة	12	9,5833	3,20393	,92489
	تجريبية	12	9,3333	3,36650	,97183

Test d'échantillons indépendants						
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes		
		F	Sig.	T	Ddl	Sig. (bilatérale)
أهداف الإتيقان	Hypothèse de variances égales	10,487	,004	-1,031	22	,065
	Hypothèse de variances inégales			-1,031	12,290	,073
أهداف الأداء	Hypothèse de variances égales	,093	,763	,186	22	,854
	Hypothèse de variances inégales			,186	21,946	,854

التكافؤ والمجانسة بين المجموعتين في متغير التحصيل الدراسي

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenn e	Ecart-type	Erreur standard moyenne
معدل التحصيل	ضابطة	12	10,7208	,67003	,19342
	تجريبية	12	9,6667	3,36650	,97183

Test d'échantillons indépendants						
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes		
		F	Sig.	T	Ddl	Sig. (bilatérale)
معدل التحصيل	Hypothèse de variances égales	4,950	,037	1,064	22	,299
	Hypothèse de variances inégales			1,064	11,870	,309

الملحق رقم (07)

ملحق المعالجات الإحصائية للفرضيات التحقق من طبيعة توزيع البيانات:

Tests de normalité						
المقارنات	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistique	Ddl	Signification	Statistique	Ddl	Signification
تفكير / ضابطة / قبلي	,211	12	,146	,877	12	,080
تفكير / ضابطة / بعدي	,207	12	,167	,882	12	,093
تفكير / تجريبية / قبلي	,156	12	,200*	,911	12	,218
تفكير / تجريبية / بعدي	,169	12	,200*	,923	12	,312
إتقان / ضابطة / قبلي	,239	12	,057	,812	12	,013
إتقان / ضابطة / بعدي	,192	12	,200*	,931	12	,387
إتقان / تجريبية / قبلي	,289	12	,007	,790	12	,007
إتقان / تجريبية / بعدي	,306	12	,003	,728	12	,002
أداء / ضابطة / قبلي	,239	12	,057	,812	12	,013
أداء / ضابطة / بعدي	,192	12	,200*	,931	12	,387
أداء / تجريبية / قبلي	,289	12	,007	,790	12	,007
أداء / تجريبية / بعدي	,306	12	,003	,728	12	,002

*. Il s'agit d'une borne inférieure de la signification réelle.

a. Correction de signification de Lilliefors

الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجات التفكير ما وراء المعرفي

Statistiques pour échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
التفكير ما وراء المعرفي	قياس قبلي	144,8333	12	20,38196	5,88376
	قياس بعدي	196,9167	12	12,59479	3,63580

Test échantillons appariés						
		Différences appariées		T	Ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type			
التفكير ما وراء المعرفي	تفكير قبلي/ تفكير بعدي	-52,08333	24,76236	-7,286	11	,000

الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجات أهداف الإلتقان

Statistiques pour échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
أهداف الإلتقان	قياس قبلي	10,0833	12	3,31548	,95710
	قياس بعدي	16,6667	12	2,34844	,67794

Test échantillons appariés						
		Différences appariées		T	Ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type			
أهداف الإلتقان	قياس قبلي / قياس بعدي	-6,58333	3,91868	-5,820	11	,000

الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجات أهداف الأداء

Statistiques pour échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
أهداف الأداء	قياس قبلي	8,9167	12	3,31548	,95710
	قياس قبلي	2,3333	12	2,34844	,67794

Test échantillons appariés						
		Différences appariées		T	Ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type			
أهداف الأداء	قياس قبلي / قياس بعدي	6,58333	3,91868	5,820	11	,000

الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في درجات التفكير ما وراء المعرفي

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
التفكير ما وراء المعرفي	ضابطة	12	147,7500	19,89575	5,74341
	تجريبية	12	196,9167	12,59479	3,63580

Test d'échantillons indépendants						
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes		
		F	Sig.	T	Ddl	Sig. (bilatérale)
التفكير ما وراء المعرفي	Hypothèse de variances égales	2,540	,125	-7,233	22	,000
	Hypothèse de variances inégales			-7,233	18,596	,000

الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في درجات الأهداف التعليمية (التعليمية/الأدائية)

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
أهداف الإتقان	ضابطة	12	8,1667	3,01008	,86894
	تجريبية	12	16,6667	2,34844	,67794
أهداف الأداء	ضابطة	12	10,8333	3,01008	,86894
	تجريبية	12	2,3333	2,34844	,67794

Test d'échantillons indépendants						
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes		
		F	Sig.	T	Ddl	Sig. (bilatérale)
أهداف الإتقان	Hypothèse de variances égales	2,080	,163	-7,712	22	,000
	Hypothèse de variances inégales			-7,712	20,771	,000
أهداف الأداء	Hypothèse de variances égales	2,080	,163	7,712	22	,000
	Hypothèse de variances inégales			7,712	20,771	,000

الملحق رقم (08): الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لمتغيرات الدراسة

(التفكير ما وراء المعرفي/ توجهات الأهداف التعليمية (أهداف الإلتقان/ أهداف الأداء).

1. القياس البعدي والتتبعي لمتغير التفكير ما وراء المعرفي

Statistiques pour échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
التفكير ما وراء المعرفي	القياس البعدي	196,7500	12	12,37391	3,57204
	القياس التتبعي	196,6667	12	12,44868	3,59363

Test échantillons appariés							
		Différences appariées			t	Ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne			
التفكير ما وراء المعرفي	بعدي / تتبعي	,08333	1,08362	,31282	,266	11	,795

2. القياس البعدي والتتبعي لمتغير أهداف الإلتقان

Statistiques pour échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
أهداف الإلتقان	القياس البعدي	16,6667	12	2,34844	,67794
	القياس التتبعي	16,4167	12	2,31432	,66809

Test échantillons appariés							
		Différences appariées			T	Ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne			
أهداف الإلتقان	بعدي / تتبعي	,25000	,62158	,17944	1,393	11	,191

3. القياس البعدي والتتبعي لمتغير أهداف الأداء

Statistiques pour échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
أهداف الأداء	القياس البعدي	2,3333	12	2,34844	,67794
	القياس التتبعي	2,5833	12	2,31432	,66809

Test échantillons appariés						
	Différences appariées			T	Ddl	Sig. (bilatérale)
	Moyenne	Ecart- type	Erreur standard moyenne			

أهداف الأداء	بعدي / تتبعي	-25000	,62158	,17944	-1,393	11	,191
--------------	--------------	--------	--------	--------	--------	----	------

الملحق رقم (09)

جدول تفسير قيم حجم الأثر

تفسير القيمة		اختبارات الدلالة الإحصائية المناظر	القاعدة الرياضية	الرمز	اسم القيمة المحسوبة
القيمة	التقييم				
0,2	بسيط	الفرق بين متوسطين للعينات المستقلة	$\frac{\bar{X} \text{ group1} - \bar{X} \text{ group2}}{SD \text{ pooled}}$	D	كوهين
0,5	متوسط				
0,8	كبير				
0,01	بسيط	الفرق بين متوسطين للعينات المستقلة	$\frac{t^2}{t^2 + (n_1 + n_2 - 2)}$	η^2	إيتا تربيع
0,06	متوسط				
0,14	كبير				
0,01	بسيط	الفرق بين متوسطين للعينات غير المستقلة	$\frac{t^2}{t^2 + (n - 1)}$	η^2	إيتا تربيع
0,06	متوسط				
0,14	كبير				
0,2	بسيط	التحليل التعريفي	$\frac{\bar{X} \text{ exp} - \bar{X} \text{ control}}{SD \text{ control}}$	Δ	جلاس دلتا
0,5	متوسط				
0,8	كبير				
0,2	بسيط	الفرق بين متوسطين للعينات المستقلة	$\frac{\bar{X} \text{ a} - \bar{X} \text{ b}}{\sqrt{MSw}}$	G	هيدجز
0,5	متوسط				
0,8	كبير				

