لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة علي لونيسي – البليدة 2
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم
تخصص:علم النفس

بناء برنامج تدريبي على بعض استراتجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات
وأثره على تحصيل واتجاهات المتربصين نحو تعلم المادة.

دراسة ميدانية على أساتذة و متربصي التكوين المهني بولاية المدية

إعداد الطالب
بوأ حمد يحـي

إشراف الأستاذ الدكتور
بوسالم عبد العزيز

السنة الجامعية 2018 /2019


بسم الله الرحمن الرحيم

كلـــمة شكـــــر

الحمد لله الذي هدانا لهذا و ما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله، و الصلاة و السلام على الحبيب المصطفى صلوات ربي و سلامه عليه و على اله و صحبه و من سار على دربه و اهتدى بهداه إلى يوم الدين، أما بعد

في بداية هذا العمل المتواضع الذي أسأل الله له القبول، لا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل الشكر و العرفان إلى أستاذي الفاضل الدكتور: عبد العزيز بوسالم لتفضله بالإشراف على هذه الدراسة، و الذي لم يأل جهدا في التوجيه و المساعدة بكل ما هو مفيد، و لكل ما أبداه من ملاحظات و إرشادات قيمة كان لها الأثر في انجاز البحث و إخراجه على أكمل وجه، جزاه الله عنا خير الجزاء.

و أجزل الشكر إلى الأساتذة أعضاء اللجنة الذين تكرموا بقبول مناقشة و تقويم هذه الرسالة، و سيكون لتوجيهاتهم أكبر الأثر في إثراء هذه الدراسة، راجيا أن أكون أهلا للإفادة منها.

كما أتوجه بالشكر و التقدير إلى السادة المحكمين و مدري مراكز و معاهد التكوين المهني بولاية المدية التي أجريت فيها تجربة البحث، و أخص بالذكر المدير الولائي لمديرية التكوين بالمدية و كل أساتذة مادة الرياضيات الذين شاركوا في البرنامج التدريبي.

و أتقدم بخالص الشكر و العرفان إلى إخوتي و أخواتي و أصدقائي و زملائي في العمل على تقديمهم يد العون و المساعدة لي مما كان له أكبر أثر في انجاز هذا البحث.

وبعد فلا أدعي أنني بلغت الكمال في هذا البحث فالكمال لله وحده، فحسبي أنني بشر أصيب و أخطئ، فان أكن قد أصبت فما توفيقي إلا بالله، و أن أكن قد أخطأت فمن نفسي، و صدق رب العزة إذ يقول ﴿ و إن ليس للإنسان إلا ما سعى(39) و أن سعيه سوف يرى (40) ثم يجزاه الجزاء الأوفى (41) ﴾. سورة النجم

ملخص الدراسة باللغة العربية

عنوان الدراسة: بناء برنامج تدريبي على بعض استراتيجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات و أثره على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو تعلم المادة

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية بناء برنامج تدريبي على بعض استراتيجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات و أثره على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو تعلم المادة، و تحقيقا لهذا الهدف تم استخدام المنهج الشبه التجريبي، قام الباحث بتطبيق الدراسة على عينتين : العينة الأولى من أساتذة الرياضيات بالتكوين المهني بالمدية، بلغ عددهم (15) أستاذا قدم لهم برنامجا تدريبيا حول التعلم النشط و استراتيجياته، تم قياس أدائهم القبلي و البعدي بواسطة مقياس الأداء التدريسي للتعلم النشط ، و العينة الثانية من متربصين أساتذة التكوين المهني الذين درسوا بالبرنامج التدريبي الذي تضمن التعلم النشط و استراتيجياته، و قد بلغ عددهم (272) متربصا تم تدريسهم باستراتيجيات التعلم النشط،و تم قياس أدائهم بواسطة اختبار تحصيلي و مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات قبليا و بعديا، في الأساليب الإحصائية تم استخدام اختبار "ت" لاختبار الفروض الدراسة، و قد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أداء أساتذة التكوين المـهني الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي للتعلم النشط علـى مقيـاس الأداء لصـالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المتربصين المستوى الخامس (تقني سامي) على اختبار التحصيل في مادة الرياضيات ككل لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المتربصين المستوى الخامس (تقني سامي) على مقياس الاتجـاه نحـو تعلم مادة الرياضيات لصالح القياس البعدي.

و في ضوء نتائج التي تم التوصل إليها تم تقديم عدد التوصيات في هذا المجال:

- تبني استراتيجيات عامة لتدريب الأساتذة أثناء الخدمة على طرق التدريس الحديثة لما لذلك من أثر فعال أداء الأساتذة ، و نموهم المهني و مدى انعكاسه على تحصيل و اتجاهات الطلاب نحو مادة الرياضيات.

- التأكيد على الأساتذة بضرورة الاهتمام بالمستويات العليا حسب تصنيف بلوم ، و تدريب الطلاب على ذلك و عدم الاقتصار على الجوانب المستويات الدنيا للتعليم.

- حث أساتذة مادة الرياضيات على تبني الأنشطة و المهام التعليمية المختلفة التي تعمل على تنمية الاتجاهات الايجابية لطلبة مادة الرياضيات.

ملخص الدراسة باللغة الانجليزية

The objective of this study is to investigate the effectiveness of a proposed training program to help mathematics teachers acquire some of the active learning skills and improve the achievement and attitudes of their students in mathematics ,In order to attain this objective the descriptive and experimental methodologies were used, where the study was applied to two sample ; The first sample was made up of professional formation teachers (n=15) a training program about active learning ; their prior and subsequent performances were measured by means of the teacher performance observation card for the acquisition of active learning skills. The second sample was made up of students (n=271) who attended the training program and who were taught by means of active learning and who then underwent an achievement test along with the attitude measure towards mathematics prior and subsequently. In order to test the hypothesis of the study, T test for the correlated groups was used along with Pearson correlation coefficient. The findings of the study were as follows;

- There were statistically significant differences at the level of between the averages of the mathematics teacher performance (study sample) on the active learning skills performance measure before and after being exposed to the proposed training program and in the favor of the dimensional application.
- There were statistically significant differences at the level between the averages of the performances of the students (study sample) in the prior and subsequent performances on the measure of attitude towards mathematics in favor of the dimensional application.
- There were statistically significant differences at the level between the averages of the performances of the students (study sample) in the prior and subsequent performances of the achievement test in favor of the dimensional application.

Based on these findings, several recommendations were presented among which are;

- Adopt a general strategy to provide an on-job training for the teachers employing the modern teaching methodologies, as this will have a good effect on the performance and occupational growth of the teachers, the matter which will be reflected on the students' achievement and their attitude towards mathematics.
- Draw the attention of the teachers to the higher levels of bloom classification, and train the students thereof, as well as refrain from confining them to the lower levels of education and formation.
- Train the students on the sub-skills of active learning strategies.

فهرس المحتويات

شكر و تقدير .....أ
ملخص الدراســـة باللغة العربية .....ب
ملخص الدراسة باللغة الانجليزية .....ج
فهرس المحتويات .....د
قائمة الجداول .....هـ
قائمة الأشكال .....ح
قائمة الملاحق .....ط
مقدمة 1

الإطار النظري للدراسة

1 -إشكـــالية الـدراســة.....6
2 -فـرضيات الـدراســة 10
3 -أهــداف الـــــدراسة 11
4 -أهـــمية الــدراســة 11
5 -حـــــدود الـدراســـة 12
6 -تحديد مفاهيم الدراسة 13
7 -الـدراسات السابقـة 16

الفصل الثاني: التدريب أثناء الخدمة لأساتذة التكوين المهني

تمهيد

1 -مفــهـــــوم التـــــدريـــــب 29
2 -أهمية تدريب المعلم أثناء الخدمة 32
3 -أهداف تدريب المعلم أثناء الخدمة 34
4 -المـــبادئ الأساسية للتـــــدريب الأساتذة أثناء الخدمة 36
5 -أساليب و طرق عملية التدريب 37
6 -معوقات و مشكلات التدريب أثناء الخدمة 41

7 -البرنامج التدريبية أثناء الخدمة 42
8 -تصميم البرامج التدريبية 45
9 -واقع تدريب أساتذة التكوين المهني أثناء الخدمة 52
ملخص الفصل

الفصل الثالث: التعلم النشط و استراتيجياته في مادة الرياضيات

تمهيد
1 -مفـــهـــوم التـــعلـــم النشـــط 58
2 -أهداف و أهمية التـــعلم النشـــط 62
3 -خصائص التعلم النشط في العملية التعليمية 65
4 -دور المعلم فـــــي التعلـــم النشـط 68
5 -دور المتعلم فـــــي التعلم النشـــط 72
6 -استـــراتيجـــيات التعلـــم النشـط 73
7 -التعلم النشط في مادة الرياضيات 110
8 -واقع عملية التدريس في مؤسسات التكوين المهني 111
ملخص الفصل

الفصل الرابع: التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات

تمهيد
1 -مفاهيم التحصيل الدراسي 115
2 -المفاهيم المرتبطة بالتحصيل الدراسي 118
3 -مستويات التحصيل الدراسي 119
4 -العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات 122
5 -أهمية التحصيل الدراسي 129
6 -أنواع التحصيل الدراسي 130
7 -خصائص التحصيل الدراسي 131
8 -المنهاج و التحصيل الدراسي 132
9 -الإدارة المدرسية و التحصيل الدراسي 133

10 – ضعف و تدني التحصيل الدراسي 134
11 – أهداف تدريس مادة الرياضيات في قطاع التكوين المهني.....142
ملخص الفصل

الفصل الخامس: الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات

تمهيد
1 -مفاهيم الاتجاه نحو تعلم الرياضيات 144
2 -أهمية الاتجاهات 150
3 -مكونات الاتجاه 151
4 -أنواع الاتجاهات 156
5 -خصائص الاتجاه 157
6 -طرق قياس الاتجاهات 159
7 -تعديل و تنمية الاتجاهات الايجابية نحو مادة الرياضيات.....170
8 -موقع الاتجاهات في تدريس الرياضيات 171
ملخص الفصل

الفصل السادس: التكوين المهني في الجزائر

تمهيد
1 -مفهوم التكوين المهني 174
2 -أهداف التكوين المهني 189
3 -تاريخ التكوين المهني 193
4 -النظام الوطني للتكوين المهني في الجزائر 213
5 -ارتباط نظام التكوين المهني بنظام التعليم العام 225
6 -ارتباط نظام التكوين المهني بسوق العمل 226
7 -إصلاحات قطاع التكوين و التعليم المهنيين في الجزائر 228
8 -أفاق تنمية قطاع التكوين و التعليم المهنيين في الجزائر 232

الفصل السابع: إجراءات الدراسة

1 منهج الدراسة 236
2 مجتمع الدراسة 237
3 عينة الدراسة 238
4 البرنامج التدريبي 244
5 أدوات الدراسة 251
6 إجراءات تطبيق الدراسة 292

الفصل الثامن: تحليل نتائج الدراسة و مناقشتها

1 – عرض و تفسير و مناقشة النتائج الفرضية الأولى 296
2 – عرض و تفسير و مناقشة النتائج الفرضية الثانية 304
3 – عرض و تفسير و مناقشة النتائج الفرضية الثالثة 315
4 – المناقشة العامة للنتائج 320
5 الاقتراحات 322

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	المقارنة بين دور لمعلم في التعلم النشط و دوره في التعلم التقليدي	
01	توزيع استراتيجيات التعلم النشط على مراحل الدرس	
02	هياكل التكوين المهني في الجزائر	
03	توزيع الشعب المهنية حسب التخصصات و المستويات التأهيل المهني	
04	أفراد مجتمع الأساتذة حسب الجنس	
05	أفراد مجتمع المتربصين حسب الجنس	
06	حجم العينة الاستطلاعية حسب الجنس	
07	حجم عينة الأساتذة حسب الجنس	
08	توزيع عينة الأساتذة حسب المؤسسة التكوينية	
09	حجم عينة المتربصين حسب الجنس	
10	توزيع الأساتذة و المتربصين حسب المؤسسة التكوينية	
11	توزيع أفراد عينة الأساتذة من حيث الخبرة المهنية	
12	توزيع أفراد عينة الأساتذة من حيث الرتبة المهنية	
13	محتوى البرنامج التدريبي للتعلم النشط و استراتيجياته	
14	أبعاد بطاقة الملاحظة و عدد فقراتها	
15	ارتباطات فقرات بطاقة الملاحظة مع درجة البعد الذي تنتمي اليه	

16	ارتباطات بطاقة ملاحظة الأداء مع الدرجة الكلية	
17	ثبات بطاقة الملاحظة عبر الأفراد	
18	قيم معاملات الارتباط لأبعاد بطاقة الملاحظة و الدرجة الكلية	
19	نتائج عمليات التحليل	
20	معامل الاتفاق في تحليل الوحدات المشتركة	
21	قائمة محاور الموضوعات المشتركة	
22	جدول المواصفات لاختبار التحصيلي	
23	المواضيع التي تضمنتها مادة الرياضيات و توزيع الفقرات	
24	قيم معاملات التمييز لكل فقرة من الاختبار	
25	قيم معاملات السهولة لكل فقرة من الاختبار	
26	ارتباطات فقرات الاختبار مع البعد الذي تنتمي اليه	
27	معاملات الارتباط درجة كل بعد مع الدرجة الكلية للاختبار	
28	معاملات الثبات	
29	الأبعاد في مادة الرياضيات و توزيع الفقرات عليها	
30	عدد الفقرات في كل مجال و النسب المئوية	
31	مواصفات مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات	
32	معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة و الدرجة الكلية	
33	معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة و الدرجة الكلية	
34	معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة و الدرجة الكلية	
35	قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مجال و الدرجة الكلية للمقياس	
36	توزيع البنود على مجموعتين	
37	معاملات الارتباط بين نصفي كل بعد و الدرجة الكلية	
38	وصف مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات	
39	تقدير الدرجات على مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات	
40	نتائج اختيار "ت" للفروق بين متوسطي درجات أداء الأساتذة	

41	نتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات اختبار التحصيل	
42	نتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات اختبار الاتجاه نحو تعلم الرياضيات	

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	يبين التصميم الشبه التجريبي لعينة الأساتذة	
02	يبين التصميم الشبه التجريبي لعينة المتربصين	

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
01	قائمة بأسماء المحكمين على أدوات البحث
02	بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للتعلم النشط في صورته الأولية
03	بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للتعلم النشط في صورته النهائية
04	البرنامج التدريبي للتعلم النشط
05	نماذج التقويم للبرنامج التدريبي للتعلم النشط
06	استمارة تحكيم البرنامج التدريبي
07	اختبار التحصيل في صورته الأولية في مادة الرياضيات
08	اختبار التحصيل في صورته النهائية في مادة الرياضيات
09	تحليل محتوى برنامج الرياضيات
10	برنامج مادة الرياضيات المعتمد من وزارة التكوين و التعليم المهنيين
11	مقياس الاتجاه نحو تعلم الرياضيات في صورته الأولية
12	مقياس الاتجاه نحو تعلم الرياضيات في صورته النهائية
13	رسالة طلب الباحث لإجراء الدراسة
14	رخصة المدير الولائي للتكوين المهني بالمدية
15	رخصة مدير المعهد الوطني للتكوين المهني بالمدية

مقدمة

في ظل الكم الهائل للمعرفة والتغيرات السريعة في كافة المجالات، والذي يمثل تحديا كبيرا يواجه المختصين في مجال التربية والتعليم، ولا يمكن مواجهة ذلك إلا بإيجاد طرق وأساليب تعلم حديثة ومناسبة، و في هذا الصدد تنافس الكثير منهم في إيجاد طرق حديثة ومتنوعة، لضمان جودة مخرجات التعليم، نظرا لأن مخرجات التعليم لا تتناسب مع مدخلاته، ومما يؤكد ذلك المشكلات المطروحة في مدارسنا، فالجهود المبذولة في مجال التعليم كبيرة، والوقت المخصص لها طويل، و النفقات باهظة ونتائجـها هزيلة.

ويعود ذلك إلى أن طرق التدريس المعتمدة في النظم التربوية تركز على المادة العلمية، وتهمل المتعلم، فيصبح التعلم حفظ للمعارف والمعلومات، مما يجعل المتعلم سلبيا يعتمد على الحفظ، ويركز جهده على السيطرة على المادة بهدف الاحتفاظ بها، واسترجاعها عند الحاجة إليها، وعلى الرغم من الانتقادات الموجهة للأساليب الاعتيادية فإنها مازالت تستخدم، وهذا ما أكده التربويون، من خلال العديد من الدراسات والبحوث التي وضحت شيوع هذه الأساليب في التدريس بشكل كبير في النظم التربوية.

و واقع التدريس الحالي في مدارسنا لا يتماشى مع الأهداف، إذ مازالت طرق التدريس تعتمد على التلقين بواسطة المعلم، الذي هو مركز الثقل في القسم الدراسي، وتلاميذ سلبيين، فالمهم المعلومات وليس طريقة التفكير والبحث والفهـم الصحيح.

و التعلم النشط يركز على المتعلم ويجعل منه مشاركا أكثر نشاطا في المناقشة الصفية، كما أنه يركز على موقع المتعلم خلال عملية التعلم، وفي هذا النوع من التعلم يمنح المتعلم حق الاختيار، ويتوقع منه المزيد من المبادرة الذاتية، حيث يعمل المعلم كموجه وميسر للتعلم، بدلا من أن يكون ناقلا للمعرفة، وهنا تكون العلاقة بين المعلم والمتعلم تعاونية، من خلال اشتراكهما معا في تحمل مسؤولية التعلم، مع التأكيد

على أهمية السماح للطالب بأن يتولى قدرا من التنظيم والضبط لتجارب تعلمه الشخصية، ولذلك كان لابد على المعنيين بشؤون التربية والتعليم السعي لتطوير جوانب العملية التربوية من مناهج، كتب، وسائل و استراتيجيات التدريس.

ويعمل التعلم النشط على تقديم الأنشطة التي تنمي التفكير كما أن التعلم النشط يركز على تطوير المهارات الأساسية لدى المتعلمين وتنميتها، كما يحرص التعلم النشط على زيادة دافعيتهم، إضافة إلى بقاء المعلومات في الذاكرة لفترة أطول، وكلها مزايا تصقل العملية التعليمية، وتسهم في الارتقاء بمضامينها، كما أن التعلم النشط من الطرق الحديثة التي أشادت الدراسات العالمية بأهميته في تعلم العلوم، وضرورة استخدامه، للرفع من مستوى التعلم.

إن المتتبع للتقدم العلمي و التقني في التعليم و التكوين و الجهود التي تبذل في سبيل تطوره و مع وجود كل العلوم الحديثة و الدقيقة في كل المجالات إلا أن العلوم الرياضية تبقى تخصصا هاما يتصل بكل علم من العلوم و الأهم من ذلك تدريسها و الذي يعتبر من أهم أنواع التدريس من حيث إعداد المعلم و تأهيله و تطوير الطالب ليصل إلى أعلى مستوى في فهم الرياضيات ليكون لديه الحس الرياضي الذي يستطيع استخدامه في حياته العملية و لذلك لابد من الاهتمام بأساليب و استراتيجيات تدريس الرياضيات في المنظومة التربوية، و التي تسهم في تنمية التفكير و ربط ما يتم تعليمه و تعلمه بالحياة.

لتعلم الرياضيات في صورة نشطة و فعالة، هناك مبادئ عامة التي ينبغي تطبيقها عند تعلم الرياضيات و هي استخدام الطريقة العلمية في التفكير، واحتواء المتعلمين في مواقف تعلم نشطة تتمركز حولهم، مساعدتهم على تكوين و تطوير أطر مفاهمية خاصة بهم، و يشجع نقاشهم و تفاعلهم معا، و مساعدتهم على اكتساب الرياضيات كخبرات من خلال استراتيجيات متنوعة و متباينة و شيقة في الوقت نفسه، و مساعدتهم على إدراك الرياضيات في تتابع و تكامل أثناء عمليات التعلم، تلك المبادئ التي يتضح فيها الاهتمام بالعلاقة الوطيدة بين الأنشطة و تنوعها و ممارستها و تعلم الرياضيات.

إن الهدف الرئيسي من تدريس الرياضيات هو تنمية العقل و التفكير من خلال مناهجها، التي تجعل المتعلم قادرا على اكتساب مهارة معالجة المعلومات، و تحديد البيانات و مصادر الحصول عليها و تنظيمها و تحليلها و تفسيرها، و التعرف إلى المناسب و الغير المناسب منها ثم اكتساب مهارة وضع

الفروض و اختبارها و التوصل إلى التعميمات و تخريج النتائج، وكذلك لتمكنه من ممارسة عمليات التفكير المختلفة من فهم و ملاحظة و تحليل و تفسير و تفكير و حل للمشكلات التعليمية التي تساعده على التعلم و تنمية مهارة التفكير عندهم، وقد ظهرت بعض مناحي التجديد في مناهج الرياضيات

وتعليمها، حيث وظفت مواد اثرائية تتضمن نماذج من الأسئلة ذات القدرة التحصيلية المرتفعة و التركيز في التعليم على إكساب المتعلمين مهارة التفكير، وتنمية قدراتهم على التأمل و التفكير و اكتشاف العلاقات، و بدء الاهتمام بتطوير مناهج الرياضيات لتحقق من أهدافها الأساسية في تنمية قدرة التفكير المنظم لدى المتعلم و الاهتمام بتنشيط التفكير كمنتج تعليمي من نواتج التعلم و لذا كان لابد من إعطاء المتعلم الفرصة ليعمل بحرية، وليتحقق هذا تسعى كل نماذج التعلم و استراتيجيات التدريس المنبثقة من النظرية البنائية على تشجيع المشاركة النشطة و التفاعل الفعال بين المعلمين و المتعلمين من خلال الأنشطة و غيرها من عمليات بناء المعرفة، وتظهر البنائية في ذلك توافقا تاما مع مبادئ ومعايير الرياضيات، و التي تؤكد ضرورة إعطاء المتعلم دورا رئيسيا و فعالا من خلال توفير مهام واقعية يقوم بمناقشتها مع زملائه في مجموعات صغيرة، و ضرورة بناء المعرفة الجديدة بتوافر معرفة سابقة لازمة لها.

لكل تلك الاعتبارات و غيرها، فان قضية تدريب المعلم بدأت تحظى باهتمام متزايد حيث أن تدريب لم يعد شأنا تربويا قاصرا على المهتمين و المتخصصين بتدريب المعلم فحسب، و إنما تجاوزته لتصبح شأنا عاما، فلقد أصبح تدريب المعلم من أبرز المسائل و القضايا التي تثير العديد من المهتمين للنقاش و التباحث على كافة الأصعدة و على مختلف الوسائل و الأساليب، و التي تدعو في أغلبها إلى ضرورة بذل جهود كثيرة ايجابية و أكثر اهتماما للارتقاء بتدريبه، و الارتقاء بمهنته السامية.

إن من أهم التوجهات التي ينبغي الأخذ بها عند تناول محتوى الرياضيات هو العمل على زيادة التحصيل و تنمية الاتجاه نحو تعلم الرياضيات من خلال تعليم مادة الرياضيات و خاصة من خلال استخدام التعلم النشط و استراتيجياته المختلفة، و مجال التعلم النشط يقدم قائمة غنية بالاستراتيجيات و التي تشمل المناقشة، حل المشكلات، العصف الذهني،التعلم بالبرمجة،التعلم التعاوني، و التعلم النشط هو نمط من التدريس يعتمد على النشاط الذاتي و المشاركة الايجابية للمتعلم، و التي يقوم من خلالها بالبحث

باستخدام مجموعة من الأنشطة و العمليات العلمية تحت إشراف المعلم و توجيهه و تقويمه، و تشير الدراسات في هذا المجال إلى أن التعلم النشط يجعل الطلاب مستمتعين بالتعلم، و تتكون لديهم القدرة على اكتساب المهارات و المعارف مما يحول العملية التعليمية إلى شراكة ممتعة بين المعلم و المتعلم، و بذلك يقع على عاتق الطالب عملية التعلم التي تساعده على بذل المزيد من الجهد و الاستثمار الأمثل لقدراته العقلية و الاستفادة من البيئة التعليمية الداعمة للتعلم النشط، و التي تربط المتعلم بالمادة الدراسية التي يتعلمها.

و من هذا المنطلق قام الباحث ببناء برنامج تدريبي مقترح لتدريب أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات على بعض استراتيجيات التعلم النشط، و معرفة أثر البرنامج في تنمية التحصيل و الاتجاه نحو تعلم الرياضيات لدى متربصي التكوين المهني باعتباره يتوافق مع ما تنادي به النظريات والاتجاهات الحديثة، و التي تؤكد على ايجابية المتعلم في المشاركة و بذل الجهد و الاهتمام بالمعنى في التعلم، و الذي يجمع بين بعدين مهمين هما توظيف العقل من خلال الأداء الذهني، و توظيف الرياضيات من خلال الممارسة و الملاحظة و القيام بالتجارب و التطبيقات.

و قد شملت الدراسة على مقدمة و ثمانية (8) فصول، تمثلت فيما يلي:

الفصل الأول: و عنوانه " التعريف بموضوع الدراسة و مشكلته " و يهدف إلى التعريف بموضوع البحث من خلال تحديد مشكلة الدراسة و فرضياته و أهدافها و أهميتها، تحديد المفاهيم، و بعض الدراسات السابقة مع التعليق عليها. أما الفصل الثاني: و جاء بعنوان " التدريب أساتذة التكوين المهني أثناء الخدمة " و يهدف الى تسليط الضوء على عملية التدريب لما له من دور في الارتفاع بمستوى الأدائي و التعليمي للأستاذ، حيث تناولنا مفهوم التدريب أثناء الخدمة، و أهميته، أهدافه، مبادئه، و أساليبه، بالإضافة إلى معوقاته، و كذلك البرنامج التدريبي و كيفية تصميمه بالإضافة إلى واقع التدريب في المؤسسات التكوين المهني. الفصل الثالث: بعنوان" التعلم النشط و استراتيجياته في مادة الرياضيات" و يهدف إلى إلقاء الضوء على متغيرين محوريين في عملية التدريب و التدريس، لما لهما من دور من المستوى التعليمي لدى الأستاذ و المتربص، و قد تناول مفاهيم التعلم النشط و استراتيجياته و أهمية التعلم النشط، دور المعلم و المتعلم في هذا النوع من التعلم، و أيضا الفصل الخامس: بعنوان" الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات"، يهدف الى التعرف على الاتجاهات و أهميتها في الحياة التربوية، و بخصوص الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات، و الذي يسعى التربويون في تقويته في المنظومة التربوية الجزائرية و الرفع منه، و

قد تناولنا فيه مفهومي الاتجاه و الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات و بعض المفاهيم المرتبطة به، أهميته، عناصره، مكوناته، أنواعه، خصائصه و طرق قياسه.الفصل السادس: بعنوان " التكوين المهني في الجزائر " يهدف إلى تسليط الضوء على هذا القطاع الهام و طبيعة مخرجاته و أهميته في المنظومة التكوينية في الجزائر، و قد تناولنا فيه مفهوم التكوين المهني، تاريخه، و مكوناته داخل النظام التكويني الوطني، و الاصلاحاته وفق الواقع الاقتصادي و متطلبات سوق العمل، وأفاق تنميته ، أما الجانب التطبيقي الذي اشتمل على فصلين هما.

الفصل السابع: بعنوان "إجراءات الدراسة الميدانية" و تناول إجراءات التي تضمنت أساسا أعداد أدوات الدراسة، خصائصها، و إجراءات الدراسة الميدانية، التي طبقت الأدوات على العينة، و عالجت بياناتها و الأساليب الإحصائية المناسبة.الفصل الثامن: بعنوان " تفسير و مناقشة النتائج " تم فيه عرض نتائج الدراسة الميدانية و مناقشتها في ضوء فرضيات الدراسة و نتائج الدراسات السابقة، ليتم في الأخير وضع خاتمة الدراسة بعد استعراض أهم الصعوبات التي وجهتنا في انجاز هذا البحث و تقديم الاقتراحات، و الإشارة إلى المراجع المستخدمة.

الإطار النظري للدراسة

إشكـــــالية الـدراســة

فــرضيات الــدراسـة

أهـــداف الـــدراســـة

أهـميــة الــدراســـــة

حـــــدود الـدراســـــة

تحديد مفاهيم الدراسة

الــدراسـات السـابقــة

1[1]- إشكالية الدراسة

يعتبر الأستاذ الركيزة الأساسية في تطوير العملية التربوية، كونه يسهم بفعالية كبيرة في تطوير أداء الطلاب و توجيههم الوجهة السليمة في اكتساب المعارف، كما انه يتعامل مع العقول و الأفكار و صقلها و تدريبها في جميع نواحي المعرفة.

ونجاح أي نظام تعليمي يعتمد بدرجة الأول على مستوى إعداد الأستاذ، لذا أصبح تطوير مؤسسات إعداد الأستاذ مطلبا هاما وملحا لتحقيق التنمية البشرية الشاملة، ولقد أكد تقرير اللجنة الدولية المعنية في التربية في القرن الحادي والعشرين على مبدأ تكافؤ الفرص التربوية و ضرورة تأهيل المعلمين تأهيلا مستمرا ومتواصلا بين مرحلة الإعداد قبل الخدمة و مرحلة التدريب.[2]

لهذا اهتمت الدول المتقدمة بنظامها التعليمي، و أولت الاهتمام الأكبر للمعلم باعتباره المسؤول على نجاح أو فشل أي نظام تعليمي، ولهذا لابد من الاهتمام بإعداده الإعداد الجيد ، لأنه المحرك الأساسي للعملية التعليمية، ذلك الإعداد الذي يخضع لبرامج و أساليب و استراتيجيات حديثة مهما كلفت هذه الأمور، لان الإنفاق عليها يعتبر استثمارا بشريا في مختلف مجالات الحياة.[3]

إن مستقبل التربية في أي نظام من النظم التربوية رهن الارتقاء بمستوى المعلم و النهوض بمهنة التعليم، ومع تقدم العلوم النفسية و التربوية لم يعد يكفي أن يتقن المعلم المادة التعليمية التي يدرسها، ولم يعد مجرد ملقن للمعرفة، بل أصبح عليه أن يكون موجها و منسقا و مشجعا ومحفزا لتعليم المتعلمين.

ولما كان المعلم هو العنصر المهم و المؤثر و حجر الزاوية في العملية التعليمية و التربوية، والذي ترتبط به نتائج العملية التعليمية المراد تحقيقها فمن الضروري أن يقوم بالأدوار التي تسهم في تحسين الممارسة التدريسية لتنعكس ايجابيا على ما يكتسبه طلابه من معارف و اتجاهات وقيم متنوعة، ولا يمكن

1- ألكثيري راشد. ***تقويم برنامج إعداد معلمي العلوم لمرحلتين المتوسطة و الثانوية في المملكة العربية السعودية*** وزارة التربية والتعليم، الرياض: المملكة العربية السعودية، 1992

[3]- قاسم جميل قاسم. **التدريب و التطوير: الفلسفة و التطبيق**، ط1. دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، 1999

أن يقوم بذلك حتى يكتسب كفاءات تدريسية يمارسها داخل القسم الدراسي كي تؤهله للقيام بواجبه على أكمل وجه، ولن يستطيع المعلم أن يقوم بتلك المهام والأدوار إلا من خلال تدريبه، ولذلك أصبحت عملية التدريب حتمية تربوية تشغل بال القائمين على النظم التربوية.

والجزائر شأنها شأن الدول الأخرى تحرص على تكوين و تدريب الأستاذ ورفع من مستواه لتمكينه من أداء مهنته بطريقة سليمة تتناسب مع متطلبات العصر الذي نعيشه و ترجمة الأهداف التي ينشدها المجتمع إلى واقع علمي، وهذا ما نشهده من خلال مراسيم وزارية في قطاعي التربية الوطنية و التكوين و التعليم المهنيين، كما تكتسي العملية التعليمية في الجزائر أهمية كبيرة في قطاع التكوين و التعليم المهنيين بسبب اعتبارات عديدة مقارنة بقطاع التربية و قطاع التعليم العالي و البحث العلمي، منها استقبال هذا القطاع فئة خاصة من الشباب التي عجزت عن إتمام مسارها الدراسي، التي فشلت في شهادة التعليم المتوسط و شهادة البكالوريا حيث يتم توجيههم إلى التكوين المهني، دون مراعاة استعداداتهم و قدراتهم و رغباتهم، ويتم هذا عن طريق التوجيه بالفشل، كل هذا يتطلب تكوينا تربويا و بيداغوجيا وتدريبا أثناء الخدمة لأساتذة التكوين المهني يتلاءم مع خصائص هذه الفئة من الشباب.

كما تبين أن الإلقاء و التلقين من الطرق الرئيسية في التدريس، و أن التدريس بعيد كل البعد عن التنويع في استخدام الطرق التدريسية، رغم أن المأمول علميا هو على النظم التربوية استخدام مصادر تعليمية متعددة تساعد في مواجهة هذا العالم، بالإضافة إلى هذا فان معظم الدراسات التربوية تشير إلى انفصال نظام التعليم و التكوين و التدريب عن واقع و مجالات العمل المختلفة، ومتطلبات سوق العمل، وغياب التنسيق بين التخطيط للتعليم، ومتطلبات سوق العمل من مهارات واحتياجات سلم الوظائف العملية.

ولاشك أن انفصال التعليم و التكوين عن سوق العمل قد خلق أزمات عديدة أبرزها أزمة البطالة التي أدت إلى ازدحام أمام الهيئات آو أجهزة التي وضعتها الدولة لتشغيل هذه الفئات في إطار عقود ما قبل التشغيل الغير المنتجة، في الوقت الذي تعاني قطاعات عديدة عجزا في عدد العامين، و المهارات اللازمة للأداء و الإتقان ، هذا الانفصال دفع مسؤولي قطاع التكوين المهني إلى ضرورة تبني أنواع جديدة من التعليم ذات استراتيجيات تعمل على تلبية متطلبات سوق العمل من خلال تموين الأساتذة في المهارات التي يحتاجها سوق العمل، لأن البرامج التدريبية أو دورات الإتقان الحالية في معاهد التكوين و التعليم المهنيين البيداغوجية لتكوين الأساتذة تقتصر – في الغالب – على بعض المحاضرات الجاهزة دون اعتبار

لحاجات المتدربين، و ينتهي البرنامج التدريبي دون تأهيل و لا يأخذ رأي الأستاذ في البرنامج و لا في احتياجاتهم التدريبية.

تقوم وزارة التكوين و التعليم المهنيين ممثلة في معاهدها التكوينية بتنظيم العديد من البرامج و الدورات التكوينية للأساتذة، إلا أن هذه البرامج و الدورات في مجملها لا تزال غير مبنية على الحاجات الفعلية للأساتذة.

يرى الباحث أن تعلم مادة الرياضيات و اكتسابها عملية نشطة يتفاعل معها المتربصون ليطوروا من فهمهم لها، ولتجعل تعلمهم تعلما ذا معنى، و على الأساتذة تهيئة بيئة مشجعة على الاكتشاف والإبداع وتطبيق ما تعلموه.

و قد لاحظ الباحث أثناء الزيارات العملية التي يقوم بها أن أساتذة مادة الرياضيات يكثرون في حل التمارين الروتينية التي لا تعني شيء بالنسبة للمتربصين، و أن مادة الرياضيات لا تقدم لهم بشكل مناسب يثير تفكيرهم، بالإضافة إلى إصرار بعض الأساتذة على حل التمارين الرياضية بطرائق معينة ولا يشجعون على التفكير لاكتساب المعارف في مادة الرياضيات بطرائق جديدة مبتكرة، كذلك أبد الكثير من أساتذة مادة الرياضيات أن أسلوب التدريس السائد في دروس مادة الرياضيات هو أسلوب العرض المباشر، و هو السيطرة البيداغوجية للأساتذة على النشاط التعليمي داخل القسم الدراسي مما يقلل اتجاهاتهم نحو تعلم هذه المادة.

وجدنا أيضا من خلال تواصلنا مع العديد من الأساتذة والمفتشين عن طريق المقابلات الشخصية معهم، بحكم مهامنا كمستشار، أن هناك قصورا لديهم في مجال الكفاءات التدريسية التي يجب أن يمتلكها الأستاذ حتى يكون مؤهلا و قادرا على مزاولة هذه المهنة على أكمل وجه، مما ينعكس بأثر الايجابي على تحصيل المتربصين، كذلك فان معظم أساتذة التكوين المهني ليس لديهم معلومات كافية عن الطرق النشطة و استراتيجياتها، و كيفية توظيف هذه الطرق في المواقف التعليمية، مما أدى إلى عدم توظيفها – الطرق التعلم النشطة – في تدريس المقاييس المقررة على متربصي التكوين المهني، وأن برامج تدريب الأساتذة في مجال التعلم النشط لازال يشوبها الكثير من أوجه القصور إن وجدت .

لذ توجد حاجة ماسة و ملحة إلى تدريب أساتذة التكوين المهني على كيفية توظيف طريقة التعلم النشط و استراتيجياته و الإلمام بجوانبها المختلفة لتحقيق الأهداف التعليمية، وفي ظل الاتجاهات التربوية

المعاصرة لإعداد و تدريب الأستاذ وتنميته مهنيا، و التي يمكن الإفادة منها في تطوير منظومة التكوين في الجزائر، وبما يتفق و طبيعة و أهداف التعليم لفئة متربصي التكوين المهني.

كذلك يعود إلى ظهور اتجاهات جديدة في مجال التدريس منها مفهوم التعلم النشط، وازدياد التركيز عليه في بداية القرن الحالي كما ذكر سعادة وآخرون (2002 ،21) وباستقراء بعض البحوث و الدراسات السابقة في هذا المجال لاحظ الباحث أن هناك بعض الدراسات ركزت على تدريب المعلمين على بعض استراتيجيات التعلم النشط مثل دراسة Wilcoxon ويلكوكسون (1995)، دراسة تابر Taber (1996)، وهناك دراسات تناولت استخدام التعلم النشط في عملية التعلم مثل دراسة عصر (2001)، دراسة كـوي Coy (2001)، وهناك دراسات تناولت بعض استراتيجيات التعلم النشط مثل حل المشكلات كما في دراسة محمد (1992)، ودراسات أخرى تناولت إستراتيجية التدريس بالبرمجيات، مثل دراسة المالك (2002)، إلا أن تلك الدراسات لم تتناول تدريب الأساتذة في التكوين المهني على استراتيجيات التعلم النشط، ومدى معرفة امتلاكهم لها وفعالية ذلك على تحصيل و اتجاهاتهم المتربصين نحو مادة الرياضيات. أما طرق التدريس المستخدمة في قطاع التكوين و التعليم المهنيين في تدريس الرياضيات فهي تعتمد على التعليم المباشر و الطريقة الاعتيادية مما يظهر الحاجة إلى دراسة طرق جديدة تتناسب مع متطلبات تدريس الرياضيات في نظامنا التربوي و التكويني.

و انطلاقا من هذا الوضع غير النشط لتدريس مادة الرياضيات أصبح لزاما على الباحث باعتباره أحد عناصر هذه العملية التكوينية، بضرورة استخدام استراتيجيات حديثة تهدف إلى زيادة التحصيل الدراسي للمتربصين و اتجاهاتهم نحو تعلم مادة الرياضيات، كما يعتقد الباحث بأن التعلم لنشط من أكثر أنماط التعلم حداثة، حيث يتضمن استراتيجيات متعددة تتيح للمتربصين المشاركة و التفاعل في دروس مادة الرياضيات.

في ضوء ذلك أمكن تحديد مشكلة هذا البحث في الحاجة إلى تصميم برنامج تدريبي لأساتذة التكوين المهني على مدى امتلاكهم استراتيجيات التعلم النشط وفق استراتيجيات حل المشكلة، التدريس بالبرمجة التعليمية، و العصف الذهني في تنمية التحصيل المعرفي و اتجاهاتهم نحو تعلم مادة الرياضيات. وتتحدد مشكلة البحث في معرفة : **ما مدى فعالية البرنامج الذي تم بناءه في إكساب أساتذة التكوين المهني استراتيجيات التعلم النشط و تأثيره على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو تعلم مادة الرياضيات؟.**

و يتـفرع مـــن السـؤال الرئـيس الأسئـلة الفـرعية التاليـة:

– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الأداء القبلي و البعدي لأساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط على بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي؟

– هل توجد فروق ذات إحصائية بين متوسطي درجات المتربصين الذين درسوا بالتعلم النشط فـــي الأداء القبلـي و البعـــدي للاختبار التحصيل فـــي مـادة الرياضيات؟

– هل توجد فروق ذات دلالـــة إحصائية بين متوسطي أداء المتربصين المستوى الذين درسوا بالتعلم النشط في الأداء القبلي و البعدي على مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات؟

2- فرضيات الدراسة

2 1 –توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أداء أساتذة التكوين المهني في مـادة الريـاضيات الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي القائم عـلى التعلم النشط عـلى بطـاقة مـلاحظة الأداء لصـالح القـياس البعـدي.

2 2 –توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المتربصين على اختبار التحصيل فـي مـادة الريـاضيات لصـالح القياس البعـدي.

2-3– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المتربصين على مقياس الاتجـاه نحو تعلم مـادة الريـاضيات لصالح القياس البعدي.

3- أهداف الدراسة هدفت هذه الدراسة إلى:

- اقتراح برنامـــج لتدريب أساتـــذة التكوين المهني في مادة الرياضيات على بعض مهارات التعلم النشـــط.

- دراسة اثر البرنامج التدريبي المصمم و المقترح في تحقيق بعض نتائج التعليم المرغوب لدى المتربصين المستوى مثل تنمية الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات.
- معرفة أثر البرنامج التدريبي للتعلم النشط على الأداء التدريسي لأساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات .
- معرفة أثر البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط و استراتيجياته على تحصيل متربصي التكوين المهني في مادة الرياضيات.
- معرفة أثر البرنامج التدريبي المستند للتعلم النشط و استراتيجياته على اتجاهات متربصي التكوين المهني نحو تعلم مادة الرياضيات.

4- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في حداثة موضوعها فهي تبحث في الجمع بين استراتيجيات الحديثة في التعليم و التكنولوجيا التعليمية و البنائية وهو موضوع ذو علاقة بالتغيرات المتسارعة في التربية و التعليم، حيث لاحظ الباحث قصورا في هذا المجال.

كما تكمن أيضا أهمية دراستنا من الناحية النظرية من خلال إعداد إطار خاص عن طريق الاطلاع عن الدراسات السابقة ذات الصلة ببحثنا، و استخلاص أبرز المؤشرات المفيدة، من أجل بناء الإطار العملي للدراسة، الذي يمكن الاستفادة منه في الدورات التدريبية التي تبرمجها المؤسسات التكوين المهنية المختصة في تدريب أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات، لتطوير مفاهيمهم حول طرائق التدريس الحديثة المسايرة للاتجاهات التربوية المعاصرة في تعليم الرياضيات، التي تؤكد على التعلم النشط و أهميته لإثراء المعرفة الرياضية.

أما من الناحية العملية فتكمن في تعزيز روح المبادرة و الزيادة في اندماج المتربصين في العمل، و معرفة أثر البرنامج التدريبي المقترح الذي تم بناءه وفق استراتيجيات التعلم النشط على تحصيل لدى متربصي التكوين المهني في مدينة المدية، و المساعدة على إيجاد آليات بيداغوجية تفاعلية ايجابية، و أيضا المساعدة في تحسين طرق تدريس الرياضيات من خلال التعلم النشط.

5- حـــدود الدراسة: التزم الباحث في هذه الدراسة بالحدود التالية:

- برنامـــــــــج التدريب المقترح صمم فقط لأساتـذة التكويـــن و التعليم المهنيين.
- بناء برنامج تدريبي حول مهارات التعلم النشط لأساتذة التكوين و التعليم المهنيين و أثر هذا البرنامج على تحصيل و اتجاهات المتربصين.
- اشتملت موضوعات هذه الدراسة على السداسي الأول لمادة الرياضيات المحددة في البرنامج التكويني (الأعـداد المركبة، المصفوفات، الدوال لعدد حقيقي، المعادلات التفاضلية) في عدة تخصصات.
- تقتصر عينة الدراسة عــلى أساتذة التكـويـن و التعليم المهنيين بـولايـة المديـــة.
- اقتصر تدريب الأساتذة على بعض استراتيجيات التعلم النشط وهي استراتيجية حل المشكـلات، استراتيجية التدريس بالبرمجية التعليمية، استراتيجية العصف الذهـنـي.
- الاعتماد عـــلى مستويات بلــوم (الفهم، التذكر، التطبيق، التحليل، التركيب).
- بناء مقياس الأداء للتعلم النشط، بناء اختبار التحصيل في مادة الرياضيات و مقياس الاتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات لمتربصي التكوين المهني.

6- تحديد مـفاهــيم الدراسة:

6-1- البرنامـــج: يعرف البرنامج بأنه " ما يتم دراسته من موضوعات لها محتوى ينظم بطريقة معينة وفق معايير خاصة بالتنظيم و أخرى خاصة بالمحتوى و التنظيم لهذه المعايير بقدر ما يكون سليما من الناحية التربوية "[1].

1- صبيح أحمد عامر. **الأسس الإدارية و التنظيمية لبرامج التدريب، مع التطبيق على تدريب المعلمين في الدول العربية** الكتاب السنوي في [1]التربية و علم النفس، المجلد (5)، دار الثقافة ، القاهرة، مصر، 1998، 20

حسب الباحث هو مجموعة من الدروس، محتواها التعلم النشط و استراتيجياته، المصممة بطريقة مترابطة و متناسقة، تتضمن مجموعة من الخبرات و الأنشطة التعليمية و الوسائل و طرق و استراتيجيات التدريس و التقويم، بهدف تطوير الكفاءات التدريسية لأستاذ التكوين المهني من الدرجة الثانية، الذي يساهم في مساعدة تحسين العملية التعليمية.

6-2- البرنامج التدريبي: يعرفه السامرائي (1992) بأنه " نشاط مخطط بهدف إحداث تغييرات في الفرد أو الجماعة التي ندربها تتناول معلوماتهم وأدائهم و سلوكهم واتجاهاتهم، بما يجعلهم لاقين لشغل وظائفهم بكفاءة و إنتاجية عالية ".[1]

و يعرفه **الباحث** حسب الدراسة بأنه: خطة تعليمية منظمة و مخططة ومقترحة تم تطويرها لأغراض هذه الدراسة الحالية، وهو جميع الخبرات التربوية و التعليمية التي تقدم لأساتذة التكوين المهني بغرض اكتساب بعض مهارات و استراتيجيات التعلم النشط، على أن يشتمل على العناصر الأساسية التالية: الأهداف، المحتوى، أساليب التدريس، الوسائل التعليمية، أساليب تقويم المتدربين.

6-3- التعلم النشط: يعرفه سعادة وآخرون (2006) " بأنه عبارة عن طريقة تعلم و تعليم، حيث يشارك الطلاب في الأنشطة و التمارين بفاعلية كبيرة، من خلال بيئة تعليمية غنية و متنوعة، مع وجود معلم يشجعهم على تحمل مسؤولية تعلم أنفسهم تحت إشرافه، ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف المرغوبـــة للمنهج ".[2]

أما Gagné فيعرف هذه الطريقة كما يلي: " هي وضعية ينجز فيها المتعلمون أعمالا مشتركة في إطار أفواج صغيرة يمكن لكل عضو فيها ممارسة المهمة التي خص بها، دون الإشراف المباشر و الفوري للمدرس ".[3]

من خلال استقراء هذين التعريفين وأخرى لمفهوم التعلم النشط يعرفه **الباحث** بأنه " عملية تعليمية نشطة تركز على المتربص من خلال الدراسة الحالية يظهر فيها التركيز على النشاط و العمل الجماعي لبناء المعرفة و تطبيقها و الذي يعبر عنه بأداء الأساتذة و المتضمن أداة البحث الخاصة بالعملية، و هو طريقة من طرق التعلم والتعليم تهدف إلى توفير البيئة التربوية الغنية بالمثيرات داخل القسم تتيح للمتربص المشاركة بفاعلية من خلال قيامه بالبحث و استخدام قدراته العليا، للوصول إلى المعرفة تحت توجيه و إشراف الأستاذ.

---

[1]- أحمد عيسى الطويسي. ***أساسيات في التربية المهنية***، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان: الأردن.2005،39

[2]- سعادة جودت أحمد، **التعلم النشط بين النظرية و التطبيق**، دار الشروق، الأردن.2006 ، 33

[3]- المركز الوطني للوثائق التربوية، الكتاب السنوي، ، الجزائر، 2000.ص43

6-4- استراتيجيات التعلم النشط: يقصد بها في هذه الدراسة المهارات الفرعية لبعض الاستراتيجيات المستخدمة قي التعلم النشط والتي سوف يتم تدريب أساتذة التكوين المهني عليها ومن ثم يقومون بتطبيقها على متربصيهم، وهي: إستراتيجية حل المشكلات، إستراتيجية التدريس بالبرمجة، إستراتيجية العصف الذهني.

6-5- التكوين البيداغوجي: هو تدريب تربوي تقدمه معاهد التكوين البيداغوجية الذي يعنى بتأهيل و تكوين و تدريب أستاذ التكوين المهني، يتعرض فيه الأستاذ لدراسة عدد من المقاييس (مقررات) التربوية النظرية منها و التطبيقية التي بدورها تكسبه المعرفة البداغوجية.

6-6- الأثر: يعرفه الباحث بأنه " المدى الذي يمكن أن تحدثه المعالجة الإحصائية من خلال التجريب باعتبارها مؤثرا في المتغيرات التابعة".

6-7- الاتجـــــاه: يعرف بروفولد **Bruvold** الاتجاه بأنه " رد فعل وجداني ايجابي أو سلبي نحو موضوع مادي أو مجرد أو نحو قضية مثيرة للجدل ".[1]

ويعرف عبيدات الاتجاه بأنه "نزوع ثابت نسبيا للاستجابة نحو صنف من المؤثرات بشكل ينطوي على تجنيد أو رفض وعدم تفضيل، فهو نزوع الفرد لان يجند أو يرفض فئة من الإفراد أو مجموعة من الأفكار أو مؤسسة اجتماعية أو نظاما تربويا .[2]

ويعرفه **الباحث** حسب الدراسة الحالية بأنه " تلك الاستجابة التي تتكون من خلال مرور الفرد بخبرات تجعله يستجيب بالقبول أو الرفض إزاء مواقف أو الأفكار التي تتعلق بالمادة التعليمية من حيث درجة صعوبتها و أهميتها بالنسبة للمتربص، و يقاس بالدرجة التي يحصل عليها على مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات ".

6-8- الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات: يعرف بأنه " نوع من الاستعداد العقلي و المعرفي لتوليد استجابات معينة تساعد في البحث و التنقيب لحل مشكلات رياضية محددة سواء أكانت هذه الحلول صحيحة أم خطأ، و قد تكون تلك استجابات نحو تعلم الرياضيات ايجابية أو سلبية ".[3]

---

[1]- درويش زين العابدين. ***علم النفس الاجتـماعي – أسسه و تطبيقاتـه***، ط2. مطابع زمزم ، القاهرة: مصر، 1993، 90

2- صبيح أحمد عامر. **الأسس الإدارية و التنظيمية لبرامج التدريب، مع التطبيق على تدريب المعلمين في الدول العربية** الكتاب السنوي في التربية و علم النفس، المجلد (5)، دار الثقافة ، القاهرة، مصر، 1998، 112

- محمود إبراهيم بدر. ***أثر مدخل مقترح في الرياضيات المعرفية على تحصيل الطلاب و اتجاهاتهم نحو الرياضيات*** محلة البحوث التربوية و النفسية، العدد 1 ،جامعة [3]المنوفية ، مصر، 2007 ، 14

يعرف الاتجاه نحو تعلم الرياضيات في البحث الحالي **إجرائيا** بأنه " عملية من الاستعداد العقلي لإنتاج و لتوليد لمتربص التكوين المهني استجابات لتعلم الرياضيات، و كلما كان استعداد المتربص قويا زاد قبوله للتعلم و محاولته لإتقان جميع جوانب العملية التعليمية، و يقاس بالدرجة التي يحصل عليها المتربص على مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات "

6-9- التحصيل: عرفه أكسفورد(1998) بأنه " النتيجة المكتسبة لانجاز أو تعلم شيء ما بنجاح و بجهد " و يعرفه الباحث **إجرائيا** " هو مقدار ما اكتسبه المتربص في التكوين المهني من خبرات و معارف و مهارات من خلال دراستهم وفق البرنامج التدريبي للتعلم النشط، و قد تم قياسه من خلال مجموعة العلامات التي يحصل عليها المتربص في أدائه لاختبار التحصيل في مادة الرياضيات و الذي قام الباحث بإعداده في المحاور التالية: الأعداد المركبة، الدوال لمتغير حقيقي، المصفوفات، المعادلات التفاضلية.

6-10- الطريقة الاعتيادية: يعرف الباحث **إجرائيا** الطريقة الاعتيادية بأنها الطريقة التي يدرس بها أفراد عينة الأساتذة قبل تطبيق البرنامج التدريبي و التي تعتمد على نقل المعلومات من الأستاذ إلى المتربص في بيئة الصفية تستخدم أساليب التقديم و الإلقاء دون ممارسة أي مرحلة من مراحل التعلم النشط و استراتيجياته.

7- الدراسات السابقة:

تكمن أهمية الدراسات السابقة في معرفة الأبعاد المختلفة التي تحيط بالمشكلة، مع الاستفادة المباشرة سواء في توجيه أو التخطيط أو ضبط المتغيرات، أو مناقشة نتائج البحث، كما أن الاطلاع على هذه الدراسات السابقة وفر للباحث فرصة الرجوع إلى الأطر النظرية و الفروض التي اعتمدتها هذه الدراسات و النتائج التي توصلت إليها، و أيضا ساعدت الباحث على اختيار أداة الدراسة و تصميمها.

و حسب علم الباحث لا توجد دراسة عن التعلم النشط و استراتيجياته تناولها الباحثون في بلادنا في نظام التكوين و التعليم المهنيين، و هذا ما ألزم الباحث بالاعتماد على الدراسات التي تمت في النظم التربوية أخرى و التي تتشابه مع متغيرات موضوع دراستنا.

و بناءا على ذلك سنتناول في هذا الجزء الدراسات ذات العلاقة بالدراسة الحالية، و ذلك بهدف التعرف على موقع هذه الدراسة من تلك الدراسات، و أوجه التشابه و الاختلاف بينهما، و مدى الاستفادة منها في دراستنا.

7-1- دراسة عصر(2001): هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية التعلم النشط القائم على المواد اليدوية في تدريس المعادلات و المتراجحات الجبرية لطلاب الثالثة ثانوي في مدينة القصيم بالسعودية، وقد تم استخدام المنهج التجريبي، وقد

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثالث ثانوي بمدينة القصيم، و البالغ عددهم (843) طالبا، وتكونت عينة البحث من (60) طالبـــا، مختارين بطريقة عشوائية، وفد استخدم الباحث اختبار تحصيلي و مقياس الاتجاه نحو الرياضيات، و أما الأساليب الإحصائية المستخدمة فقد استخدم الباحث المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية، واختبار (ت) واختبار تحليل التباين الثنائي، وتوصلت الدراسة عصر في نتائجها، إلى وجود فروق دالة إحصائيا في تحصيل الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائيا في اتجاه الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

7-2- دراسة كـــوي Coy (2001): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اثر استخدام إستراتيجية حل المشكلات كأحد أساليب التعلم النشط في تنمية مهارات حل المشكلات، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف الثانية ثانوي، تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية درست باستخدام حل المشكلات كأحد استراتيجيات التعلم النشط، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية (الاعتيادية)، وقد استخدم الباحث اختبار تحصيلي في حل المشكلات ثم تطبيقه قبل وبعد التجربة على المجموعتين، و قد توصل هذا الباحث إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مهارات حل المشكلات لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

7-3- دراسة ويلكي Wilke (2001): في هذه الدراسة أراد الباحث معرفة اثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط على التحصيل و الدافعية، و الفاعلية الذاتية في مقرر علم وظائف أعضاء الجسم لدى طلاب جامعة ولاية تكساس الأمريكية، وقد تكونت عينة الدراسة من(171) طالبا وطالبة من طلاب الجامعة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية درست باستخدام استراتيجيات التعلم النشط ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية (الاعتيادية)، و قد استخدم الباحث اختبار تحصيلي و استبيان لقياس الاتجاهات من اجل تقدير اثر استراتيجيات التعلم النشط، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في التحصيل لصالح طلاب المجموعة التجريبية، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في الدافعية، وأشارت نتائج الاتجاهات إلى وجود اتجاهات ايجابية لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية نحو التعلم النشط ، معتقدين انه سوف يساعدهم في تعلم المواد الدراسية الأخرى.

7-4- دراسة سالم (2001): هدفت هذه الدراسة إلى دراسة " تأثير استراتيجيات التعلم النشط في مجموعات المناقشة على التحصيل و الاستيعاب المفاهيم و الاتجاهات نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الثالث الثانوي"، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي في الفيزياء، اختبار الاستيعاب ألمفاهيمي، مقياس الاتجاهات نحو تعلم الفيزياء، وقد اختيرت عينة من بين طلاب الصف الثالث الثانوي وبلغت العينة (122) طالبا، وقد

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل و الاستيعاب المفاهيم والاتجاه نحو تعلم الفيزياء لصالح التطبيق البعدي لجميع أفراد المجموعات الثلاث وذلك بعد استخدام إستراتيجية التعلم النشط.

7-5- دراسة التودري(2003): هدفت دراسة التو دري إلى معرفة اثر إستراتيجية مقترحة لتدريس الرياضيات "إستراتيجية التعلم و التعلم النشط " على تحصيل طلاب الصف الثالث ثانوي، واحتفاظهم بالتعلم، وقدرتهم على ترجمة التمارين اللفظية، كما هدفت الدراسة إلى معرفة اثر الإستراتيجية في تنمية التفكير الرياضي لدى الطلاب، وقد تكونت عينة الدراسة من (84) طالبا من طلاب الصف الثالث ثانوي، قسموا إلى مجموعتين متساويتين أحداهما تجريبه و الأخرى ضابطة، وقد طبق عليهم ثلاث اختبارات، الأول اختبار تحصيلي طبق بعديا و مؤجلا، و الثاني اختبار في ترجمة التمارين اللفظية طبق بعديا، و الثالث اختبار في التفكير الرياضي طبق قبليا و بعديا، ومما توصلت له الدراسة من نتائج، وجود فروق دالة إحصائيا في التطبيق البعدي لكل من الاختبار التحصيل و اختبار ترجمة التمارين اللفظية و اختبار التفكير لصالح المجموعة التجريبية.

7-6- دراسة زينب أبو الحمد (2004): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فعالية استخدام إستراتيجيتين للتعلم النشط في تحصيل طلاب الأقسام الثالثة ثانوي في الرياضيات وميلهم نحو دراستها، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتمثل مجتمع الدراسة في جميع طلاب الصف الثالث ثانوي بمحافظة المنيا وتمثلت عينة الدراسة من 103 طالبا من طلاب الصف الثالث ثانوي حيث تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات مجموعة ضابطة 37 طالبا، ومجموعة تجريبية أولى 34 طالبا، ومجموعة تجريبية ثانية 32 طالبا، وقد قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي ،ومقياس الميل نحو الرياضيات، وأوراق عمل ودليل المعلم للتدريس وفق الإستراتيجيتين، وقد استخدمت الباحثة تحليل التباين، واختبار(ت) ،وكانت النتائج على النحو التالي:

- تفوق طلاب المجموعة التجريبية الأولى على طلاب المجموعة الضابطة في التحصيل والميل.

- تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية على طلاب المجموعة الضابطة في التحصيل والميل.

- تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية على طلاب المجموعة التجريبية الأولى في الميل دون التحصيل.

7-7- دراسة تاندو و غانو أورها (Tandogan et Orhan (2007 : قام هذان الباحثان بدراسة أثر توظيف أسلوب حل المشكلات المسند إلى استراتيجيات التعلم النشط على التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الثانوية في إحدى ثانويات اسطنبول في تركيا في مادة الرياضيات و مدى فهم المفاهيم الرياضية،اشتملت عينة الدراسة على مجموعتين،

إحداهما ضابطة و الأخرى تجريبية، تم تدريس أفراد المجموعة الضابطة باستخدام طرائق التدريس التقليدية في حين تم تدريس طلبة المجموعة التجريبية لمحتوى المنهاج نفسه باستخدام أسلوب حل المشكلات المستند إلى إستراتيجية التعلم النشط.

أظهرت نتائج الاختبار التحصيل الذي أجري على مجموعتين الضابطة و التجريبية إلى:

– أن نتائج طلبة المجموعة التجريبية في الاختبار كانت أعلى بكثير من أقرانهم في المجموعة الضابطة، تعود إلى طرائق التدريس المستخدمة.

– أن توظيف أسلوب حل المشكلات المستند إلى استراتيجيات التعلم النشط أثر كبير في تحسين مستوى التحصيل الطلبة و اتجاهاتهم نحو مادة الرياضيات.

– بينت الدراسة أن توظيف استراتيجيات التعلم النشط ساهم بشكل كبير في تحسين فهم المفاهيم الرياضية.

7-8- دراسة مداح (2009): هدفت دراسة مداح إلى معرفة أثر إستراتيجية التعلم النشط في تحصيل بعض مفاهيم الرياضية، و الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، و تحقيقا لهذه الدراسة استخدمت الباحثة منهجا شبه تجريبي، حيث طبق البحث على عينة حجمها (68) تلميذة من مدرستين مختلفتين، اختير منهما فصلين اختيارا عشوائيا، مثل أحدهما المجموعة التجريبية (34) تلميذة، و مثل الأخرى المجموعة الضابطة (34)، و قد طبقت تجربة البحث بالفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2009، حيث قامت الباحثة بتصميم أنشطة التعلم و إعداد مصادر التعلم، و تهيئة بيئة التعلم النشط، ثم شرعت في تدريس المفاهيم الرياضية المحددة، باستخدام التعلم النشط، و قد أخضعت عينة البحث لاختبار المفاهيم الرياضية المعد من قبل الباحثة، كما أعدت الباحثة مقياس الاتجاه نحو الرياضيات، تمت المعالجة للنتائج باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، حيث استخدمت اختبار"ت" و حجم الأثر في تحليل النتائج الإحصائية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الرياضي.

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى تلميذات الصف الخامس ابتدائي لصالح المجموعة التجريبية.

7-9- دراسة الساعي (2011): هدفت هذه الدراسة الى التعرف على تحصيل طلبة الصف الثالث المتوسط في مادة الرياضيات باستخدام التعلم النشط و أصر استخدام التعلم النشط في الميل نحو دراسة الرياضيات، أعد الباحث نوعين من الخطط، الأولى للمجموعة الضابطة درست وفق الطريقة الاعتيادية و الثانية المجموعة التجريبية التي درست وفق

استراتيجيات التعلم النشط، و قد أعد الباحث أداتين للبحث هما، اختبار التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات و مقياس الميل نحو الرياضيات.

و قد أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي و في مقياس الميل نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

7-10- دراسة عشا و الشبلي (2012): في حين هدفت دراسة كل من عشا و الشبلي إلى استقصاء أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الفاعلية الذاتية و التحصيل الأكاديمي، بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (59) طالبا و طالبة، اختيروا من طلبة السنة الثالثة من كلية العلوم التربوية الجامعية، و لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس في الفاعلية الذاتية، و اختبار تحصيلي في مادة الإرشاد التربوي، و تم التحقق من صدق وثبات المقياس بالطرق المناسبة ، توصلت النتائج و كشفت عن:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الطلبة في ألمجموعتي الدراسة في الفاعلية الذاتية لصالح المجموعة التجريبية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الطلبة في المجموعتي الدراسة في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية.

7-11- دراسة شبول (2013): هدفت دراسة شبول إلى التعرف على واقع تطبيق التعلم النشط في المراحل التعليمية الثانوية من وجهة نظر أساتذة هذه المرحلة، و تحقيقا لهدف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، حيث طبقت الدراسة على عينة بلغ حجمها (600) أستاذ و أستاذة، و استخدمت الباحثة في هذه الدراسة استبانه لتعرف على وجهات نظر أساتذة المرحلة الثانوية، نحو تطبيقهم التعلم النشط و صعوبة تطبيقه، كما استخدمت بطاقة ملاحظة لرصد واقع تطبيق أساتذة المرحلة الثانوية للتعلم النشط، من خلال ممارستهم التعليمية المختلفة، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا نحو تطبيق التعلم النشط تعود إلى متغير المؤهل العلمي و عدد سنوات الخبرة.

7-12- دراسة أحمد (2014): هدفت هذه الدراسة الى معرفة فاعلية برنامج تدريبي مقترح في إكساب معلمات الرياضيات مهارات التعلم النشط في خفض قلق الرياضيات لدى طالباتهم، و تحقيقا لهذا الهدف تم استخدام المنهج التجريبي، حيث طبق الباحث على عينتين : العينة الأولى من معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بمدينة تبوك، بلغ عددهم (11) معلمة قدم لهم برنامجا تدريبيا حول التعلم النشط و تم قياس أدائهم القبلي و البعدي بواسطة مقياس الأداء

لمهارات التعلم النشط، و العينة الثانية طالبات المعلمات الذين حضروا البرنامج التدريبي من طالبات المرحلة المتوسطة، و قد بلغ عددهم (150) طالبة تم تدريسهم بالتعلم النشط، و تم قياس أدائهم على مقياس القلق الرياضي قبليا و بعديا ، تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المترابطة لاختبار الفروض، و قد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي أداء معلمي الرياضيات (عينة الدراسة) على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط قبل تعرضهم للبرنامج التدريبي المقترح و بعده لصالح التطبيق البعدي، و أظهرت النتائج ما يلي:

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي أداء طلاب الصف الخامس الابتدائي (عينة الدراسة) في الأداء القبلي و البعدي على مقياس الاتجاه نحو الرياضيات لصالح التطبيق البعدي.

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب الصف الخامس الابتدائي (عينة الدراسة) في الأداء القبلي و البعدي على اختبار التحصيلي (ككل و لكل مستوى على حدى) لصالح التطبيق البعدي.

7-13- دراسة القيسي (2015): هدفت الدراسة إلى معرفة اثر تدريب معلمي الرياضيات على استخدام نموذج مقترح في التعلم الفعال في إكسابهم بعض مهارات التدريس و على تحصيل و اتجاهات طلابهم نحو الرياضيات، و تم إعداد نموذج في التعلم الفعال متضمنا استراتيجيات التعلم التعاوني و العصف الذهني و حل المشكلات. و قد طبقت الدراسة على عينتين: العينة الأولى من معلمي الرياضيات بالمرحلة الأساسية بمديرية التربية و التعليم بمحافظة الطفيلة، بلغ عددهم (20) معلما، وزعوا عشوائيا على مجموعتين، تجريبية دربت على استخدام النموذج المقترح، و ضابطة تركت بدون تدريب، و تم قياس أدائهم بعديا بواسطة مقياس الأداء لمهارات التدريس، و العينة الثانية، و هم طلاب الصف السابع الأساسي، و قد بلغ عددهم (221) طالبا، و هم طلبة المعلمين المشاركين في الدراسة، و تم قياس أدائهم بواسطة اختبار تحصيلي و مقياس الاتجاه نحو الرياضيات بعديا، و استخدم اختبار "ت" للمجموعتين المستقلتين، لاختبار فرضيات الدراسة، و قد توصلت الدراسة إلى وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي أداء معلمي الرياضيات على مقياس الأداء لمهارات التدريس الفعال لصالح المجموعة التجريبية، و متوسطي أداء طلاب الصف السابع الأساسي في الأداء البعدي على مقياس الاتجاه نحو الرياضيات لصالح طلبة المجموعة التجريبية، و متوسطي درجات طلاب الصف السابع الأساسي في الأداء البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية (القيسي،2015).

7-14- دراسة ختام صقر (2016): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إستراتيجية الصف النشط على تحصيل طلبة الصف الخامس في مادة الرياضيات في مدينة نابلس و اتجاهاتهم نحو تعلمها.

و تتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي " ما أثر استخدام الصف النشط في تحصيل طلبة الصف الخامس الأساسي في مادة الرياضيات في مدينة نابلس و اتجاهاتهم نحو تعلمها؟

استخدمت الباحثة الشبه التجريبي على عينة الدراسة المكونة من (72) طالبا من طلاب الصف الخامس الأساسي، في مدينة نابلس لعام 2016/2015، و تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية درست باستخدام إستراتيجية الصف النشط و بلغ عددها (36) طالبا، و أخرى ضابطة درست الوحدة نفسها بالطريقة الاعتيادية، و بلغ عددها (36) طالبا. و قد أعدت الباحثة الأدوات التالية:

– اختبار تحصيلي لوحدة الكسور العشرية و قد تحققت من الصدفة عن طريق عرضه على محكمين كما تم حساب معامل ثباته.

– مقياس الاتجاهات نحو مادة الرياضيات و تكون المقياس من (30) فقرة كما تحققت من صدق و ثبات المقياس.

كما حللت البيانات إحصائيا باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، و تم حساب المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لوصف تحصيل طلاب المجموعتين الضابطة و التجريبية في الاختبار التحصيلي، و مقياس الاتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات، و تحليل التباين الأحادي المصاحب، لفحص دلالة الفروق بين متوسطي التحصيل و الاتجاهات لمجموعتين الضابطة و التجريبية و معامل الارتباط (بيرسون) لفحص العلاقة بين التحصيل الدراسي و الاتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات.

و أظهرت التحليلات الإحصائية النتائج التالية:

– وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي تحصيل طلاب المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة تعزى إلى طريقة التدريس (الاعتيادية، التدريس باستخدام الصف النشط) في الدرجة الكلية لاختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية.

– وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي الاتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات لطلاب المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة تعزى إلى طريقة التدريس (الاعتيادية، التدريس باستخدام إستراتيجية الصف النشط) و ذلك لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام إستراتيجية الصف النشط.

– وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي و الاتجاهات نحو تعلم الرياضيات لطلاب الصف الخامس الأساسي في المجموعة التجريبية .[1]

7-14- التعقيب على الدراسات: من خلال استعراض الدراسات السابقة اتضح أن:

اتفقت هذه الدراسة مع العديد من الدراسات التي تم تناولها في موضوع دراستنا، حيث أنها تناولت منهاج الرياضيات باختلاف المراحل الدراسية، منها دراسة مداح (2009)، و دراسة الساعدي (2012)، و كذلك دراسة أحمد (2014).

كما اتفقت كذلك مع العديد من الدراسات في تناولها لدراسة أثر استخدام التعلم النشط في تنمية التحصيل الدراسي و كذلك متغير الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات و هذا ما أكدته دراسة مداح (2009)، و دراسة الساعدي (2011)، ودراسة عشا و الشبي (2012)، و دراسة القيسي (2015)، و قد توصلت معظم الدراسات السابقة الذكر إلى نتائج ايجابية لاستخدام التعلم النشط على متغيري التحصيل الدراسي و الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات.

اتفقت هذه الدراسة مع بعض الدراسات في استخدامها للمنهج التجريبي (الشبه التجريبي) و التصميم الشبه التجريبي كمنهج مناسب لمثل هذا النوع من الدراسات مثل دراسة سليمان (2004)، و دراسة مداح (2009)، و دراسة أحمد (2014)، و دراسة القيسي (2015) و هي دراسات استخدمت المنهج التجريبي.

و اتفقت هذه الدراسة أيضا مع بعض الدراسات من حيث الأداة مثل دراسة تودري (2003)، و دراسة شبول (2013)، و دراسة القيسي (2015) و هذا من خلال استخدام هذه الدراسات اختبار التحصيل الدراسي و مقياس الاتجاه و كذلك بطاقة الملاحظة في الأداء التدريسي في دراسة ختام صقر (2016).

الدراسات السابقة أثبتت فاعلية التعلم النشط في رفع تحصيل الطلاب كما في دراسة عصر (2001)، دراسة wilke (2001)، دراسة سالم (2001) ، دراسة التو دري(2003)، دراسة زينب أبو الحمد(2004)، دراسة مداح (2009)، دراسة عشا و شبلي (2012)، دراسة شبول (2013) دراسة أحمد (2014)، دراسة ختام صقر (2016) كذلك أثبتت فاعلية التعلم النشط في تحسين اتجاهات الطلاب كما في دراسة عصر (2001)، دراسة wilke(2001)، دراسة سالم(2001)، دراسة زينب أبو الحمد (2004)، فاعلية التعلم النشط على عدد من المتغيرات مثل فاعليته على تنمية مهارات حل المشكلات كما في دراسة coy (2001) ، وفاعليته على تنمية مهارة ترجمة التمارين اللفظية تنمية التفكير

1- ختـــام محمد نبهـــــان صقـــر. ***أثر استخدام إستراتيجية الصف النشط على تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات و اتجاهاتهم نحو تعلمها*** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراســـات العليا، جامعة النجاح ، فلسطيـــن، 2016

كما في دراسة التو دري (2003)، عدم فاعلية التعلم النشط في تنمية الدافعية لدى الطلاب كما دراسة wilke (2001).

فاعلية استخدام التعلم النشط في تدريس معظم المواد الدراسية، فقد أثبتت الدراسات فاعليته في تدريس الرياضيات كما في دراسة التودري (2003) ودراسة زينب أبو الحمد(2004)، دراسة coy(2001)، دراسة عصر (2001)، وكذلك أثبتت الدراسات فاعلية التعلم النشط في تدريس مقرر علم وظائف أعضاء جسم الإنسان كما في دراسة wilke(2001) و غيرها ، وهناك دراسات أثبتت فاعلية التعلم النشط في تدريس الفيزياء كما في دراسة سالم(2001).

تبين أن التعلم النشط يمتلك عددا من الاستراتيجيات منها المواد اليدوية كما في دراسة عصر(2001)، حل المشكلات كما في دراسة coy (2001)، مجموعات المناقشة كما في دراسة سالم (2001)، التعلم التعاوني، الألعاب التعليمية، كما في دراسة زينب أبو الحمد(2004)، وهذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة في استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط مثل العصف الذهني، وإستراتيجية، وتتفق معها في استخدام إستراتيجية حل المشكلات.

امكانية استخدم التعلم النشط على طلاب المرحلة الثانوية كما في الدراسات السابقة و كذلك على طلاب المرحلة الجامعية كما في دراسة wilke(2001)، وهو ما يتناسب مع الفئة المستهدفة في دراستنا من الناحية العمرية و التعليمية.

أما في ما يخص أوجه الاختلاف، فقد اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة، حيث كان عنوانها " بناء برنامج تدريبي على بعض استراتيجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات و أثره على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو المادة " و هذا يمثل أهم نقاط الاختلاف عن الدراسات السابقة، كذلك اختلفت دراستنا عن الدراسات السابقة في الفئة المستهدفة للعينة و التي تضمنت فئة قطاع التكوين و التعليم المهنيين (مجموع الأساتذة، مجموعة المتربصين).

استفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة الكثير من الجوانب منها اختيار موضوع الدراسة في ضوء ما ورد من توصيات في بعض الدراسات السابقة والتي تؤكد إجراء مثل هذه الدراسة، كما تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في الإطار النظري واستراتيجيات التعلم النشط، و المنهج المناسب لإجراء الدراسة و التصميم المناسب، وبرنامج التدريب.

الفصل الثانـــــي

تدريب أساتذة التكوين المهني أثناء الخدمة

تمهيد

1- مفهـــــــوم التدريب أثنـــــــــاء الخدمـــة

2- أهميـــــة تدريب المعلم أثنـــــاء الخدمـــــة

3- أهـــداف تدريب المعلم أثنـــــــاء الخدمـــة

4- المـــبادئ الأســاسية للتـــــدريب أثناء الخدمة

5- أســالـــيب و طـــرق عملية التــدريـــــب

6- معوقـــــات التدريـــب و مشكلاته أثناء الخدمة

7- البرنـــــــامـــــج التـــــــــدريبي

8- تصميـــم البرامـــــــــــج التدريبيـــــة

9- واقع تدريب أساتذة التكوين المهني أثناء الخدمة

تمهيد

يحتل المعلم المكانة البارزة في كل نظام تعليمي، و هو الأداة المحركة والفاعلة في تنفيذ البرامج و المناهج و المقررات الدراسية، و حتى يتحقق لكل منظومة تعليمية النجاح فلابد من الاهتمام بالأستاذ و تكوينه و تدريبه أثناء الخدمة، و لقد حظيت عملية تكوين الأساتذة و تدريبهم أثناء الخدمة بالمزيد من اهتمام المسؤولين و المدربين في النظم المتقدمة و النامية على السواء، و لهذا تسعى الكثير من الدول للإنفاق المتزايد على تدريب الأساتذة، و هذا ما ركزت عليه الكثير من دراسات في اقتصاديات التربية.

و نظرا للكم المعرفي الهائل لكل مظهر من مظاهر العملية التعليمية، تحتم على مؤسسات تكوين الأساتذة مواكبة مسايرة هذا التطور، مما يجعل عملية تدريب الأساتذة أثناء الخدمة ذات أهمية، مما جعلها عملية مستمرة متجددة لتحقيق النمو المهني للأساتذة أثناء العمل، و الحصول على مزيد من الخبرات المهنية بغرض زيادة أدائهم و رفع مستوى كفاءتهم و اطلاعهم على كل جديد في مجال التربية و التكوين و التعليم.

و قد أولت الجزائر لقطاع التكوين و التعليم المهنيين اهتماما بالغا و خصصت له ميزانية ضخمة، و حثت المسؤولين على الاهتمام بتدريب الأساتذة للرقي بمستوياتهم إلى أفضل ما يمكن ضمان الحصول على نوعية متميزة من الأساتذة، و مما يوضح ذلك ما ورد في سياسة التكوين و التعليم في الجزائر حيث أفردت مواد تشريعية خاصة تؤكد فيها أحقية الأستاذ في التدريب أثناء الخدمة.

1- مفهوم التدريب أثناء الخدمة

ان من سمات عصرنا الحالي الذي نعيش فيه تطورا سريع في كافة جوانب الحياة، و التطور العلمي الهائل مما جعل الحياة لها شكل و لون في كل يوم من أيامها و هذا بدوره انعكس على المؤسسات و الأفراد و النظم و ربما القيم و المعتقدات في بعض الأحيان، كل هذا جعل الحاجة الملحة بضرورة الاستمرار في التكوين و التدريب للأفراد من أجل رفع الفاعلية و تحسين الإنتاج و جودته و خاصة في العملية التعليمية و التربوية.

و يعد إتباع سياسة تدريب العاملين من أكثر الوسائل فاعلية في تنمية القوى البشرية، فهو نشاط هادف و مخطط له يهدف إلى قيام الفرد بعمله بكفاءة و إنتاجية عالية.

اشتق الفعل " يدرب " من كلمة فرنسية قديمة هي " Trainer« و تعني To Drag و هناك العديد من التعريفات للفعل " يدرب " منها: يسحب، ينمو بطريقة مرجوة، التمرين بالممارسة ... الخ، وفي غالب الأحيان يرتبط التدريب الفعال أساسا بنمو المشكلات و محاولة استخدام الوسائل العلمية لحلها، و المدرب مثله مثل الطبيب و المدير، محاط بعمليات قائمة و حية. فكلمة " طبيب " على سبيل المثال مشتقة من الكلمة اللاتينية " Docere " و معناها " يعلم " لذا فأصل كلمة طبيب تعني " معلم" .[1]

لقد تعددت و تنوعت تعريفات التدريب أثناء الخدمة حسب تنوع التوجهات و الخلفيات النظرية التي تناولها كل باحث في هذا المجال، و حسب التنوع و التطور الذي طرأ على هذا المفهوم و حسب تنوع الحاجات التدريبية و الأماكن التي سوف يقام فيها التدريب، و من تلك التعريفات للتدريب أثناء الخدمة ما يلي:

" نشاط مخطط بهدف إحداث تغييرات في الفرد و الجماعة التي ندرسها تتناول معلوماتهم و أدائهم و سلوكهم و اتجاهاتهم، بما يجعلهم لائقين لشغل وظائفهم بكفاءة و إنتاجية عالية "[2].

و يعرفه الطعاني بأنه" الجهود المنظمة و المخططة لتطوير معارف، و خبرات، و اتجاهات المتدربين، و ذلك بجعلهم أكثر فاعلية في أداء مهامهم"[3].

أما حمدان فيعرفه بأنه" صيغة مباشرة من التربية يتم به تكوين أو تعديل أو تحديث مهارات سلوكية مهمة للفرد و المؤسسة التي يخدمها، معتمدا في ذلك بدرجة رئيسية على الطرق و الأساليب العملية التطبيقية "[1].

---

[1]- محمد قاسم مقابلة. ***التدريب التربوي و أساليب القيادة الحديثة و تطبيقاتها الحديثة***، ط2. دار الشروق للنشر و التوزيع، الأردن،2011.ص13

2- عبد السميع مصطفى ، حوالة سهير محمد. ***إعداد المعلم***، دار الفكر، الأردن،2011،ص9

3- الطعاني حسن أحمد، **التدريب مفهومه و فعالياته**، دار الشروق، عمان، الأردن. 2008،ص 14

بينما دينسي و جرفين (Denisi et Griffin) فيعرفا التدريب أثناء الخدمة بأنه " محاولات مخططة و مدروسة تقوم بها المنظمة، و ذلك من أجل التسهيل على الموظفين عملية تعلم مختلف المعارف و المهارات و السلوكيات المتعلقة بالوظائف التي يقومون بها ".[2]

و عرفه عبد الفتاح بأنه" عملية تعتمد على تقديم فن الخبرة و المهارة و العلم، بهدف تقديم الخدمة التدريبية للأفراد و الجماعات، داخل المؤسسات الاجتماعية و الخدماتية، و ذلك لتحقيق أعلى قدر من الأداء في مواجهة المعوقات و العقبات التي تواجه وظائفهم و مهنتهم في ضوء إستراتيجية تلك المؤسسات "[3].

أما موسى فقد أورد عدة تعريفات في هذا المجال حيث عرفه بأنه " العملية المقصودة التي تهيئ وسائل التعليم و تعاون العاملين على إكساب الفاعلية في أعمالهم الحاضرة و المستقبلية، و هو النشاط المستمر لتزويد الفرد بالخبرات و المهارات و الاتجاهات التي تجعله صالحا لمزاولة عمل ما "، كذلك عرفه بأنه " يهدف إلى تزويد الفرد بالمعرفة و المهارات و الاتجاهات التي تؤهله لمزاولة عمل معين ، مع الاهتمام بالجانب الإنساني، و هو عملية مستمرة مع الفرد طيلة حياته العملية و ارتقائـه سلم العمل"[4].

من التعريفات السابقة يمكن استخلاص ما يلي:

أن التدريب هو ذلك الجهد المبذول المنظم الذي يتم التخطيط له، الذي يهدف إلى إحداث التغيير في معلومات و مهارات و سلوكيات المتدرب أو المتعلم، الذي يعود بفوائد متعددة على الأفراد و المنظ مات و المجتمعات، يتم تطوير كفاءات الأفراد عن طريق التعليم و التدريب المخطط و المنظم، و التدريب ذو توجه علمي متقن يركز على الأداء الحالي و المستقبلـي.

إن التدريب أثناء الخدمة هو عملية تعديل ايجابي في سلوك الأفراد و إكسابهم المعارف و الخبرات و المهارات التي تساعدهم في أداء مهامهم، و هو أيضا عملية منظمة و مستمرة خلال حياة الإنسان تبدأ منذ ولادته و تستمر حتى أخر حياته وفقا لاحتياجاته كفرد و احتياجاته كعضو في المجتمع الذي يعيش فيه و إن التدريب يعمل على إحداث تغييرات في أنماط السلوك خلال تعريف الفرد لوسائل تدريبية متطورة و فاعلة.

و تعرف الدراسة الحالية التدريب أثناء الخدمة بأنه ذلك الجهد المنظم و المخطط، الذي تقوم به معاهد التكوين و التعليم المهنيين و المكلفة بالتكوين البيداغوجي للأساتذة، المتمثل في (دورات الإتقان) لإكساب الأساتذة بالمعلومات و المهارات

---

[1]- حمدان محمد زياد، ***تصميم و تنفيذ برامج التدريب***، دار التربية الحديثة، عمان: الأردن، 1990.ص12

[2]- عبد الفتاح رأفت. ***سيكولوجية التدريب و تنمية الموارد البشرية***، ط1. دار الفكر، القاهرة: مصر،2002،ص13

[3]- عبد الفتاح رأفت ،نفس المرجع،ص 13

[4]- موسى عبد الحكيم. ***التدريب أثناء الخدمة***،ط1. دار الفكر، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية.2001،صص5-8

السلوكية المطلوبة حسب احتياجاتهم، بما يؤدي إلى إحداث التغيير المطلوب و استمراره نحو الأفضل، بحيث يؤدي إلى نتيجة ايجابية لغرض تحسين مستوى و كفاءة الأساتذة ضمن السياسة الوطنية للتكوين المهني.

2- أهمية تدريب أساتذة التكوين المهني أثناء الخدمة

يعتبر التدريب أثناء الخدمة جزءا لا يتجزأ من التكوين، و لا يقل أهمية عن التكوين القاعدي قبل الخدمة ويرى الشريف محمد الصائم أن أهمية التدريب تبرز من خلال النقاط التالية:

يهيئ الفرصة أمام المتدرب لاكتساب معارف جديدة في مجال عمله.

يساعد على إكساب مهارات جديدة تتطلبها مهنة المتدرب.

يساعد على تغيير الاتجاهات، و اكتساب اتجاهات ايجابية اتجاه المهنة الممارسة من قبل المتدرب، مما يرفع من روحه المعنوية و يزيد من إنتاجيته في العمل.

يكسب المتدرب آفاقا جديدة في مجال ممارسته مهنته، و ذلك من خلال تبصره بمشكلات مهنته و تحدياتها و أسبابها و كيفية التخلص منها أو التقليل من أثارها على أداء العمل.

يساهم في غرس مفاهيم و إكساب أساليب التعلم المستمر في المتدرب من خلال تمكينه من مهارات التعليم الذاتي.

يساعد المتدرب على الانفتاح على الآخرين من زملائه بهدف تنميته مهنيا، و ذلك من خلال إيجاد فرص الاحتكاك معهم في إطار المهام و النشاطات الجماعية التي تتطلب العمل التعاوني.

و يورد "الشريف محمد" أيضا أن التدريب" محور أساسي في تطوير و تنمية القوى البشرية و المجتمع، و تحقيق النمو الاقتصادي و الاجتماعي.

ضرورة لبناء قوة بشرية منتجة، تسهم في تنمية قابلية المتدرب و استعداده للدخول في مجال المهنة و العمل.

مواكبة تطور مجالات العمل، و ملاحقة التغييرات السريعة في عالم اليوم و حاجات المجتمع.

يبعث الثقة في النفس الإنسانية عند شعورها بكفاءتها.

تقوية دوافع العاملين نتيجة لتنمية خلفياتهم و خبراتهم ".[1]

أما "عليوة السيد" فيرى أن أهمية التدريب تتمثل في أنه " مصدر لإكساب معلومات جديدة، و طريق للارتقاء، و وسيلة لاستيعاب التقنية الحديثة، و زيادة الثقة في النفس و قدراتها و طاقاتها، و شموله لجوانب كثيرة في الحياة " ، و لخص عليوة أهمية التدريب فيما يلي:

[1] - الشريف محمد موسى، **التدريب و أهميته في العمل الإسلامي**، ط 1. دار الأندلس الخضراء، جدة: المملكة العربية السعودية، 2003،ص90

إتاحة الفرصة لصقل المهارات و اكتساب الخبرات .

التزود بالمعلومـــات و البيانات المتعلقة بالعمل.

إمكانية اكتشـاف خبرات و طاقـــات العاملين.

رفـــــع مستوى كفـــاءة الإنتـــاجية.

توحيد تنسيق اتجاهات العاملين لتحقيق أهداف المنظمة[1].

مما سبق يتضح أهمية التدريب أثناء الخدمة، لاسيما أننا نعيش في زمن التغيرات و التقدم التكنولوجي و المعرفي و التطور العلمي و التقني، و الذي يستدعي من الهيئات المسؤولة عن عملية التكوين و التدريب السرعة في مواكبة ذلك التغير، و لن يتأتى ذلك إلا من خلال التدريب المستمر و المتجدد للأساتذة و تنمية قدراتهم و مهاراتهم، من هذا المنطلق وضعت وزارة التكوين و التعليم المهنيين إستراتيجية وطنية تتمثل في إنشاء ستة (6) معاهد بيداغوجية جهوية مهمتها التكفل بالهندسة البيداغوجية و بتكوين المؤطرين، و تدريب و تحسين مستوى المدربين و الأساتذة على السواء، كما تساهم هذه المعاهد من خلال مسؤوليها في بناء وإعداد برامج التكوين و التدريب المهني وتوزيعها على مختلف المؤسسات التكوينية.

3- أهداف تدريب الأساتذة أثناء الخدمة

هناك أهداف عديدة في التدريب أثناء الخدمة و هي كالتالـي:

3-1- الأهداف المعرفية: و هي الأهداف التي تتعلق بالمعلومات و الحقائق التي يكتسبها المتدربون منها:

تجديد معارف المعلمين و تعميقها.

تزويد المعلمين بالجديد من المعارف في مجال علم النفس و طرق التدريس

تزويد المعلمين بالجديد في مجال التقويم التربوي.

توعية المعلـم بالأهـداف التعليمية و توجيهه توجيها سليما نحو تحقيقـــها.

تبصير المعلمين بمشكلات النظام التعليمي، و وسائل حلها و تعريفهم بدورهم، و مسؤولياتهم في ذلك.[2]

3-2- الأهداف المهارية : و هي الأهداف التي تتعلق بأداء المتدربين العملي من أجل الوصول إلى مستويات أداء مرغوبة لمختلف الأعمال و المهام التربوية و منها:

---

[1] - عليوة السيد ، **تحديد الاحتياجات التدريبية** ،ط2. دار ايتراك للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة: مصر، 2001،ص13

[2]- الديب محمد مصطفى. ***سيكـــولـــوجية التعاون و التنافس و الفردية***، ط2. عالم الكتب، القاهرة: مصر 1998

تنمية قدرة المعلمين على تحديد الأهداف الخاصة للدروس بشكل سلوكي.

تنمية قـدرة المعلمين علـى تخطيط النشاطـــات التعليمية الصفية.

تنمية قـــدرة المعلمين عـلى مهـارات التـواصل و الاتصـــال.

مساعـــدة المعلمين علـــى اكتســاب خبرات و مهـــارات جديدة.

تنمية قدرة المعلمين على اكتساب مهارات البحث لمعالجة بعض المشاكل المدرسية.

تمكين المعلمين من تعلم المهارات الحاسوبية و المعلوماتية و توظيفها في العملية التعليمية.[1]

3-3- الأهداف المهنية: و هي الأهداف التي تعكس مستويات النمو المهني المختلفة الجوانب ومنها:

تطوير قـدرات و كفاءات المعلمين من أجـل الرقـي الوظيفي.

مساعدة المعلمين على الانخراط في الأنشطة المهنية المختلفة.[2]

3-4- الأهداف النتاجية : و هي الأهداف التي تقاس بشكل مخرجات نهائية للنظام التدريبي مثل نتائج المعلمين، مستوياتهم التحصيلية و المهارية.

3-5- الأهداف الوجدانية: كل الأهداف السابقة لابد أن توضع قي خدمة و تحقيق القيم و المواقف و الاتجاهات التالية لدى المتدربين:

فلسفة السياسة العامة للتربية و دورها في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية.

شرف المهنة التي يمارسها المعلم و قدسيتها و أخلاقياتها.

التفـــكير المنطقي المـــوضوعـــي السليـــم.

الاتجـاه الايجابي نحـو المهنة[3].

إن أهداف التدريب أثناء الخدمة متنوعة و متعددة فهي تخدم جميع مكونات العملية التعليمية، فهناك أهداف خاصة بالمنظمة، و أهداف خاصة بالمجتمع، و كلها تتكامل مع بعضها البعض، لتحقيق منظومة من الأهداف التي تؤدي إلى الفائدة المرجوة من التدريب كما مر في الأهداف.

4- المبادئ الأساسية لتدريب الأستاذ أثناء الخدمة

2- الهاجري نجاة محمد. ***فاعلية برنامج تعليمي قائم على تدريب و المران في تحصيل وحدة الكسور الاعتيادية لتلميذات الصف الثالث الابتدائي*** مجـــلة العلوم التربوية و النفسية، العدد(1)، جامعة البحـرين.2002

[2]- بـن سـالم محمد. ***مساهمة في التفكير حول منظومة التكوين المهني***، المجلس الأعلى للتربية، الجزائر، 1997

[3]- الخطيب أحمد، الخطيب الـرداح . ***اتجاهات حديثـة فـي التـدريب***، ط1، عالـم الكتـب الحديثـة،عمان: الأردن، 2008.،ص64

تعتبر عملية تدريب المعلمين أثناء الخدمة عملية منظمة و ليست عشوائية، فلابد لها من أسس و مبادئ و أهداف تعكس فلسفة المجتمع و قيمه وثقافته و تراعي طبيعة التعليم و التعلم، و لابد لبرامج التدريب أثناء الخدمة أن تأخذ بفلسفة تربوية تهتم بالنمو المتكامل للفرد إلى أقصى حد تسمح به قدراته و طاقته ، هنالك العديد من مبادئ التي يرتكز عليها التدريب أثناء الخدمة وهي:

اعتمـــاد إطـــار أو نمـــوذج نظـري للتدريب.

وضوح و تحديد أهـــداف برنـــامج التدريب.

تلبية الحاجـــــات المـــهنية للمـــعلمـين.

المرونة و تعـــدد الاختيارات فـي برنـــامج التدريب.

توجيه برنامج تدريب المعلمين نحو الكفايات التعليمية.

استمراريـة بـــرامج تدريب المـــعلمين.

الاستثمـــار في تكنـــولوجيا التـــربية.

تفـــريـــد التعليـــم.

اعتماد منهج التدريب المتعدد الوسائط.

الشمول بحيث يتسنى إسهام جميع المشاركين في العملية التربوية من مختلف الفئات.

إشـــراك جميـــع الأطـــراف المعنيـــة بالتـــدريب أثنـــاء الخدمـــة.

التركيز على احتياجات المعلمين و اهتماماتهم و قدراتهم.[1]

5- أساليب و طرق عملية التدريب

تنوعت أساليب و طرق التدريب المستخدمة في تنفيذ التدريب باستخدام الوسائل و الإمكانات المتاحة، وقد تعددت التصنيفات كما ورد في كثير من الأدبيات و من هذه الأدبيات على سبيل الذكر لا الحصر".[2] و هـي كالتـــالي:

أساليب حسب حجم و حاجة المتدربين و تكون أساليب (جماعية أو فردية).

أســـاليب حسب وقـــت التقديم (أساليب قبلية أو بعدية).

أساليب حسب نوع التدريب المقدم و تكون (أساليب نظرية أو عملية).

1- ألكثيري راشد، ***تقويم برنامج إعداد معلمي العلوم لمرحلتين المتوسطة و الثانوية في المملكة العربية السعودية*** وزارة التربية والتعليم، الرياض: المملكة العربية السعودية، 2002،ص98

2- متولي علاء الدين سعيد ، ***تطور برنامج تدريب معلمي الرياضيات بسلطنة عمان في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة***، المؤتمر العالمي السادس عشر، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، القاهرة: مصر.، 2013

و يرى" سالم" أن التصنيف الثالث أبرز التصنيفات الثلاثة و أكثرها شيوعا و لذلك سيعرض فيما يلي لأهم هذه الأساليب النظرية و العملية.

5-1 - أسلوب المحاضرات: و هو أسلوب تدريبي يستخدم الرموز اللفظية في توصيل مجموعة من الأفكار و المعلومات و الحقائق العلمية و النظريات و المفاهيم...الخ، و من قبل المدرب إلى المتدربين، و يلاحظ على هذا الأسلوب أن المسيطر في الموقف التدريبي هو المدرب فهو يقوم بإرسال المعلومات و شرحها و توضيحها باستخدام الرموز اللفظية، و تقتصر مشاركة المتدربين بصفة عامة على الاستماع و الإصغاء المركزين.

5-2 – أسلوب المناقشة الموجهة: و يستخدم هذا الأسلوب للإجابة عن السؤال أو مجموعة من الأسئلة المحددة ، و التي لا توجد إجابات لها لدى المدرب و تحدث في مناقشة الموجهة عمليات مثل الاستماع و الاستفسار و المشاركة بالتعليقات مع تعيين كل رأي مطروح في ضوء معايير و تكون مهمة المدرب إدارة النقاش تجاه كل جوانب الموضوع المطروح للنقاش مع تحضير المتدربين للمشاركة في النقاش و استخلاص أهم النتائج.[1]

5-3 – أسلوب التعليم المبرمج: يكرس هذا الأسلوب مفهوم التعليم الذاتي، حيث يتحمل المتدرب مسؤوليات أساسية في تدريب نفسه و يكتسب المتدرب المعارف و المهارات و الاتجاهات اللازمة لتنمية و تطوير أدائه من خلال قيامه بمجموعة من الخطوات المرتبة، التي خططت بعناية مسبقا.[2]

5-4 – الزيـــــارات الميدانيـة: يقصد بالزيارات الميدانية قيام المتدربين بجولات ميدانية لأماكن خارج مكان التدريب تجسد الأفكار و المفاهيم و الممارسات المعطاة للمتدربين في قاعات التدريب، و تتم الزيارات لتحقيق بعض أهداف التدريب، فهي تتيح الفرصة للمتدربين لمشاهدة الأشياء و الممارسات و العمليات و المواقف التي لا يمكن تجسيدها في قاعات التدريب، و إحضارها إليهم، و قد تستغرق الزيارة ساعة أو عدة أيام، و بإمكانها تحقيق أهداف تدريبية لا يمكن تحقيقها إلا بها.

5-5– أسلوب تمثيل الأدوار: يعتبر هذا الأسلوب أسلوبا عمليا لتدريب المتدربين على أدوار و المهام و المسؤوليات و المواقف الموجودة في بيئة الأعمال الحقيقية أو أنه يسمح بقيام المتدرب بتمثيل دور شخص ما و يتصرف كما يعتقد بأن ذلك الشخص يتصرف في أدائه لذلك الدور، و يقوم المتدرب بالمشاركة في أداء الدور مع بعض زملائه أو مع بقية المتدربين الذين يقومون بمتابعة تمثيله من خلال الملاحظة العلمية لتوفير التغذية الراجعة و ليستفيد المشاركون من إتقان أداء الدور و الإلمام بكافة متطلباته، و تبرز أهمية التغذية الراجعة في النقاش الذي يدور بعد الانتهاء من لعب الدور، و

---

[1]- حسام محمد مازن. ***اتجـاهات حديثة فـي تعليم و تعلم العلـوم*** ، دار الفجر ، الــقاهرة: مصر 2008 ، 45

[2]- ديباجة فريال أمين. ***دراسة تقويمية لبرنامج تدريب مديري المدارس أثناء الخدمة***. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك ، الأردن، 1994

الذي يشارك فيه جميع المتدربين و المدربين، و يهدف هذا الأسلوب إلى إتاحة الفرص للمتدربين لمعرفة و إدراك طبيعة مشاعرهم تجاه بعض المواقف، و لتطبيق بعض المفاهيم النظرية في بيئة و ظروف و عوامل مشابهة لبيئة العمل.[1]

5-6 – أسلوب استمطار الأفكار: يستخدم هذا الأسلوب لتدريب مجموعة صغيرة من المتدربين التي تتكون بين (5-12) متدربا بحيث يشارك المتدربين في نقاش مباشر بهدف حل مشكلة أو موقف يطلب من المشاركين طرح أفكار و أراء وليدة اللحظة لان اقتراح متدرب قد يقود إلى طرح أفكار متعددة من بقية المتدربين المشاركين في النقاش و تتبلور الاقتراحات بصورة متسارعة متدفقة و يهدف هذا الأسلوب بصورة عامة إلى توليد أفكار و اقتراحات سريعة لحل المشكلة المطروحة أو لمعالجة الموقف.

5-7 – أسلوب الورشة: يتضمن هذا الأسلوب أكثر من أسلوب تدريبي، فهو يستخدم أسلوب المحاضرة و أسلوب النقاش و العروض العملية (الدروس النموذجية)، و يطلق على الورشة التدريبية اسم أسلوب تجاوزا و إنما في الحقيقة هي تتضمن و تستخدم مجموعة من الأساليب التدريبية، و تهدف الورشة التدريبية بصفة عامة إلى إكساب المعارف و المهارات و الاتجاهات في جانب مهم من جوانب عمل المتدرب و تتراوح مدة الورشة من ثلاثة أيام إلى عدة أسابيع.

5-8 – أسلوب العروض العملية: و يقصد بالعروض العملية ذلك النشاط الذي يقوم به المدرب أو المتخصص أو أحد زملاء المهنة من التقنيين لذلك النشاط، يهدف إلى توضيح كيفية أداء عمل ما أو مجموعة من المهارات للمتدربين بطريقة عملية و يستخدم هذا الأسلوب لعرض كيفية تطبيق بعض الأفكار أو المفاهيم النظرية في مواقف تطبيقية (تتوفر فيها ظروف و شروط العمل الحقيقي) أمام المتدربين، لكي يتمكنوا من إعادة أداء العرض عند توفر نفس الظروف، و يعتبر هذا الأسلوب بمثابة البيان العملي أمام المتدربين.

5-9 – أسلوب دراسة الحالة: يتمحور أسلوب دراسة الحالة على تمركز المتدرب في العملية التدريبية، و الحالة عبارة عن مشكلة (واقعية أو افتراضية) و هي تقدم للمتدرب مكتوبة و مرفق بها بعض التفاصيل عن حيثيات المشكلة و خلفياتها و أسبابها و إحصائياتها (توضع في تقرير) و مطلوب من المتدرب قراءتها بهدف الوصول إلى اقتراحات حيال تلك المشكلة ، و يهدف هذا الأسلوب إلى تنمية قدرات المتدرب على قراءة المعلومات و تحديد المشكلة على هيئة أسئلة تحتاج إلى إجابات و تحديد وسائل الوصول إلى تلك الإجابات، كما يهدف أيضا إلى تمكين المتدربين من استشفاف

[1]- حسام محمد مازن. نفس المرجع ، 2008 ، 46

بعض المبادئ و المفاهيم الهامة بشأن موضوع المشكلة بطرق ذاتية، و يساعد هذا الأسلوب على إكساب المتدربين بعض المهارات الأساسية في حل المشكلات وفق منهج علمي موضوعي[1].

5-10 – أسلوب الندوات : تتمحور الندوة في الغالب حول موضوع معين أو مشكلة معينة و تشترك فيها فئتان، و تضم الأولى المختصين أو المهتمين الذين يقومون بعرض وجهات نظرهم حول موضوع الندوة، بينما تضم الثانية المتدربين، و غالبا ما يكون موضوع الندوة ذا أهمية لدى المتدربين، و يتطلب عقد الندوة وجود المختصين قي موضوع الندوة، و وجود حاجة تدريبية فعلية لدى متدربين لموضوع الندوة، و بعد طرح أراء و أفكار المختصين تتاح الفرصة للمتدربين لطرح استفساراتهم و أسئلتهم على المنتدبين، و يهدف أسلوب الندوة إلى زيادة وعي المتدربين بموضوع الندوة بشكل عميق و مؤثر.[2]

6- معوقات و مشكلات التدريب أثناء الخدمة

لا شك أن أي عمل لابد أن تعترضه بعض المعوقات التي تحول أو تنقص من درجة تحقيق أهدافه و لعل من أبرز معوقات التدريب أثناء الخدمة هي:

انشغال القيادة الإدارية بمشكلات العمل و الموظفين، مما يبعدها عن إدراك أهمية التدريب في تنمية الموارد البشرية، فضلا عن مقاومتها لأي تغيير.

عدم توفر عناصر تدريبية مؤهلة للوفاء بمتطلبات العملية التدريبية.

عدم قناعة عدد من قيادات الإدارية العليا بأهمية تدريب و إعداد كوادر بشرية من المستويات الإشرافية أو الموظفين أو العمال المهرة.

قصور تصور القيادات العليا الإدارية لأدوار التدريب، و يتضح ذلك في إرسال المرضي عنهم للتدريب رغم ضعف كفاءتهم الشخصية و مهارتهم العلمية.[3]

ضعف المتابعة العلمية من المهتمين لإحداث التطورات و المعايير المتعلقة بآليات التدريب، حيث يتولد لديهم مقاومة لتقبل التغيير.

أما موسى فيصنف مشكلات التدريب أثناء الخدمة إلى:

مشكلات تخطيط برامج التدريب أثناء الخدمة.

1- متولي علاء الدين سعيد ، ***تطور برنامج تدريب معلمي الرياضيات بسلطنة عمان في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة***، المؤتمر العالمي السادس عشر، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، القاهرة: مصر.، 2013

2- موسى عبد الحكيم . ***التدريب أثناء الخدمة***،ط1. دار الفكر، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية.2001،صص87-90

3- عبد الفتاح رأفت. ***سيكولوجية التدريب و تنمية الموارد البشرية***، ط1. دار الفكر، القاهرة: مصر، 2002 ،ص74

مشكلات تنفيذ البرامـــــج التدريبية.

مشكلات التقويم في برامـــج التدريب.[1]

و يـرى مبارك أن مشكـلات التـدريب تنحصر فـي:

نقص الكـــوادر البشريـــة.

نقص الإمكانيات المـــادية و الفنية.

مشكلات التخطيط، الأساليب و التقويم.

نقص الحـــوافـــز التشجيعية.[2]

و أورد المنيع المشكلات التالية: " إن بعض البرامج تخدم وظائف غير موجودة، أو موجودة و غير مشغولة، و لا يحتمل شغلها أو أن هناك وظائف مشغولة بالفعل و لا يوجد لها أي برنامج تدريبي حاليا، إن البرامج التدريبية لم تصمم على أسس الحاجات التدريبية الفعلية، و نتيجة لذلك فهي تقدم مهارات و معارف بأقل مما يحتاجه المتدربون أو أكثر، أو أن واجبات الوظائف و مهامها قد تغيرت منذ تصميم البرنامج "[3].

و ذكر نبراي بعض معوقات التدريب التربوي و مشكلاته مثل: " عدم وجود خطة واضحة و محددة، قلة الوسائل و الإمكانات المادية، عدم توفر الوقت الكافي، انخفاض الدافعية و الاستعداد لدى المتدربين"[4].

أما " إبراهيم " فيرى أن أبرز المشكلات التدريبية: " شكليتها في أغلب الأحيان، عدم منحها حقها من التمويل و التجهيز و التنظيم في مستوى الكفاية، فرضها على المعلمين دون اعتبار لمشاركة ايجابية تعبر عن حاجاتهم و تحقق رغباتهم و تعترف بجهودهم "[5].

7- البرامج التدريبية أثناء الخدمة

لقد تعددت تعريفات البرنامج التدريبي، حيث عرفها الحيالي بأنها" مجموعة من النشاطات المخططة و المنظمة و تتضمن بناء أو تطوير موقف تعليمي أو تدريبي في ضوء أهدافه، و معطياته، و محدداته، و ترمي إلى تطوير أداء المتدربين، و

---

[1]- موســـــى، نفس المرجع،ص 127

2- مبارك عبد الحكيم موسى. ***دراسة وصفية لتحديد حاجات مديري المدارس المتوسطة و الثانوية التدريبية***. سلسلة البحوث التربوية و النفسية، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية، 1988 ، ص ص 54-55

3- المنيع محمد عبد الله. ***دور مدير التدريب في نجاح البرامج التدريبية***. المجلة العربية للدراسات الأمنية و التدريب، المركز العربي للدراسات الأمنية و التدريب، عدد (19) ،الرياض، المملكة العربية السعودية، 1994،260

[4]- نبراي يوسف إبراهيم . ***الإشراف التربوي***، بدون طبعة، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية، 1999،ص ص104-105

[5]- نبراي يوسف إبراهيم ، نفس المرجع، 1999 ،155

إكسابهم مجموعة كفايات قيادية مختلفة، بحيث يتضمن الأهداف و المحتوى و الأساليب التدريبية، و المستلزمات المادية و البشرية و أساليب المتابعة، و التقويم التي تضمن تنفيذه، و تحقق أهدافـــه بكفـاءة وفاعلية.[1]

و يعرفه المنصور بأنه مجموعة المعارف و الخبرات، و المهارات و القدرات المنظمة، التي سوف تقدم لرؤساء الأقسام العلمية في كليات الجامعات بقصد تنمية و تطوير كفاياتهم الإدارية بطرائق منهجية و علمية هادفة و بما يمكنهم مستقبلا من تحقيق أهداف القسم العلمي بكفاءة و فاعلية.[2]

و هو مجموعة من النشاطات المنظمة، و المخططة التي تهدف إلى تطوير معارف و خبرات المتدربين و تساعدهم على تجديد معلوماتهم و رفع كفاءتهم الإنتاجية، و حل مشكلاتهم و تطوير أدائهم في عملهم.[3]

البرنامج التدريبي حسب الباحث هو مجمل الخبرات و الأنشطة التي تخططها المنظمة أو المؤسسة التكوينية و تنفذها في سياق معين خلال فترة زمنية محددة لتحقيق أهداف علمية أو مهنية وفق سياسة معينة.

و من خلال التطرق لتعريفات البرنامج التدريبي نلاحظ بأن غالبيتها تتوافق في الأمور التالية:

إن البرنامج التدريبي هو مجموعة من المهارات و الخبرات و الأنشطة، وان البرنامج التدريبي مخطط له.

يهدف البرنامج التدريبي إلى إكساب المعرفة و المهارة و السلوك والخبرة للمتدرب و بالتالي تعود بالنفع و الفائدة على المنظمة و يعمل على تحقيق أهدافها.

و يمكن لنا أن نعرف البرنامج التدريبي على أنه مجموعة المعارف و المهارات و الخبرات و النشاطات التي تقدم للأساتذة العاملين في المؤسسات التكوين المهني أو الخاصة من أجل تطوير أدائهم و خبرات في مجال أعمالهم و يعود بالنفع على المتدرب و على المؤسسة و يحقق أهدافها.

1-7 – معايير فعالية برامج التدريب : تتضمن الخطة التدريبية ثلاثة عناصر رئيسية هي: البرنامج، المدربون، المتدربون و تهدف عملية التقويم إلى:

قياس مدى تحقيق الأهداف.

قياس الفائدة التي عادت على المتدربين في البرنامج.

---

[1] - الخطيب أحمد، العتري عبد الله زامل **تصميم البرامج التدريبية للقيادات التربوية**،ط1. عـالم الكتب الحديثة، عمان: الأردن، 2008ص 5

2- المطرفي غازي. **فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين تخصص علوم طبيعية بجامعة أم القرى.** مجلة التربية العلمية، المجلد (13)، العدد(1)، القاهرة، مصر، 2010. ،ص 15

3- محمد قاسم مقابلة. **التدريب التربوي و أساليب القيادة الحديثة و تطبيقاتها الحديثة** ط2. دار الشروق للنشر و التوزيع، الأردن، 2011ص ، 28

قياس مدى قدرة المدربين في توصيل المعلومات إلى المتدربين.

و لقد أشار " الفضلى" في مقالته فيما يتعلق بالعوامل المؤثرة على فعالية برامج التدريب التي أشار فيها إلى الباحثين " ممفورد و هوني Mumford and Honey قد رتبا هذه العوامل كما يلي:

بيئة و ثقافة و طبيعة التنظيم.

الحوافز للمتدرب أو المتعلم.

الخبرات السابقة للمتدرب.

الاستقرار العائلي للمتدرب (الإمكانيات المادية، حجم الأسرة).

جودة و مستوى التنفيذ الميداني لأنشطة التدريب.

زملاء المتدرب (طبيعة العلاقة الرسمية و غير رسمية التي تربط المتدربين فيما بينهم).

العلاقة بين التدريب و الأهداف المطلوب تحقيقها.

قدرة المدرب على التدريب[1].

و لقد حددت وزارة التكوين و التعليم المهنيين من خلال مؤسساتها المكلفة بالتدريب و التكوين معايير داخلية و خارجية لقياس مـدى ملائمـة و فعاليـة برامـج التدريب.

شمولية التدريب للقطاعات كافة، و يتجلى ذلك من خلال عروض التخصصات و الشعب المهنية المقدمة في مدونة الشعب المهني لقطاع التكوين المهني، و ذلك بتوفير الإمكانات البشرية المؤهلة، و الإمكانات المادية و الوسائل المساندة.

شمولية التدريب للقطاعات كافة: تقضي بعدم اقتصار التدريب على فئة معينة دون أخرى و إنما امتداد للأفراد كافة باختلاف تخصصاتهم و مؤهلاتهم و مستوياتهم سواء كانت قيادية أو إشرافية أو تنفيذية.

توفر الإمكانات البشرية المؤهلة للتدريب: تعمل على إيجاد العدد الكافي من المدربين المؤهلين بمختلف المؤهلات العلمية، في بعض الأحيان يستدعي الأمر الاستعانة بمتدربين من قطاعات أخر حسب الطلب.

توفير الإمكانات المادية للتدريب: إن توافر الإمكانات المادية هو أحد عوامل الدفع الأساسية لفاعلية برامج التدريب.

توفر الوسائل المساندة للتدريب: من الوسائل المساندة في قياس النجاح الذي تحققه برامج التدريب توفر المكتبات و مراكز الوثائق و كذلك توفر المباني.

1- الأحمد خالد طه. **تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب**، ط1، دار الكتاب الجامعي، العين: الإمارات العربية، 2005 ، 652-663

8- تصميم البرامج التدريبية.

هو النشاط الذي يعنى بصياغة مسمى البرامج، واختيار عناصره المشتملة على أهدافه، ومحتواه من مواد التدريب وأساليب التدريب، والتقنية المستخدمة، واختيار المتدربين.[1]

وهي عملية ليست جامدة بل قابلة للتغيير والتطوير والتغيير واستيعاب المستجدات، والاستمرار في التطوير والتغيير، وتسيير وفق عدد من الخطوات هي:

8- 1- تحديد أهداف البرنامج التدريبي: يقصد بالهدف التدريبي مقدار التغيير الذي يتوقع حدوثه في سلوك المتدربين وإنتاجية المنظمة، وتعتبر عملية تحديد أهداف البرنامج التدريبي هي الخطوة الأولى في مجال وضع وتصميم البرنامج التدريبي، و ترتبط هذه العملية بتخطيط الاحتياجات التدريبية الذي يحدد الخصائص و القدرات و المهارات المراد إكسابها للمتدربين و نوعية البرامج التدريبية المطلوب توفيرها و محتوياتها، وهناك أهداف عامة وأهداف خاصة للبرنامج التدريبي، فالأهداف العامة للبرنامج تشير إشارات عامة إلى مجالات التغيير في أداء المتدربين، والأهداف الخاصة منبثقة ومشتقة من الأهداف العامة، وهي أهداف قابلة للقياس والتحقيق في سلوك وأداء المتدربين، فالتدريب لا يمارس في حدود ضيقة تقتصر على التنمية الذاتية للمشاركين المتدربين، وإنما يمتد إلى أهدافه النهائية التي تجعل منه تدريبا للجميع ويعود عائده على العملية التربوية بكاملها[2].

يرى الباحث أن تحديد أهداف البرنامج التدريبي لابد منه، وذلك لنجاح البرنامج التدريبي، ويعني أن تنبع تلك الأهداف من حاجيات المتدربين الفعلية، وأن يراعى في رسم الأهداف التربوية للبرنامج الأسس والقواعد في كتابة الأهداف، وأن تكون قابلة للتطبيق و القياس ومرحلية التحقيق، وغيرها من الأسس المهمة من أجل الوصول إلى نتائج مرغوبة وملموسة.

8 – 2- اختيار محتوى البرنامج التدريبي

يقصد بمحتوى البرنامج التدريبي كل ما يقدم للمتدربين من موضوعات وأنشطة تم اختيارها في ضوء أهداف البرنامج التدريبي، ويتم ذلك مـــن خـلا ل ترجمة الأهداف إلى موضوعات تدريبية ، وسلسلة من الدروس التي يضمن تحقيقها، وبالتالي فان نوعا واحدا من الموضوعات التدريبية قد لا يلبي أهداف البرنامج التدريبي بما يحقق جميع أهداف البرنامج، بل لابد هناك من تنوع محتوى البرنامج التدريبي بما يحقق جميع أهداف البرنامج التدريبي، ولابد أن تكون مفردات البرنامج

1- محمد قاسم مقابلة. **التدريب التربوي و أساليب القيادة الحديثة و تطبيقاتها الحديثة** ط2. دار الشروق للنشر و التوزيع، الأردن، 2011.

ص ، 28، 75

1- مبارك عبد الحكيم موسى. **دراسة وصفية لتحديد حاجات مديري المدارس المتوسطة و الثانوية التدريبية** سلسلة البحوث التربوية و النفسية، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية، 1998، ص ص 54-55

ومحتواه ذات علاقة مباشرة بطبيعة عمل المرشحين للتدريب، وأن يتحقق في المحتوى التتابع والتدرج المنطقي، والترابط بين مفردات وموضوعات المحتوى لتكوين نسيج واحد من الموضوعات، وهناك العديد من المعايير والشروط التي ينبغي مراعاتها في تحديد المحتوى منها :

قدرة المحتوى عـــلى إحداث تغييرات فـــي سلـوك المتدربين .

أن يكون المحتوى واقعيا لا دخيلا ولا مستوردا، ينبع من بيئة المتدرب.

أن يأخـــذ المحتوى بالمستجدات التربوية والتطور الاجتمـــاعي.

أن يتـــم تقويـــم المحتـــوى بين حين وأخـــر.

شمول المحتوى لجميع المعارف والمهارات والحقائق والقيم التي يحتاجها المتدرب)[1].

يرى الباحث أن المحتوى كلما كان شديد الوضوح والسهولة كان له القبول لدى المتدربين، ولا بد للمحتوى أن يكون متوافقا مع معتقدات المتدربين وقيم المجتمع، ولا يتعارض مع توجهات المجتمع وسياسة التعليم و التكوين العامة و كذلك مع الفلسفة التربوية و التوجهات السياسة العامة للدولة.

8 – 3– أساليب تنفيذ البرنامج التدريبي: هي الأساليب المستخدمة لتنفيذ التدريب، وهناك من يسميها طريقة، وهناك من يسميها أساليب حيث ذكر"[2] بأن الأسلوب التدريب يعني " الطريقة التي يتم بها تنفيذ العمليـة التدريبيـة باستخـدام الوسائـل والإمكانـات المتاحة"، وقد أوضح شروط اختيار الأسلوب التدريبي وهي:

الارتكاز على قوانين ومبـــادئ التعلم والتعليم.

مناسبة أسلـــوب التدريب لحاجـات المتدربين.

مناسبة أسلوب التدريـــب لحجم المتـــدربين .

مـــدى تـوفـر القاعـــات والتجهيزات.

الـوقـت المتـــاح للـــتدريـب .

الاتجـــاهـــات السائـدة لدى المتدربين .

أمـــاكـــن وجـــود المتـــدربين.

مـــدى تـوفر التمـــويل الكـــاف .

1- مبارك عبد الحكيم موسى. **دراسة وصفية لتحديد حاجات مديري المدارس المتوسطة و الثانوية التدريبية** سلسلة البحوث التربوية و النفسية، جامعة أم القرى ، 52 ، المملكة العربية السعودية، 1998، ص ص 54-55

2- الخطيب أحمد، الخطيب الرداح. ***اتجاهات حديثة في التـدريب***، ط1، عالـم الكتب الحديثـة،عمان: الأردن، 2008.، 89

إمكـــانـــات المـــــدربـــيـــن .

موضـــــوع التـــدريـب.

وهناك العديد من التصنيفات لأساليب التدريب وهـي :

وفــق نظريـــات التعلم.

وفق وظائف التدريب وأهدافه .

جمـــاعية وفـــردية.[1]

وهناك من صنف أساليب التدريب حسب الوقت أو المدة .

وقد صنفها أحمد ورداح الخطيب إلى صنفين رئيسين حسب تنفيذها على المتدربين أنفسهم:

طرق وأساليب تدريبية جماعية: وهي التي تستغل العلاقات الجماعية والتعاون بين الأفراد وتنفذ على عدد من المتدربين يختلف عددهم من حين لأخر، وهي الأساليب الأكثر استخداما في التدريب.

طرق وأساليب تدريبية فردية : وهى التي تهدف الى تدريب المتدربين على بعض المهارات الخاصة أو تدريب معين جديد ذي طبيعة خاصة لا يمكن أداؤه إلا لفرد واحد وفي مكان العمل ذاته.[2]

يرى الباحث أن تلك التصنيفات مهما اختلفت وتعددت فان الموقف التدريبي وخبرة المدرب هي التي تحدد أي الأساليب يتم استخدامها فقد تستخدم أساليب جماعية أو فردية .

و توجد العديد من الأساليب التدريبية التي تهدف إلى تزويد المتدرب بالمهارات و المعارف و الخبرات الجديدة و الدافعية، و تتنوع هذه الأساليب و تأخذ صورا متعددة منها ما يختص بالتدريب الفردي، و منها يختص بالتدريب الجماعي، و هناك بعض الأساليب يرتبط بالتدريب أثناء العمل و في وقت العمل الرسمي، و منها ما يرتبط بالتدريب خارج نطاق العمل، و هناك العديد من الأساليب لتحقيق أهداف التدريب أثناء الخدمة و من تلك الأساليب:

- أسلوب المحاضـرة :

- طـــريقة تمثيل الأدوار

- تبـــادل الزيـــارات

---

[1]- محمد السيد صديق. **الاتجاه نحو العمل في المناطق الصحراوية وإرتباطه بسمات الشخصية**. رسالة ماجستير، مركز البحوث التربوية، جامعة القاهرة، مصر.، 1992

[2]- الخطيب أحمد، الخطيب الرداح. ***اتجاهات حديثة في التدريب***، ط1، عالم الكتب الحديثة،عمان: الأردن، 2008.، 89

- الدروس التطبيقية النموذجية

- المــؤتمــرات

- التدريب المبرمـــج

ويرى الباحث أن هناك أساليب حديثة ينبغي الأخذ بها من أجل تطوير عملية التدريب و جعلها مواكبة للتطور و التقدم التقني الحاصل في العالم، و من هذه الأساليب : التعلم التعاوني ، التعلم النشط و استراتيجياته، تدريس المجموعات الصغيرة، التعلم الالكتروني.

8 – 4- تنفيذ البرنامج التدريبي

بعد أن يتم تصميم البرنامج التدريبي، يصبح جاهزا للتنفيذ، ويأتي بعد ذلك دور إدارة البرنامج للقيام بمجموعة من الخطوات و التي تؤدي إلى توفير المستلزمات و الإمكانيات الضرورية لتهيئة البيئة التدريبية بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرسومة، و يمكن تصنيف تلك الخطوات إلى ثلاث مجموعات:[1]

أ – قبل التنفيذ: و يتضمن الخطوات التالية.

تحديد مكان تنفيذ البرنامـــج.

اختيار المدربين و المحاضرين.

تهيئة المــواد التدريبيـــة.

إعــداد البرنـــامج التنفيذي و اليومـي للدورة التدريبية.

التأكد من تقنيات التعليم و الوسائل التعليمية و جاهزيتها للعمل.

الحصول على الموافقات للزيارات الميدانية من الجهات المعنية.

حجز قاعـــة تدريبية و تهيئة المستلزمات التـدريبية فيها.

ب – في أثناء التنفيذ: و يتضمن الخطوات التالية:

استقبال المشاركين و المدربين.

افتتاح البرنامج و عرض موضوعاته على المشاركين و مناقشته.

تعرف المشاركين بالمدربين.

[1]- عثمان محمد الصائم. ***تدريب المعلمين أثناء الخدمة بعض التجارب المعاصرة***،ط2. مكتبة الخبتي ، القاهرة: مصر، 2002، 87

متابعـة دوام المشـاركين.

توزيع استمارات التقويم اليومي و النهائي و جمعها.

إعداد شهادات بأسماء المشاركين و توزيعها في اليوم الأخير من البرنامج.

ج – ما بعد التنفيذ: و يتضمن الخطوات التالية:

إجراء التسويات الحسابية الخاصة بالبرنامج.

إعداد التقرير النهـائي للبرنـامج و كتابته.

حفظ الوثـــائق الخاصة بالبرنـــامج.

توزيع وثائق النجاح أو الحضور على المشاركين في اللقاء الختامي.[1]

و يرى الباحث أن مرحلة التنفيذ مرحلة مهمة و نقلة نوعية في البرنامج، حيث يتم الانتقال من مرحلة التنظير و التخطيط النظري إلى التنفيذ العملي، و كلما كانت خطوات التنفيذ واضحة و بينة كلما ساعد ذلك على نجاح البرنامج، يضاف إلى ذلك قوة و حزم الجهة المشرفة و المسؤولة على التنفيذ و التزامها بالخطوات المرسومة.

8 – 5– تقويم البرنامج التدريبي

تعتبر هذه العملية من أهم مراحل البرنامج التدريبي، إذ من خلال هذه العملية يمكن تحديد التغيرات التي يقصد تحقيقها، و هذه العملية ضرورية للتأكد من مدى تحقيق أهداف البرنامج التدريبي و مدى صلاحيته لتلبية الاحتياجات التدريبية التي صمم من أجلها، و يعتبر التقويم جزءا مهما أساسيا في تصميم البرنامج التدريبي، و أثناء التنفيذ و ذلك للوقوف على سلامة سيرها و مدى مسايرتها لمتطلبات العمل و انسجامها مع تحقيق الأهداف المخطط لها، من أجل تصحيح المسار، و تحقيق الأهداف، وعملية التقويم يقصد بها إصدار قرار عملي بشأن عمليات التدريب في ضوء الأدلة التي كشفت عنها الممارسات الميدانية، و تمر عملية تقويـم البرنـامج التدريبـي بعدد مـن الخطـوات التـالية:

أ – تقويم البرنامج التدريبي قبل التنفيذ: تعتبر هذه الخطوة هي تقويم البرنامج في مرحلة التخطيط و التصميم من أجل الوقوف على سلامة و دقة خطة البرامج، و مدى قدرتها لتحقيق الأهداف المرسومة، و مدى ملائمة الأساليب و الوسائل و الأنشطة لتنفيذ الهدف، و مناسبة وسائل التقويم للهدف الواحد، و تقويم مدى تسلسل موضوعات البرنامج من أجل تلبية الاحتياجات التدريبية كاملة.[2]

---

[1]- الطـعاني حســن أحمد، **الـتدريب مفهومه و فـعالـياتـــه**، دار الشـروق، عمان، الأردن. 2008،ص 45

[2]- عمر موسى محاسنة. ***أساسيات التعليم المهني***، دار عالم الثقافة للتوزيع و النشر، عمان: الأردن، 2011

ب – تقويم البرنامج التدريبي أثناء التنفيذ: من أجل قياس مدى كفاية ملائمة موضوعات التدريب لمستويات المتدربين المشاركين في البرنامج، و الوقوف على تنفيذ البرنامج التدريبي للتأكد من أنه يسير وفق ما خطط له، من أجل تعزيز الجوانب الايجابية، و تلافي الجوانب السلبية، و تعديل المسار نحو تحقيق الأهداف المخططة.

ج – تقويم البرنامج التدريبي بعد التنفيذ: تجري هذه العملية بعد الانتهاء من تنفيذ البرامج مباشرة، و ذلك للكشف عن نواحي الخلل في تصميم البرنامج بالنسبة للهدف المقرر، و التعرف على التعديلات المطلوبة في الموضوعات و المواد العلمية، من أجل تغطية كافة الاحتياجات التدريبية، و كذلك تعديل الزمن المقرر لتنفيذ البرنامج، و التأكد من تحقيق الأهداف التي تم تخطيطها، و مدى إسهامه في تلبية الاحتياجات التدريبية، و فائدته للمتدرب و إكسابه للمعارف و المهارات و الاتجاهات.[1]

و يرى الباحث أن عملية التقويم إذا قامت على أسس علمية، منطقية و عملية أدى ذلك إلى نتائج ملموسة وتغير ايجابي في بنية البرنامج التدريبي، و مما يلحق بتقويم البرنامج التدريبي تقويم آثاره على المتدربين في الميدان و مدى استفادتهم من البرنامج، و تحقيقه لأهدافه و تلبية لحاجاتهم، و هناك أيضا تقويم المدربين للتأكد من مدى امتلاكهم للمهارات و القدرات اللازمة للقيام بمهام المدرب في إيصال المعلومات و تنمية المتدربين، و تزويد المدرب بما يحتاج من مهارات و كفايات تؤهله للقيام بعمله خير قيام.

9- واقع تدريب أساتذة التكوين المهني أثناء الخدمة.

ما يزال تدريب أساتذة التكوين المهني في المعاهد التكوين و التعليم المهنيين يعتمد بدرجة أساسية على نمط واحد، هو الدورات التدريبية، حيث يتطلب هذا النمط من التدريب قدرات بشرية مؤهلة، و تعليمات تدريبية مرنة التي تسمح لمسؤولي التدريب الصلاحيات اللازمة لرسم سياسات التدريب و خططه و تنفيذها بكفاءة، لكن الواقع لا يفي بالمتطلبات التدريب، فالمشكلات التي تواجهها هذه المعاهد في مجال التدريب تتمثل في: قلة وسائل التدريب، نقص مستلزمات التدريبية و عدم استعمالها للنشاطات التدريبية، أما في ما يتعلق بالمتدربين فلا يوجد دليل لتوصيف المدرب و اختياره، كما أن أغلب القدرات البشرية العاملة في مجال التدريب ينقصها الخبرة و الكفاءة و المؤهل العلمي التدريبي.

فضلا عن انعدام الدافعية للعمل في مجال التدريب لافتقار هذا المجال إلى الحوافز المادية و حتى المعنوية، مما يتطلب التفكير في اعتماد أنماط تدريبية أخرى حسب الباحث، مثل نموذج الورشات العمل التدريبية، أما بالنسبة إلى آلية تحديد حاجات التدريبية فيجب اعتماد طرق أخرى لتحديدها غبر الطريقة التقليدية، حيث تحدد مجموعة من المواضيع في

[1]- الطعاني حسن أحمد، **التدريب مفهومه و فعالياته**، دار الشروق، عمان، الأردن. 2008،ص 153

تخصصات متعددة من مسؤولي التدريب على مستوى المعاهد الستة الجهوية (6) للتكوين و التعليم المهنيين، ثم ترسل إلى الأساتذة على مستوى المؤسسات التكوينية، ليتم فيما بعد اختيارها من طرف الأساتذة (طبيعة و موضوع التكوين، فترة التكوين)، فحسب الباحث يرى من الأجدر استفتاء الأساتذة على مستوى المؤسسات التكوينية من أجل تحديد الاحتياجات التدريبية لتفادي تكرار نفس المواضيع في كل سنة تدريبية، وهذا ما تنادي به نتائج الدراسات و البحوث الخاصة بالتدريب أو الاتجاهات المعاصرة في مجال التربية.

كما يفتقر التدريب في المعاهد المكلفة به إلى برامج لتقويم التدريب في كل مراحله أثناء التدريب و بعده، و معرفة انتقال الأثر إلى داخل المؤسسة التكوينية، فلا توجد جهة مسؤولة عن هذا تأخذ على عاتقها تقويم التدريب، إذ يعتمد التقويم حاليا في هذه المعاهد على أسلوب بسيط و بيدائي يتمثل في توزيع استمارة تقويمية على المتدربين في اليوم الأخير من الدورة التدريبية لتعرف على مدى الفائدة من الدورة.

و في ما يتعلق بالمتدرب نفسه فتنعدم الدافعية لديه بسبب عدم إدراكه أهمية التدريب و دوره في تطويره المهني، و هذا لعدم وجود نظام يربط التدريب بتقييم الأداء و الترقية الوظيفية، بل أصبح الكثير من الأساتذة يلتحق بدورات التدريب من أجل الهروب من المؤسسة التكوينية التي يعمل فيها من أجل الراحة، لأن ما هو معمول به هو متغير سنوات الخدمة التدريسية، وهو الشرط الوحيد للترقية، كما أن هناك حاجة تدعو الى توفير قاعدة بيانات للتدريب على مستوى هذه المعاهد للمقاطعات التابعة لها، بالإضافة إلى موقع الكتروني متخصص بالتدريب.

و يمكن إبداء بعض الملاحظات عن واقع تدريب أساتذة التكوين المهني أثناء الخدمة في النقاط التالية:

غيـــاب نظـــام محدد وواضـــح للتطور المهني.

عـــدم اعتمـــاد سيـــاسة تـــدريب مستمر.

ضعف برامج التدريب المقترحـــة و المصـادق عليها.

اقتصار مدة التدريب على أيام معدودة و في فترات محددة.

ضعف متـــابعة الأساتذة المتدربين بعد انتهاء التدريب.

ضعف التنسيق بين معاهد التكوين البيداغوجي و مؤسسات التكوين المهني التي يعمل فيها الأساتذة.

اعتماد الترقية الوظيفية حسب سنوات الخدمة فقط مما يقلل من إقبال الأساتذة على الدورات التدريبية.

ملخص الفصل

بناء على ما سبق و على الدراسات السابقة التي تم الاستعانة بها، و التي كشفت عن دور الأستاذ في ظل التحولات التي يشهدها عالم التربية و قطاع التكوين و التدريب المهني، يتطلب من منظومة التكوين المهني في الجزائر أن تتماشى وفق التصورات العالمية المستقبلية فيما يتصل و يخص إعداد و تكوين و تدريب أستاذ التكوين المهني و تنميته مهنيا في ضوء الاتجاهات المعاصرة، و يتعلق الأمر في انتقاء و اختيار المرشحين لوظيفة الأستاذ، و انتهاج فلسفة واضحة للتكوين و التدريب، مع تحسين الأوضاع المادية و الاجتماعية للأساتذة و توفير الحوافز المناسبة لهم بقصد اجتذاب العناصر الجيدة و ضمان بقائهم في المهنة.

الفصل الثـــالث

التعلم النشط و استراتيجياته في مادة الرياضيات

تمهيد

1- مـــفـــــــهوم التعـــــــــــلم النشـــــط

2- أهداف و أهميـــــــة التعـــلم النشـــــــط

3- خصائص التعلم النشط في العملية التعليمية

4- دور المعـــــلم فـــــي التعلم النشـــــط

5- دور المتعلم فـــــــي التعلم النشـــــــط

6- استـــــراتيجيات التعـــــلم النشـــــــط

7- التعـــــــلم النشط فـــــــــي الرياضيـات

ملخص الفصل

تمهيد

يعتبر التحصيل الدراسي أحد الجوانب الهامة في النشاط العقلي الذي يقوم به التلميذ و الذي يظهر فيه أثر التفوق الدراسي، فهو عمل مستمر يستخدمه المعلم لتقدير مدى تحقيق الأهداف عند المتعلم، كما يعمل على مساعدة المؤسسات التربوية في استخدام نتائج التحصيل في عملية التخطيط و التقدير ، كما يعتبر أيضا المعيار الأساسي لتحديد مقدار تقدم التلميذ في الدراسة، كما تبنى عليه قرارات تتعلق بكفاءة البرنامج التعليمي و مستوى أداء المعلم و مقدار تحقق الأهداف التعليمية، و غيرها من العناصر المتصلة بالعملية التعليمية.

1 – مفاهيم التحصيل الدراسي

يعد التحصيل الدراسي من بين المواضيع التي تحضى باهتمام الباحثين و المنشغلين بميدان التربية و التعليم و التكوين، و يعود هذا الاهتمام إلى اعتباره أهم مؤشرات تمييز لطلاب الناجحين عن غيرهم، كما أنه يعتبر محكا معياريا و أساسيا لتحديد المستوى الأكاديمي.

ورد في المعجم اللغوي الأحدث و الأسهل أن لفظ التحصيل هو من فعل "حصل" و يعني اكتساب العلوم و المعلومات "[1]، كما ورد أيضا في معجم لسان العرب كلمة " حصل " هو الشيء الحاصل من كل شيء، و هو ما بقي و ثبت و ذهب ما سواه، و حصل الشيء يحصل حصولا، و التحصيل تمييز ما يحصل، أي تحصيل الشيء، و التحصيل يقصد به الجمع و التمييز بين الأشياء.

أما في **الاصطلاح** فقد تعددت تعارفه و اختلفت بحسب اتجاهات و الخلفيات العلمية و النظرية للباحثين في تحديد هذا المفهوم نذكر من بينها:

تعرفه موسوعة علم النفس و التحليل النفسي " بلوغ مستوى من الكفاءة في الدراسة سواء في المدرسة أو الجامعة، و تحديد ذلك باختبارات التحصيل المقننة أو تقديرات المدرسين، أو الاثنين معا ".[2]

و عرفه غانم بأنه "هو مقدار ما حققه المتعلم من أهداف تعليمية في مادة دراسية معينة نتيج ـة م ـروره فـي خبـرات و مواقـف تعليمية تعلميـة "[3].

---

[1]- جبران وحيد. **التعلم النشط الصف كمركز تعلم حقيقي**، منشورات مركز الإعلام و التـنسيق، رام الله، فلسطين،2002 ،731

[2]- محمد جاسم العبيدي. **علم النفس التربوي و تطبيقاته**، ط1. مكتبة دار الثقافة، عمان: الأردن ،2004،293

[3]- غانم محمود محمد . ***القياس و التقويم***، ط1. دار الأندلس، حائل: المملكة العربية السعودية ، 1998، 16

كما يعد التحصيل الدراسي أحد الجوانب الهامة للنشاط العقلي الذي يقوم به الطالب والذي يظهر أثره جلياً في التفوق الدراسي، وقد كان العالم الأمريكي "هنري موراي" أول من لفت النظر إلى الإنجاز بوصفه مكوناً من مكونات الشخصية ، فقد حدد عدداً من الحاجات دعاها حاجات عالمية، تتوفر لدى الأفراد جميعهم بغض النظر عن الجنس أو العرق أو العمر، وكانت الحاجة إلى الإنجاز من بين الحاجات العالمية التي أقر بوجودها، وعرفها بمجموعة القوى والجهود التي يبذلها الفرد من أجل التغلب على العقبات وإنجاز المهام الصعبة بالسرعة الممكنة.[1]

وقد عرفه حمدان بأنه "مجموعة من المعارف والمهارات والميول الملاحظة لدى الدارسين نتيجة عملية التعليم، وهو عامل تابع أو متأثر بعوامل أخرى هي: المتعلم والمعلم والمنهج، يلي هذه العوامل الثلاثة عوامل أخرى مثل الإدارة المدرسية والأسرة والأقران والتقنيات التربوية والغرفة الدراسية واللوائح التنظيمية وغيرها".[2]

أما فؤاد أبو حطب فرأى أن "مفهوم التحصيل الدراسي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم التعلم المدرسي، إلاّ أن مفهوم التعلم المدرسي أكثر شمولاً فهو يشير إلى التغيرات في الأداء تحت ظروف التدريب والممارسة في المدرسة، كما يتمثل في أساليب التكيّف، ويشمل النواتج المرغوبة وغير المرغوبة، أما التحصيل الدراسي، فهو أكثر اتصالاً بالنواتج المرغوبة للتعلم أو الأهداف التعليمية، وهو عامل تابع أو متأثر بعوامل أخرى مستقلة، أهمها وأكثرها مباشرة وحدوثاً هي: المتعلم والمعلم والمنهج أو الكتاب المنهجي، يلي هذه العوامل الإدارة المدرسية والأسرة والأقران والتقنيات التربوية والإرشاد الطلابي والغرفة الدراسية واللوائح التنظيمية وغيرها".[3]

ويرتبط مفهوم التحصيل الدراسي بعدة مصطلحات أهمها "التحصيل الأكاديمي الذي يعني: المعرفة التي تم الحصول عليها أو المهارات التي اكتسبت في إحدى المواد الدراسية، والتي تم تحديدها بواسطة درجات الاختبار من قبل المدرس ، وهناك أيضاً مصطلح التعليم الأكاديمي الذي يعني: الدراسة الموجهة نحو اكتساب المعرفة النظرية أو العملية، وكذلك تشمل الدراسة الأكاديمية المنهج الأكاديمي، وأخيراً هناك مصطلح الإنجاز الأكاديمي الذي يعني التحصيل الظاهر للتعليم، ويتم قياس هذا الإنجاز بالدرجات من خلال الاختبارات، كما يقاس بالاختبارات التحصيل المعمول بها بالمدارس في الامتحانات في نهاية العام الدراسي، وهو ما يعبر عنه المجموع العام لدرجات الطلبة في جميع المواد الدراسية".

---

[1]- النشواتي، مرجع سابق، 1993، 217

[2]- حمدان محمد زياد. ***تصميم و تنفيذ برامج التدريب***، دار التربية الحديثة، عمان: الأردن ،1996، 10

[4]- زيتون حسن. ***تصنيف الأهداف المدرسية***، ط1، دار المعارف، القاهرة: مصر. 2004، 172

ويلاحظ أن هذا المفهوم يربط بين التحصيل والاختبارات التي تستعمل لقياس المحصلة النهائية لمجموعة المعارف والمهارات والتي تتمثل في المجموع العام لدرجات الطلبة في نهاية السنة الدراسية.[1]

وترمي الاختبارات التحصيلية إلى قياس بعض أشكال القدرات (العقلية)، أي ما تعلمه الشخص، من أجل المعرفة، أو العمل، و في السياق ذاته يرى "إبراهيم عبد المحسن الكناني" أن التحصيل الدراسي هو"كل أداء يقوم به الطالب في الموضوعات المدرسية المختلفة، والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات اختبار أو تقديرات المدرسين أو كليهما معاً". ويبدو أن هذا التعريف أكثر إجرائية من التعريفات السالفة الذكر، بدليل أنه لم يحدد نوعية الاختبارات من حيث أنها مقننة أو غير مقننة، ناهيك أن اشتراطه إخضاع أنماط الأداء للقياس بصفة عامة، يتطلب منه تحديداً إجرائياً لها (الأداء الحركي، و الفكري...الخ).

أما في المجال البيداغوجي هو المعرفة التي تضاف إلى المعارف المكتسبة في إطار البرنامج الدراسي، و هو مرتبط بعمليات عديدة، كتكيف المتعلم مع المحيط، و جهده الدراسي، و بالأخص تكييف التعليم مع حاجيات المتعلم.[2]

نستخلص من هذه التعريف أن التحصيل الدراسي يدل على ما يحققه المتعلم من معرفة كنتيجة لدراسة مقررات دراسية مقننة ذات أهداف محددة، و بطبيعة الحال فان التعرف على هذا الانجاز لا يتم إلا من خلال قياس هذه الأهداف، ولذا فقد درج الباحثون إلى تعريف التحصيل من خلال النتائج، كما يستدل عليه من الاختبارات التحصيلية المختلفة، و قد أرجع العديد منهم إمكانية تحديد درجة التحصيل بدرجة الاختبار في مادة ما، أو مجموعة الدرجات في فصل أو عام دراسي أو بالمعدل التراكمي المتحصل عليه خلال تعليم معين.

كذلك يمكن أن نعرف التحصيل الدراسي بأنه مجموع المعارف و المعلومات و المهارات التي يكتسبها المتعلم في المؤسسة التعليمية، و التي يستدل عليها عن طريق العلامات التي يحصل ف ـــي الامتحـانات التي تعقد م ـن قبل المعلمين سـواء كانت شفويـة أو كتابيـة.

المفاهيم المرتبطة بالتحصيل الـدراسـي

ارتبط التحصيل الدراسي بالعديد من المفاهيم و المصطلحات، حيث نلاحظ الكثير من الباحثين و الدارسين في دراساتهم لا يفصلون بين هذه المفاهيم لغرض الفهم و التوضيح و التفسير، منها ما يلي:

1-1-1- التحصيل الدراسي والاستعداد الدراسي

[1]- زيتون حسن. ***تصنيف الأهداف المدرسية***، ط1، دار المعارف، القاهرة: مصر. 2004، 177

2- عبد اللطيف الفرابي و آخرون. **معجم العلوم التربية، مصطلحات البيداغوجيا و الديدكتيك** سلسلة علوم التربية 9-10، دار الخطابي للطباعة و النشر، المغرب. 1994

يُعَرّف الاستعداد الدراسي بأنه مدى قابلية الفرد للتعلم أو مدى قدرته على اكتساب سلوك أو مهارة معينة إذا ما تهيأت له الظروف الملائمة، و يختلف السلوك المتعلم في درجة تعقده، و السلوك قد يكون مهارة عقلية كتعلم الرياضيات.

ويختلف التحصيل الدراسي عن الاستعداد الدراسي، فالاستعداد الدراسي يعتمد على الخبرة التعليمية العامة أي يعكس التأثير التجميعي للخبرات المتعددة التي يكتسبها الفرد في سياق حياته، فيعتمد على خبرات تعليمية محددة في أحد المجالات الدراسية، كما أن الاختبارات التحصيلية تقيس التعلم الذي يتم تحت شروط محددة بدرجة نسبية وفي ظروف يمكن التحكم بها، ويكون التركيز على الحاضر والماضي أي ما تم تعلمه بالفعل ، أما اختبارات الاستعدادات فإنها تتنبأ بالأداء اللاحق أي ما يمكن للفرد أداؤه مستقبلاً إذا ما أتيحت له الظروف المناسبة.[1]

وقد دلت نتائج إحدى الدراسات التي أجريت على مجموعتين من الطلبة، الأولى استعدادها الدراسي مرتفع والثانية منخفض، على أن ذوي الاستعداد الدراسي المرتفع يتميزون بارتفاع درجاتهم التحصيلية، بغض النظر عن دافع الإنجاز لديهم، وكذلك بالنسبة لذوي الاستعداد الدراسي المنخفض.[2]

1-1-2- التحصيل الدراسي ومفهوم الذات

من العوامل التي لها تأثيرها على التحصيل الدراسي مفهوم الذات عند الطالب وتقدير الطالب لذاته ، إن هذا التقدير يكسب الطالب الثقة بعمله واجتهاده ويقينه بالنجاح واجتياز المرحلة الدراسية دون صعوبات، وإن مفهوم الذات هذا يؤدي إلى تحسين سلوك الطالب في مدرسته علاوة على أدائه الأكاديمي.[3]

وفي دراسة قام بها "وينر" عام 1972 وجد أن الأشخاص أصحاب الدافع الإنجازي العالي ينسبون أداءهم إلى عوامل داخلية فنجاحهم يعود إلى القدرة العالية والجهد المبذول، وينسبون فشلهم إلى قلة الجهد الذي بذلوه. أما الأشخاص ذوي الدافع الإنجاز المنخفض، فقد كانوا أكثر ميلاً لنسب نجاحهم على عوامل خارجية مثل سهولة الواجب والحظ الجيد، ونسبوا فشلهم إلى عوامل داخلية مثل نقص القدرة أو سوء الحظ.

ومن خلال هذه النتائج فإن من الممكن التنبؤ بنجاح الفرد أو فشله حينما يواجَه بواجب معين، فالفرد الذي ينسب نجاحه إلى عوامل داخلية من المتوقع أن ينجح، أما من ينسب فشله إلى عوامل خارجية فسيكون غير واثق من نجاحه مما يؤدي إلى فشله واستسلامه بسهولة.[1]

---

[1]- أبوعلام أحمد. ***مقدمة في الانثروبولوجيا التربية***،ط2. مكتبة النهضة الإسلامية، عمان، الأردن ، 1999، 306

[2]- أبوعلام أحمد. ***مقدمة في الانثروبولوجيا التربية***،ط2. مكتبة النهضة الإسلامية، عمان، الأردن ، 1999، ، 219،

2- نوفل محمد بكر، العبسي محمد مصطفى . **أثر برنامج تعليمي – تعليمي محوسب في تنمية مهارة التقدير في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي** مجلة العلوم التربوية و النفسية، المجلد 8، عدد4، الكويت، 2006 ، 39

والتحصيل الدراسي يتمثل في المعرفة التي يحصل عليها الفرد من خلال برنامج أو منهج مدرسي بقصد تكيفه مع الوسط والعمل المدرسي، ويقتصر هذا المفهوم على ما يحصل عليه الفرد المتعلم من معلومات وفق برنامج معد يهدف إلى جعل المتعلم أكثر تكيفاً مع الوسط الاجتماعي الذي ينتمي إليه، بالإضافة إلى إعداده للتكيف مع الوسط المدرسي بصورة عامة.[2]

"و التحصيل الدراسي يمثل جانباً أساسياً من حياة الطالب، ويتأثر بالجوانب الأخرى، فالاستقرار النفسي يترتب عليه تحصيل دراسي مرتفع، وكلما نال الطالب تحصيلاً جيداً ومتطوراً، أسهم ذلك في بناء ثقته بنفسه ونموه".[3]

2- مستويات التحصيل الدراسي

يعتقد البعض أن التحصيل الدراسي يرتبط بالجوانب المعرفية فقط و الواقع أنه مرتبط بجميع الأهداف التعليمية و تصنيف الأهداف التعليمية إلى ثلاث مجالات:

2-1- المجال المعرفي: و يتضمن الأهداف التي تؤكد على نواتج التعلم ذات العلاقة بتذكر المعلومات و تنمية القدرات أو المهارات العقلية، و هو التحصيل الذي يشمل العمليات العقلية للمتعلم بمختلف مستوياتها، من مجرد استرجاع المعلومات التي قرأها أو سمعها إلى الفهم و التطبيق ما تعلمه الى تحليل ما بينهما من علاقات متداخلة، ثم الحكم على مضمونها من حيث الدقة و الموضوعية و الحداثة.

و قد قام " بلوم Bloom" في تصنيفه للمجال المعرفي بتقسيم هذا المجال إلى ستة (6) مستويات متفاوتة تتمثل في ما يلي:

مستوى المعرفة أو التذكر أو الحفظ : و هو القدرة على تذكر المعلومات إما عن طريق التعرف عليها أو استدعائها من الذاكرة.

مستوى الفهم و الاستيعاب: و هو القدرة على إدراك المعاني، و يظهر في الترجمة من صورة إلى أخرى و التفسير و التنبؤ.

مستوى التطبيق: و هو القدرة على استخدام المعلومات التي تعلمها في مواقف جديدة.

---

[1]- حمدان محمد زياد. ***تصميم و تنفيذ برامج التدريب***، دار التربية الحديثة، عمان: الأردن ، 1996، 90

[2]- - زيتون حسن. ***تصنيف الأهداف المدرسية***، ط1، دار المعارف، القاهرة: مصر.، 2004، 172- 173

[3]- العنزي أحمد، مرجع سابق، 2004، 382

مستوى التحليل: و هو القدرة على تجزئة المادة لعناصرها و تحديد العلاقات بينها و البناء التنظيمي لها.

مستوى التركيب: و هو القدرة على وضع الأجزاء معا لتؤلف كلا جديدا متكاملا ذا معنى، أو تأليف شيء جديد من عناصر أو جزيئات .

مستوى التقويم: و هو القدرة على إصدار حكم على موضوع محل تقييم و تبرير هذا الحكم.[1]

يعتبر المستوى الأول (المعرفة) أفضل وسيلة لقياس هذه الكفاءة التي تتمثل في قدرة المتعلم على التذكر و استرجاع المعرفة، حيث يتطلب سؤال المعرفة من التلميذ أن يتذكر المعلومات و يميزها، و يتطلب قياس اكتساب المعارف سوى استظهار المعارف المخزنة في الذاكرة الطويلة، أما مستوى الفهم فهو يتطلب الفهم من المتعلم التمكن من تنظيم معلوماته في مادة التي تعلمها مسبقا و أن يعيد صياغتها و يصف عباراتها بلغته، كالشرح، التعليل، التفسير... أي مدى قدرة المتعلم على تحويل ما تم تعلمه إلى شكل آخر من التواصل.

في مستوى التطبيق تعطى للمتعلمين مشاكل معينة ثم يطلب منهم معالجتها، من أجل إيجاد الجواب المطلوب، أما مستوى التحليل فهو تحليل العناصر و العلاقات و أثر العنصر على غيره، حيث يطلب من المتعلم تحديد الأسباب و تحليل النتائج ، يطلب من المتعلم البحث عن العناصر المكونة من حيث العناصر التي تقوم عليها.بينما في مستوى التركيب يطلب من المتعلم أن يبدع أفكارا توصله إلى توقعات مبنية على فرضيات، و تحليل المشكلات بناءا على معطيات معينة مثل ما هو الحال في مادة الرياضيات في تمارين (حل الدالة)، فهو الجمع بين العناصر أو الأجزاء، أما " التقويم و هو القدرة على اعطاء حكم أو قرار على قيمة المادة المتعلمة، و ذلك بموجب معايير محدودة و واضحة قد تكون معايير داخلية مرتبطة بالتنظيم أو خارجية مرتبطة بالغرض، و المتعلم هو الذي يحدد المعايير لهذا المستوى الذي يعتبر أكثر المستويات علوا في السلم المعرفي لأنه يشمل عناصر من كل الفئات بالإضافة إلى الأحكام القيمية الواعية ".[2]

2-2- المجال المهاري: و يتضمن الأهداف التي تؤكد على نواتج التعلم ذات العلاقة بالمهارات الحركية و المهارات اليدوية، و من الضروري أن يتوفر المعيار أو المحك الذي يتم به قياس أداء المهارة بالزمن أو بالنسب المئوية للدقة في الأداء.

و قد صنف "سمبسون Simpson المجال المهاري الحركي إلى المستويات التالية.[3]

1- سعادة جودت احمد، أبو زيادة إسماعيل جابر، زامل مجدي علي . ***اثر تدريب المعلمات الفلسطينيات على أسلوب التعلم النشط في التحصيل الآني و المؤجل لديهن في ضوء عدد من المتغيرات***. مجلة العلوم التربوية و النفسية، المجلد (4)، العدد (2)، جامعة البحرين، كلية التربية، البحرين، 2003، 321

2- محمد مقداد. **صياغة الأهداف التربوية و العلمية في جميع المواد الدراسية** دار شروق للنشر و التوزيع،عمان 2010، 173

3- سعادة جودت أحمد،. **صياغة الأهداف التربوية و العلمية في جميع المواد الدراسية** دار شروق للنشر و التوزيع،عمان ، 1999، 321

مستوى الإدراك الحسـي.

مستوى الميل أو الاستعداد.

مستوى الاستجـابة الموجـهـة.

مستوى الآلية أو التعـويـد.

مستوى الاستجابة الظاهرية المعقدة.

مستوى التكيـف أو التـعديـل.

مستـوى الأصالـة أو الإبداع.

2-3- المجال الوجداني: و يشمل الأهداف ذات العلاقة بالمشاعر و العواطف و الانفع ـالات، كالميول و التقديـر و الاتجاهـات و القيـم.[1]

و هو التحصيل الذي يتطرق إلى قضايا عاطفية تثير المشاعر، و يتعامل مع ما في القلب من اتجاهات و مشاعر و أحاسيس و قيم تأثر فـي مظاهر سلوكـه و أنشطته المتنوعـة.

لجأ " كراثول Krathwol إلى تصنيف و تقسيم هذا المجال إلى خمسة (5) مستويات كالتالي:

مستوى الاستقبال أو التقبل

مستوى الاستجابة

مستوى التقييم و إعطاء القيمة.

مستوى التنظيم.

مستوى تشكيل الذات أو الوسم بالقيمة.[2]

و العلاقة بين هذه المجالات وثيقة الترابط، فكل سلوك وجداني له نظير من السلوك المعرفي أو المهاري و العلاقة تبادلية بينهم، بل كثيرا ما تستخدم المعرفة كوسيلة لإحداث تغيرات وجدانية و العكس، و في كلتا الحالتين تتاح الفرصة لإكساب المهارات المرغوبة و بما أن نظام التقويم المستخدم حاليا يعتمد على قياس الجانب المعرفي فقط من الأهداف التعليمية، فقد اقتصرت هذه الدراسة على قياس التحصيل في المحال المعرفي.

3- العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات

[1]- زيتون حسن. ***تصنيف الأهداف المدرسية***، ط1، دار المعارف، القاهرة: مصر، 1995 ، 43-45

1- سعادة جودت أحمد، **صياغة الأهداف التربوية و العلمية في جميع المواد الدراسية** دار شروق للنشر و التوزيع،عمان ، 1999، 321، 322

إن دراسة العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي تتيح للباحثين في مجال التربية و التعليم و التكوين الفرصة لإعادة التفكير في بعض الأساليب و الإجراءات التي تتخذ داخل المظلومة التربوية بصفة عامة و المدرسة بصفة خاصة، من خلال التعرف على العوامل المؤدية إلى تحسين التحصيل الدراسي للتلاميذ و الأخذ بها، و هذا ما نلاحظه في المنظومة التربوية الجزائرية من إصلاحات و النقاشات الجارية في تطوير و تحسين هذه المنظومة.

و يمكن تقسيم العوامل المؤثرة فـي التحصيل الدراسـي للطلبـة إلى قسمين رئيسيين:

3-1- العوامل التربوية: و هي العوامل المتعلقة بالعملية التعليمية و يمكن تلخيصها فيما يلي:

3-1-1- عوامل تتعلق بالمعلم: و تشمل طرق التدريس التي يستخدمها، الأنشطة التي يقوم بها، وسائل التقويم التي يتبعها، مراعاته للفروق الفردية بين المتعلمين، و طريقة تعامله معهم ، و من أهم هذه العوامل المرتبطة بالمعلم نذكر ما يلي:

استخدام المعلم لأساليب تدريس تقليدية تعتمد على التلقين، مما يؤدي إلى عملية طمس للتفكير عند الطالب، و إلى الروتين و من ثم الحفظ من أجل الاختبار، وكثير من الدراسات التربوية الحديثة دعت إلى التنوع في الأساليب و طرق التدريس و استخدام البرمجيات الحديثة، و طرق تدريس التي تحفز على الإبداع و الابتكار.

تدني المستوى الأكاديمي فإذا كان المعلم ضعيفا في مستواه فحتما سيكون تلاميذه من نفس المستوى ان لم يكن أقل، و عدم التأهيل الأكاديمي قبل و أثناء الخدمة سيؤدي إلى تدني تحصيل تلاميذه، و لهذا دعت الكثير من الدراسات إلى تدريب المعلم و تأهيله (الدراسات السابقة).

الشخصية المتسلطة أو المتساهلة، لا يدرك الكثير من المعلمون أن الضرب و الاهانة تدفع بالتلميذ إلى كراهية المعلم و بالتالي كراهية المادة التعليمية التي يرسها هذا المعلم، و نفس الشيء بالنسبة لأسلوب التساهل الذي يؤدي إلى الفوضى مما يترتب عليه عدم تركيز التلاميذ.

3-1-2- عوامل تتعلق بالمدرسة : يعتبر دور المدرسة هام في عملية التحصيل بالنسبة للتلاميذ فهي الأسرة الكبيرة للطفل فيها أصدقائه و معلموه كما أنها الوعاء الذي يوسع فيه ادراكاته و يطور تفاعله الصحيح مع المجتمع، فهي تؤثر بشكل كبير في عملية التحصيل الدراسي من خلال الأداء البيداغوجي و التربوي الأساتذة في معرفة الخصائص النفسية و الاجتماعية للتلميذ و مشكلاتهم الصفية عن قرب، و تشجيعهم على القيام بالنشاطات الجماعية، كذلك تشمل العوامل المدرسية إدارة المدرسة، الإمكانات المدرسية من حيث حجم الفصول، توفر الوسائل التعليمية و الكتب و غيرها.

يمكن للمربين و المعلمين أن يجعلوا من المدرسة مكانا محبوبا لدى الطلاب، و أن يهيئوا لعلاقات يسودها العطف و الاحترام مع الطلبة، و لكن إن كانت العلاقات المدرسية يشوبها القلق و الخوف و العدوان، وكان الطلاب أو بعضهم ذوي انحرافات سلوكية فان ذلك حتما سيؤدي إلى انخفاض في التحصيل الدراسي، و بالتالي إلى عدم الاستيعاب.[1]

من هذا المنطلق فان للمدرسة مسؤولية أساسية عن عدة أسباب في ضعف و تدني التحصيل لدى التلاميذ، و هذا ما يمكن ملاحظته في بعض مؤسساتنا التربوية و التكوينية من مظاهر تساهم في تدني التحصيل الدراسي، منها الغياب المستمر لبعض المعلمين و تساهلهم و عدم الاهتمام بتحصيل تلامذتهم، و كذلك تنقلاتهم بعد بدء العام الدراسي أو إعادة توزيعهم، مما يؤثر على تحصيل التلاميذ.

3-1-3- عوامل متعلقة بالمنهاج : أكدت عدة دراسات منها دراسة " الشرقاوي (1984)، و دراسة الأسطل (2010)، على أن المنهاج و ما يرتبط به من أبعاد له أثر واضح على صعوبات التعلم، و تنحصر الأفكار الرئيسية لهذه الأبعاد في عدم مناقشة المنهاج المدرسي لميول و اتجاهات و إمكانات و قدرات المتعلم، و عدم كفاءة المعلم و اعتماد المقررات الدراسية على الجوانب النظرية.

يرى الباحث أنه يمكن أن يكون للمنهاج المدرسي أثار سلبية على المتعلم و على تحصيله الدراسي من خلال طول المنهاج الدراسي و كثرة المعارف و الأنشطة، و عدم ارتباطه بواقع حياة المتعلم و بيئته، كذلك عدم مراعاته للفروق الفردية بين المتعلمين، زد إلى هذا عدم التسلسل في طرح المادة الدراسية.

و هذا ما لاحظناه في الإصلاحات الأخيرة للمنظومة التربوية في الجزائر، حيث هناك نقاش حاد حول المناهج الجديدة، و التي لم يتمكن المعلمون من مسايرتها في العملية التدريسية.

3-2- العوامل الشخصية: و هي العوامل التي تخص الطالب و يمكن تلخيصها فيما يلي:

3-2-1- العوامل الجسدية: و تشمل صحة الطالب من الناحية العضوية أي ينبغي أن يتمتع التلميذ بالسلامة الجسدية، لأنها تجعله يزاول دراسته بصفة طبيعية دون اضطراره إلى التغيب و عدم الانتظام، فالأمراض تؤدي إلى نقص في الحيوية و عدم مقدرة الطالب على بذل الجهد المناسب مثل فقر الدم، نزلات البرد الحادة و المتكررة، و غيره من الأمراض، لأنها تصيب الجسم بالضعف، و تضعف من المقدرة على بذل الجهد، كما تؤثر على مواظبته على المؤسسة التعليمية، و هذا يؤدي حتما إلى تدني التحصيل الدراسي.

[1] - الأسطل كما محمد زارع . ***العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية العليا*** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2010، 65

ممكن أن تكون المشكلة ناتجة عن ضعف الحواس مثل ضعف السمع أو البصر، و هذه كثيرا ما تؤثر على إدراك الطالب في الفصل و بالتالي على استجابته للمعلم مما يعوقه عن مسايرة زملائه، كما قد يجعله في بعض الأحيان هدفا لسخريتهم مما قد يكون سببا في كراهية المدرسة و نزوعه للهرب منها هذا فضلا عما تسببه مواقف السخرية من استنفاد جزء من طاقته في التفكير في مشكلاته و صرفه عـن التركيز و الاهتمـام بدروسه).

3-2-2- العوامل النفسية و الانفعالية : تمثل العوامل النفسية و الانفعالية أهم العوامل المرتبطة بالطالب بناءا على ما يلي:.[1]

قد ينشأ تدني التحصيل الدراسي من عوامل انفعالية مثل ضعف الثقة بالنفس أو القلق أو الاضطراب النفسي و الاختلال في الاتزان الانفعالي الخوف و الخمول و الخجل الذي يمنع الطالب من المشاركة الايجابية الفعالة في الفصل، و الانطواء على النفس و ما ينتج عن ذلك من اضطراب انفعالي حاد، و الغضب الشديد و التمرد على السلطة و الأوامر و النواهي و غير ذلك من الاستجابات التي كثيرا ما تظهر في فترة المراهقة، و كذلك المشكلات الانفعالية الناجمة عن التدليل الزائد.

كراهية الطالب لمادة دراسية معينة لارتباطها بموقف مؤلم من جانب المدرس أو الطلاب، و ممكن أن تكون الكراهية بدون سبب، فقد يترتب على معاملة المعلم القاسي كراهية الطالب له و لمادته، و قد يكره الطالب المدرسة نفسها لشدة و صرامة اللوائح و النظم المتبعة بها مما يجعل هذا الطالب ينفر من المدرسة بأكملها، و ربما ترتب على ذلك نفور من المواد الدراسية مما قد يؤدي إلى تدني التحصيل الدراسي.[2]

هذه العوامل كثيرا ما تؤثر على التحصيل الدراسي للمتعلم، و قد تصل به إلى حد الذي يؤثر على انتظامه و ضعف تركيزه.

3-2-3- العوامل العقلية: حيث تؤثر هذه الأخيرة بشكل مباشر على سلوكاته و علاقاته و بالتالي على حياته الدراسية، " كما أنه لا يمكن فصل العوامل النفسية عن الاجتماعية و الدراسية، و مستوى قدراته العقلية، فإذا كان التلاميذ أذكياء يستوعبون الدروس التي يتلقونها في المدرسة بصفة جيدة و بالتالي يكون تحصيلهم جيدا، عكس الضعفاء الذين ليست

[1]- سعادة جودت أحمد، **صياغة الأهداف التربوية و العلمية في جميع المواد الدراسية** دار شروق للنشر و التوزيع،عمان ، 1991، 119

[2]- سعادة جودت أحمد، **صياغة الأهداف التربوية و العلمية في جميع المواد الدراسية** دار شروق للنشر و التوزيع،عمان ، 1991، 119

لديهم القدرة على استيعاب و فهم المادة الدراسية، فيكون تحصيلهم الدراسي ضعيف و بالتالي يعانون من التأخر الدراسي، و هو يختلف من شخص لأخر".[1]

أشارت الدراسات النفسية إلى العلاقة الايجابية بين الذكاء و التحصيل الدراسي و بتالي أصبح من الضروري قياس الذكاء في حالات تدني التحصيل الدراسي و ذلك لمعرفة المدى الذي يمكن أن يصل إليه الطالب في مستواه التعليمي الدراسي و مدى انجازه الأكاديمي.[2]

و يعتبر الذكاء من أكثر المواضع التي نالت اهتماما من جانب علماء التربية و علم النفس، حيث أصبح التنبؤ بمستوى تحصيل المتعلم هن طريق قياس ذكائه من الأمور البديهية، فحسب التي تم الاطلاع عليها في ها المجال، فغالبا ما يحصل المتعلم صاحب الأداء الجيد في اختبارات الذكاء على درجات مرتفعة في التحصيل الدراسي، أما أصحاب الأداء المنخفض فتكون درجات التحصيل ضعيفة.

و لابد من الإشارة إلى الفرق بين اختبارات الذكاء و اختبارات التحصيل، فاختبارات الذكاء تقيس القدرة على التعلم، أما اختبارات التحصيل فإنها تقيس ما الذي تعلمه الشخص و حصله، و هي تأخذ من المناهج المدرسية، و تهتم بالعمليات العقلية، كما تبرز من خلال أداء التلميذ في الدراسية المختلفة.[3]

3-3- العوامل الأسرية و الاجتماعية وتشمل: مستوى تعليم الوالدين، نوع العلاقات الأسرية، الحالة الاقتصادية للأسرة و طبيعة الحياة.[4]

تعتبر العوامل الأسرية من بين العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي، فالجو الأسري الذي يسوده الاستقرار و التفهم و العلاقات الطيبة بين الآباء و الأبناء يشجع على الدراسة و يحفز على التعلم و يسهل فهم و استيعاب المواد الدراسية و بالتالي يكون التحصيل الدراسي جيدا، بينما الجو الأسري المضطرب و الذي تسوده الخلافات و المشاحنات و عدم تقدير مطالب التلميذ، يكون سلبيا و يؤثر في تحصيله، و حسب الدراسات في هذا المجال أن المستوى الدراسي و الثقافي و الاقتصادي للأسرة و اتجاهات الوالدين ، كلها عوامل تؤثر إيجابا أو سلبا على التحصيل الدراسي للتلميذ.

2- الشمراني محمد حسن. ***فاعلية استخدام برمجية الوسائط المتعددة في تدريس الهندسة الفراغية على تحصيل و الاتجاه نحو الهندسة الفراغية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي***. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر، 2004.

3- الأسطل كما محمد زارع. ***العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية العليا***. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2010. 65

3- سعادة جودت أحمد، **صياغة الأهداف التربوية و العلمية في جميع المواد الدراسية** دار شروق للنشر و التوزيع،عمان ، 1991، 119

4- زيتون حسن. ***تصنيف الأهداف المدرسية***، ط1، دار المعارف، القاهرة: مصر، 1995 ، 43-4

توصلت دراسة الشرقاوي (1984) إلى أن الخلافات الأسرية و عدم فهم الأسرة للمشاكل التي يواجهها الأبناء، و أسلوب التربية ة تدني مستوى الثقافي و الاقتصادي للأسرة و عدم اهتمام الوالدين بالمتعلم (الابن) في المنزل، و عدم تتبعهم لمستوى تحصيله تؤدي إلى صعوبات في التعلم.

و فيما يلي بعض العوامل الهامة التي ترتبط بالأسرة و الظروف الاجتماعية للمتعلم:

3-3-1- النمط الثقافي للأسرة : ان انخفاض المستوى الثقافي للأبوين و الاخوة يمكن أن يترتب عليه نشأة المتعلم في بيئة ثقافية غير مشجعة على التعليم، و لا تشعر بالتقدير للعملية التعليمية، و ذلك نتيجة لانخفض الوعي الثقافي و الاجتماعي، مما يترك أثرا كبيرا على اتجاهات الأبناء نحو المدرسة و هذا يؤدي إلى إهمالهم للأعمال المدرسية و القليل من شأنها و قيمتها، وهــذا بالطبع يؤدي إلى تدني مستوى التحصيل المــدرسي.[1]

يرى الباحث أن ما ذكره " الأسطل " هو نتيجة لكثير من نتائج الدراسات ،و الدليل على ذلك الأب الذي لم يزر يوما ابنه في المدرسة لمعرفة مستواه الدراسي، بل يلقي العبء كله على المدرسة ويحملها كل المسؤولية في تعليم ابنه، و لهذا دافع التحصيل لدى الأبناء يكون منخفضا، و هذا يشعرهم بسلبية كبيرة نحو المدرسة و نحو الدراسة، و النتيجة المحتملة لمثل هذه الظروف هو تدني التحصيل الدراسي لديهم، ومع هذا تبقى نتائج هذه الدراسات نسبية، حيث نجد أن الكثير من الآباء لم يلتحقوا بالمدرسة و مع هذا لهم وعي بأهمية التعليم على كل المستويات الاجتماعية و المادية، فالكثير من تعلموا و تحصلوا على درجات عالية و قد تربوا لآباء لم يكونوا متعلمين.

3-3-2- أثر التنشئة الاجتماعية: إن أسلوب التربية الو الديّ له أثر كبير في الحياة الاجتماعية و الانفعالية للمتعلم، و هذا حتما ينعكس على حياة المتعلم في المدرسة و على علاقاته مع الآخرين،" فالأباء الذين يتمسكون بالمفاهيم التقليدية في أساليب التنشئة غالبا ما يحاولون السيطرة التامة على الطفل ضمانا لحسن تنشئته، كما أنهم قد يتجنبون إظهار حبهم و عطفهم على الطفل خشية أن يشب مدللا، و قد يحيطون أنفسهم بهالة من الهيبة الشديدة كأسلوب لضبط سلوك أبنائهم و تؤدي هذه الأساليب إلى خلق جو منزلي غير مناسب لقيام علاقة طيبة بين الوالدين و الأبناء".[2]

يرى الباحث أن من مخلفات هذا الأسلوب هو نمو المتعلم في في حالة انفعالية قلقة، خجول، يخاف من كل أشكال السلطة و يخضع لها، أو قد يكون على عكس ذلك، متمردا على كل شيء، أما بالنسبة للمتعلم الذي يحض بالحماية

1- الأسطل كما محمد زارع. ***العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية العليا*** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2010، 26

2- الأسطل كما محمد زارع، نفس المرجع، ، 2010، 27

المفرطة قد ينشأ اتكاليا لا يثق في نفسه و لا يشعر بالأمن، و يجد صعوبة في الاعتماد على نفسه في الدراسة و المراجعة، و كثيرا ما يفشل هذا النوع من المتعلمين.

3-3-3- الحرمان من الحاجات النفسية و الاجتماعية : للحاجات الاجتماعية و النفسية أثر كبير في حياة الفرد و خاصة في مرحلة الطفولة، إذ إن إشباع الحاجات الفسيولوجية له أهمية كبيرة في حياة الطفل و نموه و نشأته نشأة سليمة، كما أن إشباع الحاجات النفسية و الاجتماعية مثل الحب و التقدير و التشجيع يشعر الطفل بالأمن و الاستقرار النفسي مما يجعله واثقا في نفسه مستقلا في تصرفاته.[1]

إن إشباع مثل هذه الحاجات يؤثر إيجابا على إحساس المتعلم بالأمن و قد يترتب على ذلك الكثير من المشكلات النفسية و الانفعالية التي تؤثر على سير المتعلم في دراسته، و تنعكس هذه المشكلات على ضعف قدرة المتعلم على التركيز و الاستيعاب و الفهم، مما يؤدي الى تدني التحصيل الدراسي.

3-4- عوامل بيئية: و هي جميع العوامل الخارجية التي تؤثـر في الفرد مثل البيئة الطبيعية (البيئة الحضرية – البيئة النائية) التي لها دور كبير في حياة الإنسان، و البيئة الاجتماعية متمثلة في المجتمع بنظمه المختلفة و ثقافته و أساليبه في التربية و ما يوجد فيه من مؤسسات ثقافية و ترفيهية و دينية و اجتماعية و سياسية، وسائل الإعلام .....كل ذلك له تأثير على التحصيل الدراسي للتلميذ.[2]

كل ما ذكرناه يجعلنا نقول أن التحصيل الدراسي يتأثر بجملة من العوامل منها ما هو خاص بالمتعلم و ذاته و منها ما يرجع إلى العوامل البيئية التي يعيش فيها المتعلم و يتأثر بها كالأسرة و المدرسة و المجتمع، و هذا ما يجعلنا نعتقد أن الممارسة البيداغوجية المتنوعة للأساتذة في استخدام الاستراتيجيات و الأساليب التدريسية المتنوعة في العملية التعليمية أحد هذه العوامل التي تؤثر في التحصيل الدراسي.

4- أهمية التحصيل الدراسي

أشار مصطفى فهيم إلى أن" التحصيل الدراسي من الظواهر التي شغلت فكر الكثير من التربويين عامة و المتخصصين في علم النفس التعليمي بصفة خاصة، لما له من أهمية في حياة الطلاب و ما يحيطون بهم من أباء و معلمين " ويضيف

---

[1]- الأسطل كما محمد زارع، نفس المرجع، ، 2010، 27

[2]- فكري حسن ريان. ***التدريس أهدافه،أسسه،أساليبه، تقويم نتائجه*، تطبيقاته**، ط4. عالم الكتب، مصر،1999 .85

" أن التحصيل الدراسي يحظى باهتمام المتزايد من قبل ذوي الصلة بالنظام التعليمي لأنه أحد المعايير المهمة في تقويم تعليم التلميذ في مستويات التعليمية المختلفة .[1]

يهتم علماء علم النفس التربوي بدراسة موضوع التحصيل الدراسي من جوانب متعددة، فمنهم من يسعى الى توضيح العلاقة بين التحصيل الدراسي و مكونات الشخصية و العوامل المعرفية، و منهم من يبحث عن العوامل البيئة المدرسية و الغير المدرسية المؤثرة على التحصيل الدراسي، و منهم من يدرس التفاعل و التداخل بين العوامل البيئية و العوامل الوراثية لتحديد ما يظهره الفرد من تحصيل دراسي.

أما الآباء فيهتمون بالتحصيل الدراسي باعتباره مؤثر للتطور و الرقي الدراسي و المعرفي لأبنائهم أثناء تقدمهم في الصف دراسي لأخر، و يهتم الطلاب بالتحصيل الدراسي بأوجه شتى في حياتنا الاجتماعية و بخاصة في المستقبل، فالواقع أن تنمية التعليم تسمح بمكافحة العديد من العوامل المسببة لانعدام الأمن مثل: البطالة ، التهميش ...الخ و هكذا أصبح النشاط التدريبي و التعليمي أحد المحركات الأساسية للتنمية في هذا القرن، و هو يساهم أيضا من ناحية أخرى في التطور و الازدهار في جميع المجالات.

إن أي مجتمع يسعى للنمو و التطور لابد لأبنائه من مواصلة التحصيل الدراسي لكي يكونوا قادرين على استيعاب عناصر هذا النمو و التطور، فلكي يحقق أي بلد تنمية ينبغي أن يكون سكانه المتمدرسين أو العاملون قادرين على استخدام التكنولوجيات المعقدة و أن يتمتعوا بالقدرة على الإبداع و الاكتشاف، و هذا يرتبط إلى حد كبير بمستوى الإعداد النفسي الذي يتلقاه الأفراد، و من ثم فان الاستثمار في مجال التعليم شرط لابد منه للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية على المدى البعيد (إبراهيم نوفل، 2001، 29).[2]

و مما لاشك فيه أن التحصيل الدراسي له أثر كبير في شخصية الطالب، فالتحصيل الدراسي يجعل الطالب يتعرف على حقيقة قدراته و إمكانياته، كما أن وصول الطالب إلى مستوى تحصيلي مناسب في دراسته للمواد المختلفة، يبث الثقة في نفسه و يدعم فكرته عن ذاته ، ويبعد عنه القلق و التوتر مما يقوي صحته النفسية، أما فشل الطالب في التحصيل الدراسي فانه يؤدي إلى فقدان الثقة بنفسه و الإحساس بالإحباط و النقص و التوتر و القلق، وهذا من دعائم سوء الصحة النفسية للفرد .[3]

3- مصطفى يوسف عبد المعطي. ***إعداد المعلم في مصر في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة***. المؤتمر السنوي الثالث للجمعية المصرية للتربية المقارنة و الإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة عين الشمس، مصر، 1995، 20

[2] - إبراهيم نوفل. ***علاقة التحصيل بالنجاح الاجتماعي***. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، كلية التربية. جامعة دمشق، دمشق، سوريـــا،2001 29

- غيثان علي بدور. ***مستوى الطموح و علاقته بالتحصيل الدراسي لدى التعليم التقني*** . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة دمشق، سوريا، 2001 173.

وعليه فان التحصيل الدراسي بمختلف أشكاله من أهداف التربية و التعليم نظرا لأهميته التربوية في حياة المتعلم، ففي المجال التربوي يعتبر التحصيل الدراسي المعيار الوحيد الذي يتم بموجبه قياس تقدم الطلبة في الدراسة و نقلهم من صف تعليمي لأخر و كذلك توزيعهم في تخصصات التعليم المختلفة، و في مجال الحياة اليومية للتحصيل الدراسي أهمية كبيرة في تكييف الطالب في الحياة و مواجهة مشكلاتها، الذي يستخدم الطالب حصيلة معارفه في التفكير و حل المشكلات التي تواجهه أو اتخاذ القرارات.

5 – أنواع التحصيل و الهدف من قياسها

5-1- أنواع التحصيل: يمكن تقسيم التحصيل الدراسي إلى ثلاثة أنواع:

أ– التحصيل الدراسي الجيد: يكون فيه أداء التلميذ مرتفع عن معدل زملائه في نفس المستوى و في نفس القسم، و يتم باستخدام جميع القدرات و لإمكانيات التي تكفل للتلميذ الحصول على مستوى أعلى للأداء التحصيل المرتقب منه.

ب – التحصيل الدراسي المتوسط: في هذا النوع من التحصيل تكون الدرجة التي يحصل عليها التلميذ تمثل نصف الإمكانيات التي يمتلكها، و يكون أداءه متوسط و درجة احتفاظه و استفادته من المعلومات متوسطة.

ج – التحصيل الدراسي المنخفض: يعرف هذا النوع من الأداء بالتحصيل الدراسي الضعيف، حيث يكون فيه أداء التلميذ أقل من المستوى العادي بالمقارنة مع بقية زملائه، فنسبة استغلاله و استفادته مما تقدم من مقرر الدراسي ضعيفة إلى درجة الانعدام.

و في هذا النوع من التحصيل يكون استغلال المتعلم لقدراته العقلية و الفكرية ضعيفا على الرغم من تواجد نسبة لا بأس بها من القدرات، و يمكن أن يكون هذا التأخر في جميع المواد و هو ما يطلق عليه بالفشل المدرسي العام، لأن التلميذ يجد نفسه عاجزا عن فهم و متابعة البرنامج الدراسي رغم محاولته التفوق على هذا العجز، أو قد يكون في مادة واحدة أو اثنين فيكون نوعي، و هذا على حسب قدرات التلميذ و إمكانياته.[1]

5-2- أهداف قياس التحصيل الدراسي

يهدف الفاعلون في التربية من خلال عملية قياس التحصيل الدراسي للمتعلم إلى الحصول على معلومات تعطي مؤشرات على ترتيب المتعلم في تحصيله في خبرة ما بالنسبة للمجموعة، فمن خلال قياس التحصيل الدراسي يمكن تحديد مستواه الدراسي إما بالجيد أو المتوسط أو الضعيف، " و إضافة إلى ذلك يمتد الهدف من عملية القياس إلى محاولة رسم صورة

1- أمال بن يوسف. ***العلاقة بين استراتيجيات التعلم و الدافعية للتعلم و أثرهما على التحصيل الدراسي*** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزئر2، الجزائر، 2008، 98

لقدرات الطلاب العقلية و المعنوية و تحصيلهم في مختلف المواد من أجل ضبط العملية التربوية و يمكننا هنا أن نصوغ أهم أهداف قياس التحصيل الدراسي على النحو الأتي:

إمكانية تقييم التلاميذ و تقسيمهم إلى فصول دراسية والى شعب في المواد المختلفة (Broncon Abraca,1986).

تعتمد الكثير من الأنظمة التربوية على هذا المؤشر في تمدرس المتعلم في الفصل الدراسي دون أخر، كذلك يعتبر مؤشرا في عملية التوجيه المدرسي من مرحلة إلى أخرى ، مثلما هو معمول به في منظومتنا التربوية حيث يوجه التلاميذ إلى الشعب الدراسية (أدبي، علمي، رياضي) حسب مؤشر قياس التحصيل الدراسي.

الوقوف على مدى تنمية التحصيل الدراسي، إذ يعتبر مؤشرا للتعرف على نقاط القوة و الضعف للمتعلم في المادة التعليمية، مما يساعدنا في عملية علاج هذا الضعف و استدراكه في الوقت المناسب، و هذا بتدخل كل أطراف العملية التعليمية، و ذلك بوضع برنامج خاص لذلك.

تمكن عملية قياس التحصيل الدراسي من معرفة النواحي التي يجب تأكيدها في تدريس البرامج خلافا للمعلومات فقط، إذ تشمل هذه النواحي المهارات و كذا الاتجاهات النفسية و التي يجب أن تتزامن و تتماشى مع ما يتم تدريسه للتلميذ.[1]

يمكن الاستفادة من تقرير أو الكشوف الخاصة بالتحصيل الدراسي عند انتقال التلميذ من مدرسة إلى أخرى حتى يتسنى للمسؤولين التربويين وضعه في القسم الدراسي المناسب، و يتم هذا الإجراء وفق قياس تحصيله الدراسي.

تقرير نتيجة الطالب من حيث انتقال إلى صف دراسي أعلى من صفه الحالي أو من حيث الرسوب، و ربما الفصل من الدراسة إذا ما استوفى حقه من الرسوب (تيسير، 1988، 24).[2]

تعتبر عملية قياس التحصيل الدراسي مؤشرا الذي يصنف و يرتب التلاميذ من خلاله في قائمة الناجحين أو الراسبين من أجل تحديد مصيره، و يمكن القول أن عملية قياس التحصيل الدراسي و تسجيل مختلف النتائج المدرسية للتلميذ تسهم في توضيح السيرة الذاتية المدرسية للتلميذ عند انتقاله عبر مختلف المستويات و المؤسسات التعليمية المختلفة.

6- خصائص التحصيل الدراسي

يرى " أحمد مزيود " أن التحصيل الدراسي يكون غالبا أكاديمي، نظري و علمي يتمحور حول المعارف و الميزات التي تجسدها المواد الدراسية المختلفة خاصة و التربية المدرسية عامة كالعلوم و الرياضيات و الجغرافيا و التاريخ، و يتصف التحصيل الدراسي بخصائص منها:

---

[1]- صالح محمد أبو جادو. ***سيكولوجية التنشئة الاجتماعية***، ط 1. دار السيرة للطبع و النشر، عمان: الأردن، 2011، 84

[2]- صالح محمد أبو جادو.، نفس المرجع، 2011، 84

يمتاز التحصيل الدراسي بأنه محتوى منهاج مادة معينة أو مجموعة مواد لكل واحدة معارف خاصة.

يظهر التحصيل الدراسي عادة عبر الإجابات عن أسئلة الامتحانات الفصلية الدراسية الكتابية و الشفهية و الأدائية.

التحصيل الدراسي يعتني بالتحصيل السائد لدى أغلبية التلاميذ العاديين داخل الصف، و لا يهتم بالميزات الخاصة.

التحصيل الدراسي أسلوب جماعي يقوم على توظيف امتحانات و أساليب و معايير جماعية موحدة في إصدار الأحكام التقويمية.[1]

7- المناهج و التحصيل الدراسي

المنهاج المدرسي هو جميع الخبرات "النشاطات " أو الممارسات المخططة، التي توفرها المدرسة، لمساعدة الطلبة على تحقيق النتاجات التعليمية المنشودة بأفضل ما تستطيعه قدراتهم.[2]

وهذا المنهج أو المقرر المدرسي يتفاعل مع إدراك المعلم والطلبة، لإنتاج عمليات التعلم والتعليم التي تؤول في النهاية إلى تحصيل المتعلمين للمعارف والخبرات والمهارات والميول المطلوبة (حمدان، 1996، 20).[3]

لذلك فقد يكون انخفاض مستوى التحصيل والتأخر الدراسي، راجعاً إلى المنهج نفسه من حيث عدم ملاءمته للفروق الفردية وعدم تلبية الحاجات وإشباع ميول الطلبة، وللكتاب في المنهج دور كبير في التحصيل من حيث إقبال الطالب عليه أو عزوفه عنه، ومن حيث توافره وصلاحيته النفسية والتربوية وتوافقه مع مستويات الطلبة.

قد تكون المناهج غير مصممة لمتوسط قدرات الطلبة وخالية من عناصر التشويق والإثارة، أو قد تكون المناهج غير مترابطة وتتناول موضوعات مختلفة، تؤثر في تحصيل الطلبة، وتظهر التباين بين قدراتهم واستعداداتهم، فإذا كان البرنامج الصفي يخلو من أغلب الأنشطة، ويركز على نشاط واحد خلال الأسبوع، فإن ذلك يخلق جواً من الملل، ويحول دون استمتاع الطالب بالدراسة، ويؤدي بالتالي إلى تأخره دراسياً وانخفاض دافعيته نحو التحصيل.[4]

كما أن للأسئلة في الكتب والمقررات الدراسية دوراً كبيراً في تحقيق مستويات الجانب المعرفي والوجداني والمهاري، إذ إنّ لكل سؤال هدفاً محدداً يراد تحقيقه لدى الطلبة، والأسئلة المعدة جيداً، تعد من الوسائل المهمة في الحكم على مدى

1- أحمد مزيود. ***أثر التعليم التحضيري على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات***. رسالــة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر2، الجزائر، 2009.

2- محمد محمود الحيلة. ***التربية المهنية و أساليب تدريسها***، دار السيرة، عمان: الأردن، 2000، 25

3- حمدان محمد زياد . ***التدريس المعاصر***، دار التربية الحديثة، عمان: الأردن، 1996، 20

4- حمدان محمد زياد. ***تصميم و تنفيذ برامج التدريب***، دار التربية الحديثة، عمان: الأردن، 2003، 60

نجاح العملية التعليمية، لما للأسئلة من وظائف هامة في عملية التدريس ، وحتى تخدم المناهج الدور البناء المقرر لها، يجب أن تتوفر فيها عدة شروط أهمها:

أن يكون المنهاج متوفراً للمعلم والطلبة، فالمنهج الغائب أو غير الموجود، لا يؤدي إلى تحصيل كاف، في أفضل ظروف التعلم.

أن يكون صالحاً فنياً ونفسياً وتربوياً، مقبولاً في صناعته، متوافقاً من حيث نوع ومستوى الذكاء واللغة، صحيحاً في المحتوى، غير مزيف أو عتيق، مناسباً في طوله الدراسي للوقت العام المتوفر إدارياً، متكاملاً في بنيته التربوية من حيث الأهداف والمعارف وأنشطة التعلم.

8- الإدارة المدرسية و التحصيل الدراسي

إن الإدارة أياً كان نوعها، هي المسؤولة عن النجاح والإخفاق الذي يحصل لمجتمعٍ من المجتمعات، والتربية في تقدمها وتخلفها تعكس ما يدور في مؤسساتها من ممارسات إدارية، كما أن التطور التربوي وتحولاته الكبيرة ناتج عن التحولات الإدارية، من نمط تقليدي إلى نمط إداري حديث ، فمحور العملية التعليمية يدور حول الطالب وحول توفير كل الظروف والإمكانات التي تساعد على توجيه نموه العقلي والبدني والروحي، والتي تعمل على تحسين العملية التعليمية لتحقيق هذا النمو، فلم تعد الإدارة المدرسية مجرد تسيير المدرسة سيراً روتينياً هدفها مجرد المحافظة على النظام والتأكد من سير المدرسة وفق الجدول الموضوع، بل أصبح عمل الإدارة الأساسي يدور حول تحقيق الأهداف التربوية الاجتماعية، إضافة إلى الاهتمام بالنواحي الإدارية وتوجيه الوظائف الإدارية لخدمة هذه العملية الرئيسية .[1]

لذلك فالنظام الإداري السائد في المدرسة يمكن أن يؤثر سلباً أو إيجاباً في أداء الطلبة ومستواهم، فإذا كانت العلاقة بين فريق العمل من إدارة ومعلمين جيدة، أثّر ذلك إيجاباً، أما إذا كانت هذه العلاقة غير جيدة، فإنها تؤثر سلبياً على الطلبة، كما أن نمط الإدارة، إذا كان دكتاتورياً أو متسيباً، فإنّ له أثراً غير مباشر في تراجع وانخفاض مستوى تحصيل الطلبة. ولنظام الامتحانات من حيث الاعتبارات الأساسية كالتقويم والموضوعية والظروف الملائمة دور في التحصيل الدراسي من حيث رفعه أو خفضه.[2]

بالإضافة إلى بعض العوامل الأخرى التي تتعلق بالأنظمة في بعض المدارس من حيث تقليل أو زيادة مدة الدوام أو ازدحام الصفوف بالطلبة وزيادة أعدادهم والفوضوية، وضعف المعلم في إدارة الصف أو تبديل المعلم من وقت إلى آخر، إذ توجد مدارس ليس لديها معلم لعدة شهور من السنة، وعندما يأتي المعلم، فمن الممكن أن يتبدل في طول السنة عدة

1- الناجي محمد عبد الله. ***دراسة استكشافية لبعض عوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لطلاب الجامعة***. مجلة علم النفس، كلية التربية، جامعة دمشق ، مجلد(1)، سوريا.2002، 71

2 - حمدان محمد زياد. ***تصميم و تنفيذ برامج التدريب***، دار التربية الحديثة، عمان: الأردن، 2003، 57

مرات، كما أن لأنظمة القبول في المدارس دوراً مباشراً أو غير مباشر في التحصيل، فتأخر الطالب عن أقرانه في قبوله بالمدرسة يشعره بعدم التساوي والتكيّف مقارنة مع الطلبة الآخرين، وبالتالي يسوء تكيفه وينخفض التحصيل لد ى.[1] وبالإضافة إلى تلك العوامل، هناك عوامل ذاتية ومنها الحالة النفسية والصحية للطالب.

9- اختبار التحصيل

هناك العديد من الأدوات و الأساليب التي يمكن أن يستخدمها المعلم في تقويم التلاميذ، و من أهمها و أكثرها استخداما هو الاختبار التحصيل، إذ يعتبر هذا الأخير مهم في تشكيل عملية التعلم، ففي ضوءه يتم تحديد المستوى التعليمي للتلاميذ و كذلك الحكم على حجم الإنتاج التربوي كما و كيفا.

9-1- تعريف الاختبار التحصيلي

هو عبارة عن إجراء منظم لقياس تحصيل المتعلمين لأهداف تعليمية محددة أو ما حصله الأفراد بعد التدريب ، أما جودت سعادة فيعرفه على أنه " إجراء منظم تتم فيه ملاحظة سلوك التلاميذ و التأكد من مدى تحققهم للأهداف الموضوعية، و ذلك عن طريق وضع مجموعة من الفقرات أو الأسئلة المطلوب الإجابة عنها، مع وصف هذه الاستجابات بمقاييس عددية،[2] و نفس الشيء بالنسبة لـ " أبو جادو " الذي يعرف الاختبار التحصيل على أنه " عبارة عن أجزاء منظم لتحديد ما تعلمه الطلبة في موضوع في ضوء الأهداف المحددة ".[3]

من خلال كل هذه التعريفات نلاحظ أن هناك اتفاق في ما يخص اختبار التحصيل و على أنه إجراء عملي منظم يقوم المعلم ببنائه وفق معايير علمية موضوعية تربوية، الهدف منها قياس و تقويم مكتسبات التلاميذ في موضوع ما أو مادة تعليمية ما.

9-2- هدف اختبار التحصيل : تلعب اختبارات التحصيل دورا هاما في تقييم المتعلمين، الا أن ضرورة قياس التحصيل الدراسي قياسا موضوعيا و دقيقا، هذا كله زاد من أهميته في الدراسات و الاتجاهات الجديدة المتعلقة بهذا المجال، بل زاد توسع استخدامه، و يظهر هذا جليا في العديد من المؤسسات منها العسكرية و التجارية ... و يمكن إيجاز أهداف اختبار التحصيل فيما يلي:

---

[1] - الوقفي راضي ، ***صعوبات التعلم النظري و التطبيقي***، منشورات كلية التربية للأميرة ثروة، عمان، الأردن، 2003،186

1- سعادة جودت احمد، أبو زيادة إسماعيل جابر، زامل مجدي علي. ***اثر تدريب المعلمات الفلسطينيات على أسلوب التعلم النشط في التحصيل الآني و المؤجل لديهن في ضوء عدد من المتغيرات***. مجلة العلوم التربوية و النفسية، المجلد (4)، العدد (2)، جامعة البحرين، كلية التربية، البحرين. 2003

[3] - أبو جادو. **توقع الدافعية للتعلم، مبادىء و التطبيقات**، معهد الأنروا، اليونسكو، عمان.2002،

– قياس مدى نجاح عملية التعليم في اكتساب الطلبة المعلومات و المهارات و الاتجاهات و القيم التي يسعى البرنامج إلى تحقيقها.

– الكشف عن مدى استعداد الطلبة للانتقال من مستوى تعليمي معين إلى الذي يليه.

– تشخيص بعض نواحي الضعف لدى الطلبة و وضع العلاج المناسب لها.

– الكشف عن بعض التغيرات في البرنامج أو الطرائق التدريس أو الأداء المدرسي.

إذا الاختبارات التحصيلية تهدف إلى قياس مستوى التحصيل، التشخيص، العلاج، تصنيف الطلبة و تمييز بينهم.[1]

9-3- مراحل انجاز الاختبارات التحصيلية

لما كانت اختبارات التحصيل هي وسيلة المعلم الرئيسية في قياس تحصيل التلاميذ، و لكي يتم هذا لابد من التخطيط السليم و لإعداد الجيد لهذا الاختبار التحصيلي، و يتطلب انجازه إتباع المراحل التالية:

مرحلة التخطيط للاختبار : ينبغي على معد الاختبار أن يفكر في وظيفة الاختبار، أهدافه، المحتوى، التركيز على بعض المواضيع ، أنواع الفقرات التي تحقق الأهداف، معنى هذا أن تحضر خطة ملائمة لانجاز الاختبار على أن تتوقف هذه المرحلة على ما يلي:

– تحديد نوع الاختبار و الغرض منه إذا كان يستخدم في التقويم التكوين أو التشخيص أو التقويم الإجمالي.

– ضبط عدد الأسئلة و توزيعها على المحاور و المواضيع المدروسة.

– شكل و نمط الأسئلة التي يستحسن استعمالها كالأسئلة المفتوحة أو المغلقة.

مرحلة ضبط الأهداف التعليمية و تحديدها : و فيها يتم تجاوز مرحلة التخطيط الى ترجمة مشروع الاختبار لواقع مادي و صياغة فقراته، و تنظيمها و التعليمات التي تسهل على المتعلم التعامل معها مع التحقق من شروطه السيكو مترية، و يقصد بها أيضا تحديد الأداء المراد للتعلم أن يمتلك القدرة على إظهاره و هذا بعد مرور المتعلم بخبرة تعليمية، على أن يكون صياغة الهدف بشكل واضح ، و أن يصف هدف السلوك المتعلم الظاهر القابل للملاحظة، و أن تكون الأهداف واقعية و بسيطة.

مرحلة تحليل مستوى المادة التعليمية : إن تحليل المادة التعليمية الواردة في الكتاب المدرسي يساعد المعلم على عملية تقويم الأهداف ، كما يمكن المعلم من أن يقرر درجات الأهمية النسبية التي يمكن أن تعطى في التحليل.[1]

1- محمد عبد الكريم أبوسل. **قياس و تقويم تعلم الطلبة**، ط1، دار الفرقاني، عمان.2002،31

مرحلة إعداد جدول المواصفات: يبين هذا الجدول في ضوء الأهداف التعليمية، و يراعى في بناء جدول المواصفات ما يلي:

- تجزئة المادة إلى فروع صغيرة مترابطة.
- مستوى الأهداف.
- الأهمية النسبية لأجزاء المادة الدراسية.
- تحديد الوزن النسبي لكل مستوى من المستويات الأهداف.
- تحديد فقرات الاختبار.[2]

كتابة فقرات الاختبار: و يمكن تلخيصها فيما يلي:

- اختبار النتاج التعليمي الذي يصف الهدف.
- اختبار المحتوى التعليمي للهدف.
- إعداد البنود الاختيارية التي تتطلب السلوك المتضمن في النتاجات التعليمية.
- إعداد التعليمات اللازمة لمنفذي الاختبار و للطلبة.[3]

و بعد ذلك يطبع الاختبار و يطبق و نستخرج النتائج على أن يراعى تحديد موعد إجراء الاختبار حتى يتهيأ له الطلبة و يتمكنوا من الاستجابة لفقراته بعيدا عن القلق و الارتباك.[4]

10- ضعف و تدني التحصيل الدراسي

أكدت الكثير من الدراسات التربوية و النفسية أن ضعف التحصيل الدراسي يؤدي لدى التلام ـيذ الـى مشكـلات سيكولوجيـة تؤثـر على حياتـه المدرسية و داخـل المجتمع.

و يقصد بالضعف التحصيل حصول بعض الطلبة على علامات في الامتحانات الدراسية أقل ما يتوقع منهم، على الرغم من ذكائهم أو استعداداتهم العادية، كما تصنف العلامات التي يحصل عليها الطلاب في الامتحانات الى ثلاثة أنواع: مرتفعة، متوسطة، أو ضعيفة، الأمر الذي يساعد المسؤولين عن هذه العملية أن ترتب قدراتهم بشكل منطقي قدر الإمكان.

---

[1] - بخش هالـة. ***التدريس الفعال للعلوم الطبيعية للمرحلة الثانوية في ضوء الكفايات التعليمية*** ط1. دار الشروق، عمان: الأردن2012، 255

[2] - بخـــــش هالـــــة ، نفس المرجع، 2012، 255

[3] - أبو جادو. **توقع الدافعية للتعلم، مبادىء و التطبيقات**، معهد الأنروا، اليونسكو، عمان.2002

[4] - حسين مشطر. **أثر استخدام التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي**، كلية الأداب و العلوم الإنسانية، جامعة باتنة، الجزائر، 2005، 60

و مشكلة تدني التحصيل الدراسي من المشاكل التي تواجه القائمين على العملية التعليمية، من معلمين و اداريين و حتى الهيئة الوصية عن العملية التعليمية، بالإضافة إلى أولياء أمور التلاميذ، و هذا ملاحظه الباحث في منظومة التكوين المهني من تدني لمستوى تحصيل المتربصين، لأنه عبارة عن استمرارية لمنظومة التربية و التعليم و التكوين الوطنية، علما أن هذه المشكلة عالمية، و الكثير من النظم التربوية قامت بوضع الحلول لهذا الوضع، و الجزائر ليست بعيدة عن هذه الحلول و يظهر هذا جليا من خلال الإصلاحات التربوية التي تقوم بتجسيدها في الممارسات التربوية في المدرسة للتصدي لهذه المشكلة.

يرى التربويين أن تدني التحصيل قد يكون عاما، حيث يكون فيه الطالب متدني في جميع المواد الدراسية، أو في بعض المواد المرتبطة ببعضها البعض كالمواد الأدبية أو المواد العلمية، أو في إحدى المواد الدراسية، و لهذا يجب مراعاة بعض الأمور التي تلزم المعلم القيام بها حتى يستطيع أن يوجه تلاميذه توجيها سليما و هي:

الفروق الفردية بين التلاميذ أمر طبيعي، و هي تشمل الصفات الجسمية و العقلية و الشخصية و الاجتماعية، فكما أن التلاميذ يختلفون في صفاتهم الجسمية كالطول و الوزن و الملامح، فإنهم يختلفون في الصفات العقلية كالذكاء و الاستعدادات، و في النوحي الشخصية مثل الميول و الاتجاهات، و في الصفات المزاجية مصل الانطواء و الانبساط.[1]

يعتمد مفهوم الفروق الفردية على مفهومي التشابه و الاختلاف بين الصفات المختلفة، بمعنى أن أفراد الجنس البشري يتشابهون في أنه لهم صفات معينة، إلا أنهم يختلفون في درجة تواجد هذه الصفة بينهم، و معنى هذا أن الفروق الفردية بين التلاميذ لا تدل على أن بعضهم يمتلك صفات معينة، و البعض الأخر لا يمتلكها، و لكنها تدل على أن كل الصفات موجودة لدى كل منهم، و لكن بدرجات متفاوتة، و معنى هذا أن الصفات المختلفة يمكن تحديها على طول مقياس مستمر، و أي صفة إنما تمثل درجة على هذا المقياس المستمر، و على هذا فالفروق الفردية هي فروق في الدرجة و ليست فروقا في النوع، و هكذا نجد أن أن الفروق الفردية كمفهوم تعتمد على مفهومي التشابه و الاختلاف، التشابه النوعي في وجود الصفة و الاختلاف الكمي في درجتها.[2]

يرى "سالم" أن هناك خطط علاجية لتحسين المستوى التحصيل للتلاميذ و أن العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي تندرج تحت ما يلي:

---

[1] - نصر الله عمر عبد الرحيم . ***تدني مستوى التحصيل و الانجاز المدرسي أسبابه و علاجه***، دار وائل، عمان، الأردن، 2004

1- سيف خيرية رمضان . ***فاعلية إستراتيجية قائمة على التعلم البنائي*** مجلة العلوم التربوية، م(5)،ع(3)،جامعة البحرين، البحرين. 2004، 56

تعرف المتعلم لمشكلات شخصية أو أسرية سواء كانت اجتماعية (التفكك الأسري) أو اقتصادية أو عاطفية (كعدم إشباع حاجاته النفسية مثل الانتماء، الود و العطف، النجاح).

عدم وجود الحافزية للتعلم المدرسي.

اختلاف الأساليب الإدراكية و أساليب التعلم المفضلة للتلاميذ عما يستعمله المعلم من استراتيجيات تدريسية، فقد يميل المعلم لطرق المحاضرة و المناقشة فيما يفضل المتعلم الفردية المستقلة كالاكتشاف و حل المشكلات.

عدم تمكن المعلم من الكفايات التعليمية، و عدم اتسامه بالصفات الشخصية اللازمة للممارسة مهنة التعليم.

انشغال المتعلم بأعمال أسرية مثقلة: و يظهر هذا واضحا في المجتمعات ذات المستوى الاقتصادي و الاجتماعي المنخفض.

ظروف الفصل الدراسية و العلاقات الإنسانية القائمة فيه بين التلاميذ أنفسهم، و بينهم و بين المعلم.[1]

يرى التربويين أن معالجة تدني التحصيل الدراسي يتوقف على التعاون التام و المتواصل بين ركنيين أساسيين هما : البيت و المدرسة.

أ – **البيت:** و نعني بالبيت طبعا الآباء و الأمهات و مسئولياتهم بتربية أبنائهم تربية صالحة، مستخدمين الوسائل التربوية الحديثة القائمة على تفهم حاجات الأبناء و مشكلاتهم و العمل على تذليلها، و لا يقف عمل الأولياء على التربية في القيم و الأخلاق فقط بل يمتد و يستمر لأن حاجة الأبناء مستمرة في مواقف أخرى منها التعليمية، و هذا يتطلب من الوالدين:

الإشراف المستمر على دراستهم، و ذلك بتخصيص جزء من أوقاتهم لمساعدتهم على تذليل الصعوبات بالحكمة، و العمل على تنمية أفكارهم و شخصياتهم بصورة تؤهلهم للوصول إلى الحقائق بذاتهم، لأن هذا التصرف يخلق عندهم الشعور بالثقة و الزيادة في الطموح.

مراقبة أوضاعهم و تصرفاتهم و علاقاتهم بزملائهم، و كيفية قضاء أوقات فراغهم داخل البيت و خارجه.

العمل على كشف مواهبهم و هواياتهم، و تهيئة الظروف التي تساعد على تنميتها و إشباعها.

مساعدة الأبناء على تحقيق الأشياء التي يميلون إليها و عدم إجبارهم على خيارات لا يرغبون فيها.

تجنب استخدام الأساليب القاسية في تعاملهم معهم، و عدم التعامل معهم و كأنهم في مستوى الكبار، و عدم تحميلهم أكثر من طاقتهم، لأن العكس يسبب لهم النفور و الفشل.

[1]- أحمد عيسى الطويسي. ***أساسيات في التربية المهنية***، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان: الأردن.2005، 77

ب – المدرسة: لم يعد يقتصر عمل المدرسة على إعداد الأجيال و تهيئتهم ليكونوا رجال المستقبل بالعلم و المعرفة و القيم الإنسانية، بهدف تقدم المجتمع، بل إعداد الأبناء الإعداد الصحيح القائم على الأسس العلمية و التربوية و الذي يتمثل في:

إعداد المعلمين الأكفاء، إعداد الإدارة المدرسية الفاعلة، إعداد جهاز إشرافي متمكن، تعاون البيت و المدرسة، الأبنية المدرسية و تجهيزها بأحدث الوسائل المعاصرة في مجال التعليم.

إن الكثير من حالات تدني التحصيل الدراسي تعود إلى أسباب متعددة و لتحسين مستوى تحصيل الطالب لابد من تشخيص الدقيق لنقاط الضعف لديه و البحث عن الأسباب و من ثم وضع العلاج المناسب، وعادة يتم علاج هذا التدني في مسألتين:

توجيه المعالجة إلى أسباب تخلف الطالب في دراسته سواء اجتماعية، صحية، اقتصادية.....الخ.
توجيه المعالجة نحو التدريس أو إلى مناطق الضعف التي يتم تشخيصها في كل مادة من المواد الدراسية باستخدام طرق التدريس المناسبة التي يراعى فيها الفروق الفردية، و تكثيف الوسائل التعليمية و الاهتمام بالمهارات الأساسية لكل مادة و العلاقات المهنية الايجابية بين المدرس و الطالب.

9-1- تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات

تعد مشكلة تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات من أهم الصعوبات التي تواجه النظم التربوية، و حتى الدول المتقدمة في مجال العلوم و التكنولوجيا، و لعل ذلك مرتبط بطبيعة المادة، من حيث أساليب تدريسها، ضف إلى ذلك حاجة المتعلم إلى قدرات عقلية بمستوى معين، كذلك ما يلاحظ أنه ينظر الى مادة الرياضيات على أنها مؤشر له دلالة قوية على مدى قدرة المتعلم لمواصلة دراسته، و هي أيضا مؤشر في عملية التوجيه المدرسي و المهني، و هذا معمول به في النظام التربوي و التكويني في الجزائر.

أشارت بعض الدراسات إلى أهم العوامل التي تؤدي الى ضعف التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، باعتبارها مادة أساسية تقيس مستوى تقدم أي نظام تربوي و تحقيقه للأهداف المأمولة وفق السياسة العامة للدولة.

ما تم ملاحظته من خلال مهامنا كمستشار في ميدان التكوين المهني و كذلك من خلال الدراسة الميدانية لدراستنا الحالية، أن تحصيل الكثير من المتربصين في التكوين المهني للرياضيات تعد مشكلة معقدة بالنسبة لهم، فهم يشعرون

بأنها مادة غير مناسبة، و أنهم مهما فعلوا لن يستوعبوها، و هذه المشكلة نلاحظها بوضوح عند مواجهة المتربصين لبعض المسائل الرياضية، فتكون استجاباتهم بعدم التركيز، هذا يستدعي من القائمين على هذا القطاع البحث عن الأسباب التي تكمن وراء هذه الاتجاهات السلبية نحو تعلم هذه المادة الأساسية، ففي منظومة التكوين نجد الكثير من المتربصين يعزفون عن تعلم الرياضيات، فيتوهمون أنهم لا يستطعون استيعابها، مما ولد لديهم حاجز نفسي سلبي اتجاه تعلمها.

يرى " عفانة " في هذا المجال " أن قدرة المتعلمين على فهم التركيبات الرياضية القائمة على مسامات افتراضية يمكن أن تتحسن و تزداد إذا ما اكتسب المتعلمون مهارة استنتاج تلك المسلمات وفقا لقواعد العقل و المنطق، كما أن اكتساب أساليب التفكير السليم كونها تعد أحد أهداف تدريس الرياضيات، يساعد المتعلم على اشتقاق بعض العمليات الفكرية مثل الملاحظة و الاختيار و التجريد و التعميم و تكوين الفروض و غير ذلك".[1]

عندما ننظر إلى عملية التحصيل الدراسي نظرة تحليلية، نجد أن هناك عوامل عديدة تؤثر فيها و ترتبط بها، و بمعرفة هذه العوامل و أثارها على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، يمكن معرفة ما يعيق تلك العملية، و بالتالي يمكننا دراسة الطرق و الأساليب المناسبة لتفادي المعوقات و الوصول بالتحصيل الدراسي إلى نتائج ايجابية تنعكس على المتعلم و المجتمع.

و يمكن تلخيص عوامـــل ضعف التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات بالأتي:

المشاكل السلوكية تؤثر في أداء الطلبة التحصيلي في الرياضيات.

الضعف الصحي يؤثر في تحصيل الطلبة بمادة الرياضيات.

عدم الرغبة الذاتية في الدراسة يؤدي إلى تدني مستوى الطالب في مادة الرياضيات.

عدم الشعور بالانتماء للمدرسة يدفع إلى عدم الاهتمام بالدراسة.

عدم إلمام المعلمين بالنظريات التربوية و النفسية الحديثة يؤدي إلى ضعف أداء الطلبة في مادة الرياضيات .[2]

9-2- صعوبات تعلم مادة الرياضيات

[1] - عفانة عزوز إسماعيل. ***تخطيط المناهج و تقويمها***، دار المقداد للطباعة و النشر، غزة ، فلسطين، 1996.

[2]- نصر الله عمر عبد الرحيم . ***تدني مستوى التحصيل و الانجاز المدرسي أسبابه و علاجه***، دار وائل، عمان، الأردن، 2004

تكمن المشكلة في صعوبة تعلم الرياضيات من طبيعة المادة ذاتها، فهي مادة مجردة في الغالب، و هذا يعني ضعف ارتباطها بالعالم المادي و استقلالها عنه بسبب قيامها على قواعد و مفاهيم مجردة تتطلب فهمها مسبقا حتى يمكن وضعها في حيز التطبيق العملي، و هو ما يظل نظريا في المناهج المدرسية.[1]

و الشخص الذي يكون لديه مقدرة في فهم و و تحليل و تطبيق و ممارسة الرياضيات بشكل جيد، تنمو لديه اتجاهات ايجابية، و التي تنعكس هذه الأخيرة إيجابا في حياته، مثل المقدرة على حل المشكلات و التعامل معها بشكل منطقي.

و باعتبار الرياضيات علما تراكميا، فان المراحل الأولى في دراسته تؤسس للكيفية التي سيكون عليها تعامل الطالب معه، فأما أن يواجه الطالب صعوبة في فهم الرياضيات تمتد حتى نهاية دراسته، أو أن يتجاوز هذه الصعوبة من البداية، و يمكن تقسيم مراحل دراسة الرياضيات كما أشار إليها(صالح،2006).[2]

أ – **مرحلة الأساس القوى** : و هذه المرحلة تتضمن قدرة الطالب على إدراك المفاهيم الرياضية الأساسية كالعمليات الحسابية و العد و غيرها، و يجدر الذكر أن هذه المرحلة تسمى مرحلة (التعلم الحسي)، و المقصود أن المعلم فيها يعالج و يدرس محتوى المنهاج و مهاراته من خلال أشياء حقيقية و فعلية ملموسة، مثل المكعبات و الأدوات و الألوان و التعامل مع جميع هذه الأدوات من خلال الحس و العمل.

ب – مرحلة ممارسة الرياضيات : فمادة الرياضيات علم يعتمد على إضافة معلومة جديدة فوق المعلومة السابقة، فان لم يكن التعلم السابق قويا، ستكون المعلومة المضافة أيضا ضعيفة، و هذه المرحلة في الحقيقة تعتمد على ما سبقها ، فإذا كان أساس الطالب قويا في (المرحلة الحسية) و مارس الرياضيات و العمليات الحسابية بسهولة أثناء المرحلة التمثيلية، فان انتقاله للمرحلة الثالثة يكون سهلا و تلقائيا.

ج – مرحلة الذاتية: و هي مرحلة الاعتماد على النفس، فإذا استطاع الطالب المرور بالمراحل السابقة، فسوف تكون هذه المرحلة سهلة عليه، إذ يحاول فيها الطالب مراجعة دروسه و محاولة حل الواجبات بنفسه، عن طريق الاعتماد على قدراته و مهاراته التي اكتسبها من خلال المراحل السابقة (صالح،2006).[3]

9-3- مقترحات للحد من تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات

من خلال اطلاعنا على بعض الدراسات تكون لدى الباحث تصور على الخطوات للحد من تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات و تكمن في:

---

[1]- أحمد عيسى الطويسي. ***أساسيات في التربية المهنية***، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان: الأردن.2005، 57

[2] - صالح ماجد محمود. **الاتجاهات المعاصرة في تعليم الرياضيات**، دار الفكر للنشر و التوزيع، عمان ، الأردن، 2006.

[3]- صالح ماجد محمود، نفس المرجع، 2006..

المتابعة المستمرة للمتعلم و متابعة مستواه التحصيلي في الرياضيات في كل حصة.

دراسة نتائج المتعلم و التعرف على نقاط القوة و الضعف في مادة الرياضيات.

التهيئة النفسية و الذهنية للمتعلم من قبل كل المتدخلين في العملية التعليمية.

تشجيع المتعلم داخل حصة الرياضيات حتى و لو كانت الإجابة غير صحيحة و تشجيعية للوصول إلى الحل بنفسه.

الاهتمام بالمتعلمين ضعفي التحصيل و مراعاة الفروق بينهم.

التنويع في الاختبارات بما يلاءم قدرات و مستويات المتعلمين (موضوعية، مقالية).

التنويع في استخدام طرق و استراتيجيات التدريس في مادة الرياضيات.

تحديد الدروس الأكثر صعوبة في المنهاج السنوي و اختيار أفضل الطرق لتدريسها أو تدعيم هذه الدروس بحصص إضافية.

توفير مناخ مريح داخل غرفة الصف في مادة الرياضيات.

ملخص الفصل

نستخلص مما سبق أن التحصيل الدراسي يعني مقدر المعرفة التي يكتسبها التلميذ في العملية التربوية، فالتحصيل مصطلح تربوي يطلق على محصلة النتائج المستوعبة من طرف التلميذ خلال تعلمه في المؤسسة التعليمية، الا أن هناك عدة عوامل تدخل و تؤثر على القدرة التحصيلية لدى التلميذ، فمنها العوامل الشخصية المتعلقة بالتلميذ نفسه، و منها العوامل الأسرية و العوامل التي تتعلق بالمؤسسة التعليمية و غيرها.

و لكي تنمى قدرة التلميذ على تحصله الدراسي فان على الوالدين و المعلمين و الإدارة المدرسية العمل على تقوية العلاقة بين المدرسة و البيت و التلميذ و المعلم، بالإضافة إلى ذلك تشجيع التلميذ على المواظبة و التنظيم و التركيز أكثر و العمل باستمرار و الاجتهاد و المثابرة.

و المتأمل يجد هناك عدة أهداف يسعى التربويون إلى تحقيقها من خلال قياس عملية التحصيل الدراسي، اذ يهدفون إلى فهم مدى ما خطط في البرامج و المناهج و فاعليته في أرض الواقع و كذا التعرف على جوانب النقص و الفشل الدراسيين و استدراكها في الوقت المناسب، إضافة إلى تعزيز البرامج التي أثبتت صلاحيتها و فعاليتها.

إن عملية التحصيل الدراسي هي ثمرة كل المجهود المبذول من طرف كل أطراف المنظومة التربوية، و نشير هنا إلى أنه إضافة إلى توفير الوسائل الفيزيقي ة و كذا العوامل المدرسية المتعددة إلا أنه ينبغي الاهتمام كذلك بمختلف العوامل الأخرى الداخلية و الخارجية نظرا لتأثيرها المباشر و الفعال في عملية التحصيل الدراسي للتلميذ.

الفصل الرابع

التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات

1- مفـــــــاهيم التحصيل الدراســـــي

2- مستويـــــات التحصيل الدراســـــي

3- العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي

4- أهميـــــــة التحصيل الدراســـــــي

5- أنـــــــواع التحصيل الدراســـــــي

6- خصائـــــص التحصيل الدراســـــي

7- المناهـــــج الدراســـــي و التحصيل

تمهيد

يعد الاتفاق على المفاهيم و المصطلحات المستخدمة في أي إطار نظري أو دراسة هو بمثابة الخطوة الأولى لتحقيق وحدة الانطلاق ، ليتم التصرف تباعا نحو باقي عناصر هذا الإطار، يستخدم مصطلح للاتجاه كترجمة عربية لكلمة attitude في اللغة الانجليزية، و لقدت تعددت و تنوعت تعريفات الاتجاه نظرا لاختلاف وجهات نظر الباحثين و العلماء بشأن هذا المصطلح، لذلك سوف يستعرض الباحث مجموعة من هذه التعاريف حتى يتمكن من وضع تعريف إجرائي للاتجاه.

1- مفهـــوم الاتجاه

يعد مفهوم الاتجاه من المواضيع و المفاهيم الأكثر دراسة في علم النفس الاجتماعي و أكثرها ثراء، فالأفراد يحملون بداخلهم اتجاهات نحو العديد من الأشياء و نحو غيرهم من الأفراد و كذلك نحو أنفسهم أيضا، وهذا ما يجعلهم يسعون إلى البحث عن اتجاهات الآخرين و إخبارهم عن أفكارهم و محاولة تغيير أرائهم بما يتفق مع الاتجاه الذي نسلكه.

أ – الاتجـاه فـــي اللغة: قصد جهة معينة، يقال " اتجه القبلة " أي اتجه نحو الكعبة المشرفة لأداء فريضة الصلاة، و الاتجاه مصدر للفعل " اتجه " يقال " اتجه الشخص إليه أي أقبل بوجهه عليه و قصده.[1]

ب – أما الاتجاه اصطلاحا: فإننا لا نجد تعريفا واحدا مقنعا يتفق عليه جميع الباحثين و الدارسين في مجال علم النفس الاجتماعي بل تعددت واختلفت وجهات نظرهم لهذا المفهوم بحسب المدارس النفسية و الاجتماعية التي ينتمون إليها و فيما يلي أهم هذه التعاريف:

يرى أحمد عزت راجح أن الاتجاه هو " استعداد لجوانب مكتسبة ثابتة نسبيا يميل بالفرد إلى موضوعات معينة فيجعله يقبل عليها و يجيدها أو يرحب بها أو يميل به عنها فيجعله يعرض عنها و يرفضها أو يكرهها و هذه الموضوعات قد تكون أشياء أو أشخاصا أو جماعة أو أفكارا أو مبادئ أو نظما اجتماعية و قد تكون ذات الفرد نفسه موضوعا لاتجاه نفسي.[2]

أما حامد عبد السلام زهران فينظر إلى الاتجاه على أنه " مفهوما أو تكوينا فرضيا يشير الى توجه ثابت أو تنظيم مستقر إلى حد ما لمشاعر الفرد و معارفه و استعداده للقيام بأعمال معينة نحو أي موضوع من الموضوعات التفكير عينية كانت أو مجردة، و يتمثل في درجات من القبول أو الرفض لهذا الموضوع و يمكن التعبير عنه لفظيا أو أدائيا.[3]

تؤثر الاتجاهات تأثيرا قويا في سلوك الفرد، فإذا كانت اتجاهاته نحو موضوع معين أو مهمة يقوم بها، فان سلوكه في أثناء قيامه بالمهمة يكون ايجابيا، و يؤثر ذلك بالتالي في نجاحه في تحقيق أهداف هذه المهمة، و يتكون السلوك نتيجة لتفاعل ثلاث مكونات رئيسية هي: الاتجاهات و العواطف و الأفعال و في كثير من الأحيان تؤدي العواطف إلى اتجاهات، و هذه تؤدي بدورها إلى سلوك معين، كما أن الاتجاهات ذاتها تتسبب في تشكيل العواطف و هذه تؤثر أيضا في السلوك، و تكمن أهمية الاتجاهات و العواطف في تحديد مدى نجاح الفرد عند القيام بالمهمة، فبعض الأفراد يرون أنهم غير قادرين على القيام بما يوكل إليهم من مهام، و ذلك لعدم توافر القدرات اللازمة لذلك، و هذا يجعلهم يفشلون بلا ريب.[4]

يعتبر الاتجاه كما تعرفه موسوعة علم النفس و التحليل النفسي هو دافع مكتسب يتضح في استعداد وجداني له درجة ما من الثبات يحدد شعور الفرد، و يلون سلوكه بالنسبة لموضوعات معينة من حيث تفضيلها أو عدم تفضيلها فإذا بالفرد يحبها و يميل إليها (إن كان اتجاهه نحوها ايجابيا) أو يكرهها و ينفر منها (إن كان اتجاهه نحوها سلبيا) أما موضوع

1- عبد اللطيف محمد خليفة . ***دراسات في علم النفس الاجتماعي***، المجلد الأول، دار قباء للطبع و النشر، القاهرة: مصر، 2009، 7.

2- راجح أحمد عزت. ***أصول علم النفس***،ط2، دار الكتاب العربية، القاهرة: مصر، 1998، 113

3-عبد السلام زهران، مرجع سابق، 1984، 136

4- ماهر إسماعيل صبري، مرجع سابق، 2006، 59

الاتجاه فقد يكون شخصا معينا أو جماعة أو شعبا ما أو مادة علمية أو مذهبا أيديولوجيا ما أو فكرة ما أو مشروعا ما و هكذا تتعدد موضوعات الاتجاه و تتنوع. .[1]

تبنى بعض التربويين أمثال ميشال نيلي Nealy في كتابه علم النفس الاجتماعي أسسه و تطبيقاته " انك إذا أمنت بقوة في أن شيئا ما سوف يتغير فانه بالفعل سيحدث ربما ليس غدا أو بعد غد و لكنه

حتما سيحدث هذا التغيير " فإيمان الفرد بأفكاره و تبنيه لاتجاه معين نحو هذه الأفكار هو ما قد يدفعه ويوجه سلوكه نحو تحقيق ما يهدف إليه.[2]

وهناك تعريف أخر يرى أن الاتجاه يعبر عن موقف الفرد إزاء قضية أو فرد أو جماعة معينة كما يعكس هذا الموقف من حيث الإيجاب أو السلب أو الحيادية، و الاتجاه سواء أكان على مستوى الفرد أم الجماعة يتضمن عملية تقييم أو إصدار حكم معين، و كل حكم يتضمن قيمة اما موجبة أو سالبة و على أساس هذه القيمة يتحدد الاتجاه و تتحدد وجهته، و الاتجاهات عملية اجتماعية قابلة للتغيير، و هناك اتجاهات على مستوى الجماعة، و هي تعبر عن الرأي العام للجماعة، و يمكن تسميتها بالاتجاهات الاجتماعية أو الجماعية، و يتوقف استعداد الفرد أو الجماعة لتغيير اتجاهاتها على عوامل كثيرة من أهمها نوع و مقدار الفائدة أو الضرر الذي يترتب على تعديل الاتجاه ثم درجة المرونة أو الجمود الفكري الذي يتمتع به الفرد أو الجماعة..[3]

هذا و يعرف معجم علم النفس و الطب النفسي الاتجاه على أنه " معتقد شخصي يكتسب نتيجة لعمليات التطبيع و التنشئة الاجتماعية فهو نمط معين من المعتقدات التي تشترك فيه جماعة من الأشخاص أو يشارك فيه المجتمع.[4]

ويعرفه هوستن Hewstone الاتجاه " حالة من الاستعداد العقلي تولد تأثيرا ديناميا على استجابة الشخص و سلوكه نحو موضوع ما، ايجابيا أو سلبا، نتيجة لتفاعل مجموعة من الجوانب المعرفية و الوجدانية و السلوكية لدى الشخص، و تحدد سلوكه نحو الأشياء و الموضوعات المحيطة به".[5]

3- فرج عبد القادر طه. ***موسوعة علم النفس و التحليل النفسي***،ط 1. دار المعرفة، الكويت.1993 ، 23.

[2]- زين العابدين درويش. ***علم النفس الاجتماعي – أسسه وتطبيقاته***، ط2. مطابع زمزم، القاهرة: مصر ،1993، 90

[3]- فرج عبد القادر طه. ***موسوعة علم النفس و التحليل النفسي***،ط 1. دار المعرفة، الكويت.1993 ، 24.

[4]- ، جابر عبد الحميد ، علاء الدين كفافي. ***معجم علم النفس و الطب النفسي***، الجزء السابع ، دار النهضة ، القاهرة: مصر 1995، 590

[5]- صالح محمد أبو جادو. ***سيكولوجية التنشئة الاجتماعية***، ط 1. دار السيرة للطبع و النشر، عمان: الأردن ، 1998، 87

و الاتجاه هو الحالة الوجدانية للفرد التي تتكون بناءا على ما يوجد لديه من معتقدات أو تصورات فيما يتعلق بموضوع ما أو أشخاص معينين و التي تدفعه في معظم الأحيان إلى القيام ببعض الاستجابات أو السلوكيات حيالها قي موقف معين و يتحدد من خلال هذه الاستجابات درجة رفضه أو قبولـه لهذا الموضوع أو هؤلاء الأشخاص.[1]

و قد ذهب " جيف جي " Gee 2006 في كتابه The Winner's Attitude إلى أن الاتجاهات الايجابية للفرد تقرر مدى نجاحه في حياته على المستويين المهني و الشخصي، فإذا كانت لدينا اتجاهات ايجابية نحو عملنا، فان هذا سيدفعنا لمحاولة تخطي و التغلب على كل المعوقات و الإحباطات التي قد تواجهنا و تعوق نجاحنا في هذا العمل، أما إذا كانت اتجاهاتنا سلبية نحو هذا العمل فإننا نعطي فرصة لأنفسنا لتبني أكبر قدر من الإحباطات التي من شأنها أن تجعلنا نفشل في أداء هذا العمل.[2]

تعددت تعريفات الاتجاه بصفة عامة حيث يرى المشتغلون في حقل التربية و علم النفس الاجتماعي أنه لا يوجد تعريف واحد يضبط هذا المفهوم، رغم هذا التعدد إلا أن التعريف الذي اتفق عليه العديد من أهل الاختصاص الذي يحوز القبول لدى غالبية المختصين و هو تعريف جوردن ألبورت " الاتجاه حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي و النفسي، تنتظم من خلال خبرة الشخص، و تكون ذات تأثير توجيهي أو دينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات و المواقف التي تستثير هذه الاستجابة ".[3]

و يرى الباحث أنه على الرغم من أنه كلما تعددت الخيارات، وزادت درجات المتصل فان ذلك يتيح فرصة أكبر لقياس جوانب دقيقة، و تحديدها بطريقة قد يصعب أحيانا تحديدها إذا كانت الإجابة تقتصر على موافق أو رافض، غير أن هذا التعدد قد يكون هو ذاته السبب الرئيسي في عدم دقة النتائج نظرا للحيرة و المعاناة التي يجدها المفحوص في تحديد الإجابة أو الاختيار الذي يريده نظرا لعملية التشتت الحادث لديه من جراء التعدد في الاختيار عندما يكون بصدد الإجابة على تساؤل ما.

كذلك يرى الباحث أن مفهوم الاتجاه له عناصر يتكون منها و هي لا تعمل منفصلة عن بعضها، و لكنها تعمل في تفاعل بين بعضها البعض من جهة و بينها و بين الموضوعات التي تربط بها من جهة أخرى، بالإضافة إلى أنه عبارة عن مجموعة من الجوانب المعرفية و الوجدانية و السلوكية، فالاتجاه يتكون من عدد من الجوانب منها: الجانب المعرفي و الذي يكتسب عن طريق البيئة المحيطة بالفرد و درجة ثقافته و تعليمه و خبراته، الجانب الوجداني حيث يتأثر الاتجاه

---

[1]- عبد اللطيف محمد خليفة . ***دراسات في علم النفس الاجتماعي***، المجلد الأول، دار قباء للطبع و النشر، القاهرة: مصر، 2009، 490.

[2]- عباس محمد خليل. ***مناهج و أساليب تدريس الرياضيات***، عمـان، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان: الأردن.،2008، 39

[3]- صادق ريتا، مرجع سابق،1986، 57

بالتعزيز و التدعيم النفسي للفرد، و الجانب السلوكي و الذي يمثل انعكاسا لقيم الفرد و اتجاهات و توقعات الآخرين، و هناك من أضاف جانبا أخر من الجوانب المكّونة للاتجاه، و هو الجانب الاجتماعي.

يتضح من خلال التعاريف السابقة بأن الاتجاه معرفة تراكمية تتمثل في الخبرات و المعلومات و المواقف التي يتعرض لها الفرد، كما أنه استعداد وجداني مكتسب يحدد سلوك الفرد إزاء أشياء أو أشخاص أو موضوعات يؤديان إلى إيجاد موقف ثابت نسبيا، و قد يكون هذا الأخير ايجابيا أو سلبيا أو حياديا، و هو ما تبنيناه في دراستنا الحالية.

1-2- تعريفات الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات

- يعرف الاتجاه نحو مادة الرياضيات بأنه " عبارة عن مجموع درجات استجابات الفرد الإيجابية أو السلبية التي تعبر عن مشاعر أو معتقدات و مدركات الفرد أو استعداداته السلوكية نحو بعض الموضوعات أو المواقف المتعلقة بالرياضيات و التي تعرض عليه بطريقة لفظية (مثيرات).[1]

أما الشناوي فيعرفه بأنه " مفهوم يعبر عن محصلة استجابات الفرد نحو موضوعات مادة الرياضيات، و يسهم في تحديد مدى حرية الفرد المستقلة تجاه مادة الرياضيات من حيث القبول أو الرفض.[2]

أما رجب فيعرف الاتجاه نحو مادة الرياضيات بأنه " تكوين فرض تعبر عنه محصلة استجابات الفرد الايجابية أو السلبية تتضح عن مشاعر الفرد أو استعداداته نحو بعض الموضوعات التي تتصل بالرياضيات و التي تعرض عليه بطريقة لفظية.[3]

كما عرفه "غالب " بأنه "هو حالة من الاستعداد العقلي لدى الفرد تنظم عن طريق خبراته السابقة للاستجابة نحو شيء معين أو مجموعة من الأشياء بطريقة محببة أو بمعنى أخر بأسلوب ايجابي أو أسلوب سلبي تجاه هذه الأشياء أو الموضوعات.[4]

1-3- المفاهيم المرتبطة بمفهوم الاتجاه

1- الشريف محمد موسى. **التدريب و أهميته في العمل الإسلامي**، ط 1. دار الأندلس الخضراء، جدة: المملكة العربية السعودية، 2001، 15

2- الشناوي عبد المنعم. **اتجاهات الطلاب نحو مادة الرياضيات و علاقتها ببعض متغيرات النفسية (دراسة مطبقة بالمرحلة الثانوية العامة)**.رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق ، مصر، 1985، 10.

3- رجب سرور مختار. **التفاعل بين أحد أساليب المعرفية و كل من التعلم الفردي و الموجه و الطريقة التقليدية في تدريس الرياضيات و أثرها على بعض المتغيرات** رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مصر ، 1989، 107

4- حنا غالب. **التربية المتجددة و أركانـه**، دار العلم للـــملايين، بيروت: لبنان ، 1991، 9

يرى شوشان أن هناك العديد من المفاهيم التي ترتبط بمفهوم الاتجاه، بما في ذلك استعمالها من قبل الباحثين و الدارسين في هذا المجال بنفس المعنى و التفسير و الشرح و من بين هذه المفاهيم نذكر ما يلي:

1-3-1- الدوافـــــع: تتضمن الاتجاهات الدوافع فإذا كان يمتلك الفرد اتجاهات ايجابية نحو فرد أخر فهذا ربما يكون دافعا له للاقتداء به (طالب- معلم)، و تؤكد بعض التعريفات أن الاتجاهات استعدادات سابقة أو تهيؤ لدافع الاستثارة الدافعية، فالدوافع في هذه الحالة تعتبر مؤقتة أو نوعية لأنها تهدف الى تحقيق هدف معين أما الاتجاه يداوم تأثيره من موقف إلى أخر كما أنه يحفز السلوك.

1-3-2- الميـــــول: هي عبارة عن تفضيل الفرد لنشاط معين دون نشاط أخر أما الاتجاهات فلا تقتصر فقط على المشاعر بل تتضمن أحكاما قيمية أي قد تكون الاستجابات نحو الاتجاهات مقبولة أو مرفوضة.

1-3-3- المـــتعتقدات: تشير معظم التعريفات إلى أن المعتقد يصبح اتجاها اذا صاحبته مشاعر معينة تعكس تقييم و تفضيل الفرد يخضائص الشيء أو موقف أو حدث معين و عندئذ يعبر عن الاتجاه بمجموعة هذه المعتقدات (كالاعتقاد الجهاد في سبيل الله و الوطن .....).

1-3-4- الروح المعنوية: تشير إلى التكامل الانفعالي لجماعة معينة فالروح المعنوية تعد نمطا متكاملا من الاتجاهات التي تشير إلى أشياء معينة ذات أهمية حيوية للجماعة و من أمثلة ذلك الروح المعنوية لطلاب صف معين، أو الروح المعنوية في مؤسسة صناعية أو عسكرية ما، و ارتفاع الروح المعنوية يساهم في تحقيق أهداف معينة و انخفاضها يهدد مصالح حيوية الجمـاعة.[1]

1-3-5- القيـــــم: يرى العالم " **سميث** " أن القيم من تصورات فكرية شخصية لما هو مرغوب و متعلق بسلوك انتقائي مثل الحكم على العمل لما يدره من دخل أو مراعاة الأخلاق في جميع التصرفات أو احترام العلم و المتعلمين أي أن القيم تتعلق بأشياء أو مفاهيم مهمة في الحياة و يمكن أن تكون موجبة كالتسامح، أو سالبة كالجريمة و من الناحية التربوية فان القيم تنمو و تتكون و تتعلم عن طريق ما نقوله و نلاحظه و نفعله في البيئة المحيطة بنا.[2]

2- أهمية الاتجـــــاهــات

1- شوشان عمار. **ممارسة النشاط الطلابي و علاقته بالدافعية للانجاز و التحصيل الدراسي و اتجاه الطلبة نحو الدراسة**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة باتنة 1، الجزائر.، 2016، 107.

2- جوج أبو مغلي، مرجع سابق،2004، 123

تعتبر الاتجاهات موضوعا بارزا في ميدان علم النفس الاجتماعي و الكثير من الدراسات النفسية والتربوية وفي كثير من المجالات التطبيقية وغيرها من مختلف ميادين الحياة، هي مجالات علمية داعمة لموضوع الاتجاهات.

من أهم هذه الاتجاهات، التعليم حيث تلعب الاتجاهات دورا حاسما، لأن مشاعر المتعلمين و اتجاهاتهم نحو المواد الدراسية و النشاطات المدرسية الأخرى، و كذلك اتجاهاتهم نحو زملائهم و معلميهم و ذواتهم تؤثر في قدرتهم على تحقيق الأهداف التعليمية/التعلمية، لأن التعلم الذي يؤدي الى تكوين اتجاهات نفسية مناسبة لدى المتعلمين يكون أكثر جدوى من التعلم الذي يؤدي الى اكتساب المعرفة فقط، و يعود سبب ذلك الى أن الاتجاهات النفسية تبقى أثارها و يحتفظ بها لمدة طويلة، بينما تخضع الخبرات المعرفية بصورة عامة لعوامل النسيان، كما تؤثر الاتجاهات في قدرتهم على التفاعل الاجتماعي، و العمل المشترك مع الأخرين، و في قدرتهم على تحقيق ذواتهم، و بالتالي تؤثر في قدرتهم على التكيف و الاستجابة للتغيرات المستمرة التي يواجهونها في المجتمع من حولهم.[1]

تمثل الاتجاهات العوامل المؤثرة في مشاعر الفرد الوجدانية واستعداداته، حيث يقوم بتوجيه سلوكه على النحو معين في البيئة التي يعيش فيها، والقصد بالمشاعر الوجدانية ما يتصل بأحاسيس الفرد وما يصاحب ذلك من سلوك.[2]

3- مكونـــــات الاتجـــاه

الاتجاه عبارة عن بناء تنظيمي يتكون من ثلاثة أبعاد، بعدين يتعلقان بالفرد ذاته و بعد أخر مرتبط بالفرد في عملية تفاعله مع البيئة و تتمثل في: المكون المعرفي، المكون الوجداني، المكون السلوكي.

3-1- المكون المعرفي: و هو يعد المرحلة الأولى في تكوين الاتجاه، و يتضمن المعارف و معتقدات الفرد نحو موضوع الاتجاه، و هو الذي يكتسب عن طريق البيئة المحيطة بالفرد و درجة ثقافته و تعليمه، وهو عبارة عن مجموعة الخبرات و المعارف و المعلومات التي تتصل بموضوع الاتجاه و التي آلت إلى الفرد عن طريق النقل أو التلقين أو عن طريق الممارسة المباشرة، و هو ما يؤمن به الفرد من أراء و وجهات نظر نحو موضوع معين اكتسبها من خبراته السابقة مع مثيرات هذا الموضوع مما يسهم في إعداده و تهيئته و تأهبه للاستجابة لها، و تقويمها في المواقف و الظروف المتشابهة بنفس التفكير النمطي المبني على المعرفة المسبقة بها.[3]

---

[1]- منصور علي. ***التعلم و نظرياته***، دار الطبع، مديرية الكتب و المطبوعات الجامعية، اللاذقية: سوريا ،2001، 45

[2]- ، منصور علي، نفس المرجع، 2001، 225

[3]- السيد فؤاد البيهي، و عبد الرحمن سعد. ***علم النفس الاجتماعي رؤية معاصرة***، دار الفكر العربي ،القاهرة: مصر ، 1998، 167

3 – 2– المكون الوجداني: يتأثر الاتجاه بالتعزيز و التدعيم النفسي الذي يتمثل في درجة الانشراح أو الانقباض التي تعود على الفرد أثناء تفاعله مع المواقف المختلفة، و هذه الانفعالات تشكل الشحنة الانفعالية التي تصاحب تفكير الفرد النمطي حول موضوع الاتجاه بما يميزه عن غيره.

3 – 3 – المكون السلوكي: هو الذي يمثل الوجهة الخارجية له، فيمثل انعكاسا لقيم الفرد و اتجاهاته و توقعات الآخرين و الخطوات الإجرائية التي ترتبط بتصرفات الإنسان إزاء موضوع الاتجاه بما يدل على قبوله أو رفضه بناءا على تفكيره النمطي حوله و إحساسه الوجداني، فالاتجاه يرتبط بالسلوك حيث يعد منبئا للسلوك المستقبلي للفرد، فالاتجاهات تنبئ بشكل قوي بالسلوك عندما يكون الأفراد لديهم خبرات مباشرة بهدف الاتجاه و يعبرون عن اتجاهاتهم بشكل متكرر، مما يحدث ثباتا في الاتجاه، و هو مجموع التعبيرات و الاستجابات الواضحة التي يقدمها الفرد في موقف ما نحو مثير معين، و من الترتيب المنطقي أن الفرد يأتي بسلوك معين تعبيرا عن إدراكه لشيء ما و معرفته و معلوماته عن هذا الشيء و عاطفته و انفعاله نحو هذا الشيء، و لذلك فإن المكون السلوكي للاتجاه هو نهاية المطاف، فعندما تتكامل جوانب الإدراك و أبعاده و يكون الفرد بناء على ذلك رصيدا من الخبرة و المعرفة و المعلومات التي تساعد في تكوين العاطفة أو الانفعال يقوم الفرد بالسلوك أو تقديم الاستجابة التي تتناسب مـع هذا الانفـعال و هذه الخبرة و هذا الإدراك.[1]

و يرى الباحث بأنه هو عبارة عن المكون الذي يتضمن مجموعة من الأنماط و الاستعدادات السلوكية التي تتسق مع المشاعر و الانفعالات إما بالإيجاب أو سلب ، و توجيه سلوك الفرد و تدفعه لأن يسلك على نحو ايجابي عندما يكون يمتلك اتجاهات ايجابية نحو بعض المواضيع، و تدفعه لأن يسلك على نحو سلبي إذا كان يحمل اتجاهات سلبية نحو موضوع ما.

و هناك من الباحثين من أضـاف مكونا رابعا و يتمثل في المكـون الإدراكي و الـــذي هــو عبارة عن:

3–4– المكون الإدراكي: هو عبارة عن مجموعة المثيرات التي تساعد الفرد على إدراك الموقف الاجتماعي، أو بمعنى أخر الصيغة الإدراكية التي تحدد الفرد رد فعله في هذا الموقف أو ذلك، و قد يكون الإدراك حسيا عندما تتكون الاتجاهات نحو الماديات أو ما هو ملموس (مثل رائحة الطعام) و قد يكون الإدراك جماعيا و هو الصيغة الغالبة.[2]

3 – 5– عوامل تكوين الاتجاه: عند الحديث عن تكوين الاتجاهات فينبغي التأكيد على أن الاتجاهات حصيلة تأثر الفرد بالمثيرات العديدة التي تصدر عن اتصاله بالبيئة و الأنماط الثقافية و التراث الحضاري للأجيال التي سبقت و التنشئة الاجتماعية التي يمر بها الفرد، لذا فيمكن القول بأن الاتجاهات مكتسبة و ليست فطرية أو موروثة، فالمعايير الاجتماعية

---

[1]- السيد فؤاد البيهي، و عبد الرحمن سعد، نفس المرجع.1998، 360.

[2]- السيد فؤاد البيهي، و عبد الرحمن سعد.**علم النفس الاجتماعي رؤية معاصرة**، دار الفكر العربي ،القاهرة: مصر ،1999، 254.

هي التي تحدد قواعد سلوك الفرد وسط مجموعة الأفراد، و أيضا الفروق في الطبقة الاجتماعية،.....الخ، " و كذلك المعايير الثقافية و هي التي تنظم قواعد و قوانين السلوك و المعايير الأخلاقية السائدة في المجتمع، و التي يمكن أيضا سواء كانت صريحة أم ضمنية أن تكون هي مسئولة عن خلق درجة معينة من التوحد و الاتساق، و لكن الخبرة المباشرة للفرد تنتج طائفة متنوعة من الاتجاهات و الآراء، فعلى سبيل المثال تجارب الطفولة المبكرة، و قيم الأسرة، مستوى التحصيل العلمي، و أخلاقيات الثقافة الفرعية هي جميعا عناصر تعمل على خلق الاختلافات بين الأفراد، و يكفي القول: إن أبائنا و الأقران و الآخرين من حولنا، و كذلك وسائل الإعلام، و جميع الأعراف الثقافية تلعب دورا مهما في تحديد الاتجاهات التي نحملها.[1]

و هناك عدد من العوامل يشترط توافرها جميعا حتى يتكون الاتجاه النفسي، يمكن إيجازها قيما يلي:

تكـــامل الخبـــرة: أي تشابــه الخبرات الفرديــة حتى ينحو الإنــسان إلــى تعميم هذه الخبرات كوحدة تصدر عنها أحكــام الفرد و استجاباته للمواقـف المتشابهة.

تكـــرار الخـــبرة: فلكي يتكون الاتــجاه يجـب أن تتكــرر الخــبرة.

حـــدة الخبـــرة: فالانفعال الحاد يعمق الخبرة و يجعلها أبعد غورا في نفسية الفرد و أكثر ارتباطـا بنزوعه و سلوكـه في المواقف الاجتماعية المرتبطة بمحتوى الخبرة.

تمايـز الخبرة: أي أن تكون الخبرة التي يمارسها الفرد محددة الأبعاد واضحة في محتوى تصوره و إدراك ـه حتى يربطها بمـا يماثلها أثناء تفاعلـه مـع عناصر بيئته الاجتماعيـة.

انتقال أثـر الخبرة: تنتقل الخبـرة عــن طـريق التصـور أو التخيل أو التفكـير.[2]

يرى الباحث انطلاقا من دراستنا أن شروط تكوين الاتجاه تكون و اضحة من خلال تطبيقها على اتجاه المتربصين نحو مادة الرياضيات في قطاع التكوين و التعليم المهنيين و ذلك على النحو التالي:

تكامل الخبرة: إن خبرات المتربص و التي اكتسبها من خلال العديد من المواقف التعليمية التي مر بها و من خلال عدد من العوامل النفسية و الاجتماعية و المادية، فهذه الخبرات عندما تعمل في اتجاه معين فإنها تعمل نحو تكوين اتجاه

2- محمود إبراهيم بدر. **أثر مدخل مقترح في الرياضيات المعرفية على تحصيل الطلاب و اتجاهاتهم نحو الرياضيات** محلة البحوث التربوية و النفسية، العدد 1 ،جامعة المنوفية ، مصر ، 2007، 26

1- محمود إبراهيم بدر. **أثر مدخل مقترح في الرياضيات المعرفية على تحصيل الطلاب و اتجاهاتهم نحو الرياضيات** محلة البحوث التربوية و النفسية، العدد 1 ،جامعة المنوفية ، مصر ، 2007، 41

المتربص أو موقفه من مادة الرياضيات سواء بالسلب أو الإيجاب، و المتربص هنا يقوم بتعميم هذه الخبرات و يقوم من خلالها بإصدار الحكم على عملها.

تكرار الخبرة : إن تكرار خبرة المتربص يجعل ثبات الاتجاه نحو مادة الرياضيات أعلى بدرجة أكبر عما إذا كانت هذه الخبرة مؤقتة أو ناتجة عن موقف مؤقت سرعان ما يزول أثره.

حدة الخبرة: إن تفاعل المتربص مع بقية العناصر الأخرى في محيط الدراسة و طبيعة هذا التفاعل و اختلافه باختلاف المواقف و تعددها ، و نتيجة لعدم وجود التأهيل التربوي المعرفي الكافي ليجعل المتربص يتعامل بايجابية أو سلبية مع العديد من المواقف التي يواجهها في عملية التعلم، كل ذلك يجعل المتربص يمر بانفعالات حادة تعمق خبرته، و تجعله يكون موقفا ثابتا نسبيا نحو تعلمه.

انتقال أثر الخبرة : اتجاه المتربص نحو تعلمه مادة الرياضيات يمكن أن ينتقل عن طريق التصور أو التخيل أو التفكير، فاتخاذ المتربص لقرار استمراره في التعلم كمتربص أو تركه لهذا يتأثر بشكل كبير بتفاعله الاجتماعي داخل المؤسسة التكوينية و خارجها.

3 – 5- عوامل تكوين الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات

اختلفت نظرة الباحثين و المتخصصين في تعليم الرياضيات إلى مكونات الاتجاه نحو تعلم الرياضيات حسب نوع الدراسة التي قاموا بها، وقد حدد يوسف الحسيني مكونات الاتجاه نحو الرياضيات في العناصر التالية:

الاهتمام بالرياضيات : تعكس الاستجابات لهذا المكون كيف يفصل الطالب الرياضيات على غيرها من الموضوعات و كيف يهتم بالمشاركة في الأنشطة المتعلقة بها و مدى رغبته في التعمق في دراسة الرياضيات.

الاستمتاع بالرياضيات : تعكس الاستجابات هنا عن مشاعر السعادة أو الضيق التي ترتبط بدراسة الطالب لموضوعات الرياضيات.

الثقة في الرياضيات: تعكس فيها الاستجابات إدراك الطالب لقيمة الرياضيات و أهميتها في حياته و المجتمع.

التصورات الرياضيات : و هي من العوامل الهامة التي تسهم في رسم مستوى طموح الطالب و هو المستوى الذي يضعه الطالب و يرغب في بلوغه أو يشعر أنه قادر على بلوغه و هو يسعى لتحقيق أهدافه في الحياة.[1]

1- الحذيفي خالد فهد، العتيبي مشاعل كميخ. **فاعلية إستراتيجية التعليم المتمركز على المشكلة في تنمية التحصيل الدراسي و الاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة.** مجلة دراسات في المناهج و طرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، جامعة عين الشمس، عدد (91)،مصر، 2002، 57

و يرى " مرسي " أن مكونات الاتجاه نحو الرياضيات هي:

أهميـــة الرياضيات بالنسبـة للفــرد.

أهميـــة الرياضـيات بالنسبة للمجتمع.

الاستمـــتاع بمـادة الريـاضـــيات.

إدراك الطالب لكفاءته فـي الرياضيات.

ايجـــــابيـــة الطـــــــالـــب.

الاتجـــاه نحـــو معلم الرياضـــــيات.[1]

كما حدد " رجب سرور" مكونات الاتجاه نحو الرياضيات فيما يلي:

استعداد الفـرد لتعلـم الريـــاضـــيات.

معـــــلـم مـــــادة الريـــــاضـــــيات.

طبيعـــــة مـــــادة الريـــــاضـــــيات.

الاهتمـــام بمـــادة الريـــــاضـــــيات.

اتجاه الأسرة نحو الفرد كدارس للرياضيات.

أهمية مادة الرياضيات.[2]

أما " غالب محمود الطويل " فحدد مكونات الاتجاه نحو الرياضيات كما يلي:

- **الاهتمام بالنجاح في المادة:** و الاستجابة هنا تظهر في الاهتمام الطالب بالفوز بالمراكز الأولى في مادة الرياضيات.

- **أهمية المادة و قيمتها:** و تعكس الاستجابة لهذا الجانب أهمية الرياضيات و قيمتها في الحياة الخاصة و العامة.

- **الاستمـتاع بالمـادة:** و تعكس الاستجابة لهذا الجانب شعور الفرد بالسعادة أو الارتياح نتيجة لدراسة.

- **طبيعة المادة:** و تعكس استجابات الطلاب نحو المـادة من حيث سهولتها أو صعوبتها.

1- فؤاد محمد مرسي. **العلاقة بين التحصيل و الاتجاه نحو الرياضيات و أثر تدريس تاريخ الرياضيات عليها** رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر ، 1984، 73

2- رجب سرور مختار. **التفاعل بين أحد أساليب المعرفية و كل من التعلم الفردي و الموجه و الطريقة التقليدية في تدريس الرياضيات و أثرها على بعض المتغيرات** رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مصر ، 1989، 109

- **قلق الريـــاضـــيات :** و تعكس استجابات الطلاب شعورهم بالقلق و التوتر أثناء التعامل مع الأعداد و حل المشكلات الرياضية و محاولة التهرب من المواقف الحياتية التي تتطلب التعامل مع الرياضيات

4-أنـــواع الاتجاهـــات

توجـد عـدة طـرق لتصنيف الاتجـاهـات و بيان نـوعها كـالتـالي:

4-1- الاتجاهات الموجبة : هو ذلك الذي يجعل صاحبه يستجيب إزاء الشيء المعين بالقبول و الموافقة و من أمثلة هذه الاتجاهات الموجبة الاتجاه نحو العمل المفيد أي التي تنحو بالفرد نحو شيء ما كالحب و الاحترام.

4-2- الاتجاهات السالبة: فهو الاتجاه الذي تتمثل استجابة صاحبه إزاء الشيء المعين بالرفض أو المعارضة أي " هي التي تجنح بالفرد بعيدا عن شيء ما كالرفض أو الكره و بالتالي فكـل اتجـاه يجنح بالفـرد عـن هدفه الصحيح هـو اتجـاه سلبي."[1]

4-3- الاتجاهات القوية : هو الاتجاه الذي شحنته الانفعالية كبيرة و من ثم تكون القوة الدافعة لتوجيه سلوك صاحبه كبيرة كذلك، أي " يجعل صاحبه يدافع عنه بكل الطرق قولا و عملافان كان السلوك قويا دل ذلك على قوة الاتجاه ".[2]

4-4- الاتجاهات الضعيفة : تكون شحنته الانفعالية ضعيفة و من ثم تكون القوة الدافعة لتوجيه سلوك صاحبه ضعيفة كذلك، أي أن " الاتجاه الضعيف عادة ما يكون تأثيره بسيطا على الفرد، فاذا كان السلوك ضعيفا دل ذلك على ضعف الاتجاه".[3]

4-5- الاتجاهات الظاهرية: هو الاتجاه الذي يترجم إلى سلوك فعلي يمكن ملاحظته أو يعبر عنه على الأقل في صورة لفظية، و هو أيضا اتجاه علني " الذي يظهره الفرد دون حرج أو تحفظ و هذا الاتجاه غالبا مـا يكون متفقا مع معايير الجماعة و مثلها و قيمها ".[4]

4-6- الاتجاهات الخفية : الاتجاه الذي لازال صاحبه يحتفظ بالاستجابة الخاصة به في فكره و وجدانه و دون إظهارها في صورة سلوكية أو لفظية، أي هو الاتجاه السري " الذي لا يتفق مع معايير المجتمع و من ثم يخشى الفرد الإفصاح عنه لذا فهو اتجاه سري ".[1]

---

[1]- السيد فؤاد البيهي، و عبد الرحمن سعد. **علم النفس الاجتماعي رؤية معاصرة**، دار الفكر العربي ،القاهرة: مصر ،1999، 53

2- حسن ياسمين زيدان. **فعالية استخدام إستراتيجيتي التعلم التعاوني و الجمعي و التنافس الفردي على تحصيل الرياضيات و تخفيف القلق الرياضي لدى تلاميذ الصف الأول ابتدائي**. مجلة البحث في التربية و علم النفس ، المجلد(11)، العدد(2)، جامعة المنيا، مصر، د ت، 172

[3]- حسن ياسمين زيدان. نفس المرجع، د ت، 172

[4]- معوض خليل ميخائيل. **علم النفس الاجتماعي**، ط2. دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: مصر ، 1999، 255

4-7- الاتجاهات الفردية: الاتجـاه الذي يتسم بصفة الخصوص نظـرا لتعلقه بفرد بذاتـه، " وهي التي تميز كل فرد عن أخر مثل إعجاب فرد بزميل له و إعجاب شخص بشيء معين".[2]

4-8- الاتجاهات الجماعية : إذا اتسم بصفة العموم بمعنى وجوده لدى مجموعة كبيرة من الأفراد إزاء قضية تهمهم جميعا[3]، أي التي يشترك فيها عدد من الأفراد المجتمع، مثل إعجاب المتعلمين بأستاذهم.

5- خصائـــص الاتجـــاه.

يمكن تحديد خصائص الاتجاهات فيما يلي:

- **الاتجاهات تكوينات افتراضية :** يستدل عليها من السلوك الظاهري للفرد، و يعتبرها بعض الباحثين متغيرات متوسطة تصل بين موضوع الاتجاه و استجابة الفرد له، فالاتجاه في ذاته غير موجود و إنما نضطر لافتراضه من أجل تفسير بعض الأنماط السلوكية التي يمارسها الفرد في أوضاع معينة، و من أجل التنبؤ بهذه الأنماط في الأوضاع المتشابهة.

- **الاتجاهات نتاج التعلم :** يكتسب الفرد اتجاهاته عبر عملية التنشئة الاجتماعية و قد يتم تعلم بعض الاتجاهات على النحو لاشعوري أو غير قصدي، أو شعور الفرد بالميل إلى بعض الأفراد أو الجماعات الذين يشتركون معه في اللغة و الثقافة و الدين و العرق يتكون بشكل غير قصدي أو شعوري، أي أن الاتجاهات مكتسبة و متعلمة و ليس وراثية و يتم تعلمها بعدة طرق.

- **ثبات الاتجاهات و تغيرها :** تتباين الاتجاهات من حيث قوة ثباتها أو مدى قابليتها للتغير و بعض الاتجاهات المتعلمة في مراحل مبكرة من العمر هي أكثر ثباتا و أقل تعرضا للتغير أو التعديل من بعض الاتجاهات الأخرى كما أن الاتجاهات ذات الصبغة العاطفية الأقوى هي أكثر ثباتا من الاتجاهات ذات الصبغة العاطفية الأضعف و في جميع الأحوال يمكن للاتجاهات أن تتغير أو تتعدل في ظروف معينة.

- **الاتجاهات محددة بموضوعاتها على نحو مباشر :** ينطوي الاتجاه على علاقة بين فرد و موضوع ما، و قد يكون الموضوع شخصا أو فكرة أو حادثا أو وضعا أو شيئا، و يحدد الموضوع سلوك الفرد بطريقة مباشرة، بحيث يسلك بطريقة معينة، نحو موضوع معين و في وضع معين، و هذا يعني أن الاتجاهات أقل تجريدا و عمومية من المثل و القيم.

---

[1]- معوض خليل ميخائيل. **علم النفس الاجتماعي**، ط2. دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: مصر ، 1999، 255

2- غالب محمود الطويل. **فعالية استخدام دورة تعلم على تنمية التفكير الرياضي و الاتجاه نحو الرياضيات والتحصيل فيها لدى عينة من طلاب الصف الثانوي** رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا، مصر.، 2002، 231

3- الحذيفي خالد فهد، العتيبي مشاعل كميخ. **فاعلية إستراتيجية التعليم المتمركز على المشكلة في تنمية التحصيل الدراسي و الاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة.** مجلة دراسات في المناهج و طرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، جامعة عين الشمس، عدد (91)،مصر، 2002، 71

- **الاتجاهات ذات أهمية شخصية / اجتماعية :** يؤثر سلوك الشخص حيال الآخرين، و المدفوع باتجاه معين في أساليب شعور هؤلاء بأنفسهم فإذا كان لدى الفرد اتجاهات ايجابية نحو أشخاص آخرين، و استجاب لهم ككائنات ودية و متعاونة، فمن المحتمل أن يعبر هؤلاء الأشخاص عن هذه الخصائص بشكل حر و مستقل، و أن يكونوا اتجاهات ايجابية نحو أنفسهم و على العكس.

- **الاتجاهات إقدامية – تجنبية :** قد تتسم بعض اتجاهات الفرد بالإقدام أو الايجابية فتجعله يقترب من موضوعاتها، و قد تتسم اتجاهات أخرى بالتجنبية أو السلبية فتجعله يتجنبها و يرغب عنها.

قـــابلة للـــقياس و التقويم مـــن خـــلال السلـوك.

تتعدد و تختلف حسب المثيرات التي ترتبط بها و لها خصائص الفعالية.

تتشكل مـــن بعدين رئيسيين هما : بعد معـرفي و أخر انفعالـي.

الاتجـــاه استـــعداد لـــلاستجابة و ليس استجـــابة.

الاتجاهات تتأثر بأساليب التفكير: يسلك الفرد سلوكا معينا أو يستجيب أو يستجيب استجابة معينة إزاء قضية أو شخص أو مؤسسة أو رأي فهو بذلك يسترجع معلوماته أو خبراته السابقة التي تساعده في تفسير الموقف الحالي في ضوئها و بتالي يسلك أو يستجيب بناء على ذلك.

6 – طرق قيـــاس الاتجـــاه ـــات.

6-1- طرق قياس و تعديل الاتجاهات

عندما نتحدث عن القياس فإننا نعني إعطاء الأرقام للأشياء طبقا لقواعد محددة، و بطريقة تعكس من خلالها خصائص الأرقام العلاقات بين الأشياء بعضها البعض، و هناك مستويات متعددة للقياس و هي تتميز بإعطاء معلومات مختلفة عن العلاقة بين الأشياء، و التي تنعكس على الأرقام التي تم إعطاؤها.[1]

و على الرغم من أننا نعلم جميعا أن الجميع من حولنا يحملون اتجاهات بداخلهم إلا أننا من غير الممكن أن نقرأ ما في عقولهم و نلاحظه بشكل مباشر، و لكننا قد نستطيع أن نرجع اتجاهاتهم إذا ما تعرفنا عليها إلـــى أشياء أو أحداث مـا بعينـها.[2]

1- عبد الله أحمد عبد الهادي . **فاعلية تنوع استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الاقتصاد على التحصيل و الاتجاه لدى طلاب المرحلة الثانوية بسلطنة عمان** ، مجلة دراسات في المناهج و طرق التدريس ، العدد (12)، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، مصر .2005، 157

2- عبد الله أحمد عبد الهادي، نفس المرجع، 2005، 157.

يرى الباحث أن الاتجاهات هي عملية معقدة و متداخلة و متشابكة، فالإفراد قد يحملون العديد من الأفكار و المشاعر نحو موضوع الاتجاه، و لكن الذي يحدث هو أن هذه الأفكار و المشاعر و رودود الفعل المختلفة نحو هذا الموضوع تظل في تغيير دائم طوال الوقت، و لا تقف عند حد ثابت، لذا فان المهمة الأولى و الأساسية في قياس الاتجاه هي محاولة فك هذا الترابط و تبسيط هذا التعقيد، فعند محاولة قياس الاتجاه قد نقابل بالمزيد من الخلط، فقياس الاتجاه يتطلب منا معرفة دقيقة بما نريد قياسه، حيث أن الاتجاهات لها العديد من الخصائص، و مع ذلك فان العلماء عندما يستخدمون مصطلح الاتجاه فإنهم غالبا ما يشرون إلى الخاصية التقديرية و التقويمية للاتجاه، فالخاصية التقديرية للاتجاه تشير إلى مدى ما يشعر به الفرد تجاه شيء ما من حيث كون هذا الشعور بالإيجاب أو السلب، معه أم ضده، جيدا أم سيئا، مفضل أم غير مفضل، مؤيدا أم معارضا و هكذا، لذلك قد صممت معظم مقاييس الاتجاه لقياس الخاصية التقديرية للاتجاهات.

و هذا و من غير الممكن التعرف على الاتجاهات بطريقة مباشرة، فإذا أراد شخص ما معرفة اتجاه فرد معين فعليه إيجاد طرق أخرى لتحديد هذا الاتجاه، و قد تم تطوير أدوات مختلفة لقياس الاتجاهات، و هناك طريقتان من طرق القياس للاتجاهات:

الطريقة المباشرة فـــي القياس: و هي عبارة عن مجموعة من الأسئلة التي يتم توجيهها للشخص المراد قياس اتجاهاته.

أ – إيجاد النسبة المئوية للإجابات المؤيدة و المعارضة:

هذا الإحصاء للاتجاهات المؤيدة و المعارضة يشبه الدراسات الأولى التي عملت على الرأي العام، و لكن هذه الطريقة أهملت الآن لعدم دقتها، إذ كانت الأسئلة توضع في صور مسرفة في البساطة و كان يترتب عليها إجابات عشوائية إلى حد ما، أما في الأبحاث المعاصرة فهذه الأسئلة التي تتطلب الإجابة ب (نعم أو لا) تضبطها على الأقل أسئلة أخرى.

ب – استخدام سلالم الاتجاهات: و هناك نوعـــان رئيسيان مـن الســـلالم هما:

السلالم القبلية: هي كسلم المسافة الاجتماعية لبوجادروس، و يقال عن هذه السلالم أنها سابقة على التجربة لان الباحث يحدد مقدما ترتيب العبارات المختلفة المتعلقة بالقبول أو الرفض، و لهذا النوع من السلالم عيب هو أن ترتيب العبارات بحسب درجة التغلب يختلف باختلاف الأفراد، فمن الممكن ألاّ يتفق الترتيب الذي يقترحه الباحث مع الترتيب الذي يقترحه المختبرون، و لإصلاح هذا العيب انشأ " ثرستون " السلالم المسماة بالسلالم النفسية الفيزيائية.

السلالم النفسفيزيائية: تعتمد بصفة عامة على الطرق المستخدمة في الأبحاث النفسفيزيائية، و من هنا جاء اسمها، و نقطة البداية فيها هي تحديد العتبة، و يعمل السلم النفسفيزيائي على مرحلتين، المرحلة الأولى: و هي وضع الاختبار على أساس تجريبي، و ذلك بإجراء بحث على عينة محدودة، كما تحدد بالضبط دلالة الاتجاهات المتضمنة في أسئلة

السلم عند الأشخاص الذين نسألهم، أما المرحلة الثانية فهي تطبيق السلم بعد ضبطه على مجموعة الأشخاص المقترح اختبارهم.

الطريقة الغير المباشرة في القياس : حيث يتم استنتاج الاتجاهات من أدلة أخرى غير الأسئلة المباشرة، فالمقاييس الغير المباشرة للاتجاهات صممت لتكشف بعض اتجاهات التي لا يكون الشخص على وعي بها و هي ما تسمى بالاتجاهات الضمنية.

– المـــقابلة الاكـــلينكية: ويتم فيها دراســـة و استخـــدام مـــا يلي.

دراسة تواريخ الحياة: إن دراسة تواريخ الذاتية للحياة دراسة مقارنة يوضح بعض الاتجاهات.

استخدام التقنيات الاسقاطية: و هي تمثل نوعا من الإدراك الداخـلي للموضوع، فقد قدم " بروشانسكي " لطلاب أمريكيين صورا مستخرجة من الصحف، بها مشاهد تتضمن صراعات اجتماعية كالبطالة و الإضراب، و بحيث يكون مدلول الموقف متلبسا، و كان قد قاس مقدما اتجاهاتهم الاجتماعية فظهر أن أوصاف الطلاب للصور الواحدة مختلفة أشد الاختلاف.

الطريقة القائمة على دراسة سلوك الشخص في الموقف الواقعية: و غرض هذه الدراسة استبعاد الأخطاء التي قد تنشأ من عدم الصراحة عند الأشخاص في إجابتهم الشفوية، و لكن ضبط قياس الاتجاهات عن طريق السلوك مشكلة معقدة، لأنه لا شيء يثبت أن الأفعال أكثر إخلاصا من الأقوال، لذلك فان جميع مظاهر الشخصية يمكن اعتبارها حقيقة بمعنى ما، لأنها ان لم تعبر عن الواقع المر، فإنها تعبر عما يريد أن يكون.

و هناك العديد من البحوث و الدراسات النفسية تشير إلى وجود أنواع و طرق عديدة لقياس الاتجاهات النفسية مثل:

طرق تعتمد على التعبير اللفظي للفرد: و يعتبر من أكثر الطرق تقدما نظرا للاعتماد فيه على الاستفتاءات و الحصول على الإجابات لعدد كبير من الأفراد في وقت وجيز.

طرق تعتمد على الملاحظة أو المراقبة البصرية للسلوك الحركي للفرد: إن عملية ملاحظة السلوك الحركي للفرد تتطلب وقتا طويلا، و تستدعي تكرار الملاحظة في ظروف مختلفة و من أمثلة ذلك، الحكم على الاتجاه النفسي للفرد عن طريق الملاحظة، ذهابه إلى الجامعة أو لتأدية الصلاة أو ملاحظة الشخص الذي يتردد على نوع معين من المكتبات أو ملاحظة الركن أو الموضوع الذي يهتم به شخص ما عند قراءته للصحف دائما، و هكذا.[1]

[1]- أتشي عادل. **استراتيجيات التعلم و علاقـــتها بالكـــفاءات التعليمية و المهنية** ط1. مطبعـــة ألفا، الجزائر، 2014. ، 65

طرق تعتمد على قياس التعبيرات الانفعالية للفرد: و هي تتمثل في دراسة ردود الشخص الانفعالية على مجموعة من المؤثرات، و هذا الأسلوب لا يصلح للاتجاهات النفسية عند مجموعة كبيرة من الأفراد، و يلاحظ أن قياس الاتجاه يتطلب بناء اختبار خاص لهذا الغرض.

6 – 2– أنواع المقاييس المستخدمة في قياس الاتجاهات

هناك نوعـــان مــن المــقاييس، مــقاييس مباشرة، ومـقاييس غير مباشرة.

6–2–1– المقاييس المباشرة للاتجاهات

أ – المقاييس البنائية أو التركيبية: و هي مقاييس ذات نهايات مغلقة، و تزود المفحوص بعدد محدود من الإجابات يختار منها الإجابة التي تتفق مع رأيه.

ب – المقاييس الغير المركبة: و هي مقاييس مفتوحة النهاية تعطى للأفراد الفرصة لوصف اتجاهاتهم بأسلوبهم الخاص و محاولة شرح أفكارهم، و الميزة الرئيسية لهذا النوع من المقاييس في أنها لا تقيد استجابات الأفراد، و لذلك فهي يمكن أن تزودنا بمعلومات كثيرة مثل أسباب تبني الأفراد لاتجاهات معينة، و كذلك تعكس الاختلافات بين الأفراد في الطريقة التي يفهمون بها الموضوع، و بالتالي يقومون بالإجابة عليه.[1]

هذا و مازالت المقاييس المباشرة تعد من أشهر المداخل لقياس الاتجاهات، و ليس هناك شك في أنها تكون مفيدة في كثير من المواقف، و لكن على الرغم من ذلك فان لهذه المقاييس العديد من النقائص التي لا تجعلها مفضلة في القياس، و مــن هـذه النقائص:

أن الأفراد ليسوا دائما صادقين فعندما يواجهون قضايا حساسة على المستوى الاجتماعي، فإنهم غالبا ما يجيبون عنها إجابات يعتقدون فيها أنها مرغوبة من الآخرين بدلا من أن يعبروا عن اتجاهاتهم الحقيقية بصراحة.

بعض الأفراد قد لا يكون لديهم وعي تام باتجاهاتهم كأن لا يكون الفرد على وعي و دراية كاملين بأن لديه ردود فعل سلبية اتجاه مواقف أو أشياء معينة، و بالتالي قد لا تحمل إجابــاته ما يعبر عنه اتجاهـه الحقيقي نحو هـذه الأشياء.[2]

6–2–2– المقاييس الغير المباشرة للاتجاهات

[1]- أتشي عادل، نفس المرجع، 2014، 65

[2]- أتشي عادل ، نفس المرجع،ص 66

تعد المقاييس الغير المباشرة أكثر فائدة من المقاييس المباشرة، و ذلك لأنها تتمكن من قياس تلك الاتجاهات التي تعرف بالاتجاهات الضمنية لدى الأفراد، و هي اتجاهاتهم اللاإرادية التي قد لا يكون لديهم الوعي الكافي بها، و هناك عدد من المقاييس الغير المباشرة.

أ – مقاييس غير مباشرة قائمة على السلوك منها

تقنية الخطاب المفقود: يفترض هذا الأسلوب أن الأفراد سوف يعبرون عن أرائهم بصراحة و وضوح، و يبدأ هذا الأسلوب بكتابة الباحث لمجموعتين من الخطابات مجموعة ترسل إلى المنظمات التي تؤيد الموضوع أو الفكرة محل الدراسة، و المجموعة الثانية من الخطابات ترسل إلى المنظمات التي تعارض هذه الفكرة أو الموضوع و يكتب نفس العنوان على جميع الخطابات، و عنوان الباحث أيضا، و توزع هذه الخطابات بعد ذلك، و الفكرة التي تكمن وراء هذه الطريقة أن أي فرد يجد أحد هذه الخطابات سوف يفترض أن الخطاب سقط عن طريق الخطأ من شخص ما، فإذا كان هذا الفرد الذي وجد الخطاب يتوافق رأيه مع المنظمة المرسل إليها الخطاب فسوف يقوم بالمساعدة، و ذلك بإرسال هذا الخطاب إلى العنوان المكتوب عليه، أما إذا كانت هذه المنظمة تتبنى سياسة يعارضها الشخص فليس من المحتمل أن يرسل هذا الخطاب، و من هنا يمكن تحديد الاتجاهات في هذا المجتمع عن طريق حساب نسبة كل من الخطابات المسترجعة، فإذا كانت هناك نسبة كبيرة من الخطابات المؤيدة لهذا الرأي أو الموضوع فسوف يستنتج الباحث من ذلك أن أغلبية المواطنين في مجتمع الدراسة يؤيدون هذا الرأي، و يمكن لهذا الأسلوب من القياس أن يزودنا بتقدير شامل لمدى شعبية قضايا معينة، لكن دقة هذا الأسلوب ليست واضحة ، فضلا عن ذلك فهو لا يزودنا بمعلومات تتعلق باتجاهات كل فرد لأنه من المستحيل التأكد من أن كل شخص أرسل الخطاب، و لكنها تعطي تقدير عاما للاتجاهات السائدة.[1]

ب – مقاييس غير مباشرة قائمة على الحكم من خلال نزعة الفرد أو تحيزه

و هو مدخل عام آخر لقياس الاتجاهات بطريقة غير مباشرة، و يتم على أساس قياس درجة النزعة أو الانحياز في الطريقة التي يصدر بها الناس أحكامهم، و التي من المحتمل أن تعكس اتجاهاتهم، و من أمثلة القياس غير المباشر المعتمد على قياس النزعة في الحكم ما يلي:

أسلوب اختيار الخطأ: و يقوم هذا الأسلوب على تكوين الباحث مجموعة كبيرة من الأسئلة المعرفية الموضوعية بشأن اقتراحها، و الهدف من ذلك هو اختيار الأسئلة التي لها إجابات موضوعية بشكل مبدئي، و لكن المفحوصين الذين

[1]- الخطيب أحمد الرداح. **اتجاهات حديثة في التدريب**، ط1، عالم الكتب الحديثة،عمان: الأردن ، 2008، 69

يقومون بالإجابة على هذه الأسئلة يكونون على دراية غير كاملة بالإجابات وتشتمل الإجابات الملحقة بكل سؤال على اقتراح لتقدير ايجابي أو سلبي، و الغرض الذي يكمن وراء هذا الأسلوب هو أن الأفراد عندما يواجهون أسئلة لا يعرفون إجابتها فهم يقومون بتخمين الإجابة بطريقة عشوائية و هذا التخمين العشوائي هو ما يتماشى بالفعل مع اتجاهاتهم الفعلية، و بذلك يمكن حساب درجة الاتجاه من خلال حساب درجة التخمين في جميع هذه الأسئلة ، فإذا خمن الشخص إجابة ما كانت تتضمن شيئا مرغوبا فهذا يدل على أن هذا الشخص لديه اتجاهات ايجابية نحو موضوع السؤال.

و في هذا الأسلوب غالبا ما تخلط الأسئلة المستهدف منها قياس الاتجاه مع أسئلة أخرى زائدة لا تستخدم في حساب الدرجة النهائية للاتجاه، و هذا المزج يساعد على توضيح الهدف الحقيقي من المقياس و بذلك يتمكن الباحث من قياس الاتجاه نحو موضوع معين من خلال اختيار موضوعي معرفي دون الاضطرار لأن يستوجب المفحوصين بشكل مباشر للتعرف على اتجاهاتهم.

6 – 3- أهمية قياس الاتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات

تظهر أهمية قياس الاتجاهات نحو الرياضيات فيما يلي:

تحديد رغبات الطلاب و تفضيلاتهم نحو المادة الدراسية و اختيارهم للتخصصات الدراسية التي يرغبون في الاستمرار في دراستها في ضوء اتجاهاتهم نحو الرياضيات، حيث يحاولون تجنب دراسة الرياضيات ما أمكنهم حينما تكون اتجاهاتهم نحوها.[1]

تحديد الاتجاهات السلبية و محاولة تعديلها.

تساعد على التنبؤ بسلوك الطلاب تجاه موضوعات الرياضيات وفروعها المختلفة.

تعمل على مساعدة الطلاب في تحقيق أهداف تدريس الرياضيات.

تساعد على اختيار طرق التدريس المناسبة.

توقع تحصيل الطلاب في الرياضيات في ضوء نوعية اتجاهاتهم نحو الرياضيات في حدود معينة.[2]

توقع استمرار الطالب في دراسته للرياضيات في المراحل التعليمية الأعلى.

توقع درجات تحصيل الطلاب في الرياضيات .

---

[1]- شكري سيد أحمد، مرجع سابق، 1984، 37

1- محمود إبراهيم بدر. **أثر مدخل مقترح في الرياضيات المعرفية على تحصيل الطلاب و اتجاهاتهم نحو الرياضيات** مجلة البحوث التربوية و النفسية، العدد 1 ،جامعة المنوفية ، مصر،2007، 101

تـــوقع أسلـــوب التفكير للطـــلاب فـــي الرياضيـات.

تـــوقع أسلـــوب الطالب في التفكير في حل المشكلات الرياضية.

تساعد على اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة.

6 – 4– مقاييس الاتجاهات نحو الرياضيات

يعد مقياس الاتجاه أداة ضرورية لا يمكن للمعلم أن يستغني عنها في قياس اتجاهات المتعلمين، بالرغم من عدم الثقة في البيانات التي يحصل عليها المعلم في بعض الأحيان عند تطبيق مقياس اتجاه المتعلمين نحو موضوع معين، حيث تكون استجابات المتعلمين غير معبرة عن رأيهم الحقيقي تجاه موضوع، إما لكي يظهروا في صورة أفضل أو لكي يتفقوا مع الأنماط المقبولة اجتماعيا، و يمكن التغلب على هذه العيوب إذا اهتم المعلم بإعداد مقياس الاتجاه و راعي أن يتوافر فيه الأســس العلمية و أهمها الصدق و الثبات.[1]

توجد العديد من مقاييس الاتجاهات نحو الرياضيات فمنها من يستند على فردية الفقرة، و ما يستند على فقرات متعددة و لكن أجمع الباحثين و المتخصصين بعد استخـدام مفردة (فقرة) واحدة لقياس الاتجاهات و الآراء و ذلك لاعتبارات عديدة من أهمها أن الاختلاف البسيط في كلمات السؤال و شكله يمكن أن تتيح عنها اختلاف كبير في نسب الاستجابة و تحريف توزيعات الاستجابة و عليه فإن البديل الأفضل هو استخدام المقاييس ذات الفقرات المتعددة، و منها:

6–4–1– مقياس ثرستون Thrustone Scale (المقارنة الزوجية).

في هذا المقياس يتم إتباع الطريقة في الخطوات التالية:

نكتب عددا من الجمل المفيدة (أكثر من 100) التي تمس الاتجاه الذي نحاول قياسه، نعطي الجمل إلى مجموعة من الخبراء (لا يقل عن 60) و يحاول كل منهم على حدة تقسيم هذه الجمل إلى (11) مجموعة تمثل سلما متدرجا بوضع الجمل المتشابهة في مجموعة واحدة على أن تمثل المجموعة الأولى الجمل التي تمثل أقوى اتجاه ايجابي تليها المجموعة التي لا تقل عنها درجة و هكذا، حتى نصل إلى المجموعة الحادية عشر فتوضع فيها الجمل التي تمثل أقوى اتجاه سلبي.

تستبعد البنود التي تحصل على انحراف معياري كبير لان بعض الخبراء صنفوها بتطرف في اتجاه القبول لقياس الاتجاه، وبعضهم صنفها بتطرف كذلك باتجاه الرفض، وبالتالي ستكون غامضة على المفحوصين.[2]

2- عفت مصطفى الطناوي. **التدريس الفعال (تخطيطه، مهاراته، استراتيجياته، تقويمه)**، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان: الأردن، 20099 ،249

[2]– بشير معمرية. **أساسـيات القياس النفسي و تصمـيم أدواتـه** ط1. دار الخلدونية، الجزائر، 2012، 433– 434

يتم الاختيار الأخير للجمل على الميزان بحيث يتم ترتيبها في شكل ميزان في قمته الجمل التي تمثل أقوى الاتجاهات الايجابية وفي النهاية الجمل التي تمثل اقوى الاتجاهات السلبية، وتسمى هذه الموازين الفئات المتساوية لأنه يراعي في ترتيب الجمل تبعا لدرجاتها في أن يكون الفرق في الجملة والجملة التي تقل عنها مساوية للفرق بينهما وبين الجملة التي تزيد عنها درجة.

ثم تعطي الجمل التي تم الاتفاق عليها في شكل استفتاء للأفراد المراد قياس اتجاهاتهم على ان لا تكون الجمل مرتبة لدرجاتها على درجاتها على الميزان، وعليهم أن يضعوا علامة أمام الجمل التي تتفق ورأيهم، وتكون درجة الفرد على هذا الاستفتاء هي الدرجات الوسطى على الميزان للجمل التي اختارها.[1]

6-4-2- مقياس ليكرت (1932) Likert Scale

يعتبر هذا المقياس أكثر مقاييس الاتجاهات شهرة في قياس الاتجاه نحو الرياضيات و يحتوي على عبارات متطرفة، إما تفضيل واضح لموضوع الاتجاه أو عدم تفضيل واضح و ليس هناك عبارات محايدة، و الدرجة التي يتم الحصول عليها في هذا المقياس هي مدى من الدرجات ستحصل من جعل المستجبين يقدمون تقريرا عن حدة الاتجاه، و يتحقق ذلك بتقديم تسلسل تدريجي من خلال بدائل الاستجابة و يطلب من المستبحثين أن يؤشروا على الموافقة مع كل عبارة في المقياس مكون من ثلاث أو خمس فئات استجابة.

يتكون المقياس من عدد من العبارات التي تتناول الاتجاه النفسي، حيث يطلب من المفحوص أن يضع علامة معينة، مثلا (X) في المكان الذي يوافق اتجاهه بالنسبة لكل عبارة ابتداءا من الموافقة بشدة إلى عدم الموافقة بشدة مرورا بالحياد (خمس بدائل) و تتميز طريقة ليكرت بالسهولة في وضع المقياس نظرا لأنها لا تحتاج الى محكمين خبراء و لا الى اتفاقهم، كما تزيد هذه الطريقة من درجة ثبات المقياس لوجود عدة درجات أمام كل عبارة تتراوح بين الموافقة و المعارضة العام، إضافة إلى أنها تمدنا بمعلومات عن المفحوص من خلال ما يعبر عنه اتجاه كل عبارة من عبارات المقياس.

ذكر " معمرية " أنه يمكن إدخال تعديلات مختلفة أهمها حذف البديل "محايد" لأن الكثير من المفحوصين يلجئون إليه للهروب من رأي معين.[2]

6-4-3- مقياس بوجادوس (للمسافة الاجتماعية) Scale Bogardus Social distance

[1]- منسي، محمود عبد الحليم. **علم النفس التربوي للمعلمين**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2003، 225- 227

[2]- بشير معمرية ، نفس المرجع،2012، 435-437

قام الباحث الأمريكي بوجادوس Bogardus في هذا المجال بعدة محاولات في قياس المسافة الاجتماعية أو البعد الاجتماعي، الذي يقصد به معرفة مدى تقبل الأمريكيين أو نفورهم من الجنسيات الأخرى المختلفة، وضع هذا الأخير أبعاد اجتماعية التي تضمنها المقياس، و هو عبارة عن سبع (7) عبارات مكونة للمقياس متدرجة للتقبل الاجتماعي، مضمونها يوضح مدى تسامح الأمريكيين أو تعصبهم (تقبل أو نفور...) بالنسبة لأفراد أي جنس أو أي شعب من الشعوب.

يعتبر هذا المقياس سهلا في تطبيقه إلا أنه أغفل الاتجاهات المتطرفة مثل الكراهية الشديدة و الاعتداء و التعصب على أفراد هذه القوميات و اكتفى باستبعادهم عن الوطن، "و قد أدخلت بعض التعديلات الحديثة على اختيار بوجاردس و ذلك بالتوسع في الاستجابات ليصلح في تطبيقه على جماعات اجتماعية و عنصرية و قومية متعددة، و قد أسهم في ذلك عدد من الباحثين من بينهم " **ترياندس**" ثم "**مينارد**".[1]

6 – 5- الاعتبارات العامة لمقاييس الاتجاهات

وضع المختصون في القياس و التقويم التربوي و النفسي اعتبارات عامة للالتزام بها في بناء أو استخدام مقاييس الاتجاه و هي:

يفضل أن يقيس المقياس اتجاه الفرد نحو ظاهرة معينة واحدة فقط، غير أنه لا يوجد ما يمنع من بناء مقياس لقياس اتجاهات الأفراد نحو أكثر من ظاهرة بشرط أن تحسب الاستجابات الخاصة بكل ظاهرة على حدى.

يجب أن تراعى خصائص الأفراد المراد قياس اتجاهاتهم نحو ظاهرة ما، و نوعية المواقف المرتبطة بها لأن عملية قياس الاتجاه النفسي تميل إلى الخصوصية أكثر من ميلها إلى العمومية.

يجب أن يتكون المقياس من عدد من البنود المتناسقة في صياغة و الواضحة في المحتوى بحيث يقيس كل بند منها مفهوما واحد يرتبط بموضوع الاتجاه النفسي الذي يثير اهتمام المفحوص و يدفعه للاستجابة إليه.

يجب أن يصاغ كل بند في صورة تقريرية محددة و يفضل أن يصاغ البند بأسلوب انفعالي عاطفي في كثير من الأحيان.

يجب أن تكون بنود المقياس واقعية تمثل حقائق قائمة و ليست خيالية تمثل افتراضات و وهمية بحيث يمكن أن يعبر المفحوص عما يحس و يشعر به نحوها فعلا.

يجب أن يكون المقياس نمطي في بنوده و أوزانه بمعنى أن تصاغ بضمير المتكلم أو تصاغ كلها بضمير المخاطب أو تصاغ بضمير الغائب أو تصاغ كلها في المصدر.

---

[1]- معوض خليل ميخائيل. **علم النفس الاجتماعي**، ط2. دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: مصر ، 1999 ،265-267

يجب أن تتميز بسهولة التطبيق و التصحيح و استخراج النتائج بعد اختيار صدقها و ثباتها و استخدام معاييرها التي تحقق تقنينها في المجتمع الذي ستطبق فيه، بما يمكن تعميمها على قياس الاتجاهات المختلفة نحو الظواهر المتنوعة المنتشرة فـــي المجتمع.

7- تنمية و تعديل الاتجاهات الايجابية نحو مادة الرياضيات

إن عملية تعديل أو تغيير الاتجاهات عملية شاقة و بالغة الصعوبة، و السبب في ذلك هو أن الاتجاهات بعد فترة طويلة أو قصيرة تصبح جزءا من شخصية الفرد في كثير من الأحيان، و يحدث هذا بصفة خاصة إذا كانت هذه الاتجاهات قوية و ثابتة، أو عندما تكون واضحة للفرد أو يكون الاتجاه عميقا جدا، و الأفكار و الأساليب التي تساعد على تغيير الاتجاهات كثيرة منها:

تحـــديد الاتـــجاه أو الاتجـاهـــات المرغوب تنميتها لـدى الطـلاب.

تحديد الخبرات التعليمية المختلفة التي تساعد عـلى تنمية الاتـجاه نحو الرياضيات.

تحديد الاستراتيجيات و الأساليب تنمية هذه الاتجاهات، و في هذا المجال يمكن للمعلم توظيف استراتيجيات تدريسية حديثة التي تركز على استخدام التفكير العلمي و حل المشكلات.

تحديد المواقف التعليمية التي توفر فرص التعلم الجمعي، و مشاركة الطلبة في القيام بأنشطة أو تجارب أو تدريبات معينة، فمثل هذه المواقف لها إمكانيات تعليمية تسمح بتبادل الخبرات العاطفية التي تزيد من تعلم الاتجاهات، حيث يصاحب هذا التعلم الشعور بالسرور، و النجاح لدى الطلبة.

و مما سبق يرى الباحث أن تغيير الاتجاهات في العملية التعليمية بصفة خاصة أو الاتجاهات بصفة عامة، ليس بالأمر السهل بل غاية في التعقيد، و لهذا يركز الباحثون و المختصون في هذا المجال في بتنظيم البرامج التدريبية الهادفة إلى تغيير اتجاهات الأفراد، كما يقومون بعمليات اتصال بشكل مخطط و نظم سواء كانت هذه الاتصالات فردية أو جماعية و كذلك التغيير في العناصر المحيطة بالأفراد.[1]

8 – موقع الاتجاهات في تدريس الرياضيات

يرى "عبيد " (2004)[2] أن التعلم يتم بصورة جيدة و متميزة عندما يتفاعل عقل ووجدان المتعلم، و يتكاملان لإكساب أفضل خبرات تعليمية عن فهم، و من خلال حب للتعلم و رغبة في التعمق و الدافعية للتميز.

---

[1]- بخش هالة. **التدريس الفعال للعلوم الطبيعية للمرحلة الثانوية في ضوء الكفايات التعليمية** ط1. دار الشروق، عمان: الأردن، 97،2012

[2]- عبيد وليم. **تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير الثقافية** ط1. دار المسيرة، عمان: الأردن،78،2004

و من هذا المنطلق فان أحد الأهداف الأساسية لتعلم الرياضيات هو تكوين الاتجاهات الايجابية نحوها و تنمية الميول الحافزة لتعلمها، و الاستمتاع بها و الإحساس بأهميتها و تثمين فائدتها في تكوين مهارات عقلية و إجرائية تؤهل الطالب للتكيف مع المتغيرات، و من ثم معلم الرياضيات لابد و ان يسعى ليس فقط لأن يكون طلبته قادرين على عمل الرياضيات، بل أيضا أن يكونوا محبين للرياضيات و لديهم الدافعية الذاتية لدراستها و التميز فيها، حيث تحدث علاقة تبادلية ايجابية بين العقل و الوجدان تعمل على استمرارية التعلم و تعميق الفهم، و ربما يجعل منهم مفكرين مبدعين.

من خلال ما سبق نجد الكثير من التربويين و على رأسهم بلوم Bloom يتفقون مع هذا، حيث نجد هذا الأخير صاحب التصنيف الأهداف السلوكية في تصنيفة أهداف التعلم إلى ثلاث مجالات " معرفية و حركية و وجدانية"، و في هذا السياق يرى الباحث أن أهداف تدريس الرياضيات بالإضافة إلى الاهتمام بالجوانب المهارية و المعرفية، يجب الاهتمام بالجانب الوجداني من خلال تنمية قيم و اتجاهات ايجابية نحو تعلم مـــادة الرياضيات.

ملخص الفصل

لقد تناول هذا الفصل الاتجاهات نحو تعلم الرياضيات ، حيث بدأ الباحث بعرض مقدمة عن الاتجاه نحو تعلم الرياضيات ثم تعريفات الاتجاه بصفة عامة من وجهة نظر التربويين ثم وضعت تعريف الإجرائي له، ثم عرض تعريفات الاتجاه نحو الرياضيات و الاتجاه نحو تعلم الرياضيات من وجهة نظر التربويين ثم التعريف الإجرائي لكل منهما في هذا البحث ، و عرض كلا من مكونات الاتجاه عامة و مكونات الاتجاه نحو تعلم الرياضيات، و أنواع الاتجاهات و خصائص الاتجاهات ووظائف الاتجاهات ، و مراحل تكوين الاتجاهات و العوامل المؤثرة في تكوينها ، و طرق تعلمها و تغييرها ، و تحديد أهمية قياس الاتجاهات نحو الرياضيات ثم أنهى الباحث الفصل بعرض مقاييس الاتجاهات نحو الرياضيات و الاعتبارات العامة لمقاييس الاتجاهات.

يتفق جميع الباحثين على أن غرس و تنمية الاتجاهات والميول والمساعدة على نموها جزء هام من التربية و هذا ممكن لان الاتجاهات والميول لا يتحدد شكلها عند الميلاد أو فيما قبله، بل تعتمد على البيئة التي ينمو فيها الفرد والمعاملة التي يتلقاها وعليه ينبغي أن تتكاتف وتتكاتف

الفصل الخامس

الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات

تمهيد

إن فعالية و تطور أي نظام اقتصادي لأي بلد هو الاهتمام بمنظومة التكوين المهني في المؤسسات التعليمية المخصصة لذلك، والتي تعد المرحلة الانتقالية بين المؤسسات التربوية و العمل في المؤسسات الاقتصادية، فالتكوين

المهني يحظى باهتمام كبير كجزء من نظام التعليم العام، ونجد كل الدول العالم مهما كان تصنيفها تتحلى بنظام التعليم المهني، بغية تأهيل اليد العاملة و إمدادها بالتقنيات و الكفاءات التي تؤهلها للقيام بالدور الاجتماعي في الحياة الاقتصادية.

1- مفهوم التكوين المهني

يشار إلى التكوين المهني بمصطلحات مختلفة عبر الوطن العربي و في العالم، فهناك بلدان مثل الأردن تستعمل مصطلح التربية المهنية بصفة تكاد تكون سائدة، " فهي من المفاهيم التربوية الحديثة في التعليم النظامي على المستويين المحلي و العالمي، و تنظر النظم التربوية المختلفة إلى مفهوم التربية المهنية على أنه خطوة تمهيدية لتكوين اتجاهات مهنية نحو التعليم المهني المتخصص. فالتربية المهنية قد صممت لتهيئة الطالب و توعيته و استعداده للأدوار الحياتية التي سيلعبها في المستقبل... و لا ننسى أنها جزء من التعليم العام و لها أهدافا واضحة و محددة و موجهة لفئة عمرية محددة، يتم تحقيقها في فترة زمنية محددة ".[1]

أما في مصر فان المصطلحات المرادفة للتكوين المهني فنجدها تتمثل في التعليم المهني أو التعليم الفني الذي يقصد به ذلك النوع من التعليم الذي يهدف إلى اكتساب الفرد قدرا من الثقافة و المعلومات الفنية و المهارات العملية، من خلال التدريب التطبيقي، التي تمكنه من إتقان أداء عمله، و تنفيذه على الوجـــه الأكمل.

ولقد استنتجنا بعد اطلاعنا على محتويات التعاريف، سواء التي تعلقت بالتكوين المهني أو التربية المهنية أو التعليم المهني، أنّها تعاريف تصب كلّها في نفس المعنى و المدلولات، تعبر تارة عن التكوين، و تارة عن التعليم، وتارة عن العمل، العمليات المهنية و المهام المهنية، لكن في إطار مهنة معينة.

الشيء الذي جعلنا نعرضها في هذا الجزء من الفصل، أنها تعاريف عامة تتعلق بالمنظومات التكوينية المختلفة، و صادرة عن باحثين و مهتمين بهذا المجال من التكوين، حاولوا تحديد مفهوم التكوين من خلال عرض مجاله الخاص، أهدافه، خصائصه، ظروفه البيداغوجية العامة استراتيجياته ، فالتكوين المهني يقابله بالفرنسية La formation professionnelleو بالانجليزية Professional training أما التربية المهنية فتقابلها باللغة الفرنسية éducation professionnelle ويقابل التعليم المهني بالفرنسية enseignement professionnel و باللغة الانجليزية Professional teaching .

يمكن القيام بتحديد مفهوم التكـوين المهني من خـلال التحديد اللغوي و الاصطلاحـــي.

---

[1]- سوسن بدر خان. ***التربية المهنية، مناهج و طرائق التدريس***،دار جرير للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان: الأردن، 2006 ،46

المفهوم اللغوي: إن التكوين كمفردة لغوية اسم مشتق من فعل " كوّن " التي تعني عادة أنشأ، صنع، شكّل، و المكون للشيء لا ينتهي إلى ذلك إلا بعد إحداث تغيرات و معالجة لمادته الأولية من خلال عمليات الإضافة و التصحيح التي تدخل على الحالة الأولية التي يكون عليها هذا الشيء، هذا لمّا يتعلق الأمر بالمادة، أما عندما يتعلق الأمر بالإنسان، فالمقصود عادة هو التكوين المعنوي و التعديل و التغيير، قد يعني إكساب الإنسان معارف و مهارات و اتجاهات و أسلوب حياة جديد بما يجعله قادرا على القيام بنشاطات.[1]

أما في ما يخص قاموس Larousse فنجده يحدد لغويا الكلمة بأنها " الصيرورة التي تؤدي إلى ظهور شيء لم يكن موجودا من قبل: تكوين شركة، تكوين مشروع، تكوين العالم، تكوين جيولوجي، ثم التكوين الذي يعني إكساب المعلومات المتخصصة من طرف الكائن البشري: التربية العلمية الأخلاقية : التكوين الأدبي، تكوين الطباع ، التكوين المهني و هو المرحلة التي يتم فيها إعداد العامل الشاب. أما بخصوص كلمة " المهني " فتعني حسب Larousse " كل ما يتعلق بمهنة معينة، يقال كذلك صنف من رياضة معينة تمارس كمهنة (Larousse, 2003)، أما موسوعة أنكرتا (Encarta, 2007) حسبها أن التكوين يعني " إعطاء الفرد أو مجموعة من الإفراد المعلومات النظرية و التطبيقية اللازمة لمباشرة مهنة أو نشاط، فهناك التكوين المباشر، التكوين بالتناوب، متابعة التكوين، التكوين المهني ". تعني أيضا هذه الكلمة حسب الموسوعة نفسها " ظهور شيء معين أو تكوين شيء معين، كتكوين فريق في كرة القدم. تعني أيضا مجموعة المعارف النظرية و التطبيقية المكتسبة في مجال معين، نشاط أو مهنة ، تعني كذلك التربية الأخلاقية و العلمية كالتكوين في الحس الفني ، تعني كلمة تكوين كذلك عملية التطور أو التغير التي تحدث لعضو من الأعضاء أو للكائن البشري... ، أما التكوين المهني حسب هذه الموسوعة فيعني التعليم المهني و هو تعليم القدرات التي لها علاقة مباشرة بمختلف الوظائف، و هو التعليم الذي يحتوي في نفس الوقت عل الجوانب النظرية و التطبيقية. يعني كذلك التعليم التقني الذي تطور بصفة معتبرة بحيث أصبح مرتبط مباشرة بطبيعة المجتمع، بدور العمل في المجتمع، و بالنظرة التي تظهر بها الأصناف المختلفة للعمل.

ب- المفهوم الاصطلاحي: يشمل التكوين المهني جوانب عديدة تتعلق بقضايا إكساب الفرد معارف و مهارات و كفايات، و يتم ذلك ضمن صيرورة يمر فيه المعني بالتكوين بعد مراحل منها التي هي سابقة لعملية التكوين في ذاتها، و منها التي تشكل جوهر عملية التكوين، و منها من تأتي بعده، و لهذا ظهرت عدة مصطلحات يبدوا أنها ترتبط بالمصطلح ارتباطا كبيرا، كما تقترب من معناه و هي التعليم، التدريب، تحسين المستوى، الرسكلة، التوجيه، التأهيل، إكساب الكفايات.

[1]- تيلوين حبيب،مرجع سابق، 12،2002

أما مصطلح التكوين المهني فيشير في العموم إلى عملية تأهيل قدرات العمال المهنية و تطويرها، و يبدو أن المصطلح ظهر مع نهاية القرن التاسع عشر للميلاد (19) تزامنا مع الثورة الصناعية خاصة في أمريكا الشمالية و أوروبا، فهو بذلك حديث النشأة، و يعرف عند بعض الدول العربية بالتدريب المهني كما هو الشأن في لدولة ليبيا، كما يعرف بالتربية المهنية قي الأردن حيث " يشتمل المفهوم التقليدي للتربية المهنية هنا على التوجيه المهني و تعلّم المهن بمعناها الواسع ،سواء من حيث بناء المنهاج أو إعداد الكتب المدرسية و محتواها أو عملية التعليم و التعلم في كافة المستويات التعليمية التي يتم فيها تعلّم المهن. و هذا يعني أن المفهوم التقليدي العام للتربية المهنية يمكن أن يشمل تعلّم المهن في كل من التعليم الأساسي، التعليم الثانوي من خلال التعليم المهني و التعليم العالي من خلال التعليم التقني.

أما المفهوم الحديث أو ما يعرف أحيانا بالمفهوم الخاص للتربية المهنية " فيقصد به تلك المادة المقررة على الطلبة في مرحلة التعليم الأساسي، و يجري تدريسها و فق خطة دراسية واضحة، و بتالي يمكن القول أن التربية المهنية وفق المفهوم الحديثِ الخاص هي تعليم مهني في المراحل الأولى من التعليم المدرسي، لكنه غير متخصص و لا يرقى إلى مستوى الإعداد المهني بل في المحصلّة تهيئة مهنية".[1]

يشار كذلك إلى التربية المهنية في المجتمعات المختلفة على أنها تمثل الأهداف و البرامج المتعلقة بالاقتصاد المنزلي و قضايا الديكور المنزلي و التعليم الصناعي العام و التعليم التجاري لممارسة تجارة معينة، كما يمكن تحديد التربية المهنية على أنها كل الاكتسابات التي يتحصل عليها الإنسان في المجتمع و التي تصب في دائرة قيم العمل، أهداف العمل ، المعلومات المرتبطة بالمهن المختلفة ثم المهارات التطبيقية التابعة لها، و التي يقوم المواطن بتوظيفها في حياته اليومية كشؤون الميكانيك مثلا أو الكهرباء أو الترصيص أو الإعمال المنزلية كالطبخ و التنظيف و كيفيات تزين البيت و تحضير المرطبات إلى غير ذلك من الأعمال البيتية. فالتربية المهنية هي كل المعارف و المهارات ذات الصلة بعمليات و مهام مهنية مهما كانت طبيعتها و درجة تعقيدها، و التي جمعها و تحصل عليها الإنسان منذ وجوده، فهي الثقافة المهنية بالمفهوم الانثروبولوجي و هي " عبارة عن مجموعة من الحلول التي يضعها المجتمع لمواجهة مشكلاته اليومية باتفاق أعضائه ".[2]

أما في فرنسا فنجد استعمال مصطلح التكوين المهني و في نفس الوقت التعليم المهني. و في الجزائر نجد استعمال المصطلحين معا في تحديد هذا المجال و هما (التعليم و التكوين المهنيين)، نشير إلى أنّ هذا الاختلاف في التسمية لا

---

[1]- أحمد عيسى الطويسي. ***أساسيات في التربية المهنية***، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان: الأردن.2005، 48

[2]- أحمد أبـــو هـــلال. ***مقدمة في الانثروبولوجيا التربية***،ط2. مكتبة النهضة الإسلامية، عمان، الأردن1979، 13،

يعني التناقض في المفهوم، بل هو مفهوم واحد يحمل نفس الدلالات، و يصب في معنى شامل واحد هو التكوين في مهنة معينة، و هناك تعاريف عديدة وردت بخصوص هذا المصطلح.

1-2- تعاريف عن التكوين المهني:

- تعريف جورج الغوزي Georges el Gozi " مفهوم التكوين المهني يشمل كل أشكال التحضيرات أو التعديلات لعمل مهني، و يتمثل ذلك سواء في تعليم المعارف و نقل القيم الأخلاقية أو المعارف المهنية المتعلقة بهذه المهنة ".[1]

- تعريف طيب الحضيري " يقصد به التدريب المهني و يسمى في بعض البلدان العربية بالتكوين المهني، و هو إعداد الأفراد إعدادا مهنيا، و تدريبهم على مهن معينة بقصد رفع مستوى إنتاجيتهم، و إكسابهم مهارات جديدة، و بمعنى آخر أن التدريب المهني هو ذلك النوع من التدريب الذي يتضمن تنمية المهارات و الخدمات الحرفية أو المهنية ".[2]

- تعريف محمد كامل عويضة " التكوين المهني يعني إعداد الفرد فنيا ليكتسب مهارات معينة بمقابلة و مواجهة المواقف المختلفة التي تصادفه".[3]

- تعريف بلقاسم سلاطنية " التكوين المهني هو إعداد الأفراد إعدادا مهنيا و تدريبهم على مهن معينة قصد رفع مستوى إنتاجياتهم و إكسابهم مهارات جديدة".[4]

-أما تعريف طارق علي العاني فيرى بأنه" هو عبارة عن عملية تعلم و تعليم تمكن الفرد من عمل معين و متقنا له، و متكيفا معه، و للتدريب المهني عدّة مدلولات تتقارب في المعنى بوجه عام، فهو يُعبر عنه أحيانا بالإعداد المهني، أو التكوين المهني أو التدريب الإعدادي، أو التعليم الفني، و يتم التدريب المهني على حرفة واحدة يصل فيها مستوى التدريب إلى درجة مقبولة من المهارة و الخبرة، و يتيح الفرصة للمتدرب للكشف عن ميوله و قدراته من جهة و على اختيار المهنة التي يريدها و يميل إليها أكثر من غيرها من جهة أخرى ".[5]

---

[1] - Georges El Gozi, 1972 , 293

[2]- طيب الحضيري. ***رؤية عربية مستقبلية للتدريب المهني***، مؤتمر العمل العربي، الدورة الخامسة، نوا قشط: موريتانيا، 1976، 8

[3]- كمال محمد عويضة. ***علم النفس الصناعي***، دار الكتب العلمية، ط1. بيروت: لبنان..1996، 39

[4]- بلقاسم سلاطنية. ***التكوين المهني و سياسة التشغيل في الجزائر***، الجزائر. 1998، 139

4- طارق علي العالي. ***الشراكة بين مؤسسات التعليم و التدريب المهني، و سوق العمل، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية***، ط1، دار الكتب الوطنية، بنغازي: ليبيا 2003، 13

بينما يرى مسعود بوطاف " أن هناك من يستعمل كلمات التكوين المهني، و التدريب المهني، و الإعداد المهني و التعليم المهني ككلمات لها نفس المدلولات حيث تتقارب في المعنى بوجه عام ،و تعني إمداد الفرد بالمهارات اللاّزمة التي تؤهله للقيام بنشاط مهني معين ".[1]

أمـــا التعـــليم المهـني فقـد ورد فيه تعـريفـات عـديدة نذكـر منها:

– تعريف المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم مع الاتحاد العربي للتعليم التقني" التعليم المهني هو ذلك النوع من التعليم النظامي الذي يتضمن الإعداد التربوي و إكساب المهارات و المعرفة المهنية، و الذي تقوم به مؤسسات تعليمية نظامية بمستوى الدراسة الثانوية، لغرض إعداد عمال و إنتاج مهارين في مختلف التخصصات الصناعية و الدراسية و الصحية و التجارية ، لهم القـدرة على التنفيذ".[2]

تعريف "الحيلة " التعليم المهني هو التعليم الذي يكون محتواه التعليمي قادرا على تهيئة الأفراد لأن يكونوا ناجحين في مهنتهم الحياتية، و هو التعليم الذي يعنى بتلك الجوانب من العملية التعليمية التي تتضمن بالإضافة إلى التعليم العام، دراسة العلوم التقنية، و ما شبهها، و الحصول على المهارات العملية و الاتجاهات و الفهم و المعرفة المتعلقة بالمـــهن في قطـــاعات الحياة الاقتادية و الاجتماعية المختلفة .[3]

1-3- تعاريف عن التربية المهنية

– تعريف محمد عبد الكريم أبو سل" التربية المهنية أو التعليم المهني جانب رئيس من العملية التربوية، يشمل بالإضافة إلى التعليم العام، الدراسة التكنولوجية و الخبرات العملية و المعارف التي تتعلق بالمهن في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية و الاجتماعية، و تعني بشكل أساس بالإعداد للعمل اليدوي النافع و المنتج فـي مختلف المجالات المهنية".[4]

– تعريف سيدني مارلند " إن ما تعنيه التربية المهنية بالنسبة لي أنّه مفهوم ذو ثلاثة أبعاد: أولا: إن التربية المهنية يجب أن تكون جزءا من المناهج لجميع الطلبة و ليس لبعض منهم،

5- بوطاف مسعود. **التكوين و التوجيه المهنيين بين الواقع و الأفاق، محاضرات الملتقى حول التعلم و التكوين المهني في مرحلة ما بعد الأساسي**دفاتر المجلس، العدد(6)، الجزائر،1998،302

[2]- محمد عبد الكريم أبوسل . **قياس و تقويم تعلم الطلبة**، ط1، دار الفرقاني، عمان، 2002 ، 17

[3]- محمد محمود الحيلة . ***التربية المهنية و أساليب تدريسها***، دار السيرة، عمان: الأردن، 1998، 22

[4]- محمد عبد الكريم أبو سل. ***مدخل إلى التربية المهنية***، ط1.دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة: مصر ، 1998، 16

ثانيا: يجب أن تستمر طوال فترة بقاء الطالب في المدرسة و ثالثا: كل طالب يترك المدرسة يجب أن يكون لديه المهارات الضرورية للبدء بعمل يكسبه عيشه، و عيش أفراد أسرته، حتى لو ترك الطالب المدرسة قبل أن ينهي دراسته الثانوية ".[1]

– الحيلة " التربية المهنية هي التربية التي تهدف إلى تمكين الطلبة من اكتساب المهارات العملية، و المفاهيم المعرفية المرتبطة بها، في جوانب مهنية متعددة، تخدم برامج إعداد الطلبة ليكونوا مواطنين منتجين، لديهم قاعدة عريضة من مهارات التي تمكنهم مـن التكيف مع واقع الحياة و متطلباتها".[2]

– تعريف ايفنز و هير Evans et Hir : " التربية المهنية بمعناها الواسع هي ذلك الجانب من العملية التربوية الذي يجعل الفرد قابلا للاستخدام في مجموعة من المهن دون غيرها، إنها البرنامج التعليمي أو التدريبي الموجه لإعداد الفرد للعمل في مهنة معينة أو لرفع كفاءة الفرد الأدائية في مهنته التي يمارسها بصرف النظر عن التدريب أو التعليم أو مستواه أو أسلوبه".[3]

تحليلا لهذه التعاريف المختلفة يمكن القول أن التربية المهنية هي أشد تعقيدا من التعليم العام، يهدف هذا الأخير إلى تكوين إنسان فيما هو عام لديه، أمّا التربية المهنية فتستهدف تكوين الفني فيما هو خاص عنده، بخصوص عمل معين، و كما هو معروف في الحياة المعاصرة، فان الأعمال البشرية أصبحت شديدة التنوع و أن لكل منها طراز تكوينه الخاص، و أن لكل مهنة غايتها في ذاتها، فيفترق البشر عن طريق المهن، و عن طريق مستويات الشهادات المتحصل عليها، و مستويات الكفايات الموظفة عند ممارسة هذه المهن، فينتج عن ذلك التفاوت الاجتماعي الملاحظ، لان من وراء هذه المستويات مصالح اقتصادية و اجتماعية كبرى يراد تحقيقها، فهنالك علاقة واضحة بين التعليم العام و التكوين في مهنة، علاقة تسعى الى تحقيق المنفعة المنتظرة، فيجب الإبقاء على هذه العلاقة و تعزيزها منذ الطفولة " و لقد بيّن ذلك بوضوح كل من ديوي Dewey و كرشنشتاينز Kerschensteiner عند مبدأ ملائمة كل مرحلة من مراحل التعليم على مستوى النفسي للطفل، فلا بد أن يكون من نتائجه أن نضع في قلب هذه الدراسات الابتدائية العناية بالاهتمامات المشخصة و العملية، أي الاهتمامات التقنية – الفكرية، أو الاجتماعية أو الفكرية، التي تظهر في مرحلة الطفولة الثالثة، و بالتالي تذوق النشاط الذي يقود إلى العمل المنتج، مثل تذوق تركيب الأشياء أو صنعها، ولدى جميع المراهقين الذين ينتقلون مباشرة من الدراسات الابتدائية إلى التكوين المهني، و الذين لا يستطعون بالتالي أن يفروا لشخصيتهم كمال تكوينها عن طريق الثقافة الفكرية المحضة، و لا يعني هذا حذف التعليم العام، و لكنه أن يدور هذا التعليم حول المهنة

---

[1]- ، محمد محمود الحيلة . ***التربية المهنية و أساليب تدريسها***، دار السيرة، عمان: الأردن، 1998 20

[2]- محمد محمود الحيلة، مرجع سابق، 1998، 23

[3]- محمد عبد الكريم أبو سل.، مرجع سابق، 1998 ، 17

نفسها، بحيث يقدم لها المعلومات النظرية اللازمة لممارستها بحيث يؤدي إلى استخلاص المعنى الاجتماعي و الروحي لهذه المهنة " (رونيه أوبير R.Hubert ترجمة عبد الله عبد الدائم، 1977، 364-365)، و من هذا المنطلق يمكن للمنظومة التربوية أن تضع فعلا أسسا لتربية مهنية حقيقية، تمهد للتكوين الدقيق في مهنة معينة، هنا ينحصر مفهوم التربية المهنية كمعرفة قبلية pré requis للتكوين المهني المتخصص، الذي سيغوص فيه الشباب مستقبلا.

1-4- المفاهيم المرتبطة بالتكوين المهني

يرتبط التكوين المهني كحقيقة تعليمية بعدة مفاهيم، من الضروري التطرق إليها، من أجل إثراء هذه الحقيقة و إلقاء الضوء على كل ما يتعلق بها ، و عليه نرى أنه من الموضوعي الإحاطة بهذه المفاهيم و تحديد طبيعة علاقة كل منها بالتكوين المهني، و يبدو أن كل مفهوم من هذه المفاهيم التي ستذكر، ينير بصفة أو بأخرى محور من محاور العملية التكوينية ككل، لسواء في مراحلها أو محتوياتها أو أسسها.

نشير كذلك إلى أننا نلاحظ دائما استعمال هذه المفاهيم كل ما استعمل مصطلح التكوين المهني، كما نجدها مقترنة به في جميع التعابير اللغوية و المداخلات ذات العلاقة بعالمي التكوين و الشغل.و من بين هذه المفاهيم نجد: التدريب المهني، التوجيه المهني، الاختيار المهني، التوافق المهني، التأهيل المهني، التعلّم ، التعليم.

1-4-1- التـــــدريب المـــــهني

التدريب المهني هو عملية تعليم و تعلّم تؤدي إلى إتقان أداء العمل محل التدريب أو اتقان مهنة ما في أقصر وقت و بأقل جهد ممكن، و يعرف على أنّه " برامج التدريب القصيرة التي يهدف إلى تزويد الإفراد بالمهارات التي تتطلبها مجموعة من المهن المتصلة ببعضها، كما يهدف التدريب المهني تكوين العمال المهرة و منحهم مقدمات معترف بها "[1]، و ينعت كذلك " التدريب المهني بشكل عام أنه تلك العملية النظامية و المستمرة التي تكسب الفرد مجموعة من المعارف و الأفكار و المهارات و الاتجاهات ووجهات النظر اللازمة لأول عمل معين و تحقيق هدف محدود "[2]. كما يمكن تعرّفه بأنه " إعداد الفرد مهنيا و تدريبه على مهنة معينة بقصد رفع مستوى كفايته الإنتاجية و إكسابه مهارات جديدة ".[3] و هو أيضا " أي مجهود تنظيمي موجه نحو مساعدة العمال على التكيف مع وظائفهم".[4]

---

[1]- عبد الفتاح رأفت. ***سيكولوجية التدريب و تنمية الموارد البشرية***، ط1. دار الفكر، القاهرة: مصر، 2002 ، 158

[2]- رمضان محمد القيراني، مرجع سابق، 1997، 415

[3]- - بلقاسم سلاطنية. ***التكوين المهني و سياسة التشغيل في الجزائر***، الجزائر، 1998، 140

[4]- عمار الطيب كشرود، مرجع سابق، 1995، 293

كما يعتبر التدريب المهني"الأداة الأساسية لتطوير القدرات و التأهيل لشغل المناصب و الأدوات الوظيفية، فالتدريب هو الوسيلة التي من خلالها ينمّى العامل قدراته على الأداء و انجاز المهام و إدراك المسؤولية في إطار الانتماء للمنظمة، فجميع أنواع التدريب غايتها الأساسية هي تغيير الأفراد في معارفهم و خبراتهم و اتجاهاتهم و سلوكهم، " (طورينتون و تشابمان Chapman et Torrington في عمار الطيب كشرود، 1995،294). يظهر كذلك التدريب المهني " أنّه عملية تعديل ايجابي لسلوك الفرد مهنيا أو وظيفيا بهدف إكسابه معارف و مهارات لأداء العمل و تعديل مواقفه لصالح العمل و المنظمة. فهو محاولة لتغيير سلوك الإفراد نحو استخدام طرق و أساليب أفضل في أداء أعمالهم."[1].

كما أنه يعني النشاطات المنظمة التي تنظّم من قبل المؤسسة لزيادة المعلومات حول العمل و زيادة المهارات أو تعديل اتجاهات و السلوك الاجتماعي لأعضائها بطرق تتناسب مع أهداف المؤسسة و متطلبات العمل.

و من خلال محاولة أخرى لتحديد هدف التدريب يظهر أنّه " يهدف كنشاط إلى توفير فرص اكتساب الفرد لخبرات تزيد من قدراته على أداء عمله، و نشاط التدريب بهذا المعنى ينبع من الحاجة إلى رفع مستوى الأداء من خلال تنمية قدرات الفرد، و ذلك بتوفير فرص تعلّم الفرد لمهارات أو معلومات يتطلبها الأداء الفعّال للعمل.[2]

يظهر من خلال ما سبق أن التدريب يعني زيادة الأداء و رفع مستوى المهارة و المعرفة، فيؤدي إلى رقي الأفراد في سلم الوظائف التي يشغلونها، لكنه عملية منظمة مستمرة تكسب الفرد مجموعة من المعارف و المهارات و الاتجاهات لإتقان عمل معين ، إلا أنّا لاحظنا أن هناك من يرى تشابه بين مفهومي التدريب المهني و التكوين المهني، " فمهما يستعملان في كثير من الأحيان كمفهومين مترادفين، و أن الفوارق في استعمالها لم تكن محل اهتمام و دراسة الباحثين في التكوين المهني، حيث أنهم يستعملون مصطلح التكوين أو التدريب على حد السواء، كما نجد الكثير من التعاريف التي تستعمل كلمات التدريب المهني، التكوين المهني و حتى الإعداد المهني، كمدلولات تتقارب في المعنى بوجه عام، و تعني إمداد الفرد بالمهارات الـلازمة التي تأهله للقيام بنشاط مهني معيّن ".[3]

1-4-2 - التوجيه المهني

يقصد بالتوجيه المهني العملية التي تساعد الفرد على التقرب من مهنة أو التكوين المتعلق بمهنة لأنه يشعر بميله نحوها و برغبة في ممارستها و اكتساب المعارف و الكفايات المرتبطة بها، فبفضل التوجيه المهني يتمكن الفرد من

---

[1]- زويلف، و القيروني ، مرجع سابق، 1984 ،187

4- أحمد صقر عاشور. ***إدارة القوى العاملة، الأسس السلوكية، و أدوات البحث التطبيقي***، ط2. دار النهضة العربية، بيروت: لبنان ، 1979 ،487

1- بوطاف مسعود. **التكوين و التوجيه المهنيين بين الواقع و الأفاق، محاضرات الملتقى حول التعلم و التكوين المهني في مرحلة ما بعد الأساسي**دفاتر المجلس، العدد(6)، الجزائر ، 1998 ،302

الحصول على معلومات تتعلق بالمهنة التي سيمارسها في المستقبل، فيمكن اعتبارها عملية توجه انتباهه نحو بعض خصائص عمل معين لتثير فيه من البداية، نوع من الميل نحو هذه المهنة، و نوع من التعاطف معها و الرغبة في الاطلاع على حقائقها، و من ثمة إظهار دافع للشروع في التكوين فيها، و يعرف التوجيه المهني أنّه " العملية التي بها نساعد الفرد على أن يختار مهنة من المهن فيأهل لها و يرضى فيها، ة يكون محور الاهتمام في هذه العملية هو الفرد نفسه و نساعده على أن يقرر بنفسه مستقبله المهني بالاختيار الموفق الذي يؤدي إلى تكييفه مهنيا تكييفا سليما "[1]، كذلك " يقصد بالتوجيه المهني مساعدة الفرد على اختيار مهنة التي تناسب قدراته و استعداداته و ميوله و دوافعه و خططه بالنسبة للمستقبل، أي أماله و تطلعاته".

كما يرى أيضا سوبر Super بأن " التوجيه المهني هو مساعدة الفرد على إنماء و تقبل صوره لذاته متكاملة و متلائمة لدوره في عالم العمل، و كذلك مساعدته على أن يختبر هذه الصورة في العالم الواقعي، و أن يحولها إلى حقيقة، بحيث تكفل له السعادة و لمجتمعه (سوبر Super في جودت عزت عبد الهادي، 19،1999). يظهر أيضا أنه " مساعدة الفرد على اختيار المهنة التي تناسب قدراته و ميوله و دوافعه، أي آماله و تطلعاته التي تتفق و مستوى ذكائه.

أما F.Parson فيرى من جهته أنّ " التوجيه المهني يحتوي على ثلاثة أبعـــاد و هـــي:

فهم الفرد لنفسه و قدراته و استعداداته و ميوله و طموحاته و ايجابياته و سلبياته فهما واضحا.

معرفته بمتطلبات و شروط النجاح و المزايا و المكاسب المادية لمختلف ميادين المهن و الأعمال.

التفكير العميق في العلاقات و الارتباطات بين ما ينطوي عليه البعدان الأول و الثاني من حقائق"[2]، و لقد عمل باترسون Pattersson و زملائه على تقديم أساس علمي و موضوعي لتصورات برسون، فطوروا اختبارات التقدير، القدرات و الاستعدادات، أكدوا على أهمية وصف و تعريف الوظائف، مما يؤدي إلى تطوير اختبارات للتقدير المهني و التي تم طبعها في سنة 1941، و كان الهدف منها تطوير أسلوب إحصائي للتوجيه تستخدم فيه العلاقات الإحصائية و التجريبية بين خصائص الفرد من جهة، و متطلبات الدراسة أو العمل من ناحية أخرى و حسب الدراسات التي أجريت حول التوجيه المهني بصفة عامة، فقد بدأت حركة التوجيه في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1908 عندما نشر فرنك برسون F.Parson مؤسس حركة التوجيه المهني تقريره عن ضرورة إتباع أساليب علمية في

---

[1]- محمد عبد الكريم أبو سل،، مرجع سابق ، 1998، 31

[2]- بوطاف مسعود. **التكوين و التوجيه المهنيين بين الواقع و الأفاق، محاضرات الملتقى حول التعلم و التكوين المهني في مرحلة ما بعد الأساسي** دفاتر المجلس، العدد(6)، الجزائر ،304

التوجيه، و إلى إدخاله في المدارس العامة باعتبار أنّ من وظائفها إعداد الشباب للحياة المهنية و توجيههم إلى المهن الملائمة لهم.[1]

هكذا يعتبر التوجيه عمل تشخيصي يتمثل في نشاط معاينة يسعى إلى تحقيق الفحص النفسي الفردي، و في نفس الوقت الوصول إلى معرفة دقيقة بالمهن، و هنا نلاحظ أنّ المختص يلعب دورا كبيرا، حيث أنّه بعد قيامه بعملية التشخيص، أي تحديد استعدادات و قدرات الفرد و متطلبات مناصب العمل المتوفرة، يقوم بتوجيه الفرد إلى التكوين في المهنة التي يعتبرها تتناسب مع خصائصه.

1-4-3- الاختيـــار المهـــني

يمثل كذلك الاختيار المهني إحدى المفاهيم المرتبطة بالتكوين المهني، فهو يمثل العملية التي يتم من خلالها اختيار أحسن الأفراد للقيام بعمل معين، و ذلك بهدف تحقيق أكبر قدر ممكن من الفعالية في ذلك العمل، و بتالي أكبر قدر ممكن في تحقيق المنفعة و المصلحة، فإذا كانت غاية التكوين المهني هي النجاح في العمل، فان اختيار الأفراد المناسبين لذلك هو إجراء عملي براغماتي للوصول إلى ذلك النجاح ، فهو إذن إجراء هام للغاية كونه نهج يضمن لنا أنّ الفرد الذي تم اختياره هو مناسب للعمل الذي سيشغله، و لذلك يعرف الاختيار المهني بأنه " عملية انتقاء أصلح الأفراد و أكفئهم من المتقدمين لعمل من الأعمال".[2]

يظهر من خلال هذا التعريف الارتباط الموجود بين ممارسة مهنة و الإتقان الذي يجب أن يكون أكيدا في هذه الممارسة، و يعبر هذا الارتباط على ضرورة توفر الكفايات اللازمة لذلك. من هنا وجب على التكوين المهني التركيز بجدية على المسألة، و بالتالي عليه أن يكون صارما في مراقبة و تحقيق الكفايات المهنية اللازمة التي يجب أن يكتسبها خريجي التكوين المهني، بمستوى مقبول لدى القطاع الخدماتي و الصناعي في سوق العمل، هنا تتحقق علاقة التكوين المهني بالاختيار المهني، فان هذا الأخير هو الذي يسمح بانتقاء أحسن الأفراد لعمل معين، و أكثرهم ملائمة من بين عدة أفراد يطلبون الحصول على منصب عمل أو وظيفة في مؤسسة معينة.

---

[1]- بوطاف مسعود، نفس المرجع ،304

[2]- الحقيل، سلمان بن عبد الرحمن. **الإدارة المدرسية وتعبئة قواها البشرية في المملكة العربية السعودية** ط6. الرياض: المملكة العربية السعوديـــة، 1995 ،54

و لذا يرى "دويدار" أن " الاختيار المهني هو انتقاء أصلح الأفراد لمهنة معينة حتى يستطيع إعطاء أكبر إنتاج بأقل طاقة ممكنة، بحيث يكون أقل عرضة لعدم التوافق، أي انتقاء الأفراد للوظائف التي تناسب مؤهلاتهم، و استعداداتهم، و ميولهم و صفاتهم الشخصية".[1]

فمفهوم الاختيار المهني هو مفهوم يسعى المختص فيه إلى القيام بفرز و تمييز مجموعة الأفراد الذين يأتون من أجل العمل في مهام محددة، حتى يتم الالتحاق به، فهو عمل يدل على انتقاء الأكفاء من بين المجموعة المذكورة، و يجب أن يتم هذا الاختيار و هذا الفرز باعتماد منهجية موضوعية تضمن ملائمة هذه المهام لمميزات هؤلاء الأفراد، و التي تتلخص في المميزات الجسدية و النفسية و الأخلاقية و العقلية ، و نلفت الانتباه إلى أنه لا يجب الخلط بين التوجيه المهني و الاختيار المهني.

1-4-4- التأهيـــــل المهـــني

يقصد بالتأهيل المهني تلك العملية التي تريد من الفرد أن يتحصل على تأهيلات جديدة، في وظيفة جيدة أو تأهيل جديد لوضعية جديدة للفرد، نظرا لملاحظة انحرافه أو عدم تكيفه المبدئي معها، فهو يعني إذن " التوجيه المهني لكل من نقصت قدرته على العمل و الإنتاج نتيجة عجز أو عاهة أثناء حياة الفرد اثر حادث.".[2]

كما يعني مجموعة من العمليات التي يقصد بها تقويم أو إعادة توجيه الأشخاص المنحرفين أو المجرمين نحو الحياة السوية ".[3]

يعرف كذلك التأهيل المهني على أنه " توجيه الشخص لعمل جديد يتفق مع حالته الجديدة التي تغيرت عن الحالة السابقة لدرجة جعلته غير صالح للقيام بعمله السابق و من أمثلة ذلك تأهيل المرضى و المعاقين و المسنين.".[4]

التأهيل المهني هو إذن إعادة تكييف الفرد قصد إدماجه في الحياة العملية بما يناسبه و يشغل ما لديه من قدرات و استعدادات و مهارات و نقائص و عاهات، و من ثمة القيام بمساعدته على التقدم في عمله، فالتحليل المهني من خلال هذا التعريف يشمل تأهيل ذوي العاهات الخاصة و العجزة و المصابين من أجل تهيئة الظروف المباشرة لأعمالهم حسب القدرات الخاصة لكل فرد من أجل تأهيلهم في الاختصاص المناسب من التكوين، فمثلا هناك أفراد متخلفون ذهنيا بمعايشتهم لعاهة عقلية، لكنهم سليمو الجسم، فيمكن في هذه الحالة تأهيلهم مهنيا عن طريق فتح ورشات تكوينية أين

---

[1]- دويدار، مرجع سابق، 2000، 151

[2]- دويدار، مرجع سابق، 2000، 251

[3]- معجم العلوم الاجتماعية، 1975، 108

[4]- دويدار نفس المرجع، 2000، 250

يتلقون مهارات و مبادئ الاختصاص المدروس، كما يمكن أن يخص التأهيل أفرادا ذو إعاقات جسمية، يشرعون في تعلم حرفة تساعدهم في اكتساب مهارات تلائم حالتهم، أين لا تؤثر إعاقتهم الجسمية في ذلك. إن المفهوم العام للتأهيل يتمحور حول إعداد الفرد و تأهيله لمهنة معينة يمارسها مستقبلا، و لو كان لهذا الفرد إعاقة معينة، و من خلال التحديات التي قدمت حول مفهوم التأهيل المهني، فان أهدافه تتلخص كتالي:

مساعدة المعوقين على التكوين مـن أجـل العـودة من جديد إلـى الحياة المنتجة.

قيادة الفرد المصاب إلى المجتمع و جعله فردا نافعا منتجا و متكيفا مع نفسه و المجتمع الذي يعيش فيه.

تحقيق مبـدأ تكافـؤ الفرص فـي التكويـن بين الفرد المعاق و السليم.

فتـح الفرصة أمـام المعوقين للحصول عـلى تكـوين يكفيهم مهنيـا.

1-4-5- التوافـق المهـني

يدل مفهوم التوافق المهني على ظاهرة نفسية اجتماعية و مهنية، يمكن من خلالها معرفة مدى انسجام الفرد مع متطلبات و ظروف المهنة التي يمارسها، كما أنها تعبر عن مدى تكيفه مع كل مكونات البيئة المهنية فهناك متطلبات نفسية في مهنة معينة تشترط سمات نفسية لدى الشخص الذي يمارسه، على سبيل المثال معروف على مهنة التدريس أنها مهنة تتطلب مواصفات نفسية معينة يجب أن يتحلى بها المعلم و من هذه المواصفات نذكر: حب التعليم ، الرغبة في تعليم التلاميذ و مساعدتهم، الشعور بالسعادة عند تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، فإذا كان المعلم يتصف بهذه المشاعر الايجابية أثناء وجوده بالمؤسسة التعليمية، فيمكن القول أنه يتوافق مهنيا مع عمل التعليم ، و لهذا يعرف التوافق المهني بأنه " حالة من الاتساق مع بيئة العمل و تتسم بالديناميكية".[1]

يفهم من الديناميكية هنا العلاقة الحيوية التي تكون بين العامل و الظروف الفيزيقية للعمل، من محيط فيزيقي و آلات و كذلك طبيعة العلاقة التي تربطه بزملائه في العمل و المشرفين عليه، عرف كذلك التوافق المهني على أنه " مدى ملائمة شخصية المرء و ميوله و مؤهلاته للمهنة التي يمارسها و انسجامه مع متطلباتها. و يظهر أن توفر التوافق المهني أو عدم توفره يخضع للتغيرات المختلفة التي يمكن أن تحدث في بيئة العمل، فتغير المشرفين مثلا يمكنه التأثير سلبا أو إيجابا على توافق الموظف كما أن توفر وسائل العمل أو عدم توفرها يمكن كذلك أن يؤثر على التوافق المهني، و بالتالي نستنتج أن التوافق المهني هو أمر قابل للتغّير من لحظة إلى أخرى، من جراء تغيّر العوامل المؤثرة فيه، و هي عوامل تارة مادية و تارة بشرية و نفسية، و لهذا يعتبر التوافق المهني جزء من التوافق العام للفرد في محيط العمل الذي يشغله، و

1- إبراهيم عبد الرحمن حسن. ***الاتجاهـــات العالميـــة فـــي إعـــداد و تـــدريب المعلمين***، ط 2،دار الثقافة للطباعة و النشر،الدوحة، قطـــر. 1999،133

يحتوي هذا المحيط على مجموعة من الظروف البيئية و المادية و الاجتماعية و النفسية، و تتضمن البيئة المهنية، الإداريين و المشرفين و المرؤوسين، و ظروف العمل و نوعيته و خصائصه، و الحجم الساعي الذي يتطلبه، فظروف عمل التلحيم و في بيئة صحراوية حارة تصل فيها درجة الحرارة إلى 45 درجة، ستختلف بطبيعة الحال عن ظروف عامل إداري يشتغل في مكتب مكيف بعيدا عن لهيب نافثة النار Chalumeau الذي يستعمله اللّحام، يتميز كذلك التوافق المهني بالمرونة، كما يمكنه أن يتحقق بعد خبرة مهنية مهينة يحصل عليها الموظف من خلال تاريخه المهني. فهو " توافق الفرد لدنيا عمله، يشمل توافقه لمختلف العوامل البيئية التي تحيط به في العمل و توافقه مع التغييرات التي تطرأ على هذه العوامل على ممر فترات من الزمن، و توافقه لخصائصه الذاتية، و هكذا فان توافق الفرد مع صاحب العمل، و مع المتغيرات الخاصة بالعمل و مع قدراته و مع ميوله و مزاجه ، كل هذا يدخل في مفهوم التوافق المهني ، نلاحظ هنا علاقة التوافق المهني بالرضا، فهناك الرضا الإجمالي عن العمل الذي سيسمح للعامل بالتكيف ايجابيا مع ظروف العمل لأنه راض عنها.

2- أهـــــداف التكـويـن المهني

2-1- الأهداف العامة للتكوين المهني : لقد تطرقنا في بداية الفصل إلى تعريف التكوين المهني، و ظهر أن الأنظمة التربوية التكوينية، سواء في الجزائر، الأردن، مصر أو فرنسا تستعمل مصطلحات أخرى في تعيينها لهذا المجال التكويني، فلاحظنا أن هناك مصطلح التعليم المهني، التعليم الفني، التربية المهنية ، و استنتجنا أن هذه المصطلحات تصب في نفس المعاني، و لهذا لا يوجد إشكال في استعمالها لأنها مرادفة، و إذا رجعنا إلى أهداف هذا المجال التكويني بالذات فإننا سنجد بطبيعة الحال من يتكلم عن أهداف التكوين المهني، أهداف التعليم المهني و أهداف التربية المهنية، و بعد قيامنا بتحليل حقائق و محتويات هذه الأهداف المعلنة داخل أوساط مؤسسات التكوين المهني، و المدرجة في المراجع الخاصة بالهيئات الرسمية لهذا القطاع، و المعروضة ضمن الكتب الأكاديمية للباحثين المهتمين بالتكوين المهني، رأينا أنها أهداف تتعلق بمجال تكويني يمكن تحديده معرفيا انطلاقا من المرامي التي يريدها و الاختصاصات المهنية الكثيرة التي يشملها، و التي تحمل جميعها الطابع اليدوي، العملي التطبيقي ، انه التكوين المهني الذي يعرف من خلال المهن، الصنائع، الحرف و الفروع المهنية ثم مدونة الشعب المهنية الموضوعة في الأنظمة التكوينية المختلفة عبر العالم، و التي تشمل تحديد المهن و تصنيفها من حيث المهام، الخصائص، ولأهداف التي يراد تحقيقا، سواء الأهداف الفردية منها أو الاجتماعية الإنتاجية و الاقتصادية.انطلاقا من هذه المحاور المختلفة يمكن تحديد أهداف التكوين المهني فيما يلي:

تمكين الفرد من استيعاب ثقافة مهنية مختصة مرتبطة بمهنة معينة معترف بها بصفة رسمية مـــن طـــرف النـــظام التكـــويني الـــتابـــعة لـــه.

العمل على التحسين الدائم للمستوى المعرفي النظري ذات العلاقة بالمهنة التي يمارسها الفرد.

العمل على تحسين مستوى الأداء العملي التطبيقي للعمليات و المهام المهنية المرتبطة بالمهنة.

تمكين الفرد من الحصول على منصب عمل في المجتمع الذي يعيش فيه، و بالتالي تحقيق الاندماج الاجتماعي المطلوب.

تحقيق مستوى و درجة من المواطنة للفرد على اعتبار أن حصول الفرد على مهنة و منصب عمل يشكل بدايات تحديد الوضعية الاجتماعية لهذا الفرد، و بالتالي الانطلاقة نحو معايشة المواطنة بصفة فعلية في جوانبها العائلية و التربوية و الإنتاجية و السياسية.

تمكين الفرد من الوصول إلى قدرة إنتاجية معينة في مجاله الخاص.

المشاركة في النمو الاجتماعي و الاقتصادي العام للمجتمع.

أما منظمة اليونسكو فقد تطرقت إلى موضوع أهداف التربية المهنية من خلال التوصية المعدلة الخاصة بالتعليم التقني و المهني و التي أقرها المؤتمر العام في دورته الثانية عشر عام 1974 وفي المادة 21،[1] و التي نصّت على ما يلي" ينبغي لتدريس مبادئ التعليم التقني و المهني في إطار التعليم العام المقدم للشباب، أن يلائم كافة مجالات الاهتمام و شتى القدرات و عليه أن يؤدي ثلاث وظائف رئيسية.

توسيع أفاق التعليم بجعله مدخلا إلى عالم العمل و عالم التكنولوجيا و منتجاتها، و ذلك عن طريق دراسة المواد و الأدوات و الأساليب التقنية و عملية الإنتاج و التوزيع و إدارة المنشآت في مجموعها، و توسيع نطاق عملية التعلم عن طريق الخبرات العملية.

توجيه الدارسين المهتمين بالتعليم التقني و المهني و القادرين عليه نحو هذا النوع من التعليم بوصفه إعدادا لمزاولة مهنة، أو نحو تدريب خارج نظام التعليم الدراسي.

مساعدة أولائك الذين يزعمون ترك التعليم المدرسي في أية مرحلة من المراحل دون أن تتوفر لديهم النية في مزاولة مهن بعينها، على إكساب الاتجاهات العقلية و طرق التفكير الكفيلة بزيادة قدراتهم و إمكانياتهم، و تسهيل اختيارهم لمهنة أو التحاقهم بعمل أول مرة، و تمكينهم من مواصلة تدريبهم المهني و تعليمهم الشخصي، أما الباحث عبد الكريم أبو سل فقد حدد أهداف التكوين المهني أو التربية المهنية بشكل عام فيما يلي:

تلبية احتياجات المجتمع من القوى البشرية في مختلف التخصصات المهنية لتحقيق الاكتفاء الذاتي و تسيير مؤسساته بفعالية و جدارة و تحقيق النمو الاجتماعي و الثقافي و الاقتصادي فيه.

1- طارق علي. ***الشراكة بين مؤسسات التعليم و التدريب المهني و سوق العمل، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية***، ط1، دار الكتب الوطنية، بنغازي: ليبيا، 2003، 25.

تلبية احتياجات الأفراد بتوفير مجالات مهنية متنوعة و متعددة تشبع طموحات الأفراد و حاجاتهم، و تهيئ لهم فرص الاختيار الأفضل المناسب للقدرات و الاستعدادات و الإمـكانيات الشخصية و الـتي تمكنهم مـن موجهة متطلبات الحياة بنـجاح.

إضفاء معنى ايجابي على مختلف المعارف من خلال ربط النظرية بالتطبيق و الدراسة بالحياة، و غالبا ما يكون اختلاف النظم التربوية في تحديد مجال التربية المهنية متعلقا بأولويات الأهداف، بالتركيز على جانب أكثر من الجانب الأخر حسب النظم الاقتصادية و الاجتماعية التي تنبثق منها.

يظهر من خلال الأهداف العامة المحددة من طرف منظمة اليونسكو أن هذه الأهداف تتجه أولائك الذين يريدون ترك التعليم العام أو الذين تركوه بالفعل من أجل متابعة مجال تكويني يختلف في طبيعته و خصائصه عن مجال التعليم العام الموجود في المدرسة و المتوسطة و الثانوية، إذ يصنف هذا التعليم بالتعليم العام لان المعرفة التي هو بصدد تقديمها هي "معرفة عامة" لا يمكن ربطها بأي حال من الأحوال بمهنة معينة تشمل عمليات و مهام مهنية محددة ذات طابع تطبيقي عملي ملموس، و لهذا نجد أهداف التكوين المهني كما ورد في نص التوصية، تتمحور حول حقيقة التعليم التقني و ضرورة ارتباطه بعالم الشغل و الإنتاج، و ذلك بفضل متابعة عمليات التعلم التي تركز على الخبرات العملية للمهن، أما بخصوص الأهداف العامة التي ذكرها عبد الكريم أبو سل، فإنها تعبر عن ضرورة الاستثمار البشري الذي يريده التكوين المهني لتلبية طلبات المجتمع من القوي العاملة في مختلف التخصصات التي يحتاجها من أجل تلبية الاكتفاء الذاتي في الممارسة المهنية.

2-3-أهداف التكوين المهني في الجزائر

يعتبر التكوين المهني في الجزائر كغيره من النظم التكوين في العالم، حيث سطرت منظومة التكوين المهني في الجزائر أهدافا تتماشى وفق السياسة العامة للدولة، من ج ميع النواحي الاقتصادية و الاجتماعية، أي من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية للدولة و ذلك بتوفير يد عاملة مؤهلة، و كذلك من أجل تحقيق التوازن الاجتماعي، و هذا مبدأ في السياسة الاجتماعية للدولة الجزائرية.

يبين المنشور الوزاري التكميلي رقم 29-2001 أهداف التكوين المهني العامة و الخاصة في المادة الثانية، فيحددها بأن التكوين المهني هو تكوين و تطبيقي و تكنولوجي متكامل يهدف الى:"

اكساب المتكون معارف تطبيقية في الميدان المهني و المعارف حسب المعايير المهنية الموافقة للمهنة.

إكساب المتكـون وسائل العمل و تسهيل عملية الأداء و التكوين الذاتـي.

تــأمين و ضــمان التأهيل المهني بالمواصفات التقنية و التكنولوجية و الثقافية.

إدماج العمليات المتعلقة بنشاطات المهنة فــي خطــوات بيداغوجية متناسقة.

مساعدة المتكون في البحث عن منصب شغل.[1]

أما على مستوى المؤسسات فهناك أهداف تعمل على تحقيقها للرفع من مستوى التكوين و التأهيل و التدريب، لتحقيق عامل التوازن بين التكوين و الطلب على اليد العاملة المؤهلة، و لتحقيق ذلك تعمل على انجاز الأهداف التالية:

إمداد المتربصين بالكفاءات التقنية لإتقان المهن و الحرف اليدوية و الصناعية.

إمداد المؤسسات الاقتصادية العمومية منها و الخاصــة باليد العاملة المؤهلة.

تغطية حاجيات سوق العمل بالكفاءات النشطة حسب التخصصات المتوفرة في سوق العمل.

المـــــساهمة و الـــــدعم لتـــطويــر التنمية الاقتـصادية.

التكوين الفعال في مدة قصيرة و بأقل جهد لتكوين يد عاملة، مع استغلال طرق التعليم الفعالة في مجال التكوين و التدريس.

تهيئة يد عاملة متكيفة مع التغيرات الحاصلة في العالم و ذلك بإبرام اتفاقيات شراكة مع الاتحاد الأوربي فـــي مجال تكوين المكونين و حتى تطوير البرامج التكوين.

تطـوير العــلاقات مـع الشركــاء الاقتصاديين و رجـــال الأعمـال.

تلبية التخصصات التي يرغب فيها الشباب و مساعدتهم في بناء مشروعهم المهني.

فتح المجال للمؤسسات الاقتصادية لمساعد عمالها و موظفيها لتنمية قدراتهم و كفاءاتهم الأدائية بمؤسسات التكوين المهني.

3 – موقع التكوين المهني في التشريع الجزائري

أصدرت المنظومة التشريعية في الجزائر منذ الاستقلال حتى يومنا هذا عدت قوانين تتعلق بالتكوين المهني من أجل ترقيته و تنظيمه، و كذلك من أجل المساهمة في الاقتصاد الوطني و تلبية الحاجيات الاجتماعية، و انقسمت الى مرحلتين.

[1]- وزارة التكوين و التعليم المهنيين، مدونة الشعب المهنية، 2012

المرحلة الأولى: تميزت بصدور القانون رقم 12/78 المتضمن القانون الأساسي العام للعامل سنة 1978، و قد خصص الباب الخامس منه للتكوين حيث ينص على مبدأ تنظيم نشاطات التمهين و التكوين المستمر، و تطبيقا لهذا القانون صدر نصان آخران، الأول في سنة 1981 و يتعلق بالتمهين، و الثاني في سنة 1982 الذي ينظم التكوين في المؤسسة.

عرف قانون 12/78 التكوين بأنه " عامل الترقية الاجتماعية و المهنية للعمال و ضامن النمو الاقتصادي للبلاد" (المادة 171)، و اعتبر الترقية و التكوين المستمر للعمال في كل مجالات واجبا تفرضه المصلحة الوطنية على العمال و الهيئات المشغلة و الدولة.

و من جهته عرف القانون 07/81 التمهين بأنه أحد أنماط التكوين المهني، الهدف منه هو اكتساب تأهيل مهني أساسي معترف به بالموازات مع أداء العمل، تأهيل يمكن من ممارسته مهنة في أحد قطاعات النشاط الاقتصادي المرتبط بانتاج السلع و الخدمات، اكتساب هذا التأهيل يتم بواسطة التنفيذ العملي، المتكرر و التدريجي لمختلف العمليات المرتبطة بممارسة المهنة المعينة و بالتكوين النظري و التكنولوجي الإضافي...(المادة 2).

و يعتبر المرسوم رقم 298/82 أول نص تنظيمي يتكفل بموضوع التكوين في الوسط المهني من حيث تنظيمه و أساليب تمويله، فقد نصت المادة الرابعة منه على التكوين المهني داخل المؤسسة يهدف الى:

التلبية الكلية أو الجزئية لاحتياجات المؤسسة من اليد العاملة المؤهلة.
المساهمة في تلبية الاحتياجات القطاعية أو الوطنية من اليد العاملة المؤهلة.
التكيف المستمر للعمال مع مناصب عملهم، نظرا لتغيرات التقنيات و ظروف العمل بغرض الترقية الاجتماعية و المهنية للعمال و تنمية المؤسسة.

و تحدد نفس المادة أنواع التكوينات التي تتولى المؤسسة برمجتها:

التكوين المهني المتخصص.
تحسين المستوى المهني.
الرسكلة أو التدريب الإضافي.
محو الأمية الوظيفية.

المرحلة الثانية: تتميز بسياق اقتصادي و اجتماعي مختلف حيث شهدت الجزائر بداية تحول نحو اقتصاد السوق، و قد انطلق هذا التحول بصدور مجموعة من النصوص التشريعية سنة 1990 تضع الأسس القانونية للإصلاحات الاقتصادية.

من بين هذه النصوص نذكر القانون رقم 11/90 المتعلق بالعلاقات الفردية للعمل و الذي صنف التكوين كحق أساسي للعامل و التزام لصاحب العمل (المادة 6)، كما يلزم العمال بالمشاركة في عمليات التكوين، تحسين المستوى و الرسكلة التي يبادر بها المستخدم في إطار تحسين التسيير أو فاعلية الهيئة المستخدمة أو بغرض تحسين حفظ الصحة و الأمن (المادة 7).

و تبع هذا القانون صدور مجموعة من المراسيم نذكر منها:

المرسوم التنفيذي رقم 141/91 المؤرخ في 11 ماي 1991 الذي يحدد شروط انشاء و مراقبة المؤسسات المعتمدة في التكوين المهني، و قد فتح هذا المرسوم المجال أمام المبادرة الخاصة لإنشاء مؤسسات من هذا القبيل.

المرسوم التنفيذ رقم 197/97 المؤرخ في 18 ماي 1997 المعدل للمرسوم 135/78 المؤرخ في 3 جوان 1978، و المتضمن إنشاء مجلس وطني استشاري للتكوين المهني ملف بالمساهمة بواسطة أراء استشارية و توصيات في إعداد و تحديد السياسة الوطنية للتكوين المهني.

المرسوم التنفيذي رقم 355/98 المؤرخ في 10 نوفمبر 1998 المتضمن انشاء، تنظيم و تسيير الصندوق الوطني لتطوير التمهين و التكوين المتواصل FNAC، للتكفل بدراسة مشاريع برامج التكوين المتواصل و تمويلها و السهر على ترقية التمهين و التكوين المتواصل.

و في هذا السياق فان التكوين المهني المتواصل و برغم من أهميته التي لا يمكن لأحد جحدها، ظل إلى وقت قريب مهملا من قبل المشرع الجزائري و السلطات العمومية في الجزائر، لاسيما في قطاع التكوين و التعليم المهنيين، التي توجب عليها انتظار أحد عشر سنة (11) بعد صدور المرسوم رقم 59/85 المتضمن القانون الأساسي النموذجي لعمال الإدارات و المؤسسات العمومية، لتشهد ميلاد النص الوحيد الذي سد ثغرة التكوين في هذا القطاع، و يتعلق الأمر بالمرسوم التنفيذي رقم 92/96 المؤرخ في 3 مارس 1996 المتعلق بالتكوين تحسين المستوى و رسكلة الموظفين.[1]

4- تاريخ التكوين المهني

4- 1- تاريخ التكوين المهني في العالم

يعتقد الباحثون أن تعلم مهنة هي مهارة متجذرة في الإنسان مع جذور وجوده، فالوالد كان دوما يعلم الابن أو أبناء الأقارب ما يعرفه من مهارات في مختلف المجالات أو يعلمه المهنة أو الحرفة التي يمارسها، كالزراعة و تربية المواشي و طرق الصيد، و في بعض التجمعات السكانية القديمة كان الاهتمام بتوزيع الأدوار المختلفة و التناوب عليها، كتعليم فنون

1- طيب الحضيـري. ***رؤية عربية مستقبلية للتدريب المهني***، مؤتمر العمل العربي، الدورة الخامسة، نوا قشط: موريتانيا، 1976، 89

الحرب و مختلف المهن اليدوية، و ذلك حسب حاجة الأفراد المقيمين في نفس الرقعة، و قتصر تعليم المرأة على النسيج، و الحياكة و طرق الطبخ، و تطورت الحاجة إلى تكوين فئات معينة من الشباب لسد ثغرات تحفظ توازن المجتمع.

و يعتبر " الحيلة " أن تاريخ التعليم المهني يعود لأكثر من أربعة ألاف سنة، عندما كان يطلق عليه اسم المصانعة، فعند قدماء المصريين صغار المتعلمين يدمجون في الحرف التجارية و اليدوية، من خلال إقامة علاقات مع المختصين في مهن معينة، كالتجارة و بعض المهن اليدوية، و بقي التدريب على المهن قائما في مواقع العمل حيث كان المتعلم يتعلم من خلال التقليد الواعي ".[1]

يقول ابن خلدون في كتابه " المقدمة " الصنائع الفلاحة و البناء و الخياطة و التجارة و الحياكة و الفلاحة أقدم الصنائع لما لها محصلة للقوت، صناعة البناء أول صنائع العمران الحضري و أقدمها، و هي معرفة العمل في اتخاذ البيوت و المنازل"، و يقول أيضا : اعلم أن الصناعة هي ملكة في أمر عملي فكري، و يكون عمليا و هو جسماني محسوس ... ان الصنائع لابد لها من العلم، و الملكة الصناعة صفة راسخة تحصل عن استعمال ذلك الفعل و تكرره مرة بعد أخرى، حتى ترسخ صورته، و على قدر و جود التعليم و ملكة المتعلم يكون حذف المتعلم في صناعة و حصول ملكته، منها البسيط و منها المركب، فالبسيط يختص بالضروريات، و المركب هو الذي يكون للكماليات.

فيحدد ابن خلدون أن تعلم المهن من خلال الاستعداد الفطري للمتعلم و كيفية تطويرها عن طريق الممارسة و التكرار، و يضيف عامل القدرات الشخصية من ذكاء حيث يسميها بالحذق، و الحذق يشمل دقة الملاحظة و التركيز و الاهتمام و التفكي، و يقسم المهن بالضروريات البسيطة من أدوات مستعملة يوميا كصناعة الملاعق و الكراسي و الأطباق، و صناعة البنايات للجدران و المنازل، أما الصناعات الأكثر تعقيدا التي يسميها الكماليات هي مجموع الصناعات الخاصة بالفنون المستخدمة في التجميل و التزيين من رسومات و بناءات عالية و منحوتة بالكتابات و الرسومات، و مختلف الصناعات كالسيوف التزينية و الحربية، و طريقة التصميم للأثاث بالخشب الفاخر و طريقة التزيين لمختلف الأدوات، و يضيف الصناعات المختلفة من عمل تصنيع السفن و الحياكة و الخياطة، و حتى تربية الحيوانات مثل تربية المواشي و الأحصنة، و يدمج صناعة الحرير من زراعته و جنيه و تربية النحل و غيرها من الصناعات و الحرف و كيفية و جود المتعلم في الميدان ليتعلم عن طريق الملاحظة و التقليد و التكرار.

فالتعليم المهني عند العرب فلم يكن معروفا بمفهومه الحالي، بل اعتمد على تربية المواشي و صناعة الأدوات حسب الحاجة و خاصة أدوات الفلاحة و أدوات المنازل، و يقول عمر موسى محاسنة " أن التعليم عند الشعوب القديمة التي سكنت بلاد الشام كان متمركزا بالاهتمام البالغ بالزراعة و ميادينها المختلفة، و الاهتمام بالماشية و تربية الحيوانات، و

[1]- محمد محمود الحيلة . ***التربية المهنية و أساليب تدريسها***، دار السيرة، عمان: الأردن، 1998،11

اشتهرت بصناعة المنسوجات الصوفية و الكتانية و الحريرية، و قد عرفت الشعوب القديمة في جنوب شبه الجزيرة العربية في اليمن نظام المدرجات الزراعية، و اشتهروا بدباغة الجلود، و تشييد السدود التي منها سد مأرب الشهير، و عرفوا النحت و التصوير و الزخرفة و الكتابة، و قد طور سكان شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام نظام الأسواق مثل سوق بدر و سوق خيبر و سوق عكاظ، حيث اشتهر السكان بالجوانب الفكرية كالأدب و النثر و الخطابة، و الدراية بالطب، أما الصناعة فلم تكن موفقة لديهم لقلة المواد الخام و عدم وجود الخبرة الفنية اللازمة لذلك ".[1]

و لا يعدو هذا النظام القديم إلا إمداد مختلف المهن في القرون الوسطى بنقل المهارات المختلفة، و له أثر بظهور الصناعات في القرون الوسطى التي تكوّن فيها الكثيرون كصناعة السفن و المدافع، و فنون البناء المعماري لمختلف الحضارات و الأزمنة المتعاقبة.

و يعتبر الباحثون أن إشارة التكوين المهني انطلقت من خلال تصريحات التقرير الذي قدمه " كوندورسي Condorcet " عام 1792، للجنة التعليم العام في التجمع الوطني، و الذي يحمل في طياته التعليم المهني الذي تتكفل به الحكومة و الذي يسمح بممارسة المهنة و يفتح مجال الاختيار للفرد مابين القطاعات المختلفة للصناعة و الاقتصاد و الزراعة.

و حدد أندري بيفو André pévot أن قبل الثورة الصناعية 1778 كانت الكنيسة هي التي تملك معظم مؤسسات التكوين في التعليم المهني في فرنسا، و كان يتم التعليم عند الإخوة المسيح لغاية القرن التاسع عشر.[2]

فالكنيسة هي المؤسسة التي كانت تسهر على تعليم المتعلمين مختلف المهن في الحياة اليومية و ذلك باعتبارها مؤسسة رسمية تستقطب الشباب و الأطفال، و هي بعد المؤسسة العسكرية التابعة للنظام الملكي، و المجتمع المتمثل في العائلات و مختلف التجمعات السكانية التي كانت تعمل على توريث الصناعات و الحرف حسب حاجة الجماعة.

و في القرن الثامن عشر الذي تزامن مع عصر لويس السادس عشر Louis 16 باشرت الدولة بالتكوين في بعض الحرف " فالتعلم لمهنة كانت مقترنة في فرنسا بمصالح الدولة و النظام العسكري، حيث بدأت المدارس العامة المتخصصة مثل مدرسة Des Ponts Chaussée و مدرسة Mines و غيرها من المدارس الخاصة André Pévot,1965 ، و بتحديد سنة 1788 قام لويس Louis XVI 16 بإنشاء مدرسة الحرف بحوالي عشرين متعلما، يتعلمون فيها القراءة و الكتابة و نشاطات عسكرية، و بعض المهن كالخياطة و صناعة و تركيب الأحذية و الحدادة، و وصل عدد المتعلمين

[1]- تاوتي الصديق. ***تكوين إطارات من أجل التنمية***، دار الأمة، الجزائر ،2011، 43-44

[2]- André Pévot, **, L'enseignement technique chez les frères des écoles chrétiennes**, ligel- ,1932

في هذه المدرسة إلى 100متمهن و لم تقتصر هذه المدرسة على جنس الذكور، بل كانت الفتيات يتعلمن الطبخ و الخياطة و النسـاجة ووصل عددهن إلى ثلاثين متعلمة ".[1]

و ظهرت أنواع أخرى من المدارس التابعة للنظام بعد حروب نابليون، ففي 1829 ظهرت المدارس التكوينية الخاصة بالصناعة الحربية العامة، و الصناعة الحربية المتخصصة وبدأت برامج تعليم الميكانيك و الكيمياء، استخدام الآلة، و العمل على الحديد و تطورت هذه المدارس في القرن التاسع عشر، ففي تاريخ 1919/07/25 بدأ قانون المدارس التكوينية العامة المتعلقة بالصناعة و المساهمة فـي الإنتـاج و مسـت كـل فئـات المـجتمـع للتحضـير للعـمل".[2]

و بوشرت إرهاصات التكوين المهني عندما قامت حكومة انجلترا سنة 1798 بإنشاء مدارس تكوينية تعلم الشباب و الراشدين مبادئ القراءة و الكتابة، و أساسيات الحرف و تعليمهم كل ما يحتاجونه للمهن المختلفة في الحياة الاجتماعية، و أصدرت بريطانيا سنة 1901 تشريعات و قوانين تتعلق بالتعليم المهني لمساعدة الفقراء، الهدف تزويد العائلات الفقيرة ذكورا و إناثا بمهارات أساسية مطلوبة في سوق العمل لتمكينهم من مواجهة الانتقال من المجتمع الزراعي إلى المجتمع الصناعي.

فالمجتمع الصناعي فرض نوعا من التكوين المتخصص و الذي يجب أن يمد المجتمع بالحاجيات اللازمة، و لأن مختلف المهن اليدوية الفردية أو العائلية لا تلبي متطلبات الأسرة الحديثة من لباس و أدوات المنزل، بالإضافة لحاجة المال لتغطية مختلف النفقات من كهرباء و أدوات ميكانيكية و طاقوية و منتوجات آلية أخرى، فأصبح من اللازم تطوير الصناعة للآلة و تطوير اليد العاملة المؤهلة لتكييف المنتوج حسب الطلب، و ظهر خاصة مع بداية الحروب العالمية تأهيلا متنوعا نظرا لما احتاجت إليه لمختلف اليد العاملة في مختلف الفئات و الأصناف و التخصصات.

فبعد الحرب العالمية الأولى كان من اللازم تحقيق يد عاملة مؤهلة تمد قطاع الصناعة وجبهة الحروب، و ذلك من خلال تطوير التكوين المهني للشباب، وإيجاد عمل مناسب لهم، ففي سنوات العشرين من القرن العشرين، قدم مشروع اقتصادي اجتماعي يتمثل في كيفية اختيار مهنة أو حرفة، في وضعية تتماشى مع المؤسسة والعائلة و الفرد، و الغرض تقريب البعد بين الحياة الاجتماعية و الحياة العملية.

و بعد الحرب العالمية الثانية ظهر مفهوم التوجيه نحو التكوين المرغوب و حسب القدرات الفردية، و هو تكوين يوجه فيه المتكوّن للتعليم الحربي خاصة و التحضير لمختلف التجهيزات الحربية البسيطة و المعقدة.

---

[1]-M Binigo**, La Formation Professionnelle** ; ESF, Paris.1991

[2] - Antonio Léon, **, Formation Générale et Apprentissage du métier**, PUF, Paris,1965

و يقول شارليز Charles أن هدف التعليم التقني و الصناعي و التجاري في العشرينيات من القرن العشرين هدفه الدراسة النظرية و التطبيقية لعلوم المهن و الحرف و الفن، فبدأ وضع المتعلمين في سن الثامنة عشر في المؤسسات الصناعية لأكثر من أربع ساعات في الأسبوع كميدان تكميلي و تطبيقي للدراسة النظرية بالمؤسسات التكوينية، و تعطي للمتعلم بعد ثلاث سنوات شهادة الاستعداد المهني.

و ربقى التكوين المهني بفتح المراكز العمومية بعد الحرب العالمية الأولى في عدة التخصصات من البناء، و إصلاح ما خربته الحرب، و تجهيزات صناعية لإعادة تشييد المصانع في أقرب وقت ممكن و بناء التجمعات السكانية من عمارات و سكنات عمودية و أخرى أفقية، مع تسارع الصناعات الميكانيكية بالإضافة لصناعة الملابس التي تسارعت تزامنا مع الصناعة الحديدية لتجهيز مختلف المركبات السياحية و الحربية، و غيرها من الحرف و المهن اليدوية و الصناعة الميكانيكية للأجهزة، و هذا ما أكدته كتابات بينيقو Binigo، و في 1920 صدر قانون إجبارية كل الشباب العاملين و المشتغلين في مختلف القطاعات الصناعية الحرفية بالتعليم داخل المؤسسات التكوينية، بتعليم نظري و تقني لإكسابهم مهارات و كفاءات تتماشى مع التطور و التغير، و ذلك يدخل في سياسة التربية الوطنية ".[1] و في سنة 1997 بادرت منظمة اليونسكو لتحديد تعريف التكوين المهني بأنه جزء من إطار التربية، و يبدأ من سن السادس عشر، و أصبح التكوين المهني الحالي من الضروريات اللازمة لكل دول العالم، فجل المؤسسات الاقتصادية تخصص زمنا لتكوين عمالها و موظفيها لتحسين الأداء، و يظهر هذا في نفقات من ميزانية المداخيل للاستثمار في قطاع التكوين المهني الذي يفتح فرصة التنمية و الربح السريع و الوفير لتتماشى نوع الخدمات مع مختلف التطورات الحاصلة في العالم، و لتكييف أعضائها الفاعلون مع كل التجديدات، و يقول ليبوير Leboyor 2001 أن التكوين المهني يقدم خدمة في تحضير المتربص للعمل، و منصب شغل يعني نجاح في الحياة و ضمان المعيشة، و يوسع المشاركة الاجتماعية، و يتجاوز الفرد العقبات و مشاكل الحياة اليومية، و هو رمز الحرية و الثقة بالنفس.

3 –2 – تاريخ التكوين المهني في الجزائر

يعتبر التكوين المهني في الجزائر أحد الأجزاء الثلاثة المكونة للنظام الوطني للتربية و التكوين إلى جانب كل من النظام المدرسي التابع لوزارة التربية الوطنية، ثم النظام الجامعي التابع لوزارة التعليم العالي، فيقع التكوين المهني في الجزائر حسب ما يظهر لنا بين النظامين المدرسي و الجامعي من جهة، و عالم الشغل من جهة أخرى، و كجهاز نظامي تكويني يطالب بتحقيق مهمتين اثنتين في آن واحد هما:

[1] - M Binigo, **La Formation Professionnelle** ; ESF, Paris.1991

المهمة الأولى: الاستجابة للطلب الاجتماعي في التكوين، و هذا ما يحدد في علم المناهج بالغايات التربوية التي تعبر عن حاجات المجتمع في التكوين و التربية في مجالات معينة، و هو الطلب المعبر عنها أساسا من طرف خريجي النظام التعليمي العام (قطاع التربية)، و ذلك لأسباب عدة منها التسرب المدرسي، الرسوب، المقاطعة الإرادية، أو عدم الحصول على شهادة البكالوريا في السنة الثالثة ثانوي. فيعتبر هؤلاء الشباب الذين لم تسمح الظروف سواء الاجتماعية أو التربوية أو التعليمية بموصلة مشوارهم الدراسي عن رغبتهم في الدخول إلى قطاع التكوين المهني.

المهمة الثانية: الاستجابة للحاجة إلى اليد العاملة المؤهلة، و هو الطلب المعبر عنه من طرف المؤسسات الإنتاجية و الصناعية و حتى الخدماتية للقطاع الاقتصادي و الاجتماعي لضمان سير الأعمال فيها بانتظام و أداء ناجح و بفعالية مطلوبة.

4-2-1- تاريخ التكوين المهني في الجزائر قبل فترة الاستعمار

أولى بعض المؤرخون و الباحثون الجزائريون اهتماما للنشاطات الحرفية في الجزائر، و هذا من الناحية الآثار المتواجدة في كثير من المناطق الجزائرية من مخلفات و نقوش التي تعود الى حقب تاريخية مضت منها المملكة النوميدية التي حضيت باهتمام كبير في دراسة النقوش و المخلفات لهذه المملكة.

فمن بين الحرف التي تم العثور عليها، حرفة صناعة الأواني الفخارية، حرفة النسيج ،حرفة سبك الحديد، حرفة صناعة الأقواس و السهام ، إضافة إلى ذلك وجد في بعض أثريات مدينة " القل" ما يدل على صناع الملابس و الدباغين و صانعي الجلود و الأحذية، وهناك بعض الصناعات التحويلية كتحويل الزيوت و تجفيف الأسماك التي كانت تستخدم في تلك الفترة "،[1] و على هذا الأساس يمكن القول بأن أهل الجزائر القدماء احترفوا هذه الأعمال منذ أزمنة متوغلة في القدم تمتد ما قبل التاريخ ".[2]

إن المتتبع لتاريخ الدولة العثمانية يلاحظ ارتباط الحرف بإصدار قوانين تخص الزراعة و الصناعة و التجارة، فمورست الصناعة اليدوية مثل صناعة الأغطية الصوفية و الأحزمة بتلمسان و صناعة البرانيس و الزرابي بالأطلس الصحراوي و الفخار بندرومة و الأحذية بقلعة بني راشد و الأدوات الجلدية بمازونة و الحدادة و صنع الأسلحة بمناطق جرجرة و صنع السروج بقسنطينة و صناعة الحلي بالجزائر.[3]

---

[1]- حارش، مرجع سابق ، 1984، 125

[2]- غانم، مرجع سابق، د ت،48

1- محمد حسن الحبشي. **تطوير التعليم الفني نظام الثلاث السنوات في ضوء احتياجات سوق العمل** دراسة ميدانية، المركز القومي للبحوث التربوية و التنمية، القاهرة: مصر، 2006، 34

كذلك شجع العثمانيون صناعة بناء السفن و يعود هذا الى موقع الجزائر الاستراتيجي المطل على البحر، كما خصص تنظيم خاص بكل حرفة مثل تنظيم التجار، تنظيم الدباغين.....، تعمل هذه التنظيمات على تحديد عدد المتعلمين و تنظيم المهن.

في هذه الفترة كان سكان الجزائر غالبيتهم يقطنون الريف، فحسب المؤرخين لم يتجاوز عدد سكان المدن 10%، حيث أن هذه المدن كانت تلبي حاجيات السكان للتبادل التجاري و الحرفي و التي فرضت سيطرتها الإدارة العثمانية، مثل صناعة الحديد، صناعة الأحذية، صناعة المجوهرات ....الخ، أما الصناعات الريفية اعتمدت على النساجة و تربية الحيوانات، و لصناعات الخشبية و الحديدية للوسائل الفلاحية، و غيرها من الصناعات البسيطة، " و يقصد بالمعلم الحرفي المتداول أثناء الحقبة العثمانية في الجزائر هو الذي يملك كل الوسائل الإنتاجية و العملية و الذي يدير ورشة العمل و المتعلمين يكونون داخل الورشة يتعلمون الحرفة مباشرة ".[1]

يرى الباحث أن في هذه الحقبة استعمل مفهوم " المعلم الحرفي"، و هذا يعني وجود تكوين لفئة معينة من الشباب يقتصر على حرفة بسيطة، و هو التعلم بالممارسة مع الحرفيين الآخرين داخل الورشة، كما أن تعليم المهن في الجزائر أثناء الفترة العثمانية لم يعتمد على مؤسسات خاصة بالتكوين بل بوضع المتعلم أو الحرفي مع صاحب المهنة و تعليمه عن طريق الملاحظة و الممارسة.

4-2-2- تاريخ التكوين المهني في الجزائر أثناء فترة الاستعمار

قبل الخوض في تفصيل تطور التكوين المهني أثناء الاستعمار الفرنسي يجب الإشارة إلى الأهداف الثقافية و الاجتماعية للتعليم و التكوين في الفترة الاستعمارية، و التي تميزت بما يلي:

اللـــغة الــرسمية للـــتعليم و التكـــوين هـــي اللـغة الفرنسية.

تم غلق غالبية المدارس التي كانت موجودة قبل الاستعمار كما تم تحويل بعضها الى منشئات أخرى.

فـــرض و إجبارية البرامج التعليمية الفرنسية التـي تخـدم الاستعمـار الفرنسي.

السماح لبعض الجماعات من الجزائريين الموالية للاستعمار الفرنسي من التعليم، كما تم استغلالهم لاحقا في الإدارة الفرنسية، و أيضا لمحاربة الثقافة الإسلامية و تحريفها "[2]، و الغرض من هذا هو إبعاد و تغريب المدرسة عـن المجتمع.

---

[1]- أتشي عادل. ***استراتيجيات التعلم و علاقـــتها بالكـــفاءات التعليمية و المهنية***، ط1. مطبعـــة ألفا، الجزائر، 2014. ،168

[2]- بلقاسم سلاطنية. **الـــتكوين المهني و سياسة التـشغيل في الجـزائـر**، الجزائر.1998،133

يرى المؤرخون أن التكوين المهني في الجزائر أثناء الحقبة الاستعمارية كان ينظر إليه على أنه تعليم من الدرجة الثانية، يوجه للتلاميذ المسلمين خاصة بغرض تحضير أيدي عاملة لمختلف الأنشطة، كما أنه اقتصر على مؤسسات قليلة تعلم الشباب الحرف اليدوية البسيطة " و قد دعمت بعض الحملات التبشيرية كنائسها في مختلف المدن على المستوى الوطني بتعليم البنات الخياطة و الطبخ و الذكور على بعض حـرف البناء و الزراعة".

أنشئت أول مدرسة للحرف و المهن أثناء الاستعمار الفرنسي سنة 1867 بمنطقة القبائل، و أغلقها الاستعمار بعد خمس سنوات بدعوى أنها تساند نشاطات المقاومة الشعبية في هذه المنطقة، و بعد عشر سنوات (1881) وضع مشروع لبناء مراكز في مناطق عديدة للتكوين المهني في ميدان الفلاحة، و في الواقع شيدت مدرسة واحدة في الجزائر العاصمة ".[1] و خصصت لأبناء الجالية الأوربية.

بعدها تقرر إحداث مراكز مهنية طبقا لأحكام المرسوم الفرنسي المؤرخ في 16 أكتوبر 1892 تابعة لمدارس الأهالي، يدرس فيها معلمون فرنسيون من خريجي الفرع الخاص لدار المعلمين، أما في سنة 1896 تأسست مدرسة كبيرة للتكوين المهني بمدينة وهران و كانت تجمع بين الفرنسيين و الجزائريين و لكن ببرنامجين مختلفين.

في نفس الفترة كتب " ريكارد Ricard " بحثا عن برنامج مدارس التكوين المهني في الجزائر حيث رأى بأنه تمحور حول ما يلي:

دروس موجهة للعمل العادي كصناعة الخشب و الحديد و دبغ الجلود و صناعة الفخار و أعمال البناء.

دروس موجهة لخـــدمة الصناعـــات الشعبية كالـــطرز و الخـزف...

دروس موجهة للفنـون النسائية كالغسيل و الكي و الخياطة.[2]

يرى الباحث أن اهتمام الاستعمار الفرنسي بتعليم و تكوين الجزائريين في المهن البسيطة كان مبني على نزعة عنصرية تمييزية و كذلك حاجته لليد العاملة الرخيسة التي هي في حاجة إلى العمل، أما تعليم و تكوين الفتاة الجزائرية فكان الهدف منه هو دخول الأسرة الجزائرية من هذا الباب لنشر الثقافة الفرنسية، و هو بداية التوغل داخل المجتمع الإسلامي، و قد اعتبر المشروع ثورة، حيث كان التعليم باللغة الفرنسية، حيث تم فيما بعد الترخيص لإنشاء مثل هذا النوع من المدارس في العديد من المدن، و لكن لم تلقى الصدى الكافي من أبناء الشعب و ذلك لطبيعة و نظرة المجتمع في تدريس الفتاة تحت ظلم الاستعمار.

---

[1]- Parapais Calixte, **Formation professionnelle, Formation scolaire**, PUF , Paris.1977

[2]- زرهوني الطاهر. **التعليم في الجزائر قبل و بعد الاستعمار**، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر،1994، 34

حسب كتابات المؤرخ Parapais يمكن إرجاع نشأة التكوين المهني (التعليم التقني) إلى الثلاثينات (1935) حيث ارتبط بدائرة التربية الفرنسية الاستعمارية، ضم حوالي 2000 شاب منهم 58 جزائري، أما في سنة 1949 أنشأة السلطات الاستعمارية مرسوما (مرسوم 29 أفريل 1949) يقضي بإعطاء تكوين مهني للفرنسيين و الجزائريين على النحو التالي:

إنشاء مراكز مخصصة لتكوين الشباب غير العامل من أجل تحضيره للعمل في مهنة معينة.

إنشاء مراكز المنشآت المستحدثة من طرف المنشآت الصناعية بهدف تكوين عمالها.

إنشاء مراكز النقابات المهنية لإعطاء تكوينا بسيطا.[1]

في هذه الفترة عرف الاستعمار الفرنسي تطورا اقتصاديا و لم تكن اليد العاملة الفرنسية قادرة على تحريك الصناعة مما اضطر إلى استعمال اليد العاملة الجزائرية في المصانع و الورشات، ضف إلى ذلك الأزمة الاقتصادية العالمية سنة 1929 التي مست العالم الرأسمالي، مما أتاحت الفرصة للشباب الجزائري للتكوين المحدود و البسيط في الصناعة و الحرف"، و مع اندلاع الحرب العالمية الثانية تأكد خلالها الأهمية الاقتصادية القصوى لفرنسا في الجزائر، مما دفع الاهتمام ببعض الصناعات في الجزائر.[2]

منذ سنة 1958 شرعت فرنسا في إعداد برنامج خاص للتعليم التقني موجه لمعلمي مراكز التمهين، كما تم بناء مدارس و معاهد للتعليم التقني الخاصة بأبناء السكان الأصليين و الذي بلغ عددها 122 مؤسسة تكوينية تستقبل 9972 تلميذا منهم 5487 من أبناء المسلمين.[3]

ما ميز هذه الفترة هو بروز مشروع قسنطينة الذي أعطى أهمية كبيرة للتعليم التقني و التكوين المهني الذي ينص على إعطاء قطاع التربية الاستعماري في غضون ثمان سنوات تعليم وطني (فرنسي– جزائري) يتساوى فيه جميع التلاميذ من حيث مستوى الأساتذة، و نفس البرامج التدريسية الفرنسية (دولة فرنسا الأم)، منح نفس المؤهلات و الدرجات للشهادات، يتم التعليم التقني و التعليم المهني في الثانويات و المدارس الوطنية، أما التكوين المهني فيكون في المراكز التعليمية.

يمكن تلخيص هذا المشروع التعليمي / التكويني أثناء الفترة الاستعمارية بما يلي :

اعتبر كل من التعليم التقني والتكوين المهني من الدرجة الثانية يوجه للتلاميذ الرّاسبين.

---

[1]- Parapais Calixte, **Formation professionnelle, Formation scolaire**, PUF , Paris.1977 ,11

[2]- سعد الله أبو القاسم. **تاريخ الجزائر الثقافي**، ج 3، دار الغرب الإسلامي، الجزائر، 1998، 438–445

[3]- بلقاسم سلاطنية. **التكوين المهني و سياسة التشغيل في الجزائر**، الجزائر ، 1998، 149

التعليم والتكوين الموجه للجزائريين خاضع لحاجة المستعمر الاقتصادية من أجل تكوين أيدي عـــاملة فـــي فـــــروع وتخصـــصات محـــدودة وبسيـطة.

زيادة عدد التلاميذ الجزائريين منذ سنة 1954 ليست رغبة في تكوينهم أو تعليمهم بل ناتج عن الحاجة المتزايدة لنهب ثروات الجزائر و تحويلها إلى الوطن الأم خاصة لصناعة المعادن.

التعليم التقني العالي كان مقتصرا على الأوربيين فقط وقلة من الجزائريين من الفئة الموالية لفرنسا ".[1]

من كل ما سبق نلاحظ أن الاستعمار الفرنسي أنشأ التكوين المهني لخدمة مصالحه، كما أنه بني على خلفية ثقافية كالتنصير و نشر و ترسيخ الثقافة الفرنسية.

4-2-3- تاريخ التكوين المهني فـــــي الجزائر بعد الاستقلال

مر التكوين المهني في الجزائر بعد الاستقلال بمراحل معينة نتيجة التغيرات الحاصلة في النظام السياسي، كما كان له تحديات كبيرة، و هي الانتقال من الموروث الاستعمار الفرنسي الطويل إلى مرحلة الاستقلال و التسيير الذاتي، تتطلب من هذا القطاع تغيير أهدافه و مناهجه، رغم الضغوط ات المفروضة عليه، التي لم تكن اختيارية بل إجبارية، و يمكن تقسيمه إلى مراحل حسب التطورات و التحولات التي شهدها هـذا القطاع كالتالي:

أولا / المرحلة الأولى (1962/1970): أول ما شهدته هذه المرحلة هو ميثاق 1964 الذي تضمن إلغاء المفهوم التقليدي الذي كان يسود فترة الاستعمار، و الذي يعتبر التكوين المهني مخصصا فقط للفيئات التعليمية التي حرمتها الظروف الاجتماعية و الاقتصادية من مواصلة الدراسة، حيث أتى مفهوم التكوين المهني بمعناه الحقيقي، كما يتم في مختلف فروع النشاط و في شكل تربية دائمة تتم داخل العمل أو في معاهد و مراكز متخصصة.

تميزت هذه الفترة بكثرة القرارات التي كانت تستهدف تغيير المؤسسات الموروثة عن الاستعمار و جعلها أكثر تلاؤما مع مرحلة الاستقلال و وفق السياسة العامة للبلاد،" لكن أغلب هذه القرارات المتخذة في هذه الفترة كانت جزئية و محدودة و غير مندرجة في رزنامة زمنية تتيح برمجة الانتقال، و مع أنها كانت محدودة التأثير و غير كافية لتغيير جوهر المنظومة الموروثة ".[2]

---

[1]- بلقاسم سلاطنية، نفس المرجع ، 1998، 148

1- عبد القادر فضيل. **المدرسة في الجزائر**، جسور للنشر و التوزيع، الجزائر، 2009، 6

قام الجهاز التنفيذي المؤقت في سنة 1962 من إصدار أمرية تنص على " إنشاء محافظة للتكوين المهني و ترقية الإطارات من جهة و المجلس الوطني الاستشاري من جهة أخرى " [1]، أنشئت الأولى بنص أمرية رقم 28/62 بتاريخ 25 أوت 1962، التي تنص على أن المحافظة أنشئت لدى مندوب الشؤون الاقتصادية و نفس الشيء بالنسبة للمجلس الوطني الاستشاري للتكوين المهني، و الهدف من هذا الإنشاء هو إعداد نظام للتكوين من شأنه السماح بأداء ما يلي:

المساعدة في حل بعض المشاكل المترتبة عن ذهاب بعض الإطارات.

إنشاء لجان تقنية مهنية.

العمل على ضوء الاختيارات الاشتراكية و مواجهة التحديات التي كان يشهدها العالم في ظل الصراع بين القطبين الاشتراكي و اللبرالي، و إيجاد طرق و آليات للتنسيق بين القطاعات في مجال التكوين.

بعث تحقيقات لتحديد احتياجات البلاد من الإطارات".[2]

كذلك سنت السلطات مرسوما تنفيذيا ينص على إجبار كل مؤسسة بإنشاء مصالح تهتم بالتكوين و ترقية العمال، جاء في هذا المرسوم " على كل مؤسسة عمومية التي تشغل 100 عامل على الأقل أن تكون متوفرة على مصلحة للتكوين المهني و ترقية العمال معتمدة من محافظة التكوين المهني و ترقية الإطارات، و تتكفل المؤسسة المعنية بمصاريف تنظيم و تسيير هذه المصالح.

فالسياسة العامة في الجزائر بعد لاستقلال كانت لإنعاش الاقتصاد الوطني و ذلك بتكوين و تعليم و تدريب و إمداد مختلف القطاعات بالكفاءات اللازمة، و هو نموذج تقني، حيث خصصت 30% من الغلاف المالي السنوي للتربية و التكوين" ،[3] و هذا يعني أن من أولويات الدولة الجزائرية هو تطوير قطاع التكوين المهني، و ذلك من خلال توفير أيدي عاملة ذات كفاءة عالية لتحقيق الاكتفاء الذاتي في القطاعات الحيوية كالصناعة و الزراعة، و لكن الواقع أن الجزائر كانت تحتاج إلى عدد هائل من اليد العاملة المؤهلة، في حين كانت الجزائر تفتقد إلى مدرسين أكفاء لتحمل هذه المهمة.

كان من واجب التكوين المهني وضع توازن في إيجاد هذه المعادلة، و أهم مشكل هو تحدي هذا النقص، من حيث العدد الهائل للطلب على التكوين و الاحتياجات و الوسائل، كل هذ ا أجبر قطاع التكوين المهني بعقد شراكة في شكل اتفاقيات ثنائية مع دول عربية و أخرى أجنبية لتكوين كل مستويات المكونيين من أساتذة و مدرسين و ممرنين حسب الدرجة و المهام الموكلة، و هذا يعكس العجز في التأطير الذي كانت تعاني منه الدولة و خاصة المؤهلين للتدريب و

---

[1]- تاوتي الصديق. **تكوين إطارات من أجل التنمية**، دار الأمة، الجزائر، 2001، 80

[2]- تاوتي الصديق، نفس المرجع ،2001، 86

[3] - Abdelkader Djeflat, **Technologie et système éducatif en Algérie**, COEDITION, UNESCO, cread , 1993-,11

الأكفاء في عملية التكوين و التدريس في قطاع التكوين المهني، و هذا نتيجة ماخلفه الاستعمار الفرنسي، حيث عمد إلى تكوين محدود و بسيط للقلة من الجزائريين، حتى نوعية الوسائل المستخدمة و نوع التكوين المقدم لهم، الذي " يستلزم نوعا من قواعد التسيير الوسائل و استعمالها بطرق بيداغوجية، ايجابية "[1] .

و بهذه الجهود تكون الدولة الجزائرية قد وفرت الشروط الأساسية لبداية بناء منظومة للتكوين المهني في الجزائر المستقلة، حيث وصلت قدرة الاستيعاب في سنة 1969 إلى (2000) متدرب في الجهاز الإداري و البيداغوجي بصفة دائمة، كما وصل عدد المراكز إلى (70) مركزا بقدرة استيعاب (7000) مقعد بيداغوجي، كما تم تجسيد نوعان من التكوين، الأول: طويل المدى و هو التعليم التقني للنظام التعليمي (وزارة التربية الوطنية)، و الثاني: التكوين المهني للكبار و الذي كان تحت وصاية وزارة العمل و الشؤون الاجتماعية، و تحتوي على مديرية و مصالح تقنية و بيداغوجية التي تنفذ و تخطط للبرامج التكوين.

سيرت هذه المرحلة من طرف المحافظة الوطنية، كما أجريت عدة إصلاحات على النظام التكويني حتى يساهم في متطلبات التنمية و امتصاص التسربات المدرسية، أما التنسيق بين المحافظة و القطاعات الأخرى فكان يشوبه الغموض، و هذا ما دفع بالسلطات إلى حل المحافظة و إنشاء وزارة العمل و الشؤون الاجتماعية، هذه الأخيرة اتبعت سياسة جديدة تمثلت في التوجيهات التالية:

" الـــزيادة إلى أقـــصى حـــد أعـــداد المكـــونين.

إرساء سياسة بيداغوجية للتكوين تتماشى و المتطلبات الحـــالية للوحدات الإنتاجية.

ممارسة سياسة انفتاح لأوساط التكوين نحو الشباب الراغب في التكوين " [2].

ثانيا / المرحلة الثانية (1971-1980): في هذه المرحلة اتجهت الجزائر للتخطيط الشامل للتنمية في بداية السبعينات، "و القرارات التي مثلت الإجابة عن الإشكالية المطروحة حول (التربية و التكوين في الجزائر) عن تغيرات المنظومة التربوية و التكوينية في منتصف السبعينات " [3].

[1]- Djafri Yazid, Entretien avec le Directeur de la formation et du perfectionnement de L'infp, objectif formation , revue n 1 .1993,8

[2]- بلقاسم سلاطنية. **الـــتكوين المهني و سياسة التـــشغيل في الجـزائـر**، الجزائر ،1998، 174

3- عبد القادر فضيل. **المدرسة في الجزائر**، جسور للنشر و التوزيع، الجزائر، 2009، 6

فالتكوين المهني كان جزءا لا يتجزأ من منظومة التربية من حيث السياسة العامة المتبعة من الدولة الجزائرية، و أي حراك يمس المدرسة الجزائرية يتبعه صدى في منظومة التكوين المهني، فكل التغيرات التي شهدها النظام التربوي انعكست على منظومة التكوين المهني.

و مع توسع النشاط الاقتصادي في بداية السبعينات نتيجة ارتفاع أسعار المحروقات، أثر ايجابيا على مؤسسات التكوين المهني، و أدمج في سياسة التصنيع، فارتفع عدد مراكز التكوين المهني إلى (200) مركزا بقدرة استيعاب (60000) متدرب، و كان الهدف إعداد عمال متخصصين و عمال مؤهلين في التخصصات التقليدية مثل البناء و النجارة و الترصيص الصحي و المكانيك الخفيفة و الثقيلة، و تم إنشاء معهدين تكنولوجيين في هذه المرحلة تهتم بتكوين التقنيين السامين في فروع التشيد و الهندسة المعمارية و الأشغال العمومية و صيانة الكهرو ميكانكية.[1]

ساهت الشركات الوطنية في عمليات التكوين للمتربصين و إدماجهم في العمل عند نهاية التربص، مما سمح بالاستغناء التدريجي عن اليد العاملة الأجنبية التي كانت هي المؤطرة في التكوين المهني، و هي يد عاملة في مختلف القطاعات الصناعية و الاقتصادية، و يقول " قاي لوبوتارف Guy Lebouterf " في بداية السبعينات كان من الواجب في الجزائر وضع معاهد تقنية و مدارس للمهندسين، مهامهم تكوين إطارات و تقنيين ساميين، و تقنيون في فترة قصيرة بطريقة فعالة، فوضعت معاهد للتكوين المهني.[2]

يرى الباحث أن مؤسسات التكوين المهني في هذه الفترة شهدت تطورا ملحوظا، حيث انتقلت من مجرد مؤسسات لغرض التكوين إلى مؤسسات اقتصادية لتلبية حاجات سوق العمل، كما وضع المتربصون المتدربون في مكان العمل، يلاحظون و يمارسون المهنة، هذا النوع من التكوين المتمثل في الممارسة المباشرة للمهنة، و الاستغلال المباشر بعد التكوين و تأهيل للمتربصين و ذلك بإدماجهم في مناصب العمل، هذه الأسلوب أثبت جدارته في التخفيض من الاستعانة بالإطارات الأجنبية، أما من ناحية هندسة التكوين يرى " عبد القادر جفلات أن : هناك عدة أنواع في التكوينات: التكوين داخل المؤسسة الصناعية و التكوين بالندوات و الرسكلة و تجديد المعلومات و المهارات، و التكوين بالخارج و التكوين داخل المعاهد التابعة لمختلف المؤسسات الصناعية و الاقتصادية و خاصة البتروكميائية، و التكوين حسب الأفواج و التخصصات"[3]

---

[1]- بوفلجة غياث، مرجع سابق،2002، 81

[2]- أنشي عادل، مرجع سابق ،2014، 178

[3]- Abdelkader Djeflat, **Technologie et système éducatif en Algérie**, COEDITION, UNESCO, cread , 1993,108

يعتبر المثاق الوطني لعام 1976 التكوين المهني عنصر من عناصر المكملة للعملية التعليمية، و هذا للمحافظة على الاستمرار و التكامل بين التربية الوطنية و التكوين المهني، حيث أصدرت السلطات الجزائرية مرسوما تنفيذيا بتاريخ 16 أفريل 1976 يتضمن " تكوين تأهيلي للمتسربين من النظام التربوي و إعدادهم لتلبية حاجات المجتمع من اليد العاملة . فمؤسسات التكوين التكوين المهني هي تكملة للمؤسسات التربوية، فهي تمتص الفئات التي لم تستطع مواصلة التعليم في المؤسسات التربوية، من أجل استغلال هذه الطاقات البشرية في العمل بعد ضمان لها تكوين عالي التأهيل.

ان التكوين المهني ظل مهملا لفترة طويلة و لم تشعر الدولة لهذا التأخر إلا في نهاية السبعينيات، فالسلطة السياسية التي جاءت في 1979 اعتبرت التكوين المهني كأولوية وطنية .

ثالثا / المرحلة الثالثة (1981-1990): حتى بداية الثمانينات كانت الدولة هي التي تتكفل بالتكوين المهني وتتحمل العبء الأكبر مما دفعها إلى إنشاء كتابة دولة للتكوين المهني، تحولت فيما بعد إلى وزارة، بدأ التنظيم المحكم لقطاع التكوين المهني من خلال تسيير المؤسسات التكوينية والإدارية و البيداغوجية، وتحديد ميزانية خاصة به، كما أصبح مستقلا عن النظام التربوي والاقتصادي، من حيث التكوين والبرمجة، فكان أول مخطط للتكوين المهني تحت مظلة كتابة الدولة سنة 1980 والذي تم تطبيقه والمصادقة عليه سنة 1984، وشمل هذا البرنامج ما يلي:

" توفير كل الشروط لتحقيق الأهـــداف التكوينية.

وضع نظام تكويني وتعليمـــي حسب منصب العمل.

التكوين المهني مستقل في تسييره حسب الاحتياجات .

وضـــع هيئات المـــراقبة والمـــتابعة.

تعويض التكوين الخارجي بالتكوين المحلي الوطني"[1]

وصل عدد المتكونين إلى (68664) متكون سنة 1986 منهم 23,6% تخصص سكرتارية، 20,2% تخصص بناء، 2,6% حرفي،11,3 % تخصص خياطة حياكة نسيج، 31% تخصص حدادة، 11,4% كهرباء ، كان هذا في المخطط الرباعي الأول.

أما المخطط الرباعي الثاني 1985 حدد إنشاء (10000) منصب تكوين والذي يمتص المتسربين من المدارس حيث أدمج ما يقارب 60% مـن النظـام التربوي.[2].

[1]- أتشي عادل، نفس المرجع ، 2014، 180

[2] - Abdelkader djeflat,1993 ,137

تقرر بناء 276 مركزا للتكوين المهني بقدرة استيعاب (70000) مقعد بيداغوجي إضافة إلى معاهد لتكوين المكونين ، كما وضع نظام تشريعي لترقية التكوين المهني.

ان حاجات التكوين المتزايدة، أظهرت أنماط متعددة للتكوين كالتكوين عن طريق التمهين سنة 1982 والتكوين عن بعد سنة 1985، وكان الهدف منها مضاعفة فرص التكوين وتكييفها مع حاجات سوق التشغيل، بالإضافة إلى النمط التقليدي الذي حدد بمرسوم رقم 7- 81 المؤرخ في 27 جوان 1981 والذي يهدف إلى المساهمة في تكوين العمال في مختلف القطاعات الاقتصادية والحرفية والسماح باستيعاب جزء من التسريبات المدرسية، تطبيق هذا القانون بدأ 1982 حيث استفاد منه نحو 32000 شاب.

رغم ما عرفه التكوين المهني من تطور في هذه الفترة إلا أن القطاع الاقتصادي شهد تغيرات جذرية أدت إلى توقف المشاريع التكوينية بسبب النمط الاقتصادي الجديد المتمثل في إعادة الهيكلة بالنسبة للمؤسسات العمومية الكبرى و تحويلها صغيرة ومتوسطة، ما عدا الوزارات الثقيلة التي واصلت اهتمامها بإنشاء هياكل تكوين بأعداد محدودة.

أدت الإصلاحات الاقتصادية سنة 1988 إلى الانتقال نحو اقتصاد السوق وهو ما جعل التغيير في السياسة التكوينية، وإعادة النظر في التكوين المهني وتأكيد طابعه الاقتصادي ، " وهكذا فتح في سنة 1990 ملف التكوين والإصلاحات الاقتصادية ليتسع التفكير إلى مختلف الجهات المعنية بعملية التكوين، واتخذت من الإجراءات تضمنها نخطط توجيهي واتضح الدور المنوط بالتكوين المهني في التطور الاقتصادي والاجتماعي للبلاد"[1] ، و أوصى هذا المخطط بما يلي:

إنشاء جهاز تحويل يشمل القطاعات المكونة من أجل توفير شروط مناسبة للتكوين والتشغيل و يتمثل في المجلس الوطني الاستشاري للتكوين المهني.

إنشاء مجالس محلية استشارية للتكوين المهني (على مستوى المؤسسة التكوينية و الولاية).

توسيع أنماط التكوين إلى جانب التكوين الاقامي.

توسيع الشعب و الاختصاصات في إطار التكوين الاقامي لهدف تكييف جهاز التكوين حسب حاجة الاقتصاد المحلي.

إدخال المستويين الرابع و الخامس في التكوين المهني.

دعم الموارد البشرية التربوية و التسييرية بتأطير من المستوى الجامعي.

تحسين الأداء البيداغوجي للمكونين.

[1]- بوفلجة غياث، مرجع سابق، 85

احداث مؤسسة الدراسة و البحث تقوم بدور المرصد في مجال إدماج جملة شهادات التكوين المهني "[1].

وضـــــع نـظـــام للإعلام.

فتح التكوين المهني للاستثمار.

رابعا / المرحلة الرابعة (1991-2017): ان دخول الجزائر في اقتصاد السوق أجبر التكوين المهني فتح قطاعه أمام الخواص قصد الاستثمار فيه، و تجسد ذلك منذ سنة 1991 بصدور نص تشريعي تنظيمي المتمثل في مرسوم رقم 141-91 المؤرخ في 11 ماي 1991 الذي تمم بمرسوم 419-1 المؤرخ في 20 ديسمبر 2001 يقنن و ينظم كيفية سير وتسيير المؤسسات الحرة أو الخاصة للتكوين المهني، و هي من تأسيس شخص طبيعي أو معنوي قصد منح دروس تكوينية بمقابل نقدي أو بالمجان، بشرط أن تستقبل المؤسسة أكثر من (10) مسجلين لمزاولة التكوين فيها، و تخضع هذه المؤسسات الخاصة التابعة للقطاع الخاص للرقابة و التفتيش التقني و التربوي من طـرف المصالح المختصة لـذلك و التـابعة للوزارة المكلفة بالتكـوين المهني.[2]

تم فتح ملف التكوين و الإصلاحات الاقتصادية بداية من سنة 1990 ليتسع التفكير فيه إلى مختلف المهنيين بعملية التكوين (مؤسسات التكوين، مؤسسات اقتصادية، المجموعات، الإدارة)، و لقد تمخض عن هذا التفكير جملة من الإجراءات.

تمثلت هذه الإجراءات في مخطط إصلاحي الذي يرمي إلى توفير الإمكانيات الضرورية للتكوين المهني حتى يتكيف مع النموذج الاقتصادي الذي تبنته الدولة، و الذي حتما ينعكس على المؤسسات الاقتصادية و الاجتماعية ، كذلك ترتب عن هذا المخطط الإصلاحي رفع سن التكوين عن طريق التمهين بفضل قانون 34-90 المؤرخ في ديسمبر 1990 المعدل و المتمم للقانون السابق ذكره حول التمهين، مما سمح الى ارتفاع عدد الشباب المتمون إلى (76859) متكون سنة 1994، و في هذا الصدد أصدرت الدولة مرسوم تلزم فيه المؤسسات على تمويل مستحقات التكوين لعمالها، موازتا مع هذا أنشأت الدولة في سنة 1997 صندوقا خاصا بترقية التكوين المهني، يتم تمويله عن طريق اقتطاع رسوم تدفعها المؤسسة و الجـزء الأخر تتكفل به خزينة الدولة.

كما تم تنصيب اللجنة القطاعية التي تتضمن ممثلين عن وزارة التكوين و التعليم المهنيين، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، وزارة التربية الوطنية، و هذا بتاريخ 7 أوت 2000، تم الاتفاق آنذاك على إنشاء شهادة البكالوريا المهنية و شهادة التأهيل في التعليم المهني (شهادة التعليم المهني درجة أولى، مدة التعليم المهني فيها سنتان)، (شهادة التعليم

[1]- بوفلجة غياث، نفس المرجع، 86

[2]- Djenkal Ameziane, **Guide pratique en formation professionnelle**, distributions Houma, Alger.2003- ,28

المهني درجة ثانية، مدة التعليم المهني فيها سنتان)، توج هذا بالمصادقة خلال شهر فيفري 2008 على قانون توجيهي خاص بالتكوين و التعليم المهنيين، و التي تم إصدار البعض من نصوصه التنظيمية و التطبيقية، هذا المشروع لم يكتب له النجاح رغم التجربة المتواضعة التي شملت خمس معاهد على المستوى الوطني و في تخصصات صناعية محدودة، وعدم الاقبال علية من تلاميذ المؤسسات التربوية في عملية التوجيه.

كذلك شهدت هذه الفترة عدة أحداث تهم قطاع التكوين المهني، وهدف منها كان النهوض بهذا القطاع الحيوي، منها جلسات الاستماع السنوية التي كانت تنظمها رئاسة الجمهورية لمختلف القطاعات الحكومية، خصص اجتماع خاص للتكوين المهني لتقييمه سنة 2008، من بين الملفات التـي تـتم عرضها فـتي هـذا الاجتماع نذكر ما يلي:

مراجعة قائمة فروع و اختصاصات التكوين، مع استحداث تخصصات جديدة، أصبح عدد التخصصات 422 تخصصا موزعة على 22 شعبة مهنية (مدونة الشعب المهنية، 2012).

إعادة الاعتبار الى الحرف اليدوية في قطاعات البناء و الفندقة و الفلاحة و الصناعات التقليدية، حيث احتلت الحـرف اليـدوية نسبة 80% مـن التكـوين المهني.

مراجعة الوثائق البيداغوجية، حيث خصص 44 كتابا جديدا في التعليم المهني مس التخصصات التي كانت معتمدة في التعليم المهني، و انتقاء أكثر من 700 كتاب متخصص لصالح مراكز التكوين، تمت مرافقة ذلك باستعمال التكنولوجيات للإعلام و الاتصال عبر كامل المؤسسات التكوين في البلاد.

كما تم تسجيل ارتفاع عدد مؤسسات التكوين الى 1162 مؤسسة تكوينية بين معاهد و مراكز بإضافة إلى زيادة عدد الأساتذة الذي وصل 18654 أستاذا (إحصائيات وزارة التكوين و التعليم المهنيين لسنة 2015).

رغم كل هذا التطور يجمع مسؤولي هذا القطاع على أنه يعاني من عدم تغطيته لاحتياجات المؤسسات الاقتصادية.

5- النـــظام الوطني للتكـــوين المهني فـــي الجزائر

5-1- بنية النظام الوطني للتربية و التكوين : يتكون النظام التربوي الجزائري من ثلاث قطاعات تقع تحت الوصاية الإدارية و التربوية لثلاث وزارات منفصلة هي: وزارة التربية الوطنية، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، ووزارة التكوين و التعليم المهنيين و يضم:

تعليما أساسيا و إجباريا لكل الأطفال يدوم تسعة (9) سنوات و يتكون من مرحلتين، التعليم الابتدائي و التعليم المتوسط و يتوج بشهادة التعليم المتوسط.

تعليما ثانويا يستغرق ثلاث سنوات و يتوج بشهادة بكالوريا التعليم الثانوي. و يتم حسب مختلف الفروع الأدبي و العلمي و التقني.

تكوينا مهنيا يوفر تكوينا أوليا و تكوينا مستمرا في العديد من الاختصاصات عددها (422) اختصاصا حسب مدونة الشعب لسنة 2012، و يتوج بشهادات مهنية أو تأهيل مهني.

5-2- النظام الوطني للتكوين المهني في الجزائر

يتكون نظام التكوين المهني في الجزائر من ثلاثة (3) شبكات، تتضمن كل شبكة مؤسسات مستقلة، و هي ممثلة كالتالي:

5-2-1- شبكة المؤسسات العمومية للتكوين المهني

يتكفل قطاع التكوين المهني بشبكة من المؤسسات التي تكاد تكون شاملة و جامعة، فهي تتكون من مؤسسات تقوم بالتكوين التقني البحثي، و مؤسسات تدعم التكوين البيداغوجي و التقني للمؤطرين و المكونيي، و أخرى تقوم بمهمة الدراسة و البحث المتعلق بالكفاءات و أخرى توفر التجهيزات البيداغوجية و التقنية و مؤسسات تضمن التمويل.

و هذه هياكل تقع تحت وصاية وزارة التكوين و التعليم المهنيين و يقارب عددها (1200) مؤسسة (إحصائيات وزارة التكوين و التعليم المهنيين، 2013). و تظهر تسمية هذه المؤسسات و مهامها على الشكل التالي:

مراكز التكوين المهني : تشكل مراكز التكوين المهني الشبكة القاعدية لجهاز التكوين المهني، و يبلغ عددها 958 مركزا متواجدة بكل ولايات القطر الجزائري توفر تكوينات في المستويات المهنية، من مستوى الأول إلى المستوى الرابع، و لهذه المراكز ملحقات و أقسام منتدبة بالوسط الريفي .

المعاهد الوطنية المتخصصة في التكوين المهني : تتواجد المعاهد المتخصصة في التكوين المهني في أغلب ولايات الوطن و تتكفل بتكوين التقنيين السامين في المستوى الخامس و يبلغ عددها 106 معهد مع 21 ملحقة تابعة لها (إحصائيات وزارة التكوين و التعليم المهنيين، 2013).

المعهد الوطني للتكوين المهني: يتكلف المعهد الوطني بالهندسة البيداغوجية و بتكوين المؤطرين.

معاهد التكوين المهني : تتكفل معاهد التكوين المهني بتكوين و تحسين مستوى و رسكلة المدربين و مستخدمي الإدارة، كما تساهم في إعداد و طبع و توزيع برامج التكوين المهني، و يبلغ عدد هذه المعاهد (6) و هي متواجدة بعدّة ولايات من البلاد.

مركز الدراسات و البحث في المؤهلات : يقوم هذا المركز بإعداد الدراسات و البحوث حول المؤهلات و تطوراتها و هو يهتم كذلك بكل دراسة متعلقة بقطاع التكوين المهني.

المعهد الوطني لتطوير و ترقية التكوين المتواصل : يقوم هذا المعهد بتقديم المساعدة البيداغوجية و التقنية للمؤسسات الاقتصادية و للهيئات قصد تطوير و ترقية التكوين المتواصل، كما يقوم بالتعاون مع المؤسسات العمومية و الخاصة برسكلة مؤطري و معلّمي التمهين.

المركز الوطني للتعليم عن بعد : يوفر هذا المركز تكوينا مهنيا عن بعد في مختلف التخصصات التي يمكن أن يتلقى فيها المتربصين تكوينا مقبولا، و هي التخصصات التي لا تتطلب الكثير من التطبيقات العملية.

الصندوق الوطني لتطوير التمهين و التكوين المتواصل : تتمثل مهام الصندوق الوطني لتطوير التمهين و التكوين المتواصل في تسيير المالي للموارد الناتجة عن تحصيل الرسم على التمهين و على التكوين المتواصل، كما يقوم بنشاطات الإعلام حول تطوير التكوين المتواصل و التمهين.

المؤسسة الوطنية للتجهيزات التقنية و البيداغوجية للتكوين المهني : تتمثل مهام هذه المؤسسة في اقتناء، تركيب و صيانة التجهيزات التقنية و البيداغوجية لقطاع التكوين المهني.

شبكة مؤسسات التكوين الخاصة: شهدت مؤسسات التكوين الخاصة تطورا ملحوظا ابتداءا من سنة 1999، فتح المجال أمام القطاع الخاص للاستثمار في التكوين المهني بإنشاء مدارس تكوين خاصة، توفر اختصاصات متعددة و بشهادات معتمدة من خلال مرسوم 91- 141 المحدد لشروط إنشائها، و قد تطور عدد هذه المدارس حيث بلغ 500 مدرسة بطاقة استقبال تقدر 60000 منصب تكوين، (إحصائيات وزارة التكوين و التعليم المهنيين، 2014).

جدول رقم (2) هياكل التكوين المهني في الجزائر

الهياكل	المهام
المعهد الوطني للتكوين و التعليم المهنيين	- الهندسة البيداغوجية للتكوين - تأطير مؤسسات التكوين المهني - تحسين مستوى الأساتذة و الموظفين
معاهد التكوين و التعليم المهنيين	- ضمان تكوين بيداغوجي للأساتذة و مستخدمي التسيير.

	- اعداد البرامج البيداغوجية
المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد	- ضمان التكوين بالمراسلة في مختلف التخصصات - تحضير امتحانات نهاية التكوين لمؤسسات التكوين المهني
المعهد الوطني لتنمية و ترقية التكوين المستمر	- تقديم المساعدة التقنية للمؤسسات التكوين المهني - القيام برسكلة المكونين
المؤسسة الوطنية للتجهيزات التقنية و البيداغوجية للتكوين المهني	- اقتناء و توزيع و تركيب التجهيزات الموجهة للمؤسسات التكوين المهني
الصندوق الوطني لتطوير المهن و التكوين المتواصل	التكف بالموارد المالية الناجمة من الرسوم الخاصة بالتمهين و التكوين المتواصل

يرى الباحث رغم هذا الكم الهائل من مؤسسات التكوين الا أن هذه الأخيرة لم تخضع لمعايير عملية منفعية من حيث توزيعها، تكوين المتكونيين، تطابق برامج التكوين و الوسائل البيداغوجية، حيث لاحظنا من خلال قرائتنا لخارطة توزيع هذه المؤسسات أن هناك اكتظاظ في المدن الكبيرة (العاصمة، عنابة ، وهران، قسنطينة، سطيف....) بهذه المعاهد و المراكز يقابله استغلال محدود في المناطق الريفية، هذا الواقع أدى في بعض الأوقات إلى غلق بعض المراكز أو تحويلها و ذلك لعدم توفر طلبات التكوين مثل ما هو الحال في المناطق الريفية و الصحراوية.

تعتمد وزارة التكوين المهني و التعليم المهنيين على مؤشر عدد السكان في إنشاء المؤسسات التكوينية دون مراعاة خصوصية المناطق مما تحوزه من إمكانيات بشرية أو طبيعية أو اقتصادية و حتى اجتماعية ، اوجد هذا عدم التوازن بين المناطق، فقد شاهدنا بعض التخصصات في بعض المؤسسات التكوينية دون الحاجة إليها، و ندرة بعض التخصصات على الرغم من حاجة السوق إليها، ضف إلى ذلك عدم تطابق برامج التكوين و الوسائل البيداغوجية مع بعض التخصصات المهنية، حيث لاحظنا أن قطاع التكوين المهني يعاني من ضعف في برامج التكوين، و العجز في هياكل التنظيم، و ما الى ذلك من الانعكاسات على العملية البيداغوجية منها نسب الرسوب و عملية التقييم.

كذلك الصعوبات التي تواجه القطاع الخاص و التي تتمثل في ضعف عدد الراغبين في الالتحاق به، نتيجة القدرة الشرائية المتدهورة التي أثرت في التوجه نحو التكوين المهني الخاص نتيجة التكاليف المرتفعة.

أما التخصصات في القطاع الخاص فأغلبها تخصصات خدماتية على غرار الفندقة، الإعلام الآلي، البنوك، المحاسبة، التجارة، اللغات، لأن مثل هذه التخصصات لا تحتاج إلى هياكل قاعدية كبيرة .

5-2-2- شبكة المؤسسات العمومية للتكوين التابعة للوزارات الأخرى: و تخص قطاعات الفلاحة الأشغال العمومية، الصحة، الصناعة، الصيد البحري، البريد و المواصلات، و الشباب و الرياضة، الا أن التكوين الذي تتكفل بخ هذه القطاعات العمومية يبقى محدود و لا يلبي الطلب المتزايد على هذه القطاعات، وهذا لعدة اعتبارات .

5-2-3- شبكة مؤسسات التكوين المهني التابعة للشركات الاقتصادية: تشمل هذه الشبكة من التكوين مدارس التكوين التابعة للمؤسسات الكبرى في ميدان الطاقة، الصناعة و المناجم، لان التكوين في هذه المدارس يؤدي حتما إلى منصب عمل، كمراكز التكوين لسونطراك و فروعها.

5-3- أنماط التكوين المتوفرة في قطاع التكوين المهني في الجزائر

يتم التكوين المهني في الجزائر وفق أنماط مختلفة و هذا في جميع المستويات المتوفرة حسب كل مؤسسة.

- **التكوين الاقامي الحضوري:** ينظم هذا النمط من التكوين داخل المؤسسات التكوينية (معاهد وطنية متخصصة، مراكز التكوين المهني و التمهين، و مراكز التكوين المهني و التمهين المتخصصة بالأشخاص المعوقين جسديا)، و يوجه لكل شخص بالغ من العمر 16 سنة فما فوق.

- **التكوين عن طريق التمهين** : ينظم التكوين عن طريق التمهين بشكل تناوبي حيث يجمع بين التكوين النظري في المؤسسة التكوينية و المؤسسة الاقتصادية و الحرفيين، و المؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري، تتكفل هذه الأخيرة بالتكوين التطبيقي مما يسمح للمتمهن بملامسة المهنة، أما المؤسسة التكوينية فتقوم بتدعيمه بدروس نظرية و تقنية.

يتم التكفل بالمتمهن من طرف الحرفي نفسه أو التقني في ورشة المصنع أو المسؤول الإداري و يكسب المتمهن مهنته بالاحتكاك المباشر مع الواقع، و يتلقى الجانب النظري المتمثل في دروس التكنولوجيا و الرسم التقني و المبادئ العامة ، يتم هذا بإبرام عقد بين الأطراف الثلاثة (الممتهن، المستخدم، المؤسسة التكوينية)، يوجه هذا النمط من التكوين لفائدة الشباب ما بين 15 و 35 سنة.

- **التكوين عن بعد:** ينظم هذا النمط من التكوين عن طريق المراسلة بواسطة المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد، حيث يتحصل من خلاله المتربص على الدروس النظرية و يتبع بتجمعات دورية تهدف إلى التوفيق ما بين الجانب النظري و الجانب التطبيقي، يهدف هذا التكوين إلى:

اكتساب تأهيل مهني متوج بشهادة دولة.

تـــحســـيـن المـــستـــوى.

التحضير للامتحـــانـــات المهنيـة.

يضم المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد على تسعة (9) مديريات جهوية (الجزائر العاصمة، الشلف، بشار، سطيف، عنابة ، قسنطينة، ورقلة، وهران ، تيزي وزو).

– **التعليم المهني :** يدخل مسار التعليم المهني في إطار التنظيم الجديد للتعليم ما بعد الإلزامي، و هو يهدف إلى منح تأهيلات مهنية للتلاميذ متوجة بشهادة تسمح لهم باندماج في عالم الشغل، كما يهدف إلى التحضير لممارسة مهنة أو مجموعة من المهن، حيث يمكن أن يؤهل إلى تكوين ذي طابع مهني يكون امتدادا للفرع المتبع.

يوجه التعليم المهني إلى تلاميذ منظومة التربية الوطنية المقبولين في التعليم ما بعد الإلزامي الذين اختاروا هذا النمط من التعليم و موجه أيضا إلى تلاميذ الذين أعيد توجيههم من التعليم الثانوي العام و التكنولوجي ، و يتم على مستوى معاهد التعليم المهني في النظامين الداخلي و النصف الداخلي.ينظم التعليم المهني في طورين، مدة كل طور سنتين.

يتوج الطور الأول بشهادة التعليم المهني من الدرجة الأولى.

يتوج الطور الثاني بشهادة التعليم المهني من الدرجة الثانية.

الالتحاق بالطور الثاني متوقف على الحصول على شهادة التعليم المهني من الدرجة الأولى ، كما يمكن للحائزين على شهادة التعليم المهني من الدرجة الثانية الحصول على شهادة تقني سامي بعد متابعة تكوين في نفس التخصص لكن وفق شروط معينة.

– **التكوين عن طريق المعابر:** يمنح هذا النظام من التكوين للحاصلين على شهادة التكوين المهني في تخصص معين و ذات درجة معينة الفرصة للالتحاق بتكوين يسمح لهم اكتساب شهادة ذات درجة أعلى من السابقة سواء في نفس التخصص أو في نفس الشعبة المهنية.

– **التكوين في الوسط الريفي:** يهدف هذا النمط من التكوين إلى تقريب التكوين إلى بعض فئات الشباب المحرومة، لاسيما تلك التي تعيش في مناطق النائية أو الريفية ذات الظروف الطبيعية الصعبة، باشر قطاع التكوين و التعليم المهنيين في فتح وحدات بيداغوجية مرتبطة أساسا بمراكز التكوين المهني و التمهين، تعمل تحت سلطة مدير المركز، و هو نظام للتكوين موجه خاصة لفتيات هذه المناطق.

– **تكوين المرأة الماكثة في البيت:** يسمح هذا النظام للمرأة الماكثة في البيت اكتساب تأهيل و كفاءات في العديد من التخصصات المهنية.

– **تكوين الشباب من سن 16 إلى 20 سنة:** بالتعاون مع وزارة العمل و التشغيل و الضمان الاجتماعي (الوكالة الوطنية للتشغيل)، يهدف هذا النظام إلى تقديم التأهيلات الضرورية للشباب لتمكينهم من الاندماج في عالم الشغل، إذ يعمل على تشجيع كل أشكال النشاط و الإجراءات الرامية إلى ترقية تشغيل الشباب سيما من خلال برامج تكوين التشغيل و التوظيف.

– **نظام محو الأمية – تأهيل:** يتكفل هذا النظام من التكوين بفئات الشباب التي لم تلتحق بمقاعد الدراسة للتعلم، و يهدف بذلك إلى محاربة و إقصاء هذه الفئات الهشة، و هو مسار يجمع بين محو الأمية و اكتساب المعرفة لتعلم حرفة في الوسط المهني أو في مؤسسة التكوين المهني في سبيل تحقيق إدماجهم المهني و الاجتماعي.

– **تكوين مهني لفئة الشباب دون المستوى الدراسي المطلوب:** وضع هذا الجهاز للفئات المحرومة و الغير المتمدرسة و الذين غادروا مقاعد الدراسة مبكرا لأسباب مختلفة منها اجتماعية و اقتصادية ، حيث خصصت السلطات الرسمية المكلفة بالتكوين المهني بتنصيب جهاز نظامي قصد التكفل بهذه الفئة من الشباب الذين لا يملكون المستوى الدراسي المطلوب حسب مدونة الشعب المعتمدة في قطاع التكوين المهني، يهدف هذا الجهاز التكويني لضمان مبدأ تكافؤ الفرص بين مختلف شرائح المجتمع و إعطائهم حظوظ الاندماج في الحياة المهنية، في هذا النوع من التكوين المهني يلزم المتربص مدة تكوين تدوم لفترة ستة أشهر، تسمح بتحضيرهم مدرسيا و تحسين مستواهم التعليمي و تلقينهم معلومات عامة و قاعدية، و هي ضرورية تساعدهم فيما بعد في مرحلة التكوين المهني.

التكوين المهني في الحرف التقليدية : إن الحرفي هو ذلك العامل اليدوي الذي يشتغل لحسابه الخاص ، ويمكن ان يساعده في عمله بعض الأشخاص هم عموما من بين أفراد عائلته ، و تعتبر الحرف التقليدية جزء من التراث الثقافي الوطني وأنها قديمة تتطلب الحماية والحفاظ عليها لتستمر في الوجود وتبلغ للأجيال القادمة.

وقد تم من أجل ذلك فتح العديد من الفروع والتخصصات من الحرف التقليدية في مؤسسات التكوين المهني ويضمن التكوين فيها عن طريق النمط الاقامي والتمهين والتكوين المتواصل ، وتتوزع هاته الحرف في التكوين المهني على فرعين رئيسين هما: الحرف التقليدية، ومجال الخدمات .

وتدوم من 6 إلى 18 شهرا في التكوين المتواصل ومن 18 إلى 30 شهرا في التكوين عن طريق التمهين ، وأما التكوين الاقامي فيدوم من 12 إلى 30 شهرا وتمنح فيها شهادات الدولة التي تكون في أنماط التكوين الأخرى .

يرى الباحث أن هناك اتجاها جديدا نحو تشجيع نمط التكوين عن طريق التمهين، و هذا ما تم إقراره في الجلسات الوطنية لسنة 2013، و رغم هذا القرار الذي يساير التوجهات السياسية و الاقتصادية إلا أن الملاحظ هو و جود التخصصات نفسها ، سواء تعلق الأمر بالتكوين المهني الاقامي أو التكوين عن طريق التمهين، و كان يفترض أن يوجه التمهين للفروع التي تحتاج إلى وسائل تكوينية أكثر تعقيدا مثل التخصصات الصناعة، الفلاحة، و توجه التخصصات الأخرى للتكوين المهني الاقامي، مثل تخصصات الإدارة و التسيير، الإعلام الآلي.....التي لا تحتاج إلى إمكانيات تكوينية و بيداغوجية كبيرة .

ضف إلى ذلك أن التمهين في كثير من الأحوال لا يتبع بتدريب مهني في المؤسسات ذات العلاقة بالاختصاص، و يرجع هذا لعدة أسباب منها ضعف المؤسسات الاقتصادية و الصناعية، مثل مؤسسات المختصة في النسيج.

كذلك من بين الملاحظات التي تم تسجيلها في هذا القطاع هو تكرار نفس التخصصات المعروضة في كل دورة تكوينية، و يتعلق الأمر بتخصصات الإعلام الآلي، تقنيات الإدارة و التسيير، يقابله ضعف واضح في في بعض التخصصات كالفلاحة، البناء، السباكة، الصيد البحري، ضف إلى ذلك التداخل وعدم التنسيق في التكوين بين القطاعات حيث نجد الكثير من التخصصات نفسها موجودة في مؤسسات تكوينية تابعة لوزارات أخرى (وزارة الفلاحة، وزارة الصناعة، وزارة السياحة ، الأشغال العمومية).

كل هذا التنوع في أنماط التكوين و التمهين و التدريب جاءت من أجل منظومة تكوين فعالة تساير متطلبات الاقتصاد الوطني و التغيرات الحاصلة في مختلف القطاعات الأخرى، و من هذا المنطلق أصبح رهان قطاع التكوين المهني في السياسة الاقتصادية أكبر التي تمثلت في:

– تأهيل يد عاملة وطنية خصوصا مع فتح المجال أمام القطاع الخاص في الاستثمار في كل النشاطات الاقتصادية، و تشجيعه ، مما أدى إلى توسع الاقتصاد الوطني و تنوعت مع هذا التوسع المهارات المطلوبة من كل قطاع، كذلك التقليل من اليد العاملة الأجنبية، حيث بدأت العديد من الشركات الأجنبية تتوافد للاستثمار (في ظل ما يسمى بمخطط الإنعاش الاقتصادي)، لهذا برزت الحاجة الى لتوفير يد عاملة وطنية مؤهلة.

5-4- الفروع و التخصصات المهنية: تتوزع التكوينات بالنسبة لمدونة الشعب المهنية لتكوين المهني طبعة 2012 على 22 فرعا مهنيا يضم 422 تخصص و الجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (3) توزيع الشعب المهنية حسب التخصصات و مستويات التأهيل

الرقم	الفرع المهني	عدد التخصصات حسب كل مستوى					
		المستوى1	المستوى 2	المستوى 3	المستوى 4	المستوى 5	المجموع
01	الفلاحة	06	17	01	02	11	37
02	الفنون و الصناعة المطبعية	-	03	03	02	05	13
03	الحرف التقليدية	-	20	03	02	01	26
04	الخشب و التأثيث	-	02	03	-	01	06
05	البناء و الأشغال العمومية	02	09	05	10	17	43
06	الكيمياء الصناعية و التحويلية	-	01	01	06	06	14
07	الإنشاءات المعدنية	01	06	04	08	04	23
08	الإنشاءات الميكانيكية و الصناعة الحديدية	-	04	06	08	07	25
09	الصناعة الجلدية	02	06	-	02	02	12
10	الكهرباء – الإلكترونيك - الطاقة	-	05	06	17	14	42
11	صناعة الألبسة و الأنسجة	01	04	02	03	03	13
12	الفندقة و السياحة	-	07	01	05	10	23

13	صناعة الأغذية الزراعية	-	07	-	03	05	15
14	المعلوماتية	-	-	01	04	05	10
15	الصناعات النفطية	-	-	-	01	06	07
16	مهن البيئة و المياه	-	01	03	01	07	12
17	حرف الخدمات	01	06	01	02	03	13
18	المناجم و المحاجر	01	02	03	04	03	13
19	ميكانيك المحركات و الآليات	03	07	06	06	05	27
20	الصيد البحري و تربية المائيات	03	05	-	01	02	11
21	تقنيات الإدارة و التسيير	01	03	05	07	12	28
22	تقنيات السمعي البصري	-	-	01	04	04	09
المجموع الكلي		21	114	54	100	133	422

المصدر: المدونة الوطنية لتخصصات التكوين المهني:2012.

6- ارتباط نظام التكوين المهني بنظام التعليم العام

واجه التكوين المهني في الجزائر قبل الشروع في الإصلاحات و بالرغم من المجهودات المبذولة من طرف القطاع، صعوبات كبيرة ناجمة من اختلالات في النظام التربوي لا سيما بعد نهاية مرحلة التعليم القاعدي الإلزامي، حيث تميّز بما يلي:

عدم وجود تواصل منطقي و منظم بين نظام التكوين المهني و نظام التعليم العام، و كأن كل قطاع منغلق على نفسه، و لا يعلم أي شيء ممّا يجري في القطاع الأخر.

نظرة المجتمع إلى التكوين المهني نظرة استخفاف حيث تعتبر معظم الأسر الجزائرية، التحاق أبنائها بالتكوين المهني، كفشل في متابعة التعليم العام و الدراسات الأكاديمية التي يرونها المؤهل الوحيد الموصل إلى فئة النخبة في المجتمع، و تشكل هذه النظرة عامل نفسي غير محفز تماما على متابعة التكوين المهني، بل على العكس من ذلك، نجد هذا العامل النفسي يؤثر في إضعاف الدافعية لدى الشباب للدخول في هذا القطاع التكويني.

أصبح التكوين المهني بمثابة وعاء نجده يستقبل المتسربين من نظام التعليم العام.

انصبت كل مجهودات التكوين على الجانب الكمي من خلال التكفّل بالأعداد الهائلة من المتسربين على حساب الجانب النوعي، حيث بلغ سنويا عدد التلاميذ الذين يتسربون من مراحل النظام التربوي في التعليم العام حسب تقرير المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي لسنة 2004م ب(000 500) تلميذ، حيث يستقبل قطاع التكوين المهني سنويا حوالي 000 200 منهم، و أكد التقرير كذلك أن نسبة التسرب من مرحلة التعليم المتوسط إلى مرحلة التعليم العالي بلغت 95 بالمائة، هذا يعني أن 5 بالمائة فقط من الأطفال الذين دخلوا إلى المدرسة يصلون إلى التعليم العالي.

سجل قطاع التكوين المهني كذلك نسبة عالية من التخلي عن التكوين و الفشل في متابعته خاصة في نمط التكوين الاقامي.

التكوينات المتوفرة لا تستجيب بالضرورة للاحتياجات الحقيقية لسوق العمل، و كان لهذه الوضعية تأثيرات اجتماعية و اقتصادية تمثلت في تزايد البطالة نتيجة لعدم تطابق مخرجات التكوين المهني مع احتياجات سوق العمل، ثم تدني قابلية استخدام هذه المخرجات نظرا لعدم مواصلة الكثير من المتربصين تكوينهم أو عدم اتصافهم بالكفايات المهنية من حيث المستوى و النوعية.

7- ارتباط نظام التكوين المهني بسوق العمل

كان نشاط التكوين حتى وقت قريب يجري بمعزل عن سوق العمل حيث انغلق على نفسه كما كان الحال بالنسبة للجامعة و الثانوية وأصبح يعمل لتحقيق أهداف داخلية، أي أهداف خاصة بالمحيط التكويني و التربوي قيل أنها محققة نسبيا، لكن بتوظيف تقويم داخلي بحت يعتمد مقاييس تقويمية ذات طابع نظري بعيدة نوعا ما عن المقاييس المعتمدة داخل سوق العمل و التي يميّزها الطابع العملي. كما أن أغلبية القطاعات الاقتصادية الأخرى و المؤسسات التي لديها من مراكز للتكوين قد تخلت عنها مع بداية الأزمة الاقتصادية في الجزائر مع بداية الثمانينات، و قد أدت هذه الوضعية إلى غياب العلاقة مع عالم الشغل، كون أن التكوين لا يلبّي رغبات أصحاب العمل مما تسبب في تدني صورة التكوين المهني لدى الأسر و أصحاب العمل. أما في الجانب التعليمي فقد لوحظ عدم تماشي برامج التكوين مع التطور التكنولوجي (

سامعي،2014، 232) و تطور المهن، أي أنه لم يتم استحداث المناهج و تجديدها، و قد أدى هذا الوضع بأصحاب المؤسسات إلى عدم اعتبار التكوين استثمارا منتجا، بل عكس ذلك اعتبر التكوين تكلفة و هدر للأموال ، كما أنه ظهر غير قادر على توفير يد عاملة مؤهلة ، يمكن القول أن كل هذه العوامل الموضوعية قد ساهمت في تدني صورة و مكانة التكوين المهني في المجتمع الجزائري.

يرى الباحث أن سوق العمل غير مؤهلة، و يمكن أن نلمس ذلك من خلال مستويات التعليم، مستويات التأهيل تؤكد طلبات العمل المسجلة في الوكالة الوطنية للتشغيل سواء بحسب مستوى التعليم أو مستوى التأهيل ضعف سوق العمل في مجال التكوين و التأهيل، اذ تشكل نسبة مستويات التعليم الدنيا و الفئة من دون تكوين النسبة الأكبر من طلبات العمل، ما يجعلها سوق عمالة غير مؤهلة.

بالنسبة الى مستويات التأهيل تشكل فئة من دون تكوين نسبة 42.60% من طلبات العمل و هي نسبة عالية مقارنة مع نسبة 8.41% أعوان تحكم و 4.52% تقنيون و 3.98% تقنيون سامون ، أما بحسب مستويات التعليم يشكل التعليم العالي نسبة 6.86% و هي نسبة أقل بالمقارنة مع الطور الأول و الثاني من التعليم الأساسي بنسبة 48.02%، التعليم الثانوي 22.23%، أما فئة من دون مستوى تعليمي 20.49% (وزارة التكوين و التعليم المهنيين، 2013)

يتبين من خلال قراءتنا لهذه الأرقام أن جزءا من الشباب لا يكملون دراستهم، كما لا يستفدون من تكوين يضمن لهم الإدماج المهني و الاجتماعي، معنى هذا كلما كان مستوى التعليم و التكوين، كان هناك حظ أوفر لاستغلال الفرص التي تتيحها سوق العمل، و هذا ما يبرر أهمية التكوين و التعليم.

رغم أهمية التكوين المهني في تكوين و تأهيل اليد العاملة لسوق العمل، إلا أن التكوين المهني في الجزائر أهمل، و و بقيت علاقته مع سوق العمل متغيرة، حيث تحول التكوين المهني مع مرور الوقت مجرد جزء من منظومة التربية الوطنية، لا يلبي رغبات المؤسسات الاقتصادية و المستخدمة سواء العمومية أو الخاصة، و أصبح ملجأ للمقصيين من المنظومة التربوية الذي نتج عنه، عزوف هذا النوع من الفئة عن التكوين، و إن قاموا بذلك فهو بالنسبة إليهم اختيار سلبي لا قيمة له من الناحية الاجتماعية.

و في الواقع لا يمكن الحديث عن سياسات تكوين مهني ناجحة في ظل غياب استراتيجية اقتصادية واضحة، فلا تكفي الجهود التي تقوم بها وزارة التكوين و التعليم المهنيين لتكييف عروضها مع سوق العمل، لأن هذه الأخيرة غير نشطة زد إلى ذلك ضعف سياسة التشغيل.

8- إصلاحات قطاع التكوين و التعليم المهنيين في الجزائر

مرّت الجزائر بتحولات اقتصادية كبرى حيث تعيش مرحلة انتقالية من اقتصاد موجه إلى اقتصاد السوق تولّدت عنها تأثيرات اقتصادية و اجتماعية، من أهمها حسب نظرنا ارتفاع شروط التأهيل و تعقد الكفايات المهنية لأن الاقتصاد الحر أصبح مفتوح على كل مجالات الحياة المهنية مع حتمية توفر المنافسة على المستوى الجودة و النوعية و الإتقان المهني، و قد تطلب هذا الاقتصاد ضرورة إقحام القطاع الخاص الذي أظهر على المستوى العالمي نجاحا باهرا في كل متطلبات الحياتية، و لهذا أصبح التوفيق بين الاحتياجات من التكوين و عروض التكوين يتطلب تحولات كبرى في نظام التكوين المهني الذي كان في الماضي ملجأ للمتسربين من النظام التربوي و التعليم العام.

دفعت الظروف الاقتصادية بالجزائر إلى بذل الجهد لإصلاح شامل لمنظومة التربية و التكوين المهني لكي يلعبا الدور المطلوب في عملية التنمية في وقتنا المعاصر المتميزة بالصراعات الشديدة و بعولمة الاقتصاد التي تشترط يوما بعد يوم مستويات تأهيل عالية، من أجل هذا يعتبر قطاع التكوين المهني من أهم القطاعات التي تضمن تلبية احتياجات سوق العمل، فهو الوسيلة الإستراتيجية المعتمدة لترقية الموارد البشرية و تحسين مردودية المؤسسات الاقتصادية و الاجتماعية المختلفة ، و لتحقيق هذه الأهداف و الغايات تمّ إقرار ما يلي (وزارة التكوين والتعليم المهنيين، 11،2014):

إعادة المصداقية للتكوين المهني كونه مسارا تربويا يؤمن تأهيلا لممارسة حرفة .

إعادة الاعتبار للحرف اليدوية و الصناعات التقليدية .

ترقية تكوين المرأة من خلال فتح أقسام بالوسط الريفي لفائدة النساء الماكثات بالبيوت.

تنويع مسارات وبرامج التكوين المهني .

مطابقة برامج التكوين مع تطور المهن والعمالة .

إدراج التخصصات التي لها علاقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال .

التحسين من أداء مؤسسات التكوين المهني من حيث التسيير الإداري والمالي والبيداغوجي.

تنويع مصادر تمويل التكوين .

تطوير التكوين المتواصل.

تطوير التكوين عن طريق التمهين .

التكثيف من مؤسسات التكوين المهني للرفع من قدرات التكوين.

إنشاء مجال للتشاور و التنسيق بين مختلف الفاعلين في التكوين المهني.

تنمية شبكة مؤسسات التكوين التابعة للقطاع الخاص.

تحسين نظام الإعلام و التوجيه بالنسبة للقطاع.

و قد تمثلت الخلفية الفلسفية التكوينية لهذه الأهداف الإستراتيجية في المبادئ التالية:

تنويع مؤسسات التكوين و المسارات التابعة لها، و دورات التكوين.

إعادة النظر في دور و صلاحيات إدارة التكوين المهني.

انتهاج سياسة واضحة تمكن من منح الأولوية للأهداف المتعلقة بتحسين النوعية.

ضرورة توطيد علاقة التكوين المهني بنظام التعليم و النظام الاقتصادي.

ضرورة اعتبار دور التكوين المهني على أنه أساسي في التحكم في الإنتاج و في تحسين تسييره من خلال تثمين الموارد البشرية.

اتسام مهام التكوين المهني بصفة المنفعة العامة .

ضرورة أن تتميز منظومة التكوين المهني بالمرونة و قابلية التكييف.

ضرورة تكريس الحق في التكوين المستمر ضمانا للتكييف مع منصب العمل و حركية العامل أو انتقاله إلى نشاط آخر.

انفتاح نظام التكوين المهني على محيطه الداخلي و الخارجي.

و بعد الإقرار بهذه المبادئ، فان إشكالية التكوين المهني لا تطرح من حيث توضيح دوره بالنسبة للطلب الاجتماعي، بل تطرح من حيث التكريس الفعلي و الميداني لهذا الدور، أي تكريس شروط ووسائل تحقيقه. و بالتالي تنصب الجهود على التمعن و البحث عن الطرق و الوسائل و ظروف التأطير المقبولة و ذات المصداقية، و التي يجب تجنيدها في القطاع التكويني من أجل الوصول فعليا إلى تحسين أدائه و مردوديته في الميدانيين الاقتصادي و الاجتماعي. فعلى الصعيد الداخلي أي على مستوى مؤسسات التكوين و ظروفه ، يجب ضمان إصلاح نوعي للتكوين المهني و الإدراج التدريجي لمسار التعليم المهني ، أما على الصعيد الخارجي فينبغي إعادة التفكير في علاقته و اتصاله بالمنظومة التربوية من جهة ، ثم بالمحيط الاجتماعي و الاقتصادي من جهة أخرى، وذلك بدراسة مطالب و حاجات هذا المحيط دراسة عقلانية هادفة تمكنه من صياغة أهدافه التكوينية و مناهجه المختلفة . ففيما يتعلق بالعلاقة مع المنظومة التربوية فقد أوصت " لجنة إصلاح المنظومة التربوية لسنة 2000 " بضرورة إعادة هيكلة المرحلة ما بعد الإجباري في ثلاثة أجزاء هي:

تعليم ثانوي عام و تكنولوجي، تعليم مهني و تعليم مهني، و قد تم الأخذ بهذه التوصية سنة 2002م حيث تمّ الشروع في وضع خطة لإدخال التعليم المهني. و يهدف التعليم المهني إلى اكتساب الكفايات المهنية و تعزيز المعارف الأساسية الضرورية لتكييف أفضل مع متطلبات سوق العمل، الأمر يتعلق بالوصول إلى صيغة منسجمة بين التكوين

العام بمعناه الأكاديمي و التعليم المهني المؤهل و القريب من الحرف و عالم الشغل. و بطبيعة الحال يسمح التعليم المهني للخريجين بالحصول على تكوين يؤهلهم مع تزويدهم بمعارف عامة و علمية متينة لا يمكن الاستغناء عنها في مجتمع تفرض فيه عولمة الاقتصاد تعددية الكفايات.

إن التعليم المهني الذي يوجه للتلاميذ الذين انهوا مرحلة التعليم الإلزامي وانتقلوا إلى المرحلة الموالية سوف يساهم قي إعادة الاعتبار للمسار المهني من أنه سيحدث قطيعة مع نمط استقطاب الراسبين إليه و يكرّسه كمسار اختيار حقيقي تربوي و مؤهل في آن واحد ضمن منظومة التربية و التكوين، مما سيؤدي إلى ظهور دوافع نفسية حقيقية لدى الشباب لمتابعة التكوين المهني في المستويات العالية .و في إطار الأسس و المفاهيم المعتمدة في المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، و كذلك الاتحاد العربي للتعليم التقني تمّ تحديد مفهوم " التعليم المهني" على أنه " ذلك النوع من التعليم النظامي الذي يتضمن الإعداد التربوي و إكساب المهارات و المعرفة المهنية و الذي تقوم به مؤسسات تعليمية نظامية بمستوى الدراسة الثانوية لغرض إعداد عمال مهارين في مختلف التخصصات الصناعية و الزراعية و الصحية و الإدارية و التجارية و لهم القدرة على التنفيذ و الإنتاج ويكونون حلقة وصل بين الاطر التقنية الذين تعدهم معاهد التعليم التقني و العمال غير الماهرين في هـرم القوى العامـلة " (عبيد ، الجنابي، 2003، 21). و تكون الدراسة في مدارس التعليم المهني بحدود ثلاث سنوات بعد المرحلة المتوسطة أو الإعدادية ، و يدخل ضمن مفهوم التدريب المهني الذي يتم داخل مراكز تدريبية متخصصة مرتبطة بمؤسسات العمل الإنتاجية أو الخدمية تبعا لاحتياجات كل منها من حيث المهارات المطلوبة أو دقة الاختصاص و التي تهدف بشكل أساسي إلى إكساب مهارات محددة أو رفع كفاءة أداء العاملين لمواكبة التطورات التكنولوجية المستمرة و تغير متطلبات العمل . كما أولت منظمة الامم المتحدة للتربية و العلوم و العلوم و الثقافة (اليونسكو) الاهتمام الكبير للتعليم المهني من خلال التوصية المعدلة التي اعتمدها المؤتمر العام للمنظمة في نوفمبر 1974 (المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، 1997) و التي تضمنت ما يلي:

التعليم المهني شرط أساسي لدعم البيئة الحضارية و التنمية الاقتصادية و الاجتماعية.

ينبغي توفير الموارد المالية المناسبة للتعليم المهني و إعطاءه درجة عالية من الأولوية في الخطط الوطنية.

يتمثل إذن الجزء الثالث من التعليم لمرحلة ما بعد الإجباري في التكوين المهني للشباب المنحدرين من النظام المدرسي و إلى طالبي الشغل في إطار التكوين الأولي و المتواصل و إلى العمال و العاطلين عن العمل. و يهدف كل هذا إلى إحداث تحول نوعي يستجيب لأهداف التكييف المستمر لفروع التكوين مع تطور المهن و هيكلة التشغيل و تطور العلوم و التكنولوجيا، فالبعد الجديد لهذا الإصلاح هو تفادي الخروج من المنظومة التربوية بدون تأهيل.

9 – آفاق تنمية قطاع التكوين و التعليم المهنيين في الجزائر

تتمحور هذه الأفاق حول تحقيق أهداف نوعية مـــن خـلال:

تـــحسين أداء مؤســسات التكـــوين المــهنـي.

تنمية و تطوير التكوين عن طريق التمهين و التكوين بالتناوب.

عصـــــرنة المـــناهج و الوسائـــل التعـليمية.

إدخال التكنولوجيا الجديدة للإعلام و الاتصال فـــي التكوين.

تجديد مدونة الفروع و الاختصاصات المهنية، و قد حدث هذا التجديد حيث تم انجاز المدونة الجديدة 2012 التي تحتوي على 422 اختصاص تتوزع علـى 22 شعبة مهنية.

تطور التشاور مع الفاعلين الاجتماعيين و الاقتصاديين فـــي عملية التكـــوين.

تنصيب مرصد المهن و التكوين.

إدراج التكوين في مهن جديدة في المجال الصناعي: حماية المحيط ، الإعلام الآلي، الفندقة و السياحة، تقنيات السمعي البصري، الفنون و الصناعات المطبعية، و إدراج اللغات الأجنبية .

تطوير وظيفة الدراسة و البحث التطبيقي في ميدان التكوين و التعليم المهنيين.

مساعدة المؤسسات فـــي التعبير عـــن احتياجـاتها مـن التكوين.

تكـــويـــن رؤساء المؤسسات فـــي تسيير المشـــاريـــع

ملخص الفصل

من خلال ما سبق عرضه في هذا الفصل أن هناك خصائص تميز النظام الوطني للتكوين المهني في الجزائر، فقد تم عرض محتويات تعرفنا بواقع و أفاق التكوين و التعليم المهنيين ثم احتياجات سوق العمل، تدّل هذه المحتويات على أنّه واقع يحتوي الكثير من الصعوبات و المشكلات من جهة، كما يحتوي على الكثير من الطموحات و الأهداف التكوينية المستقبلية من جهة أخرى. أهداف يريدها المجتمع الجزائري في مجال الكفايات المهنية المختلفة، شمل أيضا الفصل عرض لتطور نظام التكوين المهني في الجزائر، مكوناته، معلومات تتعلق بمدى ارتباطه بنظام التعليم العام و بسوق العمل. كما احتوى أفكار عبّرت عن أهمية إصلاح نظام التكوين المهني عبر تحديد مجموعة من التحديات و المبادئ الأساسية لإستراتيجية التجديد والتي تشكل الآفاق المرغوبة لهذا النظام فهي أفاق ناتجة منطقيا عن الظروف الاقتصادية العالمية المعاصرة والتي تطغى عليها ميزة المنافسة الحادة حيث يعود النجاح والبقاء لأكثر كفاءة. من هنا تظهر لنا مرة أخرى، وبقوة وأهمية موضوع الدراسة الحالية، مما له من أثر كبير ووزن ثقيل على إشكالية التنمية في المجتمعات البشرية . وعليه فان نظام التكوين المهني أصبح يكتسي أهمية أكبر مقارنة بما كان عليه في المجتمعات التقليدية التي كانت تحتوي على عدد ضئيل من المهن التقليدية غير القادرة لوحدها على تلبية الحاجيات المهنية الجديدة. فهو النظام التكويني الذي يمكنه أن يحتضن الغايات الحديثة بتوفير الكفايات المهنية المطلوبة

الفصل السادس

الـتكـــــويـــــن المـــهـــــني في الجزائر

تمهيد

1 – مفـــــــــهوم التكـــــــــــويـــــن المهنـــــــــــي

2 – أهـــــــــــداف التكـــــــــــوين المـــــــــــــهني

3- موقـــع التكويـــــن فـــــي التشريـــــع الجزائـــــــري

4 – تـــــــــاريـــخ التكـــــــــــوين المـــــــــــــهنـــــي

5 – مكـــــــونات النظـــــــــام الوطنـــــي للتكوين المهنـــــي

6- ارتباط نظـــــام التكويـــــن المهني بنظـــــام التعليم العـــام

7- ارتبـــــاط قطـــــاع التكويـــــــن المـــهني بسوق العمل

8 – إصلاحات قطاع التكـــــويـــــن المـــــهنـــــي في الجزائر

9 – أفـاق تنمية قطاع التكوين و التعليم المهنيين في الجزائـــر

ملخص الفصل

1 – منهج الدراسة

انطلاقا من اهتمام هذه الدراسة ببناء برنامج تدريبي على بعض استراتيجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات و أثره على تحصيل و اتجاهات المتربصين في معاهد و مراكز التكوين المهني، ثم التعرف على فاعلية هذا البرنامج التدريبي المقترح، فقد اعتمدنا على:

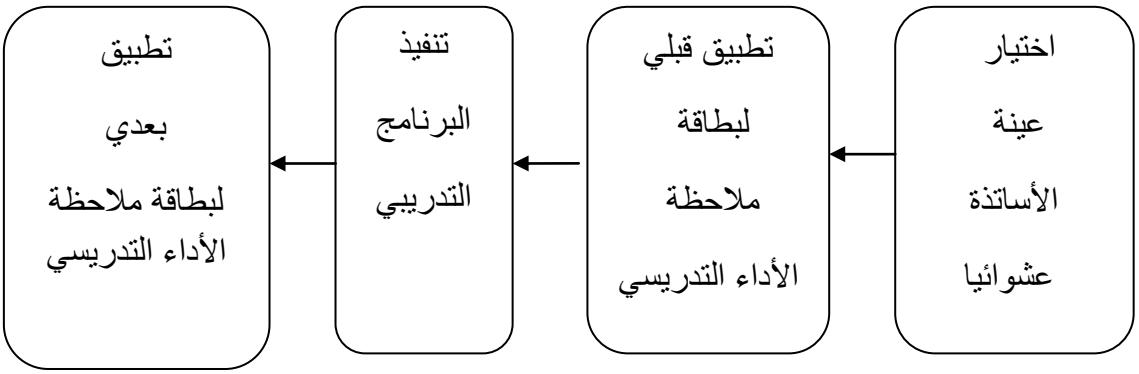
المنهج الشبه التجريبي: اتبع الباحث المنهج الشبه التجريبي القائم على تصميم المجموعة الواحدة الذي يتضمن إحداث تغيير في المتغير المستقل و ملاحظة ما يحدث من تغيرات في المتغيرات التابعة.

حيث يعتمد هذا المنهج على وجود متغير مستقل يتمثل في البرنامج التدريبي (استراتيجيات التعلم النشط) الذي يفترض أن يؤثر في المتغير التابع، و لبيان أثر المتغير المستقل في المتغير التابع، ق مٰنا بتطبيق اختبار التحصيل ومقياس الاتجاه على عينة المتربصين و شبكة الملاحظة على عينة الأساتذة، ثم تم تدريب أساتذة التكوين المهني على البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التعلم النشط، و في النهاية قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية اللازمة لمقارنة أداء الأساتذة قبل التدريب وأدائهم بعد التدريب، و نفس الشيء بالنسبة لعينة المتربصين، اتبع الباحث التصميم الشبه التجريبي.

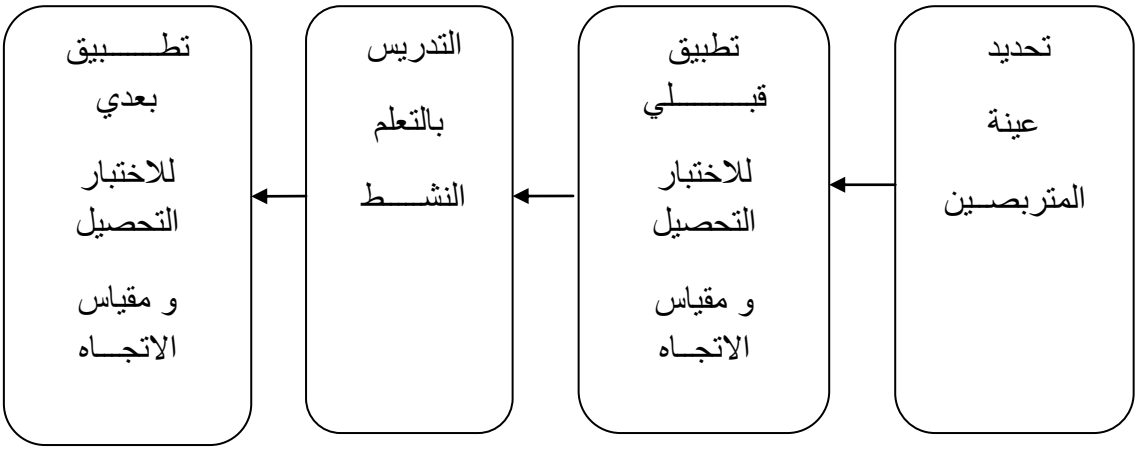
1-2- التصميم الشبه التجريبي للدراسة

استخدم الباحث في هذه الدراسة تصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي و القياس البعدي، قام الباحث بتطبيق قياس قبلي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي المعد من طرف الباحث للحصول على درجات الأداء التدريسي لدى الأساتذة، كما قام الباحث بتطبيق اختبار التحصيل و مقياس الاتجاه نحو تعلم الرياضيات على المتربصين، ثم قام بتطبيق البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التعلم النشط و استراتيجياته، ثم تطبيق القياس البعدي لكل من بطاقة الملاحظة للأداء التدريسي على أساتذة التكوين المهني و اختبار التحصيل و مقياس الاتجاه على المتربصين، التي استعملت في التطبيق القبلي للكشف عن أثر المتغير المستقل على المتغير التابع ويمكن توضيح ذالك بالمخططين التاليين.

شكل رقم (1): التصميم الشبه التجريبي للدراسة (عينة الأساتذة)



شكل رقم (2): التصميم الشبه التجريبي للدراسة (عينة المتربصين)



2- مجتمع الدراسة

ينقسم مجتمع دراستنا إلى مجتمعين.

المجتمع الأول : جميع أساتذة التكوين المهني بولاية المدية، و البالغ عددهم (46) أستاذا في مادة الرياضيات، من العام الدراسي 2014-2015.

جدول رقم (04) أفراد مجتمع الأساتذة حسب الجنس

الجنس / مجتمع الدراسة	العدد		النسبة المئوية		المجموع
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
الأساتذة	26	20	%56.52	%43.47	46

المجتمع الثاني : جميع المتربصين في التكوين المهني بولاية المدية للسداسي الدراسي الأول لمستوى الخامس (المتربصون الذين تمنح لهم شهادة تقني سامي) من العام الدراسي 2014- 2015، و البالغ عددهم (1343) متربصا، الذين يدرسون المادة الرياضيات ضمن البرنامج التكويني.

جدول رقم (5) أفراد مجتمع المتربصين حسب الجنس

الجنس / مجتمع الدراسة	العدد		النسبة المئوية		المجموع
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
المتربصين	544	799	%40.50	%59.49	1343

3- عينة الدراسة

3-1- العينة الاستطلاعية: تنقسم العينة الاستطلاعية إلى نوعين:

3-1-1- عينة الأساتذة: و هم أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات المشاركون في البرنامج التدريبي و البالغ عددهم (15) أستاذا.

3-1-2- عينة المتربصين: قام الباحث باختبار عينة عشوائية بسيطة و قوامها (32) متربص، من التكوين المهني بالمعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني 19 ماي بمدينة البليدة، منهم (14) ذكورا و (18) إناثا، قام الباحث بتطبيق اختبار التحصيل الدراسي و مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات، و ذلك بهدف التحقق من صلاحية أداتي الدراسة للتطبيق على أفراد العينة، و ذلك من خلال حساب صدقهما و ثباتهما و زمن تطبيقهما على العينة الأساسية و الجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (6) حجم العينة الاستطلاعية حسب الجنس

الجنس / العينة	العدد		النسبة المئوية		المجموع
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
المتربصين	14	18	% 43.75	%56.25	32

3-2 - عينة الدراسة الأساسية: تنقسم عينة الدراســة الأساسية إلى نــوعين:

3-2-1-عينة الأساتذة: حدد الباحث المواصفات التالية لكل فرد من أفراد العينة الأساتذة و هي:

أن يكون حاملا لشهادة ليسانس في الرياضيات من أجل تثبيت متغير التخصص، و يدرس مادة الرياضيات.
أن يكون قد استفاد من تكوين بيداغوجي بعد التوظيف (أثناء الخدمة) التي يشرف عليها معاهد التكوين و التعليم المهنيين (المعاهد الجهوية المخولة بالتكوين البيداغوجي).
أن يصرح برغبته و استعداداته في المشاركة في البرنامج التدريبي بجدية لضمان الاستمرار في البرنامج حتى نهايته.

تكونت العينة من أساتذة الرياضيات في التكوين المهني لولاية المدية للعام الدراسي 2014- 2015 والذين يدرسون الرياضيات لمتربصي التكوين المهني وبلغ عددهم (15)، وقد تم اختيارهم بشكل عشوائي، وقد مرت عملية اختيار العينة بالخطوات والإجراءات التالية:

حصر جميع مراكز ومعاهد التكوين المهني بولاية المدية للعام الدراسي 2015/2014 حيث بلغت هذه المؤسسات (14) مؤسسة.

جدول رقم (7) حجم عينة الأساتذة حسب الجنس

الجنس / عينة الدراسة	العدد		النسبة المئوية		المجموع
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
الأساتذة	09	06	%60	%40	15

مــن خــلال الجدول نــلاحظ أن عـدد الأساتــذة ذكــور (9) بنسبة 60% أمـا الأساتــذة الإناث فعددهـم هـــو (6) بنسبــة 40 % يتوزعون على مؤسسات التكوين المهني لولاية المدية.

كما تم تحديد و توزيع عينة الدراسة (عينة أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات لولاية المدية) حسب المؤسسة التكوينية.

جدول رقم (8) توزيع عينة الأساتذة حسب المؤسسة التكوينية

الرقم	اسم المؤسسة التكوينية	عدد الأساتذة
01	مركز التكوين المهني - المدية	01
02	مركز التكوين المهني - العمارية	01
03	مركز التكوين المهني - البرواقية	01
04	مركز التكوين المهني – بني سليمان	01
05	مركز التكوين المهني – عين بوسيف	02
06	مركز التكوين المهني – قصر البخار ذكور	01
07	مركز التكوين المهني – قصر البخاري إناث	01
08	المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني – بن سليمان	02
09	المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني - المدية	02
10	المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني - البرواقية	01
11	المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني - قصر البخاري	02
المجموع		15

تم استخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة و ذلك بإعطاء كل فرد من أفراد المجتمع رقما، ثم خلط الأرقام جيدا حتى لا يمكن تسلسلها، ثم سحب أرقام بعدد (أفراد) العينة المراد تطبيق الدراسة عليهم بصفتهم عينة ممثلة لمجتمع البحث.

تم اختيار كل مشرفي الرياضيات الذين يشرفون على أساتذة مادة الرياضيات في مقاطعة المدية، و البالغ عددهم أربعة مفتشين.

بلغ عدد أساتذة الرياضيات في مراكز و معاهد التكوين المهني بولاية المدية (46) أستاذا، و قد قام كل مشرف باختيار (6) أساتذة بشكل عشوائي، و بذلك بلغ عدد الأساتذة (24) أستاذا يعملون في (17) مؤسسة تكوينية موزعين بين مراكز و معاهد التكوين المهني.

تغيب (9) أساتذة لم يحضروا الدورة التدريبية و بذلك تم استبعادهم، و بلغت عينة الأساتذة (15) أستاذا يدرسون في (11) مؤسسات تكوينية.

3-2-2- عينة المتربصين: تكونت عينة المتربصين من (278) متربصا، منهم (112) ذكورا و (166) إناثا، و هم متربصين يدرسون عند الأساتذة الذين حضروا البرنامج التدريبي، بحيث تم اختيار فصولهم بشكل عشوائي، و يتم توزيعهم كالتالي:

جدول رقم (9) حجم عينة المتربصين حسب الجنس.

الجنس / عينة الدراسة	العدد		النسبة المئوية		المجموع
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
المتربصين	112	166	%40	%60	278

جدول رقم (10) توزيع الأساتذة و المتربصين حسب المؤسسة التكوينية

الأستاذ	المؤسسة التكوينية	التخصص المدروس	عدد المتربصين
01	م.و.م.ت.م صيانة المعدات الطبية بالمدية.	الآلية و الضبط	21
02	م.و.م.ت.م صيانة المعدات الطبية بالمدية.	الكهروتقني	22
03	م.ت.م.ت بالعمارية.	البستنة و المساحات الخضراء	20
04	م.ت.م.ت بالمدية	تقني الغابات	20
05	م.ت.م.ت.البرواقية.	تشغيل آلات الطبع	21
06	م.ت.م.ت قصر البخاري ذكور	الطبوغرافيا	21
07	م.ت.م.ت قصر البخاري إناث	تقني في مكانيك التربة	19
08	م.ت.م.ت بني سليمان .	الأشغال الجيو تقنية	20
09	م.و.م.ت.م الفلاحة - البرواقية	تحويل البلاستيك	18

10	م.ت.م.ت عين بوسيف .	إعداد الطرق في الإنشاءات المعدنية	18
11	م.ت.م.ت عين بوسيف	دراسات في الهيكلة المعدنية	20
12	م.و.م.ت.م الفلاحة – قصر البخاري	الأمن الصناعي	16
13	م.و.م.ت.م الفلاحة – قصر البخاري.	إلكترونيك صناعية	15
14	م.و.م.ت.م صيانة المعدات الطبية ببني سليمان	المحيط و البيئة	22
15	م.و.م.ت.م صيانة المعدات الطبية ببني سليمان	الأمن الصناعي	14

م.و.م.ت.م : المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني.

م.ت.م.ت : مركز التكويـــن المهنـــي و التمهيـن.

جدول رقم (11) توزيع أفراد العينة من حيث سنوات الخبرة

السنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
5 -1	6	% 40
10 -6	5	% 33.33
11 فما فوق	4	% 26.66

يلاحظ من الجدول رقم (11) أن أفراد العينة الذين لديهم خبرة في مجال التدريس الرياضيات من (1– 5) سنوات في المرتبة الأولى بنسبة (40 %) و في المرتبة الثانية من لديهم خبرة في مجال التدريس الرياضيات ما بين (6 – 10) سنوات بنسبة (33.33%)، و كانت نسبة (26.66%) للأساتذة الذين لديهم خبرة في مجال التدريس يفوق 10 سنوات.

جدول رقم (12) توزيع أفراد العينة حسب الرتبة المهنية

الرتبة	العدد	النسبة المئوية
أستاذ التكوين المهني درجة 1	11	% 73.33
أستاذ التكوين المهني درجة 2	4	% 26.66

يتبين من الجدول رقم (12) أن الأساتذة الحاصلين على رتبة أستاذ التكوين المهني درجة 1 كانوا في المرتبة الأولى بنسبة (73.33 %)، و جاء الحاصلون على رتبة أستاذ التكوين المهني درجة الثانية في المرتبة الثانية بنسبة (26.66 %)، أستاذ الدرجة الأولى هو الأستاذ الذي لم تتجاوز خبرته المهنية عشر سنوات أو لم يستفد من الترقية المهنية، بينما أستاذ الدرجة الثانية هو الذي استفاد من الترقية المهنية بعد عشر سنوات من مزاولة مهامه.

4- بناء البرنامـــــج التدريبي

استفاد الباحث من نتائج البحوث و الدراسات السابقة من حيث كيفية بناء و تصميم البرنامج، منها دراسة المالكي (2000)، دراسة الدميخي (2003)، و دراسة (Taber. K (1996)، الزاهري(2008)، و من حيث الأساليب و الأنماط المختلفة في تكوين الأساتذة، أثناء الخدمة، و من المتفق عليه أن أي برنامج تدريبي له مكوناته و عناصره الأساسية التي يشتمل عليها، حيث تم بناء البرنامج في هذه الدراسة وفق خمس خطوات تم خلالها تحديد منطلقات، أهداف البرنامج، المحتوى الذي يحقق الأهداف، الأنشطة التعليمية المستخدمة لتنفيذ البرنـــامج و كـــذلك أساليب التقـــويم المناسبة.

4-1- الهدف العام من البرنامــج التدريبي : يهدف هذا البرنامج إلى تدريب أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات بولاية المدية على بعض مهارات التعلم النشط، و ذلك عن طريق استخدام الطرق و الوسائل و الأساليب و الأنشطة التي تساعد في تحقيق ذلك بما يساهم في تسهيل عملية اكتسابها، و توظيف ذلك في تدريس الرياضيات، بما ينعكس على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو الرياضيات.

4-2- الأهداف الخاصة للبرنامج التدريبي : لتحقيق أهداف البرنامج التدريبي العامة تمت ترجمتها إلى أهداف خاصة يسهل قياسها و قد تنوعت هذه الأهداف حسب تنوع الاستراتيجيات التي يسعى البرنامج إلى إتقان أساتذة الرياضيات لاستخدامها في تدريس الرياضيات، و مـن ثم يصبح المتدرب قادر على:

تحديد أساليب و طرق التعليم النشط و الفعال.

استنتاج تعريف التعلم النشط و أهدافـــه.

تحديد دور الأستاذ و المتربص في التعلم النشط.

تعريف بعض استراتيجيـــات التعلم النشط.

تعريف التدريـــــس بالبرمجة التعليمية.

تحديد عناصـــــر التدريـــس بالبرمجة التعليمية (الإطار النظري).

استنتاج العناصر التي تؤدي إلى تحقيق الاعتماد الايجابي لهذه الإستراتيجية.

استنتاج عناصر بنـــاء المسؤولية الفرديـــة لـــــدى المتربصين.

تحـــديد فـــوائد التـــدريس بالبـــرمجة التعليميـــة.

استنتاج معوقات التدريس بالبرمجة التعليمية النظرية و علاجها.

تحديد دور الأستاذ و المتربص فـــــي هذه الإستراتيجية.

إدراك المتـــــدرب لأهمية حـــــل المشكـــلات.

تعريف حـــــل المشكـــــلات.

تحديـد شروط حـل المشكـــلات.

استنتاج خطوات حـــل المشكـــلات.

تحديد بعض استراتيجيات حل المشكلات.

استنتاج ايجابيا و سلبيات حل المشكلات.

استنتاج خطوات تدريس حـل المشكلات.

التعرف على تـاريخ إستراتيجية العصـف الذهـني.

استنتاج تعريف إستراتيجية العصـــف الذهـــني.

تحديد قواعد استخـــدام إستراتيجية العصف الذهني.

استنتاج ايجابيات و سلبيات إستراتيجية العصف الذهني.

التمكن مـن مراحـــل إستراتيجية العصف الذهني.

استنتاج معوقـــــات إستراتيجية العصف الذهني.

استنتاج خطوات تحضير الدروس وفق هـــذه الإستراتيجية.

التعرف على نماذج من تحضير الدروس وفق هذه الإستراتيجية.

تحضير دروس وفق هذه الإستراتيجية.

4-3- محتوى البرنامج التدريبي.

بعد اختيار محتوى البرنامج التدريبي، وهي أهم المراحل في التخطيط للبرنامج التدريبي، و تم تحديده في ضوء الأهداف الخاصة للبرنامج التدريبي، و المحتوى عبارة عن المعارف و المهارات و المعلومات التي تتضمنها المادة التعليمية، و تهدف إلى تحقيق أهداف تعليمية منشودة، يتضمن محتوى البرنامج التدريبي المقترح في هذه الدراسة جميع

جوانب الخبرة التي يتوقع من المتدرب أن يكتسبها بعد التدريب على البرنامج، و قد روعي في اختيار محتوى البرنامج التدريبي و إعداده ما يلي:

ملائمة محتوى البرنامج للأهداف و القدرة على تحقيقها لدى المتدرب .

التنـــوع و المرونـــة بحيث يسمح بالتعديـــل و التطوير.

الـــتـــدرج مـــــن السهـــل إلـــى الصعـــب.

القابلية للتقـــويم المستمـر.

مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين، بحيث يتعلم كل متدرب وفق ا إمكاناته و قدراته.

تنظيم الخبرات و المحتوى التدريبي في عدد من الوحدات الدراسية بلغ (5) خمس وحدات دراسية، على أساس أن يتم التدريس بواقع (2) حصتين في اليوم، و كل حصة في (2 سا) ساعتين .

جدول رقم (13) محتوى البرنامج التدريبي للتعلم النشط و استراتيجياته

الوحدة الدراسية	المحتوى	الزمن
التعلم النشط	الأهداف العامة للبرنامج . 3 – تعريف المتدربين بمهام كل متدرب. أساليب التعليم الفعال. 4- تعريف التعلم النشط. 5- أهداف التعلم النشط. 6- دور الأستاذ و المتربص في التعلم النشط. 7- تعريف المتدرب ببعض استراتيجيات التعلم النشط.	4 ساعات
إستراتيجية التدريس بالبرمجية	1- تعريف التدريس بالبرمجة التعليمية. 3 - تحديد عناصر التدريس بالبرمجة التعليمية (الإطار النظري). 4-استنتاج العناصر التي تؤدي إلى تحقيق الاعتماد الايجابي لهذه الإستراتيجية. 5-استنتاج عناصر بناء المسؤولية الفردية لدى المتربصين. 6 - تحديد فوائد التدريس بالبرمجة التعليمية. 7- استنتاج معوقات التدريس بالبرمجة التعليمية النظرية و علاجها. 8- تحديد دور الأستاذ و المتربص في هذه الإستراتيجية	4 ساعات
إستراتيجية حل المشكلات	1- توضيح أهمية حل المشكلات في الحياة و التدريس. 2- تعريف معنى حل المشكلات. 3- شروط إستراتيجية حل المشكلات. 4- خطوات إستراتيجية حل المشكلات. 5- بعض استراتيجيات إستراتيجية حل المشكلات. 6- ايجابيات و سلبيات إستراتيجية حل المشكلات. 7- خطوات تدريس وفق إستراتيجية حل المشكلات.	4 ساعات

إستراتيجية العصف الذهني	1- تاريخ إستراتيجية العصف الذهني. 2- تعريف إستراتيجية العصف الذهني. 3- قواعد استخدام إستراتيجية العصف الذهني. 4- ايجابيات و سلبيات إستراتيجية العصف الذهني. 5- مراحل إستراتيجية العصف الذهني. 6- معوقات إستراتيجية العصف الذهني.	4 ساعات
تحضير دروس باستخدام إستراتيجية التعلم النشط	1- خطوات تحضير الدروس وفق هذه الإستراتيجية . 2- طرح نماذج من تحضير الدروس وفق هذه الإستراتيجية.3- تطبيق ما تعلمه المتدرب حول التعلم النشط في تحضير درس وفق إستراتيجية التعلم النشط.	4 ساعات
المـــجـــمـــــــوع		20 ساعة

4-4- طرق تدريس البرنامج التدريبي

في ضوء أهداف البرنامج التدريبي و المحتوى، تم اختيار طرق التدريس التي تناسب المحتوى و تؤدي إلى تحقيق الأهداف الخاصة و العامة للبرنامج، مع مراعاة طبيعة المتدربين و قدرات المدرب، و مدى تنوع و توفر المعينات البصرية و السمعية، و طبيعة المكان المعد للتدريب.

لتدريس الجانب النظري تم استخدام المحاضرة، و المناقشة الموجهة، و الحوار و النقاش المفتوح، و العصف الذهني، و التعلم التعاوني و حل المشكلات ، و أيضا لتدريب الأساتذة على أداء مهارات التعلم النشط تم استخدام العمل الفردي، و ذلك لتحضير درس وفق إستراتيجية التعلم النشط، و التطبيق الميداني للمهارات.

4-5- الأنشطـــــة التعليميـــــة.

الأنشطة الفـــرديـــة (أوراق عمـــل، التقـــويم الـــذاتي).

دروس عملية يتدرب عليها المتدربون في تحضير دروس وفق إستراتجية التعلم النشط.

4-6- الوسائـــل المساعـــــــدة.

- أوراق عمل (تم إعداد نمـاذج للتقويم) - جـــهاز الإعلام الآلي - جهاز عرض البيانات Data show.

4-7- تقـويم البرنامج التدريبي المقترح: تلعب عملية التقويم دورا مهما في تخطيط و تنفيذ البرنامج، و التأكد من مدى تحقيق أهداف البرنامج التدريبي، و قـد تنوعت طـرق تقـويم البرنـامج التدريبي كالأتي:

تقويم أداء المتدربين أثناء البرنامج التدريبي من خلال أوراق العمل الجماعي وورش العمل الجـماعية و التفـاعل داخـل قـاعة التدريب، و أوراق العمـل الفـردي

تتم عملية التقويم من خلال تقويم المدرب لأداء كل متدرب من خلال نموذج معد لذلك (ملحق 5).

يقوم كل متدرب بإعداد تقرير فردي في نهاية البرنامج التدريبي لتحديد مدى الفائدة التي حصل عليها.

يقوم كل متدرب بتعبئة نموذج خاص بالتقويم الفردي في مجموعته الثنائية أو مجموعة المتدربين ككل (ملحق 5).

يقوم كل متدرب في نهاية البرنامج التدريبي بتعبئة نموذج تقويم البرنامج التدريبي. (ملحق 5).

4-8- صدق و ضبط البرنامج التدريبي : تم عرض البرنامج بعد إعداده وفقا للخطوات السابقة على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء رأيهم حول مدى تنظيم البرنامج بالصورة التي عليها، و تنظيم الدروس و مكوناتها من أهداف، محتوى، أنشطة و تقويم، ومدى صلاحية البرنامج للتطبيق، وقد تم تعديل البرنامج بناءا على تلك الملاحظات لضمان ضبط البرنامج قبل تنفيذه على أساتذة التكوين المهني (عينة الدراسة)، ليصبح بشكله النهائي كما هو موضح بملحق رقم (4)، و ذلك من خلال ما يلي:

سلامة الأهداف المصاغة و إمكانية تحقيقها و شموله لكل العناصر .

ملائمة أســـاليب التدريس لتحقيق أهداف البرنامج التدريبي.

ملائمـــة تنظيم المحتوى ووحـــداته للأهـــداف .

مناسبة الأنشطة و الوسائل المقترحة .

منـــاسبة أدوات التقـــويم.

و قد تركزت ملاحظات المحكمين حول عدد من الأمور و هي:

مدة البرنامـــج: في البداية كانت مدة البرنامج (18) ساعة فتم تعديله بحيث يصبح (20) ساعة تدريبية مقسمة على خمسة (5) أيـام، وهذا لكي يتناسب مـع البـرمجة التي تقـوم بوضعـها إدارة المعهـد الوطنـي للتعليم و التكـوين المهنيين بالمـدية.

محتوى البرنامج: تم الاعتماد على المادة العلمية المتضمنة في الفصل الخاص بالتعلم النشط و استراتيجياته.

و قد تم تنفيذ الملاحظات التي أبداها المحكمون، و أصبح البرنـامج في صورته النهائية.

4-9- الأسس النظرية للبرنامج التدريبي و مصادره : اعتمد الباحث في بناء البرنامج من خلال اطلاعه على ما كتب حول موضوع التعلم النشط و استراتيجياته و الأداء التدريسي، و كذلك الكتب و المراجع التي استعملت في الجانب النظري، وكذلك اعتمد الباحث على الاتجاهات المعاصرة في تكوين و تدريب الأساتذة، و هذا ما تم طرحه في الجانب النظري (فصل التعلم النشط، فصل التدريب أثناء الخدمة).

5- أدوات الـــدراسة

لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في التعرف على أثر البرنامج التدريبي للتعلم النشط و بعض استراتيجياته على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو مادة الرياضيات، استخدم الباحث أدوات الآتية:

بطــاقة مـلاحظة الأداء التـدريسي للتعلم النشـط و هو مـن إعداد البـاحث.

اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات للمتربصين حسب برنامج السداسي الأول، و هو من إعداد الباحث بصفته مستشارا رئيسيا للتوجيه و التقييم و الإدماج المهنيين و المسؤول على الامتحانات و المسابقات.

مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات لمتربصي التكوين المهني من إعداد الباحث.

4-2- بناء بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للتعلم النشط لأساتذة التكوين المهني

تعد بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي من الوسائل المستخدمة في عملية تقويم أداء الأساتذة، لذا فان الملاحظة تفيد في رصد و جمع معلومات عن سلوك التدريسي داخل الصف الدراسي، و من ثم تحليله حيث إن البيانات التي يتم الحصول عليها من خلال الملاحظات المنظمة تعد ضرورية لتصميم أساليب تدريس بديلة و اقتراح أهداف تعليمية لم تكن موضع اهتمام من قبل.

و قد استخدم الباحث في الدراسة الحالية بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لمهارات التعلم النشط، و هو الذي يتم فيه تحديد جميع مظاهر سلوك التدريس ثم يحلل كل مظهر إلى مجموعة من الاداءات و يصف كل أداء بعبارة قصيرة مصاغة إجرائيا في زمن المضارع المفرد، و ينبغي ألا تحتوي أية عبارة على أكثر من أداء واحد، و على ذلك نحصل على عدد كبير من العبارات الإجرائية و تكون توصيفا للاداءات المتضمنة في مظهر معين من مظاهر سلـوك العملية التدريسية .

لذلك قام الباحث بتصميم بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لأستاذ الرياضيات بمراكز و معاهد التكوين المهني وفقا لهذا الأسلوب، وقد مرت هذه الأداة لمهارات التعلم النشط بالخطوات التالية:

2-2-1- وصف بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي : قام الباحث بتصميم و بناء بطاقة الأداء التدريسي لأستاذة التكوين المهني في مادة الرياضيات، و قد اعتمد على البحوث و الدراسات السابقة ذات الصلة بمشكلة الدراسة منها دراسة المالكي (2000) و الزايدي (2009) و الزاهري (2004) كما تم استطلاع أراء عينة من مفتشي مادة الرياضيات في قطاع التكوين المهني و أساتذة جامعيين في علوم التربية عن طريق المقابلات، استطاع الباحث إعداد قائمة من الأداءات التدريسية وفق التعلم النشط و استراتيجياته المراد تطويرها لدى أساتذة التكوين المهني، و بناءا على هذه القائمة ، قام الباحث ببناء بطاقة الملاحظة في ضوء الأداءات التدريسية التي تم تحديدها لقياس مدى ممارستهم لها ، و قد بلغ عدد فقرات البطاقة في صورتها الأولية من (35) أداء تدريسيا، موزعة على أربعة (4) أبعاد، و بعد عرض البطاقة على مجموعة من المختصين في علوم التربية، تم تعديل صياغة بعض فقرات البطاقة، وبذلك حافظت بطاقة الملاحظة الأداء على صورتها الأولية كما هو موضح في الجدول (14)

جدول رقم (14) أبعاد بطاقة الملاحظة و عدد الفقرات

رقم البعد	الأبعاد	عدد الفقرات
الأول	التخطيط للـــــــــدروس	9
الثاني	تنفيذ الدرس و إدارة الصف	12
الثالث	الوســـــائل التعليميـــــة	7
الرابع	التقـــــــــــــــــويم	7
المجموع		35

2-3-4- صدق بطاقة الملاحظة: تم إجراء الصدق لبطاقة الملاحظة بعدة طرق و هي:

أ – صدق المحتوى (عن طريق المحكمين) : بعد الاطلاع على عدد من بطاقات الملاحظة للأداء التدريسي منها بطاقة عطاء و سلمان حرب (2009)، و بطاقة محمد أبو نمرة (2003)، وبطاقة ثامر السلمي (2009)، تبين أن الصدق الملائم لهذا النوع من الأدوات هو صدق المحتوى عن طريق المحكمين، لهذا الغرض قام الباحث بعرض بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين فـي علوم التربية، و مفتشي التكـوين

المهني (ملحق1)، و ذلك للتحقق من مدى قياس كل فقرة للهدف الذي وضعت لقياسه، و مدى ملائمة الصياغة اللغوية. و في ضوء الملاحظات التي أبداها المحكمون، قام الباحث بتعديل بعض الصياغات للفقرات، ليصبح عدد فقرات البطاقة (35) فقرة موزعة على أربعة أبعاد، (ملحق 3) يبين بطاقة ملاحظة الأداء في صورتها النهائية.

ب – صدق الاتساق الداخلي: من أجل التحقق من صدق بطاقة الملاحظة تم تطبيقها على العينة الاستطلاعية للأساتذة، قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلي لبطاقة ملاحظة الأداء بالطرق التالية:

– معاملات الارتباط فقرات بطاقة الملاحظة مع البعد كما يوضحه جدول التالي:

جدول رقم(15) ارتباطات فقرات بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي مع درجة البعد الذي تنتمي إليه

البعد	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
التخطيط للدرس	1	0.671**	2	0.425*	3	0.521**
	4	0.488**	5	0.451*	6	0.598**
	7	0.671**	8	0.671**	9	0.521**

البعد	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
إدارة الصف التنفيذ و	1	0.413*	2	0.765**	3	0.756**
	4	0,775**	5	0.850**	6	0.765**
	7	0.799**	8	0.564**	9	0.370*
	10	0.737**	11	0.743**	12	0.755**

البعد	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
التعليم ثة الوسا	1	0.748**	2	0.447*	3	0.676**

	4	0.808**	5	0.577**	6	0.669**
	7	0.835**				

البعد	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
التقويم	1	0.640**	2	0.662**	3	0.581**
	4	0.585**	5	0.786**	6	0.686**
	7	0.640**				

* مستوى دلالة (0.05)، ** مستوى دلالة (0.01)

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين فقرات بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي و درجة البعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى 0.05 و مستوى 0.01، مما يشير إلى أن البطاقة تتسم بصدق الاتساق الداخلي.

قام الباحث بحساب ارتباطات أبعاد بطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية للبطاقة و الجدول التالي يبين ذلك.

جدول رقم (16) ارتباطات أبعاد بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي مع الدرجة الكلية

أبعاد بطاقة الملاحظة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التخطيط للدرس	0.787	دالة عند 0.01
التنفيذ وإدارة الصف	0.974	دالة عند 0.01
الوسائل التعليمية	0.578	دالة عند 0.01
التقويـــــــم	0.763	دالة عند 0.01

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين أبعاد بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي و الدرجة الكلية للبطاقة تراوحت بين (0.578 – 0.974)، و هي ارتباطات موجبة قوية دالة عند مستوى 0,01 ، مما يشير إلى أن البطاقة تتسم بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي.

4-2-4- ثبات البطاقة: تم تقدير ثبات بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي على أفراد العينة الاستطلاعية بالطرق التالية:

- **الثبات عبر الأفراد:** يقصد بالثبات عبر الأفراد بمدى الاتفاق بين نتائج الملاحظة التي يتوصل إليها الباحث لأداء العينة، و نتائج الملاحظة التي يتوصل لها باحث أخر(Cooper , 1973 نقلا عن مجذوب،2012، 137).

و يعني الثبات " إلى أي درجة يعطي المقياس قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها على نفس المجموعة.[1]

و تعد طريقة اتفاق الملاحظين في حساب الثبات من أكثر الطرق استخداما و شيوعا، و ذلك لسهولتها، و يتطلب استخدام هذه الطريقة أكثر من ملاحظ (اثنين عادة) لملاحظة نفس سلوك الأستاذ في نفس الوقت.

بين " المفتي " أنه ينبغي إتباع الخطوات التالية عند تسجيل الملاحظات:

أن يجلس كل ملاحظ في مكان في الفصل يتيح له رؤية و سماع المدرس بوضوح و أن يعمل مستقلا عن الآخرين.

أن يبدأ الملاحظون في نفس الوقت، و أن ينتهوا من التسجيل في نفس الوقت أيضا.

أن يستخدم كل ملاحظ من الملاحظين نفس الرموز، و العلامات في تسجيل الأدوات التي تحدث أثناء فترة الملاحظة.

أن ينتهي كل ملاحظ من الملاحظين من عملية التسجيل في نفس الوقت، و في نهاية الفترة الزمنية المخصصة للملاحظة، يفرغ كل من الملاحظين بياناته مستقلا عن الآخرين، وذلك بتطبيق معادلة كوبر Cooper، حساب مرات الاتفاق بين الملاحظين.

و لحساب الثبات تم استخدام معادلة Cooper التي ذكرها المفتي.[2]

نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق)÷ (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف)×100

و إذا كانت نسبة الاتفاق 85 % فأكثر فيدل على ارتفاع ثبات بطاقة الملاحظة.

قام الباحث بتدريب ثلاثة من مفتشي مادة الرياضيات (ملحق 1)، على كيفية الملاحظة، و طريقة تسجيل القياسات، و تم تحديد ثلاثة أساتذة من المشاركين في البرنامج التدريبي، تمت ملاحظتهم من قبل الباحث و أحد المفتشين في كل

---

[1]- العساف صالح بن حمد. ***المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*** ، ط 3. الكتاب الأول، مكتبة العبيكان، الرياض: المملكة العربية السعودية، 2003،236

[2]- المفتي محمد أمين. ***سلوك التدريس***، مركز الكتاب، مصر، 1999، 62

مرة بمعنى أن يدخل الباحث مع المفتش الأول عند الأستاذ الأول، و يدخل الباحث مع المفتش الثاني عند الأستاذ الثاني وهكذا حتى تمت العملية، و قـد ظهرت النتائج عـلى النحـو التـالي:

الجدول رقم (17) ثبات بطاقة الملاحظة عبر الأفراد (ثبات الاتفاق)

الملاحظة	الأستاذ	نسبة الاتفاق
1	الأول	%87
2	الثاني	%91
3	الثالث	%89
المتوسط العام		%89

بالنظر إلى نسبة الاتفاق بين الملاحظين يتبين أنها نسبة مرتفعة و قد بلغ متوسط نسبة الاتفاق بين الملاحظين (89%) و هي نسبة عالية مما يؤكد صلاحية بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي، و صلاحيتها للتطبيق.

– معادلة ألفا كرونباخ: قام الباحث كذلك بتقدير ثبات بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية بحساب معامل ألفا كرونباخ لفقرات البطاقة ككل و الجدول التالي يبين ذلك.

جدول رقم (18) قيم معاملات الارتباط لأبعاد بطاقة الملاحظة و الدرجة الكلية

البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات
التخطيط للدرس	9	0.68
التنفيذ و إدارة الصف	12	0.90
الوسائل التعليمية	7	0.78
التقويم	7	0.77
الدرجة الكلية للبطاقة	35	0.78

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ألفا بلغت (0.78)، و هي دالة عند مستوى (0.01) و هـي قيمـة عـالية تدلـل عـلى ثبـات جيـد لبطـاقة الملاحـظة ، مما يبين أن بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي تتسم بدرجة مقبولة من الصدق و الثبات، مما يعزز ذلك مصداقية النتائج النهـائية التي سيحصل عليـها الباحث.

4-3- الاختبار التحصيلي لمتربصي التكوين المهني في مادة الرياضيات

لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في مدى تأثير البرنامج التدريبي المقترح المتضمن توظيف استراتيجيات التعلم النشط المقترحة و تأثيرها على تحصيل المتربصين و اتجاهاتهم نحو مادة الرياضيات، استخدم الباحث الأداة البحثية المتمثلة في اختبار التحصيل الدراسي.

4-3-1 خطوات بناء اختبار التحصيل الدراسي

أ – تحليل المحتوى: لما كان الهدف من الدراسة هو معرفة تحصيل المتربصين قبل و بعد تطبيق البرنامج التدريبي، فقد قام الباحث بتحليل محتوى الوحدات (الملحق 9).

هدف التحليل: تحليل محتوى الوحدات من برنامج الرياضيات لمستوى تقني سامي للعام الدراسي (2014-2015) السداسي الأول.

فئة التحليل: اعتبر الباحث فئة التحليل في هذه الدراسة هي الوحدات التي يشترك فيها المتربصين، الخامس (المتربصين الذين يحضرون شهادة تقني سامي).

نتائج التحليل: أسفرت عملية التحليل على وجود وحدات مشتركة بين المتربصين وفي تحديد المعطيات، وتحديد المطلوب في الوحدات المشتركة في المستويين.

ب – ثبات التحليل: و يقصد بثبات التحليل عبر الزمن هنا نسبة الاتفاق بين نتائج عمليات التحليل الثلاث التي قام بها الباحث على الوحدات المشتركة و المبرمجة في برنامج الرياضيات المقرر للمستوى الخامس لمتربصي التكوين المهني، حيث كانت المدة الزمنية بين كل تحليل و الأخر هي (20) يوما، و قد أسفرت النتائج عن وجود اتفاق بين النتائج في المرات الثلاث التي قام بها الباحث كما في الجدول رقم (19).

جدول رقم (19) نتائج عمليات التحليل الثلاث

عملية التحليل	عدد المحاور المشتركة	الزيادة في عدد الوحدات	النسبة المئوية للاتفاق
الأولى	04	/	%100
الثانية	04	01	%80
الثالثة	04	/	%100

معامل الاتفاق الكلي	/	/	%93.33

و يتضح من الجدول أن معامل الاتفاق الكلي 93.33% مـما يـــدل على ثبات التحليل.

ثبات التحليل عبر الأفراد: و يقصد به مدى الاتفاق بين نتائج التحليل التي توصل إليها الباحث و بين نتائج التحليل التي توصل إليـــها أساتذة الرياضيات (أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات)، و قد اختار الباحث ثلاثة أساتذة مادة الرياضيات لديهم خبرة في تدريس هذه المادة، وطلبت منهم القيام بعملية التحليل بشكل مستقل، و أسفرت النتائج عن وجود اتفاق كبير في عملية التحليل، و هذا يدل على ثبات عملية التحليل، و قد تم ذلك باستخدام معامل " هولستي " لتحليل المحتوى باستخدام المعادلة التالية، و كما هو موضح في الجدول رقم (19).

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد نقاط الاتفاق}}{\text{عدد نقاط الاتفاق + عدد نقاط الاختلاف}} * 100$$

جدول رقم (20) معامل الاتفاق (الثبات) في تحليل الوحدات المشتركة

المحللون	نقاط الاتفاق	نقاط الاختلاف	مجموع النقاط	معامل الثبات	معامل الثبات
المحلل1 و المحلل 2	04	-	04	1	%100
المحلل 1 و المحلل 3	04	01	05	0.8	%80
المحلل 2 و المحلل 3	04	01	05	0.8	%80
معامل الثبات الكلي	-	-	-	-	%86.66

يتضح من الجدول رقم (20) أن نسبة الاتفاق بين المحلل الأول و الثاني كانت (1) وبين المحلل الأول و الثالث (0.8) في حين كانت النسبة بين المحلل الثاني و الثالث (0,8)، و قد كان معامل الثبات الكلي (86.66)، مما يدل على ثبات تحليل الباحث عبر الأفراد.

و بعد التأكد من ثبات تحليل المحتوى تم وضع الوحدات المشتركة بين متربصي المستوى الرابع و المستوى الخامس في قائمة كما يوضحها الجدول رقم (21).

جدول رقم (21) قائمة المحاور الموضوعات المشتركة

الرقم	محاور الموضوعات	عدد المواضيع	عدد الحصص	النسبةالمئوية للحصص
1	الأعداد المركبة	10	21	%30.88
2	الدوال لمتغير حقيقي	15	28	%41.17
3	المصفوفات	09	11	%16.17
4	المعادلات التفاضلية	06	08	%11.76
المجموع	04	40	68	%100

بعد أن قام الباحث بتحديد قائمة الوحدات المشتركة بين متربصي المستوى الخامس في برنامج مادة الرياضيات، قام الباحث بعقد ورشة عمل مع مجموعة من أساتذة الرياضيات حيث تم مناقشة ما احتوته الوحدات المشتركة، و تفق الجميع على المحاور الأساسية الأربعة المتضمنة في برنامج الرياضيات للمستوى الخامس لمتربصي التكوين المهني و قد قام بعض الأساتذة باقتراح بعض المواضيع، و لكن تم إقصاء هذه المواضيع لأنه في هذه المواضيع لا يمكن تحقيقها في هذه المرحلة لأنها لم تدرس كاملة في بعض الفروع المهنية، و انتهت الورشة باتفاق جميع الحاضرين على قائمة الوحدات.

ج – تحليل محتوى المادة: قام الباحث بتحليل الوحدات (مواضيع المشتركة لاختبار التحصيل للمستوى الخامس في مادة الرياضيات) التي تضمنها البرنامج، و أسفرت النتائج النهائية للتحليل عن قائمة الوحدات التي تم تحديدها مسبقا في الجدول (20) من خلال أداة تحليل المحتوى الذي أعده الباحث، ثم أعطى الباحث كل وحدة تم تحديدها النسبة المئوية وفق المستوى المعرفي لبلوم معتمدا في ذلك على:

الزمن المخصص لتدريس كل موضوع .
أهمية الموضوعات كما حددها أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات (لا يوجد كتاب موحد لوحدة مادة الرياضيات في قطاع التكوين المهني سواء حسب التخصصات أو الشعبة المهنية أو المستويات التكوينية).
الاستعانة بامتحانات الدخول لمسابقة التكوين المهني في المؤسسات التكوينية (بطريات المسابقات في مادة الرياضيات لخمس سنوات من قبل).

جدول رقم (22) توزيع أسئلة الاختبار حسب المستويات المعرفية و المحاور (جدول المواصفات)

محاور الموضوعات	المستويات المعرفية					عدد الأسئلة	النسبة المئوية
	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب		
الأعداد المركبة	-	-	01	01	01	03	%15
الدوال لمتغير حقيقي	01	01	01	02	02	07	%35
المصفوفات	-	-	01	01	01	03	%15
المعادلات التفاضلية	01	01	01	02	02	07	%35
المجموع	02	02	04	06	06	20	%100

صياغة فقرات الاختبار: قام الباحث باطلاع على عدد من الاختبارات التحصيلية الموضوعية في مادة الرياضيات و الدراسات التي تتعلق بهذا النوع من الدراسة واستفدت منها في بناء فقرات الاختبار التي روعي أن تكون.

سليمة من الناحية اللغـوية و العلمية

محددة و واضحة خالية من الغموض .

منتمية لمحتويات البرنامج و المــادة

دقتـــها وقلـــة التخـــمين.

ممثلة لأهداف المواضيع. مناسبة لمستوى المتربصين العقلي و العمري.

تقيــس مستويات مختلفة للأهداف السلوكية حسب تصنيف بلـــــــوم.

تــرتيب فقــرات الاختبار مـــن السهل إلى الصعـب

لكل فقرة إجابة محددة و واضحة فقط.

تم صياغة تعليمات الاختبار و إعدادها على ورقة منفصلة و قد اشتملت التعليمات على:

توضيح الغرض من الاختبار.

بيانات خاصة بالمتربصين و هي: الاسم ، المؤسسة التكوينية، المستوى التكويني، التاريخ.

تعليمات خاصة بوصف الاختبار:عدد الفقرات.

تعليمات خاصة بالإجابة عن جميع الأسئلة و كتابة الإجابة الصحيحة.

وضوح تعليمات الاختبار.

قراءة التعليمات مع المتربصين قبل بدء بتطبيق الاختبار.

د – الصورة الأولية للاختبار (تحكيم الاختبار) : في ضوء ما سبق تم إعداد الاختبار في صورته الأولية حيث اشتمل على (20) فقرة، ثم تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين ملحق رقم (01) و ذلك لاستطلاع أرائهم حول مدى صلاحية الاختبار:

عدد بنود الاختبار.

مـــدى تمثيل فقرات الاختبـــار للأهداف المعرفية المـــراد قياســـــها.

مدى تغطية فقرات الاختبار لمهارات الوحدات المشتركة التي تم تحديدها وفق البرنامج مادة الرياضيات.

مـــدى صحة فقرات الاختبـار لغويـــا و رياضيـا.

مدى دقة صياغة البدائل لكـل فقرة مـــن فقرات الاختبار.

مـدى مناسبة الاختبـــار لمستـــوى المتربصـــين.

و قد وزعت الفقرات في الاختبار كما هو مبين في الجدول التالي.

الجدول رقم(23) و توزيع الفقرات المواضيع و أرقام الفقرات في الاختبار

المحاور الموضوعات	عدد الفقرات	أرقام الفقرات	مدى الدرجات
الأعداد المركبة	03	12 .10 .9	3 - 0
الدوال لمتغير حقيقي	07	20 . 19. 15. 14 . 6 . 5 . 4	7 - 0
المصفوفات	03	18 . 17 . 13	3 - 0
المعادلات التفاضلية	07	16 . 11 . 8 . 7 . 3 . 2 . 1	7 - 0
المجموع الكلي	20 فقرة	-	0 – 20 درجة

و– التطبيق الاستطلاعي للاختبار (تجريب الاختبار) : بعد إعداد الاختبار التحصيل بصورته الأولية في مادة الرياضيات، قام الباحث بتطبيقه على عينة استطلاعية عشوائية عددها (32) متربصا، منهم (14) ذكور و (18) إناث في التكوين المهني بالمعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني 19 جوان بمدينة البليدة، حيث إن هذه العينة لها

نفس خصائص المجتمع الأصلي، و قد أجريت التجربة الاستطلاعية بهدف التحقق من صلاحية الاختبار التحصيلي للتطبيق على أفراد عينة الدراسة، وذلك من خلال :

حساب معاملات السهولة و التمييز لفقرات الاختبار.

حساب صدق الاختبار وثباته.

تحديد الزمن الذي تستغرقه الإجابة على الاختبار.

تم تصحيح الاختبار بعد إجابة المتربصين العينة الاستطلاعية على فقراته، حيث يتكون الاختبار من (20) فقرة و تتراوح الدرجة الكلية للمفحوص على الاختبار بين (0 – 20 درجة) فقد احتسب الباحث درجة واحدة عن كل فقرة.

لتحليل فقرات الاختبار قام الباحث بعدد من الخطوات الإحصائية كما يلي:

– معامل التمييز: و يقصد به تميز الفقرة على مدى قدرتها على التمييز بين المتربصين الممتازين و المتربصين الضعفاء (المجموعة العليا و الدنيا) في مادة الرياضيات، و لغرض حساب تمييز فقرات الاختبار نتبع ما يلي:

رتبت الدرجات التي حصل عليها المتربصون في الاختبار تنازليا من أعلى درجة إلى أدنى درجة.

أخذت مجموعتين من الدرجات، تمثل إحداهما المتربصون الذين حصلوا على أعلى درجات و تمثل الثانية المتربصون على أدنى الدرجات.

اختار الباحث (8) متربصون الذين حصلوا على أعلى الدرجات و التي تمثل 27 بالمائة من مجموع أفراد العينة الاستطلاعية البالغة (32)، و (8) متربصون الذين حصلوا على أدنى الدرجات و التي تمثل نفس النسبة المئوية.

إحصاء عدد المتربصين الذين أجابوا عن الفقرة بصورة صحيحة في كل من المجموعتين العليا و الدنيا.

طرح عدد المتربصين في المجموعة الذين عن الفقرة بصورة صحيحة من عدد المتربصين في المجموعة الدنيا الذين أجابوا عن الفقرة بصورة صحيحة، ثم يقسم الناتج على نصف مجموع عدد المتربصين في المجموعتين العليا و الدنيا، و القيمة الناتجة هي قوة تمييز الفقرة.

تم حساب معامل التمييز حسب المعادلة التالية:

$$\frac{\text{عدد المتربصين المجبين بشكل صحيح من الفئة العليا} - \text{عدد المتربصين المجيبين بشكل صحيح من الفئة الدنيا}}{\text{عدد أفراد الفئة العليا} \qquad \text{عدد أفراد الفئة الدنيا}}$$

و بالتعويض في هذه المعادلة تمكن الباحث من تحديد معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار (حيث أن الاختبار مكون من 20 فقرة)، و قد اعتبر الباحث أن الفقرة المميزة هي التي يكون معامل تميزها موجبا، و أن الفقرة تكون جيدة و

مقبولة إذا كان معامل تميزها لا يقل عن (0.20) و هي قيم تشير إلى القدرة التمييزية للاختبار، و الجدول التالي يوضح معاملات التمييز لكل فقرة من الفقرات الاختبار التحصيل.

جدول رقم (24) قيم معاملات التمييز لكل فقرة من اختبار

رقم الفقرة	الإجابات الصحيحة للفئة العليا	الإجابات الصحيحة للفئة الدنيا	الفرق للإجابات للفئتين	معامل التمييز
1	7	1	6	0.75
2	4	1	3	0.37
3	8	3	5	0.62
4	7	2	5	0.62
5	7	4	3	0.37
6	4	1	3	0.37
7	6	2	4	0.50
8	8	2	6	0.75
9	5	3	2	0.25
10	8	2	6	0.75
11	7	3	4	0.50
12	7	2	5	0.62
13	6	4	2	0.25
14	8	2	6	0.75
15	7	3	4	0.50
16	8	4	4	0.50
17	6	1	5	0.62
18	8	4	4	0.50

19	8	4	4	0.50
20	8	2	6	0.75

يتضح من الجدول رقم (24) أن معاملات التمييز تراوحت ما بين (0.25 – 0.75) و عليه تم قبول جميع فقرات الاختبار، حيث كانت في الحد المعقول من التمييز حسبما يقرره المختصون في القياس (محسوب، 2012).

– معامل السهولة: و يقصد بها عدد أفراد العينة الذين أجابوا إجابة صحيحة عن الفقرة، حيث اعتمد الباحث معامل السهولة أكثر من (0.2) أو أقل من (0.8) حسب المختصين في القياس، و تم حساب درجة السهولة وفقا للمعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعتين العليا و الدنيا}}{\text{مجموع عدد المتربصين في المجوعتين العليا و الدنيا}} \times 100$$

و بتطبيق المعادلة تم حساب معامل السهولة لكل فقرة من فقرات الاختبار، و الجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (25) قيم معاملات السهولة لكل فقرة من الاختبار

رقم الفقرة	الإجابات الصحيحة للفئة العليا	الإجابات الصحيحة للفئة الدنيا	مجموع الإجابات الصحيحة للفئتين	معامل السهولة
1	7	1	8	0.50
2	4	1	5	0.31
3	8	3	11	0.69
4	7	2	9	0.56
5	7	4	11	0.69
6	4	1	5	0.31
7	6	2	8	0.50
8	8	2	10	0.62

9	5	2	7	0.44
10	8	2	10	0.62
11	7	3	10	0.62
12	7	2	9	0.56
13	4	1	5	0.31
14	8	2	10	0.62
15	7	3	10	0.62
16	8	4	12	0.75
17	6	1	7	0.44
18	8	4	12	0.75
19	8	4	12	0.75
20	8	2	10	0.62

يتضح من الجدول رقم (25) أن معاملات السهولة تراوحت ما بين (0.31 – 0.75)، و عليه فان جميع الفقرات مقبولة، حيث كانت في الحد المقبول حسب ما يقرره المختصون في القياس، حيث يشترط أن يكون معدل السهولة للفقرات ككل في الاختبار التحصيل في حدود (0.50).

4-3-2- صدق الاختبـــــار : يقصد بالصدق أن يقيس الاختبار ما صمم لقياسه (فرج، 1997، 254)، فهو يعني درجة تحقيق الأهداف التربوية التي صمم من أجلها، و أنه كلما تعددت مؤشرات الصدق كلما كان ذلك دالا على زيادة الثقة في الأداة.

اتبع الباحث عددا من الطرق لحساب صدق الاختبار:

أ – صدق المحتوى (عن طريق المحكمين): للتأكد من صدق الاختبار من خلال صدق المحتوى، قام الباحث بتسليم الاختبار للمحكمين من أجل تحكيم الاختبار، و من ثم تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من الأساتذة الجامعيين المتخصصين في علوم التربية و الرياضيات من جامعة يحي فارس بالمدية و جامعة هواري بومدين بالجزائر العاصمة و أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات من المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني بالمدية، كما

تم عرضه على مشرفي مادة الرياضيات من قطاع التكوين المهني (المفتشين).(ملحق 01)، و ذلك بهدف التأكد مما يلي:

مـــدى تحقيق كل فقرة للهدف الموضوعة من أجله.
مـــــدى صحة الصياغة اللغوية لفقرات الاختبـار.
مدى ملائمة الصياغة لمستوى المتربصين التكوين المهني.
مـــدى دقـــة الســؤال الريـاضـي.

ب – صدق الاتساق الداخلي: قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية، و ذلك بحساب ارتباطات فقرات اختبار التحصيل مع الدرجة الكلية للمحاور التي تنتمي إليها كم يلي:

جدول رقم (26) ارتباطات فقرات الاختبار مع الأبعاد التي تنتمي إليها

الأبعاد (محاور الموضوعات)	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأعداد المركبة	9	0.863	دالة عند مستوى 0.01
	10	0.836	دالة عند مستوى 0.01
	12	0.565	دالة عند مستوى 0.01
الدوال لمتغير حقيقي	4	0.679	دالة عند مستوى 0.01
	5	0.477	دالة عند مستوى 0.01
	6	0.679	دالة عند مستوى 0.01
	14	0.466	دالة عند مستوى 0.01
	15	0.622	دالة عند مستوى 0.01
	19	0.649	دالة عند مستوى 0.01
	20	0.549	دالة عند مستوى 0.01
المصفوفات	13	0.827	دالة عند مستوى 0.01
	17	0.383	دالة عند مستوى 0.01
	18	0.549	دالة عند مستوى 0.01
	1	0.462	دالة عند مستوى 0.01

المعادلات التفاضلية	2	0.470	دالة عند مستوى 0.01
	3	0.549	دالة عند مستوى 0.01
	7	0.775	دالة عند مستوى 0.01
	8	0.707	دالة عند مستوى 0.01
	11	0.614	دالة عند مستوى 0.01
	16	0.462	دالة عند مستوى 0.01

يتبين من الجدول السابق أن كل فقرات اختبار التحصيل قي مادة لرياضيات لمتربصي التكوين المهني و عددها (20 فقرة) حققت ارتباطات دالة مع درجة البعد الذي تنتمي إليه، عند مستوى دلالة 0.01، و هذا يؤكد أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي . كما قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من الأبعاد اختبار المحاور الرياضيات المشتركة حسب البرنامج و الدرجة الكلية للاختبار، و ذلك كما يبين الجدول رقم (27).

جدول رقم (27) معامل الارتباط درجة كل بعد مع الدرجة الكلية للاختبار.

محاور الموضوعات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأعداد المركبة	0.707	دالة عند مستوى 0.01
الدوال لمتغير حقيقي	0.342	دالة عند مستوى 0.05
المصفوفات	0.844	دالة عند مستوى 0.01
المعادلات التفاضلية	0.850	دالة عند مستوى 0.01

4-**3**-**3**- **ثبات الاختبار**: للتحقق من ثبات اختبار التحصيل لمادة الرياضيات اعتمدنا الطريقة التالية:

- باستخدام معامل كودر - ريتشارسون 21

استخدم الباحث طريقة معامل كودر - ريتشارسون لحساب الثبات، و ذلك لإيجاد معامل ثبات الاختبار، حيث حصل على قيمة معامل كودر - ريتشار سون للدرجة الكلية للاختبار ككل طبقا للمعادلة التالية:

ن ع2 - م (ن - م)

$$\text{ر ت ت} = \frac{\text{ن}}{(\text{ن} - 1)\ \text{ع}2}$$

حيث أن: م : المتوسط الحسابي.

ن : عدد فقرات الاختبار.

ع2 : التباين.

جدول رقم (28) معاملات الثبات

البعد	عدد الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	معامل كودر ريتشارسون
الأعداد المركبة	3	5.68	2.36	5.56	0.70
الدوال لمتغير حقيقي	7	7.28	3.05	9.30	0.75
المصفوفات	3	4.78	2.25	5.06	0.62
المعادلات التفاضلية	7	7.31	3.37	11.35	0.81
الدرجة الكلية للاختبار	20	25.06	8.06	64.96	0.86

يتضح من الجدول أن معامل كودر ريتشار سون للاختبار ككل كانت (0.86) و هي قيمة عالية تطمئن الباحث إلى تطبيق الاختبار على عينة الدراسة.

– تحديد زمن الاختبار: من خلال تجريب الاختبار على العينة الاستطلاعية قام الباحث بتحديد الزمن الذي استغرقه أول المتربص قدم ورقة الإجابة، و الزمن الذي استغرقه آخر متربص قدم ورقة الإجابة و حساب المتوسط لزمن الإجابة من خلال المعادلة التالي:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{زمن الطالب الأول + زمن الطالب الأخير}}{2}$$

و لقد كان الزمن الذي استغرقه المتربص الأول (40) دقيقة، و الزمن الذي استغرقه المتربص الأخير (60) دقيقة، مع العلم أن المتربصان قد أجابا على جميع الأسئلة ، و بتطبيق المعادلة السابقة يصبح الزمن الكلي للاختبار (50) دقيقة.

جدول رقم (29) الأبعاد في مادة الرياضيات و توزيع الفقرات عليها و أرقام الفقرات في الاختبار

المحاور الموضوعات	عدد الفقرات	أرقام الفقرات	مدى الدرجات
الأعداد المركبة	03	12 . 10 . 9	3 - 0
الدوال لمتغير حقيقي	07	15 . 14 . 6 . 5. 4 20 . 19	7 - 0
المصفوفات	03	18 . 17 . 13	3 - 0
المعدلات التفاضلية	07	11،3،16 . 8 . 7 . 2 . 1	7 - 0
المجموع الكلي	20 فقرة	20 فقرة	20 - 0

4-4- مقياس الاتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات.

في سبيل الإعداد لهذا المقياس قام الباحث بفحص الدراسات و البحوث الخاصة بالاتجاهات نحو تعلم الرياضيات و الأطر النظرية المفسرة لها، مثل دراسة السيد مصطفى حامدين (1990)، دراسة غالب محمد الطويل (1991)، دراسة سعد متولي (1999)، دراسة أحمد محمد منصور (2002)، دراسة جورجيو (2007) Georgiou، دراسة تشويونرد Chouinard (2008) ، كما تم الاطلاع على بعض المقاييس العربية المتعلقة بموضوع الدراسة في متغير الاتجاه، و استطاع الباحث أن يقف على أهم ما خلصت إليه البحوث و الدراسات الخاصة بالاتجاهات نحو تعلم الرياضيات ، قام الباحث بتحديد الأبعاد الخاصة بمقياس الاتجاه نحو تعلم الرياضيات.

أ- تحديد هدف المقياس: حدد الباحث الهدف من المقياس و هو قياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات لمتربصي التكوين المهني، و ذلك للتعرف على شعورهم و حالتهم الانفعالية و الوجدانية نحو محاور المقياس و ذلك بالتعرف على اتجاهاتهم بالقبول أو الرفض.

ب – تحديد محاور مقياس الاتجاه نحو تعلم الرياضيات: في ضوء البحوث و الدراسات السابقة و التي اهتمت بدراسة الاتجاه نحو تعلم الرياضيات ،و الإطار النظري الذي تم اعتماده في فصل الاتجاه نجو تعلم مادة الرياضيات (فصل الاتجاه نحو تعلم الرياضيات) و أيضا الاطلاع على مقاييس الاتجاه المدرسية، الاتجاه نحو الدراسة وغيرها، التي استخدمت فيها، قام الباحث بتحديد محاور الاتجاه نحو تعلم الرياضيات كما يلي:

الاهتمام بتعلم مادة الرياضيات : يتعلق باستجابات المتربصين على المواقف تتعلق بمشاركة المتربص في الأنشطة الرياضيات و مدى رغبته في التعمق فيها، و تفضيله للرياضيات على الوحدات (المجزوءة Modules) الأخرى.

الاستمتاع بتعلم مادة الرياضيات : يتعلق باستجابات المتربصين على مواقف تتعلق بشعورهم بالارتياح أو الضيق خلال انشغاله بأنشطة المختلفة في الرياضيات.

إدراك قيمة مادة الرياضيات : يتعلق باستجابات المتربصين على المواقف تتعلق بمناقشة الأفكار الرياضية مع بعضهم، و أهمية الرياضيات و فائدتها في حياتهم، و تقديرهم لدور الرياضيات في تطوير المعرفة و الحياة المهنية.

جدول رقم (30) عدد الفقرات في كل مجال و النسبة المئوية

التسلسل	المجال	عدد الفقرات	النسبة المئوية
01	الاهتمام بتعلم مادة الرياضيات	30	%35
02	الاستمتاع بتعلم مادة الرياضيات	26	%30
03	إدراك قيمة مادة الريـــاضيات	30	%35
المجموع		86	%100

ج – جدول مواصفات المقياس: قام الباحث بإعداد جدول مواصفات لمقياس الاتجاه نحو تعلم الرياضيات كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (31) مواصفات مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات

محاور الاختبار	أرقام المفردات الايجابية	أرقام المفردات السلبية	العدد الكلي	النسبة المئوية
الاهتمام بتعلم الرياضيات	2. 3. 4. 7. 8. 11. 14. 15. 17. 19. 25. 26. 27. 28. 30	1. 5. 6. 9. 10. 12. 13. 16. 17. 20. 21. 22. 23. 24.29	30	%35
الاستمتاع بتعلم الرياضيات	31. 32. 36. 37. 40. 41. 42. 43. 48. 49. 50. 51. 52	33. 34. 35. 38. 39. 44. 45. 46. 47. 53. 54. 56.55.	26	%30
إدراك قيمة تعلم مادة الرياضيات	58. 59. 60. 61. 62. 66. 67. 68. 69. 70. 77.80.81.83.86	57. 63. 64. 65. 71. 72. 73. 74. 75.85. 76. 78.79.82.84.	30	%35
المجموع	43	43	86	%100

د – صياغة عبارات المقياس.

قام الباحث بصياغة عبارات المقياس بحيث ترتبط العبارات باتجاهات المتربصين نحو تعلم الرياضيات و محاور المقياس التي تم تحديدها، و صيغت عبارات المقياس في صورة جمل خبرية وفقا لأسلوب ليكارت الخماسي (موافق بشدة،موافق، غير متأكد، غير موافق، غير موافق بشدة)، و على المتربص أن يحدد درجة موافقة على كل عبارة من عبارات المقياس،كما قام الباحث بمراعاة بعض الشروط أثناء صياغة عبارات المقياس نحددها في ما يلي:

صيـــاغة العبارات بلغة سهلة و بسيطة و سليمـــة.

عدم استخدام ألفاظ توحي بالإجابــة (بنعم أو لا).

استبعاد العبارة التي يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة.

تجنب استخدام نفي النفي عند صياغة العبارة.

تجنب صياغة المفردات في الماضي.

تجنب تعدد الأفكار في العبارة الواحدة.

هـ – صياغة تعليمات المقياس : تضمن المقياس مجموعة من التعليمات ليهتدي المتربص للإجابة عن مفردات المقياس، و لقد روعيت فيها ما يلي:

استخدام لغة سهلة و بسيطة يفهمها المتربص.

تحديد بيانات عن المتربص (المؤسسة التكوينية، الفرع التكويني، التاريخ).

تحديد طريقة الإجابة على مفردات المقياس و مكان الإجابة مع إعطاء مثال.

عدم وضع علامتين أمام العبارة الواحدة.

لم يحدد الباحث زمن للإجابة على المقياس.

4-4-2- ضبط مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات

أ – صدق المحتوى (صدق عن طريق المحكمين): قام الباحث بعرض المقياس بصورته الأولية، ملحق (11) على عدد من الأساتذة الجامعيين في اختصاص علوم التربية و علم النفس و المفتشين البيداغوجيين في التكوين المهني، طلب من كل محكم تحديد وضوح كل فقرة و ملاءمتها بوجه عام، و طلب كذلك من المحكمين حذف أو إضافة فقرات أخرى إذا رأى ثمة فقرات لم ترد في المقياس، ولقد تم تعديل صياغة بعض العبارات في ضوء أراء المحكمين.

ب- تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية : قام الباحث بتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية للتأكد من سهولة فهم العبارات، كذلك لمعرفة مدى صدق و ثبات الاختبار، و تبين أن العبارات سهلة وواضحة لجميع أفراد العينة و لا يوجد فيها أي لبس.

بعدها قام الباحث بحساب صدق و ثبات المقياس حيث كان على النحو التالي:

ج – صدق الاتساق الداخلي للمقياس: قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للمقياس و ذلك باستخراج معامل الارتباط " بيرسون " بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس و الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه ، و كذلك بين درجة كل مجال و الدرجة الكلية للمقياس ككل. و سيتم استعراض النتائج حسب مجالات المقياس كما يلي:

جدول رقم (32) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الاهتمام بتعلم مادة الرياضيات و درجته الكلية

الرقم	الفقرة	معاملات الارتباط	مستوى الدلالة
	الاهتمام بتعلم مادة الرياضيات		
01	أراجع مادة الرياضيات للنجاح فقط وليس الاستفادة منها	0.66	0.01
02	تطبيقات مادة رياضيات لا غنى عنها في الحياة العامة	0.64	0.01
03	أنجز واجبات مادة الرياضيات في نفس اليوم	0.55	0.01
04	أحب دروس مادة الرياضيات لأنها تفوق تفكيري	0.51	0.01
05	أكره تعلم مادة الرياضيات و المواد المتصلة بها	0.75	0.01
06	لا أهتم بمحاور دروس مادة الرياضيات المبرمجة في السداسي	0.67	0.01
07	التمكن من مهارات حل المشكلات في تعلم مادة الرياضيات ضروري في الحياة المهنية	0.45	0.05
08	أبحث عن التطبيقات الجديدة في مادة الرياضيات بالمكتبة	0.36	0.05
09	لا أهتم بمعرفة مادة الرياضيات و تطورها	0,86	0.01
10	لا أحرص على معرفة التطبيقات في مادة الرياضيات مع زملائي	0.36	0.05
11	أتجنب المناقشة في حصة مادة الرياضيات	0,36	0.05
12	أتجنب التعامل مع المسائل الصعبة في مادة الرياضيات	0,69	0.01
13	لا أحاول فهم الدروس الصعبة في مادة الرياضيات	0.48	0.01
14	أبحث عن أصول القواعد و القوانين في الرياضيات	0.36	0.05

15	أرغب في تعلم مادة الرياضيات من خلال المشاركة في الأنشطة التعليمية في الصف الدراسي	0,75	0.01
16	أحس أن تعلم مادة الرياضيات مضيعة للوقت	0.47	0.01
17	تعلم مادة الرياضيات بالبرمجيات يساعد في تنمية قدرتي على التفكير و حل المشكلات	0.87	0.01
18	تعلم تطبيقات مادة الرياضيات عديم الفائدة	0,36	0.05
19	ممارستي للأنشطة التعليمية في مادة الرياضيات يكسبني الثقة و الاعتماد على النفس	0.68	0.01
20	لا أحتاج إلى الآلة الحاسبة عند تعلم الرياضيات لأنها لا تساعد على تحدي تفكيري	0.37	0.05
21	أنسى كل ما تعلمته في مادة الرياضيات بمجرد انتهاء الحصة	0.0.36	0.05
22	لا يستحق تعلم مادة الرياضيات الوقت الذي يستغرق في تعلمه	0.60	0.01
23	استخدام الأنشطة التعليمية في تعلم مادة الرياضيات غير مجدي	0,49	0.01
24	لا أهتم بالتحقق من صحة إجابتي في مسائل مادة الرياضيات	0.36	0.05
25	أقضي معظم وقت في جمع المعلومات و حل تمارين مادة الرياضيات	0.36	0.05
26	تعلم مادة الرياضيات بالآلة الحاسبة يوفر الوقت	0.36	0.05
27	استنتج قوانين مادة الرياضيات بنفسي من خلال ممارسة الأنشطة الرياضية	0.36	0.05
28	أشارك زملائي في الأنشطة التعليمية لتعلم مادة الرياضيات	0.37	0.05
29	الرياضيات مادة صعبة و محاولة استيعابها مضيعة للوقت	0.36	0.05
30	أقدم المساعدة لزملائي في تعلم مادة الرياضيات و فهم المسائل الصعبة	0,36	0.05

يظهر من الجـدول أن هنـاك (15) فقـرة ذات دلالـة إحصائيـة عنـد مستـوى (0.01)، و (15) فقـرات ذات دلالـة عنـد مستـوى (0.05) .

جدول رقم (33) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الاستمتاع بتعلم مادة الرياضيات و درجته الكلية

الرقم	الفقرة	معاملات الارتباط	مستوى الدلالة
	الاستمتاع بتعلم مادة الرياضيات		
31	أشعر بمرور الوقت عند تعلم مادة الرياضيات من خلال الأنشطة التعليمية	0.36	0.05
32	أشعر بالسعادة عندما أقرأ في الانترنت الفوائد التطبيقية لمادة الرياضيات	0.68	0.01
33	أكره مادة الرياضيات لأنها مادة ثقيلة و غير مرتبطة بالحياة	0.36	0.05
34	أشعر بالضعف عندما الإخفاق في حل مسائل مادة الرياضيات	0.56	0.01
35	أشعر بالضيق و التوتر عند ممارسة الأنشطة التعليمية مع زملائي في تعلم مادة الرياضيات	0.69	0.01
36	أحب اكتشاف القوانين و حلول المسائل في مادة الرياضيات بنفسي	0.78	0.01
37	الدروس التحليلية أفضل فروع مادة الرياضيات التي أتعلمها	0.69	0.01
38	أشعر بالخوف عند حل المسائل في مادة الرياضيات	0.36	0.05
39	أشعر بالضيق عندما يكلفني الأستاذ مادة الرياضيات بجمع المعلومات و حل المسائل الرياضيةِ	0.67	0.01
40	أفضل استخدام الطرق الصعبة في حل مسائل في مادة الرياضيات	0.68	0.01
41	أفهم أكثر عندما أمارس الأنشطة التعليمية مع زملائي في تعلم مادة الرياضيات	0.69	0.01

42	أحب أن أتخصص في مادة الرياضيات في دراستي المستقبلية	0.28	0.01
43	أحب جمع المعلومات عن محاور دروس مادة الرياضيات في تخصصي	0.68	0.01
44	أشعر بالملل أثناء حصة مادة الرياضيات	0.63	0.01
45	أتعلم مادة الرياضيات رغم أنها غير ممتعة	0.36	0.05
46	أكره مادة الرياضيات و أتجنب حل المسائل الصعبة	0.48	0.01
47	أشعر بالسعادة في اليوم الذي لا توجد فيه حصة مادة الرياضيات	0.37	0.05
48	أشعر بالسعادة عند تعلم مادة الرياضيات بالبرمجيات	0.63.	0.01
49	استمتع بحصة مادة الرياضيات عن حصص المواد الأخرى	0.37	0.05
50	أشعر بالسعادة عند حل المسائل في مادة الرياضيات التحليلية بها أفكار جديدة	0.66.	0.01
51	استخدام جهاز الحاسوب في تعلم مادة الرياضيات يجعله شيقا و يزيد من خبراتي	0.69	0.01
52	أرغب في الالتحاق بعمل استخدم فيه معارف مادة الرياضيات	0.37	0.05
53	أشعر بالإحباط عند الإخفاق في حل مسائل مادة الرياضيات	0.37	0.05
54	أشعر بالضيق عندما أواجه مصطلحات في مادة رياضيات	0.37	0.05
55	أشعر بالملل أثناء حل التمارين في مادة الرياضيات	0.66.	0.01
56	أشعر بالملل أثناء استخدام الآلة الحاسبة في حل مسائل مادة الرياضيات	0.37	0.05

يتضح من الجدول السابق (جدول رقم 32)، أن هناك (16) فقرة ذات دلالة عند مستوى (0.01) ، و (10) فقرات ذات دلالة عند مستوى (0.05).

جدول رقم (34) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور إدراك قيمة و أهمية تعلم الرياضيات و درجته الكلية

الرقم	الفقرة	معاملات الارتباط	مستوى الدلالة
	إدراك قيمة و أهمية تعلم مادة الرياضيات		
57	تعلم مادة الرياضيات ليس له أهمية في التطورات العلمية	0.68	0.01
58	للرياضيات فضل كبير في الكثير من الاكتشافات العلمية	0.52	0.01
59	يساعدني تعلم مادة الرياضيات على إتقان مهارات حل المشكلات الرياضية و الحياتية	0.36	0.05
60	لمادة الرياضيات أهمية كبيرة عند المهنيين و الحرفيين	0.49	0.01
61	تعلم مادة الرياضيات هام لدراسة باقي المواد الدراسية الأخرى	0.37	0.05
62	يساعد تعلم مادة الرياضيات على مواكبة التطورات العلمية في مختلف المجالات العلمية و الحياتية	0.36	0.05
63	لا داعي أن يكون تعلم مادة الرياضيات إجباري في أي سداسي	0.37	0.05
64	تعلم مادة الرياضيات لا جدوى منه في التخصص	0.60	0.01
65	أن تكون مادة الرياضيات اختيارية	0,29	غير دالة
66	تعلمت من مادة الرياضيات الدقة و الترتيب و النظام	0.75	0.01
67	يساعدني تعلم مادة الرياضيات على تنظيم أفكاري تنظيما منطقيا	0.68	0.01
68	تعلم دروس مادة الرياضيات يشعرني بأهميتها	0.36	0.05
69	يساعد استخدام الآلة الحاسبة في تعلم العديد من الموضوعات في الرياضيات و المواد الأخرى	0,68	0.01
70	أحس بأهمية مادة الرياضيات بين المقررات الدراسية	0.75	0.01
71	لا يحتاج معظم المتربصين إلى تعلم مادة الرياضيات	0.36	0.05

72	مادة الرياضيات مجموعة من الرموز و العلاقات بين الرموز ليس لها فائدة	0.68	0.01
73	الدروس التحليلية المقررة في البرنامج أصعب فروع الرياضيات	0.36	0.05
74	تعلم مادة الرياضيات يعتمد على التدريب أكثر من الفهم	0,76	0.01
75	لا يحتاج تعلم مادة الرياضيات إلى ممارسة الأنشطة	0.37	0.05
76	يعوق تعلم الدروس التحليلية مواصلتي لتعلم مادة الرياضيات	0.60	0.01
77	تعتبر مادة الرياضيات ضرورية و هامة لجميع المتربصين.	0.63	0.1
78	مادة الرياضيات تجعلني عصبيا و اشعر بالإجهاد حينما أقوم بمراجعتها.	0.26	غير دالة
79	الرياضيات مادة عقيمة و لا أهمية لها مثل بقية المواد الدراسية الأخرى.	0.56	0.01
80	مادة الرياضيات تساعد على تنمية أساليب التفكير الصحيح والسليم	0.75	0.01
81	تعلم مادة الرياضيات ذو قيمة عالية تفيد الجميع المتربصين.	0.46	0.01
82	لا أحب مادة الرياضيات أبدا و هي أكثر مادة قلقا لي.	0.65	0.01
83	يحتاج كل الناس إلى مادة الرياضيات و ليس المتخصصون فقط.	0.50	0.01
84	مادة الرياضيات تنمي القدرة على التفكير السليم و المنطقي.	0.62	0.01
85	مادة الرياضيات لا لزوم لها ضمن الاختصاص الذي ندرسه.	0.65	0.01
86	تعتبر مادة الرياضيات مادة ضرورية نحتاجها في التخصص	0.49	0.01

يشير الجدول رقم (33) إلى أن هناك (21) فقرة ذات دلالة عند مستوى (0.01) و (8) فقرات ذات دلالة عند مستوى (0.05) ، في حين هناك (2) فقرتين قيم معاملات الارتباط فيه ما أدنى من مستوى الدلالة (0.05) أي أنها لم تحقق الاتساق المطلوب مع الفقرات المقياس مما قد يستوجب حذفها و هذا حسب ما أقره المختصون في القياس . (محسوب، 2012، 67).

ج – الاتساق الداخلي بين مجالات القياس و المقياس ككل.

جدول رقم (35) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مجال و الدرجة الكلية للمقياس

المجال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الاهتمـــام بتعلم مادة الرياضيات	0.93	دالة عند مستوى 0.01
الاستمتاع بتعلم مادة الرياضيات	0.87	دالة عند مستوى 0.01
إدراك قيمة تعلم مادة الرياضيات	0.91	دالة عند مستوى 0.01

يتضـح من الجـدول رقم (34)، أن جميـع معامـلات الارتـباط بين كل مجـال و الدرجـة الكلية للاختـبار دالـة إحصائيا عند مستـوى دلالة 0.01

د– ثبات الاختبار: و يقصد به أن يعطي الاختبار النتائج نفسها تقريبا إذا أعيد تطبيقه على نفس المتربصين مرة ثانية و يعبر عنه إحصائيا بأنه معامل ارتباط بين علامات الأفراد بين مرات إجراء الاختبار المختلفة، و قد قام الباحث بحساب معامـل الثبات بالطـريقة التالية:

– **طريقة التجزئة النصفية:** اعتمدت هذه الطريقة إلى تجزئة الاختبار إلى نصفين متجانسين، بحيث يحتوي كل جزء على (42) فقرة. (المجموعة الأولى التي تحتوي فقـرات ذات الأرقـام الفردية، المجموعـة الثانيـة التـي تحتـوي فقرات ذات الأرقـام الزوجيـة).

قـام الباحث التحقق مـن ثبات الاختبار بالطريقة التجزئة النصفية لكـل بعـد من الأبعاد المقياس كل على حدة و المقياس ككل، وذلك باستخراج معامـل الارتبـاط بين الدرجـات الفردية و درجـات العبارات الزوجية لكـل مجال و للمقياس ككل.

جدول رقم (36) توزيع البنود على المجموعتين

المجموع النصف الفردي	1،3،5،7،9،11،13،15،17،19،21،23،25،27،29،31،33،35،37،39،41،43 45،47،49،51،53،55،57،59،61،63،،67،71،73،75،77،79،81،83 85
المجموعة النصف الزوجي	2،4،6،8،10،12،14،16،18،20،22،24،26،28،30،32،34،36،38،40،42،44،46، 48،50،52،54،56،58،60،62،64،66،68،70،72،74،76،،80،82،84،86

جدول رقم (37) معاملات الارتباط بين نصفي كل بعد من أبعاد الاختبار و الدرجة الكلية

البعد	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		معامل الارتباط بين المجموعتين
	العدد	معامل الارتباط	العدد	معامل الارتباط	
الاهتمـــام بتعلم مادة الرياضيات	13	0.631	13	0.726	0.468
الاستمتاع بتعلم مادة الرياضيات	9	0.668	9	0.541	0.656
إدراك قيمة تعلم مادة الرياضيات	13	0.729	13	0.679	0.700
الدرجة الكلية	43	0.808	43	0748	0.776

الصورة النهائية للمقياس : من خلال استعراض الجداول السابقة رقم (31)،(32)،(33) يتبين ارتباط المفردات ارتباطا دالا مع المقياس عدا الفقرتين (78،65) فقد كانتا ذات ارتباط ضعيف لذا يمكن استبعادها و حذفها ، بذلك تكون الصورة النهائية لمقياس الاتجاه نحو تعلم الرياضيات مكونة من (84) بندا من خلال ثلاثة أبعادعلى النحو التـالي (ملحق 12).

البعدالأول: الاهتمام بتعلم مادة الرياضيات وعـدد فقراته (30).

البعد الثاني: الاستمتاع بتعلم مـادة الرياضيات وعدد فقراته (26).

البعد الثالث: إدراك قيمة تعلم مادة الرياضيات (28) فقرة، و الجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (38) وصف لمقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات

البعد	عدد الفقرات	أرقام الفقرات

الاهتمام بتعلم الرياضيات	30	27،28،30، 2،3،4،7،11،10،14،15،17،،21،19،25،26 1،5،6،9،8،12،13،16،18،20،22،23،24،29
الاستمتاع بتعلم الرياضيات	26	32.34.35.39.44.46.47،33،37،38،42،45،49،31،36،4 0،41،43،48،50،51،52،53،54،55،56
إدراك قيمة تعلم الرياضيات	28	.58.57.63.64.72.73.74، 59،60،61،63،،62،66،68،69،70.67.71.79.80.81.82. 76،77،75،.83.84.85.86
المجموع	84	84

– تصحيح المقياس : حدد الباحث درجات المقياس التي تمنح للمتربص بناءا على إجابته كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول رقم (39) يبين تقدير الدرجات على مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات.

بدائل الإجابة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
تنقيط الفقرة	5 درجات	4 درجات	3 درجات	2 درجتان	درجة واحدة

و تصبح الدرجة العظمى للمقياس = 420 درجة، 252 هي الدرجة الفاصلة بين الاتجاه الموجب و الاتجاه السالب.

تم تصحيح المقياس على النحو التالي:

قام الباحث بتحديد تعليمات الإجابة على المقياس بصورة واضحة في الصفحة الأولى ، بحيث يقوم المتربص بكتابة بياناته كاملة.

يقوم المتربص بعد ذلك بقراءة كل عبارة من العبارات المقياس و يوجد لكل عبارة خمس اختيارات يقوم باختبار أحدها، و هي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

و تعطى الإجابة بـ (موافق بشدة) (5) درجات، و (موافق) (4) درجات، (محايد) (3) درجات، (غير موافق) (2) درجة، (غير موافق بشدة) (1) درجة.

يتم تصحيح و تجميع درجات كل متربص و هي تمثل الدرجة الكلية على مقياس، و يشير ارتفاع درجات المتربص على المقياس إلى أن الفرد يتسم باتجاهات متطرفة في استجاباته، بينما يشير انخفاض الدرجة إلى اعتدال الفرد في مواقفه وأرائه و ابتعاده عن التطرف.

ويتبين من الإجراءات السابقة أن مقياس الاتجاه نحو تعلم الرياضيات موضوع الدراسة الحالية ، يتمتع بدرجة جيدة من الصدق و الثبات ، مما يعزز من مصداقية و ثبات البيانات التي يقوم الباحث بجمعها للحصول على النتائج النهائية للدراسة.

6- إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية

تم أخذ الموافقة من المدير الولائي للتكوين و التعليم المهنيين لولاية المدية لإجراء البرنامج التدريبي.

تم اجتماع الباحث مع مفتشي التكوين المهني لمادة الرياضيات لمقاطعة المدية لاختيار عينة أساتذة الرياضيات و عددهم (24) أستاذا في (14) مؤسسة تكوينية بشكل عشوائي.

تم أخذ الموافقة من مدير المعهد التكوين و التعليم المهنيين لإجراء البرنامج التدريبي.

تمت زيارة المؤسسات التكوينية التي اختيرت لتطبيق التجربة للتشاور مع الأساتذة حول الأفواج التي سوف تطبق عليهم التجربة.

قام الباحث بزيارات لأساتذة عينة الدراسة (15) أستاذا لتطبيق مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط التطبيق القبلي) خلال الفترة من 09/28 /2014 إلى غاية 09/ 2014/10.

أقيمت الدورة التدريبية (تطبيق البرنامج التدريبي للتعلم النشط و استراتيجياته) لأساتذة عينة الدراسة في المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني " صيانة المعدات الطبية " بالمدية، و استغرقت ستة (5) أيام خلال الفترة الممتدة من 2014/10/26 إلى غاية 2014/11/09.

تطبيق قياس بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لمهارات التعلم النشط بعديا على عينة الدراسة من الأساتذة خلال الفترة من 30 /2014/11 حتى تاريخ- 16 / 12/ 2014.

تطبيق الاختبار التحصيل و مقياس الاتجاه نحو الرياضيات قبليا بتاريخ 25- 01 حتى تاريخ 2015/01/29.

بدأ الأساتذة في تنفيذ الدروس المحددة لمقياس الرياضيات وفق استراتيجيات التعلم النشط التي تم التدرب عليها، و ذلك خلال الفترة 2015/03/01 إلى غاية 2015/05/14 هذا و قد استغرق التدريس (56) ساعة تدريسية، أما

المفروض طبقا لبرنامج وحدة الرياضيات المحدد من الوزارة الوصية فهو (68) ساعة، هذا النقص في عـدد ساعـات التدريس يعود لعدة أسباب خارجة عن نـطاق مسؤولية الـباحث.

طبق الاختبار التحصيل و مقياس الاتجاهات بعديا خلال الفترة 2015/06/01 إلى غاية 11/ 06/ 2015.

الفصل السابع

إجراءات الدراسة

1- منـــــهج الدراســـــة

2- مجتمـع الدراســـــــة

3- عينـــة الدراســـــــة

4- بنـاء البرنـامج التدريبي

5- أدوات الـدراســـــــة

5 – 1- بطاقـــــة ملاحـــــظة الأداء التـــــدريسي

5 – 2- اختبار التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي على إكساب أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات بعض كفايات التعلم النشط و على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو الرياضيات، و قد تم استخدام المنهج الشبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي و البعدي، و ذلك لأن العينة عبارة عن أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات ، و متربصيهم فهم يمثلون مجموعة واحدة، و مثل هذا التصميم هو المناسب لمثل هذه الحالة، و بالتالي تمت دراسة فاعلية على الأساتذة و متربصيهم.

ولاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام اختبار (ت) و ذلك لاختبار دلالة الفرق بين نتائــج الأفـراد التطبيـق القبــلي و نتائــج الأفــراد التطبيق البعـدي.

بعد التأكد من سلامة إجراءات الدراسة التطبيقية، و بعد التأكد من تحديد أدق للعينتين وفقا للمتغيرات البحث و مجتمع الدراسة و التأكد من ضبط الأدوات الإحصائية الموجهة لمعالجة البيانات الكمية، يكون البحث مؤهلا لوضع فرضيات البحث موضع الاختبار للتأكد من مدى دقتها و تقرير قبولها أو رفضها، و من ثمة إمكانية تصميم بيئة تدريبية و تعليمية تكون أكثر ايجابية فــي المتغيرين التحصيل و الاتجــاه و فيما يلي بيان ذلك.

1-عرض وتفسير و مناقشة نتائج الفرضية الأولـــــى

تنص الفرضية الأولى على أنه: **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أداء أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات (عينة الدراسة) الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي للتعلم النشط على بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لصـــالح القيـاس البعدي.**

و للتحقق من صحة هذه الفرضية و للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطي أداء أساتذة الرياضيات على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط قبل تعرضهم للبرنامج التدريبي المصمم لهذا الغرض و بعده، تم استخدام اختبار " **ت**" T- Test و فيما يلي نتائج هذه الفرضية.

جدول رقم (40) : نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطي أداة أساتذة الرياضيات على بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات التعلم النشط قبل تعرضهم للبرنامج التدريبي و بعده.

المؤشرات الاحصائية / الأداء التدريسي	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	حجم الأثر	مستوى الدلالة
قبلي	15	84.83	14.33	14	18.27	0.96	0.01
بعدي		170.33	5.92				

يتضح من خلال الجدول رقم (40) أن المتوسط الحسابي للأداء التدريسي لمهارات التعلم النشط في القياس القبلي يقدر ب(84.83) و انحراف معياري يقدر ب. (14.33)، في حين يقدر المتوسط الحسابي للأداء التدريسي لمهارات التعلم النشط في القياس البعدي ب (170.33) و انحراف معياري يقدر ب(5.92)، و هذا يعني أن هناك فرقا بين المتوسطين الحسابيين في الأداء التدريسي للتعلم النشط بين القياسيين القبلي و البعدي بلغ (85 درجة).

و لمعرفة دلالة الفرق في المتوسطين الحسابيين في التطبيقين، تم تطبيق اختبار "ت"، حيث بلغت قيمة "ت" (18.27) و عند مستوى الدلالة (0.01)، و بمقارنة المتوسطين الحسابيين يمكـن الاستنتـاج أن الفـروق لصـالح الأداء البعـدي.

تم حساب معامل ايتا n^2 لدرجات أفراد عينة الدراسة في القياس البعدي وذلك لتقدير حجم التأثير للبرنامج التدريبي على الأداء التدريسي للأساتذة بعد إكسابهم لمحتوى هذا البرنامج.

و قـد وضع كــوهن (Cohen , 1988) محكات لحجم التأثير لاختبار "ت" هـي:

حجم تأثير ضعيف حيث يساوي 0.20

حجم تأثير متوسط حيث يساوي 0.50

حجم تأثير كبير حيث يساوي 0.80 .[1]

بلغ حجم تأثير البرنامج التدريبي لأداء أساتذة الرياضيات على بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات التعلم النشط في الملاحظة البعدية (0.96)، و هــي قيمة عالية، وهـذا يعني أن (96 %) من التباين الكلي للمتغير التابع (الملاحظة البعدية) يرجــع إلــى تــأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي حـول مهارات التعلم النشط في مادة الرياضيات).

يبدوا وجود اختلاف واضح بين درجات الأداء التدريسي القائم على التعلم النشط و استراتيجياته في التطبيق القبلي و التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة للأداء التدريسي ، و يظهر ذلك من خلال التباعد بين درجات المتوسطين القبلي و البعدي عن بعضهما، و هذا يبين أن هناك اختلافات في أداء كل أفراد العينة للأداء التدريسي الذي تم رصده ببطاقة ملاحظة الأداء التدريسي ، و مما يؤكد نجاح البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط في تنمية الأداء التدريسي لدى أساتذة التكوين و التعليم المهنيين المعنيين بالدراسة.

و هذه النتيجة بطبيعة الحال تثبت صحة الفرضية، بمعنى أن أفراد العينة قد حققوا أداءا تدريسيا عاليا وفق البرنامج التدريبي القائم عــلى التعلم النشـط و استراتيجياته فــي القــياس البعــدي مقارنــة مــع أدائهم التــدريسي فـي القياس القبلي.

يمكن تفسير هذه النتيجة إلى الأنشطة التعليمية و الممارسات البيداغوجية التي اكتسبها الأساتذة، و التي تضمنها البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط و التي تم تناولها من خلال ما تضمنه محتوى البرنامج، و أساليب التدريس، طرق التدريس، التقويم .....قد لبت الحاجات التدريبية للأساتذة في الأداءات التدريسية، حيث ساعدت في زيادة و الرفع من مستوى أدائهم التدريسي النشط.

و نستنتج من هذا أن للتعلم النشط و التدريس باستراتيجياته دورا ايجابيا في تزويد و إكساب الأساتذة لمهارات تتوافق مع الاتجاهات الجديدة في عملية التدريب و التعليم، لأنها تشجع على اختيار ما يريده الأستاذ حسب احتياجاته.

[1]- محسوب عبد القادر. **الإحصاء الاستدلالي المتقدم في التربية و علم النفس**، ط2. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة: مصر، 2012

يرجع الباحث ذلك إلى أن التعلم في ضوء البرنامج التدريبي الذي تم بناءه، تم بصورة أفضل، و هذا تم التماسه أثناء عملية التدريب، و كذلك يرجع الباحث هذه النتائج إلى أن التعلم في البرنامج التدريبي الذي يهدف تطوير الأداءات التدريسية في التعلم النشط، الذي جعل هذا التدريب ذا معنى قائم على الفهم أكثر من التركيز على الحفظ أي التركيز على الطرق و الاستراتيجيات الحديثة في العملية التدريسية التي تدعوا إليه الاتجاهات التربوية المعاصرة بدلا من الطرق الاعتيادية، كما ساعد على ربط الأداءات ببعضها البعض و جعلها كلا متكاملا في شكل مترابط سهل على الأساتذة فهمه من خلال المعارف و المعلومات و المواقف التدريسية الجديدة، و مقارنتها بما هو موجود لديهم من معارف بيداغوجية و مفاهيم سابقة، و استخدام لما هو موجود لديهم في التعرف و فهم غير ما هو معروف لديهم، بحيث تناول البرنامج الذي تم بناءه الصفة المنطقية و تسلسل المعارف و المعلومات في عرض الأداءات التدريسية من خلال الربط بالواقع التدريسي، و نقصد بذلك الممارسة التربوية البيداغوجية للأستاذ داخل غرفة الصف الدراسي، و تدعيم ذلك بالأمثلة و الوسائل التعليمية، هذا سهل من جعل الأداءات ذات معنى بالنسبة للأساتذة بعيدا عن التركيز على الممارسات البيداغوجية الاعتيادية، و أصبحت هذه الممارسات البيداغوجية الجديدة معقولة و مقبولة لديهم.

أصبح هناك تصور كبير لدى أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات (المتدربين) بأهمية تنمية قدراتهم و اكتساب و كفاءات مهارات جديدة مما كان له الأثر الإيجابي الذي انعكس على أدائهم، و هذا ما لاحظه الباحث على الأساتذة المتدربين من خلال السؤال و الحرص على الفائدة و التطبيق الجيد لما تعلموه.

هدف البرنامج التدريبي للتعلم النشط إلى إكساب الأساتذة المتدربون المعارف و المهارات و الاتجاهات المرغوبة، و التي كان لها دور في تغيير وجهة نظر المتدربين نحو النمو المهني و الاكتساب الأمثل للمهارات المختلفة و التي تساعد على الإبداع و التميز.

كان للبرنامج التدريبي الذي تم تطبيقه و ممارسته في الميدان البيداغوجي دور بارز في إكساب الأساتذة المتدربين مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب و التقويم حسب سلم بلوم للمستويات المعرفية)، و التي تدفع المتدرب للبذل الجهد في النشاط و حرصه على تطبيق المعارف التي تم تعلمها من مواقف جديدة، و إكساب مهارات فاعلة و مؤثرة في العملية التعليمية التكوينية.

كما هدف البرنامج التدريبي إلى اكتساب الأساتذة المتدربين الاتجاهات الايجابية بالنسبة للتعلم النشط، و ذلك من خلال البرنامج التدريبي الذي استمر خمسة أيام بمعدل أربع ساعات يوميا أي عشرون (20) ساعة تدريبية، فقد اشتمل البرنامج التدريبي مادة تعليمية تم إعدادها بشكل دقيق بالرجوع إلى المصادر التربوية الحديثة، و ما رافق ذلك من أنشطة متنوعة تم تطبيقها على المتدربين.

يعود السبب في هذه النتيجة إلى إلمام الأساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات لبعض المعارف البيداغوجية الرياضية، قبل القيام بعملية التدريب، و هذا العامل ساعد الأساتذة في اكتساب البرنامج القائم على التعلم النشط و استراتيجياته الذي لم يكن مدرجا ضمن التكوين البيداغوجي الأساسي الذي يتلقاه أستاذ التكوين المهني قبل بداية التدريس، مما يعكس الأثر الايجابي لاكتساب المتدربين للمعارف و المهارات نتيجة عملية التدريب.

تم تدريس هذا البرنامج بأسلوب مشوق في عرض البرنامج التدريبي و طرائق التدريب المختلفة و التي تم استخدامها في تنفيذ البرنامج التدريبي ساعد هذا في وجود جو يسوده دافعية عالية الحماس للتعلم، و الإثارة و التشويق ، حيث لم يعهد الأساتذة التكوين المهني مثل هذه الأساليب من قبل مما أدى إلى إثارة دافعيتهم نحو التعلم و اكتساب مهارات وكفايات التعلم النشط من خلال بعض الاستراتيجيات التي تم إدراجها في هذا البرنامج.

أتاح البرنامج التدريبي للأساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات في التعلم النشط عملية التفاعل مع المادة التدريبية (محتوى البرنامج في التعلم النشط)، حيث إن رغبة الأساتذة في إكتساب مهارات جديدة و ممارستها في العملية التدريسية، و كذلك رغبة الأساتذة المتدربين في الاندماج في أساليب التعلم النشط و في هذه الاستراتيجيات التعليمية (استراتيجيات التعلم النشط المقترحة في الدراسة)، و تحسين لأدائهم في تكوين المتربصين في العملية التعليمية، كل هذا الاهتمام كان له الدور ملاحظ لدى الأساتذة المتدربين في اكتسابهم لمهارات التعلم النشط و استراتيجياته، و ظهر هذا من خلال القياس أي ما تم جمعه من بيانات عن طريق بطاقة الملاحظة الأداء التدريسي في قياس الأداء البعدي.

مكن هذا البرنامج التدريبي في التعلم النشط الأساتذة المتدربين من ممارسة العملية التعليمية في مجموعات تعاونية صغيرة متجانسة و غير متجانسة، و أيضا مكن هذ ا الأساتذة من تبادل الأفكار البيداغوجية و حتى المعرفة الرياضية البيداغوجية مع بعضهم البعض بشكل منهجي علمي، الذي زاد في دافعيتهم في العملية التعليمية و تجلى في إتقان أساليب التعلم النشط.

يمكن إرجاع هذه النتيجة أيضا إلى الاتجاهات الجديدة في علوم التربوية التي تدعو إلى الممارسات البيداغوجية الجديدة من بينها التعلم النشط و الذي يقوم على تشجيع الممارسات التدريسية السليمة، و التي من شأنها أن تؤدي بنا بالوصول إلى توقعات عالية الدقة، فإذا ما توقع الأفراد بشكل أكثر دقة، و قاموا بالاستعداد اللازم لهذه التوقعات، فإنهم سوف ينجحون في تحقيق أهدافهم و توقعاتهم، فالتوقعات العالية أو الطموحة مهمة لكل فرد، و بخاصة الأستاذ الذي كان إعداده الأكاديمي و التربوي ضعيفا، أو كان من الذين لا يرغبون في إجهاد أنفسهم، جنبا إلى جنب مع النشيط و الذكي و المتحمس، فالتوقع بأن ينجز الأستاذ المتدرب إنجازا كبيرا يصبح على شكل تعهد ذاتي ملزم، و بالتالي تزداد خبرات و مهارات الأستاذ المتدرب و يكتسب المهارات المطلوبة.

كذلك اعتمد البرنامج التدريبي على بعض الاستراتيجيات التدريسية، و التي كان فيها دور الأستاذ المتدرب دورا بارزا و أساسي في عملية التدريب، كما تم إعطائه الفرصة الاكتشاف و التوصل للمعلومات بنفسه كان يجهلها، هذا النوع من الحرية البيداغوجية جعل الأساتذة المتدرب مستمتع أثناء التدريب على البرنامج المقترح الذي تم بناءه، الرغبة في معرفة المزيد و الانجاز للمهام و الأنشطة التدريبية، مما كان لذلك التدريب الأثر البالغ في التعلم و الذي ظهر في تطبيق الجيد لـــدى الأساتذة فـتي مهارات التعلم النشـط.

تطبيق أساليب المجموعات التعاونية في المجموعات الصغيرة، الحوار، المناقشة، التنشيط و حل المشكلات و التعلم الذاتي، و العصف الذهني كتقنيات و استراتيجيات تزيد من فاعلية البرنامج التدريبي فـــي إكساب الأســـاتذة المتدربين مهارات التعلم النشط.

التوافق و التلازم بين المعلومات النظرية و العملية في عرض البرنامج التدريبي مما ساعد الأستاذ المتدرب على فهم و استيعاب تلك المعلومات و الكفايات والمهارات، و الذي انعكس بدوره على أداء الأستاذ في تطبيق مهـارات التعلم النشط فـــي عملية التدريس.

ارتباط محتوى البرنامج التدريبي بمحتوى الرياضيات التي يقوم الأستاذ بتدريسها، مما جعل الأستاذ المتدرب في مادة الرياضيات يدرك أهمية مثل هذا البرنامج التدريبي، و ذلك لأنه يمس حاجات بيداغوجية لهذه الفئة، و بالتالي فان هذا نشاط للأستاذ في تلقي والفهم و استيعاب من انعكاسات البرنامج التدريبي، و إكساب المهارات التعلم النشط، و هذه هي أحد الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها التدريب أثنـــاء الخدمة في المؤسسة التعليمية التكوينية.

إثراء والتنويع استراتيجيات التعلم النشط المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح، و التي من خلالها تم للمتدرب ممارسة الأنشطة العملية و الاطلاع على الجوانب النظرية، و بالتالي تم المزج بين النظرية و التطبيق مما كان له أثر فاعل في اكتساب الأساتذة المتدربين مهارات التعلم النشط.

إعطاء الأساتذة المتدربين الوقت الكافي و اللازم للتعلم (زمن البرنامج التدريبي كان كافيا لذلك حسب الأهداف المسطرة لذلك) و التطبيق العملي لما تعلموه (برمجة حصص تدريبية في تحضير دروس وفق استراتيجيات التعلم النشط في المادة التعليمية)، و تزويدهم بالتغذية الراجعة، مما كان له أثر فـــي تحسين الأداء و اكتساب مهـارات التعلم النشط.

كذلك تزامن تطبيق البرنامج التدريبي مع قيام الأستاذ المتدرب بالتدريس، مما أتاح له الفرصة الكبيرة في تطبيق ما تدرب عليه في الواقع العملي و الفعلي بترخيص من مديرية التكوين المهني بولاية المدية، و بالتالي انعكس ذلك على إتقان مهارات التعلم النشط من جانبهم التطبيقي و العملي بالإضافة إلى توفر الوسائل البيداغوجية التي تمتلكها المؤسسات

التكوين المهني (مراكز و معاهد) و التي في غالب الأحيان لم يتم استخدمها بطريقة علمية بيداغوجية من قبل، كالمخابر، القاعات المتخ صصة، الورشات و هي مجهزة بأحدث التكنولوجيات البيداغوجية (البرامج المعلوماتية، التطبيقات الالكترونية المعلوماتية، و الآلية) .

أن استراتيجيات التعلم النشط تقوم على عدة معايير كالتعاون في البيئة الصفية و التبادل الخبرات البيداغوجية و الأفكار التربوية و الآراء بين الأساتذة المتدربين مما جعلهم متحمسون في تطوير ممارساتهم التعليمية و إتقانها وفق طرق و أساليب تربوية علمية لتحسين المستوى التعليمي في المادة التعليمية ، كما أن وضع الأساتذة المتدربين في بيئة تنافسية و في مجموعات تعاونية ساعد في زيادة الاهتمام و الجهد فـي اكتساب و تطبيق هذه الاستراتيجيات النشطة في العملية التدريسية.

قد يعود السبب كذلك إلى البرنامج التدريبي و ما يحتوي عليه من مهارات متنوعة في غلق كل حصة من البرنامج التدريبي، و قيام المدرب بتطبيق ذلك بشكل مستمر، و نظرا لذلك فقد اكتسب الأساتذة المتدربين هذه المهارات.

تنويع طرائق التدريس أو التدريب التي يحتويها البرنامج التدريبي، وتطبيقها على المتدربين، جعل الأستاذ المتدرب يمثل هذا الدور في الممارسة التدريسية، ويقوم بتطبيقه أثناء التدريس على متربصين في الواقع العملي، و بالتالي أدى ذلك إلـى اكتساب مهارات التعلم النشط.

من خلال كل ما سبق نجد أن هذه النتيجة هي نفسها النتيجة التي تتفق نسبيا مع العديد من النتائـج الـدراسات السابـقة التي تـم عرضها فـي الفضـل الأول منـها:

- **دراسة سالم (2001)** التي أظهرت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لطلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي في أدائهم تعزى إلى استخدام ثلاث استراتيجيات التعلم النشط .

- **و دراسة التودري (2003):** و التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا في التطبيق البعدي لكل من الاختبار التحصيل و اختبار ترجمة التمارين اللفظية و اختبار التفكير لصالح المجموعة التجريبية، أي التطبيق البعدي بعد استخدام التعلم النشط في التدريب أو التدريس.

- **دراسة شبول (2013):** كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراستنا في نتيجة وجود فروق دالة إحصائيا لصالح التطبيق البعدي الذي أرجعته نتائج هذه الدراسة إلى التعلم النشط.

– **دراسة القيسي (2015):** اتفقت هذه الدراسة مع نتائج دراستنا حيث توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات أداء معلمي الرياضيات على لبطاقة الملاحظة لمهارات التدريس للمجموعتين التجريبية و الضابطة و كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبيةِ.

– **دراسة ختام صقر (2016):** و لقد اتفقت نتيجة هذه الفرضية مع دراسة ختام صقر التي توصلت إلى تفوق أداء المجموعة التجريبية، و ذلك بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لطلاب المجموعة التجريبية، التي أرجعتها نتائج هذه الدراسة إلى طريقة التدريس بإستراتيجية التعلم النشط.

و اختلفت هذه الدراسة مع دراسات أخرى في استخدام الأدوات، و في متغيرات الدراسة.

2 – عرض و تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الثانية.

ينص الفرض الثاني على أنه: **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المتربصين على اختبار التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات ككل لصالح القياس البعدي:**

للتحقق من هذا الفرض، و للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المتربصين في الأداء القبلي و البعدي للاختبار التحصيل ككل تم استخدام اختبار (ت) t- test، و فيما يلي نتائج هذا الفرض.

جدول رقم (41) اختبار (ت) للفروق بين متوسطي الأداء القبلي و البعدي للاختبار التحصيل

المؤشرات الإحصائية / الأداء التدريسي	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	حجم الأثر	مستوى الدلالة
قبلي	278	8.45	5.32	277	68.73	0.94	0.01
بعدي		36.51	4.11				

يتبيّن من الجدول أنه توجد فروق بين متوسطات درجات المتربصين في الأداء القبلي و البعدي للاختبار التحصيل ككل، و كانت الفروق لصالح الاختبار البعدي، حيث جاء المتوسط الحسابي لتحصيل المتربصين في الاختبار البعدي

أعلى من المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي، أي ارتفاع متوسط درجات المتربصين في القياس البعدي و المقدر بـ (36.51) وبانحراف معياري قدره (4.11) عن متوسط درجات المتربصين في القياس القبلي و المقدر بـ (8.45) و بانحراف معياري قدره (5.32)، و هذا لصالح القياس البعدي بعد التدريس أساتذة التكوين المهني لمادة الرياضيات وفقا للبرنامج التدريبي المتضمن استراتيجيات التعلم النشط الذي تم اكتسابه.

لمعرفة دلالة الفرق في المتوسطين الحسابيين في التطبيقين، تم تطبيق اختبار "ت"، حيث بلغت قيمة "ت" (68.73) و عند مستوى الدلالة (0.01)، و بمقارنة المتوسطين الحسابيين يمكن الاستنتاج أن الفروق لصالح الأداء البعدي.

تم حساب معامل ايتا n^2 لدرجات أفراد عينة الدراسة في القياس البعدي وذلك لتقدير حجم التأثير البرنامج التدريبي للأساتذة بعد إكسابهم لمحتوى هذا البرنامج على التحصيل الدراسي للمتربصين.

بلغ حجم تأثير البرنامج التدريبي في التحصيل الدراسي حسب مستويات تصنيف بلوم للأهداف المعرفية للاختبار التحصيل البعدي (0.94)، و هي قيمة عالية، و هذا يعني أن (94%) من التباين الكلي للمتغير التابع (التحصيل الدراسي) يرجع إلى تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط).

وهذه النتيجة تثبت صحة الفرضية الثانية، و هذا يعني أن أفراد عينة المتربصين قد حققوا درجات عالية في اختبار التحصيل في التطبيق البعدي مقارنة مع درجاتهم في اختبار التحصيل في التطبيق القبلي.

من النتائج الايجابية للتعلم النشط التأثير الايجابي على المتربصين في زيادة تحصيلهم، و الذي يتمثل في عدة جوانب منها: زيادة دافعيتهم لتعلم مادة الرياضيات، و انتباههم و تطوير اتجاهات ايجابية نحو الأستاذ و المادة التعليمية، و زيادة التفاعل الصفي.

كما أن طبيعة التعلم النشط يعتمد على نشاط المتعلم و بناء المعرفة بنفسه، حيث يقوم الأستاذ بالبحث حتى يصل المتربص للمفاهيم بنفسه، و يتم بشكل فردي أو مجموعات مما يساعد في رفع روح التعاون و العمل التعاوني الايجابي، و هذا ما تم ملاحظته في عملية تدريس المتربصين باستخدام التعلم النشط و استراتيجياته من طرف الأساتذة بعد تدربهم على هذا النموذج التعليمي و اكتساب معارفه، انعكس هذا على تحصيل المتربصين.

و من خصائص التعلم النشط التعمق في المعرفة من خلال البناء المعرفي، حيث يتم على الخبرات السابقة، وإضافة المزيد منها من أجل التعمق، ثم بناء العلاقات بين المفاهيم الجديدة، أو بين المفاهيم الجديدة و بين ما يمتلكه المتربص

من مفاهيم سابقة، كل هذا أدى إلى رفع مستوى التحصيل لدى أفراد عينة المتربصين في الأداء البعدي مقارنة مع أدائهم القبلي الذي درسوا فيه بالطريقة الاعتيادية.

هذه العوامل مجتمعة ساعدت على زيادة التحصيل الـدراسي لـــدى المتربصين فظهرت النتـــائج ايجابية لصـــالح القيـــاس البعـــدي.

و هذا يفسر الأثر الايجابي للبرنامج التدريبي للتعلم النشط الذي تم تطبيقه على الأساتذة التكوين المهني، و الذي تم التدريس بهذه الاستراتيجيات للتعلم النشط أدى إلى تنمية التحصيل الدراسي، أدى إلى قدرة المتربصين إلى استثمار المعلومات المكتسبة والمعارف الرياضية التي تضمنها محتوى مادة الرياضيات التي تلقاها في مواقف تعليمية جديدة، بحيث في هذا المستوى يقتضي من المتربص استخدام معلوماته و معارفه في ظروف موضوعية واقعية، و بالتالي رفع قدرة المتربص على التذكر،الفهم، التطبيق، التحليل و التركيب.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة على أساس الرجوع إلى عامل استراتيجيات التعلم التي هي محور دراستنا، فأسس التعلم بالطرق التنشيطية التي تقوم على تنشيط المدرس للمتربصين على أساس التعاون التعليمي داخل الفصول الدراسية، و ترك المتربص يستفيد من مهارات الآخرين داخل الجماعة الصفية، و جعل النتيجة متميزة من حيث نتائج التحصيل لمن درسوا بهذه الاستراتيجيات.

نستنتج فاعلية التدريس بالبرنامج التدريبي للتعلم النشط لمتربصي التكوين المهني في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، وهذا يدل على الأثر الايجابي للبرنامج التدريبي في الرفع من مستوى التحصيل لدى المتربصين .

يرى الباحث من خلال حضوره لعدد من الحصص أن المتربصين أثناء و بعد تدريسهم بطريقة التعلم النشط، استفادوا من إمكانات التي وفرها الأساتذة و التي اكتسبوها من البرنامج التدريبي، و الذي عمل على إثارة انتباه المتربصين في إيصال المعلومات، إذ أن استخدام استراتيجيات التعلم النشط من طرف الأساتذة في التدريس هو أسلوب جديد يعتمد على التفكير و الممارسة و التطبيق و الحوار و طرح الأسئلة، و هذا ملاحظه الباحث من خلال معالجة الأخطاء.

و هذه الاستراتيجيات تصنف ضمن الطرق التي تتمركز حول المتعلم، إذ أن هذه الاستراتيجيات أفضل من الطرق الاعتيادية التي تتمركز حول المعلم أو المادة التعليمية، لأن هذا الاتجاه الجديد في التدريس يتميز بالمرونة في الاستخدام، فهي تعمل على زيادة التفاعل الصفي من خلال العمل الجماعي و المناقشة الجماعية، أدى هذا إلى الزيادة في المنافسة بين المجموعات التي تم تشكيلها من طرف الأساتذة، كذلك زيادة قدرة المتربصين في اعتمادهم على أنفسهم في حل

المشكلات الرياضية، كذلك لوحظ المشاركة الايجابية في المناقشات الصفية، مما أدى إلى زيادة التحصيل للمتربصين و دافعيتهم نحو عملية تعلم الرياضيات.

كذلك و بالنظر إلى النتيجة لهذه الفرضية فهي تأكد لنا مجموعة من العوامل التي لها أهمية نحو تعزيز عملية التحصيل الدراسي للمتربصين إلى يعزى لطريقة التدريس (التدريس بالتعلم النشط و استراتيجياته)، و عليه يمكن أن نستدل على أهمية تلك العلاقة القائمة بين التدريس بالتعلم النشط و التحصيل الدراسي الذي أدى إلى نتائج ايجابية منها: زيادة التحصيل، زيادة دافعية التعلم نحو المادة التعليمية، كل هذا يعزز أهمية ما يحتويه التعلم النشط على العديد من المميزات و الخصائص منها: توفر بيئة تعليمية جاذبة، زيادة الاحتفاظ للمعرفة، زيادة التفاعل داخل القسم، تطوير اتجاهات ايجابية نحو مادة الرياضيات، تنمية مهارات التفكير (حسب تصنيف بلوم)، زيادة اهتمامات المتربصين و انتباههم، و زيادة التحصيل الدراسي.

يرجع الباحث هذه النتيجة إلى تدريس المتربصين باستخدام استراتيجيات التعلم النشط (إستراتيجية حل المشكلات، إستراتيجية التدريس بالبرمجية، إستراتيجية العصف الذهني) ذات الخطوات الواضحة في حل التمارين الرياضية، تزيد من قدراتهم على حل على أساس فاعلية هذه الاستراتيجيات كون خطواتها بنيت على أساس علمي عملي و بيداغوجي لم يسبق للمتربص التعلم بمثلها ، حيث دربتهم على التفكير، مما ساهم في فهم المتربصين للمادة التعليمية المتمثلة في مادة الرياضيات، ثم الوصول إلى الحل الصحيح و السليم و هذا يؤدي إلى ارتفاع التحصيل الدراسي.

كما تساعد هذه الاستراتيجيات في تنمية التفكير عند المتربصين، لتكوين متربص مبدع، منتج، كما تنمي لديه القدرة على معالجة المشكلات التي تواجهه، حيث سمحت هذه الاستراتيجيات للتعلم النشط بالتقدم التعليمي الدراسي أسرع.

يمكن تفسير هذه النتيجة التي توصل إليها الباحث، إلى أن تدريس المتربصين باستراتيجيات التعلم النشط تزيد من تحصيلهم الدراسي، على أساس هذه الاستراتيجيات، لأن خطواتها واضحة و متسلسلة و منتظمة و محددة، مما يساهم في توجيه تفكير المتربص نحو الحل الصحيح و المنظم، و مساعدته على استيعاب المادة التعليمية(الرياضيات)، كل هذا ساهم في استذكار وربط و استرجاع المعلومات ذات العلاقة بمادة الرياضيات أي تحديد العلاقة بين المعطيات و المطلوب مما يمنح المتربص الفرصة لابتكار الحلول، كما تثير لديه الدافعية للتعلم و تحفزه لمزيد من حل التمارين الرياضية.

و هنا نستطيع القول أن نتائج هذه الدراسة تدعم ما ذهبنا إليه في إبراز أهمية الدراسة، حيث أن هذه الاستراتيجيات التي تم التدريس بها المتربصين من خلال البرنامج التدريبي الذي اكتسبه الأساتذة التكوين المهني له أثر على مقدار المتربصين في حل التمارين مادة الرياضيات، و هــذا تــرك أثر ايجـابي في زيادة التحصيل في مادة الرياضيات.

طبيعة استراتيجيات التعلم النشط التي تساعد المتربص عل تذكر الحقائق و المفاهيم و التعليمات، و التي كان لها دور بارز في تهيئة المتربص للتعلم الجديد، و التي بدورها تسهم في تنمية و تهيئة المتربصين لتذكر الحقائق و المفاهيم و التعليمات الرياضية السابقة و التي يقوم عليها الدرس الجديد، و توظيفها خلالها الدرس، مما يؤدي إلى ترابط الموضوعات مع بعضها، بحيث تصبح كنسيج واحد متناسق و مترابط، و تحقيق مبدأ الاستمرار و التتابع في اكتساب و تنظيم الخبرات التعليمية، و التذكر لا يعني الحفظ المجرد للمعلومات، بل إنه المدخل لحدوث التعلم الجيد و اكتساب الخبرات الجديدة، و هذا البناء المعرفي للمعلومات يتم من خلال تعليم المتربص لنفسه، و هو ما يؤدي إلى جعل التعلم ذا معنى، و اندماج المعلومات القديمة مع الجديدة في نسق واحد، بحيث تصبح بناء معرفي جديد لدى المتعلم.

قد يكون السبب هو سيادة المناخ التعاوني النشط بين المتربصين داخل الفصل مما أدى إلى زيادة تشجيع المتربصين أثناء المواقف التعليمية المختلفة، و إقبالهم على التعلم و التوصل إلى حلول و مقترحات يقومون بتدوينها و مناقشتها بشكل جماعي و تصحيح ما بها من أخطاء قبل عرضها على الأستاذ، مما أدى إلى تعلم نشط فعال و بالتالي زيادة التحصيل في جميع مستوياته.

أن استراتيجيات التعلم النشط التي تم تطبيقها على المتربصين تساعد على الفهم، فهي تجعل المتربص هو المعني بالتعليم، و هو محور العملية التعليمية من خلال قيامه بالمهام و الأنشطة الفردية و الجماعية، و التي تساعد المتربص على اكتشاف المعلومة و المفاهيم و التعليمات في حل التمارين الرياضية المختلفة، مما يؤدي إلى ترسيخ تلك المفاهيم و التعليمات و النظريات التي اكتشفها بنفسه.

قدرة استراتيجيات التعلم النشط التي تم تطبيقها في البرنامج على إتاحة الفرصة للمتربص للحوار و النقاش و التعاون مع زملائه، في داخل المجموعة التعاونية أو داخل الفصل، و كذلك مع الأستاذ، مما يساعد المتربص على الفهم و الاستيعاب، و ذلك من خلال التغذية الراجعة التي يقدمها الأستاذ لتصحيح المفاهيم و المعلومات الغير الصحيحة.

الاستراتيجيات المستخدمة في التعلم النشط تركز على التعلم القائم على الفهم المترابط و المتكامل بين المعلومات، و إدراك المفاهيم و العلاقات بينها من خلال المعلومات و المواقف الجديدة، و مقارنتها بما هو موجود لديهم، و استخدامها في التعرف و فهم ما هو غير معروف لديهم، و هذا البناء للمعرفة لدى المتربص يجعل التعلم ذا معنى و له قيمة لدى

المتربص، و بذلك تترسخ و تترسم المعلومات و القيم و المفاهيم و التعليمات و النظريات في ذهن المتربص و تتكامل تلك المفاهيم و تندمج المعلومات و المفاهيم و الخبرات الجديدة مع الخبرات السابقة.

إن من طبيعة التعلم بأسلوب التعلم النشط ألا يوكل لكل متربص في المجموعة دور بعينه، فجميع أعضاء المجموعة يشتركون في فهم المشكلة و تحديدها، و اقتراح الحلول المناسبة، فيعملون في جو جماعي، و يستفيدون من معلوماتهم بتبادل الآراء و الأفكار بينهم، و هذا يعكس التعلم في الطريقة الاعتيادية الذي لا يتيح الفرصة للاستفادة من خبرات الآخرين و ينمي الأنانية، كون كل متربص ينفرد بما لديه مـن معرفة و معلومات سابقة.

إن من طبيعة التعلم استراتيجيات التعلم النشط التي تم تطبيقها على المتربصين تنمية قدرة المتربص على تطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة أو مشابهة لما تعلمه مما يؤدي إلى زيادة تحصيل المتربص في جانب التطبيق، كما تعمل استراتيجيات التعلم النشط التي تم تطبيقها على المتربصين على وضع المتربص في مواقف تشعره بالتحدي و الإثارة و تشجعه على تطبيق ما تعلمه في حل تلك المواقف أو المشكلات التعليمية التي يمر بها مما كان له الأثر البارز في زيادة تحصيل المتربص في جانب التطبيق.

مما تميزت به استراتيجيات التعلم النشط التي تم تطبيقها على المتربصين، مساعدة المتربص على تحليل المشكلة الرياضية التي تعترضه إلى جزئيات بسيطة، بحيث يستطيع حلها و التغلب عليها من خلال جميع المعلومات حولها و وضع الحلول و فرض الفروض و اختبارها مما كان له دور في زيادة تحصيل المتربص في جانب التحليل.

ربما يعود زيادة مستوى تحصيل المتربصين في مستوى التحليل إلى أن الأستاذ في هذه الإستراتيجية يقوم بتحديد الأهداف، و صياغة المحتوى في صورة مهام و مشكلات و أنشطة، و يتابع أداء المتربصين، ويقدم المعلومات التي تيسر عملية التعلم بحيث يزيد فضول المتربصين وبالتالي يقبلوا على عملية التعليم باهتمام و شوق أكبر، مما زاد من مستوى تحصيلهم في مستوى التحليل.

أن تطبيق استراتيجيات التعلم النشط تساعد المتربص على إعادة صياغة المشكلة التعليمية أو المواقف الذي يمر به بحيث يخرج بشكل أخر عما كان عليه مما ينمي لدى المتربص مهارة التركيب وزيادة تحصيله في هذا الجانب.

قد يكون السبب في هذه النتيجة هو زيادة دافعية المتربص للتعلم و الاكتشاف و الابتكار التي يساعد عليها التعلم النشط، مما يؤدي إلى زيادة تحصيل المتربص في جانب التركيب.

تعمل الممارسات التدريسية التي يهيئها التعلم النشط على زيادة دافعية المتربص على ابتكار مواقف جديدة و مشكلات غير مألوفة، و الدمج بين العديد من الأفكار و الخروج بفكرة جديدة و بالتالي زيادة تحصيل المتربص.

ربما يكون السبب في زيادة تحصيل المتربصين هو الميزات التي يتميز بها التعلم النشط، و مساعدة المتربصين في اكتساب المعارف و المهارات و الاتجاهات المرغوب فيها، و تشجع المتربصين على المرور بخبرات تعليمية حقيقية، و غيرها مما يتميز به التعلم النشط مما كان له الأثر الايجابي في زيادة تحصيل المتربصين في جميع مستويات تصنيف بلوم التي شملتها الدراسة (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب).

إن طبيعة التعلم النشط تجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية، و ليس كما يحدث في الطريقة التقليدية، التي يكون الأستاذ فيها هو القائد و المسيطر، و الناقل للمعرفة، بينما هذا العلم النشط يتيح للمتربص فرصة المشاركة الايجابية النشطة في عملية التعلم و يوفر له قدرا من الإحساس بالمسؤولية و الاهتمام، و هذا يجعله يقبل على المشاركة في اقتراح الحلول المتعددة و إبداء رأيه، و بالتالي يؤدي إلى استغراق المتربص في بناء معرفته ، مما يرسخ المعرفة في ذهنه و يؤدي إلى زيادة مستوى تحصيل المتربصين في جميع مستويات تصنيف بلوم للأهداف المعرفية التي شملتها الدراسة (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب).

ربما تعود هذه النتيجة إلى مراعاة التعلم النشط للفروق الفردية بين المتربصين مما جعل كل المتربص يتعلم بحسب مقدرته، و بالتالي أدى إلى زيادة التحصيل لدى المتربصين بجميع مستوياتهم.

يمكن القول بوجه عام إن استخدام التعلم النشط في التدريس أدى إلى زيادة مستوى تحصيل المتربصين عند مستويات (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب)، ولفت استحسانا كبيرا من المتربصين الذين درسوا بالتعلم النشط، و هذا ما يفسر نجاح استخدام هذا النوع من التعلم، لما يحققه من إثارة و تشويق و هو ما لا يوفر في طريقة التدريس الاعتيادية.

و تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة، من خلال نتائج دراساتهم التي تؤكد على استخدام التعلم النشط و استراتيجياته الحديثة في مجال التربية و التعليم، و الأخذ بها لدى المعلم حيث يؤدي دوره التعليمي للقيام بتشجيع المتعلم و حفزه ، الذي ينعكس حتما على التحصيل الدراسي بالإيجاب و هذا ما كشفت عنه **دراسة عصر (2001):** التي توصل فيها الباحث إلى وجود فروق دالة إحصائيا في تحصيل مادة الرياضيات لصالح التطبيق البعدي أي لصالح المجموعة التجريبية ، كما اتفقت مع **دراسة Coy (2001): التي** اتفقت نتائجها مع دراستنا في الفرضية الثانية المتعلقة بمتغير التحصيل الدراسي ، حيث أظهرت وجود فروق ذات دالة إحصائية بين المجموعتين في التحصيل الدراسي في حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية. وكذلك **دراسة Wilke (2001):** التي اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة wilke التي توصلت إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في التحصيل الدراسي التي ترجع إلى استخدام التعلم النشط كطريقة للتدريس.و أيضا **دراسة سالم (2001):** أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدي ، و هذه النتيجة تتفق مع نتائج دراستنا في الفرضية المتعلقة بمتغير

التحصيل الدراسي. **دراسة التودري (2003):** و التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا في التطبيق البعدي لكل من الاختبار التحصيل و اختبار ترجمة التمارين اللفظية و اختبار التفكير لصالح المجموعة التجريبية، أي التطبيق البعدي بعد استخدام التعلم النشط في التدريب أو التدريس وهذا ما يتفق مع نتيجة دراستنا.

كما أن هذه النتيجة تتوافق أيضا مع عدد من وجهات النظر العلمية و خاصة وجهة نظر العلمية لـ **دراسة ختام صقر (2016)** التي أكدت على أهمية التعلم النشط الذي من شأنه أن يتيح للطالب المشاركة الفعالة و الايجابية و التي تتم بطريقة إجرائية، و الذي ينعكس حتما على الرفع من مستوى تحصيل الطلاب و التي تعود مشاركته إلى أسلوب و طريقة التدريس للأداء التعليمي للأستاذ، حيث كشفت نتائج دراستها على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي التحصيل في مادة الرياضيات لطلاب المجموعة التجريبية و ذلك لصالح التطبيق البعـدي.

و في رأي الباحث أن الأخذ بهذه النتيجة و ما يمكن الاستدلال من قراءتنا و دراستنا، و ما قد يساهم في حل مادة الرياضيات بشكل فعال و مشوق و ذلك بدمج المتربصين في طرح الأسئلة و التجريب، الاكتشاف و الابتكار، و المناقشة، و هي أيضا تتوافق مع ما جاء من نتائج الدراسات السابقة **كدراسة زينب أبو الحمد (2004):** أظهرت نتائج هذه الدراسة تفوق طلاب المجموعة التجريبية في المجوعة الأولى و الثانية و الثالثة لصالح المجموعات التجريبية في التحصيل الدراسي.

– **دراسة مداح (2009):** كذلك اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة مداح التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى تلميذات الصف الخامس لصالح المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي في اختبار التحصيل للمفاهيم الرياضية.

– **دراسة عشا و الشبلي (2012):** توصلت نتائج هذه الدراسة الى وجود فروق دالة إحصائية بين نتائج الطلبة في المجموعتي الدراسة لصالح القياس المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي ، و هذا ما يتفق مع نتائج دراستنا في الفرضية الثانية المتعلقة بمغير التحصيل الدراسي.

– **دراسة القيسي (2015):** توصلت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة 0.05 بين متوسطي درجات طلاب الصف السابع الأساسي للاختبار التحصيل للمجموعتين التجريبية و الضابطة و كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام النموذج التدريسي المقترح، و هذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه نتائج دراستنا.

و حسب الباحث أن الأخذ بنتائج هذه الدراسات من خلال قراءتنا لها يساهم في حل تعلم الرياضيات، الذي يعتبر من مشكلات المدرسة الجزائرية التي تحاول إيجاد الحلول المناسبة و هذا ما نلمسه من الإصلاحات الجارية التي أقرها القانون التوجيهي لسنة 2008 (القانون التوجيهي 08/04)، الذي تضمن بعض المبادئ كالتأمل، و الاكتشاف، و الابتكار....

و لا يمكن التوقف عند هذا الحد من التفسير لأن النتائج التي توصلنا إليها هي التي تمكن الباحثين من دراسة العلاقة بين استراتيجيات التعلم النشط و تأثيره على التحصيل لدى المتعلم، و هي تدل على علاقة إحصائية ترابطية قوية تدل على أنه كلما طبق الأستاذ التعلم النشط و استراتيجياته بخطوات محكمة كلما كان التعلم ناجحا.

هذا النوع من التعلم (التعلم النشط) في مراكز و معاهد التكوين المهني مع المتربصين ، جعل مستوى الفهم لديهم و توظيف المعلومات و المهارات التدريسية بعد تلقي الموضوع الدراسي بهذه الاستراتيجيات سهلا، و يكسبهم مهارة الانجاز و التطبيق لمحتويات الأهداف التعليمية، و بذلك وفق النتائج المتحصل عليها فان الاستراتيجيات التدريسية للتعلم النشط حسب هذه الدراسة تعتبر من العوامل الايجابية لإكساب المتعلم قدرات و مهارات التعليمية التي تسمح له بتوظيفها على مستوى واقعه المستقبلي.

بينما تختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج التي توصلت إليها دراسة المالكي **(2002)** التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا لصالح التحصيل البعدي.

3 – عرض و تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الثالثة

تنص الفرضية الثالثة على أنه : " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المتربصين على مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات لصالح القياس البعدي**".

و للتحقق من صحة هذه الفرضية، و للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطي أداء متربصي التكوين المهني في الأداء القبلي و البعدي على مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات، تم استخدام اختبار (ت) t-test ، و فيما يلي نتائج هذه الفرضية.

جدول رقم (42) نتائج اختبار (ت) للفروق بين المتوسطات أداء متربصي التكوين المهني في الأداء القبلي و البعدي على مقياس الاتجاه نحو الرياضيات.

المؤشرات الإحصائية / الأداء التدريسي	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	درجات الحرية	قيمة (ت)	حجم الأثر	مستوى الدلالة
قبلي	278	76.89	277	27.30	0.73	0.01
بعدي		93.20				

يتبيّن من الجدول أنه توجد فروق بين متوسطات درجات المتربصين في الأداء القبلي و البعدي لمقياس الاتجاه، و كانت الفروق لصالح الاختبار البعدي، حيث جاء المتوسط الحسابي لاتجاه المتربصين في الاختبار البعدي أعلى من المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي، أي ارتفاع متوسط درجات المتربصين في القياس البعدي و المقدر بـ (93.20) عن متوسط درجات المتربصين في القياس القبلي و المقدر بـ (76.89) ، و هذا لصالح القياس البعدي بعد التدريس أساتذة التكوين المهني لمادة الرياضيات وفقا للبرنامج التدريبي المتضمن استراتيجيات التعلم النشط الذي تم اكتسابه.

لمعرفة دلالة الفرق في المتوسطين الحسابيين في التطبيقين، تم تطبيق اختبار "ت"، حيث بلغت قيمة "ت" (27.30) و عند مستوى الدلالة (0.01)، و بمقارنة المتوسطين الحسابيين يمكن الاستنتاج أن الفروق لصالح الأداء البعدي.

تم حساب معامل ايتا n^2 لدرجات أفراد عينة الدراسة في القياس البعدي وذلك لتقدير حجم التأثير للبرنامج التدريبي للأساتذة بعد اكسابهم لمحتوى هذا البرنامج في الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات.

بلغ حجم تأثير البرنامج التدريبي في الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات لمقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات في القياس البعدي (0.73)، و هي قيمة عالية، و هذا يعني أن (73%) من التباين الكلي للمتغير التابع (الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات) يرجع إلى تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط).

وهذه النتيجة تثبت صحة الفرضية الثالثة، و هذا يعني أن أفراد عينة المتربصين قد حققوا درجات عالية في مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات في التطبيق البعدي مقارنة مع درجاتهم في مقياس الاتجاه في التطبيق القبلي.

يمكن تفسير نتيجة هذه الفرضية المتعلقة بمتغير اتجاه المتربصين نحو تعلم مادة الرياضيات، بأنها جاءت لتأكد أثر و فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط في تحسين اتجاهات المتربصين نحو الرياضيات، و ذلك أدى إلى تنشيط و تغيير الاتجاهات نحو الإيجاب في تعلم الرياضيات بشكل أفضل من الطرق الاعتيادية، و يعود هذا إلى الأخذ بعين الاعتبار بأن المتعلم هو أساس العملية التعليمية، مما أدى به إلى شعوره بالمتعة أثناء عملية التدريس و زيادة ثقته بقدرته على فهم مادة الرياضيات و التحكم فيها، و تكوين اتجاهات ايجابية لد المتربص، لأنهم مارسوا الرياضيات بطريقة مختلفة تتفق مع دوافعهم ورغباتهم و ميولهم نحو تعلم مادة الرياضيات.

و كذلك يعود هذا أيضا إلى الخصائص التي يمتاز بها التعلم النشط، حيث ساهم في مساعدة و جعل المتربصين في عملية تفاعلية مستمرة و دائمة أثناء العملية التعليمية فيما بينهم من جهة و بينهم و الأستاذ من جهة أخرى، و اتساع و زيادة عملية التفكير و كذلك الاعتماد على التعلم الذاتي، كل هذا ظهر جليا على الجانب النفسي للمتربص و بالتالي تكونت اتجاهات ايجابية نحو مادة الرياضيات لدى المتربصين.

البيئة التعليمية التي وفرها الأساتذة و التي تم اكتسابه من خلال البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط تجعل المتربصين يتعلمون في مناخ مريح بعيد عن التعقيد، مما أدى إلى حبهم إلى مادة الرياضيات، كذلك المشاركة الفاعلة من جانب المتربصين في المواقف التعليمية أثارت الانتباه و الدافعية نحو تعلم مادة الرياضيات، و أشبعت رغباتهم في التفاعل الايجابي، الأمر الذي أدى إلى اتجاهات ايجابية نحو تعلم مادة الرياضيات.

كذلك يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى قدرة البرنامج التدريبي للتعلم النشط الذي اكتسبه الأساتذة و تطبيق هفي العملية التعليمية، أدى إلى إشباع حاجات المتربصين من خلال تنوع استراتيجيات و الأنشطة التعليمية الجديدة التي استخدمها الأساتذة، أدى إلى بروز و نمو اتجاهات ايجابية نحو تعلم مادة الرياضيات.

يعود السبب إلى قدرة البرنامج التدريبي و محتواه عن التعلم النشط إلى تعزيز إشباع حاجات المتربصين للتقدير و الانجاز و الانتماء و الدافعية من خلال تنوع إستراتيجيات المختلفة (الاستراتيجيات المقترحة في البرنامج) مما كان له الدور البارز و الفاعل في زيـــادة و نمـو اتجـاهــات ايجابية نحــو تعلم مــادة الـريــاضيات.

قد يعود إلى الأساليب التعليمية المشوقة المقدمة في البرنامج التدريبي المتضمنة في التعلم النشط التي عملت على إثارة و جلب الانتباه و الدافعية لدى المتربصين نحو تعلم المادة التعليمية مما ســاعـد فــي زيــادة الاتجــاه نحــو تعلم الرياضيات.

اتفقت نتيجة دراستنا مع الكثير من النتائج التي توصلت إليها بعض دراسات السابقة مع نتائج دراستنا في الفرضية الثالثة في متغيرها المتعلق بالاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات في و جود فروق دالة إحصائيا في الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات تعود إلى الطـريقة أو الأســلوب القائــم عــلى التعـلم النشــط، و هــي كتــالــي:

– **دراسة سالم (2001):** أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا لصالح التطبيق البعدي في اتجاه الطلاب نحو تعلم مادة الفيزياء بعد تطبيق و استخدام ثلاث استراتيجيات التعلم النشط.، و تفقت أيضا مع **دراسة أحمد (2014):** حيث كشفت نتائج هذه الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي أداء طلاب الصف الخامس للابتدائي في الأداء القبلي و البعدي على مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات لصالح التطبيق البعدي و هذا ما يتفق مع النتيجة التي توصلت اليها دراستنا ، و أيضا **دراسة القيسي (2015)** التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطي أداء طلاب الصف السابع الأساسي للمجموعتين التجريبية و الضابطة على مقياس الاتجاه نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية و هذا يتفق مع نتائج دراستنا في ما يتعلق بمتغير الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات، و نفس الش يء **دراسة ختام صقر (2016):** التي أظهرت أهمية الصف النشط في تحسين اتجاهات الطلاب نحو تعلم مادة الرياضيات، كما عملت على بناء اتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات،

توصلت نتائج دراسة ختام صقر إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي الاتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات لطلاب المجموعة التجريبية و ذلك لصالح التطبيق البعدي و هذا يتفق مع الدراسة الحالية.

يرى الباحث أن بيئة الصف النشط يتيح للمتربصين تعلما فعالا من خلال المشاركة في الأنشطة المبرمجة في الموضوع الذي يتم دراسته، " فهم يستخدمون عقولهم في دراسة الأفكار، و حل المشكلات و تطبيق ما تعلموه، فهو تعلم مرح و داعم بعيد عن الروتين و الملل، يساعد على الاستماع و طرح الأسئلة و مناقشتها مع الآخرين" (بدوي، 2010).

أي أن طبيعة البيئة التعليمية التي يوفرها التعلم النشط و استراتيجياته تجعل المتربص يتعلم في مناخ تعليمي مريح و ممتع بعيدا عن التعقيد مما أدى إلى تعزيز حبه للمادة التعليمية و زيادة اتجاهه نحوها.

أما **دراسة Wilke (2001):** فقد اختلفت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة " وكي " التي أظهرت و أشارت الى وجود اتجاهات ايجابية لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية نحو التعلم النشط ، اعتقادا من الباحث أنه سوف يساعدهم في تعلم المواد الدراسية و هذا محل اختلاف بالنسبة لدراستنا التي توصلت إلى وجود دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي.

تبين للباحث من خلال هذه النتيجة لدراستنا في الفرضية الثالثة أن الهدف هو بحث تأثير التعلم النشط المتضمن في البرنامج التدريبي على اتجاهات المتربصين نحو تعلم مادة الرياضياتقد تحقق، و معنى هذا أن الأداء التدريسي لأستاذ التكوين المهني قد يكون من بين العوامل لتغيير اتجاهات نحو تعلم مادة الرياضيات ، فلابد للأستاذ أن يقوم بدوره في نطاق توفر البيئة التعليمية النشطة التي تتيح للمتربص المشاركة الفعالة في العملية التعليمية ، حسب الباحث يرى أن تحقيق هذه الأهداف أي تدريس المتربصين بطريقة التعلم النشط من شأنه أن يوجد لدى المتربصين اتجاهات ايجابية نحو تعلم مادة الرياضيات.

إن تدريس أي مادة دراسية هدفها هو تنمية اتجاهات ايجابية نحو المادة التعليمية، ليصبح متحمسا لها قادرا على بذل الجهد في تعلمها، فالاتجاهات الايجابية لها تأثير على التحصيل الدراسي للطلبة، حيث أن إتباع طريقة التعلم النشط تعمل على مواجهة الصعوبات و حل المشكلات و تحفيز الطلاب و تعزيزه، و زيادة دافعيته نحوها، مما يؤدي إلى

الاستمتاع في التعلم و زيادة القدرة على المثابرة و النجاح و الشعور بالثقة ، و يؤدي إلى زيادة التفاعل الايجابي بين المعلم و الطلبة.[1]

فإذا أبدت وزارة التكوين و التعليم المهنيين اهتماما من خلال مؤسساتها التكوينية الخاصة بها إلى العمل على توفير الشروط و المتطلبات للتدريس بالتعلم النشط تكون قد ساهمت في وجود بنية تحتية قوية للعملية التعليمية الناجحة بوجه عام، و تكون قد واجهت و عالجت العديد من المشاكل و الصعوبات التي تعترضها، و منها تقوية الاتجاهات الايجابية نحو عملية التدريس و من بينها تعلم مادة الرياضيات وفق طريقة التعلم النشـط.

4-المناقشة العامة للنتائــج

بعد المعالجة التجريبية، أظهرت النتائج ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي لدرجات أفراد العينة للقياس البعدي (الأساتذة الذين درسوا بالبرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التعلم النشط في اختبار الأداء التدريسي، حيث بلغ (170.33) عن قيمة المتوسط الحسابي لدرجات أفراد القياس القبلي و المقدر بـ (84.83) و أدى ذلك إلى وجود ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة (18.27) و بمقارنتها بـ "ت" الجدولية و المقدرة بـ (1.79) عند درجة حرية (14)، نجد أنها دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) أي بدرجة ثقة 95%.

و قد بلغ حجم تأثير البرنامج التدريبي في اتجاه المتربصين نحو الرياضيات للتطبيق البعدي (0.73)، و هي قيمة متوسطة ، و هذا يعني أن (73 %) من التباين الكلي للمتغير التابع (التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه) يرجع إلى تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط).

فيما يخص متغير التحصيل الدراسي فقد تم التوصل الى ارتفاع متوسط درجات القياس البعدي (التي درست بالبرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التعلم النشط) و المقدر بـ (36.51) بانحراف معياري قدره (4.11) عن متوسط دراجات القياس القبلي و المقدر بـ (8.45) بانحراف معياري (5.32)، و بالنظر إلى قيمة (ت) المحسوبة و

[1]- كريمان بدير. ***التعلم النشط***، دار المسيرة، عمان، الأردن.،2012

القدرة بـ (68.37) فهي أكبر من قيمة (ت) المجدولة و المقدرة بـ (1.64) عند درجة حرية 277 و هي دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 بدرجة ثقة 95% و بالتالي وجود فروق دالة بين متوسطي درجات القياسان في اختبار التحصيل الدراسي ككل.

وبالنظر إلى نتائج المتوصل إليها بتفوق التدريس باستراتيجيات التعلم النشط كاستراتيجيات لتعلم مادة الرياضيات على حساب التدريس بالطرق المعتادة وهذا يعود ربما إلى:

تدريس المتربصين باستراتيجيات التعلم النشط التي تضمنها البرنامج التدريبي جعل من المتربص محورا للعملية التعليمية ، فالمتربص في الموقف التعليمي يكون مشاركا نشطا و مفكرا، زد على ذلك المناقشة الفاعلة و حب الاستطلاع، كما تزيد من درجة الانتباه للدرس فضلا عن إثارة دافعيته، على عكس الطرق الاعتيادية، حيث يكون الأستاذ هو المحور للعملية التعليمية، و المتربص هو المتلقي السلبي مما يؤدي بالمتربص إلى الشرود الذهني .

استخدام استراتيجيات التعلم النشط في التدريس يقوي إحساس المتربص بذاته لأنه يشارك بفاعلية في صنع معرفته.

الاستعانة بالبرامج الحاسوبية في تعلم مادة الرياضيات يعطي جرعة الاعتماد أكثر على الذات في الوصول إلى الحلول المناسبة للمشكلات بدلا من تلك الحلول الجاهزة.

أما متغير الاتجاه فقد تم التوصل الى ارتفاع متوسط درجات القياس البعدي (التي درست بالبرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التعلم النشط) و المقدر بـ (93.20) عن متوسط دراجات القياس القبلي و المقدر بـ (76.89)، و بالنظر إلى قيمة (ت) المحسوبة و القدرة بـ (27.30) فهي أكبر من قيمة (ت) المجدولة و المقدرة بـ (1.64) عند درجة حرية 277 و هي دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 بدرجة ثقة 95% و بالتالي وجود فروق دالة بين متوسطي درجات القياسان في الاتجاه.

و قد بلغ حجم تأثير البرنامج التدريبي في اتجاه المتربصين نحو الرياضيات للتطبيق البعدي (0.732)، و هي قيمة متوسطة ، و هذا يعني أن (73 %) من التباين الكلي للمتغير التابــع (التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه) يرجع إلى تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي).

أظهر الأساتذة المشاركون في بداية الأمر عند اطلاعهم على فكرة البرنامج التدريبي للتعلم النشط، الترحيب و التقبل، أملا أن يؤدي البرنامج إلى نتيجة تعليمية إضافية، فقد أبدوا استعدادا لتنفيذ الفكرة نظرا لما تمتلكه من أفكار و أساليب حديثة مواكبة لمتطلبات العملية التربوية و التعليمية الحديثة، أما بالنسبة للمتربصين و بناءا على ملاحظات الأساتذة المشاركون في البرنامج التدريبي، كانت ردود فعل المتربصين جيدة، و بعد الاستمرار في التدريس بطريقة التعلم النشط، أصبحوا متشوقين لحصة الرياضيات و متفاعلين مع هذه الطريقة بشكل أكث، و قد ظهر ذلك في زيادة تحصيلهم و اتجاهاتهم نحو تعلم مادة الرياضيات، كما أتيحت لهم الفرصة في العمل بشكل تنافسي، القدرة على التعلم الذاتي، القيام بأنشطة متنوعة التي ترتبط بمادة الرياضيات، و أن المتربص هو المشارك النشط في العملية التعليمية.

5-الاقتراحــات

بناءا على ما توصلت إليه دراستنا و ما أطلعنا عليه من نتائج الدراسات السابقة فإننا نوصي و نقترح ما يلي:

ضرورة تدريب و توعية أساتذة التكوين المهني لمادة الرياضيات بأهمية القسم النشط و ذلك من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط و ذلك بعقد دورات تدريبية على استخدام أساليب تدريس حديثة و فق الاتجاهات التربوية المعاصرة، و تكوين أساتذة من خلال برامج منظمة و تنمية مهارات التدريس عندهم، و الوعي بطرائق التدريس الحديثة مثل العصف الذهني،التعلم التعاوني ، المجموعات المناقشة الصغيرة ، المناقشة الجماعية، التعلم الذاتي.....الخ.

إدخال أساليب متنوعة و مبتكرة في تدريس الرياضيات بصفة عامة، لأن هذه الأساليب المتنوعة تحث المتعلم على المشاركة و التعاون مع المتعلمين و الاعتماد على ذاته، و تمكنه من البحث و الاطلاع على المعارف المتجددة.

توفير الأدوات و إعداد المستلزمات و التقنيات اللازمة في المراحل التعليمية و مؤسسات التكوين و التعليم المهنيين حسب مستوى التأهيل.

إجراء المزيد من البحوث حول استخدام استراتيجيات التعلم النشط على مراحل تعليمية التي يتضمنها النظام التربوي الجزائري.

تصميم مناهج الرياضيات في المراحل المختلفة وفق استراتيجيات التعلم النشط و الأساليب و الطرق الحديثة.

خاتمة:

يتطلب عصرنا الحالي الاهتمام بإعداد و تدريب المعلم باعتباره حجر الزاوية في العملية التربوية، و بقدر الاهتمام يكون مقدار تقدم مخرجات المنظومة و التكوينية، باعتبار أن المعلم أو المكون هو العنصر الجوهري في و فعالية التعليم

و التكوين، و لذلك فان وفرة المعلمين الأكفاء شرط أساسي لتحسين النظام التعليمي، و من أجل هذا فان اختياره و تكوينه و تدريبه بإضافة إلى توفير الحوافز من أجل إجادتهم و إتقانهم لعملهم، و إعداد برامج التدريب اللازمة و المستمرة من أهم المقومات نجاح الهمل التعليمي.

شهد النظام التربوي في الجزائر إصلاحات كغيره من النظم التربوية في العالم ، من أجل تحسين عملية التعليم، خاصة في هذا العصر الذي يشهد تغيرا سريعا في المعرفة ، فلم يعد التعليم مجرد نقل أو تلقين المعارف، و لم تعد الطرائق المعتادة كافية لإكساب المتعلمين المهارات و القدرات المعرفية المطلوبة لهذا العصر، و لهذا تبرز أهمية التكوين و التدريب للقائمين على العملية التعليمية، لما لهم من دور في النظام التعليمي، باعتبارهم عاملا هاما في تحقيق الأهداف التعليمية.

و تسعى كل من وزارة التربية الوطنية و التكوين و التعليم المهنيين ووزارة التعليم العالي، منذ الاستقلال لمواكبة ما توصلت إليه أخر الاتجاهات و النظريات التربوية في العالم من تطورات في مجال التربية و التعليم و التكوين، إذ تحول التدريس من مقاربة التدريس بالمحتوى إلى مقاربة التدريس بالأهداف، ثم اعتمدت منذ سنة 2003 على المقاربة الحالية التي تقوم على التدريس بالكفاءات.

و قد قامت دراسات جزائرية كثيرة حول هذه المقاربة، أثبتت الكثير منها أن هناك عجزا لدى الأساتذة في التدريس بهذه المقاربة، التي تعتمد على طرق و أساليب و استراتيجيات حديثة.

و من هذا المنطلق تم القيام بهذه الدراسة القائمة على التعلم النشط و هو من الاتجاهات التربوية الحديثة التي تعتمد على التنوع في استخدام طرائق التدريس و كذلك التنوع في استخدام الاستراتيجيات، كما يجعل من التلميذ محور العملية التعليمية و ما تم توضيحه في الجانب النظر، و كذلك ما تم التوصل إليه من خلال نتائج دراستنا، وأيضا ما تم استطلاعه في الدراسات السابقة.

و في ضوء هذا الكم الهائل من الاتجاهات التربوية و ظهور أنماط و طرق و استراتيجيات جديدة تستخدم في العملية التدريسية، تتضح الحاجة إلى تغيير و إعادة النظر في برامج التكوين و التدريب، و الانتقال من التدريس التقليدي إلى إدماج طرق و استراتيجيات حديثة.

و هذه النتائج تفيد في مجال التعليم، و في مجال هندسة التكوين، لكي تولي كل الهيئات المسؤولة هن التدريس و عن التكوينات و التدريبات البيداغوجية في قطاع التكوين المهني، الاهتمام بالاستراتيجيات النشطة و تعميمها على كل الأساتذة مع الطرائق التدريسية الفعالة الأخرى، من أجل أن يحض المتربص بكفاءات و مهارات تعليمية فعالة، تسمح له باكتسابها و توظيفها في الواقع المهني و التعليمي، و كذلك حتى لا تهدر الجهود المبذولة ماليا و بشريا في سبيل تطوير قطاع التكوين المهني.

وكذلك حاولت دراستنا أن تلتمس من خلال فصولها النظرية و التطبيقية واقع المنظومة التكوينية، اذ أنها توصلت إلى نتائج يمكن أن تساعد في الإصلاحات الجديدة في المنظومتين وفقا للخطاب السياسي السائد في الجزائر. و في هذا الإطار ندعوا كل المهتمين بالتربية و التكوين عموما و المسؤولين على الإصلاح الجاري في هذين القطاعين خصوصا الأخذ بعين الاعتبار الاقتراحات المدرجة في الختام.

أولا: المصـــــادر

- القـــــــــــرآن الكـــــــــــريم ، سورة النجـــم الآيـات ،(39،40،41).
- المركز الوطني للوثائق التربوية، الكتاب السنوي، ، الجزائر، 2000.ص43
- المعـــــجـــــــــــــــــــــــــــــم الوسيـــــــــــــــــــــــــــــط (2004).
- مدونة الشعب المهنية، وزارة التكوين و التعليم المهنيين، 2012.

ثانيا: المراجع العربية

- الديب محمد مصطفى، ***سيكـــــولـــــوجية التعاون و التنافس و الفردية*** ، ط2. عالم الكتب، القاهرة: مصر 1998

- إبراهيم عبد الرحمن حسن. ***الاتجاهـــــات العالميـــــة فـــــي إعـــداد و تـــــدريب المعلمين*** ، ط 2،دار الثقافة للطباعة و النشر،الدوحة، قطـــر. 1999

- إبراهيم نوفل. ***علاقة التحصيل بالنجاح الاجتماعي*** . رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، كلية التربية. جامعة دمشق، دمشق، سوريـــا.2001.

- أبو جادو . **توقع الدافعية للتعلم، مبادىء و التطبيقات**، معهد الأنروا، اليونسكو، عمان.2002.

- أبو زعرور، رنا حمد الله. ***أثر استخدام التعليم بمساعدة الحاسوب بلغة فيزوال بيسك على التحصيل في الرياضيات ودافع الانجاز المؤجل لطلبة الصف السابع الأساسي في مدينة نابلس*** . رســـالة ماجستيـــر غير منشـــورة، كليـــة التربية، جامـــعة النجـــاح الوطنيـــة، نابـــلس، فلسطيـــن. 2004.

- أبو زينة فريد كامل. ***مناهـــــج الرياضـــيات المـــــــدرسية و تدريســـــــها*** ، ط1. دار الفلاح، الكويت، 2003.

- أبو زينة فريد. ***أثر التعليم التعاوني على تحصيل الطلاب في الرياضيات و اتجاهاتهم نحو دراسة ميدانية على طلاب في المرحلة الإعدادية بدولة الإمارات العربية المتحدة*** . مجلة كلية التربية، (ع 11)، جامعة الإمارات، الإمارات العربية المتحدة.1995.

- أبو سنينة عودة. ***أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية التحصيل و التفكير الناقد في مادة الجغرافية لدى طلبة آلية العلوم التربوية في الأردن***، مجلة جامعة النجـــــاح للأبحـــــاث، مجـــلد(22) عـــدد (5)، الأردن. 2008.

- أبـــــو عميـــــرة محبـــات. ***تعليم الرياضـــيات بين النظـــــرية و التطبـــــيق*** ، ط1. مكـــتبة الدار العربية، مصـر، 2000.

- أتشي عادل. ***استراتيجيات التعلم و علاقـــــتها بالكـــفاءات التعليمية و المهنية*** ، ط 1. مطبعـــة ألفـا، الجـزائـر،2014.

- أحمد أبـــــو هـــــلال. ***مقدمـة في الانـثـروبولـوجيا التربيـة***،ط2. مكتبة النهضة الإسلامية، عمان، الأردن، 1979.

- أحمد صقر عاشور. ***إدارة القـوى العامـلـة، الأسس السلوكية ، و أدوات البحث التطبيقي***، ط2. دار النهضة العربية، بيروت: لبنان.

- أحمد عيسى الطويسي. **أساسـيات فـي التربية المهنية**، دار الشـروق للـنشـر و التوزيع، عمان: الأردن. 2005

- أحمد مزيود. **أثر التعليم التحضيري على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات** . رسالـة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر2، الجزائر، 2009.

- أسامة إسماعيل إبراهيم. ***توظيف أسلوب حل المشكلات الرياضية المتضمنة في مقرر الرياضيات*** . مجلة كلية التربية، العدد24، الجزء 2، كلية التربية، جامعة عين الشمس، مصر، 2000.

- إسماعيل محمد الأمين. **طرق تدريس الرياضيات نظريات و تطبيقات** ،ط1.،مكتبة اليازجي غزة: فلسطين، 2001.

- الأحمد خالد طه. **تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب** ، ط1، دار الكتاب الجامعي، العين: الإمارات العربية، 2005.

- الأسطل كما محمد زارع (2010). ***العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية العليا*** . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2010.

- الأمين إسماعيل محمد. **طرق تدريس الرياضيات نظريات و تطبيق**، دار الفكر العربي، القاهرة: مصر، 2001.

- البلوي عبد الله سليمان. **أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس وحدة الإحصاء على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لطلاب الصف الأول الثانوي في مدينة تبوك** . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى،مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2002.

- البيشي عامر مترك. ***أثر استخدام برمجية تعليمية موجهة على تحصيل تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الرياضيات بمحافظة بيشة*** . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2006.

- الجبان رياض عارف، (2004). **تصميم البرمجيات التعليمية و تقنيات إنتاجها** ، دار الذهبية، القاهرة: مصر، 2004.

- الحامد محمد بن معجب. ***التحصيل الدراسي وواقعه و العوامل المؤثرة فيه*** ، ط3. الدار الصولتية، الرياض: المملكة العربية السعودية، 1996.

- الحذيفي خالد فهد، العتيبي مشاعل كميخ. ***فاعلية إستراتيجية التعليم المتمركز على المشكلة في تنمية التحصيل الدراسي و الاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة.*** مجلة دراسات في المناهج و طرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، جامعة عين الشمس، عدد (91)،مصر، 2002.

- الحربي إبراهيم سليم. ***أثر استخدام برمجية تعليمية و اللوحة الهندسية على التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني المتوسط*** . رسالة دكتوراه غير منشور، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2008.

- الحسين عبد الله سعيد. ***شرح كامل لطريقة التعلم النشط*** ، نقلا عن موقع http://www,aloyun,com ، تاريخ زيارة الموقع 2015.01.09، 2008.

- الحقيل، سلمان بن عبد الرحمن. ***الإدارة المدرسية وتعبئة قواها البشرية في المملكة العربية السعودية*** ، ط6. الرياض: المملكة العربية السعودية، 1995.

- الحيلة محمد محمود. ***التربية المهنية و أساليب تدريسها*** ، دار السيرة، عمان: الأردن، 1998.

- الحيلة محمد محمود. ***تصميم التعليم***، ط2. دار المسيرة، الأردن، 2003.

- الخطيب أحمد الرداح. ***اتجاهات حديثة في التدريب*** ، ط1، عالم الكتب الحديثة،عمان: الأردن، 2008.

- الخطيب أحمد، العتري عبد الله زامل. ***تصميم البرامج التدريبية للقيادات التربوية*** ، ط1. عـالم الكتب الحديثة، عما ن: الأردن، 2008.

- الزايدي بنت خلف الله عمير. ***أثر التعلم النشط في التفكير الابتكاري بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بالمدارس الحكومية***. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2011.

- السامرائي مهدي. ***تدريب المعلمين أثناء الخدمة في دول الخليج العربي*** ، دراسة تحليلية مقارنة ،الرياض ، مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي ، الرياض: المملكة العربية السعودية، 1992.

- السميري عبد ربه هاشم (2006). ***أثر طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الابداعي*** . مجلة كلية التربية ،المجلد (30)، عدد (5)، جامعة أسيوط، مصر، 2006.

- السواعي عثمان نايف. ***معلم الرياضيات الفعال*** ، دار القلم للنشر و التوزيع، دبي: اللامارات العربية المتحدة، 2004.

- السيد فؤاد البيهي، و عبد الرحمن سعد.. ***علم النفس الاجتماعي رؤية معاصرة***، دار الفكر العربي ،القاهرة: مصر، 1999.

- الشريف صلاح الدين حسين. ***مدى فاعلية استراتيجيات التعلم التعاوني في علاج صعوبات تعلم الرياضيات و تقدير الذات***. مجلة كلية التربية ، المجلد (16)، العدد (1)، جامعة أسيوط ، مصر، 2000.

- الشريف محمد موسى . ***التدريب و أهميته في العمل الإسلامي*** ، ط 1. دار الأندلس الخضراء، جدة: المملكة العربية السعودية، 2001.

- الشمراني محمد حسن. ***فاعلية استخدام برمجية الوسائط المتعددة في تدريس الهندسة الفراغية على تحصيل و الاتجاه نحو الهندسة الفراغية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي*** . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر، 2004.

- الشناوي عبد المنعم. ***اتجاهات الطلاب نحو مادة الرياضيات و علاقتها ببعض متغيرات النفسية (دراسة مطبقة بالمرحلة الثانوية العامة)***. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق ، مصر.

- الشيخ سامي صالح. ***مقارنة بين أثر إستراتيجيتي التعلم التعاوني و التعليم حسب الطريقة التقليدية في تحصيل طلبة الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم.*** رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة مؤتة ، الأردن، 1993.

- الطعاني حسن أحمد. ***التدريب مفهومه و فعالياته*** ، دار الشروق، عمان، الأردن، 2008.

- العساف صالح بن حمد. ***المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*** ، ط 3. الكتاب الأول، مكتبة العبيكان، الرياض: المملكة العربية السعودية، 2003.

- الغول منصور حسن يوسف. ***أثر التعلم التعاوني في التحصيل طلاب المرحلة الثانوية بمادتي قواعد اللغة العربية و بلاغتها***. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم درمان ، السودان، 1995.

- الفار إبراهيم عبد الوكيل. ***تربويات الحاسوب و تحديات مطلع القرن الحادي العشرين*** ، دار الفكر العربي، القاهرة: مصر، 2004.

- القرني علي عبد الخالق و آخرون. ***دليل المعلم في بناء الاختبارات*** ، وزارة التربية والتعليم، الرياض: المملكة العربية السعودية، 1999.

- ألكثيري راشد. ***تقويم برنامج إعداد معلمي العلوم لمرحلتين المتوسطة و الثانوية في المملكة العربية السعودية*** ، وزارة التربية والتعليم، الرياض: المملكة العربية السعودية، 1992

- الكرش محمد احمد . ***أثر استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني في إكساب بعض المفاهيم الرياضية و الاتجاه نحو تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الخامس*** . مجلة تربويات الرياضيات، المجلد(3)، كلية التربية، جامعة الزقازيق، مصر، 2000.

- الكرش محمد أحمد. ***أثر تدريس وحدة هندسية بمساعدة الكمبيوتر في التحصيل و تنمية مهارات البرهان الرياضي لدى طلاب الصف الأول الثانوي*** . مجلة كلية التربية، عدد (28)، الجزء (3)، جامعة عين الشمس، مصر، 2000.

- المالكي عبد الله. ***فاعلية برنامج تدريبي مقترح على إكساب معلمي الرياضيات مهارات التعلم النشط و على تحصيل و اتجاهات طلابهم نحو الرياضيات*** . أطروحة دكتورة غير منشورة ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية، 2009.

- المرسي نجاح السعدي. ***فعالية استخدام التعلم التعاوني في تنمية بعض قدرات التفكير العلمي و التحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية*** . مجلة كلية التربية بالمنصورة، العدد (35)، جامعة المنصورة، مصر، 1997.

- المطرفي غازي. ***فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين تخصص علوم طبيعية بجامعة أم القرى.*** مجلة التربية العلمية، المجلد (13)، العدد(1)، القاهرة، مصر، 2010.

- المفتي محمد أمين. ***سلوك التدريس***، مركز الكتاب، مصر، 1999

- المقدادي أحمد محمد. ***استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني لدى طلبة معلم الصف عند حلهم المسائل الهندسية و أنماط التفاعل اللفظي المستخدمة***. الجامعة الأردنية ،المجلة التربوية ،عدد (8)، مصر، 2006.
- المنيع محمد عبد الله. ***دور مدير التدريب في نجاح البرامج التدريبية*** . المجلة العربية للدراسات الأمنية و التدريب، المركز العربي للدراسات الأمنية و التدريب، عدد (19) ،الرياض، المملكة العربية السعودية، 1994.

- الميهي رجب السيد . ***أثر اختلاف ممارسة الأنشطة التعليمية في نموذج تدريسي مقترح قائم التكنولوجية و النظرية البنائية***. مجلة التربية العلمية، ع(3)، مصر، 2003.

- الناجي محمد عبد الله. ***دراسة استكشافية لبعض عوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لطلاب الجامعة*** . مجلة علم النفس، كلية التربية، جامعة دمشق ، مجلد(1)، سوريا، 2002.

- الهاجري نجاة محمد . ***فاعلية برنامج تعليمي قائم على تدريب و المران في تحصيل وحدة الكسور الاعتيادية لتلميذات الصف الثالث الابتدائي***. مجلة العلوم التربوية و النفسية، العدد(1)، جامعة البحرين.2002

- الهادي محمد. ***التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت*** ، **أفاق تربوية متجددة**، الدار المصرية للنشر و التوزيع، القاهرة: مصر، 2005.
- الهاشمي مجد. ***تكنولوجيا وسائل الاتصال الجماهيري*** ، دار أسامة للنشر و التوزيع ، عمان: الأردن، 2004.

- الهرش عابد حمدان،غزاوي محمد ذبيان ، حاتم يحي. **تصميم البرمجيات التعليمية و إنتاجها و تطبيقاتها التربوية** ، مطبعة الحرية، عمان: الأردن، 2003.

- الوقفي راضي، ***صعوبات التعلم النظري و التطبيقي*** ، منشورات كلية التربية للأميرة ثروة، عمان، الأردن، 2003.

- أمال بن يوسف. ***العلاقة بين استراتيجيات التعلم و الدافعية للتعلم و أثرهما على التحصيل الدراسي*** . رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزئر2، الجزائر، 2008.

- بتول محي الدين . ***اتجاهات عينة من طلاب جامعة قطر نحو تحديث و تنمية الأدوار الاجتماعية و الثقافية للمرأة القطرية***. مجلة العلوم التربية، العدد (10) ، جامعة قطر، 2006.

- بخش هالـــة. ***التدريس الفعال للعلوم الطبيعية للمرحلة الثانوية فـــي ضوء الكفايات التعليمية*** ، ط 1. دار الشـــروق، عمـــان: الأردن، 2012

- بدوي رمضان مسعد. ***استراتيجيات في التعليم و تقويم تعلم الـــرياضـــــيات*** ، دار الفكر، عمان: الأردن، 2003.

- بشير معمرية. ***أساسيات القياس النفسي و تصميم أدواته*** ، ط1. دار الخلدونية، الجزائر، 2012

- بشير معمريـة. ***سيـــكولوجية الدافـــع إلـــى الانـــجـــاز*** ، ط 1. دار الخلدونيـة، الجـــزائـر، 2012.

- بلقاسم سلاطنية. ***الـــتكوين المهني و سياسة التـشغـيل في الجـزائـر***، الجزائر.1998

- بلقاسم سلاطنية. ***سسيولوجيا التكوين المهني وسياسة التكوين في الجزائر*** . مجلة العلوم الإنسانية،ط 10، جامعة متنوري، قسنطينة، الجزائر.1998

- بن سالم محمد. ***مساهمة في التفكير حول منظومة التكوين المهني***، المجلس الأعلى للتربية، الجزائر، 1997

- بوطاف مسعود. ***التكوين و التوجيه المهنيين بين الواقع و الأفاق، محاضرات الملتقى حول التعلم و التكوين المهني في مرحلة ما بعد الأساسي***. دفاتر المجلس، العدد(6)، الجزائر،1998

- تاوتي الصديق. ***تكوين إطارات من أجل التنمية*** ، دار الأمة، الجزائر، 2001

- جابر جابر عبد الحميد. ***استراتيجيات التدريس و التعلم***، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2000.

- جابر عبد الحميد ، علاء الدين كفافي (1995). ***معجم علم النفس و الطب النفسي*** ، الجزء السابع ، دار النهضة ، القاهرة: مصر، 1995.

- جبران مسعود. **الرائد في المعجم اللغوي الأحدث و الأسهل**، دار العلم للملايين، 2001.

- جبران وحيد. ***التعلم النشط الصف كمركز تعلم حقيقي*** ، منشورات مركز الإعلام و التـنسيق، رام الله، فلسطين، 2002.

- جروان فتحي عبد الرحمن. ***تعليم التفكير مفاهيم و تطبيقات***، ط1. دار الفكر ، الأردن، 2007.

- جلهوم عدلي . ***فاعلية إستراتيجية التعلم النشط في تدريس الأدب على تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية***. مجلة كلية التربية، العدد (67)، جامعة المنصورة، مصر، 2008.

- جودت سعادة. **صياغة الأهداف التربوية و العلمية في جميع المواد الدراسية** ، دار شروق للنشر و التوزيع،عمان، 2000.

- جونسون ديفيد ، جونسون روجر ،هوليك إديث جونسون. ***التعلم التعاوني***، ترجمة مدارس الظهران الأهلية، مؤسسة التركي للنشر و التوزيع، الظهران، السعودية. 1995

- حسام محمد مازن. ***اتجاهات حديثة في تعليم و تعلم العلوم*** ، دار الفجر ، القاهرة: مصر 2008

- حسن شحاتة ، زينب النجار، حامد عمار. **معجم المصطلحات التربوية و النفسية**، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة: مصر، 2003.

- حسن ياسمين زيدان . ***فعالية استخدام إستراتيجيتي التعلم التعاوني و الجمعي و التنافس الفردي على تحصيل الرياضيات و تخفيف القلق الرياضي لدى تلاميذ الصف الأول ابتدائي*** . مجلة البحث في التربية و علم النفس ، المجلد(11)، العدد(2)، جامعة المنيا، مصر.

- حسين مشطر. أ **ثر استخدام التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي** ، كلية الأداب و العلوم الإنسانية، جامعة باتنة، الجزائر، 2005.

- حمدان محمد زياد. ***التدريس المعاصر***، دار التربية الحديثة، عمان: الأردن، 1988.
- حمدان محمد زياد. ***تصميم و تنفيذ برامج التدريب***، دار التربية الحديثة، عمان: الأردن، 1990.

- حنا غالب. ***التربية المتجددة و أركانها***، دار العلم للملايين، بيروت: لبنان، 1963

- ختام محمد نبهان صقر. ***أثر استخدام إستراتيجية الصف النشط على تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات و اتجاهاتهم نحو تعلمها***. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح ، فلسطين، 2016

- خضر خالد ، المهيدب سعود . ***تأثير برنامج الحاسب الآلي التفاعلية في تدريس الرياضيات*** . المؤتمر العلمي الثامن عشر: منهاج التعليم و بناء الإنسان العربي،المجلد(3)، جامعة عين الشمس، مصر، 2006.

- خيري خليل الجميلي. ***التنمية الإدارية في الخدمة الاجتماعية لبناء المجتمع*** ،ط1. دار الكتاب الحديث، مصر، 1998.

- درويش زين العابدين. ***علم النفس الاجتماعي – أسسه و تطبيقاته***، ط2. مطابع زمزم ، القاهرة: مصر، 1993

- دياب سهيل رزق. ***اثر استخدام إستراتيجية مقترحة لحل المسائل - الرياضية الهندسية على تحصيل الطلبة و اتجاهاتهم نحو الرياضيات*** ، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين. 2004.
- ديباجة فريال أمين. ***دراسة تقويمية لبرنامج تدريب مديري المدارس أثناء الخدمة*** . رسالة ماجستير، جامعة اليرموك ، الأردن، 1994.

- راجح أحمد عزت. ***أصول علم النفس***،ط2، دار الكتاب العربية، القاهرة: مصر، 1998.

- رجب سرور مختار. ***التفاعل بين أحد أساليب المعرفية و كل من التعلم الفردي و الموجه و الطريقة التقليدية في تدريس الرياضيات و أثرها على بعض المتغيرات*** . رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مصر.

- رونيه أوبير R . Hubert . ***التربية العامة***، ترجمة عبد الله عبد الدائم، دار العلم للملايين، بيروت: لبنان، 1977.

- زرهوني الطاهر. **التعليم في الجزائر قبل و بعد الاستعمار**، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 1994

- زواوي رنا. ***أثر الإرشاد الجمعي للتدريب على حل المشكلات في خفض التوتر*** . رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 1992.

- زيتون حسن. ***تصنيف الأهداف المدرسية***، ط1، دار المعارف، القاهرة: مصر، 1995.

- زيتون حسن. ***رؤية جديدة في التعليم الالكتروني*** ، ***المفهوم، القضايا*** ، ***التطبيق، التقييم***، الدار الصولتية، الرياض: المملكة العربية السعودية. 2005.

- زين الدين ضياف . ***قيم علم النفس*** ، مجلة منتدى الأستاذ، العدد(3)، المدرسة العليا للأساتذة في الأدب و العلوم الإنسانية، قسنطينة ، الجزائر، 2007.

- زين العابدين درويش. ***علم النفس الاجتماعي – أسسه وتطبيقاته***، ط2. مطابع زمزم، القاهرة: مصر، 1993.
- سعادة جودت احمد، أبو زيادة إسماعيل جابر، زامل مجدي علي. ***اثر تدريب المعلمات الفلسطينيات على أسلوب التعلم النشط في التحصيل الآني و المؤجل لديهن في ضوء عدد من المتغيرات*** . مجلة العلوم التربوية و النفسية، المجلد (4)، العدد (2)، جامعة البحرين، كلية التربية، البحرين. 2003.
- سعادة جودت أحمد، ***التعلم النشط بين النظرية و التطبيق***، دار الشروق، الأردن. 2006

- سعد الله أبو القاسم. **تاريخ الجزائر الثقافي**، ج 3، دار الغرب الإسلامي، الجزائر، 1998

- سعيد عاطف و عيد رجاء، **أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية على تحصيل مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية**، مجلة دراسات في المناهج و طرق التدريس ، العدد 10، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، مصر، 2006.

- سلامة عبد الحافظ. ***أساليب تدريس العلوم و الرياضيات*** ، البازوري،الأردن، 2003.

- سلامة عبد الحافظ. ***وسائل الاتصال و تكنولوجيا التعليم***، ط5، دار الفكر العربي، عمان: الأردن، 2004.
- سمارة عزيز، عصام نمر. ***مبادئ التقويم و القياس في التربية*** ، ط1. دار الفكر للنشر و التوزيع، عمان: الأردن، 1989.

- سوسن بدر خان. ***التربية المهنية، مناهج و طرائق التدريس*** ،دار جرير للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان: الأردن، 2006.

- سيف خيرية رمضان. ***فاعلية إستراتيجية قائمة على التعلم البنائي*** . مجلة العلوم التربوية، م(5)،ع(3)،جامعة البحرين، البحرين، 2004.

- شاهين نجوى عبد الرحيم. ***أساسيات و تطبيقات في علم المناهج*** ، دار القاهرة، القاهرة: مصر، 2004.

- شوشان عمار. ***ممارسة النشاط الطلابي و علاقته بالدافعية للانجاز و التحصيل الدراسي و اتجاه الطلبة نحو الدراسة*** . رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2016.

- شوق محمود. ***الاتجاهات الحديثة في تدريس الرياضيات*** ، ط 1. دار المريخ للنشر، الرياض: المملكة العربية السعودية. 1998.

- صالح ذياب هندي. ***أسس التربية***، دار الفكر للنشر و التوزيع، ط 3، عمان: الأردن، 1995.

- صالح ماجد محمود. **الاتجاهات المعاصرة في تعليم الرياضيات**، دار الفكر للنشر و التوزيع، عمان ، الأردن، 2006.

- صالح محمد أبو جادو. ***سيكولوجية التنشئة الاجتماعية***، ط 1. دار السيرة للطبع و النشر، عمان: الأردن، 1998.

- صبيح أحمد عامر. **الأسس الإدارية و التنظيمية لبرامج التدريب، مع التطبيق على تدريب المعلمين في الدول العربية**، الكتاب السنوي في التربية و علم النفس، المجلد (5)، دار الثقافة ، القاهرة، مصر، 1998

- طارق علي. ***الشراكة بين مؤسسات التعليم و التدريب المهني*** ، و ***سوق العمل، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية***، ط1، دار الكتب الوطنية، بنغازي: ليبيا، 2003.

- طيب الحضيـري . ***رؤية عربية مستقبلية للتدريب المهني*** ، مؤتمر العمـــــتل العربي، الدورة الخامسة، نوا قشط: موريتانيا، 1976

- عباس محمد خليل. ***مناهج و أساليب تدريس الرياضيات*** ، عمــان، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان: الأردن، 2008.

- عبد السميع مصطفى ، حوالة سهير محمد. ***إعداد المعلم***، دار الفكر، الأردن، 2005.

- عبد العزيز القوصي. ***أسس الصحة النفسية***، ط7. دار النهضة المصرية، مصر، 1982.

- عبد العزيز سليمان. ***فعالية إستراتيجية التعلم التعاوني على التحصيل الدراسي في الجغرافيا لدى طلاب الصف الأول الإعدادي***، دراسات في المناهج و طرق التدريس، العدد (42)، جامعة عين الشمس، مصر، 1997

- عبد الفتاح رأفت. ***سيكولوجية التدريب و تنمية الموارد البشرية***، ط1. دار الفكر، القاهرة: مصر، 2002.

- عبد القادر فضيل. ***المدرسة في الجزائر***، جسور للنشر و التوزيع، الجزائر، 2009

- عبد اللطيف الفرابي و آخرون. **معجم العلوم التربية، مصطلحات البيداغوجيا و اليدكتيك** ، سلسلة علوم التربية 9-10، دار الخطابي للطباعة و النشر، المغرب، 1994.

- عبد اللطيف محمد خليفة. ***دراسات في علم النفس الاجتماعي*** ، المجلد الأول، دار قباء للطبع و النشر، القاهرة: مصر، 1998.

- عبد الله أحمد عبد الهادي . ***فاعلية تنوع استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الاقتصاد على التحصيل و الاتجاه لدى طلاب المرحلة الثانوية بسلطنة عمان*** ، مجلة دراسات في المناهج و طرق التدريس ، العدد (12)، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، مصر. 2005

- عبد الهادي نبيل أحمد. ***القياس و التقويم التربوي و استخدامه في مجال التدريس الصفي*** ، ط2. دار وائل للنشر و التوزيع، عمان: الأردن، 2001.

- عبده شحادة مصطفى. ***مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية و الاجتماعية*** ، فلسطين ، دار الفرقان للنشر، فلسطين، 1999.

- عبيد وليم تاوضروس. ***رياضيات مجتمعية لمواجهة تحديات مستقبلية، مجلة تربويات الرياضيات*** ، المجلد ا(1) ، جامعة الزقازيق، كلية التربية، مصر، 1998.

- عبيد وليم. ***تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير الثقافية*** ، ط 1. دار المسيرة، عمان: الأردن،2004

- عثمان محمد الصائم. ***تدريب المعلمين أثناء الخدمة بعض التجارب المعاصرة*** ،ط2. مكتبة الخبتي ، القاهرة: مصر 2002

- عجاج صلاح عبد المحسن. ***استراتيجيات التدريس*** ، نقلا عن موقع http://www,salahagag,com تاريخ زيـارة الموقـــــع 2015/01/24. 2008.

- عزازي سلوى محمد. ***التعلم النشط بين النظرية و التطبيق*** ، نقلا عن موقع http://www,jewar,com ، تاريخ زيارة الموقع 2015.01.09. 2008.

- عشا انتصار، شلبي الهام . ***أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الفاعلية الذاتية و التحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية العلوم التربوية***. مجلة دمشق، مجلد (28) ، عدد(1)، سوريا، 2012.

- عصر رضا مسعد السعيد . ***اتجاهات حديثة في المناهج و طرق التدريس*** ، جامعة المنوفية ، كلية التربية ، مصر، 2002.

- عفانة عزوز إسماعيل. ***تخطيط المناهج و تقويمها*** ، دار المقداد للطباعة و النشر، غزة ، فلسطين، 1996.

- عفت مصطفى الطناوي. ***التدريس الفعال (تخطيطه، مهاراته، استراتيجياته، تقويمه)*** ، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان: الأردن، 2009

- علي قيس محمد. ***الدافعية العقلية*** ، ط1. مركز ديبونو لتعليم التفكير،عمان: الأردن، 2014.

- عليوة السيد. ***تحديد الاحتياجات التدريبية*** ،ط2. دار ايتراك للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة: مصر، 2001.

- عمر موسى محاسنة. ***أساسيات التعليم المهني***، دار عالم الثقافة للتوزيع و النشر، عمان: الأردن، 2011

- عودة أحمد سليمان الخليلي ، خليل يوسف. ***الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية*** ، ط 2 ، دار الأمل، الأردن، 2000.

- عيادات يوسف أحمد. ***الحاسوب التعليمي و تطبيقاته التربوية*** ، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان: الأردن، 2004.

- غالب محمود الطويل . ***فعالية استخدام دورة تعلم على تنمية التفكير الرياضي و الاتجاه نحو الرياضيات والتحصيل فيها لدى عينة من طلاب الصف الثانوي.*** رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا، مصر. 1991

- غانم محمود محمد. ***القياس و التقويم***، ط1. دار الأندلس، حائل: المملكة العربية السعودية، 1998.

- غيثان علي بدور. ***مستوى الطموح و علاقته بالتحصيل الدراسي لدى التعليم التقني*** . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة دمشق، سوريا، 2001.

- فاطمة محمد عبد الوهاب. ***فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل العلوم و تنمية بعض مهارات التعلم مدى الحياة و الميول العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي*** . مجلة التربية العلمية ،الجمعية المصرية للتربية العلمية، عدد(2)، مصر، 2005.

- فرج عبد القادر. ***موسوعة علم النفس و التحليل النفسي***،ط 1. دار المعرفة، الكويت، 1993.

- فكري حسن ريان. ***التدريس أهدافه،أسسه،أساليبه، تقويم نتائجه*** ، **تطبيقاته**، ط4. عالم الكتب، مصر، 1999.

- فؤاد محمد مرسي. ***العلاقة بين التحصيل و الاتجاه نحو الرياضيات و أثر تدريس تاريخ الرياضيات عليها*** . رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.

- قاسم جميل قاسم. **التدريب و التطوير: الفلسفة و التطبيق** ، ط1. دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، 1999

- كريمان بدير. ***التعلم النشط***، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2008.

- كمال محمد عويضة. ***علم النفس الصناعي***، دار الكتب العلمية، ط1. بيروت: لبنان..1996

- كوجك كوثر حسين. ***إستراتيجية تدريس تحقق هدفين*** . دراسات تربوية، المجلد (7) ، الجزء (43)، رابطة التربية الحديثة ، مصر 1992.

- كوجك كوثر. ***تنويع التدريس في الفصل*** ، دليل المعلم لتحسين طرق التعليم و التعلم في مدارس الوطن العربي ، اليونسكو ، بيروت، 2008.

– مبارك عبد الحكيم موسى . ***دراسة وصفية لتحديد حاجات مديري المدارس المتوسطة و الثانوية التدريبية*** . سلسلة البحوث التربوية و النفسية، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية، 1988.

- متولي علاء الدين سعيد. ***تطور برنامج تدريب معلمي الرياضيات بسلطنة عمان في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة*** ، المؤتمر العالمي السادس عشر، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، القاهرة: مصر، 2004.
- محسوب عبد القادر. **الإحصاء الاستدلالي المتقدم في التربية و علم النفس** ، ط2. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة: مصر، 2012

- محمد السيد صديق . ***الاتجاه نحو العمل في المناطق الصحراوية و _ارتباطه بسمات الشخصية*** . رسالة ماجستير، مركز البحوث التربوية، جامعة القاهرة، مصر. 1992

- محمد جاسم العبيدي. ***علم النفس التربوي و تطبيقاته*** ، ط1. مكتبة دار الثقافة، عمان: الأردن، 2004.

- محمد حسن الحبشي. **تطوير التعليم الفني نظام الثلاث السنوات في ضوء احتياجات سوق العمل** ، دراسة ميدانية، المركز القومي للبحوث التربوية و التنمية، القاهرة: مصر، 2006

- محمد عبد الكريم أبو سل. ***مدخل إلى التربية المهنية*** ، ط1.دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة: مصر، 1998.

- محمد عبد الكريم أبوسل. **قياس و تقويم تعلم الطلبة**، ط1، دار الفرقاني، عمان، 2002.

- محمد قاسم مقابلة. ***التدريب التربوي و أساليب القيادة الحديثة و تطبيقاتها الحديثة*** ، ط2. دار الشروق للنشر و التوزيع، الأردن، 2011.

- محمود إبراهيم بدر. ***أثر مدخل مقترح في الرياضيات المعرفية على تحصيل الطلاب و اتجاهاتهم نحو الرياضيات*** . محلة البحوث التربوية و النفسية، العدد 1 ،جامعة المنوفية ، مصر،2007،

- مداح سامية. *أثر* ***استخدام التعلم النشط في تحصيل بعض المغاهيم الرياضية و الاتجاه نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة*** . مجلة دراسات في المناهج و الإشراف التربوي، المجلد(1)، العدد(1)، المملكة العربية السعودية، 2009.

- مرعي توفيق أحمد. ***طرائق التدريس العامة*** ، دار المسيرة، الأردن. 2002.

- مصطفى يوسف عبد المعطي. ***إعداد المعلم في مصر في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة*** . المؤتمر السنوي الثالث للجمعية المصرية للتربية المقارنة و الإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة عين الشمس، مصر. 1995

- مصعب محمد علوان. ***تجهيز المعلومات و علاقتها بالقدرة حلى حل المشكلات*** ،ط1. دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان: الأردن، 2009.

- معوض خليل ميخائيل. ***علم النفس الاجتماعي***، ط2. دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: مصر، 1999.

- منسي، محمود عبد الحليم. ***علم النفس التربوي للمعلمين***، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2003

- منصور علي. ***التعلم و نظرياته*** ، دار الطبع، مديرية الكتب و المطبوعات الجامعية، اللاذقية: سوريا، 2001.

- موسى عبد الحكيم. ***التدريب أثناء الخدمة*** ،ط1. دار الفكر، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية، 1998.

– نبراي يوسف إبراهيم. ***الإشراف التربوي***، بدون طبعة، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية، 1999.

- نصر الله عمر عبد الرحيم . ***تدني مستوى التحصيل و الانجاز المدرسي أسبابه و علاجه*** ، دار وائل، عمان، الأردن، 2004.

- نوفل محمد بكر، العبسي محمد مصطفى. ***أثر برنامج تعليمي – تعليمي محوسب في تنمية مهارة التقدير في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي***، مجلة العلوم التربوية و النفسية، المجلد 8، عدد4، الكويت، 2006.

- هبة علي فوزي. ***التعلم النشط*** ، نقلا عن موقع http://www,alyaseer,com ، تاريخ زيارة الموقع 2015.01.10. 2006.

ثالثا: المراجع الأجنبية

- Abdelkader Djeflat, **Technologie et système éducatif en Algérie**, COEDITION, UNESCO, cread , 1993

- André Pévot, **L'enseignement technique chez les frères des écoles chrétiennes**, ligel ;1932,

-Antonio Léon **, Formation Générale et Apprentissage du métier**, PUF, Paris, 1965,

- Djafri Yazid, Entretien avec le Directeur de la formation et du perfectionnement de L'infp, objectif formation , revue n 1 .1993

- Djenkal Ameziane, **Guide pratique en formation professionnelle**, distributions Houma, Alger.2003

- M Binigo**, La Formation Professionnelle** ; ESF, Paris,1991

- Ministère de la formation et l'enseignement professionnels, Arrêté complémentaire n˚ 29 du 1 juilet2001, Article 2.

- Parapais Calixte, **Formation professionnelle, Formation scolaire**, PUF , Paris.1977

- Pierre Marc, **Les Psychologues Dans l'institution scolaire**, Edition du conturion, 1977,

ملحق رقم (2) بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي

أستاذي الفاضل .....

نضع بين يديك هذه الاستمارة التي تقيس أداء الأساتذة في العملية التعليمية باستخدام التعلم النشط و استراتيجياته ، قصد تحكيمها .

استمارة مكونة من (35) عبارة موزعة على (4) محاور هي: التخطيط و التهيئة للدرس، تنفيذ الدرس و إدارة الصف ،توظيف الوسائل، ، تقويم الدرس.

البدائل هي: ممتاز، جيد جدا، جيد، مقبول، ضعيف.

أن يكون التحكيم لكل عبارة من خلال مدى انتمائها للمحور أو البعد، السلامة اللغوية، الوضوح.

الرقم	المحاور	الأداء	الاختيار				
			تقيس	لا تقيس	تنتمي للبعد	الوضوح	الملاحظة
01	التخطيط و التهيئة للدرس	يمهد للدرس بطريقة مناسبة للتعلم النشط و استراتيجياته،لإثارة دافعية المتربصين.					
02		يختار الاستراتيجيات و أساليب التدريس الملائمة للتعلم النشط التي تم التدرب عليها					
03		يحدد الأهداف و يصوغها صياغة سليمة و صحيحة بما يتوافق مع التعلم النشط و استراتيجياته.					
04		يحلل محتوى الدرس إلى عناصر أساسية.					
05		يستخدم أسلوب التدريس المناسب وفق التكوين البيداغوجي					
06		يقدم الأستاذ أوراق عمل أو دعائم بداغوجية					

		للمتربصين					
07		يذكر أدوات تقويم الدرس وفق إستراتيجية التعلم النشط.					
08		توزيع المتربصين في مجموعات صغيرة					
09		ينوع في مستويات المعرفية للأهداف.					
10	تنفيذ الدرس	يضع المتربص دائما في مواقف فيها التحدي الإثارة.					
11		يربط الدرس بحياة المتربصين وواقعهم العلمي و الحياتي.					
12		يساعد المتربصين في اكتساب مهارات التعلم النشط					
13		يعمل على تزويد المتربصين بالمواقف و المشكلات الواقعية.					
14		يشجع المتربصين على عمل الأشياء و تنفيذ النشاطات بأنفسهم.					
15		يزود و يكسب المتربصين الخبرات					

		المثيرة للتعلم النشط.					
16		يزود المتربصين بخطوات و استراتيجيات حل المشكلات .					
17		يساعد المتربصين على اكتشاف المعارف و الحلول بأنفسهم.					
18		إعطاء التعليمات للمتربصين قبل كل مهمة تعليمية .					
19		يعزز الإجابات المتميزة و يبرزها أمام الجميع للاستفادة منها.					
20		يشخص و يعالج مواطن الضعف لدى المتربصين.					
21		إعطاء المتربصين وقتا للتفكير.					
22	توظيف الوسائل و إدارة الصف الدراسي	يستخدم الوسيلة المناسبة للدرس					
23		يراقب مناقشات المتربصين ويتدخل لتقديم المساعدة.					
24		ينتقي الوسائل المساعدة و مناسبة لموضوع					

		الدرس.					
25		يوظف السبورة توظيفا مناسبا					
26		يمكن المتربصين من اكتساب مهارات التعاون والتفاعل والتواصل مع الآخرين.					
27		يعرض الوسيلة بطريقة تثير اهتمام المتعلمين					
28		يثير المتربصين ويناقش معهم الحلول و الطريقة.					
29	إنهاء الدرس و تقويمه	جذب انتباه المتربصين إلى نهاية مشوقة للدرس.					
30		يشجع المتربصين ويعودهم على التقويم الذاتي لعملهم					
31		ينهي الدرس في الوقت المحدد.					
32		يستخدم أساليب وأدوات متنوعة في التقويم تتناسب مع مختلف					
33		يلخص الدرس تلخيصا يبرز عناصره الأساسية في كل مرحلة و في					

		نهاية الدرس.					
34		تزويد المتربص بالتغذية الراجعة بشكل فوري.					
35		يركز جهوده على توجيه وإرشاد ومساعدة المتربصين على تحقيق أهداف التعلم بدل تلقينهم.					

ملحق رقم (3) بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي صورته النهائية

سيدي المفتش .....

نضع بين يديك هذه الاستمارة التي تقيس أداء الأساتذة في العملية التعليمية باستخدام التعلم النشط و استراتيجياته ، قصد تقويمهم في العملية التدريسية.

البدائل هي: ممتاز، جيد جدا، جيد، مقبول، ضعيف.

الرقم	المحاور		مستوى أداء الأستاذ

		الأداء	ممتاز	جيد جدا	جيد	مقبول	ضعيف
01	التخطيط و التهيئة للدرس	يمهد للدرس بطريقة مناسبة للتعلم النشط و استراتيجياته،لإثارة دافعية المتربصين.					
02		يختار الاستراتيجيات و أساليب التدريس الملائمة للتعلم النشط التي تم التدرب عليها					
03		يحدد الأهداف و يصوغها صياغة سليمة و صحيحة بما يتوافق مع التعلم النشط و استراتيجياته.					
04		يحلل محتوى الدرس إلى عناصر أساسية.					
05		يستخدم أسلوب التدريس المناسب وفق التكوين البيداغوجي					
06		يقدم الأستاذ أوراق عمل أو دعائم بداغوجية للمتربصين					
07		يذكر أدوات تقويم الدرس وفق إستراتيجية التعلم النشط.					
08		توزيع المتربصين في مجموعات صغيرة					
09		ينوع في مستويات المعرفية للأهداف.					
10	تنفيذ الدرس	يضع المتربص دائما في مواقف فيها التحدي الإثارة.					
11		يربط الدرس بحياة المتربصين وواقعهم العلمي و الحياتي.					
12		يساعد المتربصين في اكتساب مهارات التعلم النشط					
13		يعمل على تزويد المتربصين بالمواقف و المشكلات					

		الواقعية.							
14		يشجع المتربصين على عمل الأشياء و تنفيذ النشاطات بأنفسهم.							
15		يزود و يكسب المتربصين الخبرات المثيرة للتعلم النشط.							
16		يزود المتربصين بخطوات و استراتيجيات حل المشكلات .							
17		يساعد المتربصين على اكتشاف المعارف و الحلول بأنفسهم.							
18		إعطاء التعليمات للمتربصين قبل كل مهمة تعليمية .							
19		يعزز الإجابات المتميزة و يبرزها أمام الجميع للاستفادة منها.							
20		يشخص و يعالج مواطن الضعف لدى المتربصين.							
21		إعطاء المتربصين وقتا للتفكير.							
22	توظيف الوسائل و إدارة الصف الدراسي	يستخدم الوسيلة المناسبة للدرس							
23		يراقب مناقشات المتربصين ويتدخل لتقديم المساعدة.							
24		ينتقي الوسائل المساعدة و مناسبة لموضوع الدرس.							
25		يوظف السبورة توظيفا مناسبا							
26		يمكن المتربصين من اكتساب مهارات التعاون والتفاعل والتواصل مع الآخرين.							
27		يعرض الوسيلة بطريقة تثير اهتمام المتعلمين							
28		يثير المتربصين ويناقش معهم الحلول و الطريقة.							

29		جذب انتباه المتربصين إلى نهاية مشوقة للدرس.					
30		يشجع المتربصين ويعودهم على التقويم الذاتي لعملهم					
31		ينهي الدرس في الوقت المحدد.					
32	إنهاء الدرس و تقويمه	يستخدم أساليب وأدوات متنوعة في التقويم تتناسب مع مختلف					
33		يلخص الدرس تلخيصا يبرز عناصره الأساسية في كل مرحلة و في نهاية الدرس.					
34		تزويد المتربص بالتغذية الراجعة بشكل فوري.					
35		يركز جهوده على توجيه وإرشاد ومساعدة المتربصين على تحقيق أهداف التعلم بدل تلقينهم.					

ملحق رقم (4)

البرنامج التدريبي لأساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات

على بعض استراتيجيات التعلم النشط

إن أي عملية للتطوير و التحديث تتطلب تشخيص الواقع بقصد تحسينه و الارتقاء به . و بعيدا عن الوقوع في خطأ التعميم ، و بدون إنكار لبعض الايجابيات و لجهود بذلت ، و مازالت تبذل ، فان قطاع التكوين و التعليم المهنيين يعاني من أوجه قصور ملموسة ، و هذا ما تم الوقوف عليه من خلال ملاحظات الباحث لهذا النظام، بصفته مستشارا في إحدى المعاهد التكوينية لهذه المنظومة، ويتمثل هذا القصور في:

- نقص في المهارات الأساسية عند الكثير من المتربصين في كل المستويات التكوين و كذلك عند كل السداسيات الدراسية.
- ضعف ارتباط أساليب التدريس بنظريات التعلم الحديثة ، خاصة النظرية المعرفية و النظرية البنائية، التي جعل من المتربص أن يزاوج بين معارفه السابقة و المعلومات المستجدة لتكوين بنية معرفية جديدة.
- عدم التوافق بين المنهج المستهدف و المنهج المنفذ ، و هذا راجع الى عدم وجود كتاب موحد خاص بالوحدة التعليمية بين الأساتذة ، و هذا يفتح باب الاختلاف في طبيعة الكم المعرفي الذي يعطى للمتربص.

- زيادة ظاهرة النجاح السهل و التفوق الظاهري، كما أن تحسين المستوى لها شقان متلازمان، لا يمكن فصل أحدهما عن الأخر، و هما المحتوى و طريقة التدريس، معنى هذا أن أي تطوير في المحتوى ينبغي أن يلازمه تطوير في طريقة و أسلوب التدريس.

من كل هذا جاءت فكرة استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريب أساتذة التكوين المهني من خلال اقتراح تصميم تدريبي لهذه الفئة في مادة الرياضيات، أملا من الباحث أن يساهم في تنمية قدرات أساتذة الرياضيات على استخدام استراتيجيات التعلم النشط داخل الو رشات التكوينية و المخابر المعد لذلك، للوصول إلى ما تصبوا إليه وزارة التكوين و التعليم المهنيين .

الهدف العام للبرنامج التدريبي

يهدف هذا البرنامج التدريبي المقترح إلى تزويد أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات بولاية المدية على بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط عن طريق استخدام الطرق و الوسائل و الأساليب و الأنشطة التي تساعد في تحقيق ذلك ، الذي يساعد في إكسابهم ذلك بسهولة، ثم توظيف هذا البرنامج في عملية التدريس مادة الرياضيات، و مدى انعكاس هذا على تحصيلهم الدراسي و اتجاهات المتربصين نحو المادة التعليمية المستهدفة.

محاور التعلم النشط

الوحدة التدريبية	المواضيع
	مقدمة
	فلسفة التعلم النشط
	دواعي استخدام التعلم النشط

التعلم النشط	أسس التعلم النشط
	خصائص التعلم النشط
	المقارنة لتعليم التقليدي و التعلم النشط
	مميزات التعلم النشط
	دور الأستاذ و المتربص في التعلم النشط
	بناء و تصميم التعلم النشط
	بيئة التعلم النشط
	البنائية و التعلم النشط
	معوقات التعلم النشط
	بيئة التعلم النشط
	نظرة عامة عن استراتيجيات التعلم النشط
إستراتيجية حل المشكلات	مفاهيم
	مميزات إستراتيجية حل المشكلات
	نماذج و مراحل إستراتيجية حل المشكلات
	الأسس التربوية الحديثة لإستراتيجية حل المشكلات في الرياضيات
	دور أستاذ الرياضيات في استخدام إستراتيجية حل المشكلات
	إجراء تطبيق هذه الإستراتيجية

إستراتيجية التدريس بالبرمجة	مفاهيم
	أهمية استخدام البرمجيات في تدريس مادة الرياضيات
	ايجابيات و سلبيات البرمجيات التعليمية
	أهم معايير البرمجيات التعليمية
	كيفية تفعيل هذه الإستراتيجية

إستراتيجية العصف الذهني	مفاهيم
	أهداف هذه الإستراتيجية
	قواعد استخدام إستراتيجية العصف الذهني
	مراحل العصف الذهني
	خطوات التدريس بأسلوب العصف الذهني
	إجراء تطبيق إستراتيجية العصف الذهني
	مجالات استخدام العصف الذهني
	مزايا إستراتيجية العصف الذهني
	معوقات العصف الذهني و عناصر تفعيلها
تحضير دروس	قيام بعض المتدربين بدروس تطبيقية

أساليب و أجهزة التدريب

أساليب التدريب	**أجهزة التدريب**

- التعلـــــم الفـــــردي - التعلـم التعاونـــــــــي - المحاضـــــــــــرة. - العصـف الذهنـــــــي. - المناقشـــة الموجـــــهة. - الحوار و النقاش المفتوح.	- أوراق العمـــــــــــل - جهـــــــاز الإعلام الآلي. - جهـــــاز عرض البيانات.

ملحق رقم (5)

نماذج التقويم للبرنامج التدريبي

النموذج الأول: نموذج تقويم المتدرب لنفسه

النشاط داخل الحصة	دائما	أحيانا	أبدا
أشجع زملائي للإسهام في المجموعة بمعارفهم السابقة			
ألخص الأفكار و المعلومات للاستفادة منها			
أسهم بأفكاري و معلوماتي في إثراء الدرس			
أساعد مجموعتي في الدراسة			
أشرك زملائي الأساتذة في العمل الذي نقوم به في المجموعة			
أساعد زملائي خارج المجموعة على التعليم			
أطلب المساعدة من زملائي عندما أكون بحاجة بذلك			
أتأكد من فهم زملائي في معرفة العمل التدريسي المطلوب منا داخل المجموعة			

- أهم المعارف التي اكتسبتها في هذه الحصة.

-1

-2

-3

- أهم الأداءات التدريسية التي اكتسبتها في الحصة.

-1

-2

-3

الملاحظات.

-1

-2

-3

الاقتراحات.

-1

-2

النموذج الثاني: تقويم المتدربين للحصة التدريبية

(في نهاية كل حصة تدريسية)

المحتوى	جيد	مقبول	ضعيف
محتوى المادة التدريسية			
تنظيم و سهولة محتوى المادة التدريسية			
التجهيزات و الوسائل التعليمية المستعملة			
زمن الحصة			
مكان التدريس			
التوقيت			
محتوى المادة التدريسية فيه تحدي في الممارسة البيداغوجية			
محتوى المادة التدريسيق يساعد في تنمية المعارف البيداغوجية			

محتوى هذا البرنامج أحسن من الدورات التدريبية التي حضرتها			
أساليب التقويم المستخدمة			

النموذج الثالث: تقويم المدرب للمتدربين أثناء الحصة التدريبية

الأداء	اسم الأستاذ									
يلخص ما قدم إليه كتابيا										
يشارك من خلال معارفه السابقة										
يشجع زملائه على المشاركة داخل المجموعة										
يعزز الإجابات بالإضافة الايجابية										
يطلب المساعدة من زملائه الأساتذة										
الانتباه و الحرص و										

الاهتمام									
يناقش الأفكار دون نقد لزملائه الأساتذة									
القدرة على حل المشكلات من خلال المعارف السابقة									
السلوك مع زملائه و المدرب									

ملحق رقم 6 استمارة تحكيم البرنامج التدريبي

السلام عليكم أساتذة الكرام

بيانات شخصية

اسم ولقب المحكم:..... التخصص.....الرتبة.....

مكان العمل..... عدد سنوات العمل.....

أستاذي الفاضل: في إطار انجاز رسالة دكتوراه تخصص علوم التربية بعنوان " بناء برنامج تدريبي على بعض استراتيجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات و أثره على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو تعلم المادة " .

يسرني ان أضع بين يديك هذه الاستمارة الخاصة بتحكيم و تعديل البرنامج التدريبي القائم على التعلم النشط و استراتيجياته لدى أساتذة التكوين المهني في مادة الرياضيات، حيث صيغت أنشطته من خلال اطلاعنا على كل ما يتعلق بالاتجاهات الجديدة و المعاصرة في مجال التدريس بالتعلم النشط و من خلال الدراسات السابقة التي تم الاستعانة و الاستفادة منها في موضوع دراستنا .

يرجى منكم أستاذي الكريم تقديم كل التعديلات الممكنة بعد الاطلاع على البرنامج المرفق لهذه الاستمارة .

- وضع علامة (+) في المكان المناسب في الخانات التي تحمل عنوان (مناسبة، غير مناسبة ، أو تقديم الملاحظة)

- إعطاء البديل في حالة عدم الموافقة.

جدول خاص بتحكيم الأهداف

العبارة	مناسبة	غير مناسبة	البديل
يتضمن أهداف عامة			
يتضمن أهداف خاصة			
تتسم أهداف البرنامج التدريبي بالقابلية للممارسة البيداغوجية التطبيقية			
الأهداف التعليمية و واضحة و بسيطة و ملائمة للاتجاهات الجديدة			

جدول خاص بتحكيم المحتوى

العبارة	مناسبة	غير مناسبة	البديل
محتوى البرنامج التدريبي يوافق الأهداف المسطرة			
يتميز البرنامج التدريبي بتنوع الأنشطة التعليمية و الوسائل التعليمية المرافقة له			
ارتباط التقويم الأهداف			
الجانب النظري للبرنامج التدريبي يساعد في التطبيق الميداني للفئة المستهدفة			

ملاحظات

.....

.....

ملحق رقم (7) اختبار التحصيل في صورته الأولية

السؤال الأول :

اختر الإجابة المناسبة:

الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ ب : $f(x) = \cos x$

أ - زوجية □

ب - فردية □

ج -ليست زوجية وليست فردية □

السؤال الثاني :

الدالة g المعرفة $\mathbb{R}$ على ب:$g(x) = \sin x$

هي

أ- دالة زوجية □

ب- دالة فردية □

ج- ليست زوجية وليست فردية □

.

السؤال الثالث:

أكمل ما يلي :

حلول المعادلة التفاضلية $y'' + \pi^2 y = 0$

هي الدوال y حيث

أ). $y = ke^{ax}$ □

ب). $y = c_1 \cos \pi x + c_2 \sin \pi x$ □

ج) . $y = \pi \cos x$ □

السؤال الرابع:

ضع العلامة (√) أمام الإجابة الصحيحة و (X) أمام الإجابة الخاطئة

الدالة المعرفة كالتالي :

$$f(x) = \begin{cases} 0 & x > 0 \\ 1 & x \leq 0 \end{cases}$$

أ) مستمرة عند 0 فقط □

ب) مستمرة عند كل عدد حقيقي □

ج) مستمرة في كل مكان سوى في النقطة 0 □

السؤال الخامس

اختر الاجابة الصحيحة

f و g دالتان مستمرتان على [a;b]

إذا كان من أجل كل x من [a;b] : $f \leq g$ فان:

أ). $\int_a^b f(x)\,dx \leq \int_a^b g(x)\,dx$ □

ب) . $\int_a^b f(x)\,dx \geq \int_a^b g(x)\,dx$ □

ج) لايمكن المقارنة □

السؤال السادس

اختر الإجابة الصحيحة:

يساوي $\int_1^2 e^x\,dx$

أ) $e^2 - e$ □

ب) $\ln 10 - \ln 2$ □

ج) $\frac{8}{3}$ □

السؤال السابع

اختر الإجابة الصحيحة :

حل المعادلة التفاضلية : $\dot{y} = 3x^2 - 2x + 5$ ا لذي يحقق: F (1) = -2 هي الدالة :

أ) $F_1(x) = x^3 - x^2 + 5x - 7$ □

ب) $F_2(x) = x^3 - x^2 + 5x + 7$ □

ج) $F_3(x) = x^3 - x^2 + 5x - 1$ □

السؤال الثامن

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ ب: $f(x) = x^2 - 3x^2 + 4$

من اجل كل x من R

أ) $f'(x) = 2x - 3$ □

ب) $f'(x) = 2x+6$ □

ج) $f'(x) = 2x+4$ □

السؤال التاسع

يعطى Z عدد مركب حيث

$Z = \sqrt{2-\sqrt{2}} - i\sqrt{2+\sqrt{2}}$

اختر الإجابة الصحيحة

أ) $Z^2 = -2\sqrt{2}_2i\sqrt{2}$

ب) $Z^2 = -2\sqrt{2}+2i\sqrt{2}$

ج) $Z^2 = 2\sqrt{2}$

السؤال العاشر

نعتبر العددين المركبين Z2;Z1 المكتوبين على الشكل المثلثي :

$Z2 = \sqrt{2}[\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) + i\sin(\frac{\pi}{3})]$; Z1 = 2[cos

$(\frac{\pi}{2})$+ i sin$(\frac{\pi}{2})]$

اختر الإجابة الصحيحة

أ) $z_1 \times z_2 = 1$

ب) $z_1 \times z_2 = \sqrt{2}$

ج) $z_1 \times z_2 = 2\sqrt{2}\left[\cos\left(\frac{5\pi}{6}\right) + i\sin(\frac{5\pi}{6}\right]$

السؤال الحادي عشر

اختر حلا للمعادلة التفاضلية $2y' + y = 1$

حيث f (-1) =2 من بين الحلول :

أ) $f(x) = e^{\frac{-1}{2}x-\frac{1}{2}}+1$

ب) $f(x) = 4e^{\frac{1}{2}x-1} -1$

ج) $f(x) = 3e^{\frac{1}{2}x-1}+1$

السؤال الثاني عشر

من بين الأعداد المركبة التالية: عين الأعداد المكتوبة على شكلها الجبري.

أ) $Z1 = 5 - 2i + \sqrt{2}$

ب) $.Z2 = 3i - \sqrt{5} + 5$

ج)$Z3 = 5 - \sqrt{2i}+3$

السؤال الثالث عشر

نعتبر $A \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ و $B \begin{pmatrix} 0 & 7 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$

اختر الإجابة الصحيحة

أ) $A \times B = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$

ب) $\begin{pmatrix} 1 & 7 \\ -2 & 6 \\ 5 & 1 \end{pmatrix}$ =A x B

ج) $\begin{pmatrix} 7 & 1 \\ 6 & -2 \\ 1 & 5 \end{pmatrix}$ =A x B

السؤال الرابع عشر

اختر الجمل الصحيحة :

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ ب: $f(x) = |x|$

أ) الدالة تقبل الاشتقاق على $\mathbb{R}$ كل

ب) الدالة لا تقبل الاشتقاق عند 0

ج) الدالة لا تقبل الاشتقاق على $\mathbb{R}$

السؤال الخامس عشر

ليكن A و Bجزأين منR و

Ƒ: A B ⟶

g : B R ⟶

دالتين

اختر الجواب الصحيح للسؤال التالي :

نعرف دالة التركيب

بالعلاقة gof: A ℝ ⟶

أ) ∀X ∈ A: (g of) (x) = g (ƒ(x))

أو

ب) ∀X ∈ A : (g of) (x) =ƒ (g (x))

أو

ج) ∀X ∈ B : (g of) (x) = g (ƒ(x))

السؤال السادس عشر

اختر الإجابة الصحيحة

ƒ (x) = $\frac{1}{3}x^3$ حيث ƒ الدالة

هي حل للمعادلة التفاضلية

أ) $y' = x^2$

ب) $y' = x^2 + 3$

ج) $y' = x^2 + 3x$

السؤال السابع عشر

اختر الإجابة الصحيحة

$A\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$ من النوع

أ) 1×2

ب) 2×1

ج) 2×2

السؤال الثامن عشر

نعتبر جملة المعادلتين $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases}$

اختر الإجابة الصحيحة :

الجملة تقبل حلا وحيدا إذا كان :

أ) $\text{Det}\begin{pmatrix} a & b \\ a' & b' \end{pmatrix} = 0$

ب) $\text{Det}\begin{pmatrix} a & b \\ a' & b' \end{pmatrix} \neq 0$

ج) $\text{Det}\begin{pmatrix} a & b \\ a' & b' \end{pmatrix} = 1$

السؤال التاسع عشر

ليكن $\mathbb{R}^* \longrightarrow \mathbb{R}$ الدالة المعرفة ب: f :

$$f(x) = \sin\frac{1}{x}$$

هل

أ) f غير مستمرة

ب) f مستمرة على R

ج) f مستمرة على كل من المجالين

]0,+∞[و]-∞ ,0[

السؤال العشرون

الدالة $\mathbb{R}$ $\mathbb{R}$:f المعرفة ب:

$f(x) = \cos x$

اختر الإجابة الصحيحة

أ) دورية ودورها هو π

ب) دورية ودورها هو 2π

ج) دورية ودورها هو 4π

.

أستاذي المحترم .....

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان " بناء برنامج تدريبي على بعض استراتيجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات و أثره على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو تعلم المادة " لنيل شهادة دكتوراه في علوم التربية، و نظرا لما تتمتعون به من مكانة علمية وخبرة بيداغوجية و تربوية في مجال اختصاصكم، أضع بين أيديكم الاختبار التحصيل في مادة الرياضيات، الاستمارة مكونة من (20) تمرين موزعة على (4) محاور هي: الأعداد المركبة، الدوال لمتغير حقيقي، المصفوفات، المعادلات التفاضلية. من أجل إبداء رأيكم حول النقاط الواردة في بطاقة التحكيم.

رقم التمرين	الاختيار				
	تقيس	لا تقيس	تنتمي للبعد	الوضوح	الملاحظة
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

					16
					17
					18
					19
					20

ملحق رقم (8) تحليل محتوى برنامج الرياضيات

المحور التعليمي	المحتوى
الأعداد المركبة	التعرف على عدد مركب
	تحديد الشكل الجبري لعدد مركب
	تعيين طولية عدد مركب
	تعيين عمدة عدد مركب
	تمييز العدد المركب و تعيين مجموعة النقط
	الانتقال من الشكل الجبري إلى الشكل المثلثي و العكس
	العمليات الحسابية (الجمع ، الضرب) على الأعداد المركبة.
	الحساب على الشكل المثلثي و استنتاج طولية و عمدة جداء عددين مركبين و حاصل قسمتها.
	الحساب على قوى في الأعداد المركبة باستعمال أشكاله المختلفة الجبري و المثلثي.
	تعيين مجموعات النقط باستعمال الأعداد المركبة.

المصفوفات	التعرف على المصفوفة المعدومة
	جمع مصفوفتين
	جداء مصفوفتين
	تعيين مقلوب مصفوفة
	حساب محدد مصفوفة

	طرق حساب محدد مصفوفة
	.تحديد أنواع المصفوفات
	استخدام و توظيف محدد مصفوفة كل جملة معادلات
	حل جملة معادلتين باستعمال المصفوفات

المعادلات التفاضلية	حل المعادلات التفاضلية من النوع $y' = f(x)$
	حل نوع أخر من المعادلات التفاضلية
	حل المعادلة التفاضلية $y'' = f(x)$
	حل المعادلات التفاضلية $y' = a\,y$
	التعرف على الحل المشروط
	التحقق من حل معطى لمعادلة تفاضلية

الدوال الحقيقية لمتغير حقيقي	دراسة شفعية دالة cos
	دراسة شفعية دالة sin
	تركيب الدوال الحقيقية
	دورية دالة مثلثية
	حساب بعض النهايات

	دراسة استمرارية دالة عند نقطة
	دراسة استمرارية دالة على مجال
	قابلية اشتقاق دالة
	الدوال المشتقة لدوال حقيقية
	دراسة تغيرات دالة على مجال
	مجموعة تعريف واتجاه تغيير دالة نيبيرية

ملحق رقم (11) مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات في صورته الأولية

أستاذي الفاضل .....

أضع بين يديك هذه الاستمارة التي تقيس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات لاستخدامها كأداة في أطروحة الدكتوراه بعنوان" بناء برنامج تدريبي على بعض استراتيجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات و أثره على تحصيل و اتجاهات المتربصين نحو تعلم المادة " الاستمارة مكونة من (86) عبارة موزعة على (3) محاور هي: البعد الاهتمام بتعلم مادة الرياضيات ، البعد الاستمتاع بتعلم مادة الرياضيات ، البعد إدراك قيمة تعلم مادة الرياضيات ، بخمسة بدائل هي : موافق بشدة، موافق،غير متأكد ، غير موافق،غير موافق بشدة.

	العبارة	الاختيار				
		تقيس	لا تقيس	تنتمي للبعد	الوضوح	الملاحظة
01	أراجع الرياضيات لكي أنجح فقط لا لرغبتي في استيعابها و الاستفادة منها.					
02	تطبيقات الرياضيات لا غنى عنها في الحياة العامة.					
03	أعمل واجبات الرياضيات في نفس اليوم أول بأول.					
04	أحب دروس الرياضيات لأنها تتحدى تفكيري.					
05	أكره تعلم الرياضيات و المواد المتصلة بها.					
06	لا أهتم بدروس الرياضيات.					
07	التمكن من مهارات حل المشكلات في تعلم الرياضيات ضرورية للعمل.					
08	أبحث عن التطبيقات الرياضية بالمكتبة					
09	لا اهتم بمعرفة تاريخ الرياضيات و تطوره.					
10	لا أحرص على معرفة التطبيقات في الرياضيات مع زملائي					

11	أتجنب المناقشة في حصة الرياضيات.					
12	أتجنب التعامل مع المسائل الصعبة في الرياضيات.					
13	لا أحاول فهم ما أجهله في الرياضيات.					
14	أبحث عن أصول القواعد و القوانين في الرياضيات					
15	أرغب في تعلم الرياضيات من خلال المشاركة في الأنشطة التعليمية.					
16	أحس أن ممارسة المهارات التعليمية في تعلم الرياضيات مضيعة للوقت					
17	تعلم الرياضيات بالبرمجيات يساعد في تنمية قدرتي على التفكير و حل المشكلات					
18	تعلم تاريخ الرياضيات عديم الفائدة					
19	ممارستي للأنشطة التعليمية يكسبني الثقة و الاعتماد على النفس.					
20	لا أحتاج إلى الآلة الحاسبة عند تعلم الرياضيات لأنها لا تساعد على تحدي تفكيري					
21	أنسى كل ما تعلمته في مادة الرياضيات بمجرد انتهاء الحصة					
22	لا يستحق تعلم الرياضيات الوقت الذي يستغرق في تعلمه.					
23	استخدام الأنشطة التعليمية في تعلم الرياضيات غير مجدي.					
24	لا أهتم بالتحقق من صحة إجابتي على مسائل الرياضيات.					
25	أقضي معظم وقت في جمع المعلومات و حل التمارين الرياضيات					

26	تعلم الرياضيات بالآلة الحاسبة يوفر الوقت.					
27	استنتج قوانين الرياضيات بنفسي من خلال ممارسة الأنشطة.					
28	أشارك زملائي في الأنشطة التعليمية لتعلم الرياضيات.					
29	الرياضيات مادة صعبة و محاولة استيعابها مضيعة للوقت.					
30	أساعد زملائي في تعلم الرياضيات و فهم المسائل الصعبة.					
31	أشعر بمرور الوقت عند تعلم الرياضيات من خلال الأنشطة التعليمية					
32	أشعر بالفخر و السعادة عندما أقرأ في الانترنت و الكتب عن علماء الرياضيات و انجازاتهم في الرياضيات					
33	أكره الرياضيات لأنها مادة ثقيلة و غير مرتبطة بالحياة					
34	أشعر بالإحباط عند الإخفاق في حل مسائل الرياضيات.					
35	أشعر بضيق و توتر عند ممارسة الأنشطة التعليمية مع زملائي في تعلم الرياضيات.					
36	أحب اكتشاف القوانين و الحلول المسائل في الرياضيات بنفسي.					
37	الدروس التحليلية أفضل فروع الرياضيات التي أتعلمها					
38	أشعر بالخوف عند حل المسائل في الرياضيات					
39	أشعر بالضيق عندما يكلفني الأستاذ الرياضيات بجمع المعلومات و حل المسائل الرياضيات					

40	أفضل استخدام طرق علماء الرياضيات في حل مسائل الرياضيات.					
41	أفهم أكثر عندما أمارس الأنشطة التعليمية مع زملائي في تعلم الرياضيات.					
42	أحب أن أتخصص في الرياضيات في دراستي المستقبلية					
43	أحب جمع المعلومات عن العلماء الرياضيات في تخصصي					
44	أشعر بالملل أثناء حصة الرياضيات.					
45	أتعلم الرياضيات رغم أنها غير ممتعة					
46	أكره الرياضيات و أتجنب حل المسائل الصعبة					
47	أشعر بالسعادة في اليوم الخالي من حصة الرياضيات.					
48	اشعر بالسعادة عند تعلم الرياضيات بالبرمجيات					
49	استمتع بحصة الرياضيات عن حصص المواد الأخرى					
50	أشعر بالسعادة عند حل المسائل في الرياضيات التحليلية بها أفكار جديدة.					
51	استخدام جهاز الحاسوب في تعلم الرياضيات يجعله شيقا و يزيد من خبراتي.					
52	أرغب في الالتحاق بعمل أستخدم فيه الرياضيات					
53	أشعر بالإحباط عند الإخفاق في حل مسائل الرياضيات					
54	أشعر بالضيق عندما أواجه مسائل لفظية في الرياضيات.					

55	أشعر بالملل أثناء حل تمارين في الرياضيات.					
56	أشعر بالملل أثناء استخدام الآلة الحاسبة في حل مسائل الرياضيات.					
57	تعلم الرياضيات ليس له أهمية في حياتنا العملية.					
58	للرياضيات فضل كبير في الكثير من الاكتشافات العلمية					
59	يساعدني تعلم الرياضيات على إتقان مهارات حل المشكلات .					
60	للرياضيات أهمية كبيرة عند المهنيين و الحرفيين .					
61	تعلم الرياضيات هام لدراسة باقي المواد الدراسية					
62	يساعد تعلم الرياضيات على متابعة التطور العلمي في مختلف المجالات.					
63	لا داعي أن يكون تعلم الرياضيات إجباري في أي سداسي .					
64	معرفة تاريخ الرياضيات ليس له قيمة					
65	ان تكون مادة الرياضيات اختيارية					
66	تعلمت من الرياضيات الدقة و الترتيب و النظام.					
67	يساعدني تعلم الرياضيات على تنظيم أفكاري تنظيما منطقيا					
68	تعلم تاريخ الرياضيات يشعرني بأهميته					
69	يساعد استخدام الآلة الحاسبة في تعلم العديد من الموضوعات في الرياضيات و المواد الأخرى					
70	أحس بأهمية الرياضيات بين المقررات					

	الدراسية.					
71	لا يحتاج معظم الأفراد إلى تعلم الرياضيات					
72	الرياضيات مجموعة من الرموز و العلاقات بين الرموز ليس لها فائدة.					
73	الجبر و الهندسة التحليلية أصعب فروع الرياضيات.					
74	تعلم الرياضيات يعتمد على التدريب أكثر من الفهم .					
75	لا يحتاج تعلم الرياضيات إلى ممارسة الأنشطة.					
76	يعوق تعلم الجبر و الهندسة التحليلية مواصلتي لتعلم الرياضيات					
77	تعتبر مادة الرياضيات ضرورية و هامة لجميع المتربصين.					
78	الرياضيات تجعلني عصبيا و اشعر بالإجهاد حينما أقوم بمراجعتها.					
79	الرياضيات مادة عقيمة و لا أهمية لها مثل بقية المواد الدراسية الأخرى.					
80	مادة الرياضيات تساعد على تنمية أساليب التفكير الصحيح.					
81	تعلم مادة الرياضيات ذو قيمة عالية تفيد الجميع.					
82	لا أحب الرياضيات أبدا و هي أكثر مادة قلقا لي.					
83	يحتاج كل الناس إلى مادة الرياضيات و ليس المتخصصون فقط.					
84	مادة الرياضيات تنمي القدرة على التفكير السليم.					

85	الرياضيات لا لزوم لها ضمن الاختصاص الذي ندرسه.					
86	تعتبر الرياضيات مادة ضرورية نحتاجها في التخصص					

		موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	أراجع الرياضيات لكي أنجح فقط لا لرغبتي في استيعابها و الاستفادة منها.					
02	تطبيقات الرياضيات لا غنى عنها في الحياة العامة.					
03	أعمل واجبات الرياضيات في نفس اليوم أول بأول.					
04	أحب دروس الرياضيات لأنها تتحدى تفكيري.					
05	أكره تعلم الرياضيات و المواد المتصلة بها.					
06	لا أهتم بدروس الرياضيات.					
07	التمكن من مهارات حل المشكلات في تعلم الرياضيات ضرورية للعمل.					
08	أبحث عن التطبيقات الرياضية بالمكتبة					
09	لا اهتم بمعرفة تاريخ الرياضيات و تطوره.					
10	لا أحرص على معرفة التطبيقات في الرياضيات مع زملائي					
11	أتجنب المناقشة في حصة الرياضيات.					
12	أتجنب التعامل مع المسائل الصعبة في الرياضيات.					
13	لا أحاول فهم ما أجهله في الرياضيات.					
14	أبحث عن أصول القواعد و القوانين في الرياضيات					
15	أرغب في تعلم الرياضيات من خلال المشاركة في الأنشطة التعليمية.					
16	أحس أن ممارسة المهارات التعليمية في تعلم الرياضيات مضيعة للوقت					
17	تعلم الرياضيات بالبرمجيات يساعد في تنمية قدرتي على التفكير و حل المشكلات					
18	تعلم تاريخ الرياضيات عديم الفائدة					

19	ممارستي للأنشطة التعليمية يكسبني الثقة و الاعتماد على النفس.					
20	لا أحتاج إلى الآلة الحاسبة عند تعلم الرياضيات لأنها لا تساعد على تحدي تفكيري					
21	أنسى كل ما تعلمته في مادة الرياضيات بمجرد انتهاء الحصة					
22	لا يستحق تعلم الرياضيات الوقت الذي يستغرق في تعلمه.					
23	استخدام الأنشطة التعليمية في تعلم الرياضيات غير مجدي.					
24	لا أهتم بالتحقق من صحة إجابتي على مسائل الرياضيات.					
25	أقضي معظم وقت في جمع المعلومات و حل التمارين الرياضيات					
26	تعلم الرياضيات بالآلة الحاسبة يوفر الوقت.					
27	استنتج قوانين الرياضيات بنفسي من خلال ممارسة الأنشطة.					
28	أشارك زملائي في الأنشطة التعليمية لتعلم الرياضيات.					
29	الرياضيات مادة صعبة و محاولة استيعابها مضيعة للوقت.					
30	أساعد زملائي في تعلم الرياضيات و فهم المسائل الصعبة.					
31	أشعر بمرور الوقت عند تعلم الرياضيات من خلال الأنشطة التعليمية					
32	أشعر بالفخر و السعادة عندما أقرأ في الانترنت و الكتب عن علماء الرياضيات و انجازاتهم في الرياضيات					
33	أكره الرياضيات لأنها مادة ثقيلة و غير مرتبطة بالحياة					
34	أشعر بالإحباط عند الإخفاق في حل مسائل الرياضيات.					
35	أشعر بضيق و توتر عند ممارسة الأنشطة التعليمية مع					

	زملائي في تعلم الرياضيات.					
36	أحب اكتشاف القوانين و الحلول المسائل في الرياضيات بنفسي.					
37	الدروس التحليلية أفضل فروع الرياضيات التي أتعلمها					
38	أشعر بالخوف عند حل المسائل في الرياضيات					
39	أشعر بالضيق عندما يكلفني الأستاذ الرياضيات بجمع المعلومات و حل المسائل الرياضيات					
40	أفضل استخدام طرق علماء الرياضيات في حل مسائل الرياضيات.					
41	أفهم أكثر عندما أمارس الأنشطة التعليمية مع زملائي في تعلم الرياضيات.					
42	أحب أن أتخصص في الرياضيات في دراستي المستقبلية					
43	أحب جمع المعلومات عن العلماء الرياضيات في تخصصي					
44	أشعر بالملل أثناء حصة الرياضيات.					
45	أتعلم الرياضيات رغم أنها غير ممتعة					
46	أكره الرياضيات و أتجنب حل المسائل الصعبة					
47	أشعر بالسعادة في اليوم الخالي من حصة الرياضيات.					
48	اشعر بالسعادة عند تعلم الرياضيات بالبرمجيات					
49	استمتع بحصة الرياضيات عن حصص المواد الأخرى					
50	أشعر بالسعادة عند حل المسائل في الرياضيات التحليلية بها أفكار جديدة.					
51	استخدام جهاز الحاسوب في تعلم الرياضيات يجعله شيقا و يزيد من خبراتي.					
52	أرغب في الالتحاق بعمل أستخدم فيه الرياضيات					
53	أشعر بالإحباط عند الإخفاق في حل مسائل الرياضيات					
54	أشعر بالضيق عندما أواجه مسائل لفظية في					

	الرياضيات.					
55	أشعر بالملل أثناء حل تمارين في الرياضيات.					
56	أشعر بالملل أثناء استخدام الآلة الحاسبة في حل مسائل الرياضيات.					
57	تعلم الرياضيات ليس له أهمية في حياتنا العملية.					
58	للرياضيات فضل كبير في الكثير من الاكتشافات العلمية					
59	يساعدني تعلم الرياضيات على إتقان مهارات حل المشكلات .					
60	للرياضيات أهمية كبيرة عند المهنيين و الحرفيين .					
61	تعلم الرياضيات هام لدراسة باقي المواد الدراسية					
62	يساعد تعلم الرياضيات على متابعة التطور العلمي في مختلف المجالات.					
63	لا داعي أن يكون تعلم الرياضيات إجباري في أي سداسي .					
64	معرفة تاريخ الرياضيات ليس له قيمة					
65	تعلمت من الرياضيات الدقة و الترتيب و النظام.					
66	يساعدني تعلم الرياضيات على تنظيم أفكاري تنظيما منطقيا					
67	تعلم تاريخ الرياضيات يشعرني بأهميته					
68	يساعد استخدام الآلة الحاسبة في تعلم العديد من الموضوعات في الرياضيات و المواد الأخرى					
69	أحس بأهمية الرياضيات بين المقررات الدراسية.					
70	لا يحتاج معظم الأفراد إلى تعلم الرياضيات					
71	الرياضيات مجموعة من الرموز و العلاقات بين الرموز ليس لها فائدة.					
72	الجبر و الهندسة التحليلية أصعب فروع الرياضيات.					
73	تعلم الرياضيات يعتمد على التدريب أكثر من الفهم .					

74	لا يحتاج تعلم الرياضيات إلى ممارسة الأنشطة.					
75	يعوق تعلم الجبر و الهندسة التحليلية مواصلتي لتعلم الرياضيات					
76	تعتبر مادة الرياضيات ضرورية و هامة لجميع المتربصين.					
77	الرياضيات مادة عقيمة و لا أهمية لها مثل بقية المواد الدراسية الأخرى.					
78	مادة الرياضيات تساعد على تنمية أساليب التفكير الصحيح.					
79	تعلم مادة الرياضيات ذو قيمة عالية تفيد الجميع.					
80	لا أحب الرياضيات أبدا و هي أكثر مادة قلقا لي.					
81	يحتاج كل الناس إلى مادة الرياضيات و ليس المتخصصون فقط.					
82	مادة الرياضيات تنمي القدرة على التفكير السليم.					
83	الرياضيات لا لزوم لها ضمن الاختصاص الذي ندرسه.					
84	تعتبر الرياضيات مادة ضرورية نحتاجها في التخصص					

ملحق رقم (12) مقياس الاتجاه نحو تعلم مادة الرياضيات في صورته النهائية

المـــــــؤسسة التكوينيـــة:.....

الفـــــرع التكـــــــــويني: .....

التاريخ إجراء المقياس:.....

يهدف هذا المقياس إلى قياس اتجاه المتربصين نحو تعلم مادة الرياضيات و سوف يقتصر استخدام نتائجه على الأغراض العلمية لبحثنا.

أمامك () عبارة كل منها تمثل حكما على الرياضيات كمادة دراسية من حيث طبيعتها ، أو مدى الاستمتاع بدراستها ، و أمام كل عبارة من هذه العبارات مقياس مدرج من درجات و هي : موافق بشدة ، موافق، غير متأكد، غير موافق، غير موافق بشدة.

أخي المتربص المطلوب منك وضع علامة(x) في مربع واحد من بين المربعات الخمسة أمام كل عبارة من العبارات المذكورة لتعبر عن وجهة نظرك الشخصية بشأن موافقتك على العبارة.

لا توجد إجابة صحيحة و أخرى خاطئة ، و إنما إجابتك يجب أن تعكس وجهة نظرك و اتجاهك نحو تعلم مادة الرياضيات،
حاول الإجابة عن كل الفقرات المقياس دون ترك أية فقرة ، و لا تتردد في أي فقرة بل ضع الإجابة التي تخطر على ذهنك مباشرة و فور فهمك لمحتوى الفقرة جيدا .
أخي المتربص ليس لإجابتك أي تأثير في أي ناحية لأنها سوف تستخدم لأغراض علمية فقط.

السؤال الأول :

اختر الإجابة المناسبة:

الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ ب : $f(x) = \cos x$

□ أ) زوجية

□ ب) فردية

□ ج) ليست زوجية وليست فردية

السؤال الثاني :

الدالة g المعرفة $\mathbb{R}$ على ب:$g(x) = \sin x$

هي

□ أ) دالة زوجية

□ ب) دالة فردية

□ ج) ليست زوجية وليست فردية

السؤال الرابع :

ضع العلامة (√) أمام الإجابة الصحيحة و (X) أمام الإجابة الخاطئة

الدالة المعرفة كالتالي :

$$f(x)=\begin{cases}0 & x>0\\ 1 & x\le 0\end{cases}$$

أ) مستمرة عند 0 فقط □

ب) مستمرة عند كل عدد حقيقي □

ج) مستمرة في كل مكان سوى في النقطة 0 □

السؤال الخامس:

اختر الإجابة الصحيحة

f و g دالتان مستمرتان على [a;b]

إذا كان من أجل كل x من [a;b] : $f\le g$ فان:

أ). $\int_a^b f(x)\,dx \le \int_a^b g(x)\,dx$ □

ب) . $\int_a^b f(x)\,dx \ge \int_a^b g(x)\,dx$ □

ج) لا يمكن المقارنة □

السؤال السادس:

اختر الإجابة الصحيحة:

$\int_1^2 e^x \, dx$ يساوي :

أ) $e^2 - e$ □

ب) $\ln 10 - \ln 2$ □

ج) $\frac{8}{3}$ □

السؤال السابع:

اختر الإجابة الصحيحة :

حل المعادلة التفاضلية : $\dot{y} = 3x^2 - 2x + 5$ الذي يحقق:

F (1) = -2 هي الدالة :

أ) $F_1(x) = x^3 - x^2 + 5x - 7$ □

ب) $F_2(x) = x^3 - x^2 + 5x + 7$ □

ج) $F_3(x) = x^3 - x^2 + 5x - 1$ □

السؤال الثامن :

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ ب: $f(x) = x^2 - 3x^2 + 4$

من اجل كل x من R

أ) $f'(x) = 2x - 3$ □

ب) $f'(x) = 2x+6$ □

ج) $f'(x) = 2x+4$ □

السؤال التاسع :

يعطى Z عدد مركب حيث

$Z= \sqrt{2-\sqrt{2}} - i\sqrt{2+\sqrt{2}}$

اختر الإجابة الصحيحة :

أ) $Z^2 = -2\sqrt{2}-2i\sqrt{2}$ □

ب) $Z^2 = -2\sqrt{2}+2i\sqrt{2}$ □

ج) $Z^2 = 2\sqrt{2}$ □

السؤال العاشر:

نعتبر العددين المركبين Z2;Z1 المكتوبين على الشكل المثلثي :

Z2 = $\sqrt{2}[\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) + i\sin(\frac{\pi}{3})]$; Z1 = 2[cos

$(\frac{\pi}{2})$+ i sin$(\frac{\pi}{2})$]

اختر الإجابة الصحيحة

□ أ) $z_1 \times z_2 = 1$

□ ب) $z_1 \times z_2 = \sqrt{2}$

□ ج) $z_1 \times z_2 = 2\sqrt{2}\left[\cos\left(\frac{5\pi}{6}\right) + i\sin(\frac{5\pi}{6}\right]$

السؤال الحادي عشر :

اختر حلا للمعادلة التفاضلية $2y' + y = 1$

حيث $f(-1) = 2$ من بين الحلول :

أ) $f(x) = e^{\frac{-1}{2}x-\frac{1}{2}}+1$ □

ب) $f(x) = 4e^{\frac{1}{2}x-1} - 1$ □

ج) $f(x) = 3e^{\frac{1}{2}x-1}+1$ □

السؤال الثاني عشر :

من بين الأعداد المركبة التالية: عين الأعداد المكتوبة على شكلها الجبري.

أ) $Z1 = 5 - 2i + \sqrt{2}$ □

ب) $Z2 = 3i - \sqrt{5} + 5$. □

ج) $Z3 = 5 - \sqrt{2i}+3$ □

السؤال الثالث عشر :

نعتبر $A\begin{pmatrix}1 & 3\\2 & 4\end{pmatrix}$ و $B\begin{pmatrix}0 & 7\\-1 & 3\end{pmatrix}$

اختر الإجابة الصحيحة

□ أ) $A\times B=\begin{pmatrix}1 & 1\\1 & 1\end{pmatrix}$

□ ب) $A \times B=\begin{pmatrix}1 & 7\\-2 & 6\\5 & 1\end{pmatrix}$

□ ج) $A \times B=\begin{pmatrix}7 & 1\\6 & -2\\1 & 5\end{pmatrix}$

السؤال الرابع عشر :

اختر الجمل الصحيحة :

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ ب: $f(x)=|x|$

□ أ) الدالة تقبل الاشتقاق على كل $\mathbb{R}$

□ ب) الدالة لا تقبل الاشتقاق عند 0

ج) الدالة لا تقبل الاشتقاق على كل من المجالين

□]0,+∞[و] −∞,0 [

السؤال الخامس عشر:

ليكن A و Bجزأين منR و

ƒ: A B ⟶

g : B R ⟶

دالتين

اختر الجواب الصحيح للسؤال التالي :

نعرف دالة التركيب

gof: A ℝ ⟶ بالعلاقة

أ) ∀X ∈ A: (g of) (x) = g (ƒ(x))

أو

ب) ∀X ∈ A : (g of) (x) =ƒ (g (x))

أو

ج) ∀X ∈ B : (g of) (x) = g (ƒ(x))

السؤال السابع عشر:

اختر الإجابة الصحيحة

$A\begin{pmatrix}1 & 3\\ 2 & -1\end{pmatrix}$ من النوع

أ) 1×2

ب) 2×1

ج) 2×2

السؤال الثامن عشر:

نعتبر جملة المعادلتين $\begin{cases} ax+by=c \\ a'x+b'y=c' \end{cases}$

اختر الإجابة الصحيحة :

الجملة تقبل حلا وحيدا إذا كان :

أ) $\text{Det}\begin{pmatrix} a & b \\ a' & b' \end{pmatrix} = 0$

ب) $\text{Det}\begin{pmatrix} a & b \\ a' & b' \end{pmatrix} \neq 0$

ج) $\text{Det}\begin{pmatrix} a & b \\ a' & b' \end{pmatrix} = 1$

السؤال التاسع عشر:

ليكن $\mathbb{R}^* \longrightarrow \mathbb{R}$: f الدالة المعرفة ب:

$f(x) = \sin\frac{1}{x}$

هل

أ) f غير مستمرة

ب) f مستمرة على R

ج) f مستمرة على $\mathbb{R}^*$

السؤال العشرون:

الدالة $\mathbb{R}$ $\longrightarrow$ $\mathbb{R}$:f المعرفة ب:

$f(x) = \cos x$

اختر الإجابة الصحيحة

أ) دورية ودورها هو 2π

ب) دورية ودورها هو π

ج) دورية ودورها هو 4π