جامعة محمد بوضياف –المسيلة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس

الرقم التسلسلي: .....

رقم التسجيل: M.PS/05/2013

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس

تخصص: علم النفس المدرسي

العنـــــوان

مهارات التفكير العلمي وعلاقتها بدافع الإنجاز لدى تلاميذ السنة ثالثة ثانوي

(دراسة ميدانية بثانويتي جابر بن حيان وعبد الله بن مسعودبمدينة المسيلة)

إعداد الطالبة:

الكاملة حيمر

تاريخ المناقشة: 2017/01/09

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم و اللقب	الدرجة العلمية	الجامعة الأصلية	الصفة
د. أعمر ناصر باي	أستاذ محاضر "أ"	جامعة المسيلة	رئيسا
د. سامية براهيمي	أستاذ محاضر "أ"	جامعة المسيلة	مشرفا ومقررا
د. الحسين مشطر	أستاذ محاضر "أ"	جامعة قالمة	مناقشا
د. نصيرة لمين	أستاذ محاضر "أ"	جامعة المسيلة	مناقشا

السنة الجامعية: 2016-2017

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمان الرحيم

﴿ وَكَذَٰلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ (75) فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَىٰ كَوْكَبًا ۖ قَالَ هَٰذَا رَبِّي ۖ فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَا أُحِبُّ الْآفِلِينَ (76) فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِغًا قَالَ هَٰذَا رَبِّي ۖ فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَئِن لَّمْ يَهْدِنِي رَبِّي لَأَكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ (77) فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَٰذَا رَبِّي هَٰذَا أَكْبَرُ ۖ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ (78) إِنِّي وَجَّهْتُ وَجْهِيَ لِلَّذِي فَطَرَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ حَنِيفًا ۖ وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ(79) ﴾

صدق الله العظيم

سورة الانعام :الآية 75-79

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة العلاقة بين مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز، وأيضا التعرف على مستوى مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، وكذا التعرف على الفروق في ضوء بعض المتغيرات (التخصص والجنس)، وقد اعتمدنا في ذلك المنهج الوصفي وهو الأنسب لمعرفة العلاقة بين المتغيرين وكذا التعرف على مستوى أفراد العينة في كل من التفكير العلمي والدافع للإنجاز، وشملت الدراسة 230 تلميذا وتلميذة من تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، طبقت عليهم أداتي الدراسة المتمثلتين في:

- مقياس مهارات التفكير العلمي لسليمان القادري.
- مقياس الدافع للإنجاز للكناني تعديل باسم السمرائي، شوكت الهيازعي.

وبعد الانتهاء من مرحلة جمع المعلومات والحصول على الدرجات الخام وتصنيفها حسب متغيرات الدراسة، تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام المتوسط الحسابي ومعامل الارتباط بيرسون، وكذا اختبار t لدلالة الفروق و اختبار كاف مربع،قد تم التوصل إلى النتائج التالية:

1-وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي.

2- يوجد مستوى متوسط لمهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي.

3- يوجد مستوى متوسط لدافع الإنجاز لدى تلميذ السنة الثالثة ثانوي.

4- توجد فروق في متوسطات درجات مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص الدراسي (علمي/أدبي) لصالح العلميين.

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس (ذكور/ إناث).

6- توجد فروق في متوسطات درجات الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس (ذكور/إناث) لصالح الإناث.

الكلمات المفتاحية : التفكير العلمي، مهارات التفكير العلمي، الدافع للإنجاز.

Résumé de l'étude :

La présente étude a pour visée l'illustration du niveau des capacités de réflexion scientifique , la motivation à la réalisation chez les étudiants de la troisième année de l'enseignement secondaire, ainsi que la détermination des différences entre les capacités de réflexion scientifique et la motivation à la réalisation, à la lumière de certaines variables (la spécialité et le sexe), en adoptant l'approche descriptive qui s'avère l'approche la plus crédible pour connaître la relation entre les deux variables.
Elle nous permet en outre l'illustration du niveau des capacités de réflexion scientifique et la motivation à la réalisation chez les individus formant l'échantillon de l'étude composé de 230 élèves de troisième année secondaire des deux sexes, et qui ont subi les deux tests appliqués dans de cette étude, savoir :
- Le test des compétences de réflexion scientifique de Selman Al- Kadiri.
- Le test de la motivation à la réalisation de Kanani, modifié par Al Samurrai, Chawkat Al- Hayazii.

A la fin de la phase de collecte des informations, l'obtention du résultat brut, et leur classification en fonction des variables de l'étude, une analyse statistique des données est mise en œuvre en utilisant la moyenne de calcul et le coefficient de corrélation de Pearson, ainsi que le test de la signification des différences. Aux termes, on est parvenu aux conclusions suivantes :
1. Il existe un niveau moyen de capacité de réflexion scientifique chez les étudiants de troisième année secondaire.
2. Il existe un niveau moyen de motivation à la réalisation chez les étudiants de troisième année secondaire.
3. Il existe une différence dans la moyenne des capacités de réflexion scientifique et la motivation à la réalisation chez les étudiants de la troisième année de l'enseignement secondaire, attribuables aux variables de la filière scolaire (littéraire/scientifique) en faveur des élèves des filières scientifiques.
4. Il n'existe pas de différences dans la moyenne de niveau des capacités de réflexion scientifique chez les étudiants de la troisième année de l'enseignement secondaire, attribuables aux variables de sexe (Garçon/fille).
5. Il existe des différences dans la moyenne de niveau de la motivation à la réalisation chez les étudiants de la troisième année de l'enseignement secondaire, attribuables aux variables de sexe (Garçon/fille), en faveur des filles.
6. Parmi les plus importants résultats de la présente étude, l'existence d'une relation corrélative statistiquement significative entre les capacités de réflexion scientifique et la motivation à la réalisation chez les étudiants de la troisième année de l'enseignement secondaire.

Mots clés: réflexion scientifique, les compétences de réflexion scientifique, la motivation à la réalisation.

Summary of the study:

The aim of this study is to illustrate the level of scientific reflection skills, the motivation for achievement among third year high school students, as well as the determination of differences between scientific reflection skills and the motivation for achievement, in the light of certain variables (Branch and gender), adopting the descriptive approach that seems the most credible approach to determine the relationship between the two variables.

It also allows us to illustrate the level of scientific reflection skills and motivation for achievement in the sample of the study composed of 230 secondary-school students of both sexes who underwent both tests applied in this study, namely:

- The test of the scientific reflection skills of Selman Al-qadiri.
- The test of motivation for achievement of Kanani, modified by Al Samurrai, Chawkat Al-Hayazii.

By the end of data collection phase, obtaining the general result, and the classification of data according to the variables of the study, a statistical analysis of the data is implemented using the calculation of the average and the correlation coefficient of Pearson, as well as testing the significance of the differences. In conclusion, we draw the following results :

1. There is an average level of scientific thinking ability for third year high school students.
2. There is an average level of motivation for achievement among third year high school students.
3. There is a difference in the average of the scientific reflection skills and the motivation for achievement at third year high school students, attributable to school branch (literary / scientific) variables in favor of scientific branches.
4. There are no differences in the average level of scientific thinking skills among third year high school students attributable to sex variables (Boy / Girl).
5. There is a difference in the average level of motivation for achievement among third year high school students, attributable to gender (male / female) variables for girls.
6. Among the most important findings of this study is the existence of a statistically significant correlative relationship between the ability of scientific reflection and the motivation for achievement among third year high school students.

Key words: scientific reflection, scientific reflection skills, motivation for achievement.

فهرس المحتويات

العـــــــــــنوان	الصفحة
ملخص الدراسة	
ملخص باللغتين الفرنسية والانجليزية	
فهرس المحتويات	
فهرس الجداول	
فهرس الأشكال والرسوم البيانية	
مقدمة	01
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
1-الإشكالية	06
2-الفرضيات	10
3-أسباب اختيار الموضوع	10
4- أهداف الدراسة	12
5- اهمية الدراسة	12
6-التحديد الإجرائي للمفاهيم	13
7-الدراسات السابقة	15
الفصل الثاني: التفكير العلمي	
تمهيد	34
أولا: التفكير	35
1- تعريف التفكير	37
2-نظريات التفكير	42
3- أنماط التفكير	42
ثانيا: التفكير العلمي	45
1- تعريف التفكير العلمي	45
2- سمات التفكير العلمي	47
3- مفهوم مهارات التفكير العلمي	50
4- مهارات التفكير العلمي	51
5-خصائص مهارات التفكير العلمي	56
6-أهمية اكتساب التلاميذ لمهارات التفكير العلمي	56
7-دور المؤسسات التربوية في تنمية التفكير العلمي	57
8- معوقات التفكير العلمي	62

خلاصة	**65**
الفصل الثالث : الدافع للإنجاز	
تمهيد	**67**
أولا- **الدافعية**	**68**
1-تعريف الدافعية	**68**
2-بعض المفاهيم المتصلة بالدافعية	**71**
3- تصنيف الدوافع	**74**
4-وظائف الدافعية	**78**
ثانيا: الدافع للإنجاز	**79**
1-تعريف الدافع للإنجاز	**79**
2-انواع الدافعية للإنجاز	**82**
3-مكونات الدافع للإنجاز	**83**
4-بعض النظريات المفسرة للدافع للإنجاز	**84**
5-صفات الفرد المنجز	**90**
6-العوامل المؤثرة في دافع الإنجاز	**91**
7-قياس الدافع للإنجاز	**92**
خلاصة	**95**
الفصل الرابع: منهجية البحث والإجراءات الميدانية	
تمهيد	**97**
1- الدراسة الاستطلاعية	**98**
2- المنهج المستخدم	**99**
3- مجتمع وعينة الدراسة	**99**
4- التعريف بأدوات الدراسة	**104**
3 - الخصائص السيكو مترية لأداتي القياس في الدراسة الحالية .	**108**
6 - مجالات الدراسة	**118**
7 - الأساليب الإحصائية المستخدمة	**118**
خلاصة	**120**
الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج	
تمهيد	**122**
1-عرض النتائج الخاصة بالفرضيات وتحليلها	**123**
2-الاستنتاجات	**143**
الاقتراحات والمقترحات البحثية	**146**
خاتمة	**149**

قائمة المصادر والمراجع	151
الملاحق	

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان	الصفحة
الجدول رقم (01)	يمثل النمطان الأساسيان من الأفراد في الرفض للإنجاز حسب أتكنسون	85
الجدول رقم (02)	يمثل توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس	100
الجدول رقم (03)	يمثل توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص الدراسي(علمي–أدبي).	101
الجدول رقم (04)	يمثل توزيع افراد العينة حسب الجنس والتخصص الدراسي .	103
الجدول رقم (05)	يمثل مهارات التفكير العلمي عدد الأسئلة والنسب المئوية لها.	106
الجدول رقم (06)	يوضح ثبات مقياس مهارات التفكير العلمي عن طريق الاتساق الداخلي	109
الجدول رقم (07)	يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور تحديد المشكلة مع درجته الكلية	110
الجدول رقم (08)	يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور اختيار الفروض مع درجته الكلية	111
الجدول رقم (09)	يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور اختبار الفروض مع درجته الكلية	112
الجدول رقم (10)	يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور التفسير مع درجته الكلية	113
الجدول رقم (11)	يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور التعميم مع درجته الكلية	114
الجدول رقم (12)	يوضح مصفوفة ارتباطات الدرجات الكلية للمحاور مع الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفكير العلمي	115
الجدول رقم (13)	يوضح ثبات مقياس الدافعية عن طريق التناسق الداخلي	115
الجدول رقم (14)	يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات مقياس الدافعية مع درجته الكلية	117
الجدول رقم (15)	يوضح ترتيب مستويات أفراد عينة الدراسة في مهارات التفكير العلمي.	123
الجدول رقم (16)	يوضح ترتيب مستويات أفراد عينة الدراسة في الدافعية للإنجاز	126
الجدول رقم (17)	يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على التفكير العلمي تبعا متغير التخصص	130
الجدول رقم (18)	يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على الدافع للإنجاز تبعا متغير التخصص	132
الجدول رقم (19)	يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على التفكير العلمي تبعا متغير الجنس	134
الجدول رقم (20)	يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على الدافعية للإنجاز تبعا لمتغير الجنس	136
الجدول رقم (21)	يوضح العلاقة بين مهارات التفكير العلمي والدافعية للإنجاز	138

فهرس الأشكال والرسوم البيانية:

رقم الشكل	عنـــــــــوان	الصفحة
الشكل رقم (01)	يوضح النموذج السلوكي في التفكير	39
الشكل رقم (02)	اتجاه معالجة المعلومات والتفكير	41
الشكل رقم (03)	يوضح العلاقة بين المفاهيم الثلاث (الحاجة، الدافع، الباعث)	73
الشكل رقم (04)	التدرج الهرمي للحاجات طبقا لنظرية ماسلو	77
رسم بياني لشكل رقم (01)	توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس (ذكور-إناث).	100
رسم بياني رقم (02)	توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص الدراسي(علمي-أدبي).	101
رسم بياني رقم (03)	يوضح النسبة المئوية لعينة الدراسة من المجتمع الأصلي للدراسة.	102
رسم بياني رقم (04)	يوضح النسب المئوية لتواجد افراد العينة حسب الجنس والتخصص الدراسي	103
رسم بياني رقم (05)	دائرة نسبية توضح توزيع مستويات أفراد عينة الدراسة في التفكير العلمي	124
رسم بياني رقم (06)	دائرة نسبية توضح توزيع مستويات أفراد عينة الدراسة في الدافعية للإنجاز	127
رسم بياني رقم (07)	يوضح مخطط الانتشار بين درجات التفكير العلمي ودرجات الدافعية للإنجاز.	139

مقدمة

مقدمة:

يعد التفكير إحدى العمليات العقلية العليا الكامنة وراء تطور الحياة الإنسانية، وسيطرة الإنسان على كافة الكائنات الحية، واكتشاف الحلول الفعالة التي يتغلب بها على ما يواجهه في الحياة من مصاعب ومشكلات.

إن الاهتمام بالتفكير يعبر عن حاجة المجتمعات المعاصرة لزيادة وتنمية ثروتها البشرية، فتقدم الدول لم يعد يقاس بما تملكه من ثروات طبيعية فحسب، بل بما تملكه هذه الدول من ثروات بشرية قادرة على مواجهة التغيرات المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم، ولا سبيل الى ذلك إلا بتعليم وتنمية التفكير لدى أفراد المجتمع، لذا نجد أن جميع المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية اهتمت بتنمية الفكر والتفكير لكي يصبح الفرد أكثر قدرة على مواجهة الصعوبات والمشكلات التي تعترض سبيله في مختلف ميادين الحياة (اجتماعية، أم اقتصادية أم تربوية. ..).

وقد تأرجح تعليم التفكير بين ثلاث اتجاهات حسب حسن زيتون (2010): اتجاه يرى بأن تعليم التفكير يجب أن يكون من خلال إعطاء دروس خاصة حول التفكير وتنميته لدى المتعلم، أي يكون مستقلا عن المواد الدراسية، أما الاتجاه الثاني فيرى بأنه لكي يكون تعليم التفكير أكثر فائدة، فيجب أن يكون من خلال محتوى المواد الدراسية، أي من خلال دمج محتوى المواد الدراسية مع تعليم التفكير في آن واحد، أما الاتجاه الثالث فيرى بضرورة الدمج بين الأسلوبين السابقين.

وفي حالة عدم الاهتمام بالتفكير فإن التعليم سيكون مبني على الحفظ والتلقين، تعليم يخرج لنا في الاخير أفرادا عاجزين عن مسايرة العصر وما يتبعه من تغيرات مستمرة ومتسارعة، إن الأهمية الكبيرة للتفكير جعلته يتعرض للعديد من الدراسات والبحوث، حيث انحصر قياس التفكير في البداية من خلال منهج الاستبطان، إلا أن نتائج هذه الدراسات كانت مصدر شك لدى العلماء المعرفيون، الذين درسوا التفكير من خلال أسلوب لحل المشكلات وفكرة إعادة البناء، وعلى الرغم من تنوع الدراسات والبحوث إلا أنها لم تتفق على

تعريف واحد للتفكير، ويشير ديبونو (2001) إلى أنه لا يوجد تعريف واحد مُرض للتفكير، لأن معظم التعريفات مُرضية عند أحد مستويات التفكير، فيقول أحدهم أنه نشاط عقلي، بينما يقول آخر بأنه المنطق وتحكيم العقل، وكل هذا عند مستو معين.(المساعيد،2011: 680).

ويعد التفكير العلمي تحديدا أحد أهم أنواع التفكير، ويبدو ذلك من خلال الدورات والمؤتمرات التي انعقدت من أجل التعريف به، وإبراز أهميته في تحقيق النمو والتطور، حيث أكّد التقرير الرئيسي لمجلس العلوم الامريكي 1983 الذي كان تحت عنوان "تربية الأمريكيين للقرن الحادي والعشرين، والذي كان من ضمن توصياته ضرورة تنمية قدرات التلميذ على التفكير حل المشكلات والتفكير الناقد. (المساعيد، 681:2011).

وقد تأثرت المنظومة التربوية الجزائرية كغيرها من الدول العربية، وهذا ما يبدو من خلال التغييرات والاصلاحات التي مست قطاع التربية والتعليم الجزائري، بهدف نقل المتعلم من دور المتلقي السلبي إلى وضع يكون فيه هو محور العملية التعليمية، بحيث يشارك في إيجاد الحلول للمشكلات المعروضة أمامه (فيفكر أو يستدل ويفسر ويستنتج. ..)

والتفكير العلمي هو نوع من النشاط العقلي الموجه نحو حل المشكلات بطريقة منظمة وممنهجة، ويكون ذلك بتنمية عناصر أو مهارات التفكير العلمي والتي هي حسبما حدده جون ديوي تتمثل في: الشعور بالمشكلة وتحديدها، ووضع الفروض، واختبارها، واختيار أنسب الحلول لها (التفسير)، والوصول إلى حل لها، كما يتفق هذا مع ما أشارت اليه الجمعية الوطنية للدراسات الامريكية عام 1974. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم، 2015:42).

والتفكير عامة والتفكير العلمي خصوصا، نشاط أو سلوك انساني يرتبط وجوده وظهوره بمجموعة من الدوافع والحاجات، فبدون وجود دافع أو حاجة للتفكير، فالدوافع تعبر القوة المحركة والمنشطة لكل انواع السلوك الانساني، كما تعتبر الدافعية عامة والدافع للإنجاز خصوصا، أحد أهم شروط التعلم والتعليم، فقد اهتمت العديد من الدراسات والبحوث بدراسة الدافع للإنجاز باعتباره احد اهم شروط التعلم وكذا تحقيق النجاح الدراسي، بحيث

وجد أن هناك ارتباطا موجبا بين كل من التحصيل الدراسي، وبعض أشكال التفكير، كدراسة الغامدي2006، وحمزة رحالي2015 حول التفكير والعقلاني والغير العقلاني والدافع للإنجاز، حيث توصلا الى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التفكير والدافع للإنجاز.

ومن خلال كل ما تقدم يمكن أن نستنتج أن هناك علاقة وطيدة بين التفكير والخصائص النفسية للفرد كالدافع للإنجاز، والتفكير العلمي باعتباره هدفا تربويا تسعى إلى تحقيقه المؤسسات التعليمية، وهو يرتبط بتوفر خصائص وشروط متعلقة بالمتعلم لعل من أهمها الدافع للإنجاز لديه والذي يعتبر كوسيط بين عملية التفكير والسلوك، فسلامة التفكير تؤدي إلى سلامة التوقع، ما يؤدي إلى رفع الدافع للإنجاز لدى المتعلم، ولعل هذا الاستنتاج كان سببا وراء اختيارنا لهذا الموضوع لبحث العلاقة بين مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، وسنقوم بدراسته على نحو وصفي لكشف العلاقة بين المتغيرين.

ولقد تناولنا موضوعنا في خمسة فصول، فالفصل الأول تناولنا فيه الاطار العام للدراسة تم عرض الإشكالية، والتساؤلات والفرضيات، كما تم تحديد المفاهيم وعرض الدراسات ذات العلاقة بالموضوع أما الفصل الثاني فكان حول التفكير العلمي تعرضنا فيه بداية إلى تعريف التفكير والنظريات المفسرة له وكذا تم التطرق الى تعريف التفكير العلمي و أهم خصائصه إلى دور المؤسسات التربوية المختلفة في تنميته، أما الفصل الثالث كان حول الدافع للإنجاز تطرقنا فيه كذلك إلى مفهوم الدافعية أولا ثم عرضنا الدافع للإنجاز بداية بإعطاء تعريف له ومكوناته، كما تناولنا بعض النظريات المفسرة له وكذا صفات الفرد المنجز، كما تطرقنا من خلاله الى العوامل المؤثرة في الدافع للإنجاز، ثم تطرقنا الى طرق قياس الدافع للإنجاز.

أما الفصل الرابع فقد عرضنا من خلاله إلى منهجية البحث والإجراءات الميدانية للدراسة، وجاء الفصل الخامس لعرض نتائج الدراسة وتحليلها ثم تم عرض مجموعة من الاستنتاجات والاقتراحات.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1- الإشكالية.

2- الفرضيات.

3- أسباب اختيار الموضوع.

4- أهداف الدراسة.

5- أهمية الدراسة.

6- التحديد الإجرائي للمفاهيم.

7- الدراسات السابقة.

1-الإشكالية:

يتسم عصرنا الحالي بالانفجار المعرفي وثورة المعلومات وسيطرة التكنولوجيا على مختلف استخدامات الحياة الفكرية والعملية، وأصبح تقدم الدول ورُقيها محكوم بما تنتجه من معارف وتقنيات في الميادين المختلفة للحياة الإنسانية.

ويعد التفكير عاملا من العوامل الأساسية في حياة الإنسان، فهو الذي يساعد على توجيه الحياة وتقدمها كما يساعد على حل المشكلات وتجنب كثير من الأخطار، وبه يستطيع الإنسان السيطرة والتحكم في أمور كثيرة وتسييرها لصالحه (مصطفى نمر دعمس، 2011: 14)، ورغم تعدد تعاريف التفكير وذلك لتعدد وجهات النظر، إلا أنه عموما يتصف بالآتي: أنه موجه لحل مشكل مصاحب لحدوث مثير، ومشتمل على مجموعة مهارات يمكن تعلمها وتنميتها. (أصلان المساعيد، 2009: 680).

لذلك نجد أن معظم المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية، اهتمت بتنمية الفكر والتفكير في مختلف ميادين الحياة سواء أكانت اجتماعية أم اقتصادية أم تربوية أم أخلاقية أم غيرها. (حسام الحمد، حنان سرحان، 2014: 12)

وللتفكير أنماط وأنواع كثيرة، من بينها التفكير العلمي والذي يعد هدفا رئيسيا وغاية تسعى لتحقيقها العديد من الأنظمة التربوية المعاصرة، وهو "ذلك النوع من التفكير المنظم الذي يمكن أن تستخدمه في مختلف جوانب الحياة اليومية أو في علاقاتنا مع الآخرين ومع العالم المحيط بنا، وفقا لخطوات معينة". (فهيم مصطفى، 2005: 12)

والتفكير العلمي الذي نقصده تحديدا في هذه الدراسة ليس هو تفكير العلماء أو التفكير الذي يرتبط بموضوعات ومواد علمية، و إنما هو "التفكير الذي يتبع الطريقة العلمية في البحث، وهو يقابل أسلوب حل المشكلات، لأن هذا الأخير يعد حسب ما أكد عليه عطا الله (2002) مدخلا مناسبا لتعليم التلاميذ مهارات التفكير العلمي، لأنه يتضمن البحث عن العلاقة بين الأسباب والنتائج وإعطاء الأحكام التي تتصل بالموقف المشكل وذلك من أجل تحديد تفسيرات للعلاقات الحاصلة بين عناصر الموقف المشكل، يمكن تحديد مهارات أو

عناصر التفكير العلمي كما حددها جون ديوي (1910) وهي الشعور بالمشكلة وتحديدها، ووضع الفروض واختيارها، واختبار صحتها، ومن ثمة تفسيرها وتعميم النتائج على مواقف مشابهة (رعد زروقي، سهى عبد الكريم، 2015،:90)، ويتفق هذا التحديد لعناصر التفكير العلمي مع ما أشارت إليه الجمعية الوطنية الأمريكية للدراسات التربوية (1974) (القادري، 2005: 110)

لذا أصبح تعليم وتنمية مهارات التفكير العلمي في المدرسة ضرورة ملحة في بدايات القرن الواحد والعشرين، وذلك لاتصاله بالتطور العلمي والتقدم التقني، فكما أن الإنسان في حاجة إلى أن يكتسب عددا من الحقائق والمعلومات المنظمة تعطى له في العادة في شكل منهج دراسي يحدد مستويات ثقافية وتعليمية معينة، عبر المراحل الدراسية المختلفة، التي يتخرج منها وقد اكتسب نوعا من الثقافة والمعرفة ،هو أيضا في حاجة إلى أن يكتسب عددا من المهارات التي يجب أن يشملها المنهج الدراسي.

وقد بدأ هذا الاهتمام في الولايات المتحدة الأمريكية حيث أكد التقرير الرئيسي لمجلس العلوم الوطني الأمريكي (NSB) عام 1983 على ضرورة تطوير قدرات المتعلمين على التفكير العلمي والتفكير الناقد. (أصلان المساعيد، 2009: 681).

كما تأثرت المناهج في النظم التربوية العربية، وبدأت تولي اهتماما للتفكير العلمي حيث شرعت تطور مناهج العلوم وطرائق التدريس وتطوير الاختبارات التي تقيس معارف المتعلمين ومهاراتهم العلمية في المراحل التعليمية المختلفة، وهذا ما نلمسه من خلال العديد من الدراسات مثل دراسة سليمان القادري وآخرون (2005) حيث قام بتطوير مقياس للتفكير العلمي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، وأيضا دراسة يوسف العطار(2015) والذي توصل إلى فاعلية استخدام برنامج إديسون في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف التاسع.

وقد تأثر النظام التربوي في الجزائر بهذه التغيرات العالمية، خاصة في السنوات الأخيرة حيث شهد قطاع التربية والتعليم العديد من التغيرات في المناهج وطرق التدريس بهدف الانتقال بالمتعلم من دور المتلقي السلبي الذي تحدد وظيفته في حفظ واستظهار

المعلومات، إلى دور يكون فيه المتعلم هو محور العملية التعليمية بحيث يشارك ويفكر، ويحدد المشكلات، ويبحث عن الحلول، ويفسر، ويستنتج... الخ.

وهنا تبرز أهمية التفكير العلمي في حياة المتعلم والتي تتمثل في زيادة مستوى تحصيله العلمي على مستويات الأهداف التربوية الدنيا، فضلا عن ذلك أنها تجعل المتعلم منظما في تفكيره وبالتالي قادرا على حل المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية. (حسام طه، 2014: 15).

ولأن قياس ومعرفة مهارات التفكير العلمي لدى المتعلمين يوفر معيارا يمكن من خلال الحكم على فعالية النظام التربوي، جاءت هذه الدراسة للبحث عن مستوى مهارات التفكير العلمي، من خلال إيجاد علاقته بمتغير مهم آخر، يعتبر من أكثر العوامل أو المتغيرات الشخصية، التي تؤثر في السلوك وتنشطه وتوجهه ألا وهو الدافع للإنجاز والذي هو حسب فاروق عبد الفتاح "الرغبة في الأداء الجيد وتحقيق النجاح وهو هدف ذاتي ينشط السلوك ويوجهه ويعد من المكونات المهمة للنجاح المدرسي". (جابر عبد الحميد، مديحة العربي، 2015: 225)

والدافع للإنجاز بذلك هو أحد الجوانب المهمة في منظومة الدوافع الإنسانية حيث اهتم بدراسته الباحثين في كثير من ميادين علم النفس المختلفة، وذلك نظرا لأهميته في المجال النفسي والميادين التطبيقية والعملية كالمجال الاقتصادي والتربوي، فالدافع للإنجاز إذن يعد عاملا مهما في توجيه سلوك الفرد وتنشيطه، وتحقيق الفرد لذاته من خلال ما ينجزه، كما أنها تعطي الفرد شعورا بالتحدي والمنافسة والرغبة في حل ما يعترضه من مشكلات دراسية.

ويعتبر الدافع للإنجاز خلال السنوات الدراسية من الدوافع المهمة التي توجه سلوك الفرد نحو التقبل وذلك لأن قبول المعلمين للتلميذ يعتمد على تحقيقه مستوى مرتفعا من الإنجاز، كما يعتبر الدافع للإنجاز أحد أهم العوامل التي تؤثر على مستوى تحصيل التلاميذ، فقد وجد أتكنسون ATKINSON دليلا على أن التلاميذ ذوو الدافعية المرتفعة هم

من يحصلون على درجات عالية في المدرسة، كما أنهم يستجيبون للفشل بطريقة تختلف عن غيرهم، حيث يزيدهم الفشل إصرارا ومثابرة على النجاح في حين ينسحب منخفضوا الدافعية للإنجاز لأنهم لا يثقون في قدراتهم. (حمزة رحالي، 2015: 06)

وبما أن مهارات التفكير العلمي تعتبر نشاطا إنسانيا يمكن تعلمه، والدافع للإنجاز عامل مهم يؤثر في تنشيط وتوجيه عملية التعلم وبما أن التفكير بوجه عام مثله مثل أي نشاط آخر ينطلق من حاجات ودوافع شخصية، فإذا لم توجد حاجة ودافع للتفكير لا يمكن أن نفكر، "كما أن نجاح المتعلم في اكتساب مهارة معينة يتوقف على وصوله إلى مستوى من النضج اللازم لتعلمها". (وجيه أحمد إبراهيم، 2009: 321).

جاءت هذه الدراسة بهدف معرفة ما إذا كانت هناك علاقة بين اكتساب مهارات التفكير العلمي ومستوى دافعية الإنجاز وذلك لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي.

وتعد هذه المرحلة الدراسية (ثالثة ثانوي) كمعبر رئيسي لدخول الجامعة، فالجميع يتنافس للحصول على أعلى الدرجات أو المعدلات وذلك لتمكنهم من دخول الاختصاصات التي يطمحون دخولها، لذلك ركّز المعلمون على تلقين التلاميذ أكبر قدر من المعلومات، وكذلك أصبح جل اهتمام التلاميذ حفظ أكبر قدر من المعرفة للحصول على أعلى معدل يؤهلهم لدخول الجامعة، وغاب عن الجميع الهدف الأساسي من التعليم وهو إعداد مواطنين قادرين على قيادة مجتمعهم من خلال التركيز على تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين لكي يتعلموا ويعرفوا كيف يتوصلون إلى حل المشكلات التي تواجههم وتواجه مجتمعهم.

وعليه تمحورت إشكالية هذه الدراسة من خلال طرح التساؤل العام التالي:

1- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي؟*

ويتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الجزئية التالية:

1 -ما مستوى مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي؟

2-ما مستوى الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي؟

3-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص الدراسي (علمي/أدبي)؟

4-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص الدراسي (علمي/أدبي)؟

5-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس (ذكور/إناث)؟

6-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس (ذكور/إناث)؟

2. فرضيات الدراسة:

تمثلت الفرضية العامة للدراسة فيما يلي:

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي.

ويتفرع تحت هذه الفرضية الفرضيات الجزئية التالية:

1- يوجد مستوى متوسط لمهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي.

2- يوجد مستوى متوسط للدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص الدراسي (علمي/أدبي).

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص الدراسي (علمي/أدبي).

5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس (ذكور/إناث).

6-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس (ذكور/إناث).

3-أسباب اختيار الموضوع:

إن من بين أهم أسباب اختيار هذا الموضوع هو جلب اهتمام العاملين في المؤسسات التربوية المختلفة –خاصة المدرسة– لكي تهتم أكثر بتنمية الفكير عموما و التفكير العلمي بشكل رئيسي لدى التلاميذ، لاسيما أولئك الذين سوف ينتقلون من الثانوية إلى الجامعة، فيكون بإمكانهم توظيف المعرفة العلمية في الحيات العملية، وبالتالي يصبحون معدين ومؤهلين للحياة في زمن سريع التغير والتطور.

لذلك نجد أن المنظومة التربوية في الجزائر قد تأثر بما يجري في العالم من تغيرات وإصلاحات في الميدان التربوي، فبدلا من الاهتمام بنقل المعارف والمعلومات والاعتماد على المعلم في الحصول على المعرفة العلمية، أصبح الاهتمام بإعداد فرد منتج قادر على التفكير الجيد وإيجاد الحلول للمشكلات التي ستواجهه، وذلك من خلال جعله محور العملية التعليمية بحيث يشارك يسأل، يقارن ويفسر ويستنتج، وهذا هو المأمول فهل يتوافق مع ما هو حاصل فعلا في واقعنا التعليمي؟

إن كل ما سبق يعد من أسباب اختيار هذا الموضوع، أما عن الأسباب العملية لاختيار الدراسة فهي:

– إن ما يطرأ على قطاع التربية والتعليم من إصلاحات دفعنا إلى الرغبة في التعرف على أثر هذه الإصلاحات من خلال إبراز دورها في تنمية التفكير العلمي واستثارة الدافع للإنجاز لدى تلاميذنا.

– ما نلمسه في واقعنا التعليمي من قلة اهتمام كثير من الأساتذة بهذا الجانب وتركيز جل اهتمامهم على إنهاء البرنامج في الوقت المحدد، دون الاهتمام باستثارة تفكير المتعلم فيما يعرض له، وإعطاءه الفرصة للمشاركة في حل ما يعرض أمامه من مشكلات لذا أصبح كل هم التلميذ الحفظ والاستظهار من أجل الحصول على الدرجات التي تؤهله إلى النجاح لاختيار التخصص الذي يريد.

– قلة اهتمام الباحثين بمعرفة مستوى التفكير العلمي لدى التلاميذ، وربط ذلك بمتغير آخر مهم لنجاح عمليتي التعلم والتعليم ألا وهو الدافع للإنجاز، والذي درس كثيرا إلا أنه لا توجد دراسة ربطت بين هاذين المتغيرين معا. "في حدود علم الباحثة".

– يعتقد الكثير أن التفكير العلمي خاص بالتلاميذ ذوو التخصصات العلمية وإهمال التخصصات الأدبية على الرغم من أن التفكير العلمي ليس بالضرورة تفكير العلماء أو التفكير الذي يرتبط بمعالجة مشكلات علمية، إنما التفكير العلمي الذي نقصده هو قدرة التلميذ على التفكير بطريقة منظمة وممنهجة في حل المشكلات اليومية التي يتعرض لها.

– إبراز دور التفكير العلمي في رفع دافعية التلميذ للإنجاز والتعلم.

4-أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:

1. معرفة مستوى مهارات التفكير العلمي لدى عينة الدراسة.
2. معرفة مستوى دافعية التلاميذ للإنجاز.
3. التعرف على العلاقة بين اكتساب التلميذ لمهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز.
4. التعرف فيما إذا كانت هناك فروق في مهارات التفكير العلمي ودافع الإنجاز حسب التخصص الدراسي (علمي/أدبي) والجنس (ذكور/إناث).

5-أهمية الدراسة:

تتضح أهمية هذه الدراسة من خلال العناصر التي سيتم ذكرها فيما يلي:

1. تناولها لموضوع التفكير العلمي والذي أصبح من الموضوعات ذات الأهمية في عصرنا الحالي.

2. إن التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير في الألفية الجديدة فرض على عالمنا العربي أن يواكب هذا التقدم والذي يقوم بشكل أساسي على البحث العلمي الذي هو بحاجة للتفكير العلمي.

3. من الأهمية بمكان معرفة مستوى التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي وعلاقته بمتغير مهم آخر ألا وهو دافع الإنجاز الذي له أثر كبير في التكيف الأكاديمي وفي صناعة رجل المستقبل الطموح، والذي يتخذ من التفكير العلمي نمطا له في موجهة مشكلات الحياة اليومية التي تعترضه.

4. أغلب الدراسات التي أجريت اعتمدت المنهج التجريبي والتخصصات العلمية، بينما أهملت التخصصات الأدبية.

5. ما يبرز أهمية الدراسة العينة التي طبقت عليها، وتمثلت في تلاميذ السنة الثالثة ثانوي ومعلوم أهمية وحساسية هذه المرحلة في حياة الفرد سواء على المستوى النمو (مرحلة المراهقة) أو على المستوى التعليمي (امتحان البكالوريا).

6-تحديد المفاهيم:

6-1 مفهوم مهارات التفكير العلمي:

6-1-1 التفكير العلمي:

-تعريف محمد ماهر الجمال (1997): "التفكير العلمي نمط من التفكير يلجأ إليه الفرد عندما تواجهه مشكلة في البيئة الخارجية، يجب أن يجد لها حلا أو يتغلب عليها لكي يحقق هدفا أو غرضا معينا. (محمد ماهر الجمال، 1997: 15)

-كما عرف رعد مهدي رزوقي وسهى عبد الكريم (2015)، التفكير العلمي بأنه مجموعة من العمليات العقلية اللازمة لحل مشكلات يواجهها الفرد وتتدرج هذه العمليات من الملاحظة والقياس إلى الوعي بالمشكلة والبحث عن طرق لحلها وإلى تفسير البيانات المتجمعة وصياغة تعميمات منها وصولا إلى بناء نموذج موحد وتعديله، بينما يرى (محمود 2006) أنه نشاط عقلي منظم لدى الطالب في تعامله اليومي مع الموضوعات والقضايا والمشكلات التي يمر بها في خبراته الدراسية والحياتية. (رعد زروقي، سهى عبد الكريم، 2015: 50،51).

6-1-2 مهارات التفكير العلمي:

مهارات التفكير العلمي هو مجموعة من القدرات والعمليات العقلية المتكاملة اللازمة لحل مشكلة تواجه الفرد في حياته اليومية أو العملية باستخدام منهج علمي تتوافر فيه الموضوعية ويتكون من المهارات الآتية: تحديد المشكلة، اختيار الفروض المناسبة، اختبار صحة الفرض وتفسير البيانات والتعميم. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم، 2015: 82)

6-1-3 - مهارات التفكير العلمي إجرائيا:

يقصد به في الدراسة الحالية مجموعة النشاطات العقلية المستخدمة من أجل الوصول إلى حلول للمشكلات التي تواجه التلميذ بشكل منظم وتشمل عدد من المهارات (تحديد المشكلة، اختيار الفروض، ...التعميم)، وتتمثل في الدرجة التي يحصل عليها تلميذ السنة الثالثة ثانوي على مقياس التفكير العلمي المستخدم في هذه الدراسة.

والذي يتكون من خمس مهارات:

1-**مهارة تحديد المشكلة:** يقصد بها القدرة على اختيار السؤال الذي يعبر عن المشكلة التي تطرحها الفقرة من بين عدد من الأسئلة التي تبدو ممثلة لمشكلة الفقرة.

2-**مهارة اختيار الفرض:** ويقصد بها القدرة على اختيار أحد الحلول للمشكلة التي تطرحها الفقرة من بين عدد من الفروض التي تبدو حلولا محتملة للمشكلة الواردة في الفقرة.

3-**مهارة اختبار الفرض:** وتتمثل في القدرة على اختبار الطريقة المناسبة لاختيار صحة الفرض من بين عدد من الطرائق التي تبدو ممكنة لاختبار صحة الفرض الذي يطرحه الموقف الوارد في الفقرة.

4-**مهارة التفسير:** ويقصد بها القدرة على اختيار أحد التفسيرات المقترحة كحل للمشكلة التي تطرحها الفقرة.

5-**مهارة التعميم:** ويقصد بها القدرة على تطبيق تفسير معين على ظواهر أو مواقف مشابهة جديدة.

6-2-تعريف الدافع للإنجاز:

- تعريف الكناني (1990): "الدافع للإنجاز يعني سعي الفرد لتركيز الجهد والانتباه والمثابرة عند القيام بالأعمال الصعبة والتغلب على العقبات بكفاءة في أسرع وقت، وبأقل جهد وبأفضل نتيجة، والرغبة المستمرة في النجاح لتحقيق مستوى طموح مرتفع والنضال والمنافسة من أجل بلوغ معايير الامتياز. (مجدي عبد الله، 2014: 30)

بينما يعرفه ماكليلاند Meclilend الدافع للإنجاز على أنه "الأداء في ضوء مستوى محدد من الامتياز والتفوق والرغبة في النجاح". (إدوارد موراي، 1988: 193)

أما إدوارد موراي I. Moray" فيعرف الدافع للإنجاز بأنه يشير إلى رغبة أو ميل الفرد للتغلب على العقبات وممارسة القوى والكفاح والمجاهدة لأداء المهام الصعبة بشكل جيد وسرعة كلما أمكن ذلك". (عبد اللطيف خليفة، 2000: 89).

-تعريف دافع الإنجاز إجرائيا:

يعرف دافع الإنجاز إجرائيا بأنه سعي تلميذ السنة الثالثة ثانوي لتحقيق أهدافه ويقدر بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس دافعية الإنجاز المستخدم في هذه الدراسة.

3-تلميذ السنة الثالثة ثانوي:

هو كل تلميذ مسجل في قوائم السنة الثالثة ثانوي بأحد التخصصات الدراسية (علوم/أدب) في التعليم الثانوي للسنة الدراسية 2016/2015، بثانويتي جابر بن حيان وعبد الله بن مسعود بمدينة المسيلة، ونولي لهم الإجابة على مقياس مهارات التفكير العلمي ودافع الإنجاز.

7-الدراسات السابقة:

تعتبر مرحلة مراجعة الدراسات السابقة من أهم مراحل البحث العلمي، كونها تعين في حل مشكلة البحث لما لها من إسهامات في التوجيه والتخطيط وضبط المتغيرات، أو في الإثبات والنفي، وفي الحكم والمقارنة.

وعلى الرغم من أهمية وفوائد الدراسات السابقة، إلا أننا لم نجد أي دراسة تناولت المتغير الأول للدراسة مهارات التفكير العلمي وعلاقتها بالمتغير الثاني للدراسة الدافع للإنجاز-وذلك في حدود علم الباحثة-، ولكن سنذكر بعض الدراسات ذات العلاقة التي أمكننا الحصول عليها، وقد قسمناها إلى قسمين:

القسم الأول: الخاص بالدراسات التي تناولت مهارات التفكير العلمي.

القسم الثاني: خاص بالدراسات التي تناولت الدافع للإنجاز.

القسم الأول: الدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير العلمي:

1-دراسة فتحي الملكاوي [1978]: بعنوان "**مستوى فهم الطرق العلمية لدى طلبة الصف الثالث ثانوي في المدارس الأردنية**"

حيث قام بدراسة في الأردن وكان الهدف منها التحقق من صدق اختبار " فهم الطرق العلمية "الذي طور في البيئة الأمريكية، وقد كانت العينة في هذه الدراسة تتكون من (152) طالبا وطالبة من طلاب الثانوية، حيث تم التحقق من الصدق التمييزي لهذا الاختبار، إلى أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية بين أداء طلبة التخصص العلمي والتخصص الأدبي ولصالح التخصص العلمي. (سليمان القادري،2005: 241)

2-دراسة طلال الزعبي [2004]: بعنوان: **أثر استخدام خرائط الشكل (Vee) في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلبة الجامعة.**

هدفت الدراسة إلى:

معرفة أثر استخدام خرائط الشكل (Vee) في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى عينة من طلبة الجامعة تألفت من (75) طالبا وطالبة، وقد أشارت النتائج إلى أن الطلبة

الذين تعلموا باستخدام خرائط الشكل كان مستوى تفكيرهم العلمي أعلى من أولئك الذين تعلموا بالطريقة المخبرية المعتادة. (أصلان المساعيد،2008: 684).

3- دراسة الخوالدة وعليمات (2005): بعنوان: أثر استرتيجيتي دورة التعلم وخريطة المفاهيم على التحصيل في الاحياء و التفكير العلمي مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس لدى طلبة الصف الأول ثانوي العلمي.

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استراتيجيتي دورة التعلم وخريطة المفاهيم على التحصيل في الأحياء والتفكير العلمي مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس،وتكونت عينة الدراسة من (120)طالبا، وقد أشارت النتائج فيما يتعلق بالتفكير العلمي إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في التفكير العلمي لصالح الطلبة الذين تعلموا باستراتيجية دورة التعلم مقارنة بنظرائهم الطلاب الذين تعلموا بالطريقة التقليدية. (أصلان المساعيد،2008: 684).

4-أما القادري [2005] فقد قام بدراسة في الأردن على عينة من طلبة الجامعة تألفت من (290) طالبا وطالبة، و كان الهدف من الدراسة هو التحقق من دلالة الصدق و الثبات لمقياس مهارات التفكير العلمي لمستوى طلبة الجامعة، و قد أظهرت النتائج ان المقياس صادق من حيث المحتوى والتمييز والبناء، و كان الثبات الكلي للمقياس بالإعادة (0.87)، كما أشارت النتائج إلى أن طلبة التخصصات العلمية في الجامعة يتفوقون في هذا المقياس على طلبة التخصصات الأدبية، كذلك أفادت النتائج إلى استوى تعليمين اداء أفراد الدراسة الاعلى مستوى تعليمي أفضل أداء من الأقل مستوى تعليمي.(حسب السنوات الدراسية). (مجلة جامعة دمشق،2008: 241).

5- دراسة كل من عبد الرزاق ياسين عبد الله وأنور نافع عبود وأمير محمود طه االحمداني(2005)، بدراسة تحت عنوان: **مدى فهم طلبة المرحلة الجامعية لطبيعة العلم وعلاقته بتفكيرهم العلمي في ضوء عدة متغيرات**

هدف الدراسة إلى التعرف على مستوى فهم طلبة المرحلة الجامعية لطبيعة العلم وعلاقته بتفكيرهم العلمي في ضوء متغيرات: الكلية (التربية، العلوم) والقسم العلمي (الفيزياء وعلوم الحياة) والجنس، تكونت عينته من (146) طالباً وطالبة اختيروا عشوائياً من طلبة الصف الرابع في قسمي الفيزياء وعلوم الحياة من كليتي التربية والعلوم / جامعة الموصل للعام الدراسي 2004-2005م. ولغرض التحقق من هدف البحث اعتمد الباحثون أداتين الأولى الجزء الأول من اختبار طبيعة العلم (NOST) الذي كيفه العاني (1998) للبيئة العراقية والثانية اختبار التفكير العلمي الذي اعده صالح (1985) وكيفه للبيئة العراقية السلماني (2001) وبعد تطبيق الأداتين وجمع البيانات وتحليلها إحصائيا توصل الباحثون إلى النتائج الآتية:

- تدني مستوى فهم طبيعة العلم لدى أفراد عينة البحث من طلبة الصف الرابع في قسمي الفيزياء وعلوم الحياة في كليتي التربية والعلوم / جامعة الموصل، وتفكيرهم العلمي.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في العلاقة الارتباطية بين طبيعة العلم والتفكير العلمي لدى أفراد عينة البحث عند متغيرات: الكلية، والقسم العلمي، والجنس. كما توصلوا إلى وجود فروق في التفكير العلمي بين الذكور والإناث لصالح الإناث. (مجلة التربية والعلم،2007: 186).

6- أيضا قام كل من القادري وشذيفات و عليمات (2006): بعنوان: أثر الإرتقاء في المستوى الدراسي لدى طلبة الأقسام العلمية بكلية الآداب في جامعة آل البيت على مستوى التفكير العلمي لديهم.

هدفت الدراسة إلى تقصي أثر الإرتقاء في المستوى الدراسي لدى طلبة الاقسام العلمية بكلية الآداب على مستوى التفكير العلمي لديهم،وكانت عينة الدراسة تتألف من (704) طالبا وطالبة للعام الدراسي 2004/2003، وقد أشارت النتائج إلى أن مستوى التفكير العلمي مقبول بالمستوى التربوي ولكنه غير مقبول بالمستوى الإتقاني كطلبة جامعة، كذلك اشارت النتائج إلى أن المستوى الدراسي الأعلى يتميز بتفكير علمي أعلى، كما تبين

أنه لا يوجد فرق في مستوى التفكير العلمي بين مستوى السنة الثانية والثالثة، وكذلك بين السنة الثالثة والرابعة. (أصلان المساعيد،2008: 684)

7-دراسة هبة إبراهيم الصميدعي (2006): بعنوان: **تطور مهارات العمليات العلمية (مهارات التفكير العلمي) لدى طلبة المرحلة الثانوية.**

هدف البحث إلى: قياس تطور مهارات العمليات العلمية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية من خلال الاجابة على أسئلة مشكلة البحث وهي:

1-ما مستوى مهارات العمليات العلمية لدى طلبة الصف الخامس العلمي؟

2-ما مستوى مهارات العمليات العلمية لدى طلبة الصف الثالث المتوسط؟

3-هل هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط مهارات العمليات العلمية لدى طلبة الصف الخامس العلمي ومتوسط مهارات العمليات العلمية لدى طلبة الصف الثالث المتوسط؟ وقد اقتصرت حدود البحث على طلبة الصف الثاني ثانوي العلمي (يقابل الثالث الثانوي سابقا حسب القادري) وطلبة الصف الثالث متوسط، للعام الدراسي (2005-2006)، وقد اختيرت العينة بطريقة عشوائية وتألفت من (200) طالب وطالبة مناصفة. ولأجل تحقيق أهداف البحث فقد استخدمت الباحثة اختبار مهارات العمليات العلمية الذي أعده كرونن و بديلا Cronin &Padilla, 1998وترجمه وعدله الباحثين رواشدة وخطايبة 1998، والمتكون من (30) فقرة. وقد استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية الآتية: معامل ارتباط بيرسون، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين. وبينت النتائج أن مستوى مهارات العلميات العلمية لدى طلبة الصف الثاني ثانوي العلمي وطلبة الصف الثالث المتوسط متدن، ووجود فروق دالة إحصائيا في مهارات العلميات العلمية بين طلبة الثاني ثانوي العلمي وطلبة الثالث متوسط. واستنتجت الباحثة أن هناك تطور في مستوى مهارات العمليات العلمية لدى طلبة المرحلة الثانوية من الصف الثالث متوسط وحتى الصف الثاني ثانوي العلمي واقترحت إجراء دراسات

لمعرفة علاقة مهارات العمليات العلمية بكل من المتغيرات الآتية (استراتيجيات التدريس، الميول، الدوافع). (مجلة التربية والعلم،2007: 215).

8-دراسة هبة إبراهيم الصميدعي(2007) بعنوان: العلاقة بين مهارات العمليات العلمية والتحصيل في مادة الفيزياء لدى طلبة الصف الخامس العلمي

هدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين مهارات العمليات العلمية والتحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طلبة الصف الخامس العلمي. وقد اقتصر البحث على طلبة الصف الخامس العلمي للعام الدراسي (2006-2005)، واختيرت العينة عشوائيا وتألفت من 100طالب وطالبة مناصفة. ولأجل تحقيق هدف البحث اعتمدت الباحثة اختبار مهارات العمليات العلمية الذي أعده Cronin & Padilla1988، وترجمه وعدله الباحثين رواشدة وخطايبة (1997). والمتكون من (30) فقرة من نوع اختيار من متعدد رباعي البدائل وطبقته على أفراد عينة البحث بتاريخ 26 /11 /2005. وبعد جمع البيانات وتحليلها إحصائيا باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة، أظهرت النتائج أن مستوى مهارات العمليات العلمية لدى طلبة الخامس العلمي متدن، وأن هناك علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مهارات العمليات العلمية والتحصيل الدراسي لمادة الفيزياء، ووجود فرق دال إحصائيا بين متوسط مهارات العمليات العلمية بين الذكور والإناث ولصالح الذكور.

9-دراسة عمور عيسى عمر (2007) بعنوان: **أثر ممارسة التجربة العلمية في تنمية بعض قدرات التفكير العلمي.**

وقد هدفت الدراسة إلى: معرفة الدور الذي تلعبه التجربة داخل المخبر في تنمية التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة أولى متوسط،

وقد اعتمد الباحث المنهج التجريبي، على عينة قوامها 40 تلميذا وتلميذة، وتوصل الباحث في الأخير إلى أن التدريس باستخدام التجربة العلمية يقوي الدافعية للتعلم، ويساعد في الاعتماد على النفس للوصول إلى حلول للمشكلات بدلا من انتظار الحلول الجاهزة وهذا

ما يؤثر إيجابا على تنمية قدرات التفكير العلمي المتمثلة في: تحديد المشكلة، اختيار الفرض، اختبار الفروض، التفسير، والتعميم، وهي نفسها مهارات التفكير العلمي. (عمور عمر،2009).

10- دراسة بن حامد لخضر (2011): بعنوان: **أثر برنامج حاسوب في تنمية مهارات التفكير العلمي في وحدة الضوء المقرر الفيزياء**

هدفت الدراسة إلى:

معرفة اثر استخدام برنامج حاسوبي الـ power point في تدريس وحدة الضوء المقرر الفيزياء عل تنمية مهارات التفكير العلمي.

وقد اعتمدت الدراسة المهج التجريبي، حيث طبقت الدراسة على عينة بلغ حجمها 32 تلميذا من السنة الثالثة متوسط تم اختيارهم من متوسطة بلطرش ثامر بمدينة عين الحجل ولاية المسيلة في الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي 2010/2009.

وقد تّم تقسيم الدراسة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية مكونة من 16 تلميذا درست الوحدة باستخدام البرنامج الحاسوبي كوسيلة تعليمية، والمجموعة الضابطة تكونت من 16 تلميذا درست نفس الوحدة باستخدام الطريقة التقليدية، اما أداة الدراسة فكانت اختبار لمهارات التفكير العلمي من إعداد الباحث، حيث تم تحكيمه والتأكد من صدقه وثباته.

وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة تحديد المشكلة، ومهارة اختيار الفروض ومهارة اختبار الفروض لصالح المجموعة التجريبية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة التفسير و مهارة التعميم. (بن حامد لخضر، 2011).

القسم الثاني: الدراسات المتعلقة بالدافع للإنجاز:

حظي موضوع الدافع للإنجاز بالعديد من الدراسات التي تناولته من مختلف الجوانب وهذا لما له أهمية في حدوث ونجاح العملية التعليمية، كما تباينت نتائج هذه الدراسات في الفروق بين الجنسين في الدافع للإنجاز.

1- دراسة محمد رمضان (1987) بعنوان: علاقة الدافع للإنجاز بالتحصيل الدراسي لدى عينة مكونة من 120 تلميذا من تلاميذ المرحلة الثانوية بدولة الإمارات العربية وكشفت النتائج وجود فروق جوهرية في الدافعية للإنجاز لصالح ذوي مستوى التحصيل المرتفع. **(عبد الحليم مازوز،2012)**

2- دراسة العمر (1995): بعنوان: مدى توفر الدافعية الداخلية والخارجية نحو التدريس عند طلبة كلية التربية بجامعة الكويت، وأثر بعض المتغيرات .

هدفت الدراسة إلى الكشف عن توفر الدافعية الداخلية و الخرجية نحو التدريس عند طلبة كلية التربية ،و أثر بعض المتغيرات المستقلة(الجنس، التخصص، الوحدات المجتازة والمعدل) في هذين المتغيرين.

وقد استخدم لذلك أداة أعدت خصيصا لغرض البحث، وطبقت على عينة مكونة من 250 طالبا من طلبة كلية التربية. واظهرت النتائج ما يأتي: ان 15 فقرة من أصل 17 فقرة من فقرات الدافعية الداخلية كانت دالة على ($\alpha \geq 0.05$ .0). وأن التوزيع البياني للدافعية الداخلية يشير إلى يشير إلى منحنى سالب وهذا مؤشر لارتفاع الدرجات عند هذا المتغير، كما أن ست عشرة فقرة من 19 فقرة للدافعية الخارجية كانت دالة إحصائيا على ($\alpha \geq 0.05$).

و أشار التوزيع البياني إلى اقتراب المنحنى من الاعتدال فضلا عن وجود تشتت أكبر للدرجات، علاوة على وجود علاقة سلبية بين درجات الطلبة في الدافعية الداخلية والخارجية، ووجود فروق دالة إحصائيا بين درجات الذكور و درجات الإناث في متغير الدافعية الداخلية لصالح الإناث، ووجود فروق دالة إحصائيا بين درجات كما تبين أن طلبة التخصصات يفوقون طلبة التخصصات الأدبية في الدافعية الداخلية، وأنه لا توجد فروق

دالة إحصائيا بين الذكور والإناث أو طلبة التخصصات العلمية والأدبية في الدافعية الخارجية، كما لم يكن للمعدل التراكمي دور في الفروق في الدافعية الداخلية وكذلك الدافعية الخارجية ولم تتضح أية فروق دالة إحصائيا للوحدات التي اجتازها الطالب في برنامجه الدراسي سواء في الدافعية الداخلية أو الخارجية.

3- دراسة لن وزملاؤه R.lyn et all (كان من بينهم أحمد عبد الخالق): حيث قام بدراسة حضارية مقارنة بين 43 دولة من بينها مصر متضمنة الدافع للإنجاز حسب مقياس "راي _لن " وكشفت الدراسة عن النتائج التالية: حصل الذكور على درجات اعلى من الإناث في الدافع للإنجاز في كل من مصر والصين.

بينما حصلت الإناث على درجات أعلى من الذكور في الدافع للإنجاز في ثمان دول هي: أستراليا، فرنسا، جنوب إفريقيا، تركيا، الولايات المتحدة الأمريكية، فنزويلا، يوغسلافيا.

(عبد اللطيف خليفة،2000)

4- دراسة عبد الطيف خليفة(2000) بعنوان **الدافعية للإنجاز لدى طلاب الجامعة عبر ثقافتين مختلفتين هما الثقافة المصرية والثقافة السودانية.**

وقد هدفت الدراسة إلى: إلقاء الضوء على دور العوامل الحضارية والفروق بين الجنسين في الدافع للإنجاز، وعلاقة الدافع للإنجاز بالتحصيل الدراسي.

شملت عينة الدراسة 654 طالبا وطالبة من طلبة المرحلة الجامعية سودانيين ومصريين.

أدوات الدراسة: استخدم الباحث: مقياس الدافع للإنجاز من إعداد الباحث.

نتائج الدراسة: توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج نذكر منها ما يلي:

- لا توجد فروق جوهرية في الدافع للإنجاز بين الذكور والإناث.
- وجود فروق جوهرية في الدافع للإنجاز بين المصريين والسودانيين لصالح المصريين.
- وجود علاقة ارتباطية بين مستوى التحصيل الدراسي والدافع للإنجاز لدى أفراد العينة.

(عبد اللطيف خليفة،2000).

5- دراسة شيماء علي خميس(2004) بعنوان: **التفكير الإبداعي وعلاقته بدافعية التعلم لدى طالبات بعض كليات جامعة بابل.**

هدفت الدراسة إلى:

التعرف على مستوى التفكير الإبداعي ودافعية التعلم للطالبات والعلاقة بين المتغيرين لدى طالبات بعض كليات جامعة بابل وبعد ذلك تم تحديد فرض البحث في وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين التفكير الإبداعي ودافعية التعلم لدى عينة البحث، وكان عدد أفراد العينة 206 طالبا وطالبة من طلبة جامعة بابل.

واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي في المقارنات لمجتمع البحث وعينته، كما اعتمدت الباحثة على مقياسين هما: ومقياس التفكير الإبداعي لـ: يسرى حسن، ومقياس الدافعية للتعلم لـ: نورجان عادل.

وقد توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التفكير الإبداعي والدافعية للتعلم لدى طلبة الجامعة.
- يوجد مستوى متوسط للتفكير الإبداعي لدى عينة البحث.
- يوجد مستوى متوسط للدافعية للتعلم لدى أفراد العينة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الإبداعي حسب التخصص الدراسي لصالح طلبة التخصص العلمي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى دافعية التعلم حسب التخصص لصالح طلبة التخصص العلمي. (شيماء خميس،2004).

6-دراسة فريال أبو عواد (2009): بعنوان: **البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية. (AMS) دراسة سيكومترية على عينة من طلبة الصفين السادس والعاشر في مدارس وكالة الغوث (الأونروا) في الأردن**

هدفت الدراسة إلى استقصاء البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية على عينة من طلبة الصفين السادس والعاشر(تلاميذ السنة الثالثة ثانوي) في مدارس وكالة الغوث (الأونروا) في الأردن، إذ طُبِقَتِ النسخة العربية من المقياس على عينة مكونة من 315 طالباً وطالبة من طلبة الصفين السادس والعاشر، وبينت نتيجة التحليل العاملي وجود ستة عوامل للدافعية الأكاديمية، كما تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس باستخدام عدد من الإجرءات، إذ تم استخراج قيمة معامل ألفا كرونباخ لكل عامل من العوامل الستة، وإيجاد معاملات ارتباط العوامل المستخرجة ببعضها بعضاً. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمتغيري الجنس والصف والتفاعل بينهما على بعض عوامل المقياس، حيث كانت هناك فروق في الدافعية حسب الجنس لصالح الإناث. (فريال أبو عواد،2006)

7- دراسة نوال سيد (2009): بعنوان: **الضغط النفسي وتأثيره على الدافعية للإنجاز لدى التلاميذ المقبلين على امتحان شهادة البكالوريا.**

هدفت الدراسة إلى: توضيح ما إذا كان بالفعل أن الدافع للإنجاز يختلف باختلاف الجنس واختلاف الظروف الأسرية والاجتماعية والمدرسية، وهل بالفعل الضغوط النفسية لها تأثير هام على دافعية إنجاز المتعلمين، بالإضافة إلى معرفة الفروق بين المتعلمين في الضغط النفسي والدافعية للإنجاز.

وقد تكونت عينت البحث من 180 تلميذا وتلميذة من تلاميذ السنة الثالثة ثانوي بمدينة بومرداس.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة ما يلي:

- أن المتعلمين الذين لديهم ضغوطات أسرية تكون دافعيتهم للإنجاز أحسن من الذين ليس لديهم ضغوط أسرية.
- عدم وجود فروق بين الجنسين في الدافعية للإنجاز.

– أن المتعلمين الذين ليس لديهم ضغط نفسي تكون دافعيتهم للإنجاز أحسن من الذين ليس لديهم ضغط نفسي. (نوال سيد،2009).

8– دراسة الغامدي 2009 بعنوان: **التفكير العقلاني والتفكير غير العقلاني ومفهوم الذات والدافع للإنجاز لدى عينة من المراهقين المتفوقين دراسيا بمدينة مكة المكرمة وجدة.**

هدفت الدراسة إلى:

معرفة الفروق بين المتفوقين دراسيا والعاديين في كل من التفكير والدافع للإنجاز ومفهوم الذات.

معرفة الفروق بين المتفوقين دراسيا والعاديين حسب المدينة في كل من التفكير والدافع للإنجاز ومفهوم الذات.

معرفة العلاقة بين التفكير والدافع للإنجاز ومفهوم الذات لدى المتفوقين والعاديين والعينة الكلية.

وقد تكونت عينة الدراسة من 400 تلميذا من تلاميذ مدينة مكة المكرمة وجدة، واستخدم الباحث في هذه الدراسة ثلاث أدوات هي:

– مقياس الأفكار العقلانية وغير العقلانية من إعداد الريحاني.

– مقياس الدافع للإنجاز من إعداد الباحث.

– مقياس مفهوم الذات من إعداد الباحث.

نتائج الدراسة: توصل الباحث إلى النتائج التالية:

– انتشار التفكير العقلاني عند المتفوقين والتفكير الغير عقلاني لدى العاديين.

– توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين التفكير والدافع للإنجاز لدى العينة الكلية.

– توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مفهوم الذات والدافع للإنجاز لدى العينة الكلية.

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدافع للإنجاز بين المتفوقين والعاديين لصالح المتفوقين. (الغامدي،2009).

9- دراسة بلحاج فروجة (2011): بعنوان: التوافق النفسي الاجتماعي وعلاقته بالدافعية للتعلم لدى المراهق المتمدرس في التعليم الثانوي.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين التوافق النفسي الاجتماعي والدافعية للتعلم لدى المراهق، وقد اعمدت الباحثة على أداتين هما: اختبار الشخصية للمرحلة الثانوية لعطية محمود هنا، ومقياس الدافعية للتعلم ليوسف قطامي.

وتوصلت الباحثة إلى وجود علاقة ارتباطية بين التوفق النفسي الاجتماعي والدافعية للتعلم لدى المراهق المتمدرس بالتعليم الثانوي، كما توصلت الباحثة إلى وجود فروق في الدافعية للتعلم حسب الجنس لصالح الذكور. (بلحاج فروجة، 2011).

10- دراسة قدوري خليفة(2012): بعنون: **الرضا عن التوجيه الدراسي وعلاقته بالدافعية للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي.**

هدفت الدراسة إلى التعرف فيما إذا كان هناك علاقة بين التوجيه الدراسي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي.

تمثلت عينة الدراسة في 160 تلميذا وتلميذة، وقد استخدم الباحث أداتين هما: مقياس الدافع للإنجاز للكناني، واستبيان الرضا عن التوجيه الدراسي من إعداد الباحث.

وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

-وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين الرضا عن التوجيه الدراسي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي.

-عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي باختلاف الجنس. (خليفة قدوري،2012).

11- دراسة سليم شعبان (2013) بعنوان: الدافعية الداخلية وعلاقتها بالتفكير الابتكاري لدى عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية العامة بدمشق.

هدفت الدراسة إلى ما يلي:

-تعرف العلاقة بين الدافعية الداخلية والتفكير الابتكاري لدى أفراد عينة البحث، ويتفرع عن هذا الهدف، الهدف الفرعي التالي:

- تعرف العلاقة بين الدافعية الداخلية وأبعاد التفكير الابتكاري لدى أفراد عينة البحث.

- الكشف عن الفروق في متوسط أداء أفراد عينة البحث على مقياس الدافعية الداخلية تبعاً لمتغيرات البحث، ويتفرع عنه الأهداف التالية:

- الكشف عن الفروق في متوسط أداء أفراد عينة البحث على مقياس الدافعية الداخلية تبعاً لمتغير الجنس.
- الكشف عن الفروق في متوسط أداء أفراد عينة البحث على مقياس الدافعية الداخلية تبعاً لمتغير الاختصاص الدراسي (علمي - أدبي).
- الكشف عن الفروق في متوسط أداء أفراد عينة البحث على مقياس الدافعية الداخلية تبعاً لمتغير عدد الأخوة.
- الكشف عن الفروق في متوسط أداء أفراد عينة البحث على اختبار التفكير الابتكاري تبعاً لمتغيرات البحث.

تكونت عينة البحث من **1086** طالبا وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية العامة في مدارس مدينة دمشق الرسمية.

أدوات الدراسة:

قام الباحث باستخدام الأدوات التالية:

اختبار التفكير الابتكاري إعداد **Abraham, 1977**، تعريب د. مجدي عبد الكريم حبيب. **(2001)**

مقياس الدافعية الداخلية من إعداد الباحث.

نتائج الدراسة:

1-توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الدافعية الداخلية ومتوسط درجاتهم على اختبار التفكير الابتكاري.

2-توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الدافعية الداخلية ومتوسط درجاتهم على أبعاد اختبار التفكير الابتكاري.

3-توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات أداء أفراد عينة البحث على اختبار الدافعية الداخلية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث.

4-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات أفراد عينة البحث على اختبار الدافعية الداخلية تبعاً لمتغير الاختصاص الدراسي (علمي – أدبي).

5-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في الدافعية الداخلية تبعاً لمتغير عدد الأخوة (ولا واحد . واحد . اثنان . ثلاثة وأكثر) لصالح مجموعة الطلاب الذين ليس لديهم أخوة.

6-توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أداء أفراد عينة البحث على اختبار التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث.

7-توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط أداء أفراد عينة البحث على اختبار التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير الاختصاص الدراسي (علمي – أدبي) لصالح طلاب الفرع العلمي .(سليم شعبان،2013).

12- دراسة عليوي نوال (2014): بعنوان: الضغط النفسي وعلاقته بالدافعية للإنجاز ومستوى الطموح لدى طلبة الجامعة.

هدفت الدراسة إلى: الكشف عن العلاقة بين الضغط النفسي والدافع للإنجاز ومستوى الطموح لدى طلبة الجامعة، وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة 400 طالب وطالبة بمختلف التخصصات العلمية والأدبية.

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة ثلاث أدوات هي: مقياس الضغط النفسي للباحثة زينب محمود شقير 2003، ومقياس الدافع للإنجاز إعداد هيرمانز1970 تعريب فاروق عبد الفتاح موسى 1981.

- مقياس مستوى الطموح لكميليا عبد الفتاح سنة 1961.

توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج منها:

- وجود لعلاقة ارتباطية عكسية بين الضغط الدراسي والدافع للإنجاز لدى طلبة الجامعة.

وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الضغط النفسي والدافع للإنجاز لدى طلبة الجامعة أي كلما ارتفعت شدة الضغط النفسي انخفضت درجة الدافعية للإنجاز ومستوى الطموح لدى الطالب الجامعي. (عليوي نوال، 2014).

تعقيب:

يلاحظ من خلال العرض السابق للدراسات السابقة ما يلي:

-لا توجد أي دراسة مما سبق عرضه تناولت مهارات التفكير العلمي وعلاقتها بالدافع للإنجاز، وهذا يدل على أهمية الدراسة الحالية، والحاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات للبحث عن مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذنا للاستفادة منها في رفع الدافع للإنجاز ومن ثم تحقيق النجاح على المستوى الدراسي والشخصي للتلميذ، حيث أن معظم الدراسات تناولت التفكير العلمي وربطه بمواد الدراسية كدراسة عمور عمر2007، ودراسة بن حامد لخضر2011، دراسة الزعبي 2004، أما دراسة المساعيد2008، ودراسة الصميدعي 2007 ودراسة عبد الرزاق ياسين عبد الله واخرون2007 ، فقد اهتمت بدراسة العلاقة بين التفكير العلمي ومتغيرات أخرى لكفاءة الذاتية والضغوط النفسية، بينما اهتمت دراسة كل من القادري والعليمات والخوالدة 2005 ببناء مقياس لمهارات التفكير العلمي لتلاميذ المرحلة

الثانوية، أما دراسة الصميدعي (2007) ودراسة القادري والشذيفات2000 فقد هدفت إلى دراسة أثر الارتقاء الدراسي على نمو التفكير العلمي لدى طلبة المرحلة الثانوية والجامعية.

–الدراستان الجزائريتان المتوفرتان –لدى الباحثة – طبقتا على تلاميذ المرحلة المتوسطة، فدراسة عمور عمر2007 كانت على تلاميذ السنة أولى من التعليم المتوسط أما دراسة بن حامد لخضر2011 فكانت على تلاميذ السنة ثالثة متوسط. أي أنه لا توجد دراسة محلية درست التفكير العلمي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، كما أنه لا توجد أي دراسة في حدود علم الباحثة اهتمت بربط مهارات التفكير العلمي بمتغيرات أخرى كالدافع للإنجاز.

– إن جميع الدراسات التي تم عرضها حول التفكير العلمي اعتمدت أو درست نفس المهارات الخمسة المعتمدة في الدراسة الحالية، وهي: مهارة تحديد المشكلة، مهارة اختيار(وضع) الفروض، ومهارة اختبار الفروض، ومهارة التفسير ومهارة التعميم.

أما فيما يخص الدافع للإنجاز نجد أن العديد من الدراسات التي اهتمت بدراسته من جوانب مختلفة، وفي مختلف المراحل الدراسية، إلا أننا لم نجد أي دراسة ربطت بين الدافع للإنجاز والتفكير العلمي تحديدا، فهناك دراسات ربطت الدافع للإنجاز بأنواع أخرى من التفكير كدراسة الغامدي2009 التي تناولت التفكير العقلاني وغير العقلاني وعلاقته بالدافع للإنجاز لدى التلاميذ المراهقين (الثانوي)، ودراسة شيماء خميس 2004 التي اهتمت بدراسة التفكير الابداعي في علاقته بالدافع للتعلم لدى الجامعيين أيضا، دراسة سليم شعبان التي درست الدافعية الداخلية وعلاقتها بالتفكير الابتكاري لتلاميذ المرحلة الثانوية، وقد أسفرت هذه النتائج على وجود ارتباط موجب بين كل من التفكير و الدافع للإنجاز.

كما أمكننا من خلال الدراسات السابقة من الاستفادة والتعرف على الأدوات المستخدمة لقياس المتغيرين، حيث اعتمدنا على نفس المقياس الذي استعمله أصلان المساعيد 2008 في دراسته وقام ببنائه سليمان القادري 2005.

–وشملت بقية الدراسات –في مجال الدافع للإنجاز– على متغيرات مختلفة الضغط النفسي والاجتماعي، التحصيل، التحصيل، المعاملة الوالدية، الرضا عن التوجيه الدراسي،

كما تنولت دراسات أخرى –كدراسة عبد اللطيف خليفة –الفروق بين الجنسين في الدافع للإنجاز، إلا أن هذه الدراسات لم تتفق على نتيجة واحدة، فهناك دراسات توصلت إلى وجود فروق بين الجنسين في الدافع للإنجاز بينما دراسات أخرى توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في الدافع للإنجاز مما يبقي الباب مفتوحا للباحثين لمزيد من الدراسات حول الموضوع.

كما استفادت الباحثة من عرض الدراسات السابقة في تحديد الإشكالية وصياغة الفرضيات، وفي بناء وتصميم الدراسة، وفي التعرف على أدوات الدراسة، وفي تفسير ومناقشة النتائج وذلك بربطها أو مقارنتها بنتائج الدراسة الحالية.

ورغم تنوع الدراسات السابقة التي تم عرضها، يتبن لنا أنه لا توجد أي دراسة في حدود علم الباحثة قامت بالربط بين مهارات التفكير العلمي بالدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي ونحن نعلم أهمية هذه المرحلة بالنسبة للمتعلم، مما يميز هذه الدراسة ويعطيها صفة أنها من الدراسات الحديثة، حيث لم نعثر على أية دراسة جزائرية– في حدود إمكانات الباحثة– تناولت المتغيرين معا وعلى نفس المرحلة الدراسية، وبالتالي يمكن اعتبارها كدراسة ممهدة لدراسات أخرى حول الموضوع بحيث تفتح المجال للباحثين بالاستفادة من أدواتها ونتائجها لإجراء مزيد من الدراسات يعزز فيها البحث.

الفصل الثاني

التفكير العلمي

تمهيد..

أولا- التفكير :

1-تعريف التفكير .

2-نظريات التفكير.

3-أنماط التفكير .

ثانيا-التفكير العلمي:

1-تعريف التفكير العلمي.

2-سمات التفكير العلمي .

3-مفهوم مهارات التفكير العلمي .

4-مهارات التفكير العلمي.

5-خصائص مهارات التفكير العلمي.

6-أهمية اكتساب التلاميذ لمهارات التفكير العلمي.

7 دور المؤسسات التربوية في تنمية التفكير العلمي .

8-معوقات التفكير العلمي.

خلاصة.

تمهيد:

يعد التفكير أحد أهم وأرقى نعم الله سبحانه وتعالى على عباده، فقد ميّز الله تعالى الإنسان بنعمة العقل ودعاه إلى استعمال هذه النعمة والتفكر في خلقه سبحانه وتعالى، وهناك العديد من الآيات في القران الكريم التي تدعو إلى التفكير والتدبر منها قوله تعالى: " كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللّه لَكُمُ الآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ" (البقرة 219) وقوله تعالى:" أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِم" (الروم 8).

والتفكير أنماط وأنواع كثيرة من أهمها التفكير العلمي، والذي لا يختص بمشكلة بعينها أو مجموع المشكلات المحددة التي يعالجها العلماء، وإنما يضم التفكير المنظم الذي يمكن أن يستخدمه الفرد في حياته اليومية، بشرط أن يبنى ذلك التفكير المنظم على مجموعة من المبادئ التي يطبقها الفرد في كل لحظة دون أن يشعر به شعورا واعيا.

لذلك جاء هذا الفصل ليوضح ماهية التفكير وأهم نظرياته وأنماط التفكير، وكذلك التعرف على مفهوم التفكير العلمي وأهم خصائصه ومميزاته، والمهارات المتصلة به، وكذلك التعرف على أبرز المعوقات التي تقف حائلا دون تنميته.

أولا: التفكير.

بداية نشير إلى أهمية التفكير وتنميته لدى المتعلم في تحقيق متطلبات التربية الحديثة ضمن منظومة أهدافها الموجهة نحو المتعلم، والتي تستهدف ربطه بمجتمعه وإثرائه لمهارات حل المشكلات التي تواجهه، وتوجيهه نحو توظيف المعرفة بدلا من رصدها في الذاكرة دون فاعلية تذكر في حل المشكلات والارتقاء بها نحو ابتكار الحلول واتخاذ القرار.

1-تعريف التفكير:

تعددت التعريفات حول التفكير وذلك لتعدد وجهات نظر أصحابها والمدارس الفكرية التي ينتمون إليها وسنذكر بعضا من هذه التعريفات فيما يلي:

يعرف "جون ديوي Dewey" التفكير بأنه" العملية التي يتم بها توليد الأفكار من معرفة سابقة ثم إدخالها في البنية المعرفية للفرد. وهو أيضا معرفة العلاقة التي تربط الأشياء ببعضها للوصول إلى الحقائق والقواعد العامة". (محمد يوسف العطار، 2015: 89).

إن التفكير من خلال هذا التعريف يعني العملية التي يتم فيها استدعاء المعارف والخبرات السابقة من أجل الوصول إلى إدراك العلاقات وإيجاد الحلول في المواقف الراهنة.

أما " إدوارد ديبونو De bono" (1989) فقد عرف التفكير بأنه: "التقصي المدرس للخبرة من أجل غرض ما، وقد يكون هذا الغرض هو الفهم، أو اتخاذ قرار أو التخطيط أو حل المشكلات أو الحكم على الأشياء أو بعمل ما." (سعاد جبر سعيد،2008: 26)

كما نجد أن " ديبونو" من جهة أخرى قد ربط التفكير بالذكاء حيث يقول:" إن التفكير مهارة عملية يمارس بها الذكاء نشاطه اعتمادا على الخبرة من أجل التوصل إلى الهدف." (حسام طه الحمد، 2014: 31).

نرى بأن "ديبونو" اعتبر التفكير عملية يتم فيها استعمال الذاكرة والذكاء من أجل الوصول إلى الهدف سواء كان حل مشكلة أو اتخاذ قرار ما أو حكما أو مجرد الفهم.

أما " كوستا ولوري Costa et Lowery" (1989) فقد عرفا التفكير على أنه "المعالجة العقلية للمدخلات الحسية بقصد تشكيل وبناء الأفكار لإدراك الأمور بوضوح من أجل الحكم عليها". (كمال مصطفى خليل، 2006: 16).

ويذكر" زيتون" (2004) أن التفكير: عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة. (عايش زيتون، 2004: 04).

من خلال التعريفين يمكن القول بأن التفكير هو ما يحدث داخل الدماغ من معالجات للمثيرات أو المنبهات الخارجية والتي يستقبلها الدماغ عبر الحواس الخمسة، أي أن التفكير يبدأ عندما يتعرض الفرد لمثيرات معينة من البيئة الخارجية.

في حين عرف " مجدي عزيز إبراهيم" التفكير بأنه "نشاط عقلي أدواته الرموز، أي يستعيض عن الأشياء والأشخاص والمواقف والأحداث برموزها بدلا من معالجتها معالجة فعلية، وهذا يمثل التفكير بمعناه العام، أما التفكير بمعناه الخاص فيقتصر على حل المشكلات حلا ذهنيا وعمليا". (مجدي عزيز إبراهيم،1997: 05).

كما يرى" الدريني" (1985) أن التفكير:" نشاط رمزي يستمر دون علاقات مباشرة بالمثيرات، كما أنه مجموعة من المعاني التي تثار في الذهن عندما يواجه الفرد مشكلة ما أو يريد القيام بعمل معين". (نصر دعمس، 2011: 10).

نلاحظ من خلال التعريفين أن التفكير نشاط عقلي يتعامل مع رموز الأشياء ولا يشترط المعالجة المباشرة للأشياء والمثيرات.

أما " باير Bayer" (2001) فقد ربط بين التفكير والتعلم حيث يقول:" إن التفكير عبارة عن عملية عقلية يستطيع المتعلم عن طريقها عمل شيء ذي معنى من خلال الخبرة التي يمر بها". (بسام عبد الله، 2009: 14).

في حين عرف " جودت سعادة" التفكير بأنه: " سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ لمثير ويتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة، وهو فهم مجرد كالعدالة والظلم والحقد والشجاعة، لأن النشاطات التي يقوم بها الدماغ عند التفكير هي نشاطات غير مرئية وغير ملموسة، وما نلمسه في الواقع ليس إلا نواتج فعل التفكير". (جودت سعادة، 13:2003).

نلاحظ من خلال التعريف أنه جمع بين من يرى أن التفكير عبارة عن معالجة عقلية لمثيرات خارجية، وبين من يرى أن التفكير لا يعتمد على المنبهات أو المثيرات المحسوسة فقط، فقد يكون التفكير أيضا في أمور ومفاهيم مجردة، باستعمال الرموز والإيماءات.

ورغم تعدد التعاريف إلا أن " ماير Mayer" (1984) يرى بأن هناك إمكانية للاتفاق على تعريف عام للتفكير بين معظم علماء النفس وذلك من خلال إظهار أهمية العمليات الداخلية واقترانها بأداء واضح يمكن التنبؤ بمداه وفحصه.

ويشمل تعريف التفكير حسب " ماير" ثلاث أفكار رئيسية هي:

- التفكير يحدث داخل نظام معرفي يستدل عليه من خلال سلوك معين.
- التفكير يشمل مجموعة من عمليات المعرفة ضمن النظام المعرفي للتفكير.
- التفكير موجه نحو حل مشكلات. (حسين محمد أبو رياش،2007: 320).

من خلال كل ما سبق عرضه حول مفهوم التفكير، وما لمسناه من تعدد وتنوع في التعريفات، فإن الباحثة تعرف التفكير بأنه"، عملية يقوم بها الدماغ لمعالجة المثيرات والمنبهات الخارجية التي يستقبلها عن طريق الحواس ويرتكز على العمليات العقلية الأخرى كالذاكرة من خلال استدعاء خبرات الفرد السابقة من أجل إيجاد حل لمشكلة ما، أو الحكم أو اتخاذ قرار أو فهم...، أدواته في ذلك الرموز والإيماءات، والتفكير مفهوم افتراضي أي لا يمكن ملاحظة حدوثه ملاحظة مباشرة، وإنما يستدل عليه من خلال السلوك الظاهري للفرد كالكلام والحركات والانفعالات ...

2- نظريات التفكير:

لقد حاولت غالبية النظريات والمدارس المختلفة في علم النفس تحديد مفهوم التفكير وتفسير كيفية حدوثه وفق مبادئها ومفاهيمها، ونلخص أهم هذه النظريات في النقاط التالية:

أ- النظرية السلوكية: Behaviouralism

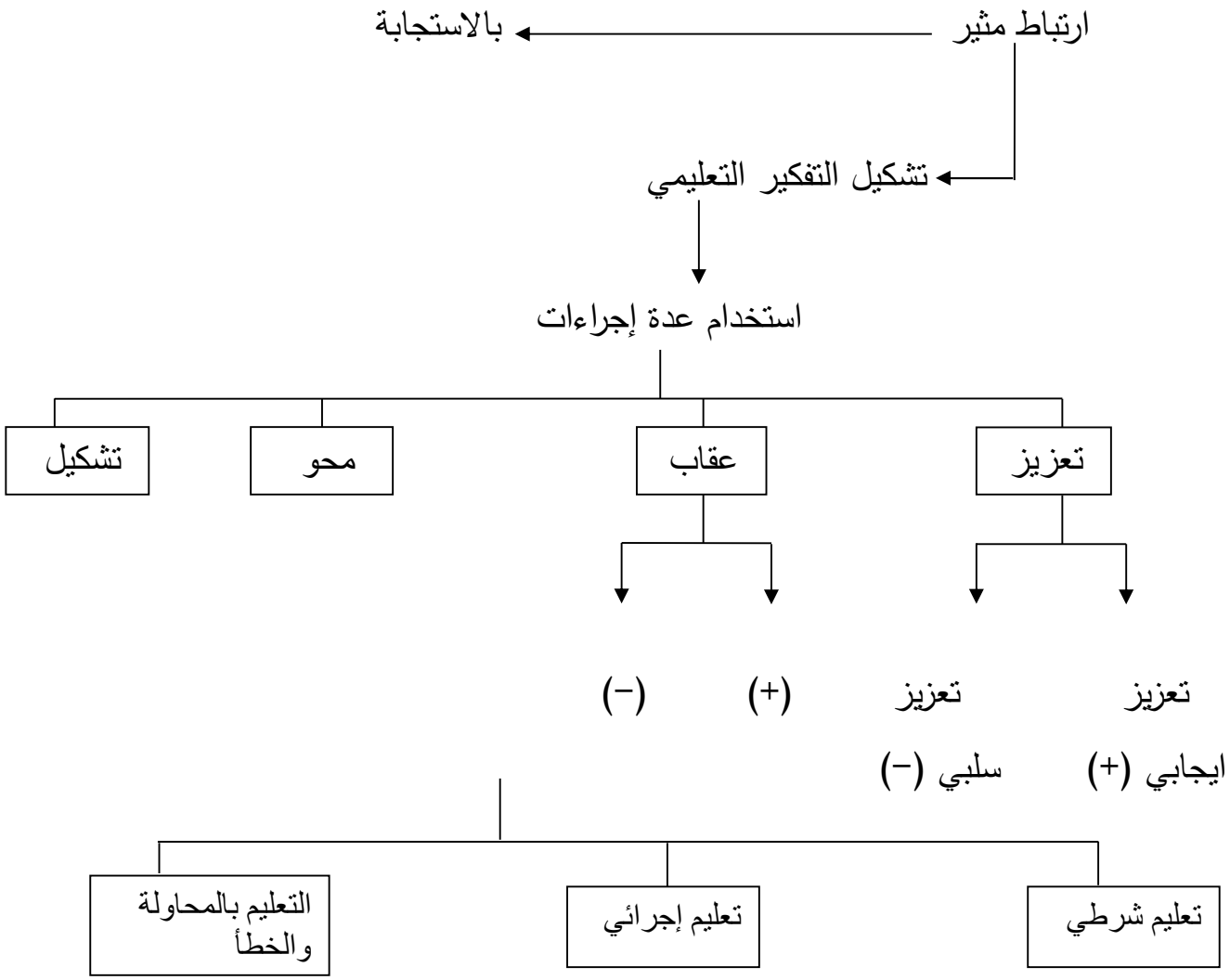
إن السلوكية في أبسط معانيها تعني دراسة العمليات القابلة للملاحظة من خلال السلوك الخارجي بالتحديد من استبعاد الشعور ودون الاستعانة بالاستبطان كما تسمى أيضا بنظرية المثير والاستجابة. (فتحي الجروان، 1999: 64)

وفي دراستها للتفكير لم تركز المدرسة السلوكية على تفسيره بشكل مباشر وإنما اعتبرت أن الخبرة أو التعلم الذي يتشكل نتيجة العلاقة بين المثير والاستجابة هي عملية التفكير.

كما يرى أن السلوكيون الجدد أن المثيرات الضمنية والتعزيزية تلعب دورا هاما في تشكيل السلوك وحدوث التعلم من خلال الدور الذي تلعبه هذه المثيرات في تنمية التفكير. (العتوم وآخرون، 2009: 31).

إن هناك اتجاها في النظرية السلوكية يمكن أن يطبق في المدرسة لتعليم التفكير عن طريق التعلم بالمحاولة والخطأ وأن المحاولات الخاطئة تقل كلما حاول التلميذ الوصول إلى الحلول ولكنه في النهاية يصل إلى حل نهائي.

ومجمل هذه النظرية يمكن توضيحه من خلال الشكل التالي والذي يمثل أهمية الارتباطات بين المثيرات والاستجابات لتشكيل التفكير التعليمي باستخدام التعزيز والعقاب بنوعيهما السلبي والإيجابي، وأيضا محو السلوك من خلال عدم الاهتمام به، والشكل أدناه يوضح ذلك:



الشكل رقم (01): يوضح النموذج السلوكي في التفكير. (نبيل عبد الهادي، وليد عياد، 2009: 30)

ب- النظرية المعرفية: تعد هذه النظرية من أهم النظريات التي فسرت التفكير، حيث تبلور ذلك من خلال دراسة الأسس الفيزيولوجية للمعرفة، واتجاه معالجة المعلومات ونظرية بياجيه.

1) **الاتجاه الفيزيولوجي:** حاول هذا الاتجاه تفسير السلوك الإنساني بشكل عام والتفكير بشكل خاص من خلال ربط سلوك الإنسان بما يجري داخل الجسم من عمليات فيزيولوجية عديدة في الجهاز العصبي والغدد والحواس.

كما اعتبرت هذه النظرية أن دراسة التفكير يتطلب التعرف على مناطق الإدراك والانتباه والحواس واللغة والذاكرة والتعلم وغيرها والتعرف على طبيعة تركيب المناطق ودورها في ضبط العمليات المعرفية ومعرفة آلية انتقال المعلومات في هذه الأجزاء المختلفة حتى يحدث التفكير.

(هاني العرب، 2009: 09).

2) **نظرية بياجيه في النمو المعرفي:** ركزت هذه النظرية على فرضية الاعتماد على البيئة في التعلم، وعلى الخبرات الموجهة كمدخل لتنمية التفكير وتطويره.

كما ركزت نظرة بياجيه على التطور المعرفي من خلال أربع مراحل متسلسلة مترابطة وهذه المراحل هي:

أ. **مرحلة الحس الحركية:** أي يتم التدرب عن طريق الحس حركة معا، خاصة في تقديم منبهات للرضيع والطفل الصغير، بحيث تجذب انتباهه، وتؤول في المحصلة النهائية إلى تطويره معرفيا، وزيادة مستوى تطوره الفكري.

ب. **مرحلة ما قبل العمليات:** تقوم على الاستكشاف وربط العلاقات مع بعضها في الكشف عن طبيعة المواقف، وبالتالي فإن ذلك يؤدي إلى التعلم الصحيح وهذا في مرحلة ما قبل المدرسة (في الروضة).

ج. **مرحلة العمليات المادية:** تقوم على اللعب بالأشياء المادية والتي يمكن أن تزيد في المستوى المعرفي لدى الطفل، وتزيد من المستوى التعليمي للتفكير من خلال المدارس الإبتدائية.

د. **مرحلة العمليات المجردة:** تقوم هذه العملية على تشكيل المصطلحات المجردة وزيادة مستوى التفكير المنطقي لدى الطلبة وهذا يكون من خلال المدارس المتوسطة والثانوية (نبيل عبد الهادي، وليد عياد،2009: 33). (وهذا هو المستوى الذي أجريت عليه الدراسة الحالية).

كما يعتقد "بياجيه" أن هناك وظيفتين أساسيتين للتفكير هما:

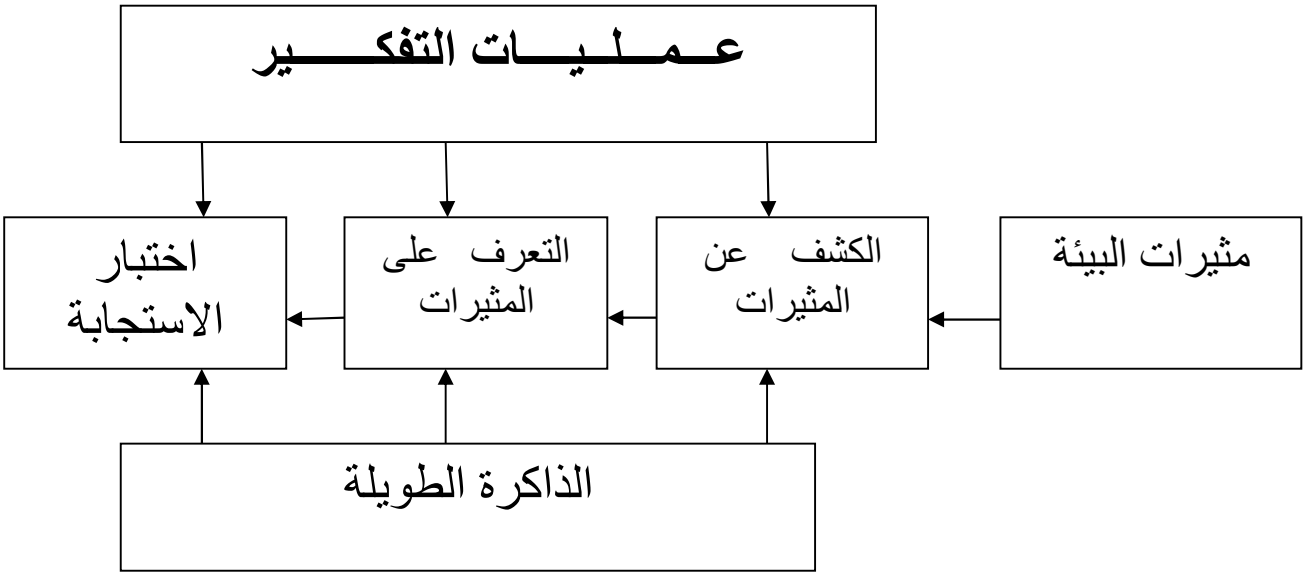
1. **التنظيم:** وتعني نزعة الفرد إلى ترتيب وتنسيق الأنشطة المعرفية بشكل متكامل.
2. **التكيف:** نزعة الفرد إلى التلاؤم والتآلف مع البيئة الخارجية. (هاني العرب،2009: 10).

3- نظرية تجهيز المعلومات: إن هذه النظرية تصف الكائن العضوي النشط، بأنه نظام مركب لتجهيز المعلومات وهو وصف يجعل من الحاسوب أو برامجه نموذجا.

وتعتمد هذه النظرية على وجود مجموعة من ميكانيزمات تجهيز المعلومات داخل الكائن العضوي كل منها يقوم بوظيفة أولية معينة وأن هذه العمليات يفترض فيها أن تنظم وتتابع على نحو معين، وعموما فإن هذه النظرية تهتم بالوصول إلى نوع من التركيب التجريبي للسلوك الإنساني المعقد. (عادل محمد عادل، 2015: 266 – 267).

إن التفكير وفق هذه النظرية يحدث عند وجود الفرد في بيئة خارجية معينة يتلقى من خلالها سلسلة من العمليات المعرفية والحسية، فيبدأ التفكير بالكشف عن المثيرات والتعرف عليها واختبار الاستجابة المناسبة.

ويوضح الشكل أدناه أن الفرد عندما يمارس التفكير لحل المشكلات، أو الإدراك فإنه مارس الإستقبال والتعرف والاسترجاع ضمن منظومة تتسم بالتسلسل والدقة حتى يصل إلى مرحلة الاستجابة والشكل أدناه يوضح ذلك:



الشكل رقم (02): اتجاه معالجة المعلومات والتفكير (العتوم وآخرون،2009: 33)

ب- نظرية فيجوتسكي: يعتقد "فيجوتسكي" أن هناك تطورا من الأشكال الدنيا إلى العليا من التفكير خلال عملية النمو والتطور، كما يؤكد أن للتفكير أصل اجتماعي حيث ينمو مع التطور النفسي الاجتماعي لذلك فإن أفضل أشكال التفكير الإنساني نمو من جيل إلى جيل من خلال التفاعلات الداخلية بين الأشخاص الأكثر كفاءة مثل الآباء والمدرسين والأشخاص الأقل كفاءة مثل الأطفال. (هاني العرب، 2009، 09).

إن تنوع واختلاف هذه النظريات في تفسيرها العملية التفكير يعكس مدى صعوبة تحديد طبيعة التفكير وماهيته كونه من أعقد النشاطات والسلوكات التي يقوم بها الإنسان وذلك لتداخل عدة جوانب في حدوثه وتركيز كل من عرفه على جانب معين من هذه الجوانب واعتباره أساس حدوث التفكير.

3- أنماط التفكير:

اختلف تصنيف التفكير إلى أنماط معينة باختلاف الباحثين والمهتمين بدراسته، ويصنف التفكير كما يراه البعض إلى أنماط تفكير علمية وأخرى أنماط تفكير غير علمية وذلك حسب مجدي إبراهيم. (1997: 06).

أ- **النمط العلمي في التفكير:** ويقوم على ركيزتين هما:

- الوعي بأسس الدراسة العلمية وأهمها مبدأ السببية ويعني أن لكل ظاهرة أسبابها الموضوعية التي يمكن الكشف عنها بالملاحظة والتجربة، وهذا المبدأ هو نقطة البداية في البحث العلمي.
- اكتساب مهارات المنهج العلمي، وهي الإحساس بالمشكلة وتحديدها وجمع البيانات حولها، فرض الفروض، اختبار الفروض التعميم. ويتدرج تحت هذا الأسلوب حسب مجدي إبراهيم أنواع جديدة من التفكير مثل التأملي، الجسدي، النافذ، الإبداعي، التحليلي، العلائقي، الواقعي، الرياضي إضافة إلى تفكير حل المشكلات ...الخ.

ب- النمط غير العلمي في التفكير: ويتضمن عدة صور منها:

- التفكير الخرافي.
- التفكير الميتافيزيقي.
- التفكير بعقول الآخرين.
- التفكير بالمحاولة والخطأ .

بينما حدد "عادل محمد عادل" (2015: 54.) أنماط التفكير التالية:

- التفكير التقاربي.
- التفكير الاستدلالي.
- التفكير الإرتباطي المقيد.
- التفكير الناقد.
- التفكير الإبتكاري.
- التفكير التباعدي.
- التفكير الحدسي.
- التفكير الإرتباطي الحر.
- التفكير العلمي.

في حين ذكر "جودت سعادة" **(2003)** 32 نمطا من أنماط التفكير نذكر منها ما يلي التفكير العلمي، التفكير الإبداعي، التفكير النقدي والتفكير المجرد، التفكير التحليلي، التفكير التركيبي، التفكير المطلق، التفكير العلمي، التفكير المثالي، التفكير الشمولي، التفكير البراجماتي...الخ. (جودت سعادة،**2003: 40، 44**)

أما "رعد رزوقي وسهى عبد الكريم" (2015) فيريان بأن هناك مجموعة من أنماط التفكير اتفق عليها العديد من التربويين، سنذكرها هنا بشيء من التوضيح:

1. **التفكير التجريبي (الأمبريقي):** وهو ذلك النوع من التفكير الذي يعتمد على التجربة والبيانات المأخوذة من الملاحظة العلمية.
2. **التفكير المنطقي:** وهو التفكير الذي يعتمد على قواعد وقوانين للفكر الذي يفترض وجود تفكير فلسفي خال من الأخطاء المنطقية فهو يبحث عن الأسباب والعلل وتحديد النتائج، والبحث عن أدلة تؤيد أو تثبت وجهة النظر أو تنفيها.
3. **التفكير الإبداعي:** وهو نشاط عقلي مركب وهادف يعمل على توجيه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصيلة، لم تكن معروفة أو مطروحة من قبل.
4. **التفكير الناقد:** وهو ذلك النوع من التفكير القابل للتقييم بطبيعته والمتضمن للتحليلات الهادفة والدقيقة والمتواصلة لأي إدعاء أو معتقد، ومن أي مصدر من أجل الحكم على دقته وصلاحيته وقيمته الحقيقة.
5. **التفكير التأملي:** وهو ذلك النمط من التفكير المرتبط في الوعي الذاتي والمعرفة الذاتية أو التأمل الذاتي، والذي يعتمد على التمعن ومراقبة النفس والنظر بعمق إلى الأمور.
6. **التفكير العلمي:** ويقصد به ذلك النوع من التفكير المنظم الذي يعتمد على الأسلوب العلمي، والذي يمكن أن يستخدمه الفرد في حياته اليومية أو النشاط الذي يبذله، أو

علاقته مع العالم المحيط به. (رعد مهدي رزوقي، سهى إبراهيم عبد الكريم، 2015، 41، 42).

كانت هذه بعض أنماط التفكير كما ذكرها العديد من التربويين، ونلاحظ من خلال قراءتها جميعا أنها اتفقت على ذكر نمط معين ألا وهو نمط التفكير العلمي.

وهذا نظرا لأهميته، إذ يعتبر هدفا ووسيلة للارتقاء بحياة الفرد ونمو المجتمع في كل زمان ومكان، لذلك اخترناه لكي يكون متغيرا أساسيا في هذه الدراسة، ونستعرض فيما يلي مفهومه وخصائصه، وكذلك سنتعرف على مهارات التفكير العلمي.

ثانيا: التفكير العلمي:

بداية يجب الإشارة إلى أنه بالرغم مما تحفل به الدراسات الأدبيات التربوية من كتابات حول التفكير العلمي، إلا أن هذا المفهوم بقي يعاني من خلط بيه وبين بعض المفاهيم الأخرى، فيعتبره البعض مرادفا للتفكير المنطقي، ويخلط آخرون بينه وبين عمليات العلم وأدبيات العلم، الطريقة العلمية... بل إن البعض يرى بأن التفكير العلمي يتصل بدرجة قريبة أو هو مرادف لمصطلحات مثل حل المشكلات، الطريقة العلمية.

(ماهر محمود الحمال،1997 :13).

1- تعريف التفكير العلمي: تعددت التعاريف حول التفكير العلمي، نذكر منها:

تعريف الخليلي وآخرون (1996): التفكير العلمي نشاط عقلي قائم على الدليل والبرهان نستخدمه في معالجة مواقف محيرة واستقصاء المشكلات بمنهجية منظمة في نطاق مسلمات عقلية وواقعية.

كما عرفه زيتون (2001): بأنه نشاط عقلي يستخدمه الإنسان في معالجة المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية وفي بحث المشكلات وتقصيها بمنهجية علمية منظمة للوصول إلى حلولها. (مهدي حطاب صخي، 2010: 05، 06).

من خلال التعرفين السابقين نلاحظ أن كل من الخليلي وزيتون اتفقا على أن التفكير العلمي نشاط عقلي يقوم به الفرد عند وجوده في موقف مشكل، ويكون البحث عن الحل بطريقة منظمة ومنهجية.

أما "الدمرداش سرحان ومنير كامل" (1963): يعرفان التفكير العلمي بأنه نوع من التفكير الذي يقوم على الواقع والمشاهدة، ويدعو الأفراد أن يستخدموا عيونهم وآذانهم وسائر حواسهم في الوصول إلى الحقيقة ويقيمون نتائجهم وأحكامهم وآرائهم على أساس واقعي بدلا من إقامته على الأوهام. (عمر عمور عيسى، 2009: 27).

يتضح من خلال التعريف أن التفكير العلمي نوع من التفكير يستند ويعتمد في الوصول إلى نتائج معينة أو إيجاد الحلول للمشكلات التي تواجه الفرد على وجود أدلة واقعية يمكن مشاهدتها، أو تستمد إلى العقل والمنطق وليس بتأثير العواطف والانفعالات.

في حين عرفه "سعادة" (2003): التفكير العلمي بأنه "ذلك النمط من التفكير الذي يعتمد على الأسلوب العلمي أو وجهات النظر العلمية مثل الواقعية والطبيعية والتربوية والتجريبية والإيجابية" (جودت سعادة،2003: 40).

نلاحظ من خلال التعريف أن التفكير العلمي يعتمد على لغة علمية متخصصة في معالجة القضايا والأمور، أي أنه ربط بين التفكير العلمي والعلوم التجريبية والطبيعية ...

في حين أن التفكير العلمي ليس قاصرا على المواد الدراسية الطبيعية العلمية بل يمتد ليشمل غيرها من المواد، كما أنه ليس قاصرا على طلاب التخصصات العلمية والعلماء التجريبيين وحدهم فهو منهج حياة يمكن أن يفيد منه كل الأفراد في كل التخصصات وفي كل زمان ومكان. (عمر عمور ،2009: 28).

وقد أورد "رعد زروقي وسهى عبد الكريم" (2015) مجموعة من التعاريف تؤكد لما قلناه أيضا، نورد بعضا منها كما يلي:

- تعريف (عفانة 1996): التفكير العلمي هو" الأساليب العقلية التي يتبعها الطالب في التغلب على بعض الصعوبات والمشكلات التي تواجهه في حياته اليومية بحيث يقوم بمعالجة هذه الصعوبات والمشكلات بطريقة بعيدة عن التوقع والشعور والذاتية والتفكير العلمي يقوم على أسس موضوعية ومنطقية ".
- ويعرف (الردادي 2002): التفكير العلمي بأنه "عبارة عن نشاط عقلي منظم يقوم به المتعلم للوصول إلى حل المشكلة عن طريق خطوات معينة ومحددة."
- أما (الزيتون 2012): عرفه بأنه نشاط عقلي يستخدمه الإنسان في معالجة المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية، وفي بحث المشكلات وتقصيها بمنهجية علمية منظمة، والوصول إلى حلول لها. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم،2015: 49، 50، 51).
- كما نجد أن (عادل محمد عادل 2015):"عرف التفكير العلمي بأنه نشاط هادف ومنظم يتسم بالدقة والضبط والمرونة والموضوعية، ويقوم على الواقع والمشاهدة والتعميم وإمكانية اختبار صدق نتائجه وتعميماته ويستهدف فهم وتفسير الظواهر المحيطة بالإنسان في بيئته والتنبؤ بها وحل المشكلات في الحياة اليومية والوصول إلى إشباع الحاجات التي يرغبها الإنسان ودفع ما يتعرض له الإنسان من أخطار".

(عادل محمد عادل،2015: 303).

مما سبق نلاحظ أن هناك اتفاق حول كون التفكير العلمي نشاط عقلي منظم وثيق الصلة بحل المشكلات التي تواجه الفرد سواء كانت تعليمية أو اجتماعية أو غيرها، بطريقة موضوعية متسلسلة.

كما عرف" محمد عبد الرحيم عدس(2001) التفكير العلمي بأنه:" التفكير من ذواتنا، والذي هو نتيجة لما نقوم به من محاكاة عقلية ومنطقية لاستنتاج دلائل وأفكار، توحي بوجود حل لمشكلة ما، ليصبح الحل في هذه الحالة حلا منطقياً ومعقولاً يستند إلى العقل والمنطق."(محمد عبد الرحيم عدس،2001: 32).

2- سمات التفكير العلمي:

يحدد "فؤاد زكرياء" (1978) التفكير العلمي في النقاط التالية:

أ. **التراكمية:** التفكير العلمي معرفة تراكمية، ولفظ التراكمية يصف الطريق التي يتطور بها العلم والتي يعلو بها صرحه، فالمعرفة العلمية أشبه بالبناء الذي يشيد طابقا فوق طابق مع فارق أساسي هو أن سكان هذا البناء ينتقلون دوما إلى الطابق الأعلى، أما الطوابق السفلى فتركوها لتكون مجرد أساس يرتكز عليه البناء. كما تكشف لنا سمة التراكمية هذه عن خاصية أخرى أساسية هي أن الحقيقة العلمية لا تكف عن التطور ومهما بدا في أي وقت أن العلم قد وصل إلى رأي نهائي في موضوع معين فإن التطور سرعان ما يتجاوز هذا الرأي ويستعيض عنه برأي جديد، هذا يؤكد فعلا أن المعرفة العلمية معرفة متغيرة ولكن تغيرها يتخذ شكل التراكم أي إضافة الجديد إلى القديم، وأن هذا التراكم يسير في اتجاهين: اتجاه التعمق في دراسة الظواهر نفسها واتجاه التوسع والامتداد إلى بحث ظواهر جديدة. (فؤاد زكرياء، 1978، 15، 19).

ب. **التنظيم:** إن عقولنا في جزء كبير من نشاطها لا تعمل بطريقة منهجية منظمة وإنما تسير بطريقة أقرب إلى التلقائية والعفوية، وكثيرا ما يكون نشاطها مجرد رد فعل على المواقف التي تواجهها دون أي تخطيط أو تدبر.

أما التفكير العلمي فمن أهم صفاته التنظيم، أي أننا لا نترك أفكارنا تسير حرة طليقة، وإنما نفكر بطريقة محددة وننظمها عن وعي ونبذل جهدا مقصودا من أجل تحقيق أفضل تخطيط ممكن للطريقة التي نفكر بها، ولكي نصل إلى هذا التنظيم ينبغي أن نتغلب على الكثير من عاداتنا اليومية الشائعة، ويجب أن نتعود على إخضاع تفكيرنا لإرادتنا الواعية وتركيز عقولنا في الموضوع الذي نبحثه، وكلها أمور شاقة تحتاج إلى مران خاص والممارسة المستمرة. (فؤاد زكرياء، 1978: 23 - 24).

ج. **البحث عن الأسباب:**

لا يكون النشاط العقلي للإنسان علما بالمعنى الصحيح، إلا إذا استهدف فهم الظواهر وتعليلها ولا تكون الظاهرة مفهومة بالمعنى العلمي لهذه الكلمة إلا إذا توصلنا إلى معرفة أسبابها، وهذا البحث عن الأسباب له هدفان:

- الهدف الأول: هو إرضاء الميل النظري للإنسان، أو ذلك النزوع الذي يدفعه للبحث عن تعليل لكل شيء.
- الهدف الثاني: إن معرفة أسباب الظواهر هي التي تمكننا من أن نتحكم فيها على نحو أفضل ونصل إلى نتائج عقلية أنجح بكثير من تلك التي نصل إليها بالخبرة والممارسة. (فؤاد زكرياء ، 1978: 51).

د. الشمولية: المعرفة العلمية معرفة شاملة، بمعنى أن تسري على جميع أمثلة الظاهرة التي يبحثها العلم، ولا شأن لها بالظواهر في صورتها الفردية، وبذلك تتحول التجربة الفردية الخاصة على يد العلم إلى قضية عامة أو قانون شامل، فالحقيقة تفرض نفسها على الجميع بمجرد ظهورها.

وعلى الرغم من أن اليقين في العلم مرتبط ارتباطا وثيقا بطابع الشمول، وأن اليقين العلمي يعتمد على براهين وأدلة منطقية، فإنه لا يعني على الإطلاق أنه يقين ثابت أو نهائي فالعلم لا يعترف بشيء اسمه الحقائق النهائية التي تسير في كل زمان ومكان.

(مجدي، إبراهيم، 1997: 239).

أعقب هنا على هذا التعميم فهناك حقائق نهائية تسير في كل زمان ومكان، ألا وهي الحقائق التي جاء بها ديننا الحق الحنيف.

هـ.الدقة والتجريد: ونقصد القدرة على التعبير عن الحقائق باستخدام الرموز الواضحة والمتصفة بالدقة.

إن صفة التجريد هي تكسب الإنسان مزيدا من السيطرة على هذا الواقع، وتنتج له فهما أفضل لوقايته، فالعلم المليء بالرموز والمعادلات والأشكال الهندسية، وهو الذي تمكن من أن يقدم لنا في كل يوم اكتشافا واختراعا جديدا، يجعلنا نسيطر على نحو أفضل على ظروف معيشتنا ويرفض مستوى حياتنا اليومية ذاتها بلا انقطاع، إن هذه الصفة الفريدة للعلم تجعله يسيطر على العالم الملموس ويتغلغل فيه ويبتعد عنه ويجرده من صفاته العينية المألوفة.

(مجدي، إبراهيم، 1997: 242).

3- **مفهوم مهارات التفكير العلمي:** بداية نشير إلى معنى المهارة:

المهارة حسب "دي بونو De Bono " هي القدرة على الأداء بشكل فعّال في ظروف معينة" كما عرفها صلاح الدين محمود علام (1997) "أن المقصود بالمهارة (العقلية) قدرة الطالب على استخدام المعلومات وتوظيفها توظيفا فاعلا في مواقف متنوعة والاستفادة منها في التطبيقات المختلفة، وتحليل هذه التطبيقات واستخلاص معلومات جديدة منها وغير ذلك من الأنشطة العقلية". (السيد محمد أبو هاشم، 2004، 139).

وتعد مهارات التفكير عامة من العمليات العقلية التي نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف تربوية متنوعة، حيث عرفها ويلسون "wilson" أنها: تلك العمليات العقلية التي يقوم بها من أجل جمع المعلومات وحفظها وتخزينها، وذلك من خلال إجراءات التحليل والتخطيط والتقييم والوصول إلى استنتاجات ووضع القرارات. (أحمد علوي، وآخرون، 2008، 29).

أما عن مهارات التفكير العلمي فيقصد بها حسب كل من" توبن وكابي" Topin and Capu" أنها مهارات عقلية تستخدم في جمع المعلومات وتحليلها بغرض حل المشكلات التي تواجه الفرد، ويمكن للمتعلم استخدام هذه المهارات لتكوين إجابات للأسئلة، وبحث وجهات النظر المختلفة وتفسير ووصف المعلومات. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم،2015: 80)

كما تعرف على أنها: عمليات العلم أو مهارات التقصي العلمي أو مهارات التفكير العلمي وهي مجموعة من القدرات والعمليات العقلية الخاصة اللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير العلمي بشكل صحيح.

وذكر "عبد الهادي نبيل" (2002) أن مهارات التفكير العلمي لها تقسيمات مختلفة وتحت مسميات عديدة مثل مهارات البحث العلمي، مهارات البحث والاستقصاء، مهارات حل المشكلة، ومهارات التجريب العلمي. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم، 2015: 81).

أما "زيتون عابش" فقد عرف مهارات التفكير العلمي بأنها عمليات العلم وأنها مجموعة من المهارات اللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير العلمي بشكل صحيح. (حسن زيتون، 2010: 101).

وعرف" نضال العاموي" مهارات التفكير العلمي بأنها مجموعة من العمليات العقلية والأساليب المستخدمة في جمع معلومات حول مشكلة معينة والتفكير فيها بشكل منظم للوصول إلى حلول منطقية ويشمل عدد من العمليات الأساسية المتكاملة.

(نضال العامودي، 2013: 39).

مما سبق يمكن تعريف مهارات التفكير العلمي بأنها مجموعة من العمليات العقلية المنظمة التي يقوم بها المتعلم من أجل حل مشكلة أو تحقيق هدف معين.

4- مهارات التفكير العلمي:

اختلفت النظرة في التفكير العلمي بين رجالات العلم حيث نجد أنه يمكن تصنيف أراء العلماء إلى طبيعة التفكير العلمي إلى ثلاث فئات:

- **الفئة الأولى:** تنظر إلى التفكير العلمي في صورة خطوات متتابعة يمكن اتباعها والاسترشاد بها عند مواجهة مشكلة بطريقة علمية.
- **الفئة الثانية:** تنظر إلى التفكير العلمي على أنه عبارة عن مجموعة من القدرات.
- **أما الفئة الثالثة:** وبنظر فريق آخر من العلماء لمكونات التفكير العلمي على أنها مهارات يستخدمها الفرد لحل مشكلة بطريقة موضوعية. (سامية العصيمي، 2014: 46).

وقد اختلف العلماء والدارسين في تحديد واحد ودقيق لمهارات التفكير العلمي: فنجد أن "زيتون عايش "ذكر بأن مهارات التفكير العلمي تنقسم إلى قسمين رئيسيين.

أ- **عمليات العلم الأساسية:** وتشمل الملاحظة القياس، التصنيف، الاستنباط، الاستقراء، الاستدلال، استخدام الأرقام والعلاقات الزمانية والمكانية والاتصال والتنبؤ.

ب-**عمليات العلم المتكاملة:** وتشمل تفسير البيانات، ضبط المتغيرات، التعريف الإجرائي، فرض الفروض، التجريب. (**حسن** حسين زيتون، 2010: 100، 101).

بينما حدد "شواهبن" (2005) أن التفكير العلمي يتكون من المهارات التالية: الشعور بالمشكلة وتحديدها وجمع المعلومات الخاصة بالمشكلة، فرض الفروض واختبار أنسبها واختبار صحة الفروض وتفسير البيانات والوصول إلى حل المشكلة واستخدام النتائج والتعميمات والمواقف الجديدة. (سامية العصيمي، 2014: 47).

كما تشير "سامية العصيمي" (2014 :48) أن اتفق كل من العليمات وآخرون وسوبلم وآخرون (2008) ومجموعة أخرى من المؤلفين والمهتمين بالتفكير العلمي اتفقوا على أن التفكير العلمي يتضمن المهارات التالية:

- تحديد المشكلة.
- فرض الفروض.
- اختبار صحة الفروض.
- تفسير البيانات.
- التعميم.

وقد تعرض "رعد زروقي وسهى عبد الكريم" للعديد من التصنيفات حول التفكير العلمي لجمعيات ومفكرين عالميين وعرب، وسنعرض لبعض هذه التصنيفات:

تصنيف الجمعية القومية للدراسات التربوية الأمريكية 1947:

- دراسة الموقف من حيث الحقائق التي لها علاقة بالمشكلة.

- وضع أحد التفسيرات أو الفروض لحل المشكلة.
- اختبار أنسب الفروض.
- اختبار الفرض بواسطة التجريب أو بأي وسيلة أخرى.
- قبول أو رفض الفرض واختبار فروض أخرى للوصول إلى حل المشكلة.

حدد "جون ديو John Dewey " مهارات التفكير العلمي في النقاط التالية: الشعور بمشكلة وتحديدها وجمع البيانات المتصلة بها، تكوين الفروض، واختبار أنسبها، الوصول إلى نتيجة معينة، أو حل المشكلة.

وقد اتفق كل من" الجندي "(2003) " والردادي" (2002) إلى تحديد مهارات التفكير العلمي في خمس مهارات هي كالآتي:

1- تحديد المشكلة .

2- اختيار الفروض (وضع الفروض).

3- اختبار الفروض.

4- التفسير.

5- التعميم. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم،2015: 88).

وفي ضوء العرض السابق لآراء بعض العلماء والباحثين حول مهارات التفكير العلمي وما بينهم من اختلاف يتضح أن معظمهم يشترك في النقاط التالية هي:

- الدقة تحديد المشكلة.
- اختبار الفروض.
- التفسير.
- التعميم.

وهذا هو التحديد لمهارات التفكير هو الرأي الأكثر شيوعا من قبل الباحثين في البحوث التربوية وتتفق الباحثة مع هذا التصنيف، وبناءا على ذلك فقد حددت الباحثة مهارات التفكير العلمي في البحث الحالي في المهارات التالية:

4-1- مهارة تحديد المشكلة: يبدأ التفكير العلمي نتيجة إحساس الفرد بموقف يتحدى قدراته أو مشكلة تفوت طاقته فيفكر ويبذل جهدا في حلها علما بأن هذا الإحساس يختلف من شخص إلى آخر حسب القدرة والثقافة التي تواجهه من هذه المشكلة.

(سامية العصيمي، 2014: 48).

إن مما يسهل ويساعد المتعلم على إدراك المشكلات وتحديدها وصياغة المشكلة في عبارة واضحة بحيث يكتب عناصرها ويحول دون اختلاطها بمشكلات أخرى وبذلك يسهل توجيه الجهود لحلها. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم، 2015: 61).

وفي هذه الدراسة يقصد بمهارة تحديد المشكلة القدرة على اختبار السؤال الذي يعبر عن المشكلة تعبيرا دقيقا أكثر من غيره من بين مجموعة من الأسئلة التي تشير إلى مشكلة معينة.

4-2- مهارة اختيار الفروض:

- لمعرفة عملية اختيار الفروض لا بد من تعريف الفرض العلمي وهو يعني إجابة محتملة لسؤال أو استفسار ناتج عن ظاهرة تحت الدراسة.

(سامية العصيمي، 2014: 49).

- وتعرف مهارة اختيار الفروض بأنها تلك المهارة التي تستخدم من أجل تشكيل أو طرح حلول تجريبية لمشكلة ما، أو أنها عبارة عن القيام باقتراح تخمينات جديدة لحالة أو قضية ما. **(رعد رزوقي، سهى عبد الكريم، 2015: 67).**

وفي هذه الدراسة تعرف بأنها قدرة التلميذ على اقتراح إجابة محتملة للمشكلة المطروحة في الاختبار، أو هي القدرة على اختيار أحد الحلول للمشكلة الواردة في الموقف التي تعبر عنه الفقرة من خلال التمييز بين عدد من الفروض والتي تبدو وكأنها حلول محتملة للمشكلة.

4-3- مهارة اختبار الفروض: وتتمثل في القدرة على التمييز بين عدد من الطرق التي يمكن استخدامها لاختبار صحة فرض، وتحديد أيهما يصلح لاختبار الفرض وأيهما لا يصلح. (عمور عمر، 2009: 115).

ويتم اختبار الفرض بأحد الطرق التالية:

- إجراء مزيد من الملاحظات التي تزيد من احتمالية صدق الفرض.
- التجريب للفرض ومعناه الممارسة العملية للحصول على النتائج بحيث تكون صادقة وصحيحة.
- التنبؤ أن تبين عدم مناسبة الحل يتم تجربة فرض آخر مناسب حتى يتم حل المشكلة ويتحقق الهدف بمعنى أنه من الممكن تغيير أو تعديل خطة العمل والأساليب المتبعة في التنفيذ حسب المواقف الطارئة طالما أنه سيتحقق ما يسعى إليه.

(سامية العصيمي، 2014: 49).

- وتتمثل مهارة اختبار الفروض في هذه الدراسة في قدرة التلميذ على اختبار أنسب الطرق لاختبار صحة فرض معين من بين عدد من الطرق التي تبدو ممكنه لاختبار صحة الفرض.

4-4- مهارة التفسير: ويعرف التفسير بأنه عملية عقلية غايتها إضفاء معنى على خبراتنا الحياتية أو استخلاص معنى منها، فنحن عندما نقدم تفسيرا لخبرة ما إنما نقوم بشرح المعنى الذي أوحت به إلينا. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم، 2015، 69).

كما يتمثل التفسير في قدرة الفرد على معرفة العلاقات بين وقائع معينة تملى عليه ونتائج مستمدة منها بحيث يمكن أن يحدد ما إذا كانت هذه النتائج تتبع بدرجة معقولة الوقائع المعينة أم لا.

ويقصد بها في هذه الدراسة القدرة على تحديد أفضل التفسيرات لحل مشكلة موقف معين من خلال تمييزه بين عدد من الحقائق المستمدة من المشكلة والربط بين الأسباب والنتائج.

4-5- مهارة التعميم:

ويتمثل في القدرة على تحديد درجة انطباق نتيجة ما أو صفة ما على موقف معين أو جماعة معينة، وتحديد مدى شمولها للموقف أو الجماعة كلها أو الغالبية أو بعضها، أو عدم انطباقها عليها بالمرة أو عدم معرفة المرء عنها شيئا. (عمور عمر، 2009، 115).

ويقصد بهذه المهارة في هذه الدراسة: القدرة على تحديد درجة انطباق نتيجة ما خاصة بموقف وظروف معينة على مجموعة مشابهة من المواقف والظروف الأخرى.

5- خصائص مهارات التفكير العلمي:أورد" نضال العامودي" مجموعة من الخصائص لمهارات التفكير العلمي نبينها فيما يلي:

1- أنها تتطلب ممارسة مهارات عقلية محددة ويقوم بها العلماء والأفراد والطلاب لفهم الظواهر الكونية المحيط بهم.

2- أنها سلوك مكتسب، أي يمكن تعلمها والتدريب عليها.

3- أنها قابلة للتعميم، أي يمكن انتقال أثر تعلمها على الجوانب الحياتية المختلفة.

4- أنها تساعد الطلبة على التعامل الذكي مع المشكلات اليومية، وبأسلوب يتميز بالدقة والموضوعية والمرونة.

5- أنها تمثل نوعا من جوانب التعلم الذي لا يتأثر بالزمن نسبيا، ودلك لأنها في حقيقتها مهارات سلوكية عامة.

6- أنها تساعد الطلبة من اكتسبوها على التعلم الذاتي. (نضال العامودي،2013، 39).

6- أهمية اكتساب التلاميذ لمهارات التفكير العلمي:

1- تساعد التلاميذ في اكتساب قدرات التعلم الذاتي.

2- تؤكد على ايجابية التلاميذ في العملية التعليمية بحيث يصل المتعلم للمعلومات بنفسه من خلال عمليات البحث داخل غرفة الصف (القسم) المختبر.

3- المساعدة في تنمية التفكير العلمي والقدرة على الاكتشاف والتقصي لدى التلاميذ.

4- المساعدة في تنمية الأنماط المختلفة من التفكير لدى التلاميذ كالتفكير الإبداعي والناقد.

5- تساعد الطلبة في تنمية اتجاه ايجابي نحو البيئة. (النجدى وآخرون، 2008، 390).

7- دور المؤسسات التربوية في تنمية التفكير العلمي:

إن مهمة تنمية مهارات التفكير العلمي تقع على كافة مؤسسات المجتمع بدلا من الأسرة التي تغير النواة الأولى في المجتمع وامتدادا إلى المؤسسات التعليمية والثقافية والسياسية والاقتصادية، وسنعرض فيما يلي دور كل من الأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام المختلفة وأيضا المؤسسات الدينية.

7-1- دور الأسرة في تنمية التفكير العلمي:

تغير الأسرة أولى المؤسسات التربوية التي تتلقى الطفل والوسيط الذي ينقل له كافة المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي تسود المجتمع بعد ترجمتها إلى أساليب علمية في تنشئة الأبناء، ومن ثم كان لها دور بالغ الأهمية وهي بصدد أداء وظيفتها في تربة أبنائها بالارتفاع بمستوى تفكيرهم عامة وتنمية نمط التفكير العلمي لديهم خاصة.

حيث يرى كثير من الكتاب والعلماء أن الطفل يتعلم التفكير قبل أن يلتحق بالمدرسة بزمن طويل، وأن على رجال التربية وعلى الآباء والأمهات أن تهتم بأسئلة الطفل مهما كثرت ودت لهم أنها تافهة. (محمد عبد الرحيم عدس،2001: 35)

حيث تشير الدراسات إلى أهمية أسئلة الطفل في تنمية معلومات الطفل عن المحيط وفي مختلف ميادين المعرفة كما تنمي الانتباه والملاحظة وجمع المعلومات فضلا عن تنمية شخصية الطفل وإثراء خياله بما بينهم في النهاية في تنمية قدرته على التفكير، وذلك عن طريق اتساع صدور الآباء لأبنائهم والاستماع إليهم، والسماح لهم بحرية توجيه الأسئلة والاستفسارات، وحرص الوالدين على توضيحها بقدر الإمكان مع عدم الاستهتار بالأسئلة.

وتمثل هذه الجزئية مدخلا مهما لتنمية التفكير العلمي لدى الأبناء وذلك لارتباطها بالدافع إلى المعرفة والفهم وحب الاستطلاع وهما من مكونات التفكير العلمي والتي يعبر

عنها في مهارات هذا التفكير بالإحساس أو الشعور بالمشكلة. (محمد الجمال،1997: 27-28).

7-2- دور المؤسسات التعليمية في تنمية التفكير العلمي:

يقع على نظم التعليم ومؤسساته القسط الأكبر من مهمة إرساء قواعد العلم ومناهجه في التفكير وذلك حين ينقل الثقل في العملية التعليمية من مجرد التركيز على الذاكرة إلى التفكير ومن التقبل إلى التخيل ومن التسليم إلى الحوار، ومن المعلومة تحويلها لمعرفة ذات دلالة وتوظيف ومن الوصف الأحادي الخطي إلى التحليل الدائري المركب ومن الحل الوحيد إلى إمكانية وجود البدائل ومن الحقائق الثابتة المطلقة إلى المعرفة القابلة للتطوير والنسبية في علاقاتها بغيرها من الحقائق ووجهة النظر.

ولتحسين دور المؤسسات التعليمية في تنمية التفكير العلمي لدى أبنائها يمكن تقديم المقترحات التالية:

1- **بالنسبة لدور المعلم:** إن المعلم يعتبر من أهم عوامل نجاح تنمية التفكير وتعلمه وذلك لارتباطه بدرجة كبيرة بنوعية التعليم الذي يمارسه المعلم داخل غرفة الصف، ولنجاح عملية تعليم التفكير يجب على المعلم أن يتصف بالخصائص التالية:

أ- الاستماع للطلبة وتشجيعهم على طرح الأسئلة.

ب- احترام التنوع والانفتاح.

ج- تشجيع المناقشة والتعبير.

د- تشجيع التعلم النشط.

هـ- تقبل أفكار الطلبة

و- إعطاء وقت كاف للتفكير.

ز- تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم.

ح- إعطاء تغذية راجعة ايجابية.

ط- تثمين أفكار الطلبة. (مصطفى نمر دعمس،2011: 82)

ويضيف **(محمد الجمال،1997)** الخصائص التالية:

أ- التركيز على تشجيع المعلمين على أن يسألوا أسئلة تحتاج ليس فقط إلى الاستدعاء بل إلى التفسير والتأويل أو الترجمة

ب- التأكيد على الأسلة التي تتطلب تفكيرا تقاربيا، (تطبيق تحليل)

ج- التأكيد على الأسئلة التي تتطلب تفكيرا تباعديا (التركيب والتقويم).

(محمد الجمال،1997: 32).

2- كما يقع على عاتق المؤسسات التعليمية مهمة نشر الثقافة العلمية سواء داخل أسوارها أو خارجها في البيئة المحيطة بها، والتي من أهم أهدافها أن يتخذ الإنسان لنفسه المنهج العلمي لحل مشاكله في حياته اليومية، لأن التفكير العلمي كما يقول ستيوارت وجان Stewart and Gunn: ليس مخاضا أو رهينة للعلم فقط بل إنه قابل للتطبيق في كل أوجه الحياة. (محمد الجمال،1997 :33)

3- ما كان الفهم الذي يتم غالبا من خلال توضيح تركيب مادة ما أو ربط عنصر ما بسياقه هو محور التفكير أو هو الغاية منه، فإن استشارة الدافع للمعرفة والفهم يصبح من أهم أهداف العملية التعليمية ومن ثم كان من الضروري توعية المعلمين بأهم المظاهر الدالة على هذا الدافع وحثهم على التعرف عليها لدى تلاميذهم ومحاولة إشباعه وتنميته، ومن هذه المظاهر:

أ- الدافع للسعي نحو المنطقية والاتساق وعدم التناقض، فإذا ما تعارضت الأفكار والمعلومات نشأت حالة تنافر معرفي ما يدفع الفرد إلى السعي نحو اختزال هذا التنافر والوصول إلى التآلف.

ب- قدرة الفرد على الحساسية للمشكلة.

ج- السلوك الاستكشافي ويعني مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها الفرد عامدا أو غير عامد في اتجاه الإحاطة بعناصر الموضوع وعلاقة كل عنصر بعناصر الموضوع وعلاقة كل عنصر بالعناصر الأخرى وذلك من حيث البناء والوظيفة معا.

د- حب الاستطلاع ويعني تفحص البيئة بحثا عن الخبرات الجديدة والمثابرة في فحص واستكشاف المثيرات من أجل مزيد من المعرفة. (محمد الجمال،1997 :34 -35).

7-3- دور وسائل الإعلام:

تأتي وسائل الإعلام في ترتيب الأهمية بعد مؤسسات التعليم، وإذا كان هناك بعض التحفظات التي تثار حول وسائل الإعلام ودورها في تنمية التفكير العلمي فما ذلك إلا لأن دورها وفاعليتها يتوقفان إلى حد بعيد على مضمون الرسالة الإعلامية.

ويقع على عاتق وسائل الإعلام مهمة تنشيط العلوم ونشر حقائقها على نطاق جماهيري واسع وتفسير الطريق أو المنهج الذي يتناول به العلماء مشكلاتهم العلمية وكيف يصلون إلى حلها، وبالتالي تنتج للجمهور غير المتخصص بأن يلم بالمنهج العلمي باعتباره ليس ضروريا فحسب لحل المشكلات العلمية، وإنما أيضا لحل المشكلات اليومية.

وتسهم وسائل الإعلام بقدر كبير في تنمية التفكير العلمي لو أنها اهتمت ضمن خريطة برامجها بوضع وتقديم برامج تبرز النماذج والشخصيات العلمية بنفس قدر الاهتمام الذي توليه لإبراز مسيرة حياة الفئات الأخرى مثل الفنانين والرياضيين والسياسيين.

إذا كان التفكير الخرافي هو نظير التفكير العلمي، فإنه يتوقع من وسائل الإعلام مواجهة التفكير الخرافي ومحاصرته وتوجيه الخطاب الإعلامي بما يناسب المستويات الثقافية المختلفة، وتقليص مساحة البرامج والأعمال الدراسية التي تعلي من قيمة هذا الفكر وتنميته. (محمد الجمال،1997: 35 -37).

7-4- دور المؤسسات الدينية في تنمية التفكير العلمي:

يقع على عاتق المؤسسات الدينية عبئ ثقيل ودور مهم في تنمية التفكير العلمي ومحاربة الخرافة ويحتل الدين ومصادره وقيمه الأخلاقية ومؤسساته مكانة رفيعة في منظومة المعرفة وتنمية الفكر الإنساني لتحقيق هدف خلق الإنسان، إذ يعتبر التفكير والتأمل والتدبر في الكون أساس هام لتعميق إيمان الإنسان. (عمور عمر،2009: 120).

وإذا كان من ركائز الإيمان: الإيمان بالغيب، فإن هذا لا يدفعنا أبدا إلى إنكار الاستقراء والتجريب والإحصاء والقياس لأنها طرف للوصول إلى التعقيد والتأهيل العلمي. (محمد الجمال،1997: 37).

وإذا تصفحنا قرآننا الكريم نجده مليئا بالآيات الدالة على التفكير والتدبر في خلق الله كقوله تعالى: "هذا خلق الله فأروني ماذا خلق الذين من دونه". (لقمان 11) وقال سبحانه وتعالى: "وفي أنفسكم أفلا تبصرون" (الذاريات 21) وآيات أخرى يخاطبنا فيها الله ويحثنا على التفكير: "... أَفَلَا يَتَفَكَّرُون..." أو "..أَفَلَا يَتَدَبَرُون.." وأيضا يحثنا على استعمال التفكير العلمي للوصول إلى الحقائق والحلول، حيث عالج القرآن الكريم قضية الألوهية بمنطق التفكير العلمي السليم وأخضعها لمراحله وخطواته المنهجية التي ذكرناها من قبل وذلك في سورة الأنعام الآيات من 74 إلى 80، قوله تعالى: "وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ لِأَبِيهِ آزَرَ أَتَتَّخِذُ أَصْنَامًا آلِهَةً إِنِّي أَرَاكَ وَقَوْمَكَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ" إلى قوله تعالى: " إِنِّي وَجَّهْتُ وَجْهِيَ لِلَّذِي فَطَرَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ حَنِيفًا * وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ".(خليل بن عبد الله الحدري،2010: 222)

إن هذه الآيات دليل واضح على ضرورة تنمية التفكير العلمي لدى الأفراد من أجل مواجهة الخرافة، ونشر الدين الصحيح وتنمية نزعة الإنسان إلى البحث والتقصي والتفكير والتأمل وحب الاستطلاع وتشجيع النقد البناء والتحرر من التعصب.

8- معوقات التفكير العلمي:

هناك عدد من المعوقات تقف كالسد المنيع أمام تنمية التفكير العلمي، نذكرها بإيجاز حسب ما وضحه" فؤاد زكرياء" (1978) في كتابه حول" التفكير العلمي":

أولا - الأسطورة والخرافة:

طوال الجزء الأكبر من تاريخ البشرية ظلت الأسطورة تحتل المكان الذي يشغله العلم الآن،وترجع أسباب انتشار الفكر الأسطوري إلى انه كان يقدم في إطار بدائي تفسيرا متكاملا للعالم .فالأساطير القديمة تعبر عن نظرة الشعوب التي اعتنقتها إلى الحياة والطبيعة والعالم، وتقدم تفسيرا يتلاءم مع مستوى هذه الشعوب ويرضيها إرضاءا تاما، وهي فضلا عن ذلك تجمع بين الطبيعة و الإنسان في وحدة واحدة يزول فيها الحد بين هذا وذاك ،بحيث يبدو العلم ملائما مع غايات الانسان محققا لأمانيه وهي كما قلنا منذ قليل سمة رئيسية من سمات الفكر غير الناضج في عصور طفولة البشرية .(فؤاد زكرياء ،1978: 48)

ثانيا- الخضوع للسلطة :

السلطة هي المصدر الذي لا يناقش، والذي نخضع له بناءا على إيماننا بأن رأيه هو الكلمة النهائية وبأن معرفته تسمو على معرفتنا.

والخضوع للسلطة أسلوب مريح في حل المشكلات، ولكنه أسلوب ينم عن العجز والافتقار إلى الروح الخلاقة، ومن هنا فان العصور التي كانت السلطة فيها هي المرجع الأخير في شؤون العلم والفكر كانت عصورا متخلفة خلت من كل إبداع، ومن أهم عناصر السلطة من حيث هي عقبة تقف في وجه التفكير العلمي:

1-**القدم:** أول عناصر السلطة هو أن يكون الرأي قديما، فالآراء الموروثة عن الأجداد يعتقد ان لها قيمة خاصة، وإنها تفوق الآراء التي يقول بها المعاصرون.

2- **الانتشار:** إذا كانت صفة القدم تعبر عن الامتداد الطولي في الزمان، فان صفة الانتشار تعبر عن الامتداد العرضي بين الناس، فالرأي يكتسب سلطة أكبر إذا كان شائعا بين الناس، وكلما ازداد عدد القائلين به كان من الصعب مقاومته.

3-**الشهرة:** يكتسب الرأي سلطة كبيرة في أذهان الناس إذا صدر من شخص اشتهر بينهم بالخبرة والدراية في ميدانه، فيكفي أن يشتهر إنسان لسبب قد لا يكون على علاقة مباشرة بكفاءته حتى يحدث تأثير تراكمي لنفوذه وسلطته على الناس.

4-**الرغبة والتمني:** يميل الناس إلى تصديق ما يرغبون فيه، أو ما يتمنون أن يحدث، وعلى العكس من ذلك فإنهم يحاربون بشدة ما يصدم رغباتهم أو يحبط أمانيهم.

(فؤاد زكرياء،1978: 63-70)

ثالثا-إنكار قدرة العقل:

إنكار قوة العقل والاعتماد على الجوانب الأخرى في الشخصية الإنسانية، كالعاطفة أو الوجدان، الانفعال أو الحدس والإلهام، واعتبار بعض المفكرين إن أمثال هذه القوى تصلح مرشدا لنا في ميدان المعرفة ذاته، وينكرون قدر العقل ويجعلون له مكانة ثانوية وهذا النوع من التفكير كان ولا يزال عقبة في طريق تقدم العلم. (فؤاد زكرياء، 1978 :72)

رابعا التعصب:

التعصب هو اعتقاد باطل بان المرء يحتكر لنفسه الحقيقة أو الفضيلة، وبان غيره يفتقرون إليها، ومن ثم فهم مخطئون وهو المصيب دائما. وهو عقبة متعددة الأطراف تقضي قضاءا تاما على كل إمكان للتفكير العلمي إذا ترك لها المجال لكي تنتشر وتسيطر والتعصب يجمع في داخله كل العقبات التي تحدثنا عليها من قبل.

خامسا-الإعلام المضلل:

لا شك إن الإعلام المضلل عقبة كبرى في وجه التفكير السليم عموما والتفكير العلمي على وجه الخصوص وتتوجه غالبية وسائل الإعلام إلى إيجاد نمط عام من التفكير لدى

الغالبية المطلقة من الناس وفي كل المجتمعات، وهذا النمط العام من التفكير يبنى على قابلية الإيحاء والتأثير لدى الناس وبالتالي الإيقاع في الضلال والوهم وطمس الحقائق عن قصد أو سوء نية أو عن جهل بطبيعة الأمور ومحاولة التعتيم على الواقع في حقيقته الموضوعية. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم،2015 :78)

كما يمكن تحديد المعوقات التي تقف عائقا أمام تنمية التفكير العلمي لدى التلاميذ والتي يمكن إيجازها في ثلاث جوانب وهي كما يلي:

1-عوائق تتعلق بالمنهج: فالمنهج الذي يقدم المادة التعليمية في سورة سرد للمتعلمين لا يدفعهم إلى التفكير العلمي.

2-عوائق تتعلق بالمدرس من حيث إعداده وتدريبه.

3-عوائق تتعلق بالمتعلم: مثل التشبث بنمط معتاد من الحل، الجمود الوظيفي، عدم التكيف العادات السيئة المكتسبة.

4-عوائق تتعلق بالأهداف التربوية: إن ما تتضمنه المناهج من أهداف رئيسية للتفكير تكاد تكون غير واضحة او معدومة في كثير من الأحيان. (رعد رزوقي، سهى عبد الكريم،2015 :76).

خلاصة:

وفي ختام هذا الفصل يمكن القول بأن التفكير العلمي هو عبارة عن مجموعة من المهارات الضرورية لحل مشكلة بطريقة موضوعية ومنظمة وبالتالي فالتفكير العلمي يبحث عن العلاقة الأسباب والنتائج، واكتساب التلميذ لمهارات التفكير العلمي يجعله فردا قادرا على مواجهة ما يعترضه من مشاكل في جميع مناحي الحياة، كما أن للتفكير العلمي مجموعة من المهارات و التي هي نفسها خطوات التفكير العلمي وهي: تحديد المشكلة ,فرض الفروض، اختبار الفرض، التفسير والتعميم، إضافة إلى أنه يتميز بمجموعة من الخصائص منها: التراكمية، التنظيم، الدقة والتجريد الشمولية، كما أن هناك مجموعة من العقبات التي تقف حائلا دون تنميته لدى الأفراد منها الأسطورة والخرافة وسائل الإعلام المضللة، التمني، التعصب، إضافة الى عوامل تتصل بخبرة المعلم تدريبه، ورغبة التلميذ ومدى دافعتيه وإقباله على التعلم، وأيضا المناهج التربوية التي تركز على التلقين والسرد،....

إن امتلاك التلميذ لمهارات التفكير العلمي يرتبط بمجموعة من العوامل ولعل من أهمها الدافعية للإنجاز باعتبارها قوة محركة ومنشطة للسلوك الإنساني، وعليه سيكون الفصل التالي لدراسة هذا العامل (الدافع للإنجاز)، والذي يعتبر المتغير الثاني في هذه الدراسة. لتبحث العلاقة بين مهارات التفكير العلمي ودافعية الإنجاز.

الفصل الثالث

الدافع للإنجاز

تمهيد.

أولا- الدافعية :

1-تعريف الدافعية .

2-بعض المفاهيم المتصلة بالدافعية.

3- تصنيف الدوافع.

4-وظائف الدافعية.

ثانيا: الدافع للإنجاز:

1-تعريف الدافع للإنجاز.

2-انواع الدافعية للإنجاز.

3-مكونات الدافع للإنجاز.

4-بعض النظريات المفسرة للدافع للإنجاز.

5-صفات الفرد المنجز.

6-العوامل المؤثرة في دافع الإنجاز.

7-قياس الدافع للإنجاز.

خلاصة .

تمهيد:

يعد موضوع الدافعية من أكثر موضوعات علم النفس أهمية ودلالة سواء على المستوى النظري أو التطبيقي، فمن الصعب التصدي للعديد من المشكلات السيكولوجية دون الاهتمام بدوافع الكائن الحي التي تقوم بالدور الأساسي في تحديد سلوكه كما وكيفا، فدراسة دوافع السلوك تفيد من فهم الإنسان لنفسه ولغيره من الأشخاص.

كما يعد الدافع للإنجاز من أهم الدوافع الإنسانية حيث يشير إلى السعي لبذل الجهد والتحصيل ومواجهة الصعاب والسعي نحو التفوق والمثابرة للوصول إلى الأهداف.

لذلك سنتناول في هذا الفصل أهم الجوانب التي تمكننا من فهم هذا الدافع إنطلاقا من مفهوم الدافعية وأنواعها ووظائفها إلى مفهوم الدافع للإنجاز والنظريات المفسرة له والوسائل أو المقاييس التي استخدمت في قياسه.

أولا- الدافعية :

1- تعريف الدافعية :

بداية يجب الإشارة إلى أن هناك بعض الباحثين من يميزون بين مفهوم الدافع والدافعية، (أمثال اتنكسون Atkinson)، على أساس أن الدافع هو عبارة عن استعداد الفرد لبذل الجهد أما في حالة دخول هذا الإستعداد حيز التحقق الفعلي فإن ذلك يعني الدافعية Motivation باعتباره عملية نشطة .

ورغم محاولة الفصل بين المفهومين، إلا أنه لا يوجد ما يبرر فعلا الفصل بينهما وهذا ما أكده هاملتون Hamilton وفي ضوء ذلك فإنه عند إستخدامنا لأي من المصطلحين "الدافع "أو" الدافعية" فإننا نقصد شيئا واحدا.(**عبد اللطيف خليفة، 2000 :67- 68).**

وقد تعددت التعريفات حول الدافعية وذلك لتعدد وجهات نظر أصحابها وإختلاف الأطر النظرية التي يتبعونها، ومن بينها:

تعريف إدوارد موراي I.Moray حيث يقول:

" الدافع عبارة عن عامل داخلي يستثير سلوك الإنسان ويوجهه ويحقق فيه التكامل ونحن لا نملك أن نلاحظ ملاحظة مباشرة وإنما نستنتجه من سلوك الفرد، أو نفترض وجوده حتى يمكننا تفسير سلوكه ". **(ادوارد موراي،1988 :28)** .

من خلال هذا التعريف يمكن القول بأن الدافعية عبارة عن حالة استثارة داخلية تنشط سلوك الفرد وتوجهه لتحقيق هدف معين، كما أنها مفهوم افتراضي يستدل عليه من السلوك الخارجي للفرد.

أما مجدي أحمد عبد الله (1997) فقد عرّف الدافعية بأنها "طاقة فطرية (كامنة) نفسية أو جسمية في الكائن الحي تعمل على زيادة استثارته ليسلك سلوكا معينا في العالم الخارجي، أي يختار الإستجابة المفيدة وظيفيا في عملية التكيف".

(مجدي أحمد عبد الله ،1997 :128).

يرى صاحب هذا التعريف بأن الدافعية عبارة عن شيء فطري في الفرد قد يكون نفسي أو جسمي، تستثير سلوك الفرد لينتبه إلى أشياء معينة ويختار الإستجابة الملائمة لتحقيق التكيف مع البيئة التي يعيش فيها.

بينما عرّف عبد الرحمان العيسوي (2000) الدافعية بأنها :"حالة داخلية أو استعداد داخلي فطري أو مكتسب شعوري أو لا شعوري، عضوي أو اجتماعي أو نفسي يثير السلوك ذهنيا أو حركيا، ويوصله ويسهم في توجيهه إلى غاية شعورية أو لا شعورية ".

(عبد الرحمان العيسوي، 2000: 62) .

من خلال التعريف السابق نرى بأن الدافعية لا تكون شيئا فطريا فحسب، بل قد تكون مكتسبة تستثار بسبب قد يكون جسمي أو نفسي أو إجتماعي تنشط سلوك الفرد الذي قد يكون ذهني أو حركي من أجل أن تصل بالفرد إلى هدف معين .

في حين عرف سبترنتول وزملاؤه (1994) Spitrenthall adn all. فيرى بأن الدافعية "مصطلح سيكولوجي عام يعبر عن السلوك الذي يستحث من قبل الحاجات والذي يوجهه نحو هدف" .**(عبد الرحمن العيسوي،2000: 63)**

نلاحظ أن هذا التعريف قد جمع ولخص التعريفين السابقين فالدافعية تعبر عن كل سلوك يستثار من قبل الحاجات والذي ينشط سلوك الفرد ويوجهه من أجل إشباع الحاجة وتحقيق الهدف .

وعرف كل من يوسف قطامي ونايفة قطامي الدافعية بأنها "عبارة عن مسير داخلي يحرك سلوك الأفراد ويوجهه للوصول إلى هدف معين". **(ثائر غباري، خالد أبو شعيرة، 2008، ص 275).**

– أما عبد للطيف خليفة(2000) فقد قام بعرض العديد من التعريفات لكثير من العلماء والباحثين، نورد منها مايلي :

تعريف يونغ" P. young " "الدافعية عبارة عن حالة استثارة أو توتر داخلي تثير السلوك وتدفعه لتحقيق هدف معين ".

أما ماسلو " Maslow" فيشير إلى أن الدافعية" خاصية ثابتة ومستمرة، ومتغيرة ومركبة . وعامة تمارس تأثيرا في كل أحوال الكائن الحي."

في حين عرف كاجان " J . kagan الدافع بأنه عبارة عن تمثيلات معرفية لأهداف مرغوبة أو مفضلة تنتظم بشكل متدرج أو(هرمي) وتشبه تمثيل المفاهيم بشكل عام.

وعرف ماكليلاند وآخرون D. Mcleland et all الدافعية بأنها تعني إعادة التكامل وتجدد النشاط والناتج عن التغير في الموقف الوجداني . **(عبد اللطيف خليفة، 2000 :69).**

ويرى عماد زغلول (2009) أن معظم التعريفات تجمع على أن الدافعية تحدث عند الكائن البشري بفعل عوامل داخلية أو خارجية تثير لديه سلوكا معينا وتوجهه نحو تحقيق هدف معين. **(عماد زغلول، 2009: 162).**

أما عن تعريف الدافعية من الناحية التربوية فيمكن تعريفها بأنها "تلك الحالة الداخلية أو الخارجية لدى المتعلم التي تحرك سلوكه ونشاطه، وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق هدف محدد". **(منيرة زلوف، 2013: 277).**

ويمكن النظر إلى الدافعية من الناحية التربوية بإعتبارها طاقة كامنة لابد من وجودها لحدوث التعلم، بل لتطويره وتنميته عند التلاميذ، وعندما تنطلق هذه الطاقة فإنها تؤدي إلى رفع مستوى الأداء وتحسينه، وإلى اكتساب معارف ومهارات جديدة ومعقدة ...، والتي تنمي طرق فعالة في معالجة المعلومات التي يحصل عليها التلميذ أثناء العملية التربوية .

إن الدافعية شرط أساسي وضروري لحدوث التعلم وتنميته، ليصل المتعلم إلى اكتساب مهارات ومعارف جديدة، فالدافعية هي القوة المنشطة والموجهة لسلوك المتعلم تعمل على استمراريته وتوجيهه نجو تحقيق هدف معين كما أنها قد تكون عبارة عن حالة داخلية لدى المتعلم (الرغبة في النجاح والإنجاز، الخوف من الفشل) تستثير سلوكه، أو خارجية أي مصدرها البيئة التي يعيش فيها المتعلم (الوالدين، المعلم، الأصدقاء ...).

مما سبق عرضه من تعريفات يمكن أن نقول بأن الدافعية عبارة عن قوة منشطة وموجهة لسلوك الفرد من أجل إشباع حاجة ما، أو لتحقيق هدف معين، وإزالة حالة التوتر وإعادة الفرد إلى حالة التوازن والتكيف وقد تكون الدافعية داخلية (كالجوع والعطش) أو خارجية (كالدافع للإنجاز، والإنتماء)، كما يتبين لنا أيضا إرتباط مفهوم الدافعية ببعض المفاهيم السيكولوجية الأخرى المتصلة بها، فما هي هذه المفاهيم ؟

2- بعض المفاهيم المتصلة بمفهوم الدافعية:

سنذكر فيما يلي أبرز وأهم المصطلحات التي ترتبط بمفهوم الدافعية التي وجب الوقوف عندها من أجل التمييز بينها، وإدراك العلاقة بينها:

2 -1 - الحاجة Need :

تشير الحاجة حسب مورفي إلى الشعور بنقص شيء معين إذا ما وجد تحقق الإشباع (www.gulfids.com ،السلوك الإنساني،2015/07/22، 23:52)

كما يستخدم مفهوم الحاجة للإشارة إلى تغير أو نقص أو زيادة في حالة الفرد (العضوية) بسبب التوتر والقلق ويسعى الدافع إلى إزالتها وإعادة الفرد إلى حالة التوازن والتكيف.

أي أن الدافع يعمل على إزالة حالة التوتر الناتجة عن حاجة ما، من أجل تحقيق التوازن، أي نجاح الدافع يخفض التوتر، وبناءا على ذلك فإن الحاجة هي نقطة البداية لإثارة دافعية الكائن الحي والتي تحفز طاقته وترفعه في الإتجاه الذي يحقق إشباعها. **(عبد اللطيف ،2000 :78)**

2-2- الحافز Motivation:

يعرف "ميلفن ماكس" الحافز بأنه (تكوين فرضي يستخدم للإشارة إلى العمليات الدافعية الداخلية التي تصحب بعض المعالجات الخاصة بمنبه معين، وتؤدي بالتالي إلى إحداث السلوك).(**www.gulfids.com ،السلوك الإنساني،2015/07/22، 23:52)**

كما يعرف الحافز بأنه حالة من التوتر والضيق تنشط الكائن الحي لكنها لا توجه السلوك توجيها مناسبا .**(أحمد عزت راجح،1973: 66)**.

وهنا نشير إلى أن بعض الباحثين يرادف بين المفهومين (الدافع، والحافز) على أساس أن كلاهما يعبر عن حالة التوتر نتيجة لشعور الفرد بحاجة معينة ولكن رغم ذلك يبقى مفهوم الحافز أقل عموما من مفهوم الدافعية.

فمفهوم الدافعية يستخدم للإشارة إلى فئتين من الدوافع الفزيولوجية (الجوع مثلا) والسيكولوجية (كدافع الإنجاز) بينما تشير الحوافز إلى الدوافع فزيولوجية المنشأ فقط كحافز الجوع والعطش، بمعنى أن الحافز حالة من النشاط الدافعي المرتبطة بإشباع حاجات فسيولوجية المنشأ فقط. **(ثائر غباري، أبو شعيرة،2000: 29)**.

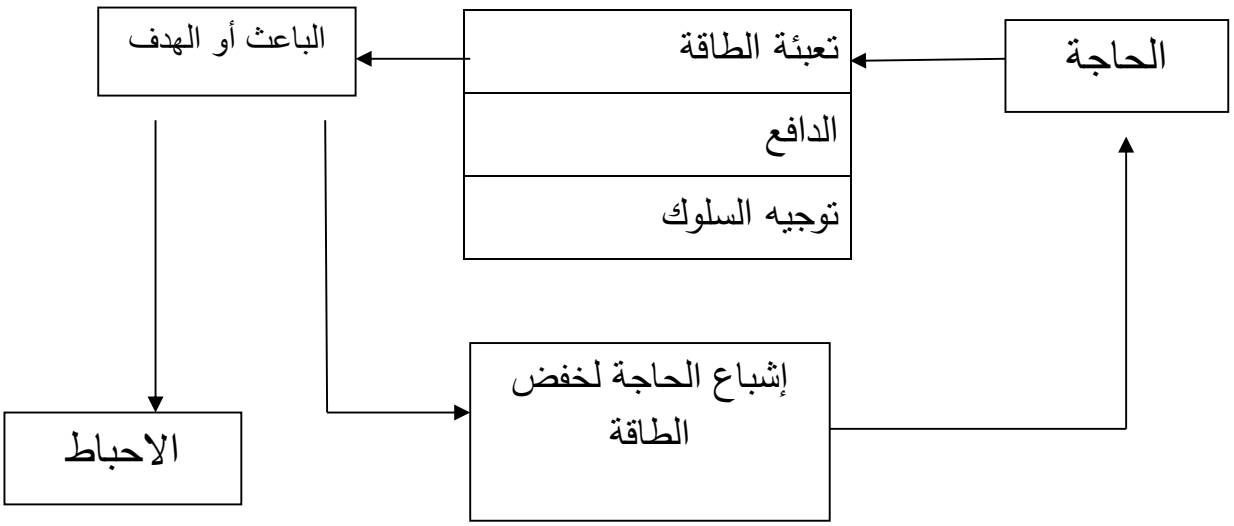
3- الباعث Incentive:

يعد من أبرز المفاهيم في مجال الدافعية، وقد أورد هذا المفهوم العالم روبرت س وودوورت Reberts wodworth سنة 1998 ليصف به الطاقة التي تظطر الكائن العضوي إلى الحركة وذلك في مقابل العادات التي توجه السلوك في هذا الاتجاه أو ذاك).

(ادوارد موراي، 1988 : 02)

كما يشير الباعث إلى الهدف الفعلي الذي يسعى الكائن الحي بحافز قوي إلى الوصول إليه فهو الطعام في حالة دافع الجوع والماء في حالة دافع العطش والنجاح في حالة دافع الإنجاز ...الخ.

وفي ضوء ذلك فإن الحاجة تنشأ لدى الكائن الحي نتيجة حرمانه من شيء معين ويترتب على ذلك أن ينشأ الدافع الذي يعني تنشيط طاقة الكائن الحي، توجيهه سلوك من أجل الوصول إلى الباعث أو الهدف وذلك كما هو موضح في الشكل التالي :



الشكل رقم (03) : يوضح العلاقة بين المفاهيم الثلاث (الحاجة ، الدافع ، الباعث)

(عبد اللطيف خليفة ، 2000: 79) .

4- الإنفعال :

يعرف الإنفعال بأنه إستعداد نفسي للإستجابة بطريقة معينة نحو موضوع بعينه هذا الاستعداد يكتسبه الفرد عن طريق الخبرة والتعلم .**(محمود منسي: 66)**.

وينظر بعض الباحثين إلى الدوافع كنتيجة للإنفعالات في حين يرى آخرون أن الإنفعالات هي نتيجة للدوافع وعموما يمكن تبين المصطلحين من خلال:

1- في الانفعال يكون التركيز على الخبرات الوجدانية المصاحبة للسلوك أما بخصوص الدافعة فيكون التركيز على النشاط الموجه نحو الهدف .

2- يتسم السلوك الانفعالي عن أنواع السلوك الأخرى بأنه سلوك منتظم ويصاحبه العديد من التغييرات الفيسيولوجية الداخلية ويتميز بأنه أكثر حدة أو شدة وجدانية .**(عبد اللطيف خليفة، 2000: 82)** .

3-تصنيف الدوافع :

هناك العديد من التصنيفات الخاصة بالدافعية وذلك لتعدد السلوك الانساني وتنوعه وشدته وأيضا لتعقد الصلة بين الدوافع والسلوك .

فهناك من يصنفها إلى دوافع عضوية أو فيزيولوجية كالجوع والعطش ثم هناك دوافع نفسية كالحاجة إلى الأمن والتقدير الاجتماعي والإنجاز.

وتنقسم أيضا إلى دوافع أساسية أولية كالحاجة إلى الأمن ودوافع مشتقة فالحاجة إلى الأمن تولد الحاجة إلى الإدخار والحاجة إلى الإدخار تولد الحاجة إلى مضاعفة الجهود وهكذا. **(أحمد راجح، 1973: 74)**

كما تصنف الدوافع حسب المصادر التي تثيرها على النحو التالي :

أ- دوافع فطرية (أولية):

ونسميها أيضا بالدوافع البيولوجية أو الفيسيولوجية وتمتاز بظهورها منذ الميلاد أو على الأقل في سن مبكرة أي قبل أن يستفيد الفرد من الخبرة من أساليب التربية التي يقدمها له المنزل والمدرسة والمجتمع بأسره . كدافع الجوع والعطش ودافع الأمومة والدافع الجنسي.

ب- دوافع مكتسبة (ثانوية):

وأيضا تسمى بالدوافع السيكولوجية وهي التي تتكون بالإكتساب عن طريق الخبرة والتعلم. والدوافع المكتسبة هي دوافع مشتقة أصلا من الدوافع الفطرية الأولية، وذلك بحكم تأثير المجتمع وما يفرضه من قيود على سلوك الفرد وما يمليه من تهذيب وتعديل على أنماط السلوك الفطري، وذلك من خلال عملية التنشئة الإجتماعية.

(ادواورد موراي، 1988: 63)

- ومن بين هذه الدوافع السيكولوجية، الدافع إلى حب الإستطلاع والدافع إلى الإنتماء والدافع إلى السيطرة والدافع للإنجاز .

ويجب الإشارة إلى أن هناك تفاعل واضح بين كل أنواع الدوافع سواء الفيزيولوجية أو السيكولوجية .

ج- تصنيف الدوافع طبقا لنظرية ماسلو في الدافعية:

وهذا التصنيف يعد من أشهر التصنيفات التي قدمت للدافعية، حيث قام ماسلو بتصنيفها هرميا في عدة مستويات على التوالي:

أ- **حاجات فيسيولوجية:** وهي حاجات مرتبطة ببقاء الإنسان كالحاجة إلى الطعام والماء .

ب- **حاجات الأمن:** وهي تشير إلى رغبة الفرد في الحماية من الخطر والتهديد والحرمان .

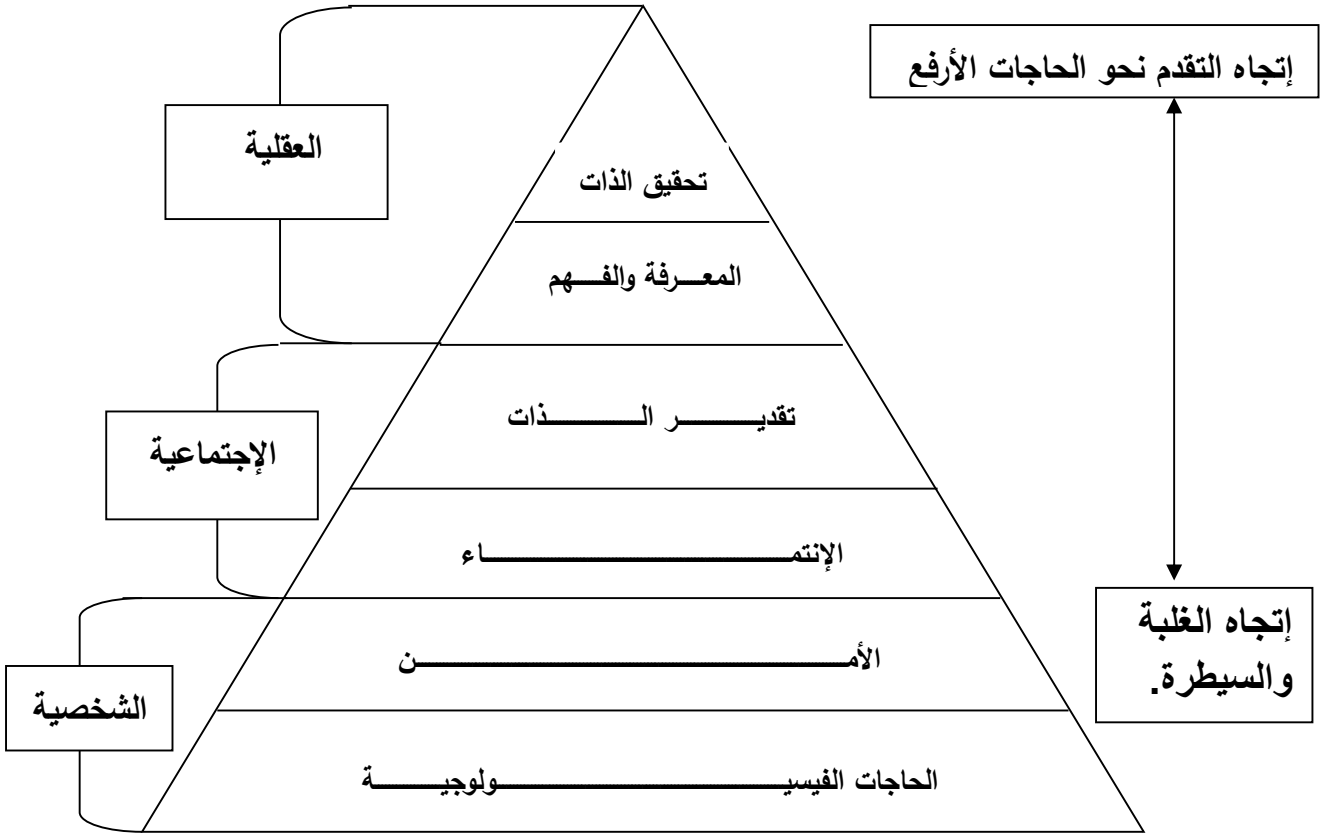
ج- **حاجات الإنتماء والحب:** حيث يسعى الناس عادة لبناء علاقات إجتماعية مع الآخرين ليشعرو أنهم مقبولين من جماعتهم .

د- **حاجات تقدير الذات:** فالناس يحتاجون إلى الشعور بأهميتهم كما أنهم يحتاجون إلى الشعور باحترام الآخرين وتقديرهم لهم.

هـ- **حاجات تحقيق الذات:** أي رغبة الفرد في تحقيق إمكاناته وتنميتها ويعتمد تحقيق الذات على المعرفة الواضحة لدى الفرد بإمكاناته الذاتية .

و-**حاجات الفهم والمعرفة: (عبد اللطيف خليفة، 2000: 85،86) .**

والشكل التالي يوضح ترتيب هذه الحاجات على شكل هرمي قاعدته الحاجات والدوافع الفسيولوجية، وقمته الحاجة للمعرفة والفهم، وهي أرقى أنواع السلوك الإنساني.



الشكل رقم (04): التدرج الهرمي للحاجات طبقا لنظرية ماسلو.(عبد اللطيف خليفة،2000: 86)

يتضح مما سبق أن الحاجات تكون منتظمة وفقا لأهميتها بالنسبة للفرد فتأتي الدوافع البيولوجية (الحاجات البيولوجية) في المرتبة الأولى (كدافع الجوع والعطش) وذلك لأنها أساس الحياة، ثم تأتي بعد ذلك الرغبة في الدوافع والحاجات الأخرى، حيث يقول ماسلو: هذه الأهداف (الحاجات) الأساسية مرتبطة ببعضها مرتبة وفقا لتنظيم هرمي متصاعد فحيثما تشبع حاجة من الحاجات إشباعا ضمنيا تبرز الحاجة الأرقى (التالية) وبالتالي يستطر على الحياة الواعية وتعمل كمركز لتنظيم السلوك.

(طلعت منصور وآخرون ،2003: 117)

وعلى الرغم من أن الدافع للإنجاز لا يوجد مباشرة في مدرج ماسلو فإنه يقع ضمن حاجات تقدير وتحقيق الذات حيث نجد دافعية الإنجاز مكونا أساسيا في سعي الفرد نحو تحقيق ذاته .**(عبد اللطيف خليفة، 2000: 87)**.

4- وظائف الدافعية :

تتلخص أهم وظائف الدافعية كما ذكرها عماد زغلول (2012) في النقاط التالية :

1- توليد السلوك فهي تنشط وتحرك السلوك لدى الأفراد من أجل إشباع حاجة أو استجابة لتحقيق هدف معين.

يشير رؤوف محمود القيسي**(2012: 94)** إلى أن الدافع لأسباب السلوك إنما ينشط ويستثير الفرد للقيام بسلوك، وإن درجة الإستشارة والنشاط العام للفرد على علاقة مباشرة بالتعلم.

2- توجيه السلوك نحو المصدر الذي يشبع الحاجة أو يحقق الهدف، أي أن الدوافع تملي على الفرد أن يسلك مسلكا معينا من أجل تحقيق هدفه .

3- تحدد الدافعية شدة السلوك إعتمادا على مدى الحاح الحاجة أو الدافع إلى الإشباع أو مدى سهولة أو صعوبة الوصول إلى الباعث (الهدف) الذي سيشبع الدافع، فكلما كانت الحاجة ملحة وشديدة كان السلوك المثبت قويا لإشباع هذه الحاجة. وكما أنه إذا وجدت صعوبات تعيق تحقيق الهدف فإن محاولات الفرد تزداد من أجل تحقيقه .

4- المحافظة على ديمومة وإستمرارية السلوك، فالدافعية تعمل على مد السلوك بالطاقة الكامنة حتى يتم إشباع الدافع أو تحقيق الغايات والأهداف التي يسعى لها الفرد.

(عماد زغلول،2009: 217).

ثانيا : الدافعية للإنجاز:

1- تعريف الدافعية للإنجاز :

هناك العديد من التعاريف التي وردت لتعريف الدافع للإنجاز نذكر منها:

تعريف عزم الله والغامدي (2009): دافعية الإنجاز هي استعداد الفرد للسعي في سبيل التفوق والاقتراب من النجاح والرغبة في الأداء الجيد والمثابرة والتغلب على الصعوبات وتحقيق هدف معين في مواقف تتضمن مستويات من الإمتياز والتفوق. **(عزم الله بن عبد الرزاق ، بن صالح الغامدي، 2009: 15)** .

ويعد دافيد ماكليلاند وأعوانه أكثر من توسعوا في دراسة الدافع إلى الإنجاز كما كانت طريقة البحث في الدافع للإنجاز إمتدادا لمنهج موراي .

ولقد جاء تعريف ماكيليلاند للدافعية للإنجاز كما يلي :

"هي الأداء في ضوء مستوى الإمتياز أو مجرد الرغبة في النجاح". **(موراي،1988: 190)**.

تعتبر الدافعية بهذا المفهوم عاملا مهما في توجيه الفرد والعمل على تحفيزه نحو النشاط الناجح، كما يعد مكونا أساسيا في إجتهاد الفرد نحو تحقيق ذاته، ويشير الدافع للإنجاز أيضا إلى الرغبة الجامحة في إحراز النجاح والتفوق في العمل وفي الحياة بصفة عامة، فهي تحفز سلوك الفرد وتوجهه نحو بذل أقصى جهد لتحقيق النجاح، وبالتالي تحقيق الفرد لذاته.

أما موراي فقد عرّف الدافع للإنجاز بأنه يعني :(أن يحقق الفرد شيئا معينا، أن يتمكن من، أو يسيطر على، أو ينظم أشياء مادية، أو بعض أفراد الإنسان، أو الأفكار، أن يقوم

بهذا بسرعة ممكنة وبأكبر قدر من الإستقلال، أن يتغلب على العقبات ويبلغ مستوى مرتفعا أن يتفوق المرء على نفسه أن ينافس الآخرين، أن يرفع المرء من إعتباره المرء على نفسه بأن ينجح في ممارسة بعض المواهب). **(موراي،1988: 190)**.

أي أن الدافعية للإنجاز حسب موراي تعني الرغبة في التفوق والنجاح مع الأخذ بعين الإعتبار السرعة والإتقان فيما يقوم به الفرد من مهام.

– وفي نفس المجال كانت إهتمامات أتكنسون (ATKINSON) بدافعية الإنجاز مميزة حيث يعرف الدافع للإنجاز بأنه:"إستعداد ثابت نسبيا في الشخصية يحدد مدى سعي الفرد ومثابرته في سبيل تحقيق أو بلوغ نجاح يترتب عليه نوع من الإشباع وفق مستوى محدد من الإمتياز". **(بشير معمرية ،2013: 42)**

ويحدد أتكنسون النشاط المنجز بأنه النشاط الذي يقوم به الفرد ويتوقع أن يتم بصورة ممتازة وأن هذا النشاط نتيجة صراع بين هدفين متعارضين لدى الفرد هما: الميل نحو تحقيق النجاح وتجنب الفشل. **(بشير معمرية ،2013 :42)**

أما عبد اللطيف خليفة (2000) فقد عرف دافع الإنجاز بأنه :(إستعداد الفرد لتحمل المسؤولية والسعي نحو التفوق لتحقيق أهداف معينة والمثابرة للتغلب على العقبات والمشكلات التي قد تواجهه والشعور بأهمية الزمن والتخطيط للمستقبل). **(عبد اللطيف خليفة ،2000: 96)**.

ويشير جولدنسونGoldenson إلى أن الدافعية للإنجاز تعني حاجة الفرد للتغلب على العقبات والنضال من أجل السيطرة على التحديات الصعبة. **(عبد اللطيف خليفة ،2000: 94)**.

كما عرف عطية (2001) الدافع للإنجاز كالتالي عبارة عن بناء إفتراضي متعدد الأبعاد، ويوجه الفرد ويدفعه للقيام بواجباته بدقة ونظام واستقلالية والعمل على تخطي العقبات التي تصادفه والتغلب عليها، مما يبث الثقة والطمأنينة في نفسه بهدف بلوغ معايير الإمتياز وتحقيق الأهداف المستقبلية القريبة منها والبعيدة. (**خولة غنيمات، عبير راشد عليمات،2011: 52**).

– كما عرف الدافع للإنجاز أنه: (يتضمن رغبة أو جيلا إلى الإنجاز السريع المهام والإتقان في العمل وإختيار أفضل الطرق للإنجاز، وهو بحث الفرد على التنافس وإتقان الداء والتميز وتحمل المسؤولية، ويشمل دافع الإنجاز عددا من المكونات أهمها معرفة الهدف، السعي الجاد إلى تحقيقه، وجودة الأداء وتعديل المسار، الضبط الذاتي). (**ياسر محمد أبو هدروس ، معمر أرحيم الفرا،2011: 101**)

– وقد عرف كل من ثائر غباري وخالد أبو سعيرة 2008 الدافعية للإنجاز من الناحية التربوية بأنها تتمثل في الرغبة في القيام بعمل جيد والنجاح فيه وتتميز هذه الرغبة بالطموح والإستمتاع في مواقف المنافسة والرغبة الجامحة للعمل بشكل مستقل وفي مواجهة المشكلات وحلها، وتفضيل المهمات التي تنطوي على مجازفة متوسطة بدل المهمات التي لا تنطوي إلا على مجازفة قليلة، أو مجازفة كبيرة جدا.

ويعد دافع الإنجاز من الدوافع، وهي تشير أيضا إلى أنها حالة داخلية عند المتعلم تدفعه إلى الإنتباه للموقف التعليمي والإقبال عليه بنشاط موجه، والإستمرار فيه حتى يتحقق التعلم. (**ثائري غباري، خالد أبو شعيرة،2008: 296،297**).

– وقد ذكرت نايفة قطامي (1999) العديد من التعريفات لدافعية للإنجاز من الناحية التعليمية من بين هذه التعاريف :(الدافع للإنجاز حالة إستشارية داخلية تحرك المتعلم

لاستغلال أقصى طاقاته في أي موقف تعليمي يشترك فيه، ويهدف إلى إشباع دوافعه المعرفية وصيانة وتحقيق الذات.(**نايفة قطامي،1999: 172**) .

من خلال التعريفات السابقة يمكن القول بأن الدافع للإنجاز يعني الرغبة الجامحة في تحقيق النجاح والتفوق على العقبات وإتقان الأداء والتحدي عند مواجهة المشكلات الصعبة والسعي لحلها في أقل زمن ممكن وبالإعتماد الكامل على النفس.

2- أنواع الدافعية للإنجاز:

يمكن التمييز بين نوعين من الدافعية للإنجاز حسب فيروفVeroff:

أ- **دافع إنجاز ذاتي:** ينبع من داخل الفرد وذلك بالإعتماد على خبراته السابقة. حيث يجد الفرد لذة في الإنجاز والوصول إلى الهدف فيرسم لنفسه من خلال ذلك أهدافا جديدة بإمكانه بلوغها). (**بن زاهي منصور2007: 81**) .

فالدافعية الداخلية للإنجاز تجعل المتعلم يشعر بمتعة التعلم ويسعى لكسب المعارف والمهارات التي يحبها ويميل إليها بما لها من أهمية بالنسبة إليه، لذا تعد الدافعية الداخلية للإنجاز شرطا ضروريا للتعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة.

(فريال أبو عواد، 2009 :435) .

ب- دافع إنجاز خارجي (إجتماعي): أي أنه يخضع لمعايير ومقاييس المجتمع ويبدأ بالتكون في سن المدرسة الإبتدائية، حيث يندمج الدافعان الذاتي والإجتماعي ليشكل دافع إنجاز متكامل ينمو مع تقدم السن، وكذا الإحساس بالثقة بالنفس والإستفادة من الخبرات الناجحة للأفراد. **(منصور بن زاهي،2007: 81)** .

كما أن الدافع للإنجاز الخارجي يجعل التلميذ يقبل على التعلم سعيا وراء رضى والديه أو يكسب إعجاب المعلم وتشجيعه، أو للحصول على الجوائز المادية والمعنوية التي يقدمها المعلم(أي لكسب مادي أو معنوي). **(فريال أبو عواد،2009: 435).**

3- مكونات الدافعية للإنجاز:

يحدد أوزيل OZIL مكونات الدافعية للإنجاز في ثلاثة معطيات هي:

أ- **الحافز المعرفي:** الذي يعبر عن حالة الإنتقال بالعمل بمعنى أن الفرد أو الباحث يحاول أن يشبع حاجاته لأن يعرف ويفهم.

ب- تكريس الذات : بمعنى آخر توجه الأنا أو الذات ويمثله رغبة الفرد في مزيد من السمعة أو الصيت أو المكانة التي تحرزها عن طريق آرائه المميزة، والملتزمة في نفس الوقت بالتقاليد الأكاديمية المعترف بها مما يؤدي إلى شعوره بكفايته واحترامه لذاته .

ج- دافع الإنتماء: ويتمثل في سعي الفرد للحصول على الإعتراف والتقدير باستخدام نجاحه الأكاديمي ومختلف الأداءات، ويأتي هنا دور الوالدين كمصدر أولي لإشباع حاجات دافع الإنتماء ثم دور الأطراف المختلفة التي يتعامل معها الفرد ويعتمد عليها في تكوين شخصيته ومن بينها المؤسسات التعليمية المختلفة. **(قدوري خليفة ،2012: 72)**

أما عبد اللطيف خليفة (2000) فيرى أن الدافع للإنجاز يتضمن خمسة مكونات أساسية على النحو التالي:

1- الشعور بالمسؤولية .

2- السعي نحو التفوق لتحقيق مستوى طموح مرتفع .

3- المثابرة .

4- الشعور بأهمية الزمن .

5- التخطيط للمستقبل .

4- بعض النظريات المفسرة للدافع للإنجاز :

4-1- نظرية ماكليلاند Maclelland: يقوم تصور ماكليلاند للدافعية للإنجاز في ضوء تفسيره لحالة السعادة أو المتعة بالحاجة للإنجاز، كما أشار إلى أن هناك إرتباط بين الهاديات السابقة والأحداث الإيجابية وما يحققه الفرد من نتائج. **(عبد اللطيف خليفة، 2000: 109)**

أي أن هذه النظرية تفترض أن الدافع للإنجاز ماهو إلا رابطة إنفعالية قوية تقوم على مدى توقعنا لاستجاباتنا عند التعامل مع أهداف معينة، وذلك على أساس خبراتنا السابقة فإما أن نتوقع بناءا على خبراتنا السابقة أن التعامل مع هدف ما يحقق لنا السرور يتولد لدينا سلوك بالاقتراب أو أن نتوقع شعورا بالضيق فيتولد لدينا سلوك التجنب. **(ثائر غباري، خالد أبو شعيرة،2008: 308).**

وعموما فنظرية ماكليلاند تشير إلى أنه في ظل ظروف ملائمة سوف يقوم الأفراد بعمل المهام أو السلوكيات التي دعمت من قبل، فإذا كان موقف المنافسة – مثلا – هاديا لتدعيم الكفاح والإنجاز فإن الفرد سوف يعمل بأقصى طاقاته في هذا الموقف.**(عبد اللطيف خليفة،2000: 109)**

4-2- نظرية أتكنسونAtikinson : وضع أتكنسون نظريته في الدافعية للإنجاز في إطار منحى التوقع – القيمة، حيث إفترض دور الصراع بين الحاجة للإنجاز والخوف من الفشل، كما قام بإلقاء الضوء على العوامل المحددة للإنجاز بأربعة عوامل كما يلي:

أ- عاملان يرتبطان بخصال الفرد: فهناك نمطان من الشخصيات

النمط الأول : الأشخاص الذين يتسمون بارتفاع الحاجة للإنجاز بدرجة أكبر من الخوف من الفشل .

النمط الثاني: الأشخاص الذين يتسمون بارتفاع الخوف من الفشل بالمقارنة بالحاجة للإنجاز. ويتفاعل كل من مستوى الحاجة للإنجاز ومستوى الخوف أو القلق من الفشل كما يلي:

الجدول رقم (01) : يمثل النمطان الأساسيان من الأفراد في الرفض للإنجاز حسب أتكنسون.(عبد اللطيف خليفة، 2000: 113)

النمط	مستوى الحاجة للإنجاز	مستوى القلق(الخوف) من الفشل
الدافع للإنجاز والنجاح أكبر ما دافع تحاشي الفشل	مرتفع	منخفض
الدافع لتحاشي الفشل أكبر من الدافع للإنجاز	منخفض	مرتفع

- بالإضافة إلى هاذين العاملين للشخصية هناك أيضا متغيران يتعلقان بالمهمة .

- **العامل الأول :** إحتمالية النجاح **(PS)**: وتشير إلى الصعوبة المدركة للمهمة.

- **العامل الثاني :** الباعث للنجاح في المهمة **(IS)**:حيث يتأثر الفرد في مهمة ما بالباعث للنجاح في هذه المهمة (**عبد اللطيف خليفة، 2000: 115**).

- وقد أوضح أتكنسون من خلال نظريته أن قوة الدفع الرئيسية بأنها قوة الميل لدى الفرد للإنجاز الناجح **(IS)** في مهمة هي دالة تعبر عن علاقة ضرب لثلاثة متغيرات هي :

الدافع النجاح للإنجاز **(MS)**الذي يمكن تصوره كاستعداد هام نسبيا أو ثابت نسبيا للشخصية ومتغيرين آخرين يمثلان تأثير المباشر.

قوة التوقع (PS) بأن أداء المهمة سوف يتبعه النجاح والجاذبية للنجاح الذي نطلق عليه قيمة الباعث للنجاح(IS) وبعبارة أخرى :

$TS=MS\times PS\times IS$

- **الإنجاز الناجح:** الدافع لنجاح الإنجاز × قوة توقع الإنجاز × قيمة الباعث للنجاح .

كما قام بافتراض أن قيمة الباعث للنجاح يعتبر أكبر من صعوبة المهمة بمعنى أنه ينقص إحتمالية تقدير النجاح كلما زادت صعوبة المهمة. ويمكن لهذا أن يكون ثابتا مثل العلاقة بين قيمة الباعث للنجاح (IS) وقوة التوقع أو الاحتمال الذاتي للنجاح (PS) أي :

$IS=1- PS$

قيمة الباعث للنجاح =1− قوة توقع النجاح .**(نبيل زايد، 2003، 139 – 140)** .

4-3- نظرية العزو ل واينر : winer "

تعد نظرية العزو من بين أكثر النظريات المعرفية التي عالجة موضوع الدافع للإنجاز أي الدافعية نحو تحقيق النجاح وتجنب الفشل، فهي تهتم بتفسير وفهم طبيعة العزوات التي يقدمها الأفراد أسباب نجاحهم وفشلهم في المجالات الجانبية المختلفة الأكاديمية منها وغير الأكاديمية . **(عبد الرحيم زغلول ،2012: 221)** .

وترتكز نظرية العزو على ثلاث إفتراضات :

أولا : يريد أن يعرف الناس سبب سلوكهم وسلوك الآخرين وخصوصا السلوك المهم بالنسبة إليهم .

ثانيا: تفترض نظرية العزو أن الناس لا يضعون أسبابا لسلوكهم عشوائيا فهناك تفسير منطقي للأسباب التي تعزو سلوكنا إليها .

ثالثا: أن عزو السبب في نجاحنا على شخص ما فإننا نحب ذلك الشخص والعكس، أي إذا عزى أحد الطلبة مثلا بسبب فشله إلى أن المعلم لم يعطه علامات جيدة فإنه سوف يكره ذلك المعلم.

كما يرتبط العزو بالحاجة ثم تحفيزها نحو الإنجاز فإننا سوف نميل إلى عزو أداءنا إلى عدة عناصر تشكل العناصر الرئيسية للعزو من حيث مركز العزو ودرجة ثباته وقابليته للتحكم.

4-4- نظرية الحافز لكلارك هل"K. Hull":

لقد جاءت هذه النظرية إنطلاقا من تأثر كلارك هل (المنظر في التعلم) سنة 1943 بفكرة الباعث الهرميوستازي (الاتزان الحيوي) الذي جاء به العالم البيولوجي "ولتر" Waleter سنة (1932) والذي يعني حالة من عدم الإتزان ينشأ في الجسم كلما إنحرفت الظروف الداخلية عن حالة ثانية سوية .

(ادوارد موراي، 1988: 37).

ولقد وضع "هل" أساس النظرية فيما يلي:

فالحافز حسب "هل" ناتج إما عن حاجة إلى الطعام، أو الأمن ....، ومن حاجة أخرى ترتبط بتلك الحاجات الأولية .

كمثال فإن الحاجة للإنجاز أو الحاجة للمال ضرورية لكل من الشخص ليتعلم شيئا ما وللمعلم ليكون متوقعا للأداء الذي علمه لاحقا ولابد أن يكون الحافز حاضرا ليتكون في المقام الأول الإرتباط بين المثير والإستجابة. **(نبيل زايد،2003: 136).**

إن "هل" يرى أن أي عمل يقوم به الكائن الحي تسبقه حاجة تدفع أو تحفز النشاط المرتبط بها. وهذا ما تتضمنه معادلة "هل" الشهيرة على النحو التالي:

جهد الاستثارة = قوة العادة ×الحافز ×دافعية الباعث

حيث أن :

جهد الاستثارة يعني: ميل الكائن الحي إلى إصدار إستجابة معينة .

قوة العادة: درجة التعلم الكائن الحي لاستجابة معينة، كما أن تقضي بوجود حافز لكي يتم تقديم التدعيم المناسب .

- **الحافز:** درجة التوتر التي يشعر بها الكائن الحي نتيجة إختلال التوازن الذاتي (كلما زاد الاختلال زاد الحافز).

- **دافعية الباعث:** حجم المكافأة المقدمة ونوعها لمساعدة الفرد على إصدار إستجابة وهذا المعنى لا يمكن للفرد أن يسلك سلوك كالإنجاز مثلا في غياب الحافز.

(ثائر غباري، خالد أبو شعيرة، 2008: 303 - 304)

وهنا نشير إلى أن نظرية "هل" هذه قد عدلت على يد "كيندث سبنس" تلميذ"هل" فأصبحت المعادلة السابقة على النحو التالي:

جهد الاستشارة = قوة العادة (الحافز + دافعية الباعث)

حيث أن الحافز ودافعية الباعث تربطها علاقة جمع. أي أنه إذا كان أحدهما حاضرا فمن المحتمل أن الفرد سوف يؤدي السلوك بصورة صحيحة أي أن نقص عامل واحد لن يمحو تأثير العامل الآخر. **(نبيل زايد،2003: 131 – 138).**

وفي الأخير يمكن القول بأن الحافز هو شرط أساسي لاستثارة دافعية الفرد للإنجاز .

5- نظرية التنافر المعرفي لفستنجر :

تشير هذه النظرية إلى أنه لكل منا عناصر معرفية تتضمن معرفة الفرد بذاته (ماتحبه وماتكرهه، أهدافنا، ضروف سلوكنا). كما أن لكل منا معرفة بالطريقة التي يسير بها العالم من حولنا. فإذا ما تنافر عنصر من هذه العناصر مع عنصر آخر بحيث يقصي وجود أحدهما منطقيا بغياب الآخر. حدث التوتر الذي يملي علينا ضورة التخلص منه.

وأشار "فيستنجر"أن هناك مصدرين أساسيين لعدم الإتساق :

1- آثار ما بعد اتخاذ القرار.

2- آثار السلوك المضاد للمعتقدات والإتجهات.

بحيث تنشأ حالات التنافر المعرفي عندما يمتد عدم الإتساق إلى الأشياء مهمة بالنسبة للأفراد وعندما يشعر الفرد بهذه الحالة تدفعه إلى خفض درجة التنافر أو تستبعده بغية تحقيق الإتساق، والذي يعد أحد المؤشرات الدافعية المهمة في سلوك الإنجاز.

كما ترى هذه النظرية أن آداء الفرد لسلوك معين أو عدم أدائه يرتبط بمعتقداته عن نظرة الآخرين وتوقعهم لهذا الأداء. وذلك كما هو مبين في المعالدة التالية:

السلوك = النسبة لأدائه = (مجموع معتقدات الفرد عن احتمال أن سؤدي القيام بهذا السلوك إلى مترتبات معنية × تقييمه لهذه المترتبات)=(مجموع إدراكاته لتوقعات الجماعة المرجعية ×دافعيته لإكمال أداء السلوك).

وحسب "أدمس " "Adams" فإن المدخلات (والتي تتمثل في سلوكيات الإنجاز) سوف تتزايد في حالة ما إذا كانت نتائج أو المخرجات المترتبة على ذلك مرضية بالنسبة للفرد والعكس صحيح. **(عبد اللطيف خليفة، 2000:145 – 150).**

وفي ضوء ما سبق يتضح أن نظرية التنافر المعرفي لفيستنجر جاءت لتؤكد أن التنافر أو التناقض بين المعارف ينشأ عنه حالة تنافر تدفع الفرد لأن يسلك سلوكا معينا لتقليل التناقض وتحاشي المواقف المستقبلية التي يمكن أن تؤدي إلى ذلك.

(عبد اللطيف خليفة،200: 150)

كانت هذه بعض أهم النظريات التي إهتمت بدراسة الدافع للإنجاز، حيث وضعت كل منها تصورا للأسباب التي تؤدي إلى ظهوره ونشأته، وأيضا أسباب فتور هذا الدافع وأن هذا كله مرتبط بشخصية الفرد وما يملكه من خصائص وصفات .

5-صفات الفرد المنجز:

يتميز ذوو دافع الإنجاز المرتفع بمجموعة من الصفات والخصائص تميزهم عن غيرهم، وقد حدد دوار موراي " صفات الفرد المنجز في:

- الميل إلى الثقة بالنفس وإلى تفضيل المسؤولية الفردية.

- المعرفة المفصلة بنتائج أعمالهم.

- تحصيلهم الدراسي جيد.

- الإهتمام والمشاركة في النشاطات المدرسية والبيئة.

- يتخيرون الخبراء لا الأصدقاء ليشتركوا معهم في الأعمال.

- يقاومون الضغط الإجتماعي الخارجي وهم يستمتعون بالمخاطرة المعتدلة في المواقف التي تتوقف على قدراتهم الخاصة. لا المواقف التي ترتكز على الحظ الصرف والتي لا يكون لهم فيها يد أو تأثير.

- يفضلون الأعمال التي بها نوع من التحدي ولا يميلون إلى الأعمال الروتينية.

(موراي ، 1988: 195 – 196)

6-العوامل المؤثرة في دافع الإنجاز: يتأثر دافع الإنجاز لدى الفرد بمجموعة من العوامل بعضها مرتبط بشخصية الفرد نفسه وبعضها يرتبط بالبيئة المحيطة التي يعيش فيها الفرد . ومن بين تلك العوامل ما يلي:

أ –عومل ترتبط بالفرد:

1- التنشئة الوالدية: بحيث ينشأ الدافع للإنجاز لدى الفرد من خلال قيم الوالدين وعلى مدى الإهتمام والتأكيد لديهما على مثل هذا الشيء. هذا ما توصلت إليه الباحثة " ماريون وتربوم" Marion witeerbom، من خلال قياس دافع الإنجاز عند مجموعة من الأولاد في الثامنة من العمر ثم ربطت بين ذلك وبين ما ذكرته أمهاتهم عن أساليب أمهات الأطفال ذو الدافع للإنجاز المرتفع بأنهم :

– يطالبن أبناءهم بالإستقلال والتمكن في سن مبكرة. أي تشجيعهم على الإعتماد على النفس.

– لا يفرضن إلا القليل من القيود على تصرفات الأولاد .

– تحسين تقدير المستويات التي يتبعها الأولاد ويثبتهم عليها بالإحتضان والقبلات .

(إدوارد موراي،1988: 197 – 198)

2- التنشئة الاجتماعية : تلعب التنشئة الإجتماعية دورا كبيرا في تكوين دافعية الإنجاز لدى الفرد وذلك من خلال البيئة الإجتماعية التي يترعرع فيها ويتفاعل معها. فإذا كانت المبادئ والأسس التي يقوم عليها المجتمع تدعوا إلى العمل والمثابرة والإجتهاد فإن هذا ينعكس بالضرورة على الفرد باعتباره أن القدوة الحسنة التي يقتدي بها ويتبع خطاها هي جزء من المجتمع. **(عفاف وسطاني، 2010 : 65)** .

– ونقصد بالتنشئة الإجتماعية هنا، دور كل المؤسسات التربوية إبتداءا من الأسرة والمدرسة إلى المجتمع الكبير الذي يعيش فيه الفرد وما يحمله من ثقافة وقيم تشجع الدافع للإنجاز لدى الأفراد كما تلعب الظروف الإقتصادية أيضا دورا هاما في تحديد مستوى الدافع للإنجاز. ودراسة " دافيد ماكليلاند" تؤكد على هذه النقطة ومدى تأثيرها على الدافع للإنجاز.

– فقد توصل"ماكليلاند" من خلال دراسته إلى أن الأفراد في البلدان المتطورة إقتصاديا يتميزون بمستويات عالية لدافعية الإنجاز وذلك كونهم يرجعون سبب تضخم وزيادة الإنجاز إلى إنجازاتهم المعتبرة. **(عفاف وسطاني، 2010 : 68).**

– ويتأثر مستوى دافع الإنجاز لدى الفرد عموما بمجموعة من العوامل يمكن إجمالها حسب الباحثة وتيربوتوم في النقاط التالية:

– نوعية القيم السائدة في المجتمع.

– الدور الإجتماعي للأفراد.

– العمليات التربوية في النظم التعليمية للدولة.

– التفاعل بين أفراد الجماعة .

– أساليب تنشئة الطفل **(عمار شوشان،2009: 109)** .

7–قياس الدافعية للإنجاز:

تنقسم المقاييس التي استخدمت في قياس الدافعية للإنجاز إلى فئتين عريضتين :

الفئة الأولى: المقاييس الإستقصائية :

قام ماكليلاند "Maclelland" وآخرون بقياس الدافعية للإنجاز ويتكون هذا الإختبار من مجموعة من أربع صور ، وقد استطاع ماكليلاند إشتقاق بعضها من اختبار الموضع

T.A.T الذي أعده موراي 1938،أما البعض الآخر فقد قام ماكليلاند بتصميمها خصيصا لقياس الدافع للإنجاز .

- **كيفية تطبيق الإختبار** : يقوم الباحث بعرض كل صورة في أثناء الإختبار على شاشة سينيمائية لمدة عشرين ثانية أمام المفحوصين، ثم يطلب الباحث منهم بعد ذلك كتابة قصة تعطى أربعة أسئلة بالنسبة لكل صورة من الصور الأربعة، والأسلة هي:

1- ماذا يحدث؟ ومن هم الأشخاص ؟

2- ما الذي أدى إلى هذا الموقف . بمعنى ماذا حدث في الماضي؟

3- ما محور التفكير ؟ وما المطلوب أداؤه ومن الذي يقوم بهذا الأداء؟

4- ماذا سيحدث ؟ وما الذي يجب عمله؟

ويستغرق إجراء الإختبار في حالة استخدام الصور الأربعة 20 دقيقة ويرتبط هذا الإختبار بالتخيل الإبتكاري. ويتم تحليل نواتج تخيل المفحوصين بالنسبة لنوع معين من المحتوى، وهو ذلك المحتوى الذي يمكن أن يشير إلى الدافع للإنجاز ويشمل هذا النظام على عدة جوانب تتفق مع ما ذكره " موراي" وزملاؤه في هذا الصدد.

(رشاد علي عبد العزيز موسى، 1994: 21)

- ثم قام بعد ذلك أرستون 1958 "Aritson" بوضع إختبار عن طريق الرسم وذلك لقياس الدافع للإنجاز لدى الأطفال الصغار. كون المحتوى اللغوي لديهم قليل بالقدر الذي لا يمكنهم من سرد قصة أو حكاية. **(رشاد علي عبد العزيز موسى، 1994 :24)**

-إلا أن هذه المقاييس الإسقاطية تعرضت للعديد من النقد من قبل الباحثين فيرى البعض بأنها ليست مقاييس على الإطلاق ولكنها تصف إنفعالات المبحوث بصدق مشكوك فيه .

كما أن طريقة تصحيحها تحتاج إلى رفض كبير وتتسم بالذاتية . هذا بالإضافة إلى إنخفاض ثبات وصدق هذه الطرق الإسقاطية (**عبد اللطيف خليفة ،2000: 99**)

الفئة الثانية : المقاييس الوضوعية :

قام الباحثون بإعداد مقاييس موضوعية لقياس الدافع للإنجاز مثل مقياس وينز "Weiner 1970" الذي أعد القياس الدافع للإنجاز لدى الأطفال. وقد صممت أيضا بعض المقاييس لقياس دافع الإنجاز لدى الكبار مثل مقياس مهريبان 1998 على ميل للإنجاز.

- مقياس "لن" Lyun1969 ، ومقياس هوماتر (970)

- وقد إستخدمت هذه المقاييس في العديد من الدراسات العربية والأجنبية .

كما قام بعض الباحثين (العرب) بإعداد مقاييس لدافعية الإنجاز من خلال الإستعانة بالمقاييس السابقة على سبيل المثال :

محمود عبد القادر 1978، ممدوح الكناني 1990.(**عبد اللطيف خليفة،2000: 100 – 101**) .

خلاصة:

وفي ختام الفصل يمكن القول بأن الدافع للإنجاز هو من الدوافع الخاصة بالإنسان الذي يعني السعي نحو التميز والتفوق والرغبة في مواجهة المشكلات وحلها بشكل مستقل كما يتميز الأشخاص ذوو الدافعية المرتفعة للإنجاز بالثقة بالنفس، يفضلون الأعمال التي بها نوع من التحدي ولا يميلون إلى الأعمال الروتينية، كما يعد الدافع للإنجاز أحد أهم عوامل نجاح العملية التعليمية، وينقسم إلى نوعين أساسيين: أحدهما مرتبط بالرغبة الداخلية للمتعلم للعمل والنجاح، أما الآخر فهو مرتبط بالبيئة الخارجية للمتعلم التي تعمل على تشجيعه واستثارته للتعلم، فيُقبل التلميذ على التعلم سعيا وراء رضى والديه أو يكسب إعجاب المعلم وتشجيعه .

كما أن الدافع للإنجاز مرتبط بعدة عوامل بدءا من الأسرة إلى مؤسسات المجتمع الأخرى، أي أن للتنشئة الإجتماعية الدور الكبير في نمو وتطور الدافع للإنجاز لدى المتعلم كما أن الدافع للإنجاز يعتبر شرطا أساسيا في تعلم أي نشاط إنساني كتعلم المهارات المختلفة والتفكير وغير ذلك من أنواع السلوك الإنساني .

لذلك كان هذا المتغير –الدافع للإنجاز–المتغير الثاني لهذه الدراسة.

الفصل الرابع

منهجية البحث والإجراءات الميدانية

تمهيد .

1- الدراسة الاستطلاعية.

2- المنهج المستخدم.

3- مجتمع وعينة الدراسة.

4- التعريف بأدوات الدراسة .

5-الخصائص السيكومترية لأداتي القياس في الدراسة الحالية.

6 -مجالات البحث.

7- الأساليب الإحصائية المستخدمة .

خلاصة .

تمهيد:

إن اهتمامنا بهذا الموضوع راجع إلى رغبتنا القوية في معرفة مستوى التفكير العلمي لدى تلاميذنا باعتباره أصبح هدفا ومطلبا للعديد من الدول المتقدمة التي أدركت أن لا سبيل إلى النمو والتطور إلا بأن تعلم أبناءها كيف يفكرون تفكيرا علميا، لإعدادهم لمواجهة تحديات العصر والتطورات المتسارعة التي مست كل المجالات، ومحاولة ربطه بمتغير آخر يعتبر قوة محركة لسلوك الفرد من أجل العمل والنجاح ألا وهو الدافع للإنجاز، لذا جاء هذا الفصل ليدرس العلاقة بينهما، من خلال اتباع الخطوات العلمية في البحث، والتي سيتم عرضها من خلال هذا الفصل.

1-الدراسة الاستطلاعية

قمنا بالدراسة الاستطلاعية للتعرف على ما يلي:

- مدى تقبل واستجابة أفراد العينة لإجراءات الدراسة.

- التأكد من ملائمة الأداتين لمستوى التلاميذ.

- التأكد من صياغة ووضوح العبارات والتعليمات الخاصة بالأداتين.

- التأكد من سلامة اللغة وابتعادها عن الغموض والإيحاء.

- التعرف على المدة الزمنية اللازمة لاستجابة أفراد العينة قصد ضبط الوقت.

- الهدف من هذه الدراسة الاستطلاعية أيضا هو إعادة ضبط أداتي الدراسة حسب خصائص العينة ثم حساب الخصائص السيكومترية للأداتين.

- القيام بإجراءات التحكيم وذلك قصد التعديل في مقياس مهارات التفكير العلمي، حيث تم توزيع استمارات تحكيم المقياس على مجموعة من الأساتذة المختصين في علم النفس والقياس، وقد تم استعادة 07 استمارات منها 05 استمارات لأساتذة من جامعة المسيلة واستمارة واحدة من جامعة قالمة، وأخرى من جامعة باتنة، كما تم عرض المقياس على بعض أساتذة التعليم الثانوي، بهدف التأكد من دقة المقياس وشموليته، ومدى صلاحيته للتطبيق وكذا التأكد من سلامة لغة المقياس وملائمته لمستوى أفراد العينة، حيث تم التوصل إلى نسبة اتفاق بلغت 80%، وبعد تعديل ما يجب تعديله حسب آراء السادة المحكمين، قمنا بعد ذلك بتطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ عددهم 129 تلميذا من تلاميذ السنة الثالثة ثانوي بثانويتي عبد المجيد مزيان، وثانوية عبد المجيد علاهم بمدينة المسيلة، وذلك من أجل حساب الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفكير العلمي بعد

تعديله، وأيضا مقياس الدافع للإنجاز، مع العلم أننا لم نجري أي تعديل على هذا كونه مطبق في البيئة الجزائرية، وعلى نفس المرحلة الدراسية.

2-المنهج المستخدم:

إن المنهج العلمي يعني الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته من أجل الوصول إلى نتيجة معينة. فالمنهج هو "الطريقة التي يتبناها الباحث في دراسة مشكلة للوصول إلى الحقيقة ". (عمور عمر،2007: 153).

وإن تحديد الباحث لمنهج دون آخر مرتبط بتحديد المشكلة التي يود البحث عنها وبما أن الهدف من بحثنا هو إيجاد العلاقة بين المتغيرات، كان المنهج الوصفي هو المنهج الأنسب لدراستنا، فالمنهج الوصفي هو" طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول إلى أغراض محددة لوضعية، أو مشكلة ما". (عمار بوحوش، محمد الذنيبات ،1999: 139).

بما أننا في الدراسة الحالية نسعى إلى معرفة العلاقة بين امتلاك التلميذ لمهارات التفكير العلمي ومستوى الدافع للإنجاز لديه، كان المنهج الأنسب هو المنهج الوصفي الذي سيساعدنا على الكشف عن هذه العلاقة وتحليلها وتفسيرها.

3-مجتمع وعينة البحث:

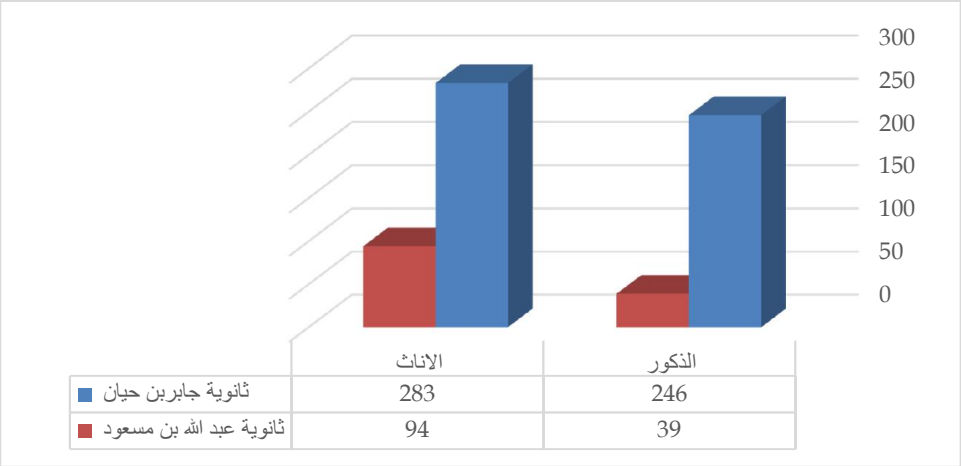
إن الغرض الأساسي من اختيار عينة هو الحصول على معلومات تتعلق بالمجتمع الذي تنتمي إليه، ذلك أنه من الصعب إن لم نقل من المستحيل الحصول على معلومات من جميع أفراد المجتمع خاصة إذا كان المجتمع كبيرا وفي بقعة جغرافية ممتدة، لذا فمن العملي اختيار جزء من المجتمع، بحيث يمكننا من خلاله التعميم على المجتمع. (رجاء محمود ابو علام، 2004: 147).

3-1 المجتمع الأصلي للدراسة:

أجريت هذه الدراسة على تلاميذ السنة الثالثة ثانوي بثانويتي، جابر بن حيان وعبد الله بن مسعود بمدينة المسيلة، والمسجلين للسنة الدراسية 2015-2016. وقد بلغ حجم مجتمع الدراسة 662 تلميذا، منهم 285 ذكور بنسبة (43%)، بينما بلغ عدد الإناث 377 أي بنسبة (57%). كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (02): يمثل توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس.

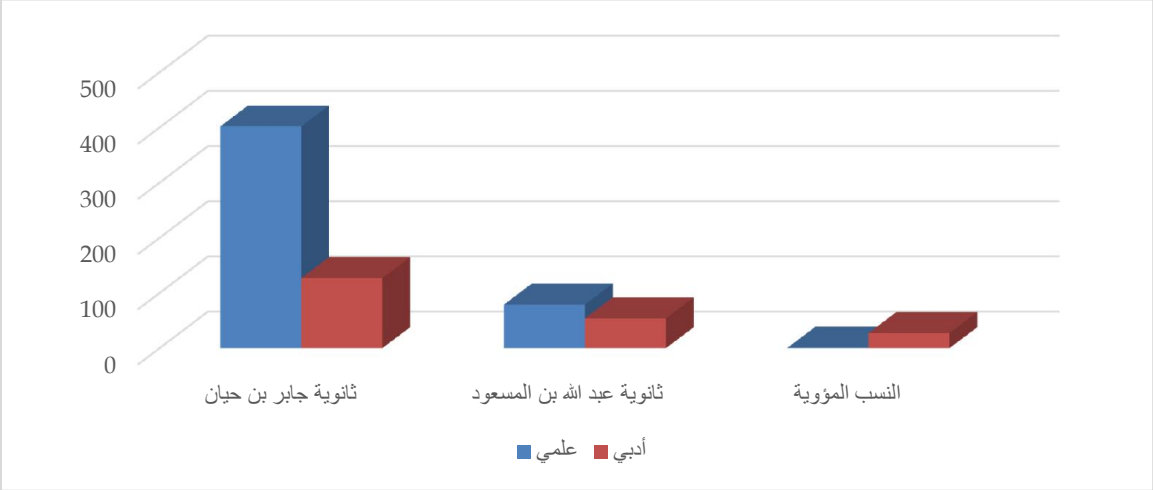
الثانوية /الجنس	الذكور	الاناث
ثانوية جابر بن حيان	246	283
ثانوية عبد الله بن مسعود	39	94
المجموع	285	377
النسب المئوية	%43	57%



رسم بياني رقم (01): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس (ذكور-إناث).

الجدول رقم (03): يمثل توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص الدراسي(علمي-أدبي).

الثانوية /التخصص	علمي	أدبي
ثانوية جابر بن حيان	402	127
ثانوية عبد الله بن مسعود	79	54
المجموع	481	181
النسب المئوية	%27.34	%72.65



رسم بياني رقم (02): توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص الدراسي(علمي-أدبي).

3-2- كيفية اختيار العينة:

نظرا لأهمية متغيري الجنس والتخصص في هذه الدراسة، فقد اعتمدنا في اختيار عينة الدراسة على طريقة المعاينة العشوائية النسبية لأنها تسمح لنا بأخذ أفراد العينة بحسب نسب تواجدهم في المجتمع.

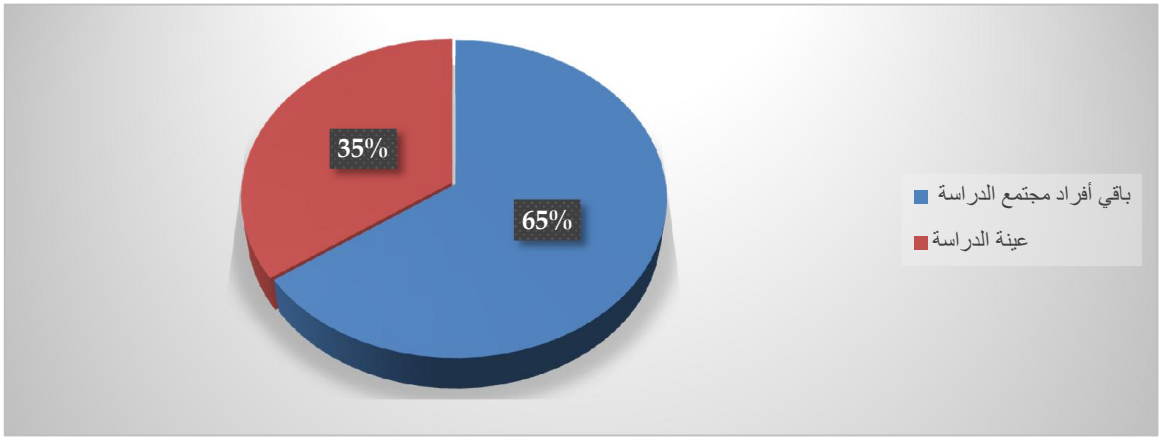
ففي المعاينة العشوائية النسبية نسحب من كل فئة عددا يتناسب مع نسبة تواجد الأفراد في المجتمع (رجاء محمود أبوعلام ،2004: 163) فيسمح هذا النوع بتمثيل الفئات ذكور/إناث، علميين/أدبين بنفس نسب تواجدهم في المجتمع.

فبعد تحديد المجتمع الأصلي للدراسة ونسب تواجد أفرادها وتوزيعهم حسب متغيري الدراسة (التخصص والجنس)، كما أُخذ بعين الاعتبار عند اختيار التلاميذ حسب التخصص نسبة تواجد الذكور والإناث في كل تخصص كما هو موجود في مجتمع الدراسة.

3-3- حجم العينة:

يتوقف تحديد حجم العينة على مجموعة من العوامل منها: نوع البحث، تكاليف البحث، أهمية النتائج، الدقة المطلوبة، وأنه كلما ازداد حجم العينة يزداد احتمال رفض فرض خاطئ. (رجاء محمود أبو علام ،2004: 154، 155).

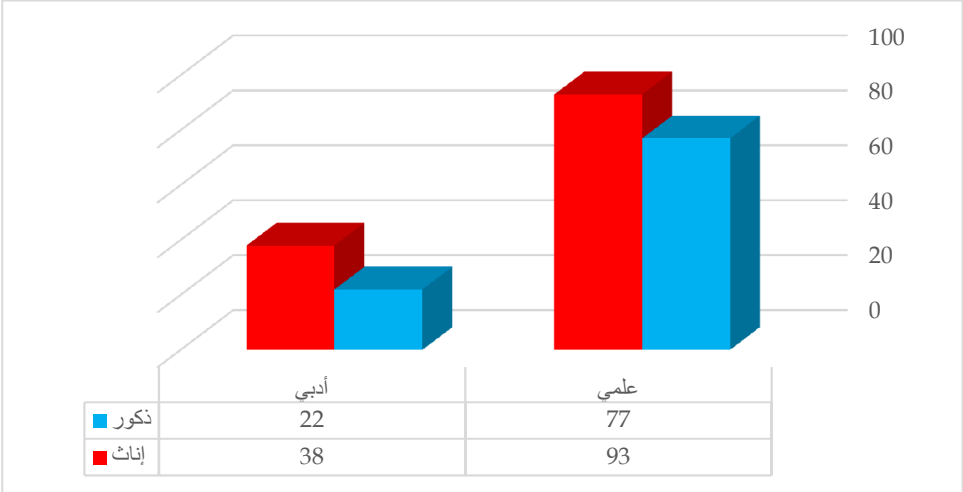
ومن خلال هذه الاعتبارات، وحسب رأي "محمود أبو علام"، فان حجم العينة يؤثر على نتائج الدراسة وإمكانية التعميم، بحيث كلما كان حجم العينة كبيرا زاد احتمال أن تكون النتائج تنطبق على باقي أفراد المجتمع، ومنه تم تحديد حجم العين بنسبة 35%من العدد الكلي لمجتمع الدراسة، وتشكل هذه النسبة من المجتمع الأصلي للدراسة المكون من 662 تلميذا ما يعادل 230 تلميذا. كما هو موضح فيما يلي:



رسم بياني رقم (03): يوضح النسبة المئوية لعينة الدراسة من المجتمع الأصلي للدراسة.

الجدول رقم (04): يمثل توزيع أفراد العينة حسب الجنس والتخصص الدراسي.

الجنس / التخصص		التخصص		الاجمالي	النسبة المئوية
		علمي	أدبي		
الجنس	ذكور	77	22	99	43%
	إناث	93	38	131	57%
	الإجمالي	170	60	230	100%
	النسبة المئوية	74%	26%	100%	////



رسم بياني رقم (04): يوضح النسب المئوية لتواجد أفراد العينة حسب الجنس والتخصص الدراسي.

بعد تحديد حجم العينة، وتوزيع أفرادها حسب نسب تواجدهم في المجتمع الأصلي ووفق المتغيرات المراهن عليها في البحث (كما هو موضح في الجدول السابق)، تم توزيع أداتي الدراسة على التلاميذ المسجلين بالسنة الثالثة ثانوي، بثانويتي جابر بن حيان وعبد الله بن مسعود، للسنة الدراسية 2015-2016 حسب مديرية التربية بالمسيلة، وذلك بالتعاون مع مستشار التربية وبعض الأساتذة بالثانويتين.

4-التعريف بأدوات الدراسة:

إن تحقيق الباحث للأهداف المسطرة في دراسته يتوقف على اختيار أنسب الطرق والأدوات التي تمتلك الشروط العلمية.

لذا قمنا بالبحث عن أنسب الأدوات التي استخدمت في قياس مهارات التفكير العلمي وبعد الاطلاع على ما هو متوفر من أدوات في المراجع والدراسات السابقة، قمنا باختيار **مقياس مهارات التفكير العلمي** الذي أعده **سليمان القادري**(2005)، وذلك لأنه يخدم أهداف البحث، وملائمته لخصائص عينة الدراسة وأيضا توفر خصائصه السيكومترية وتعليمات تصحيحه. (وللاطلاع على مقاييس أخرى حول مهارات التفكير العلمي الرجوع إلى كتاب رزوقي وعبد الكريم 2015 حول التفكير وأنماطه الجزء الأول، والدراسات السابقة).

أما الأداة الثانية للدراسة فكانت **مقياس الدافع للإنجاز للكناني** وقام بتعديله كل من **باسم السمرائي والهيازعي**. وفيما يلي وصف لأدوات الدراسة:

4-1- التعريف بمقياس مهارات التفكير العلمي:

قام **سليمان القادري 2005** ببناء هذا المقياس المكون من 32 عبارة موزعة على خمس محاور تمثل المهارات الخمسة للتفكير العلمي موزعة كما يلي:

1-مهارة تحديد المشكلة: تقاس بالعبارات من 01 إلى 08.

2-مهارة اختيار الفروض: تقاس بالعبارات من 09 إلى 14.

3-مهارة اختبار الفروض: وتقاس بالعبارات من 15 إلى 20.

4-مهارة التفسير: تقاس بالعبارات من 21 إلى 26.

5-مهارة التعميم: تقاس بالعبارات من 27 إلى 32.

4-1-1- طريقة الإجابة: تكون الإجابة على المقياس بالاختيار من متعدد، ويصحح المقياس بإعطاء العلامة (1) للإجابة الصحيحة و(0) للإجابة الخاطئة.

وبذلك تكون أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها التلميذ 32 درجة، وأدنى درجة ستكون صفر وبمتوسط افترضي قدره 16 درجة.

4-1-2- الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفكير العلمي في صورته الأصلية:

قام **القادري(2005)** بإجراء دراسة من أجل التحقق من صدق وثبات المقياس، وقد أظهرت النتائج أنه يتمتع بخصائص سيكومترية عالية، حيث كان معامل ثبات المقياس (0.87) بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، كما يتمتع المقياس بصدق المحتوى والتمييز. (المساعيد ،2011: 684).

كما قام **أصلان المساعيد**(2008) من التحقق من صدق المحتوى والبناء والثبات حيث توصل إلى أن نسبة صدق المحتوى للفقرات قد تراوحت ما بين (0.96) و(0.84) أما البناء فقد تم من خلال معاملات الارتباط بين المقاييس الفرعية، إذ تراوحت قيمها ما بين (0.62) و (0.75) وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، أما ثبات المقياس فقد كان (0.81) بطريقة الاتساق الداخلي (استخدام معامل ألفا- كرونباخ)، كما استخدم طريقة التطبيق وإعادة التطبيق وبلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (0.87).

مما يدل على أن المقياس يتمتع بخصائص سيكومترية عالية تؤهله لاستعماله في دراسات أخرى.

4-1-3- التعديلات التي أجريت على مقياس مهارات التفكير العلمي:

بعد عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين، تم الأخذ بالملاحظات المقدمة، وإجراء التعديلات التالية:

1-**المحور الأول:** مهارة تحديد المشكلة: تم استبدال بعض المفردات:(**الصقيع**) أصبحت (**الجليد**) في الفقرة رقم01، (**يدعي**) أصبحت (**يشتكي**)، (**رجال السير**) أصبحت (**شرطة المرور**) العبارة رقم 07 كما تم حذف العبارتين 06،08.

2-**المحور الثاني:** مهارة اختيار الفروض: تم تغيير العبارات رقم 12و13، 14وإستبدالها بعبارات اخرى.

3- **المحور الثالث:** مهارة اختبار الفروض: حذف العبارة رقم 17 وتعويضها بالعبارة رقم 06 في المقياس المستعمل في الدراسة.

4-**المحور الرابع:** مهارة التفسير: لم يتغير.

5-**المحور الخامس:** مهارة التعميم: لم يتغير.

وعليه يصبح المقياس في صورته النهائية ويتكون من 30 فقرة موزعة بالتساوي على المهارات الخمسة كما هو موضح في الجدول التالي: (أنظر للملحق رقم(03)).

الجدول (05): يمثل مهارات التفكير العلمي عدد الأسئلة والنسب المئوية لها.

المحور	المهارة	عدد الأسئلة	النسب المئوية
1	تحديد المشكلة	6	20%
2	اختيار الفروض	6	20%
3	اختبار الفروض	6	20%
4	التفسير	6	20%
5	التعميم	6	20%
المجموع		30	100%

4-2 - التعريف بمقياس الدافع للإنجاز:

تمثلت الأداة الثانية في الدراسة الحالية في مقياس الدافع للإنجاز، الذي طوره كل من (باسم السمرائي وشوكت الهيازعي)، مأخوذ من مقياس (الكناني 1979)، الذي كان يستند إلى استجابة (300) طالب وطالبة لمجموعة من الفقرات، كان عددها 151 فقرة تهدف كلها لقياس الدافع للإنجاز الدراسي.

وبعد أن قام الباحثان بفحص المقياس فحصا دقيقا توصلا إلى مقياس مكون من (52) فقرة تصاحبها خمس استجابات: أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة وتكون الاجابة بوضع علامة (×) أمام العبارة التي تنطبق على المستجيب.

أما بالنسبة لطريقة تصحيحه فهي على سلم خماسي من 01 إلى05، حسب اتجاه العبارة (سلبية /إيجابية) كما هو موضح في الجدول التالي:

العبارات /الأوزان	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
العبارات الإيجابية	5	4	3	2	1
العبارات السلبية	1	2	3	4	5

وبلغت الدرجة الكلية للمقياس 260 كحد أعلى و52 كحد أدنى. (محمد فرج فتحي الزليتي،2008: 201).

4-2-1- الخصائص السيكومترية لمقياس الدافع للإنجاز:

قام الباحثان (السمرائي والهيازعي) بحساب الخصائص السيكومترية للقياس بعد تعديله حيث تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي للتحقق من ثبات الأداة وجاءت قيمة الثبات (0.84). ولقياس الصدق اعتمد الباحثان على الصدق الترابطي الذي يتمثل في استجابات المبحوثين على المقياس ومفردات درجاتهم على النصف الثاني، وقد بلغ معامل الصدق الترابطي (0.56).

كما قام محمد الزليتي (2008) بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين المختصين بقسمي علم النفس وعلم الاجتماع بجامعة قابوس بليبيا، وفي ضوء ذلك تم تعديل المقياس بما يتلاءم مع طلبة الجامعة بليبيا. واستقر في شكله النهائي على 46 فقرة إيجابية وسلبية أجمع المحكمون على أنها ذات صلة بما تقيسه وبذلك انحصرت درجات المقياس بين (46-230). **(محمد فرج الزليتي ،2008: 202).**

كذلك قام عبد الحليم **مازوز** (2013) بالتحقق من صدق المقياس وثباته وسلامة بناءه حيث تم عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في علم النفس بكل من جامعة ورقلة، جامعة المسيلة، جامعة تيزي وزو، المركز الجامعي بالوادي، وكانت أراء الحكام مجمعة على إبقاء المقياس كما هو مع إجراء بعض التغييرات في الناحية الشكلية للمفردات كاستبدال كلمة الجامعة بـ المدرسة والدرجة بالنقطة .... وهذا ليتلاءم مع المرحلة التي يدرس بها التلاميذ. كما قام بحساب معامل ثبات المقياس عن طريق معامل الثبات ألفا كرونباخ وبلغ (0.75)، كما استخدم طريقة التجزئة النصفية بين العبارات الفردية (23) والزوجية (23) وبلغ معامل الارتباط بين النصفين (0.82) مما يبين أن الأداة تتمتع بمعامل ثبات عالي، أما الصدق فقد اعتمد الباحث على صدقين: الصدق الظاهري، حيث أجمع المحكمون على أن الأداة تقيس ما وضعت لأجله، وأنه يتمتع بخصائص سيكومترية عالية فلا داعي لتعديله، أما التغيرات فقد مست الجانب الشكلي كما أشرنا من قبل.

أما نوع الصدق الثاني فهو الصدق الذاتي وبلغت قيمته (0.75). (عبد الحليم مازوز ،2013: 131).

ومن هنا يمكن القول بأن المقياس في صورته النهائية يتكون من 46 عبارة، وأنه يتمتع بخصائص سيكومترية عالية تمكنه من أن نطبقه في الدراسة الحالية. **(أنظر الملحق رقم(04))**.

5-الخصائص السيكومترية لأدوات القياس في الدراسة الحالية:

5-1- مقياس مهارات التفكير العلمي:

نظرا للتعديلات التي أجريناها على المقياس قمنا بإعادة حساب الخصائص السيكومترية له، رغم تمتع المقياس الأصلي بخصائص سيكومترية عالية، بحيث بلغ معامل ثبات المقياس (0.81) بطريقة الاتساق الداخلي (استخدام معامل ألفا- كرونباخ)، كما

استخدم طريقة التطبيق وإعادة التطبيق وبلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (0.87). وقد اعتمدنا الطريقة الثانية من أجل حساب الخصائص السيكومترية للمقياس.

أ/ الثبات:

تم حساب ثبات هذا المقياس بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق والتي تفترض تطبيق المقياس على مرتين بفاصل زمني يكون أقله أسبوع وأعلاه ثلاث أسابيع، (وفي هذه الدراسة كانت الفاصل الزمني بين التطبيقين 15يوما)، وشرط أن تكون ظروف التطبيق متشابهة وكذا أن يكون هذه التطبيق على نفس أفراد العينة، وبعدها يتم تقدير الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني عن طريق معامل الارتباط بيرسون، حيث قدر معامل الارتباط بين التطبيقين بـ (0.51) وهي قيمة متوسطة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (0.01) مما يدفعنا للقول بأن هذا المقياس ثابت، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (06) يوضح ثبات مقياس مهارات التفكير العلمي على طريقة التطبيق وإعادة التطبيق

		إعادة التطبيق	القرار
التطبيق	معامل الارتباط	0.511**	الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا 0.01
	مستوى الدلالة	0.000	
	حجم العينة	129	

ب/ الصدق:

تم حساب صدق هذا المقياس بطريقة الاتساق الداخلي، عن طريق حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي، ثم بين الدرجات الكلية لمحاور المقياس مع درجته الكلية:

1. الارتباط بين العبارات والدرجات الكلية للمحاور التي تنتمي إليها:

1.1.الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمحور تحديد المشكلة:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الأول(تحديد المشكلة) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات المحور الأول مع الدرجة الكلية له لكلها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01) وعددها (06) عبارات، وهي (1، 2، 3، 4، 5، 6) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,49) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (04) والدرجة الكلية للمحور ككل و(0,31) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (06) والدرجة الكلية للمحور ككل، وعموما يمكن القول بأن المحور الأول (تحديد المشكلة) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (07) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور تحديد المشكلة مع درجته الكلية

العبارات	الدرجة الكلية للمحور
العبارة 1	0.406**
العبارة 2	0.348**
العبارة 3	0.422**
العبارة 4	0.496**
العبارة 5	0.441**
العبارة 6	0.317**
** **الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)**	

2.1. الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمحور اختيار الفروض:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الثاني (اختيار الفروض) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات المحور الثاني مع الدرجة الكلية له ككل كلها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01) وعددها (06) عبارات، وهي (7، 8، 9، 10، 11، 12) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما

بين (0,57) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (11) والدرجة الكلية للمحور ككل و(0,53) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (08) والدرجة الكلية للمحور ككل، وعموما يمكن القول بأن المحور الثاني (اختيار الفروض) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (08) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور اختيار الفروض مع درجته الكلية

العبارات	الدرجة الكلية للمحور
العبارة07	0.539**
العبارة08	0.354**
العبارة 09	0.357**
العبارة 10	0.430**
العبارة 11	0.570**
العبارة12	0.477**
****.الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)**	

3.1. الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمحور اختبار الفروض:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الثالث (اختبار الفروض) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات المحور الثالث مع الدرجة الكلية له ككل كلها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01) وعددها (06) عبارات، وهي (13، 14، 15، 16، 17، 18) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,58) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (14) والدرجة الكلية للمحور ككل و(0,27) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (17) والدرجة الكلية للمحور ككل، وعموما يمكن القول بأن المحور الثالث (اختبار الفروض) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (09) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور اختبار الفروض مع درجته الكلية	
العبارات	**الدرجة الكلية للمحور**
العبارة13	0.500**
العبارة14	0.586**
العبارة 15	0.531**
العبارة 16	0.482**
العبارة 17	0.275**
العبارة18	0.317**
****.الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)**	

4.1. الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمحور التفسير:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الرابع (التفسير) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات المحور الرابع مع الدرجة الكلية له ككل كلها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01) وعددها (06) عبارات، وهي (19، 20، 21، 22، 23، 24) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,55) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (20) والدرجة الكلية للمحور ككل و(0,39) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (19) والدرجة الكلية للمحور ككل، وعموما يمكن القول بأن المحور الرابع (التفسير) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (10): يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور التفسير مع درجته الكلية	
العبارات	**الدرجة الكلية للمحور**
العبارة19	0.395**
العبارة20	0.551**
العبارة 21	0.404**
العبارة 22	0.409**
العبارة 23	0.436**
العبارة24	0.399**
** .الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا(0.01)	

5.1. الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمحور التعميم:

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الخامس (التعميم) بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات بين عبارات المحور الخامس مع الدرجة الكلية له ككل كلها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01) وعددها (06) عبارات، وهي (25، 26، 27، 28، 29، 30) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,56) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (26) والدرجة الكلية للمحور ككل و(0,27) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (27) والدرجة الكلية للمحور ككل، وعموما يمكن القول بأن المحور الخامس (التعميم) صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (11) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات محور التعميم مع درجته الكلية	
العبارات	**الدرجة الكلية للمحور**
العبارة25	0.499**
العبارة26	0.563**
العبارة 27	0.271**
العبارة 28	0.457**
العبارة 29	0.283**
العبارة30	0.445**
** .الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا(0.01)	

2. الارتباط بين الدرجات الكلية للمحاور مع الدرجة الكلية للمقياس ككل:

كما تم حساب أو تقدير الارتباطات بين الدرجة الكلية لكل محور مع الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفكير العلمي ككل بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت كلها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.01)، وتمثلت في ارتباط الدرجة الكلية للمحور الأول مع الدرجة الكلية للمقياس ككل بارتباط قدر بـ (0.56)، أما ارتباط الدرجة الكلية للمحور الثاني مع الدرجة الكلية للمقياس ككل فقد قدر بـ (0.52)، وبلغ ارتباط الدرجة الكلية للمحور الثالث مع الدرجة الكلي للمقياس ككل بـ (0.65)، أما معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمحور الرابع مع الدرجة الكلية للمقياس ككل فقد بلغ (0.55)، في حين قدر معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمحور الخامس والأخير بالدرجة الكلية للمقياس ككل بـ (0.60) وبالتالي يمكن القول بأن هذا المقياس صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (12): يوضح مصفوفة ارتباطات الدرجات الكلية للمحاور مع الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفكير العلمي	
المحاور والدرجة الكلية	**الدرجة الكلية**
المحور الأول (تحديد المشكلة)	0.560**
المحور الثاني (اختيار الفروض)	0.527**
المحور الثالث (اختبار الفروض)	0.659**
المحور الرابع (التفسير)	0.553**
المحور الخامس (التعميم)	0.604**
** .الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا(0.01)	

5- 2- مقياس الدافع للإنجاز:

أ/ الثبات:

تم حساب ثبات هذا المقياس بطريقة التناسق الداخلي باستخدام ألفا كرونباخ والقائمة على أساس تقدير معدل ارتباطات العبارات فيما بينها ككل، وقد بلغ معامل ألفا كرونباخ بالنسبة للاستبيان ككل (0.87)، ومنه يمكن القول بأن هذا المقياس ثابت، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (13) يوضح ثبات مقياس الدافعية عن طريق التناسق الداخلي		
المقياس ككل	**معامل ألفا كرونباخ**	**عدد العبارات**
	0.87	46

ب/ الصدق:

صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق هذا المقياس عن طريق تقدير الارتباطات بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمقياس ككل بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات كلها دالة إحصائيا

عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01) وعددها (46) عبارات، وهي (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20، 21، 22، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36، 37، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46) حيث تراوحت قيم الارتباط فيها ما بين (0,41) كأعلى ارتباط كان بين العبارة (46) والدرجة الكلية للمقياس ككل و(0,23) كأدنى ارتباط كان بين العبارة (1) والدرجة الكلية للمقياس ككل، وعموما يمكن القول بأن هذا المقياس صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (14) يوضح مصفوفة ارتباطات عبارات مقياس الدافعية مع درجته الكلية			
العبارات	الدرجة الكلية للمقياس	العبارات	الدرجة الكلية للمقياس
العبارة 1	0.230**	العبارة 24	0.415**
العبارة 2	0.404**	العبارة 25	0.386**
العبارة 3	0.244**	العبارة 26	0.377**
العبارة 4	0.370**	العبارة 27	0.479**
العبارة 5	0.442**	العبارة28	0.502**
العبارة 6	0.326**	العبارة29	0.235**
العبارة 7	0.268**	العبارة30	0.314**
العبارة 8	0.378**	العبارة31	0.312**
العبارة9	0.339**	العبارة32	0.357**
العبارة10	0.425**	العبارة33	0.337**
العبارة11	0.297**	العبارة34	0.398**
العبارة12	0.267**	العبارة35	0.574**
العبارة13	0.285**	العبارة36	0.489**
العبارة14	0.375**	العبارة37	0.370**
العبارة15	0.381**	العبارة38	0.378**
العبارة16	0.389**	العبارة39	0.442**
العبارة17	0.283**	العبارة40	0.427**
العبارة18	0.289**	العبارة41	0.553**
العبارة19	0.414**	العبارة42	0.526**
العبارة20	0.458**	العبارة43	0.466**
العبارة21	0.387**	العبارة44	0.429**
العبارة22	0.351**	العبارة45	**0.282****
العبارة23	0.459**	العبارة46	0.614**
****الارتباط دال عند مستوى الدلالة ألفا(0.01)**			

6- مجالات الدراسة :

المجال الزمني:

قمنا بإجراء الدراسة الأساسية خلال السنة الجامعية 2015-2016، في الفترة الممتدة من 15 فيفري إلى 10 مارس 2016.

المجال المكاني:

تم إجراء الدراسة الحالية بثانويتي جابر بن حيان، وعبد الله بن مسعود، المتواجدتين بمدينة المسيلة.

المجال البشري:

تمثل في تلاميذ السنة الثالثة ثانوي المسجلين في السنة الدراسية 2015-2016 بثانويتي جابر بن حيان وعبد الله بن مسعود بمدينة المسيلة.

7-الأساليب الإحصائية المستخدمة:

من أجل تحقيق أهداف البحث قمنا باختيار الأساليب الاحصائية المناسبة، سواء في الاجابة عن التساؤلات، وفي التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات القياس المستعملة في الدراسة.

وقمنا باستخدام الأدوات الإحصائية التالية:

1- التكرارات والنسب المئوية.

2- المتوسط الحسابي.

3-الإنحراف المعياري.

4- تحليل التباين.

5-إختبار الدلالة الإحصائية كاف مربع.

6- معاملات الارتباط (معامل بيرسون، معامل الاتساق الداخلي).

7- اختبار t-test للفروق.

وقد استخدمنا نظام spss في معالجة البيانات.

خلاصة :

إن قيمة أي بحث تتمثل في التحكم في منهجية البحث، من أجل الوصول إلى نتائج علمية يمكن الاستفادة منها، لذا جاء هذا الفصل حيث بينا من خلاله إجراءات الدراسة الميدانية بدءا بالدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها من أجل التأكد من تمتع الأداتين بالخصائص السيكومترية، كما ذكرنا التعديلات التي أجريت على مقياس التفكير العلمي في هذه الدراسة، ثم عرّفنا بمجتمع الدراسة وطريقة اختيار العينة والمنهج المستخدم، مع ذكر الأساليب الإحصائية المستخدمة.

الفصل الخامس

عرض وتحليل النتائج

تمهيد.

1-عرض النتائج الخاصة بالفرضيات وتحليلها.

2-الاستنتاجات.

تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرضا للنتائج التي توصلت إليها الباحثة، والمتعلقة بهدف الدراسة المتمثل في: معرفة مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي وعلاقتها بالدافع للإنجاز لديهم، وذلك انطلاقا من الجانب النظري الذي تم عرضه في الدراسة، وعن طريق اتباع الخطوات المنهجية والإجرائية المشار لها في الفصل المنهجي للدراسة، وباستعمال الأساليب الإحصائية التي قمنا بعرضها سابقا، توصلت الباحثة للنتائج التالية.

1-عرض وتحليل نتائج الدراسة:

1-1 عرض وتحليل النتائج في ضوء الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أنه:" **يوجد مستوى متوسط لمهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي**"، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة الموضحة في الجدول التالي:

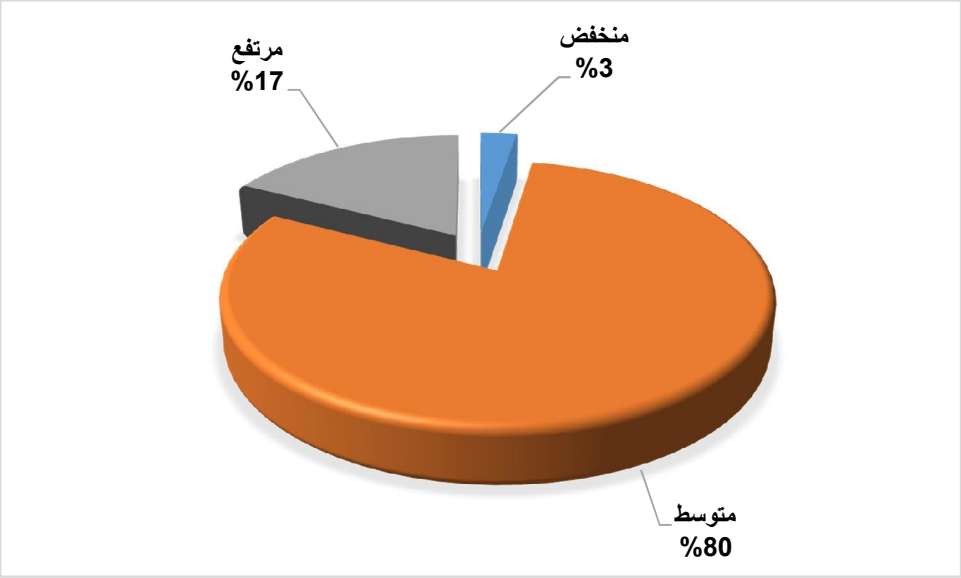
الجدول رقم: (15) يوضح ترتيب مستويات أفراد عينة الدراسة في مهارات التفكير العلمي.

مستوى التفكير العلمي	التكرار المشاهد	النسبة المئوية	التكرار المتوقع	الفرق بين التكرار المشاهد والمتوقع	درجة الحرية	قيمة K^2	مستوى الدلالة	القرار
منخفض	6	%3	76.7	-70.7	2	232.9	0,000	دال عند مستوى 0.01
متوسط	184	%80	76.7	107.3				
مرتفع	40	%17	76.7	-36.7				
الاجمالي	230	%100	////					

من خلال الجدول أعلاه رقم (15) نلاحظ أن إجابات أفراد عينة الدراسة والبالغ عددهم إجمالا (230) فردا قد انقسمت إلى ثلاث مجموعات، تمثلت المجموعة الأولى في الأفراد الذين كان مستواهم في التفكير العلمي منخفضا وقد بلغ عددهم (6) أفراد بنسبة مئوية بلغت 3%، أما المجموعة الثانية فتمثل الأفراد الذين كان مستواهم في التفكير العلمي متوسطا والبالغ عددهم (184) فردا بنسبة مئوية قدرت بـ 80%، في حين نلاحظ أن ما نسبته 17% فقط تمثل المجموعة الثالثة التي تحتوي على الأفراد الذين كان مستواهم في التفكير العلمي مرتفعا والبالغ عددهم (40) فردا، وللتأكد من

دلالة هذه الفروق في التكرارات والنسب تم اللجوء إلى اختبار الدلالة الإحصائية (كا²)،الذي يستخدم عندما نتعامل مع معطيات نوعية فمستوى القياس هو المستوى الإسمي، الذي يعتمد على التكرارات المشاهدة بالنسبة للمتغير النوعي.(عبد الكريم بوحفص،2011: 193).والمتغير النوعي هنا هو مستوى مهارات التفكير العلمي.

حيث نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمتها عند درجة الحرية (2) قدرت بـ 232.93 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01)، وبالتالي فإن هناك فرق دال إحصائيا بين المجموعات الثلاث لصالح المجموعة الثانية، ومنه يمكن القول بأنه تم قبول فرضية البحث الأولى والقائلة بـ " **يوجد مستوى متوسط لمهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي** "ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%، أي تحقق الفرضية الاولى للدراسة.



رسم بياني رقم(05): دائرة نسبية توضح توزيع مستويات أفراد عينة الدراسة في التفكير العلمي.

تشير النتائج إلى أن مستوى مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي كان متوسطا وهذا يتفق مع دراسة **أصلان المساعيد(2009)**، الذي توصل إلى

أن مستوى مهارات التفكير العلمي لطلبة الجامعة كانت فوق المتوسط الافتراضي وهذا يعني أن الطلبة يمتلكون مجموعة من مهارات التفكير العلمي، ويمكن أن نفسر هذه النتيجة بأنه قد حدث بعض الاهتمام في العقدين الأخيرين بالطريقة العلمية في البحث من قبل المنظومة التربوية، كذلك فإن المناهج الجزائرية قد طُوّرت لأكثر من مرة، حيث أجريت العديد من التغيرات في قطاع التربية شملت المناهج وطرق التدريس، وقد انعكس هذا التطور بشكل كبير على التعامل مع المادة التعليمية من قبل المعلم والتلميذ بطريقة علمية من حيث عرض المادة الدراسية في المناهج أو كيفية البحث عن المعلومة أو إيجاد الحل المناسب للمشكلة أو الموقف، وقد يكون لهذا أثر إيجابي على طريقة التفكير لدى التلاميذ وتطويرها باتجاه التفكير العلمي.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة **القادري (2005)** على عينة من طلبة جامعة آل البيت، حيث تحصل أفراد العينة على درجات في التفكير العلمي كان متوسطها (17.11) أي فوق المتوسط الافتراضي، وكان قد استخدم نفس المقياس المستعمل في الدراسة الحالية، وهذا يؤكد نتائج الدراسة موضع البحث، كما تدعم نتائج دراسة **القادري وزملائه (2006)** نتائج الدراسة الحالية، حيث بينت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير العلمي عند طلبة الجامعة مقبول بالمستوى التربوي ولكنه غير مقبول بالمستوى الإتقاني كطلبة جامعة، كذلك فإن دراسة **الخوالدة و عليمات(2005)** تبين أن استخدام طرق التدريس التي تعتمد على الطريقة العلمية ترفع من مستوى التفكير العلمي لدى الطلبة.

كما تبين لنا من خلال هذه الدراسات أن مستوى مهارات التفكير العلمي يتطور كلما انتقل التلميذ إلى مستوى أعلى، وأيضا فإن دراسة **الزعبي (2004)** التي أجريت على طلبة تخصص الفيزياء في جامعة اليرموك، بينت أن طريقة التدريس باستخدام الطريقة العلمية رفعت من مستوى التفكير العلمي لدى الطلبة مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس، وهذا يدل بشكل واضح على أن التلاميذ يرتفع مستوى تفكيرهم العلمي كلما

كانت خبراتهم أكثر وكلما درسوا مواد تبحث الطريقة العلمية و تتخذها منهجا، ومن المعروف أنه في جانب كبير من المواد يتم فيها التعرف على الطريقة العلمية في البحث وهذا بلا شك يؤثر إيجابيا على مستوى تفكير التلاميذ العلمي.

2- عرض وتحليل النتائج في ضوء الفرضية الثانية :

تنص الفرضية الجزئية الثانية على أنه: " **يوجد مستوى متوسط لدافع الإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي**"، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة الموضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم: (16) يوضح ترتيب مستويات أفراد عينة الدراسة في الدافعية للإنجاز

	التكرار المشاهد	النسبة المئوية	التكرار المتوقع	الفرق بين التكرار المشاهد والمتوقع	درجة الحرية	K^2قيمة	مستوى الدلالة	القرار
منخفض	4	%2	76.7	-72.7	2	296.3	0,000	دال عند مستوى 0.01
متوسط	199	%86	76.7	122.3				
مرتفع	27	%12	76.7	-49.7				
الاجمالي	230	%100	////					

من خلال الجدول أعلاه رقم(16) نلاحظ أن إجابات أفراد عينة الدراسة والبالغ عددهم إجمالا (230) فردا قد انقسمت إلى ثلاث مجموعات، تمثلت المجموعة الأولى في الأفراد الذين كان مستواهم في الدافعية للإنجاز منخفضا وقد بلغ عددهم (04) أفراد بنسبة مئوية بلغت 2%، أما المجموعة الثانية فتمثل الأفراد الذين كان مستواهم في الدافعية للإنجاز متوسطا والبالغ عددهم (186) فردا بنسبة مئوية قدرت بـ 86%، في حين نلاحظ أن ما نسبته 12% فقط تمثل المجموعة الثالثة التي تحتوي على الأفراد

الذين كان مستواهم في الدافعية للإنجاز مرتفعا والبالغ عددهم (27) فردا، وللتأكد من دلالة هذه الفروق في التكرارات والنسب تم اللجوء إلى اختبار الدلالة الإحصائية (كا²) حيث نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمتها عند درجة الحرية (2) قدرت بـ 296.25 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01)، وبالتالي فإن هناك فرق دال إحصائيا بين المجموعات الثلاث لصالح المجموعة الثانية، ومنه يمكن القول بأنه تم قبول فرضية البحث الثانية والقائلة بـ " **يوجد مستوى متوسط لدافعية للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي**" ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%، أي أن فرضية الدراسة الثانية قد تحققت .

رسم بياني رقم (06): دائرة نسبية توضح توزيع مستويات أفراد عينة الدراسة في الدافعية للإنجاز.

تعزو الباحثة وجود مستوى متوسط للدافع للإنجاز لدى أفراد عينة الدراسة، على الرغم من أنهم في مرحلة تتسم بالتحدي والرغبة الجامحة في اجتياز امتحان البكلوريا إلى عدة عوامل لعل من أهمها الأسرة وما تلعبه من دور مهم في اكتشاف الموهبة وتنمية الدافع للإنجاز والنجاح لدى الفرد ، فعدم اهتمام الاسرة بتنمية وتشجيع الابن على النجاح والإنجاز، فإن قدراته وإمكاناته لن تظهر وستبقى كامنة بداخله، وهنا نؤكد

ما ذكرناه سابقا من أن للمعاملة الوالدية للطفل منذ الصغر أثر كبير في نمو الدافع للإنجاز لديه، هذا ما أكدته دراسة " ماريون وتربوم " Marion witeerbom من أن الأسلوب الذي تتبعه الأمهات في التعامل مع الطفل منذ الصغر أثر في ارتفاع الدافع للإنجاز لدى الأبناء، في حين أن كثير من الوالدين لا يشجعون أبناءهم منذ الصغر على الاستقلالية و يقدمون الحلول الجاهزة لهم لما يعترضهم من مشاكل، فتنخفض لديهم الثقة بالنفس و يصبحون اتكاليين ينتظرون الحلول الجاهزة من غيرهم، لأنه حتى ولو التحق الفرد بسن الرشد سيبقى تأثير الأسرة واضحا كونها المرجعية الأولى.

كما أن التلميذ في هذه المرحلة يتعرض لضغوطات داخل الأسرة والتي قد تؤثر بشكل سلبي على الدافع للإنجاز لديه، وهذا ما تؤكده دراسة "**عليوي نوال**"**(2014)** حيث توصلت إلى أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية (سلبية) مرتفعة بين الضغوط الأسرية والدافع للإنجاز لدى تلاميذ مرحلة البكالوريا، فكلما زادت شدة الضغط الأسري انخفضت درجة الدافع للإنجاز، وهذا ما يؤكد تأثير المعاملة الأسرية واعتبارها أحد أهم العوامل التي تساهم في نمو وتطور شخصية الفرد.

كما أن للضغوط الدراسية أثر كبير في الدافع للإنجاز، وهذا ما أوضحه **حسين (2000)** من أن للضغوط النفسية الناتجة عن الدراسة، مثل العلاقة مع الزملاء والأساتذة، وكثافة البرامج، وبعد مسافة المؤسسة التعليمية عن المنزل ...، يؤدي إلى ضعف الذاكرة والتركيز لدى المتعلم، وتتضاءل القدرة على حل المشكلات، والإدراك الخاطئ للمواقف التعليمية، كما أنها تؤدي إلى الانسحاب ونقص الرغبة في الدراسة وكل هذا بطبيعة الحال يؤدي إلى انخفاض الدافعية للتعلم والإنجاز.

(عليوي،2014: 209).

وبالإضافة إلى ما سبق لا يمكننا أن نغفل عن الظروف الاقتصادية للأسرة وأثرها على الدافع للإنجاز، هذا ما تؤكده الدراسة التي قام بها "ماكليلاند"" Meclilend" الذي

توصل من خلال دراسته إلى أن الأفراد في البلدان المتطورة اقتصاديا يتميزون بمستويات عالية لدافعية الإنجاز وذلك كونهم يرجعون سبب تضخم وزيادة الإنجاز إلى إنجازاتهم المعتبرة. (عفاف وسطاني، 2010: 68).

فقد أصبح في أذهان الكثير من التلاميذ أنه لا يمكن لهم النجاح في امتحان البكالوريا دون متابعتهم لدروس خصوصية، وفي حالة عدم قدرة الأسرة على توفيرها له يتزايد لديه إحساس الخوف من الفشل فتتزعزع ثقته بنفسه، ما يؤدي بالضرورة إلى انخفاض رغبته في تحقيق التميز والنجاح.

غير أن هناك من توصل إلى العكس من هذا، بحيث وجد أن للضغوط النفسية التي يتعرض لها تلميذ السنة الثالثة ثانوي أثر إيجابي.

كما أن لوسائل الإعلام والاتصال تأثير كبير على شخصية الفرد، فنجد أن البرامج التلفزيونية المقدمة للمشاهدة في أغلبها عبارة عن أفلام ومسلسلات، بينما تفتقر إلى البرامج الهادفة والتي من شأنها أن تولد وتنمي الرغبة والدافع للإنجاز كعرض سير العلماء والناجحين في شتى الميادين، وتوضيح كيف وصلوا إلى ما وصلوا إليه وما تجاوزوه من مصاعب ومشكلات بإسرار وعزم، أي تكون لدى المتعلم نماذج حقيقية تحفزه وتنمي لديه الرغبة في التميّز والنجاح، وعلى العكس من ذلك نجد أن التلميذ في هذه المرحلة يتأثر(يقلد) بما يشاهده من أفلام ومسلسلات لا تمت لمجتمعنا بصلة، تجعله ينشغل بأمور أخرى تبعده عن الدراسة.

1-3-عرض وتحليل نتائج في ضوء الفرضية الثالثة:

نصت الفرضية الجزئية الثالثة لهذه الدراسة على أنه: " توجد فروق بين متوسطات درجات التفكير العلمي لدى تلميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص"، وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (17) يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على التفكير العلمي تبعا متغير التخصص

	التخصص	اختبار ليفين (F)	مستوى الدلالة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة	القرار
التفكير العلمي	علمي	2.172	0.142	170	16.83	3.455	228	4.285	0.000	دال عند 0.01
	أدبي			60	14.68	3.005				

من خلال الجدول رقم (17) أعلاه نلاحظ أن قيمة اختبار التجانس ليفين (F) بلغت (2.17)، وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)، وهذا يستوجب استخدام اختبار الدلالة الاحصائية (T) بالنسبة لعينتين مستقلتين متجانستين.

وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية بالنسبة لأفراد عينة الدراسة في درجات مهارات التفكير العلمي، والتي بلغت عند العلميين (16.83) وعند الأدبيين (14.68) يمكن القول بأن هناك فروقا بينهما، وهذا ما أكدته قيمة اختبار الفروق (Ttest) والتي بلغت (4.28) حيث جاءت دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01)، وبالتالي تم رفض الفرضية

الصفرية التي تنفي وجود الفروق، ومنه تم قبول فرضية البحث الثالثة القائلة بـ "توجد فروق بين متوسطات درجات التفكير العلمي لدى تلميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص" كما أن هذه الفروق هي لصالح العلميين، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%، وهذا يعني أن الفرضية الثالثة للدراسة قد تحققت.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن للمواد الدراسية التي يتلقاها طلبة الشعب العلمية تؤثر في تفكيرهم، فأصبح لديهم منهجية علمية في التفكير، بينما تلاميذ التخصص الأدبي فإن معظم المواد التي يتلقونها تكون بطريقة تلقينيه تعتمد على الحفظ أكثر، هذا ما تؤكده الدراسة التي قام بها "**عمور**"**(2007)** التي توصل من خلالها إلى أن التجارب التي يقوم بها التلاميذ داخل المخابر أثر في تنمية التفكير العلمي لديهم، كما توصل "**القادري**"**(2005)** إلى نفس النتيجة وهي وجود فروق في مهارات التفكير العلمي حسب التخصص لصالح التخصص العلمي وذلك لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة "**القادري وآخرون**" **(2006)** حيث توصل إلى وجود فروق في مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تبعا لنوع التخصص الدراسي وذلك لصالح العلميين.

إن هذا يؤكد أن لطبيعة المواد الدراسية التي يتلقاها التلاميذ تأثير في مستوى تفكيرهم العلمي، وهو أيضا كنتيجة للخبرات التعليمية المكتسبة.

وكما جاء في "**رزوقي وعبد الكريم**"**(2015)** فإن هناك من يعتبر أن التفكير الإبداعي والابتكاري والتفكير الناقد هي أحد أشكال التفكير العلمي، باعتبار أن التفكير العلمي في أحد معانيه يعني القدرة على حل المشكلات بطريقة علمية، من هذا المنطلق فقد توصل" **سليم شعبان**"**(2014)** من خلال دراسته إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الابتكاري لدى تلاميذ المرحلة الثانوية تبعا لمتغير التخصص الدراسي (علمي– أدبي)، كما توصلت "**شيماء علي خميس(2014)** إلى وجود فروق في التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة حسب التخصص الدراسي علمي– أدبي لصالح العلميين أيضا، وذلك لطبيعة الدراسة وما تمليه على التلميذ من الممارسات المختلفة والتي تتمثل في الجانب العملي لبعض المواد، الذي يمارسه من خلال إجراء التجارب والذي يقوي من حصيلة معلومات التلميذ، في حين اعتماد التخصصات الأدبية على الحفظ والتلقين سواء من ناحية

الأستاذ الذي يقوم بتلقين المعلومات للتلاميذ دون مناقشة ونقد، ومطالبة التلاميذ بحفظها كما هي دون نقد أو تغيير، ومن ثم يكون هدف التلميذ هو الحفظ والاستظهار من أجل النجاح في الامتحان دون إعمال العقل فيما يحفظونه، وهذا للأسف ما هو سائد في كثير من مدارسنا اليوم. فهدف المعلم إنهاء البرنامج كاملا، ودور التلميذ الحفظ من أجل النجاح في الامتحان.

4-1 عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة:

نصت الفرضية الرابعة لهذه الدراسة على أنه: " توجد فروق بين متوسطات درجات الدافعية للإنجاز لدى تلميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص "، وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (18) يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على الدافع للإنجاز تبعا متغير التخصص

	التخصص	اختبار ليفين(F)	مستوى الدلالة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة	القرار
الدافع للانجاز	أدبي	1.771	0.185	170	154.92	27.050	228	2.797	0.006	دال عند 0.01
	علمي			60	143.63	26.392				

من خلال الجدول رقم (18) أعلاه نلاحظ أن قيمة اختبار التجانس ليفين (F) بلغت (1.77)، وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)، وهذا يستوجب استخدام اختبار الدلالة الإحصائية (T) بالنسبة لعينتين مستقلتين متجانستين.

وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية بالنسبة لأفراد عينة الدراسة في درجات الدافعية للإنجاز والتي بلغت عند العلميين (154.92) وعند الأدبين (143.63) يمكن القول بأن هناك فروقا بينهما، وهذا ما أكدته قيمة اختبار الفروق (Ttest) والتي بلغت (2.79)، حيث جاءت دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01)، وبالتالي تم رفض الفرضية

الصفرية التي تنفي وجود الفروق، ومنه تم قبول فرضية البحث الرابعة القائلة بـ "توجد فروق بين متوسطات درجات الدافعية للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص" كما أن هذه الفروق هي لصالح العلميين، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هي 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%. وهذا يعني أن الفرضية الرابعة للدراسة قد تحققت.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة "**شيماء علي خميس**" **(2014)**، حيث توصلت إلى وجود فروق في دافعية التعلم لدى الطالبات حسب الاختصاص (علمي، ادبي) لصالح الاختصاص العلمي، وهنا نؤكد أن طبيعة المواد الدراسية تؤثر في الدافعية للتعلم والإنجاز لدى التلميذ، كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة العمر(1995) الذي توصل من خلالها إلى أن طلبة التخصصات العلمية يفوقون طلبة التخصصات الأدبية في الدافعية الداخلية.

ويمكن أن نفسر ذلك أيضا بأن التلاميذ ذوي الاختصاص العلمي في حالة نجاحهم في امتحان البكالوريا يكون بإمكانهم الالتحاق بالتخصصات التي يحبّونها والتي تحتل مكانة مرموقة في المجتمع كالطب والصيدلة ...الخ، هذا ما يدفعهم ويحفزهم إلى الدراسة، إضافة إلى ذلك الدعم والتشجيع الذي يلقونه داخل الأسرة لاجتياز البكالوريا واختيار أفضل التخصصات في الجامعة، وهذا ما يمثل حافزا قويا لهم من أجل العمل والإنجاز، ويلعب الحافز دورا هاما في رفع مستوى الدافعية لدى المتعلم، بل ويعتبر شرطا أساسيا لوجود الدافع للإنجاز وهذا ما تؤكده نظرية الحافز **لكلارك هل (Hull)**.

في حين نجد أن أغلب التلاميذ الذي وجهوا إلى التخصصات الأدبية كان تحصيلهم الدراسي منخفضا، وقد بينت العديد من الدراسات ارتباط الدافع للإنجاز بالتحصيل الدراسي فكلما انخفض التحصيل الدراسي انخفضت الدافعية للإنجاز، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات كدراسة **محمد الحامد (1986)** الذي قام بدراسة حول علاقة مستوى التحصيل ببعض المتغيرات، كان من بينها الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة إعدادي، توصل

من خلالها إلى وجود ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية بين التحصيل ومستوى الدافعية للإنجاز لدى هؤلاء التلاميذ. **(عبد اللطيف خليفة،2000: 54).**

غير أن هناك بعض الدراسات تشير إلى أنه لا توجد فروق في الدافع للإنجاز يعزى إلى تخصص التلميذ (علمي– أدبي) كدراسة **قدوري خليفة (2012)**، ودراسة **سليم شعبان (2013)** الذي توصل إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات تلاميذ المرحلة الثانوية على اختبار الدافعية الداخلية تبعاً لمتغير الاختصاص الدراسي (علمي –أدبي)، ويمكن تفسير هذا الاختلاف في النتائج لخصائص العينة التي طبقت عليها الدراسة الحالية، وأيضا للأدوات المستعملة في كل دراسة.

إن ما توصلنا اليه من خلال الفرضيتين السابقتين من تفوق العلميين على الأدبين في كل من مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز يؤكد تأثير طبيعة المواد الدراسية والطريقة التي تقدم بها على التفكير والدافع للإنجاز لدى التلاميذ، أي أن التخصص الدراسي يؤثر في التفكير العلمي ومستوى الدافع للإنجاز لدى المتعلم.

1-5عرض وتحليل نتائج الفرضية الخامسة:

نصت الفرضية الجزئية الخامسة لهذه الدراسة على أنه: " توجد فروق بين متوسطات درجات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة الثانوي تعزى لمتغير الجنس"، وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (19) يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على التفكير العلمي تبعا متغير الجنس

	الجنس	اختبار ليفين (F)	مستوى الدلالة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة	القرار
التفكير العلمي	ذكور	.3490	0.555	99	16.05	3.369	228	-0.849	0.000	غيردالة
	إناث			131	16.44	3.545				

من خلال الجدول رقم (19) أعلاه نلاحظ أن قيمة اختبار التجانس ليفين (F) بلغت (0.34)، وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)، وهذا يستوجب استخدام اختبار الدلالة الإحصائية (T) بالنسبة لعينتين مستقلتين متجانستين.

وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية بالنسبة لأفراد عينة الدراسة في درجات مهارات التفكير العلمي والتي بلغت عند الذكور (16.05) وعند الإناث (16.44) يمكن القول بأن هناك فروقا بينهما لصالح الإناث، غير أن قيمة اختبار الفروق (Ttest) والتي بلغت (0.84−) جاءت غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.05)، وبالتالي تم قبول الفرضية الصفرية التي تنفي وجود الفروق، ورفض فرضية البحث الخامسة القائلة بـ "توجد فروق بين متوسطات درجات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس"، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 5%،وهذا يعني أن الفرضية الخامسة للدراسة لم تتحقق.

تشير النتائج إلى أنه لا توجد فروق جوهرية في مهارات التفكير العلمي حسب الجنس وتُرجع الباحثة ذلك إلى أنهم تعرضوا لنفس الخبرات في المدرسة، فالمناهج موحدة وطريقة التعامل معهم في الدراسة واحدة أيضا، وبالتالي لا يوجد ما يبرر الفروق بينهم فيم يتعلق بمستوى التفكير العلمي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة **أصلان المساعيد (2008)**، حيث توصل في دراسته إلى عدم وجود فروق في مستوى مهارات التفكير العلمي حسب جنس التلميذ.

1-6عرض وتحليل نتائج الفرضية السادسة:

نصت الفرضية السادسة لهذه الدراسة على أنه: "توجد فروق بين متوسطات درجات الدافعية للإنجاز لدى تلميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس"، وبعد المعالجة الإحصائية تحصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (20) يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على الدافعية للإنجاز تبعا لمتغير الجنس										
الدافعية للإنجاز	الجنس	اختبار ليفين(F)	مستوى الدلالة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة	القرار
	ذكور	4.586	.0330	99	147.95	23.927	228	-2.009	0.046	دال عند 0.05
	إناث			131	155.01	29.285				

من خلال الجدول رقم (20) أعلاه نلاحظ أن قيمة اختبار التجانس ليفين (F) بلغت (4.58)، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)، وهذا يستوجب استخدام اختبار الدلالة الإحصائية (T) بالنسبة لعينتين مستقلتين غير متجانستين.

وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية بالنسبة لأفراد عينة الدراسة في درجات الدافعية للإنجاز والتي بلغت عند الذكور (147.95) وعند الإناث (155.01) يمكن القول بأن

هناك فروقا بينهما، وهذا ما أكدته قيمة اختبار الفروق (Ttest) والتي بلغت (2.00) حيث جاءت دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.05)، وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية التي تنفي وجود الفروق، ومنه تم قبول فرضية البحث السادسة القائلة بأنه "توجد فروق بين متوسطات درجات الدافعية للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس" كما أن هذه الفروق هي لصالح الإناث، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 5%، وهذا يعني تحقق الفرضية السادسة للدراسة قد تحققت.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة **العمر(1995)**، ودراسة **فريال أبو عواد (2006)**، حيث توصلا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدافعية الداخلية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وقد أرجعا ذلك إلى أن التلميذات يزداد مستوى دافعيتهن ومثابرتهن على التعلم بسب نمط التنشئة الاجتماعية التي تتلقاها الفتاة، والتي تركز على

أهمية الدراسة بالنسبة لها، بعكس الذكور الذين تصبح اهتماماتهم مختلفة عن الميدان المدرسي مع زيادة أعمارهم.

ويمكن تفسير هذه النتيجة من أن الإناث عموما أقل عرضة للمشتتات وأكثر تركيزا على الدراسة والتعلم، والنظر إلى العملية التعليمية باعتبارها فرصة لا بد من اقتناصها على نحو مناسب، مقارنة بالذكور الذين لا يشعرون أن التعلم المدرسي يساعدهم على تحقيق أحلامهم بفرص عمل متميزة ومجدية اقتصاديا.

وكما هو معلوم فان الدافع للإنجاز يرتبط كثيرا بالتنشئة الاجتماعية للفرد، وما نلاحظه اليوم هو تغير نظرة المجتمع للدور الذي تلعبه المرأة في هذه الحياة فبعدما كان ينظر لها أن لديها وظيفة واحدة وهي أنها ستصبح ربة بيت فقط، أصبح الآن ينظر لها بنظرة مغايرة بحيث تتساوى هي والرجل في كثير من ميادين العمل، وفي كثير من الأحيان تكون لديها الأفضلية لرغبتا في تحقيق ذاتها وإبراز مكانتها في هذا المجتمع، أما معظم الذكور فقد أصبح توجههم نحو المهن الحرة ونقص إقبالهم على مقاعد الدراسة، إن هذا ما نلحظه داخل أقسامنا فإننا نجد أن عدد الذكور في كل التخصصات أقل من عدد الإناث وهذا بسب ظاهرة التسرب المدرسي، حيث وجدت الدراسات أنها عند الذكور أكثر منها لدى الإناث، كما أن الضغط النفسي لتلميذ هذه المرحلة قد أثر عليه سلبا فانخفض الدافع للإنجاز لديه وهذا ما توصلت إليه "**عليوي نوال**"(2014) في دراستها بحيث وجدت أن هناك من يتأثر سلبا بالضغوط النفسية فيفتر حماسة وتنخفض دافعيته للإنجاز.

إلا أن نتيجة الدراسة الحالية تختلف مع الدراسات التي توصلت إلى أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في الدافع للإنجاز وفسرت ذلك بالتنشئة الاجتماعية التي يلقاها كل من الذكور والإناث، وهذا ما فرضه التقدم الحضاري والثقافي بحيث اختفت النظرة الوالدية التي تميز الذكور على الإناث فكلاهما أصبح يلقى نفس العناية والاهتمام والتشجيع على الاستقلالية والاعتماد على النفس والإنجاز.

وشهدت السنوات الأخيرة تطورا ونموا واضحا في تمثيل المرأة للعديد من الأعمال المنجزة، كما بذلت الجهود في تعديل الحقوق المشروعة للمرأة، وفي فرص التعليم والتوظيف، وفتحت مثل هذه الجهود أدوارا جديدة أمام المرأة. وصاحب ذلك حدوث العديد من التغيرات السيكولوجية. **(عبد اللطيف خليفة ،2000: 237)**

وفي ضوء ذلك يرجع وجود فروق في درجات الدافع للإنجاز لصالح الإناث، رغبتها في اعتراف المجتمع بكفاءتها، ورغبتاها في تحقيق ذاتها ككائن مستقل، عكس ما كانت عليه في الماضي لذلك أصبحت تنافس الرجل وتحاول التفوق في المجالات الحياتية المختلفة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة:

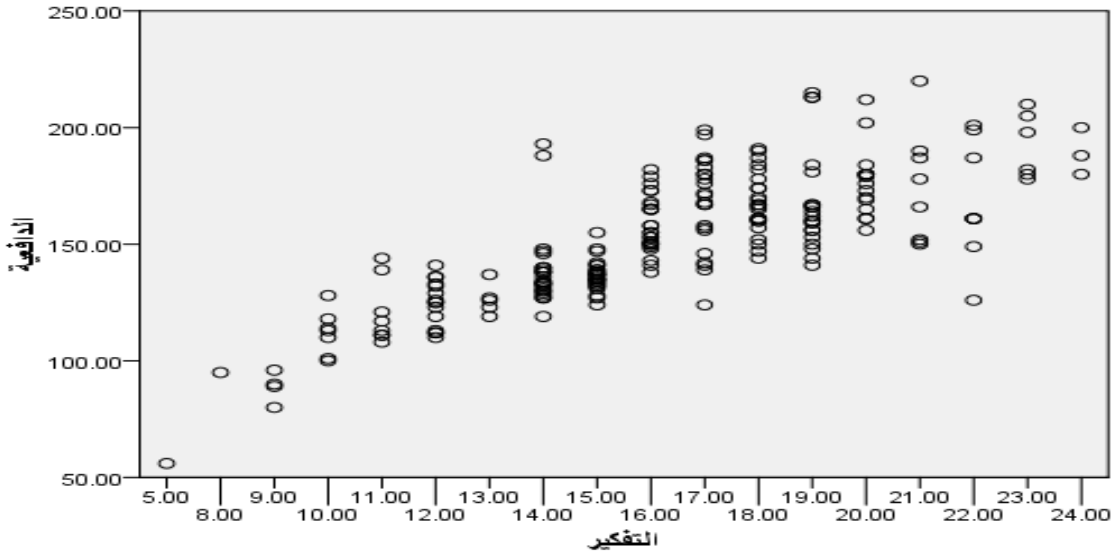
نصت الفرضية العامة لهذه الدراسة على أنه: " **توجد علاقة ارتباطية بين مهارات التفكير العلمي ودافع الإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي** "، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (21) يوضح العلاقة بين مهارات التفكير العلمي والدافعية للإنجاز

		الدافعية للإنجاز	القرار
مهارات التفكير العلمي	معامل الارتباط	0.793**	** .الارتباط دال عند(α=0,01)
	مستوى الدلالة	.0000	
	حجم العينة	230	

من خلال الجدول رقم (21) أعلاه نلاحظ أن معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد عينة الدراسة على مقياس (مهارات التفكير العلمي) ودرجاتهم على مقياس الدافعية للإنجاز بلغ (0.79)، وهي قيمة قوية وموجبة، ويعني هذا أن الارتباط بين الدرجات في مهارات التفكير العلمي ودرجات الدافعية للإنجاز هو ارتباط طردي، وبالتالي فإن درجات (مهارات التفكير العلمي) تتوزع بنفس توزيع درجات الدافعية للإنجاز كما هو موضح في

لوحة الانتشار في الرسم البياني رقم (05)، كما أن نتيجة هذا الارتباط جاءت دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0,01)، ومنه نستطيع القول بأنه تم رفض الفرض الصفري الذي ينفي وجود العلاقة، وبالتالي نتوصل إلى قبول فرضية البحث الثالثة القائلة بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة بين مهارات التفكير العلمي ودافع الإنجاز، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 95% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 5%. وهذا يعني تحقق الفرضية العامة للبحث



رسم بياني رقم (07): يوضح مخطط الانتشار بين درجات التفكير العلمي ودرجات الدافعية للإنجاز.

هذه النتيجة تشير بشكل واضح إلى أن هناك ارتباطا إيجابيا بين التفكير العلمي للتلميذ ودافعيته للإنجاز، بمعنى أن الأفراد الذين يمتلكون مهارات التفكير العلمي ينعكس ذلك إيجابيا على دافع الإنجاز لديهم، أي أن الدافع للإنجاز يرتفع كلما امتلكوا مهارات تفكير علمي أفضل، فالدافع للإنجاز يزداد مع تقدم العمر والزمن، والخبرات الناجحة التي يحققها الفرد أي من خلال المرور بالخيرات والتجارب، كما أنه أي الدافع للإنجاز يتطور من خلال الخبرات النشطة السائدة ذات الدلالة في حياة الفرد، والتفكير العلمي والطريقة العلمية

هي من الخبرات النشطة التي من الممكن أن يمر بها الفرد، ويدعم هذه النتيجة دراسة "**أصلان المساعيد 2011**" حيث توصل إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مهارات التفكير العلمي والكفاءة الذاتية (وهي أحد مؤشرا الدافع للإنجاز) فالتفكير العلمي يجعل أكثر تنظيما لأفكاره، ويطور ومهاراته في اتخاذ القرار، وبالتالي يجعله أفضل في توقعاته لما يمكن أن يقوم به، أي يشعره بأنه أكثر كفاءة ذاتية في مواجهة المشكلات وما يستطيع أن يقوم به، فالفرد الذي يمتلك مهارات التفكير العلمي سيكون قادرا على تحديد أو الموقف ووضع الفروض لحلها ثم اختبار صحة هذه الفروض ومن ثم القدرة على اختيار أحد التفسيرات أو الاحتمالات لحل المشكلة أو الموقف، وأخيرا قدرته على أن يعمم هذا التفسير أو الحل على المواقف الجديدة التي تواجهه في الحياة، و بالتالي فإن هذه الطريقة في التفكير، تصبح من بنائه المعرفي أي من مكونات شخصيته في الجانب المعرفي، و الذي سينعكس بشكل إيجابي على توقعاته لكفاءته الذاتية في مواجهة مشاكل ومواقف الحياة المختلفة، على اعتبار أنه يمتلك الوسيلة والأسلوب الذي يتفق عليه معظم التربويين لأنه فعال وعقلاني في مواجهة معظم مواقف الحياة، وهذه الوسيلة أو الأسلوب هو التفكير العلمي. كذلك فإن الأشخاص ذوي الدافع للإنجاز يتصفون بأنهم يعتمدون على أنفسهم، ويتحملون مسؤولياتهم بأنفسهم ويخططون أعمالهم بشكل جيد وهذه الصفات يفترض أن يمتلكها الأفراد الذين يتبعون الطريقة العلمية في حياتهم، أي أنها من خصائص الأشخاص ذوي التفكير العلمي، كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة "**شيماء علي خميس**"**(2014)** حيث توصلت إلى وجود ارتباط موجب بين التفكير الإبداعي والدافع للتعلم والإنجاز وفسرت ذلك بأنه يعود لعوامل عديدة على الرغم من اختلاف اختصاص الطالبات ولكن عملية استذكار الطالبة للمعلومات وعملية الاحتفاظ بالمعلومات يتم اعتمادا على ما تمتلكه من معلومات خلال فترة الدراسة كما أن طبيعة الكلية والمواد الدراسية لها دور كبير في عملية استذكار الطالبة للمعلومات وبالتالي تحقيق الإنجاز الدراسي الجيد.

كما أن للأهل دور كبير في توجيه الابن نحو الإنجاز الجيد وتوفير الظروف المناسبة لتحقيق ذلك، حيث إن العائلة المثقفة والمحافظة تؤثر بشكل كبير في تحصيل التلميذ الدراسي وفي نواحي كثيرة تتعلق بطريقة تفكيره وزيادة الدافعية نحو التفوق الالتزام بالتوجيهات الأسرية، وهذا ما أكدته أيضا دراسة "**غرم الله الغامدي**"**(2009)**، حيث توصل إلى هناك علاقة ارتباطية موجبة بين التفكير العقلاني والغير العقلاني والدافع للإنجاز لدى عينة الدراسة المتمثلة في تلاميذ المرحلة الثانوية، وبالفعل فالفرد الذي لديه أفكارا إيجابية وعقلانية حول ذاته و الآخرين ترتفع دافعية الإنجاز لديه ويثق بنفسه ويتخطى العقبات والصعوبات، والعكس صحيح بالنسبة للفرد الذي لديه تفكير غير عقلاني، وهذا أيضا ينطبق على التفكير العلمي كون أن التفكير العقلاني قد يتخذ شكل التفكير العلمي وبالفعل فكلما كان الفرد يفكر بطريقة علمية كلما زادت قدرته على حل المشكلات التي تواجهه وكلما اكتسب خبرات ناجحة أكثر يزيد الدافع للإنجاز لديه، كما أن الشخص الذي لديه دافع للإنجاز تزداد لديه الثقة بالنفس والمفهوم الإيجابي حول الذات وتكون لديه رغبة قوية في مواجهة وحل المشكلات التي تعترضه، وهذا لما يملكه من تفكير علمي يوجهه لحل ما يعترضه من مشكلات وإصدار الأحكام حول مختلف الموضوعات .

إن النتائج السابقة لفرضيات الدراسة، تؤكد وتدعم نتائج الفرضية العامة للدراسة فوجود مستوى متوسط لمهارات التفكير العلمي لدى التلاميذ تبعه وجود مستوى متوسط للدافع للإنجاز، هذا ما يعني أن التفكير يتناسب طرديا مع الدافع للإنجاز، حيث كلما ارتفعت قدرة التلميذ على استعمال مهارات التفكير العلمي كلما كان الدافع للإنجاز لديه أكثر، وهذا ما أكده كل من "**رعد رزوقي وسهى عبد الكريم**"**(2015)** من أن التفكير العلمي يسهم في تحسين الحالة النفسية للطلبة، وذلك أنه عندما ينجح التلميذ في حل مشكلة ما بمنهجية علمية فإن ذلك يعطيه شعورا بالراحة النفسية وتزداد ثقته بنفسه وينمو لديه الدافع إلى المواجهة والتحدي من أجل تحقيق الإنجاز.

إن الدافع للإنجاز العالي يقف وراء عمق عمليات التفكير والمعالجة المعرفية، وأن الأفراد يبذلون كل طاقاتهم للتفكير والإنجاز إذا كانوا مدفوعين داخلياً، وفي هذه الحالة فإن أغلب الأفراد يعدون أن المشكلة تحديّا شخصيا لهم. وأن حلها يوصلهم إلى حالة من التوازن المعرفي، ويلبي حاجات داخلية لديهم، وبالتالي يؤدي حتما إلى تحسين ورفع تحصيلهم الأكاديمي الذي هو في الأصل مستوى محدد من الإنجاز أو براعة في العمل المدرسي أو براعة في الأداء في مهارة ما أو في مجموعة من المعارف.

وخلاصة القول أن العلاقة الايجابية بين التفكير العلمي والدافع للإنجاز، هي نتيجة منطقية مبررة يدعمها المنطق والتحليل المتعمق لهذين المتغيرين.

2-الإستنتاجات:

بعد قيامنا بهذه الدراسة الوصفية لبحث العلاقة بين مهارات التفكير العلمي ودافع الإنجاز لدى تلاميذ في مرحلة دراسية جدّ مهمة وهم تلاميذ المرحلة النهائية من التعليم الثانوي (البكالوريا)، باعتبار أنهم في نهاية مرحلة من التعليم، مرحلة يصبح فيها دخول الجامعة حلما ودافعا قويا يحفزهم على العمل والإنجاز الدراسي من أجل تحقيق ذلك، ولن يتسنى لهم ذلك إلا إذا امتلكوا طريقة منظمة في التفكير تيسر لهم حل المشكلات ومواجهة الصعوبات التي تعترضهم وعدم الاستلام والفتور.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- فيما يخص مستوى التفكير العلمي: كشفت النتائج عن وجود مستوى متوسط في مهارات التفكير العلمي، ولعل هذا يرجع إلى أن الأساتذة لا يهتمون بإكساب التلميذ لمهارات التفكير العلمي، وإنما جل تركيزهم على إعطاء التلميذ المعلومات وإنهاء البرنامج مع نهاية السنة الدراسية، وهذا للأسف ما نلاحظه في وقتنا الحاضر، حيث أنه يتخرج من المدرسة الثانوية إلى الجامعية يجدون أنفسهم خارج الركب الحضاري وبمعزل عن ثورة المعلومات التي يعيشها العالم (**الحمد ، سرحان ،2014: 10**)، وتؤكد الدراسات السابقة أن التفكير العلمي يمكن تنميته وتطويره باستخدام استراتيجيات تدريسية مختلفة.
- كما كشفت نتائج الدراسة عن وجود مستوى متوسط للدافع للإنجاز لدى أفراد عينة البحث على الرغم من أنهم في مرحلة تتسم بالتحدي والرغبة الجامحة في اجتياز امتحان البكلوريا ولعل هذه النتيجة ترجع إلى الأسرة وما تمارسه من ضغوطات على التلميذ من أجل النجاح في الامتحان، فكما أثبتت الدراسات أن هناك من يتأثر سلبا بهذه الضغوط فعوض مواجهتها وتحديها يستسلم ويفتر وبذلك تنخفض دافعيته إلى الإنجاز، أيضا الطريقة التي يستخدمها الأستاذ في إيصال المعلومات، أو تعود إلى عوامل ذاتية خاصة بالمتعلم في حد ذاته.

• كما كشفت الدراسة الحالية على أنه توجد فروق بين متوسطات درجات التفكير العلمي لدى تلميذ سنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص"، ولصالح التخصص العلمي. ونستنتج هنا، أن للمواد الدراسية التي يتعلمها التلميذ أثر في امتلاك التلميذ لمهارات التفكير العلمي التي يستخدمها في حياته اليومية، أي أن التخصص الدراسي يؤثر في نوع التفكير الذي يستخدمه المتعلم.

• توصلت الدراسة أيضا إلى وجود فروق بين متوسطات درجات الدافعية للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير التخصص" كما أن هذه الفروق هي لصالح العلميين. يمكننا أن نستخلص من هاتين النتيجتين تفوق تلاميذ التخصص العلمي على تلاميذ التخصص الأدبي في كل من مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز، أي أن المواد العلمية والطريقة التي تدرس بها (العمل داخل المخابر، التجريب)، تنمي التفكير العلمي وهذا الأخير (التفكير العلمي) يقوي الدافعية للتعلم، وبالتالي العمل بجد من أجل تحقيق النجاح والإنجاز عكس المواد الأدبية التي يعرضها الأساتذة عن طريق السرد والتلقين دون تشجيع التلميذ على المشاركة والبحث، ما يجعله يشعر أن عليه حفظ هذه المعلومات كما هي، من أجل استظهارها وقت الامتحان، و يترسخ لديه فكرة أن حفظ المواد هو سبيل النجاح وبالتالي ينخفض لديه الرغبة والدافع في التفكير والبحث فيما يقدم له من دروس، وكما ذكرنا من قبل فان التفكير العلمي سلوك إنساني يرتبط وجوده بمجموعة من الشروط لعلى من أهمها الدافع والدافع للإنجاز بالنسبة للمتعلم.

• توصلت الدراسة الحالية أيضا إلى أنه لا توجد فروق في متوسطات درجات مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس.

• كشفت الدراسة كذلك على أنه توجد فروق في متوسطات درجات الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وهذا راجع إلى تغير نظرة المجتمع للمرأة وتشجيعها مثلها مثل الرجل على العمل في كثير من الميادين، والتي كانت من قبل محتكرة للرجل.

- إن ما يشهده قطاع التربية والتعليم في الجزائر من إصلاحات وتجديدات يعود بالفائدة على المعلم والمتعلم.
- استخدام التلميذ لمهارات التفكير العلمي يرفع من مفهوم الذات لدى المتعلم، مما يدفعه إلى استغلال كل طاقاته من أجل تحقيق النجاح والتفوق والإنجاز.

الاقتراحات:

بناءا على النتائج المتوصل إليها نقترح الآتي:

-العمل على غرس مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذنا، من خلال بناء البرامج التي تنمي لديهم هذه المهارات.

-تدريب المعلمين والأساتذة على الاستراتيجيات وطرق التدريس التي من شأنها تنمية التفكير بشكل عام والتفكير العلمي بشكل أخص.

- نظرا لضيق وقت الحصة الدراسية وطول البرنامج الدراسي، فإنه من الضروري صياغة الموضوعات بشكل مشكلات تحفز الطلاب على الإجابة عليها باتباع خطوات التفكير العلمي.

-فيما يخص الامتحانات يجب وضع الاسئلة التي تركز على جانب الفهم وتساعد على استخدام الأسلوب العلمي في التفكير عند التلميذ، أيضا استخدام الأسئلة التي تهتم بتحليل عناصر المادة العلمية، واكتشاف العلاقات والروابط والاستنتاج، وذلك عوض الأسئلة التي لا تقيس إلا مستوى الحفظ والتذكر لدى التلاميذ.

- ضرورة تشجيع المعلمين لتلاميذهم وتنمية الدافع للإنجاز لديهم من أجل إخراج جيل طموح ومحب للعمل والإنجاز.

كما نقترح من خلال هذه الدراسة ما يلي:

-القيام بدراسات مشابهة للدراسة الحالية قصد الوصول إلى نتائج يمكن تعميمها على مجتمع أكبر.

-القيام ببناء برنامج لتنمية مهارات التفكير العلمي ودراسة أثره في تنمية الدافع للإنجاز.

-القيام بدراسة مماثلة على عينات مختلفة، ومراحل دراسية أخرى (الجامعة، المتوسطة، الابتدائية).

–القيام بدراسات لمعرفة تطور التفكير العلمي لدى تلاميذنا عبر مراحل دراسية مختلفة من الابتدائي إلى الثانوي، وفي نفس المرحلة التعليمية بمستويات مختلفة مثلا المرحلة الثانوية، مستوى السنة أولى والثانية والثالثة ثانوي، من معرفة فيما إذا كان للارتقاء في المستوى الدراسي أثر في نمو مهارات التفكير العلمي.

– القيام ببحوث تجريبية على الشعب الأدبية من خلال اقتراح بعض الطرق والاستراتيجيات في تدريس المواد الأدبية التي من شأنها تنمية التفكير العلمي لدى تلاميذ التخصصات الأدبية

– القيام بدراسات لمعرفة الفروق في مستوى التفكير العلمي بين المتفوقين والعاديين.

–القيام بدراسة أخرى تدرس العلاقة بين التفكير العلمي ومتغيرات أخرى كالمعاملة الوالدية مثلا عبر مراحل دراسية مختلفة.

خاتمة

خاتمة:

وفي ختام هذه الدراسة فإننا نؤكد، بأنه لتحقيق التقدم والرقي، لابد من جعل التعليم تعليما يقودنا إلى التفكير الذي سيمكننا من مسايرة التطورات الحاصلة في الدول المتقدمة التي أيقنت أن ثروتها الحقيقية تكمن فيما تملكه من ثروات بشرية، لذا جعلت من تعليم التفكير العلمي هدفا رئيسيا تسعى لتعليمه وتنميته، من خلال منظوماتها التربوية فعوض التركيز على إعطاء التلميذ أكبر قدر من المعلومات، اهتمت بتعليم التلميذ كيف يفكر ليصبح فردا قادرا على تحمل مسؤولياته ومواجهة تحديات العصر وتغيراته المتسارعة، فشباب اليوم هم رجال الغد.

لذا جاءت هذه الدراسة لتؤكد أن إكساب التلميذ لمهارات التفكير العلمي يرفع من دافعية الإنجاز لديه، وقد بينت الدراسات والبحوث أهمية هذا الدافع لتحقيق التقدم والازدهار الاقتصادي، حيث توصلنا إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز، أي كلما ارتفع مستوى مهارات التفكير العلمي زاد مستوى الدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، باعتبار أن التلميذ في هذا السن يمر بمرحلة المراهقة التي هي مرحلة التفكير المجرد، حيث يصبح تفكيره أكثر انتظاما وتناسقا، وهذا ما يبرز أهمية اختيارنا لعينة الدراسة، كما توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى أن التلاميذ ذوي التخصص الأدبي درجاتهم منخفضة في مهارات التفكير العلمي والدافع للإنجاز مقارنة بذوي التخصص العلمي، وهذا يؤكد أنه يجب تغيير الطريقة التي تدرّس بها المواد الأدبية بحيث تكون أكثر متعة وإثارة فكرية لدى المتعلم.

وفي الأخير نؤكد على ضرورة قيام العاملين في ميدان التربية والتعليم بالاهتمام أكثر بالتفكير ومهاراته وسبل تنميتها لدى المتعلم، من خلال إجراء المزيد من الدراسات حول الموضوع.

قائمة المصادر والمراجع

المصادر:

القرآن الكريم.

المراجع:

1. إبراهيم، مجدي عزيز، (1997)، التفكير من منظور تربوي، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
2. أبو علام، رجاء محمود، (2004)، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، مصر، دار النشر للجامعات، ط4.
3. أبو عواد، فريال، (2006)، البنية العاملية لقياس الدافع الأكاديمية، دراسة سيكومترية على تلاميذ الصف السادس والثالث ثانوي في الأردن، مجلة جامعة دمشق المجلد 25، عدد 2009.
4. أبو رياش، حسين محمد، (2007)، التعلم المعرفي، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1.
5. البرعاوى، أنور على والسحار، ختام إسماعيل، (2008)، اتجاهات طلبة كلية التعليم التقني نحو استخدام التقنيات الحديثة وعلاقتها بدافعية الإنجاز كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
6. بلحاج، فروجة، (2011)، التوافق النفسي وعلاقته بالدافع للتعلم لدى المراهق المتمدرس بالتعليم الثانوي، إشراف: حماش الحسين، مذكرة مكملة للحصول على شهادة ماجستير، قسم علم النفس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.
7. بن حامد، لخضر، (2011)، أثر برنامج حاسوب في تنمية مهارات التفكير العلمي في وحدة الضوء المقرر في الفيزياء، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماجيستير، إشراف: علي براجل، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الحاج لخضر، باتنة.
8. بن زاهي، منصور، (2007)، الشعور بالاغتراب الوظيفي وعلاقته بالدافعية للإنجاز لدى الإطارات الوسطى لقطاع المحروقات، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماجستير، إشراف: لوكيا

الهاشمي، قسم علم النفس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة.

9. بوحفص، عبد الكريم، (2011)، الإحصاء المطبق في العلوم الاجتماعية والإنسانية، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، ط 3.

10.بوحوش، عمار وذنيبات، محمد، (1999)، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2.

11.جابر، عبد الحميد جابر والعربي، مديحة محمد، (2015)، أساسيات علم النفس التربوي، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1.

12.جروان، فتحي، (1999)، تعليم التفكير –مناهج وتطبيقات–، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

13.الجمال، محمد ماهر، (1997)، التفكير العلمي ودور المؤسسات التربوية في تنميته، القاهرة، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع.

14.جودت، أحمد سعادة، (2003)، تدريس مهارات التفكير، عمان، دار الشروق، ط01.

15.الحدري، خليل بن عبد الله، (2010)، منهجية التفكير العلمي في القرآن الكريم، إشراف: حامد بن سالم الحربي، بحث مكمل للحصول على شهادة ماجستير، قسم التربية الإسلامية المقارنة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.

16.الحمد، حسام طه وسرحان، حنان قحطان، (2014)، مهارات التفكير، العراق، المكتب الجامعي الحديث، ط2.

17.خليفة، عبد اللطيف، (2000)، الدافعية للإنجاز، القاهرة، دار غريب للنشر والتوزيع.

18.خليل، كمال محمد (2006)، سيكولوجية التفكير، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.

19.خميس، شيماء علي، (2004)، التفكير الإبداعي وعلاقته بدافعية التعلم لدى طلاب جامعة بابل، مجلة علوم التربوية، المجلد 7، العدد 2، 2014.

20.الدردير، أحمد عبد المنعم، (2006)، الإحصاء البرامتري والآبرامتري القاهرة، عالم الكتب، ط1.

21.دعمس، مصطفى نمر، (2011)، مهارات التفكير، عمان، دار غيداء للنشر والتوزيع، ط01.

22.دياب، سهيل، (2000)، تعليم مهارات التفكير وتعلمها في الرياضيات. (كتاب إلكتروني www.pdffadory.com.20/09/2014 .

23.راجح، أحمد عزت، (1973)، أصول علم النفس، القاهرة، المكتب المصري الحديث، ط01.

24.رحالي، حمزة، (2015)، التفكير العقلاني والتفكير غير العقلاني وعلاقته بقلق الامتحان، والدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، إشراف: علي براجل، قسم علم النفس وعلوم التربية، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية جامعة الحاج لخضر، باتنة.

25.رزوقي، رعد مهدي وعبد الكريم، سهى، (2015)، التفكير وأنماطه، الجزء الأول، عمان، دار المسيرة، ط1.

26.زايد، نبيل محمد، (2003)، الدافعية والتعلم، القاهرة، توزيع مكتبة النهضة المصرية، ط1.

27.الزغلول، عماد عبد الرحيم، (2009)، مبادئ علم النفس التربوي، عمان، دار المسيرة، ط1.

28.زغلول، عماد عبد الرحيم، (2012)، مبادئ علم النفس، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

29.زلوف، منيرة، (2013)، الدافعية للإنجاز وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، المغرب، مجلة عالم الكتب، عدد 22– 23.

30.الزليتي، محمد فتحي فرج، (2008)، أساليب التنشئة الاجتماعية الأسرية ودوافع الإنجاز الدراسية، مجلس الثقافة العامة، ليبيا.

31.زيتون، حسن حسين، (2010)، تعليم التفكير، القاهرة عالم الكتب.

32.زيتون، عايش والزعبي، طلال، (1985)، أثر أسلوب المختبر في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلبة الصف ثاني ثانوي العلمي في الأردن، مجلة العلوم التربوية، المجلد 03 العدد التاسع، يونيو 1986.

33.سالم، هبة الله وآخرون، (2012)، علاقة دافعية الإنجاز لموضع الضبط ومستوى الطموح، والتحصيل الدراسي لدى طلاب مؤسسات التعليم العالي بالسودان، المجلة العربية لتطوير التفوق، المجلد الثالث، العدد 04.

34.سعيد، سعاد جبر، (2008)، سيكولوجية التفكير والوعي بالذات، عمان، عالم الكتاب الحديث، ط1.

35.السيد، محمد أبو هاشم، (2004)، سيكولوجية المهارات مصر، مكتبة زهراء الشرق، ط1.

36.الشرقاوي، أنور محمد، (2012)، التعليم نظريات وتطبيقات، مصر، المكتبة الأنجلو المصرية.

37.شعبان، سليم، (2013)، الدافعية الداخلية وعلاقتها بالتفكير الابتكاري، إشراف: وفاء موسى، رسالة ماجستير، كلية التربية.

38.شوشان عمار، (2009)، النمط القيادي لمديري الثانويات وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى الأساتذة، إشراف: فرحاتي العربي، قسم علم النفس وعلوم التربية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الحاج لخضر، باتنة.

39.صخي، مهدي حطاب، (2010)، أثر استعمال منشطات الإدراك في تدريس مادة علم النفس الطفل لطالبات إعداد المعلمات في تفكيرهن العلمي، كلية التربية، جامعة واسط، اليمن.

40.الصميدعي، هبه إبراهيم، (2006)، العلاقة بين مهارات العمليات العلمية والتحصيل في مادة الفيزياء لدى طلبة الصف الخامس علمي، مجلة التربية والعلم، المجلد 14، العدد 2، 2007.

41.طلعت، منصور وآخرون، (2013)، أسس علم النفس العام، عالم القاهرة، المكتبة الأنجلو المصرية.

42.عادل، محمد عادل، (2015)، العمليات المعرفية وتجهيز المعلومات، القاهرة، دار الكتاب الحديث.

43.العامودي، نضال، (2013)، أثر إثراء محتوى منهاج العلوم بمضامين الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في التنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب الصف التاسع، إشراف: صلاح الناقه، مذكرة مكملة للحصول على درجة الماجستير، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

44.عبد الخالق، أحمد محمد، (2015)، أسس علم النفس، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، ط 4.

45.عبد الله، حسام وإبراهيم، طه (2009)، التعلم المبني على حل المشكلات الحياتية وتنمية التفكير، عمان، دار المسيرة، ط1.

46.عبد الله، عبد الرزاق ياسين وآخرون، (2007)، مدى فهم طلبة المرحلة الجامعية لطبيعة العلم وعلاقته بالتفكير العلمي في ضوء عدة متغيرات، مجلة التربية، المجلد 14، العدد 01، 2007.

47.عبد الله، مجدي أحمد محمد (2013): سيكولوجية الدافع للإنجاز، القاهرة، دار المعرفة الجامعية.

48.عبد الله، مجدي أحمد محمد، (1997)، علم النفس العام، القاهرة، دار المعرفة الجامعية، ط1.

49.عبد الهادي، نبيل وعياد وليد، (2009)، استراتيجيات تعليم مهارات التفكير بين النظرية والتطبيقية، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.

50.عبد الحليم مازوز، (2012)، اتجاهات المتعلمين في مرحلة التعليم المتوسط نحو التربية الفنية التشكيلية وعلاقتها بدافعية الإنجاز، إشراف: الحسن حماش، مذكرة مكملة للحصول على درجة الماجستير، قسم علم النفس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.

51.العتوم، عدنان يوسف وآخرون، (2009): تنمية مهارات التفكير–نماذج نظرية وتطبيقات عملية –، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط2.

52.عدس، محمد عبد الرحيم، (2001)، دور الأسرة في تعليم التفكير، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، ط1.

53.عرب، هاني، (2009)، محاضرات في مهارات التفكير والبحث العلمي، (كتاب إلكتروني بتاريخ www.rss.crs.info.20/09/2014 ..

54.العصيمي، سامية، (2014) فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث العلمي لدى معلمات العوم الطبيعية وأثره على التفكير العلمي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمحافظة الطائف التعليمية، أطروحة دكتوراه، إشراف: خديجة محمد سعيد جان، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة أم القرى، السعودية.

55.العطار، محمد يوسف، (2015)، أثر برنامج إديسون الافتراضي المعزز بالعروض التوضيحية على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طالبات الصف التاسع أساسي، رسالة ماجيستير، إشراف: صلاح أحمد الناقة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

56.علوي، أحمد صالح وآخرون، (2008)، التفكير ويعلم مهارات التفكير، مركز البحوث والتطوير، فرع عدن، الجمهورية اليمنية.

57.عليوى، نوال، (2014)، الضغط النفسي وعلاقته بالدافع للإنجاز ومستوى الطموح لدى طلبة الجامعة، أطروحة دكتوراه، قسم علم النفس وعلوم التربية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر.

58.عمور، عمر، (2009)، التجربة العلمية وتنمية التفكير العلمي، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.

59.العيسوى، عبد الرحمان، (2007)، علم النفس العام، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

60.غزال، نعيمة، (2008)، علاقة التفاؤل بالدافعية للإنجاز لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي، رسالة ماجستير، إشراف موسى حريزي، قسم علم النفس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

61.غباري، ثائر وأبو شعيرة، خالد، (2008)، علم النفس التربوي وتطبيقاته الصفية، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط1.

62.فؤاد، زكرياء، (1978)، التفكير العلمي، عالم المعرفة، الكويت.

63.القادري، سليمان وآخرون، (2005)، تطوير مقياس لمهارات التفكير العلمي لدى طلبة المرحلة الثانوية، مجلة جامعة دمشق، المجلد 2، العدد الثاني، 2008.

64.قدوري، خليفة، (2012)، الرضا عن التوجيه الدراسي وعلاقته بالدافع للإنجاز لدى تلاميذ السنة ثانية ثانوي، مذكرة ماجستير، إشراف: بوكرمة فاطمة الزهراء، قسم علم النفس، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.

65.قطامي، نايفة، (1999)، سياسات علم النفس المدرسي، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

66.قطيط، غسان، (2008)، استراتيجيات تنمية مهارات التفكير العليا، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1.

67.القيسي، رؤوف محمود، (2008)، علم النفس التربوي، عمان، دار دجلة.

68.لعويرة، عمر، (2004)، علم النفس التربوي، الجزائر، شركة دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع.

69.محمود، إبراهيم وجيه، (2009)، التعلم –أسسه ونظرياته وتطبيقاته–، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

70.المساعيد، أصلان، (2008)، التفكير العلمي وعلاقته بالكفاءة الذاتية العامة عند طلبة الجامعة في ضوء بعض المتغيرات، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد 09، العدد 01، سلسلة الدراسات الإنسانية.

71.مصطفى، فهيم، (2005)، الطفل وأساسيات التفكير العلمي، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1.

72.معمرية، بشير، (2013)، سيكولوجية الدافع للإنجاز، إصدارات شبكة العلوم النفسية العربية، العدد 30، سلسلة الكتاب الإلكتروني.

73.منسى، محمود، (1997)، علم النفس التربوي للمعلمين الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

74.موراي، إدوارد، (1988)، الدافعية والانفعال، ترجمة أحمد عبد العزيز سلامة، القاهرة، دار الشروق.

75.موسى، رشاد على عبد العزيز، (1994)، علم النفس الدافعي، القاهرة، دار النهضة العربية.

76.وسطاني، عفاف، (2010)، دافعية الإنجاز وعلاقتها بالنمط القيادي السائد لمدير المؤسسة التعليمية في ضوء مشروع مؤسسة، إشراف: محمد أوبلقاسم جاجة، مذكرة مكملة لنيل درجة الماجستير، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة فرحات عباس، سطيف.

77.www.gulfids.com ،السلوك الإنساني،2015/07/22، 23:52

الملحق رقم 01: استمارة خاصة بالمحكمين حول مقياس مهارات التفكير العلمي

-الأستاذ(ة) الفاضل (ة): في إطار التحضير لمذكرة نيل شهادة ماجستير تخصص" علم النفس المدرسي" تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "مهارات التفكير العلمي وعلاقتها بدافع الانجاز لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي",لذلك أضع بين يديك هذه الاستمارة مرفقة بنسخة عن" مقياس مهارات التفكير العلمي " , ونرجو منك أن تقرأ فقرات المقياس وتسجل عليه ملاحظاتك العلمية والموضوعية ,وستؤخذ بعين الاعتبار وستكون في خدمة البحث العلمي لاغبر.

شاكرة لكم تعاونكم معي مع فائق الاحترام والتقدير

إعداد الطالبة : حيمر الكاملة .

البيانات الشخصية :

اللقب : **الاسم :**

الوظيفة الحالية :

الخبرة المهنية :

التخصص :

فقرات الاستبيان :

اجب بوضع علامة (×) في الخانة المناسبة :

-هل ترى أن فقرات هذا المقياس تقيس فعلا التفكير العلمي ؟

-نعم ☐ -لا ☐ نوعا ما ☐

- هل ترى ان القدرات الخمسة (تحديد المشكلة ,اختيار الفرض ,اختبار الفروض,التفسير, التعميم .) التي يقيسها هذا المقياس كافية ؟

-نعم ☐ -لا ☐ نوعا ماا ☐

-هل ترى أن فقرات المقياس دقيقة وواضحة ؟

-نعم ☐ بعضها ☐ -لا ☐

-هل ترى ان فقرات هذا المقياس مناسبة لمستوى تلاميذ الثالثة ثانوي ؟

-نعم ☐ بعضها ☐ -لا ☐

-هل أسئلة هذا المقياس موحية بالإجابة ؟

☐ ☐ ☐

-نعم - بعضها -لا

-هل ترى أن لغة الأسئلة لهذا المقياس سليمة ؟

-نعم ☐ *بعضها ☐ لا ☐

-ما هي وجهة نظرك العامة حول المقياس ؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ملاحظة : اذا اخترت الجواب الثاني اكتب جميع ملاحظاتك امام كل سؤال وجواب ترى انه يحتاج الى تعديل .

الملحق رقم 02: مقياس مهارات التفكير العلمي(قبل التعديل)

الطالب/ الطالبة:

تحية طيبة وبعد..

بين يديك مقياس لمهارات التفكير العلمي، يتضمن مجموعة من المواقف، يأتي عقب كل موقف ثلاثة بدائل

(إجابات)، اقرأ المواقف بعناية وتفحص البدائل المرافقة لكل منها، ثم اختر البدل الذي تراه مناسباً أو أكثر دقة وذلك بوضع إشارة (X) في المكان الذي يعبر عن موقفك من فحوى فقراته على ورقة الإجابة.

كما يرجى التكرم بالإجابة عن جميع فقرات المقياس بصراحة، وعدم وضع أكثر من إجابة للفقرة الواحدة، علماً بأن إجاباتكم ستحاط بالسرية التامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكراً لكم حسن تعاونكم

فقرات مقياس التفكير العلمي

القسم الأول: تحديد المشكلة:

يتضمن هذا القسم (8) فقرات، يلي كل منها ثلاثة أسئلة تمثل مشكلات تحتاج إلى حلول، وتعكس علاقة بين متغيرين، يمكن اختبارها وتجريبها، اقرأ كل فقرة ثم الأسئلة التي تليها، واختر السؤال الذي يمثل المشكلة الرئيسة التي تتضمنها الفقرة:

1- يعاني المزارعون من خسائر فادحة بسبب الصقيع الذي يتلف مزروعاتهم شتاء؛ نتيجة تجمد الماء الناشئ عن انخفاض درجة الحرارة، المشكلة هي:

أ – كيف نتفادى أثر الصقيع على المزروعات؟

ب- كيف نتفادى تجمد الماء بسبب انخفاض درجة حرارته؟

ج- كيف نتخلص من ظاهرة الصقيع في فصل الشتاء؟

2- من التحديات التي تواجه انتشار الحاسوب التعليمي في المدارس ضعف مستوى الثقافة الحاسوبية لدى

العاملين في الميدان التربوي، المشكلة هي:

أ – ما التحديات التي تواجه انتشار الحاسوب التعليمي؟

ب- ما أسباب ضعف انتشار الحاسوب التعليمي؟

ج- كيف نرفع مستوى الثقافة الحاسوبية؟

3- ينتمي شخص لعائلة تعاني من مرض وراثي خطير، وقد أدى هذا المرض إلى وفاة عدد من أقاربه، وهو يخشى الموت بهذا المرض، المشكلة هي:

أ – كيف نقضي على الخوف من الموت لدى هذا الشخص؟

ب- ما أسباب وجود المرض الوراثي في العائلة؟

ج- كيف نواجه هذا المرض الوراثي؟ د. أصلان المساعيد.

4- حصل هبوط لعمارة في أحد الأحياء السكنية في مدينة كبيرة؛ مما أدى إلى فزع سكانها، وترحيلهم عنها، المشكلة الرئيسة هي:

أ – ما أسباب هبوط العمارة؟

ب- ما أسباب فزع سكان العمارة التي تعرضت للهبوط؟

ج- كيف نتفادى هبوط عمارات أخرى في الحي؟

5-تشير التقارير اليومية في بعض المدارس إلى شيوع ظاهرة التدخين لدى بعض الطلبة، وهذه السلوكيات تعرضهم للعقوبات، هي:

أ – لماذا يخالف الطلبة التعليمات المدرسية؟

ب- ما أسباب تعرض الطلبة للعقوبات المدرسية؟

ج- كيف نساعد الطلبة على التخلص من ظاهرة التدخين؟

6- يدعي أحد رجال الأمن ازدياد انتشار تعاطي المخدرات لدى سكان المناطق الحدودية، المشكلة الرئيسة هي:

أ – كيف نتفادى ضعف دوريات مكافحة المخدرات في المناطق الحدودية؟

ب- ما أسباب ازدياد معدل نشاط تجارة المخدرات في المناطق الحدودية؟

ج- كيف نقضي على ظاهرة تعاطي المخدرات لدى سكان المناطق الحدودية؟

7- يشير أحد تقارير رجال السير إلى ارتفاع عدد حوادث السير على الطرق بسبب السرعة الزائدة؛ مما يتسبب في خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات، هذا النص يتضمن مشكلة رئيسة هي:

أ – لماذا لا توجد قوانين صارمة للحد من حوادث السير؟

ب- ما أسباب ارتفاع عدد حوادث السير على الطرق؟

ج- كيف نحد من عدد حوادث السير على الطرق؟

8- يشعر المهتمون في البيئة بالإحباط، إذ يلحظ تزايد معدلات التلوث البيئي كماً ونوعاً على الرغم من حملات التوعية البيئية العديدة في وسائل الإعلام المختلفة، المشكلة هي:

أ – ما أسباب فشل الحملات الهادفة إلى حماية البيئة؟

ب– كيف نحد من ارتفاع معدلات التلوث البيئي؟

ج– لماذا يشعر المهتمون في البيئة بالإحباط؟

القسم الثاني: اختيار الفروض:

الفرضية هي جملة خبرية تمثل تخمين ندعيه ونعتقد أنها حل تقريبي مقترح لمشكلة، فيما يلي (6) فقرات، يلي كل منها ثلاثة فروض مقترحة، اختر الفرض الرئيس الذي تتضمنه الفقرة:

9– من التحديات التي تواجه انتشار الحاسوب التعليمي في المدارس هو ضعف مستوى الثقافة الحاسوبية لدى العاملين في الميدان التربوي، هذا يشير إلى فرض رئيس مفاده: التفكير العلمي عند طلبة الجامعة وعلاقته بالكفاءة الذاتية.

أ– يساعد انتشار الثقافة الحاسوبية على استخدام المعلمين للحاسوب التعليمي.

ب– مستوى الثقافة الحاسوبية مهم في الميدان التربوي.

ج– يساعد انتشار الأجهزة الحاسوبية على تطوير العمل التربوي.

10– تشير التقارير اليومية في بعض المدارس إلى شيوع ظاهرة التدخين لدى بعض الطلبة، وهذه السلوكيات تعرضهم للعقوبات؛ لأنها تُعد مخالفة للتعليمات المدرسية، هذا يشير إلى فرض رئيس هو:

أ– تساعد التعليمات المدرسية على الحد من ظاهرة التدخين.

ب– شيوع ظاهرة التدخين يعرض الطلبة للعقوبات المدرسية.

ج– تساعد العقوبات على التزام الطلبة بالتعليمات المدرسية.

11– يدعي أحد رجال الأمن ازدياد انتشار تعاطي المخدرات لدى سكان المناطق الحدودية، ولهذا فهو يطالب بتكثيف دوريات الأمن المختصة بمكافحة المخدرات فيها للحد من تجارة المخدرات، هذا يتضمن فرضاً رئيساً مفاده:

أ– نشاط رجال الأمن في المناطق الحدودية يحد من تعاطي المخدرات لدى سكانها.

ب– نشاط رجال الأمن في المناطق الحدودية يحد من نشاط تجارة المخدرات.

ج– ازدياد نشاط تجار المخدرات يؤدي إلى انتشار المخدرات في المناطق الحدودية.

12– يشعر المهتمون في البيئة بالإحباط، إذ يلحظ تزايد معدلات التلوث البيئي كماً ونوعاً على الرغم من حملات التوعية البيئية العديدة في وسائل الإعلام المختلفة، هذا يتضمن فرضاً مفاده:

أ– تسهم حملات التوعية البيئية في الحد من تلوث البيئة.

ب– يؤدي ازدياد معدلات التلوث إلى تراجع الوضع البيئي.

ج- يؤدي فشل الحملات البيئية إل الإحباط.

13-يقول أحد التربويين: إن بعض الطلبة يعانون من قلق وتوتر كلما اقتربت الامتحانات المدرسية؛ مما يؤثر على مستوى أدائهم في الامتحانات المدرسية، الفرض الرئيس هو:

أ- يؤدي رسوب بعض الطلبة في الامتحانات المدرسية إلى توترهم وقلقهم.

ب- خفض القلق لدى بعض الطلبة يسهم في رفع مستوى أدائهم في الامتحانات.

ج- تساعد الامتحانات المدرسية على رفع مستوى القلق والتوتر لدى بعض الطلبة.

14- يشير أحد تقارير رجال السير إلى ارتفاع عدد حوادث السير على الطرق؛ مما يتسبب في خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات، وهذا يتطلب وضع قوانين سير صارمة للحد من حوادث السير، هذا النص يتضمن فرضاً مفاده:

أ- ارتفاع عدد حوادث السير على الطرق.

ب- عدم وجود قوانين صارمة يتسبب في خسائر في الأرواح والممتلكات.

ج- وضع قوانين سير صارمة يساعد على الحد من عدد حوادث الطرق. د. أصلان المساعيد

القسم الثالث: اختبار الفروض:

يتضمن هذا القسم (6) فقرات، يلي كل منها ثلاثة خيارات تمثّل إجراءات مقترحة لاختبار فرض رئيس تتضمنه الفقرة، واحد منها صحيح ويمكن الأخذ به فقط، عين الخيار الصحيح لكل فقرة.

15- لاحظ عالم أن النبات الذي يتعرض لأشعة الشمس ينمو، بينما النبات الذي تحجب عنه أشعة الشمس

يذبل ويموت؛ يمكن اختبار صحة ما لاحظه العالم بواحدة من التجارب التالية:

أ- تعرض مجموعة نباتات لضوء الشمس لمدة كافية، ونراقب نموها.

ب- نعرض نبات معين للشمس ونحجبها عن نبات آخر ونراقب نموهما.

ج- نعرض مجموعة نباتات للشمس ونحجبها عن مجموعة أخرى ونراقب نموها.

16- يدعي أحد رجال الأمن ازدياد انتشار تعاطي المخدرات لدى سكان المناطق الحدودية، يمكن اختبار هذا الادعاء عن طريق مقارنة نسب انتشار المخدرات بين سكان:

أ- المناطق الحدودية المختلفة.

ب- منطقة حدودية ومنطقة أخرى غير حدودية.

ج- مناطق حدودية ومناطق أخرى غير حدودية.

17- ادعت شركة أنها أنتجت معجون أسنان قادر على حماية الأسنان من التسوس، يمكن اختبار صحة

ادعاء الشركة عن طريق مراقبة أثر استخدام المعجون الجديد لمدة كافية مع:

أ- مجموعة أطفال يتم اختيارهم عشوائياً.

ب- مجموعة أطفال تخلو أسنانهم من التسوس.

ج- مجموعة أطفال أصيبت أسنانهم بالتسوس.

18- ادعت شركة أنّها أنتجت نوعاً جديداً من حليب الأطفال (س) يساعد على النمو أكثر من حليب آخر معروف (ص)، يمكن اختبار صحة هذا الادعاء عن طريق مقارنة معدل نمو مجموعة أطفال تغذى بحليب (س) مع معدل نمو مجموعة أخرى:

أ- تغذت بحليب (ص) مدعماً برضاعة طبيعية.

ب- تغذت بحليب (ص) دون رضاعة طبيعية.

ج- تغذت بحليب (س) مدعماً بحليب (ص).

19- ادعت شركة صناعات كيماوية إنتاج منظف غسيل يزيل أشد البقع التصاقاً بالملابس، يمكن اختبار صحة هذا الادعاء عن طريق غسل مجموعة ملابس بالمنظف الجديد ومراقبة أثره في:

أ- تنظيف مجموعة الملابس.

ب- إزالة البقع الدهنية العالقة بمجموعة الملابس.

ج- إزالة البقع التي يصعب التخلص منها بالمنظفات العادية.

20- يفترض باحث ازدياد ظاهرة العنف لدى الأطفال الذين يشاهدون برامج تلفزيونية تتضمن التفكير العلمي عند طلبة الجامعة وعلاقته بالكفاءة الذاتية.مشاهد عنف، يمكن اختبار هذا الفرض عن طريق ملاحظة معدل العنف في سلوك أطفال شاهدوا:

أ- برامج تلفزيونية كثيرة ومتنوعة.

ب- برامج تلفزيونية تتضمن مشاهد عنف.

ج- برامج تلفزيونية تخلو من مشاهد عنف.

القسم الرابع: التفسير:

يتضمن هذا القسم (6) فقرات، يلي كل منها ثلاثة تفسيرات محتملة للملاحظات الواردة في الفقرة، واحد منها صحيح ويمكن الأخذ به، اختر العبارة التي تمثّل التفسير الصحيح:

21- لاحظ عالم أن النبات الذي يتعرض لأشعة الشمس ينمو، بينما النبات الذي تحجب عنه أشعة الشمس يذبل ويموت؛ يمكن أن يرجع حدوث هذه الظاهرة إلى أن:

أ- ضوء الشمس يساعد النبات على النمو.

ب- الظلام يضر بنمو النبات.

ج- أن ضوء الشمس أساسي لنمو النبات.

22- يلحظ المتابع لمجريات مباريات المنتخب الوطني لكرة القدم تراجع مستوى الأداء بعد منتصف الشوط الثاني من مبارياته، فيكثر تسجيل الأهداف في مرماه، ويخسر في المباريات المختلفة، ترجع خسارة الفريق الوطني في مبارياته إلى:

أ- كثرة الأهداف التي تدخل مرمى الفريق الوطني.

ب- تراجع مستوى أداء الفريق الوطني في الشوط الثاني.

ج- تراجع الروح المعنوية لأعضاء الفريق الوطني.

23- قام طبيب أسنان باستخدام حشوة لسن منخور لأحد مراجعيه، وشكا المراجع من سقوط الحشوة كلما تناول مواد غذائية ساخنة، يمكن تفسير ذلك بالآتي:

أ- أسنان المراجع تالفة لا يصلح معها العلاج.

ب- المواد الغذائية الساخنة تؤدي إلى سقوط الحشوة.

ج- معدل تمدد الحشوة أقل من معدل تمدد السن.

24- يشعر المهتمون في البيئة بالإحباط، إذ يلحظ تزايد معدلات التلوث البيئي كماً ونوعاً على الرغم من حملات التوعية البيئية العديدة في وسائل الإعلام المختلفة، يمكن تفسير استمرار تزايد معدلات التلوث البيئي نتيجة:

أ- ضعف فاعلية برامج التوعية البيئة.

ب- الإحباط الذي أصاب المهتمين في حماية البيئة.

ج- تراجع أساليب تعامل الإنسان مع البيئة. د. أصلان المساعيد.

25-يظهر أحد التقارير الصادرة عن إحدى المحاكم الشرعية ارتفاع عدد حالات الطلاق؛ مما يؤدي إلى إلحاق الأذى بالأطفال، يمكن تفسير حدوث الأذى الذي يحلق الأطفال بواحدة مما يلي:

أ- تفكك الأسر في المجتمع.

ب- ارتفاع عدد حالات الطلاق.

ج- عدم مراعاة حقوق الأطفال.

26- يقول أحد التربويين: إن بعض الطلبة يعانون من قلق وتوتر كلما اقتربت الامتحانات المدرسية، وما يعقبها من نتائج تؤدي إلى رسوب بعضهم، يمكن تفسير القلق الحاصل لبعض الطلبة بأحد الأسباب التالية:

أ- اقتراب موعد الامتحانات المدرسية.

ب- ارتفاع نسب الرسوب في الامتحانات المدرسية.

ج- الخوف من الرسوب في الامتحانات المدرسية.

القسم الخامس: التعميم:

يتضمن هذا القسم (6) فقرات، يلي كل مهنها ثلاث عبارات تمثّل تعميمات محتملة للبيانات الواردة فيها، واحد منها صحيح، اختر التعميم الصحيح الذي يمكن استقراءه من المعطيات الواردة في كل فقرة:

(28تُظهر التقارير الصادرة عن أحد المستشفيات أن 75% من حالات مرضى الرئة سببه التدخين، في حين أن التقارير الصادرة عن مستشفى آخر تظهر أن82 % من حالات مرضى الرئة سببه التدخين، يمكن من هذه البيانات استنتاج أن:

أ- التدخين سبب رئيس لأمراض الرئة.

ب- لا يمكن تحديد أسباب أمراض الرئة.

ج- يصعب وصول الفريق الوطني إلى نهائيات كأس العالم.

28-لاحظ عالم أن النباتات التي تتعرض لأشعة الشمس تنمو، بينما النباتات التي تحجب عنها أشعة الشمس تذبل وتموت، هذا يقودنا إلى تعميم رئيس مفاده:

أ- أشعة الشمس ضرورية لنمو النباتات.

ب- تختلف متطلبات النباتات من الأشعة باختلاف نوعها.

ج- إن بعض أنواع النباتات لا يتحمل التغيرات البيئية.

29- أجرى طبيب اختصاصي مشهور في الجراحة عملية لأحد المرضى وتوفي المريض بعد إجراء العملية بساعات، هذا يشير بشكل رئيس إلى:

أ- فشل العملية الجراحية.

ب- ضعف قدرة الطبيب على إجراء العمليات الجراحية.

ج- ضعف الخدمات الطبية في المستشفى.

30- حصل هبوط لعمارة في أحد الأحياء السكنية في مدينة كبيرة؛ هذا يشير إلى: التفكير العلمي عند طلبة الجامعة وعلاقته بالكفاءة الذاتية.

أ- ضرورة عدم التعامل مع الشركة التي قامت ببناء العمارة.

ب- عدم ملائمة الأرض التي أقيمت فيها العمارة للبناء.

ج- عدم إقامة العمارة على أسس علمية وهندسية صحيحة.

31- يشير أحد التقارير الصادرة عن مركز الرصد الزلزالي إلى صعوبة التنبؤ بحدوث زلزال في منطقة معينة نتيجة عدم وجود مؤشرات على حدوثه، هذا التقرير يتضمن تعميماً مفاده:

أ- عدم احتمال حدوث زلزال في تلك المنطقة.

ب- صعوبة التنبؤ بحدوث زلزال ضمن الإمكانات المتوافرة.

ج- يمكن التنبؤ بحدوث زلزال إذا توافرت بعض المؤشرات.

32- أظهرت نتائج أربعة دراسات تربوية أن مستوى القلق يرتفع لدى الطلبة عند اقتراب موعد امتحان الفيزياء والكيمياء والأحياء والرياضيات، هذا يدلّ على أن:

أ- اقتراب موعد الامتحان يرفع مستوى القلق لدى الطلبة.

ب- اقتراب موعد امتحان المواد العلمية يرفع مستوى القلق لدى الطلبة.

ج- لا يمكن التوصل إلى تعميم من البيانات الواردة في النص.

مقياس مهارت التفكير العلمي

التخصص :.....

الجنس (ذكر / انثى) :.....

تعليمات المقياس: يتكون المقياس من خمسة أقسام يقيس القدرة على التفكير العلمي هي :

1-تحديد المشكلة.

2-اختيار الفروض .

3-اختبار الفروض .

4-التفسير .

5-التعميم .

-اقرأ عبارات المقياس بدقة ولا تترك أي عبارة دون إجابة .

-ضع علامة (×) أمام العبارة المناسبة .

القسم الأول : ضع علامة (×) أمام السؤال الذي تراه يعبر عن المشكلة في كل عبارة من العبارات التالية :

1- يعاني الفلاحون من خسائر فادحة بسبب الجليد الذي يتلف مزروعاتهم شتاءا, نتيجة تجمد المياه الناشئة عن انخفاض درجة الحرارة , المشكلة هي :

أ-كيف نتفادى اثر الجليد على المزروعات ؟
ب-كيف نتفادى تجمد الماء بسبب انخفاض درجة حرارته ؟.
ج-كيف نتخلص من ظاهرة الجليد في فصل الشتاء ؟.

2- من التحديات التي تواجه انتشار الكمبيوتر في المدارس ضعف مستوى الثقافة الحاسوبية لدى العاملين في الميدان التربوي ,المشكلة هي:
أ-ما التحديات التي تواجه انتشار الكمبيوتر التعليمي ؟.
ب- ما أسباب ضعف انتشار الكمبيوتر في المدارس ؟.
ج-كيف نرفع مستوى الثقافة الحاسوبية ؟.

3-ينتمي شخص لعائلة تعاني من مرض وراثي خطير ,وقد أدى هذا المرض إلى وفاة عدد من أقاربه ,وهو يخشى الموت .المشكلة هي :
أ-كيف نقضي على الخوف من الموت لدى هذا الشخص ؟
ب-ما أسباب وجود المرض الوراثي في العائلة ؟.
ج- كيف نواجه هذا المرض الوراثي في العائلة ؟.

4-حصل هبوط لعمارة في احد الإحياء السكنية في مدينة كبير ة,مما أدى إلى فزع سكانها وترحيلهم عنها , المشكلة الرئيسية هي :
أ-ما أسباب هبوط العمارة ؟.
ب-ما أسباب فزع سكان العمارة التي تعرضت للهبوط ؟.
ج-كيف نتفادى هبوط عمارات أخرى ؟.

5-تشير التقارير اليومية في بعض المدارس إلى شيوع ظاهرة التدخين لدى التلاميذ وهذه السلوكيات تعرضهم للعقوبات ,المشكلة هي :
أ-لماذا يخالف التلاميذ التعليمات المدرسية ؟.
ب-ما أسباب تعرض التلاميذ للعقوبات المدرسية ؟ .
ج- كيف نساعد التلاميذ على التخلص من ظاهرة التدخين ؟.

6-يشكو احد رجال الأمن من ازدياد انتشار تعاطي المخدرات في المناطق الحدودية ,المشكلة الرئيسية هي :
أ-كيف نتفادى ضعف دوريات مكافحة المخدرات في المناطق الحدودية ؟

ب-ما أسباب ازدياد معدل نشاط تجارة المخدرات في المناطق الحدودية ؟

ج-كيف نقضي على ظاهرة تعاطي المخدرات لدى سكان المناطق الحدودية؟

القسم الثاني :اختيار الفروض .

الفرضية هي جملة خبرية تمثل تخمينا قمنا به(ندعيه)ونعتقد أنها حل تقريبي مقترح لمشكلة ,فيما يلي (06) فقرات ,يلي كل منها ثلاثة فروض مقترحة ,اختر الفرض الرئيسي الذي تتضمنه العبارة :

7-يشعر المهتمون بالبيئة بالإحباط ,إذ يلاحظ تزايد معدلات التلوث البيئي كما و كيفا (نوعا),على الرغم من حملات التوعية البيئية العديدة في وسائل الإعلام المختلفة ,هذا يتضمن فرضا مفاده:

أ-تسهم حملات التوعية في الحد من تلوث البيئة .

ب-يؤدي ازدياد معدلات التلوث إلى تراجع الوضع البيئي .

ج- يؤدي فشل العمليات البيئية إلى الإحباط .

8-يقول احد التربويين إن بعض التلاميذ يعانون من قلق وتوتر كلما اقتربت الامتحانات المدرسية ,مما يؤثر على مستوى أدائهم في الامتحانات المدرسية ,الفرض الرئيسي مفاده:

أ-يؤدي رسوب بعض التلاميذ في الامتحانات إلى توترهم وقلقهم .

ب-خفض القلق لدى بعض التلاميذ يسهم في رفع مستوى أدائهم في الامتحانات .

ج-تساعد الامتحانات المدرسية على ارتفاع مستوى القلق و التوتر لدى بعض التلاميذ .

9-يشير احد تقارير شرطة المرور إلى ارتفاع حوادث المرور على الطرقات مما يتسبب في خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات, وهذا يتطلب وضع قوانين صارمة تحد من حوادث المرور. هذه العبارة تتضمن فرضا رئيسيا مفاده:

أ-ارتفاع حوادث المرور عبر الطرق .

ب-عدم وجود قوانين صارمة يتسبب في خسائر في الأرواح والممتلكات .

ج-وضع قوانين مرور صارمة يساعد على الحد من عدد الحوادث .

10-تشير تقارير إلى شيوع ظاهرة السلوك العدواني (العنف) داخل المدارس عند بعض التلاميذ ,وهذه السلوكيات تعرضهم للعقوبات لأنها تعد مخالفة للتعليمات المدرسية ,هذا يشير إلى فرض رئيسي هو :

أ-تساعد التعليمات المدرسية على الحد من ظاهرة العنف داخل المدارس.

ب-شيوع ظاهرة العنف في المدارس يعرض التلاميذ إلى العقوبات المدرسية .

ج-تساعد العقوبات على التزام التلاميذ بالتعليمات المدرسية .

11-يشكو احد الأولياء من ظاهرة إدمان أبنائهم على الانترنيت ,لهذا فهم يطالبون بتوفير وسائل الأمان (المراقبة) التي تحمي أبنائهم من الدخول إلى مواقع تضر بهم ووضع برامج توعية للتحذير من مخاطر الإدمان على الانترنيت .هذه العبارة تشير إلى فرض رئيسي :

أ-توفير وسائل الأمان وبرامج التوعية يحد من ظاهرة الإدمان على الانترنيت لدى الأبناء .

ب-مراقبة الآباء للأبناء يحد من ظاهرة الإدمان على الانترنيت .

ج-ازدياد إهمال الآباء لمراقبة الأبناء ونقص برامج التوعية يؤدي إلى انتشار ظاهرة الإدمان على الانترنيت .

12-من التحديات التي تواجه طرق التدريس الحديثة في بلادنا هو ضعف وعدم توفير الوسائل التعليمية للمعلمين والأساتذة ,هذا يشير إلى فرض رئيسي هو :

أ –يساعد توفير الوسائل التعليمية على نجاح طرق التدريس الحديثة .

ب –الوسائل التعليمية مهمة في الميدان التربوي .

ج –نجاح تطبيق طرق التدريس الحديثة يعتمد على استخدام الوسائل التعليمية .

القسم الثالث :اختبار الفروض .

يتضمن هذا القسم (6) فقرات يلي كلا منها ثلاث خيرات تمثل إجراءات مقترحة لاختبار فرض رئيسي تتضمنه الفقرة ,واحد منها صحيح ويمكن الأخذ به ,عين الخيار الصحيح لكل فقرة :

13-لاحظ عالم أن النبات الذي يتعرض لأشعة الشمس ينمو بينما النبات الذي تحجب عنه الشمس يذبل ويموت ,يمكن اختبار صحة ما لاحظه العالم بواحدة من الإجراءات التالية :

أ-تعرض مجموعة نباتات للشمس ويلاحظ نموها

ب-نعرض مجموعة من نبات معين للشمس ونحجبه عن نبات أخر ونراقب نموها

ج-نعرض مجموعة نباتات للشمس ونحجبها عن مجموعة أخرى ونراقب نموها .

14- ادعت شركة أنها نتجت معجون أسنان قادر على حماية الأسنان من التسوس , يمكن اختبار صحة هذا الادعاء عن طريق مراقبة اثر استخدام المعجون الجديد لمدة كافية مع :

أ-مجموعة أطفال تم اختيارهم عشوائيا .

ب-مجمعة أطفال تخلو أسنانهم من التسوس .

ج-مجموعة أطفال أصيبت أسنانهم بالتسوس.

15- ادعت شركة أنها أنتجت نوعا جديدا من حليب الأطفال (س) يساعد على النمو أكثر من حليب أخر معروف (ص) ,يمكن اختبار صحة هذا الادعاء عن طريق مقارنة معدل نمو مجموعة أطفال تتغذى بحليب (س) مع مجموعة أخرى تغذت ب:

أ -حليب (س) مدعما برضاعة طبيعية .

ب-حليب (ص) دون رضاعة طبيعية .

ج- حليب (س) مدعما بحليب (ص) .

16-ادعت شركة صناعات كيماوية إنتاج منظف غسيل يزيل اشد البقع التصاقا بالملابس ,يمكن اختبار صحة هذا الادعاء عن طريق غسل مجموعة ملابس بالمنظف الجديد ومراقبة أثره قي :

أ-تنظيف مجموعة من الملابس .

ب-إزالة البقع الدهنية العالقة بمجموعة ملابس .

ج-إزالة البقع التي يصعب التخلص منها بالمنظفات الأخرى .

17-يفترض باحث ازدياد ظاهرة العنف لدى الأطفال الذين يشاهدون برامج تلفزيونية تتضمن مشاهد عنف ,يمكن التحقق من هذا الادعاء عن طريق ملاحظة معدل العنف في سلوك أطفال شاهدوا :

أ-برامج تلفزيونية تتضمن مشاهد عنف .

ب-برامج تلفزيونية تخلو من مشاهد عنف .

ج-برامج تلفزيونية كثيرة ومتنوعة .

18-تدعي إحدى الدراسات إن تناول كمية كبيرة من الشكولاطة يزيد من نسب الإصابة بالصداع والتوتر النفسي ,يمكن التحقق من هذا الادعاء عن طريق مقارنة نسب الإصابة بالتوتر والصداع :

ا-عند أشخاص يتناولون الشكولاطة بكميات مختلفة .

ب-شخص يتناول الشكولاطة وشخص أخر لا يتناولها .

ج-أشخاص يتناولون الشكولاطة وأشخاص آخرين لا يتناولونها .

القسم الرابع : التفسير .

يتضمن هذا القسم (6)فقرات يلي كلا منها تفسيرات محتملة للملاحظات الواردة في الفقرة ,واحد منها صحيح ويمكن الآخذ به ,اختر العبارة التي تمثل التفسير المناسب :

19-لاحظ عالم أن النبات الذي يسقى بماء عادي ينمو ,بينما النبات الذي يسقى بماء مالح سرعان ما يذبل ويموت ,يكن أن يرجع حدوث هذه الظاهرة إلى أن :

أ-الماء يساعد النبات على النمو .

ب-الملح يضر بنمو النبات .

ج-ان الماء المعتدل أساسي لنمو النبات .

20-يلحظ المتتبع لمجريات مباريات المنتخب الوطني لكرة القدم تراجع مستوى الأداء بعد منتصف لشوط الثاني من مباراته ,فيكثر تسجيل الأهداف في مرماه , ويخسر المباريات المختلفة ,ترجع خسارة الفريق الوطني في مباراته إلى :

أ-كثرة الأهداف التي تدخل مرمى الفريق .

ب-تراجع مستوى أداء الفريق في الشوط الثاني .

ج-تراجع الروح المعنوية لأعضاء الفريق .

21-قام طبيب أسنان باستخدام حشوة لسن منخور لأحد مراجعيه ,وشكا المراجع من سقوط الحشوة كلما تناول مواد غذائية ساخنة ,يمكن تفسير ذلك بالاتي :

أ-أسنان المراجع تالفة لا يصلح معها العلاج .

ب-المواد الغذائية الساخنة تؤدي إلى سقوط الحشو .

ج- معدل تمدد الحشو اقل من معدل تمدد السن .

22-يظهر احد التقارير الصادرة عن إحدى المحاكم الشرعية إلى ارتفاع عدد حالات الطلاق مما يؤدي إلى إلحاق الأذى بالأطفال ,يمكن تفسير حدوث الأذى الذي يلحق بالأطفال بواحدة مما يلي :

أ-تفكك الأسر في المجتمع .

ب- عدم مراعاة حقوق الأطفال .

ج-ارتفاع عدد حالات الطلاق .

23-يقول احد التربويين إن بعض التلاميذ يعانون من قلق وتوتر كلما اقتربت الامتحانات المدرسية ,وما يعقبها من نتائج تؤدي إلى رسوب بعضهم ,يمكن تفسير القلق الحاصل لبعض التلاميذ بأحد الأسباب التالية :

أ-اقتراب موعد الامتحانات المدرسية .

ب-ارتفاع نسب الرسوب في الامتحانات المدرسية .

ج-الخوف من الرسوب في الامتحانات المدرسية .

24-يشعر المهتمين بالبيئة بالقلق والإحباط ,إذ يلحظون انخفاض مستوى المياه الصالحة للشرب ,على الرغم من الحملات التي تدعو إلى ترشيد استهلاك الماء في وسائل الإعلام المختلفة ,يمكن تفسير انخفاض مستوى المياه الصالحة للشرب نتيجة :

أ-ضعف فاعلية برامج التوعية .

ب- القلق و الإحباط الذي أصاب المهتمين بالبيئة .

ج-عدم اهتمام الإنسان بترشيد استهلاك الماء و المحافظة عليه .

القسم الخامس :التعميم .

يتضمن هذا القسم (6) فقرات يلي كلا منها عبارات تمثل تعميمات محتملة للبيانات الواردة فيها وواحد منها صحيح ,إقرأ التعميم الصحيح الذي يمكن استقراءه ,من المعطيات الواردة في كل فقرة :

25- تظهر احد التقارير الصادرة عن احد المستشفيات أن 75بالمئة من أمراض الرئة سببه التدخين , في حين أن التقارير الصادرة عن مستشفى آخر تظهر أن 82بالمئة من حالات مرضى الرئة سببه التدخين ,يمكن من هذه البيانات استنتاج أن :

أ-التدخين سبب رئيس لأمراض الرئة .
ب- لا يمكن تحديد أسباب أمراض الرئة .
ج-تتفاوت نسب أسباب الإصابة بأمراض الرئة .
26-لاحظ عالم أن النباتات التي تتعرض لأشعة الشمس تنمو ,بينما النبتات التي تحجب عنها أشعة الشمس تذبل وتموت ,هذا يقودنا إلى تعميم رئيس مفاده :
أ-أشعة الشمس ضروري لنمو النباتات .

ب- تختلف متطلبات النباتات من الأشعة باختلاف نوعها.
ج-إن بعض أنواع النباتات لا تتحمل التغيرات البيئية .
27-أجرى طبيب اختصاصي مشهور في الجراحة عملية لأحد المرضى ,وتوفي المريض بعد إجراء العملية بساعات ,هذا يشير بشكل رئيس إلى :
أ-فشل الملية الجراحية .
ب-ضعف قدرة الطبيب على إجراء العمليات الجراحية .
ج- ضعف الخدمات الطبية في المستشفى .
28- حصل هبوط لعمارة في احد الأحياء السكنية في مدينة كبيرة ,هذا يشير إلى :
أ-ضرورة عدم التعامل مع الشركة التي قامت ببناء العمارة .
ب- عدم ملائمة الأرض التي أقيمت عليها العمارة .
ج-عدم إقامة العمارة على أسس علمية صحيحة .
29-يشير احد التقارير الصادرة عن مركز الرصد الزلزالي إلى صعوبة التنبؤ بحدوث زلزال في منطقة معينة نتيجة عدم وجود مؤشرات على حدوثه ,هذا التقرير يتضمن تعميما مفاده :
أ-عدم احتمال حدوث زلزال في منطقة معينة .
ب-صعوبة التنبؤ بحدوث زلزال ضمن الإمكانات المتوافرة .
ج-يمكن التنبؤ بحدوث الزلزال إذا توافرت بعض المؤشرات .
30-أظهرت نتائج أربعة دراسات تربوية إن مستوى القلق يرتفع لدى التلاميذ عند اقتراب موعد امتحان الفيزياء والكيمياء والعلوم والرياضيات ,هذا يدل على انه :
ا-اقتراب موعد الامتحان يرفع مستوى القلق لدى التلاميذ .
ب-اقتراب موعد امتحان المواد العلمية يرفع مستوى القلق لدى التلاميذ .
ج-لا يمكن التوصل إلى تعميم من البيانات الواردة في النص .

مقياس الدافعية للانجاز - الملحق رقم 04

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	لا أدري	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	انا قادر على حل ما يصعب على التلاميذ الاخرين حله.					
2	لا اترك وقت فراغ يفوتني دون ان استغله في الدراسة.					
3	اجتهد في دروسي لاكون شخصا يحترمه الناس .					
4	لدي القدرة على مواجهة صعوبات الدراسة و التغلب عليها .					
5	اسعى لاكون دائما في مستوى التلاميذ المتفوقين في دراستهم .					
6	يؤلمني الحصول على درجة في الامتحان اقل مما كنت اتوقع .					
7	تعودت على تنظيم اوقات مراجعتي لدروسي منذ بداية حياتي الدراسية .					
8	ابذل جهدي في الدراسة لكي اشرف عائلتي					
9	احافظ على كتبي واوراقي و ارتبها بشكل جيد					
10	انا مجد في اغلب شؤون حياتي .					
11	إن ما اشرحه من موضوعات دراسية يثير اهتمام زملائي التلاميذ .					
12	رغم مشكلاتي العائلية فإني استمر في الدراسة					
13	احاسب نفسي دائما لما انجزته اليوم وما سوف انجزه في اليوم التالي					
14	يؤلمني عدم رضا الاساتذة عن تحصيلي الدراسي					
15	اسرتي تهتم بمتابعة دروسي .					
16	انا دائم التفكير في مستقبلي الدراسي .					
17	اختار اصدقائي من التلاميذ المجدين .					
18	احب الإطلاع على ما يجري من تطور علمي و ثقافي .					
19	عندما احصل على درجة منخفضة ادرس بجد لاحصل على درجة عالية في الامتحان المقبل .					
20	عندما لا افهم موضوعا دراسيا معينا احاول بذل جهدي لفهمه .					
21	شعوري بالحاجة لتطوير نفسي يدفعني إلى الجد و المثابرة في الدروس					
22	لا يهمني ما ابذله من وقت و جهد إن كان ذلك يساعدني على النجاح					
23	احب النشاط و العمل داخل حجرة الدراسة و خارجها .					
24	اركز باهتمام على شرح الأستاذ اثناء الدرس					
25	اناقش الاساتذة حول درجاتي التي احصل عليها في دروسهم .					
26	انهيا قبل وقت الامتحان لفترة طويلة قصد إحراز نجاح افضل .					
27	احب المدرسة عندما لا يكون فيها امتحانات وواجبات منزلية.					
28	اجلس في القاعة هادئا دون ان ارفع يدي لكي لا يطلب مني الأستاذ الإجابة عن الأسئلة .					
29	اشعر بالخوف و الارتباك عندما يكون لدي امتحان .					
30	استمتع بالوقت الطويل الذي اقضيه في احاديث علمية مع اصدقائي .					
31	علاقاتي مع اصدقائي اهم عندي من الدراسة .					
32	من الصعب علي ان اركز على الموضوع الذي اريد ان ادرسه					
33	اشعر ان زملائي لا يحترمون آرائي و افكاري .					
34	علاقاتي العاطفية مع افراد الجنس الاخر تبعدني عن الدراسة.					
35	اشعر اني لا استطيع النجاح في كثير من الدروس .					
36	زملائي التلاميذ افضل مني في المستوى الدراسي .					
37	الرياضة و النشاطات الاخرى اهم عندي من الدراسة .					
38	غالبا ما ادخل قاعة الدراسة دون ان احضر واجبات ذلك اليوم .					
39	اشعر بالراحة عندما تتعطل الدراسة لامر ما .					
40	فشلي في مرحلة دراسية سابقة يجعلني غير راغب في مواصلة الدراسة .					
41	اشعر ان الدراسة مسؤولية كبيرة لا استطيع تحملها .					
42	المهن الحرة افضل عندي من مواصلة الدراسة .					
43	يصيبني الملل من قراءة الكتب و المراجع المقررة .					
44	نادرا ما اطلب مساعدة احد ما عندما انصرف إلى اي موضوع دراسي.					
45	لا اهتم بمقارنة درجاتي الامتحانية بدرجات التلاميذ الآخرين .					
46	جو المدرسة لا يشجعني على الدراسة .					

الملحق رقم 05: ثبات وصدق أدوات الدراسة

أ/ ثبات وصدق مقياس التفكير العلمي

Correlations

Correlations			
		التطبيق	إعادة التطبيق
التطبيق	Pearson Correlation	1	0.511**
	Sig. (2-tailed)		0.000
	N	219	129
إعادة التطبيق	Pearson Correlation	0.511**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	
	N	129	129
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Correlations

Correlations					
		PARTY1			PARTY1
Q1	Pearson Correlation	0.406**	Q4	Pearson Correlation	0.496**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q2	Pearson Correlation	0.348**	Q5	Pearson Correlation	0.441**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q3	Pearson Correlation	0.422**	Q6	Pearson Correlation	0.317**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Correlations

Correlations					
		PARTY2			PARTY2
Q7	Pearson Correlation	0.539**	Q10	Pearson Correlation	0.430**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q8	Pearson Correlation	0.354**	Q11	Pearson Correlation	0.570**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q9	Pearson Correlation	0.357**	Q12	Pearson Correlation	0.477**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Correlations

Correlations					
		PARTY3			PARTY3
Q13	Pearson Correlation	0.500**	Q16	Pearson Correlation	0.482**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q14	Pearson Correlation	0.586**	Q17	Pearson Correlation	0.275**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q15	Pearson Correlation	0.531**	Q18	Pearson Correlation	0.317**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Correlations

Correlations					
		PARTY4			PARTY4
Q19	Pearson Correlation	0.395**	Q22	Pearson Correlation	0.409**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q20	Pearson Correlation	0.551**	Q23	Pearson Correlation	0.436**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q21	Pearson Correlation	0.404**	Q24	Pearson Correlation	0.399**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Correlations

Correlations					
		PARTY5			PARTY5
Q25	Pearson Correlation	0.499**	Q28	Pearson Correlation	0.457**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q26	Pearson Correlation	0.563**	Q29	Pearson Correlation	0.283**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
Q27	Pearson Correlation	0.271**	Q30	Pearson Correlation	0.455**
	Sig. (2-tailed)	0.000		Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129		N	129
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Correlations

Correlations		
		TOTAL
PARTY1	Pearson Correlation	0.560**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129
PARTY2	Pearson Correlation	0.527**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129
PARTY3	Pearson Correlation	0.659**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129
PARTY4	Pearson Correlation	0.553**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129
PARTY5	Pearson Correlation	0.604**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	129
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

ب: ثبات وصدق مقياس الدافعية

Fiabilité

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.870	46

Corrélations

Corrélation					
		TOT			TOT
Q1	Corrélation de Pearson	0.230**	Q24	Corrélation de Pearson	0.415**
	Sig. (bilatérale)	0.009		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q2	Corrélation de Pearson	0.404**	Q25	Corrélation de Pearson	0.386**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q3	Corrélation de Pearson	0.244**	Q26	Corrélation de Pearson	0.377**
	Sig. (bilatérale)	0.005		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q4	Corrélation de Pearson	0.370**	Q27	Corrélation de Pearson	0.479**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q5	Corrélation de Pearson	0.442**	Q28	Corrélation de Pearson	0.502**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q6	Corrélation de Pearson	0.326**	Q29	Corrélation de Pearson	0.235**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.007
	N	129		N	129
Q7	Corrélation de Pearson	0.268**	Q30	Corrélation de Pearson	0.314**
	Sig. (bilatérale)	0.002		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q8	Corrélation de Pearson	0.378**	Q31	Corrélation de Pearson	0.312**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q9	Corrélation de Pearson	0.339**	Q32	Corrélation de Pearson	0.357**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q10	Corrélation de Pearson	0.425**	Q33	Corrélation de Pearson	0.337**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q11	Corrélation de Pearson	0.297**	Q34	Corrélation de Pearson	0.398**
	Sig. (bilatérale)	0.001		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q12	Corrélation de Pearson	0.267**	Q35	Corrélation de Pearson	0.574**
	Sig. (bilatérale)	0.002		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q13	Corrélation de Pearson	0.285**	Q36	Corrélation de Pearson	0.489**
	Sig. (bilatérale)	0.001		Sig. (bilatérale)	0.000

	N	129		N	129
Q14	Corrélation de Pearson	0.375**	Q37	Corrélation de Pearson	0.370**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q15	Corrélation de Pearson	0.381**	Q38	Corrélation de Pearson	0.378**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q16	Corrélation de Pearson	0.389**	Q39	Corrélation de Pearson	0.442**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q17	Corrélation de Pearson	0.283**	Q40	Corrélation de Pearson	0.427**
	Sig. (bilatérale)	0.001		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q18	Corrélation de Pearson	0.289**	Q41	Corrélation de Pearson	0.553**
	Sig. (bilatérale)	0.001		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q19	Corrélation de Pearson	0.414**	Q42	Corrélation de Pearson	0.526**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q20	Corrélation de Pearson	0.458**	Q43	Corrélation de Pearson	0.466**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q21	Corrélation de Pearson	0.387**	Q44	Corrélation de Pearson	0.429**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
Q22	Corrélation de Pearson	0.351**	Q45	Corrélation de Pearson	0.282**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.001
	N	129		N	129
Q23	Corrélation de Pearson	0.459**	Q46	Corrélation de Pearson	0.614**
	Sig. (bilatérale)	0.000		Sig. (bilatérale)	0.000
	N	129		N	129
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).					

الملحق رقم 06: ملحق نتائج الدراسة الاساسية

الفرضية الأولى

Test du Khi-deux

Fréquences				
	رتبةالتفكير			
	Modalité	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
1	منخفض	6	76.7	-70.7
2	متوسط	184	76.7	107.3
3	مرتفع	40	76.7	-36.7
Total		230		

Test	
	رتبةالتفكير
Khi-deux	232.939a
ddl	2
Signification asymptotique	0.000

a. 0 cellules (0.0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 76.7.

الفرضية الثانية

Test du Khi-deux

Fréquences				
	رتبةالدافعية			
	Modalité	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
1	منخفضة	4	76.7	-72.7
2	متوسطة	199	76.7	122.3
3	مرتفعة	27	76.7	-49.7
Total		230		

Test	
	رتبةالدافعية
Khi-deux	296.252a
ddl	2
Signification asymptotique	0.000

a. 0 cellules (0.0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 76.7.

الفرضية الثالثة

Test-t

Statistiques de groupe					
التخصص		N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
التفكير	علمي	170	16.83	3.455	0.26499
	أدبي	60	14.68	3.005	0.38802

Test d'échantillons indépendants								
		Test de Levene		Test-t pour égalité des moyennes				
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bil)	Diff moy	Diff é-t
التفكير	var éga	2.172	0.142	4.285	228	0.000	2.151	0.502
	var inéga			4.580	117.913	0.000	2.151	0.469

الفرضية الرابعة

Test-t

Statistiques de groupe					
التخصص		N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الدافعية	علمي	170	154.92	27.050	2.07464
	أدبي	60	143.63	26.392	3.40728

Test d'échantillons indépendants								
		Test de Levene		Test-t pour égalité des moyennes				
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bil)	Diff moy	Diff é-t
الدافعية	var éga	1.771	0.185	2.797	228	0.006	11.290	4.036
	var inéga			2.830	105.781	0.006	11.290	3.989

الفرضية الخامسة

Test-t

Statistiques de groupe					
الجنس		N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
التفكير	ذكور	99	16.05	3.369	0.33866
	إناث	131	16.44	3.545	0.30979

Test d'échantillons indépendants								
		Test de Levene		Test-t pour égalité des moyennes				
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bil)	Diff moy	Diff é-t
التفكير	var éga	0.349	0.555	-0.849	228	0.397	-0.392	0.462
	var inéga			-0.855	216.399	0.394	-0.392	0.458

الفرضية السادسة

Test-t

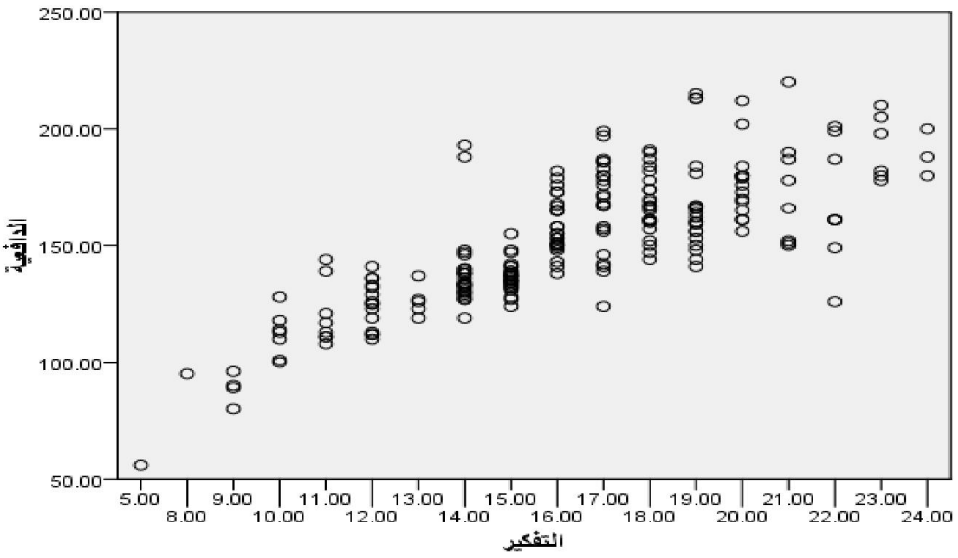
Statistiques de groupe					
الجنس		N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الدافعية	ذكور	99	147.95	23.927	2.40477
	اناث	131	155.01	29.285	2.55872

Test d'échantillons indépendants								
		Test de Levene		Test-t pour égalité des moyennes				
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bil)	Diff moy	Diff é-t
الدافعية	var éga	4.586	0.033	-1.954	228	0.052	-7.055	3.610
	var inéga			-2.009	226.580	0.046	-7.055	3.511

الفرضية العامة

أولا: مخطط لوحة الانتشار:

GGraph



ثانيا: معامل الارتباط

Corrélations

Corrélations			
		التفكير	الدافعية
التفكير	Corrélation de Pearson	1	0.793**
	Sig. (bilatérale)		0.000
	N	230	230
الدافعية	Corrélation de Pearson	0.793**	1
	Sig. (bilatérale)	0.000	
	N	230	230
	**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).		

تم بحمد الله