



## المجلة العربية لتطوير التفوق



# الفروق في الذكاء وقلق الامتحان بين الطلبة مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي من طلبة جامعة السابع من ابريل الليبية

\*أ. ابتسام سالم المزوغي

\*جامعة الجبل الغربي / ليبيا

## ملخص الدراسة:

هدف هذا البحث إلى معرفة مدى الفروق بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي في متغيري الذكاء وقلق الامتحان، كما هدف إلى معرفة أثر الذكاء على العلاقة بين قلق الامتحان و التحصيل الدراسي وذلك من خلال إجراء مقارنة بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض في الذكاء، وكذلك الحال بالنسبة للطلبة منخفضي التحصيل الدراسي. ولتحقيق هذا الهدف تم توظيف المنهج الوصفي وتكونت عينة البحث من (٣٠٢) طالب وطالبة طبق عليهم اختبار المصفوفات المتتابعة لريزن (SPM) ومقياس الاتجاه نحو الامتحان.

أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في الذكاء بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل في عينة كلية العلوم ولصالح الطلبة مرتفعي التحصيل، أما عينة كلية الآداب فإن الفروق في الذكاء بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية. كما كشفت النتائج أن الفروق في قلق الامتحان بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية في عينة كلية العلوم، أما في عينة كلية الآداب فإن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل. كما أظهرت النتائج أن الفرق في الذكاء بين طلبة كلية العلوم مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض ليس له دلالة إحصائية، وكذلك الفروق في الذكاء بين طلبة كلية الآداب مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض. أخيراً الفرق في الذكاء بين طلبة كلية العلوم منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض لم يكن دال إحصائياً، وكذلك الفرق في الذكاء بين طلبة كلية الآداب منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض.

الكلمات المفتاحية: الذكاء، التحصيل الدراسي، قلق الامتحان، مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي.

## Differences in Intelligence and Exam Anxiety among High and low Academic Achievement

### Abstract:

*The objective of this study is to investigate the differences between high academic achievement and of low academic achievement students in the variables of intelligence and exam anxiety. Also to investigate the effect of intelligence on the relationship between exam anxiety and academic achievement, through a comparison between high academic achievement students with high exam anxiety and high academic achievement students with low exam anxiety in intelligence, as well as for students of low academic achievement.*

*To achieve this goal the descriptive method was employed. The sample consisted of (302) students on whom the test sequence of Raven Matrices (SPM) and the measure of the trend towards the exam were applied. The results showed statistically significant differences in intelligence among high academic achievement students from the College of Science and low achievement for the sample of the College of Art . The results indicated that there were no significant differences between high achievement students and low achievement. Results also revealed that the differences in exam anxiety among high academic achievement and low achievement students did not reach the level of statistical significance in the sample of The college of Science. Concerning the College of Arts sample, the differences were statistically significant among high academic achievement and low students. The results also showed that the difference in intelligence among high academic achievement with exam anxiety and high achievement with low exam anxiety is not statistically significant among the both students of the Colleges of Art and Science. Finally, the difference in IQ between low achievement with exam anxiety and high achievement with exam anxiety for the College of Science and the students of the College of Art.*

*Key words: Intelligence, exam anxiety, High and low achievers.*

## مقدمة:

يعد التحصيل من الموضوعات التي نالت اهتماماً كبيراً من قبل الباحثين في مجال الدراسات التربوية والنفسية بخاصة وأن التطور العلمي والتقني الهائل أصبح يفرض علينا الاهتمام بالمرذود الكيفي للتعليم لملاحقة هذا التطور، فالتحصيل هو ما نقيس به مدى نجاحنا أو فشلنا في عملية التعلم، وهولاً يوجد في فراغ وإنما يتأثر بعدد المتغيرات، والتي قد تؤثر سلباً أو إيجاباً. فالعديد من المتغيرات تؤثر بشكل أو بآخر في التحصيل الدراسي للطلبة وتسهم في تفوقهم أو تعيقه، كما أن علاقتها بالتحصيل قد تكون علاقة عكسية أو علاقة طردية وبالتالي يمكن أن نعزو التفوق الدراسي من عدمه لهذه المتغيرات.

والذكاء من أكثر المفاهيم المرتبطة بالتحصيل والمؤثرة فيه، حيث أسفرت نتائج عدة دراسات (البوني، ١٩٩١، الزوبعي والكناني، ١٩٩٢، الطواب، ١٩٩٢، المجدوب، ١٩٩٩، المعلول، ١٩٩٦، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٦، نعوم والكناني، ١٩٨١) عن وجود علاقة إرتباطية بين الذكاء والتحصيل، وقد "جمع تيلور Tyler عدداً من الدراسات التي دارت حول الذكاء كوسيلة للتنبؤ بالنجاح الدراسي ووجد أن هناك ارتباط يتراوح بين ٠.٤٠ و ٠.٦٠ بين الذكاء والنجاح الدراسي ومثل هذا الارتباط يدل على وجود علاقة قوية بين الذكاء والتحصيل الدراسي" ( العيسوي، ١٩٨٩ )، وبالرغم من تأكيد نتائج الدراسات للعلاقة الموجبة بين الذكاء والتحصيل إلا ان هناك متغيرات أخرى مؤثرة في التحصيل، من بينها قلق الامتحان؛ حيث بينت العديد من الدراسات ( أبو صائمة، ١٩٩٥، صالح، ١٩٩٤، الطواب، ١٩٩٢، مرسي، ١٩٧٩، معين، ١٩٨٩، موريس وليبرت، ١٩٦٧، الوحش، ١٩٩٨) أن العلاقة بين قلق الامتحان والتحصيل علاقة عكسية، حيث توصل موريس وليبرت Morris & Libert عام ١٩٦٧ في دراستهما للجوانب الانفعالية والمعرفية لقلق الامتحان إلى أن الاستجابات المتعلقة بالقلق والانفعالية غالباً ما ترتبط بالنقص في الأداء في مواقف التقويم والامتحانات، كما أنها تؤثر بوضوح على المهام العقلية والمعرفية لدى الفرد ( الزراد، ١٩٩٨).

من خلال ما سبق يتضح أن الذكاء المنخفض وقلق الامتحان المرتفع يؤثران سلباً في تحصيل الطلبة، وبالتالي يرون أن مواقف التقويم تهدد لذواتهم، ومع تداخل العوامل المؤثرة في التحصيل ازداد اهتمام الباحثين بدراسة العلاقة بين تلك المؤثرات والتحصيل، ومدى تأثير وتأثير كل منها في الآخر لبيان ما يسهم منها في زيادة التحصيل والدافعية له والتأكيد عليها، وتوضيح العوامل المعرقله له والعمل على تفاديها.

## ٢.١ - مشكلة البحث:

تزايد اهتمام المربين في السنوات الأخيرة بالعوامل التي يمكن أن تؤثر في التحصيل الدراسي باختلافها وتعدددها، فالتحصيل يتأثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة، إيجاباً أو سلباً ببعض سمات الشخصية. فالذكاء كسمة من سمات الشخصية له ارتباط وثيق بالتحصيل الدراسي، واعتبر وسيلة للتنبؤ بالنجاح الأكاديمي، والعلاقة بين الذكاء والتحصيل

نظرياً هي علاقة طردية أي أنه كلما زاد الذكاء زاد مستوى التحصيل، و " تشير الدراسات عموماً إلى وجود ارتباط إيجابي شبه ثابت، بلغت قيمته حوالي ٠.٥٠ بين الذكاء والتحصيل (نشواتي، ١٩٩٣)، كما بينت البحوث والدراسات النفسية علاقة بعض السمات الشخصية الأخرى بالتحصيل الدراسي ومن بين هذه السمات سمة القلق بصفة عامة وقلق الامتحان بصفة خاصة، فنتائج البحوث والدراسات التي تناولت هذا المجال قد بينت أنه كلما ارتفع مستوى القلق قل مستوى التحصيل والعكس صحيح، فعلى سبيل المثال لا الحصر بينت نتائج أحد الدراسات حول قلق الامتحان وأثره في التحصيل الدراسي وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين الطلاب ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلاب ذوي قلق الامتحان المنخفض لصالح الطلاب ذوي قلق الامتحان المنخفض (الوحش، ١٩٩٨)، وفي دراسة أخرى لقياس قلق الامتحانات لدى طلبة المرحلة الإعدادية أوضحت النتائج ازدياد ارتفاع درجات قلق الامتحان لدى الطلبة من ذوي درجات التحصيل المنخفض، وانخفاض درجات القلق لدى الطلبة من ذوي درجات التحصيل المرتفع (آل يحيى، ١٩٨٩). غير أن بعض الدراسات أسفرت عن نتائج مخالفة حيث أوضحت نتائج دراسة "هوارد" أن الطلاب ذوي قلق الامتحان ودافعية الإنجاز المرتفعة كان أداءهم على برنامج تعليمي أفضل من أداء الطلاب ذوي قلق الامتحان المنخفض ودافعية الإنجاز المنخفضة (الصفطي، ١٩٩٥). كما بينت نتائج دراسة ستراهام (١٩٨١) لبحث التحصيل باعتباره وظيفة لوجهة الضبط والقلق، على عينة قوامها (١١٥) طالب من طلاب الجامعة عدم تأثر التحصيل الأكاديمي بمستوى القلق تأثيراً كبيراً (عبد اللطيف، ١٩٩٠).

مما تقدم نلاحظ أن الدراسات التي تيسر للباحثة الاطلاع عليها لم تصل إلى نتائج متماثلة فالبعض يؤكد وجود فروق في التحصيل مرتبطة بمتغيرات البحث والبعض الآخر ينفي وجود تلك الفروق. من هنا كانت إشكالية الدراسة لإيضاح الفروق في متغيرات الذكاء وقلق الامتحان بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ومدى إسهام هذه المتغيرات في تفوق الطلبة الدراسي من عدمه، وتتمثل مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ما مدى الفروق بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي تبعاً لمتغير الذكاء كلاً حسب تخصصه الأكاديمي (علوم - آداب)؟
  - ما مدى الفروق بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي تبعاً لمتغير قلق الامتحان؟
  - ما مدى الفروق بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المنخفض في الذكاء؟
  - ما مدى الفروق بين الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المنخفض في الذكاء؟
- ٣.١ - أهمية البحث:

١- تنبع أهمية هذا البحث من أهمية معرفة الفروق بين الطلبة في الخصائص النفسية ومدى علاقة هذه الخصائص بتحصيلهم الدراسي.

- ٢- يكتسب هذا البحث أهميته من خلال تعرضه لأثر الذكاء على العلاقة بين التحصيل والقلق وذلك من خلال إجراء مقارنة بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي من ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي من ذوي قلق الامتحان المنخفض وكذلك الحال بالنسبة للطلبة منخفضي التحصيل.
- ٣- قلة الدراسات حول موضوع الفروق النفسية بصفة عامة وحول موضوع الفروق النفسية بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي في متغيرات الذكاء وقلق الامتحان بصفة خاصة في المجتمع الليبي .
- ٤- ترجع أهمية هذا البحث إلى أهمية معرفتنا للعوامل المؤثرة في التحصيل لمحاولة تكييفها بحيث تسهم في زيادة تحصيل الطلبة والحد من تأثيرها السلبي في تحصيلهم.

#### ٤.١- أهداف البحث:

حاولت الباحثة من خلال هذا البحث العمل على تحقيق الأهداف التالية :-

- معرفة مدى الفروق بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة لريفن كلاً حسب تخصصه الأكاديمي (علوم -آداب).
- معرفة مدى الفروق بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي في مستوى قلق الامتحان.
- معرفة الفروق بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المنخفض في الذكاء .
- معرفة الفروق بين الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المنخفض في الذكاء.

#### ٥.١- فروض البحث:

في محاولة لتحقيق أهداف البحث تم التوصل إلى صياغة الفرضيات التالية للتحقق من صحتها:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي تبعاً لمتغير الذكاء.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي تبعاً لمتغير قلق الامتحان .
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المنخفض تبعاً لمتغير الذكاء.
- ٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المنخفض تبعاً لمتغير الذكاء.

## ٦.١ - حدود البحث :

يقتصر هذا البحث على عينة من طلبة السنة الأولى بكلية الآداب والعلوم بجامعة السابع من أبريل للعام الجامعي

٢٠٠٨-٢٠٠٩ ف .

## ٧.١ - مصطلحات البحث:

الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي: ٢٠% من الطلبة والحاصلين على أعلى معدل في النتيجة النهائية .

الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي: ٢٠% من الطلبة والحاصلين على أدنى معدل في النتيجة النهائية .

الذكاء: للذكاء عدة تعريفات نذكر منها:-

- تعريف ثورندايك والذي عرفه بأنه " القدرة على الاستجابة الملائمة بالنسبة للواقع القائم " ( عبد الخالق، ١٩٩٦ ) .
- تعريف وكسلر والذي عرفه بأنه "القدرة العقلية للفرد على العمل في سبيل هدف، وعلى التفكير، والقدرة على التعامل بكفاءة مع البيئة" (محمود ، ١٩٨٥) .
- التعريف الإجرائي للذكاء هو: "القدرة العقلية لطلبة كلية الآداب والعلوم مقاسة باختيار المصفوفات المتتابعة المعياري لريفن".
- قلق الامتحان: "عرف سبيلبرجز(١٩٨٤) قلق الامتحان على أنه سمة في الشخصية في موقف محدد، ويتكون من الانزعاج والانفعالية، وهما ابرز عناصر قلق الامتحان، ويحدد الانزعاج على أنه اهتمام معرفي للخوف من الفشل وتحدد الانفعالية على أنها رد فعل الجهاز العصبي الأوتونومي" (الوحش، ١٩٩٨) .
- ويعرف قلق الامتحان إجرائياً بأنه: "حالة من الضيق والتوتر والتي يشعر بها طالب كلية الآداب والعلوم في مواقف التقويم كما توضحها درجته على مقياس قلق الامتحان المستخدم في هذا البحث".

## ٢- الإطار النظري والدراسات السابقة:

## ١.٢- الذكاء:

يعد الذكاء من أكثر المتغيرات ارتباطاً بالتحصيل الدراسي، وقد نال قسط كبيراً من اهتمام الباحثين في مجال التربية وعلم النفس من حيث علاقته بالتحصيل والنجاح في الواجبات التعليمية المختلفة، وقد توصل الباحثون في دراستهم حول علاقة الذكاء بالتحصيل إلى نتائج متشابهة تقريباً تفيد في مجملها أن العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي هي علاقة طردية فزيادة أحد المتغيرين تصاحبه في معظم الأحيان زيادة في المتغير الآخر .

اختلف الباحثون المهتمون بدراسة النشاط العقلي على تعريف محدد للذكاء، فالبعض يرى انه القدرة على التفكير المجرد، وآخرون يرون أنه القدرة على إدراك العلاقات، والبعض الآخر يرى أنه القدرة على التكيف الاجتماعي، وبذلك تعدد الآراء وتختلف حول تحديد هذا المفهوم، ومن أكثر التعاريف شيوعاً للذكاء، أنه تكوين فرضي Hypothetical Construct يمكن قياسه عن طريق اختبارات الذكاء المقننة أي أننا لا نلاحظه مباشرة وإنما نلاحظه من خلال بعض المواقف السلوكية (عيسوي، ١٩٨٤). ويرى ثورندايك Thorndike أن الذكاء يتمثل في العمل الذي يقوم به عدد كبير من الروابط العصبية، فعدد هذه الروابط هو الذي يحدد ذكاء الفرد، ومن رأيه أن زيادة عدد هذه الروابط وإن كان ضرورياً لزيادة الذكاء إلا انه من المهم أن تعمل معاً وبصورة متكاملة (محمود، ١٩٨٥). ويعرفه سبيرمان Spearman بأنه القدرة على إدراك العلاقات وخاصة العلاقات الصعبة أو الخفية، واعتقد انه عندما توجد فكرتان فإننا ندرك مباشرة العلاقة بينهما، وأن الشخص الأذكى يدرك علاقات أكثر وأسرع من غيره (جابر، د.ت)، أما دافيد وكسلر David Wechsler فيذكر أن الذكاء هو القدرة على فهم العالم والدهاء في مقابلة التحديات، ويرى أن استخدام كلمة ذكاء تمثل حكماً قيمياً أي أننا نصف الناس بالذكاء عندما تكون لديهم صفات يمكن أن يعتبرها المجتمع الخاص الذي يعيشون فيه نوعاً من الدهاء والتفوق (موسى، ١٩٨٨)، ويعرف طومسون Thomson الذكاء بأنه "محاولة حل المشكلات بطريقة سريعة واقتصادية دون أن يؤدي ذلك إلى خلق مشكلات جديدة، وبشرط أن يكون الحل نابغاً من داخل الفرد نفسه وليس متعلماً أو مكتسباً عن طريق الممارسة" (القذافي، ١٩٩٠). ويذكر فرنون Vernon ثلاث معانٍ مرتبطة بالذكاء، الأول يشير إلى الطاقة الفطرية للفرد (الوراثة)، والثاني يشير إلى سلوك الفرد بخاصة السلوك الذي يتضمن التعلم والتفكير وحل المشكلات (البيئة)، والمعنى الثالث يشير إلى النتائج التي يمكن الحصول عليها من خلال تطبيق اختبارات الذكاء، ويعكس هذا المعنى ما يسمى بالتعاريف الإجرائية للذكاء والتي تفيد بان الذكاء هو ما تقيسه مقاييس الذكاء (نشواني، ١٩٩٣).

ويشير الاستفتاء الشهير الذي أجرته "مجلة علم النفس" الأمريكية منذ أكثر من (٥٠) عاما حين وجه محرر هذه المجلة إلى عددٍ من قادة حركة القياس العقلي في ذلك الوقت بأن طلب منهم تحديد معنى الذكاء وكانت النتيجة أن تلقى عدداً من الإجابات بقدر عدد العلماء الذين اشتركوا في الاستفتاء. إذ تم تحديد خمسة اتجاهات رئيسة لمعنى الذكاء وهي: اتجاه التوافق مع البيئة، اتجاه القدرة على التعلم، اتجاه القدرة على التفكير، اتجاه الوظائف السلوكية، والاتجاه الإجرائي القياسي (الأحرش وآخرون، ٢٠٠٠).

واتجه العلماء اتجاهات مختلفة في تفسيرهم لطبيعة الذكاء، فظهرت مجموعة من الدراسات الإحصائية للذكاء والتي استهدفت الكشف عما إذا الذكاء عامل عام ترجع له جميع اوجه النشاط ويدخل في كل العمليات العقلية وعامل خاص يختص بكل عملية عقلية على حدة كما يرى سبيرمان (السيد وآخرون، د.ت)، ام أنه مجموعة من الروابط العصبية كما يرى ثورندايك (فرنون، ١٩٨٨)، والذي قال بوجود ثلاث أنواع للذكاء وهي: الذكاء المجرد، الذكاء الميكانيكي والذكاء الاجتماعي. وقد وضع ثورندايك اختبار الشهير CAVD لتطبيق أفكاره (عبدالحالق، ١٩٩٦).

- أم أن الذكاء لا يعد نتاجاً لعدد كبير من العوامل كما تدعى نظرية ثورندايك، وليس نتاجاً لعاملٍ عام يدخل في كل العمليات العقلية كما يدعى سيبرمان وإنما يمكن تفسير معاملات الارتباط بين العمليات المختلفة حسب رأي ثرستون على أساس عاملٍ أولى في هذه العمليات ولا يدخل في غيرها ويربط بينها ليعطيها وحدة نفسية ووظيفية تميزها عن غيرها من العمليات العقلية هذه العمليات في مجموعها لها عاملها الخاص (السيد وآخرون، د.ت)، وعلى هذا الأساس يكون هناك عدد من مجموعات القدرات العقلية كل مجموعة لها عاملها الخاص ولهذا سميت بنظرية العوامل الأولية أو الطائفية.

- أم أن الذكاء كما يرى تومسون الذي لا ينكر فكرة العامل العام ولا يغالي في وجوده، وإنما يرى أن أي نشاط عقلي يعتمد في جوهره على عينة من النشاط العام للعقل البشري وقد يمتد فيستغرق نطاق العينة كل هذا النشاط وبالتالي يصبح العامل عاماً، وقد يضيق مجاله حتى يقتصر على فئة محددة من مظاهر ذلك النشاط فيصبح العامل طائفيًا، وقد يقتصر على مظهر واحد من مظاهر النشاط فيسمى العامل خاصاً (السيد، ١٩٧٦).

- أم أن الذكاء كما يراه كاتل عبارة عن الذكاء المتبلور (Crystallized Intelligence). ويشير إلى الذكاء اللفظي والنتاج عن تراكم المعلومات والمهارات في ثقافة معينة، والثاني الذكاء السائل (Fluid Intelligence) وهو ذكاء مجرد متصل بعمليات التفكير الأساسية بصرف النظر عن المعلومات المكتسبة من خلال الثقافة، وقد لعبت هذه النظرية دوراً في التفرقة بين قدرات الذكاء ذات الأساس البيولوجي وبين القدرات ذات الأساس الثقافي وكانت أساساً لما يعرف فيما بعد باختبارات الذكاء المتحررة من التأثير الثقافي. ويرى كاتل أن الاختبارات التي تقيس القدرة على الاستدلال الرياضي والقدرة على الاستدلال الاستقرائي اللغوي والقدرة على القياس المنطقي تتضمن نمطي الذكاء السائل والمتبلور على حد سواء كما هو الحال بالنسبة لاختبار (ستانفورد - بينيه - ووكسلر) (نشواتي، ١٩٩٣، طه، ٢٠٠٦؛ Sternberg & Willims, ٢٠٠٢).

- أم أن الذكاء كما يرى فرنون ينتظم في شكل هرم، يحتل العامل العام General Factor قمته ويليه مجموعتان من العوامل الطائفية الكبرى تمثل إحداها مجموعة الاستعداد اللفظي التعليمي (V.ed) وتمثل الأخرى الاستعداد الميكانيكي العملي (K.M)، ثم يأتي في قاعدة الهرم العوامل الخاصة (ياسين، ١٩٨١).

- أم أن الذكاء كما يفسره بياجيه شكل من أشكال التكيف البيولوجي بين الفرد والبيئة، وهو حسب رأيه تكيف واع يتم عبر الوضعيات الجديدة بحيث يحاول الطفل بتفكيره أن يستدرك الشيء أو يتصور مسبقاً الأحداث عن طريق العمليات الذهنية (يعقوب، ١٩٨٢)، وهذا يعني أن الذكاء ليس مجرد تجميع للمعلومات وإذا كان كذلك فهو لا يختلف عن الذاكرة.

- أم أن الذكاء كما بناه جيلفورد في نموده مفترضا تكونه من نظام ذي ثلاثة أبعاد (عمليات، محنوى و نواتج)، وبناء على محتويات كل بعد من الأبعاد السابقة فإن تفاعل مكوناتها ينتج عنه (١٢٠) قدرة عقلية أي (٤ محتويات ×

٥ عمليات  $\times$  ٦ أنواع، ثم عدل في نمودجه ليصبح عدد القدرات فيه (١٨٠) قدرة (٦ عمليات  $\times$  ٥ محتويات  $\times$  ٦ نواتج) (علام، ٢٠٠٢).

-أم أن الذكاء هو مجموعة ذكاءات كما يراه جاردنر ( لغوي، منطقي رياضي، مكاني، موسيقي، جسمي حركي، اجتماعي، شخصي وطبيعي)، ويرى أنه من النادر أن تعمل هذه الذكاءات بشكل منفصل أو بعيدة عن بعضها، وإنما تعمل دائماً بشكل متوافق ونموذجي ومكمل لبعضه البعض لتطوير المهارات وحل المشكلات (إبراهيم، ٢٠٠٧؛ نوفل، ٢٠٠٦).

أم أن الذكاء ذي ثلاث جوانب كما يراه ستيرنبرغ (العاطفي، الخبراتي والبيئي) رافضاً بذلك تفسير الذكاء باستخدام منهجية التحليل العاطفي وبخاصة ما يتعلق بمعالجة المعلومات (عدس، ١٩٩٩؛ نوفل، ٢٠٠٧)، ويرى أن للذكاء خصائص عامة متمثلة في (القدرة على التعلم والاستفادة من الخبرات، القدرة على التفكير والاستدلال المجرد، القدرة على التكيف مع عالم متقلب ومتغير والقدرة على حث النفس للوصول إلى الغايات المرجوة) (عبد الخالق، ١٩٩٦).

## ٢.٢ - العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي:

بدأ الاهتمام بدراسة العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي عام ١٩٠٤ عندما طلبت وزارة المعارف الفرنسية من الفرد بينيه مع لجنة تشاركه لدراسة مشكلات تعليم الأطفال المتأخرين دراسياً (عبدالخالق، ١٩٩٦)، ومنذ ذلك الوقت بدأ اهتمام علماء النفس والتربية بدراسة العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي مستعملين في ذلك اختبارات الذكاء لم لها من أهمية في تشخيص سبب ضعف الطالب ومحاولة علاج تلك الأسباب. إن العلاقة بين الذكاء والتعلم علاقة كبيرة وليس هناك أدل على هذه العلاقة من أن يتجه بعض العلماء إلى تعريف الذكاء بأنه القدرة على التعلم. ومن الأمور المسلم بها الآن نتيجة الدراسات والبحوث أن هناك ارتباطاً كبيراً بين الذكاء والتحصيل الدراسي ففي أبحاث بيرت Burt بلغ معامل الارتباط بين التحصيل الدراسي والذكاء ٠.٧٣، وبلغ في أبحاث ترايبو Trabue ٠.٥٣ بين الذكاء ومتوسط درجات التلاميذ، كما بلغ في أبحاث ميلر Miller ٠.٥٢ وفي أبحاث كلفن Golvin بلغ معامل الارتباط ٠.٥٨، وهذه المعاملات تؤكد العلاقة بين الذكاء والتعلم (عبدالله، ١٩٩٦)، وأن هذا الارتباط قد لا يشير الدهشة لان بعض مضمونات اختيارات الذكاء تتشابه إلى حد كبير مع بعض مضمونات اختيارات التحصيل خاصة عندما تتعلق هذه المضمونات ببعض أنماط المهارات والقدرات التي يعززها التعلم المدرسي كالقدرة اللفظية والقدرة الاستدلالية (نشواقي، ١٩٩٣). وبناءً على ذلك يمكن القول بوجود تناسباً طردياً بين الذكاء والتحصيل الدراسي، مع مراعاة أن علاقة الذكاء بالنجاح في المواد تختلف من مادة إلى أخرى حسب ما تحتاجه المادة من قدرات، وكذلك فإن مراحل التعليم تتطلب مستويات معينة من الذكاء، ويجب ألا يغيب عنا أن هناك عوامل أخرى كثيرة تتدخل في النجاح الدراسي فقد نجد من بين الدارسين عدداً ممن يتوافر عندهم القدر الكافي من الذكاء ولكن الظروف والعوامل الأخرى (صحية، مزاجية، اجتماعية، اقتصادية) تحول بينهم وبين النجاح الدراسي.

## ٣.٢ - القلق:

أدرك علماء النفس منذ الخمسينيات أهمية دراسة العلاقة بين القلق والتعلم، وكشفت كثير من نتائج الدراسات أن بعض الطلاب ينجزون أقل من مستوى قدراتهم الفعلية في بعض المواقف التي تتسم بالضغط والتقويم كمواقف الامتحانات وأطلقوا على القلق في هذه المواقف تسمية قلق الامتحان Anxiety Test باعتباره يشير إلى نوع من القلق العام الذي يظهر في مواقف معينة مرتبطة بالامتحانات والتقويم بصفة عامة، وذلك لاضطراب وتوتر الطلاب في هذه المواقف (الوحش، ١٩٩٨).

واختلف العلماء في تحديدهم لمفهوم القلق وتعددت آراءهم النظرية، وذلك باختلاف المدارس النفسية التي ينتمون إليها فالقلق عند فرويد Freud رد فعل لحالة خطر وهو استجابة قديمة ظهرت لدى الطفل أمام خطر معين وتكرر هذا الخطر في حالات مختلفة يتكرر معه ظهور القلق، وبذلك يبدو القلق متطوراً من حيث هو ظاهرة نفسية (الرفاعي، ١٩٨٧)، ويرى يونج Yung أن القلق عبارة عن رد فعل يقوم به الفرد حينما تغزو عقله قوى وخيالات غير مقبولة صادرة من اللاشعور الجمعي The Collective un Conscious وهي التجارب والأفكار الموروثة من الأجيال السابقة حيث تكتسح الأنا، وتسبب له قلقاً (صالح، ١٩٩٤)، واتفقت كارين هورناي Karen Horney مع فرويد في أن القلق يؤدي إلى كبت الرغبات، واختلفت معه في نوعيه الرغبات المكبوتة، وأكدت على أن القلق استجابة انفعالية لخطر ما يكون موجهاً إلى المكونات الأساسية للشخصية (فهمي، ١٩٧٧). وترى إيريك فروم Erich From أن القلق لدى الطفل هو صراع بين ميله إلى الاستقلال وما يقابل به أحياناً من عدم القبول والرضا، وهذا ما يضعه دائماً أمام مواقف صراع هي مصادر مقلقة في سبيل تحقيق النجاح الذي يطمح إليه عبر مراحل نموه (ابوصائمة، ١٩٩٥). ويشير زهران (١٩٧٧) إلى القلق بوجه عام بأنه حالة من التوتر الشامل والمستمر تحدث نتيجة توقعه لخطر يهدده سواء كان هذا الخطر حقيقياً أم رمزياً، ويصاحب هذه الحالة خوف غامض، ويضيف بأن القلق العام الذي يتعرض له الفرد قلق لا يرتبط بموضوع معين بحيث يكون غامضاً وعائماً ويحدث في مواقف التوقع والخوف من فقدان شيء مثل حدوث تغيرات اقتصادية أو اجتماعية..

تعددت النظريات التي تناولت القلق وأثره على الفرد، فنظرية التحليل النفسي ومن روادها فرويد Freud الذي يرى أن القلق هو محور كل صراع عصابي وقال بثلاث أنواع للقلق تشترك في كونها غير مريحة ومؤلمة وتختلف من حيث أصلها وهي: الواقعي، العصابي والخلقي (عوض، د، ت)، كما ربط فرويد بين القلق وبين إعاقة " اللبيدو " والذي يمثل إشباعه خطر خارجي متمثلاً في العقاب ، فيعمل الفرد على كبت هذه الغريزة خوفاً من العقاب، غير أن هذه الغريزة يتكرر إلحاحها وينذر ثانياً بنفس الأخطار، فيحس الشخص بعجز نفسي ناتج عن الخطر الملح، والعجز البدني الناتج عن الخطر الخارجي (محمد ، ١٩٩١). أما السلوكيون أن معظم أنواع القلق ناشئة عن الاشتراط Conditioning حيث يرتبط " شيء " من نوع ما ارتباطاً عارضاً بخبرة تثير القلق وغالباً ما تكون خبرة من النوع الخطر وكل من الصراع المعرفي والمواقف الخطرة المحتملة بإمكانه إثارة القلق (دافيدوف، ١٩٩٢). فيرديولارد Dollard وميلر Miller أن

أساس القلق الصراع، الذي يكتسبه الطفل من والديه خاصة، وذلك نتيجة بعض الأخطاء التي يقع فيها الوالدان أثناء معاملتهما لأطفالهما ومن خلال بعض الأساليب المتبعة من قبلهما (أبو العلاء، ١٩٩٠). أما أصحاب النظرية الإنسانية فيرجعون سبب القلق إلى الخوف من المستقبل المجهول (الطحان، ١٩٩٠) فالقلق ينشأ من توقعات الإنسان مما قد يحدث ويهدد وجوده، والإنسان هو الكائن الحي الوحيد الذي يدرك أن نهايته حتمية، وأن الموت قد يحدث في أي لحظة وتوقع الموت هو مثير أساسي للقلق عند الإنسان (ابوصائمه، ١٩٩٥). ومن وجهه نظر روجرز فإن أي تعارض بين ما يعيش فيه الإنسان وبين مفهومه لذاته يمكن أن يولد قلقاً، فالقلق مظهر من مظاهر نشاط الذات عند روجرز والتي ركز فيها جميع الوظائف النفسية، وبتقبل الذات للخبرات أو رفضها وفق قيمتها المعينة يتقرر للشخصية أمرين: الهدوء والاستقرار أو إثارة أمن هذه الخبرات وإبعادها عن البناء الذاتي لها فيهتز نشاطها ويصيبها القلق (أبو العلاء، ١٩٩٠). أما كاتل وهو من أصحاب نظرية القلق الحالة- السمة فقد حدد مفهومين للقلق، يتعلق الأول بقلق الحالة State of Anxiety وهو ينشأ عن حالة انفعالية تحدث للفرد ومن صفاتها أنها متفاوتة الشدة ومؤقتة، والثاني سمة القلق Trait of Anxiety ويشير إلى الاستعداد المسبق لدى الفرد والميل إلى الاستجابة نحو ما يتعرض له من مواقف تهدده مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى القلق (جمال الليل، ١٩٩٧)، وتعد الظروف التي يخبر الفرد فيها الفشل، أو المواقف التي تقدر فيها الكفاءة الشخصية له، أكثر تهديداً للأصحاب الدرجة المرتفعة على سمة القلق (سيلبيرجر، ١٩٩٢). وأخيراً جاءت نظرية القلق في المواقف الاختيارية من قبل ماندلر وساراسون Mandler and Sarason لتصف آثار القلق على الأداء في حالات الاختبارات، وتقوم هذه النظرية على نموذج التداخل حيث ينظر إلى القلق على أنه يولد استجابات غير مناسبة نحو الواجبات داخل مواقف الامتحانات والتقييم كالانشغال بالتفكير في النجاح أو ترك الدراسة وهذا الانشغال يتداخل مع الاستجابات المناسبة للأداء الجيد في الامتحانات (الحواري، ١٩٨٧) ويرساراسون أن عدم ثقة الطالب في قدراته تؤدي به إلى بذل طاقته في الانشغال بكفاءته للتحصيل وإثباتها عن طريق نشاطات خيالية فتمنعه من التفكير السليم في أسئلة الامتحان (مرسي، ١٩٧٩).

#### ٤.٢ - قلق الامتحان وعلاقته بالتحصيل الدراسي:

يعتبر قلق الامتحان شكل من أشكال المخاوف المرضية التي لها بالغ الأثر على سلوك الفرد ونفسيته وخاصة قرب أو أثناء تأدية الامتحانات، ويرتبط هذا النوع من القلق بمواقف الاختبار، وهو قد يوجد بدرجة مرتفعة فيؤثر على حسن أداء الفرد للاختبار ويسمى حينئذ بالقلق المعطل، بينما المستوى المعتدل منه يعتبر أمراً طبيعياً فلا يؤثر كثيراً على أداء الفرد في الاختبار ويسمى حينئذ بالقلق الميسر (عبدالحال، ١٩٨٧). وقد فسّر الباحثون العلاقة السلبية بين القلق والتحصيل على أساس أن القلق يشكل حالة من التوتر الشامل التي تصيب الفرد وتؤثر في العمليات العقلية كالانتباه والتفكير والتركيز والتذكر والتي تعتبر من متطلبات النجاح في الامتحان وبالتالي فإن حالة التوتر هذه تؤثر في تحصيل الطالب تأثراً سلبياً (أبو صائمه، ١٩٩٥). إن أهمية الامتحان بالنسبة للطالب تكمن في كونه الأساس الذي يتم بناءً عليه تقرير مصيره وبالتالي كلما زادت أهمية الامتحان ازدادت لديه مظاهر الخوف والرغبة في تجنب الموقف ومن هنا يمكن أن نفسر غياب

بعض الطلبة عن الامتحانات وشعور البعض الآخر بالأرق وآلام المعدة ، وبالتالي فإن حالات التوتر هذه تؤثر في تحصيل الطالب سلبياً، وأشارت أغلب الدراسات التي تناولت العلاقة بين القلق ومستوى التحصيل إلى أن العلاقة بينهما علاقة عكسية أي أنه كلما زاد القلق انخفض مستوى التحصيل والعكس صحيح ، وأشارت نتائج أخرى إلى وجود علاقة منحنية (Carve Linear ) بين درجات القلق والتحصيل الدراسي أي كلما زاد القلق تحسن مستوى التحصيل إلى أن يصل القلق إلى مستوى معين بعده يضعف التحصيل بازدياد القلق وهذا يعني أن تحصيل أصحاب القلق المتوسط أفضل من تحصيل زملائهم أصحاب القلق المنخفض والعالي .

يتبين مما سبق أن ميدان البحث في مجال القلق وعلاقته بالتحصيل مازال مفتوحاً وذلك لكون العلاقة بينهما لم تحسم بعد وتحتاج إلى مزيد البحث وبخاصة وأن مجتمعنا له خصوصيته الثقافية والذي يواجه فيه الطالب العديد من الضغوط التي من شأنها إثارة القلق لديه وبالتالي ينعكس ذلك في تحصيله .

## ٥.٢ - الدراسات السابقة:

أجريت العديد من الدراسات التي تناولت الفروق في الذكاء بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي، فقد أجرى كوماوات (Kumawat, 1985) تحصيل فيها على فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل كما قيس باختبار كاتل المتحرر من التأثير الثقافي وكانت الفروق لصالح المتفوقين تحصيلياً، كما أجرى الريماوي والشريف (١٩٨٨) دراسة مقارنة للطلبة المتفوقين والطلبة المتعثرين دراسياً في جامعة الكويت. وأجريت هذه الدراسة على عينة من الطلبة بلغ عددها (٤٧٢) طالب وطالبة منهم (٢٧٦) ذكور، (١٩٦) إناث، وقد كشفت نتائج دراستهما عن تميز المتفوقين دراسياً بالقدرة على التفكير اللفظي، القدرة العددية، القدرة على الاستدلال المجرد، القدرة على الاستدلال الميكانيكي، القدرة اللغوية والاستعداد الدراسي، كما امتاز متفوقو الكليات النظرية عن متفوقو الكليات العملية في القدرة اللغوية فقط. أما المتعثرين دراسياً فإن قدرتهم على التفكير اللفظي، القدرة العددية، القدرة على الاستدلال المجرد، القدرة على الاستدلال الميكانيكي، القدرة على إدراك العلاقات المكانية، القدرة اللغوية والاستعداد الدراسي العام أقل من مثيلاتها لدى فئة المتفوقين ولكنها معادلة تماماً لفئة العاديين، أضف إلى ذلك أنه لا فروق تذكر بين متعثري الكليات النظرية ومتعثري الكليات العملية في القدرات المذكورة.

كما تناولت المجدوب (١٩٩٩) بالدراسة علاقة تحصيل طلاب السنة الأولى بكلية الهندسة بذكائهم العام وتحصيلهم الدراسي في المرحلة الثانوية بلغ عدد أفراد العينة (٢١٤) طالب وطالبة منهم (١١٣) ذكور، (١٠١) إناث، ومن بين ما هدفت إليه هذه الدراسة معرف مدى العلاقة بين الذكاء و درجات التحصيل بكلية الهندسة ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة مقياسين نفسيين وهما: اختبار المصفوفات المتتابعة لريبن، اختبار كاتيل المتحرر من التأثير الثقافي بالإضافة إلى نتائج الاختبارات التحصيلية في المواد المختلفة بكلية الهندسة لمعرفة مستوى التحصيل، وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة بين التحصيل ومستوى الذكاء. وأجرى الطواب (١٩٩٢) دراسة موضوعها (قلق الامتحان والذكاء

والمستوى الدراسي وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لطلاب الجامعة)، على عينة بلغت (٤٠٠) طالب وطالبة نصفهم من الذكور والنصف الآخر من الإناث من طلاب وطالبات جامعة الإمارات العربية، استخدم الباحث لجمع المعلومات مقياس قلق الامتحان والذي ترجمته وأعدته للاستعمال العربي ( ليلي عبد الحميد عبد الحافظ) واختبار الذكاء المصور الذي أعده وبقنه (أحمد زكي صالح) وهو اختبار غير لفظي يعتمد على الصور والأشكال يطلب من المفحوص بيان العلاقة بينهما، ولمعرفة مستوى التحصيل استخدم الباحث المعدل التراكمي للطلبة وقد تبين من النتائج أن معامل الانحدار الجزئي Beta لعامل الذكاء في عينة الطلاب = ٠.٠١٧٩ وقيمة (ت) المناظرة = ٢.٧٨ وهي قيمة دالة عند مستوى ٠.٠٠١ ، كما تبين أيضا أن معامل الانحدار الجزئي Beta لعامل الذكاء في عينة الطالبات = ٠.٠٣١٨ وقيمة (ت) المناظرة ٣.٦ وهي قيمة دالة عند مستوى ٠.٠٠١ مما يؤكد استمرار أهمية عامل الذكاء في التحصيل الدراسي. كما قام سيثي وسود (Sud and Sethi . 1980) بدراسة تأثير قلق الاختبار والذكاء في الإنجاز الأكاديمي لمختلف المناهج المدرسية لدى طالبات المدرسة الثانوية في المملكة المتحدة لأربعة مقررات دراسية. تم قياس القلق باستخدام مقياس لقلق الاختبار، واستخدم اختبار القابليات العقلية العامة. وقسمت العينة إلى ثلاثة مستويات وفق درجاتهم في قلق الاختبار وهي: عال، متوسط، منخفض كمتغيرات مستقلة، وثلاثة مستويات ذكاء "عال، متوسط، منخفض" واشتملت كل حالة من هذه الحالات على (٢٢) طالبة في الصف التاسع وقد أشارت النتائج إلى وجود تأثير سلبي رئيسي لقلق الاختبار على الإنجاز وظهر تفاعل بين القلق والذكاء ذو دلالة إحصائية في المواضيع ، وأن المستوى الأمثل من قلق الاختبار يسهل الإنجاز في شتى مستويات القابلية. أما (آل يحيى، ١٩٨٩) فقد قامت بقياس قلق الامتحانات لدى طلبة المرحلة الإعدادية بهدف بحث علاقة قلق الامتحان بالتحصيل الدراسي، وقد أشارت النتائج إلى معامل ارتباط قوى بين قلق الامتحان والتحصيل الدراسي بلغ (٠.٧٤) وهو ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ويشير هذا المعامل إلى أنه كلما زادت درجة القلق زاد احتمال انخفاض درجة الطالب في الامتحان والعكس صحيح. واجرى (الوحشي، ١٩٩٨) دراسة عن قلق الامتحان وأثره على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية، استخدم الباحث مقياس قلق الامتحان إعداد وسيلبرجر والذي ترجمه وبقنه محمد عبد الظاهر الطيب وقام الباحث بإعادة تقنينه على البيئة اليمنية ، ولمعرفة مستوى التحصيل اعتمد الباحث على نتائج امتحان الشهادة الثانوية العامة لعام ٨٩ / ١٩٩٠ من واقع كشوف وزارة التربية والتعليم باليمن، وقد بينت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل الدراسي لدى الطلبة ذوي قلق الامتحان المرتفع وبين الطلبة ذوي قلق الامتحان المتوسط لصالح الطلبة ذوي قلق الامتحان المتوسط. كما أظهرت فروق دالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين الطلبة ذوي قلق الامتحان المرتفع وبين الطلبة ذوي قلق الامتحان المنخفض لصالح الطلبة ذوي قلق الامتحان المنخفض. وفي دراسة قام بها (أبو مصطفى، ١٩٩٨) لمعرفة علاقة قلق الامتحان بالتحصيل الدراسي لدى كلية التربية الحكومية بمحافظة غزة على عينة الدراسة من (١٢٠) طالبة من طالبات السنة الرابعة في كلية التربية الحكومية استخدم الباحث لتحقيق أهداف الدراسة مقياس الاتجاه نحو الامتحان الذي أعده في الأصل أسيلبرجر

وآخرون والمعروف بمقياس قلق الامتحان والذي أعدته بالعربية ليلي عبد الحميد عبد الحافظ (١٩٨٤)، واعتمد في قياس التحصيل الدراسي على نتيجة امتحان مساق مناهج البحث لنصف الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٩٦/ ٩٧. وقد اظهرت النتائج علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين قلق الامتحان والتحصيل الدراسي في مساق مناهج البحث في التربية وعلم النفس لدى طالبات السنة الرابعة في كلية التربية الحكومية بمحافظة غزة. كما كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طالبات كل من الأقسام العلمية والأدبية في قلق الامتحان، والفروق لصالح طالبات الأقسام العلمية وبينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات ذوات قلق الامتحان المرتفع والمنخفض في التحصيل الدراسي في مساق مناهج البحث في التربية وعلم النفس.

يتبين من الدراسات الأنفة الذكر أن العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي علاقة طردية أي أن ازدياد أحد المتغيرين يصاحبه زيادة في المتغير الآخر وهذا ما أوضحته أغلب نتائج الدراسات المعروضة على الرغم من تعدد واختلاف الأدوات التي استعملت فيها ومن بين هذه الدراسات دراسة الطواب (١٩٩٢).

أما الدراسات التي تناولت الفروق في ذكاء مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي فقد كانت الفروق لصالح مرتفعي التحصيل وذلك كما تبين من دراسة كومات (١٩٨٥)، دراسة الريمايوي والشريف (١٩٨٨) وهذا دليل على وجود علاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي.

أما عن علاقة قلق الامتحان بالتحصيل الدراسي فقد اتضح من خلال الدراسات أن قلق الامتحان يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتحصيل الدراسي، فالعلاقة بين قلق الامتحان والتحصيل الدراسي علاقة عكسية أي أن زيادة أحد المتغيرين يصاحبه نقصان في المتغير الآخر وذلك كما تبين من نتائج دراسة ، دراسة آل يحيى (١٩٨٩)، دراسة الطواب (١٩٩٢). أما الدراسات التي تناولت الفروق في قلق الامتحان بين الطلبة مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي فقد أوضحت أن أعلى درجات قلق الامتحان لدى الطلبة منخفضي التحصيل، وأقل درجات قلق الامتحان كانت لدى الطلبة مرتفعي التحصيل وهذا ما أوضحته دراسة الوحش (١٩٩٨).

### ٣- منهجية البحث وإجراءاته:

لدراسة الفروق بين الطلبة مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي وفق متغيرات الذكاء ، قلق الامتحان قامت الباحثة بمجموعة من الإجراءات تمثلت في النقاط التالية:

#### أولاً : منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لتلاؤمه مع أهداف هذا البحث حيث أنه يهدف إلى فهم الحاضر لتوجيه المستقبل فهو يوفر بياناته وحقائقه واستنتاجاته الواقعية، بداية راشدة لتحويلات ضرورية نحو الأفضل في المستقبل (حمدان، ١٩٨٩).

ثانياً : مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من مجموعة طلبة السنة الأولى بكل من قسم الرياضيات، الأحياء، التاريخ، وقسم اللغة العربية، كلية الآداب والعلوم، جامعة السابع من أبريل بليبيا، والبالغ عددهم (٧٥٦) طالب وطالبة، وقد أقتصرت البحث على طلبة السنة الأولى لأهمية هذه السنة في تحديد استمرارية الطالب في الدراسة من عدمها .

ثالثاً : عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بترتيب الطلبة ترتيباً تنازلياً حسب درجاتهم ، وتم أخذ أعلى ٢٠ % منهم بوصفهم مرتفعي التحصيل الدراسي ، و أدنى ٢٠ % منهم بوصفهم منخفضي التحصيل الدراسي ، وذلك حتى يتسنى للباحثة القيام بالمقارنة وكان قوام العينة (٣٠٢) طالب وطالبة .

رابعاً: أدوات البحث :

استخدمت الباحثة في هذا البحث أداتين اختبار المصفوفات المتتابعة لريفن (SPM) ومقياس الاتجاه نحو الامتحان.

١- اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري (SPM) :

يعد اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري أحد الاختبارات الثلاث (المعياري، الملون والمتقدم) التي أعدها عالم النفس الإنجليزي جون ريفن ( Raven, 1958 )، وهو من الاختبارات المتحررة من التأثير الثقافي، فهو عبارة عن مجموعة من الرسوم التي لا تعكس ثقافة مجتمع معين ، ويعتمد أساساً على التطبيق الجمعي، ويمكن أن يطبق فردياً، ويقاس الكفاءة العقلية إذا أعطي بشكل موقوت، ويقاس السعة العقلية إذا أعطي بشكل غير موقوت (Raven, 1952).

يتكون هذا الاختبار من ٦٠ رسماً مقسمة على خمسة أجزاء وهي ( A, B , C , D, E ) أي أن كل جزء يحتوي على ١٢ رسماً مرتبة بحيث تتدرج من السهولة إلى الصعوبة ، كذلك صممت الأجزاء الخمسة في الاختبار حيث نجد أن كل جزء أسهل من الذي يليه فنجد الجزء ( E ) هو أصعب الأجزاء يليه الجزء (D) إلى أن نصل تنازلياً إلى الجزء (A) والذي يعد أسهل الأجزاء، نجد في الجزئين ( A , B ) ستة اختيارات على المفحوص اختيار الإجابة الصحيحة منها، أما الأجزاء الثلاثة الباقية ( C , D , E ) فلها ثمانية اختيارات وعلى المفحوص اختيار الإجابة التي يرى أنها صحيحة، والدرجات المجمعة من الأجزاء الخمس هي الدرجة الكلية على الاختبار كله، حيث تبين الدرجة الكلية قدرة الفرد العقلية في وقت الاختبار ( أبو حطب، ١٩٧٩ ) .

صدق الاختبار :

قام المجدوب ( ١٩٩٠ ) بإيجاد معامل ارتباطات للمصفوفات المتتابعة باختبار التعليل اللفظي من إعداد المجدوب. كان معامل الارتباط بالنسبة لعينة قسم اللغة العربية ٠.٥٣ وهو معامل دال عند مستوى (٠.٠١) (ن = ٧٨

(، وبالنسبة لعينة قسم التربية وعلم النفس فقد كان معامل الارتباط ( ٠.٢٥ ) وهو دال عند مستوى ( ٠.٠١ ) (ن=١١١) وتدعم هذه النتيجة صدق اختبار ريفن. كما قام صمامة ( ١٩٩٦ ) بإيجاد صدق اختبار ريفن بإيجاد معامل ارتباطه باختبار الذكاء المصور ( إعداد أحمد زكي صالح ) وبدرجات تحصيل طلاب الصف الخامس، وكان معامل الارتباط بين اختبار المصفوفات المتتابعة والذكاء المصور ( ٠.٣٨ ) ( ن = ٦١ ) ومعامل ارتباط المصفوفات بالتحصيل الدراسي ( ٠.٣٦ ) لنفس العينة وهو معامل دال عند مستوى ( ٠.٠١ )

### ثبات الاختبار:

قام المجدوب ( ١٩٩٠ ) بتطبيق الاختبار على ثلاث عينات من طلاب الجامعة. وقد تحصل على معاملي ثبات باستعمال طريقة كيودر ريتشاردستون ٢٠ مقدارهما ٠.٩١، ٠.٩٠. بالنسبة لعينة اللغة العربية وعينة قسم التربية وعلم النفس على التوالي وهما معاملان يدلان على ثبات مرتفع للاختبار أما بالنسبة لعينة طلاب جامعة السابع من أبريل فقد كان معامل الثبات باستعمال طريقة الإعادة ٠.٧٧. وكانت المدة الفاصلة بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه أربعة أسابيع، ويعتبر معامل الثبات هذا متوسطاً .

### ٢- مقياس الاتجاه نحو قلق الامتحان:

أعد هذا المقياس في الأصل اسيلبرجر وآخرون ويعرف هذا المقياس بمقياس قلق الامتحان ، وأعدته بالعربية ليلي عبد الحميد عبد الحافظ ( ١٩٨٤ )، وصمم هذا المقياس للتعرف إلى الفروق الفردية بين الأفراد في القلق الذي يثار في ظروف خاصة هي مواقف التقويم كمواقف تظهر فيها سمات الشخصية. ويتكون المقياس من عشرين بنداً أو فقرة إلى جانب التعليمات وأمام كل فقرة أربعة اختيارات، يطلب من المفحوص أن يحدد مقدار انطباق كل بند تبعاً للقلق الناتج في موقف الامتحان سواء قبل أو أثناء أو بعد الامتحان، ويحتوي المقياس على مقياسين فرعيين هما مقياس القلق ومقياس الانفعالية كمكونين أساسيين لقلق الامتحان وكل مقياس يتكون من ( ٨ ) فقرات وهي موضحة على النحو التالي :

- بنود مقياس القلق: ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ١٤ ، ١٧ ، ٢٠ .
  - بنود مقياس الانفعالية: ٢ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٨ .
  - بنود عامة بين المقياسين: ١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٩ .
  - ويتمتع المقياس بمعاملات ثبات وصدق عاليين على البيئة المصرية ( عبد الحافظ ، ١٩٨٤ ) .
- كما طبق هذا المقياس على البيئة الفلسطينية فكان ثباته ( ٠.٩٤ ) على عينة مكونة من ( ٥٠ ) طالبة من قسم اللغة العربية وذلك عن طريق إعادة الاختبار بفواصل زمني قدره ثلاثة أسابيع ( أبو مصطفى، ١٩٩٨ ). كما طبق هذا المقياس على البيئة الليبية على عينة مكونة من ( ٦٠ ) طالب وطالبة من طلبة كلية الآداب بجامعة السابع من أبريل فكان ثباته ( ٠.٧٠ ) وهذا يدل على معامل ثبات جيد ( الأحرش وآخرون، ٢٠٠٠ ) .

خامساً: إجراءات تطبيق الأدوات في هذا البحث :

بدأت الباحثة بتطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة كالتالي:

- ١- قامت الباحثة بتوزيع نماذج الإجابة على الطلبة وطلبت منهم مل البيانات .
  - ٢- بعد التأكد من كتابة البيانات وزعت كراسات الاختبار على الطلبة مع الإشارة إلى عدم فتحها حتى يطلب منهم ذلك.
  - ٣- أعطت الباحثة فكرة عن اختبار المصفوفات المتتابعة مع شرح كيفية الإجابة على الاختبار.
  - ٤- طلب من الطلبة فتح كراسة الاختبار على المصفوفة رقم (1 - A) وقامت الباحثة بحلها وطلبت منهم كتابة رقم الإجابة في المكان المخصص لها في ورقة الإجابة .
  - ٥- وللتأكد من أن الطلبة قد فهموا الطريقة طلبت منهم الباحثة حل المصفوفة رقم (2 - A) وكتابة الإجابة في المكان المخصص لها في ورقة الإجابة .
  - ٦- بعد بداية الطلبة في الإجابة على الاختبار لم تسمح الباحثة بأي تساؤل أو استفسار.
  - ٧- بعد نصف ساعة من بداية الإجابة تم جمع أوراق الإجابة وكراسات الاختبار من الطلبة.
- بعد الانتهاء من تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة وإعطاء راحة للطلبة بدأت الباحثة بتطبيق مقياس الاتجاه نحو الامتحان والذي يمكن تطبيقه مع مقاييس أخرى لقلة عدد فقراته وسمحت الباحثة للطلبة بالإجابة بعد أن أوضحت لهم كيفية إجابتها وبعد الانتهاء من الإجابة قامت الباحثة بجمع الأوراق من الطلبة .

#### سادساً: تصحيح الإجابة على أدوات البحث:

أ - تصحيح اختبار المصفوفات المتتابعة:

- قامت الباحثة بمراجعة أوراق الإجابة للتأكد من استيفاء البيانات الخاصة بالمفحوصين، وأن الإجابات مدونة في أماكنها الصحيحة، ومن ثم اتبعت الباحثة طريقة التصحيح كالتالي :
١. صححت أوراق الإجابة من خلال مفتاح الإجابة الخاص للتصحيح المطابق لورقة الإجابة.
  ٢. جمعت درجات الإجابات الصحيحة في كل جزء من الأجزاء الخمس ثم جمعت نواتج الأجزاء مع بعضها لتكون الدرجة الكلية على الاختبار.
- ب- تصحيح مقياس قلق الامتحان:-

حيث أن المقياس له تدرج رباعي، أي أنه على المفحوص للإجابة على بنوده اختيار إجابة من أربعة وهي: أبداً، أحياناً، غالباً، دائماً بالنسبة، فقد تم تصحيح الإجابة على المقياس بعد التأكد من سلامة البيانات واستيفاء الإجابات من قبل الطلبة وذلك كالتالي :

١. إعطاء أبدا ٤ درجات، وأحيانا ٣ درجات، وغالبا درجتان، ودائما درجة واحدة وذلك في حالة كون الفقرات إيجابية.
  ٢. أما في الفقرات السلبية فقد تم إعطاء أبدا درجة واحدة، وأحيانا درجتان، وغالبا ٣ درجات، ودائما ٤ درجات.
  ٣. مجموعة الدرجات على بنود مقياس تمثل الدرجة الكلية له .
- سابعاً: المعالجة الإحصائية:

لمعالجة بيانات البحث والتأكد من صحة أو خطأ فروضه استخدمت الباحث الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

#### ٤- عرض وتفسير ومناقشة نتائج البحث

أولاً : النتائج المتعلقة بالفرض الأول والذي ينص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة لريفن.

لدراسة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدم اختبار (ت) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلبة كلية العلوم وطلبة كلية الآداب على اختبار المصفوفات المتتابعة كلا على حدة، وقد أسفر التحليل الإحصائي لبيانات عيني طلبة كلية العلوم مرتفعي التحصيل الدراسي ومنخفضي التحصيل عن التالي:

#### جدول رقم (١)

الفروق في الذكاء بين طلبة كلية العلوم مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي .

| المجموعة       | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|----------------|-------|---------|-------------------|----------------|-------------|----------|---------------|
| مرتفعي التحصيل | ٦١    | ٤٢.٢٦٢٣ | ٨.٠٢٥             | ١.٠٢٧          |             |          |               |
|                |       |         |                   |                | ١٠٩.٥٨      | ٢.٣١     | ٠.٠٢٣         |
| منخفضي التحصيل | ٦١    | ٣٨.٢٢٩٥ | ١١.٠٣٧            | ١.٤١٣          |             |          |               |

يتضح من الجدول السابق أن الفرق له دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل عند مستوى (٠.٠٥)، ولصالح الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي، حيث كانت قيمة (ت) (٢.٣١).

وبالنسبة لطلبة كلية الآداب، فقد أسفر التحليل الإحصائي لبيانات عيني الكلية مرتفعي التحصيل الدراسي ومنخفضي التحصيل عن التالي :

## جدول رقم (٢)

الفروق في الذكاء بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ومنخفضي التحصيل بكلية الآداب.

| مستوى الدلالة | قيمة "ت" | درجة الحرية | الخطأ المعياري | الانحراف المعياري | المتوسط | العدد | المجموعة       |
|---------------|----------|-------------|----------------|-------------------|---------|-------|----------------|
|               |          |             | ١.٠٧٠          | ١.١٥٣             | ٣٣.٢١١١ | ٩٠    | مرتفعي التحصيل |
| ٠.٤٣٢         | ٠.٧٩     | ١٧٨         |                |                   |         |       |                |
|               |          |             | ١.٠٢٣          | ٩.٧٠٥             | ٣٢.٠٤٤٤ | ٩٠    | منخفضي التحصيل |

يتضح من الجدول السابق أن الفرق ليس له دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة، حيث بلغت قيمة (ت) (٠.٧٩) وهي قيمة غير دالة إحصائياً .

ومع ذلك فالمتوسطات الحسابية تشير إلى أن مستوى ذكاء الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي أعلى من مستوى ذكاء الطلبة منخفضي التحصيل، حيث كانت على التوالي (٣٣.٢١، ٣٢.٤٦). ونتيجة هذا الفرض بالنسبة لعينة كلية العلوم تتفق مع ما توصل إليه "كوماوات ١٩٨٥" حيث كان الفرق في دراسته ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المتفوقين تحصيلياً، بينما اختلفت نتيجة عينة كلية الآداب مع نتائج الدراسة السابقة. وحسب رأي الباحثة تبدو النتيجة منطقية فرمما يرجع الفرق إلى طبيعة الاختبار المستخدم إذ يحتوي الاختبار على صور وأشكال هندسية وأن الطلبة مرتفعي التحصيل بكلية العلوم أقدر على إدراك العلاقة بين الأشكال والصور من الطلبة منخفضي التحصيل للارتباط الوثيق بين الذكاء والتحصيل، أما طلبة كلية الآداب فإن الفروق لم ترق إلى مستوى الدلالة ربما لعدم احتواء هذا الاختبار على جانب لفظي والذي تعتمد عليه اغلب المواد التي يدرسونها، وإن كانت المتوسطات الحسابية تشير إلى وجود فرق لصالح طلبة كلية الآداب مرتفعي التحصيل وهذا يدعم العلاقة بين التحصيل والذكاء.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي ينص على أنه:

توجد فروق دالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل في مستوى قلق الامتحان.

لدراسة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدم اختبار (ت) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلبة كلية العلوم وطلبة كلية الآداب على مقياس الاتجاه نحو الامتحان كلا على حدة، وقد أسفر التحليل الإحصائي لبيانات عيني طلبة كلية العلوم مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل عن التالي :

## جدول رقم (٣)

الفروق في قلق الامتحان بين طلبة كلية العلوم مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي .

| المجموعة       | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|----------------|-------|---------|-------------------|----------------|-------------|----------|---------------|
| مرتفعي التحصيل | ٦١    | ٤٩.٦٢٣٠ | ١٠.٢٧٢            | ١.٣١٥          |             |          |               |
|                |       |         |                   |                | ١٢٠         | -٠.٥٢    | ٠.٦٠٢         |
| منخفضي التحصيل | ٦١    | ٥٠.٥٥٧٤ | ٩.٤٣٧             | ١.٢٠٨          |             |          |               |

يتضح من الجدول السابق أن الفرق ليس له دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي في مستوى القلق، حيث بلغت قيمة (ت) (٠.٥٢) وهي قيمة غير دالة إحصائية، على الرغم من أن المتوسطات الحسابية تشير إلى ارتفاع مستوى قلق مجموعة التحصيل المنخفض عن مستوى قلق مجموعة التحصيل المرتفع .

وفيما يخص طلبة كلية الآداب فقد أسفر التحليل الإحصائي لبيانات عيني الكلية مرتفعي التحصيل الدراسي ومنخفضي التحصيل عن التالي :

#### جدول رقم (٤)

الفروق في قلق الامتحان بين طلبة كلية الآداب مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي .

| المجموعة       | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|----------------|-------|---------|-------------------|----------------|-------------|----------|---------------|
| مرتفعي التحصيل | ٩٠    | ٤٥.٠٥٥٦ | ١٠.٤٧٠            | ١.٤٠٧          |             |          |               |
|                |       |         |                   |                | ١٧٢.٧٤      | -٥.٥١    | ٠.٠٠١         |
| منخفضي التحصيل | ٩٠    | ٥٢.٩٨٨٩ | ٨.٧٧٨             | ٠.٩٢٥          |             |          |               |

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل لصالح الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي حيث أسفرت نتائج إختبار (ت) عن قيمة بلغت (٥.٥١) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠.٠٠١).

من خلال عرض البيانات في الجدولين السابقين (٢٢، ٢٣) نلاحظ ارتفاع مستوى القلق عند الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي سواء كان عند طلبة كلية العلوم أم عند طلبة كلية الآداب وإن لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية

في عينة كلية العلوم، فقد كانت متوسطاتهم على التوالي ( ٥٢.٩٨ ، ٥٠.٥٥ )، في حين كانت متوسطات الطلبة مرتفعي التحصيل بكلية العلوم وكلية الآداب على التوالي (٤٩.٦٢ ، ٤٥.٠٥).

ويرجع السبب في ارتفاع مستوى قلق الطلبة منخفضي التحصيل حسب رأي الباحثة إلى إخفاق سابق في ميدان التحصيل مما جعل القلق ملازماً لهذه المجموعة، وعدم المقدرة على التغلب على هذا القلق أو تجاوزه حال بين طلبة هذه المجموعة وبين تعديل مستواها التحصيلي أضف إلى ذلك الخوف من الرسوب أو الفصل من الدراسة والذي من شأنه أن يولد قلقاً بخاصة وأن عينة الدراسة من طلبة السنة الأولى وهي السنة التي تحدد استمرارية الطالب في الدراسة من عدمها .

اتفقت نتيجة طلبة كلية الآداب مع دراسة "الوحش ١٩٩٨" في وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الطلبة منخفضي القلق وهم أصحاب التحصيل المرتفع، أما نتيجة طلبة كلية العلوم فقد اختلفت مع نتائج دراسة "الوحش" حيث لم ترق إلى مستوى الدلالة وإن أشارت المتوسطات إلى فروق لصالح مرتفعي التحصيل.

#### رابعا : النتائج المتعلقة بالفرض الثالث والذي ينص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة لريفن.

لاختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدم اختبار (ت) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض على اختبار المصفوفات المتتابعة، وذلك كل كلية على حدة، وقد أسفر التحليل الإحصائي لبيانات طلبة كلية العلوم عن التالي: جدول رقم (٥)

الفروق في الذكاء بين طلبة كلية العلوم مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض

| مستوى<br>الدلالة | قيمة "ت" | درجة<br>الحرية | الخطأ<br>المعياري | الانحراف<br>المعياري | المتوسط | العدد | المجموعة          |
|------------------|----------|----------------|-------------------|----------------------|---------|-------|-------------------|
|                  |          |                | ١.٧٨٣             | ٨.٧٣٦                | ٤٢.١٦٦٧ | ٢٤    | ذوي القلق المرتفع |
| ٠.٩٨٦            | -٠.٠٢    | ٤٦             |                   |                      |         |       |                   |
|                  |          |                | ١.٦٥٥             | ٨.١٠٨                | ٤٢.٢٠٨٣ | ٢٤    | ذوي القلق المنخفض |

يتضح من الجدول السابق أن الفرق ليس له دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة، حيث بلغت قيمة (ت) (٠.٠٢) وهي قيمة غير دالة إحصائياً .

وفيما يخص طلبة كلية الآداب مرتفعي التحصيل فقد أسفر التحليل الإحصائي لبياناتهم عن التالي:

#### جدول رقم (٦)

الفروق في الذكاء بين طلبة كلية الآداب مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض.

| المجموعة          | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|-------------------|-------|---------|-------------------|----------------|-------------|----------|---------------|
| ذوي القلق المرتفع | ٣٦    | ٣٢.٥٢٧٨ | ١٠.٥٢٥            | ١.٧٥٤          |             |          |               |
|                   |       |         |                   |                | ٧٠          | -٠.٥٦    | ٠.٥٨٠         |
| ذوي القلق المنخفض | ٣٦    | ٣٣.٨٦١١ | ٩.٧٨٧             | ١.٦٣١          |             |          |               |

يتضح من الجدول السابق أن الفرق ليس له دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة، حيث بلغت قيمة (ت) (٠.٥٦) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

وباستقراء الجدولين (٢٦، ٢٧) اتضح أن الفروق بين ذوي القلق المرتفع وذوي القلق المنخفض لعينتي كلية العلوم وعينتي كلية الآداب لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية وهذا يؤكد تأثير عامل الذكاء على التحصيل وأيضاً لم يؤثر القلق سلباً على تحصيل الطلاب، بل ربما أسهم في زيادة تحصيلهم خوفاً من الفشل .

ومن هنا فإن النتيجة تعني رفضنا للفرضية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة.

وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع ما توصل إليه "الطواب (١٩٩٢) من خلال نتائج دراسته والتي أكدت على استمرار أهمية عامل الذكاء في التحصيل الدراسي.

خامساً: النتائج المتعلقة بالفرض الرابع والذي ينص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض.

لاختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدم اختبار (ت) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض على اختبار المصفوفات المتتابعة، وذلك كل كلية على حدة، وقد أسفر التحليل الإحصائي لبيانات طلبة كلية العلوم عن التالي:

جدول رقم (٧)

الفروق في الذكاء بين طلبة كلية العلوم منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض.

| المجموعة          | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|-------------------|-------|---------|-------------------|----------------|-------------|----------|---------------|
| ذوي القلق المرتفع | ٢٤    | ٤١.٥٠٠٠ | ٩.٣٧٦             | ١.٩١٤          |             |          |               |
|                   |       |         |                   |                | ٤٦          | ١.٣٥     | ٠.١٨٢         |
| ذوي القلق المنخفض | ٢٤    | ٣٧.٧٠٨٣ | ١٠.٠١٩            | ٢.٠٤٥          |             |          |               |

يتضح من الجدول السابق أن الفرق ليس له دلالة إحصائية بين الطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة، حيث بلغت قيمة (ت) (١.٣٥) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

وفيما يخص طلبة كلية الآداب فقد أسفر التحليل الإحصائي لبياناتهم عن التالي:

جدول رقم (٨)

الفروق في الذكاء بين الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض.

| المجموعة          | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|-------------------|-------|---------|-------------------|----------------|-------------|----------|---------------|
| ذوي القلق المرتفع | ٣٦    | ٣٢.٩٧٢٢ | ٨.٠٦٩             | ١.٣٤٥          |             |          |               |
|                   |       |         |                   |                | ٧٠          | -٠.٦٦    | ٠.٥٠٩         |
| ذوي القلق المنخفض | ٣٦    | ٣٤.٢٧٧٨ | ٨.٦٠٤             | ١.٤٣٤          |             |          |               |

يتضح من الجدول السابق أن الفرق ليس له دلالة إحصائية بين الطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض في درجاتهم على اختبار المصفوفات المتتابعة، حيث بلغت قيمة (ت) (٠.٦٦) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

وترى الباحثة أن الطلبة منخفضي التحصيل الدراسي هم في معظم الأحيان منخفضي الذكاء وهذا ما تشير إليه أغلب الدراسات التي تناولت العلاقة بين الذكاء والتحصيل، وبالتالي سواء انخفض مستوى القلق أو ارتفع فإن تحصيلهم يبقى ضعيفاً لانخفاض درجات ذكائهم، وهذا تأكيد لاستمرارية أهمية عامل الذكاء في التحصيل .

من خلال العرض السابق للنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة اتضح ما يلي:

- أن الفرق في متغير الذكاء كانت دالة إحصائياً لصالح مرتفعي التحصيل لعينة كلية العلوم، وهذا يعتبر منطقياً للارتباط الوثيق بين الذكاء والتحصيل. في حين كانت الفروق في هذا المتغير غير دالة إحصائياً بالنسبة لعينة كلية الآداب ويمكن أن يكون السبب كما أسلفت الباحثة الذكر إلى طبيعة المقياس.
- أما الاختلاف بين نتائج عيني كلية العلوم وكلية الآداب فمن بين الأسباب التي تراها الباحثة طبيعة المقياس أيضاً فهو أقرب إلى تخصص العلوم منه إلى تخصص الآداب وذلك لاحتوائه على أشكال هندسية وصور والمطلوب إيجاد العلاقة بينها، في حين لا يحتوي على جانب قريب من تخصصهم والذي من الممكن أن يعوض به المفحوصين في عينة كلية الآداب قصورهم في الجانب الهندسي.
- من خلال ملاحظة الباحثة للمفحوصين أثناء تأدية الاختبار لاحظت تدقيق المفحوصين في عينة كلية العلوم على الصور والأشكال في محاولة منهم لإيجاد العلاقة بين الأشكال للوصول إلى الحل الصحيح في حين لم تلاحظ ذلك على عينة كلية الآداب.
- الفروق في الذكاء بين الطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة مرتفعي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض كانت غير دالة وكذلك الفروق في الذكاء بين الطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المرتفع والطلبة منخفضي التحصيل ذوي قلق الامتحان المنخفض وهذا من شأنه أن يؤكد استمرار أهمية عامل الذكاء في التحصيل الدراسي.

#### ثانياً: التوصيات:

١. نظراً لم أسفرت عنه هذه الدراسة من نتائج مختلفة في متغير الذكاء بين عينة كلية العلوم وعينة كلية الآداب فإن الباحثة توصي بإجراء دراسات أخرى لمعرفة الفروق في الذكاء بين الطلبة مرتفعي التحصيل الدراسي والطلبة منخفضي التحصيل تطبق فيها اختبارات ذكاء لفظية واختبارات قدرات خاصة.
٢. تقنين المزيد من اختبارات الذكاء لاستخدامها في الدراسات التي لها علاقة بالتحصيل الدراسي.

٣. استخدام اختبارات الذكاء إلى جانب امتحانات القبول بالجامعات وذلك للعلاقة الوثيقة بين الذكاء والتحصيل حتى لا يهدر الطالب سنة من عمره ثم يفصل من الدراسة .
٤. ضرورة إجراء دراسات تقنية واسعة على المقاييس المستخدمة في هذه الدراسة خاصة مقياس الاتجاه نحو الامتحان حيث أنه لم يقنن إلا مبدئياً وبالتالي لا يمكن الاعتماد عليها كلياً.
٥. إجراء دراسات تستهدف إعداد برامج تربوية نفسية من شأنها أن تساهم في الحد من قلق الامتحان لدى الطلبة بالمراحل الدراسية المختلفة نظراً لهذا المتغير من سلبي على التحصيل الدراسي والتي أشارت إليه أغلب الدراسات.
٦. إجراء دراسات أخرى للتأكد من أثر الذكاء على علاقة التحصيل بمتغيرات أخرى كتقدير الذات أو العادات الدراسية أو غيرها من المتغيرات الأخرى لزيادة التأكد من أهمية عامل الذكاء في التحصيل الدراسي.

### المراجع العربية :

- ١- ال يحيى، معين باقر (١٩٨٩). قياس قلق الامتحانات لدى طلبة المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد.
- ٢- ابراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٧). التفكير لتطوير الإبداع وتنمية الذكاء. القاهرة: عالم الكتب.
- ٣- ابو حطب، فؤاد (١٩٧٩). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة على البيئة السعودية. مكة المكرمة، جامعة أم القرى.
- ٤- ابو صائمه، عائدة عبد الله (١٩٩٥). القلق والتحصيل الدراسي "دراسة نقدية"، عمان: المركز الوطني للخدمات الطلابية.
- ٥- ابو مصطفى، نظمي عودة (١٩٩٨). قلق الامتحان وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى طالبات كلية التربية الحكومية بمحافظة غزة، مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية، المجلد الأول، العدد الأول.
- ٦- الأحرش، يوسف وآخرون، (٢٠٠٠). المدخل إلى التربية وعلم النفس، ط٢، طرابلس: دار النخلة.
- ٧- جابر، جابر عبد الحميد (د.ت). الذكاء ومقاييسه، القاهرة: دار النهضة العربية.
- ٨- حمدان، محمد زياد (١٩٨٩). البحث العلمي كنظام، عمان: دار التربية الحديثة.
- ٩- دافيدوف، لندال (١٩٩٢). مدخل علم النفس، ط٣. القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- ١٠- الرفاعي، نعيم (١٩٨٧). الصحة النفسية، ط٧، دمشق: جامعة دمشق.
- ١١- الزراد، فيصل (١٩٩٨). دراسة تشخيصية لبعض حالات القلق، مجلة الثقافة النفسية، المجلد التاسع، العدد ٣٥، بيروت.
- ١٢- سبيليرجر (١٩٩٢). دليل تعليمات قائمة القلق الحالة والسمة (تر) احمد محمد عبد الخالق، ط٢، الإسكندرية: دار نشر الثقافة.
- ١٣- السيد، فؤاد البهي (١٩٧٦). الذكاء، ط٤، القاهرة: دار الفكر العربي.

- ١٤- السيد محمد توفيق وآخرون (د.ت). بحوث في علم النفس، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- ١٥- صالح، احمد زكي (١٩٧٠). علم النفس التربوي، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- ١٦- الصفتي، مصطفى محمد (١٩٩٥). قلق الامتحان وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى عينات من طلاب المرحلة الثانوية العامة في جمهورية مصر العربية ودولة الإمارات العربية، مجلة دراسات نفسية، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، المجلد ٥، العدد الأول.
- ١٧- الطحان (١٩٩٠). محمد خالد، مبادئ الصحة النفسية، دبي: دار التعلم.
- ١٨- طه، محمد (٢٠٠٦). الذكاء الإنساني. الكويت: عالم المعرفة.
- ١٩- الطواب، سيد محمود (١٩٨٩). قلق الامتحان والذكاء والمستوى الدراسي وعلاقتهما بالتحصيل الأكاديمي لطلاب الجامعة من الجنسين، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد ٢٠، العدد ٣ و٤، الكويت.
- ٢٠- عبد الحافظ، ليلي عبد الحميد (١٩٨٤). مقياس قلق الامتحان (مقياس الاتجاه نحو الامتحان) كراسة تعليمات، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- ٢١- عبد الخالق، احمد محمد (١٩٩٦). أسس علم النفس، ط ٣، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- ٢٢- عبد الخالق، احمد محمد (١٩٨٧). قلق الموت، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- ٢٣- عبد اللطيف، مدحت عبد الحميد (١٩٩٠). الصحة النفسية والتفوق الدراسي، بيروت: دار النهضة العربية.
- ٢٤- عبد الله، مجدي احمد (١٩٩٦). علم النفس العام، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- ٢٥- عدس، عبد الرحمن (١٩٩٩). علم النفس التربوي، ط ٢. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- ٢٦- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٢). القياس والتقويم التربوي والنفسي وأساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- ٢٧- عوض، عباس محمود (د.ت). في علم النفس الاجتماعي، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- ٢٨- عيسوي، عبد الرحمن (١٩٨٩). علم النفس في المجال التربوي، بيروت: دار العلوم العربية.
- ٢٩- عيسوي، عبد الرحمن (١٩٨٤). علم النفس بين النظرية والتطبيق، بيروت: دار النهضة العربية.
- ٣٠- فرنون، فيليب (١٩٨٨). الذكاء في ضوء الوراثة والبيئة (تر) فاروق عبد الفتاح موسى، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- ٣١- القذافي، رمضان (١٩٩٠). نظريات التعلم والتعليم، طرابلس: الدار العربية للكتاب.
- ٣٢- المجدوب، كريمة بشير (١٩٩٩). علاقة تحصيل طلاب السنة الأولى بكلية الهندسة، بدكائهم العام وتحصيلهم الدراسي في المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم، جامعة السابع من أبريل.
- ٣٣- محمود، إبراهيم وجيه (١٩٨٥). الفروق الفردية في القدرات العقلية، طرابلس: منشورات الجامعة الليبية، كلية التربية.

- ٣٤- مرسي، كمال إبراهيم (١٩٧٩). علاقة القلق بالتحصيل الدراسي عند طلبة المدارس الثانوية بالكويت، بحوث في سيكولوجية الشخصية في البلاد العربية، كلية الآداب، جامعة الكويت.
- ٣٥- المعلول، محفوظ (١٩٩٦). دراسة تحليلية لعلاقة التحصيل الدراسي بالذكاء العام لطلبة الشهادة الثانوية العامة، رسالة ماجستير، مركز البحوث والدراسات العليا، جامعة الفاتح، طرابلس.
- ٣٦- موسى، فاروق عبد الفتاح (١٩٨٨). علاقة مستويات الذكاء بالتحكم الداخلي لدى المراهقين من الجنسين، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، العلوم التربوية، المجلد الأول.
- ٣٧- نشواتي، عبد المجيد (١٩٩٣). علم النفس التربوي، ط٦، عمان، دار الفرقان.
- ٣٨- نعوم، سهام سعيد والكناني، إبراهيم (١٩٨٢). العلاقة بين الذكاء ودافع الإنجاز والتحصيل لدى طلبة المدارس الإعدادية في بغداد، مجلة آداب المستنصرية، العدد السادس.
- ٣٩- نوفل، محمد بكر (٢٠٠٧). الذكاء المتعدد في غرفة الصف (النظرية والتطبيق). عمان: دار المسيرة.
- ٤٠- الهواري، ماهر محمد والشناوي، محمد (١٩٨٧). مقياس الاتجاهات نحو الاختبارات، رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، العدد ٢٢.
- ٤١- الوحش، عبد العزيز مهيوب (١٩٩٨). قلق الامتحان وأثره على التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية، مجلة الثقافة النفسية، المجلد التاسع، العدد ٣٣، بيروت.
- ٤٢- ياسين، عطوف محمود (١٩٨١). اختبارات الذكاء والقدرات العقلية بين التطرف والاعتدال، بيروت: دار الأندلس.
- ٤٣- يعقوب، غسان (١٩٨٢). تطور الطفل عند بياجيه، بيروت: دار الكتاب اللبناني.

## المراجع الأجنبية :

- 1- Brookover, W. B. (1964). and school achievement. Journal of Education, 37, 271-278.
- 2- Mohon, V. Vmmat, Aptitudes as related to academic Achievement of Engineers.(1987). Indian Journal of Psychology and education. 18.
- 3- Raven, J. ( 1952 ). Human Nature. London: H.K.Lewis Co.
- 4- Raven, J. ( 1958 ).Standard Progressive Matrices A, B, C, D and E. London: H.K.Lewis and Co. Ltd.
- 5- Sebhi, A.S & Sud. (1980). Manjulla 66 effect of test anxiety and intelligence on academic achievement in different school courses among higher secondary school girls, an international Journal of personality. 42.
- 6- Sternberg , Robert. & Williams, Wendy M.(2002) Educational Psychology. Boston, MA: Allyn & Bacon.

- 7- Watkins, D, and stilla,E.(1980). Self-esteem and school Achievement of filpino girls, journal of Psychology. 105.3-5.
- 8- Young blood. (1979). R. T, Educational Research Quarterly, VI (2).