الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
-البويرة-

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
Tasdawit Akli Muḥend Ulḥağ - Tubirett -

جامعة البويرة

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

فرع: علم النفس

تخصص: علم النفس المدرسي

علاقة قلق الرياضيات بالذكاء الوجداني

دراسة ميدانية لدى عينة من تلاميذ السنة الأولى ثانوي

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم النفس المدرسي

إعداد الطالبين:

- ✓ بونحلة محمد
- ✓ شرفاوي رابح

إشراف الأستاذ:

كتاش مختارسليم

السنة الجامعية: 2014 ـ 2015

إهداء

أهدي ثمرة جهدي و عملي إلى أولادي وفاء،

عبد السلام، سمية، والصغيرة

بشرى، إلى زوجتي و كل أفراد عائلتي

و إلى كل مخلص يسعى إلى تربية الأجيال و نشر العلم

رابح شرفاوي

© Ladie Lynn
http://ladielynn.com

إهـــداء

إلى من أنار دربي وعلمني كيف تحقق الأهداف.... فمنه تعلمت الصمود حتى آخر الرمق، فقط لأن على هذه الأرض ما يستحق الحياة.....أبي حفظه الله ورعاه

إلى والدتي منبع الدفء والحنان الذي لا ينضب.....إلى من لها فضل عظيم يعجز عن الوفاء به أي إهداء....إلى من أسكنتني شغاف قلبها حباً وحناناً.....إلى أجمل نغم في الوجود

إلى أمي الحبيبة أمد الله في عمرها وحفظها.

إليهما.....أدعو ﴿وَقُل رَّبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا﴾. (سورة الإسراء الآية 24)

إلى من آثروني على نفسهم..... إلى من كانوا ملاذي وملجئي..... إلى إخوتي الأعزاء

إلى من كانت لي السلوى....إلى من يسكن لها الفؤاد.....إلى من أمدتني بالحب والود....إلى من أحاطتني بكل رعاية.....وساعدتني بكل عناية.....إلى من رافقت دربي.....إلى من فرشت لي قلبها درباً لأحلامي أتخطى عليه وصولاً لآمالي.....إلى من كانت لي سنداً وعوناً.....إلى زوجتي الحبيبة.

إليكم من القلب أهدي ثمار جهدي وأرق كلماتي لتخبركم أنكم قطع من ذاتي وشموع تضيء حياتي.....إلى زينة الحياة الدنيا وفتنتها.....إلى أولادي يحي وأسامة ومريم.

إلى كل من ذكرني بالحب ووقف بجانبي ودعا لي بالخير والتوفيق أصدقائي الأوفياء

مُحَمَّد بونحلة

© Ladie Lynn
http://ladielynn.com

شكر و تقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات نحمده حمد الشاكرين ونشكره شكر الحامدين ونصلي ونسلم على النور الهادي المبين أشرف الخلق وخاتم النبيين سيدنا مُحَمَّد صلي الله عليه وسلم وعلي آله وصحبه ومن والاه إلي يوم الدين.

إن أصحاب الفضل كثيرون قد لا يتسع المقام لذكرهم ....وإن كان شكرهم واجب إلا أنهم قد آثرو أن تكون أسماؤهم في الوجدان وليس على الورق ومصداقا لقول رسول الله ﷺ

" **من لايشكر الناس لايشكر الله** "، وأمرنا ديننا العظيم أن نرد الفضل لأصحابه وحتى يرد الفضل الى أهله فإننا نتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير لأستاذنا المشرف الأستاذ **كتاش مختار سليم**، على دعمه وتشجيعه لنا طيلة مشوارنا الأكاديمي، وعلى ملاحظاته وتوجيهاته القيمة خلال إشرافه على هذه الدراسة. فأدامك الله منارة يهتدي بها طلاب العلم وجزاك عنا خيرا.

كما نتقدم بالشكر والامتنان إلى الأساتذة المحكمين على ملاحظاتهم القيمة، رغم انشغالاتهم الكثيرة، فشكرا أساتذتنا الأفاضل مرة أخرى.

وأخيرا شكرنا و تقديرنا للأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذا العمل.

فهرس المحتويات

الرقم		الصفحة
	مقدمة.....	أ
	الجانب النظري	
	الفصل الأول : الاطار النظري	
1	الإشكالية.....	07
2	فرضيات الدراسة	16
3	أهداف الدراسة.....	16
4	أهمية الدراسة.....	17
5	أسباب اختيار الموضوع.....	18
6	مصطلحات الدراسة.....	19
7	الدراسات السابقة.....	21
	الفصل الثاني: قلق الرياضيات	
	تمهيد	
1	تعريف القلق.....	33
2	القلق و الخوف	34
3	مصادر القلق.....	36
4	أسباب القلق.....	37
5	أعراض القلق.....	39
6	أنواع القلق.....	40
7	مستويات القلق.....	42

8 النظريات المفسرة للقلق..... 44
9 تعريف قلق الرياضيات..... 48
10 أسباب قلق الرياضيات 49
11 أثر القلق على التعلم و برهنة المشكلات الرياضية..... 51
12 اختزال قلق الرياضيات..... 52
خلاصة..... 54

الفصل الثالث: الذكاء الوجداني

تمهيد

1 جذور الذكاء الوجداني..... 58
2 بروز مصطلح الذكاء الوجداني..... 60
3 تعريف الذكاء الوجداني..... 61
4 النماذج النظرية المفسرة للذكاء الوجداني..... 63
5 تنمية الذكاء الوجداني..... 71
6 الأساس البيولوجي للذكاء الوجداني..... 73
7 السمات العامة للذكاء الوجداني المرتفع و المنخفض..... 74
8 أهمية الذكاء الوجداني..... 76
9 أهمية الذكاء الوجداني في مجال الدراسة..... 77
10 علاقة الذكاء الوجداني ببعض المتغيرات المعرفية..... 80
خلاصة..... 82

الجانب الميداني

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية.

تمهيد

1 منهج الدراسة..... 86

2 مجتمع الدراسة..... 86

3 عينة الدراسة..... 87

4 حدود الدراسة..... 90

5 أدوات جمع البيانات..... 90

6 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة..... 96

الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج

تمهيد

1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى..... 100

2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية..... 102

3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة..... 105

4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة..... 107

5 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرئيسة..... 110

6 الاستنتاج العام..... 113

خاتمة

7 الاقتراحات..... 117

قائمة المراجع

الملاحق

قائمةالجدول

الجدول رقم 1 يبين توزيع مجتمع البحث حسب الثانويات والشعب..... 87

الجدول رقم 2 يبين توزيع عينة البحث حسب التخصص والنسب..... 88

الجدول رقم 3 يبين توزيع عينة البحث حسب التخصص والجنس على الثانويات 89

الجدول رقم 4 يوضح توزيع الاستمارات على أفراد عينة الدراسة واسترجاعها 89

الجدول رقم 5 يبين العبارات المحذوفة والمعدلة والعبارات المقترحة في استبيان قلق الرياضيات..... 92

الجدول رقم 6 يوضح الصدق التميزي لاستبيان قلق الرياضيات 93

الجدول رقم 7 يبين أرقام العبارات في مقياس الذكاء الوجداني 94

الجدول رقم 8 يبين صدق الاتساق الداخلي 95

الجدول رقم 9 معاملات الثبات لأبعاد الذكاء الوجداني..... 96

الجدول رقم 10 يوضح قيمة معامل الارتباط بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى العلميين..... 100

الجدول رقم 11 يوضح قيمة معامل الارتباط بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى الأدبيين..... 102

الجدول رقم 12 يوضح الفروق في الذكاء الوجداني بين العلميين والأدبيين..... 105

الجدول رقم 13 يوضح الفروق في قلق الرياضيات بين العلميينوالأدبيين..... 107

الجدول رقم 14 يوضح قيمة معامل الارتباط بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى أفراد العينة..... 110

قائمة الأشكال

الشكل رقم 1 يمثل توزيع الاستبيانات واسترجاعها ونسبتها..... 103

الشكل رقم 2 يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للذكاء الوجداني وقلق الرياضيات لدى العلميين... 101

الشكل رقم 3 يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للذكاء الوجداني وقلق الرياضيات لدىالأدبيين ... 103

الشكل رقم 4 يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للذكاء الوجداني عند العلميين والأدبيين..... 106

الشكل رقم 5 يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لقلق الرياضيات عند العلميين والأدبيين..... 108

الشكل رقم 6 يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للذكاء الوجداني وقلق الرياضيات عند العينة..... 111

مقدمة:

تشكل المناهج التربوية المدرسية، محور اهتمام الكثير من الباحثين و المختصين في المجال التربوي لكونها تلعب دورا هاما في النهوض بالمدرسة التي تعتبر أساس تقدم المجتمعات و تطورها، و يعتبر التلميذ من وجهة المناهج الحديثة محور العملية التعليمية التعلمية، لذا فان تحسين هذه المناهج يستهدف تحسين الظروف أمام التلميذ لضمان تعليم أفضل له، و لعل العناية بتحديد الأهداف التربوية و توضيحها تأتي في مقدمة اهتمامات رجال التربية عند بناء هذه المقررات المدرسية خاصة بعدما لاحظ هؤلاء المختصون أن دور المدرسة يقتصر اهتمامها فقط على تلقين المعلومات للتلميذ دون مراعاة قدراته العقلية و خصائصه النفسية، ما أثر سلبا على مردود المدرسة عامة و تدني مستوى التلميذ وزيادة التسرب المدرسي الذي يكلف الدولة أموالا طائلة، نهيك عن الهدر في القدرات و الطاقات التي من المفروض هي مستقبل الأمة و صمام الأمان لها.

وكل هذه العوامل لعبت دورا في إعادة النظر في المقررات الدراسية، فاعتمدت المدارس ما يسمى المنهاج بدلا من البرنامج كما اعتمدت مفهوم المتعلم بدلا من التلميذ، فالدراسات الحديثة في علم النفس أثبتت أن للمتعلم شخصية، و قدرات على المدرسة اكتشافها و استغلالها إلى أقصى حد فتغيرت النظرة إلى التلميذ فلم يعد ذلك الطفل الذي يتلقى المعرفة بشكل سلبي أو ينظر إليه على انه وعاء يملأ بالمعرفة و الكبار هم من يقررون في مكانه ما يتعلمه بل يجب أن يبني معارفه بنفسه و يكون طرفا مهما و مشاركا في العملية التعليمية التعلمية، أما دور المعلم هو التوجيه و بناء وضعيات تسهل عملية التعلم له.

ولم يعد دور المدرسة يتعلق فقط بالتحصيل العلمي و النجاح في الامتحانات فقط، فالمدرسة هي المؤسسة التي تستثمر في العامل البشري و هي المخول لها بناء شخصية سوية قادرة على تحقيق ذاتها و تحقيق السعادة لها و لمجتمعها فالمدرسة كما قال أفلاطون ليست غاية في حد ذاتها، و إنما هي وسيلة لتحقيق السعادة للمجتمع، فبقدر اهتمام المدرسة بتحسين مناهجها و جلب الخبرات بقدر يكون نجاحها في المهمة التي

وكلت إليها، و بقدر ما تكون شخصية رجل الغد وقدرته في مواجه التحديات التي تعصف بكيان الأمة خاصة مع العولمة التي فرضت مبدأ البقاء للأقوى و للذي يمتلك المعرفة و الخبرة و كيف يوظفها في الحياة.

و لا يخفى على احد أن الرياضيات من المقررات المهمة في أي برنامج أو منهاج دراسي على الإطلاق، و هي احد مبتكرات العقل البشري الذي ساهمت في بناء الصرح التكنولوجي العالمي الذي وصلت إليه البشرية، و الاهتمام بهذه المادة يعود إلى الأزمنة الغابرة لما لهذه المادة من اسهامات في تقدم الأمم، و تعتبر الرياضيات و امتلاك معارفها أقوي سلاح في أيدي الأمم .

و تعلمها يتطلب تركيزا و انتباها و معلمين أكفاء و طرائق تدريس خاصة، فهي لغة عالمية مشتركة بين الأجناس مادتها الأرقام و العمليات التجريدية المعقدة و يتطلب تعليمها التراكم في المعارف الخاصة بها إضافة إلى خاصية أخري تمتاز بها ألا وهي التركيب بين العناصر المعرفية المشكلة لها، لهذه الأسباب نجد عزوف الكثير من المتعلمين عن تعلم الرياضيات و خشية التعامل معها و مواصلة الدراسة أو التخصص فيها و هذا ما يطلق عليه الرهبة من الرياضيات أو الخوف منها، فهذه المادة سببت القلق لكثير من الطلبة في جميع مراحل التعليم و هو ما يصطلح عليه "بقلق الرياضيات".

و القلق من الرياضيات حالة تجعل الفرد يشعر بالتوتر أثناء التعامل مع الأعداد و الرموز و المشكلات الرياضية المتنوعة أو من هذه المواقف التي تحتوي عليها و ضعف الأداء في الرياضيات عند تعلمها، وقلق الرياضيات أحد المتغيرات الوجدانية التي وجد أنها غير مرتبطة بالمتغيرات المعرفية فقط بل توجد متغيرات أخرى تلعب دورا كبيرا في الحياة التعليمية للتلميذ و نقصد بها المتغيرات الوجدانية التي تعد حجر الزاوية في الحياة التعليمية للتلميذ.

و مع اختلاف الباحثين حول مسببات القلق من الرياضيات لدى المتعلم إلا أنهم متفقون على أن الخبرة السابقة التي يمر بها تلعب دورا رئيسيا في تكوين هذا النوع من القلق لديه، و أن التلميذ الذي يكون ارتفاع القلق

من الرياضيات مرتفع لديه هو في الغالب من تعرض لموقف سلبي من مدرسي الرياضيات كالإحراج أمام الزملاء داخل الفصل مما ولد لديه الشعور بالكراهية نحو مادة الرياضيات و يرى (**Aiken,1980**) أن المنهج يلعب دورا في توليد القلق من الرياضيات لدى المتعلمين. كما أن هناك عوامل مرتبطة بدرجات متفاوتة بالقلق من الرياضيات مثل طريقة التدريس الغير المناسبة للمادة، توقعات الوالدين، عملية التقويم المتعلقة بالنمو المعرفي للمتعلم والخبرات التي يبنيها في هذه المادة و التقييم الذي يخص النتائج التي يتحصل عليها التلميذ في الاختبارات و الامتحانات المختلفة و التي قد تكون أحد الأسباب التي تؤدي إلي تحاشي دراسة الرياضيات مستقبلا أو تحاشي التوجيه في التخصصات التي تكون فيها هذه المادة أساسية.

و بصفة عامة فان القلق على نوعين: القلق البناء وهو ذلك النوع من القلق الذي يؤدي إلى تحسين التحصيل الدراسي أما القلق المثبط هو النوع من القلق الذي يؤثر سلبا على التحصيل الدراسي.

فالدراسات التي تناولت القلق من الرياضيات اهتمت بتحديد أبعاده و مكوناته و تطوير وسائل قياسه، كما ألقت الضوء على العوامل المرتبطة به و كيفية التقليل منه. و مما يبعث على التفاؤل أنه يمكن معالجة قلق الرياضيات و ذلك بتنمية الذكاء الوجداني لدى متعلمين وذلك بتدريبهم على المهارات الوجدانية التي تمكنهم من مواجهة الصعاب التي قد تعترضهم في حياتهم المدرسية و عدم الاستسلام أمام العثرات التي تعيق التحصيل الدراسي، و الأهم من ذلك أن الذكاء الوجداني يمكن للمرء أن يكتسبه و يطوره من خلال الممارسة و التدريب، عكس الذكاء الموضوعي.

و عليه جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على هذين المفهومين ألا و هما القلق من الرياضيات والذكاء الوجداني ، و بغية الوصول إلى معرفة طبيعة العلاقة بينهما جاءت هذه الدراسة في جانبين: جانب نظري و جانب تطبيقي، حيث تكون الجانب النظري من ثلاثة فصول.

الفصل التمهيدي خصص للإطار العام للدراسة تناول إشكالية الدراسة و أسئلتها، فرضيات الدراسة، أسباب اختيار موضوع الدراسة، بالإضافة الى تحديد المفاهيم و عرض الدراسات السابقة والتعقيب عليها.

الفصل الثاني: تم التطرق في هذا الفصل إلى المتغير الأول و هو قلق الرياضيات، بدء باستعراض مفهوم القلق العام، النظريات المفسرة له، أنواع القلق، القلق من الرياضيات، كيفية اختزاله

الفصل الثالث: تم التناول في هذا الفصل متغير الدراسة الثاني و هو الذكاء الوجداني حيث تم التطرق إلى ماهيته و تعريفه، النماذج المفسرة له، أهميته.

الفصل الرابع: تم فيه استعراض الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية بدءا بالمنهج المتبع، مجتمع و عينة الدراسة ،حدود الدراسة، ثم أدوات الدراسة، وصولا إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة.

الفصل الخامس: تم تخصيص هذا الفصل لعرض النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية، بدءا بعرض النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة و تفسير و مناقشة النتائج مع الإشارة لنتائج بعض الدراسات التي وافقت الدراسة الحالية وصولا إلى الاستنتاج العام الذي لخصت فيه الدراسة الميدانية و ما خلصت إليه من نتائج، وصولا إلى الخاتمة ، والاقتراحات.

الجانب النظري

الإطار النظري

1. **الإشكالية**
2. **فرضيات الدراسة**
3. **أهداف الدراسة**
4. **أهمية الدراسة**
5. **أسباب اختيار الموضوع**
6. **مصطلحات الدراسة**
7. **الدراسات السابقة**

1.الإشكالية:

يشهد العالم تحولات رهيبة وسريعة في شتى المجالات، بسبب الانفجار التكنولوجي و العولمة و الهيمنة و التكتلات السياسية، وهذه التحولات غيرت نظرة الإنسان لمفهوم الإنسانية، وأصبح لا مكان للضعيف في هذا الوجود، ما دفع بكثير من الدول إلى إعادة حساباتها الجيوسياسية، خاصة مع هذه العولمة التي جعلت من العالم قرية صغيرة، فهذا التقارب جعل البلدان تتأثر إيجابا و سلبا بما يجري في الجوار وفي المعمورة قاطبة، فأصبحت سياسة الانغلاق غير مجدية نفعا، نتيجة للانتشار الرهيب لوسائل المواصلات والاتصالات، فلم تعد الثروات الباطنية التي تزخر بها أي دولة رمزا ومعيارا للقوة، بل القوة الحقيقية في الثروة البشرية والمادة الرمادية والكفاءات التي تمتلكها هذه الدولة، فهي بمثابة صمام الأمان الذي يعمل على ضمان استمرارية كيان الأمة و التبوء بمكانة بين الأقوياء بالمفهوم الحديث للقوي، ولهذا قالت **توبيا** في حديثها عن المنافسة العسكرية الروسية والتهديد الاقتصادي الياباني "إن الكفاءة كانت ولا تزال وسوف تظل حماية لأمتنا من البعض".(Tobias, 11: 93)

ولمواكبة التطور التكنولوجي في شتى مجالات الحياة، والاستثمار في الثروة البشرية والمادة الرمادية يقتضي تحسين وإصلاح المناهج التربوية باستمرار والتفتح على اللُّغات والسعي إلى اكتساب العلم والمعرفة مع الاستفادة من خبرة الآخرين في كل ما هو جديد في الحقل المعرفي دون المساس بثوابت الأمة وأصالتها وليتحقق ذلك لابد من تخصيص ميزانية تليق بالتربية وجعل المدرسة من عناصر الأمن القومي ومن أولويات الحياة.(الدغشي، 2006).

والرياضيات من أهم المواد الدراسية المقررة في المناهج التربوية لدورها الكبير في الحياة، ولإسهاماتها في نهضة الأمم ورقيها، ولا يخفى على أحد أنها لغة العلم والتكنولوجيا، فهي القاعدة للديمقراطية في العصر التكنولوجي. (Murshidi,2000)

فقد امتدت استخداماتها المختلفة وشملت كثيرا من المجالات التطبيقية في العلوم الاجتماعية، والإنسانية، وإدارة الأعمال، والسياسة، كما لعبت دورا مباشرا في تنمية الاقتصاد وهذا كله نتيجة غزو هذه المادة يعني الرياضيات لجميع العلوم التطبيقية كالأحياء والكيمياء وعلوم الأرض، والرياضيات ضرورية لفهم هذه الفروع من المعرفة، فكلها تعتمد عليها بطريقة أو بأخرى، وليس هناك علم أو فن أو تخصص إلا وكانت الرياضيات مفتاحا له، وان ضبط وإتقان أي منها يرتبط بدرجة كبير بحجم الرياضيات التي ينتفع بها، وبذلك يمكن القول أن الرياضيات هي سيدة العلوم وخادمتها، فالرياضيات ذات طبيعة تركيبية وتراكمية، لذا فإن تعلمها يقوم أساسا على خطوات تتابعية منظمة، ويرى البعض أن تدريسها من المهام الصعبة، وذلك لما تتصف به من تجريد في المفاهيم والعلاقات، كما تجدر الإشارة هنا إلى أنه لا توجد طريقة مثلى لتدريسها تناسب كل المواقف والدروس، لذا يجب إعداد الأجيال للتعامل معها بكفاءة حتى نتعامل مع الواقع الجديد الذي ينمو بخطى سريعة.(شحاذة و آخرون، 2001: 137)،

والرياضيات كما يعرفها المكتب العالمي للبحوث على " أنها إحدى مبتكرات العقل البشري المنبثق من خبرة التفكير التحليلي، وهو تفكير يقوم بتجزئة خبرة معقدة إلى مركبات بسيطة ثم بحث العلاقة بين هذه المركبات " (المكتب العالمي للبحوث، 1983: 116).

فالرياضيات هي علم الأعداد والفراغ أو هي العلم المختص بالقياس والكميات والمقادير، وهي علم تجريدي من إبداع العقل البشري، يهتم بطرائق الحل وأنماط التفكير، وهي لغة ووسيلة عالمية مكملة للُّغة الطبيعية، فهي تتعامل مع الحقائق الكمية والعلاقات كما أنها تتعامل مع المسائل التي تتضمن الفضاء والأشكال والمعادلات المختلفة، وتعد الرياضيات تعبيرا عن العقل البشري الذي يعكس القدرة العملية والقدرة التأملية والتعليل والرغبة في الوصول لحد الكمال في الناحية الجمالية.

ويعرفها كل من هويناد(Hoinad) وجون ديوي (John Dewey) أن الرياضيات " هي لغة المنطق وأن الرموز، والعلاقات والأرقام تساعد على سرعة التفكير المنطقي ودقته".(خير الله، 384:1981).

نجد أن التعريف الأخير يؤكد على جانب هام في الرياضيات، وهو أنها لغة منطقية تستعمل الرموز والأرقام والعلاقات، وتتميز بالدقة والموضوعية والاختصار الذي يساعد على التفكير وسلامته، فهي تتناول الجانب الكمي والكيفي معا، وتسمح باستخراج القوانين وتعميم النتائج، ولهذا أصبحت مطمح جميع العلوم بما فيها العلوم الإنسانية لتضفي عليها طابع الدقة والموضوعية، إضافة إلى أنها وسيلة تساعد الطفل والراشد على حد سواء في النمو العقلي والاندماج والتكيف في المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه، وتجدر الإشارة إلى أن الغاية من تدريس الرياضيات هي أولا وقبل كل شيء تنمية التفكير المنطقي السليم لدى المتعلم والقدرة على مواجهة وحل مشكلاته اليومية، فهي تحتل الصدارة في كل المقررات الدراسية، كل هذا إن دل على شيء فإنما يدل على أهمية الرياضيات التي تتطلب لاكتسابها نشاطا عقليا مكثفا من قبل المتعلمين والدقة والتركيز والانتباه الشديد على المواد العلمية الأخرى، فالرياضيات تعد المادة القاعدية لباقي المواد العلمية كالفيزياء والكيمياء وغيرها من المواد العلمية.(بو عامر، 2007)

وبالرغم من هذه الأهمية وما طرأ على الرياضيات وطرائق تدريسها من تطوير، فلا تزال مشكلة المشاكل بالنسبة للعديد من الطلاب (أحمد, 1989) فلقد عم إحساس عدم الرغبة في الرياضيات وعدم التحمس لها والخوف والذعر منها، بل وكرهها أحياناً إلى تحاشي دراستها ومحاولة الهروب منها، ويبدو أن ذلك يعود إلى الصعوبة التي قد يواجهها بعض المتعلمين عند التعامل مع الأرقام أو حل مسائل حسابية أو مشكلة رياضية بسيطة في مواقف الحياة العامة أو المواقف التعليمية مما يؤدي إلى كره المادة والنفور منها، وهذا يدفع العديد منهم إلى تحاشى دراسة الرياضيات ويعرف عن أي تخصص يعتمد عليها، وتعرف هذه الظاهرة: "بقلق الرياضيات".(الأسطل، 2004).

وقلق الرياضيات " حالة من التوتر والاضطراب تصيب المتعلم عند تعرضه لمواقف ترتبط بالرياضيات مثل دراستها أو الامتحان فيها أو استخدامها في بعض المواقف ". (زهران، 1996: 28).

ويشير "**لا تو**" إلى أن "قلق الرياضيات" يمكن أن يكون عقبة تعيق تحصيل الطالب أكاديميا، وتعيقه عن تحقيق طموحاته الوظيفية، ويصطدم القلق بالأداء الرياضي، كما أنه يتسبب في جعل المتعلمين يتجنبون مقررات الرياضيات، كما أن قلق الرياضيات يؤدي إلى الشعور بالتوتر لكثير من الناس في مواقف الحياة اليومية التي تتضمن مهاما عديدة.(Lato Robert, 1994).

ويؤكد " **فان**"(Vann, 1993)على ما أشار إليه " **لاتو**" من أن قلق الرياضيات يتسبب في تجنيب المتعلمين المقررات الرياضية، سواء كان ذلك في الحياة اليومية أو الدراسية.

وقلق الرياضيات حسب "**شيوينج**" ظاهرة وجدانية أكثر من كونها عقلية، إلا أنها تضعف قدرة الطالب على تعلم المادة وتؤدي إلى ضعف في الأداء أكثر من كونها مرتبطة بالتأخر. (Chewning, 2002).

ويؤكد "ماكليود" على أن قلق الرياضيات من أهم العوامل التي تؤدي إلى الضغط النفسي الذي يؤثر في تعليم وتعلم الرياضيات.(Mcleod, 1992).

وينقل (الرياشي والباز، 2000) عن (فايز مراد، 1995): أن الجوانب الوجدانية لم تنل الاهتمام الكافي من قبل الباحثين في مجال تعليم الرياضيات وينصب التركيز على الجوانب المعرفية دونما سواها، وهو ما يمثل نقطة ضعف وجانبا من جوانب القصور بين النظرية والتطبيق.

كما يؤكد **بلوم و آخرون** على أن النجاح والفشل في المدرسة لا يتأثر فقط بالقدرات المعرفية، ولكن أيضا بالمتغيرات المختلفة غير المعرفية وأهمها المتغيرات الوجدانية. و ذهب **بلوم و آخرون** (Bloom & All) إلى أبعد من ذلك حينما صرحوا " أن الجوانب الوجدانية لم يولى لها الاهتمام كليا من قبل القائمين على إعداد

المناهج التربوية لاعتقادهم أن النمو المعرفي يصاحبه النمو الوجداني ولقد ساد في الأوساط التربوية هذا الافتراض الخاطئ لمدة طويلة، وقد ترتب على هذا الافتراض تركيز الاهتمام على تحقيق الأهداف المعرفية وعدم الاكتراث بالبحث في سبيل تحقيق الأهداف الوجدانية لأن تحقيقها تحصيل حاصل بناء على الافتراض السابق بل إن البعض أطلق عليها الآثار الجانبية للنشاط التعليمي، أي الآثار التي لا يمكن التخطيط لها و التنبؤ بها. والواقع أن الدراسات أوضحت بطلان الافتراض السابق حيث دلت نتائجها على أن النمو الوجداني لا يعتبر بالضرورة متحققا إذا تحقق النمو المعرفي. (Bloom & all, 1984).

وفي ذلك يشير كلا من (Urdan & Pajares, 1996) إلى أنه أصبح لدى الباحثين إدراكا كبيرا بأن المتغيرات الوجدانية ترتبط بالتعلم وتلعب دورا هاما في عدد من النتائج المتصلة بالرياضيات.

و تعلم الرياضيات هي مشكلة نفسية، فهي مثل اللعبة: 90% نفسي مرتبط بثقة الفرد بنفسه و10% عملي مرتبط بكفاءة الفرد في أداء المهمات الرياضية. (Stuart, 2000).

و تعد الخبرات التي يمر بها الطالب من أبرز العوامل التي تسبب قلق الرياضيات فيرى **بروبيرت وفيرنون**(Probert& Vernon). أن كثيرا من الطلبة يبدأون بحب الرياضيات في المراحل التعليمية الأولى من المدرسة إلا أن الأمر يتغير بمرور الزمن وتصبح لديهم اتجاهات سلبية من خلال الخبرات التي يمرون بها، مما يدفعهم إلى تحاشي الرياضيات بسبب القلق.(Probert& Vernon, 1997).

و أما بالنسبة لعلاقة "قلق الرياضيات" بالتحصيل فيها فقد أثبتت العديد من الدراسات مثل دراسة كل من (أحمد، 1988)، (يعقوب)، (Hembree,1990) إلى وجود علاقة عكسية بين قلق الرياضيات و التحصيل فيها وقد أكدت دراسة (Hembree,1990) إلا أن خفض قلق الرياضيات يرتبط بالتحسن في التحصيل في المادة، والمناهج الحالية تسعى إلى إكساب المتعلمين كفاءات معرفية في الرياضيات و تهمل الكفاءات الوجدانية التي تعد ضرورية لبناء الكفاءات المعرفية لأن الحالة الوجدانية تؤثر على الحالة العقلية

للتلاميذ ذوي درجات القلق العالية، فمن يقع فريسة لمثل هذه الحالات لا يستطيع استيعاب المعلومات بكفاءة، وحين تهاجم الانفعالات التركيز فإنها تعطل القدرة العقلية وخاصة الذاكرة العاملة، وهي القدرة على استحضار المعلومات التي ترتبط بالمهمة التي يواجهها الفرد.(روبنس سكوت، 2000).

فالوجدان يلعب دورا كبيرا في ترشيد التفكير، والمزاج الإيجابي ينشط الإبداع وحل المشكلات، كما أن المشاعر الإيجابية تساعد الفرد على تصنيف وتنظيم المعلومات.(الخضر، 2002).

ونقل (المغازي، 2003) عن **جولمان** (Golman):" أن لدى الفرد عقلين هما: العقل الوجداني، والعقل المنطقي وبينهما تنسيق رائع حيث أن المشاعر والأحاسيس ضرورية للتفكير، والتفكير ضروري للمشاعر والأحاسيس، وتؤثر الحالة الوجدانية في الحالة العقلية .

وبما أن التفكير والوجدان متفاعلان لهذا كان ضروريا للمتعلم عند اكتساب معلومة ما أو خبرة من الخبرات أن تتوفر له الظروف الآمنة البعيدة عن التهديد والقلق حتى يزداد تركيزه وتزداد قدرته على استدعاء الخبرات السابقة، وبالتالي فهم الموقف والتعامل معه عقليا ومنطقيا، وعندما تكون الخبرة مصحوبة بانفعال إيجابي كالفرح بالإنجاز مثلا، يزداد إتقان المعلومة وحفظها وتخزينها في صورة واضحة يسهل استدعاؤها الاستفادة منها، فالخبرة التي تعطي الأحاسيس الايجابية تجعل الدماغ يسجل المعلومات ويحفظها ويستخدمها مستقبلا. والمشاعر الايجابية التي ترافق الخبرة بمثابة مكافأة ذاتية للدماغ، وهي التي تحث العقل مستقبلا لممارسة أشكال التفكير المختلفة كالابتكار والاكتشاف والانجاز، لأن في هذه الحالة المخ يكون أمنا، أما إذا كانت الانفعالات المصاحبة للخبرة سلبية ومؤلمة كالتهديد والقلق والخوف تجعل الفرد متحفزا للرد بالمقاومة (مقاومة دخول معلومة أو تعلم مهارة)، وذلك للمحافظة على نفسه، ويؤدي ذلك إلى مزيد من التوتر والقلق، وبالتالي يتدنى الانتباه والتركيز والتعليم. بسبب زيادة استثارة نهايات الأعصاب الموجودة في المشبكات العصبية في النظام الأدرينالي، والتي تسرف في إنتاج أمينات الكوتيكول (Catécholamines) وزيادة نشاط

المستقبلات، مع وجود نقص في الموصلات الكيميائية المانعة، و نتيجة هذا النقص تستثار أجزاء المخ بشكل زائد وبذلك ينتج أعراض القلق.(الأنصاري، 1999).

والوجدان كما يقول (Ashcraft& Kirk) هو أقل الأوجه المدروسة لحل المشكل الإنساني ولا يزال من المحتمل أنه الوجه الذي يشار إليه على أنه المستحق للدراسة إلى حد بعيد، ومن هنا كان الذكاء الوجداني هو أساس التنمية العقلية والمعرفية للطفل.(Ashcraft& Kirk, 2000).

فالذكاء الوجداني يكمن في القدرة على الإدراك الدقيق للانفعالات وتقييمها والتعبير عنها والقدرة على تعميمها لتسهيل التفكير، والقدرة على فهم الانفعال والمعرفة الوجدانية وتنظيم الانفعال لترقية النمو الوجداني والذهني. (Mayer & Salovey, 1997).

وكل إنسان يحمل قلبين: عقلا عاطفيا (الخاص بالقلب) وعقلا منطقيا (المخ الموضوعي). إذ يتفاعل هذان العقلان بشكل رائع ليمنحنا القدرة على اتخاذ القرار السليم وفق ما نشعر بأنه صحيح وما تمليه علينا قواعد المنطق وصواب الحكم على الأمور. (بكار، 2007).

ولقد ساهمت التطورات الحديثة في مجال علم النفس الفسيولوجي في إمكانية رسم المسارات العصبية وشدتها بين جوانب المخ المختلفة، فعندما نفكر بفكرة ما، أو نحاول تخيل صورة معينة، أو نشعر بانفعال، فإن المسارات العصبية بين أجزاء المخ، خاصة تلك المتنقلة بين الجهاز اللمبي في الفص الأمامي للمخ (Lobe frontale) وهو مركز الانفعال ، واللوزة (Amygdale) بالتحديد، واللحاء (مركز التفكير)، يصبح من الممكن تحديدها ومراقبتها دقة، الأمر الذي يسهم في قدرتنا على فهم العلاقة القائمة بين الجانب العقلي والجانب الوجداني لدى الإنسان بصورة أفضل، و هي بالضبط نفس المنطقة التي يعمل فيها الذكاء الوجداني. وينظر للجهاز اللمبي باعتباره المخ الانفعالي مخزن جميع انفعالات الإنسان، حيث يلعب دورا رئيسيا في التعرف على

انفعالات الآخرين وتقييمها، وتخزين الذكريات وتعتبر اللوزة الجزء الأهم في الجهاز اللمبي المسؤول على هذه الوظائف.(Green berg &Snell, 1997).

و تشريحيا يرى " **دماشون** " بأن الوصلات العصبية التي تصل بين الفص الأمامي للمخ (مركز الأفكار) و اللوزة (مركز الانفعال) هي المسؤولة على الكفاءة الوجدانية للفرد. وأيُّ تلف في هذه الوصلات سيؤثر سلبا على كفاءته الوجدانية، رغم أن قدراته العقلية ستبقى سليمة، بمعنى يمكن لهذا الشخص أن يحصل على درجة مرتفعة في اختبارات الذكاء والقدرات العقلية الأخرى، لكنه سيفتقد في الحياة المهارات اللازمة لنجاحه في علاقاته مع الآخرين وحفز ذاته.(Goleman, 1998).

في الأحوال الاعتيادية، تقوم الذاكرة العاملة بمهمة تحليل الأفكار والأفعال بأقصى طاقتها، مما يساعد الفرد على القيام بمهمة الفهم والإدراك و الانتباه واستقبال المعلومات والتحليل والاستدلال واتخاذ القرارات والتعلم بصورة طبيعية، وفي المواقف الضاغطة، التي يدركها الفرد بأنها مواقف تهديد الذات، سواء كان مصدرها داخلي (داخل الفرد) أو خارجي، تقوم اللوزة بسرقة جزء من طاقة الفص الأمامي مركز الذاكرة العاملة وتحويله إلى حواس الفرد كي يتهيأ بصورة أكبر لاستقبال المثيرات التي ربما انطوت على تهديد لذاته، وهي إستراتيجية يقوم بها الفرد كنوع من حماية الذات، غير أن تحويل الطاقة من الذاكرة العاملة إلى الحواس يكون غالبا على حساب كفاءة النشاط العقلي، فيشعر الفرد بعدم القدرة على التركيز أو الفهم أو الحفظ أو التعلم أو حتى اتخاذ قرارات سليمة. وهذا ما يحدث لبعض المتعلمين أثناء فترة الامتحانات حين ينسون إجابات بعض الأسئلة التي كانوا يعرفون إجابتها نتيجة ضغط الامتحان باعتباره موقفا يهدد ذواتهم، وهناك فروق فردية في القدرة على مقاومة محاولة اللوزة السيطرة على التفكير لدينا أو ما يسمى الاختطاف، فالفص الجبهي لا يستطيع التغلب على اللوزة بسرعة لأنها الأسرع منه في الاستجابة لمواقف تهديد الذات (كما تدركها اللوزة)، ولكن يستطيع بعد فترة وجيزة

أن يُبطل جرس الإنذار عن طريق الخلايا العصبية الكابحة، فالأفراد الأكثر قدرة على مقاومة اختطاف اللوزة هم أكثر قدرة أيضا على التعامل مع المواقف الصعبة، وهي إحدى صور الذكاء الوجداني.(الخضر، 2008).

ويشير **أبراهام** (Abraham) أن للذكاء الوجداني دور مهم يتمثل في القدرة على استخدام المعرفة والانفعال في حل المشكلات من خلال الانفعالات الإيجابية.(Abraham, 1999).

أما (Reed & Clarke) فقد بينا أن للذكاء الوجداني قدرة على إدراك وفهم وتناول الانفعالات بفطنة واستخدامها كمصدر للطاقة الإنسانية والتزود بالمعلومات.(Reed & Clarke, 2000).

ونظرا لما سبق، نطرح الأسئلة التالية:

السؤال الرئيسي

- هل توجد علاقة بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي ؟

الأسئلة الجزئية

1 . هل توجد علاقة بين قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا ؟

2 . هل توجد علاقة بين قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب ؟

3.هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الوجداني بين تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا و تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب؟

4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الرياضيات بين تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا و تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب؟

2.فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية

. توجد علاقة بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.

الفرضيات الجزئية

1 . توجد علاقة بين قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا.

2 . توجد علاقة بين قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب.

3.لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الوجداني بين تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا و تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب.

4.لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الرياضيات بين تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا و تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب.

3.أهداف الدراسة:

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى مايلي:

- ✓ الكشف عن طبيعة العلاقة بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي .

- ✓ الكشف عن طبيعة العلاقة بين قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا .
- ✓ الكشف عن طبيعة العلاقة بين قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب .
- ✓ معرفة إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة احصائية في مستوى الذكاء الوجداني بين تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا و تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب.
- ✓ معرفة إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة احصائية في مستوى قلق الرياضيات بين تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا و تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب.
- ✓ اثراء البحث العلمي من خلال النتائج التي ستسفر عنها هذه الدراسة
- ✓ تقديم المقترحات التي يمكن أن يكون لها دور في تخفيف حدة القلق من الرياضيات والذي يمكن أن يؤدي إلى تحسن في مستوى أداء الطلبة في الرياضيات وتحصيلهم فيها.

4.أهمية الدراسة:

ترجع أهمية هذه الدراسة الى أنها تدرس متغيرين من المتغيرات التي تحتل أهمية كبيرة لدى الباحثين ألا وهما "قلق الرياضيات" الذي بالرغم من اجراء العديد من الدراسات حوله عربيا ودوليا الا أن أهميته تدعو الى المزيد من الدراسات حوله عن طريق قياسه والتعرف على مدى تأثيره وتأثره ببعض المتغيرات ٱلأخرى إذ إن ما أجري من دراسات في هذا المجال يعد غير كاف، فدراسة ظاهرة تربوية علمية مثل ظاهرة القلق من الرياضيات عند التلاميذ بوجه عام تعد دراسة بالغة الأهمية من حيث الأثر السلبي الذي يتركه في نفسيتهم .

وتصبح الحاجة أكثر الحاحا لدراسة هذا المتغير لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي لأنها بداية تخصص التلميذ، وفي هذه المرحلة تتضح ضرورة قياس قلق الرياضيات وتشخيصه لدى من يعاني منه والتكفل بهم كي لا تنعكس آثاره لاحقا على تعلمهم وتحصيلهم في الرياضيات.

وأهمية ارتباط هذا المتغير بمتغير آخر هو "الذكاء الوجداني " الذي يساعد الفرد على التحكم في الاحباطات والاندفاعات والانفعالات وتنظيم الحالة المزاجية بل ومواجهة مشكلات الحياة التي تحتاج إلى حل.

و تؤكد نتائج العديد من البحوث والدراسات على أهمية الذكاء الوجداني كعامل أساسي لنجاح الفرد في الدراسة والحياة الاجتماعية والمهنية، ويتضح ذلك من خلال البحوث التجريبية التي أجريت بهدف تنمية مهارات الذكاء الوجداني وأثر ذلك على تحقيق الأداء الأكاديمي والمهني والتفاعل الاجتماعي والدافعية للإنجاز، كما أكدت دراسة **بار– أون.** (Bar - On, 2005).

5.أسباب اختيار الموضوع:

هناك مجموعة من الأسباب والدوافع التي كانت وراء اختيارنا لهذا الموضوع نعرضها في النقاط التالية:

- ✓ إحساسنا بالمشكلة "قلق الرياضيات" ومعايشتها عن قرب في الميدان وملاحظة النفور والخوف من هذه المادة ، كوننا نعمل في قطاع التربية .
- ✓ أهمية قلق الرياضيات في المجال التربوي وخطورته ورغبتنا في البحث فيه.
- ✓ قلة البحوث التي تناولت الموضوع في الجزائر خاصة .
- ✓ أهمية الذكاء الوجداني في حياة الفرد بصفة عامة، والمتعلم بصفة خاصة.

6.مصطلحات الدراسة

1.6 قلق الرياضيات

تعريف القلق:

قدم الدليل التشخيصي و الإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية (DSM- 1994) تعريفا للقلق: بأنه حالة مرضية تتصف بالشعور بالرعب و بوجود عدد من الأعراض يشترط توفر ثلاثة منها على الأقل هي : وجود صعوبة في التركيز، سرعة الانفعال، و توتر العضلات و إجهادها و اضطرابات النوم، كما تصاحبها أعراض عضوية تشير إلى النشاط الزائد للجهاز العصبي اللاإرادي. (حجازي، 2002 : 15).

تعريف الرياضيات:

كل الدروس التي يتعامل معها المتعلم و التي تحتوي على الحساب و الجبر و الهندسة، أي باختصار كل المواد التي تورد فيها مادة الرياضيات، سواء كان هذا بالنسبة للعلوم الإنسانية أو بالنسبة للعلوم و التكنولوجيا. (سلامة، 1995: 75).

تعريف قلق الرياضيات:

ويقصد بالقلق من الرياضيات في الدراسة الحالية: " قلق الرياضيات حالة من التوتر و الاضطراب تصيب المتعلم عند تعرضه لمواقف ترتبط بالرياضيات مثل دراستها أو الامتحان فيها أو استخدامها في بعض المواقف". (زهران، 1996: 28).

التعريف الاجرائي لقلق الرياضيات:هو الدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال إجابته على عبارات استبيان قلق الرياضيات المستخدم في هذه الدراسة حيث تعكس هذه الدرجة مستوى القلق لديه.

2.6 الذكاء الوجداني:

نشير هنا أن هذا المصطلح ترجم إلى اللغة العربية إلى (الذكاء العاطفي ، الذكاء الانفعالي، الذكاء الوجداني، ذكاء المشاعر) وسنلتزم في هذه الدراسة بمصطلح الذكاء الوجداني.

تعريف الذكاء :

"الذكاء حسب تعريف بينيه هو القدرة على الحكم السليم و يتألف من أربع قدرات و هي الفهم، الابتكار، النقد، القدرة على توجيه الفكر في اتجاه معين و الاستمرار فيه قبل تنفيذ عدة أوامر متتالية واحدة بعد الأخرى". (نايفة، 2009: 206)

تعريف الذكاء الوجداني: هو" القدرة على الانتباه والادراك الجيد للانفعالات والمشاعر الذاتية و فهمها و صياغتها بوضوح و تنظيمها وفقا لمراقبة و ادراك دقيق لانفعالات الاخرين و مشاعرهم للدخول معهم في علاقات انفعالية اجتماعية ايجابية تساعد الفرد على الرقي العقلي و الانفعالي و تعلم الزيد من المهارات الايجابية للحياة ويتضمن الابعاد التالية: معرفة الانفعالات ، ادارة الانفعالات، تنظيم الانفعالات، التعاطف، التواصل الاجتماعي" (**عثمان وعبد السميع** 2002،256)

التعريف الاجرائي للذكاء الوجداني:

الذكاء الوجداني هو ما يحصله التلميذ من درجات على مقياس الذكاء الوجداني المعد من طرف من عبد الهادي السيد عبده وفاروق السيد عثمان سنة 2002.

7. الدراسات السابقة:

1.7 الدراسات الخاصة بقلق الرياضيات:

دراسة هارفي وآخرون (Harvey & Al, 1978) :

دراست العلاقة بين القلق من الرياضيات و جنس الطالب. و طبقت هذه الدراسة على الطلاب في المرحلة الجامعية من الجنسين، حيث طبق عليهم مقياس القلق من الرياضيات، و قد أوضحت نتائج الدراسة عدم وجود فروق بين الجنسين من حيث مستويات القلق من الرياضيات.

دراسة موريس وآخرون(Morris & Al, 1978):

هدفت هذهالدراسة الى معرفة العلاقة بين القلق من الرياضيات و الاداء الاكاديمي و الجنس على طلاب ملتحقين بمقرر تمهيدي للاحصاء. و كانت عينة الدراسة مكونة من 106 طالب و طالبة طبق عليهم مقياس القلق من الرياضيات (MARS). و أثبتت نتائج هذه الدراسة أن هناك علاقة عكسية هامة بين القلق من الرياضيات و الاداء الاكاديمي بينما لم يكون هناك أي فوارق بين الجنسين فيما يتعلق بالقلق من الرياضيات.

دراسة ساندمان (Sandman, 1979) :

اهتمت بدراستها لبعض العوامل المتعلقة بالقلق من الرياضيات في الاكماليات و الثانويات. و قد طبقت هذه الدراسة على 413 تلميذا من ولايتي كاليفورنيا و انديانا بالولايات المتحدة الامركية. و كان ما يقارب من نصف هذه الفصول من الصف الثاني الاكمالي و الباقي الصف الثانوي. و تم الحصول على البيانات الخاصة بالقلق من الرياضيات باستخدام قائمة التوجه الرياضي من اعداد (Sandman) و تتكون هذه القائمة من 48 بندا قسمت الى 6 مقاييس لقياس مكونات الاتجاهات التالية نحو الرياضيات:

- مقياس القلق من الرياضيات: الشعور بالقلق الذي يحس به الطالب في المواقف التي تنطوي على شيئ من الرياضيات.

- مقياس التصور لمعلم الرياضيات: وجهة نظرالطالب في الخصائص التدريسية لمعلم الرياضيات.

- مقياس قيمة الرياضيات: وجهة نظر الطالب فيما يخص المعرفة الرياضية.

- مقياس مفهوم الذات في الرياضيات: تصور الطالب لقدراته في الرياضيات.

- مقياس الاستمتاع بالريضيات: المتعة التي يجدها الطالب عند الانضمام في الانشطة الرياضية.

- مقياس وجود الحافز لتعلم الرياضيات: رغبة الطالب في التعامل مع الرياضيات.

و قد اسفرت نتائج الدراسة على أن:

- تلاميذ الصف الثاني اكمالي لديهم قلق من الرياضيات أكثر من تلاميذ الصف الثانوي.

- الذكور لديهم قلق من الرياضيات أكثر من الاناث.

- تلاميذ الصف الثاني اكمالي ذوي القلق من الرياضيات المرتفع لديهم حافز اعلى في مادة الرياضيات. ولكنهم يرون ان الرياضيات ليست ذات فائدة اجتماعية.

- توجد علاقة سلبية بين القلق من الرياضيات والدافعية في الفصل لجميع افراد العينة. و كذلك توجد علاقة سلبية بين القلق من الرياضيات و كل من الاداء في الرياضيات و الصعوبة المتوقعة لجميع أفراد العينة.

دراسة زيندار Zeinder (1986):

اهتمت هذه الدراسة بالقلق في الاحصاء كتعبير عن القلق من مادة الرياضيات لدى طلبة كلية العلوم التربوية وخلصت نتائج هذه الدراسة الى ما يلي :

هناك علاقة عكسية بين قلق الإحصاء وتحصيل الطلبة في الاحصاء كما وجدت فروق في درجة قلق الرياضات لصالح البنات.

دراسة براون وجري Brown & Gray (1992) :

تناولت هذه الدراسة القلق وعلاقته بكل من عامل الخبرة ، والخلفية الأكاديمية وعامل الاتجاهات نحو مادة الرياضيات عند المعلمين لمرحلة التعليم الأساسي في الولايات المتحدة الأمريكية ، وتكونت عينة الدراسة من 116 معلما وقد خلصت هذه الدراسة إلى النتائج التالية :

توجد علاقة عكسية بين درجات قلق المعلم من مادة الرياضيات وسنوات الخبرة.

لم تكشف عن وجود علاقة بين قلق المعلمين من مادة الرياضيات والتحصيل الدراسي للطلبة فيها.

درجات القلق من مادة الرياضيات لدى المعلمين ذوي الخبرة تقل تدريجيا كلما زادت الخبرة.

دراسة ابراهيم محمد يعقوب(1996):

هدفت هذه الدراسة الى تقصي العلاقة بي قلق الرياضيات لدى التلاميذ وكل من قلق الاختبار ومفهوم الذات الأكاديمي والتحصيل في الرياضيات كما هدفت أيضا الى تقصي مدى اختلاف قلق الرياضيات لدى التلاميذ باختلاف الجنس و المستوى الدراسي ومستوى قلق الاختبار ومفهوم الذات الأكاديمي والتحصيل في الرياضيات، وتكونت عينة الدراسة من 640 تلميذا وتلميذة وبينت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة على مستوى 0.01 بين قلق الرياضيات والمتغيرات الأخرى كما بينت النتائج عدم وجود فروق دالة في مستوى قلق الرياضات بالنسبة للجنس والمستوى الدراسي .

دراسة طوالبة (2003):

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي الأهمية النسبية لمتغيرات قلق الرياضيات ومفهوم الذات الأكاديمي، والاتجاهات نحو الرياضيات في تحصيل الطلبة في مبحث الرياضيات لدى عينة من طلبة المدارس الأساسية في الأردن، وكشفت النتائج عن علاقة ارتباطية سالبة متوسطة القوة بين قلق الرياضيات والتحصيل فيها .كما كشفت النتائج أيضا عن علاقة ارتباطيه موجبة بين التحصيل في الرياضيات والاتجاه نحوها.

دراسة الأسطل (2004):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى قلق الرياضيات لدى طلبة قسم الرياضيات والعلوم في كلية التربية والعلوم الأساسية في جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا وعلاقة ذلك بكل من :مستوى الإنجاز الأكاديمي، والجنس، وممارسة الطلبة للتدريس خلال فترة التربية العملية، إضافة إلى تحصيل الطلبة في الرياضيات .وتحقيقا لهدف الدراسة، قام الباحث باستخدام مقياس قلق الرياضيات(MARS) بعد تعديله، واعادة تقنينه على بيئة دولة الامارات العربية المتحدة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنَّ مستوى قلق الرياضيات لدى الطلبة ضعيف، وأن قلق الرياضيات لدى الطلبة ذوي مستوى الإنجاز الأكاديمي المرتفع أقل منه لدى أقرانهم ذوي مستوى الإنجاز الأكاديمي المنخفض.

دراسة الفوال (2013):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن ،وقلقهم من الرياضيات واتجاههم نحوها وبعد تطبيق أدوات الدراسة في المدارس بينت أن التحصيل في الرياضيات ارتبط مع بقية المتغيرات حيث وجد ارتباط سلبي بين قلق الرياضيات والتحصيل فيها، ووجد ارتباط ايجابي بين اتجاهات الطلاب نحو الرياضيات والتحصيل فيها وأشارت نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج إلى أن قلق الرياضيات والاتجاهات نحوها أسهما في تفسير التباين في التحصيل ، وخاصة متغير الاتجاهات.

2.7 الدراسات الخاصة بالذكاء الوجداني:

دراسة (Mikolajczek & al, 2006 – 2007):

هدفت الدراسة إلى التنبؤ بمقاومة الضغوط عبر العلاقة بين سمة الذكاء الوجداني وبعض متغيرات الصحة النفسية (الألكستيميا وهي فقدان القدرة على التعبير الانفعالي، والتفاؤل). ففي الدراسة الفرعية الأولى كان الهدف التحقق من علاقة الارتباط بين الذكاء الوجداني عبر بعض نتائجه ودرجات مقياس تقرير ذاتي للصحة النفسية و الفيزيولوجية وذلك على عينة مكونة من (80) طالبا جامعيا من الجنسين.

في الدراسة الفرعية الثانية كان الهدف اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الوجداني كمتغير وسيط وبين الضغوط و الصحة الفيزيولوجية و الجسمية لدى عينة من (75) طالبا من الجنسين عبر مؤشرات التفاؤل والأليكستيميا حيث استخدم مقياس الذكاء الوجداني الصورة المختصرة (Petrides & Furnham, 2001) ومقياس مختصر لبعض أعراض الصحة النفسية ويتضمن أبعادا للاكتئاب والقلق و الفوبيا وبعض المتغيرات السيكوسوماتية ومقياس للصحة الفيزيولوجية.

وتشير النتائج إلى وجود ارتباط مرتفع الدلالة بين الذكاء الوجداني ومؤشرات الصحة النفسية كما كان متوقعا وذلك سلبا حيثما كانت اضطرابا أو إيجابا في الحالات أخرى، وكانت هناك ارتباطات مرتفعة مع بعض الأعراض النفس جسمية والاكتئاب والرهاب والوسواس القهري كما كانت وكانت الارتباطات منخفضة وسالبة بين الذكاء الوجداني والميل العدوانية والجسدية، وكانت هناك أيضا ارتباطات مرتفعة الدلالة بين الذكاء الوجداني ومؤشرات ارتفاع الصحة الفيزيولوجية .وقد أمكن عبر نتائج تحليل الانحدار التنبؤ ببعض متغيرات الصحة النفسية و النفسجسمية من خلال درجات مقياس الضغوط.وظهر الذكاء الوجداني كمتغير يلعب دورا وسيطا في ذلك.

وتضمنت دراستهم الثانية عام (2007) محاولة لتفسير التأثير الوقائي لسمة الذكاء الوجداني في علاقتها بالضغوط المهنية .حيث كان الافتراض الأساس هو أن مستوى التباين لسمة الذكاء الوجداني يكون مظهرا

لاستراتيجيات أكثر في التعبير الانفعالي مع النتائج المختلفة للجوانب الجسمية والمشاعر الداخلية في المجال المهني.

وكانت العينة مكونة من (124) ممرض وممرضة بمتوسط عمر (39) عاما، وقد طبق عليهم مقياس لسمة الذكاء الوجداني ومقياس للتعبير عن المشاعر بالإضافة لمقياس **رولاند وموجينيت** لأبعاد الشخصية وهو يتضمن أبعادا للثبات الانفعالي ومقياسا للاحتراق الداخلي ومقياسا للجوانب الجسمية، وتظهر النتائج أن ارتفاع سمة الذكاء الوجداني يرتبط بانخفاض مستوى مؤشرات الصحة النفسية

(المشاعر الداخلية السالبة والشكاوي الجسمية) واعتبر هذا متغيرا وسيطا ومفسرا في استراتيجيات التعبير الوجداني.

دراسة الأسطل (2010):

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الذكاء الوجداني ومهارات مواجهة الضغوط لدى طلبة كليات التربية بجامعات غزة، وقد تكونت عينة الدراسة من (403) من طلبة الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى وجامعة الأزهر من المستوى الرابع. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واعتمد على مقياس الذكاء الوجداني " لفاروق عثمان و محمد عبد السميع " وقام بإعداد مقياس لمهارات مواجهة الضغوط. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطيه طردية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء العاطفي وبين الدرجة الكلية لمهارات مواجهة الضغوط .وعدم وجود فروق ذات دلالة تعزى لمتغير الجنس في جميع أبعاد الذكاء الوجداني.

دراسة ناصر (2011) .

تناولت الدراسة العلاقة بين الذكاء الوجداني ومهارة إدارة الضغوط النفسية تضمنت تساؤلات عن إمكانية وجود تباين دال إحصائيا بين السنوات الدراسية والجنس على متغيري الدراسة، و عن إمكانية التنبؤ بدرجات الطلاب على إدارة الضغوط من خلال درجاتهم على الذكاء الوجداني، وتكونت عينة الدراسة من(202) طالبا وطالبة من جامعة الأزهر طبق عليهم مقياس الذكاء الوجداني (بار. أون) ومقياس الضغوط النفسية من إعداد الباحث. وقد دارت

الفروض حول ارتباط أبعاد الذكاء الوجداني بمهارة إدارة الضغوط، وبوجود فروق دالة بين سنوات الدراسة والجنسين وبإمكانية التنبؤ بأبعاد إدارة الضغوط النفسية عبر أبعاد الذكاء الوجداني.

وقد تحققت الفروض جميعا حيث وجدت علاقة ارتباطيه دالة بين متغير الذكاء الوجداني وإدارة الضغوط النفسية، كما وجدت فروق دالة بين سنوات الدراسة وبين الجنسين و التنبؤ بمتغيرات إدارة الضغوط النفسية عبر متغيرات الذكاء الوجداني.

دراسة بدوي، محمود، الديب (2011) :

اهتمت الدراسة بفحص مستوى الذكاء الوجداني كسمة من سمات الشخصية ومستوى الأمل لدى الشباب وتكونت عينة الدراسة من (517) طالبا وطالبة من جامعة بنها، طبق عليهم مقياس الأمل والذكاء الوجداني الصورة المختصرة و هما من مقاييس التقرير الذاتي، ومن بين ما أشارت إليه النتائج وجود ارتباط موجب دال بين الذكاء الوجداني والأمل، إضافة إلى ارتفاع مستوى الأمل ارتفاعا دالا لدى مرتفعي الذكاء الوجداني مقارنة بمنخفضيه.

دراسة زمزمي (2011):

هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين الذكاء الوجداني وبين القدرة على حل المشكلات الاجتماعية وتكونت العينة من (127) طالبة بكلية الفنون والاقتصاد المنزلي ممن تراوحت أعمارهن بين (20 و24) عاما، واستخدمت الباحثة قائمة الذكاء الوجداني(**لبار– أون)** وقائمة حل المشكلات الاجتماعية لمعدها **(دزوريلا نز)** و ترجمة و تقنين (**العدل، 1998**) وأسفرت نتائج الدراسة عن:

- وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الوجداني (الكفاءات الشخصية، الاجتماعية، التكيفية إدارة الضغوط والمزاجية العامة) وبين القدرة على حل المشكلات الاجتماعية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على حل المشكلات الاجتماعية بين الطالبات الحاصلات على درجات مرتفعة ومنخفضة في الذكاء الوجداني، لصالح الحاصلات على درجات مرتفعة.

إمكانية التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات الاجتماعية من خلال الذكاء الوجداني والكفاءات الاجتماعية التكيفية، إدارة الضغوط، المزاجية العامة.

دراسة أحمد العلوان (2011) :

هدفت الدراسة إلى بحث علاقة الذكاء الوجداني بالمهارات الاجتماعية وأنماط التعلق لدى طلبة الجامعة . وتكونت عينة الدراسة من (475) طالبا وطالبة من جامعة الحسين بن طلال بمدينة معان في الأردن. ولجمع البيانات تم استخدام ثلاثة مقاييس وهي: مقياس الذكاء الوجداني ومقياس المهارات الاجتماعية ومقياس أنماط التعلق .وللإجابة عن أسئلة الدراسة استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الثنائي ومعامل الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد والمتدرج.

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء الانفعالي بين الذكور والإناث لصالح الإناث، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء الانفعالي بين طلبة التخصصات العلمية والإنسانية لصالح الطلبة ذوي التخصصات الإنسانية، بالإضافة إلى وجود علاقة ارتباطيه بين الذكاء الانفعالي وكل من المهارات الاجتماعية وأنماط التعلق.

دراسة علوان والنواجحة (2013) :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على علاقة الذكاء الوجداني بالإيجابية لدى طلبة جامعة الأقصى بمحافظات غزة وقد تكونت عينة الدراسة من (247) طالبا وطالبة ، واستخدم مقياس الذكاء الوجداني لمعده فاروق عثمان و محمد عبد السميع(1998) ، وكذا مقياس الايجابية من إعداد الباحثين، وقد توصلت الدراسة إلى وجود ارتفاع في درجة الذكاء الوجداني ، وبينت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيا بين الذكاء الوجداني والايجابية، كما أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الذكاء الوجداني والايجابية، لصالح الإناث، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين طلبة التخصصات العلمية والأدبية في الذكاء الوجداني والايجابية لصالح طلبة التخصصات العلمية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة نخلص إلى تنوع في الأهداف المسطرة من قبل الباحثين في دراساتهم ذات الصلة بمتغيرات بحثنا الحالي، ففي الدراسات الخاصة بقلق الرياضيات نجد أن أغلب الدراسات توصلت لعدم وجود فروق في قلق الرياضيات بين الجنسين ، وهي دراسة **(موريس ، هارفي، يعقوب)** ،بينما وجد **زيندار** أن البنات أكثر قلقا من الرياضيات، عكس ما وجده **ساندمان** أن الذكور أكثر قلقا من الرياضيات، ونجد أن أغلب الدراسات تناولت علاقة قلق الرياضيات مع التحصيل فيها أو الاتجاهات نحوها مثل دراسة **(الأسطل ، الفوال، زيندار، طولبة، موريس)** وتتفق هذه الدراسات مع الدراسة الحالية كونها تناولت متغير قلق الرياضات ، مع متغيرات انفعالية كالاتجاهات نحو هذه المادة التي تتكون من خلال الخبرة الانفعالية للفرد .

وأما بخصوص الذكاء الوجداني فنجد أغلب الدراسات تناولته مع مهارة إدارة الضغوط النفسية وتتفق مع الدراسة الحالية في متغير الذكاء الوجداني وفي كون القلق يشكل نوعا من الضغوط وهو أحد نتائجها

الفصل الثاني

قلق الرياضيات

قلق الرياضيات

1. تعريف القلق

2 . القلق و الخوف

3 . مصادر القلق

4 . أسباب القلق

5 . أعراض القلق

6 . أنواع القلق

7 . مستويات القلق

8 . النظريات المفسرة للقلق

9. تعريف قلق الرياضيات

10 . أسباب قلق الرياضيات

11 . أثر القلق على التعلم و برهنة المشكلات الرياضية:

12 . اختزال قلق الرياضيات

خلاصة

تمهيد:

يعتبر القلق حالة نفسية مضطربة تؤثر على توازن الفرد الفيزيولوجي و النفسي نتيجة شعوره أو توقعه بالتهديد لعضويته أو مصالحه، و للقلق أنواع عديدة و متنوعة منها: القلق الاجتماعي، القلق المعرفي، قلق الموت، قلق الامتحان، قلق الرياضيات، لكن نظرا لخصوصية بحثنا المنصب في الميدان المدرسي سنركز على قلق الرياضيات الذي له علاقة بالتحصيل الدراسي، إذ يعد قلق الرياضيات من أنواع القلق الذي تناوله علماء النفس بالدراسة، إذ يعتبر من أهم المشكلات التي تهدد التحصيل الدراسي للمتعلم.

وعليه سنتعرض في هذا الفصل إلى مفهوم القلق بصفة عامة، و كذلك بعض تعاريف قلق الرياضيات و الأسباب و الأعراض التي تظهر على التلاميذ عند التعامل مع مادة الرياضيات.

1. تعريف القلق:

ينتج القلق عن عملية انفعالية معقدة لها جوانب شعورية (مثل الخوف، التهديد، العجز) و جوانب لاشعورية و هو عدم معرفة الفرد لمصدر التهديد (Popplestone & Macpherson, 1988).

يعد القلق مفهوما متعدد الأبعاد، و مختلف المصدر، يمتد من السواء إلى المرض و من الحالة إلى السمة و يكون نتيجة مثيرات داخلية أو خارجية تجعل الفرد يشعر بتهديد حقيقي أو وهمي، و يمكن ظهوره لدى فئات عمرية مختلفة.

لقد قدم الدليل التشخيصي و الإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية (DSM- 1994) تعريفا للقلق: "بأنه حالة مرضية تتصف بالشعور بالرعب و بوجود عدد من الأعراض يشترط توفر ثلاثة منها على الأقل: وجود صعوبة في التركيز، سرعة الانفعال، و توتر العضلات و إجهادها و اضطرابات النوم، كما تصاحبها أعراض عضوية تشير إلى النشاط الزائد للجهاز العصبي اللاإرادي".(حجازي، 2002 : 15)

يعرف **عبد المعطي** القلق" بأنه حالة توتر شامل و مستمر نتيجة توقع تهديد خطير فعلي أو رمزي قد يحدث و يصاحبها خوف غامض و أعراض جسمية و نفسية".(عبد المعطي، 2003: 265 ـ 266).

كما يعرف **عثمان** القلق "انه حالة من الخوف و الغموض الشديد الذي يمتلك الإنسان، و يسبب له الكثير من الضيق و الألم، و الانزعاج، و الشخص القلق يتوقع الشر الدائم، يبدو متشائما و متوتر الأعصاب و مضطربا، و الشخص القلق يفقد الثقة بنفسه و يبدو مترددا عاجزا و يفقد القدرة على التركيز" (عثمان، 2008: 18).

و عرفه " **سبيرمان** " (Spearman): "بأنه حالة من التوتر الشامل الذي ينشأ خلال مراعاة الدوافع و محاولات الفرد للتكيف ".(فهمي، 1987: 23).

و القلق ألم داخلي يسبب الشعور بالتوتر، و يمثل قوة دافعة قد تكون بناءة أو مدمرة، يتوقف ذلك على درجة تصور الفرد بوقوع الشر على مدى أو حجم التهديد.(العسوي، 1998: 72).

و يعرف " **كلقن هال** " (Calagan Hall): " القلق عن تجربة انفعالية مؤلمة تتولد عن الإشارات في الأعضاء الباطنية للبدن إذ تنجم عن تنبيه خارجي أو باطني، و يهيمن عليها الجهاز العصبي، و يشير فرويد إلى وجود أنماط من القلق ، يجب التمييز بينهم، و هم على التوالي القلق الواقعي، أو القلق الموضوعي و القلق العصابي، و القلق الأخلاقي، هذه الأنماط الثلاثة المذكورة لا تختلف عن بعضها من ناحية الكيف لكونها تتجه و تؤدي لمحال إلى حالة غير لذة (Situation de déplaisir)، و إنما تختلف في مصادرها لكون أن القلق الواقعي متواجد في العالم الخارجي و يمكن ذكر على سبيل المثال الإنسان الذي يخاف من الثعبان أو من لسعته السامة، من شخص مسلح. إن كل الدراسات و النظريات تشير بشكل قطعي إلى أن القلق حالة نفسية تحدث حين يشعر الفرد بوجود خطر يهدده، و هو ينطوي على توتر انفعالي تصحبه اضطرابات فيزيولوجية مختلفة، وتجدر الإشارة هنا إلى أن القلق يمكن اعتباره كذلك حالة نفسية توجد عند الشخص حين يتهدده خطر ما، و من ثم ينجم عنه كذلك توتر انفعالي و اضطرابات فيزيولوجية مختلفة، فقد أصبح الأمر صعبا إذا ما أردنا التمييز بين القلق و الخوف".(هال،1973).

2 . القلق و الخوف :

ورد في كتاب الصحة النفسية "دراسة في سيكولوجية التكيف" (الرفاعي، 1987) أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين القلق و الخوف .

1.2. أوجه الشبه بين القلق و الخوف :

يصعب التمييز بين القلق و الخوف في حالات كثيرة، و ذلك بسبب أوجه الشبه الموجودة بينهما و مثل هذه الصعوبة تبرز في تعريف القلق نفسه، و يبدو الشبه واضحا في النواحي التالية:

1 - كل من القلق و الخوف حالة انفعالية تنطوي على ما تنطوي عليه الحالات الانفعالية من ضغط وتوتر داخلي.

2 – كل منهما يستثار بالشعور بوجود خطر يتهدد الشخص.

3 – كل منهما إشارة تدعو الشخص إلى العمل من أجل الدفاع والمحافظة على البقاء.

4 – كل منهما مرافق بعدد غير قليل من التغيرات الفسيولوجية .

2.2. أوجه الاختلاف بين القلق و الخوف :

إن الصعوبة التي نواجهها في التمييز بين القلق و الخوف بسبب التشابه بينهما، لا تمنع من محاولة التعرض لعدد من الجوانب التي تصلح لان تكون أساسا في بيان أوجه الاختلاف بين الحالتين، وهذه الجوانب تتمثل في العناصر الأتية :

– يكون موضوع الخوف معروفا من الشخص، ولا يكون الأمر على هذا الشكل دائما في حالة القلق.

– الأصل في الخوف أن يكون موضوعه موجودا في العالم الخارجي، و لا يصدق ذلك في كل أشكال القلق، فالمثير في عدد أشكال القلق ذاتي و ليس له وجود بالضرورة في العالم الخارجي، لذلك يغلب أن يقال عن القلق أن الفرد يخاف من شيء مجهول لا يدرك ماهيته و لا يعرف مصدره المعرفة الكافية.

– إذا صادف و كان القلق من النوع الذي يكون مثيره موجودا في العالم الخارجي، فان وضوح الخطر فيه لا يكون معادلا لوضوح الخطر الظاهر في حالة الخوف، فالخطر في حالة الخوف محدد أكثر مما هو في حالة القلق.

– في الغالب يكون الخوف متناسبا من حيث الشدة مع الموضوع الذي أثاره أما في القلق فيغلب أن تكون شدته أعظم و غير متناسبة مع شدة إشارات الخطر أو موضوعه.

– يشعر الفرد في حالة القلق بالعجز اتجاه المصدر المجهول، و لا يكون هذا الشعور بالعجز في حالة الخوف.

– يصاحب الخوف و القلق تغيرات فسيولوجية متعددة، ولكن الأثر التي يتركها القلق في الجسد أقوى عمقا من الآثار التي يتركها الخوف، وكثيرا ما تكون هذه الآثار خطيرة. (الرفاعي، 1987).

3 . مصادر القلق:

هناك عدة مصادر للقلق على سبيل المثال لا الحصر:

مواقف التهديد المختلفة، الاحباطات و الصراعات، التهديد بالإيذاء الجسدي، تهديد احترام الذات، الصعوبات الناجمة عن توقع الانجاز بشكل اكبر مما تسمح به قدرات الفرد.(عدس و قطامي،2000).

مصادر القلق لا يمكن حصرها، لأنها تمتدد لتشمل كل مجهول يؤثر في الفرد أو في حاضره و مستقبله، فالقلق حالة من الخوف من الأشياء المعروفة كقلق التلميذ أو الطالب من الاختبارات نتيجة جهله بأسئلة الامتحان و عددها ومحتواها ومدى صعوباتها، وحالة القلق غالبا ما تنشا من الخوف الذي يصاحب الشعور بالألم، وليس المقصود بالألم هنا الألم الجسدي فقط بل قد يكون الألم المعنوي الذي يؤثر في نفسية الفرد و يخفض من معنوياته و يؤدي إلى الإصابة بالإحباط و الاكتئاب والحزن و من مثل ذلك الشعور بالإهانة.(عدس و قطامي،2000).

و ترى **هورني (Horney, 1937)** أن مصادر القلق تنحصر في:

. انعدام الوفاء العاطفي و الحرمان من الحب و الحنان و النبذ و العزلة و الكراهية و الحقد.

. السيطرة القاسية و التفريق في المعاملة بين الإخوة داخل الأسرة وعدم التقدير و نكران الحقوق و أشكال العقاب المختلفة.

. المشاكل السلوكية للبيئة الخارجية المحيطة بالأسرة كالكذب والخداع و الغش و الحسد و العدوان و أشكال العنف المختلفة.(الرفاعي، 1987).

4 . أسباب القلق:

. تمهيد:

يظهر القلق عند الراشد كما يظهر عند المراهق و الطفل، و لما كان القلق نوعا من الاضطراب الانفعالي الذي يمر به الإنسان دون أن يكون الظرف المحيط بذلك الإنسان كافيا لإثارته بمثل ما يظهر عليه من الشدة، فقد نطرح السؤال حول أسباب القلق، و يكون بالصيغة التالية: ما هي أسباب القلق ؟

4 . 1 . أسباب وراثية

و يقصد بها بالاستعداد الوراثي و هو أن الفرد يرث الجينات المسؤولة عن الاضطراب الكيميائي الذي يحدث عند القلق، ويكون مسؤولا عن طبيعة الأعراض و عن العوامل الكيمائية المسؤولة عن القلق. فإنها تتمثل في زيادة استثارة نهايات الأعصاب الموجودات في المشتبكات العصبية الموجودة في النظام الهرموني، و التي تسرف في إنتاج أمينات الكوتيكول (Catécholamines) و زيادة نشاط المستقبلات، مع وجود نقص في الموصلات الكيميائية المانعة، و نتيجة هذا النقص تستثار أجزاء المخ بشكل زائد و ينتج عن هذه الزيادة أعراض القلق (الأنصاري، 1999).

4 . 2 . أسباب بيئية:

و منها فقدان الشعور بالأمن و يتمثل عدم الشعور الداخلي بالأمن سببا رئيسيا للقلق. فالقلق المزمن هو نتيجة لانعدام الشعور بالأمن والشكوك حول الذات، وهناك عوامل كثيرة تسهم في فقدان الشعور بالأمن مثل:

عدم الثبات في التربية، التسيب و الإهمال، الثقة و تحميل مسؤولية أعلى للأشخاص(العيساوي، 1984).

و قد أوضح السباعي و عبد الرحيم ان الظروف السائدة في البيئة الطبيعية و الاجتماعية المحيطة بالفرد تلعب دورا في نشأة القلق النفسي، و لان كل تغيير في التوازن يتطلب جهدا لاستعادة التوازن، فان

الإنسان يكون أكثر عرضة للقلق النفسي عند حدوث تغييرات كبيرة وهامة لذلك تعد كل تجربة جديدة مدعاة للقلق. (السباعي و عبد الرحيم، 1991).

يؤدي الضعف النفسي العام و الشعور بالتهديد الداخلي لمكانة الفرد وأهدافه و التوتر النفسي الشديد والأزمات والمتاعب أو الخسائر المفاجئة و الصدمات النفسية والشعور بالذنب والخوف من العواقب وتوقعه، والشعور بالنقص والعجز، وتعود الكبت بدلا من التقدير الواعي، تنقلب إلى قلق (زهران، 1994).

4 . 3 . الشعور بالذنب:

يشعر الأشخاص بالقلق عندما يعتقدون أنهم قد تصرفوا عل نحو سيئ، و أنهم سوف يتعرضون للعقاب. فهم لم يتعلموا انه من الطبيعي أن تكون لدى الإنسان أفكار سلبية، و أن هناك فرقا بين التفكير بالشيء وعمله.(منصور، 1982).

4 . 4 . الإحباط المستمر:

يؤدي الإحباط المستمر الزائد إلى مشاعر القلق و التعب و لا يتمكن الأشخاص في كثير من الأحيان من التعبير عن غضبهم، وقد يكون الإحباط ناتجا عن ارتفاع مستوى الأهداف، أو تدني مستوى التقييم الذاتي، ويؤدي الشعور المستمر بضعف الأداء إلى درجة عالية من القلق. (العيساوي، 1984).

4 . 5 . السند الاجتماعي:

إن الفرد دائما بحاجة للشعور بمساندة الآخرين له سواء كانت مادية أو معنوية، لأن هذه المساندة تساعد على مقاومة الانهزام النفسي و تجدد الثقة بالنفس و تشجع على مواجهة الصعاب. والملاحظ انه في العصر الحالي ازدادت معدلات القلق نتيجة تقلص السند الاجتماعي.(السباعي و عبد الرحيم، 1991).

و يتم تشخيص القلق وفقا للأعراض التالية:

5 . أعراض القلق:

5 .1 . أعراض عضوية:

- خفقان القلب.
- عدم القدرة (الضعف العام)
- عدم القدرة على التنفس.
- ألام الصدر.
-. دوار و دوخة.
- الإغماء.
- الصداع.
- الرعشة.
- التعرق المفرط. (حجازي، 2003).

5 . 2 . أعراض نفسية:

- الشعور بالفزع.
- صعوبة التركيز.
- فرط اليقظة و الحذر.
- الأرق.
- الإرهاق. (عبد المعطي، 1998).

6 . أنواع القلق:

تمهيد:

إن القلق يسيطر سيطرة تامة على اهتمام علماء النفس لما له من تأثير فاعل على اضطرابات الوظائف النفسية و الجسمية, لذلك اعتبره بعضهم إشارة خطر تعبئ كل وظائف الشخص الجسمية و النفسية و توجد أربعة أنواع رئيسية للقلق تتمثل في:

6 . 1 . القلق الموضوعي:

و هو عبارة عن رد فعل لأدراك خطر خارجي يتوقعه الفرد أو يشعر به أو يراه مقدما، كما هو الحال في قلق التلميذ المتعلق بالتحصيل، أو قلق الفرد المتعلق بالنجاح في عمل جديد.(محمد، 1993).

و ظروف هذا النوع من القلق و ظهوره تأخذ دلالتها الأساسية من معرفة الشخص و خبرته السابقة. (الرفاعي، 1987).

و القلق الموضوعي خبرة انفعالية مؤلمة تنتج من إدراك مصدر خطر في البيئة التي يعيش فيها الفرد، إذ أن إدراك الفرد لوجود الخطر هو ما يثير القلق.(عبد الغفار،1976).

6 . 2 . القلق الخلقي:

مصدر الخطر في هذا النوع هو احتمال غضب الأنا الأعلى، نتيجة حكم الأنا الأعلى بارتكاب الفرد ذنبا، أو احتمال أن يكون نتيجة لإحباط أمر موجود بين مكونات الأنا الأعلى.(الرفاعي، 1987).

والقلق الخلقي عادة ما ينشأ من الخوف من الوالدين وعقابهما، لان الأنا الأعلى يهدد الأنا إن فكرت في ارتكاب فعل معين معينا يتعارض مع معايير الوالدين، و يظهر العقاب في صورة مشاعر الإثم و الخجل.(عبد الغفار، 1976).

6 . 3 . القلق كحالة . القلق كسمة:

ميز سبيلبرجر" Spielberger " بين القلق الذي نشعر به في موقف التهديد، وبين الاستعداد للقلق في مواقف التهديد. و أطلق على الجانب الأول: حالة القلق، وعلى الثانية سمة القلق.

و عرف سبيلبرجر" Spielberger " حالة القلق بأنها: حالة انفعالية مؤقتة، تتغير شدتها، و تتقلب بمرور الوقت، و هذه الحالة تتميز بأنها ذاتية، يكون الفرد فيها واع لشعوره بالتوتر و الخشية. و تختفي هذه الحالة بقدر زوال مصدر التهديد.

أما سمة القلق فتمثل: سمة من سمات الشخصية، أي أنها تشير إلى استعداد ثابت نسبيا لدى الفرد من حيث ميله إلى إدراك المواقف المهددة المثيرة كمواقف تهديد. أيضا تشير « سمة القلق» إلى الفروق الفردية المستقرة نسبيا بين الأفراد في استعدادهم لإدراك المواقف المثيرة أو الجديدة كمواقف تهديد، أو خطر، أو ميل للاستجابة لمثل هذه التهديدات كرد فعل لحالة القلق. و يمكن اعتبارها انعكاسا للفروق الفردية في الشدة التي تظهر في حالة القلق، و احتمالية هذه الحالات أن تمارس مستقبلا، و قد زودتنا هذه النظرية للقلق (الحالة و السمة) بإطار لتحديد و تصنيف المتغيرات الأساسية، و التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند دراسة القلق، مثل الضغط النفسي، التقدير المعرفي للتهديد، الدفاعات النفسية، واقترحت علاقات محتملة بين هذه المتغيرات، أوضحت هذه النظرية مركزية التأثيرات و الممارسات الفعلية التي تميز حالات القلق كردود فعل انفعالية للضغوطات النفسية، و حددت الدراسات في هذا المجال نوعين مهمين من المواقف المؤثرة التي تنتج فوارق في ردود فعل حالة القلق في الأفراد الذين يختلفون في سمة القلق. فالأفراد الذين لديهم سمة القلق عالية يكون إدراكهم للمواقف المثيرة كتهديد أعلى من الذين لديهم سمة القلق منخفضة و يتميز القلق كسمة بالثبات النسبي.(الساعاتي، 1999).

6 . 4 . القلق العصابي:

هو قلق شديد لا تتضح معالم المثير فيه، يبدو على شكل نوبات، وتعبر أعراضه النفسية و الفيزيولوجية عن اضطراب داخلي يكون اشد بكثير مما يظهر عليه في حالة القلق المألوفة. فالقلق العصابي يوجد عند بعض الناس و العوامل الكامنة وراءه أكثر تنوعا من العوامل الكامنة وراء القلق العادي المألوف، ثم أن من بين أعراضه ماهو خاص به يبدو على شكل خوف من مجهول، و يبدو صاحبه قابلا لأن يلقى اللوم على أكثر من مؤثر واحد من دون أن تكون الصلة واضحة أواقعية بين حالة القلق والمثير. و القلق العصابي كما يراه فرويد، يمكن أن يكون حالة عامة تتكرر يسميها حالة القلق الطافي، و يمكن أن يأخذ شكل ردود خوف مرضي و يمكن أن يكون حالة من الشعور بالتهديد ترافق اضطرابا نفسيا مثل الهستريا، إذ يعتبر القلق العصابي حالة من الخوف الغامض الشديد الذي يمتلك الفرد و يسبب له الكثير من الانقباض و الضيق و الألم، من المرض النفسي، و يتميز على الصعيد العرضي بالتعب من خلال طغيان القلق.

7 - مستويات القلق:

تشير العديد من الدراسات إلى وجود القلق في حياة الإنسان بدرجات مختلفة تمتد ما بين القلق البسيط الذي يظهر على شكل الخشية و انشغال البال و القلق الشديد الذي يظهر على شكل الرعب و الفزع.

و هناك ثلاث مستويات للقلق وهي:

7 . 1 . المستويات المنخفضة للقلق:

تحدث حالة التنبيه العام للفرد ويزداد يقظة و ترتفع لديه الحساسية للأحداث الخارجية كما تزداد قدرته على مقاومة الخطر و يكون الفرد في حالة تحفز لمواجهة مصادر الخطر في البيئة التي يعيش فيها، ولهذا يكون القلق في هذا المستوى إشارة إلى إنذار لخطر على وشك الوقوع. (القيوم،1991).

7 . 2 . المستويات المتوسطة للقلق:

يصبح الفرد أقل قدرة على السيطرة حيث يفقد السلوك مرونته وتلقائيته و يستولي الجمود بوجه عام على تصرفات الفرد في مواقف الحياة.و تكون استجاباته وعاداته، هي تلك العادات الأولية الأكثر ألفة و بالتالي يصبح كل شيء جديد مهددا و تنخفض القدرة على الابتكار ويزداد الجهد المبذول للمحافظة على السلوك المناسب في مواقف الحياة المتعددة.(القيوم، 1991).

7 . 3 . المستويات العليا للقلق:

يحدث اضمحلال و انهيار للتنظيم السلوكي للفرد و تكوين أساليب أكثر بدائية وانخفاض التآزر و التكامل انخفاضا كبيرا في هذه الحالة. (القيوم، 1991).

8 . النظريات المفسرة للقلق:

تمهيد:

يعتبر القلق النفسي ظاهرة نفسية تثير اهتمام العديد من علماء النفسيين نظرا لكونه قاسم مشترك في جميع الاضطرابات و الأمراض النفسية، حيث أن له تأثير واضح جدا على الإنسان سواء من الناحية النفسية أو الجسمية، وانطلاقا من ذلك فقد قدم العلماء في دراساتهم العديد من النظريات المفسرة للقلق منها مايلي:

1.8 نظرية التحليل النفسي:

حيث ركز علماء التحليل النفسي على العوامل المسببة للقلق، فقد ذكروا بأنه عبارة عن مصدر إنذار و تهديد يتمركز في اللاشعور في صورة رغبة ملحة لا تعكس الرضا، تمارس الضغط على الأنا فتعرضه للصراع و تثير فيه استخدام الحيل الدفاعية بسبب الخوف من سلطة الأنا الأعلى، حيث أن عملية الكبت قد تفشل في إعادة التوازن النفسي مما يعني استخدام الأنا لحيلة دفاعية جديدة فتظهر الرغبة اللاشعورية بصورة عنيفة. (الجوهي، 1998).

فقد اهتم **فرويد** بهذه الظاهرة و أوردها على نوعين من القلق هما: القلق الموضوعي، والقلق العصابي. حيث يرى أن القلق الموضوعي و الذي يسمى أيضا:القلق الدافعي، القلق السوي، و قد يكون القلق الموضوعي قريب من الخوف الموضوعي، و هو عبارة عن ردة فعل لتهديد خارجي واضح و معروف يهدف إلى حماية الفرد، مما يجعل الجسم يستعد و يتهيأ لمواجهة الخطر، إما عن طريق الهروب أو الاقتحام أو الانهزام و الاستسلام، و في كل هذه الحالات يشعر الإنسان بالقلق. أما القلق العصابي فهو خوف غامض غير مفهوم، سببه غير معروف لدى الشخص وهو رد فعل لخطر غريزي داخلي، و القلق العصابي موجود داخل الشخص الذي قد يجره إلى القيام بعمل يعود عليه بالضرر حيث يخاف الفرد أن تسيطر عليه نزعة غريزية لا يستطيع التحكم فيها.(عثمان،2003).

و انطلاقا مما سبق يتضح بأن نظرية التحليل النفسي تفسر القلق على أنه نتيجة المؤثرات الخارجية المحيطة بالإنسان كالمواقف الاجتماعية المحيطة، كما أن الصراعات الداخلية تلعب دورا بارزا في نشأة القلق لدى الفرد، و ترتبط درجة القلق ارتفاعا و انخفاضا بمدى درجة إشباع البيئة لحاجات الفرد. فكلما زاد الإشباع أدى ذلك إلى انخفاض درجة القلق و العكس.

2.8. النظرية السلوكية:

يرى العلماء السلوكيون بأن القلق يعود إلى ماضي الإنسان و خبراته السابقة و انه يصدر خارج عن إدراك و إرادة الفرد، مما يدل على عدم وعيه بما يثير القلق لديه.(عبد الغفار، 1976: 124).

و في نظرية (**مورر**) و هو من علماء السلوكية عن القلق و التي سميت بنظرية القلق الناتج عن الشعور بالذنب، يذكر أن الإنسان يقوم بارتكاب بعض الأفعال المحرمة أو الممنوعة، بعيدا عن أعين الناس حيث يخفي أخطاءه، و من ثم ينكر قيامه بها لكنه في حقيقة الأمر يدرك تماما بأنه سينكشف أمره يوما ما، فيشعر نتيجة لذلك بالقلق.(الشويعر، 1987: 31).

و مما سبق نستطيع القول بأن العلماء السلوكيين يعتقدون بأن القلق عبارة عن استجابة متعلمة و مشروطة لمؤثرات معينة، و هذا يدل على أنهم يتفقون مع علماء المدرسة التحليلية في أن القلق يرتبط بماضي الإنسان و خبراته.

3.8. النظرية الفيزيولوجية:

يعتقد (**داروين**) بأن للخوف و القلق دور مهم جدا في حياة الإنسان حيث أنهما يعدانه و يدفعانه على مواجهة المواقف الخطيرة، وذلك من خلال نشاط الجهاز العصبي لديه.

كما أن (**كانون**) يرى بأن النشاط العضلي المصاحب للقلق في الإنسان و الذي قد يستمر لفترة طويلة يساعده على الهروب أو القتال.(الجوهي، 1998: 52).

و تظهر أعراض القلق فيزيولوجيا عندما تكون نتيجة للزيادة الملحوظة في نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي سواء السمبتاوي أو البراسمبتاوي حيث تزيد نسبة الأدرينالين و النورادرينالين في الدم و من ثم تزيد ضربات القلب و شحوب الجلد و إفراز العرق و ضيق التنفس.(غالب، 1989).

و يلاحظ من هذه النظرية بالرغم من تركيزها على الجوانب الفيزيولوجية لدى الإنسان، إلا أنها لم تهمل العوامل الخارجية المؤثرة و دورها في التأثير على الجهاز العصبي اللاإرادي لدى الفرد و بذلك تتفق مع النظريات السابقة.

4.8. المدرسة الإنسانية:

يرى أصحاب هذه المدرسة بأن القلق عبارة عن الخوف من المستقبل و ما يحمله من مواقف و أحداث قد تهدد الإنسان و حياته و ربما إنسانيته، بمعنى أن القلق لا ينشأ من الماضي، وأن الإنسان هو الوحيد الذي يدرك نهايته، لذلك فهم يرون بأن الفرد معرض للموت في أي وقت و في أي لحظة، لذا فان توقع الموت فجأة يعتبر الخطر الحقيقي الذي يثير القلق لدى الإنسان.(عبد الغفار، 1987: 126).

و من هنا يتضح بأن أصحاب المدرسة الإنسانية يعتقدون بأن القلق ينشا عندما يدرك الإنسان حتمية نهايته وأن المستقبل قد يجلب معه المواقف والأحداث التي تهدد وجود الفرد مثل الفشل الذي يعتبر محتمل الحدوث أو التعرض لمرض أو الإصابة بعاهة مستديمة تعيقه عن تحقيق ذاته، كما أن التقدم في السن قد يعتبر مؤشر يثير القلق لدى الإنسان.(الشويعر، 1987).

5.8. النظرية المعرفية:

تقوم النظرية المعرفية على افتراض يتمثل في أن الاضطرابات النفسية التي تصيب الإنسان، مرتبطة بشكل رئيسي بعدم قدرته على معالجة المعلومات، وهي ما تسمى (مخططات ذهنية) عاجزة عن التكيف، وينتج عنها أفكار مصاحبة للاضطراب و تعمل على استمراره وان الإنسان من وجهة النظرية المعرفية لديه القدرة على تكوين واقعه الخاص به.(المحارب، 2000).

فالمعرفة مصطلح يشير إلى العمليات العقلية كالإدراك والانتباه والتركيز و التذكر و تجهيز المعلومات، وهذه العمليات هي التي تساعد الإنسان على اكتساب المعلومات، مما يترتب على ذلك إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات، والتخطيط السليم للمستقبل لذا فان علماء المدرسة المعرفية يبرهنون على أن الإنسان ليس مجرد كائن حي فقط يقوم بعملية الاستقبال السلبي للمنبهات، وإنما هو يملك العقل الذي يقوم بتجهيز المعلومات التي يستقبلها بطريقة فعالة، ومن ثم تحويلها إلى سلوك ايجابي جديد.(عبد الخالق، 1997).

و يتضح مما سبق بأن النظرية المعرفية تركز على العمليات العقلية و الذهنية لدى الفرد، حيث تفترض بأن سلوك الإنسان يرتبط بشكل مباشر مع قدراته العقلية، و إن اعتقاداته و أفكاره تستطيع أن تحدث التغيرات الايجابية و الجذرية على انفعالاته و سلوكياته، متى ما استخدم العقل بشكل سليم.

هذا و تفسر النظرية المعرفية القلق لدى الإنسان، بأنه عبارة عن أفكار خاطئة جعلت من تقييم المواقف أمرا صعبا، وهذا عندما يستخدم الفرد تفكيره بطريقة سلبية ينتج عنها سوء تقييم و تقدير للأمور مما يؤدي إلى ظهور القلق لديه.(الجوهي، 1998).

تمهيد:

الرياضيات من المواد الدراسية المهمة المقررة في المناهج التربوية، و هي لغة منطقية تتميز بالدقة والموضوعية والاختصار ما يساعد على سرعة التفكير و سلامته، فهي تسمح باستخراج القوانين و تعميم النتائج. هذا ما جعل الكثير من التلاميذ يتحاشون دراستها و التخصص فيها و الشعور بالخوف عند التعامل مع الارقام و البيانات و هذا ما يطلق عليه القلق من الرياضيات.

9. تعريف قلق الرياضيات:

في ضوء ما سبق يتضح انه رغم الأهمية المتزايدة للرياضيات، و ضرورتها الملحة في عالمنا المعاصر، و رغم التطورات التي حدثت في مناهجها وطرق تدريسها، فانه يخيم على المتعلمين شعور بالقلق و الخوف منها.

"يعتبر القلق من الرياضيات حالة من حالات القلق العام، و هو قد لا يرتبط فقط بشعور الفرد بالقلق أثناء استجابته للمواقف الرياضية (المدرسية و غير المدرسية)، و إنما أيضا يرتبط بتجنب الفرد لهذه المواقف، و الهروب منها بشكل واضح، إذ أن محاولة الفرد تجنب المواقف الرياضية، يعني أن هذا الفرد يعاني من قلق عال تجاه التحصيل في الرياضيات". (احمد، 1988 :140).

و يعرف **سمعان و محمد** قلق الرياضيات: " بأنه حالة من التوتر والانزعاج و عدم الاستقرار لدى الطالب، عندما يمر بمواقف تتطلب منه استخدام المعلومات الرياضية. "(سمعان و محمد، 1993 :9)

يعرف **زهران** قلق الرياضيات" حالة من التوتر و الاضطراب تصيب المتعلم عند تعرضه لمواقف ترتبط بالرياضيات مثل دراستها أو الامتحان فيها أو استخدامها في بعض المواقف".(زهران، 1999: 28).

" قلق الرياضيات حالة انفعالية مؤقتة تجعل التلميذ يشعر بالضيق و التوتر و الإحساس بالخوف من الفشل في حل المشكلة الرياضية، وفي ممارسة بعض المهارات الفرعية المتعلقة بها كمشكلات الهندسة ". (الرياشي و الباز، 2000: 32).

يعرف **أبو المكارم** قلق الرياضيات على" انه قلق حالة تجعل الفرد يشعر بالتوتر أثناء التعامل مع الأعداد و الرموز و المشكلات الرياضية المتنوعة أو من هذه المواقف التي تحتوي عليها و ضعف الأداء في الرياضيات عند تعلمها".(أبو المكارم، 1998: 119).

يشير " **لاتو**" (Lato) إلى" أن قلق الرياضيات يمكن أن يكون عقبة تعيق تحصيل الطالب أكاديميا، و تعيقه من تحقيق طموحاته الوظيفية، و يصطدم القلق بالأداء الرياضي، كما انه يتسبب في جعل الطلاب يتجنبون مقررات الرياضيات ، كما أن قلق الرياضيات يؤدي إلى الشعور بالتوتر لكثير من الناس في مواقف الحياة اليومية التي تتضمن مهاما عديدة ".(Lato, 1994 : 499).

يؤكد " فان " (Vann, 1993) ما أشار إليه "لاتو" من أن قلق الرياضيات يتسبب في سلوك تجنب المتعلمين المقررات الرياضية، سواء كان ذلك في الحياة اليومية أو الدراسية.

10 . أسباب قلق الرياضيات:

تعرضت بعض الأدبيات التربوية، لأسباب قلق الرياضيات و مصادره، و في هذا الصدد يرى **المنوفي** أن أسباب قلق الرياضيات التي يمكن أن تسهم فيه يمكن أن تكون :

* طبيعة الرياضيات و دقتها و تركيزها على حل المسائل، تجعل منها مصدرا لإثارة و القلق لدى المتعلمين، حيث ينظر بعض المتعلمين إلى الرياضيات على أنها مادة تمتاز على غيرها من المواد بالدقة و الصرامة ما يجعل التعامل معها بالأمر الصعب و موضوعاتها لا يستطيع التعامل معها سوى البارع جدا.

* معلم الرياضيات : فالمعلمون وطرق التدريس، قد يكونان سببا من بين أسباب قلق الرياضيات لدى المتعلمين، فيضطر المتعلمون في المرحلة الابتدائية، إلى التعامل مع الرياضيات تحت إشراف معلمين لم

يتدربوا تدريبا كافيا على تدريس الرياضيات، كما أنهم يعانون أيضا من قلق الرياضيات، ولنا ان نتصور ما يمكن أن يفعله معلم يعلم الرياضيات و هو مكره عليها . كما يرغم هؤلاء المعلمون أطفالهم على التمكن من حقائق رياضية تحت ظروف الضغط، كما يحذرون المتعلمين و يتوعدونهم من عدم التمكن من تلك الحقائق، و تحت هذه الشروط فان الفشل مضمون و الشعور بعدم الكفاءة أمر حتمي، و لسوء الحظ فان الكثير من المعلمين لم يعدو للتعامل مع هذا الخوف النفسي، و لم يعدوا أيضا مع الاستراتيجيات التي يستخدمها المتعلمون ليحموا أنفسهم من الآثار النفسية السلبية للفشل الخطأ في الرياضيات.

* أسباب أخرى تتعلق بالمجتمع حيث يشير أشخاص لهم مكانة في المجتمع، أو ممن لديهم قيمة لدى التلاميذ إلى أن الرياضيات صعبة و مخيفة، كما يشيرون في نفس الوقت إلى أن المهارات الرياضية مهمة للنجاح في المستقبل.

* الآباء : من المحتمل أن يكون أباء هؤلاء المتعلمين لديهم خبرة سلبية في الرياضيات، وبالتالي فهم يدعمون قلق أبنائهم و خوفهم من الرياضيات.(المنوفي، 2001).

حددت نتائج دراسة " **زهران وخضراوي** " قلق الرياضيات لدي المتعلمين في المرحلة الثانوية، وهي بالترتيب حسب قوة تأثيرها:

العوامل المرتبطة بالمادة و خصائص المتعلم. (زهران وخضراوي، 1990)

كما استنتج " **همر** " من خلال سلسلة المقابلات الفردية التي أجراها على عينة من الطلاب حصلوا على درجات عالية في مقياس قلق الرياضيات، بأن أسباب قلق الرياضيات هي:

الخوف من الحرج و ملاحظات و أفعال الوالدين أو المعلمين و نقص الوقت المخصص للتدريس وطبيعة الاختبارات في المادة.(Hummer, 1998,).

يشير **يعقوب** أن" **برد** " (Byrd) صنف العوامل المساهمة في تكوين قلق الرياضيات لدى المتعلمين في ثلاث مجموعات:

. المجموعة الأولى منها: عوامل تتعلق بشخصية الفرد وميوله و رغباته و ثقته بنفسه، فيما يتعلق بقدراته في الرياضيات و اتجاهاته نحوها، وثقته بقدراته العقلية، و قدرته على الانجاز ومستوى رضاه عن نفسه.

. المجموعة الثانية: فتتعلق بالبيئة المدرسية والمواقف التعليمية وتضم، الطريقة التي اتبعت في تدريس الرياضيات و شخصية المعلم، والعوامل المدرسية، وعوامل قلق الامتحان.

. المجموعة الثالثة: فهي مجموعة العوامل الاجتماعية، و الوالدية.(يعقوب، 1996).

11 . أثر القلق على التعلم و برهنة المشكلات الرياضية:

يشير كل من **(كمال و الصافي 1995)** أن القلق المتوسط أو المنخفض يسهم في تشكيل مستوى التحصيل الذي يحرزه المتعلم، فالعلاقة بين القلق المتوسط و التحصيل الدراسي مستقيمة موجبة، بمعنى أن القلق هنا يعتبر " دافعا " يؤدي إلى مزيدا من التحصيل.

ان القلق المتوسط يسهل التحصيل لان القلق المرتفع عامل تفكك و تصدع في شخصية المتعلمين، يشتت طاقاتهم الجسمية و النفسية و المعرفية و خاصة في مواقف الاختبار.(كمال و الصافي، 1995).

كما يرى بعض الباحثين أن المعرفة و المعلومات غير الملائمة، وغير المرتبطة بحل المسألة قد يؤدي إلى تزايد القلق، وبالتالي تحويل الانتباه (التركيز) عن الهدف المطلوب و الوصول إليه، في حين أن الانتباه مطلب أساسي لقراءة و فهم المسالة، كما أنه يعتبر أسلوبا للتفاعل العميق مع المادة و يتضمن ربط المادة بالأفكار و الصور و المعلومات الأولية. (Culler & Holahan, 1980) .

12 . اختزال قلق الرياضيات:

تعددت محاولات المهتمين بتدريس الرياضيات، من أجل خفض قلق الرياضيات لدى المتعلمين، و في مايلي توضيح لبعض هذه المحاولات :

قدم فتحي الزيات عددا من المداخل التي يمكن استخدامها في علاج قلق الرياضيات منها:

1 – استخدام المنافسة بين الطلاب بصورة ايجابية و حذرة .

2 – استخدام تعليمات محددة وواضحة.

3 – تجنب استخدام الغير الضروري للضغوط الزمنية .

4 التخفيف من المواقف الاختبارية الضاغطة بالنسبة لبعض المتعلمين الذين يحتاجون لوقت أطول في ممارسة حل المشكلات الرياضية .

و في ضوء ما سبق تبين انه لتخفيف و خفض قلق الرياضيات لدى المتعلمين، ينبغي أن تركز طرق التدريس الرياضيات بشكل عام على مايلي :

* التدريس لمجموعات صغيرة من المتعلمين، مع التدعيم و الألعاب التعليمية و التغذية الراجعة بأنواعها المختلفة.

*تجزئة المحتوى أثناء التدريس إلى أجزاء يسهل تعلمها و لا يتم الانتقال من جزء لأخر قبل التأكد من إتقان المتعلمين لهذا الجزء.

*الاهتمام بالنشطة اليدوية ذات الصلة ببعض أجزاء محتوى الرياضيات كلما آمكن ذلك.

* تنوع أسئلة المعلم الشفوية و تدريب المتعلمين على مهارات الترجمة الرياضية و طرق تحويل المسالة من صورة إلى أخرى.

* تجزئة المحتوى أثناء التدريس، إلى أجزاء يسهل تعلمها و لا يتم الانتقال من جزء لأخر، قبل التأكد من إتقان المتعلمين لهذا الجزء.(الزيات، 1998).

خلاصة:

يعد القلق اضطراب نفسي غامض يتصف بالخوف والتوتر و أن كبت الانفعالات وعدم القدرة على التعبير عنها و إذ لم يقم الإنسان بأي استجابة سوف تؤدي به إلى حالة من الخوف و قلق لذلك فالدراسات التي تناولته كثيرة و كثيفة إلا أننا في هذا الفصل حاولنا أن ندرسه بالإيجاز فاقتصرنا على تعارفه و أعراضه و مصادره و أسبابه و أنواعه و تفسيراته كما تناولنا المدارس النفسية الكبرى المفسرة له و تطرقنا إلى قلق الرياضيات وتعريفه وأسبابه وكيفية اختزاله.

الفصل الثالث

الذكاء الوجداني

الذكاء الوجداني

تمهيد

1. **جذور الذكاء الوجداني.**
2. **بروز مصطلح الذكاء الوجداني.**
3. **تعريف الذكاء الوجداني**
4. **النماذج النظرية المفسرة للذكاء الوجداني**
5. **تنمية الذكاء الوجداني**
6. **الأساس البيولوجي للذكاء الوجداني**
7. **السمات العامة للذكاء الوجداني المرتفع و المنخفض**
8. **أهمية الذكاء الوجداني**
9. **أهمية الذكاء الوجداني في مجال الدراسة**
10. **علاقة الذكاء الوجداني ببعض المتغيرات المعرفية**

خلاصة

تمهيد:

إن تتبع الجذور التاريخية للذكاء الوجداني يتطلب منا تفكيك هذا المصطلح الممتد على محور ببعدين أحدهما معرفي على أساس أن الذكاء قدرة عقلية والآخر وجداني يضم الأحاسيس والانفعالات والمزاج وغيرها، ولقد كان التوجه واضحا منذ البدء في أبحاث الذكاء في تركيزه على الجانب المعرفي من الشخصية إذ انصب اهتمام الباحثين على هذه القدرة العقلية التي يمكن قياسها و توظيفها في مجالات شتى من الحياة و اهمال الجانب الوجداني. و بظهور نظرية **جاردنر** حول الذكاءات المتعددة أحدثت تحولا في المنحى البحثي للموضوع، إذ وجه الأنظار إلى البعد الوجداني الذي طالما استبعد في بحوث الذكاء.

1.جذور الذكاء الوجداني:

لقد تحولت النظرة التربوية لمفهوم الذكاء من الذكاء العام إلى الذكاء المتعدد، حيث أصبح الذكاء يمثل مهارات عقلية يمكن تنميتها من خلال تدريب الفرد عليها من أجل إتقانها والتمكن منها، فقد أسهمت العديد من الدراسات العلمية والتربوية التي تناولت تشريح المخ وتحديد الوظائف الأساسية للجانب الأيمن من المخ والجانب الأيسر منه في تحويل النظرة للذكاء، إذ أكدت تلك الدراسات على قابلية المخ على التعديل الذاتي من خلال التفاعل البيئي المؤثر، فيتطور وينمو طبقًا للتفاعلات المؤثرة التي تعمل كمثيرات معدلة للاستجابات النابعة من التغيرات البيئية، وعلى هذا فإن الذكاء أصبح بمفهومه الحديث قدرة دينامية نامية بعد أن كان قدرة عامة ثابتة وموروثة.

فالذكاء بمفهومه الحديث ليس موحدا وإنما متعدد، فقد أشارت نظرية **جاردنر** إلى أن الإنسان يمتلك على الأقل ثمان ذكاءات هي: (الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي ، الذكاء البصري المكاني، الذكاء البيئي، الذكاء السمعي الإيقاعي، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء الشخصي، الذكاء الاجتماعي التفاعلي.) وأن هذه الذكاءات توضح الفروق بين المتعلمين، ولكن ليس بدرجة ما يملكون من ذكاء وإنما بنوعية هذا الذكاء.(الدرديري، 2004).

فنظرية **جاردنر** فتحت المجال لنظريات أخرى مثل نظرية الذكاء الوجداني الذي هو عبارة عن منظومة من القدرات الانفعالية الشخصية و الاجتماعية (إحدى مكونات نظرية جاردنر) التي تمنح القدرة على التكيف مع الصعوبات المحيطة و الضاغطة (Bar – on, 2000) إذ نجد في الآونة الأخيرة اهتمام العلماء بالذكاء الوجداني بوصفه نتاجا لتطور نظرية الذكاء والاعتقاد لدى قطاعات عديدة بأن الذكاء الوجداني يحمل وعداً بحل العديد من مشكلات الفرد و المجتمع المستعصية، حيث يمثل مفهوم الذكاء الوجداني مظلة تغطى مجالاً واسعاً من القدرات التي تقع خارج نطاق قدرات الذكاء التقليدية والتي تتضمن بشكل أساسي الوعي بالمشاعر وبتأثيرها في الجوانب المعرفية. وبالتالي يعد الذكاء الوجداني أفضل منبئ بالنجاح في الحياة

الاجتماعية مقارنة بالذكاء المعرفي. (Pelliteri, 2002)، وأن الأذكياء وجدانياً متوافقون مثابرون ومتفائلون متمتعون بصحة عقلية ووجدانية (Bernet, 1996).

كما استخدم الذكاء الوجداني لوصف الخواص العاطفية التي تظهر أهميتها في تحقيق النجاح ويمكن أن تشمل التقمص العاطفي، ضبط النزعات أو المزاج تحقيق محبة الآخرين، المثابرة أو الإصرار والتعاطف أو الشفقة والتعبير عن المشاعر أو الأحاسيس وفهمها والاستقلالية والقابلية للتكيف و حل المشكلات بين الأشخاص والمودة والاحترام . (لورانس، 2005).

هذا وقد برز مفهوم الذكاء الوجداني في نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحالي نتيجة لجهود علماء النفس لتفسير النجاح في اتخاذ القرارات وإدارة الجماعات والمنظمات والتواصل مع الآخرين وتحقيق الرضا والنجاح في الحياة بصفة عامة.(Cooper & Sawaf, 1997).

وتدور الفكرة الأساسية للذكاء الوجداني على أن النجاح في الحياة الاجتماعية والمهنية لا يعتمد فقط على قدرات الفرد العقلية، ولكن على ما يتمتع به أيضاً من مهارات وقدرات وإمكانات وجدانية أطلق عليها" الذكاء الوجداني".

كما يؤكد **جولمان** (1995، 1996) أن الذكاء الوجداني أكثر أهمية من الذكاء العقلي، حيث يرى أن النجاح الدراسي يتوقف بدرجة كبيرة على مهارات وجدانية واجتماعية لذا يجب على المعلمين والآباء أن يبدأوا مبكراً في مساعدة الأطفال على تنمية ذكائهم الوجداني.

ويرى **جولمان** أن عقد الثمانينيات من القرن الماضي قد شهد زيادة غير مسبوقة في البحوث والدراسات العلمية المتعلقة بعواطف الإنسان، والدراسات الحديثة تطرح تحدياً على الذين يؤيدون تلك النظرة الضيقة للذكاء، والقائلة أن حاصل الذكاء (QI) من المعطيات الوراثية الثابتة التي لا تتغير مع الخبرات الحياتية، وأن قدرتنا في الحياة مرهونة إلى حد كبير بهذه الملكات النظرية، ويتجاهل هذا الرأي السؤال الأكثر تحدياً والمتمثل في : ما الذى يمكن أن نغيره لكي نساعد أطفالنا على تحقيق النجاح في الحياة ؟ وما العوامل المؤثرة

التي تجعل من يتمتع بمعامل ذكاء مرتفع على سبيل المثال، يتعثر في الحياة بينما يحقق آخرون من ذوى الذكاء المتواضع نجاحاً مدهشاً ؟ ويذهب جولمان في هذا الصدد إلى أن هذا الاختلاف يكمن، في تلك القدرات التي تشمل ضبط النفس،الحماس، المثابرة، والقدرة على حفز النفس و التي نسميها الذكاء الوجداني.(جولمان، 2000: 10).

2. بروز مصطلح الذكاء الوجداني:

في عام 1990 قدم أستاذان جامعيان وهما " **بيتر سالوفي** Peter salovey " بجامعة هارفارد " و **جون ماير** John Mayer " بجامعة **نيو هامشاير** تقديم مصطلح الذكاء الانفعالي على أساس انه " يمثل مجموعة من عناصر الذكاء الاجتماعي تتضمن القدرة على قيام الفرد بالتحكم في عواطفه و أحاسيسه اتجاه الآخرين و التمييز بينهما، و يستخدم هذه المعلومات لتوجيه تفكيره و أعماله و تصرفاته.(سعد جلال، 2008).

بقي مصطلح الذكاء الانفعالي في حدود الوسط الأكاديمي حتى عام 1995 تاريخ إصدار كتاب بعنوان (الذكاء العاطفي) من طرف " دانيال جولمان " (Daniel Golman) حيث استطاع أن يقدم مفهوم الذكاء الانفعالي إلى العالم بلغة سهلة و مبسطة وهو ما جعل كتابه يتصدر قائمة الكتب الأكثر مبيعا في العالم.و استمر **جولمان** في دراسة الذكاء الوجد فأصدر كتابا ثانيا بعنوان " العمل مع الذكاء الوجداني " في عام 1998 و عرف الذكاء الوجداني في هذا الكتاب بأنه القدرة على معرفة مشاعرنا و مشاعر الآخرين، و حفز دافعيتنا و معالجة انفعالاتنا جيدا داخل انسفنا و في علاقاتنا مع الآخرين، وقدم فيه نموذجا للذكاء الوجداني يتضمن الكفاءات التالية:

الهدوء و التحكم في الانفعالات، التفاؤل، حل المشكلات بهدوء و تروي، فهم انفعالات الآخرين لمنع تصعيد النزاعات، بناء روابط الثقة مع الآخرين.(الدردير، 2004)،

يعتبر **جولمان** مؤسسا و رئيس إدارة مجموعة الجمعية البحثية حول الذكاء الوجداني في المنظمات التي يتشكل أعضاؤها من خريجي مدرسة علم النفس المهني و التطبيقي في جامعة (**Rutgers**). حيث

تسعى المجموعة للوصول إلى أفضل الممارسات لاستخدامها في تطوير و تنمية القدرة الانفعالية. يسعى **جولمان** من خلال أبحاثه للوصول إلى تعريف للذكاء الوجداني يكون مقبولا على نطاق واسع، لقد نقح في الواقع تعريفه عدة مرات في الماضي القريب، و حث الباحثين على مستوى العالم لإقامة بناء يعبر عن مصداقية تعريف الذكاء الوجداني، و مع ذلك تبقى الحقيقة، بأنه استطاع أن يقدم مفهوم الذكاء الوجداني إلى العالم بلغة سهلة وبسيطة. (سنغ، 2005).

3. تعريف الذكاء الوجداني

تنوعت تعاريف الباحثين لمصطلح الذكاء الوجداني على أنها قدرات أو مهارات أو سمات شخصية.

1.3. تعريف بار . أون (Bar – On, 2000) :

يعرف **بار. أون** (Bar – On): الذكاء جداني " أنه منظومة من القدرات الانفعالية الشخصية و الاجتماعية، تلك التي تمنح القدرة على التكيف مع الصعوبات المحيطة و الضاغطة." وحدد تعريفه في ضوء المكونات الانفعالية و الشخصية و الاجتماعية للفرد (المللي، 2010: 139). و مفهوم **بار. أون** للذكاء الوجداني يندرج ضمن النموذج التكاملي. و يعد **بار. أون** أهم من عمل بهذا النموذج. حيث يقترح معامل الانفعالية (QE) و قام بتصميم اختبار لقياس الذكاء الوجداني، ويعد أول اختبار من هذا النوع تم نشره عام 1996 وهذا الاختبار يقيس الذكاء الوجداني من خلال خمسة أبعاد هي:

. داخل الشخص (الوعي بالذات، التوكيدية، تقدير الذات، تحقيق الذات، الاستقلالية).

. بين الشخص و الغير (التعاطف، العلاقات بين الأشخاص، المسؤولية الاجتماعية).

. القدرة على التكيف (تحمل الضغوط، التحكم في الاندفاعات).

. إدارة الضغوط (حل المشكلات، المرونة، تجريب الواقع).

. المزاج العام (السعادة، التفاؤل).(الدريدر، 2004).

2.3. تعريف ماير و سالوفي (Mayer & Salovey, 1995):

و يعرف **ماير و سالوفي** (Mayer & Salovey, 1995) الذكاء الوجداني" بأنه عبارة عن التقييم و التعبير عن الانفعالات، و يشمل القدرة على التوضيح والتعرف على المشاعر من خلال الكلمات أو تعبيرات الوجه والعلاقات مع الآخرين، والتعاطف والحكم على مشاعرهم وإعادة الخبرة بهذه المشاعر كما أنه التنظيم التكيفي للانفعالات و ذلك عن طريق التنظيم و التقويم ثم تغيير الانفعالات".(حسونة و أبو ناشي، 2006: 50).

و استمرارا لجهودهم لتصميم نموذج عام للذكاء الانفعالي، قدم (ماير و سالوفي، 1997) مقالا بعنوان " ماهية الذكاء الانفعالي" و في تعريفهما له على انه القدرة على إدراك الانفعالات و القدرة على فهما و تنظيمها لتدعيم الرقي الوجداني و العقلي، و سمي نموذجهما بنموذج القدرة والذي يتكون من أربعة أبعاد و هي:

. التعرف على الانفعالات .

. استخدام الانفعالات في عملية التفكير.

. فهم الانفعالات .

. إدارة الانفعالات.

و قسم الباحثان السابقان العقل إلى ثلاثة أقسام هي : العاطفة أو الانفعال " Affect / Emotion "، المعرفة أو التفكير " Thinking / Cognition "، الإرادة أو الدافعية " Volition / motivation " . فالذكاء الوجداني هو القدرة على استخدام انفعالاتنا في مساعدتنا على حل مشاكلنا، و القدرة على أن نعيش حياة أكثر فاعلية، فالرأس تعمل مع القلب. (الدريدر، 2004).

و يرى **عابدين** أن الذكاء الوجداني "هو قدرة الفرد على الوعي بانفعالاته، وانفعالات الغير، وفهمها، والتحكم فيها، و حث النفس على تحقيق أهدافه، وإقامة علاقات اجتماعية ملائمة ".(عابدين، 2007: 33).

و يعرف **عثمان رزق** الذكاء الوجداني" بأنه القدرة على الانتباه و الإدراك الجيد للانفعالات، والمشاعر الذاتية، و فهمها، و صياغتها بوضوح، و تنظيمها وفقا لمراقبة و إدراك دقيق لانفعالات الآخرين و مشاعرهم للدخول معهم في علاقات انفعالية اجتماعية ايجابية تساعد الفرد على الرقي العقلي، و الانفعالي، و المهني، و تعلم المزيد من المهارات الايجابية للحياة ".(عثمان رزق، 1998: 26).

و يرى **هريدي**" بأنه مجموعة كبيرة من الإمكانات، و الكفايات، و المهارات، غير المعرفية، و التي تؤثر في قدرة الفرد على النجاح في مواجهة متطلبات و ضغوط البيئة والتي تعبر عن نفسها من خلال السلوك الذكي وجدانيا الذي يمكن قياسه بالتقرير الذاتي". (هريدي، 2003).

من خلال التعاريف السابقة يمكننا ملاحظة أن مفهوم الذكاء الوجداني لازال غامضا نوعا ما، و يرجع غموضه لحداثة موضوعه و الاختلاف حول مكوناته، و لتعداد النماذج المفسرة له، و فيما يلي عرض لأهم النماذج المفسرة له.

4. النماذج النظرية المفسرة للذكاء الوجداني:

يعد مفهوم الذكاء الوجداني مفهوما حديثا في الأدب النفسي و مازال غامضا بعض الشيء حيث يقع في منطقة تفاعل النظامين المعرفي والانفعالي، و يظهر غموض المصطلح في تعدد التعاريف تبعا للنماذج النظرية الواردة فيه و فيما يلي نورد أهمها:

1.4 . نموذج بار . أون (Bar – On):

و يتبع الاتجاه النظري الذي يعالج الذكاء الوجداني ضمن الإطار العام لنظرية الشخصية، ويسمى أيضا بالنموذج المختلط و يرى **الخضر**(2006) أن النموذج المختلط للذكاء أقرب إلى إعادة صياغة مفهوم قديم وهو الشخصية والدافعية، حيث يرى (**بار. أون**) أن الذكاء الوجداني يمثل الجانب الغير معرفي للذكاء و يعرفه بأنه " مجموعة من القدرات العقلية والانفعالية التي تؤثر على قدرة الفرد على التكيف مع متطلبات الحياة و على مواجهة ضغوطها (القاسم، 2011).و قد تضمن نموذج (**بار. أون**) خمسة أبعاد هي:

مهارات التعامل مع الذات أو الوعي بالمشاعر الذاتية، مهارات العلاقة مع الآخرين أو الكفاية الاجتماعية، القدرة على التكيف و المواءمة، القابلية للتكيف، إدارة الضغوطات أو مواجهتها، المزاج العام أو الاستقرار المزاجي، واعتمد عليها في بناء بطرية الكفاءة الانفعالية و التي تتكون من 133 مفردة موزعة على خمسة محاور أساسية و15 مقياسا فرعيا لقياس الذكاء الوجداني في علاقته بعدد من المفاهيم النفسية.(عكاشة، 2012).

و فيما يلي عرض لنموذج (بار. أون، 2000)

الوعي بالمشاعر الذاتية:

يتمثل في فهم الفرد لذاته، وتمكنه من التمييز بين مشاعره المتداخلة، و بين المشاعر المحددة الواضحة. حتى يصل إلى معرفة الطريقة التي تتحول فيها المشاعر من موقف إلى آخر، و هذا يعني انه على اتصال دائم بمشاعره، ويستطيع أن يعبر عنها و يحدد احتياجاته المرتبطة بها.

الكفاية الاجتماعية:

تتمثل في قدرة الفرد في تكوين علاقات اجتماعية ناجحة مع الآخرين، والتعاطف والتواصل معهم، و الفهم وتبادل المشاعر الوجدانية، وتكوين علاقات شخصية مرضية معهم والتعرف على اهتمامات الآخرين، وتقدير مشاعرهم.

القابلية للتكيف :

يتمثل في تصرف الفرد بمرونة وواقعية مع صور التغير المختلفة المحيطة به بحيث يكون قادرا على إيجاد الطرق الايجابية في التعامل بكفاءة مع الأحداث و المشكلات اليومية.

مواجهة الضغوط:

يتمثل في كفاءة الفرد في إدارة شؤون حياته في مواجهة الضغوط المختلفة، و يشمل ذلك استجابة للأحداث النفسية الضاغطة دون أي استثارة وجدانية، و استطاعته أن يتعامل معها بهدوء و مرونة و تحكم ذاتي، بحيث يمكنه الوصول إلى الحلول الناجحة للمشكلات التي تواجهه.

الاستقرار المزاجي:

يتمثل في النظرة الايجابية للفرد تجاه الأمور المختلفة، بحيث يكون مصدر سرور لمن حوله. و يتحقق الاستقرار المزاجي من خلال:

التفاؤل:

و التفاؤل موقف من جانب الفرد تجاه الحياة آو حيال أحداث معينة، يميل أحيانا إلى حد مفرط نحوى التركيز على الحياة المشرقة منها أو الجانب المفعم بالأمل و الخير، و التفاؤل فلسفة الحياة و الكون يتسم بنظرة مؤداها أن هذا العالم هو الأفضل، و التفاؤل علاج لحالات الاكتئاب التي تصيب الأفراد. و ينتج التفاؤل من التفكير الواقعي لتحدي المشكلات المختلفة. أما التشاؤم فيحدث تأثيرا عكسيا، ويأتي من النظرة القائلة بأنه من الأفضل للفرد أن لا يوجد.

السعادة:

السعادة ضالة الإنسان المنشودة التي يسعى إليها، ووسيلته في ذلك، تختلف باختلاف الأفراد، هي شيء غير مادي.

2.4 . نموذج ماير و سالوفي:

و يسمى أيضا بنموذج القدرة إذ يرتكز في تفسيره للذكاء الوجداني على الكيفية التي يدخل بها الانفعال إلى نظامنا المعرفي ومن ثم يحدث التغيير فيه .وينطلق من فكرة أن الانفعالات تحوي معلومات عن العلاقات التي نفسر من خلالها مشاعرنا، فتغير علاقتنا بشخص ما ينتج عنه تغير في عاطفتنا اتجاهه، وما نراه مهددا مثلا نخافه (بين التهديد والخوف علاقة) وبغض النظر عما إذا كانت هذه العلاقات آنية ،متذكرة أو متخيلة

فهي دوما مصحوبة بهذا التغيير الذي يسمى" انفعال "(فالشعور بالخوف قد ينتج عن موقف تخيلناه أو تذكرناه).

والانفعال هو استجابة منظمة للموقف تميزها مظاهر فيزيولوجية، معرفية وخبراتية وما يهمنا بالتحديد أنه يحدث خلال استجاباتنا لتلك العلاقات. ولا يتوقف الأمر عند معرفة الانفعالات وإدراك العلاقات بينها بل يتواصل إلى حد التفكير المجرد، كالتحليل اللغوي للعبارة المتعلقة بالانفعال وكذا تحليل التغيرات الناتجة عنه، فالتأخير مثلا يحول الإحباط إلى غضب (الغضب هو التغير الحاصل في الإحباط) وعلى هذا فالذكاء الوجداني يتمثل في القدرة على معرفة معاني الانفعالات والعلاقات بينها ومن ثم التفكير بخصوصها وحل المشكل.(Mayer & Salovey, 1997).

حيث يرى ماير و سالوفي أن الذكاء الوجداني نمط من أنماط الذكاء، والتي تمتد جذوره إلى تصنيف " ثورندايك " للذكاء إلى ذكاء مجرد و ذكاء ميكانيكي، و ذكاء اجتماعي وصولا إلى (جاردنر، 1983) الذي ضمن في نظريته عن الذكاء المتعدد ما يعرف بالذكاء الشخصي، و الذكاء في العلاقة مع الآخرين الذين يشكلان سويا ما يصطلح بتسميته الذكاء الاجتماعي، ويعرف (جاردنر، 1983) الذكاء في العلاقة مع الآخرين بأنه " القدرة على فهم الآخرين، و ما يحركهم، كيف يعملون، وكيف يتم العمل معهم بصورة متعاونة ". و يتضمن الذكاء الوجداني حسب هذا النموذج القدرة على معرفة و رقابة الانفعالات الذاتية و انفعالات الآخرين، والتمييز بينهما، وتوظيف المعلومات التي تتضمنها لتوجيه تفكير الشخص و أفعاله.(عكاشة، 2012).

و يتفق بعض الباحثين مع ما توصل إليه ماير و سالوفي بأن الذكاء الوجداني يتكون من مجموعة من القدرات العقلية ترتبط فيما بينها، ومن بين هذه القدرات العقلية تلك التي يقيسها مقياس " وكسلر " للذكاء، و الذكاء الوجداني يتضمن مجموعة من القدرات العقلية التي تساعد الفرد على معرفة و فهم مشاعره و مشاعر الآخرين، وبصورة أساسية فان الذكاء الوجداني يوجه القدرة على ضبط و تنظيم المشاعر، و هو يتضمن

جانبين: الأول الفهم الذهني للانفعال (العاطفة)، و الأخر يتضمن تأثير الانفعال في الجانب الذهني لإظهار الخطط و الأفكار الإبداعية.(الدريدر، 2004).

و الدراسات التي آجراها **ماير و سالوفي و كاروسو** (2000) بينت أن الذكاء الوجداني يؤسس على أنه قدرة وليس على انه سمة للشخصية (حسونة و أبو ناشئ، 2006). ويعرف كل من ماير و سالوفي و كاروسو" الذكاء الوجداني على انه القدرة على معالجة المعلومات الانفعالية و استيعابها و فهمها و إدارتها" .

و في إطار هذا التعريف فان نموذج **ماير و سالوفي** يتكون من الأبعاد التالية (عكاشة، 2012)

الإدراك و التقييم و التعبير الانفعالي: ويندرج تحت هذا البعد القدرات التالية:

. القدرة على معرفة الحالة الذاتية المرتبطة بالحالة البدنية، و بالمشاعر و التفكير.

. القدرة على معرفة انفعالات الآخرين من خلال سلوكهم و أحاديثهم و المظهر الخارجي.

. القدرة على التعبير الدقيق عن الانفعالات، و التعبير عن الحاجات المرتبطة بهذه الانفعالات.

. القدرة على التمييز الدقيق بين الانفعالات المختلفة.

التسيير الانفعالي للتفكير: بمعنى تأثير انفعالات الفرد بشكل ايجابي على التفكير، و يندرج تحت هذا البعد:

. توجيه الانتباه من طرف الفرد للمعلومات المهمة.

. مساعدة الفرد على التعبير الدقيق على الانفعالات و تذكرها.

. إبعاد الفرد عن التشاؤم و تشجيعه على الاستماع لوجهات النظر المتعددة أثناء التصدي لأي موضوع.

. حل المشكلات بصورة فعالة و دقيقة في إطار تسهيل الاستدلال العقلي و الابتكار.

فهم و تحليل الانفعالات و التوظيف الايجابي للمعلومات الانفعالية: و يتضمن هذا البعد:

. القدرة على الانفتاح على الانفعالات و تقبل الانفعالات السارة و الغير السارة.

. القدرة على الاندماج آو الابتعاد من الانفعالات بناء على مدى فائدتها.

. القدرة على رقابة الانفعالات سواء الذاتية أو الخاصة بالآخرين.

. القدرة على إدارة الانفعالات الذاتية آو المتعلقة بالآخرين و ذلك بتعديل السلبية منها و تدعيم الايجابية.

3.4.نموذج جولمان:

يفضل **جولمان** أن يطلق على نموذجه في الذكاء الوجداني " نظرية الأداء " بدلا من نظرية الشخصية، لأنه يركز على توظيف الذكاء الوجداني الذي يقدم على شكل نماذج من القدرات الانفعالية و سمات الشخصية الانفعالية، و مع ذلك لم ينجح في إقناع الدوائر العلمية بالفرق بين القدرات الانفعالية و سمات الشخصية الانفعالية للفرد (سنغ، 2005)، جولمان طور نموذجه من خلال دراسة الذكاء الوجداني في إطار التطبيقات العملية في مجال العمل و فعالية المؤسسة و خاصة التنبؤ بالنجاح و التميز في الوظائف و ذلك بتحديد ما يعرف بإمكانات الفرد للسيطرة على مهارات الوعي بالذات و الوعي الاجتماعي، و إدارة العلاقات الاجتماعية المؤدية إلى النجاح المهني التي تشكل فيما اسماه جولمان بالكفاءة الوجدانية (عكاشة، 2012).

يرى جولمان أن الكفاءة الوجدانية يمكن اكتسابها في أي وقت طوال حياة الفرد(الشايب، 2012).

فقدم نموذجا للذكاء الوجداني يتضمن الكفاءات التالية:

الكفاءة الشخصية: و تتضمن الكفاءات التالية:

. الوعي بالذات : ويتضمن معرفة واكتشاف الفرد لانفعالاته و قدرته على التعبير عنها و معرفة أسبابها و معانيها، و تقديره الدقيق لانفعالاته و، وقدرته على ربط مشاعره بما يفكر فيه، والثقة في ذاته و إمكاناتها.

ويتضمن الكفاءات التالية:

* الوعي الانفعالي.

* الدقة في تقدير انفعالات الذات .

* الثقة في الذات .

تنظيم الذات : و يتضمن قدرة الفرد على ضبط انفعالاته و التحكم فيها، وقدرته على تغيير حالته المزاجية عندما تتغير الظروف، وقدرته على تنظيم انفعالاته و توليد انفعالات و أفكار جديدة تساعده على التفكير الجيد، وقدرته على الاتزان و الهدوء، وقدرته على آن يكون جديرا بثقة الآخرين، ويتضمن الكفاءات التالية:

* التحكم آو الضبط الذاتي.

*الجدارة بالثقة.

* الضمير الحي (يقظة الضمير).

* القدرة على التكيف.

* التجديد.

الدافعية: و تتضمن دافعية الفرد للانجاز أو التحصيل وتحمل الضغوط و الإحباط في سبيل انجاز الأعمال، والتفاؤل المتواصل دون ملل أو إجهاد، و التزامه بالوعود و التعهدات مع الآخرين. و تتضمن الكفاءات التالية:

* الدافع للانجاز آو التحصيل.

*الالتزام بالعهود و التعهدات.

*المبادرة.

*التفاؤل.

الكفاءة الاجتماعية: و تتضمن الكفاءات التالية:

التعاطف: و يتضمن حساسية الفرد في اكتشاف و فهم انفعالات الآخرين الظاهرة و الدفينة و مساعدتهم و الفاعلية في حل مشاكلهم و متابعة أخبارهم و الحساسية اتجاه متطلباتهم و تدعيم وتحفيز قدراتهم.

ويتضمن الكفاءات التالية:

* فهم الآخرين.

* تطوير الآخرين (الإحساس بحاجات الآخرين و تدعيم قدراتهم).

* تقديم المساعدة.

* الوعي السياسي.

المهارات الاجتماعية: و تتضمن مهارات الفرد في تكوين علاقات اجتماعية ناجحة مع الآخرين، و الاتصال والتعاون معهم والتأثير فيهم، والفاعلية في حل الخلافات أو النزاعات التي تنشب بينهم، والتعامل بحكمة معهم، وقدرته على القيادة بنجاح و كفاءة في إدارة المناقشات الاجتماعية، والعمل بصورة فعالة مع فريق عمل متميز، و بدورها تتضمن الكفاءات التالية:

* التأثير.

* الاتصال.

* إدارة الصراع أو النزاع.

* القيادة.

* التحفيز من اجل التغير الايجابي.

* بناء الروابط و العلاقات الجيدة.

* تنمية قدرات الفريق.(الدردير، 2004).

5. تنمية الذكاء الوجداني:

الذكاء الوجداني مفهوم حديث في الأدب النفسي فلم تكتشف بعد الجينات المسؤولة عن هذا النوع من الذكاء، فهو عنصر يستطيع أن يكتسبه الفرد آو العكس، فالتنمية الوجدانية الصحيحة للطفل قد أهملت إلى حد كبير لذلك نجد الأطفال ضحية هذا الإهمال ما نتج عنه طفل غير ماهر انفعاليا.(سينغ، 2005) و لكن في المقابل هناك أطفال يولدون ولديهم استعدادات و قدرات طبيعية و هذا ما نلاحظه في المراحل الأولى من حياتهم فهم يفهمون مشاعرهم ومشاعر الآخرين و يمكنهم قراءة الإشارات الصادرة من زملاؤهم و

يدركون مكانتهم في العلاقات مع أقرانهم و باختصار هم أطفال واعون عاطفيا و اجتماعيا فالاستعدادات الفطرية تؤهلهم بان يصبحوا أذكياء وجدانيا بالتعليم و المتابعة. فدور المدرسة هو تقوية و تنمية هذا الجانب المهم في حياة الطفل لينمو كشخص متكامل حتى يحقق النجاح في كافة مجالات الحياة.

(دوتي، 2007).

و حسب(Sperry, 1974) فعندما يعمل الدماغ في حالة تكون فيها العواطف مضطربة لا يمكن للإنسان أن يتخذ قرارا مهما كان بسيطا، لماذا ؟ لأن هذا الاضطراب يؤثر في الجزء من الدماغ الذي يتحكم في العواطف و يجعله عاجزا على إدراك الخيارات الواجب اتخاذها حيال المشكل الذي يواجهه، فالعواطف تعمل كنظام توجيه داخلي ينبهنا عندما تكون لدينا حاجات لم تشبع. و يمكن أن تكون هذه الحاجات عاطفية، مثل الحاجة للقبول، أو للحب، أو للاهتمام. و عندما تدمج العواطف بالمنطق و المهارات التعليمية، فإنها تنتج أداة قوية تقودنا إلى النجاح.(دوتي، 2007).

حيث يؤكد (ماير و سالوفي، 1997) على أهمية تغلغل مهارات الذكاء الوجداني في المناهج الدراسية، التي تساعد المتعلمين على تطوير مهارتهم لغاية تحقيق النجاح في الأداء الأكاديمي و الحياة بشكل عام (جبر سعيد، 2008).

فالذكاء العام الذي يقاس بمقاييس الذكاء المعروفة غير كاف لتحقيق النجاح المرغوب للفرد على صعيد الدراسة و العمل و الأسرة، فالذكاء العام لا يحدد مستوى سعادة الشخص في حياته الحالية و المستقبلية بدرجة دقيقة بينما يتضمن الذكاء الوجداني مهارات الفرد الاجتماعية و الانفعالية بالإضافة إلى المهارات المعرفية.

و حسب **بار. أون** (Bar – On 2000) فانه من الضروري تطوير مناهج دراسية تعمل على تنمية الذكاء الوجداني لدى المتعلمين من اجل بناء شخصية فعالة لديهم.(الملي، 2011).

إن موضوع الذكاء الوجداني يدخل في صميم العلاقة بين الأولياء و أولادهم و عليه فان الخطوة الأولى في تنمية الذكاء الوجداني عند الطفل هي في تعليمه كيف يتعامل مع انفعالاته الخاصة و تنمية قدرته اللغوية للتعبير عنها. (مبيض، 2000).

و عليه فتنمية الذكاء الوجداني أو محو الأمية الوجدانية مسؤولية مشتركة لجميع مؤسسات التنشئة الاجتماعية و على رأسهم الأسرة و المدرسة بالإضافة إلى وسائل الإعلام و المسجد.

حيث يرى (جولمان، 1998) إن تعليم العواطف يتطلب تركيز المدرسة على البناء الوجداني للطفل. وهو الموضوع الذي تتجاهله جميع الفصول الدراسية تقريبا، ولأهمية التعليم الوجداني يؤكد **جولمان** على ضرورة رفع الكفاءة الاجتماعية والوجدانية لدى الطفل كجزء من التعليم النظامي، وليس الاقتصار فقط على الأطفال الذين يعانون من المشاكل الوجدانية. لأن كل طفل يحتاج إلى مجموعة من المهارات والمفاهيم الأساسية. و يشير جولمان إلى أن انتشار دورات التعليم الوجداني في بعض المدارس الأمريكية يكون لها تأثير في الوقاية من بعض المشاكل مثل :تدخين المراهقين، آو الإدمان، آو حمل البنات الصغار، أو التسرب المدرسي، التحكم في الاندفاع، السيطرة على الغضب و إيجاد حلول للمشاكل والاجتماعية. (جولمان، 1998).

6. الأساس البيولوجي للذكاء الوجداني:

يحمل الإنسان عقلين: عقلا وجدانيا و عقلا منطقيا.اذ يتفاعل هذان العقلان بشكل متناغم ليمنحانا القدرة على اتخاذ القرار السليم وفق ما نشعر به بأنه صحيح و ما تمليه علينا قواعد المنطق و صواب الحكم على الأمور.(بكار، 2007).

و لقد ساهمت التطورات الحديثة في مجال علم النفس الفسيولوجي في إمكانية رسم المسارات العصبية و شدتها بين جوانب المخ المختلفة، فعندما نفكر بفكرة ما، أو نحاول تخيل صورة معينة، أو نشعر بانفعال، فان المسارات العصبية بين أجزاء المخ، وخاصة تلك المتنقلة بين واللوزة (Amygdale) (مركز الانفعال)

و الفص الأمامي للمخ (Lobe frontale) (مركز التفكير)، يصبح من الممكن تحديدها و مراقبتها بدقة، الأمر الذي يسهم في قدرتنا على فهم العلاقة القائمة بين الجانب العقلي و الجانب الوجداني لدى الإنسان بصورة أفضل، وهي بالضبط نفس المنطقة التي يعمل فيها الذكاء الوجداني. و ينظر للجهاز اللمبي باعتباره المخ الانفعالي مخزن جميع انفعالات الإنسان، حيث يلعب دورا رئيسيا في التعرف على انفعالات الآخرين و تقييمها، وتخزين الذكريات وتعتبر اللوزة الجزء الأهم في الجهاز اللمبي المسؤول على هذه الوظائف.(Greenberg & Snell, 1997).

و تشريحيا يرى **دماشون** بأن الوصلات العصبية التي تصل بين الفص الأمامي للمخ (مركز الأفكار) و اللوزة (مركز الانفعال) هي المسؤولة عن الكفاءة الوجدانية للفرد. وأي تلف في هذه الوصلات سيؤثر سلبا على كفاءته الوجدانية، رغم أن قدراته العقلية ستبقى سليمة، بمعنى أنه يمكن لهذا الشخص أن يحصل على درجة مرتفعة في اختبارات الذكاء و القدرات العقلية الأخرى، لكنه سيفتقد في الحياة للمهارات الإنسانية اللازمة لنجاحه في علاقاته مع الآخرين وحفز ذاته. (Goleman, 1998).

في الأحوال الاعتيادية، تقوم الذاكرة العاملة بمهمة تحليل الأفكار و الأفعال بأقصى طاقتها، مما يساعد الفرد على القيا بمهمة الفهم والإدراك و الانتباه واستقبال المعلومات و التحليل والاستدلال واتخاذ القرارات و التعلم بصورة طبيعية، وفي المواقف الضاغطة، التي يدركها الفرد بأنها مواقف تهديد للذات، سواء كان مصدرها داخلي (داخل الفرد) أو خارجي، تقوم اللوزة بسرقة جزء من طاقة الفص الأمامي مركز الذاكرة العاملة و تحويله من الذاكرة العاملة إلى حواس الفرد، كي يتهيأ الفرد بصورة أكبر لاستقبال المثيرات التي ربما انطوت على تهديد لذاته، وهي إستراتيجية يقوم بها الفرد كنوع من حماية الذات،غير أن تحويل الطاقة من الذاكرة العاملة إلى الحواس، يكون غالبا على حساب كفاءة النشاط العقلي، فيشعر الفرد بعدم القدرة على التركيز أو الفهم أو الحفظ أو التعلم أو حتى اتخاذ قرارات سليمة.

وهذا ما يحدث لبعض المتعلمين أثناء فترة الامتحانات حين ينسون إجابات بعض الأسئلة التي كانوا يعرفون إجاباتها، نتيجة ضغط الامتحان باعتباره موقفا يهدد ذواتهم. وهناك فروق فردية في القدرة على مقاومة محاولة اللوزة السيطرة على التفكير لدينا أو ما يسمى الاختطاف، فالفص الجبهي لا يستطيع التغلب على اللوزة بسرعة لأنها أسرع منه في الاستجابة لمواقف تهديد الذات (كما تدركها اللوزة)، ولكن يستطيع بعد فترة و جيزة أن يبطل جرس الإنذار عن طريق الخلايا العصيبة الكابحة، فالأفراد الأكثر قدرة على مقاومة اختطاف اللوزة هم أكثر قدرة أيضا على التعامل مع المواقف الصعبة، وهي إحدى صور الذكاء الوجداني. (الخضر، 2008).

7 . السمات العامة للذكاء الوجداني المرتفع و المنخفض:

يمكن استخلاص بعض السمات العامة لذوي الذكاء الوجداني المرتفع و المنخفض فيما يلي:

1.7 . السمات العامة للذكاء الوجداني المرتفع:

إن الفرد المتميز بذكاء وجداني مرتفع يتصف بمايلي:

* يظهر مشاعره بوضوح و بشكل مباشر.

* لا يخاف عندما يعبر عن مشاعره.

* لا تسيطر عليه العواطف السلبية مثل: (الخوف، القلق، الخجل، الإحباط، اليأس، الاضطهاد).

* قادر على قراءة الاتصال غير اللفظي.

* يترك مشاعره تقود إلى الاختيارات الصحيحة السليمة، التي تؤدي إلى سعادته.

* مشاعره متوازنة مع المنطق و الواقع.

*يعمل وفقا لرغبته ليس بسبب الإحساس بالواجب أو الذنب.

* معتمد على نفسه.

* يحفز جوهريا،و لا يحفز بالقوة أو الثورة أو الشهرة.

* قادر على أن يتعرف على المشاعر المتعددة.

* يتكلم عن مشاعره بارتياح.

* يهتم بمشاعر الآخرين.

* يشعر بالتفاؤل، و لكنه تفاؤل واقعي.

* مرن و قوي عاطفيا.

* لا يتطبع بالفشل.(عبد الرحمن، 2009).

2.7 . سمات الأفراد ذوي الذكاء الوجداني المنخفض:

إن الفرد المتميز بالذكاء الوجداني المنخفض يتصف بمايلي:

* لا يتحمل مسؤوليات مشاعره، و يلوم الآخرين باستمرار.

* يحجب معلومات حول مشاع الحقيقية و يتظاهر بمشاعر مختلفة.

* يبالغ أو يقلل من مشاعره.

* ينفجر بقوة لموقف ما و لو كان صغيرا نسبيا.

* غير متسامح، و يحمل أحقادا للآخرين.

* غير مريح لكل من حوله.

* غير متعاطف مع الآخرين.

* لا يضع مشاعر الآخرين في اعتباره قبل التصرف.

* غير واثق بنفسه، ويجد صعوبة للاعتراف بأخطائه أو التعبير عن الندم، أو الاعتذار بإخلاص.

* يمتلك العديد من الاعتقادات المشوهة التي تسبب عواطف سلبية.

* متشائم باستمرار وبشكل يلفت النظر.

* يمتلك باستمرار الشعور بخيبة الأمل، والنقص، و الإحباط.

* يتجنب العلاقات مع الآخرين و يسعى لعمل علاقات بديلة مع بعض الحيوانات الأليفة آو النبات.

* لا يمتلك قدرة التعبير عن مشاعره إزاء مواضيع معقدة.(عبد الرحمن، 2009).

8.أهمية الذكاء الوجداني:

بينت دراسة **رايف** (Raif, 2000) أن الذكاء الوجداني يساعد الأفراد على الابتكار، الحب، المسؤولية، الاهتمام بالآخرين بالإضافة إلى تكوين أفضل الصدقات و العلاقات الاجتماعية. كما انه توجد علاقة بين الذكاء الوجداني و التوجه نحو الهدف و الرضا عن الحياة.(حسونة و أبو ناشي، 2006).

في دراسة قام بها " كولب و ساندي " (Kalb & Sandy, 2000) وجدا أن تنمية الذكاء الوجداني من العوامل التي تؤدي إلى سعادة الأطفال، وأن القصص تقوم بدور فعال في تحسين الذكاء الوجداني لديهم، لأنها تقدم نماذج لشخصيات تشعر و تنفعل وتحاول أن تتغلب على انفعالاتها السلبية، مما يساعد الأطفال على فهم أنفسهم و إدارة انفعالاتهم.(الزحيلي، 2001).

حسب ما توصل إليه ماير و سالوفي (Mayer & Salovey, 1997) فان الذكاء الوجداني يساعد على التحكم في الاحباطات و الاندفاعات و الانفعالات و تنظيم الحالات المزاجية بل و مواجهة مشكلات الحياة التي تحتاج إلى حل.(الرفوع، 2001: 97). و يذكر" بوريو و ميلر" (Bourey & Miller, 2011) أن الأفراد مرتفعي الذكاء الوجداني أكثر مرونة و انفتاحا و تقمصا عاطفيا اتجاه الآخرين، و لديهم إحساس كبير بالمسؤولية الاجتماعية، و أكثر مهارة في فهم انفعالاتهم الشخصية، و هذه الكفاءات الوجدانية تعد مفتاح النجاح في العمل، كما أن الوعي بالذات و هو أحد المكونات المهمة في الذكاء الوجداني يجعلنا نحسن أنفسنا و إرادتنا خاصة في أوقات الأزمات.(الدردير، 2004).

حسب دراسة (ماير، 2001) يساهم الذكاء الوجداني في تحقيق التكيف الايجابي مع الظروف المختلفة حيث أوضحت هذه الدراسة أن الفرد الذي لديه ذكاء وجداني يقوم بمواجهة الأفراد الذين يقومون

بأفعال سيئة أو خاطئة أو يقومون بأفعال مهددة للآخرين، أي أن الشخص الذي لديه ذكاء وجداني يكون أفضل اجتماعيا كما أن اختياراته في الحياة سوف تصبح أفضل.(حسونة و أبو ناشي، 2006 : 54 ـ 55).

يؤدي الفشل في إدراك و فهم مشاعر الآخرين إلى عجز في الذكاء الوجداني و فشل في إنسانية الإنسان، فكل علاقة ودية و كل اهتمام بالغير ينشأ من التناغم الوجداني أي من القدرة على التعاطف و التفهم، هذه القدرة لها دور أساسي في شتى جوانب الحياة، إن غياب التعاطف و التفهم له دلائل تظهر في الجريمة بأشكالها المختلفة.(روبنسون و سكوت، 2000).

و حسب (بار ـ أون، 1997) فان الذكاء الوجداني يعكس قدرة الفرد على التعامل مع تحديات الحياة اليومية، و يساعد على تنبؤ الفرد بنجاحه في الحياة سواء المهنية أو الشخصية.(سنغ، 2005: 22).

9. أهمية الذكاء الوجداني في مجال الدراسة:

تشير الأبحاث إلى أن الذكاء الوجداني شرط ضروري للتعلم الفعال، لان المتعلم الذي لا يتحكم في انفعالاته و لا يبدي مشاعر التفهم فانه يكون عرضة للتوتر و الغضب و الاكتئاب مما يعيق عملية التعلم لديه. (سعادة، 2009).

يشير " **توميتا** " إلى أن الانفعالات يمكن أن تكون مسهلة للتعلم أو أن تكون عقبة في طريقه. فكثير من المتعلمين القلقين آو الذين يشعرون باليأس أو الغضب لا يؤدون العمل المدرسي بفاعلية، لان انفعالاتهم تؤثر على انتباههم، و يصبح الدرس مجرد فكرة تخطر في بالهم. (السمدوني، 2007).

و لقد أدرك المدرسون بعد أن أعيتهم طويلا درجات الطلبة المتأخرة في الرياضيات و القراءة أن هناك قصورا أخرى مختلفا و مقلقا و هو ما يتعلق بالجهل العاطفي. (جولمان، 2009).

كشفت نتائج الدراسات أن المراهقين ذوي الذكاء الوجداني المرتفع يتسمون بالايجابية و استقلا الذات و المشاركة الاجتماعية و استخدام الأساليب المناسبة للتوافق. و مما يؤكد مدى أهمية الذكاء الوجداني في النجاح المدرسي ما أشار إليه " **تورانس و روبيرت** "من أن التحصيل الدراسي ليس عاملا نقيا أو بعدا واحدا،

بل هو محصلة للعديد من العوامل منها ماهو عقلي ومنها ما هو اجتماعي. و لقد أشار " جولمان " إلى ذلك في أن نسبة الذكاء العقلي تسهم بنسبة 20 % فقط من العوامل التي تحدد النجاح في الحياة، تاركا 80 % للعوامل الأخرى في الذكاء الوجداني.(السمدوني، 2007 : 196).

و ترجع أهمية الذكاء الوجداني داخل المدرسة إلى الدور الذي تقوم به برامج التنمية الوجدانية التي تؤدي إلى رفع مستوى الكفاءة الوجدانية،لذا فانه من الضروري تقديمها كجزء من المقررات الدراسية، كما صممت برامج لتعليم المدرسين المهارات الوجدانية و الاجتماعية لمساعدة المتعلمين على تمييز مشاعرهم و التعبير عنها بشكل صحيح و حل الصراعات و تكوين علاقات فعالة مع الآخرين و تنمية الاتجاه الايجابي وتزويدهم بالمهارات اللازمة للنجاح في الحياة، و على هذا فان المؤسسات التعليمية التي لا تهتم بتنمية الذكاء الوجداني لدى المتعلمين فإنها تؤثر سلبا على فرصهم للانجاز.

و تشير نتائج الدراسات التي اهتمت بتنمية الذكاء الوجداني لدى المتعلمين في جميع المراحل التعليمية الى وجود فروق دالة احصائيا في أبعاد الذكاء الوجداني لصلح المجموعة التجريبية، كما أن تنمية مهارات الذكاء الوجداني لدى المتعلمين يساعدهم على الوعي بالذات و ربط الأفكار بالانفعالات و كذلك التخطيط لأهدافهم و التعبير عن المشاعر بوضوح كما يساعدهم على التعاطف مع الآخرين و مهارة إقامة علاقات اجتماعية ناجحة مع الجميع.(خليل، 2010: 81).

تلعب الأسرة والمدرسة دورا مهما في تنمية الذكاء الوجداني لدى المتعلم، حيث يلاحظ بعض الإباء بعض المشكلات الانفعالية و السلوكية لدى أبنائهم وهنا يأتي دور المدرسة اذ تعمل على إعطاء الاحتياجات الانفعالية والاجتماعية وحل المشكلات و بناء قوة التحكم في الاندفاع، ورفع تقدير الذات والذكاء الوجداني عموما مما يعزز العمل في الوسط المدرسي. و يحدد كل من " تويكر و ماكرتثي " أربع مراحل لتنمية الذكاء الوجداني داخل المدرسة :

مرحلة الإعداد:حيث تهتم بتوضيح المفاهيم للمتعلم و تشجيعه و تحديد الأهداف التعليمية له.

مرحلة التدريب: و تعتمد على تكوين العلاقات بين المعلم و المتعلم، و في هذه المرحلة تحدد احتياجات المتعلم و أسلوب تعلمه و أهدافه، فهذا يساعد على تنمية الذكاء الوجداني بطريقة أسرع لان ما يتعلمه الطالب يتوافق مع أهدافه و احتياجاته.

مرحلة التحويل و الاحتفاظ: و يمكن إعطاء تدريبات في المهارات الشخصية و الاجتماعية.

مرحلة التقويم:حيث تكون متابعة المراحل السابقة و ذلك من خلال الامتحانات الكتابية والشفهية والمتابعة المستمرة.(خليل، 2010: 75)

و يتضح مما سبق أهمية تنمية مهارات الذكاء الوجداني في مدارسنا، ووضع الخطط المناسبة لثقافتنا طبقا لاحتياجات كل مرحلة من مراحل النمو المختلفة.

10. علاقة الذكاء الوجداني ببعض المتغيرات المعرفية:

عرف مفهوم الذكاء الوجداني منذ بروزه اهتماما مميزا لدى الأوساط الأكاديمية و اعتمادا على الأهمية العلمية المبنية على افتراضات الباحثين(جولمان، بار . أون، ماير و سالوفي) أجريت العديد من الدراسات المتعلقة بتحديد مفهومه و أبعاده، علاقته بالمتغيرات المعرفية بالإضافة إلى تصميم برامج لتنمية الذكاء الوجداني لدى الأفراد و خاصة تلاميذ المدارس.

دراسة " لاندو و ويسلر " (Landau & Wissler, 1998) التي هدفت إلى دراسة العلاقة بين النضج الوجداني (الاستقلالية، الواقعية، التعاطف، تقدير الذات) والذكاء الابتكاري لدى الأطفال المتفوقين، تكونت عينة الدراسة من 221 طفلا من المدرسة الخاصة بإسرائيل، طبقت الدراسة مقاييس خاصة بالنضج الوجداني والذكاء الابتكاري و قارنت الدراسة بين متوسطي درجات الابتكارية لدى الأطفال مرتفعي النضج الوجداني و الذكاء و الأطفال منخفضي النضج الوجداني و مرتفعي الذكاء، وتوصل الدراسة إلى أن أطفال المجموعة الأولى أكثر ابتكاريه من أطفال المجموعة الثانية بفرق دال احصائيا.(الدريدر، 2004 : 46).

دراسة " لويزيا " (Luisia, 1998) التي هدفت إلى معرفة الخصائص السيكومترية لقائمة الذكاء الوجداني، و قاست الذكاء العام باختبار الذكاء (**أوتيس . ليون**) و المتغيرات المختلفة كالجنس و النوع و المستوى التعليمي للوالدين و قد أوضحت النتائج أن هناك علاقة بين الذكاء الوجداني والذكاء العام و التحصيل و لم تجد فروقا بين الجنسين و مستوى تعليم الوالدين، و آن درجات الإناث أعلى من الذكور في الذكاء الوجداني، و قد أكدت الباحثة على صلاحية هذه القائمة لقياس الذكاء الوجداني حيث أنها اختبرت مدى صدقها و ثباتها بالطرق الإحصائية المختلفة.(حسونة و ابو ناشي، 2006 : 80 . 81).

دراسة "كوالتر و مورلي دودياك"(Qualter & Morly Dudiac, 2009) لمعرفة العلاقة بين مستوى الذكاء الوجداني و المثابرة الدراسية و النجاح الدراسي في الجامعة تكونت عينة الدراسة من 465 من طلبة إحدى الجامعات الاسترالية، و توصلت الدراسة إلى نتائج تفيد بأن الطلبة الذين يمتلكون مستوى أعلى من الذكاء الوجداني هم أكثر قابلية للنجاح و الترقية إلى المستوى الأعلى كما تبين أن الطلبة الذين يتطور لديهم مستوى الذكاء الوجداني أصبحوا أكثر مثابرة في دراستهم. (الغريبية، 2011: 576).

خلاصة:

تنوعت النماذج النظرية في تعريفها و تفسيرها للذكاء الانفعالي ومكوناته، سواء تعلق الأمر بمجموعة من القدرات العقلية أو الكفاءات أو المهارات أو حتى السمات فهي تتفق على دوره في زيادة المردود المدرسي و حل المشكلات التي تهدد المدرسة و دوره في الحفاظ على الصحة النفسية والجسدية للأفراد، ولعل ما يؤكد هذا الطرح أكثر هو توصل الدراسات الحديثة إلى تحديد المراكز العصبية المسئولة عن إدارة الحياة الوجدانية، ما يعطي انطلاقة جديدة للمزيد من الدراسات للمتغيرات الداعمة للتحصيل المعرفي لدى التلاميذ وبينها خفض القلق الرياضي و الضغوط النفسية الناجمة عن ذلك.

الفصل الرابع

إجراءات الدراسة الميدانية

اجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد

1. **منهج الدراسة**
2. **مجتمع الدراسة**
3. **عينة الدراسة**
4. **حدود الدراسة**
5. **أدوات جمع البيانات**
6. **الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة**

تمهيد:

يتناول هذا الفصل إجراءات الدراسة الميدانية، بدءا من المنهج المعتمد والعينة المختارة وكذا الأدوات المستخدمة في جمع البيانات ، ووصولا إلى الأسلوب الإحصائي الذي يساعدنا على حسن قراءة النتائج المتوصل إليها، و سنعرض لهذه الإجراءات بشيء من التفصيل.

1- منهج الدراسة : لما كانت الدراسة الحالية تبحث في "قلق الرياضيات وعلاقته بالذكاء الوجداني"

اعتمد الباحثان المنهج الوصفي قصد فهم وتفسير طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة وذلك لقدرته على وصف الظواهر وصفا دقيقا ومن ثم التعبير عنها بلغة الكم، واكتشاف درجات ارتباط الظواهر ببعضها، وهو ملائم لهدف الدراسة المتمثل في الكشف عن العلاقات بين المتغيرات أي الكشف عما هو موجود دون تدخل للباحث. ويقوم المنهج الوصفي على تفسير الوضع القائم للظاهرة أو المشكلة من خلال تحديد ظروفها وأبعادها وتصويرها كميا عن طريق جمع بيانات ومعلومات، ثم تصنيفها وتحليلها.(**أبو بكر واللحلح** ، 2007).

2- مجتمع الدراسة:

إن أولى الخطوات في اختيار العينة هو تحديد المجتمع موضوع الدراسة، بمعنى على أي مجموعة يريد الباحث أن يعمم نتائج الدراسة، ويستخدم مصطلح مجتمع البحث للدلالة على جميع مفردات الظاهرة التي يقوم الباحث بدراستها.(ملحم، 2000).

وعليه تكون مجتمع هذه الدراسة من جميع تلاميذ السنة أولى ثانوي(جذع مشترك علوم وتكنولوجيا وجذع مشترك آداب)، بمدينة الأخضرية بولاية البويرة موزعين على أربع ثانويات والبالغ عددهم (832) تلميذ وتلميذة والجدول التالي يوضح ذلك.

اسم الثانوية	جذع مشترك علوم و تكنولوجيا				جذع مشترك آداب				المجموع
	ذكور	النسبة المئوية	إناث	النسبة المئوية	ذكور	النسبة المئوية	إناث	النسبة المئوية	
ثانوية الرائد سي لخضر	85	%31.25	59	%23.05	56	%52.83	46	%23.23	246
ثانوية فلاح محمد	41	%15.07	73	%28.51	22	%20.75	61	%30.80	197
ثانوية رمضاني محمد	58	%21.33	45	%17.58	11	%10.38	33	%16.67	147
ثانوية بعزيز محمد	88	%32.35	79	%30.86	17	%16.04	58	%29.29	242
المجموع	272	%100	256	%100	106	%100	198	%100	832

الجدول رقم (01) يبين توزيع مجتمع البحث حسب الثانويات والشعب.

3- عينة الدراسة:

3-1- عينة الدراسة الاستطلاعية: قام الباحثان باختيار عينة قصدية استطلاعية قوامها (32) تلميذا وتلميذة بثانوية العقيد سي الحواس بالأخضرية خارج العينة الأساسية للدراسة بغرض التحقق من الخصائص السيكومترية للمقاييس المعتمدة في الدراسة، وذلك بحساب الصدق والثبات وفق الطرق الإحصائية الملائمة.

2-3 - عينة الدراسة الأساسية

تختلف أنواع العينات باختلاف الطرق التي تتبع في اختيارها وإن كانت جميعها تهدف إلى تمثيل المجتمع الأصلي تمثيلا صحيحا بحيث تحتوي العينة المختارة على جميع مميزات مجتمع البحث وخصائصه باعتبارها جزء من المجتمع الأصلي للبحث.(طعم الله، 2004).

ولغرض تحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة قصدية طبقية حيث تم احصاء مجتمع البحث وتقسيمه الى طبقتين جذع مشترك آداب وجذع مشترك علوم وتكنولوجيا ثم تم السحب عشوائيا والجدول الموالي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص ونسبة العينة من مجتمع البحث .

	جذع مشترك علوم		جذع مشترك آداب		المجموع	
مجتمع البحث	528		304		832	
المجتمع حسب الجنس	272 ذ	256 إ	106 ذ	198 إ	378	454
العينة	100		60		160	
العينة حسب الجنس	52 ذ	48 إ	21 ذ	39 إ	73	87
النسبة	%18.94		%19.73		%19.23	
النسبة حسب الجنس	%52	% 48	% 35	% 65	%46	%54

الجدول رقم (02) يبين توزيع عينة البحث حسب التخصص والنسبة.

وأما الجدول التالي فيوضح توزيع أفراد العينة حسب التخصص والجنس على الثانويات.

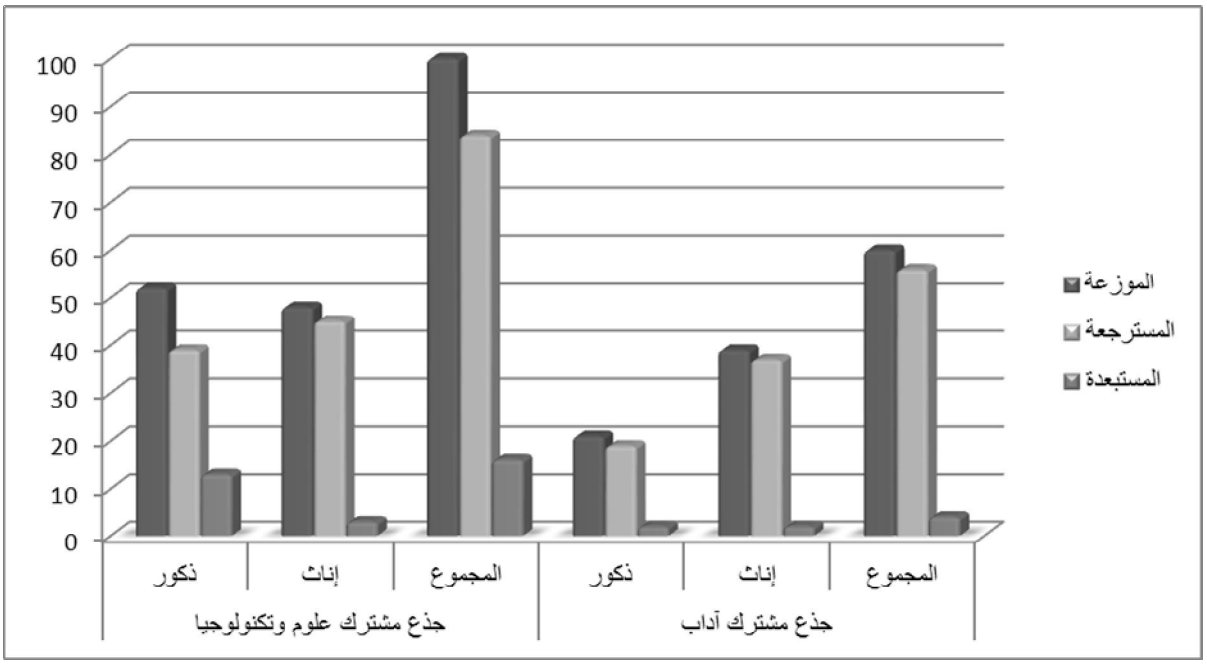
اسم الثانوية	جذع مشترك علوم وتكنولوجيا				جذع مشترك آداب				المجموع
	ذكور	النسبة المئوية	إناث	النسبة المئوية	ذكور	النسبة المئوية	إناث	النسبة المئوية	
الأخضر بن سي الزائد	17	%33	12	%25	10	%48	12	%31	51
محمد فلاح	10	%19	13	%27	5	%24	14	%36	42
محمد رمضاني	9	%17	9	%19	3	%14	6	%15	27
محمد بوزيز	16	%31	14	%29	3	%14	7	%18	40
المجموع	52	%100	48	%100	21	%100	39	%100	160

الجدول رقم (03) يبين توزيع عينة البحث حسب التخصص والجنس على الثانويات .

وبعد توزيع الاستمارات وجمعها وتفريغ البيانات اضطر الباحثان للتخلي عن 20 استمارة بسبب عدم استكمال الإجابة أو الاهمال على عباراتها وبذلك يكون مجموع العينة الفعلية قد بلغ (140) تلميذ وتلميذة 84 منهم جذع مشترك علوم وتكنولوجيا و56 جذع مشترك آداب و الجدول التالي يوضح ذلك:

	جذع مشترك علوم وتكنولوجيا			جذع مشترك آداب		
	ذكور	إناث	المجموع	**ذكور**	إناث	المجموع
الموزعة	52	48	100	21	39	60
النسبة	%52	%48	%100	%35	%65	%100
المسترجعة	39	45	84	19	37	56
النسبة	%46.43	%53.57	%100	%33.93	%66.07	%100
المستبعدة	13	3	16	2	2	4

الجدول رقم (04) يوضح توزيع الاستمارات على أفراد عينة الدراسة واسترجاعها.



الشكل رقم(01) يمثل توزيع الاستبيانات واسترجاعها ونسبتها

4- حدود الدراسة: مما لا جدل فيه أنه لكل دراسة علمية جادة حدود، وتمثلت حدود الدراسة الحالية في:

4-1- **الحدود الموضوعية**: تسعى الدراسة الحالية إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي (جذع مشترك علوم وتكنولوجيا وجذع مشترك آداب).

4-2- **الحدود المكانية**: لقد تم إجراء الدراسة الميدانية في4 ثانويات بدائرة الأخضرية

4-3- **الحدود الزمنية**: تم إجراء الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة من 16 أفريل إلى غاية 15ماي من سنة 2015

5- أدوات جمع البيانات:استخدمت الدراسة الحالية في جمع البيانات الخاصة بالمتغيرات الأدوات التالية:

- استبيان قلق الرياضيات من إعداد الباحثان.
- مقياس الذكاء الوجداني لعثمان وعبد السميع(2001)

5-1 استبيان قلق الرياضيات من إعداد الباحثان:

بعد الإطلاع على بعض الدراسات والمراجع التي تناولت قلق الرياضيات قام الباحثان بتصميم أداة لقياس متغير قلق الرياضيات وفقا للخطوات التالية:

تحديد الهدف من الاستبيان: قياس قلق الرياضيات عند تلاميذ السنة أولى ثانوي(جذع مشترك علوم وتكنولوجيا وجذع مشترك آداب).

صياغة عبارات الاستبيان: تكون الاستبيان في صورته الأولية من (29) عبارة، شكلت منها (4) عبارات موجبة في حين شكلت (25) عبارة سالبة، وقد روعي عند صياغة عبارات الاستبيان ألا تكون مركبة، أي أن كل عبارة تصف شعورا أو سلوكا واحدا فقط، ومناسبة لمستوى التلاميذ، وتم تحديد بدائل الاستبيان الثلاث: (أشعر دائما)، (أشعر أحيانا)، (لا أشعر أبدا) حيث يعبر التلميذ عن درجة شعوره بكل عبارة وذلك بوضع علامة(X) في إحدى الخانات الثلاث.

صدق الاستبيان:

يعد الصدق من الخصائص السيكومترية الهامة التي يجب أن تتوفر عليها أدوات الدراسة، من أجل الوصول نتائج دقيقة يمكن الوثوق بها، ويشير الصدق إلى أن الأداة تقيس فعلا ما وضعت لقياسه.

صدق المحكمين(الصدق التكويني):

للتعرف على صدق الاستبيان قام الباحثان بتوزيع أداة الدراسة في صورتها الأولية على 08 من المحكمين من ذوي الخبرة والتخصص في مجال علم النفس وعلوم التربية من أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم العلوم الاجتماعية، بجامعة البويرة بهدف فحص مضمون كل عبارة من عبارات الاستبيان، ومدى دقة وملائمة العبارات لمتغير الدراسة، ومناسبتها لمستوى التلاميذ ومناسبة الأسلوب الكمي المتبع لتقدير الدرجات.

وقد أبدى المحكمون آرائهم حول مدى وضوح وملائمة عبارات الاستبيان، وبناءا على ملاحظات الأساتذة قام الباحثان بمساعدة الأستاذ المشرف بإجراء بعض التعديلات على الاستبيان والتي تمثلت في

حذف بعض العبارات التي تحمل نفس المعنى، وتعديل صياغة البعض الآخر، وإعادة ترتيب العبارات، وبذلك أصبح عدد العبارات في الاستبيان (36) عبارة، منها (30) عبارة سالبة و(6) عبارات موجبة .

والجدول التالي يبين العبارات المحذوفة والمعدلة والعبارات المقترحة.

العبارة الأصلية	**العبارة الجديدة**
تراودني أحلام وكوابيس ليلة اختبار الرياضيات	تحذف
أشعر بالتوتر والخوف أثناء حصة الرياضيات	أشعر بضيق في الصدر أثناء حصة الرياضيات
أثق في الحصول على درجة عالية في اختبار الرياضيات	أنا متأكد من الحصول على علامة جيدة في اختبار الرياضيات
أشعر بالقلق في الاختبار النهائي للرياضيات	أشعر بالقلق في اختبار نهاية السنة للرياضيات
أشعر بالحيرة والقلق من كثافة برنامج الرياضيات	أشعر بالقلق من كثافة برنامج الرياضيات
أشعر بالقلق أثناء المراجعة لامتحان الرياضيات	أشعر بالراحة أثناء المراجعة لامتحان الرياضيات
الرياضيات مرهقة لتفكيري وأنا لست في حاجة اليها	أعتقد أنني لن أستخدم الرياضيات فلما عليا دراستها
/	أعتقد أن الرياضيات تتطلب ذكاء خارق
/	أشعر أن حصة الرياضيات طويلة جدا
/	أشعر بالانزعاج عندما يطلب مني مراجعة الرياضيات
/	أفرح كثيرا عند غياب أستاذ الرياضيات
/	ليس لدي قدرات كافية تمكنني من التقدم في تحصيل الرياضيات
/	أشعر أنني قادر على حل أي تمرين في الرياضيات
/	أتضايق عندما أجد زملائي يتناقشون حول درس في الرياضيات

الجدول رقم (05) يبين العبارات المحذوفة والمعدلة والعبارات المقترحة في استبيان قلق الرياضيات

الصدق التمييزي (صدق المقارنة الطرفية **)**: حيث تم حساب القدرة التمييزية للبنود من حيث قدرتها على التمييز بين منخفضي ومرتفعي القلق معتمدين في تحديد المجموعتين على نسبة (27%)من الدرجات بعدما يتم ترتيبها تنازليا، وذلك بواسطة اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات التلاميذ لمعرفة دلالتها

الإحصائية، والجدول التالي يوضح قيم(ت) لدلالة الفروق بين متوسطات أفراد العينة على عبارات قلق الرياضيات .

المتغير	منخفضي الدرجات ن=8		مرتفعي الدرجات ن=8		قيمة ت	مستوى الدلالة
قلق الرياضيات	م		م	ع	9.83	0.05
	48.38	4.56	69.63	4.07		

الجدول رقم (06) يوضح الصدق التميزي لاستبيان قلق الرياضيات .

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة ت المحسوبة (9.83)وهي أكبر من قيمة ت المجدولة والمقدرة ب(2.14)وهي دالة احصائيا عند درجة الحرية df=14 ومستوى الدلالة 0.05 ومنه نستنتج أ، الأداة على درجة عالية من الصدق التمييزي.

الثبات:

أ /طريقة التجزئة النصفية

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية حيث احتسبت الدرجات الزوجية والفردية لأفراد العينة وبلغ معامل الثبات بواسطة معامل بيرسون0.78، بعدها تم تصحيح الطول بواسطة معامل سبيرمان براون فبلغ المعامل 0.88، وهي مؤشرات دالة على أن المقياس يتسم بثبات عال.

تصحيح المقياس : تتم الاستجابة على المقياس وفقا لتدرج ثلاثي تتراوح درجة كل عبارة من عبارات المقياس من 3 درجات إلى 1 درجة على التوالي للبدائل ، باستثناء العبارات الموجبة و التي تصحح بطريقة عكسية و هي العبارات رقم : 3، 10، 15، 20 ، 25 ،30 .

ويتم حساب الدرجة الكلية للمفحوص على المقياس بجمع درجاته وتتراوح الدرجة الكلية بين 108 و36 وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع قلق الرياضيات لدى المفحوص بينما تدل الدرجة المنخفضة على انخفاضها لديه .

5-2- مقياس الذكاء الوجداني:

أعد المقياس عثمان وعبد السميع(2001) لقياس الذكاء الوجداني من خلال مكوناته الخمسة، وهي : المعرفة الانفعالية، وإدارة الانفعالات، وتنظيمها، والتعاطف، والتواصل الاجتماعي.

الرقم	البعد	أرقام العبارات في المقياس
1	معرفة الانفعالات	1 ،2 ،3 ،5 ،7 ،8 ،10 ،14 ،49 ،51
2	إدارة الانفعالات	4 ،6 ،9 ،11 ،12 ،13 ،16 ،17 ،18 ،26 ،28، 31، 50، 53، 56
3	تنظيم الانفعالات	15 ،19 ،20 ،21 ،22 ،23 ،24 ،25 ،27 ،29 ،30 ،32 ،58
4	التعاطف	33 ،34 ،35 ،37 ،38 ،40 ،41 ،44 ،54 ،55 ،57
5	التواصل الاجتماعي	36 ،39 ،42 ،43 ،45 ،46 ،47 ،48 ،52

الجدول رقم (07) يبين أرقام العبارات في مقياس الذكاء الوجداني وتوزيعها على الأبعاد .

وقد تمت عملية فحص مفردات المقياس من قبل معديه وثلاثة من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة المنصورة، وذلك في ضوء التعريف الإجرائي للذكاء الوجداني، وبعد التعديلات تمت تجربة الصياغة اللفظية للتحقق من وضوح معنى كلّ كلمة في المقياس والفهم الواضح للتعليمات والخطوات الإجرائية للمقياس، وكذلك تم استخدام أسلوب التحليل العاملي (المتعامد) لتحديد العلاقة الحقيقية بين المتغيرات، وأسفر هذا التحليل عن تحديد الفقرات التابعة لكل مكون من مكونات الذكاء الانفعالي.

صدق المقياس

قام المعدان بفحص صدق المقياس بعدة طرق، هي:

1 -الصدق التكويني من جانب محكمي المقياس.

2 -صدق المفردات، أي قدرة المفردة على التمييز بين مرتفعي الدرجة على المقياس الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى، وتم ذلك بحساب التباين بين الأعلى عن والأقل من 25 % لعينة الدراسة، ولكل مفردة من مفردات المقياس.

3 -صدق الاتساق الداخلي، وتم ذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية لاستجابات عينة الدراسة، ويتضمن الجدول رقم(07) نتائج التحليل.

المكونات	معرفة الانفعالات	إدارة الانفعالات	تنظيم الانفعالات	التعاطف	التواصل الاجتماعي
إدارة الانفعالات	0.22				
تنظيم الانفعالات	0.18	0.55			
التعاطف	0.26	0.24	0.17		
التواصل الاجتماعي	0.25	0.35	0.40	0.55	
الدرجة الكلية	0.48	0.74	0.66	0.66	0.74

الجدول رقم (08) يبين صدق الاتساق الداخلي .

ثبات المقياس

قام معدا المقياس من التحقق من ثباته بحساب معاملات الثبات بطريقة ألفاكرونباخ، وذلك من خلال درجات عينة الدراسة، كما يتضح من الجدول رقم(08)

الرقم	الأبعاد	معامل الثبات
1	معرفة الانفعالات	0.49
2	إدارة الانفعالات	0.55
3	تنظيم الانفعالات	0.64
4	التعاطف	0.77
5	التواصل الاجتماعي	0.58
6	الدرجة الكلية	0.81

الجدول رقم (09) معاملات الثبات لأبعاد الذكاء الوجداني.

ويتضح من الجدول أن قيم الثبات دالة إحصائيًا عند مستوى0.01 وهي قيم تعطي الثقة لاستخدام المقياس في تقدير الذكاء الوجداني لدى الأفراد.

6- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

استخدم الباحثان في الدراسة الحالية الأساليب الإحصائية التالية:

- معامل ارتباط بيرسون لتحديد الارتباطات
- معامل سبيرمان- براون لتصحيح الثبات بالتجزئة النصفية لمقاييس الدراسة.
- اختبار(T- Test)

الفصل الخامس

عرض ومناقشة نتائج البحث

عرض ومناقشة نتائج البحث

تمهيد

1. **عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى**
2. **عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية**
3. **عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة**
4. **عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة**
5. **عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرئيسية.**
6. **الاستنتاج العام.**
7. **خاتمة**
8. **الاقتراحات**

تمهيد:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها، بعد اختبار فرضيات البحث، وذلك في ضوء استجابات أفراد العينة على أدوات البحث، و قد تم إجراء عملية التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها باستخدام الحزمة الإحصائية المستخدمة في العلوم الاجتماعية SPSS وعرض النتائج ومناقشتها و تفسيرها في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة .

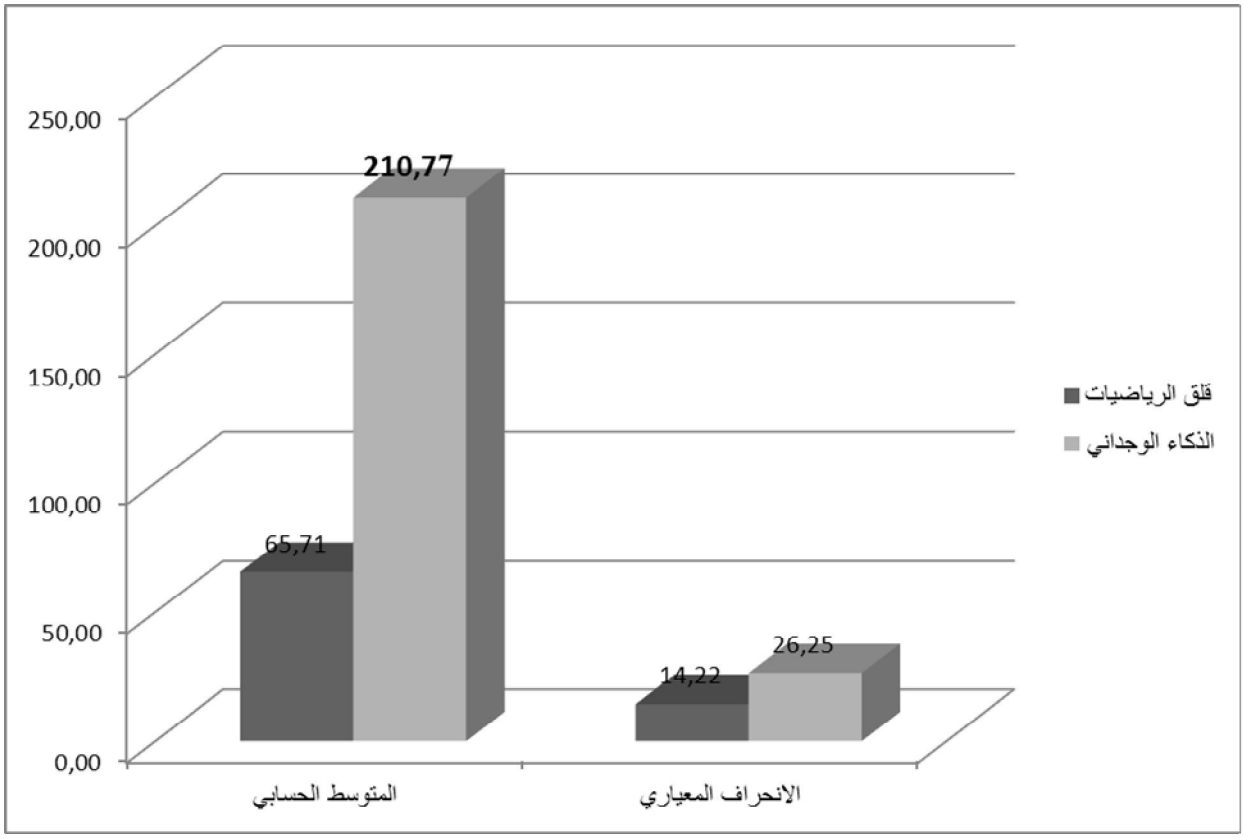
1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى :

الفرضية الجزئية الأولى: توجد علاقة ارتباطيه بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا.

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
قلق الرياضيات	65.71	14.22	- 0.42	0.05
الذكاء الوجداني	210.77	26.25		

الجدول رقم (10) يوضح قيمة معامل الارتباط بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني

يتضح من الجدول وجود علاقة ارتباطيه عكسية ذات دلالة إحصائية بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا، حيث بلغ متوسط قلق الرياضيات 65.71 وبانحراف معياري (14.22) ، بينما بلغ متوسط الذكاء الوجداني (210.77) وبانحراف معياري (26.25) وقد بلغ معامل الارتباط (- 0.42) وهو معامل ارتباط سالب ودال إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على أن الزيادة في قيمة الذكاء الوجداني يقابلها انخفاض في مستوى قلق الرياضيات، وبالتالي تتحقق الفرضية الجزئية الأولى، ويمكن توضيح ذلك في الشكل التالي:



الشكل رقم (02) يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للذكاء الوجداني وقلق الرياضيات .

نلاحظ أن معمل الارتباط بين الذكاء الوجداني وقلق الرياضيات (0.42 -) أكبر من معامل ارتباط الفرضية الرئيسية(0.36-) وهذا راجع إلى أن مستوى قلق الرياضيات عند تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية منخفض مقارنة مع المتوسط العام لقلق الرياضيات حيث بلغ متوسط قلق الرياضيات عند عينة الدراسة (70.73) بينما بلغت (65.71) عند تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الاطار النظري للذكاء الوجداني الذي يتضمن الوعي بالذات و الذي يعتبر أساس الثقة بالنفس وحسن إدارتها والقدرة على فهم ظروف الحياة والتأقلم معها بمنطقية والعمل بفاعلية تحت الضغط والمبادرة وحفز الذات للتغلب على القلق ومقاومة الإحباط وفي هذا الصدد يذكر بوريو وميلر(BOUREY 2011) &MILLER , أن الأفراد مرتفعي الذكاء الوجداني أكثر مرونة واحساسا بالمسؤولية وأكثر مهارة في فهم انفعالاتهم الشخصية وهذا يجعلهم يحسنون أنفسهم واردتهم خاصة في أوقات الأزمات ويؤكد (ماير وسالوفي، 1997)أن أصحاب الذكاء الوجداني المرتفع يساعدهم على التحكم في الانفعالات والاحباطات

والاندفاعات وتنظيم الحالات المزاجية وبالتالي مواجهة المشكلات المدرسية خاصة ومشكلات الحياة عامة بكفاءة عالية. وفي هذا الصدد يرى (عثمان،2009) "أن الأذكياء انفعاليا يتميزون بسيادة المشاعر الإيجابية في حياتهم ، فهم أفراد لا تسيطر عليهم المشاعر السلبية كالخوف و القلق و الشعور بالذنب والخجل وخيبة الأمل و اليأس...الخ إلا في المواقف التي تستدعي ذلك .

وعلى العكس من ذلك تعكس المستويات المنخفضة من الذكاء الوجداني فقدان القدرة على التحكم في الأحداث بحيث يشعر هؤلاء أن ما يواجهونه يفوق قدرتهم على التحمل ما يجعلهم يستسلمون للقلق والاحباط ويميلون لاستخدام أساليب غير تكيفية في التعامل مع الضغوط ، فإحساسهم بالعجز يحول دون قبولهم للتحدي الذي تفرضه متطلبات الحياة.

ومن ناحية أخرى نلاحظ من خلال النتائج أن متوسط قلق الرياضيات عند تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية أقل من المتوسط العام عند أفراد العينة ويمكن تفسير ذلك بأن هؤلاء التلاميذ لديهم اتجاهات ايجابية نحو المادة وبالتالي يقبلون على دراستها بجدية ويشعرون بأهميتها الدراسية والعملية في مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي وما التحاقهم بشعبة، الرياضيات مادتها الأساسية الا نتيجة التحصيل الجيد في هذه المادة .

2. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية

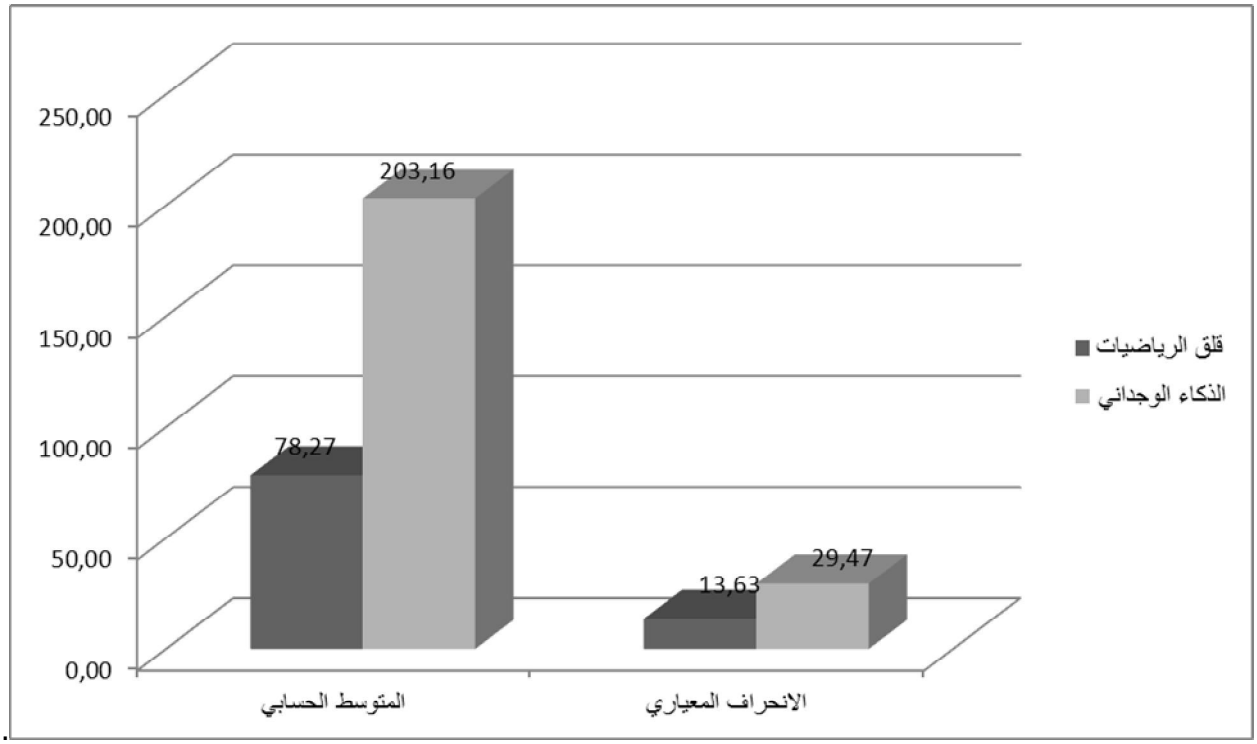
الفرضية الجزئية الثانية : توجد علاقة ارتباطيه بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب.

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
قلق الرياضيات	78.27	15.25	- 0.22	غير دال
الذكاء الوجداني	203.16	27.73		

الجدول رقم (11) يوضح قيمة معامل الارتباط بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني

يتضح من الجدول وجود علاقة ارتباطيه عكسية ضعيفة غير دالة إحصائيا بين درجات قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب، حيث بلغ المتوسط الحسابي لقلق الرياضيات (78.27) و بانحراف معياري (15.25)، بينما بلغ متوسط الذكاءالوجداني203.16

و بانحراف معياري (27.73)، وبلغ معامل الارتباط بينهما(- 0.22)،وهي قيمة ضعيفة غير دالة إحصائياً، وبالتالي فإن هذه الفرضية الجزئية لم تتحقق، وتعد هذه النتيجة غير متوقعة ولكنها مقبولة، ويمكن توضيح ذلك في الشكل التالي:



الشكل رقم (03) يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للذكاء الوجداني وقلق الرياضيات .

و بخصوص هذه الفرضية الجزئية الثانية نلاحظ أنها لم تحقق، وأن معامل الارتباط فيها بين الذكاء الوجداني وقلق الرياضيات بلغ (0.22 -) وهو معامل ارتباط ضعيف غير دال إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 و هو أقل من معامل ارتباط الفرضية الرئيسية (0.36-) وهذا راجع إلى أن مستوى قلق الرياضيات عند تلاميذ جذع مشترك آداب الذي بلغ (78.27) مرتفع مقارنة مع المتوسط العام لقلق الرياضيات، بينما متوسط الذكاء الوجداني تقريبا متساوي بين الأدبيين وعينة الدراسة ككل. ويمكن تفسير ذلك أن:

لدى الأدبيين اتجاهات سلبية نحوى الرياضيات بسبب الخبرات السابقة ما دفعهم إلى اختيار التخصص الأدبي الذي تعد فيه مادة الرياضيات مادة ثانوية و القلق من الرياضيات ليس له مسبب واحد، أحيانا كثيرة يكون نتيجة تجربة سلبية أو معوقة مر بها الطالب مع الرياضيات أو معلم الرياضيات في سنواته السابقة. وقد تترك هذه التجربة الطالب معتقدا أن قدرته الرياضية ناقصة . وفي الواقع يمكن أن يؤدي هذا الإعتقاد إلى أداء متواضع في الرياضيات، والذي يخدم بدوره كدليل تأكيدي بالنسبة للطالب على نقص قدرته الرياضية.

ولأن الرياضيات نظام تراكمي، بمعنى أن المفاهيم المعقدة تبنى بشكل تراكمي فوق المفاهيم الأبسط منها، فإن الطالب الذي لم يكتسب هذا الأساس الصلب سيواجه صعوبة كلما تعلم مستوى أعلى من الرياضيات، وكلما ارتفع المستوى ازدادت الصعوبة واذا فقد التلميذ حلقة من الحلقات لا يستطيع فهم ما يأتي بعدها وبالتالي يصبح تعلم الرياضات أمرا صعب و مقلق بالنسبة اليه.

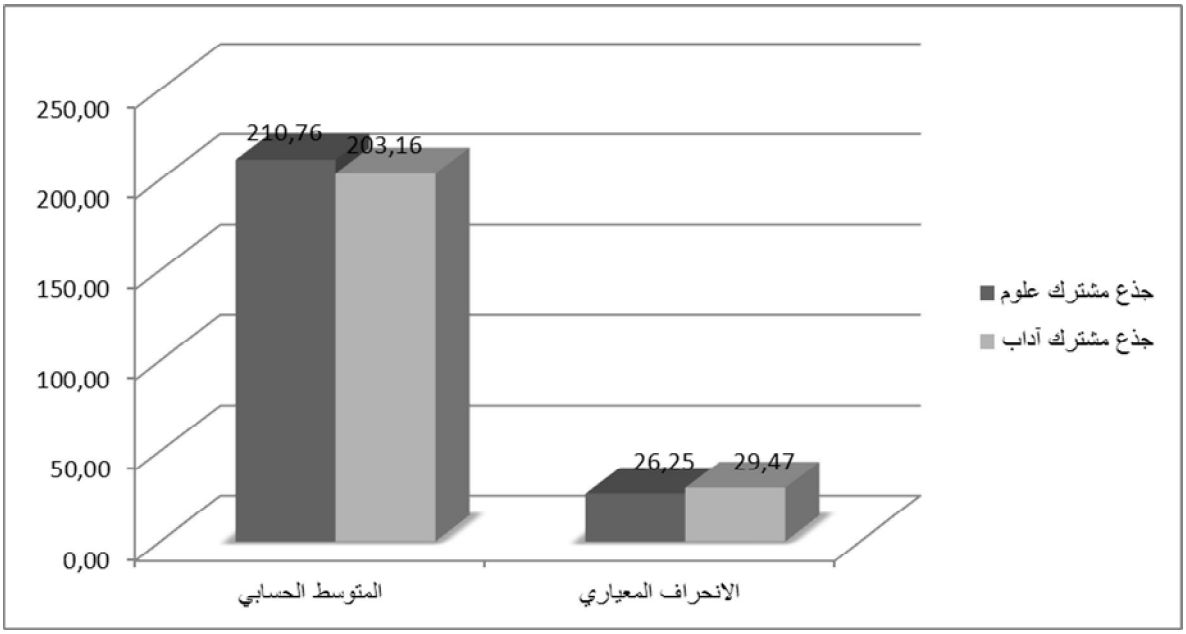
3. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة

الفرضية الجزئية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء الوجداني بين تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية وجذع مشترك آداب.

الذكاء الوجداني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجة الحرية	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت المجدولة	مستوى الدلالة
آداب ن=56	203.16	29.47	3.94	138	1.59	1.90	غير دال
علوم وتكنولوجيا ن=84	210.76	26.25	2.86				

الجدول رقم (12) يوضح الفروق في الذكاء الوجداني بين التخصصين.

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة المتوسط الحسابي لتلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجيا في مستوى الذكاء الوجداني بلغت (210.67) بانحراف معياري قدره (26.25) في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لتلاميذ جذع مشترك آداب(203.61) بانحراف معياري قدره (29.47) ونلاحظ أيضا أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي(1.59) وهي أصغر من (ت) الجدولية والتي تساوي(1.90) عند درجة حرية(138) ومستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية و جذع مشترك آداب على مقياس الذكاء الوجداني والشكل التالي يوضح ذلك.



الشكل رقم (04) يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للذكاء الوجداني عند التخصصين.

وبخصوص هذه الفرضية الجزئية الثالثة التي تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء الوجداني بين تلاميذ جذع مشترك علوم و تلاميذ جذع مشترك آداب هذا راجع إلى تكافؤ أساليب التنشئة الاجتماعية التي تتبع بين الفئتين (العلميين والأدبين) داخل الأسرة والبيئة المدرسية السابقة، ولان هؤلاء التلاميذ التحقوا هذه السنة بالتعليم الثانوي، ويتلقون نفس المعاملة من طرف الأساتذة و المؤطرين وأن مقرراتهم الدراسية متشابهة عدا المواد الأساسية، وهذا ما تدعمه دراسة كل من(Scott, 2004) و (Tombs, 2000) و (هلال، 1999) و (الدردير، 2004) و (الهي، 2009) و هذه عكس نتائج دراسة (العلوان، 2011) التي خلصت إلى وجود فروق في الذكاء الوجداني بين العلميين والأدبين لصالح الأدبين.

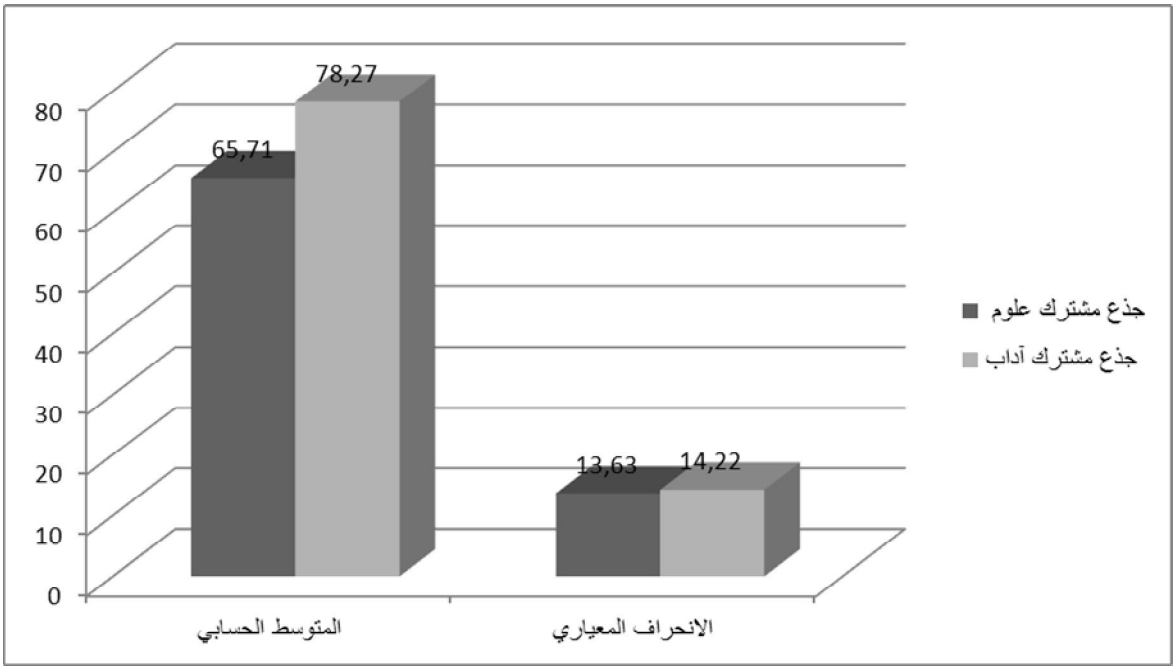
4. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة.

الفرضية الجزئية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الرياضيات بين تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية وجذع مشترك آداب.

قلق الرياضيات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجة الحرية	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت المجدولة	مستوى الدلالة
آداب ن=56	78.27	13.63	1.82	138	5.20	1.90	0.05
علوم وتكنولوجيا ن=84	65.71	14.22	1.55				

الجدول رقم (13) يوضح الفروق في قلق الرياضيات بين التخصصين

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة المتوسط الحسابي لتلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجيا في مستوى قلق الرياضيات بلغت (65.71) بانحراف معياري قدره (14.22) في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لتلاميذ جذع مشترك آداب(78.27) بانحراف معياري قدره (13.63) ونلاحظ أيضا أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي(5.20) وهي أكبر من (ت) الجدولية والتي تساوي(1.90) عند درجة حرية(138) ومستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية و جذع مشترك آداب على مقياس قلق الرياضيات والشكل التالي يوضح ذلك.



الشكل رقم (05) يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لقلق الرياضيات عند التخصصين .

و بخصوص الفرضية الجزئية الرابعة الدالة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الرياضيات بين تلاميذ جذع مشترك علوم و تلاميذ جذع مشترك آداب و من خلال النتائج و جدنا أن قلق الرياضيات أعلى عند الأدبين منه عند العلميين و هذا يمكن إرجاعه إلى:

كره هؤلاء للرياضيات واعتقادهم أنه ليس لديهم قدرات كافية تمكنهم من التقدم في تحصيل الرياضيات ولا يشعرون بالمتعة أثناء تعلم الرياضيات وجلهم يتمنى إلغاء الرياضيات من برنامجه الدراسي، وهذا من خلال اجابتهم على استبيان قلق الرياضيات في هذه الدراسة .

و هناك عدد من الاعتقادات الخاطئة التي شاعت في المجتمع عن الرياضيات، والتي تساهم بدورها في مخاوف التلاميذ، وقلقهم من الرياضيات مثل: الجيدون في الرياضيات يقومون بحل المسائل بسرعة في رؤوسهم، بعض الناس يملكون عقلا رياضيا و أخرين لا يملكون ، من السيء أن تعد على أصابعك، لا ينجح في الرياضيات الا النوابغ .

الخبرات السلبية السابقة في المراحل التعليمية الأولى التي يمر بها الطالب وهي من أبرز العوامل التي تسبب قلق الرياضيات. فيرى **بروبيرت وفيرنون** (Probert& Vernon).أن كثيرا من الطلبة يبدأون بحب الرياضيات في المراحل التعليمية الأولى من المدرسة إلا أن الأمر يتغير بمرور الزمن وتصبح لديهم اتجاهات سلبية ما يدفعهم إلى تحاشي الرياضيات بسبب القلق.(Probert& Vernon, 1997).

وهذا ما بينته دراسات كل من (احمد، 1986) و (Brush, 1998) و (Gorgy, 2002) إن الاتجاهات نحوى الرياضيات هي أقوى ارتباطا مع قلق الرياضيات من العوامل النفسية و السمات الشخصية الأخرى.

و هذا ما تؤكده النتائج التي توصلت إليها **توبيا** (Tobias, 1993) أن القلق الرياضي هو الذي يحكم اختيار الطلاب لتخصصاتهم المدرسية المستقبلية و ليس عدم الكفاءة.

و توصلت دراسة زيتل (Zettle, 2000) أن التلاميذ القلقين رياضيا في الغالب يختارون تخصصاتهم الأكاديمية في العلوم الإنسانية.

و بينت دراسة (احمد، 1988) أن التلاميذ القلقين رياضيا المنتقلين إلى الثانوي نجدهم يتهربون

و يتجنبون دراسة الرياضيات ما يدفعهم إلى اختيار التخصصات الأدبية حيث الرياضيات مادة ثانوية.

و أضاف (احمد، 1989) أن هذا القلق قد ينعكس على أبنائهم و أقربائهم و المحيطين بهم إذ ينقلون إليهم هذا الاتجاه السلبي نحوى الرياضيات ما ينتج عنه تحاشي الرياضيات مستقبلا من طرف هؤلاء الأبناء.

وتشير دراسة (Patton, 2002) و دراسة كل من (Couch & Kuchey) و دراسة (Ma, 1999) أن معلمي المدرسة الابتدائية (التعليم القاعدي) الذين يعانون من قلق الرياضيات ينقلون هذا الاتجاه السلبي إلى التلاميذ ما يؤثر في تحاشي الرياضيات مستقبلا.

5. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرئيسة

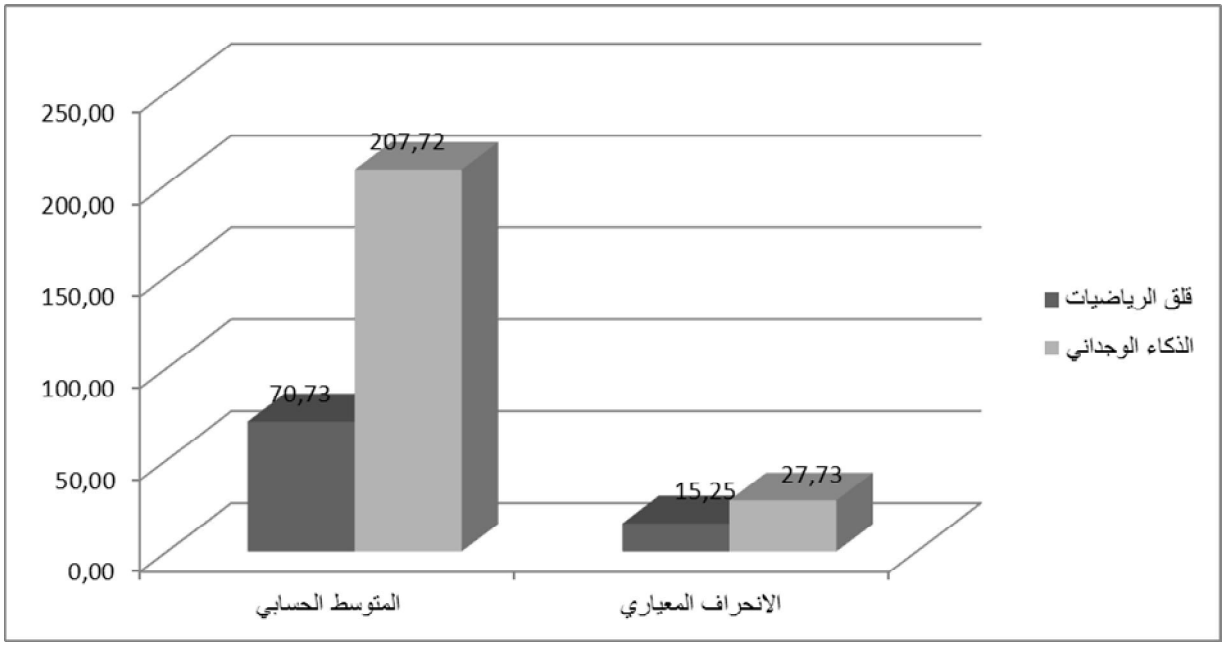
الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ارتباطيه بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.

ولاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط **بيرسون**(Pearson) لدراسة العلاقة الارتباطية بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي، وكانت النتائج كما وضحها الجدول التالي:

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
قلق الرياضيات	70.73	15.25	- 0.36	0.05
الذكاء الوجداني	207.72	27.73		

الجدول رقم (14) يوضح قيمة معامل الارتباط بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني

يتضح من الجدول وجود علاقة ارتباطيه عكسية ذات دلالة إحصائية بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي، حيث بلغ متوسط قلق الرياضيات(70.73)وبانحراف معياري(15.25) ،بينما بلغ متوسط الذكاء الوجداني(207.72)، وبانحراف معياري(27.73) وقد بلغ معامل الارتباط (-0.36) وهو معامل ارتباط سالب ودال إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05)، مما يدل على أن الزيادة في قيمة الذكاء الوجداني يقابلها انخفاض في مستوى قلق الرياضيات، وبالتالي تتحقق الفرضية الرئيسية للبحث، ويمكن توضيح ذلك في الشكل التالي:



الشكل رقم (06) يوضح الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي للذكاء الوجداني وقلق الرياضيات عند أفراد العينة .

من خلال ما سبق نلاحظ تحقق الفرضية الرئيسية للبحث والمتمثلة في:وجود علاقة ارتباطيه عكسية بين الذكاء الوجداني وقلق الرياضيات ويمكن تفسير هذه النتيجة أن تلاميذ السنة الأولى ثانوي الذين يمتلكون ذكاء وجدانيا عاليا لديهم قلقا رياضيا منخفضا وهذا راجع لما تم ذكره في تفسير الفرضيات الجزئية .

و هذا ما تؤكده دراسة كل من(**ماير و سالوفي** 1997) حيث أن مرتفعي الذكاء الوجداني قادرين أكثر من غيرهم على مواجهة المواقف الصعبة التي يعيشونها أو التي يشعرون فيها بالتهديد سواء في المدرسية أو في الحياة و ذلك بكفاءة ونجاح.

وتصف ليندا الدر (Linda elder 1997) الفرد الذكي وجدانيا بأنه الفرد القادر علي تحديد رغباته وتصبح استجاباته الوجدانية في اطار هذه الرغبات منطقية، وأن يكون سلوكه عقلاني بمعني أنه يلتزم بالتفكير السليم والحكم الصائب، وهي بذلك تركز على الانفعالات في تفاعلها مع التفكير داخل العقل .

و في هذا الإطار يرى(عبد المنعم عبد الله حسيب السيد،2007) بأن الذكاء الوجداني يمثل نوعا من الصلابة الوجدانية فقدرة الفرد على إدارة انفعالاته و انفعالات الآخرين ، و قدرته على تحفيز ذاته و حشد الانفعالات لتحقيق الأهداف التي يسعى إليها ، والمثابرة للوصول إليها، والتوجه نحو الآخرين للتخفيف من انفعالاتهم السلبية

، إنما يعكس الإحساس بالتحكم والالتزام الشخصي، كما أن القدرة على التفكير والتركيز الجيد، واتخاذ القرار المناسب والاحتفاظ بالهدوء والاتزان الانفعالي في ظل الضغوط الحياتية اليومية إنما يعبر عن الإحساس بالتحدي.

وأكدت دراسة (Hembree,1990) إلى أن خفض قلق الرياضيات يرتبط بالتحسن في التحصيل في المادة، والمناهج الحالية تسعى إلى إكساب المتعلمين كفاءات معرفية في الرياضيات وتهمل الكفاءات الوجدانية التي تعد ضرورية لبناء الكفاءات المعرفية لأن الحالة الوجدانية تؤثر على الحالة العقلية للتلاميذ ذوي درجات القلق العالية، فمن يقع فريسة لمثل هذه الحالات لا يستطيع استيعاب المعلومات بكفاءة، وحين تهاجم الانفعالات التركيز فإنها تعطل القدرة العقلية وخاصة الذاكرة العاملة، وهي القدرة على استحضار المعلومات التي ترتبط بالمهمة التي يواجهها الفرد.(**روبنس سكوت**، 2000)

فقد بينا أن للذكاء الوجداني قدرة على إدراك وفهم وتناول الانفعالات بفطنة واستخدامها كمصدر للطاقة الإنسانية والتزود بالمعلومات.

الاستنتاج العام

لقد انطلقنا في دراستنا هذه من فرضية رئيسية مفادها توجد علاقة ارتباطية بين مستوى قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي ، جزأنا هذه الفرضية إلى أربع فرضيات جزئية الأولى مفادها توجد علاقة بين مستوى قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا، والثانية وجود علاقة بين مستوى قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب، والثالثة مفادها لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الوجداني بين تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية وجذع مشترك آداب ، والرابعة لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الرياضيات بين تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية وجذع مشترك آداب، وبعد التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS ومناقشة هذه النتائج في ضوء الاطار النظري و الدراسات السابقة، توصلت هذه الدراسة إلى:

- وجود علاقة عكسية دالة بين مستوى قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا.
- وجود علاقة عكسية ضعيفة غير دالة بين مستوى قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الوجداني بين تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية وجذع مشترك آداب.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الرياضيات بين تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية وجذع مشترك آداب.

– وجود علاقة عكسية دالة بين مستوى قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.

خاتمة:

جاءت هذه الدراسة بعنوان قلق الرياضات وعلاقته بالذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي، انطلاقا من أهمية كل من المتغيرين اللذين تدرسهما والدور الكبير الذي يلعبه كل منهما حيث يعرقل القلق من الرياضيات المسار الدراسي للتلميذ بينما يساعد الذكاء الوجداني في مواجهة تحديات تحديات الحياة وماجهة الضغوط، فقامت هذه الدراسة على فرضية رئيسة عامة مفادها وجود علاقة ارتباطية بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي ، وأربع فرضيات جزئية أفادت الأولى وجود علاقة بين مستوى قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا، والثانية وجود علاقة بين مستوى قلق الرياضيات و الذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي جذع مشترك آداب، بينما أفادت الثالثة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الوجداني بين تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية وجذع مشترك آداب ، والرابعة مفادها عدم فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الرياضيات بين تلاميذ جذع مشترك علوم وتكنولوجية وجذع مشترك آداب،

وبعد التطرق للمتغيرين بشيء من التفصيل في الفصلين الثاني والثالث قام الباحثان بإعداد استبيان قلق الرياضيات والتحقق من خصائصه السيكومترية (الصدق ،الثبات) بالطرق المعروفة وتطبيقه على عينة الاستطلاعية قوامها (32) تلميذ وتلميذة بثانوية العقيد سي الحواس بالأخضرية جاءت الدراسة الميدانية على عينة قدرها (140) تلميذ وتلميذة موزعين على أربع ثانويات بدائرة الأخضرية حيث تم جمع البيانات باستبيان قلق الرياضيات من اعداد الباحثان ومقياس الذكاء الوجداني من اعداد عثمان السيد(2002) ، ثم تم تفريغ هذه البيانات ومعالجتها احصائيا بواسطة الحزمة الإحصائية SPSS حسب طبيعة كل فرضية حيث تم التحقق من الفرضية بواسطة معامل بيرسون وكانت النتائج تشير الى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين المتغيرين حيث بلغت

قيمة معامل الارتباط (- 0.36)أي كلما ارتفع الذكاء الوجداني انخفض قلق الراضيات وهذا ما يتوافق مع الاطار النظري للدراسة .

وبخصوص الفرضية الجزئية الأولى فقد تمت معالجتها أيضا بمعامل الارتباط بيرسون حيث بلغت قيمته (- 0.42) وهي علاقة ارتباطية سالبة تدل على أنه إذا ارتفعت قيمة المتغير الأول انخفضت قيمة المتغير الثاني وأما بخصوص الفرضية الجزئية الثانية فقد تمت معالجتها بمعامل **بيرسون** وكانت النتيجة وجود علاقة ارتباطية سالبة ضعيفة غير دالة احصائيا وأرجعنا ذلك الى أن الأدبيين يحملون اتجاهات سلبية عن الرياضيات وبالتالي فهي مادة مقلقة بالنسبة اليهم وأما بخصوص الفرضية الجزئية الثالثة فقد تم معالجتها احصائيا بواسطة اختبار (ت) للكشف عن الفروق بين الأدبيين والعلميين في مستوى الذكاء الوجداني وقد أكدت النتائج على عدم وجود فروق حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (1.59) وهي أصغر من قيمة (ت) المجدولة (1.90) ما يعني عدم فروق في الذكاء الوجداني بين التخصصين.

وطبقنا في اختبار الفرضية الجزئية الرابعة أيضا اختبار (ت) ودلت النتائج على وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة(5.20) وهي أكبر من قيمة (ت) المجدولة(1.90) ما يعني وجود فروق في مستوى قلق الرياضيات بين التخصصين وكان تلاميذ جذع مشترك أداب أكثر قلقا من الآخرين ، وهذه الفرضيات الجزئية الأربع ساهمت في تفسير الفرضية الرئيسية التي استنتجنا منها أن مهارات الذكاء الوجداني تساهم في خفض قلق الرياضيات والحد منه.

الاقتراحات

و في ضوء هذه الدراسة وما تم التوصل اليه من نتائج يرى الباحثان ضرورة الاهتمام العلمي والعملي بموضوع قلق الرياضيات لدى التلاميذ والعمل على توفير كل ما يمكن أن يحد من ظهور هذه السمة والتخفيف منها ولتحقيق ذلك يقترح الباحثان ما يلي:

- ✓ إجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع في جميع المراحل الدراسية لفهم الموضوع أكثر خاصة في المراحل التعليمية الأولى باعتبارها مرحلة تكوين الاتجاهات نحو المواد الدراسية ونحو هذه المادة باعتبار خصوصيتها.
- ✓ تكوين المعلمين الموكل إليهم تدريس هذه المادة في المراحل التعليمية الأولي للأسباب المذكورة سابقا.
- ✓ اعتماد معايير لانتقاء المعلمين في المراحل الأول من التعليم تراعى فيه اتجاهات المعلمين نحو الرياضيات.
- ✓ اعتماد معايير تراعى فيها القدرات المعرفية للمعلمين المدرسين لهذه المادة في الابتدائي.
- ✓ اعتبار النمو الوجداني للتلميذ عند إعداد المناهج الدراسية خاصة في مادة الرياضيات.
- ✓ اعتماد الطرائق و الوسائل التعليمية المتوافقة لتدريس الرياضيات في الابتدائي.
- ✓ على معلمي الرياضات الأخذ في الحسبان خصائص الرياضيات كمادة تركيبية و تراكمية عند تدريسها.
- ✓ عقد دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات لمعرفة التعامل مع انفعالاتهم الناتجة عن تدريس الرياضيات ولمعرفة التعامل مع انفعالات تلاميذهم التعامل مع المتعلمين الذين يعانون من قلق الرياضيات.

- ✓ -إدراج المعرفة الوجدانية في تعليمية الرياضيات واعتماد الطرائق والوسائل المناسبة لتدريس الرياضيات خاصة في المرحلة الابتدائية.

المراجـــع

قائمة المراجع

- **المراجع العربية:**
- **المصادر**

1. جاردنر، هوارد. الذكاء المتعدد في القرن الحادي و العشرين، ترجمة عبد الكريم أحمد الخزامي، دار الفجر للنشر و التوزيع، القاهرة ،1983.
2. جولمان دانيال، الذكاء العاطفي، ترجمة ليلى الجبالي، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت، 1998
3. فرويد، سيجموند، الموجز في التحليل النفسي، ترجمة سامي محمد علي، مكتبة الأسرة، القاهرة، 2000.

- **الكتب**

4. أحمد، صقر عاشور، السلوك الإنساني في المنظمات، الدارالجامعية، بيروت، لبنان، 1998.
5. الأنصاري، بدر محمد، مقدمة لدراسة الشخصية في الكويت،الكويت، 1999.
6. خميس طعم الله، مناهج البحث وأدواته في العلوم الاجتماعية ،مركز النشر الجامعي ، تونس. 2004
7. الدردير، عبد المنعم. علم النفس المعرفي، الجزء الأول، عالم الكتب، القاهرة، 2004.
8. الرفاعي، نعيم، الصحة النفسية، دراسة في سيكولوجية التكيف، ط7، جامعة دمشق،سوريا 1987.
9. روبنس ،بام و سكوت، جين، الذكاء الوجداني ترجمة صفاء الأعسر و علاء الدين كفافي، دار قباء للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 2000.
10. زهران، حامد عبد السلام، الصحة النفسية و العلاج النفسي، ط2 دار عالم الكتب، عمان ،الأردن 1994.
11. سامي محمد ملحم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ط1،عمان. 2000

12. سعد جلال، القياس النفسي، المقاييس و الاختبارات ، مكتبة المعارف الحديثة، القاهرة ، 1985.

13. سعيد، سعاد جبر، الذكاء الانفعالي و سيكولوجية الطاقة اللامحدودة، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2008.

14. السمدوني، السيد إبراهيم ، الذكاء الوجداني، أسسه، تطبيقاته، تنميته الطبيعية، الطبعة الأولى، دار الفكر، عمان.2007

15. سنغ، دالب، الذكاء الانفعالي في العمل، ترجمة عبد الحكيم أحمد الخزامي، دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع، القاهرة، 2005.

16. الشويعر، طريفة سعود إبراهيم، الإيمان بالقضاء و القدر و أثره على القلق النفسي، دار البيان العربي، جدة، 1987.

17. عبد الغفار، عبد السلام، مقدمة في الصحة النفسية ، دار النهضة العربية، القاهرة ، 1976.

18. عبد المعطي، حسان مصطفى، علم النفس الإكلينيكي، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 1998.

19. عدس، عبد الرحمن و قطامي، نايفة، مبادئ علم النفس ط1 ، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع، عمان الأردن، 2000.

20. العيسوي، عبد الرحمن ،علم النفس الشواذ و الصحة النفسية، دارالعلم، بيروت، لبنان، 1984.

21. العيسوي، عبد الرحمن، العلاج النفسي، دار النهضة العربية ، بيروت، لبنان،1998

22. غالب، مصطفى، التغلب على القلق، دار مكتبة الهلال، بيروت، لبنان، 1989.

23. فاروق السيد ،عثمان، القلق و إدارة الضغوط النفسية، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، 2001 .

24. فتحي مصطفى، الزيات، صعوبة التعلم، الأسس النظرية و الشخصية و العلاجية، سلسلة علم النفس المعرفي، ط4، دار النشر للجامعات، القاهرة، 1998.

25. فهمي، مصطفى، الصحة النفسية، دراسات في سيكولوجية التكيف، مكتبة الخارجي، القاهرة، 1987.

26. القاسم، أحمد حمد، مقاربة سيكولوجية جديدة لتفعيل العملية التعلمية، تحت ظل نظرية الذكاءات المتعددة، قسم علم النفس، جامعة البحرين، 2011.

27. كلغن هال، أصول علم النفس الفرويدي، ترجمة محمد فتحي الشنيطي، دار النهضة العربية، بيروت،1973 .

28. لابلانش، لورانس، الذكاء العاطفي، وعلاقته بمهارات التأقلم و بعض المتغيرات لدى طالبات بالثانويات العامة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2005.

29. مأمون، مبيض، الذكاء العاطفي و الصحة العاطفية، المكتب الإسلامي، الطبعة الثانية، بيروت، 2000.

30. المحارب، ناصر ابراهيم، المرشد في العلاج السلوكي، دار الزهراء، الرياض ، 2000.

31. محمد أيوب، دور علم النفس في الحياة المدرسية، ط1 دار الفكر اللبناني، لبنان، 1994.

32. محمد، مجدي محمود، علم النفس المعاصر في ضوء الإسلام، ط2، دار الشروق، جدة، 1993.

33. مصطفى ، محمود أبوبكر وأحمد عبد الله، اللحلح ، مناهج البحث العلمي ،الدار الجامعية ، الإسكندرية، مصر. 2007

- **الرسائل والأطروحات الجامعية**

34. بو عامر، أحمد زين الدين ، دراسة قلق الرياضيات لدى الطلبة الجامعيين ،أطروحة دكتوراه ،جامعة منتوري، قسنطينة ، الجزائر،2007.

35. الجوهي، عبد الله بن عمر سالم، اثر برنامج التدريب على التعامل مع القلق في تخفيض القلق لدى عينة من معتمدي الهروين، رسالة ماجستير ، جامعة الملك فيصل، الإحساء، الرياض، 1998.

36. حجازي، عائشة بنت علي، فروق أعراض القلق و الاكتئاب و المخاوف المرضية لدى الأطفال ، للعاديين و المصابين ببعض الأمراض النفسية، رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم علم النفس، جامعة الملك سعود، 2002.

37. الساعاتي، زهير أحمد، العلاقة بين الضغوط الوالدية كما تدركها الأمهات العاملات و غير العاملات و سمتي القلق والاكتئاب عند الأطفال، رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم علم النفس، جامعة الملك سعود، 1999.

- **المجلات العلمية والندوات**

38. إبراهيم محمد يعقوب، قلق الرياضيات لدى التلاميذ و علاقته ببعض المتغيرات الشخصية و النفسية و المعرفية، مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، 1996.

39. أبو المكارم، جاد الله ، التحصيل الدراسي في الرياضيات مكوناته العاملية المعرفية والمعرفية ، الملتقى المصري للابداع والتنمية ،سلسلة البحوث التربوية والنفسية ،الاسكندرية. 1998

40. أحمد ، شكري سيد ، قياس الاتجاهات نحو الرياضيات : دراسة تربوية نفسية. المجلة العربية للتربية ، المجلد الثاني.1986

41. احمد، شكري السيد ، قلق التحصيل في الرياضيات و علاقته ببعض السيمات النفسية و المعرفية لدى عينة من الطلاب الخليجين الجامعين الجدد، المجلة العربية للعلوم الإنسانية، العدد 32، 1988

42. الأسطل، إ براهيم حامد، قلق الرياضيات لدى طلبة كلية التربية والعلوم الأساسية في جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا وعلاقته ببعض المتغيرات .مجلة جامعة الأقصى،غزة، فلسطين،2004

43. بكار،أحمد، الذكاء انفعالي و علاقته بالمهارات الاجتماعية و أنماط التعلق لدى طلبة الجامعة في ضوء متغير التخصص و النوع الاجتماعي، المجلة الأردنية في علوم التربية، المجلد السابع، العدد الثاني، 2007 .

44. حسونة، أمل، أبو ناشئ، منى سعيد، الذكاء الوجداني وعلاقته بالذكاء العام والمهارات الاجتماعية والشخصية، دراسة عامليه، المجلة المصرية للدراسات النفسية العدد 35 المجلد الثاني عشر، 2006

45. الخضر، عثمان حمود، الذكاء الوجداني، هل هو مفهوم جديد؟ مجلة دراسات نفسية، المجلد 12، مصر،2002.

46. الدغشي ،أحمد محمد، الفكرالتربوي والعولمة (البراغماتية نموذج) بحث مقدم إلى مؤتمر العلوم التربوية والنفسية :تجديدات وتطبيقات،كلية العلوم التربوية ، اليرموك ،الأردن،2006.

47. دوتي، جوين، تنمية الذكاء العاطفي من الروضة إلى الصف الثمن، رام الله فلسطين: مركز القطان للبحث و التطوير التربوي، 2007.

48. الرفوع، محمد أحمد، الذكاء العاطفي و علاقته بالتكيف مع الحياة الاجتماعية. مجلة العلوم التربوية و النفسية، المجلد12 العدد2، 2011.

49. الرياشي، حمزة عبد الحكيم و الباز، عادل ابراهيم ، إستراتيجية مقترحة في التعليم التعاوني لتنمية الإبداع الهندسي و اختزال القلق و حل المشكلة الهندسية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة تربويات الرياضيات، العدد الثالث،مصر، 2000.

50. الزحيلي، محسن عبد النبي، العلاقات التفاعلية بين الذكاء الانفعالي والتفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي للطالبات الجامعيات السعوديات ، مجلة البحوث النفسية والتربوية بجامعة المنوفية ، العدد 3 السنة السادسة عشرة، 2001.

51. زهران، عبد العظيم محمد، و خضراوي، زين العابدين شحاتة، اثر تدريس مهارات التربية الرياضية الأساسية على أداء تلاميذ الصف الثاني ثانوي العام في مهارات الترجمة المتضمنة في مقررات الرياضيات و على تخفيف قلقهم الرياضي، مجلة التربية بسوهاج جامعة أسيوط، العدد الخامس الجزء 2، مصر، 1990.

52. السمادوني، السيد إبراهيم، القلق المدرسي لدى عينة من طلاب المدارس المتوسطة بمد الرياض، مجلة التربية المعاصرة، 1981.

53. الشايب، عبد الحفيظ، الخصائص السيكومترية للصورة المعربة لاستبيان ويكمان للذكاء الانفعالي. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد6، 2012.

54. عكاشة، فاتن علي، التنبؤ بالذكاء الوجداني في ضوء سمات الشخصية لدى عينة من الأحداث الجانحين . مجلة كلية التربية وعلم النفس، جامعة عين شمس، 2012.

55. الغرايبية، سالم، الذكاء العاطفي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة المتوسطة في منطقة القصيم، دراسة مقارنة، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، 2011.

56. غسان، خليل، دراسة الفروق في الذكاء الوجداني لدى طلبة التعليم المفتوح في جامعة دمشق وفقا لبعض المتغيرات، العدد الثالث، 2010.

57. فاروق السيد عثمان ، محمد، عبد السميع رزق، الذكاء الانفعالي، مفهومه وقياسه، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، العدد الثامن والثلاثون، 1998.

58. المكتب العالمي للبحوث ، الرياضيات لغة العلم ، منشورات المكتب العالمي للطباعة والنشر، بيروت ،لبنان. 1983

59. المللي، رانيا المعتوق، فعاليات الأنا و علاقتها بالرضا عن الحياة لدى عينة من السعوديات في مكة المكرمة. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى، 2010.

60. منال عبد الخالق، سعادة، فاعلية برنامج لتنمية الذكاء الانفعالي لدى عينة من المراهقين ذوي الميول الاندفاعية العدوانية ، مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق، 2009.

61. هريدي، عادل محمد، الفروق الفردية في الذكاء الوجداني في ضوء بعض المتغيرات الاجتماعية، دراسات عربية .في علم النفس، 2003.

62. يعقوب، إبراهيم محمد ، قلق الرياضيات لدى التلاميذ وعلاقته ببعض المتغيرات الشخصية والنفسية والمعرفية .مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر.1991

المراجع الأجنبية

63. **Aiken,L & Co**. Nonintellective variables and mathematic achievement: Directions for research. Journal of School Psychology,8 ,1980

64. **Ashcraft, M. & Kirk, E**. The Relationships Among Working Memory, Math Anxiety, and Performance. Journal of Experimental Psychology: General , Vol. 130, No. 2, PP224-237(2001)

65. **Bar – On, R., and Parker, J**. The Handbook of Emotional Intelligence. San Francisco: Jossey –Bass. 2000.

66. **Bar-on, R**: Emotional and social intelligence Insight s from the Emotional Quotient Inventory (In) Bar-on s partaker .j. (Eols): The Hand Book of Emotional intelligence San Francisco Jossey- Bass. 2000.

67. **Bernet**: Emotional intelligence: components and correlates. Somatic awareness. Annual Conversion of the American Psychological Association, Toronto, Canada, in a Symposium. 1996

68. **Bourey & Miller** .The contribution of social and emotional intelligence in explaining the variation in experiences of self-esteem on the experiences of leadership, European Journal of Social Sciences , Volume 3, Number 2.

69. Byrd: A descriptive Study of Mathematics Anxiety: Its Nature and Antecedents, Indiana University, p 194, 1982.

70. **Chewning, S** overcoming math anxiety. Germanna Community College. [on line]:Available.(2002)

71. **Cooper R.K & Sawaf**, A: Executive EQ: emotional intelligence in leadership and Organisations. New York: the Berkley publishing Group. 1997

72. **Cooper R.K & Sawaf, A**: Executive EQ: emotional intelligence in leadership and Organisations. New York: the Berkley publishing Group. 1997

73. Culler & Holahan: Test Anxiety and Academic Performance. The Effects of Study Related Behaviour Journal of Educational Psychology, vol 72, No 1, p16, 1980.

74. **Emig**: Emotional intelligence in the work place: Exploring its effects on occupational stress and health outcomes in human service workers. International Journal of occupational medicine and environmental health, vol18, no 2, 1997.

75. **Goleman,D**: Emotional intelligence. Why it can matter more tanner. New York, Boston. 1995.

76. **Hembree, R.** The Nature, Effects, and Relief of Mathematics Anxiety. Journal for Research in Mathematics Education, Vol.21, No.1, PP 33-46. (1990)

77. Horney, Karen: The Neurotic Personality of our time, W.W. Norton and Co, Inc, p41, 1937.

78. Hummer,A.W: Mathematics Anxiety in Fourth Fifth and Sixth Grade Student, Origins and Correlates D.A.I? Vol 59, No 3 p 72, 1998.

79. **Kalb & Sandy** .Afurther search for social intelligence.Journal of Educational Psychology .Vol .75(2). 2000

80. Lato ,Robert G: A group intervention Designed to lesson Mathematics Anxiety, Improve, Attitude and Achievement in Math Among Male Grade, 9 High School Students D.A.I Vol 55; No 3, September, 1994.

81. **Luisia**. Activities for teaching motional intelligence, level I: Elementary. Human Sciences Press, Inc. 1998

82. **Mayer, J., and Salovey, P.** What is emotional intelligences. In P. salovey, and D. J. Slayer (Eds.). Emotional Intelligence. New York : Basic Books. 1997

83. **Mayer, J., and Salovey, P.** what us emotional intelligence in Salovey al Emotional development and intelligence Educational initiations New York Basic Books Inc,1997.

84. **McLeod , D**. Research on Affect in Mathematics Education : A reconceptualization . In D. A. Grouws (Ed.), Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning (PP576-596). New York : Macmillan(1992)

85. -**Murshdi , R**. Mathematics Anxiety Among Form Four Science Student in Kuching Secondary Schools . Malaysia. [on line] : Available. (2000)

86. **Pelliteri, J**: The relationships between Emotional Intelligence and ago defence mechanisms. Journal of Psychology. 136 (2) **.** 2002.

87. Popplestone, J.A .& Mcpherson, M.Wdictionary of Concepts in General Psychology, New York : Green Wood Press.

88. **Probert, B. &. Vernon**, A Overcoming Math Anxiety: Counseling Center Offers Math Confidence Groups. Student Affairs Update, University of Florida , Vol.22, No.2 . [on line] : Available: (1997)

89. **Qualter & Morley Dudiac**, Emotional and cognitive consequences of adult attachment: The mediating effect of the self. Personality and Individual Differences. 2009.

90. **Raif. H.B. & Henry. B**: The Relation of LD and Gender With Emotional Intelligence in college student. Journal of Learning Disabilities. 2000

91. **Sperry:** The Relationship between Emotional – Social Intelligence and leadership practices among college student leads, A Dissertation Doctor of Education, Bowling Green State University in fulfilment

92. Spielberger: Anxiety and Behaviour .New York, Academic press, 1966.

93. Tobias , S. Math Mental Health : Going Beyond Math Anxiety [on line] : Available(1990)

94. **Tobias, S** ,Test Anxiety : Interference , Defective Skills , and Cognitive Capacity . Educational Psychology , Vol.20 ,PP135-172 . (1985)

95. Vann, B.D: Mathematics Anxiety as it Relates to Anxiety in Children D.A.i, Vol 52, No 8, 1993.

ملحق رقم: 01 استبيان قلق الرياضيات في صورته الأولية

جامعة أكلي محند اولحاج-البويرة-

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

الأستاذ(ة) : .....

الدرجة العلمية : .....

يسرنا أن نضع بين يديك هذه الأداة (مقياس قلق الرياضيات)، الذي عدل لجمع المعلومات اللازمة للدراسة التي نقوم بإعدادها استكمالا للحصول على شهادة الماستر في علم النفس المدرسي بعنوان : " قلق الرياضيات وعلاقته بالذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي " .

نرجو التكرم بتحكيم هذه الأداة وذلك بتحديد ما يلي :

1- مدى وضوح العبارة .

2- تحديد العبارات التي يجب حذفها .

3- إبداء ملاحظات أو اقتراحات أخرى ترونها مناسبة .

فرضية الدراسة الرئيسية:

توجد علاقة بين قلق الرياضيات والذكاء الوجداني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي .

بدائل الفقرات

البدائل	دائما	أحيانا	أبدا
الدرجات	ثلاث نقاط (3)	نقطتان (2)	نقطة (1)

الباحثان :

شرفاوي رابح

بونحلة محمد

الرقم	الفقرة	مدى وضوح الفقرة		ملاحظات
		واضحة	غير واضحة	
01	أشعر بالتوتر بمجرد رؤية كتاب الرياضيات			
02	أشعر بالخوف من أستاذ الرياضيات			
03	أشعر بالتوتر والخوف أثناء حصة الرياضيات			
04	أشعر بالارتباك عندما يسألني أستاذ الرياضيات			
05	أرتبك عند قيامي بحل مسالة على السبورة			
06	أخاف أن أخطئ عندما يسألني أستاذ الرياضيات			
07	أشعر بخوف شديد من اختبار الرياضيات			
08	أشعر بقلبي يدق بسرعة أثناء حل مسائل الرياضيات			
09	أجد صعوبة في حل الواجب المنزلي في الرياضيات			
10	أثق في الحصول على درجة عالية في اختبار الرياضيات			
11	أحب مطالعة الكتب ذات العلاقة بالرياضيات			
12	أستمتع عند حل ألغاز أو مسائل متعلقة بالرياضيات			
13	أهتم بالكتب الدراسية الأخرى أكثر من اهتمامي بكتاب الرياضيات			
14	يتشوش تفكيري أثناء اختبار الرياضيات			
15	أشعر بعدم القدرة على حل مسائل الرياضيات			
16	أجد صعوبة في الرياضيات			
17	أشعر بالمتعة عند تعلم الرياضيات			
18	تراودني أحلام وكوابيس ليلة اختبار الرياضيات			
19	الرياضيات تجعلني أشعر بالعصبية			
20	أشعر بالقلق أثناء المراجعة لامتحان الرياضيات			
21	أشعر بالتوتر أثناء الاستفسار حول درس لم أفهمه في الرياضيات			
22	أشعر بالقلق في الاختبار النهائي للرياضيات			
23	أشعر بالحيرة والقلق من كثافة برنامج الرياضيات			
24	أشعر بالقلق عندما تواجهني دروس لا أفهمها في			

	الرياضيات			
25	**أشعر بالقلق لأن الرياضيات موجودة في كل مجالات العمل**			
26	**أتمنى إلغاء الرياضيات من برنامجي الدراسي**			
27	**الرياضيات مرهقة لتفكيري وأنا لست بحاجة إليها**			
28	**أنا أكره الرياضيات ولاأستطيع تبرير ذلك**			
29	**أشعر بالقلق عند دخول حجرة الامتحان لأداء اختبار الرياضيات .**			

ما رأيك في الأداة؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملحق رقم02: الأساتذة المحكمين لمقياس قلق الرياضيات

الرقم	اسم الأستاذ	الدرجة العلمية	الوظيفة
01	أ. صديق بلحاج	ماجستير	أستاذ مساعد
02	أ. علي لرقط	ماجستير	أستاذ مساعد
03	أ. فاتح لعزيلي	ماجستير	أستاذ مساعد
04	د. الحسين مصطفاوي	دكتوراه	أستاذ محاضر
05	د.عطاب حميمي	دكتوراه	أستاذ محاضر
06	أ.اينوري عينان	ماجستير	أستاذ مساعد
07	د. عفيفة جديدي	دكتوراه	أستاذ محاضر
08	د. مزهورة عماروش	دكتوراه	أستاذ محاضر

ملحق رقم03 : مقياس قلق الرياضيات في صورته النهائية

مقياس قلق الرياضيات

اسم الطالب .....القسم.....:
الثانوية :..... ...الشعبة:.....

فيما يلي عزيزي الطالب، عدد من العبارات المرتبطة بالقلق من الرياضات، والمرجو منك أن تقرأ كل عبارة بعناية تامة، ثم تضع علامة (√) أمام العبارة وتحت الخانة التي تشير إلى مدى شعورك بها لك أن تشعر **دائماً** (مرات كثيرة جداً)، أو أن تشعر(**أحياناً**) مرات قليلة، أو أنه لا تشعر (**أبدًا**) ولا مرة

مع العلم أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، ولكن الإجابة الصحيحة هي التي تعبر فعلاً عن وجهة نظرك نحو كل عبارة.

الرقم	العبارة	أشعر دائما	أشعر أحيانا	لا أشعر أبدا
01	**أشعر بالتوتر بمجرد رؤية كتاب الرياضيات**			
02	**أشعر بالخوف من أستاذ الرياضيات**			
03	**أستمتع عند حل ألغاز أو مسائل متعلقة بالرياضيات**			
04	**أشعر بالارتباك عندما يسألني أستاذ الرياضيات**			
05	**أرتبك عند قيامي بحل مسالة على السبورة**			
06	**الرياضيات مرهقة لتفكيري وأنا لست بحاجة إليها**			
07	**أشعر بخوف شديد من اختبار الرياضيات**			
08	**أشعر أن قلبي يدق بسرعة أثناء حل أي مسألة في الرياضيات**			
09	**أجد صعوبة في حل الواجب المنزلي في الرياضيات**			
10	**أنا متأكد بأنني سأحصل على علامة جيدة في اختبار الرياضيات**			
11	**أشعر أن حصة الرياضيات طويلة جدا**			
12	**أشعر بالانزعاج عندما يطلب مني مراجعة الرياضيات**			
الرقم	**العبـــارة**	دائما	أحيانا	أبدا

13	أهتم بالكتب الدراسية الأخرى أكثر من اهتمامي بكتاب الرياضيات			
14	يتشوش تفكيري أثناء اختبار الرياضيات			
15	أشعر بالمتعة عند تعلم الرياضيات			
16	أجد صعوبة في الرياضيات			
17	أفرح كثيرا عند غياب أستاذ الرياضيات			
18	ليس لدى قدرات كافية تمكنني من التقدم في تحصيل الرياضيات			
19	الرياضيات تجعلني أشعر بالعصبية			
20	أشعر بالراحة أثناء المراجعة لامتحان الرياضيات			
21	أشعر بالتوتر أثناء الاستفسار حول درس لم أفهمه في الرياضيات			
22	أشعر بالقلق لأن الرياضيات موجودة في كل مجالات العمل			
23	أشعر بالقلق من كثافة برنامج الرياضيات			
24	أشعر بالتوتر عندما تواجهني دروس لا أفهمها في الرياضيات			
25	أشعر أنني قادر على حل أي تمرين في الرياضيات			
26	أعتقد أن الرياضيات تتطلب ذكاء خارقا			
27	أشعر بعدم القدرة على حل مسائل الرياضيات			
28	أنا أكره الرياضيات ولا أستطيع تبرير ذلك			
29	أشعر بالقلق عند دخول حجرة الامتحان لأداء اختبار الرياضيات .			
30	أحب مطالعة الكتب ذات العلاقة بالرياضيات			
31	أخاف أن أخطأ عندما يسألني أستاذ الرياضيات			
32	أشعر بضيق في الصدر أثناء حصة الرياضيات			
33	أشعر بالقلق في اختبار نهاية السنة للرياضيات			
34	أتمنى إلغاء الرياضيات من برنامجي الدراسي			
35	أتضايق كثيرا عندما أجد زملائي يتناقشون حول درس في الرياضيات			
36	أعتقد أنني لن أستخدم الرياضيات مستقبلا فلماذا يجب علي دراستها			

ملحق رقم04 : مقياس الذكاء الوجداني .

الرقم	العبارات	يحدث دائما	يحدث عادة	يحدث أحيانا	يحدث نادرا	لا يحدث
1	استخدم انفعالاتي الايجابية والسلبية في قيادة حياتي					
2	تساعدني مشاعري السلبية في تغيير حياتي					
3	أستطيع مواجهة مشاعري السلبية عند اتخاذ قرار يتعلق بي					
4	مشاعري السلبية جزء مساعد في حياتي الشخصية					
5	ترشدني مشاعري السلبية في التعامل مع الآخرين					
6	مشاعري الصادقة تساعدني في النجاح					
7	أستطيع إدراك مشاعري الصادقة					
8	أستطيع التعبير عن مشاعري					
9	أستطيع التحكم في تفكيري السلبي					
10	أعتبر نفسي مسؤولا عن مشاعري					
11	أستطيع السيطرة على نفسي بعد أي أمر مزعج					
12	أستطيع التحكم في مشاعري وتصرفاتي					
13	أنا هادئ تحت أي ظروف أتعرض لها					
14	لا أعطي للانفعالات السلبية أي اهتمام					
15	أستطيع أن أكافئ نفسي بعد أي حدث مزعج					
16	أستطيع نسيان مشاعري السلبية بسهولة					
17	أستطيع التحول من مشاعري السلبية إلى الايجابية بسهولة					
18	أنا قادر على التحكم في مشاعري عند مواجهة أي خطر					
19	أنا صبور حتى عندما لا أحقق نتائج سريعة					
20	عندما أقوم بعمل ممل فإنني أستمتع بالعمل					
21	أحاول أن أكون مبتكرا مع متحديات الحياة					
22	أتصف بالهدوء عند انجاز أي عمل أقوم به					
23	أستطيع انجاز الأعمال المهمة بكل قوتي					
24	أستطيع انجاز المهام بنشاط وتركيز عال					
25	في وجود الضغوط لا أشعر بالتعب					
26	عادة استطيع أن فعل ما أحتاجه عاطفيا بإرادتي					
27	أستطيع تحقيق النجاح حتى تحت الضغوط					
28	أستطيع استدعاء الانفعالات الايجابية كالمرح والفكاهة بيسر.					
29	أستطيع أن أنهمك في انجاز أعمالي رغم التحدي.					
30	أستطيع تركيز انتباهي في الأعمال المطلوبة مني					

31	أفقد الإحساس بالزمن عند تنفيذ المهام التي تتصف بالتحدي					
32	أستطيع أن أنحي عواطفي جانبا عندما أقوم با نجاز أعمالي					
33	أنا حساس لاحتياجات الآخرين					
34	أنا فعال في الاستماع لمشاكل الآخرين					
35	أحبذ فهم مشاعر الآخرين					
36	لا أغضب إذا ضايقني الناس بأسئلتهم					
37	أنا قادر على قراءة مشاعر الناس من تعبيرات وجوههم					
38	أنا حساس للاحتياجات العاطفية للآخرين					
39	أنا على دراية بالإشارات الاجتماعية التي تصدر من الآخرين					
40	أنا متناغم مع أحاسيس الآخرين					
41	أستطيع فهم مشاعر الآخرين بسهولة					
42	لا أجد صعوبة في التحدث مع الغرباء					
43	عندي قدرة على التأثير على الآخرين					
44	عندي قدرة على الإحساس بالناحية الانفعالية للآخرين					
45	أعتبر نفسي موضع ثقة الآخرين					
46	أستطيع الاستجابة لرغبات وانفعالات الآخرين					
47	أمتلك تأثيرا قويا على الآخرين في تجديد أهدافهم					
48	يراني الناس فعالا اتجاه أحاسيس الآخرين					
49	أدرك أن لدي مشاعر رقيقة					
50	تساعدني مشاعري في اتخاذ قرارات هامة في حياتي					
51	يغمرني المزاج السيئ					
52	عندما أغضب لا تظهر علي أثار الغضب					
53	يظل لدي الأمل والتفاؤل أمام هزائمي					
54	أشعر بالانفعالات والمشاعر التي لا يضطر الآخرون للإفصاح عنها					
55	إحساسي الشديد بمشاعر الآخرين يجعلني مشفقا عليهم.					
56	أجد صعوبة في مواجهة صراعات الحياة ومشاعر القلق والإحباط					
57	أستطيع الشعور بنبض الجماعة والمشاعر التي لا يفصحون عنها					
58	أستطيع احتواء مشاعر الإجهاد التي تعوق أدائي لعملي					

ملحق رقم05 :

نتائج الصدق التميزي

T-Test

التخصص	takh	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
قلق الرياضيات	1,00	8	48,3750	4,56501	1,61397
	2,00	8	69,6250	4,06861	1,43847

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower
قلق الرياضيات	Equal variances assumed	,334	,572	-9,829	14	,000	-21,25000	2,16197	-25,88696	-16,61304
	Equal variances not assumed			-9,829	13,818	,000	-21,25000	2,16197	-25,89268	-16,60732

اختبار الفرضية الرئيسية بمعامل بيرسون

		anxity	intel
قلق الرياضيات	Pearson Correlation	1	-,359(**)
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	140	140
الذكاء الوجداني	Pearson Correlation	-,359(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	140	140

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed

اختبار الفرضية الجزئية الأولى بمعامل بيرسون

		anxity	intel
قلق الرياضيات	Pearson Correlation	1	-,417(**)
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	84	84
الذكاء الوجداني	Pearson Correlation	-,417(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	84	84

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

اختبار الفرضية الجزئية الثانية بمعامل بيرسون

		inxiety	intele
قلق الرياضيات	Pearson Correlation	1	-,225
	Sig. (2-tailed)		,096
	N	56	56
الذكاء الوجداني	Pearson Correlation	-,225	1
	Sig. (2-tailed)	,096	
	N	56	56

اختبار الفرضية الجزئية الثالثة بT-Test

	takh	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
الذكاء الوجداني	1,00	84	210,7619	26,25162	2,86429
	2,00	56	203,1607	29,46602	3,93756

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
intel	Equal variances assumed	,600	,440	1,598	138	,112	7,60119	4,75760	-1,80603	17,00841
	Equal variances not assumed			1,561	108,479	,121	7,60119	4,86914	-2,04981	17,25219

T-Test

اختبار الفرضية الجزئية الرابعة T-Test

Group Statistics

	takh	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
قلق الرياضيات	1,00	84	65,7143	14,22417	1,55198
	2,00	56	78,2679	13,63484	1,82203

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
anxiety	Equal variances assumed	,307	,580	-5,201	138	,000	-12,55357	2,41390	-17,32658	-7,78057
	Equal variances not assumed			-5,245	121,411	,000	-12,55357	2,39342	-17,29181	-7,81533