البحث الأول:

فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وبعض المهارات الحياتية واختزال القلق لدى طالبات المرحلة الثانوية

إعداد :

د/ شعبان عبدالعظيم أحمد

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية - جامعة أسيوط

فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وبعض المهارات الحياتية واختزال القلق لدى طالبات المرحلة الثانوية

د/ شعبان عبدالعظيم أحمد

• **المستخلص** :

هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وبعض المهارات الحياتية واختزال القلق لدى طالبات المرحلة الثانوية ، وقام الباحث باعداد أدوات الدراسة التى تمثلت فى الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ، وكذلك اختبار للتفكير المنظومى ، ومقياسا للمهارات الحياتية ، ومقياسا للقلق ، ولقد تم تطبيق أدوات الدراسة على (٦٠) طالبة من طلاب المدرسة الثانوية للبنات باسيوط ، (٣٠) طالبة كمجموعة تجريبية ، (٣٠) طالبة كمجموعة ضابطة ، وتوصلت نتائج الدراسة الى فاعلية استراتيجية قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ، فى مهارات (تحليل المنظومة - سد الفجوات - ادراك العلاقات - تكوين المنظومة) ، كما توصلت الدراسة الى فاعلية الاستراتيجية القائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى مهارات (الاتصال والتواصل - حل المشكلات - ادارة الذات والوقت) على الترتيب ، ولضمان ثبات النتائج التى تم التوصل اليها قام الباحث بحساب قيمة "ت" للفروق بين المتوسطات بين التطبيقين البعدى والتتبعى ولم توجد فروق ذات دلالة احصائية بين التطبيقين فى كل من اختبار التفكير المنظومى ومقياس المهارات الحياتية ، مما يعكس رجوع التغير فى الاداء الى الإستراتيجية القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ، وثبات أثر التعلم ، وتوصلت الدراسة أيضا الى أن الاستراتيجية القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ذات فاعلية كبيرة فى خفض القلق ، ولها أثر كبير فى اختزاله وخفضه عند طالبات المجموعة التجريبية .

الكلمات المفتاحية : التعلم القائم على الدماغ - تشغيل جانبى الدماغ - التفكير المنظومى المهارات الحياتية - اختزال القلق

Effectiveness of Suggested Strategy Based on Operating Brain Lateralization to Teaching Psychology for Developed Systematic Thinking and Some Live Skills and Reducate Anxiety for Secondary School Girls Students

Dr. shapan Abdelaziem ahmed sayed

Abstract :

The study aimed to definite the Effectiveness of strategy based on Operating Brain Lateralization to teaching psychology for developed systematic thinking and some live skills and reducate Anxiety for Secondary school girls Student, researcher prepared systematic thinking test , and study applied on 30 girl student as experimental group and 30 student as control group, the study reached toThe Effectiveness of Strategy, Based on Operating Brain Lateralization to teaching psychology for developed systematic thinking for Secondary school girls Student ,in analysis

systematic ,closed gaps, relations perception . and synthesis systematic , and study reached to The Effectiveness of Suggested Strategy, Based on Operating Brain Lateralization to teaching psychology for developed life skills in communication solving problem , self-administration and time , to profit the results researcher measure differences means between post and following application , and reached to that no differences means between two applications in systematic thinking and life skills ,it reflex that changes in performance due to strategy based on Operating Brain Lateralization and impact reliability learning , , the study reached toThe Effectiveness of Strategy, Based on Operating Brain Lateralization to teaching psychology for reeducating anxiety.

Key Words: learning based on brain- Operating Brain Lateralization - systematic thinking- live skills - reducate Anxiety

- **مقدمة** :

مع الانفجار المعرفى والتطور العلمى والتكنولوجى وتحديات عصر المعلومات تزايدت أهمية تعليم وتعلم التفكير واستخدام العقل واستثماره بطرق ذكية للتماشى مع العصر وتغيراته وتحدياته وانفتاحه على الثقافات الاخرى فلم يعد تعليم واكتساب المعلومات الهدف الاهم لمواجهة متطلبات هذا العصر بل أصبح تعليم التفكير وممارسة مهاراته المختلفة هو الذى يحقق ذلك ، فمن الضرورى اكساب الطلاب مهارات التفكير وتعليمهم كيف يمارسوه فى حياتهم وحل مشكلاتهم ، ولذلك اتجهت الانظار التربوية الى الاهتمام بمهارات التفكير العليا كمهارات عقلية مهمة للمتعلم ، وكذلك الاهتمام بالمهارات الحياتية التى تمكن المتعلم من التكيف مع المجتمع والتصال والتواصل مع الاخرين .

والتعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ من أهم الاتجاهات التدريسية التى تركز على تعليم المهارات العقلية والاجتماعية والحياتية المختلفة وظهرت نظرية التعلم المستند الى الدماغ فى التسعينيات من القرن الماضى ، وتؤكد خصائصها على أنها نظام فى حد ذاتها وليست تصميما معد مسبقا Pre-Design ، فهى اتجاه متنوع الانظمة حيث تم اشتقاقها من العديد من الانظمة كالكيمياء وعلم الاعصاب والهندسة الوراثية وعلم البيولوجيا (Jensen,2000,107) ، فعلماء علم الاعصاب يعتقدون بأن كل نمط pattern من أنماط الانشطة العصبية يوازيها تمثيلات ذهنية Intellectual Assimilation مع التاكيد على ان جميع خلايا الدماغ مترابطة مكونة شبكات عصبية (Sousa ,2001) ، وان التعلم القائم على المعنى ينتج من خلال التغيرات فى الاتصال بين الخلايا العصبية ، وهذا يحدث من خلال تقوية الوصلات العصبية ، ومن هنا يكون التعلم المستند الى الدماغ يوفر التعلم الذى يمكن من تفعيل وصلات عصبية بالدماغ (Wolf& Brandt , 1998) .

ونظرية التعلم المستند الى الدماغ لا تركز فقط على النواحى العقلية Intellectual Aspects بل تؤكد على دور الانفعالات والمشاعر Emotions &

Fellings فى عملية التعلم وهذا ما يؤكده Leamnson (٢٠٠٠) ، وكذلك Byrnes (٢٠٠١) حيث أشارا الى مدى اهمية العوامل التاثيرية كالانفعالات والعواطف فى نجاح المتعلم فهى تعمل على تنمية الاداء وزيادة طاقة وقدرة المتعلم على الفهم والاستيعاب ، واشارت العديد من الدراسات الاخرى الى اهمية التعلم القائم على الدماغ فى تنمية المهارات العقلية والانفعالية والاجتماعية مثل دراسات souse (2001) ، slavkin (2002) ، jenson (2000) ، wolf (2001) ، gama (2001) وكذلك دراسة ناديا سميح (٢٠٠٤) ، دراسة فاطمة عبدالوهاب (٢٠٠٥) وأسامة عربى محمد (٢٠١٣) .

وميزت نظرية التعلم المستند الى الدماغ بين نوعين من التعلم الاول هو التعلم المستند الى الدماغ والاخر التعلم المضاد للدماغ (ناديا سميح أمين ، ٢٠٠٤ ١٣٣) ، ويركز التعلم القائم على الدماغ بدرجة كبيرة على المعلم من حيث كونه مسهل للعملية التعليمية ، ولكى يصبح المعلم مسهل للعملية التعليمية فمن الضرورى فهم كيفية عمل الدماغ (ناديا سميح السلطى ، ٢٠٠٤ ، ٢٧) وابحاث الدماغ لا تدعى أن النماذج والاساليب التربوية التقليدية كانت خاطئة ولكنها ليست متناغمة مع الدماغ وكيفية تشغيل جانبيه بما بهم من امكانات وقدرات متنوعة ، والتعلم المستند للدماغ يتضمن التركيز على مبادئ الدماغ وطريقة تعلمه وكيفية تنظيمه للمعرفة (Jensen ,2000 ,134-135) .

ولكل جانب من جانبى الدماغ وظائف وخصائص مختلفة عن الاخر حيث يقوم كل جانب من جانبى الدماغ بمهام خاصة به ، فالجانب الايسر من الدماغ هو الجانب السائد لدى غالبية الناس ، وهم الذين يستخدمون اليد اليمنى فى الكتابة ، بينما تكون السيادة للنصف الكروى الايمن فى (١٠٪ ـ ١٥٪) من الافراد ، وهم الذين يستخدمون اليد اليسرى فى الكتابة ، وتوجد استراتيجيات تدريسية واجراءات تنمى عمليات الجانب الايمن ، وكذلك توجد استراتيجيات واجراءات تدريسية تنمى عمليات الجانب الايسر ، وهناك اجراءات تدريسية تنمى الجانبين(سامى عبدالقوى ،٢٠٠٣).

والتعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ يساعد على خلق تعلم ناجح وتدعيم التعلم لدى المتعلمين ، كما يساعد فى تحسين الذاكرة (حمدان محمد ، ٢٠٠٨ ،١٢٣) ، كما يساعد فى النجاح فى الاختبارات ونمو المعارف وبناءها والتى تعد لازمة للنجاح ، ويعمل التعلم القائم على الدماغ على تسريع عملية التعلم Accelerating Learning وتوفير وسيلة للوصول الى النتائج وبقاء اثر تعلمها ، فاثراء بيئة التعلم تعمل على زيادة عمليات التعلم ، وتعمل على زيادة الشبكات العصبيةNeuroses nets ، كما انها تدعم الفهم واثارة الدافعية ، وتساعد فى تنمية واكتساب المعارف لمنخفضى التحصيل ومنخفضى المهارات المعرفية Cognitive Skills ، ويركز التعلم على العمليات المعرفية كالانتباه والذاكرة ، كما يهتم بالبيئة المحيطة Miliues والانفعالات المصاحبة (byrnes ,2000,44) .

و فى ضوء التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ يقوم المعلم بتغيير نمطه التدريسى Teaching Patterns وتوظيف الدماغ فى التعلم المدرسى ، وكذلك يقوم بابتكار بيئات تعليمية تساعد الطلاب على الاندماج فى الخبرات والتكيف معها بما يساعد المعلم على اتاحة الفرصة للتفاعل مع جوانب المحتوى بشكل منظم ويسير (Zull,2000) ، ويجب على المعلم تجهيز ادمغة الطلاب وتهيئتها لحدوث الترابطات الشبكية بين الخبرات السابقة واللاحقة لدى المتعلمين هذا بالاضافة الى قيام المعلم بتوفير الفرص الكاملة لاشتراك الطلاب معا لتنفيذ موضوعات ابتكارية ، ويتم ذلك فى جو من الهدوء والراحة بعيداً عن مخاوف الطلاب ومشاعرهم المرتبطة بالارتباك والاضطراب ، ويتفق مع ذلك جينسين (٢٠٠٠) الذى اشار الى دور المعلم فى ظل التعلم المستند الى الدماغ يظهر فى توفير المعلم لمواقف تعليمية تسمح بازالة المخاطر والمجازفات والارتباك خوفاً من الفشل ، ويدرب الطلاب على تعميم وتثبيت المعلومات المكتسبة.

ويعد ممارسة الطلاب مهارات التفكير المنظومى أحد أهم الاهداف فى تعليم المهارات العقلية العليا، حيث يجعل التفكير المنظومى الطلاب أكثر فاعلية فى حل المشكلات التى تتضمن مدى واسع من القضايا المتشابكة كما يساعد فى التعرف على القضايا والمشكلات وتحديدها بشكل جيد بالاضافة الى انه يفيد عند وضع الخطط وتحليل الانظمة ، كما يفيد فى حل المشكلات المتكررة الناتجة عن المحاولات الخاطئة فى الماضى لاصلاحها (Aronson,1996,4) ويساعد التفكير المنظومى فى تنمية القدرة على الرؤية المستقبلية الشاملة Comprehensive Vision لموضوع ما ، دون ان يفقد جزئياته ، وكذلك انماء قدرته على التحليل والتركيب وصولا للابداع الذى يعد من أهم مخرجات أى نظام تعليمى ناجح (جودت سعادة ، ٢٠٠٣ ، ٦٤) .

ويحسن التفكير المنظومى من تعلم الطلاب من خلال مساعدتهم على التركيز على النظام بشكل كلى ، وامدادهم بمهارات وأدوات تساعدهم على اشتقاق نماذج ملاحظة السلوك من الانظمة التى يرونها فى العمل كما يستخدم كاسلوب نقدى لاى منظومة للتعلم ، لانها تمثل ادراك جديد للطلاب وعالمه (رمزى شفقة ، ٢٠٠٨ ، ٦٦) ، ويرتبط التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ بالتفكير المنظومى فمن خلال اجراءات تشغيل جانب الدماغ الايمن التى تركز على التعليم الكلى والافكار العامة يتمكن المتعلم من التحليل والتركيب وادراك العلاقات وهى من مهارات التفكير المنظومى كما أكدت ذلك دراسات (jenson (2000 ، slavkin (2002) ، souse (2001) wolf(2001) ، gama(2001) ، وتتضح العلاقة جلية بين كل من التعلم القائم على تشغيل الدماغ والتفكير المنظومى فى كون التفكير المنظومى تتضمن

مهاراته تحليل الافكار العامة وادراك العلاقات ، وكذلك سد الفجوات فى الافكار ، واعادة تكوين المنظومات ، وهو ما يركز عليه التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ ، حيث يركز على التحليل الشبكى وتعلم القوانين والافكار العامة والنظريات والتعلم المجزء ، والخرائط المفاهيمية بما تتضمنه من ادراك علاقات بين المفاهيم المتضمنة بها ، كما يركز على اجراءات الاكمال والعمليات المتبادلة وتحليل وجهات النظر والانظمة الرمزية والمعالجات المتزامنة وكل ذلك تتضمن مهارات تفكير منظومى .

والمهارات الحياتية مهارات أساسية لا غنى للفرد عنها ليس فقط لاشباع حاجاته الاساسية ، ولكن من أجل استمرار التقدم وتطوير أساليب معايشة الحياة ، وتقوم فلسفة وأسس التربية الحديثة على الاتجاه لتكون تربية حياتية لتنمية المهارات ، وهذا ما اشارت اليه دراسة (هبة عبدالفتاح ، ٢٠٠٣ ، ٢٢٢) والتى تؤكد فيها على ان المهارات الحياتية تزيد من قدرة الافراد على تحقيق الثقة بالنفس واتخاذ القرارات وتحمل المسئولية وحل المشكلات (شاكر عبدالعظيم ، ٢٠٠١، ١٧٤) .

فنجاح الفرد فى الحياة المستقبلية يتوقف الى حد كبير على ما يمتلكه الفرد من خبرات ومهارات حياتية ، فمن خلالها يتعلم الفرد من القدرة على حل المشكلات ، والقدرة على الاتصال والتواصل مع الاخرين ، كما ان من خلال المهارات الحياتية يتمكن المتعلم من ادارة ذاته وفهمها وبالتالى فهم الاخرين ومساعدة الفرد على مواجهة مواقف الحياة وما يحيط به من متغيرات كما انها تمكن المتعلم من الاحساس بالمشكلات وتزوده بطرق مختلفة للحصول على المعلومات ، وهذا ما أشارت اليه العديد من الدراسات التى بينت أهمية المهارات الحياتية مثل دراسات أحمد أحمد (٢٠١٦) ، عبدالرحيم فتحى (٢٠١٤) شاكر عبدالعظيم (٢٠٠١) ، تغريد عمران (٢٠٠١) ، وعادل رسمى وأحمد رشوان (٢٠٠٩) ، شيماء صبحى (٢٠٠٦)، رضا هندى (٢٠٠٢) . وترتبط المهارات الحياتية ارتباطا وثيقا بالتعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ حيث يركز التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ على التفكير الجمعى فى اجراءاته ويركز على المناقشات الجماعية والاتصال الايجابى بين المتعلمين وبعضهم البعض ويمكن المتعلم من ادارة ذاته وحل المشكلات المختلفة التى تحتاج الى رؤية كلية او رؤية تحليلية وما يتطلبه ذلك من قدرة على سد نقائص المعرفة وفجواتها وادراك ما بينها من علاقات ، هذا بالاضافة الى ان التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ يركز على الجوانب الانفعالية والعوامل التاثيرية للمتعلم ويمكن المتعلم من الثقة بالنفس والاتجاه الايجابى نحو عملية التعلم واليقظة الهادئة والاستعداد وبالتالى اختزال وتقليل القلق عند المتعلمين .

والدراسة الحالية تحاول أن تتعرف على فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وبعض المهارات

الحياتية واختزال القلق لدى طالبات المرحلة الثانوية ، خاصة وأن الباحث وجد ندرة فى الدراسات التى استخدمت استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ خاصة فى تدريس علم النفس ، وندرة فى تنمية المتغيرات التابعة السابقة من خلال استرااتيجيات مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ ومن هنا تتلخص مشكلة الدراسة فى السؤال الرئيسي التالي: ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وبعض المهارات الحياتية واختزال القلق لدى طالبات المرحلة الثانوية .

- **مشكلة البحث** :

مما لاشك أن المتعلم فى حاجة ماسة إلى ممارسة المهارات بمختلف أشكالها وأنواعها ، وهذه المهارات لا تقتصر على المهارات العقلية فقط بل تتسع لتشمل المهارات التى يحتاجها المتعلم فى تعامله مع الآخرين وفى حياته اليومية حتى تكون تصرفاته مناسبة ومرضى عنها ويكون أكثر قدرة على التعامل مع الواقع وفهمه وفهم من يحيطون به ، فالمتعلم فى حاجة الى ممارسة مهارة ادراك العلاقات بين المتغيرات وتحليلها والوقوف على مكوناتها وعناصرها حتى يتمكن من اتقانها، ومن خلال إشراف الباحث على مجموعات التربية العملية بالمرحلة الثانوية لاحظ الباحث وجود ضعف في أداء الطلاب في ممارسة مهارات التفكير المنظومى ، مثل القدرة على تحليل الفكرة الرئيسية الى مكوناتها الاساسية، وقصور فى ادراك العلاقات بين المتغيرات والافكار والمفاهيم ، والقدرة على سد النقائص فى الفكرة الاساسية العامة ، والقدرة على اعادة ترتيب وتكوين الفكرة العامة من افكارها ومفاهيمها الصغيرة ، كما وجد الباحث ضعف فى المهارات الحياتية مثل الاتصال والتواصل مع الاخرين ، وضعف فى حل المشكلات وضعف فى مهارات ادارة الذات .

وقد أكد الباحث ذلك من خلال الدراسة الاستطلاعية التى قام بها حيث تم استقاء آراء المعلمين والموجهين فى مدى تمكن الطالبات من مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية وكذلك الاستبيان الذى تم تطبيقه على الطالبات لمعرفة مستواهم فى كل من التفكير المنظومى والمهارات الحياتية ، وأسفرت نتيجة الدراسة عن وجود ضعف لدى الطالبات في هذه المهارات كالتالى :

- أشار ٧١٪ من المعلمين الى ضعف الطالبات فى القدرة على تحليل الفكرة العامة الى مفاهيم وافكار جزئية .
- أيد ٧٤٪ من المعلمين ضعف الطالبات فى القدرة على ادراك العلاقات بين المفاهيم وبين الافكار الجزئية وبعضها البعض .
- أشار ٨٨٪ من المعلمين الى ضعف الطالبات فى القدرة على سد الفجوات فى نقائص الافكار العامة ذات الصبغة العمومية .

- أيد ٧٤٪ من المعلمين ضعف الطلاب فى القدرة اعادة تكوين الافكار العامة من مفاهيم ومعلومات وافكار فرعية متناثرة .
- اتضح أن ٨٨٪ من المعلمين لا يعرفون كيف ينفذون اجراءات التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ .
- وجود ضعف لدى المتعلمين فى القدرة على ادراك العلاقات بين المفاهيم وبين الافكار الجزئية وبعضها البعض .
- وجود ضعف لدى المتعلمين فى القدرة على ادراك العلاقات بين المفاهيم وبين الافكار الجزئية وبعضها البعض .
- وجود ضعف لدى المتعلمين فى القدرة على سد الفجوات فى نقائص الافكار العامة ذات الصبغة العمومية .
- وجود ضعف لدى المتعلمين فى القدرة اعادة تكوين الافكار العامة من مفاهيم ومعلومات وافكار فرعية متناثرة .

ويرجع الباحث ما سبق الى الاتجاهات التقليدية فى التدريس وعدم التركيز على تعليم المهارات المختلفة والتركيز على المعارف فقط والمستويات الدنيا من التفكير ، والنتائج السابقة تتفق مع العديد من الدراسات الى أشارت الى ضعف مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية عند الطلاب مثل دراسات فؤاد اسماعيل (٢٠١٠)، سليم محمد (٢٠٠٦) ، عماد حسين (٢٠١٥) ، دعاء احمد (٢٠١٢)، احسان نظير (٢٠١٣) ، أمل سعيد (٢٠١٣) ، أيمن محمود (٢٠١٠) ولذا فكر الباحث في استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ ، فالتعلم القائم على تشغيل الدماغ يسهم فى تنمية مثل هذه المهارات العقلية منها والحياتية والاتفعالية وهذا ما أكدته العديد من الدراسات مثل دراسات Wolf ,p (2001) ، Sousa (2001) ، Slavkin (2002) ، Ratey (2002) ، Gama (2001) ، وغيرها من الدراسات ، وبناء على ما تقدم يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيسى التالى: **ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وبعض المهارات الحياتية واختزال القلق لدى طلاب المرحلة الثانوية ؟**

ويتفرع السؤال الرئيسي السابق إلى الأسئلة التالية :

- ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟
- ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟
- ما فاعليةاستراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى اختزال القلق لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟

- ما العلاقة بين مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية ؟

- **أهداف البحث**:

يسعى البحث إلى ما يلي :

- تعرف فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوي .
- تعرف فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوي .
- تعرف العلاقة بين مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية .

- **أهمية البحث**:

تتمثل أهمية البحث فيما يلى :

- تأكيد أهمية تشغيل جانبى الدماغ لدى الطلاب ودوره فى تعليم المهارات العقلية والحياتية المختلفة .
- تقديم اختبار مهارات التفكير المنظومى .
- تقديم مقياس للمهارات الحياتية .
- تسهم فى مسايرة الاتجاهات التربوية الحديثة في استخدام التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ كأحد أهم اتجاهات التدريس التي تساعد على تنمية المهارات بمختلف أشكالها كمتغيرات تابعة .
- تقديم وحدتى " دوافع وانفعالات السلوك الانسانى والعمليات المعرفية" مصاغتان باستخدام استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ .
- تأكيد أهمية تنمية التفكير المنظومى كمهارات عقلية وبعض المهارات الحياتية لدى الطلاب.
- توجيه نظر مخططى مناهج علم النفس الى استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ ، وأهميتها لتنمية المهارات العقلية والاجتماعية والحياتية والانفعالية .

- **أسئلة البحث**:

- ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس في تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟
- ما الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى اختبار التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى التطبيق البعدى والتتبعى .
- ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟

- ما الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى مقياس المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى التطبيق البعدى والتتبعى .
- ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى اختزال القلق لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟
- ما الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى مقياس القلق لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى التطبيق البعدى والتتبعى .
- ما العلاقة بين مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية .

- **مصطلحات الدراسة** :

- **التعلم المستند الى الدماغ** :

يعرفه تاج السر وامام الشيخ (٢٠٠٥،٢٧٧) بانه التعلم الذى يتضمن مداخل للتعليم المدرسى معتمداعلى نتائج أبحاث الدماغ الحديثة لدعم وتنمية وتحسين استراتيجيات التدريس وهو مدخل لتربية شمولية كلية ، ويشير الى استخدام اسراتيجيات تدريسية خاصة بخصائص كل جانب من جانبى الدماغ .

ولغرض هذه الدراسة يعرف بانه ذلك النوع من التعلم الذى اعتمد عليه الباحث فى بناء استراتيجيته المقترحة والذى تم فيه استخدام مجموعة من الاجراءات والخطوات والاستراتيجيات الخاصة بكل جانب من جانبى الدماغ لتنشيطه وتنميته وتفعيل قدراته وامكانياته .

- **التفكير المنظومى** Systematic Thinking :

يعرفه مهدى الخاذندار(٤٥، ٢٠٠٦) بانه منظومة من العمليات العقلية التى تكامل بين عمليات التفكير من تحليل للموقف ثم اعادة تركيب مكوناته بطرق متنوعة .

ولغرض هذه الدراسة يعرف التفكير المنظومى بانه مجموعة من المهارات العقليا العليا التى من خلالها يتمكن المتعلم من تحليل المنظومة واكتشاف ما بها من نقائص معرفية ، والتوصل الى العلاقات بين متغيراتها ، والقدرة على اعادة تركيب المنظومة من أفكار متناثرة ذات علاقة .

- **المهارات الحياتية** Life Skills :

يعرفها أحمد عبدالمعطى ودعاء مصطفى (٢٠٠٨، ١٨) بأنها " مجموعة من المهارات مرتبطة بالبيئة التى يعيش فيها المتعلم ، وما يتصل بها من معارف واتجاهات وقيم يتعلمها المتعلم بصورة مقصودة ومنظمة أو غير مقصودة ، بهدف تنمية وبناء الشخصية المتكاملة .

وتعرف فى البحث الحالى بأنها " المهارات التى تساعد طلاب المرحلة الثانوية على التكيف مع الحياة ، ومواجهة المشكلات والتحديات التى تواجههم ، بحيث يصبحوا قادرين على تحمل المسئولية ، وتحقيق الاتصال مع الاخرين والتفاعل الايجابى مع متطلبات الحياة اليومية.

- **القلق Anxiety** :

يعرفه عباس محمود (١٩٩٨، ٦٣) احساس خاص يتكون لدى الفرد فى موقف من المواقف تجعله غير طبيعى اوغير عادى اوغير سوى خلال مواجهته هذا الموقف ومحاولة تجنب مواجهته والهروب منه قدر امكانه .

ولغرض هذه الدراسة يعرف القلق بالدرجة التى يحصل عليها طالبات الصف الثانى الثانوى على مقياس القلق .

- **منهج الدراسة** :

استخدم الباحث المنهجين التاليين:

- المنهج الوصفي: حيث تم استخدامه في إعداد الإطار النظري وأدوات الدراسة وتفسير النتائج ومناقشتها.
- المنهج شبه التجريبى: حيث تم استخدامه فى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وبعض المهارات الحياتية واختزال القلق فى علم النفس لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟

- **حدود الدراسة** :

تتمثل حدود البحث في التالي :

- مجموعة من الطالبات بالمرحلة الثانوية " الصف الثانى الثانوى ".
- استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ .
- وحدتى "الدوافع والانفعالات والعمليات المعرفية " بمقرر علم النفس بالثانوية العامة .
- المهارات الحياتية .
- التفكير المنظومى .

- **أدوات الدراسة** :

- دليل المعلم مصاغاً وفقا" لاستراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ" . " إعداد الباحث"
- اختبار التفكير المنظومى . " إعداد الباحث"
- مقياس المهارات الحياتية . " إعداد الباحث"
- مقياس القلق . " إعداد الباحث "

- **خطوات البحث** :

تمثلت خطوات البحث الحالي فيما يلي :

- دراسة وتحليل الأدب التربوي والبحوث والدراسات ذات الصلة لتأصيل البحث وبناء أدواته التى يمكن من خلالها الإجابة عن مجموعة الأسئلة الإجرائية للبحث .

- تحليل محتوى وحدتى" الدوافع والانفعالات والعمليات المعرفية " المقرر بالمرحلة الثانوية وتحديد جوانب التعلم المتضمنة فيها ، وإعادة صياغتها فى ضوء استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ من خلال إعداد دليل للمعلم وأوراق عمل الطلاب لاستخدامها أثناء تعليم الوحدة .
- إعداد اختبار التفكير المنظومى في وحدتى الدوافع والانفعالات والعمليات المعرفية للمرحلة الثانوية .
- إعداد مقياس المهارات الحياتية لطلاب المرحلة الثانوية .
- التحكيم والتجريب الاستطلاعي لأدوات الدراسة .
- تحديد واختيار مجموعة البحث .
- التطبيق القبلي لأدوات القياس في البحث (اختبار التفكير المنظومى ـ مقياس المهارات الحياتية ـ مقياس القلق) .
- تدريس وحدتى" الدوافع والانفعالات والعمليات المعرفية "موضوع البحث باستخدام استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ .
- التطبيق البعدى لأدوات الدراسة .
- رصد النتائج ومعالجتها إحصائيا لمعرفة أثر المتغير المستقل " استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ " فى تدريس علم النفس على متغيرات البحث التابعة (اختبار التفكير المنظومى ـ مقياس المهارات الحياتية ـ مقياس القلق) ، وتفسير النتائج للإجابة عن أسئلة البحث التجريبية الإحصائية والتحقق من فروضه .
- تقديم بعض المقترحات والتوصيات فى ضوء نتائج البحث .

- **الإطار النظري للدراسة** :

يتمثل الإطار النظرى فى ثلاثة محاور أساسية وهى التعلم المبنى على جانبى الدماغ والفكير المنظومى والمهارات الحياتية والقلق وفيما يلي المحاور الثلاثة بالتفصيل .

- **المحور الأول** : **التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ** :

ظهرت نظرية التعلم المستند الى الدماغ فى التسعينيات من القرن الماضي وتؤكد خصائصها على أنها نظام فى حد ذاتها وليست تصميما معد مسبقا Pre-Design ، فهى اتجاه متنوع الانظمة حيث تم اشتقاقها من العديد من الانظمة كالكيمياء وعلم الاعصاب والهندسة الوراثية وعلم البيولوجيا (Jensen,2000,107) ، فعلماء علم الاعصاب يعتقدون بأن كل نمط pattern من أنماط الانشطة العصبية يوازيها تمثيلات ذهنية Intellectual Assimilation مع التاكيد على ان جميع خلايا الدماغ مترابطة مكونة شبكات عصبية (Sousa ,2001) ، وان التعلم القائم على المعنى ينتج من خلال التغيرات فى الاتصال بين الخلايا العصبية ، وهذا يحدث من خلال تقوية الوصلات العصبية ، ومن هنا يكون التعلم المستند الى الدماغ يوفر التعلم الذى يمكن من تفعيل وصلات عصبية بالدماغ (Wolf& Brandt , 1998) .

ونظرية التعلم المستند الى الدماغ لا تركز فقط على النواحى العقلية Intellectual Aspects بل تؤكد على دور الانفعالات والمشاعر Emotions & Fellings فى عملية التعلم وهذا ما يؤكده Leamnson (٢٠٠٠) ، وكذلك Byrnes (٢٠٠١) حيث أشارا الى مدى اهمية العوامل التاثيرية كالانفعالات والعواطف فى نجاح المتعلم فهى تعمل على تنمية الاداء وزيادة طاقة وقدرة المتعلم على الفهم والاستيعاب .

وميزت نظرية التعلم المستند الى الدماغ بين نوعين من التعلم الاول هو التعلم المستند الى الدماغ والاخر التعلم المضاد للدماغ (ناديا سميح أمين ، ٢٠٠٤ ١٣٣) ، ويركز التعلم القائم على الدماغ بدرجة كبيرة على المعلم من حيث كونه مسهل للعملية التعليمية ، ولكى يصبح المعلم مسهل للعملية التعليمية فمن الضرورى فهم كيفية عمل الدماغ (ناديا سميح السلطى ، ٢٠٠٤ ، ٢٧) وابحاث الدماغ لا تدعى أن النماذج والاساليب التربوية التقليدية كانت خاطئة ، ولكنها ليست متناغمة مع الدماغ وكيفية تشغيل جانبيه بما بهم من امكانات وقدرات متنوعة ، والتعلم المستند للدماغ يتضمن التركيز على مبادئ الدماغ وطريقة تعلمه وكيفية تنظيمه للمعرفة (Jensen ,2000, 134-135) .

- **أسس التدريس والتعلم بجانبى الدماغ** :

يرتكز التدريس والتعلم القائم على جانبى الدماغ على العديد من الأسس والقواعد وتتمثل فيما يلى : (عزو اسماعيل ، نائلة الخاذندار ، ٢٠٠٤، ١٢١- ١٢٣)

- يتحسن الدماغ بجانبيه الايمن والايسر كلما تعرض المتعلم لمواقف وخبرات تعليمية ذات علاقة بالبيئة الصفية أو البيئة المحيطة به .
- ينمو الدماغ ويتطور من خلال التفاعل Interaction والتعاون مع الاخرين فكلما ذاد التفاعل الخارجى بالفرد ذاد نمو الفرد من الناحية الدماغية وينمو كذلك كلما انتقل من صف الى اخر ، وهذا يعلل أن السعة الدماغية تتاثر بمرور الوقت وتتحسن كلما ذاد نمو ونضج المتعلم .
- النظام الدماغى للمتعلم يتصف بالحركة والنشاط على الرغم من كونه معقد فى مهماته .
- يستطيع الدماغ ان ينمذج الخبرات أو يعطيها اسماً أو مفتاحاً خاصاً .
- كل جانب من جانبى الدماغ بمهام خاصة به فكل جانب يتعامل مع مهام جزئية أو مواقف تعليمية خاصة .
- يتصف دماغ المتعلم بخصائص تتفق مع طبيعته حيث ان دماغ المتعلم لا يستطيع أن يجد علاقات بين الخبرات السابقة واللاحقة Pre- post Experiences ان لم يكن للخبرات السابقة أسس فى البنية المعرفية .

- **خصائص نظرية التعلم القائم على جانبى الدماغ** :

من الخصائص المميزة لنظرية التعلم القائم على الدماغ ما يلى (ناديا سميح ، ٢٠٠٤،١٠٧)

- تعد نظاماً فى حد ذاتها وليس تصميماً معد مسبقاً .
- فهم عملية التعلم يتم من خلال الاعتماد على تركيب الدماغ ووظيفته .
- الدماغ طريقة فى التفكير ترتبط بتعلم شئ ما أو انجاز عمل محدد .
- تعتمد على مواصفات الدماغ من أجل اتخاذ القرارات وحدوث التعلم .

ولكل جانب من جانبى الدماغ وظائف وخصائص مختلفة عن الاخر ، حيث يقوم كل جانب من جانبى الدماغ بمهام خاصة به ، فالجانب الايسر من الدماغ هو الجانب السائد لدى غالبية الناس ، وهم الذين يستخدمون اليد اليمنى فى الكتابة ، بينما تكون السيادة للنصف الكروى الايمن فى (١٠٪ ـ ١٥٪) من الافراد ، وهم الذين يستخدمون اليد اليسرى فى الكتابة .

وتوجد استراتيجيات تدريسية واجراءات تنمى عمليات الجانب الايمن وكذلك توجد استراتيجيات واجراءات تدريسية تنمى عمليات الجانب الايسر وهناك اجراءات تدريسية تنمى الجانبين ، وقد اعتمد الباحث فى الاستراتيجية المقترحة على تشغيل كل من الجانب الايسر ، والجانب الايمن وذلك من خلال الاجراءات التدريسية التى من شانها تنمية ممارسات هذا الجانب (سامى عبدالقوى ،٢٠٠٣) ، كذلك تم استخدام الاجراءات التى تنمى عمليات كلا الجانبين ، مع الاخذ فى الاعتبار الخطوات الاساسية عند كل الاجراءات التدريسية ، وتتمثل هذه الخطوات فى التالية :

- **اجراءات وأساليب تدريس تشغيل الجانب الايمن وتنميته** :

من اجراءات تنمية وتشغيل الجانب الايمن من الدماغ ما يلى :

- الشرح المرئى أو البصرى
- المعالجة المتزامنة (كاثى نلى ، ٢٠٠٥ ، ١٥٥) .
- المنظمات المتقدمة والسقالات المعرفية
- التفكير المكثف
- التفكير الجمعى والمناقشات الجماعية
- تحديد الاهداف (حمدان محمد ، ٢٠٠٨ ، ١٠) .
- عمل الابحاث والتقارير
- المخططات المفاهيمية
- التحليل والتحليل الشبكى والأسئلة المفتوحة (إيريك جينس ، ٢٠٠٩ ، ٥١) .

- **اجراءات وأساليب تدريس تشغيل الجانب الايسر وتنميته** :

من اجراءات تنمية وتشغيل الجانب الايمن من الدماغ ما يلى :

- التناقض المعرفى Cognitive Conflict
- التعلم اللفظى اللغوى Verbal Kearning
- تعلم القوانين والافكار العامة والنظريات : Teories& Principles & general Idea

- الأسئلة المباشرة والتعلم المجزء Direct questions

حيث يتم تفعيل الاسئلة المباشرة ، واستخدام الجزئيات فى تعليم الافكار العامة ، بحيث يمارس المتعلم نوع من التفكير الاستقرائى (Slavkin ,2002,88).

بالاضافة الى الاجراءات السابق يتم استخدام ما يلى لتشغيل جانبى الدماغ :

- اجراءات تحليل وجهات النظر: Anaysitic of Opinions : ويقوم المعلم فيها بتعليم المتعلمين كيفية احترام الراى والراى الاخر ، وتعليمه اساسيات التفاعل الاجتماعى واداب الحوار ، ويتعلم أيضا مهارات مثل النقد البناء للفكرة المعروضة ، وكيفية طرح الفكرة وتقييمها(Raty ,2002) .
- اجراءات المتشابهات : Similarating Procedures ويتعلم الطلاب من خلال هذه الاجراءات أن المعارف والمعلومات لها خصائص مشتركة وان هناك عوامل بين المعارف ، ويتعلم الطلاب كيف يصنفون المعارف (رنا اسماعيل ، ٢٠٠٧، ٦ ـ ٨) .
- اجراءات التناظر والتفكير الافتراضى : Hypothesical Thinking : وتشير الى تعليم الطلاب المقارنات الفكرية واصدار الحجج القوية واثبات وجهات النظر والأفكار المتبناة ، والتفكير المجرد القائم على فرض الفروض والتحقق من صحتها .
- اجراءات الاكمال والعمليات المتبادلة والأنظمة الرمزية : Matual Process&codes systems : وفيه يتعلم الطلاب كيف يتجاوزون المعلومات المعطاة والتوصل لمعلومات فائقة تتجاوز المعرفة البسيطة .

بالاضافة الى ما سبق تتضمن عملية التعلم الرئيسية فى نظرية الدماغ ذى الجانبين الخطوات التالية: (عزو اسماعيل ، ويوسف ابراهيم ، ٢٠٠٨ ، ١٠٦ ـ ١٠٩)

- الاستعداد للتعلم
- الاندماج المنظم
- اليقظة الهادئة
- المعالجة النشطة
- توسيع السعة الدماغية

- **التطبيقات التربوية للتعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ** :

تكمن أهمية التعلم المستند الى الدماغ فى المضمون التربوى من استخدامه فالتعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ يساعد على خلق تعلم ناجح وتدعيم التعلم لدى المتعلمين ، كما يساعد فى تحسين الذاكرة (حمدان محمد ، ٢٠٠٨ ١٢٣) ، كما يساعد فى النجاح فى الاختبارات ونمو المعارف وبناءها والتى تعد لازمة للنجاح ، ويعمل التعلم القائم على الدماغ على تسريع عملية التعلم Accelerating Learning وتوفير وسيلة للوصول الى النتائج وبقاء اثر تعلمها فاثراء بيئة التعلم تعمل على زيادة عمليات التعلم ، وتعمل على زيادة الشبكات

العصبيةNeuroses nets ، كما انها تدعم الفهم واثارة الدافعية ، وتساعد فى تنمية واكتساب المعارف لمنخفضى التحصيل ومنخفضى المهارات المعرفية Cognitive Skills ، ويركز التعلم على العمليات المعرفية كالانتباه والذاكرة ، كما يهتم بالبيئة المحيطة Miliues والانفعالات المصاحبة byrnes) (2000,44, .

ويقوم المعلم فى ضوء التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ بتغيير نمطه التدريسى Teaching Patterns وتوظيف الدماغ فى التعلم المدرسى ، وكذلك يقوم بابتكار بيئات تعليمية تساعد الطلاب على الاندماج فى الخبرات والتكيف معها بما يساعد المعلم على اتاحة الفرصة للتفاعل مع جوانب المحتوى بشكل منظم ويسير (Zull,2000) ، ويجب على المعلم تجهيز ادمغة الطلاب وتهيئتها لحدوث الترابطات الشبكية بين الخبرات السابقة واللاحقة لدى المتعلمين هذا بالاضافة الى قيام المعلم بتوفير الفرص الكاملة لاشتراك الطلاب معاً لتنفيذ موضوعات ابتكارية ، ويتم ذلك فى جو من الهدوء والراحة بعيداً عن مخاوف الطلاب ومشاعرهم المرتبطة بالارتباك والاضطراب ، ويتفق مع ذلك جينسين (٢٠٠٠) الذى اشار الى دور المعلم فى ظل التعلم المستند الى الدماغ يظهر فى توفير المعلم لمواقف تعليمية تسمح بازالة المخاطر والمجازفات والارتباك خوفاً من الفشل ، ويدرب الطلاب على تعميم وتثبيت المعلومات المكتسبة.

وفى ضوء ما سبق يفرض ذلك على معلم علم النفس تحوير محتوى علم النفس الى مشكلات ومواقف تتحدى أدمغة الطلاب وتجعلهم فى حالة يقظة وانتباه دائم ، وكذلك تدريب الطلاب على اكتساب المعارف بطريقة ذات معنى والاستفادة منها وربطها فى بنيته المعرفية بتفعيل عمليتى التمثيل والمواءمة لديه Assimilation & Accomodation الامر الذى يسهم فى تكوين شبكات عصبية تعمل على زيادة مرونة الذهن المعرفية والتفكير فى الاتجاه الكلى والجزئى بشكل متزامن وتنمية القدرة على اكتشاف نقائص المعلومات والقدرة التحليلية للفكرة العامة ، واعادة تكوين افكار عامة من معارف متناثرة ذات علاقة .

- **المحور الثانى : التفكير المنظومى Systematic Thinking :**

يعد التفكير المنظومى Systematic Thinking أحد أنماط التفكير التى ينبغى الاهتمام بها وتشجيع المتعلمين على ممارستها ، ولن يتحقق ذلك الاعند فهم وادراك المعلم لهذا النمط من التفكير واستخدام الطرق المحفزة له ، ولا يعد التفكير المنظومى عملية سهلة لانه يتطلب تركيزاً مستمراً ليس فقط فى الموضوع ، ولكن فى كيفية تصور المعرفة الكلية وامكانية تغيير طريقة التفكير فى ضوء الخبرات السابقة واللاحقة ، فهو يشمل النظر الكلى إلى النشاط بالاضافة الى تحليله الى عوامله الاولية .

- **مفهوم التفكير المنظومى** :

يعرف عزو عفانة وتيسير نشوان (٢٠٠٤ ، ٢١٦) التفكير المنظومى بانه شكل من اشكال المستويات العليا من التفكير ، وتتمثل فى قدرة المتعلم على الانتقال الى التفكير الشامل ، والنظر الى الاشياء من منظور العلاقات البينية فيما بينها ويعرفه عبيد (٢٠٠٥) بانه نوع من التفكير يتضمن ادارة عملية التفكير والتفكير فى التفكير ، ويتطلب مهارات عليا من تحليل الموقف ثم اعادة تركيب مكوناته بمرونة ، مع تعدد طرق اعادة الترتيب المنظم فى ضوء المطلوب الوصول اليه .

ويعرفه مهدى الخاذندارونائلة حسن (٤٥، ٢٠٠٦) بانه منظومة من العمليات العقلية التى تكامل بين عمليات التفكير من تحليل للموقف ثم اعادة تركيب مكوناته بطرق متنوعة .

ويشير Mc namara (2006,45) الى انه وسيلة لمساعدة المتعلمين على رؤية المنظومة من منظور واسع تتضمن رؤية للبنيات المكونة للمنظومة، وانماطها ودورات هذه المنظومة ، وذلك بدلا من رؤية أحداث معينة فقط فى النظام وهذه الرؤية Vision تساعد فى التعرف على هذه الاسباب الحقيقية للمشكلات التى تعترض المنظومة والوقوف على نقطة معالجتها .

ولغرض هذه الدراسة يعرف التفكير المنظومى بانه مجموعة من المهارات العقليا العليا التى من خلالها يتمكن المتعلم من تحليل المنظومة واكتشاف ما بها من نقائص معرفية ، والتوصل الى العلاقات بين متغيراتها ، والقدرة على اعادة تركيب المنظومة من أفكار متناثرة ذات علاقة .

- **أبعاد التفكير المنظومى** :

تتمثل أبعاد التفكير المنظومى فى اربعة ابعاد اساسية وهى : (حسين الكامل ٢٠٠٤، ٦٠)

- التفكير فى نماذج Thinking Models : ويتضمن القدرة على بناء وتركيب النماذج ، وتطورها والتحقق من صحتها ، فتعتمد امكانيات بناء النموذج وتحليله الى درجة كبيرة من الادوات المتاحة لوصفه .
- التفكير ذو العلاقات المتبادلة Interrelation Thinking : التفكير المنظومى ذو العلاقات المتبادلة فى المنظومة تتوافر النتائج المباشرة وغير المباشرة بسبب توافروتعدد حلقات التغذية الراجعة ، بعكس العديد من انواع التفكير الاخرى التى تفتقد ذلك بسبب عدم توافر هذه الحلقات (سعيد المنوفى ، ٢٠٠٢ ، ٧٧) .
- التفكير الدينامى Dynamic Thinking : لكل نظام مسار محدد ، والملامح النموذجية للمنظومة لا يمكن ملاحظتها دون أن نضع بعد الزمن فى الاعتبار، فعملية التفكير الدينامى تعد وسيلة للتنبؤ بالتطورات المستقبلية حيث استعادة الماضى وحده غير كاف للتوجه العلمى للنظام (حسين الكامل ، ٢٠٠٣ ، ٤٥).
- التكامل المنظومى Integrated Systematic : ويقصد به التوجه العلمى للنظام ، والتامل فى النظام والاهتمام بمهمة توجيهه .

- **أهمية التفكير المنظومى** :

يشير أرونسن (Aronson,1996)، وستيرمان (Sterman,2000) الى ان أهمية التفكير المنظومى تتمثل فى التالى :

- يساعد الطلاب على التعرف على الاسباب الجذرية للمشكلات المعقدة.
- يساعد الطلاب فى صناعة واتخاذ قرارات صائبة .
- يمكن الطلاب من اكتساب معارف مهمة .
- يكسب الطلاب بصيرة بكيفية التفاعل والتعاون مع بعضهم البعض .
- يشجع المتعلمين على دراسة العلاقة بين المتغيرات ، واكسابه رؤية جديدة لعالمه الذى يعيش فيه .
- تنمية القدرة على اكتشاف العلاقات بين المتغيرات .
- تطوير قدرة المتعلمين على التفكير المركب .
- تنمية القدرة على التفكير التحليلى .

يجعل التفكير المنظومى الطلاب أكثر فاعلية فى حل المشكلات التى تتضمن مدى واسع من القضايا المتشابكة كما يساعد فى التعرف على القضايا والمشكلات وتحديدها بشكل جيد بالاضافة الى انه يفيد عند وضع الخطط وتحليل الانظمة ، كما يفيد فى حل المشكلات المتكررة الناتجة عن المحاولات الخاطئة فى الماضى لاصلاحها (Aronson ,1996,4) ، ويساعد التفكير المنظومى فى تنمية القدرة على الرؤية المستقبلية الشاملة Comprehensive Vision لموضوع ما ، دون ان يفقد جزئياته ، وكذلك انماء قدرته على التحليل والتركيب وصولا للابداع الذى يعد من أهم مخرجات أى نظام تعليمى ناجح (جودت سعادة ، ٢٠٠٣ ، ٦٤) .

ويحسن التفكير المنظومى من تعلم الطلاب من خلال مساعدتهم على التركيز على النظام بشكل كلى ، وامدادهم بمهارات وأدوات تساعدهم على اشتقاق نماذج ملاحظة السلوك من الانظمة التى يرونها فى العمل كما يستخدم كاسلوب نقدى لاى منظومة للتعلم ، لانها تمثل ادراك جديد للطلاب وعالمه (رمزى شفقة ، ٢٠٠٨ ، ٦٦) .

- **خطوات التفكير المنظومى** :

يتطلب التفكير المنظومى من المتعلم اتباع الخطوات التالية (وليم عبيد ، وعزو عفانة، ٢٠٠٤ ، ٢٠ ـ ٦٩)

- دراسة المضامين العلمية فى المقرر الدراسى لفهمها وادراكها .
- تحليل المكونات الرئيسية للمضامين العلمية فى المقرر الدراسى .
- ايجاد علاقات وروابط بين المكونات الاساسية تعطى معنى للموضوع .
- تحديد تاثير كل مكون من المكونات الاساسية لتحديد العلاقة المتشعبة .
- التركيز على الهرمية فى تكوين المنظومات .
- اعطاء امثلة على بعض المكونات الاساسية .

- التصور البصرى للمنظومة أو المنظومات الاخرى ذات علاقة لادراك الصورة الكلية .
- يمكن للطلاب استخدام ما سبق بصورة عكسية أى البداية تكون من المنظومة الكلية .

- **مهارات التفكير المنظومى** :

اساس التفكير المنظومى أن يكون الطالب واعيا بانه يفكر فى نماذج واضحة وان يلاحظ هذه النماذج على انها نماذج وليست حقائق ، وان تكون لديه القدرة على بناءها وتحليلها (Kawan,2000,87) ، وللتفكير المنظومى العديد من المهارات تتمثل فى التالى :

- مهارة قراءة الشكل المنظومى .
- مهارة تحليل الشكل المنظومى .
- مهارة تكملة العلاقات فى الشكل المنظومى .
- مهارة رسم الشكل المنظومى .

ويلخص (Sweney&Sterman,2000) مهارات التفكير المنظومى فى التالى :

- التعرف على كيفية انتاج المنظومة لسلوكها من التفاعل بين مكوناتها .
- التعرف على تسلسل العلاقات وتتابعها .
- التعرف على وادراك العلاقات اللاخطية بين العناصر المختلفة .
- اكتشاف التغذية الراجعة الايجابية والسلبية بين عناصر المنظومة .
- التعرف على المعوقات والتحديات والحدود الفاصلة فى المنظومة .

وبالاضافة الى ما سبق يرى معين منصور (٢٠٠٦) أن للتفكير المنظومى مهارات تتمثل فى التالى :

- التصنيف المنظومى Systematic Classification
- التحليل المنظومى Systematic Anlysis
- التركيب المنظومى . Systematic Synthesis
- ادراك العلاقات المنظومية Systematic Relationships Comprehension

- **استخدام التفكير المنظومى فى الصف ومعلم علم النفس** :

لكى تتم عملية تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى الطلاب ينبغى اعادة النظر فى عدة أمور من اهمها المناهج الدراسية ، من حيث مواكبة مضامينها لهذا النمط من التفكير ، وبرامج اعداد المعلم عامة ومعلم علم النفس خاصة بحيث يمكن للمعلم ممارسة هذا التفكير واكسابه للطلاب ، كما يجب على المعلم فى نظام التقويم ان يركز على القدرات العليا فى التفكير كالتحليل والتركيب والتقويم ، وبصورة متوازنة مع القدرات الدنيا كالتذكر والفهم والتطبيق (جودت سعادة ، ٢٠٠٣ ، ٤٧٢) .

ويجب على معلم علم النفس فى ضوء التفكير المنظومى تدريب الطلاب على ممارسة كيفية تحليل الافكار العامة الى المتغيرات والمفاهيم الفرعية ذات العلاقة المنبثقة ، وتدريبه على ممارسة سد الفجوات فى المنظومة بايجاد واكتشاف النقائص فى المعارف المعلومات ، كما انه يقوم بتعليم الطلاب ادراك العلاقات الارتباطية بين المفاهيم والافكار المختلفة ، هذا بالاضافة الى تدريبه على كيفية اعادة تكوين المنظومة من مكوناتها الاساسية وما بينها من علاقات وتشابكات وأوجه تغذية راجعة سلبية وايجابية .

- **المحور الثالث** : **المهارات الحياتية** :

دأب عدد كبير من العلماء فى بذل الجهد لتعريف واثراء المفهوم الخاص بالمهارات الحياتية فهى مهارات مهمة من الناحية العملية والمجتمعية .

- **مفهوم المهارات الحياتية** :

ترى شيماء صبحى بأن المهارات الحياتية هى "مجموعة من الاداءات التى تساعد الطلاب على التفاعل بنجاح مع مواقف الحياة اليومية وتزودهم بالقدر اللازم من المعرفة العلمية فى المجالات المرتبطة بالمهارات الحياتية والسيطرة على المشكلات ، وتتضمن المهارات العلمية والتكنولوجية والبيئية ومهارات المحافظة على الحياة " (شيماء صبحى ، ٢٠٠٦ ،٣) .

ويشير رضا مسعد أنها " المهارات التى تساعد الفرد على ادارة حياته والتعايش مع متطلباتها والتعامل بايجابية مع مشكلاتها ومواجهة التحديات التى يفرضها العصر والاتصال الفعال مع الاخرين " (رضا هندى ، ٢٠٠٢ ،٥٠) .

كما يعرفها أحمد عبدالمعطى ودعاء مصطفى (٢٠٠٨، ١٨) بأنها " مجموعة من المهارات مرتبطة بالبيئة التى يعيش فيها المتعلم ، وما يتصل بها من معارف واتجاهات وقيم يتعلمها المتعلم بصورة مقصودة ومنظمة أو غير مقصودة ، بهدف تنمية وبناء الشخصية المتكاملة .

وتعرف فى البحث الحالى بأنها " المهارات التى تساعد طلاب المرحلة الثانوية على التكيف مع الحياة ، ومواجهة المشكلات والتحديات التى تواجههم ، بحيث يصبحوا قادرين على تحمل المسئولية ، وتحقيق الاتصال مع الاخرين والتفاعل الايجابى مع متطلبات الحياة اليومية .

- **أهمية اكتساب المهارات الحياتية** :

حددت فتحية صبحى (٢٠٠٢ ، ٥٢ ـ ٥٣) أهمية اكتساب المهارات الحياتية فيما يلى :

- تحقق المهارات الحياتية التكامل بين المدرسة والحياة وتجسد وظيفية التعليم من حيث ربطه بحاجات المتعلمين ومواقف الحياة واحتياجات المجتمع .
- اعطاء الفرد الفرصة ، لان يعيش حياته بشكل أفضل خاصة فى هذا العصر الذى يتسم بالانفجار المعرفى والتكنولوجى .

- تكسب المتعلم خبرة مباشرة من خلال التفاعل المباشر بالاشخاص والظواهر ، وتعطى للتعلم معنى وتوفر الاثارة والتشويق .
- تجعل الفرد ذا احساسا بمشكلات مجتمعه وتولد لديه الرغبة فى معالجتها .

والمهارات الحياتية ضرورة حتمية لجميع الافراد فى أى مجتمع، فهى من المتطلبات الاساسية التى يحتاج اليها الفرد لكى يتوافق مع نفسه ومع المجتمع الذى يعيش فيه ، حيث أنها تمكنه من التعامل الذكى مع الافراد والمجتمع وتساعده على مواجهة المشكلات اليومية والتفاعل مع مواقف الحياة (خديجة أحمد السيد ، ٢٠٠٠، ٥٤) .

والمهارات الحياتية مهارات أساسية لا غنى للفرد عنها ليس فقط لاشباع حاجاته الاساسية ، ولكن من أجل استمرار التقدم وتطوير أساليب معايشة الحياة ، وتقوم فلسفة وأسس التربية الحديثة على الاتجاه لتكون تربية حياتية لتنمية المهارات ، وهذا ما اشارت اليه دراسة (هبة عبدالفتاح ، ٢٠٠٣ ، ٢٢٢) والتى تؤكد فيها على ان المهارات الحياتية تزيد من قدرة الافراد على تحقيق الثقة بالنفس واتخاذ القرارات وتحمل المسئولية وحل المشكلات (شاكر عبدالعظيم ٢٠٠١، ١٧٤) .

فنجاح الفرد فى الحياة المستقبلية يتوقف الى حد كبير على ما يمتلكه الفرد من خبرات ومهارات حياتية ، فمن خلالها يتعلم الفرد من القدرة على حل المشكلات ، والقدرة على الاتصال والتواصل مع الاخرين ، كما ان من خلال المهارات الحياتية يتمكن المتعلم من ادارة ذاته وفهمها وبالتالى فهم الاخرين ومساعدة الفرد على مواجهة مواقف الحياة وما يحيط به من متغيرات ، كما انها تمكن المتعلم من الاحساس بالمشكلات وتزوده بطرق مختلفة للحصول على المعلومات ، وهذا ما أشارت اليه العديد من الدراسات التى بينت أهمية المهارات الحياتية مثل دراسات أحمد أحمد (٢٠١٦) ، عبدالرحيم فتحى (٢٠١٤) شاكر عبدالعظيم (٢٠٠١) ، وعادل رسمى وأحمد رشوان (٢٠٠٩) ، شيماء صبحى (٢٠٠٦)، رضا هندى (٢٠٠٢) .

- **تصنيف المهارات الحياتية** :

هناك العديد من التصنيفات للمهارات الحياتية فقد قدم مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية (٢٠٠٠، ٦٥) تصنيفاً للمهارات الحياتية تتمثل فى التالى :

- مهارات انفعالية .
- مهارات اجتماعية .
- مهارات عقلية .

وفى دراسة قام بها محمد عزت عبدالموجود واخرون (٢٠٠٥) ضمن سلسلة بحوث المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية أشاروا فيها الى ان المهارات

الحياتية اللازمة لطلاب التعليم الثانوى فى اطار مناهج المستقبل تتمثل فى : الوعى الاستهلاكى والصحى ، والوعى الاجتماعى البيئى ، والوعى باساليب التفكير السليم .

وفى دراسة خالد الحايك ، ووليد وعدالله (٢٠٠٨، ١٦٧) الى قائمة بالمهارات الحياتية الواجب على الطالب المعلم توظيفها اثناء التطبيق العملى فى المدارس ، وتمثلت فى مهارات التصال والتواصل ، ومهارات اجتماعية ومهارات نفسية واجتماعية واخلاقية ومهارات التفكير والاكتشاف.

وصنفت فتحية اللولو وعوض قشطة (٢٠٠٥،٦٦) المهارات الحياتية الى مهارات تفكير ، ومهارات اتصال ومهارات تواصل ومهارات عملية وتكنولوجية .

وفى دراسة على الفهدة (٢٠٠٦، ٨٦) تم تصنيفها الى اتخاذ القرارات ، وتحمل المسئولية والتفاوض والتخطيط والتسامح .

وقدم قسم التربية بولاية ديلوار منهج المهارات الحياتية الوظيفى ، وهو عبارة عن مجموعة من المعايير الت صممت لعكس الاداءات المتوقعة من الطلاب فى خمسة مجالات مهمة للمهارات الحياتية وهى : التواصل ، الادارة الشخصية المهارات الاجتماعية ، المهارات المهنية الوظيفية ، والمهارات الاكاديمية التطبيقية (Delaware Department of Education ,2000)

- التواصل Communication: اكتساب الفرد الرموز اللفظية وغير اللفظية .
- الادارة الشخصية Pesonality Aminstration: وتتمثل فى قدرة الفرد على ادارة السلوك الخاص وممارسة الاختيارات المختلفة وادارة الذات والوقت
- المهارات الاجتماعية Social Skills: وهى اكتساب الفرد للمهارات والعادات المرتبطة بالمجتمع .
- المهارات المهنية Vocational Skills: وتتضمن اكتساب المعرفة والمهارات وتطبيقها ، ليصبح الفرد ناجحا فى عمله .
- المهارات التطبيقية الاكاديمية Applied & Academic Skills: وتشير الى اكتساب المهارات الاكاديمية الى مهارات القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم .

- **تنمية المهارات الحياتية** :

مع تزايد الاهتمام بالمهارات الحياتية خاصة فى مطلع القرن الحادى والعشرين تبنت العديد من الدول هذا التجاه وقدمت مقررات دراسية مستقلة لتنمية المهارات الحياتية فى المراحل التعليمية المختلفة ، وهناك من الدول اعتمدت على تضمين هذه المهارات فى المقررات الدراسية .

ويتم تعلم المهارات الحياتية باستخدام أساليب التعلم بالمشاركة ، وهو تعليم قائم على التعلم بالملاحظة والتعلم الاجتماعى الذى يشمل سماع تفسير أو شرح المهارة المقصودة وملاحظة المهارة ثم نمذجتمها أو ممارستها فى مواقف

مختارة فى بيئة تعلم داعمة ، والتغذية الراجعة عن أداء الفرد للمهارات ، ويتم تسهيل ممارسة المهارات بواسطة لعب دور فى سيناريوهات نمطية بالتركيز على تطبيق المهارات وتاثيرها على مرور الوقت الفرضى ، ويتم تعلم المهارات باستخدام ادوات تعلم المهارات أى العمل من خلال خطوات فى عملية اتخاذ القرارات ، وينبغى أن يتم تصميم تعليم المهارات الحياتية ليتمكن الطلاب من ممارسة المهارات بشكل متقدم وفى مواقف تتضمن متطلبات متعددة (Haggerty,&Smith,2005) ، ولا يمكن تعلم المهارات الحياتية على أساس المعلومات أو المناقشة وحدها ، فهى ليست عملية تعلم نشطة ، الا أنها يجب أن تشمل تعلم خبراتى ودعم المهارات لدى كل فرد فى بيئة داعمة ، ودعمت هيئة اليونسيف مدخل فهم المهارات الحياتية من خلال تحديد المهارات الحياتية وتحديد المحتوى المعرفى للمهارات الحياتية ، وتحديد الاساليب التدريسية (أحمد حسين ، ودعاء مصطفى ، ١١٦) ، ويتم قياس المهارات الحياتية فى الدراسة من خلال مقياس المهارات الحياتية .

- **المحور الرابع** : **القلق Anxiety** :

يمر الانسان فى حياته اليومية بمواقف ضاغطة ومشكلات تشعره بالتوتر والقلق ، ومع زيادة حدة الصراعات من حوله ترتفع درجة المخاوف والقلق لديه وأهم ما يخدمه القلق فى حياة الفرد هو ابقاؤه مع تماس مع واقع الحياة وتمكينه من رصد المتغيرات فى بيئته وضرورة مواجهتها ، وأقل الافراد قلقا أقلهم نجاحا فى انجاز مهام الحياة ، فالقلق اذا كان منخفضا كان الاداء لاى عمل منخفضا أيضا .

وأى زيادة فى القلق تؤدى الى زيادة مماثلة فى الاداء الى هذا الحد فان القلق يعتبر طبيعيا وضروريا وضمن الانفعالات الفسيولوجية الاساسية وعند الوصول الى درجة الاداء القصوى فان أى زيادة فى القلق لا تسفر عن زيادة فى الاداء وعندما يشعر الفرد بوطاة القلق بدون أن يؤدى ذلك الى تقديم قى الاداء (محمد محمود ، ٢٠٠٧ ، ٢٥٨) .

ووجود درجة متدنية من القلق غالباص ما تحسن الاداء وهو ما يسمى بالقلق الميسر Faciltating Anxiety فهذه الدرجة المنخفضة من القلق هى التى تدفع الفرد للتقدم والنجاح ، وعلى العكس فان الدرجة المتقدمة من القلق غالبا ما تعوق الأداء ، وهذا ما يسمى بالقلق المعيق Debilitating Anxiety ، فالقلق المرتفع يربك الاداء ويشتت الانتباه لدى المتعلم وعلى المعلم ان يسعى الى خلق توتر منخفض داعم لبيئة التعلم (Renee von work ,2003) وهناك نمطان من القلق وهما :

- قلق الحالة او الموقف State Anxiety وفيها يكون القلق حالة موقفية مؤقتة تنشط فى مواقف الشدة ، وتنتهى هذه الحالة بعد الانتهاء منه أو بعد مدته بقليل .

- قلق السمة Trait Anxiety فهو نمط من الاستجابات تظهر فى المواقف غير المهددة أو الخطيرة (أحمد فلاح ، ٢٠٠٩ ،٢٠٣) .

ويتاثر القلق بالعديد من العوامل فهناك العوامل الذاتية وتتمثل فى العوامل التاثيرية الخاصة بسمات شخصية الفرد ، وتشير الى الاستعدادات والتاهب والدوافع والسمات الشخصية للفرد ، وهناك العوامل الخارجية والتى تتمثل فى نظم التعزيز والاضطرابات البيئية والمشكلات الاسرية التى بدون شك تعمل على تعزيز القلق ، ويتم قياس القلق فى الدراسة من خلال مقياس القلق فالدرجة التى يحصل عليها المتعلم فى مقياس القلق تشير الى قياسه .

ولغرض هذه الدراسة يعرف القلق بالدرجة التى يحصل عليها طلاب المرحلة الثانوية على مقياس القلق .

- **إجراءات الدراسة** :

وتتمثل فى اختيار مجموعة الدراسة وإعداد أدواتها وتطبيقها والمعالجات الإحصائية المناسبة للنتائج .

- **مجموعة الدراسة** :

تتمثل مجموعة الدراسة في مجموعة من طالبات المرحلة الثانوية بالصف الثانى الثانوى بمدرسة الخياط الثانوية بنات بلغت قوامها (٦٠) طالبة واستخدم الباحث التصميم التجريبي ذات المجموعتين التجريبية والضابطة .

- **أدوات الدراسة** :

قام الباحث بإعداد الأدوات التالية :

- **أولاً :إعداد دليل المعلم** :

ولإعداد دليل المعلم قام الباحث بما يلي :

- **الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة** :

التى استخدمت التعلم القائم على الدماغ للاستفادة منها في إعداد دليل المعلم ، بوحدتى الدراسة وفى إعداد الدليل تم مراعاة التالي :

- أن يتضمن الدليلٍ مقدمة يتضح من خلالها أهدافه وكيفية استخدامه.
- أن يتضمن توزيعاً زمنياً مقترحاً لتدريس موضوعات وحدتى الدراسة في ضوء الخطة السنوية لوزارة التربيةٍ والتعليمٍ .
- أن يتضمن الدليل تخطيطاً مقترحاً لتدريس كل موضوع من موضوعات الوحدتين باستخدام الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ .

- **هدف الدليل** :

يهدف دليل المعلم إلى تبصير المعلم بالطريقة الصحيحة لتدريس وحدتى " الدوافع والانفعالات والعمليات المعرفية " لطالبات المرحلة الثانوية وفقاً للاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ وذلك من خلال:

- تحديد أهداف كل درس من دروس الوحدة بصورة سلوكية .
- تحديد خطوات السير في الدرس وفقا للاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ .
- تحديد الأنشطة والوسائل التعليمية اللازمة لتوضيح العناصر المتضمنة بكل درس من دروس وحدتى" الدوافع والانفعالات والعمليات المعرفية ".
- تحديد أسئلة يتم تقويم المتعلم فى ضوءها تحت اطار التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ ومهاراته والمتغير التابع (التفكير المنظومى والمهارات الحياتية والقلق).

- **إعداد عناصر الدليل**:

بعد توزيع موضوعات وحدتى الدراسة وفقاً للخطة الزمنية لوزارة التربيةٍ والتعليم تم إعداد خطة لتدريس كل درس من دروس الوحدتين وفقا للاستراتيجية المقترحة القائمة على جانبى الدماغ بحيث تضمنت ما يلي :

- **تحديد الأهداف** :

حيث قام الباحث بتحديد الأهداف التعليمية التي يمكن تحقيقها بكل درس وذلك في صورة سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها .

- **الأنشطة والوسائل التعليمية**:

حدد الباحث الأنشطة والوسائل التعليمية التي تساعد على تعلم ما يتضمنه الدرس . وقد تم مراعاة أن تكون الأدوات والأنشطة في متناول المدرسة والطلاب وبما يتناسب مع الاستراتيجية المقترحة المتبعة .

- **خطة السير في الدرس** :

يسير التدريس وفق الاسترتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ بالمراحل التالية :

- اجراءات وأساليب تدريس تشغيل الجانب الايمن وتنميته
- اجراءات وأساليب تدريس تشغيل الجانب الايسر وتنميته

بالاضافة الى ما سبق تتضمن عملية التعلم الرئيسية فى نظرية الدماغ ذى الجانبين الخطوات التالية:

- الاستعداد للتعلم .
- الاندماج المنظم .
- اليقظة الهادئة
- المعالجة النشطة.
- توسيع السعة الدماغية .

- **التقويم** :

حيث قام الباحث بصياغة عدد من الأسئلة في نهاية كل درس من دروس الوحدتين بحيث يمكن أن يقيس المعلم من خلالها ما أمكن تحقيقه من أهداف سلوكية تمت صياغتها وهى أسئلة تضمنت قياس المهارات العقلية العليا مثل

تحليل المنظومة وسد الفجوات وادراك العلاقات واعادة تكوين المنظومة والانفعالية بما يتناسب مع أهداف البحث .

- **الصورة النهائية لدليل المعلم** :

بعد إعداد دليل المعلم في صورته المبدئية تم عرضه على مجموعة من المحكمين وذلك لمعرفة آرائهم حول مدى الدقة العلمية واللغوية ومدى مطابقة صياغة دروس الدليل للاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ وقد أوصى المحكمون بتعديل أهداف بعض الدروس وتعديل بعض أساليب التقويم حتي يتم التمكن من قياس وملاحظة جميع الأهداف المراد تحقيقها . وقد تم الآخذ بالتعديلات التى أوصى بها السادة المحكمون ، وبذلك أصبح الدليل في الصورة النهائية وجاهز لتناوله من قبل المعلم والتدريس من خلاله .

- **ثانياً :إعداد كراسة أنشطة الطالب** :

تم اعدد كراسة أنشطة في وحدتى الدراسة "الدوافع والانفعالات والعمليات المعرفية "لإرشاد وتوجيه المتعلمين إلى التفاعل مع الأنشطة المختلفة التى يتم تكليفهم بها بكل درس من دروس الوحدتين .

وتتكون كراسة الأنشطة من مجموعة من سجلات النشاط ، حيث إن كل درس بدليل المعلم يعقبه سجل نشاط خاص بهذا الدرس ويتضمن السجل : اسم الطالب ـ اسم المدرسة ـ الفصل ـ وتاريخ اليوم وعنوان الدرس ـ كذلك ينطوي السجل على العديد من الأسئلة والأنشطة التي تتناسب مع الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ، والتي تمكن المتعلمين من اكتساب مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية واختزال القلق بالدرس كما ان الطالب يتدرب من خلال الأنشطة على ممارسة مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية ، ولإعداد كراسة النشاط تم الآخذ في الاعتبار ما يلي :

- الأهداف السلوكية الخاصة بكل درس من دروس الوحدتين .
- الخصائص المعرفية والانفعالية لطلاب المرحلة الثانوية .
- إمكانيات المدرسة .
- مراحل السير في الدرس وفقاً للاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ .

وقد تم عرض كراسة الأنشطة على مجموعة من المحكمين، وذلك للتأكد من مدي صلاحيتها وفعاليتها ، وقد قام الباحث بعمل التعديلات التي أشار وأقرر بها المحكمون ، وبذلك أصبحت كراسة الأنشطة في الصورة النهائية لها .

- **ثالثاً** : **اختبار التفكير المنظومى** :

تم إعداد اختبار التفكير المنظومى في وحدتى " دوافع وانفعالات السلوك الانسانى والعمليات المعرفية " المتضمنة بمقرر علم النفس العام بالمرحلة الثانوية ، وذلك تبعا للخطوات الآتية:

- **تحديد الهدف من الاختبار**:

يهدف الاختبار إلى قياس مدى قدرة طلاب المرحلة الثانوية على التمكن من مهارات التفكير المنظومى .

- **تحديد أبعاد الاختبار**:

تتمثل أبعاد الاختبار في الأبعاد التالية :

- تحليل المنظومة الرئيسية الى منظومات فرعية : ويتمثل في قدرة الطلاب على تحليل الافكار الرئيسية الى أفكار فرعية .
- سد الفجوات داخل المنظومة : ويشير إلى قدرة الطلاب على اكتشاف المعلومات والافكار والمفاهيم الناقصة ذات العلاقة بالمنظومة الاساسية والمفاهيم الفرعية .
- ادراك العلاقات داخل المنظومة : وتتمثل في قدرة الطلاب على استنتاج العلاقات بين المفاهيم وبعضها البعض وفهم العلاقات بين الافكار وبعضها البعض .
- اعادة تكوين المنظومات من مكوناتها : ويتمثل هذا البعد فى قدرة الطلاب على تركيب الافكار الجزئية وتكوين فكرة عامة ذات صبغة عمومية .

- **جدول المواصفات** :

تم إعداد جدول مواصفات لتحديد أسئلة الاختبار ومستواها وعددها ويتكون من بعدين هما :

- البعد الرأسي : ويتمثل في موضوعات الوحدتين وهى وحدتى " دوافع وانفعالات السلوك الانسانى والعمليات المعرفية " .
- البعد الأفقي : وتتمثل في مفردات الاختبار أو أسئلة الاختبار التى تتضمن مهارات التفكير المنظومى وفيما يلى جدول مواصفات يبين مفردات الاختبار .

جدول (١) " مواصفات اختبار التفكير المنظومى في الموضوعات المتضمنة بوحدتى "الدوافع والانفعالات والعمليات المعرفية "

المحتوى	النواتج السلوكية				مجموع الأسئلة	النسبة المئوية
	تحليل المنظومة الرئيسية	سد الفجوات داخل المنظومة	ادراك العلاقات داخل المنظومة	اعادة تكوين المنظومات		
الدوافع الفطرية	–	١	-	-	١	١٠٪
الدوافع المكتسبة	–	١	–	–	١	١٠٪
تصنيف الانفعالات	–	–	١	–	١	١٠٪
مراحل عملية الاحساس	–	–	١	–	١	١٠٪
العوامل المشتتة للانتباه	١	–	–	–	١	١٠٪
العوامل التى تساعد على تركيز الانتباه	–	–	–	١	١	٢٠٪
قوانين الادراك	١	–	–	–	١	١٠٪
العوامل المؤثرة فى الادراك	١	–	–	–	١	١٠٪
عوامل تحسين الذاكرة	–	–	–	١	١	٢٠٪
عوامل النسيان	–	–	–	١	١	٢٠٪
المجموع	٣	٢	٢	٣	١٠	١٠٠٪

ومما سبق يتضح أن الاختبار يتضمن (١٠) أسئلة ، وكل مهارة تتضمن أسئلة مختلفة موزعة على عناصر الموضوعات الخاصة بالوحدتين .

- **صياغة أسئلة الاختبار وتعليماته**:

قام الباحث بالرجوع إلى العديد من الاختبارات التي تقيس مهارات الفكير المنظومى والرجوع إلى الدراسات السابقة والإطار النظري الخاص بالتفكير المنظومى ، وذلك لإعداد الاختبار ، وقد تم مراعاة إن تتناسب البنود الاختبارية للاختبار مع مستوى الطلاب، وان تكون المفردات مرتبطة بالبعد الذي تمثله وان ترتبط المفردات بهدف الاختبار، وترتبط بالبعد الخاص به.

- **عرض الصورة الأولية للاختبار على السادة المحكمين**:

بعد الانتهاء من إعداد الاختبار في صورته الأولية تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس للحكم على مدى صلاحيته وسلامته العلمية وقدرته على تحقيق أهدافه، وقد أشار السادة المحكمين بتعديل بعض البنود الاختبارية، وتم إجراء هذه التعديلات وأصبح الاختبار في صورة قابلة للتطبيق.

- **التجربة الاستطلاعية للاختبار**:

بعد التأكد من صلاحية الصورة الأولية للاختبار تم تطبيق الاختبار على (٣٠) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية بالصف الثانى الثانوى بمدرسة الخياط الثانوية بنات بهدف تحديد ما يلي:

- زمن الاختبار: وتم تحديده من خلال حساب الوقت من بداية الإجابة على الاختبار حتى انتهى ٧٥٪ من الطلاب عنه، وهذا الوقت بلغ (٤٩) دقيقة.
- صدق الاختيار: تم حساب صدق المحتوى من خلال عرض الاختبار على المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسمى المناهج وعلم النفس للوقوف على مدى مناسبة مفرداته الاختبارية لقياس ما أعدت لقياسه من عدمه ومدى مناسبة المفردات للبعد الذى تندرج تحته ودقة الصياغة العلمية واللغوية ، وقام الباحث بعمل ما تم التوصية به من تعديلات وملاحظات كما تم حساب الصدق من خلال طريقة المقارنة الطرفية المقارنة ، من خلال حساب الفروق بين الأقوياء والضعفاء ، وتم حساب متوسط درجات أفراد المستوى الميزانى الضعيف ومتوسط درجات أفراد المستوى الميزانى القوى والانحراف المعياري لدرجات المستويين والخطأ المعياري للمتوسطين وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق بين المستويين، حيث ذادت النسبة الحرجة عن ٢.٥٨ حيث بلغت النسبة الحرجة (٤.٠٦) مما يشير إلى أن الاختبار يميز بين الأقوياء والضعفاء والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) متوسط الدرجات والانحراف المعياري والخطأ المعياري لمتوسط درجات المستوى الميزانى (القوى - الضعيف) والنسبة الحرجة لاختبار التفكير المنظومى

البيان المجموعة	طلاب المستوى الميزانى القوى			طلاب المستوى الميزانى الضعيف			النسبة الحرجة
	متوسط الدرجات م١	الانحراف المعيارى ع١	الخطأ المعيارى ع م١	متوسط الدرجات م٢	الانحراف المعيارى ع٢	الخطأ المعيارى ع م٢	
الاستطلاعية	٦.٣٣	٢.٧٧	٠.٨٩	١.٢٤	٠.٩١	٠.٦٧	٤.٠٦

ومن الجدول (٢) يتضح مدى صدق اختبار التفكير المنظومى وتمييزه بين الطلاب الأقوياء والضعفاء ، وهذا ما يوضحه بيانات الجدول (٢) .

- معامل ثبات الاختبار: تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة جتمان Guttman للتجزئة النصفية حيث قام الباحث بحساب الانحراف المعياري لكل من الأسئلة الفردية والأسئلة الزوجية ، وكذلك التباين لكل منهما ، وتباين الاختبار ككل، وبلغ معامل ثبات الاختبار (٠.٧٤) تقريبا وهو معامل ثبات مناسب ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (٣) الانحراف المعياري والتباين للأسئلة الفردية والزوجية وتباين الاختبار ككل ومعامل الثبات لاختبار التفكير المنظومى

البيان المجموعة	الانحراف المعيارى للأسئلة الفردية ع١	تباين الأسئلة الفردية ع١	الانحراف المعيارى للأسئلة الزوجية ع٢	تباين الأسئلة الزوجية ع٢	الانحراف المعيارى للاختبار ككل ع	تباين الاختبار ككل ع	معامل الثبات
الاستطلاعية	٢.٢٣	٤.٩٧	١.٩٩	٣.٩٦	٣.٠١	٩.٠٦	٠.٧٤

ويتضح من الجدول (٣) أن الانحراف المعيارى للأسئلة الفردية بلغ (٢.٢٣) وبلغ (١.٩٩) للأسئلة الزوجية ، بينما بلغ تباين كل من الأسئلة الفردية والزوجية (٤.٩٧)،(٣.٩٦) على الترتيب ، وبلغ الانحراف المعيارى للاختبار ككل (٣.٠١)، وبلغ التباين (٩.٠٦) ، وبلغ ثبات اختبار التفكير المنظومى كما تبينه بيانات الجدول (٠.٧٤) ، وهو معامل ثبات مناسب .

- معامل السهولة والصعوبة للاختبار : تم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل سؤال من أسئلة الاختبار، ليصبح الاختبار في صورته النهاية عشرة مفردات اختبارية وجاهز للتطبيق على عينة الطلاب وقد تراوحت معاملات السهولة والصعوبة ما بين (٠.٣٤ - ٠.٦٧) .
- معامل التمييز : تم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل سؤال من أسئلة الاختبار، ليصبح الاختبار في صورته النهاية عشرة مفردات اختبارية وجاهز للتطبيق على عينة الطلاب وقد تراوحت معاملات السهولة والصعوبة ما بين (٠.٣٤ - ٠.٦٧) .

- **رابعاً : مقياس المهارات الحياتية :**

لإعداد مقياس المهارات الحياتية قام الباحث بالاتي :

- تحديد الهدف من المقياس : يهدف المقياس إلى قياس مدى توافر المهارات الحياتية فى سلوك طالبات المرحلة الثانوية .

- صياغة المهارات الحياتية المتضمنة بالمقياس : تم وضع مجموعة من العبارات تمثل السلوكيات الخاصة بالمهارات لدى طلاب المرحلة الثانوية ، بحيث يلي كل عبارة ثلاثة أخيارات هي (دائما ـ أحيانا ـ نادرا) ، وقد تضمن المقياس (٥٨) عبارة روعي في إعدادها أن تتسم بالقابلية للقياس والملاحظة ، وذلك من خلال الإجراءات التالية :
- الاطلاع على الأدبيات والأطر النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بالمهارات الحياتية .
- تحليل المقاييس الخاصة بالمهارات الحياتية لدى الطلاب في مراحل مختلفة.
- تم التوصل إلى مجموعة من المهارات الحياتية في صورة سلوكيات يمكن قياسها وتصف السلوك الذي يقوم به الطالب .

- **محاور وأبعاد المقياس** :

تضمنت بطاقة الملاحظة ثلاثة محاور رئيسية وهى كالتالي :

- المحور الأول: مهارات الاتصال والتواصل مع الاخرين وتتضمن (٢٠) مهارة فرعية.
- المحور الثاني: مهارات حل المشكلات وتتضمن(٢٠) مهارة فرعية .
- المحور الثالث: مهارات ادارة الذات والوقت وتتضمن (١٨) مهارة فرعية.

وكل محور يندرج تحته مجموعة من العبارات روعي فيها مايلى:

- مدى انتماء كل عبارة للمحور الذي تندرج تحته.
- مدى الصياغة الواضحة لكل عبارة.
- مدى وصف كل عبارة للسلوك الخاص بالمهارات الحياتية الذي يقوم المتعلم .

وتم حساب الوزن النسبى لمحاور المقياس والجدول التالى يوضح ذلك :

جدول (٤) المهارات الحياتية وأوزانها النسبية

م	المحور	أرقام المهارات الحياتية	العدد	الوزن النسبى
١	مهارات الاتصال والتواصل مع الاخرين	٢٠:١	٢٠	٣٥.٨٪
٢	مهارات حل المشكلات	٢٠:١	٢٠	٣٥.٨٪
٣	مهارات ادارة الذات والوقت	١٨:١	١٨	٢٨.٤٪
	المجموع		٥٨	١٠٠٪

ومن الجدول يتضح أن عدد مهارات بعد مهارات الاتصال والتواصل مع الاخرين بلغ (٢٠) مهارة بوزن نسبى بلغ (٣٥.٨٪) ، وبلغ عدد مهارات حل المشكلات (٢٠) مهارة بوزن نسبى (٣٥.٨٪) ، كما بلغت مهارات حل المشكلات وتوكيد الذات (١٨) مهارة بوزن نسبى بلغ (٢٨.٤٪) ، وبلغت عدد المهارات المقاسة (٥٨) مهارة .

- **عرض المقياس على المحكمين** :

تم عرض المقياس فى صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس وعلم النفس، وذلك لتحديد مدى

ارتباط عبارات المقياس بالهدف المراد قياسه ، ومدى ارتباط كل بعد بالعبارات التي تندرج تحته ومدى صحة صياغة العبارات من الناحيتين اللغوية والعلمية وقد تم عمل ما أوصى به المحكمون من توصيات ومقترحات .

- **التجربة الاستطلاعية للمقياس**:

بعد إعداد المقياس فى صورته الأولية تم تطبيقه على العينة الاستطلاعية بغرض تحديد صدقه وثباته .

- **صدق المقياس** :

تم التأكد من صدق المقياس من خلال عرضه على مجموعة من السادة المحكمين فى المناهج وطرق التدريس وعلم النفس ، حيث أبدى المحكمون أرائهم في عبارات المقياس وصياغتها ومناسبتها ومدى دقتها العلمية ، وتم عمل ما أوصوا به من ملاحظات وتعديلات.

كما قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلي للتأكد من البناء الداخلي، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل بعد والدرجة الكلية .

- **الاتساق الداخلي لعبارات المقياس ومدى ارتباطها بالبعد الذي تنتمي إليه**:

قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والجدول (٥) يوضح هذه النتائج .

جدول (٥) (الاتساق الداخلي لعبارات المقياس ، ن = ٣٠) معامل الارتباط بين درجات كل عبارة والبعد التى تنتمى إليه

م	الاتصال والتواصل	م	حل المشكلات	م	ادارة الذات والوقت
	معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط
١	٠.٥٩❖	١	٠.٤١❖❖	١	٠.٣٨❖❖
٢	٠.٥١❖	٢	٠.٤٤❖❖	٢	٠.٣٨ ❖❖
٣	٠.٥٤❖	٣	٠.٤٩❖	٣	٠.٥٩❖
٤	٠.٤٦❖	٤	٠.٣٩❖❖	٤	٠.٣٧ ❖❖
٥	٠.٤٠❖❖	٥	٠.٤١❖❖	٥	٠.٦٣❖
٦	٠.٣٨❖❖	٦	٠.٣٧❖❖	٦	٠.٦٢❖
٧	٠.٤١❖❖	٧	٠.٧١❖	٧	٠.٥٩❖
٨	٠.٤٦❖	٨	٠.٥٥❖	٨	٠.٥١❖
٩	٠.٤٩❖	٩	٠.٦٥❖	٩	٠.٦٣❖
١٠	٠.٣٨❖❖	١٠	٠.٣٦❖❖	١٠	٠.٥٠❖
١١	٠.٥٦❖	١١	٠.٥٦❖	١١	٠.٦١❖
١٢	٠.٣٨❖	١٢	٠.٥٦❖	١٢	٠.٦٤❖
١٣	٠.٦٣❖	١٣	٠.٦٣❖	١٣	٠.٥٦❖
١٤	٠.٥٦❖	١٤	٠.٥٥❖	١٤	٠.٦٤❖
١٥	٠.٥٦❖	١٥	٠.٣٧❖❖	١٥	٠.٥٦❖
١٦	٠.٥٦❖	١٦	٠.٦٨❖	١٦	٠.٦٤❖
١٧	٠.٤١❖❖	١٧	٠.٦٦❖	١٧	٠.٥١❖
١٨	٠.٦٣❖	١٨	٠.٤٤❖	١٨	٠.٧١❖
١٩	٠.٥٦❖	١٩	٠.٦٣❖❖	١٩	
٢٠	٠.٥٦❖	٢٠	٠.٥٦❖	٢٠	

❖ دال عند٠.٠١ ❖❖دال عند٠.٠٥

يتضح من الجدول (٥) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، بين درجات كل عبارة والدرجات الكلية لكل بعد تنتمي إليه ، مع وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) ، وهذا يدل على مدى تناسق وتماسك عبارات المقياس في كل بعد من أبعاده، الأمر الذي يشير إلى ثبات المقياس المستخدم.

- **الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس والمجموع الكلى للدرجات**:

لحساب الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس والمجموع الكلى للدرجات تم حساب معاملات الارتباط بطريقة (بيرسون) بين درجات كل بعد من أبعاد المقياس والمجموع الكلى للدرجات ، حيث قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (٦) يوضح هذه النتائج :

جدول (٦) الاتساق الداخلي للمقياس بين الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية

البعد	الدرجة الكلية
الأول : مهارات الاتصال والتواصل مع الاخرين .	٠.٥٩❖
الثانى : مهارات حل المشكلات	٠.٦١❖
الثالث : مهارات ادارة الذات والوقت	٠.٥١❖

يتضح من الجدول (٦) أن هناك تماسك بين أبعاد المقياس الداخلية حيث كانت العلاقة دالة موجبة عند مستوى (٠.٠١) ومستوى (٠.٠٥) بين جميع أبعاد المقياس وبين الدرجة الكلية للمقياس ، مما يدل على أن المقياس متناسق ومتماسك وعلى درجة عالية من الثبات.

- **ثبات المقياس** :

تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا كرونباخ ، وبلغت قيمة معامل ثبات المقياس ككل ٠.٧٦، مما يشير إلى تمتعه بقدر عال من الثبات ، ويوضح الجدول (٧) معاملات الثبات لأبعاد المقياس بطريقة ألفا كرونباك.

جدول (٧) معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباك لأبعاد المقياس

البعد	معامل ثبات الفا كرونباك
الأول : مهارات الاتصال والتواصل مع الاخرين .	٠.٧٤
الثانى : مهارات حل المشكلات	٠.٧٨
الثالث : مهارات ادارة الذات والوقت	٠.٧٤
المجموع	٠.٧٦

- **الصورة النهائية للمقياس وطريقة تصحيحه** :

بعد إجراء التعديلات في ضوء أراء المحكمين ونتائج التجربة الاستطلاعية أصبح المقياس في صورته النهائية ، وبالنسبة لطريقة التصحيح تم وضع نظام لتقدير الأداء يتكون من مقياس ثلاثى يحدد درجة توافر السلوك، حيث أعطيت لكل مهارة أو سلوك متوفر قيم رقمية على النحو التالي : ثلاث درجات في حالة إذا كانت المهارة تؤدى دائما ، ودرجتان إذا كانت المهارة تؤدى احيانا وتخصص

درجة واحدة إذا كانت المهارة تؤدى نادرا ، وبالتالي تكون الدرجة الكلية من (١٧٤) درجة .

- **مقياس القلق** :

بعد الاطلاع على بعض الدراسات السابقة التي تناولت مقاييس القلق والإطار النظري للبحث تم تصميم مقياس القلق .

- **الهدف من المقياس** :

يهدف المقياس الى الوقوف على مدى القلق لدى طالبات المرحلة الثانوية المرتبط بمادة علم النفس .

- **صياغة عبارات المقياس وتعليماته** :

تم وضع مجموعة من العبارات التي تقيس القلق المرتبط بمادة علم النفس لدى طلاب المرحلة الثانوية ، بحيث يلي كل عبارة أربعة خيارات هى (يضايقنى ذلك بدرجة كبيرة - يضايقنى ذلك بدرجة متوسطة - يضايقنى ذلك بدرجة ضعيفة ـ لا يضايقنى) ، وقد تضمن المقياس (٣٤) عبارة روعي في إعدادها أن تتسم بالسهولة والترتيب العشوائي وبها عبارات موجبة وسالبة وألا تكون غامضة .

- **عرض المقياس على المحكمين** :

تم عرض المقياس فى صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس ، وذلك لتحديد مدى ارتباط عبارات المقياس بالهدف المراد قياسه ومدى صحة صياغة عباراته .

- **التجربة الاستطلاعية للمقياس** :

بعد إعداد المقياس فى صورته الأولية تم تطبيق المقياس على العينة بغرض تحديد زمن المقياس وصدقه وثباته .

- **تحديد زمن المقياس** :

تم تحديد الزمن اللازم للمقياس عن طريق حساب متوسط الزمن التجريبي للمقياس ، وذلك عن طريق حساب الزمن الذي استغرقه الطلاب ، ثم حساب المتوسط لكل الطلاب ، وتم تحديد زمن المقياس حيث بلغ (٣٨) دقيقة .

- **صدق وثبات المقياس** :

تم التأكد من صدق المقياس من خلال عرضه على مجموعة من السادة المحكمين فى المناهج وطرق التدريس ، حيث أبدى المحكمون أرائهم في عبارات المقياس وصياغتها ومناسبتها ومدى دقتها العلمية وفى ضوء أرائهم تم تعديل بعض العبارات وحذف البعض الاخر ، وأصبح المقياس في صورته النهائية كما تم حساب ثبات المقياس حيث تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا كرونباخ ، وبلغت قيمة معامل ثبات المقياس ككل ٠.٧٦، مما يشير إلى تمتعه بقدر عالٍ من الثبات .

- **الصورة النهائية للمقياس وطريقة تصحيحه** :

بعد إجراء التعديلات في ضوء أراء المحكمين وبعد تحديد زمن الاختبار وحساب صدقه وثباته ، ونتائج التجربة الاستطلاعية أصبح المقياس في صورته وبالنسبة لطريقة التصحيح أعطيت لكل إجابة (يضايقنى ذلك بدرجة كبيرة : ٣ درجات ، يضايقنى ذلك بدرجة متوسطة : درجتان ، يضايقنى ذلك بدرجة ضعيفة : درجة واحدة) وبالنسبة للعبارات السلبية تم إعطاء الدرجات السابقة بصورة عكسية أي لا تنطبق درجة وتنطبق صفر ، وبالتالي تكون الدرجة الكلية من (١٣٦) .

- **إجراء ت تجربة الدراسة** :

- **اختيار مجموعة الدراسة** :

تم اختيار مجموعة الدراسة من طالبات المرحلة الثانوية الصف الثانى الثانوى بمدرسة الخياط الثانوية بنات باسيوط ، وقد بلغ عددهم (٦٠) طالب وطالبة، بمتوسط (١٧.٦) سنة ، وانحراف معيارى (٤) ، وهم من بيئة ثقافية واجتماعية تكاد تكون واحدة ومتقاربون إلى حد كبير فى العمر الزمنى وتم تقسيمهم الى مجموعتين احداهما تجريبية قوامها (٣٠) طالب وطالبة والاخرى .

- **التطبيق القبلي لأدوات الدراسة** :

وتتمثل فى تطبيق الأدوات المستخدمة فى الدراسة وهى اختبار التفكير المنظومى ومقياس المهارات الحياتية ومقياس القلق ، وذلك بهدف تحديد خبرات الطلاب السابقة عن موضوعات محتوى الاختبار ، وتكوين دوافع ايجابية لدى الطلاب للإقبال على دراسة الوحدة باهتمام وفاعلية .

- **تعليم الوحدتين المختارتين " دوافع وانفعالات السلوك الانسانى والعمليات المعرفية "**:

بعد إجراء التطبيق القبلي لأدوات القياس فى البحث تم البدء فى تعليم الوحدتين ـ موضوع الدراسة ـ وذلك تحت إشراف الباحث لتذليل العقبات التى تواجه سير العملية التعليمية، وإعطاء بعض الملاحظات البسيطة التى قد يحتاجها المعلم أثناء تعليم الوحدة المختارة باستخدام الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ .

- **التطبيق البعدى لأدوات الدراسة** :

بعد الانتهاء من عملية التعليم تمت عملية التطبيق البعدى لأدوات الدراسة ، وذلك لمعرفة مدى فعالية استخدام المتغير المستقل وهو ـ الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ـ في تنمية بعض مهارات التفكير المنظومى وبعض المهارات الحياتية واختزال القلق فى علم النفس لدى طلاب المرحلة الثانوية .

- **التطبيق التتبعى** :

حيث تم تطبيق الادوات بعد فترة زمنية أسبوعين وذلك للتاكد من أن التغير السابق فى التفكير المنظومى وتنمية مهاراته يرجع الى الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ، وكذلك ثبات أثر التعلم السابق .

- **نتائج البحث** :

- **أولاً : بالنسبة للتفكير المنظومى** :

للإجابة عن السؤال البحثى التجريبى الاحصائى الأول ونصه **"ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟** قام الباحث بالوقوف على التالى :

- **نتائج التطبيق القبلى لاختبار التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قد قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات طلاب مجموعتى الدراسة (الضابطة ـ التجريبية) فى التطبيق القبلى لاختبار التفكير المنظومى للنواتج السلوكية (تحليل المنظومة ـ ادراك العلاقات بين عناصر المنظومة ـ سد الفجوات بالمنظومة ـ اعادة تكوين المنظومة) كلا على حدة واختبار التفكير المنظومى ككل ، وذلك حتى يتسنى حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق القبلى للاختبار ، وايجاد دلالة الفروق والجدول (٨) يبين ذلك

جدول (٨) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى

الخواص / الاختبار	المجموعة التجريبية ن= ٣٠		المجموعة الضابطة ن= ٣٠		قيمة"ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
تحليل المنظومة	٣.١٣	٠.٧١	٣.٥٠	٠.٦٩	١.١٢	غير دال
سد الفجوات	٣.١٥	٠.٩٤	٣.١٤	٠.٨٤	١.٠٢	غير دال
ادراك العلاقات	٢.٨٩	٠.٨٣	٣.٠١	٠.٧٢	١.١٩	غير دال
تكوين المنظومة	٢.٩٦	٠.٥١	٣.٨١	٠.٥٩	٠.٩٨	غير دال
الاختبار ككل	١٢.١١	٤.٠٣	١٢.٨	٣.٩٩	٠.٧٨	غير دال

ويتضح من الجدول (٨) تكافؤ مجموعتى الدراسة ، واظهرت نتائج التطبيق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية ، مما يعكس أثر المتغير المستقل على المجموعة التجريبية بعد القياس البعدى .

- **الوقوف على نتائج التطبيقين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** .

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى بين درجات المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً فى اختبار التفكير المنظومى ، وحساب قيمة "ت" بين متوسطين مرتبطين ومتساويين ، والجدول (٩) يوضح ذلك .

جدول (٩) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طالبات المجموعة التجريبية قبليا وبعديا لدى طلاب المرحلة الثانوية فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير المنظومى فى كل ناتج سلوكى والاختبار ككل

الخواص / الاختبار	المجموعة التجريبية قبلياً ن= ٣٠		المجموعة التجريبية بعدياً ن= ٣٠		قيمة"ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
تحليل المنظومة	٣.١٣	٠.٧١	١٠.٥٠	٠.٩٩	١٢.٥٧	دال عند ٠.٠١
سد الفجوات	٣.١٥	٠.٩٤	٩.٩٤	٠.٩٤	١٤.٤٢	دال عند ٠.٠١
ادراك العلاقات	٢.٨٩	٠.٨٣	٩.٣٧	١.٠٢	١٣.٧٩	دال عند ٠.٠١
تكوين المنظومة	٢.٩٦	٠.٥١	١٠.٢٦	٠.٧٩	١٤.٩٨	دال عند ٠.٠١
الاختبار ككل	١٢.١١	٤.٠٣	٣٩.٠٧	٣.٧٤	١٤.٤٧	دال عند ٠.٠١

ويتضح من الجدول (٩) وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين نتائج التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير المنظومى لصالح التطبيق البعدى حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٤.٤٧) عند درجة حرية "٢٩" ، وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وذلك بالنسبة للاختبار ككل ، وبالنسبة للمهارات الفرعية فقد قام الباحث بحساب قيمة " ت" بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة تحليل المنظومة حيث بلغت (١٢.٥٧) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وقام الباحث بحساب قيمة " ت" بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة سد الفجوات بين مكونات المنظومة ، حيث بلغت قيمة "ت" (١٤.٤٢) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وتم حساب قيمة " ت" بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة اعادة تكوين المنظومة حيث بلغت (١٤.٩٨) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) كما قام الباحث بحساب قيمة " ت" بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة ادراك العلاقات بين مكونات المنظومة ، حيث بلغت (١٣.٧٩) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وهذا يشير الى مدى تفوق الأداء الخاص بالتطبيق البعدى حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية بالنسبة للمهارات الفرعية وكذلك بالنسبة للاختبار ككل ، مما يشير الى فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير المنظومى فهذا التفوق يعزا الى الاستراتيجية المقترحة بما تتضمنه من أنشطة تعمل على تنمية الاداء .

- **نتائج التطبيق البعدى لاختبار التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قام الباحث بمقارنة نتائج طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير المنظومى ، حيث تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات طلاب المجموعتين فى التطبيق البعدى للاختبار، وذلك فى مهارات (تحليل المنظومة ـ ادراك العلاقات بين مكونات المنظومة ـ سد الفجوات داخل المنظومة ـ اعادة تكوين المنظومة من مكوناتها) والاختبار ككل ، وذلك لحساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطات درجات التطبيق البعدى للوقوف على مستوى الدلالة والجدول (١٠) يبين ذلك .

جدول (١٠) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طلاب المجموعتين (التجريبية - الضابطة) لطالبات الصف الثانى الثانوى فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير المنظومى فى كل ناتج سلوكى والاختبار ككل

الخواص / الاختبار	المجموعة الضابطة بعديا ن= ٣٠		المجموعة التجريبية بعديا ن= ٣٠		قيمة"ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
تحليل المنظومة	٧.٠٣	٠.٧٦	١٠.٥٠	٠.٩٩	١٤.٩	دال عند مستوى (٠.٠١)
سد الفجوات	٦.٠٥	٠.٨٧	٩.٩٤	٠.٩٤	١٥.٣	دال عند مستوى٠.٠١
ادراك العلاقات	٧.١٩	٠.٨٨	٩.٣٧	١.٠٢	١١.١	دال عند مستوى (٠.٠١)
تكوين المنظومة	٥.٣٧	٠.٦١	٩.٢٦	٠.٧٩	١٧.٤	دال عند مستوى (٠.٠١)
الاختبار ككل	٢٥.٦٤	٣.١٢	٣٩.٠٧	٣.٧٤	١٨.٢	دال عند مستوى (٠.٠١)

ويتضح من الجدول (١٠) وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية ـ الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٨.٢) عند درجة حرية "٢٩" ، وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وذلك بالنسبة للاختبار ككل ، وبالنسبة للمهارات الفرعية فقد قام الباحث بحساب قيمة " ت" بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة تحليل المنظومة حيث بلغت (١٤.٩) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وقام الباحث بحساب قيمة " ت" بين المجموعتين لمهارة سد الفجوات بين مكونات المنظومة ، حيث بلغت قيمة "ت" (١٥.٣) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وتم حساب قيمة " ت" بين المجموعتين بالنسبة لمهارة اعادة تكوين المنظومة حيث بلغت (١٧.٤) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، كما قام الباحث بحساب قيمة " ت" بين المجموعتين فى التطبيق البعدى بالنسبة لمهارة ادراك العلاقات بين مكونات المنظومة ، حيث بلغت (١١.١) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وبلغت فى الاختبار ككل (٢٥.٦٤) وهذا يشير الى مدى تفوق الأداء الخاص بالمجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية بالنسبة للمهارات الفرعية وكذلك بالنسبة للاختبار ككل ، مما يشير الى فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ويعزا ذلك الى مدى تميز الاستراتيجية المقترحة حيث تركز الاستراتيجية على تفعيل امكانات الدماغ وقدراته حيث تم استخدام اجراءات وانشطة تعمل على تنشيط الجانب الايمن من الدماغ ، وكذلك اجراءات وانشطة تعمل على تنشيط الجانب الايسر منه .

- **التعرف على فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قام الباحث بحساب فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير المنظومى فى المهارات الفرعية (تحليل المنظومة ـ ادراك العلاقات ـ سد الفجوات ـ اعادة تكوين المنظومة) والتفكير

المنظومى ككل من خلال حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لطلاب المجموعة التجريبية والجدول (١١) يوضح ذلك .

جدول (١١) متووسط التطبيق القبلى والبعدى ونسبة الكسب المعدل لطالبات المجموعة التجريبية فى اختبار التفكير المنظومى

الخواص / الاختبار	م التطبيق القبلى	م التطبيق البعدى	الكسب المعدل	دلالة الكسب المعدل
تحليل المنظومة	٣.١٣	١٠.٥٠	١.٦٩	مرتفع
سد الفجوات	٣.١٥	٩.٩٤	١.٥٦	مرتفع
ادراك العلاقات	٢.٨٩	٩.٣٧	١.٦١	مرتفع
تكوين المنظومة	٢.٩٦	٩.٢٦	١.٥٤	مرتفع
الاختبار ككل	١٢.١١	٣٩.٠٧	١.٥٨	مرتفع

ويتبين من الجدول (١١) أن نسبة الكسب المعدل بالنسبة للمجموعة التجريبية فى المهارات الفرعية للتفكير المنظومى هى على التوالى (١.٦٩ ـ ١.٥٦ ـ ١.٦١ ـ ١.٥٤) فى مهارات (تحليل المنظومة ـ سد الفجوات ـ ادراك العلاقات ـ اعادة تكوين المنظومة)، وقد بلغت النسبة فى الاختبار ككل (١.٥٨) وهى نسبة مقبولة من الناحية التربوية .

- **التعرف على حجم الأثر لاستخدام الالستراتيجية القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قام الباحث بحساب حجم الأثر للاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير المنظومى من خلال استخدام معادلة كارل لقياس حجم الأثر وكانت النتائج كما بالجدول (١٢) :

جدول (١٢) المتوسط الحسابى البعدى والانحراف المعيارى البعدى وحجم الاثر ودلالته لدى طالبات الصف الثانى الثانوى

الخواص / الاختبار	م التجريبية " قياس بعدى"	م الضابطة " قياس بعدى"	ع الضابطة " قياس بعدى"	حجم الأثر	دلالة حجم الأثر
تحليل المنظومة	١٠.٥٠	٧.٠٣	٠.٧٦	٣.٥١	مرتفع
سد الفجوات	٩.٩٤	٦.٠٥	٠.٨٧	٣.٣٢	مرتفع
ادراك العلاقات	٩.٣٧	٧.١٩	٠.٨٨	٣.١٦	مرتفع
تكوين المنظومة	٩.٢٦	٥.٣٧	٠.٦١	٥.٤٤	مرتفع
الاختبار ككل	٣٩.٠٧	٢٥.٦٤	٣.١٢	٣.٤٢	مرتفع

ويتضح من الجدول (١٢) أن حجم أثر الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ على التفكير المنظومى لدى طالبات المجموعة التجريبية كان على الترتيب (٣.٥١ ـ ٣.٣٢ ـ ٣.١٦ ـ ٥.٤٤ ـ ٣.٤٢) ، وذلك فى المهارات الفرعية ، وبالنسبة للتفكير المنظومى ككل بلغ الحجم (٣.٤٢) وهى معدلات ذات أثر مرتفع مما يشير الى أن الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ذات فاعلية كبيرة فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وفى مهاراته الفرعية مثل تحليل المنظومة الى عناصرها ، وسد الفجوات فى المنظومة ، وادراك العلاقات بين مكونات المنظومة ، واعادة تكوين المنظومة الى مكوناتها الاساسية .

- **التفسير** :

يرجع الباحث هذا التقدم فى الأداء الى أن من اجراءات تنمية وتشغيل الجانب الايمن من الدماغ التحليل والتحليل الشبكى والأسئلة المفتوحة والتى تتضمن الاهتمام بالاسئلة ذات المستويات العليا فى التفكير والتى تحتاج الى اكثر من حل ، واستخدام الشبكات المعرفية العلاقية التى تعكس المكونات الجزئية للمتغيرات وما بها من تشابكات وعلاقات وممارسة التفكير المكثف حيث يتم تدريب الطلاب على مهارة التلخيص ، بما تتضمنه من مهارات فرعية مثل ادراك العلاقات بين المتغيرات ، والتنظيم المعرفى ، وتجاوز المعلومات المعطاة والترتيب والتصنيف ،والتركيز على المخططات المفاهيمية وهى رسومات فى شكل مخططات تتناول العلاقات المختلفة للمفاهيم المتنوعة ، والمخططات تجعل المعرفة مكثفة يسهل استدخالها وتمثيلها فى البنية المعرفية والاحتفاظ بها وكذلك انتقال أثرها للمواقف الاخرى ، وتسهم فى تحسين المهارات الاكاديمية المختلفة.

هذا بالاضافة الى ان من اجراءات تشغيل الجانب الايمن من الدماغ الأسئلة المباشرة والتعلم المجزء، حيث يتم تفعيل الاسئلة المباشرة ، واستخدام الجزئيات فى تعليم الافكار العامة ، بحيث يمارس المتعلم نوع من التفكير التحليلى كما ان من اجراءات تشغيل الجانب الايسر تعلم القوانين والافكار العامة والنظريات ، حيث يتم التركيز على الفكرة الكبيرة التى تتضمن فى ثناياها الافكار الاخرى الاقل عمومية ، وامكانية تكسيرها الى عناصرها الاولية ومتضمناتها الفكرية ، مما يشير الى مدى مساهمة الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير المنظومى وهذا يتفق مع دراسات كل من دراسات jenson (2000) ، slavkin (2002) souse (2001) ، wolf (2001) ، gama (2001) ، وأسامة عربى (٢٠١٣) ، نادية سميح (٢٠٠٤) ، ايريك جينسن (٢٠٠٩) حيث أكدت هذه الدراسات على فاعلية التعلم المستند للدماغ على تنمية المهارات العقليا العليا .

للإجابة عن السؤال البحثى التجريبى الاحصائى الثانى ونصه : **ما الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى اختبار التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى التطبيق البعدى والتتبعى ؟**

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى بين درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى فى اختبار التفكير المنظومى ، وحساب قيمة "ت" بين متوسطين مرتبطين ومتساويين ، والجدول (١٣) يبين ذلك .

ويتضح من الجدول (١٣) أن قيم " ت " كانت على الترتيب (٠.٥٩ ـ ٠.٧٦ ـ ٠.٦٣ ـ ٠.٦٧) بالنسبة للنواتج السلوكية (تحليل المنظومة الى عناصرها ، وسد الفجوات فى المنظومة ، وادراك العلاقات بين مكونات المنظومة ، واعادة تكوين المنظومة الى مكوناتها الاساسية) وبالنسبة لاختبار التفكير المنظومى ككل

كانت القيمة(١.٠٤) ، وهى نسب غير دالة من الناحية الاحصائية ، مما يدل على أن التغير السابق فى التفكير المنظومى وتنمية مهاراته يرجع الى الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ، وكذلك ثبات أثر التعلم السابق .

جدول (١٣) المتوسط الحسابى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى لطالبات الصف الثانى الثانوى لاختبار التفكير المنظومى

الخواص / الاختبار	م المجموعة التجريبية بعديا ن= ٣٠	م المجموعة التجريبية تتبعيا ن= ٣٠	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
تحليل المنظومة	١٠.٥٠	١٠.٥٢	٠.٥٩	غير دال
سد الفجوات	٩.٩٤	٩.٩٨	٠.٧٦	غير دال
ادراك العلاقات	٩.٣٧	٩.٥٦	٠.٦٣	غير دال
تكوين المنظومة	٩.٢٦	٩.٣٧	٠.٦٧	غير دال
الاختبار ككل	٣٩.٠٧	٣٩.١١	١.٠٤	غير دال

- **ثانياً : بالنسبة للمهارات الحياتية :**

للإجابة عن السؤال البحثى التجريبى الاحصائى االثالث ونصه **"ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوي ؟** قام الباحث بالوقوف على التالى :

- **نتائج التطبيق القبلى لمقياس المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوي :**

قد قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات طالبات مجموعتى الدراسة (الضابطة ـ التجريبية) فى التطبيق القبلى لمقياس المهارات الحياتية للنواتج السلوكية (مهارات الاتصال والتواصل مع الاخرين ـ مهارات حل المشكلات ـ مهارات ادارة الذات والوقت) كلا على حدة ومقياس المهارات الاجتماعية ككل ، وذلك حتى يتسنى حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق القبلى للمقياس ، وايجاد دلالة الفروق والجدول (١٤) يبين ذلك .

جدول (١٤) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى

الخواص / المقياس	المجموعة التجريبية ن= ٣٠		المجموعة الضابطة ن= ٣٠		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
مهارات الاتصال والتواصل	٥	٠.٧٨	٤.٨٧	٠.٨٣	٠.٩٨	غير دال
مهارات حل المشكلات	٤.٣٣	٠.٨٧	٤.٦٦	١.٠١	٠.٨٦	غير دال
مهارات ادارة الذات والوقت	٥.٢٢	٠.٩٩	٥.٤٥	٠.٩٦	١.٠٩	غير دال
المقياس ككل	١٣.٢٦	٢.٩٨	١٤.١	٢.٦٧	٠.٩٧	غير دال

ويتضح من الجدول (١٤) تكافؤ مجموعتى الدراسة ، واظهرت نتائج التطبيق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين ، مما يعكس أثر المتغير المستقل على المجموعة التجريبية بعد القياس البعدى .

- **الوقوف على نتائج التطبيقين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى .**

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى بين درجات المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً فى مقياس المهارات الحياتية ، وحساب قيمة "ت" بين متوسطين مرتبطين ومتساويين ، والجدول (١٥) يوضح ذلك .

جدول (١٥) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طلاب المجموعة التجريبية قبليا وبعديا لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى التطبيق البعدى لمقياس المهارات الحياتية فى كل ناتج سلوكى والمقياس ككل

الخواص / المقياس	المجموعة التجريبية قبلياً ن= ٣٠		المجموعة التجريبية بعدياً ن= ٣٠		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
مهارات الاتصال	٥	٠.٧٨	١١.١	١.٩٩	٧.٧٦	دال عند ٠.٠١
مهارات حل المشكلات	٤.٣٣	٠.٨٧	٨.٧٤	١.٦٨	٩.٦٥	دال عند ٠.٠١
مهارات ادارة الذات والوقت	٥.٢٢	٠.٩٩	٩.٩٩	٢.٧٨	٩.٦٤	دال عند (٠.٠١)
المقياس ككل	١٣.٢٦	٢.٩٨	٢٥.٣١	٥.٤٣	٢٣.٢٣	دال عند (٠.٠١)

ويتضح من الجدول (١٥) وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين نتائج التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس المهارات الحياتية لصالح التطبيق البعدى حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٣.٢٣) عند درجة حرية "٢٩" ، وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وذلك بالنسبة للمقياس ككل ، وبالنسبة للمهارات الفرعية فقد قام الباحث بحساب قيمة " ت" بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة الاتصال والتواصل حيث بلغت (٧.٧٦) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وقام الباحث بحساب قيمة " ت" بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة حل المشكلات ، حيث بلغت قيمة "ت" (٩.٦٥) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) وتم حساب قيمة " ت" بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة ادارة الذات والوقت حيث بلغت (٩.٦٤) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وهذا يشير الى مدى تفوق الأداء الخاص بالتطبيق البعدى ، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية بالنسبة للمهارات الفرعية وكذلك بالنسبة للمقياس ككل مما يشير الى فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية المهارات الحياتية فهذا التفوق يعزا الى الاستراتيجية المقترحة بما تتضمنه من أنشطة تعمل على تنمية الاداء المهارى عند مستويات الاتصال والتواصل مع الاخرين وحل المشكلات وادارة الذات والوقت .

- **نتائج التطبيق البعدى لمقياس المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى :**

قام الباحث بمقارنة نتائج طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى التطبيق البعدى لمقياس المهارات الحياتية ، حيث تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات طلاب المجموعتين فى التطبيق البعدى للمقياس، وذلك فى مهارات (الاتصال والتواصل مع الاخرين ـ مهارات حل المشكلات ـ مهارات ادارة الذات والوقت) ، والمقياس ككل ، وذلك لحساب قيمة

"ت" للفرق بين متوسطات درجات التطبيق البعدى للوقوف على مستوى الدلالة والجدول (١٦) يبين ذلك .

جدول (١٦) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طلاب المجموعتين (التجريبية - الضابطة) لطالبات المرحلة الثانوية فى التطبيق البعدى لمقياس المهارات الحياتية فى كل ناتج سلوكى والمقياس ككل

الخواص / المقياس	المجموعة الضابطة بعدياً ن= ٣٠		المجموعة التجريبية بعدياً ن= ٣٠		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
مهارات الاتصال	٨.١٢	١.٦٤	١١.١	١.٩٩	١٠.٩٩	دال عند مستوى (٠.٠١)
مهارات حل المشكلات	٥.٩٥	٠.٩٧	٨.٧٤	١.٦٨	٩.٩٣	دال عند مستوى٠.٠١
مهارات ادارة الذات والوقت	٦.٠٩	١.٣٥	٩.٩٩	٢.٧٨	٩.٧٨	دال عند مستوى (٠.٠١)
المقياس ككل	٢٠.١	٣.١٢	٢٥.٣١	٥.٤٣	١٧.٤٣	دال عند مستوى (٠.٠١)

ويتضح من الجدول (١٦) وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية ـ الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٧.٤٣) عند درجة حرية "٢٩" ، وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وذلك بالنسبة للمقياس ككل ، وبالنسبة للمهارات الفرعية فقد قام الباحث بحساب قيمة " ت" بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة الاتصال والتواصل حيث بلغت (١٠.٩٩) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وقام الباحث بحساب قيمة " ت" بين المجموعتين لمهارة حل المشكلات ، حيث بلغت قيمة "ت" (٩.٩٣) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وتم حساب قيمة " ت" بين المجموعتين بالنسبة لمهارة ادارة الذات والوقت حيث بلغت (٩.٧٨) ، وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وبلغت فى المقياس ككل (١٧.٤٣) ، وهذا يشير الى مدى تفوق الأداء الخاص بالمجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية بالنسبة للمهارات الفرعية وكذلك بالنسبة للمقياس ككل ، مما يشير الى فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ويعزا ذلك الى مدى تميز الاستراتيجية المقترحة حيث تركز الاستراتيجية على تفعيل امكانات الدماغ وقدراته حيث تم استخدام اجراءات وانشطة تعمل على تنشيط الجانب الايمن من الدماغ ، وكذلك اجراءات وانشطة تعمل على تنشيط الجانب الايسر منه ، ويسهم ذلك فى تنمية العديد من المهارات الحياتية كحل المشكلات والاتصال والتواصل مع الاخرين والقدرة على ادارة الوقت والذات .

- **التعرف على فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قام الباحث بحساب فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية المهارات الحياتية فى المهارات الفرعية (الاتصال والتواصل مع الاخرين ـ مهارات حل المشكلات ـ مهارات ادارة الذات والوقت)

والمهارات الحياتية ككل من خلال حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لطلاب المجموعة التجريبية والجدول (١٧) يوضح ذلك .

جدول (١٧) متووسط التطبيق القبلى والبعدى ونسبة الكسب المعدل لطالبات المجموعة التجريبية فى مقياس المهارات الحياتية

الخواص / المقياس	م التطبيق القبلى	م التطبيق البعدى	الكسب المعدل	دلالة الكسب المعدل
مهارات الاتصال والتواصل	٥	١١.١	١.٥٧	مرتفع
مهارات حل المشكلات	٤.٣٣	٨.٧٤	١.٥٤	مرتفع
مهارات ادارة الذات والوقت	٥.٢٢	٩.٩٩	١.٦٠	مرتفع
المقياس ككل	١٣.٢٦	٢٥.٣١	١.٦٦	مرتفع

ويتبين من الجدول (١٧) أن نسبة الكسب المعدل بالنسبة للمجموعة التجريبية فى المهارات الفرعية للتفكير المنظومى هى على التوالى (١.٥٧ ـ ١.٥٤ ـ ١.٦٠ ـ ١.٦٦) فى مهارات (الاتصال والتواصل مع الاخرين ـ مهارات حل المشكلات ـ مهارات ادارة الذات والوقت) ، وقد بلغت النسبة فى المقياس ككل (١.٦٦) وهى نسبة مقبولة من الناحية التربوية .

- **التعرف على حجم الأثر لاستخدام الالستراتيجية القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قام الباحث بحساب حجم الأثر للاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية المهارات الحياتية من خلال استخدام معادلة كارل لقياس حجم الأثر وكانت النتائج كما بالجدول (١٨) :

جدول (١٨) المتوسط الحسابى البعدى والانحراف المعيارى البعدى وحجم الاثر ودلالته لدى طالبات الصف الثانى الثانوى

الخواص / الاختبار	م التجريبية " قياس بعدى"	م الضابطة " قياس بعدى"	ع الضابطة " قياس بعدى"	حجم الأثر	دلالة حجم الأثر
مهارات الاتصال والتواصل	١١.١	٨.١٢	١.٦٤	٣.٢٩	مرتفع
مهارات حل المشكلات	٨.٧٤	٥.٩٥	٠.٩٧	٣.١٧	مرتفع
مهارات ادارة الذات والوقت	٩.٩٩	٦.٠٩	١.٣٥	٣.٤١	مرتفع
المقياس ككل	٢٥.٣١	٢٠.١	٣.١٢	٣.٣١	مرتفع

ويتضح من الجدول (١٨) أن حجم أثر الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ على المهارات الحياتية لدى طالبات المجموعة التجريبية كان على الترتيب (٣.٢٩ ـ ٣.١٧ ـ ٣.٤١) ، وذلك فى المهارات الفرعية وبالنسبة للمهارات الحياتية ككل بلغ الحجم (٣.٣١) ، وهى معدلات ذات أثر مرتفع مما يشير الى أن الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ذات فاعلية كبيرة فى تنمية المهارات الحياتية وفى المهارات الفرعية مثل الاتصال والتواصل مع الاخرين ـ مهارات حل المشكلات ـ مهارات ادارة الذات والوقت .

- **التفسير** :

وقد ارجع الباحث التقدم فى الاداء الى التالى :

- تركيز الاستراتيجية القائمة على تشغيل جانبى الدماغ على التفكير الجمعى والمناقشات الجماعية وفيه يمارس المتعلمين الخبرات وتبادل المعارف المختلفة من بعضهم البعض حيث يفكر الطلاب فى حل المشكلة بطريقة تعاونية قائمة على الافكار المختلفة وتبادلها .
- يمارس المعلم من خلال الاستراتيجية اجراءات تحليل وجهات النظر ويقوم المعلم فيها بتعليم المتعلمين كيفية احترام الراى والراى الاخر ، وتعليمه اساسيات التفاعل الاجتماعى واداب الحوار ، ويتعلم أيضا مهارات مثل النقد البناء للفكرة المعروضة ، وكيفية طرح الفكرة وتقييمها .
- من خلال الاستراتيجية يمارس المتعلم اجراءات التناظر والتفكير الافتراضى وفيه يتعلم الطلاب المقارنات الفكرية واصدار الحجج القوية واثبات وجهات النظر والأفكار المتبناة ، والتفكير المجرد القائم على فرض الفروض والتحقق من صحتها .
- يمارس الطلاب التعلم اللفظى اللغوى من خلال الاستراتيجية ويتم فيه الاهتمام بالجانب التفاعلى واللغوى وتبادل الاراء والمناقشات والمناظرات الحرة ، وهذا من شأنه انه يؤدى الى تنمية المهارات الخاصة بحل المشكلات والثقة بالنفس .
- من خلال الاستراتيجية يقوم الطلاب بممارسة كيفية تحديد الإهداف وتحديد المشكلة وكيفية جمع المعلومات عنها وكيف يضع فروضا لحلها كما يتعلم الطلاب من خلال الاستراتيجية ، الاعتماد على النفس والحوار والمناقشة واحترام الافكار المتناقضة وتقييم الافكار وادارة الذات واستثمار الوقت بما يساعد فى تحقيق الأهداف ، وهذا يتفق مع العديد من الدراسات مثل دراسات مثل دراسات أحمد أحمد (٢٠١٦) ، عبدالرحيم فتحى (٢٠١٤) شاكر عبدالعظيم (٢٠٠١) ، تغريد عمران (٢٠٠١) ، وعادل رسمى وأحمد رشوان (٢٠٠٩) ، شيماء صبحى (٢٠٠٦)، رضا هندى (٢٠٠٢) .

للإجابة عن السؤال البحثى التجريبى الاحصائى الرابع ونصه : **ما الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية فى مقياس المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى التطبيق البعدى والتتبعى** . قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى بين درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى فى مقياس المهارات الحياتية ، وحساب قيمة "ت" بين متوسطين مرتبطين ومتساويين ، والجدول (١٩) يبين ذلك .

جدول (١٩) المتوسط الحسابى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى لطالبات الصف الثانى الثانوى لمقياس المهارات الحياتية

الخواص / الاختبار	م مجموعة تجريبية بعديا ن= ٣٠	م مجموعة تجريبية تتبعيا ن= ٣٠	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مهارات الاتصال والتواصل	١١.١	١١.٣	٠.٦٩	غير دال
مهارات حل المشكلات	٨.٧٤	٨.٤٤	٠.٧٨	غير دال
مهارات ادارة الذات والوقت	٩.٩٩	٩.٧٧	٠.٩٣	غير دال
المقياس ككل	٢٥.٣١	٢٥.٠١	١.٠١	غير دال

ويتضح من الجدول (١٩) أن قيم " ت " كانت على الترتيب (٠.٦٩ ـ ٠.٧٨ ـ ٠.٩٣) بالنسبة للنواتج السلوكية (الاتصال والتواصل ، حل المشكلات ، ادارة الذات والوقت) وبالنسبة لمقياس المهارات الحياتية ككل كانت القيمة (١.٠١) وهى نسب غير دالة من الناحية الاحصائية ، مما يدل على أن التغير السابق فى المهارات الحياتية وتنمية مهاراته يرجع الى الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ، وكذلك ثبات أثر التعلم السابق .

- **ثالثاً : بالنسبة لمقياس القلق :**

للإجابة عن السؤال البحثى التجريبى الاحصائى الخامس ونصه "**ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى اختزال القلق لدى طالبات الصف الثانى الثانوى ؟** قام الباحث بالوقوف على التالى :

- **نتائج التطبيق القبلى لمقياس القلق لدى طلاب المرحلة الثانوية :**

قد قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات طالبات مجموعتى الدراسة (الضابطة ـ التجريبية) فى التطبيق القبلى لمقياس القلق ، وذلك حتى يتسنى حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق القبلى للمقياس ، وايجاد دلالة الفروق والجدول (٢٠) يبين ذلك

جدول (٢٠) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى

الخواص / المقياس	المجموعة التجريبية ن= ٣٠		المجموعة الضابطة ن= ٣٠		قيمة"ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
المقياس ككل	٩.٣	٠.٩٨	٨.٦	٠.٠١	٠.٨٨	غير دال

ويتضح من الجدول (٢٠) تكافؤ مجموعتى الدراسة ، واظهرت نتائج التطبيق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين ، مما يعكس أثر المتغير المستقل على المجموعة التجريبية بعد القياس البعدى .

- **الوقوف على نتائج التطبيقين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لدى طالبات الصف الثانى الثانوى :**

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى بين درجات المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً فى مقياس القلق ، وحساب قيمة "ت" بين متوسطين مرتبطين ومتساويين والجدول (٢١) يوضح ذلك .

جدول (٢١) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طلاب المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً لدى طالبات المرحلة الثانوية فى التطبيق البعدى لمقياس القلق

الخواص / المقياس	المجموعة التجريبية قبلياً ن= ٣٠		المجموعة التجريبية بعدياً ن= ٣٠		قيمة "ت"	مستوى الدلالة عند (٠.٠١)
	م	ع	م	ع		
المقياس ككل	٩.٣	٠.٩٨	٤.٢٢	٠.٦٨	١٣.٦	دال

ويتضح من الجدول (٢١) وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين نتائج التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس القلق لصالح التطبيق البعدى ، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٣.٦) عند درجة حرية "٢٩"، وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وهذا يشير الى مدى تفوق الأداء الخاص بالتطبيق البعدى حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية بالنسبة للمقياس ككل ، مما يشير الى فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى اختزال وخفض القلق فهذا التدنى فى مستوى القلق يعزا الى الاستراتيجية المقترحة بما تتضمنه من أنشطة تعمل على تنمية القدرة على ادارة الذات واكساب مهارات تسهم فى زيادة الثقة بالنفس عند الطلاب والسيطرة على المادة العلمية بما ينعكس على درجة الخوف المرتبط بالمادة لديهم حيث يقل بدرجة كبيرة .

- **نتائج التطبيق البعدى القلق لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قام الباحث بمقارنة نتائج طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى التطبيق البعدى لمقياس القلق ، حيث تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات طالبات المجموعتين فى التطبيق البعدى للمقياس وذلك فى المقياس ككل ، وذلك لحساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطات درجات التطبيق البعدى للوقوف على مستوى الدلالة والجدول (٢٢) يبين ذلك .

جدول (٢٢) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطات طلاب المجموعتين (التجريبية - الضابطة) لطالبات المرحلة الثانوية فى التطبيق البعدى لمقياس القلق

الخواص / المقياس	المجموعة الضابطة بعديا ن= ٣٠		المجموعة التجريبية بعديا ن= ٣٠		قيمة "ت"	مستوى الدلالة عند ٠.٠١
	م	ع	م	ع		
المقياس ككل	٧.٢	٠.٩٦	٤.٢٢	٠.٦٨	٤.٩	دال

ويتضح من الجدول (٢٢) وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية ـ الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٤.٩) عند درجة حرية "٢٩"، وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وذلك بالنسبة للمقياس ككل ، مما يشير الى فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى تقليل القلق عند المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التى اتبعت الطريقة التقليدية ، ويعزا ذلك الى مدى تميز الاستراتيجية المقترحة حيث تركز الاستراتيجية على التركيز على النواحى التاثيرية والنواحى العقلية التى تمكن الطلاب من السيطرة على المادة العلمية وزيادة الثقة بالنفس التى تنعكس بدورها على اتجاه الفرد نحو المادة وعدم قلقه منها .

- **التعرف على فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ لتدريس علم النفس فى اختزال القلق لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قام الباحث بحساب فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ اختزال القلق من خلال حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لطالبات المجموعة التجريبية والجدول (٢٣) يوضح ذلك .

جدول (٢٣) متووسط التطبيق القبلى والبعدى ونسبة الكسب المعدل لطالبات المجموعة التجريبية فى مقياس القلق

الخواص	م التطبيق القبلى	م التطبيق البعدى	الكسب المعدل	دلالة الكسب المعدل
المقياس ككل	٩.٣	٤.٢٢	١.٤٣	مرتفع

ويتبين من الجدول (٢٣) أن نسبة الكسب المعدل بالنسبة للمجموعة التجريبية فى المقياس ككل (١.٤٣) وهى نسبة مقبولة من الناحية التربوية .

- **التعرف على حجم الأثر لاستخدام الالستراتيجية القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى اختزال القلق لدى طالبات الصف الثانى الثانوى** :

قام الباحث بحساب حجم الأثر للاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى اختزال القلق من خلال استخدام معادلة كارل لقياس حجم الأثر وكانت النتائج كما بالجدول (٢٤) :

جدول (٢٤) بحساب حجم الأثر للاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ فى اختزال القلق من خلال استخدام معادلة كارل لقياس حجم الأثر

الخواص / المقياس	م التجريبية " قياس بعدى"	م الضابطة " قياس بعدى"	ع الضابطة " قياس بعدى"	حجم الأثر	دلالة حجم الأثر
المقياس ككل	٤.٢٢	٧.٢	٠.٩٦	٣.٣٤	مرتفع

ويتضح من الجدول (٢٤) أن حجم أثر الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ على المهارات الحياتية لدى طالبات المجموعة التجريبية بلغ حجمه (٣.٣٤) ، وهى معدلات ذات أثر مرتفع مما يشير الى أن الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ذات فاعلية كبيرة فى خفض القلق ولها أثر كبير فى اختزال وتقليل القلق عند طالبات المجموعة التجريبية ويرجع ذلك الى أن الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ تسهم فى تنمية المهارات العقلية العليا وكذلك المهارات الحياتية التى بدورها تنعكس على الثقة بالنفس بالايجاب وشعور المتعلم بالقدرة على السيطرة على المادة العلمية ، كما أن الاستراتيجية فى اجراءاتها تركز على المهارات الوجدانية والانفعالية .

للإجابة عن السؤال البحثى التجريبى الاحصائى السادس ونصه : **ما الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية فى مقياس القلق لدى طالبات الصف الثانى الثانوى فى التطبيق البعدى والتتبعى ؟**

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابى بين درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى فى مقياس القلق ، وحساب قيمة "ت" بين متوسطين مرتبطين ومتساويين ، والجدول (٢٥) يبين ذلك .

جدول (٢٥) المتوسط الحسابى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة الاحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى لطالبات الصف الثانى الثانوى لمقياس القلق

الخواص / الاختبار	م المجموعة التجريبية بعديا ن= ٣٠	م المجموعة التجريبية تتبعيا ن= ٣٠	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
المقياس ككل	٤.٢٢	٤.١١	٠.٨٨	غير دال

ويتضح من الجدول (٢٥) أن قيمة " ت " كانت (٠.٨٨) ، وهى نسب غير دالة من الناحية الاحصائية ، مما يدل على أن التغير السابق فى خفض القلق يرجع الى الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ ، وكذلك ثبات أثر التعلم السابق مما اثر على عامل القلق كعامل تاثيرى على المتعلم .

- **ثالثاً : للإجابة عن السؤال السابع الذي ينص على" هل توجد علاقة ارتباطيه بين مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية .**

قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات كل من اختبار التفكير المنظومى ودرجات مقياس المهارات الاجتماعية، وأسفرت النتائج عن وجود ارتباط بين درجات كل من نتائج بطاقة الملاحظة والاختبار حيث بلغ معامل الارتباط (٠.٧٢) ، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية بين مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية .

- **توصيات البحث ومقترحاته :**

- ضرورة التأكيد على معلمى المرحلة الثانوية للعمل على تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طلابهم من خلال الاستراتيجيات القائمة على تشغيل جانبى الدماغ .
- إعداد برنامج تدريبي لمعلمي المرحلة الثانوية عن كيفية تشغيل جانبى الدماغ وكيفية استخدام ذلك فى العملية التدريسية .
- تضمين التعلم المستند الى الدماغ وكيفية تشغيل جانبيه فى مقرر طرق تدريس المواد العلمية والنظرية بالكلية لتدريب الطلاب المعلمين على كيفية استخدامه ونمذجته .
- تدريب طلاب التربية العملية بكليات التربية على استراتيجيات تشغيل جانبى الدماغ وممارستها في فصول الدراسة بالمدارس الخاصة بالمرحلة الثانوية العامة والفنية .
- تنويع أساليب التقويم بحيث تتضمن قياس المهارات العقلية والتى منها التفكير المنظومى .
- محاولة ممارسة النماذج والنظريات التعليمية التي تعمل على تنمية المهارات الحياتية بمختلف أبعادها .
- تدريب الطلاب على كيفية العمل الجماعي بقواعد وأسس علمية تسهم فى غرس ذلك عند الطلاب لتعزيز قيمة العمل الجماعي والإيمان بقوته .
- تدريب الطلاب المعلمين على تصميم اختبارات تقيس مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية المختلفة .
- إتاحة الفرصة للطلاب أثناء التدريس لممارسة مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية من خلال الاستراتيجية المقترحة القائمة على تشغيل جانبى الدماغ لما لذلك من أثر كبير على تنمية العديد من نواتج التعلم بمختلف أشكالها .
- تدريب الطلاب المعلمين بمعامل الكلية على كيفية اكتشاف الجانب المسيطر وغير المسيطر عند طلابهم وكيفية الاستفادة من ذلك .

وفى ضوء البحث يقترح الباحث البحوث التالية :

- دراسة فعالية التعلم القائم على تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير التباعدى لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- دراسة فاعلية استراتيجيات تشغيل جانبى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير التاملى والمهارات الاكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- دراسة فعالية برنامج قائم على تشغيل جانبى الدماغ غير المسيطر فى تنمية التفكير التقويمى وفعالية الذات الأكاديمية لدى الطلاب ذوى الإعاقة البصرية بالمرحلة الثانوية .
- دراسة تقويم مقررات العلوم النفسية فى ضوء مهارات التفكير المنظومى والمهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الثانوية التجارية المتقدمة نظام الخمس سنوات .
- برنامج مقترح قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ لتدريس علم النفس فى تنمية مهارات التفكير التوليدى واختزال القلق لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- دراسة استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على تشغيل جانبى الدماغ غير المسيطر فى تنمية مهارات التدريس الفعال لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية .
- استخدام برنامج تدريبى قائم على استراتيجيات تشغيل جانبى الدماغ غير المسيطر فى تنمية المهارات فوق المعرفية وفعالية الذات الاكاديمية لدى الطلاب المكفوفين بالمرحلة الثانوية .

- **المراجع العربية** :

- أحمد حسين عبدالمعطى ، ودعاء مصطفى (٢٠٠٨) ، المهارات الحياتية ، القاهرة ، دارالسحاب للنشر والتوزيع .

- أحمد أحمد أحمد (٢٠١٦) ، فاعلية برنامج قائم على المهارات الحياتية فى تدريس اللغة العربية لتنمية الاداء اللغوى والقدرة على تمل المسئولية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة أسيوط .

- أحمد فلاح العلوان (٢٠٠٩) ، علم النفس التربوى تطوير المعلمين ، عمان ، دار الحامد للنشر والتوزيع .

- احسان نظير حسن (٢٠١٣) ، أثر انموذج فريز فى تنمية التفكير المنظومى لدى طلاب الصف الخامس الاعدادى فى مادة التربية الاسلامية ، رسالة ماجستير .

- أسامة عربى محمد (٢٠١٣) ، فاعلية برنامج قائم على التعلم المستند الى الدماغ فى تدريس علم النفس فى تنمية المفاهيم النفسية ومهارات التفكير فوق المعرفى لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية ، الوادى الجديد ، ج١ ، عدد ١٢ ، نوفمبر ، ص ص ٥٠٠ -٥٨٠.

- أمين فاروق فهمى (٢٠٠٣) ، المدخل المنظومى فى تدريس وتعلم الحساب ، المؤتمر العربىالثالث ، - المدخل المنظومى فى التدريس والتعلم – مصر ، ابريل ، مركز تطوير تدريس العلوم ، عين شمس .

- أمل سعيد القحطانى (٢٠١٣) ، أثر المدخل المنظومى فى تنمية التفكير المنظومى وفعالية الذات الاكاديمية فى الجغرافيا لدى طالبات المرحلة المتوسطة ، المجلة التربوية ، الكويت، مجلد١ ، عدد٢٧ ، ص ص ٩٧ -١٤٦ .

- ايريك جينسن (٢٠٠٩) ، التعلم المبنى على العقل ، العلم الجديد للتعليم والتدريب ، ترجمة/ مكتبة جرير ، الرياض ، السعودية .

- أيمن محمود العكلوك (٢٠١٠) ، أثر مسرحية الكترونية للغة البر مجة فيجوال بيسك تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف العاشر ، رسالة ماجستير .

- جودت سعادة (٢٠٠٣) ، تدريس مهارات التفكير مع مئات الامثلة التطبيقية ، جامعة

- النجاح الوطنية ، ناباس ،فلسطين .

- تاج السر الشيخ ، وامام عبدالرحيم (٢٠٠٥) ، نموذج مقترح قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ ، مجلة تربية الازهر ، ج١ ، ع ١٣٠ .

- حسين الكامل(٢٠٠٣) ، البنائية كمدخل للمنظومية ، المؤتمر العربى الثالث حول المدخل المنظومى فى التدريس والتعلم ، جامعة عين شمس ، دار الضيافة ، ٥ -٦ ابريل .

- حسين الكامل (٢٠٠٤) ، التفكير المنظومى ، المؤتمر العربى الرابع حول المدخل المنظومى فى التدريس والتعلم ، جامعة عين شمس ، دار الضيافة ، ٣ -٤ ابريل .

- حمدان محمد اسماعيل (٢٠٠٨) ، فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم البنائى ونظرية المخ لتعليم العلوم لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلوان .

- خالد الحايك ، ووليد وعدالله الشريفى(٢٠٠٨) ، مدى تاهيل الطالب المعلم فى كلية التربية الرياضية بالجامعة الاردنية فى توظيف المهارات الحياتية فى التدريس أثناء التدريب الميدانى ، كتاب المؤتمر العلمى الثالث لكلية العلوم التربوية بجامعة الزرقاء الخاصة : التربية العملية رؤى مستقبلية ، الجزء الثانى ، عمان ، مكتبة المجتمع العربى للنشر والتوزيع .

- خديجة أحمد السيد (٢٠٠٠) ، فاعلية الدراسة الجامعية فى تنمية بعض المهارات الحياتية ، دراسة ميدانية على طلاب بعض كليات جامعة حلوان ، المؤتمر القومى السابع ، مركز التطوير الجامعى ، جامعة حلوان .

- رضا هندى جمعة (٢٠٠٢) ، فعالية استراتيجية التعلم التعاونى فى تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المهارات الحياتية والتحصيل والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصفالاول الاعدادى ، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد ٨٠ ، يونيو ، ص ص ٤٥ -٧٨ .

- رمزى شفقة (٢٠٠٨) ، برنامج تقنى فى ضوء المستحدثات التقنية لتنمية بعض المهارات الالكترونية فى منهاج التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر بغزة ، رسالة ماجستير غيرمنشورة ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة .

- رنا اسماعيل (٢٠٠٧) ، كيف يتعلم الدماغ مجلة قصر الندى ، عدد١١، ورشة الموارد العربية نيقوسيا ، قبرص ، ص ص ٦ -٨ .

- سامى عبدالقوى (٢٠٠٣) ، أفضلية استخدام اليد وعلاقتها بالوظائف المعرفية لدى عينة من طلبة الجامعة ، شبكة العلوم النفسية العربية ، متاح فى psyconet. www.arab com/archieves/op/op.kawicogn,funct&hand pref.html.

- سامى عبدالقوى (٢٠٠١) ، علم النفس العصبى الاسس ونظم التقييم ، مطبوعات جامعة الامارات العربية المتحدة ، الامارات العربية المتحدة .

- سعيد المنوفى (٢٠٠٢) فاعلية المدخل المنظومى فى تدريس حساب المثلثات واثره على التفكير المنظومى لدى طلاب المرحلة الثانوية ، المؤتمر الرابع عشر "مناهج التعليم فىضوء مفهوم الاداء " ، المجلد الثانى ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس .

- شاكر عبدالعظيم (١٩٩٧) ، مدى ملاءمة مقررات اللغة العربية بمدرسة الفصل الواحد لاهدافها وتصور لتطويرها ، مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية ، حلوان ، مجلد٣ ، عدد اول ، يناير .

- شيماء صبحى (٢٠٠٦) ، تنمية بعض المهارات الحياتية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية باستخدام مصادر التعلم المجتمعية ، متاح فى www.google .com

- عادل رسمى حماد ، وأحمد رشوان (٢٠٠٩) ، فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم النشط لتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الدارسات بمدارس الفصل الواحد، بحث منشور بالمؤتمر العلمى الرابع (الدولى الاول) وعنوانه " التعليم وقضايا المستقبل " فى الفترة من ٢٥ -٢٦ ابريل ، ٢٠٠٩ ، سوهاج .

- عزو عفانة، وتيسير نشوان (٢٠٠٤) ، اثر استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومى لدى طلاب الصف الثامن الاساسى بغزة ،المؤتمر العلمى الثامن " الابعاد الغائبة فى مناهج العلوم بالوطن العربى " الجمعية المصرية للتربية ، مجلد ١ ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٥ -٢٨ يوليو .

- عزو عفانة ، ويوسف الجيش (٢٠٠٨) ، التدريس والتعلم بالدماغ ذى الجانبين ، افاق للنشر والتوزيع ، غزة ، فلسطين .

- على عبدالمحسن الحديبى (٢٠٠٨) ، فاعلية برنامج قائم على معايير تعلم اللغة العربية كلغة اجنبية فى تنمية المهارات الحياتية للناطقين بلغات أخرى ، رسالة دكتوراه غيرمنشورة ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .

- على محمد على الفهدة (٢٠٠٦) ، فاعلية استخدام مدخل مسرحة المناهج فى تدريس مادة التاريخ على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الاول المتوسط بمدينة أبها رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة الملك خالد .

- على محمد الديب (١٩٩٦) ، بحوث فى علم النفس على عينات مصرية سعودية عمانية الهيئة المصرية للكتاب ، القاهرة ، مصر .

- فتحية صبحى سالم (٢٠٠٥) ، المهارات الحياتية المتضمنة فى محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للصفين الاول والثانى الاساسيين ، المؤتمر التربوى الثانى ، الطفل الفلسطينى بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة ، ٢٠ -٢٣ من نوفمبر .

- كاثى ننلى (٢٠٠٥) ، دماغ التلميذ ، ترجمة / محمد عودة ، دار المسيرة ، عمان ، الاردن.

- محمد عزت عبدالموجود واخرون (٢٠٠٥) ، تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب التعليمالثانوى فى اطار مناهج المستقبل ، القاهرة ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، يونيو .

- محمد محمود يونس (٢٠٠٧) ، سيكولوجية الدافعية والانفعالات ، عمان ، دار المسيرة للنشر .

- مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية (٢٠٠٠) ، القضايا والمفاهيم المعاصرة فى المناهج الدراسية ، العولمة والتربية من أجل السلام والمهارات الحياتية ، وزارة التربية والتعليم ، مطابع الاهرام .

- معين منصور (٢٠٠٦) ، أثر برنامج محوسب فى تنمية مهارات التحويل الهندسى لدى طلاب الصف العاشر بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، فلسطين .

- ناديا سميح السلطى (٢٠٠٤) ، التعلم المستند الى الدماغ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .

- نائلة الخزندار ، وحسن مهدى (٢٠٠٦)، فاعلية موقع الكترونى على التفكير البصرى والمنظومى فى الوسائط المتعددة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الاقصى ، المؤتمر العلمى الثامن عشر ، " مناهج التعليم وبناء الانسان العربى " ، ٢٥ -٢٦ يوليو ، دار الضيافة ، عين شمس ، القاهرة .

- نائلة الخازندار (٢٠٠٤)، التدريس الصفى والذكاءات المتعددة ، أفاق للنشر والتوزيع ، غزة فلسطين .

- وليم عبيد ، وعزو عفانة (٢٠٠٣) ، التفكير والمنهاج الدراسى ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ط١ ، الصفاة .

- **المراجع الأجنبية**:

- Araonson,(1996),Overview ofSystemThinking,Vailable at , www , thinking .net/ system thinking _/ overview ,pdf .

- Byrenes,J (2001) ,Minds ,Brain and learning , Newyork : the Guilford Press.

- Caine ,R& Cain,G(1995) , Rienventing Schools Throught brain – Based Learning ,Educational Leadership .

- Delaware Department Of Education (2000) , The Standards for Function Life Skills Curriculum , State of Delaware - Department Of Education .

- Given, B (2002) , Teaching to The brains natural learning system alexanderia , va :Ascd .

- Hart, K (1999) , Human Brain and Human Learning , Arizona ,Books for Educators .

- Jenson , E (1998) , Teaching with the Brain in Mind , Alex, VA:ASCD.
- Jenson , E (2000) , Brain Based Learning : areality check , Educational leadership , 57(7),67-80 .
- Kawan,C,Y (2000), what is proplem Based learning (PBL)? It is magic, Mindset center of Developmentof teaching and learning,August 2000,3(3) .
- Haggerty,n& Smith (2005) , Increasing Self – managed Coping SkillsThought Social Stories and Apron Storrtelling ,TeachingExceptional Children ,vol ,18,pp 34-39 .
- Ratey , J (2002) , Auser s guid to the brain , Newyork : vintage press .
- Renee Von word (2000) , Students Perespective on Foreign Language Anaxiety copyright , virgenia community college system, frominquiry , volum8,no1, spring .
- Slavkin ,M (2002) ,Brain Science in Classroom principles , leadership ,2(8), 21,21-28.
- Sousa , D , A (2001) ,How The Brain Learn : Aclassroom Teacher guid thousand oaks, CA,Crowin press,inc .
- Sweeney, L & Sterman , J (2000) , Bathtub Dynamic : intial Results of asystem thinking inventory , Available at , www.citeseerx, ist,psu,edu/ viewdoc/download?doi= 10.1.1.121.
- Wolf , P(2001) , Brain Matters : Translating research in class room practice , alex , AV: AScD.
- Wolf ,p Brant , R (1998) , What we do know from brain , research, educational leadership , 56(3) , 8-13

❋❋❋❋❋❋❋