﴿ بسم الله الرحمن الرحيم ﴾

كلية التربية
المجلة التربوية
***

استخدام نموذج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة "مبادئ التفكير العلمي" لتنمية المفاهيم والتفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي

إعداد

د/ عبدالله إبراهيم يوسف عبد المجيد
أستاذ المناهج وطرق تدريس الفلسفة والاجتماع المساعد
كلية التربية – جامعة الفيوم

د/ هناء حلمي عبد الحميد عيد أبو نعمه
مدرس المناهج وطرائق تدريس المواد الفلسفية
كلية التربية – جامعة الإسكندرية

DOI: 10.12816/EDUSOHAG. 2020.

المجلة التربوية. العدد التاسع والسبعون . نوفمبر ٢٠٢٠م
Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

الملخص :

هدف البحث إلى قياس فعالية استخدام نموذج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة "مبادئ التفكير العلمي" على تنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي . وقد استخدم كلا من المنهج الوصفي لعرض الإطار النظري وبناء أدوات البحث ، والمنهج التجريبي القائم على تقسيم عينة البحث – المكونة من (٥٥) طالبا من طلاب الصف الأول الثانوي – إلى مجموعتين : الأولى تجريبية وعددها(٢٨) طالبا – درست وحدة "مبادئ التفكير العلمي" باستخدام نموذج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح ، والثانية ضابطة وعددها (٢٧) طالبا درست نفس الوحدة بالطريقة المعتادة . وقد تم إعداد المواد التجريبية للبحث والمتمثلة في : دليل المعلم ، وكتيب الطالب ، وأيضا إعداد أدوات القياس المتمثلة في : اختبار المفاهيم ، واختبار التفكير الإيجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية . ومن خلال إجراء تجربة البحث ورصد النتائج وتفسيرها ، أظهرت النتائج فاعلية استخدام النموذج المقترح القائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة "مبادئ التفكير العلمي"على تنمية المفاهيم العلمية والمنطقية، والتفكير الايجابي، والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي .

الكلمات المفتاحية : نموذج مقترح – نظرية الذكاء الناجح – وحدة مبادئ التفكير العلمي – المفاهيم – التفكير الإيجابي – الاتجاهات العلمية – طلاب الصف الأول الثانوي .

Using a successful intelligence based model in teaching the scientific thinking principles unit to develop first year secondary students concepts, positive thinking and scientific attitude

Dr/ Abdullah Ibrahim Yousief Abdel-Mageed
Dr/Hanaa Helmy Abdel Hamid Eid Abu Nima

Abstract:

The Study aimed at measuring the effectiveness of using successful intelligence theory in teaching "principles of scientific thinking" unit on developing first year secondary students' concepts, positive thinking and scientific attitude. The descriptive method was used for the review of literature and theoretical background as well as in designing the study tools, while the two groups' experimental design was used for the experimentation. The study sample included 55 first year secondary students and was divided into an experimental one (28 students) who studied the selected unit using a successful intelligence theory based model while the control group (27 students) used the usual way. The study utilized the following tools: Teacher's guide, Students' book, concepts test, Positive thinking test, scientific attitude measure. The study proved the effectiveness of the suggested model on developing first year secondary students' concepts, positive thinking and scientific attitude.

Key words:

A suggested model- Successful Intelligence Theory - Principles of Scientific Thinking Unit–concepts- positive thinking - Scientific Attitude - First Year Secondary Students.

مقدمة :

نظراً للتطور الهائل الذي طرأ على المناهج الدراسية المختلفة في السنوات الأخيرة والذي اتسم بالزيادة الهائلة في كم المعرفة ونوعها، فقد أصبح الإلمام بمكونات هذه المعرفة بواسطة الطرق التقليدية أمراً صعباً، لذلك ظهرت اتجاهات جديدة تنادي بأهمية التأكيد على إدراك وفهم أساسيات المعرفة العلمية ، وما يرتبط بها من مفاهيم وحقائق وقيم واتجاهات، بالإضافة إلى تنمية جوانب التفكير المختلفة لدى الطلاب؛ بشكل يمكنهم من توظيف هذه المعرفة فى مختلف مجالات الحياة اليومية .

ويعد البناء المفاهيمى للمتعلم من العوامل الاساسية التى تؤثر في فاعلية التدريس ، فامتلاك الطالب لبنية الموضوع المعرفى يمكنه من التصرف بالمعرفة وتحويرها ، وتوليد معرفة جديدة منها ، أو استبصار علاقات جديدة بين عناصرها . فالمفاهيم توظف المعرفة في حل المشكلات ، مما يزيد من فاعلية المعرفة لديه وينمى قوته العقلية . وامتلاك البنية المعرفية يزيد من قدرة المتعلم على الاحتفاظ بالمعرفة واستخدامها عند الحاجة ، كما يوفر له دافعا ذاتيا يساعده في فهم المادة الدراسية وانتقال أثر التعلم (أريج سليمان عمر ، عدنان سالم فلاح ، ٢٠١٩ ، ٦٧٢) [1]

وفى ضوء ذلك أصبحت المناهج القائمة على مفاهيم العلم من أهم الاتجاهات فى ميدان المناهج العامة ، وقد أخذت بهذا الاتجاه مناهج المواد الفلسفية في دول عديدة . وإذا كان تعلم المفاهيم الفلسفية بشكل عام يسهم في فهم وتعلم الفلسفة كمادة دراسية، فهو أيضًا يسهم في تعلم مجموعة المفاهيم التي يجدها الطالب في المواد الدراسية الأخرى؛ وذلك باعتبار أن هذه المواد مبنية في الأساس على مجموعة من التصورات الفلسفية. وتعلم المفاهيم الفلسفية فضلاً عن أنه ينمي في المتعلم مجموعة من القدرات مثل: القدرة على التحليل والتفسير وإدراك العلاقات والمقارنة والتصنيف، فهو أيضًا يقلل من اللفظية ، ويحقق الوظيفية ، ويساعد على ربط المواد الدراسية بعضها ببعض ، فيحقق بذلك مفهوم التكامل المعرفي أو وحدة المعرفة. (محمد سعيد أحمد ، ٢٠١٣، ١٧٨-١٧٩).

---

[1] يتم التوثيق كالتالي (أسم المؤلف أو الباحث ، يليه سنة النشر ، ثم رقم الصفحة أو الصفحات التي تم الرجوع إليها)

ونظراً لأن تعلم المفاهيم هدف تربوي هام في جميع مستويات التعليم ، لذلك يعمل المعلمون وخبراء المناهج ومعدو المواد التعليمية في دأب ومثابرة على تحديد المفاهيم التي يتعلمها الطلاب في مراحل التعليم على اختلافها، بل يبذلون جهوداً كبيرة لتطوير المواد والإجراءات التي تكفل النجاح في تعلم هذه المفاهيم. (جابر عبد الحميد، ١٩٩٩، ٢١٦)

ويمثل تنمية المفاهيم داخل مجال المواد الفلسفية أهمية كبيرة ، ففي مجال الفلسفة تعد واحدة من أهم جوانب التعلم ؛لأنها تعتبر بمثابة مفاتيح للتفكير الفلسفي ، كما أنها تنمى لدى المتعلم مجموعة من القدرات المتنوعة.ومن ثم يتطلب التخطيط للمنهج القائم على المفاهيم الفلسفية ضرورة بناء المنهج بناء متتابعا يراعى الخبرات التعليمية السابقة للمتعلم من المفاهيم . (نيفين أحمد خليل ، ٢٠١٧ ، ١٧٥)

كذلك تبدو أهمية تعلم المفاهيم الخاصة بمادة المنطق في أنها تمكن من إرساء وتعميق عملية التعلم، ففهم أساسيات العلم أو المفاهيم الرئيسية يجعل المادة الدراسية أكثر سهولة في تعلمها واستيعابها. فإذا لم تنظم جزئيات المادة وتفصيلاتها في إطار هيكل مفاهيمي تنسي بسرعة، وذلك على اعتبار أن فهم المبادئ والمفاهيم هو الأسلوب الوحيد لزيادة فعالية التعلم . وبالتالى فإذا اعتبرنا أن اكتساب وفهم المفاهيم المنطقية هو مفتاح النجاح لدراسة مادة المنطق بالمرحلة الثانوية، فإن البحث عن المعالجة التعليمية التي تجعلها واضحة هو أصعب مهمة تقابل معلمي هذه المادة . حيث أن المعلم في اختياره لمعالجة ما في المحتوى لابد أن يكون على وعي منذ البداية بأن هذا الاختيار: رفضاً أو تفضيلاً لواحدة على أخرى يعد أمراً محكوماً بالفلسفة التربوية السائدة والنموذج الذي استخدم في بناء المنهج الذي يقوم بتنظيم خبراته على نحو معين ، وطرق واستراتيجيات التدريس التى تستخدم فى تعليم هذه المفاهيم ، بحيث يتمكن الطلاب من دراستها واستيعابها بسهولة ويسر. (مواهب السيد سليمان ، ٢٠١٢ ، ١٨٦)

وتأكيدا لأهمية تعلم المفاهيم ، فقد اتجهت العديد من الدراسات إلى استخدام مناهج مقترحة ومداخل واستراتيجيات حديثة لتنمية تلك المفاهيم لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة. فقد استخدمت دراسة (ماجدة راغب محمد، ٢٠١٢) نموذج ويتروك البنائي في تنمية المفاهيم المنطقية والتفكير المنطقي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، وأيضا هدفت دراسة (أماني محمد عبد الحميد وآخرون ،٢٠١٧) إلى قياس فعالية المدخل الجمالي في تدريس

البيولوجي لتنمية بعض المفاهيم العلمية الكبرى وآراء الطلاب والمعلمين بالمرحلة الثانوية نحو استخدامه ، كما استخدمت دراسة (أحمد سيد محمد وآخرون،٢٠١٨) منهج مقترح في البيولوجي قائم على مدخل الاستقصاء متعدد النظم لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأخيرا هدفت دراسة (صباح أمين علي ،٢٠١٨) إلى قياس فاعلية برنامج مقترح قائم على نموذج فراير على تنمية المفاهيم المنطقية الأساسية والكفاءة الذاتية المدركة وبقاء أثر التعلم لدى الطالبات المعلمات شعبة فلسفة واجتماع .

ورغم الأهمية السابقة لتعلم وتنمية المفاهيم ، إلا أن بعض الدراسات السابقة قد أكدت وجود ضعف في إتقان وفهم المفاهيم المتضمنة في مناهج المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية . فقد أوضحت بعض الدراسات وجود قصور وضعف في تعلم المفاهيم المنطقية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، ومنها : مثل دراسة (مواهب السيد سليمان ،٢٠١٢) ، ودراسة (محمد سعيد أحمد،٢٠١٣) ، ودراسة (عبدالله إبراهيم يوسف ،٢٠١٥) ، ودراسة (شيرين مجدى محمود ،٢٠١٥) ، ودراسة صباح أمين علي ، ٢٠١٨).

وكذلك أوضحت بعض الدراسات الأخرى وجود قصور وضعف في تعلم المفاهيم الفلسفية ، ومنها : دراسة (سعاد محمد محمد ،٢٠١٦) ، ودراسة (رجب عبدين مدبولى ،٢٠١٦) ، ودراسة (ضحى بدوى محمد ،٢٠١٨) ، ودراسة (سعيدة عبد الستار حافظ ، ٢٠٢٠)

وأخيرا أوضحت بعض الدراسات وجود قصور وضعف فى تعلم المفاهيم العلمية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، ومنها : دراسة (هدى محمد حسين ، وهنادي عبدالله سعود ،٢٠١٠) ، ودراسة (شيرين سمير محمد ،٢٠١٦)، ودراسة (أحمد سيد محمد، وآخرون ،٢٠١٨) ، ودراسة (أماني محمد عبد الحميد ، وآخرون ،٢٠١٧) دراسة (علي أحمد محمد ، وأشرف أحمد عبد العزيز ،٢٠٢٠) .

وتأكيدا لما سبق فقد أجرى الباحثان دراسة استطلاعية على عينة عشوائية من طلاب الصف الأول الثانوي، وعددهم (٣٨) طالب بمدرسة جمال عبد الناصر الثانوية التابعة لإدارة غرب الفيوم التعليمية ، وذلك في نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠١٨/٢٠١٩ . وتم من خلالها تطبيق اختبار في المفاهيم المتضمنة في وحدة مبادئ التفكير الفلسفي " من كتاب " مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي " لطلاب الصف الأول الثانوي[٢] . وقد هدف الاختبار إلى

[2] ملحق (١) : اختبار المفاهيم الاستطلاعي .

قياس ثلاثة مفاهيم رئيسية وهى : التفكير الإنساني ، الفلسفة ، التفكير الفلسفي . ويمكن عرض توزيع أعداد الطلاب ونسبتهم المئوية وفقا لدرجاتهم في الاختبار من خلال جدول رقم (١) كالتالي :

جدول (١)
نتائج الدراسة الاستطلاعية لاختبار المفاهيم

العدد والنسبة المئوية	توزيع الطلاب وفقا لدرجاتهم على الاختبار		
	طلاب حصلوا على أقل من ٥٠ % من درجة الاختبار	طلاب حصلوا كانت درجاتهم من ٥٠ ـ ٦٠ % من درجة الاختبار	طلاب حصلوا على ٧٠ % فأكثر من درجة الاختبار
عدد الطلاب	١٢	١٦	١٠
النسبة المئوية	% ٣١.٥٧	% ٤٢.١٠	%٢٦.٣١

ومن خلال جدول (١) يتضح أن أداء ومستوى فهم واستيعاب طلاب الصف الأول الثانوي للمفاهيم الفلسفية يعد متوسطا من الناحية الرياضية الإحصائية . لكنه يعد مستوى منخفض بالنسبة لأهمية إتقان وتعلم الطالب للمفاهيم الرئيسية في أي مادة دراسية، حيث أنها تعد الهدف المعرفي الرئيسي للمادة الدراسية ، والعامل المحوري لتحقيق باقي نواتج التعلم الخاصة بالمادة .

وعلى الرغم من أن تنمية وتعلم المفاهيم يرتبط بالعديد من أنماط التفكير التي يجب تنميتها لدى الطلاب في المرحلة الثانوية ، إلا أن النظرة الواعية لما يحيط بالوطن من مشاكل متتالية ، وتفاقم ما تمر به مصر اليوم من زيادة حالات التفكك الاجتماعي ، ووجود مشكلات على مستوى الأسرة والمجتمع تجعلنا في أمس الحاجة إلى التفكير الايجابي ، الذي قد يساعد على حل كثير من مشكلاتنا وتجنب الكثير من الخطر ، فكلما كان التفكير ايجابيا كلما أدى إلى حل فعال للمشكلات ، وكلما كان التفكير سلبيا كلما أدى إلى التعامل مع هذه المشكلات بأساليب سطحية وخاطئة ، سواء كان ذلك بتضخيم المشكلات أو المبالغة في التعامل معها أو تبسيطها واختزالها ، وبالتالي عدم الوصول إلى حل مقنع لها. (سامية لطفي الأنصاري ،٢٠١٢ ، ٥)

ويشير كل من (Bekhet & Zauszniewski,2013,1076) إلى أن التفكير الإيجابي هو عملية معرفية تتضمن تطوير وإنتاج مجموعة من الصور والأفكار المتفائلة ، وإيجاد حلول مناسبة للمشكلات ، واتخاذ قرارات حاسمة بشأن المشكلات الموجودة . كذلك تتضمن

هذه العملية إنتاج نظرة مشرقة شاملة للحياة. وبالإضافة إلى ذلك ، فإن التفكير الإيجابي لا يتجاهل الحاجة إلى التقييم الواقعي ، ويقر بالجوانب السلبية والإيجابية للقضايا والأحداث والمواقف ، ثم يفضل التحرك نحو التركيز الإيجابي وتفسير حدوثها .

كما أن التفكير الايجابي تجاه المشكلات يجعل احتمالات الوقوع فى الخطأ قليلة ، كما أنه يخفف أو يحد من اتخاذ القرارات المتسرعة ، والتى تنتج عنها أخطاء جسيمة . (أبو بكر محمد آدم وآخرون ،٢٠١٨،٥)

ويشير (توفيق زايد) بأن التفكير الايجابي ليس مجرد مصطلح آخر يضاف إلى غيره من المصطلحات ، وليس أسلوبا جديدا من أساليب التفكير العصري ، ولكنه الطريق إلى حياة ناجحة ، وإلقاء الضوء على جوانب القوة في الشخصية من أجل تحقيق المزيد من الأهداف عن طريق تنمية القدرات والاتجاهات ، وإثراء المواقف لتصبح أكثر فاعلية ونجاحا . (أرزاق محمد عطية ،٢٠١٨، ١٤٧-١٤٨)

ويرى الباحثان أن أهمية التفكير الايجابي تكمن فى أنه نمط من أنماط التفكير يرتقى بالفرد ويساعده على استثمار عقله ومشاعره وسلوكه، واكتشاف قواه الكامنة ، وتغيير حياته نحو الأفضل من خلال التوجه الايجابي فى الحياة،والنزوع إلى التوقعات الايجابية للنجاح والسعادة والانجاز، والسيطرة والتحكم فى مجريات الأحداث والتعلم من ضغوط الحياة،والخروج منها بأقل الخسائر،وتوظيف المرونة العقلية في المواقف المحرجة،واستخدام خطوات إبداعية للوصول إلى حلول مرضية للمشكلات .

وتأكيدا لأهمية التفكير الإيجابي ، فقد اتجهت العديد من الدراسات إلى استخدام مناهج مقترحة ومداخل واستراتيجيات حديثة لتنمية مهاراته وأبعاده لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة ، وأيضا أوضحت بعض الدراسات الأخرى علاقته ببعض نواتج التعلم الأخرى.فقد أكدت دراسة (Paxton,2008) أن التفكير الايجابي لدى المراهقين نحو المستقبل يؤثر على توقعاتهم الايجابية نحو المدرسة والدراسة الأكاديمية ، كذلك يرتبط باتجاههم نحو بعض الظواهر الاجتماعية السلبية كالانتحار ،وأكدت دراسة (Fang ,2011) وجود علاقة ايجابية بين الكفاءة الذاتية لدى طلاب الجامعة وتفكيرهم الايجابي ، كما أوضحت دراسة (Johnstone & et..al ,2014):أن تصميم برامج تعليمية وسلوكية قائمة على مهارات التفكير الايجابي يخفض من مشاعر القلق والاكتئاب لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة ، وأكدت

دراسة (Pallister &et…al, 2014) فاعلية برنامج قائم على مهارات التفكير الإيجابي فى تحسين التعلم الاجتماعي والعاطفي في مرحلة الطفولة المتوسطة ، وكذلك أوضحت دراسة)Rostam(i&et..al,2014 فعالية التأهيل العقلي القائم على التدريب على مهارات التفكير الإيجابي على زيادة مشاعر السعادة لدى المراهقين ذوي الإعاقة السمعية ، وأيضا أثبتت دراسة (Çelik & Sariçam,2018) وجود علاقة ارتباطيه بين التفكير الايجابي وبين اتجاهات الضبط الأكاديمي (داخلي – خارجي) لدى طلاب المرحلة الثانوية ، كما استخدمت دراسة (أبو بكر محمد آدم وآخرون ، ٢٠١٨) برنامج تدريبي قائم على البرمجة اللغوية العصبية في تنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد ، وأخيرا هدفت دراسة (باسم صبري محمد ، ٢٠١٨) إلى قياس أثر استخدام نموذج آدى وشاير Adey,Shayerفى الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الإيجابي والاتجاه نحو المشاركة الوجدانية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

ولكن رغم الأهمية السابقة لتنمية التفكير الإيجابي لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة ، إلا أن بعض الدراسات السابقة أوضحت وجود ضعف في مهارات التفكير الايجابي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، ومنها : دراسة (شيماء مصطفى مصطفى ، ومروة عبد الباسط الصفتى ، ٢٠١٧) ، ودراسة (عقيلي محمد محمد ، ٢٠١٧) ، ودراسة (عصام محمد علي وآخرون ، ٢٠١٨) ، ودراسة (عبدالله عبد الخالق عبد الهادي ،٢٠١٨) ، ودراسة (شيماء فكرى أمين ،٢٠١٩)

وتأكيدا لما سبق فقد أجرى الباحثان دراسة استطلاعية على عينة عشوائية من طلاب الصف الأول الثانوي، وعددهم (٣٨) طالب بمدرسة جمال عبد الناصر الثانوية التابعة لإدارة غرب الفيوم التعليمية ، وذلك في نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠١٨/٢٠١٩ . وتم من خلالها تطبيق اختبار قصير في التفكير الإيجابي[٣] . حيث اقتصر الاختبار على قياس (٥) مهارات وأبعاد فقط للتفكير الايجابي ، وهى كالتالي : الميل إلى التفاؤل والتوقع الايجابي ، ملاحظة الأفكار واستبعاد السلبي منها ، التركيز على الجانب الايجابي للموضوع أو المشكلة ، تقبل الاختلاف عن الآخرين ، الرغبة في المجازفة الايجابية. ويمكن عرض توزيع أعداد الطلاب ونسبتهم المئوية وفقا لدرجاتهم في الاختبار من خلال جدول رقم (٢) كالتالي :

[3] ملحق (٢) : اختبار التفكير الإيجابي الاستطلاعي .

جدول (٢)
نتائج الدراسة الاستطلاعية لاختبار التفكير الايجابي

العدد والنسبة المئوية	توزيع الطلاب وفقا لدرجاتهم على الاختبار		
	طلاب حصلوا على أقل من ٥٠ % من درجة الاختبار	طلاب حصلوا كانت درجاتهم من ٥٠ ـ ٦٠ % من درجة الاختبار	طلاب حصلوا على ٧٠ % فأكثر من درجة الاختبار
عدد الطلاب	١٧	١٢	٩
النسبة المئوية	% ٤٤.٧٣	% ٣١.٥٧	%٢٣.٦٨

ومن خلال جدول (٢) يتضح أن أداء ومستوى مهارات التفكير الايجابي لدى طلاب الصف الأول الثانوي يعد متوسطا من الناحية الرياضية الإحصائية ، ولكنه يعد منخفضا بالنسبة لطبيعة مهارات التفكير الإيجابي وطبيعة المرحلة العمرية والدراسية ، حيث أنه من المتوقع أن يكون لدى الطلاب في هذه المرحلة مستوى عال من حيث توقعاتهم ونظرتهم الايجابية إلى مجالات الحياة بشكل عام .

وفى ضوء الأهمية السابقة للتفكير الايجابي ، وبالنظر إلى طبيعة تعلم المفاهيم ، تأتى الاتجاهات العلمية كأحد جوانب التعلم التي يجب تنميتها وإكسابها للطلاب فى المرحلة الثانوية . إذ إنها تعبر عن جوهر العلم وتقود الطلاب إلى استخدام ما لديهم من معرفه ومهارات علمية فى المواقف الحياتية المختلفة.

ويعد إكساب الطلاب بعض من صفات ذوي الاتجاهات العلمية –غير المتعارضة مع مسلمات العقيدة القطعية – هو نوع من المشاركة في صنع مستقبل فضل، إذ تغدو هذه الصفات جزءا من حياة الفرد والمجتمع اليومية، مما يعنى المشاركة في تربية المجتمع تربية علمية، خاصة وأن المناداة بالثقافة العلمية للجميع شعار متنام في القرن الحالي في عصر يتسم بالتنافسية. حيث أنه بتربية طلابنا على هذه الاتجاهات نرفع مستوى الإيجابية ونخفض مستوى الإتكالية ، وبإكسابهم إياها يرتفع مستوى تحصيلهم العلمي ، وحبهم للاستطلاع ، وحسن تفسيرهم للظواهر الطبيعية والتخلص من التفسيرات الخرافية، ويتحررون من الجمود المعطل للتفكير ويتريثون في إصدار الأحكام على القضايا والأشياء والأحداث، ويستمتعون بدراسة العلوم الطبيعية، ويتحلون بخلق الموضوعية والدقة والأمانة والمحافظة على الأدوات والمواد والأجهزة العلمية. (عبدالله عبدالله جلعوز ،٢٠١٠ ، ٣٢١)

وتأكيدا لأهمية تنمية الاتجاهات العلمية ، فقد اتجهت العديد من الدراسات إلى استخدام مناهج مقترحة ومداخل واستراتيجيات حديثة لتنمية تلك الاتجاهات لدى الطلاب في مراحل التعليم المختلفة.فقد هدفت دراسة (محمد سعيد الصباريني ، ٢٠١٠) إلى قياس مدى فاعلية المنحى المنظومي لتدريس الكيمياء على تنمية التفكير العلمي والاتجاهات العلمية لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن ، وأيضا هدفت دراسة (زهور محمد دحدوح ،٢٠١٩) إلى قياس فاعلية تكنولوجيا المعلومات بالجامعات كأحد تقنيات التعلم عن بعد فى تنمية الاتجاهات العلمية لدى طالبات الدراسات العليا "تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم " ، وكذلك استخدمت دراسة (ناهدة محمد أسعد ،٢٠١٩) النمذجة المعرفية فى تنمية التفكير التأملي وتحسين الاتجاهات العلمية نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي فى دولة الكويت .

وعلى الرغم من أهمية تنمية الاتجاهات العلمية لدى الطلاب ، إلا أن بعض الدراسات السابقة قد أوضحت وجود ضعف في الاتجاهات العلمية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، ومنها: دراسة (حسن فضل المولى حسن ، وعبد الرحيم أحمد سالم ، ٢٠١٠) ، ودراسة (زهور محمد دحدوح ،٢٠١٩) ، ودراسة (ناهدة محمد أسعد ،٢٠١٩) .

وقد باتت الحاجة ملحة لاستخدام نظريات تعلم حديثة تتواءم مع كم الانفجار المعرفي فى مختلف المجالات ، وذلك من حيث قدرتها على تنظيم كم المفاهيم والمعلومات والحقائق التي يتلقاها الطالب أثناء دراسته،بحيث يستطيع استخدام تلك المعرفة فى حل ما يواجهه من مشكلات وتحديات فى حياته. (ذكية سعيد عبد الكريم وآخرون ، ٢٠١٩ ، ٢٥)

وتعد نظرية الذكاء الناجح للعالم الأمريكي روبرت ستيرنبرج من أهم نظريات التعلم الحديثة التي فرضت نفسها في المجال التربوي في التسعينات من القرن الماضي ، وأظهرت معظم نتائجها دورها الفعال في العملية التعليمية . حيث تعد تلك النظرية امتدادا لنظريته الثلاثية في الذكاء الإنساني ، وجاءت تتويجا لعدد كبير من الأبحاث والدراسات التي تؤكد أن كل شخص يتميز بقدرات معينة تختلف عن الآخرين ، وأن الطلاب يمكن أن يتعلموا بطريقة أكثر فاعلية من الطرق المعتادة ، إذ ما درسوا بطريقة مناسبة لأنماط قدراتهم وتفضيلاتهم المعرفية . (Sternberg,2003,139-140) ، (دعاء محمد محمود ،٢٠١٩، ٨٨)

وقد أظهرت نظرية الذكاء الناجح فاعليتها في تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى الطلاب فى جميع المراحل التعليمية ، كذلك لها انعكاساتها الايجابية على مستوى التحصيل الدراسي ، بتركيزها على اكتشاف المعلومات بدلا من إعطائهم المعلومات جاهزة (غادة عبد الفتاح عبد العزيز ،٢٠١٩ ، ٢٠٤)

وتشير نظرية الذكاء الناجح أن الأساليب التقليدية في التعلم ، والتي تعتمد على الذاكرة تفشل في تلبية احتياجات الطلاب ، فهي تركز فقط على عدد قليل من الطلاب ذوى قدرات معينة ، وتهمل عدد كبير من الطلاب ممن لديهم قدرات عالية للنجاح . وبالتالي فإن التدريس القائم على الذكاء الناجح يتضمن النظر إلى عملية التعليم والتعلم من حيث توسيع نطاق الأنشطة والتقييم ، وتشجيع الطلاب على التعلم ، ليس فقط من أجل الذاكرة ، ولكن من أجل تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية. (Rogalla,2003,4-5)

وتظهر أهمية استخدام نظرية الذكاء الناجح فى عملية التدريس من خلال ما تحققه من فوائد وأهداف تحسن من عمليتي التعليم والتعلم ، والتى من أهمها ما يلي :

- التدريس وفق نظرية الذكاء الناجح يساعد الطلاب على ترميز المعلومات والاحتفاظ بها فى الذاكرة بطريقة متقنه .
- تحفيز الطلاب على التعلم بشكل أكبر وأعمق ، الأمر الذي ينسحب بشكل ايجابي وفاعل على حياتهم المستقبلية .
- تساعد الطلاب على اكتشاف نقاط القوة فى أدائهم ، وتصحيح ما لديهم من نقاط ضعف .
- تمكن الطلاب من استرجاع المادة المتعلمة بسهولة وقت الحاجة إليها. (عبد الواحد محمود محمد ، ٢٠١٦، ١١-١٢)

وتأكيدا لما سبق فقد أظهرت بعض الدراسات السابقة فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح في تحقيق العديد من نواتج التعلم . فقد استخدمت دراسة (Stemler & et..al,2009) نظرية الذكاء الناجح فى تطوير اختبارات متقدمة لقياس القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لدى طلاب المرحلة الثانوية فى مادة الفيزياء ، وأوضحت دراسة (Ding,2010) : فاعلية نظرية الذكاء الناجح في تدريس وتعلم اللغة الصينية ، كما أظهرت دراسة (Samavatian & Latifi ,2014) أن تدريب طلاب الجامعة على برامج الذكاء

الناجح يزيد من التوقع الايجابي للنجاح الأكاديمي ، وأيضا أكدت دراسة (نشوة محمد مصطفى ،٢٠١٨) فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح فى تدريس التاريخ على تنمية بعض القيم الاقتصادية وجودة الحياة لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، كذلك أوضحت دراسة (Mysore& Vijayalaxmi,2018): أن نظرية الذكاء الناجح ذات فاعلية على التحصيل المعرفي للطلاب وزيادة كفاءتهم التحصيلية والأكاديمية ، كما أنه يمكن استخدامها مع المراحل التعليمية المختلفة ، كذلك أثبتت دراسة (غادة عبد الفتاح عبد العزيز ،٢٠١٩) فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح فى تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، وأكدت دراسة (دعاء محمد محمود ،٢٠١٩) فاعلية نموذج تدريسي مقترح فى ضوء نظرية الذكاء الناجح على تنمية الفهم العميق وحب الاستطلاع الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، وأخيرا أوضحت دراسة (منى محمد عبد الرحمن،٢٠٢٠) فعالية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية إدراك الذات الأكاديمي للتلاميذ المتفوقين عقليا ذوى صعوبات التعلم .

كذلك أوضحت بعض الدراسات السابقة فاعلية نظرية استخدام نظرية الذكاء الناجح في تدريس المواد الفلسفية وتحقيق بعض نواتج التعلم الخاصة بها . فقد أوضحت دراسة (سعاد محمد عمر ، ٢٠١٨) فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية المهارات الفلسفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، كذلك أظهرت دراسة (ذكية سعيد عبد الكريم وآخرون ،٢٠١٩) فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح فى تدريس الفلسفة على تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب المرحلة الثانوية ، كما أوضحت دراسة (أسامة عربي محمد ، ٢٠١٩) فاعلية برنامج قائم على الذكاء الناجح في تدريس علم النفس الطبي على تنمية المسئولية الاجتماعية ومهارة مواجهة الضغوط لدى طالبات المعهد الفني للتمريض، وأخيرا أكدت دراسة (شعبان عبد العظيم أحمد ، ٢٠١٩) فاعلية برنامج قائم على التحليل البنائي في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتدريس علم النفس على تنمية التفكير التخيلي والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية .

وخلاصة القول أن نظرية الذكاء الناجح تعد نظرية شاملة في مجال التعليم والتعلم ، تستند إلى افتراضات ومبادئ علمية وتربوية ، وتهدف إلى الاستفادة من نقاط القوة والتعويض عن نقاط الضعف لدى الطلاب ، وتسعى إلى التوازن في القدرات الثلاث التحليلية

والإبداعية والعملية ؛ بغيه تحسين عملية التعلم وتحقيق تكاملها لدى المتعلم ، الأمر الذي يبرر أهمية توظيف واستخدام هذه النظرية في التدريس بكل عام ، والمواد الفلسفية بشكل خاص .

تحديد مشكلة البحث :

تتحدد مشكلة البحث الحالي في ضعف إتقان وفهم طلاب الصف الأول الثانوي للمفاهيم، وأيضا ضعف مستواهم في مهارات التفكير الايجابي واتجاهاتهم العلمية ؛ وذلك في ظل عدم استخدام المداخل والنماذج التدريسية المناسبة لتنمية هذه الجوانب لدى الطلاب .

وفى ضوء ما سبق يسعى البحث الحالي إلى استخدام نموذج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي لتنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي . وعليه يحاول هذا البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

ما فاعلية استخدام نموذج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي على تنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية :

١) ما النموذج التدريسي المقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية المفاهيم والتفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟
٢) ما فاعلية النموذج المقترح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي على تنمية المفاهيم لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟
٣) ما فاعلية النموذج المقترح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي على تنمية التفكير الإيجابي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟
٤) ما فاعلية النموذج المقترح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي على تنمية الاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

أهداف البحث :

استهدف البحث تحديد ما يلي :

١) فاعلية النموذج المقترح في تنمية المفاهيم لدى طلاب الصف الأول الثانوي .

٢) فاعلية النموذج المقترح في تنمية التفكير الإيجابي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

٣) فاعلية النموذج المقترح في تنمية الاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أهمية البحث :

من المتوقع أن يفيد هذا البحث ما يلي :

١. طلاب الصف الأول الثانوي ، من خلال مساعدتهم على تنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية.

٢. معلمي الفلسفة والمنطق بالمرحلة الثانوية ، من خلال تقديم نموذج إجرائي لكيفية تدريس الفلسفة والمنطق من خلال نموذج تدريسي قائم على نظرية الذكاء الناجح ، وأيضا تدريبهم على كيفية تنفيذ الإجراءات التدريسية واختيار والأنشطة التعليمية التي تنمى لدى الطلاب المفاهيم والتفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية .

٣. مخططي مناهج الفلسفة والمنطق بالمرحلة الثانوية ، من خلال لفت انتباههم إلى أهمية تضمين الكتب الدراسية بعض الأسئلة التي تحقق الفهم والإتقان للمفاهيم ، وأيضا المعارف والأنشطة التي تنمى مهارات التفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية لدى الطلاب .

٤. الباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس ، من خلال تقديم مجموعة من أدوات التجريب والقياس التي أعدها الباحثان والمتمثلة في: دليل المعلم في النموذج المقترح، كتيب الطالب في النموذج المقترح ، اختبار المفاهيم ، اختبار التفكير الإيجابي ، مقياس الاتجاهات العلمية .

حدود البحث :

اقتصر البحث على :

١. وحدة مبادئ التفكير العلمي من كتاب مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي[4] ؛ وذلك لتضمنها عدد من المفاهيم الرئيسية ، واحتوائها على العديد من الخبرات التعليمية التي يمكن من خلالها ممارسة أبعاد التفكير الإيجابي والاتجاه العلمي .
٢. المفاهيم المتضمنة في وحدة مبادئ التفكير العلمي .
٣. بعض مهارات التفكير الإيجابي .
٤. بعض أبعاد الاتجاه العلمي .
٥. عينة من طلاب الصف الأول الثانوي العام بمحافظة الفيوم .
٦. الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٩/٢٠٢٠ .

منهج البحث :

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي ؛ حيث استخدم المنهج الوصفي التحليلي في الإطار النظري للبحث وبناء أدوات البحث، واستخدم المنهج التجريبي في التطبيق الميداني لتجربة البحث. وقد تمثل في تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين إحداهما : تجريبية والأخرى ضابطة.

مصطلحات البحث :

تضمن البحث المصطلحات الآتية :

١) نظرية الذكاء الناجح :

وتعرف في هذا البحث بأنها : مجموعة من المبادئ والتوجهات التي تساعد طلاب الصف الأول الثانوي على إدراك نقاط قوتهم ليستفيدوا منها ، والوعي لنقاط ضعفهم وتصحيحها ، والتوازن في استخدام قدراتهم التحليلية والإبداعية والعملية ، وذلك عند دراستهم لوحدة مبادئ التفكير العلمي .

---

[4] كتاب وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني : مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي لطلاب الصف الأول الثانوي ، طبعة ٢٠١٩/٢٠٢٠ .

٢) النموذج المقترح :

ويعرف في هذا البحث بأنه : نموذج تدريسي قائم على مبادئ وأسس نظرية الذكاء الناجح وتطبيقاتها في عمليتي التعليم والتعلم ، وذلك بهدف تنمية المفاهيم المتضمنة فى وحدة مبادئ التفكير العلمي ، وأبعاد التفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال دراستهم لوحدة مبادئ التفكير العلمي .

٣) المفاهيم :

وتعرف في هذا البحث بأنها: تصور عقلي لمجموعة من الخصائص والسمات المشتركة التي تعبر عن حقائق علمية أو موضوعات وقضايا فلسفية ومنطقية ، وهى تتمثل في المفاهيم المتضمنة في وحدة مبادئ التفكير العلمي من كتاب مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي لطلاب الصف الأول الثانوي ، وهى مفاهيم : العلم ، التفكير العلمي ، التفكير الناقد ، التفكير الإبداعي . ويقاس إتقان وتحصيل الطلاب لهذه المفاهيم من خلال درجاتهم على اختبار المفاهيم المعد لذلك .

٤) التفكير الإيجابي :

ويعرف في هذا البحث بأنه : ممارسة طلاب الصف الأول الثانوي لمجموعة من العمليات العقلية القائمة على إنتاج وتوليد للأفكار المرتبطة بالتفاؤل والايجابية ، والقدرة على التميز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية ، وضبط الانفعالات ، وتقبل المسئولية الشخصية والاختلاف مع الآخرين ، والسيطرة على الأفكار الهدامة والسلبية واستبعادها ، وذلك عند تحليل وتفسير الأحداث والقضايا واليومية والحياتية . ويقاس ذلك من خلال درجات الطلاب على اختبار التفكير الإيجابي المعد لذلك .

٥) الاتجاهات العلمية :

وتعرف في هذا البحث بأنها : مجموعه من السمات العقلية – ذات طابع وجداني – والتي تحدد طبيعة تعامل طلاب الصف الأول الثانوي مع الظواهر والأحداث العلمية ، وتتمثل تلك السمات في حب الاستطلاع، التفتح الذهني وسعة الأفق، الموضوعية ، الأمانة العلمية ، التروي والمثابرة ، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب فى مقياس الاتجاهات العلمية المعد لذلك .

أدوات البحث ومواده التجريبية :

تمثلت أدوات البحث ومواده التجريبية فيما يلي:

أولا : مواد التجريب :

- دليل المعلم في النموذج المقترح . (إعداد الباحثان)
- كتيب الطالب في النموذج المقترح . (إعداد الباحثان)

ثانيا : أدوات القياس :

- اختبار المفاهيم في وحدة " مبادئ التفكير العلمي " . (إعداد الباحثان)
- اختبار التفكير الإيجابي. (إعداد الباحثان)
- مقياس الاتجاهات العلمية . (إعداد الباحثان)

خطوات البحث وإجراءاته :

سارت إجراءات هذا البحث وفق الخطوات الآتية :

١) الاطلاع على بعض الأدبيات النظرية والبحوث السابقة المتعلقة بـ :
   - مناهج الفلسفة والمنطق بالمرحلة الثانوية .
   - نظرية الذكاء الناجح .
   - طبيعة المفاهيم وأهمية تنميتها داخل مجال المواد الفلسفية .
   - التفكير الإيجابي .
   - الاتجاهات العلمية .
٢) إعداد قائمة بمهارات التفكير الإيجابي وعرضها على مجموعة من المحكمين ؛ لتحديد مدى مناسبتها لطلاب الصف الأول الثانوي .
٣) بناء النموذج التدريسي المقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح ، من حيث : الأسس ، الأهداف ، المحتوى المراد تدريسه ، خطوات وإجراءات التدريس ، طرق واستراتيجيات التدريس المستخدمة ، الوسائل ومصادر التعلم ، الأنشطة التعليمية ، أساليب التقويم في النموذج .
٤) إعداد دليل المعلم والخاص بتدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي وفق النموذج المقترح .
٥) إعداد كتيب الطالب في النموذج المقترح .

٦) إعداد اختبار المفاهيم في وحدة " مبادئ التفكير العلمي " ، واختبار التفكير الإيجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية، وعرضها على مجموعة من المحكمين، وأيضا ضبطها علميا؛لتحقيق صلاحيتها للتطبيق .

٧) تحديد عينة البحث وهم بعض طلاب الصف الأول الثانوي – أدبي بمدرسة جمال عبد الناصر الثانوية بنين (التابعة لإدارة غرب الفيوم التعليمية) .

٨) تطبيق اختبار المفاهيم ، واختبار التفكير الإيجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية تطبيقا قبلياً على الطلاب عينة البحث.

٩) تدريس وحدة " مبادئ التفكير العلمي " وفق النموذج المقترح لطلاب المجموعة التجريبية، وتدريس نفس الوحدة بالطريقة المعتادة لطلاب المجموعة الضابطة .

١٠) تطبيق اختبار المفاهيم ، واختبار التفكير الإيجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية تطبيقا بعدياً على الطلاب عينة البحث.

١١) رصد النتائج ومعالجتها إحصائيا وتفسيرها.

١٢) تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث .

فروض البحث :

حاول البحث اختبار صحة الفروض الإحصائية الآتية :

١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم لصالح المجموعة التجريبية .

٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار المفاهيم لصالح التطبيق البعدى .

٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإيجابي لصالح المجموعة التجريبية .

٤) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإيجابي لصالح التطبيق البعدى .

٥) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات العلمية لصالح المجموعة التجريبية .

٦) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس الاتجاهات العلمية لصالح التطبيق البعدى .

الإطار النظري للبحث

لما كان البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن فاعلية استخدام نموذج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة "مبادئ التفكير العلمي" لتنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، فإن ذلك يتطلب الحديث بالتفصيل عن المحاور الآتية :

أولا: نظرية الذكاء الناجح .

ثانيا : تنمية المفاهيم داخل مجال المواد الفلسفية .

ثالثا : التفكير الإيجابي .

رابعا : الاتجاهات العلمية .

خامسا: دور نظرية الذكاء الناجح في تنمية المفاهيم والتفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية من خلال دراسة المواد الفلسفية .

أولا: نظرية الذكاء الناجح :

١) نظرية الذكاء الناجح : النشأة – والمفهوم:

نشأت نظرية الذكاء الناجح على يد ستيرنبرغ في ظل تطور نظريات الذكاء وتطبيقاتها والاهتمام بدراسة الفروق الفردية.فقد كانت البداية من خلال كتابات جالتون وكاتيل ***Cattell & Galton*** عن الذكاء والإبداع ، لكنها ركزت على النظر إلى الذكاء من خلال وجود عامل عام مسئول عن معظم القدرات العقلية ، ثم أضاف سبيرمان للعامل العام مجموعة من العوامل الخاصة . وبعد ذلك ظهر اتجاه العوامل المتعددة على يد ثورندايك ، ثم تبنى جيلفورد اتجاه يربط بين الذكاء ونواتج العملية العقلية التي يستخدمها الفرد ، ثم ظهر اتجاه الذكاءات المتعددة على يد جاردنر ، وبعد ذلك جاء ستيرنبرج وتحدث عن نظريته في الذكاء الناجح ، والتى نظرت إلى الذكاء باعتباره مجموعة من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية المتكاملة . وبالتالي يعد الذكاء الناجح امتداد لنظرية ستيرنبرغ الثلاثية في الذكاء الإنساني ، حيث تخلى عن منهج التحليل العاملى ، لأنه لم يكشف العمليات العقلية الواقعية التي ينتجها الأفراد في حياتهم العملية.(مروان أحمد محمد،٢٠١٧ ، ٣٠)، (أرزاق محمد عطية ، ٢٠١٨ ، ١٥٩)

ويشير كل من (Sternberg&Grigorenko,2004,274-275) أن فشل الطلاب في التعلم بمستوى يضاهي قدرتهم على التعلم قد يرجع لأسباب عديدة منها ، أن تكون الطريقة التي يتم بها تعليم الطلاب وتقييمهم لا تمكنهم من التعلم بطريقة مثلى. وبالتالي جاءت نظرية الذكاء الناجح لمساعدة هؤلاء الطلاب على الوصول إلى إمكاناتهم الكاملة . حيث أن الذكاء الناجح هو استخدام مجموعة متكاملة من القدرات اللازمة لتحقيق النجاح في الحياة، **فالطلاب يحققون النجاح من خلال التعرف على نقاط قوتهم وتحقيق أقصى استفادة منها،وفي نفس الوقت يتعرفون على نقاط ضعفهم ويجدون طرقًا لتصحيحها أو تعويضها. كما أن الطلاب يحتاجون إلى تعلم تصحيح للجوانب التي يكون أداؤهم فيها ضعيفًا . ومن ناحية أخرى عليهم أن يدركوا أنهم ربما لن يكونوا أبداً متفوقين في جميع أنواع الأداء. كذلك يمثل الذكاء الناجح طريقة فعالة لمساعدة الطلاب والمعلمين على التكيف مع البيئات وتشكيلها واختيارها. فالبنسبة للتكيف مع البيئة، يمكن للمعلم مثلا أن يتكيف مع توقعات مدير المدرسة من خلال التدريس بطريقة يعتقد أن المدير سيطبقها.أما في التشكيل ، فيمكن أن يغير الناس البيئة لتناسبهم. ففي المثال السابق يحاول المعلم إقناع المدير بدعم طريقة جديدة في التدريس تختلف عما اعتاد عليه المدير في الماضي. وأخيرا في الاختيار،يمكن إيجاد بيئة جديدة ، فمثلا يمكن للمعلم أن يقرر الحصول على مكان في مدرسة أخرى إذا كان غير قادر على إقناع مدير المدرسة أن طريقته في التدريس صالحة وستؤدي إلى فوائد للطلاب. وبالتالي فإن الأفراد يحققون الغايات والأهداف السابقة من خلال إيجاد توازن في استخدامهم للقدرات التحليلية والإبداعية والعملية .**

وتعتمد نظرية الذكاء الناجح على أربعة افتراضات أساسية هي :

١) الذكاء الناجح يعتمد على استخدام مجموعة متكاملة من القدرات للنجاح في الحياة .

٢) الذكاء الإنساني يصعب ممارسته وتنميته بعيدا عن السياق الاجتماعي والثقافي للفرد.

٣) يتوقف تحقيق النجاح على قدرة الفرد على إدراك مواطن القوة لديه والاستفادة منها ، واكتشاف مواطن ضعفه والعمل على معالجتها والتعويض عنها .

٤) يقوم الذكاء الناجح على إحداث التوازن بين القدرات التحليلية والإبداعية والعملية .

(Sternberg &Grigorenko,2003,208-2011) , (Sternberg ,2018)

ويعرف كل من (Sternberg & Grigorenko,2002,265) الذكاء الناجح بأنه قدرة الفرد على تحقيق النجاح في الحياة في ضوء معاييره الذاتية ، ومن خلال سياقه الاجتماعي والثقافي الذي ينتمي إليه ، وذلك من خلال توظيف ما لديه من عناصر قوة ، ومعالجه ما لديه من نقاط ضعف . كما أن الأشخاص الذين يتمتعون بالذكاء الناجح يتكيفون ويشكلون ويختارون البيئات من خلال التوازن في استخدامهم القدرات التحليلية والإبداعية والعملية.

ومن خلال التعريف السابق يمكن تحديد المحكات والمعايير الأساسية للذكاء الناجح في النقاط التالية:

- **نظام القدرات التي نحتاجها من أجل النجاح في الحياة هي القدرات التحليلية والإبداعية والعملية .**
- **يحدد النجاح فقط ضمن السياق الاجتماعي والثقافي، ولا يحدث بشكل مجرد، بل حسب المعايير والتوقعات التي يضعها الفرد والآخرين .**
- **قدرة الفرد علي التمييز والاستفادة القصوى من قدراته يتم عن طريق إدراك واستغلال نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف.**
- **قدرة الفرد علي التكيف وتشكيل واختيار البيئة يتم من خلال تكيف التفكير أو السلوك ليتلاءم بشكل أفضل مع البيئة التي يعمل ضمنها .**
- **يستطيع الفرد النجاح في الحياة من خلال التوازن في استخدام القدرات التحليلية و الإبداعية والعملية بحيث تشكل نسيجا واحدا .**

٢) بنية نظرية الذكاء الناجح :

تستند نظرية ستيرنبرغ في الذكاء الإنساني على نظرية معالجة المعلومات ، وتشتمل على ثلاث نظريات فرعية هي: النظرية التركيبية، والنظرية التجريبية، والنظرية السياقية . وهذه النظريات الفرعية الثلاث تستخدم لتوضيح العالم العقلي الداخلي للمتعلمين، وكيف يستخدمون الذكاء للتفاعل مع بيئتهم. وفيما يلي توضيح لهذه النظريات الفرعية:

١) **النظرية الفرعية التركيبية :Componential Subtheory** : وتشير هذه النظرية إلى مكونات معالجة المعلومات التي تفعل التمثل الداخلي للخبرة، وتستخدم هذه النظرية كذلك لوصف الفعاليات والعمليات العقلية الداخلية للمتعلم . حيث تحدث ستيرنبرغ عن وجود ثلاثة أنواع من العمليات مرتبة من الأعلى ، هي كالتالي :

- عمليات ما وراء المعرفة : وتشمل الوعي بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها واتخاذ القرار بشأن إجراءات حلها ، وتقييم الحل بعد تجريبه .
- مكونات الأداء : وهو العنصر التنفيذي لتعليمات ما وراء المعرفة ، ويتضمن عمليات الأداء مثل التشفير ، والاستنتاج ، والتطبيق ....الخ
- مكونات اكتساب المعرفة : وتشمل عمليات الترميز الانتقائي ، والدمج الانتقائي ، والتمييز بين المعلومات ذات الصلة ، والمقارنة الانتقائية ...الخ

٢) **النظرية الفرعية التجريبية :Experiential Subtheory** : حيث أن المهمات البيئية التي تطبق فيها مكونات معالجة المعلومات تختلف في كونها مألوفة للمتعلم حسب النظرية التجريبية، ويعتقد أن أفضل طريقة لقياس الذكاء هي المهمات التي تتضمن مهارات عقلية ، حيث أن تلك المهمات يقدم من خلالها خبرات جديدة نوعًا ما على المتعلم.

٣) **النظرية الفرعية السياقية (البيئية) Contextual Subtheory** : وتعكس النظرية السياقية اعتقاد ستيرنبرغ أن الهدف الرئيسي للسلوك الذكي هو تحقيق الأهداف العملية.ولعمل ذلك يستخدم الناس مكونات معالجة المعلومات لديهم للتكيف مع متطلبات بيئاتهم لتعديل، أو تشكيل البيئة أو اختيارها. فالذكاء البيئي لا يمكن أن يفهم بشكل كامل خارج السياق الاجتماعي الثقافي.

(Sternberg , 2002,13-16) ، (محمود محمد علي ، وميادة الناطور ،٢٠١٦، ١٧-١٨)

٣) مظاهر وقدرات الذكاء الناجح :

طبقاً للنظريةِ المقترحة للذكاء الإنساني (نظرية الذكاء الثلاثي) لستيرنبيرج وتطورها ، هناك مجموعة مشتركة من العمليات تقع تحت مسمى الذكاء . ويفترض ستيرنبيرج أن هذه العمليات تتم في جميع أنحاء العالم بالرغم من اختلاف الثقافات . ويتضمن الذكاء الناجح عند

ستيرنبيرج ثلاثة مظاهر أو قدرات أساسية هي كالتالي: (Sternberg,2005,191-193)،(Boulet,2007,17-20) ، (حمودة عبد الواحد حمودة ، وآخرون ،٢٠١٨، ٦٩-٧٠) ، (منى محمد عبد الرحمن ،٢٠٢٠، ٣٤٢)

أ) **الذكاء التحليلي**Analytical intelligence : وهو العملية التي يسعى من خلالها الفرد إلى حل المشاكل المألوفة باستخدام استراتيجيات تعالج عناصر المشكلة أو العلاقات بين العناصر . ويتضمن الذكاء التحليلي المهارات التالية: التحليل، والمقارنة، والتصنيف، والتقييم، والتفسير، والحكم، والنقد.

ب) **الذكاء الإبداعي**Creative intelligence : ويعني قدرة الفرد علي تسخير مهاراته في عملية الابتكار، والاختراع، والاكتشاف، والتخيل، وإقامة الافتراضات، وبناء الفروض، وذلك عندما تواجه الفرد مشكلة ما، أو عندما يواجهه موقفا يتطلب حلا، ويري ستيرنبيرج أن عملية الإبداع تضمن كلا من التفكير التقاربي والتباعدي ؛ وذلك لأن المشاكل التي يتعرض لها الفرد وتتطلب حلولا تحتوي علي نوعي التفكير التقاربي والتباعدي وليس نوعا واحدا فقط .

ج) **الذكاء العملي التطبيقي** Practical intelligence : ويعني قدرة الفرد علي تضمين كل مهاراته وتسخيرها بصورة عملية، وذلك في سياق عالمه الواقعي (الحقيقي) ، بحيث تتكون لديه الخبرة في تحقيق توافقه مع بيئته، وتشكيل سلوكه علي نحو ملائم للمواقف التي يمر بها .

والذكاءات الثلاثة تتداخل معا فالذكاء التحليلي يرى العلاقات والأنماط بين معلومات المشكلة، ويمارس عمليات التحليل والتقييم والحكم عليها ، بينما ينتج الذكاء الإبداعي الحلول الإبداعية للمشكلة ، وتوليد الأفكار الجديدة والمناسبة للمواقف، وأخيرا الذكاء العملي يطبق المعرفة فى الحياة اليومية ، واتخاذ القرارات المناسبة فى المواقف اليومية والعملية ، وهو ما يعنى التوازن بين الذكاءات الثلاث.

٤) مبادئ التعليم والتعلم وفق نظرية الذكاء الناجح :

تتضمن نظرية الناجح العديد من الأسس والمبادئ التي يمكن استخدامها في عمليتي التعليم والتعلم ، أهمها ما يلي:(Baum & Bird,2010,399-401) ، (عبد المنعم أحمد محمود ، وآخرون،٢٠١٩، ١٥٢-١٥٤)

- **ليس جميع المتعلمين لديهم قدرة عالية على التذكر ، فالكثير من الطلاب لديهم القدرة على التعلم ، ولكنهم يفشلون عند محاولة حفظ أو استدعاء مجموعة من الحقائق .**
- **يجب أن يسعى المعلم من خلال التدريس إلى تقييم وتنمية ذاكرة الطلاب ، بحيث لا يتوقف عند حد المخزون السابق في الذاكرة ، بل يستغل هذا المخزون في تطوير خبرات جديدة .**
- **الهدف من التعلم هو اكتساب المعرفة بشكل جيد ومرن ، بحيث يمكن استرجاعها بسهولة .**
- **لابد أن تتضمن العملية التعليمية التدريس التحليلي ، والتفكير العملي ، والتفكير الإبداعي ، وأيضا التعلم من أجل الذاكرة ، ولكل منهم دور في العملية التعليمية . فقدرة الطالب على استخدام قدراته التحليلية والإبداعية والعملية يمكنه من ترميز المعلومات بطرق متعددة وتنظيمها بمرونة مما يمكنه من سهولة الوصول إليها ، واسترجاعها وقت الحاجة إليها .**
- **ينبغي أن يشتمل التقييم على تقييم تحليلي ، وتقييم إبداعي ، وتقييم عملي، وكذلك تقييم للذاكرة .**
- **التعلم الأمثل يساعد الطالب على الاستفادة القصوى من نقاط القوة لديه،مما يساعد على تحسين الأداء الأكاديمي بشكل كبير.**
- **التفكير الإبداعي بالنسبة للمتعلم هو قرار بالتفكير في الأشياء بطريقة مختلفة،ويهدف إلى إعادة تعريف المشكلة بدلا من مجرد قبولها،حيث يكون لدى المتعلم استعداد للمخاطرة الفكرية،ويتمتع بالقدرة على إقناع الآخرين بأفكاره،والثقة في قدرته على إنتاج أفكار إبداعية .**
- **التفكير العملي هو تعلم الطلاب كيفية تبنى بعض المواقف في حياتهم ، وكيفية تطوير العملية الفكرية لديهم،ومكافحة الميل إلى التسويف في أداء الأعمال،والتنظيم،وتحديد الطرق المثلى للتعلم.**

٥) أهمية استخدام نظرية الذكاء الناجح في التدريس :

أظهرت العديد من الأدبيات والدراسات السابقة أهمية التدريس وفق نظرية الذكاء الناجح لكل من الطلاب والمعلمين ، ويمكن إيجاز تلك الأهمية في النقاط التالية:

(Sternberg,2002,383-384)، (Hunt ,2008,509-510) ، (هدى مصطفى محمد ، وآخرون ، ٢٠١٧ ، ٣٤٦) ، (نشوة محمد مصطفى ،٢٠١٨، ٦٩-٧٠)

- **تعمل نظرية الذكاء الناجح على تحقيق الانسجام بين عملية الكشف، وطرق التدريس ، وعملية التقييم .**
- **تعزيز القدرة على الاحتفاظ بالمادة المتعلمة ، فمن خلال هذه النظرية يمكن استخدام الترميز بشكل أكثر توسعا وتنوعا من التدريس التقليدي ، حيث يتعلم الطلاب بطرق تحليلية وإبداعية وعملية ، فيكتسب طرائق متعددة لترميز المعلومات مما يسهل استرجاعها.**
- **تخاطب عدد أكبر من الطلاب ، وذلك لأن هناك بعض الطلاب الذين لا تعجبهم طريقة محددة في التدريس ، ولكن من خلال استخدام الذكاء الناجح يصل المعلم إلى عدد كبير من الطلاب من خلال استخدام استراتيجيات وقدرات متنوعة سواء داخل المدرسة أو خارجها .**
- **مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، وذلك من خلال توفير بيئة مدعمة يجد فيها الطلاب الأنماط المختلفة من قدراتهم .**
- **قدم ستيرنبرج من خلال نظريته العديد من الأدلة التجريبية على أن التدريس من خلال الذكاء الناجح يزيد من مستوى التحصيل المعرفي لدى الطلاب فى مختلف المراحل الدراسة .**
- **تساعد على الإفادة من نقاط القوة لدى الطلاب . حيث أن الطالب من خلال هذه النظرية يمكنه ممارسة وتعزيز قدراته ومواهبه في المجالات المختلفة دون التركيز على قدرات معينة كما يوجد في الفصول التقليدية .**
- **تستخدم هذه النظرية بعض الإجراءات التي تضمن قيام المعلم بالتدريس الفعال ، وبالتالي يتوقع أن يتعلم الطلاب بدافعية أكبر ، مما يسهم في معالجة نقاط ضعفهم والتعويض عنها .**
- **ملاءمتها لجميع الفئات ومناسبته لكل المستويات . حيث يمكن تطبيق نظرية الذكاء الناجح في عملية التدريس. وذلك لأن أنواع التفكير المتضمنة في الذكاء الناجح تشبه إلى حد كبير أنواع التفكير المطلوبة للعمل والتعايش في الحياة اليومية.**

وتأكيدا للأهمية السابقة ، فقد أكدت بعض الدراسات السابقة فاعلية نظرية الذكاء الناجح في عمليتي التعليم والتعلم ، ومن هذه الدراسات :

- دراسة (Wendy & et..al ,2002): والتى أوضحت أن تصميم برامج قائمة على تطبيقات الذكاء العملي – كأحد قدرات الذكاء الناجح– يدعم قدرات ما وراء المعرفة والتحصيل لدى طلاب المرحلة المتوسطة .
- دراسة (عبد الجليل القرعان ،٢٠٠٣) : أوضحت أثر برنامج تعليمي مستند إلى نظرية ستيرنبرغ الثلاثية فى تحسين مستوى اتخاذ القرار لدي طلبة الصف الأول الثانوي (أدبي /علمي).
- دراسة)Stemler (& et..al, 2006 : أظهرت فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح فى تطوير اختبارات متقدمة لقياس القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لدى طلاب المرحلة الثانوية فى مادة الإحصاء وعلم النفس.
- دراسة (فاطمة أحمد الجاسم ،٢٠٠٩) : أظهرت تأثير مواءمة نظرية الذكاء الناجح على القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لمنهج الصف الثالث الابتدائي .
- دراسة (Sternberg &et..al ,2014) : والتى استخدمت تطبيقات نظرية الذكاء الناجح فى تدريس فنون اللغة والرياضيات والعلوم.
- دراسة (عبد الواحد محمود الكنعانى ،٢٠١٦) : أكدت فاعلية نموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي من مادة الرياضيات وتنمية تفكيرهم الإبداعي .
- دراسة (يوسف محمد قطامى ،٢٠١٦) : أثبتت أثر برنامج تدريبي للذكاء الناجح المستند إلى نموذج ستيرنبرج ومهارات التفكير فوق المعرفي في تحسين درجة ممارسة التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس الاساسى في.
- دراسة (إسراء الصرى ، ومنى قطيفانى ،٢٠١٦) : أظهرت أثر برنامج تدريبي في الرياضيات مستند إلى نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارة حل المشكلات للطلبة الموهوبين في رياض الأطفال .
- دراسة (عذاري جعفر حسن ،٢٠١٧) : استخدمت تحليل بروفايل زمن الرجع ونوعية المهام المستندة إلي نظرية الذكاء الناجح لدي الموهوبين والمتفوقين والمبدعين .

- دراسة (بلال عادل الخطيب ،٢٠١٨) : أوضحت العلاقة بين مستوى التعلم المنظم ذاتيا والذكاء الناجح لدى الطلبة الموهوبين .

ثانيا : تنمية المفاهيم داخل مجال المواد الفلسفية :

١) طبيعة المفاهيم :

المفهوم هو فكرة مجردة أو تعميم ناتج عن خبرة ما، أو نتيجة لتحويل الأفكار القائمة، كما أنه يشير إلى تصور عقلي أو تجريد ذهني لموقف أو حادث ما. ويتم التعامل مع المفاهيم في معظم التخصصات سواء بشكل صريح كما هو الحال في علم النفس والفلسفة وغيرها، أو ضمنا كما هو الحال في الرياضيات. وتقوم المفاهيم كأحد مستويات المعرفة بعدة وظائف، أهمها ما يلي:

- تبسيط العالم الواقعي من أجل تواصل وتفاهم يتصف بالكفاية .
- المفاهيم تمثل تركيبا منتظما لما نتعلمه بشكل عام .
- تساعدنا المفاهيم على تنظيم خبراتنا بصورة يسهل استدعائها والتعامل معها .
- المفاهيم أكثر جوانب التعلم فائدة في المجال المعرفي . (عبدالله إبراهيم يوسف ، ٢٠١٥،١٨٥)

وتعرف المفاهيم العلمية بأنها صياغة مجردة للخصائص المشتركة بين مجموعة من الحقائق أو المواقف ، ويعطى أسما أو كلمة أو عنوانا . وبالتالي فإن هذه المفاهيم تنتج من التفكير المجرد ، وتظهر العلاقات المتبادلة بين الحقائق العلمية . (منى مصطفى كمال ، ٢٠١٩ ، ٣٦٤)

كما تعرف المفاهيم المنطقية بأنها " تصور عقلي لمجموعة من السمات والصفات والخصائص يتم التعبير عنها بكلمات أو رموز أو مصطلحات تشير إلى مجموعة من الموضوعات والقضايا المنطقية مثل :المنطق والاستدلال، قوانين الفكر الأساسية، الحدود المنطقية، التعريف، القضايا، الاستغراق " (محمد سعيد أحمد ، ٢٠١٣، ١٨٤).

٢) أهمية تنمية المفاهيم داخل مجال المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية :

لقد أكد علماء التربية أن أساسيات المعرفة هي التأكيد على المفاهيم والمبادئ والتي في ضوئها يمكن فهم العديد من الحقائق لمجال معين ، حيث تمثل المفاهيم أحد أهم مستويات البناء المعرفي التي تبنى عليها باقي المستويات من مبادئ وتعميمات، وقوانين، ونظريات

ومن أهم نواتج التعلم التي يمكن من خلالها تنظيم المعرفة العلمية لدى المتعلم .(أسماء رويبح سالم ، وأمجاد مجلد ، ٢٠١٨،٦٨).

وفى مجال تدريس المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية توضح (آمال جمعة عبد الفتاح ، ٢٠١٠ ، ١٨١-١٨٢) أهمية تنمية المفاهيم الفلسفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، فيما يلي :

- **تعد المفاهيم الفلسفية واحدة من أهم جوانب التعلم في الفلسفة .**
- **تعد المفاهيم الفلسفية بمثابة مفاتيح للتفكير الفلسفي .**
- **تنمى لدى الطلاب مجموعة من القدرات مثل التحليل والتفسير وإدراك العلاقات والمقارنة والتصنيف .**
- **تساعد على تنظيم الخبرات العقلية .**
- **تساعد في تحقيق التعلم ذي المعنى .**
- **تساعد على ربط الطالب بالبيئة الاجتماعية التي يعيش فيها .**
- **تدعم عمليات الفهم والاستدلال لدى الطلاب .**
- **تمكننا من تحقيق التواصل الفكري والحضاري عبر الزمان والمكان .**
- **تتصف المفاهيم الفلسفية بالشمولية ومن ثم تعطى صورة كلية تساهم في توضيح المشكلات الفلسفية وتكسب الطالب دقة التعبير وتوصيل أفكاره الفلسفية بسهولة ويسر .**

كما أن تعليم وتعلم المفاهيم المنطقية يعد من أهم أهداف تدريس الفلسفة والمنطق فى المرحلة الثانوية . ويمكن إيجاز تلك الأهمية فى النقاط التالية :

- **تقع قضية تنمية المفاهيم المنطقية في مقدمة المهام التي يضطلع بها تعليم التفلسف ، وتتزايد الحاجة إلى ذلك بالنظر إلى العديد من الاعتبارات التي يتمثل أهمها فى أن تدريب الطلاب على كيفية إدراك وتكوين المفاهيم المنطقية الأساسية من أهم أهداف تدريس المنطق بالمرحلة الثانوية ، كما أن العناية بتوضيح معاني الألفاظ والمصطلحات الفلسفية والمنطقية يعد من المبادئ الأساسية التى يتعين مراعاتها في برامج تدريس الفلسفة ، وأخيرا مواكبة أحدث الاتجاهات التربوية العالمية التي تنادي بتنمية المفاهيم المنطقية (محمد سعيد أحمد ، ٢٠١٣، ١٧٩).**

- تأتى أهمية تنمية المفاهيم المنطقية من الأهمية الخاصة لدراسة مادة المنطق ، حيث أن دراسة المنطق من الدراسات الشيقة التي تثير إعجاب كثير من الدارسين ، ولكن مشكلة المنطق دائما فى طريقه عرضه ، وتناول موضوعاته . فإذا لم تعرض عرضا يستحوذ على انتباه الدارس من خلال الأمثلة المنتقاة بشكل واع ، وتسلسل الأفكار بطريقه سليمة ، وتوضح وفهم مفاهيمه ، فربما نفر منه الدارس ولم يستطيع استيعاب موضوعاته ، وبالتالي لا يستفيد من الفوائد التى يمكن أن يجنيها من معرفته بهذا العلم. (صباح أمين علي ، ٢٠١٨ ، ٢٦٥)
- ما أوضحته بعض الدراسات السابقة من وجود تصورات خاطئة عن المفاهيم بشكل عام لدى طلاب المرحلة الثانوية والجامعية.ومن تلك الدراسات: دراسة (Thompson&Logue:2006) (، ودراسة (Nelson Burton and Others :2007) ، ودراسة (Hamza &Wickman,2008) ، ودراسة (Stojanovska & Others:2012)، ودراسة (Grégoire & Others: 2015) . وبالتالي فإن وجود هذه التصورات الخاطئة ، والتى تأخذ عده أشكال منها : الخلط بين المفاهيم ، وسوء فهم بعض المفاهيم ، وتقديم تفسيرات غير صحيحة لبعض المفاهيم ، وتقديم تعريفات ناقصة لبعض المفاهيم المنطقية يؤثر على تعلم وتنمية المفاهيم بشكل صحيح وحقيقي لدى الطلاب.ومن هنا تتضح أهمية تنمية المفاهيم لدى الطلاب فى المرحلة الثانوية حتى يتم معالجة وتصحيح هذه التصورات الخاطئة .

كذلك أوضحت بعض الأدبيات أهمية تنمية المفاهيم العلمية لدى الطلاب . والتى يمكن عرضها كالتالي : (حنان مصطفى أحمد ،٢٠١٩، ٧٦-٧٧)، (إلياس الدومة آدم، ٢٠١٩ ، ١٣٤-١٣٥) ، (هالة إبراهيم محمد ، ٢٠١٩ ، ٥٥)

- تسهم فى تفسير الظواهر الطبيعية والقيام بالاستجابات المناسبة وتسهيل دراسة الخبرات بربط الأحداث والظواهر والأشياء ببعضها البعض .
- تقلل من تعقد البيئة ، إذ أنها تصف ما هو موجود من أشياء ومواقف .
- تساعد على التفسير والتطبيق بمعنى أن تعلم أحد المفاهيم في مرحلة ما يساعد على تفسير المواقف أو الأحداث الجديدة أو غير المألوفة ومعنى ذلك أن تعلم المفاهيم العلمية يساعد على انتقال أثر التعلم.

- تعد المفاهيم أساس بناء التفكير ، فهى تساعد المتعلم على التفكير بشكل مجرد ، وتفسير الخبرات بربط الأحداث والظواهر والأشياء ببضعها البعض .
- تساعد على التوجيه والتنبؤ والتخطيط لأي نشاط ، فتقلل الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة أي موقف جديد .
- تعد المفاهيم بمثابة الوسائل التى تعرف بها الأشياء الموجودة فى البيئة .
- تساعد فى حل بعض صعوبات التعلم من خلال البناء الهرمى لها ، حيث يتم الانتقال من مفهوم لآخر أو من مرحلة لأخرى .
- تسمح المفاهيم بالتنظيم والربط بين مجموعات الأشياء والأحداث .
- تعد المفاهيم العلمية وسيلة اتصال وتفاهم بين الأفراد ، وتساعد على تقدير المتعلم للمشاكل المحلية والعالمية .
- تزيد من القدرة على استخدام المعلومات فى مواقف حل المشكلات .
- يعتمد بناء المناهج على المفاهيم العلمية وترابطها وتكوينها ونموها فى المراحل التعليمية المختلفة .
- المفاهيم أكثر ثباتا واستقرارا من الحقائق ، وتلعب دورا رئيسيا فى اكتساب المعرفة من خلال المعلومات ذات المعنى .
- تدريس المفاهيم العلمية سيمكننا من إبراز الترابط والتكامل بين فروع العلم المختلفة .

ثالثا : التفكيـــر الإيجابـــي:

١) مفهوم التفكير الإيجابي:

يندرج التفكير الايجابي ضمن مفاهيم علم النفس الايجابي ، وقد انبثق من عدة مفاهيم مختلفة ، منها التفكير البنائي الذي قدمته النظرية البنائية ، والذي يركز على اكتساب الفرد لمهارات شخصية تؤهله لمواجهة المشكلات بكفاءة ، وأيضا يرتبط التفكير الايجابي بتفكير الفرصة ، والذي اقترحه سوليفان عام ١٩٥٣ ، والذي يركز على زيادة الانتباه والتفكير فى النجاح فى حل المشكلات ، والتفكير فى العوامل التي تؤدى إلى تحديد مشكلة ما ، والبعد عن التركيز على جوانب الفشل ، وذلك استنادا إلى أن المتميزين فى تفكير الفرصة لديهم اعتقادات وقناعات راسخة يوجهون بها تفكيرهم ، ومن هذه الاعتقادات المحاولة من أجل

النجاح وليس المحاولة والخطأ . (سلوى عبد السلام عبد الغنى وسحر السيد الاحمدى،٢٠١٧ ، ٧٨) (الهنوف محمد الدبابية وأحمد محمد الزعبي ،٢٠١٩ ، ٣)

ويزخر الأدب التربوي بعدة تعريفات للتفكير الايجابي. فقد عرفه (إبراهيم الفقي، ٢٠١٢ ، ٥٥) بأنه التفاؤل بكل ما تحمل هذه الكلمة من معاني والسعي نحو الأفضل ، واستغلال كافة القدرات من أجل تحقيق أهدافنا وطموحاتنا بما يعطي لنا الشعور بالراحة والاستقرار وهذا ما يؤثر إيجابياً على حياتنا .

كما عرفه (جابر عبد الحميد جابر وآخرون،٢٠١٤،٣٧٥) بأنه عملية عقلية لإنتاج وخلق للأفكار التي ترتبط بالابتكار والسيطرة الآلية على أخطاء التفكير الهدامة وتقويمها وتوجيهها بطريقة فعالة تضفي إيجابية على الحياة الشخصية أو العملية، والسماح للأفكار العقلية والإيجابية بأن تؤدي إلى التوسع والنمو والنجاح ، وتوقع نتائج النجاح .

وأيضا يعرف (Denise,2017,8-9) التفكير الايجابي بأنه "عملية معرفية تبعث على الأمل ، وتساعد في حل المشكلات ، وتسمح للفرد بالنظر إلى الأحداث السلبية ، والتفاؤل تجاه المستقبل .

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح أن :

- التفكير الايجابي يتضمن مجموعة المهارات التي يمكن تعلمها وإتقانها ، بحيث تكون الطريق للنجاح والسعادة .
- التفكير الايجابي يعد تهيؤ عقلي نحو إيجاد الحلول للمشكلات والمواقف بنظرة ايجابية متفائلة .
- التفكير الايجابي يعد نظام تدريب للعقل البشرى لتغيير الواقع نحو الأفضل.
- التفكير الايجابي عملية وإجراء ، وليس غاية في حد ذاته ، فهو لا يعطى حلولا ، ولكن يعطى فرصا لإيجاد الحلول ، والتفكير فيما هو ممكن .

٢) سمات الشخص ذو التفكير الإيجابي:

تناولت بعض الأدبيات التربوية سمات الشخص ذو التفكير الايجابي من خلال الخصائص الآتية : (محمد جبر دريب، ٢٠١٣ ، ١٠٨-١٠٩) ،(سهام أحمد السلاموني، ٢٠١٨، ٣٤٣-٣٤٤)

- قادر على الحوار والمناقشة العلمية، وتكون نتائج مناقشته وحواراته مثمرة ومفيدة بالنسبة له وللآخرين.
- لديه القدرة على الوعي بالعلاقة التفاعلية بين المشاعر والأفكار والسلوك .
- ذو لغة ومفردات تتصف بالمرونة قابلة للأخذ والعطاء.
- له القدرة على اختيار كلامه بحيث لا يستهزأ ولا يتهكم بالآخرين، وله القدرة في تقديم النقد والملاحظات للآخرين بشكل بناء ومفيد.
- يمتلك الفكر المستنير وله القدرة على إبداء الرأي واحترام آراء الآخرين، ويكون حديثه مناسبا للموقف ومقنع للآخرين.
- يبحث عن المعلومات والمعرفة الجديدة سواء أكان موافقا أو معارضا لها، كما يتميز بإعطائه الحق للآخرين.
- يميل إلى إعطاء تصور طبيعي وواقعي عن ذاته أمام الآخرين.
- يعطي حلول ناجعة ومبتكرة وجديدة للمشكلات التي يصادفها،ولذلك يعتبر من الأفراد المبدعين.
- لا يضع نفسه في مواقف حرجة أثناء المناقشات لأنه يمتلك الثقافة والمعرفة والمرونة الفكرية التي تساعده على تجنب مثل هذه المواقف.
- ينظر إلى نفسه بتواضع ويقدم نفسه للآخرين بشفافية، ويدرك أن المثالية والكمال ليست من صفات البشر.
- الأكثر تكيفا مع نفسه وأفكاره ومشاعره ويبحث عن الأفكار قبل أن يحصل على الأحداث.
- يقدر الحياة ويرفض الهزيمة ، ويمتلك الرغبة الجادة في التغيير من التفكير السلبي إلى التفكير الإيجابي .
- يركز على النجاحات ويستخدم الألفاظ التي تدعم هذا النجاح في أبسط صوره.
- يستخدم أسلوب التحدث مع الذات الذي يجعله متمكنا من مراقبة وتقويم أفكاره الداخلية وقناعاته لتوقع النجاح في حل المشكلات التي تصادفه.
- لديه القدرة على الاسترخاء الطبيعي والتحكم في التغيرات التي تؤثر على ضبط انفعالاته .
- يتميز بانخفاض مستويات القلق والخوف من مواجهة المشكلات الضاغطة مثل مواقف التنافس ومواجهة الجمهور أو مواقف الاختبار.

٣) أهمية تنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى طلاب المرحلة الثانوية :

أظهرت العديد من الأدبيات التربوية تنمية مهارات التفكير الايجابي لدى طلاب المرحلة الثانوية . ويمكن إيضاح ذلك فى عدة نقاط كالتالي :

- **يساعد الطالب على التكيف على نحو أفضل مع الموقف ، ويزيد من قدرته على حل المشكلات الحياتية التي تواجهه .**
- **يشعر الطالب بالتفاؤل نتيجة لتوقع النتائج الايجابية فى مختلف المواقف والأحداث ، وبالتالي يزيد من مستوى الطموح الأكاديمي لديه .**
- **تشجيع الطالب على إقرار طريقة تفكيره ، فإذا اختار أن يفكر بطريقة ايجابية ، فإنه يستطيع أن يزيل الكثير من المشاعر غير المرغوب بها ، والتى يمكن أن تعيقه عن تحقيق الكثير من الأهداف .**
- **أثبتت الدراسات وجود علاقة بين الإبداع والمشاعر الايجابية ، حيث أن الطلاب الذين يتمتعوا بالايجابية تكون لديهم ميول إبداعية .**
- **يرتبط الاتجاه العقلي الإيجابي ارتباطًا وثيقًا بنجاح الطالب في كل مجال من مجالات الحياة.**
- **أوضحت بعض الدراسات أن التفكير الإيجابي يسهم في علاج التأخر الدراسي لدى المتعلمين.**
- **التفكير الإيجابي هو تفكير بناء توالدي، وتصدر منه المقترحات الملموسة والعملية حيث يجعل الأشياء تعمل، وهدفه هو الفعالية والبناء. (صفاء محمد علي، ٢٠١٤ ، ٣١-٣٢) ، (Kelly,2016 , 3-5) ، (أرزاق محمد عطية ، ٢٠١٨ ، ١٦٩)**

٤) أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي :

أظهرت لنا الأدبيات التربوية والدراسات السابقة عدة محاولات لتحديد أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي، فقد صنف (عبد الستار إبراهيم ،٢٠١٢) مهارات التفكير الايجابي إلى ما يلي :

- **التوقعات الإيجابية والتفاؤل .**
- **الضبط الانفعالي والتحكم فى العمليات العقلية العليا .**
- **حب التعلم والتفتح المعرفي الصحي .**

- **الشعور العام بالرضا .**
- **التقبل الايجابي للاختلاف عن الآخرين .**
- **السماحة .**
- **الذكاء الوجداني .**
- **تقبل غير مشروط للذات .**
- **تقبل المسئولية الشخصية .**
- **المجازفة الإيجابية .**

كما صنف (جابر عبد الحميد جابر وآخرون،٢٠١٤،٣٧٦) مهارات التفكير الايجابي إلى ما يلي:

- **مهارات التفكير الإيجابي .**
- **مهارة حديث الذات الإيجابي .**
- **مهارة التخيل .**
- **مهارة التوقع الإيجابي .**
- **مهارة حل المشكلات الحياتية .**
- **التعلم الاجتماعي .**

وأيضا صنف(رمضان علي حسن،٢٠١٨ ، ٢٥٨-٢٥٩) مهارات التفكير الايجابي إلى ما يلي:

- **حديث الذات الايجابي .**
- **التوقع الايجابي .**
- **إدراك الذات الايجابي .**
- **التخيل الايجابي .**
- **حل المشكلات .**

وأخيرا صنفت (حنان مصطفى أحمد،٢٠١٩،٧٩-٨٠) مهارات التفكير الايجابي إلى ما يلي:

- **مهارة حديث الذات الايجابي .**
- **مهارة التخيل .**
- **مهارة التوقع الايجابي .**

- **مهارة حل المشكلات الحياتية .**

وفى ضوء التصنيفات السابقة وغيرها تم إعداد قائمة بأبعاد ومهارات التفكير الايجابي المناسبة لطلاب الصف الأول الثانوي .

٥) طرق وتقنيات تكوين العقلية الإيجابية :

هناك عده طرق لتطوير توجه عقلي إيجابي لدى الفرد ، تحددها (إيمان حسنين عصفور، ٢٠١٣، ٣٤-٣٥) فيما يلي :

- **التركيز الإيجابي على الحاضر: أي عدم الاستغراق في مشكلات الماضي حتى لا تصبح أكثر مما هي عليه بالفعل.**
- **استخدام اللغة الإيجابية: أي أن يذكر الإنسان نفسه دائماً بأن أفكاره تتشكل من كلماته، ولذا يجب تجنب استخدام اللغة السلبية، ويقول المفكر "ويلي نيلسون Willie " Nelsonفي هذا الصدد: "أنه بمجرد استبدال الأفكار السلبية بأخرى إيجابية، سوف تبدأ النتائج الإيجابية."**
- **تقبل الأمور التي لا يمكن تغييرها: أي تقبل الأمور التي لم تسر بالطريقة التي خُطط لها، وخاصة الأمور التي تكون خارج السيطرة، وأكبر من قدرات الفرد، وتجنب إهدار الطاقة الذاتية على المشاعر السلبية الهادمة.**
- **التفاعل مع الآخرين والتواصل معهم: الالتقاء بالآخرين يجعل الفرد في حالة أفضل، وخاصة إذا تخلل الضحك هذه اللقاءات، لأنه يقلل من حدة الإجهاد والتوتر والقلق، ويدعم العلاقات بين الأفراد ويجعلها أكثر ترابطاً وقوة، فيصبح الفرد في حالة أفضل.**
- **المشاركة الاجتماعية: مساعدة الآخرين والإسهام في النهوض بالمجتمع أو المشاركة بطريقة أو بأخرى يشعر الفرد بأنه أكثر إيجابية، وتمنحه مشاعر طيبة تشعره بالتحسن والرضا عن الذات، وتساعد الفرد على رؤية مشاكله من زوايا مختلفة.**
- **الحفاظ على التعلم: مواصلة التعلم وتحقيق الأهداف يمنح الطاقة، ويساعد على تواجد أفكار جديدة في عقل الفرد، ويتيح الفرصة للتفكير في الأشياء والنظر إلى المواقف بطرق مختلفة، مما يكون له تأثير إيجابي على حياة الفرد ككل .**

- **الامتنان: قضاء بعض الوقت يومياً للتفكير في الأشياء التي تستحق الامتنان لها والتركيز عليها في حياة الفرد، والتذكير بالنجاحات والانجازات والأشياء الإيجابية التي حدثت في حياته، والتي تشعره بتقدير الذات .**

رابعا : الاتجاهات العلميـة :

١) طبيعة الاتجاهات العلمية:

تميز العصر الذي نعيشه الآن بالتقدم العلمي الهائل والتسارع المذهل في شتى جوانب المعرفة، الأمر الذي جعل الشرط الأول لبناء نهضة شاملة في مجتمعنا هو ترسيخ ثقافة العلم وتأصيل الوعي العلمي في حياتنا وثقافتنا، فالأمم لا تتقدم بالأماني ولا تتطور بالعودة إلى الوراء، وإنما بالحركة الدءوبة إلى الأمام، بما ينطوي عليه ذلك من إدراكها لقيم العلم وإنتاجها على مختلف الأصعدة، وغرس قيم العلم في الحياة اليومية لأفراد المجتمع من خلال العملية التعليمية والتثقيفية للمجتمع ككل . (عاصم كمال حب الدين ومنى عبد الصبور محمد ، ٢٠١٩ ، ١٣٠)

وتعرف (أميرة جابر هاشم ، ٢٠٠١ ،٢٠٢) الاتجاهات العلمية بأنها : الحالة الوجدانية أو الانفعالية للفرد نحو العلم ، والتى تتكون بناء على ما يوجد لديه من معارف ومعتقدات وخبرات سابقة عن هذا الموضوع ، وقد تؤدى هذه الحالة بالفرد إلى القيام ببعض الاستجابات (اللفظية والعملية) وقد تكون (بطيئة – محايدة – عالية) وتتميز هذه الاستجابات وفقا لما يتطلبه الموقف بما يأتي : التفتح الذهني وحب الاستطلاع ، والتريث فى إصدار الإحكام ، والموضوعية ، والأمانة العلمية والفكرية ، والعقلانية ، وفهم العلاقات بين السبب والنتيجة ، والإيمان بالعلم ، والمثابرة عند استخدام طريقته لحل ما يواجهنا من مشكلات .

كما يعرف كل من (تهاني العبوس ورؤوف العاني ، ٢٠١٣ ، ١٤٨) الاتجاهات العلمية بأنها : سمات ذهنية تحدد سلوك الأفراد . فهى توجهات عامة عند الأفراد تظهر عند تعاملهم مع مواقف مصوغة تتعلق بموضوعات علمية وتعكس الجوانب الآتية: حب الاستطلاع والموضوعية والأمانة العلمية والانفتاح العقلي .

ومما سبق يتضح أن الاتجاه العلمي فى مفهومه يشير إلى مجموعه من السمات العقلية – ذات طابع وجداني – والتي تحدد طبيعة تعامل الفرد مع الظواهر والأحداث العلمية .

٢) مكونات الاتجاهات العلمية ومجالاتها:

يري التربويين وعلماء النفس أن للاتجاه ثلاث مكونات وهي :

أ) المكون المعرفي: ويعبر عن المعرفة والخبرات والمعتقدات التي يمتلكها الفرد عن موضوع ما.

ب) المكون الوجداني: ويعبر عن شعور الفرد الذي يؤثر في تقبل أو رفض موضوع ما .

ج) المكون السلوكي: ويتضمن الاستعدادات السلوكية التي يبديها الفرد بشكل متسق مع المعارف والانفعالات التي تشكلت له في المرحلتين السابقتين.

وهذه المكونات الثلاثة لا يمكن أن يعمل كل منها بشكل منفصل ، فهذه المكونات تبدو مترابطة ويصعب فصل كل مكون عن الآخر.(هدى محمد حسين وهنادي عبدالله سعود، ٢٠١٠، ١٧٧- ١٧٨)

أما عن مجالات الاتجاه العلمي ، فيمكن حصر أهمها فى النقاط التالية : (حجازي عبد الحميد أحمد ، ٢٠٠٩، ٩٢-٩٣) ،(سعيد محمد صديق ، ٢٠١٥ ، ٧٥-٧٦)

- **حب الاستطلاع: ويقصد به رغبة المتعلم في الحصول على المعرفة والفهم عندما يواجه مواقف جديدة يصعب عليه تفسيرها في ضوء ما يمتلكه من معلومات.**
- **الإيمان بالطريقة العلمية:وتعنى إيمان المتعلم بأهمية الملاحظة والتجريب فى الوصول إلى الحقائق العلمية،والشعور بأن الطريقة العلمية تصحح نفسها،والإيمان بالسببية القائمة على أسس موضوعية.**
- **الأمانة العلمية: تشير إلى توخي المتعلم الدقة في الحفاظ على نتائج الدراسات والأبحاث أو الأعمال التي يقوم بها الآخرون مع الاعتراف بجهودهم وتقبل أفكارهم بصدق وأمانة.**
- **الموضوعية: وهي تستخدم للإشارة إلى عدم تحيز المتعلم أو تعصبه عند اختياره لأفكار أو كتابة ملاحظات عن موضوع ما أو عند حل مشكلة ما.**
- **التروي في إصدار الأحكام: ويعني عدم تسرع المتعلم في إبداء الرأي ، والحذر من التعميمات الجارفة، وتجنب الأحكام السريعة ، والتمسك بالحقائق والبعد عن المبالغات ، ووضع الأحكام بناءا على الحقائق .**

- **الإيمان بقدرة العلم على حل المشكلات: ويعني إيمان المتعلم بالدور الإيجابي للعلم وقدرته على حل المشكلات الحالية والمستقبلية ، والإيمان بالعلاقة الوثيقة بين العلم والمجتمع ، والاعتقاد بأن النظريات العلمية لها تطبيقات عملية تخدم المجتمع .**
- **فهم علاقات السبب والنتيجة: وهو البحث عن الأسباب الحقيقية لحادثة أو موقف وفحص ما يُعَرض من ظواهر للتوصل إلى النتيجة الحقيقية للأحداث، علاوة على إيجاد سبب علمي لعلاقة بين حادثتين.**
- **التفتح الذهني وسعة الأفق : ويعنى إظهار المتعلم لسلوكيات ايجابية نحو الحقائق والنظريات العلمية غير التقليدية ، وأيضا المرونة العقلية فى البحث العلمي وتقبل الآراء المختلفة، وتكوين الرأي العلمي وفقا لوجهات نظر متباينة .**

خامسا: دور نظرية الذكاء الناجح في تنمية المفاهيم والتفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية من خلال دراسة المواد الفلسفية :

١) دور نظرية الذكاء الناجح فى تنمية المفاهيم من خلال دراسة المواد الفلسفية :

قد يصبح التعلم الإنساني مسألة بالغة الصعوبة والتعقيد ويحتاج لأعمال ممهدة توجب على الإنسان أن يستجيب باستجابة محددة لكل مثير يواجهه فى حياته ، ولكن الإنسان ولحسن حظه لا يتعامل مع المثيرات التي يواجهها في بيئته بهذه الطريقة ،لأن لديه القدرة على التعميم .

ولقد استخلص جانييه (Gagne ثلاثة أفكار رئيسية حول المفهوم وطبيعة تعلمه وهي:

- **المفهوم عمليات عقلية استقلالية .**
- **يتطلب تعلم المفهوم عمليات التمييز بين الأمثلة واللاأمثلة.**
- **الأداء الذي يدل على تمكن المتعلم من تعلم المفهوم هو قدرته على وضع الأمثلة في الصنف (التصنيف) . (سلام بوجمعة ،٢٠١٢ ، ٦٥)**

وفى ضوء أفكار (جانيية) السابقة عن طبيعة تعلم المفاهيم فإن نظرية الذكاء الناجح تمثل أداه فعالة لتنمية المفاهيم لدى الطلاب.حيث يشير (Sternberg,2002,383-384) أن الطلاب يتعلمون بشكل أكثر فعالية من خلال التدريس القائم على نظرية الذكاء الناجح. حيث يتضمن هذا التدريس التوجيه والتقييم التحليلي والإبداعي والعملي ، وكذلك الذاكرة ، كما أنه يساعد الطلاب على التعرف على نقاط القوة والاستفادة منها ، وفي الوقت نفسه التعرف

على نقاط الضعف وتصحيحها أو تعويضها. وبالتالي فهو يمثل أداة فعالة لرفع وزيادة التحصيل المعرفي لدى الطلاب ، وما يرتبط به من مفاهيم. وهذا يبرز الدور الفعال لنظرية الذكاء الناجح فى تنمية المفاهيم لدى الطلاب وفق المستويات المعرفية المختلفة للأهداف .

كما أنه من خلال تحليل بنية الذكاء الناجح ومكوناته، فإنه يلاحظ تشابها كبيرا بين تلك المكونات وبين تصنيف بلوم لمجالات التعلم _ والتى غلب عليها الطابع المعرفي المفاهيمى- حيث صنف الخبرات التعليمية في شكل هرمي متدرج الصعوبة (المعرفة – الفهم – التطبيق – التحليل – التركيب – التقويم) . حيث أن التعليم من أجل التفكير الإبداعي يشابه التعليم من أجل التركيب عند بلوم ، والتعليم من أجل التفكير العلمي يشابه إلى حد كبير التعليم من أجل التطبيق ، والتعليم من أجل التفكير التحليلي يرتبط بمستويي التحليل والتقويم عند بلوم . (دعاء محمد محمود ، ٢٠١٩ ، ١٢٤-١٢٥)

وهذا ما يجعلنا نستخلص أن تنمية القدرات الإبداعية والتحليلية والعملية لدى الطلاب ، يرتبط بالضرورة بتنمية المفاهيم في مستوياتها المختلفة بدءاً من المعرفة وانتهاءاً بالتقويم .

وفى مجال تقويم تعلم المفاهيم يوضح (Sternberg,2015,76-77) أن الاختبارات التقليدية القياسية تقيم فقط عينة ضيقة من القدرات المطلوبة للنجاح في المدرسة وفي الحياة ، وفي المقابل تؤكد نظرية الذكاء الناجح أن الذكاء ينطوي على مهارات إبداعية في إنتاج أفكار جديدة ، ومهارات تحليلية في تقييم ما إذا كانت الأفكار جيدة ، ومهارات عملية في وضع الأفكار موضع التنفيذ وفي إقناع الآخرين بقيمة الأفكار .

وهذا يؤكد أن نظرية الذكاء الناجح لا تتعامل فقط مع المستويات المعرفية الدنيا من تعلم المفاهيم ، والخاصة بقدرات الطلاب على تذكر واسترجاع المفاهيم ، وإنما تهدف أيضا إلى تنمية المستويات العليا الخاصة بتطبيق وتحليل وتركيب وتقويم المفاهيم.

وتأكيدا لما سبق فقد أوضحت دراسة (Sternberg &Grigorenko,2003) أن التدريس بنظرية الذكاء الناجح يعمل علي زيادة التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الإبداعي لطلاب المرحلة الثانوية .

ومن جهة أخرى فإن للمفاهيم أهمية كبيرة في تدريس المواد الفلسفية ، فهي تعد واحدة من أهم جوانب التعلم ؛ لأنها تعتبر بمثابة مفاتيح للتفكير الفلسفي، ومن ثم فإن أي لبس أو

غموض فيها يُعد سببًا في تعثر فهم الفلسفة كمادة دراسية . ويرى الباحثان أنه يمكن تنمية المفاهيم فى ضوء مناهج المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية من خلال ما يلي :

- استخدام طرق واستراتيجيات تدريس قائمة على اكتشاف المفهوم وتفسيره وتطبيقه.
- توظيف معلمي المواد الفلسفية لعمليات انتقال أثر التعلم للمفاهيم الفلسفية والمنطقية ، من خلال تدريسهم لفروع المواد الفلسفية المختلفة (الفلسفة – المنطق- علم النفس- علم الاجتماع).
- استخدام أنشطة تعليمية مرتبطة بالقضايا الحياتية والاجتماعية ، بشكل يساعد الطلاب على توظيف وتطبيق المفاهيم .
- صياغة نواتج تعلم الموضوعات والدروس بشكل يستهدف تحقيق الفهم العميق للمفاهيم المتضمنة ، ويضمن استيعاب الطالب للمستويات المعرفية العليا في تعلم المفاهيم .

٢) دور نظرية الذكاء الناجح فى تنمية التفكير الإيجابي من خلال دراسة المواد الفلسفية :

تنظر معظم الأدبيات التربوية إلى التفكير الايجابي باعتباره عادة عقلية يمارسها الفرد بصوره لا شعورية تقوم على استغلال الطاقات والإمكانات الكامنة لدى الفرد، فهو يقوم على قدرة الفرد على بناء وتنظيم أفكاره ومعارفه وخبراته، والاختيار من بينها بما يلائم الموقف الحالي، وتركيز شعوره، وتوجيه سلوكياته نحو تحقيق أهدافه التي يسعى إليها، والتخطيط الجيد للمستقبل. (نهلة المتولي إبراهيم ،٢٠١٧ ، ٢٦١)

وفى ضوء هذا التصور السابق ، فإن التفكير الايجابي يعد أحد تطبيقات نظرية الذكاء الناجح ، فإذا كانت نظرية الذكاء الناجح تقوم فى مجملها على استغلال نقاط القوة فى أداء الطلاب ومعالجة وتعويض نقاط الضعف ، فإن الأدبيات التربوية أشارت إلى أن التفكير الايجابي يمثل نتاج للخبرات الذاتية والسمات الفردية الايجابية ، فهو ليس مجرد البحث عن جوانب القصور والضعف الموجودة لدى الطالب، إنما هو فرصة للبحث عن مكامن القوة من خلال استغلال الطالب لقدراته أفضل استغلال . (تهاني عطية محمود، ٢٠١٨ ، ٤٩٢) ، (هدى مصطفى محمد وآخرون ، ٢٠١٧ ، ٣٤٧)

ويتضح من ذلك أن تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لدى الطلاب ينمى لديهم مهارات التفكير بشكل عام ، ويجعلهم يفكرون بطريقة أكثر ايجابية عندما يتعرضون للمواقف

المختلفة ، ويقلل من تعرضهم للمشكلات ، ويساعدهم في وضع حلول لبعض ما يواجهونه من عقبات وتحديات في حياتهم اليومية .

وقد أفرزت الأدبيات التربوية العديد من الطرق والأساليب لتنمية التفكير الايجابي يتقابل اغلبها مع إجراءات وأسس الذكاء الناجح . فقد اتجه البعض إلى طرح بعض الاستراتيجيات لتنمية التفكير الايجابي لدى الطلاب منها : إستراتيجية الاختيار الواعي - سجلات التفكير- البرمجة الإيجابية للذات- الحديث للذات-المراقبة الذاتية- تغيير التركيز-إعادة التعريف- التجزئة- إستراتيجية تغيير الماضي – القيم العليا- الشخص الآخر- النتائج الايجابية- البدائل ...الخ، واتجه البعض الآخر إلى طرح مجموعة من الفنيات والإرشادات العامة التي يمكن استخدامها كسلوكيات تدريسية يحاول أن يمارسها المعلم أثناء عملية التعليم ، ويمارسها الطالب أثناء عملية التعلم، ومنها : التركيز على الإيجابيات- تخطي السليبات- جعل الذهن متفتحا- البحث عن السعادة- توقع الأفضل- محاربة الغضب- الشعور بالقبول- مراقبة الأفكار- وجود أهداف علمية وعملية- مراجعة النفس وتقويمها- مساعدة الآخرين- التفاؤل ومقاومة الغضب- التجاهل للأفكار السلبية- وصف الذات ببعض الكلمات الإيجابية- التفاؤل والصدق مع الذات- الاحتفاظ بالأهداف والمشاعر في دفتر خاص- الشعور بالرضا عند الحصول على الهدف- تحويل الأفكار السلبية إلى إيجابية- زرع الطموح في الحياة- المثابرة في تحقيق التفكير الإيجابي-احترام الاختلاف مع الآخرين- تدريب العقل اللاواعي على الأفكار الإيجابية- التحكم في الذات . (سامية لطفي الأنصاري ،٢٠١٢ ، ١١-١٣) (زينب بدر عبد الوهاب ،٢٠١٣ ، ١٢٨-١٢٩)

وتأكيدا لما سبق فقد أوضحت دراسة (أرزاق محمد عطية ،٢٠١٨) فاعلية توظيف نظرية الذكاء الناجح في تدريس الاقتصاد المنزلي علي تنمية التفكير الإيجابي والمرونة العقلية لدي تلميذات المرحلة الإعدادية المهنية .

وفى ضوء العلاقة السابقة بين نظرية الذكاء الناجح والتفكير الإيجابي ، يرى الباحثان إمكانية تنمية مهارات التفكير الايجابي فى ضوء تدريس مناهج المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية ، وذلك من خلال ما يلي :

- **تضمين مناهج المواد الفلسفية بعض الأهداف التي تتقابل بشكل مباشر وغير مباشر مع مهارات التفكير الايجابي ، مثل علم النفس السعادة ، علم النفس الايجابي ،**

المشكلات النفسية فى مرحلة المراهقة وكيفية مواجهتها (مثل الاكتئاب – قلق الامتحانات – مشكلات التوافق النفسي والاجتماعي ، الاغتراب ...الخ) ، بناء الاستدلالات المنطقية وكيفية تطبيقها على حل المشكلات والتغلب على العقبات ، المشكلات الاجتماعية وكيفية مواجهتها والتعامل معها واقتراح حلول لها ، بالإضافة إلى موضوعات فلسفة السعادة .

- توظيف معلم المواد الفلسفية لاستراتيجيات وطرق التدريس التي تحقق ممارسة الطلاب لمهارات التفكير الايجابي ، مثل : الأمثلة الشارحة ، المدخل الإنساني ، قبعات التفكير ، لعب الأدوار ، التعلم التخيلي ...الخ .
- توجيه المعلمين لتنفيذ بعض الممارسات أثناء تدريس موضوعات المواد الفلسفية ، وذلك بهدف تنمية بعض القيم الخاصة بالايجابية والتفاؤل لدى الطلاب ، مثل : الاستقلالية فى الرأي ، الانفتاح على خبرات الآخرين ، التفكير بشكل جماعي ، التواضع العلمي ، التفكير بشكل ناقد ، إتباع الموضوعية فى التفكير ، التساؤل المستمر ، تقبل الرأي الآخر ، التشجيع والتحفيز .
- التنويع فى الأنشطة التعليمية المرتبطة بمناهج المواد الفلسفية ، بحيث تربط تلك الأنشطة بين الموضوعات التي يتم تدريسها وتطبيقاتها فى الحياة اليومية . حيث أن مثل هذه الأنشطة تنمى لدى الطلاب العديد من القيم والأهداف المرتبطة بالتفكير الايجابي ، مثل : الثقة بالنفس ، تقدير الذات ، حب الاستطلاع والتفتح المعرفي، القدرة على الانجاز ، التعاون مع الآخرين .

٣) دور نظرية الذكاء الناجح فى تنمية الاتجاهات العلمية من خلال دراسة المواد الفلسفية :

التدريس من خلال نظرية الذكاء الناجح يزود المتعلمين بصورة تعليمية تتلاءم مع نماذج القدرات العقلية لديهم ، فالطلاب الذين يتمتعون بالذكاء الناجح هم فاعلون ، ولديهم اتجاه أنهم يستطيعون فعل الأشياء ، ويدركون محددات ما يمكنهم عمله وإنجازه . وبالتالي فإن ملائمة تلك الممارسات التعليمية وتكيفها مع البناء العقلي للمتعلم يدعم التوجه الايجابي للطالب نحو المادة المتعلمة وما تتضمنه من موضوعات وأفكار . وذلك على اعتبار أن الاتجاه يشير في طبيعته إلى استعداد نفسي وعصبي متعلم يكونه الفرد تجاه موضوع أو شيء أو موقف معين يظهر ذلك بوضوح من خلال سلوك الفرد بشكل ايجابي أو سلبي تجاه

ذلك الموضوع . (Sternberg & Grigorenko,2003) ، (زياد محمد قباحة ، ٢٠١٤ ، ٢٠٧)

كذلك يظهر الجانب الوجداني لنظرية الذكاء الناجح من خلال إيضاح (سترنبرج) لأهمية التدريس بهذه النظرية لكل من المعلم والمتعلم ، فالنسبة للطلاب يتعلمون بشكل أكثر فاعلية مما يتعلمون من خلال الطرق التقليدية . حيث أن التدريس وفق الذكاء الناجح يضمن لهم التدريس بطريقة تتناسب بشكل أفضل مع أنماط قدراتهم. كما يتضمن مساعدة جميع الطلاب على الاستفادة من نقاط قوتهم وتعويض أو تصحيح نقاط الضعف لديهم ، وذلك من خلال التدريس بطريقة توازن بين التعلم من أجل الذاكرة والتفكير التحليلي والإبداعي والعملي . وبالنسبة للمعلمين فإن التدريس القائم على الذكاء الناجح يساعد المعلمين في الوصول إلى عدد أكبر من الطلاب من أساليب التدريس التقليدية التي تؤكد على الذاكرة والتعليم التحليلي. فمن خلال الذكاء الناجح يتبع المعلم عددًا من الأفكار الأساسية ، ولا توجد طريقة واحدة صحيحة للتدريس والتعلم. علاوة على ذلك لا توجد طريقة صحيحة واحدة لتقييم تحصيل الطلاب ، بل يجب أن يوازن التدريس والتقييم بين التفكير التحليلي والإبداعي والعملي ، مع توفير خيارات متعددة ومتنوعة في تقييم الطلاب .(Sternberg,2004,274-275)

وتأكيدا لما سبق فقد أوضحت دراسة (دعاء محمد محمود ،٢٠١٩) فاعلية نموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية الفهم العميق وحب الاستطلاع – كأحد أبعاد الاتجاه العلمي – لدي طلاب المرحلة الثانوية .

ووفقا لما سبق فإن تضمن مناهج المواد الفلسفية في المرحلة الثانوية لبعض الموضوعات والأفكار والمفاهيم ذات الطبيعة العلمية من شأنه أن ينمى لدى الطلاب الاتجاهات العلمية بما تتضمنه من أبعاد ومجالات مثل : حب الاستطلاع، التفتح الذهني وسعة الأفق ، الموضوعية ، الأمانة العلمية ، التروي والمثابرة ..الخ . ومن أهم تلك الموضوعات: معنى العلم وأخلاقيات العالم ، خصائص التفكير العلمي وخطواته ، الفلسفة والعلم ، الثورات البيولوجية ، الهندسة الوراثية ، الأخلاق الطبية وزراعة الأعضاء ، التحري الوراثي ، الاستنساخ .

وخلاصة القول أن نظرية الذكاء الناجح لها دور في تنمية المفاهيم والتفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية ، وهذا ما أكدته الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ، كما أنه يمكن

استخدام تلك النظرية في تحقيق العديد من نواتج التعلم المرتبطة بدراسة المواد الفلسفية . وهذا ما أكدته بعض الدراسات السابقة مثل : دراسة(سعاد محمد عمر ، ٢٠١٨) : والتي أوضحت فاعلية برنامج قائم علي نظرية الذكاء الناجح فى تنمية المهارات الفلسفية لدي طلاب المرحلة الثانوية ، كذلك أظهرت دراسة (ذكية سعيد عبد الكريم وآخرون ،٢٠١٩) فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح في تدريس الفلسفة على تنمية مهارات معالجة المعلومات لدي طلاب المرحلة الثانوية ، وأخيرا أوضحت دراسة (شعبان عبد العظيم أحمد ،٢٠١٩) فاعلية برنامج قائم علي التحليل البنائي في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتدريس علم النفس على تنمية التفكير التخيلي والمرونة المعرفية لدي طلاب المرحلة الثانوية .

إعــداد أدوات القيــاس والتجريــب

لما كان البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن فاعلية استخدام نموذج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي على تنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي . فإن ذلك يتطلب إعداد الأدوات والمواد الآتية التالية :

أولا: قائمة أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي المناسبة لطلاب الصف الأول الثانوي.

ثانيا : بناء النموذج المقترح لتدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي وفق نظرية الذكاء الناجح.

ثالثا : إعداد دليل المعلم في النموذج المقترح .

رابعا : إعداد كتيب الطالب في النموذج المقترح .

خامسا : إعداد اختبار المفاهيم في وحدة " مبادئ التفكير العلمي " .

سادسا : إعداد اختبار التفكير الإيجابي .

سابعا: إعداد مقياس الاتجاهات العلمية .

أولا : إعداد قائمة بأبعاد ومهارات التفكير الإيجابي :

وقد تم إعدادها وفقا للخطوات الآتية :

١) تحديد الهدف من القائمة: تهدف هذه القائمة إلى تحديد أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي المناسبة لطلاب الصف الأول الثانوي .

٢) تحديد مصادر اشتقاق القائمة: اعتمد الباحثان في إعداد قائمة أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي على المصادر الآتية :

- **موضوعات وحدة " مبادئ التفكير العلمي " المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي في كتاب مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي للعام الدراسي (٢٠١٩ / ٢٠٢٠) .**
- **بعض البحوث والدراسات العربية التي تناولت أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي.**
- **بعض البحوث والدراسات الأجنبية التي تناولت أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي.**

٣) الصورة المبدئية للقائمة: تم إعداد الصورة المبدئية لقائمة أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي ، والتي ضمت (١٣) مهارة [٥].

٤) ضبط القائمة : تم عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ، وكذلك موجهي الفلسفة بالتربية والتعليم ، وذلك لتحديد مدى مناسبة هذه المهارات لطلاب الصف الأول الثانوي وارتباطها بموضوعات وحدة " مبادئ التفكير العلمي " .

٥) الصورة النهائية للقائمة : من خلال مراجعة القائمة في ضوء آراء السادة المحكمين وحساب نسب اتفاقهم على تلك المهارات ، تم إعداد الصورة النهائية لقائمة أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي ، وهى المهارات التي بلغ نسبة اتفاق المحكمين عليها ٨٥% فأكثر . وقد تضمنت القائمة النهائية (٨) أبعاد ، هي كالتالي :

- **الميل إلى التفاؤل والتوقع الايجابي .**
- **ضبط الانفعالات والتحكم في العمليات العقلية العليا .**
- **تقبل المسئولية الشخصية .**
- **ملاحظة الأفكار واستبعاد السلبي منها .**
- **التركيز على الجانب الايجابي للموضوع أو المشكلة .**
- **التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية .**
- **تقبل الاختلاف عن الآخرين .**
- **الرغبة في المجازفة الايجابية .**

[5] ملحق (٣) : القائمة المبدئية لأبعاد ومهارات التفكير الإيجابي ونسب اتفاق المحكمين عليها .

ثانيا : بناء النموذج المقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح :

تم بناء النموذج المقترح لتدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي وفق نظرية الذكاء الناجح من خلال الخطوات الآتية :

١) تحديد أسس ومبادئ بناء النموذج المقترح :

في ضوء مبادئ التعليم والتعلم وفق نظرية الذكاء الناجح ، وارتباطها بمستويات المفاهيم وأبعاد التفكير الايجابي والاتجاهات العلمية ، اعتمد الباحثان في بناء النموذج المقترح على مجموعة من الأسس والمبادئ في بناء النموذج المقترح ، أهمها ما يلي :

- إتاحة الفرصة للمتعلم لاستخدام المهارات التحليلية والإبداعية والعملية بشكل متوازن من خلال الأنشطة التي تخاطب هذه المهارات الثلاثة .
- تدريب الطلاب كيف يفكرون تفكيرا تحليليا وإبداعيا وعمليا من خلال ممارسة بعض الأنشطة التعليمية التي تصقل مهارات التفكير .
- الاستفادة من أساليب وأدوات التقويم المتنوعة للتأكد من أن الطلاب قد حققوا أهداف التعلم .
- استخدام تقنيات التغذية الراجعة ، من خلال تعزيز نقاط القوة وعلاج جوانب الضعف لدى الطلاب .
- التركيز على إثارة أسئلة مهمة تثير الخبرات السابقة لدى المتعلم ، بهدف مساعدة الطلاب على تكوين بنية معرفية تتكامل فيها الخبرات القديمة بالجديدة .
- إتاحة الفرصة للطلاب لتحليل بعض القضايا والأحداث الجارية ، من خلال التركيز على الجانب الايجابي للقضية أو الحدث ، واستبعاد ما يطرح من أفكار سلبية حول تلك القضايا والأحداث .
- إتاحة ممارسة الطلاب لبعض الأنشطة التعليمية التي تهدف إلى تدريبهم على التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية ، وتقبل المسئولية الشخصية ، وتنمية روح المجازفة الايجابية ، وتقبل الاختلاف عن الآخرين ، والتحكم في العمليات العقلية العليا .
- ربط إجراءات وخطوات النموذج بمستويات المعرفة المختلفة التي يجب على الطالب اكتسابها حول المفاهيم التي تتضمنها وحدة " مبادئ التفكير العلمي "

- التأكيد على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، من خلال التنوع في استراتجيات التدريس المستخدمة ، والتنوع في أنشطة ومصادر التعلم ، والتنوع في أساليب التقويم المختلفة .
- تضمين النموذج المقترح بعض الإجراءات والمهام التي تضمن تنمية الميول والاتجاهات العلمية لدى الطلاب من خلال موضوعات وحدة " مبادئ التفكير العلمي " ، خاصة وان هذه الوحدة توفر العديد من المعارف والخبرات التي تضمن ممارسة الطلاب لهذه الاتجاهات .
- إعداد مهام تقويمية محددة وهادفة وذات معنى ، بحيث توفر صورة حقيقية عن جوانب القوة والضعف في مستوى الطلاب ، بحيث يتم تدعيم نقاط القوة ، والعمل على تعويض ومعالجة نقاط الضعف .
- الربط بين أنشطة تنمية قدرات الطلاب التحليلية والإبداعية والعملية وممارسة الطلاب لمهارات التفكير الايجابي وتنمية استيعابهم للمفاهيم المنطقية والعلمية وتنمية اتجاهاتهم العلمية .

٢) تحديد أهداف النموذج المقترح :

يهدف هذا النموذج إلى تنمية المفاهيم المتضمنة في وحدة مبادئ التفكير العلمي ، وأبعاد التفكير الايجابي ، والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال استخدام مبادئ وإجراءات واستراتيجيات التدريس القائمة على نظرية الذكاء الناجح .

٣) تحديد المحتوى المراد تدريسه :

اختار الباحثان وحدة مبادئ التفكير العلمي المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي لتكون المحتوى الذي يتم تدريسه بالنموذج المقترح ، وذلك لاشتمالها على بعض الخبرات والمعارف والمعلومات التي يمكن من خلالها تنمية المفاهيم وأبعاد التفكير الايجابي والاتجاهات العلمية .

٤) تحديد خطوات وإجراءات التدريس بالنموذج المقترح :

في ضوء مفهوم التعلم وفق نظرية الذكاء الناجح ، فضلا عن مكوناتها الرئيسية المتمثلة في القدرات التحليلية والإبداعية والعملية ، وأيضا استراتيجيات التدريس القائمة على تلك النظرية . حدد الباحثان خطوات وإجراءات التدريس بالنموذج المقترح ، وذلك كالتالي :

- المرحلة الأولى : مرحلة التهميد وتنشيط الذاكرة : وتتضمن ما يلي :

- **إثارة انتباه الطلاب من خلال فكرة إبداعيه ، ألغاز ، صور ، مقاطع فيديو ، مواقف تعليمية ذات صلة بموضوع الدرس .**
- **توجيه الطلاب لتحديد المعاني المتضمنة فيما تم عرضه من صورة أو لغز أو فكرة .**
- **توجيه الطلاب لطرح بعض الأسئلة المتعمقة في ضوء ما توصلوا إليه من معاني .**

- المرحلة الثانية : استثارة المعرفة السابقة وتحفيز التفكير: وتتضمن ما يلي :

- **استثارة معلومات الطلاب السابقة عن موضوع الدرس من خلال طرح مجموعة من الأسئلة في شكل أسئلة للعصف الذهني .**
- **إتاحة الفرصة للطلاب للتفكير في إجابات لهذه الأسئلة ، مع الحرص على مشاركة جميع الطلاب .**
- **الاستماع إلى إجابات الطلاب وتقييمها ، بحيث يتم التوصل إلى تحديد البنية المعرفية للطلاب عن موضوع الدرس .**
- **يتم عرض التعلم الجديد بشكل عام من خلال خريطة معرفية للمفاهيم والعناصر الأساسية المتضمنة في الدرس .**
- **توجيه الطلاب إلى استخدام عمليات الترميز والتخزين في مراجعة وفحص الخريطة المعرفية لمفاهيم وموضوعات الدرس .**

- المرحلة الثالثة : تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح :

وتتضمن هذه المرحلة استخدام مبادئ وأسس التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية وتدعيم قدرات الذكاء الناجح التحليلية والإبداعية والعملية ، وذلك من خلال ما يلي :

- **يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل تعاونية ، حيث أن الدماغ ذاته ينمو ويتطور من خلال التفاعل والتعاون مع الآخرين .**
- **ينوع المعلم في أساليب عرض محتوى الدرس سواء من خلال أوراق العمل أو الاستعانة بالكتاب المدرسي على جهاز التابلت . وذلك لإحداث توازن بين القدرات التحليلية (الجانب الأيسر للدماغ) والقدرات الإبداعية (الجانب الأيمن للدماغ) .**
- **توجيه الطلاب لعمل مخططات معرفية توضح الأفكار والعناصر الأساسية لموضوع الدرس .**

- **توجيه الطلاب إلى تنفيذ بعض أنشطة التعلم المرتبطة بموضوع الدرس ، بحيث يتضمن تنفيذ تلك الأنشطة استخدام الطلاب لقدراتهم التحليلية والإبداعية والعملية .**
- **توجيه الطلاب لذكر بعض الأمثلة والمواقف التي يمكن من خلالها تطبيق موضوع الدرس وعناصره على مجالات الحياة الواقعية واليومية ، وذلك لتنمية وتدعيم القدرات العملية لديهم .**

- المرحلة الرابعة : مرحلة التدعيم والمتابعة : وتتضمن ما يلي :

- **توجيه بعض الأسئلة التي تدعم عمليات فهم المفاهيم وتنمى مهارات التفكير العليا لدى الطلاب .**
- **من خلال إجابة الطلاب على هذه الأسئلة يحدد المعلم نقاط القوة لديهم فيتم تدعيها ، ونقاط الضعف فيتم معالجتها من خلال عرض بعض الأمثلة والأنشطة التعليمية الإثرائية .**
- **توجيه الطلاب لتقديم بعض الأفكار غير المألوفة عن موضوع الدرس .**

- المرحلة الخامسة : التقويم والموازنة : وتتضمن ما يلي :

- **توجيه بعض الأسئلة الشفهية على الطلاب للتأكد من تحقيق أهداف الدرس .**
- **الموازنة بين قدرات الذكاء الناجح (التحليلية والإبداعية والعملية) من خلال تكليف الطلاب بتنفيذ بعض الأنشطة التعليمية التي تدعم تلك القدرات بشكل متكافئ .**

٥) تحديد استراتيجيات وطرق التدريس المستخدمة في النموذج المقترح :

تضمن النموذج المقترح استخدام بعض استراتيجيات ومداخل التدريس التي تتوافق مع مبادئ وتوجهات نظرية الذكاء الناجح ، وفى نفس الوقت تتناسب مع محتوى وحدة " مبادئ التفكير العلمي " . وهذه الاستراتيجيات والمداخل هي كالتالي : العصف الذهني ، التعلم التعاوني ، الخريطة المعرفية ، الأمثلة الشارحة.

٦) تحديد الوسائل التعليمية ومصادر التعلم في النموذج المقترح :

حرص الباحثان في بناء النموذج على استخدام وتوظيف بعض الوسائل التعليمية ومصادر التعلم التي تساعد المعلم والطلاب على تحقيق أهداف الدروس وأهداف النموذج المقترح . ومن أهم تلك الوسائل والمصادر: جهاز التابلت ، بعض المقالات الصحفية والنصوص المنشورة على المواقع الالكترونية ، كما تم استخدام صور توضيحية معبرة عن

طبيعة كل موضوع من موضوعات الوحدة المختارة بالإضافة إلى استخدام الكتاب المدرسي والسبورة التعليمية .

٧) تحديد الأنشطة التعليمية المستخدمة في النموذج المقترح :

حرص الباحثان على تنويع الأنشطة المستخدمة في النموذج بين الأنشطة الفردية والجماعية ، وأيضا الأنشطة التي يمكن تنفيذها داخل الغرفة الصفية ، وآخري خارجها. كما تنوعت الأنشطة بين الإجابة عن بعض الأسئلة المتعلقة بالمحتوى بشكل مباشر،والأنشطة التي تتضمن تحليل الطالب لمقالات ونصوص وفقرات تتصل بشكل غير مباشر بالمحتوى،وتركز على تنمية المفاهيم وأبعاد التفكير الايجابي والاتجاهات العلمية . وقد تضمن النموذج المقترح الأنشطة التعليمية الآتية :

- طرح بعض الأسئلة المتعمقة عن الصور والأفكار المعروضة في مرحلة التهميد وتنشيط الذاكرة .
- الإجابة عن أسئلة للعصف الذهني المطروحة في مرحلة تحفيز التفكير واستثارة المعرفة السابقة.
- المشاركة بفاعلية في مجموعات التعليم التعاوني في مرحلة تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح .
- تنفيذ بعض أنشطة التعلم المرتبطة بموضوع الدرس في مرحلة تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح .
- عمل مخططات معرفية توضح الأفكار والعناصر الأساسية لموضوع الدرس في مرحلة تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح .
- الإجابة عن أسئلة تدعيم فهم المفاهيم ومهارات التفكير العليا في مرحلة التدعيم والمتابعة .
- تقديم بعض الأفكار غير المألوفة عن موضوع الدرس في مرحلة التدعيم والمتابعة .
- الإجابة عن الأسئلة الشفهية في مرحلة التقويم والموازنة .
- تنفيذ نشاط تعليمي يدعم القدرات (التحليلية والإبداعية والعملية) بشكل متكافئ والمتضمن في مرحلة التقويم والموازنة .

٨) تحديد أساليب التقويم المستخدمة في النموذج المقترح :

تم تقويم الطلاب من خلال الأساليب الآتية :

أ) التقويم القبلي : ويتم من خلال تطبيق اختبار المفاهيم ، واختبار التفكير الايجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية قبليا على الطلاب عينة البحث .

ب)التقويم البنائي : ويتم أثناء تدريس وحدة " مبادئ التفكير العلمي " بالنموذج المقترح ، وذلك من خلال الأسئلة التي يطرحها المعلم خلال مراحل النموذج المختلفة ، وأيضا تنفيذ الطلاب لبعض الأنشطة التعليمية ، إضافة إلى تقويم أدائهم عقب نهاية كل موضوع من موضوعات الوحدة .

ج) التقويم النهائي : ويتم من خلال تطبيق اختبار المفاهيم ، واختبار التفكير الايجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية قبليا على الطلاب عينة البحث .

ثالثا : إعداد دليل المعلم في النموذج المقترح :

قام الباحثان بإعداد دليل للمعلم يوضح كيفية تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي وفق النموذج المقترح.[٦]

وقد اشتمل دليل المعلم على ما يلي:

١. مقدمة.

٢. الأهداف العامة لوحدة " وحدة مبادئ التفكير العلمي " من كتاب مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي " المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي .

٣. التعريف بنظرية الذكاء الناجح وأهمية استخدامها في التدريس .

٤. التعريف بطبيعة المفاهيم وتنميتها .

٥. التعريف بالتفكير الايجابي وأبعاده وأهمية تنميته لدى الطلاب في المرحلة الثانوية .

٦. التعريف بالاتجاهات العلمية وأهمية تنميتها لدى الطلاب في المرحلة الثانوية .

٧. التعريف بالنموذج المقترح القائم على نظرية الذكاء الناجح وكيفية بنائه .

٨. الخطوات الإجرائية لتدريس" وحدة مبادئ التفكير العلمي " وفق النموذج المقترح .

٩. إرشادات للمعلم عند التدريس بالنموذج المقترح .

١٠. الخطة الزمنية لتدريس " وحدة مبادئ التفكير العلمي " .

---

[6] ملحق (٥) :دليل المعلم في النموذج المقترح .

١١. تدريس موضوعات" وحدة مبادئ التفكير العلمي " وفق النموذج المقترح .

١٢. قائمة المراجع التي يمكن للمعلم الرجوع إليها .

رابعا : إعداد كتيب الطالب في النموذج المقترح :

تم إعداد كتيب الطالب بما يتضمنه من مفاهيم رئيسية لكل موضوع من موضوعات وحدة مبادئ التفكير العلمي ، كما تضمن أسئلة تمهيدية ، وأسئلة للتعمق ، وأسئلة ختامية في نهاية كل موضوع ، كذلك تضمن الأنشطة التعليمية المدرجة بالنموذج المقترح والتي يقوم بتنفيذها سواء بشكل فردى أو جماعي ، والتي تهدف إلى تنمية استيعابهم للمفاهيم المتضمنة في وحدة مبادئ التفكير العلمي ، وأيضا توفر لهم ممارسة أبعاد التفكير الايجابي ومجالات الاتجاه العلمي.[٧]

خامسا : إعداد اختبار المفاهيم في وحدة "مبادئ التفكير العلمي" :

وقد تم إعداده وفقا للخطوات الآتية :

(١) تحديد الهدف من الاختبار : يهدف هذا الاختبار إلى قياس مدى نمو المفاهيم لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، وذلك بعد دراستهم لوحدة " مبادئ التفكير العلمي " باستخدام نموذج تدريسي قائم على نظرية الذكاء الناجح .

(٢) تحديد المحتوى الذي يقيسه الاختبار: لقد اقتصر الاختبار على الموضوعات التي تضمنتها وحدة " مبادئ التفكير العلمي " وهي :

- معنى العلم وأخلاقيات العالم .
- خصائص التفكير العلمي وخطواته .
- التفكير الناقد والتفكير الإبداعي .

(٣) تحليل محتوى الوحدة : لقد مر تحليل محتوى الوحدة في هذا البحث بالخطوات الآتية :

أ) الهدف من التحليل : لقد كان الهدف من تحليل المحتوى تحديد المفاهيم المتضمنة فى وحدة " مبادئ التفكير العلمي " المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي .

ب) تحديد فئات التحليل : تتحدد فئات التحليل في البنية المعرفية لمحتوى الوحدة بالمفاهيم .

[7] ملحق (٦) : كتيب الطالب في النموذج المقترح.

ج) تحديد وحدة التحليل : قام البحث الحالي على وحدة " الموضوع " لأنها مناسبة للهدف من التحليل ، ويقتصر التحليل على المضمون اللفظي لمحتوى الوحدة المختارة.

د) القيام بعملية التحليل : في ضوء ما سبق ؛ تم تحليل المحتوى العلمي لوحدة " مبادئ التفكير العلمي " المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي تحليلا كيفيا وكمياً ؛ حيث انتهى التحليل إلى استخراج (٤) مفاهيم أساسية موزعة على موضوعات الوحدة الرئيسية . وهذه المفاهيم هي : العلم ، التفكير العلمي ، التفكير الناقد ، التفكير الإبداعي .

هـ) التأكد من موضوعية التحليل : لقياس ثبات التحليل قام الباحثان كل على حده بتحليل نفس المحتوى وذلك بعد توضيح وتحديد فئات التحليل ووحداته ، ثم تم حساب معامل ثبات التحليل بين التحليلين باستخدام معادلة هولستى . وكان معامل الاتفاق بينهما يساوى (١٠٠%) وهى القيمة الأعلى لثبات التحليل .

(٤) تحديد أبعاد الاختبار : تضمنت أبعاد الاختبار المستويات الستة للمجال المعرفي وفقا لتصنيف بلوم للأهداف التعليمية وهي : التذكر ، الفهم ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم .

وقد قام الباحثان بصياغة الأهداف السلوكية الخاصة بكل موضوع من موضوعات الوحدة وتوزيعها على المستويات المعرفية المختلفة . وقد بلغ العدد الكلى للأهداف (٤٠) هدفا [٨] .

(٥) إعداد جدول المواصفات : وقد تم إعداد جدول مواصفات الاختبار في وحدة " مبادئ التفكير العلمي " بعد تحديد الأهمية والوزن النسبي لكل مفهوم من المفاهيم الرئيسية في الوحدة ، ويوضحه جدول (٣) كالتالي :

[8] ملحق (٤) : توزيع الأهداف السلوكية لوحدة مبادئ التفكير العلمي على المفاهيم المتضمنة في الوحدة .

جدول (٣)

جدول مواصفات اختبار المفاهيم في وحدة " مبادئ التفكير العلمي "

م	المفاهيم الرئيسية	مستويات الأهداف المعرفية						عدد الأسئلة	النسبة المئوية
		تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم		
١	العلم	٢	٧	١	٢	-	٢	١٤	%٣٥
٢	التفكير العلمي	٢	٢	٢	٢	١	١	١٠	%٢٥
٣	التفكير الناقد	١	١	١	٢	١	١	٧	١٧.٥ %
٤	التفكير الإبداعي	١	-	٢	٣	١	٢	٩	٢٢.٥ %
المجموع		٦	١٠	٦	٩	٣	٦	٤٠	%١٠٠
النسبة المئوية		%١٥	%٢٥	%١٥	%٢٢.٥	%٧.٥	١٥ %	١٠٠ %	

وبذلك أمكن التوصل لعدد الأسئلة الخاصة بكل مفهوم من المفاهيم المتضمنة في وحدة " مبادئ التفكير العلمي .

(٦) تحديد نوع مفردات الاختبار : حتى يكون الاختبار موضوعياً وشاملاً وأكثر قدرة علي قياس مدى نمو المفاهيم ، حدد الباحثان نوع مفردات الاختبار من ثلاثة أنواع من الأسئلة وهي : أسئلة الاختيار من متعدد ، أسئلة فسر ما يلي ، أسئلة وضح رأيك في العبارات التالية معللًا لما تقول.

(٧) صياغة مفردات الاختبار : لقد راعي الباحثان عند صياغة مفردات الاختبار أن تكون وفقًا لما ورد من شروط في المراجع الخاصة ببناء الاختبارات . حيث تم صياغة (٤٠) مفردة موزعة كالتالي :

- المجال الأول : أسئلة الاختيار من متعدد ، وتتضمن المفردات من (١- ٢٩) وتتطلب قيام الطالب بقراءة كل عبارة جيدا ،واختيار بديل واحد صحيح من بين البدائل الأربعة (أ- ب- ج - د)

- المجال الثاني : أسئلة فسر ما يلي : وتتضمن المفردات من (٣٠- ٣٤) : وتتطلب قيام الطالب بتفسير بعض العبارات من خلال الكتابة على السطور الفارغة .

- المجال الثالث : أسئلة وضح رأيك في العبارات التالية معللًا لما تقول: وتتضمن المفردات من (٣٥- ٤٠) : وتتطلب قيام الطالب بتحديد رأيه في بعض العبارات مع تعليل وتفسير هذا الرأي سواء كان بالسلب أو الإيجاب .

ولقد تم توزيع مفردات الاختبار على المفاهيم المتضمنة في الوحدة ووفقا للمستويات المعرفية لتصنيف بلوم ، كما هو موضح بجدول (٤) ، كالتالي :

جدول (٤)

توزيع مفردات الاختبار على المستويات المعرفية للأهداف في اختبار المفاهيم

م	المستويات المعرفية	أرقام المفردات في الاختبار	المجموع
١	التذكر	٧ ، ٩ ، ١٥ ، ١٩ ، ٢٤ ، ٢٩	٦
٢	الفهم	١ ، ٣ ، ٥ ، ١٠ ، ١١ ، ١٤ ، ٢١ ، ٢٣، ٢٥،٢٨	١٠
٣	التطبيق	٤ ، ١٢ ، ١٧ ، ٢٠ ، ٢٧ ، ٣٤	٦
٤	التحليل	٦ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢٢ ، ٢٦ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣	٩
٥	التركيب	٢ ، ٨ ، ١٣	٣
٦	التقويم	٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠	٦

(٨) تعليمات الاختبار: تم إعداد صفحة في مقدمة الاختبار تتناول التعليمات الموجهة للطلاب ، واستهدفت توضيح طبيعة الاختبار وكيفية الإجابة عنه ، ولقد راعي الباحثان أن تكون هذه التعليمات واضحة ودقيقة بحيث يستطيع الطلاب من خلالها القيام بما هو مطلوب منهم دون غموض أو لبس .

(٩) الدراسة الاستطلاعية للاختبار : قام الباحثان بدراسة استطلاعية للاختبار إذ تم تجريبه على عينة عشوائية من طلاب الصف الأول الثانوي، وعددهم (٣٣) طالب بمدرسة جمال عبد الناصر الثانوية التابعة لإدارة غرب الفيوم التعليمية ، وذلك في الأسبوع الثالث من شهر ابريل ٢٠١٩ ، وذلك بعد التأكد من انتهاء الطلاب من دراسة " وحدة مبادئ التفكير العلمي " .

وكان الهدف من هذه التجربة تحديد ما يلي:

أ) ثبات الاختبار : تم الاعتماد في حساب معامل ثبات الاختبار على طريقة تحليل التباين ، والتي تعني تحليل تباين درجات الطلاب على فقرات الاختبار ؛ و لذا تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر- ريتشاردسون . وقد بلغ (٠.٧٧) مما يدل علي أن الاختبار ذو ثبات عال .

ب) صدق الاختبار : رغم تعدد أنواع الصدق ، إلا أنه تم الاعتماد في قياس صدق هذا الاختبار على نوعين فقط من هذه الأنواع وهما :

- الصدق المنطقي : وذلك من خلال عرض المقياس على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي حول مدى مناسبة مفردات الاختبار للمستويات المعرفية والمفاهيم المتضمنة في

الاختبار . وبعد إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون ، اعتبر الاختبار صادقا من الناحية المنطقية .

– الصدق الذاتي: وهذا الصدق يقاس من خلال حساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات. وبما أن معامل الثبات = ٠.٧٧ فإن معامل الصدق الذاتي= (٨٨)،وبذلك يعد المقياس على درجة مناسبة من الصدق .

ج) معامل السهولة والصعوبة للاختبار : لقد تم حساب معامل السهولة والصعوبة من خلال نتائج تطبيق الاختبار على أفراد العينة وتم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخاطئة}}$$

وبعد حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار ، تم حساب معامل السهولة والصعوبة للاختبار ككل ، حيث كان معامل السهولة (٠.٥٤) ، ومعامل الصعوبة (٠.٤٦) .

د) زمن الاختبار : لقد اتبع الباحثان طريقة التسجيل التتابعي للزمن الذي استغرقه كل طالب في الإجابة عن الاختبار، ثم تم حساب المتوسط لهذه الأزمنة. وقد تم التوصل إلى أن زمن الاختبار (٤٠) دقيقة .

(١٠) إعداد الصورة النهائية للاختبار : بعد الانتهاء من إعداد الاختبار ، وعرضه على المحكمين ، وتعديله في ضوء مقترحاتهم وتعديلاتهم ، وحساب معاملات السهولة والصعوبة ، وحساب معامل ثبات الاختبار ، والتأكد من صدقه أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق ، وقد أشتمل الاختبار على (٤٠) مفردة ، كما تحددت الدرجة النهائية وهي (٤٦) درجة.[٩]

(١١) تصحيح الاختبار : لقد اشتمل الاختبار على (٤٠) مفردة ، وتم تصحيحها على النحو التالي :

– المجال الأول : أسئلة الاختيار من متعدد : وعددها (٢٩) مفردة ، وقد تم تخصيص درجة واحدة لكل مفردة .

[9] ملحق (٧) : اختبار المفاهيم في وحدة " مبادئ التفكير العلمي " .

- **المجال الثاني : أسئلة فسر ما يلي : وعددها (٥) مفردات ، وقد تم تخصيص درجة واحدة لكل مفردة .**
- **المجال الثالث : أسئلة وضح رأيك في العبارات التالية معللًا لما تقول: وعددها (٦) مفردات ، وقد تم تخصيص درجتين لكل مفردة ؛ حيث يأخذ الطالب درجة على إبداء رأيه في العبارة ، ودرجة على تبرير وتعليل هذا الرأي.[١٠]**

سادسا : إعداد اختبار التفكير الإيجابي :

وقد مر إعداده بالخطوات الآتية :

(١) تحديد الهدف من الاختبار : يهدف الاختبار إلى قياس مدى اكتساب طلاب الصف الأول الثانوي لمهارات وأبعاد التفكير الإيجابي ؛ وذلك لتحديد مدى فاعلية نموذج تدريسي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى هؤلاء الطلاب .

(٢) تحديد مصادر بناء الاختبار : اعتمد الباحثان في بناء اختبار التفكير الإيجابي واشتقاق مادته على المصادر التالية :

- **الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت مهارات وأبعاد التفكير الإيجابي .**
- **بعض الاختبارات التي صممت لقياس التفكير الإيجابي لدى طلاب المرحلة الثانوية .**
- **بعض الأدبيات النظرية التي تناولت التفكير الإيجابي.**
- **شبكة المعلومات الدولية والمصادر الرقمية .**

(٣) أبعاد الاختبار: لقد اقتصر الاختبار على المهارات التي خلصت إليها القائمة النهائية لأبعاد التفكير الإيجابي ، وهى (٨) أبعاد .

(٤) صياغة مفردات الاختبار : في ضوء المصادر السابقة تم صياغة مفردات الاختبار ، حيث تضمن الاختبار عرض مجموعة من النصوص التي تعبر عن قضايا اجتماعية وسياسية وتعليمية ، ثم يلي كل نص مجموعة من الأسئلة التي تهدف إلى قياس مهارة معينة من مهارات التفكير الإيجابي. حيث يقوم الطالب بالإجابة من خلال الكتابة على السطور الفارغة التي تلي كل مفردة . وجدول (٥) يتضمن توزيع مفردات الاختبار على أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي :

---

[10] ملحق (٨) : مفتاح تصحيح اختبار المفاهيم في وحدة " مبادئ التفكير العلمي ".

جـدول (٥)
توزيع المفردات على المهارات والأبعاد في اختبار التفكير الإيجابي

م	أبعاد ومهارات التفكير الايجابي	عدد المفردات	أرقام المفردات
١	الميل إلى التفاؤل والتوقع الايجابي	٤	٥ ، ٩ ، ١٧ ، ٢٥
٢	ضبط الانفعالات والتحكم في العمليات العقلية العليا	٤	٦ ، ١٤ ، ٢٢ ، ٣٠
٣	تقبل المسئولية الشخصية	٤	١ ، ١٢ ، ٢٠ ، ٢٨
٤	ملاحظة الأفكار واستبعاد السلبي منها	٤	٤ ، ١٠ ، ١٨ ، ٢٦
٥	التركيز على الجانب الايجابي للموضوع أو المشكلة	٤	٣ ، ١١ ، ١٩ ، ٢٧
٦	التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية	٤	٢ ، ١٣ ، ٢١ ، ٢٩
٧	تقبل الاختلاف عن الآخرين	٤	٧ ، ١٥ ، ٢٣ ، ٣١
٨	الرغبة في المجازفة الايجابية	٤	٨ ، ١٦ ، ٢٤ ، ٣٢

(٥) تعليمات الاختبار: تم إعداد صفحة في مقدمة الاختبار تتناول التعليمات الموجهة للطلاب، واستهدفت توضيح طبيعة الاختبار وكيفية الإجابة عنه ، ولقد راعي الباحثان أن تكون هذه التعليمات واضحة ودقيقة بحيث يستطيع الطلاب من خلالها القيام بما هو مطلوب منهم دون غموض أو لبس .

(٦) عرض الاختبار في صورته المبدئية على السادة المحكمين : بعد صياغة مفردات الاختبار ووضع التعليمات تم عرضه على مجموعة من المحكمين ؛ وذلك لإبداء الرأي حول مناسبة مفردات الاختبار والقضايا والنصوص الموضوعة لقياس مهارات وأبعاد التفكير الإيجابي ، وأيضا مناسبة عدد المفردات المحددة لقياس كل مهارة ، بالإضافة إلى السلامة اللغوية لمفردات الاختبار . وقد تم إجراء بعض التعديلات على صياغة بعض المواقف في ضوء ملاحظات السادة المحكمين .

(٧) الدراسة الاستطلاعية للاختبار : قام الباحثان بدراسة استطلاعية للاختبار ، إذ تم تجريبه على عينة عشوائية من طلاب الصف الأول الثانوي، وعددهم (٣٧) طالب بمدرسة جمال عبد الناصر الثانوية التابعة لإدارة غرب الفيوم التعليمية ، وذلك في الأسبوع الثاني من شهر ديسمبر ٢٠١٩ ، وتهدف هذه التجربة إلى تحديد ما يلي :

أ) ثبات الاختبار : تم الاعتماد في حساب معامل ثبات الاختبار الحالي على طريقة تحليل التباين ، والتي تعني تحليل تباين درجات الطلاب على فقرات الاختبار ، ولذا تم حساب

معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر- ريتشاردسون . وقد بلغ (٠.٧٤) مما يدل علي أن الاختبار ذو ثبات مناسب .

ب) صدق الاختبار : رغم تعدد أنواع الصدق ، إلا أنه تم الاعتماد في قياس صدق هذا الاختبار على نوعين فقط من هذه الأنواع وهما :

- الصدق المنطقي : وذلك من خلال عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي حول مدى مناسبة مفردات الاختبار لقياس أبعاد ومهارات التفكير الإيجابي. وبعد إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون ، اعتبر الاختبار صادقا من الناحية المنطقية .

- الصدق الذاتي : وهذا الصدق يقاس من خلال حساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات . وبما أن معامل الثبات = (٠.٧٤) فإن معامل الصدق الذاتي= (٠.٨٦) ، وبذلك يعد الاختبار على درجة مناسبة من الصدق .

ج) زمن الاختبار : لقد اتبع الباحثان طريقة التسجيل التتابعي للزمن الذي استغرقه كل طالب في الإجابة عن الاختبار ، ثم تم حساب المتوسط لهذه الأزمنة . وقد تم التوصل إلى أن زمن الاختبار (٤٥) دقيقة.

(٨) إعداد الصورة النهائية للاختبار: بعد أن تم إعداد الاختبار، وعرضه على المحكمين ، وتعديله في ضوء مقترحاتهم وتعديلاتهم ، وتحديد زمن الاختبار ، وحساب معامل ثبات الاختبار ، والتأكد من صدقه أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق . وقد أشتمل الاختبار على (٣٢) مفردة ، كما تحددت الدرجة النهائية وهي (٦٤) درجة ، بواقع درجتين لكل مفردة . حيث أن اغلب المفردات تتطلب من الطالب إبداء الرأي بالقبول أو الرفض لعبارة معينة، ثم تبرير هذا الرأي فى الحالتين.[11]

سابعا : إعداد مقياس الاتجاهات العلمية :

تم التوصل إلى الصورة النهائية لمقياس الاتجاهات العلمية من خلال الخطوات التالية :

(١) تحديد الهدف من المقياس : حيث إنه يهدف إلى قياس الاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، وذلك للوقوف على مدى فاعلية نموذج تدريسي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية الاتجاهات العلمية لدى هؤلاء الطلاب .

[11] ملحق (٩) :اختبار التفكير الإيجابي .

(٢) تحديد مصادر بناء المقياس: اعتمد الباحثان في بناء المقياس واشتقاق مادته على المصادر التالية:

- **بعض الأدبيات النظرية المتعلقة بكيفية إعداد المقاييس .**
- **موضوعات وحدة " مبادئ التفكير العلمي " فى كتاب مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي للصف الأول الثانوي .**
- **بعض الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت بتنمية الاتجاهات العلمية.**
- **بعض المقاييس التي صممت لقياس الاتجاهات العلمية .**

(٣) تحديد أبعاد المقياس: بالنظر إلى المصادر السابقة والتصنيفات التي وضعت للأبعاد الخاصة بالاتجاه العلمي ، تم تحديد أبعاد مقياس الاتجاهات العلمية في خمسة أبعاد أساسية هي كالتالي :

- **البعد الأول : حب الاستطلاع .**
- **البعد الثاني : التفتح الذهني وسعة الأفق .**
- **البعد الثالث : الموضوعية .**
- **البعد الرابع : الأمانة العلمية .**
- **البعد الخامس : التروي والمثابرة .**

(٤) صياغة عبارات وبنود المقياس: في ضوء المصادر السابقة ، وفى ضوء أبعاد المقياس التي تم تحديدها في الخطوة السابقة ، ومع الوضع في الاعتبار خصائص الطلاب في المرحلة الثانوية ، قام الباحثان بصياغة عبارات المقياس وبنوده ، والتي بلغت (٣٠) مفردة – بواقع (٦) مفردات لكل بعد . وجدول (٦) يتضمن توزيع مفردات المقياس على أبعاد الاتجاه العلمي :

جدول (٦) :
توزيع المفردات على الأبعاد الفرعية في مقياس الاتجاهات العلمية

م	أبعاد الاتجاه العلمى	عدد المفردات	أرقام المفردات في المقياس
١	حب الاستطلاع	٦	١ ، ٦ ، ١١ ، ١٦ ، ٢١ ، ٢٦
٢	التفتح الذهني وسعة الأفق	٦	٢ ، ٧ ، ١٢ ، ١٧ ، ٢٢ ، ٢٧
٣	الموضوعية	٦	٣ ، ٨ ، ١٣ ، ١٨ ، ٢٣ ، ٢٨
٤	الأمانة العلمية	٦	٤ ، ٩ ، ١٤ ، ١٩ ، ٢٤ ، ٢٩
٥	التروي والمثابرة	٦	٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠

(٥) صياغة تعليمات المقياس : تم إعداد صفحة في مقدمة المقياس تتناول التعليمات الموجهة للطلاب، والتي استهدفت توضيح طبيعة المقياس وكيفية الإجابة عنه ، وتحديد الزمن الكلي للمقياس.

(٦) التجربة الاستطلاعية للمقياس : بعد عرض المقياس فى صورته المبدئية على بعض المحكمين وإجراء التعديلات التي اقترحها السادة المحكمون ، قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية على المقياس. إذ تم تجريبه على عينة عشوائية من طلاب الصف الأول الثانوي، وعددهم (٣٧) طالب بمدرسة جمال عبد الناصر الثانوية التابعة لإدارة غرب الفيوم التعليمية ، وذلك في الأسبوع الثاني من شهر ديسمبر ٢٠١٩ ، وتهدف هذه التجربة إلى تحديد ما يلي :

- **حساب زمن المقياس : تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن مفردات المقياس من خلال استخدام طريقة التسجيل التتابعي للزمن الذي استغرقه كل طالب في الإجابة عن المقياس ، ثم تم حساب متوسط الأزمنة الكلية لجميع الطلاب، تم التوصل إلى أن الزمن المناسب للإجابة عن مفردات المقياس هو (٢٠) دقيقة .**
- **التأكد من ثبات المقياس: تم الاعتماد في حساب معامل ثبات مقياس الاتجاهات العلمية على معامل معامل ألفا كرونباخ ، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٩١) وهى قيمة مناسبة لتطبيق المقياس .**
- **التأكد من صدق المقياس : رغم تعدد أنواع الصدق ، إلا أنه اعتمد في قياس صدق هذا المقياس على نوعين فقط من هذه الأنواع وهما :**

١- الصدق المنطقي : وذلك من خلال عرض المقياس على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي حول مدى مناسبة عبارات المقياس للبعد الذي تندرج تحته . وبعد إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون فيما يتعلق بصياغة عبارات المقياس اعتبر المقياس صادقا من الناحية المنطقية .

٢- الصدق الذاتي : وهذا الصدق يقاس من خلال حساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات . وبما أن معامل الثبات = ٠.٩١ فإن معامل الصدق الذاتي= (٠.٩٥) ، وبذلك يعد المقياس على درجة مناسبة من الصدق .

(٨) الصورة النهائية للمقياس : بعد إعداد المقياس وعرضه على السادة المحكمين وتعديله في ضوء مقترحاتهم وتعديلاتهم، ثم تجربته لحساب زمنه والتأكد من ثباته وصدقه أصبح المقياس صالح للتطبيق.

(٩) تصحيح المقياس: اختار الباحثان طريقة ليكرت للتقديرات المتجمعة ذات الصورة الخماسية لتصحيح المقياس، وذلك للاستفادة من المزايا التي تتحقق باستخدامها ، وتعتمد تلك الطريقة على تقديم العبارات للطالب وأمام كل عبارة عدة بدائل للاستجابة؛ تبدأ بتأييد تام وتنتهي بمعارضة شديدة . فالاستجابة الخاصة بدائما (تعطى خمس درجات) ، غالبا (تعطى أربع درجات)، أحيانا (وتعطى ثلاث درجات) ، نادرا (وتعطى درجتان) ، أبدا (وتعطى درجة واحدة) وذلك في حالة العبارات الموجبة ، والعكس في حالة العبارات السالبة . وبذلك تم تحديد الدرجة النهائية للمقياس لتكون ١٥٠ درجة .[١٢]

التجربة الميدانية ونتائجها

أولا : عرض تجربة البحث :

١ - الهدف من تجربة البحث :

يهدف إجراء تجربة البحث إلى قياس فاعلية استخدام نموذج تدريسي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي على تنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي .

٢ - المجتمع الإحصائي وعينة البحث:

المجتمع الإحصائي في هذا البحث هم طلاب الصف الأول الثانوي العام ، وعددهم (٥٥) طالباً بمدرسة جمال عبد الناصر الثانوية بنين – التابعة لإدارة غرب الفيوم التعليمية ، وتم تقسيمهم لمجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (٢٨) طالباً ، ومجموعة ضابطة وعددها (٢٧) طالباً .

٣ - متغيرات البحث : وتتضمن :

أ - المتغيرات المستقلة : تتمثل المتغيرات المستقلة في هذا البحث في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج تدريسي قائم على

---

[12] ملحق (١٠) : مقياس الاتجاهات العلمية .

نظرية الذكاء الناجح لطلاب المجموعة التجريبية ، وتدريس نفس الوحدة بالطريقة المعتادة لطلاب المجموعة الضابطة .

ب - المتغيرات التابعة : تتمثل المتغيرات التابعة في هذا البحث فى: تنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

ج - المتغيرات الوسيطة: وتتمثل في :

١- العمر الزمني : بلغ متوسط أعمار الطلاب عينة البحث – المجموعة التجريبية والضابطة – ما بين (١٥ – ١٦) سنة .

٢- المستوى الاجتماعي والاقتصادي : تم اختيار عينة المجموعة التجريبية والضابطة من نفس المدرسة أى : من بيئة اقتصادية واجتماعية تكاد تكون متقاربة .

٣- طبيعة المادة الدراسية : التزم الباحثان بما جاء من محتوى في وحدة مبادئ التفكير العلمي المتضمنة في كتاب مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي للعام الدراسي ٢٠١٩/ ٢٠٢٠ .

٤- مستوى المفاهيم والتفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية لدى الطلاب : تم تطبيق أدوات البحث التي تم إعدادها وهى:اختبار المفاهيم ، واختبار التفكير الإيجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية قبل إجراء التجربة تطبيقًا قبليًا على كل من طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة ، وتم رصد درجات المجموعتين ، ومعالجتها إحصائيا. وتتلخص نتائج المعالجة في جدول (٧) كالتالي :

جدول (٧) :

قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم واختبار التفكير الايجابي ومقياس الاتجاهات العلمية

البيانات الإحصائية / الأداة	المجموعة التجريبية (٢٨)		المجموعة الضابطة (٢٧)		درجة الحرية	قيمة (ت) الجدولية		قيمة(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
	م	ع	م	ع		٠.٠٥	٠.٠١		
اختبار المفاهيم العلمية والمنطقية	٩.٥٧	٢.٣٠	٨.٧٦	٢.٥٧	٥٣	٢	٢.٦٦	١.٠٢	غير دالة
اختبار التفكير الايجابي	١٩.٧١	٣.٥٠	١٨.٥٩	٤				١.٠٦	غير دالة
مقياس الاتجاهات العلمية	٦٠.٧٣	١٠.٥٢	٥٩.٣٣	١٠.٣٢				٠.٤	غير دالة

ويتضح من جدول (٧) : أن المستوى المبدئي لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في المفاهيم ، والتفكير الإيجابي ، الاتجاهات العلمية متكافئ . بمعنى أنه يوجد تجانس بين أفراد المجموعتين ، حيث إن الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق القبلي لهذه الأدوات غير دال إحصائياً .

٥- القائم بعملية التدريس : تم التدريس للمجموعتين بواسطة معلم الفصل ، أي أن المعلم الذي قام بالتدريس للمجموعة التجريبية هو نفسه الذي قام بالتدريس للمجموعة الضابطة .

ثانيا : إجراء تجربة البحث :

سارت إجراءات تجربة البحث وفقا للخطوات الآتية :

١- التطبيق القبلي لأدوات البحث : حيث تم تطبيق اختبار المفاهيم ، واختبار التفكير الإيجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية على الطلاب عينة البحث قبليا ، وذلك في الأسبوع الثاني من شهر فبراير ٢٠٢٠ ، وقد تم تصحيح الاختبار والمقياس ورصد النتائج .

٢- تدريس الوحدة المختارة : بعد الانتهاء من عملية التطبيق القبلي لأدوات البحث، تم تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي خلال الفصل الدراسي الثاني ، وذلك باستخدام النموذج المقترح – القائم على نظرية الذكاء الناجح – لطلاب المجموعة التجريبية ، وتدريس نفس الوحدة بالطريقة المعتادة لطلاب المجموعة الضابطة ، وقد تم تطبيق الموضوع الأول للوحدة (معنى العلم وأخلاقيات العالم) والموضوع الثاني (خصائص التفكير العلمي وخطواته) بمدرسة التطبيق وداخل الفصول النظامية ، وذلك حتى يوم ٢٠٢٠/٣/١٢ ، بينما نظرا لظروف تعطيل الدراسة بالمدارس – بسبب جائحة كورونا – تم تطبيق الموضوع الثالث للوحدة (التفكير الناقد والتفكير الإبداعي) نظام التعليم عن بعد (أون لاين) ، وذلك من خلال معلم الفصل – بعد أخذ الموافقات الرسمية على هذا النوع من التطبيق – حيث قام معلم الفصل بإنشاء جروب خاص لطلاب المجموعة التجريبية على موقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك) لشرح الموضوع الثالث للطلاب وضمان تنفيذهم لأنشطة التعلم الخاصة بالنموذج المقترح ، بينما كان معلم الفصل يتواصل من خلال جروب آخر يضم باقي فصول الصف الأول الثانوي بالمدرسة – ومنهم طلاب المجموعة الضابطة . وعلى الرغم من المشاكل التي

تظهرها طرق التعليم عن بعد في عملية التدريس ، إلا أن الباحثان استكملا التطبيق بهذه الطريقة بعد التأكد من تفاعل أكثر من٧٠ % من طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة وانتظامهم في متابعة الدروس من خلال مجموعات التواصل الالكتروني . وأيضا تحقيقا للأمانة والموضوعية العلمية قام الباحثان باستعباد الطلاب الذين لم يتفاعلوا بشكل جيد أثناء شرح الدروس أون لاين ، وذلك على مستوى المجموعتين التجريبية والضابطة . حيث أن عدد طلاب المجموعة التجريبية بالمدرسة في بداية التطبيق كان (٣٩) طالبا ، والمجموعة الضابطة كان (٤٠) طالبا . ثم بعد استبعاد الطلاب غير المشاركين بفاعلية في التطبيق الالكتروني أصبحت المجموعة التجريبية (٢٨) طالبا ، والضابطة (٢٧) طالبا .

٣- التطبيق البعدى لأدوات البحث: فبعد الانتهاء من تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي للمجموعتين التجريبية والضابطة، تم إعداد نسخة الكترونية على Google Drive من اختبار المفاهيم ، واختبار التفكير الإيجابي ، ومقياس الاتجاهات العلمية ، وتم إتاحة الأدوات الثلاثة لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة للإجابة عنها بشكل الكتروني ، وذلك في الأسبوع الرابع من شهر أبريل ٢٠٢٠ . وقد تم تصحيح الأدوات ورصد النتائج تمهيدا لتحليلها وتفسيرها .

ثالثا : نتائج البحث :

استعان الباحثان في المعالجة الإحصائية للبيانات بالحزمة الإحصائية (SPSS-V23) ، وقد تضمنت نتائج البحث ما يلي :

١- نتائج تطبيق اختبار المفاهيم في وحدة " مبادئ التفكير العلمي " .

٢- نتائج تطبيق اختبار التفكير الايجابي .

٣- نتائج تطبيق مقياس الاتجاهات العلمية .

وسوف يتم عرض النتائج من خلال اختبار صحة الفروض وتفسير نتائج البحث .

١) اختبار صحة الفرض الأول للبحث :

بالنسبة للفرض الأول من فروض البحث والذي نص على ما يلي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم لصالح المجموعة التجريبية" .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-test)؛ لحساب المتوسِّطات الحسابيَّة، والانحرافات المعياريَّة، وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسِّطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيَّة والضابطة في التطبيق البَعدي لاختبار المفاهيم ، وجدول (٨) يوضِّح هذه النتائج:

جدول (٨) :

المتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائيَّة وحجم التأثير لدرجات طلاب المجموعتين التجريبيَّة والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم

البيانات الإحصائية / المفاهيم	المجموعة التجريبية (٢٨)		المجموعة الضابطة (٢٧)		درجة الحرية	قيمة (ت) الجدولية		قيمة (ت) المحسوبة	حجم التأثير (d)
	م	ع	م	ع		٠.٠٥	٠.٠١		
العلـــم	١٢.٣٢	٢.١٢	٩.٢٦	١.٧٣	٥٣	٢	٢.٦٦	٥.٨٦	١.٧٧
التفكير العلمي	٨.٧٥	١.٧٣	٤.٨٩	٢.١٠				٧.٤٦	١.٨٤
التفكير الناقد	٦.٢٩	١.٤٣	٤	١.٢٢				٦.٤٤	١.٨٨
التفكير الإبداعي	٥.٦١	١.٣٩	٣.٧٤	١.٢٢				٥.٢٧	١.٥٣
الاختبار ككل	٣٣.٦١	٦.٠٥	٢١.٨٥	٤.٢٦				٨.٢٩	٢.٧٦

ويتضح من جدول (٨) ما يلي :

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لمفهوم (العلم).حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (١٢.٣٢)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٩.٢٦) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥.٨٦) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٧٧).**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا المفهوم .

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمفهوم (التفكير العلمي).حيث بلغ متوسط درجات طلاب**

المجموعة التجريبية (٨.٧٥)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٤.٨٩)، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٧.٤٦) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٨٤).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا المفهوم .

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لمفهوم (التفكير الناقد). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٦.٢٩)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة(٤)، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٦.٤٤) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٨٤).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا المفهوم .

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لمفهوم (التفكير الإبداعي). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٦.٢٩)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣.٧٤)، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥.٢٧) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٥٣).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا المفهوم .

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي(لاختبار المفاهيم ككل) . حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية(٣٣.٦١)،في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة(٢١.٨٥)، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة(٨.٢٩)،وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١،وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير،حيث إنه أكبر من ٠.٨وهو يساوي (٢.٧٦) .**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار ككل .

ومن النتائج السابقة يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم في كل مفهوم على حده ، وفى الاختبار ككل ؛ مما يؤدى إلى قبول صحة الفرض الأول للبحث .

٢) اختبار صحة الفرض الثاني للبحث :

بالنسبة للفرض الثاني من فروض البحث والذي نص على ما يلي :

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى لاختبار المفاهيم لصالح التطبيق البعدى " .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين (Paired Sample T-test)؛ لحساب المتوسطات الحسابية،والانحرافات المعيارية،وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار المفاهيم،كما تم استخدام معادلة كوهين (Cohen's d)[١٣]؛ للتأكُّد من حجم التأثير، وجدول (٩) يوضح ذلك :

[١٣] معادلة كوهين (د)= (م ب– م ق÷ ع)، حيث م ب: متوسط التطبيق البعدي، م ق: متوسط التطبيق القبلي، ع: الانحراف المعياري للمجموعة في إحدى التطبيقين القبلي أو البعدي. ويكون حجم التأثير صغيرًا إذا كان (د= ٠.٢)، ومتوسِّطا إذا كان (د= ٠.٥)، وكبيرًا إذا كان (د= ٠.٨).

جدول (٩)
المتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائيَّة وقيمة (d) كوهين لدرجات طلاب المجموعة التجريبيَّة في التطبيقين القَبلي والبَعدي لاختبار المفاهيم

البيانات الإحصائية / المفاهيم العلمية والمنطقية	التطبيق القبلي		التطبيق البعدى		درجة الحرية	قيمة (ت) الجدولية		قيمة(ت) المحسوبة	حجم التأثير (d)
	م	ع	م	ع		٠.٠٥	٠.٠١		
العلـــم	٣.٣٩	١.٥٩	١٢.٣٢	٢.١٢	٢٧	٢.٢	٢.٧٠	٢٠.٧٥	٥.٦٢
التفكير العلمي	١.٧١	٠.٨٥	٨.٧٥	١.٧٣				٢٠.٧٤	٨.٢٨
التفكير الناقد	٢.٣٢	٠.٧٢	٦.٢٩	١.٤٣				١٨.٩٨	٥.٥١
التفكير الإبداعي	٢.١١	٠.٥٧	٥.٦١	١.٣٩				١٢.٥٢	٦.١٤
الاختبار كل	٩.٥٧	٢.٣٠	٣٣.٦١	٦.٠٥				٢٠.٥٦	١٠.٤٥

ويتضح من جدول (٩) : وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة–عند مستوى عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ – بين متوسِّطات درجات طلاب المجموعة التجريبيَّة في التطبيقين القَبلي والبَعدي لاختبار المفاهيم ، في الاختبار ككل ، وفى كل مفهوم على حده ، وذلك لصالح التطبيق البعدى . حيث بلغت قيم (ت) للاختبار ككل (٢٠.٥٦) ، وبالنسبة للمفاهيم المتضمنة في الاختبار وهى : (العلم ، التفكير العلمي ، التفكير الناقد ، التفكير الإبداعي) جاءت قيم (ت) على الترتيب كالتالي : (٢٠.٧٥) ، (٢٠.٧٤) ، (١٨.٩٨) ، (١٢.٥٢) . وهى كلها قيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، والتى تساوى (٢.٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ ، وتساوي (٢.٧٠) عند مستوى ثقة ٠.٠١ .

كما يتَّضح من جدول (٩) : أن قيم (d) كوهين في اختبار المفاهيم ككل (١٠.٤٥)، وبالنسبة للمفاهيم المتضمنة في الاختبار وهى : (العلم ، التفكير العلمي ، التفكير الناقد ، التفكير الإبداعي) جاءت قيم (d) كوهين على الترتيب كالتالي : (٥.٦٢) ، (٨.٢٨) ، (٥.٥١) ، (٦.١٤) . وهى كلها قيم ذات حجم تأثير كبير، حيث أنها أكبر من ٠.٨ .

ومن النتائج السابقة يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار المفاهيم لصالح التطبيق البعدى ، وذلك في الاختبار ككل ، وفى كل مفهوم على حده ؛ مما يؤدى إلى قبول صحة الفرض الثاني للبحث.

٣) اختبار صحة الفرض الثالث للبحث :

بالنسبة للفرض الثالث من فروض البحث والذي نص على ما يلي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإيجابي لصالح المجموعة التجريبية" .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-test)؛ لحساب المتوسِّطات الحسابيَّة، والانحرافات المعياريَّة، وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسِّطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيَّة والضابطة في التطبيق البَعدي لاختبار التفكير الإيجابي ، وجدول (١٠) يوضِّح هذه النتائج:

جدول (١٠)

المتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائيَّة وحجم التأثير لدرجات طلاب المجموعتين التجريبيَّة والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإيجابي

البيانات الإحصائية / أبعاد التفكير الإيجابي	المجموعة التجريبية (٢٨)		المجموعة الضابطة (٢٧)		درجة الحرية	قيمة (ت) الجدولية		قيمة(ت) المحسوبة	حجم التأثير (d)
	م	ع	م	ع		٠.٠٥	٠.٠١		
الميل إلى التفاؤل والتوقع الايجابي	٤.٩٦	١.٢٩	٣.٥٠	١.٣٩	٥٣	٢	٢.٦٦	٤	١.١
ضبط الانفعالات والتحكم في العمليات العقلية العليا	٥.٢٩	١.٢٧	٣.٢٣	١.٣٩				٥.٦٦	١.٤٩
تقبل المسئولية الشخصية	٤.٨٢	١.٠٥	٣.١٢	١.٠٣				٥.٥٣	١.٦٥
ملاحظة الأفكار واستبعاد السلبي منها	٤.٤٣	٠.٩٥	٣.١١	١.٤٢				٤.٨٤	٠.٩٢
التركيز على الجانب الايجابي للموضوع أو المشكلة	٤.٨٦	١.٢٤	٣.١٢	١.٤٢				٤.٨٠	١.٢٢
التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية	٤.٣٦	١.٤٢	٢.٨١	٠.٩٨				٤.٦٣	١.٥٩
تقبل الاختلاف عن الآخرين	٥.٥٠	١	٣.٠٤	٠.٨٧				٩.٦١	٢.٨٣
الرغبة في المجازفة الايجابية	٣.١٤	١.٠٤	٢.٢٧	٠.٧٧				٣.٤٦	١.١٣
الاختبار ككل	٣٧.٣٩	٥.٤٢	٢٤.١٩	٥.٥٠				٨.٨٨	٢.٤

ويتضح من جدول (١٠) ما يلي :

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد التفكير الإيجابي الخاص بـ (الميل إلى التفاؤل والتوقع الايجابي). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٤.٩٦)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣.٥٠) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.١).**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد التفكير الإيجابي الخاص بـ(ضبط الانفعالات والتحكم في العمليات العقلية العليا). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٥.٢٩)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣.٢٣) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥.٦٦) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٤٩).**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد التفكير الإيجابي الخاص بـ(تقبل المسئولية الشخصية). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٤.٨٢)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣.١٢) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥.٥٣) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٦٥).**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد التفكير الإيجابي الخاص بـ(ملاحظة الأفكار واستبعاد السلبي منها). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٤.٤٣)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣.١١)،وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٨٤)، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (٠.٩٢).**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥، ومستوى٠.٠١،مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد.

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد التفكير الإيجابي الخاص بـ(التركيز على الجانب الايجابي للموضوع أو المشكلة). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٤.٨٦)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣.١٢) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٨٠) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٢٢).**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد التفكير الإيجابي الخاص بـ(التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٤.٣٦)، في حين**

بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢.٨١) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٦٣) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٥٩).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد التفكير الإيجابي الخاص بـ(تقبل الاختلاف عن الآخرين). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٥.٥٠)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣.٠٤) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٩.٦١) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (٢.٨٣).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد التفكير الإيجابي الخاص بـ(الرغبة في المجازفة الايجابية). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٣.١٤)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢.٢٧) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٤٦) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.١٣).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي (لاختبار التفكير الإيجابي ككل). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٣٧.٣٩)،في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٤.١٩) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٨.٨٨) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (٢.٤) .**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار ككل .

ومن النتائج السابقة يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإيجابي في كل بعد على حده ، وفى الاختبار ككل ؛ مما يؤدى إلى قبول صحة الفرض الثالث للبحث .

٤) اختبار صحة الفرض الرابع للبحث :

بالنسبة للفرض الرابع من فروض البحث والذي نص على ما يلي

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإيجابي لصالح التطبيق البعدى " .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين (Paired Sample T-test)؛ لحساب المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية ، وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإيجابي ، كما تم استخدام معادلة كوهين للتأكد من حجم التأثير، وجدول (١١) يوضح هذه النتائج :

جدول (١١)

المتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائيَّة وقيمة (d) كوهين لدرجات طلاب المجموعة التجريبيَّة في التطبيقين القَبلي والبَعدي لاختبار التفكير الايجابي

البيانات الإحصائية / أبعاد التفكير الإيجابي	التطبيق القبلي		التطبيق البعدى		درجة الحرية	قيمة (ت) الجدولية		قيمة(ت) المحسوبة	حجم التأثير (d)
	م	ع	م	ع		٠.٠٥	٠.٠١		
الميل إلى التفاؤل والتوقع الايجابي	٢.٦٨	١.٠٢	٤.٩٦	١.٢٩	٢٧	٢.٢	٢.٧٠	٨.٩١	٢.٢٤
ضبط الانفعالات والتحكم في العمليات العقلية العليا	٢.٢٥	١	٥.٢٩	١.٢٧				١١.٩٢	٣.٠٤
تقبل المسئولية الشخصية	٢.٣٩	٠.٦٣	٤.٨٢	١.٠٥				١٢.٤٣	٣.٨٥
ملاحظة الأفكار واستبعاد السلبي منها	٢.٥٤	٠.٨٤	٤.٤٣	٠.٩٥				١٠.٤٨	٢.٢٥
التركيز على الجانب الايجابي للموضوع أو المشكلة	٢.٨٩	٠.٨٣	٤.٨٦	١.٢٤				٧.٨٩	٢.٣٧
التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية	٢.٣٩	٠.٦٣	٤.٣٦	١.٤٢				٦.٩٢	٣.١٣
تقبل الاختلاف عن الآخرين	٢.٦١	٠.٧٤	٥.٥٠	١				١٣.٩١	٣.٩٠
الرغبة في المجازفة الايجابية	٢	٠.٦٧	٣.١٤	١.٠٤				٧.١٣	١.٧٠
الاختبار ككل	١٩.٧١	٣.٥٠	٣٧.٣٩	٥.٤٢				٢١.١٩	٥.٠٥

ويتضح من جدول (١١) : وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة-عند مستوى عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ - بين متوسِّطات درجات طلاب المجموعة التجريبيَّة في التطبيقين القَبلي والبَعدي لاختبار التفكير الإيجابي ، فى الاختبار ككل ، وفى كل بعد على حده ، وذلك لصالح التطبيق البعدى . حيث بلغت قيم (ت) للاختبار ككل (٢١.١٩) ، وبالنسبة للأبعاد الفرعية للتفكير الإيجابي وهى : (الميل إلى التفاؤل والتوقع الايجابي ، ضبط الانفعالات والتحكم في العمليات العقلية العليا ، تقبل المسئولية الشخصية ، ملاحظة الأفكار واستبعاد السلبي منها ، التركيز على الجانب الايجابي للموضوع أو المشكلة، التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية ، تقبل الاختلاف عن الآخرين ، الرغبة في المجازفة الايجابية) جاءت قيم (ت) على الترتيب كالتالي:(٨.٩١) ، (١١.٩٢) ، (١٢.٤٣) ، (١٠.٤٨) ، (٧.٨٩) ،

(٦.٩٢) ، (١٣.٩١) ، (٧.١٣) . وهى كلها قيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، والتى تساوى (٢.٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ ، وتساوي (٢.٧٠) عند مستوى ثقة ٠.٠١ .

كما يتَّضح من جدول (١١): أن قيم (d) كوهين في اختبار التفكير الإيجابي ككل (٥.٠٥)، وبالنسبة للأبعاد الفرعية للتفكير الإيجابي وهى : (الميل إلى التفاؤل والتوقع الايجابي ، ضبط الانفعالات والتحكم في العمليات العقلية العليا ، تقبل المسئولية الشخصية ، ملاحظة الأفكار واستبعاد السلبي منها ، التركيز على الجانب الايجابي للموضوع أو المشكلة، التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية ، تقبل الاختلاف عن الآخرين ، الرغبة في المجازفة الايجابية) جاءت قيم (d) كوهين على الترتيب كالتالي : (٢.٢٤) ، (٣.٠٤) ، (٣.٨٥) ، (٢.٢٥) ، (٢.٣٧) ، (٣.١٣) ، (٣.٩٠) ، (١.٧٠) . وهى كلها قيم ذات حجم تأثير كبير، حيث أنها أكبر من ٠.٨ .

ومن النتائج السابقة يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإيجابي لصالح التطبيق البعدى ، وذلك فى الاختبار ككل ، وفى كل بعد على حده ؛ مما يؤدى إلى قبول صحة الفرض الرابع للبحث.

٥) اختبار صحة الفرض الخامس للبحث :

بالنسبة للفرض الخامس من فروض البحث والذي نص على ما يلي: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات العلمية لصالح المجموعة التجريبية" .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار"ت" لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-test)؛ لحساب المتوسِّطات الحسابيَّة، والانحرافات المعياريَّة، وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسِّطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيَّة والضابطة في التطبيق البَعدي لمقياس الاتجاهات العلمية ، وجدول (١٢) يوضِّح هذه النتائج:

جدول (١٢)

المتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائيَّة وحجم التأثير لدرجات طلاب المجموعتين التجريبيَّة والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات العلمية

البيانات الإحصائية / أبعاد الاتجاه العلمي	المجموعة التجريبية (٢٨)		المجموعة الضابطة (٢٧)		درجة الحرية	قيمة (ت) الجدولية		قيمة(ت) المحسوبة	حجم التأثير (d)
	م	ع	م	ع		٠.٠٥	٠.٠١		
حب الاستطلاع	٢٢.٣٢	٣.٦١	١٨.٣٧	٤.٥٨	٥٣	٢	٢.٦٦	٣.٥٨	١.١
التفتح الذهني وسعة الأفق	١٨.٨٠	٣.٢٤	١٥.٩٠	٣.١٩				٣.٣٤	٠.٩
الموضوعية	٢٤.٩٠	٣.٥١	٢٠.٤١	٣.٨٦				٤.٥١	١.١٦
الأمانة العلمية	٢٦	٣.٣١	١٨.٤٨	٣.٤٨				٨.٢١	٢.٢٧
التروي والمثابرة	٢١.٦٨	٣.٧٠	١٧.٣٣	٣.٨٣				٤.٢٧	١.١٧
المقياس ككل	١١٣.٦٨	١٢.١٠	٩٠.٤٨	١٣.٩٩				٦.٥٨	١.٩٢

ويتضح من جدول (١٢) ما يلي :

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لبعد الاتجاه العلمي الخاص بـ(حب الاستطلاع). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٢٢.٣٢)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٨.٣٧) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٥٨) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.١).**

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لبعد الاتجاه العلمي الخاص بـ (التفتح الذهني وسعة الأفق). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (١٨.٨٠)، في حين بلغ متوسط**

درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٥.٩٠) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٣٤) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (٠.٩).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لبعد الاتجاه العلمي الخاص بـ (الموضوعية). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٢٤.٩٠)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٠.٤١) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٥١) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.١٦).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد الاتجاه العلمي الخاص بـ (الأمانة العلمية). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٢٦)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٨.٤٨) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٨.٢١) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (٢.٢٧).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لبعد الاتجاه العلمي الخاص بـ (التروى والمثابرة). حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٢١.٦٨)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٧.٣٣) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٢٧) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.١٧).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في هذا البعد .

- ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي (لمقياس الاتجاهات العلمية ككل) . حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (١١٣.٦٨)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٩٠.٤٨) ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٦.٥٨) ، وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير، حيث إنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٩٢).

ومما سبق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر بكثير من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ ، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في المقياس ككل .

ومن النتائج السابقة يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس الاتجاهات العلمية في كل بعد على حده ، وفى المقياس ككل ؛ مما يؤدى إلى قبول صحة الفرض الخامس للبحث .

٦) اختبار صحة الفرض السادس للبحث :

بالنسبة للفرض السادس من فروض البحث والذي نص على ما يلي: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس الاتجاهات العلمية لصالح التطبيق البعدى " .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار"ت" لعينتين مرتبطتين (Paired Sample T-test)؛ لحساب المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية ، وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس الاتجاهات العلمية ، كما تم استخدام معادلة كوهين للتأكد من حجم التأثير، وجدول (١٣) يوضح هذه النتائج :

جدول (١٣)

المتوسِّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائيَّة وقيمة (d) كوهين لدرجات طلاب المجموعة التجريبيَّة في التطبيقين القَبلي والبَعدي لمقياس الاتجاهات العلمية

البيانات الإحصائية / أبعاد الاتجاه العلمي	التطبيق القبلي		التطبيق البعدى		درجة الحرية	قيمة (ت) الجدولية		قيمة(ت) المحسوبة	حجم التأثير (d)
	م	ع	م	ع		٠.٠٥	٠.٠١		
حب الاستطلاع	١٢.٠٩	٣.١١	٢٢.٣٢	٣.٦١	٢٧	٢.٢	٢.٧٠	١٢.٤٠	٣.٢٩
التفتح الذهني وسعة الأفق	١١.٨٦	٣.١٣	١٨.٨٠	٣٠٢٤				٩.٤٣	٢.٢٢
الموضوعية	١٤	٣.١٧	٢٤.٩٠	٣.٥١				١٧.٧٧	٣.٤٤
الأمانة العلمية	١١.١٨	٢.٦٥	٢٦	٣.٣١				٢٩.٣١	٥.٦٠
التروي والمثابرة	١١.٢٧	٣.٩٣	٢١.٦٨	٣.٧٠				١٣.١٧	٢.٦٥
المقياس ككل	٦٠.٧٣	١٠.٥٢	١١٣.٦٨	١٢.١٠				٢٦.٦٥	٥.٠٣

ويتضح من جدول (١٣) : وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة–عند مستوى عند مستوى ٠.٠٥ ، ومستوى ٠.٠١ – بين متوسِّطات درجات طلاب المجموعة التجريبيَّة في التطبيقين القَبلي والبَعدي لمقياس الاتجاهات العلمية ، فى المقياس ككل، وفى كل بعد على حده ، وذلك لصالح التطبيق البعدى. حيث بلغت قيم (ت) للمقياس ككل (٢٦.٦٥) ، وبالنسبة للأبعاد الفرعية للاتجاه العلمي وهى : (حب الاستطلاع ، التفتح الذهني وسعة الأفق ، الموضوعية ، الأمانة العلمية ، التروي والمثابرة) جاءت قيم (ت) على الترتيب كالتالي : (١٢.٤٠) ، (٩.٤٣) ، (١٧.٧٧) ، (٢٩.٣١) ، (١٣.١٧). وهى كلها قيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، والتي تساوى (٢.٢) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ ، وتساوي (٢.٧٠) عند مستوى ثقة ٠.٠١ .

كما يتَّضح من جدول (١٣) أن قيم (d) كوهين في مقياس الاتجاهات العلمية ككل (٥.٠٣)، وبالنسبة للأبعاد الفرعية للتفكير الإيجابي وهى : (حب الاستطلاع ، التفتح الذهني وسعة الأفق ، الموضوعية ، الأمانة العلمية ، التروي والمثابرة) جاءت قيم (d) كوهين على الترتيب كالتالي : (٣.٢٩) ، (٢.٢٢) ، (٣.٤٤) ، (٥.٦٠) ، (٢.٦٥) . وهى كلها قيم ذات حجم تأثير كبير، حيث أنها أكبر من ٠.٨ .

ومن النتائج السابقة يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس الاتجاهات العلمية لصالح التطبيق البعدى ، وذلك في المقياس ككل ، وفى كل بعد على حده ؛ مما يؤدى إلى قبول صحة الفرض السادس للبحث.

ومن خلال اختبار صحة جميع فروض البحث يتضح أن استخدام نموذج تدريسي مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي كان ذات فاعلية في تنمية المفاهيم والتفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي .

ثالثا : تفسير النتائج في ضوء الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ودلالاتها التربوية:

يمكن تفسير نتائج البحث في ضوء الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ، وبيان ما تتركه تلك النتائج من دلالة تربوية في النقاط الآتية :

١) بالنسبة لفاعلية النموذج المقترح- القائم على نظرية الذكاء الناجح- في تنمية المفاهيم لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي ، فإن هذه النتيجة يمكن تفسيرها في البحث الحالي في ضوء الأسس والمبادئ التي تم الاعتماد عليها في بناء النموذج المقترح ، وما تضمنه هذا النموذج من إجراءات تدريسية دعمت تعلم وتنمية المفاهيم لدى طلاب المجموعة التجريبية ، والتي كان من أهمها ما يلي :

- تضمنت أسس ومبادئ بناء النموذج المقترح بعض التوجهات والافتراضات التي تدعم وتعزز من تنمية وتعلم المفاهيم المتضمنة في وحدة مبادئ التفكير العلمي ، والتي من أهمها : إتاحة الفرصة للمتعلم لاستخدام المهارات التحليلية والإبداعية والعملية بشكل متوازن ، والاستفادة من أساليب وأدوات التقويم المتنوعة للتأكد من أن الطلاب قد حققوا أهداف التعلم ، والتركيز على إثارة أسئلة مهمة تثير الخبرات السابقة لدى

المتعلم ؛ بهدف مساعدة الطلاب على تكوين بنية معرفية تتكامل فيها الخبرات القديمة بالجديدة ، واستخدام تقنيات التغذية الراجعة ، من خلال تعزيز نقاط القوة وعلاج جوانب الضعف لدى الطلاب ، وإعداد مهام تقويمية محددة وهادفة وذات معنى ، وأخيرا ربط إجراءات وخطوات النموذج بمستويات المعرفة المختلفة التي يجب على الطالب اكتسابها حول المفاهيم التي تتضمنها وحدة " مبادئ التفكير العلمي "

- تضمنت إجراءات التدريس في النموذج المقترح وضع قائمة بالمفاهيم المتضمنة في كل درس ، وذلك في بداية كل درس ، وهذا يوجه المعلم إلى أهمية التركيز على تعليم المفاهيم باعتبارها أساس عملية التعلم في أي مادة دراسية .
- تضمنت المرحلة الثانية من النموذج المقترح- مرحلة استثارة المعرفة السابقة وتحفيز التفكير- استثارة معلومات الطلاب السابقة عن موضوع الدرس من خلال طرح مجموعة من الأسئلة في شكل أسئلة للعصف الذهني ، وأيضا استخدام الخريطة المعرفية عن موضوع الدرس ، وتوجيه الطلاب إلى استخدام عمليات الترميز والتخزين في مراجعة وفحص الخريطة المعرفية لمفاهيم وموضوعات الدرس . وكل هذه الإجراءات تدعم وتعزز من عمليات إتقان المفاهيم وتعلمها لدى الطلاب. حيث أن الخرائط المعرفية هى فى طبيعتها تنظيم هيكلي لمفاهيم الدرس .
- تضمنت المرحلة الثالثة من النموذج المقترح- مرحلة تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح- إعداد وتصميم الطلاب لمخططات معرفية توضح الأفكار والعناصر الأساسية لموضوع الدرس ، وهذا يمثل أحد جوانب التغذية الراجعة والتقويم المستمر الخاص بتعلم المفاهيم وإتقانها .
- أتاح النموذج المقترح الفرصة للطلاب للإجابة عن بعض الأسئلة الشفهية في مرحلة التقويم والموازنة يساعد المعلم في الكشف عن أي تصورات خاطئة لدى الطلاب عن المفاهيم المتضمنة في الدرس ، وبالتالي يمكنه تصحيح تلك التصورات بشكل فوري، مما يدعم جوانب التعلم اللاحق للمفاهيم في الدروس التالية .
- تضمن النموذج المقترح إتاحة الفرصة للطلاب للإجابة عن بعض الأسئلة الخاصة بتدعيم فهم المفاهيم ومهارات التفكير العليا في مرحلة التدعيم والمتابعة. ولا شك أن هذا النوع من الأسئلة ينمى لدى الطلاب عمليات وأبعاد الفهم العميق للمفاهيم

المتضمنة في الدرس . حيث تتعامل هذه الأسئلة مع المستويات المعرفية العليا (التحليل – التركيب – التقويم) .

وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات الأخرى ، التي أوضحت فاعلية نظرية الذكاء الناجح في تنمية المفاهيم لدى الطلاب ، مثل دراسة (عبد الواحد محمود محمد ،٢٠١٦) ، ودراسة (ذكية سعيد عبد الكريم، وآخرون ،٢٠١٩).

٢) بالنسبة لفاعلية النموذج المقترح– القائم على نظرية الذكاء الناجح – في تنمية التفكير الإيجابي لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي ، فإن هذه النتيجة يمكن تفسيرها في البحث الحالي في ضوء الأسس والمبادئ التي تم الاعتماد عليها في بناء النموذج المقترح ، وما تضمنه هذا النموذج من إجراءات تدريسية دعمت تنمية أبعاد التفكير الإيجابي لدى طلاب المجموعة التجريبية ، والتي كان من أهمها ما يلي :

- تضمنت أسس ومبادئ بناء النموذج المقترح بعض التوجهات والافتراضات التي تدعم وتعزز من تنمية أبعاد التفكير الإيجابي لدى الطلاب ، والتي من أهمها : تدريب الطلاب كيف يفكرون تفكيرا تحليليا وإبداعيا وعمليا من خلال ممارسة بعض الأنشطة التعليمية التي تصقل مهارات التفكير ، وإتاحة الفرصة للطلاب لتحليل بعض القضايا والأحداث الجارية ،من خلال التركيز على الجانب الايجابي للقضية أو الحدث ، واستبعاد ما يطرح من أفكار سلبية حول تلك القضايا والأحداث ، وإتاحة ممارسة الطلاب لبعض الأنشطة التعليمية التي تهدف إلى تدريبهم على التمييز بين الأهداف الواقعية وغير الواقعية ، وتقبل المسئولية الشخصية ، وتنمية روح المجازفة الايجابية ، وتقبل الاختلاف عن الآخرين ، والتحكم في العمليات العقلية العليا .
- تضمنت المرحلة الثالثة من النموذج المقترح– مرحلة تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح – استخدام مبادئ وأسس التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية وتدعيم قدرات الذكاء الناجح التحليلية والإبداعية والعملية ، وذلك من خلال تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل تعاونية ، حيث أن الدماغ ذاته ينمو ويتطور من خلال التفاعل والتعاون مع الآخرين ، وأيضا تنويع المعلم في أساليب عرض محتوى الدرس سواء من خلال أوراق العمل أو الاستعانة بالكتاب المدرسي على جهاز التابلت ؛ وذلك لإحداث توازن

بين القدرات التحليلية (الجانب الأيسر للدماغ) والقدرات الإبداعية (الجانب الأيمن للدماغ) ، بالإضافة إلى توجيه الطلاب لذكر بعض الأمثلة والمواقف التي يمكن من خلالها تطبيق موضوع الدرس وعناصره على مجالات الحياة الواقعية واليومية . وكل هذه الإجراءات تدعم من قدرات التفكير الايجابي لدى الطلاب. وهذا ما أكدته بعض الدراسات السابقة التي أظهرت فاعلية إجراءات التدريس القائمة نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية الاتجاهات الايجابية لدى الطلاب ، مثل دراسة (عبدالله إبراهيم يوسف ،٢٠١٤) ، ودراسة (زيد سليمان محمد ،٢٠١٦) ، وأيضا ارتباطها بفاعلية الذات مثل دراسة (ميساء محمد مصطفى ،٢٠١٨) ، وتقدير الذات والدافعية للانجاز ، مثل دراسة (محمد عبدالله جبر ، ٢٠١٧) . وهى كلها جوانب ترتبط بأبعاد التفكير الايجابي لدى الطلاب .

- تضمن النموذج المقترح استخدام بعض استراتيجيات ومداخل التدريس التي تتوافق مع مبادئ وتوجهات نظرية الذكاء الناجح. حيث تضمن النموذج المقترح الإجابة عن أسئلة للعصف الذهني المطروحة في مرحلة تحفيز التفكير واستثارة المعرفة السابقة ، كذلك تضمن المشاركة بفاعلية في مجموعات التعليم التعاوني في مرحلة تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح . وأخيرا تضمن استخدام الأمثلة الشارحة من خلال توجيه الطلاب لذكر بعض الأمثلة والمواقف التي يمكن من خلالها تطيق موضوع الدرس وعناصره على مجالات الحياة الواقعية واليومية ، وذلك لتنمية وتدعيم القدرات العملية لديهم . ولا شك أن كل هذه الاستراتيجيات والمداخل التدريسية تتضمن في طبيعتها وفلسفتها التدريسية بعض الإجراءات التي تعزز وتدعم قدرات التفكير الإيجابي لدى الطلاب .
- تنفيذ الطلاب لأنشطة التعلم الفردية في المرحلة الثالثة من النموذج المقترح – وهى مرحلة تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح – فبعض هذه الأنشطة تضمن تحليل الطالب للعديد من المقالات والنصوص، ومارس الطالب من خلال عمليات التحليل والتقويم الخاص بهذه المقالات والنصوص العديد من مهارات وأبعاد التفكر الإيجابي .

وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات الأخرى ، التي أكدت على فاعلية نظرية الذكاء الناجح في تنمية جوانب التعلم الخاصة بأبعاد التفكير الإيجابي، مثل دراسة (أرزاق محمد عطية ،٢٠١٨) ، ودراسة (أسامة عربي محمد ، ٢٠١٩)

٣) بالنسبة لفاعلية النموذج المقترح القائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية الاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي ، فإن هذه النتيجة يمكن تفسيرها في البحث الحالي في ضوء الأسس والمبادئ التي تم الاعتماد عليها في بناء النموذج المقترح ، وما تضمنه هذا النموذج من إجراءات تدريسية دعمت تنمية أبعاد الاتجاه العلمي لدى طلاب المجموعة التجريبية ، والتي كان من أهمها ما يلي :

- **تضمنت أسس ومبادئ بناء النموذج المقترح بعض التوجهات والافتراضات التي تدعم وتعزز من تنمية الاتجاهات العلمية لدى الطلاب – من خلال تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي – والتي من أهمها : تضمين النموذج المقترح بعض الإجراءات والمهام التي تضمن تنمية الميول والاتجاهات العلمية لدى الطلاب من خلال موضوعات وحدة " مبادئ التفكير العلمي " ، خاصة وأن هذه الوحدة توفر العديد من المعارف والخبرات التي تضمن ممارسة الطلاب لهذه الاتجاهات ، والتأكيد على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، من خلال التنوع في استراتجيات التدريس المستخدمة ، والتنوع في أنشطة ومصادر التعلم ، والتنوع في أساليب التقويم المختلفة ، بالإضافة إلى الربط بين أنشطة تنمية قدرات الطلاب التحليلية والإبداعية والعملية وممارسة الطلاب لمهارات التفكير الايجابي وتنمية استيعابهم للمفاهيم المنطقية والعلمية وتنمية اتجاهاتهم العلمية .**
- **تضمنت المرحلة الأولى من النموذج المقترح – مرحلة التهميد وتنشيط الذاكرة – إثارة انتباه الطلاب من خلال فكرة إبداعيه، ألغاز، صور، مقاطع فيديو ، مواقف تعليمية ذات صلة بموضوع الدرس .، ثم توجيه الطلاب لتحديد المعاني المتضمنة فيما تم عرضه من صورة أو لغز أو فكرة .، وأيضا توجيه الطلاب لطرح بعض الأسئلة المتعمقة في ضوء ما توصلوا إليه من معاني . فكل هذه الإجراءات تدعم لدى الطلاب بعض أبعاد الاتجاه العلمي ، مثل : حب الاستطلاع ، والتفتح الذهني ، والتروي والمثابرة .**
- **تنفيذ الطلاب لأنشطة التعلم الفردية في المرحلة الثالثة من النموذج المقترح – وهى مرحلة تدعيم القدرات الثلاث للذكاء الناجح – فبعض هذه الأنشطة تضمن تحليل الطالب للعديد من المقالات والنصوص المتعلقة بالظواهر العلمية ، ومارس الطالب من خلال**

عمليات التحليل والتفسير الأبعاد المختلفة للاتجاه العلمي وهى:حب الاستطلاع ، والتفتح الذهني وسعة الأفق ، والموضوعية ، والأمانة العلمية ، والتروي والمثابرة .

- تضمن النموذج المقترح توجيه الطلاب لتقديم بعض الأفكار غير المألوفة عن موضوع الدرس في مرحلة التدعيم والمتابعة . ولا شك أن هذا الإجراء يعزز من بعض أبعاد الاتجاه العلمي لدى الطلاب مثل : حب الاستطلاع ، والتفتح الذهني ، والمثابرة .

وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات الأخرى ، التي أكدت على فاعلية نظرية الذكاء الناجح في تنمية أبعاد وجوانب الاتجاه العلمي لدى الطلاب ، مثل دراسة : (دعاء محمد محمود ،٢٠١٩).

وفى النهاية تشير مجمل النتائج إلى أهمية وفاعلية استخدام النموذج المقترح القائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي على تنمية المفاهيم والتفكير الايجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي .

رابعا : توصيات البحث :

في ضوء نتائج البحث يُوصى بما يلي :

١) تقديم نموذج إجرائي يتضمن صياغة موضوعات المواد الفلسفية (الفلسفة – المنطق – علم النفس – علم الاجتماع) في جميع الصفوف الدراسية وفق نظرية الذكاء الناجح ، وذلك لما تتضمنه تلك النظرية من إجراءات تدريسية تدعم وتعزز من نواتج تعلم المواد الفلسفية .

٢) توجيه انتباه معلمي الفلسفة المواد الفلسفية في المرحلة الثانوية إلى ضرورة الاهتمام بتنمية وتعليم المفاهيم المتضمنة في المادة الدراسية – وذلك وفق مستوياتها المعرفية المختلفة – حيث تمثل المفاهيم الهدف الأساسي في تعلم أي مادة دراسية .

٣) توجيه القائمين على تخطيط وتطوير مناهج الفلسفة والمنطق في المرحلة الثانوية إلى ضرورة تضمين المناهج بعض الأنشطة الإثرائية التي تدعم وتعزز من قدرات التفكير الإيجابي وأبعاد الاتجاه العلمي لدى الطلاب .

٤) وضع دليل لمعلمي الفلسفة والمنطق بالمرحلة الثانوية يتضمن بعض المواقف التعليمية والقضايا الفلسفية والعلمية التي يمكن من خلالها تنمية أبعاد التفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية لدى الطلاب .

٥) ضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي الفلسفة والمنطق لتدريبهم على كيفية توظيف نظريات التعلم الحديثة – ومنها نظرية الذكاء الناجح – في مجال التدريس .

٦) وضع دليل لمعلمي الفلسفة والمنطق لمساعدتهم على كيفية إحداث التوازن بين القدرات التحليلية والإبداعية والعملية للطلاب في تصميم المواقف والأنشطة التعليمية وفى صياغة أسئلة الاختبارات المختلفة .

٧) توجيه نظر المعلمين والموجهين إلى أهمية استخدام بعض استراتيجيات ومداخل التدريس التي تتوافق مع مبادئ وتوجهات نظرية الذكاء الناجح في تدريس الفلسفة والمنطق ، لما لها من فاعلية في تحقيق أهداف ونواتج تعلم المادة .

خامسا : البحوث المقترحة :

في ضوء نتائج البحث يُقترح القيام بالبحوث الآتية :

١) برنامج مقترح في الفلسفة قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية المفاهيم والتفكير الإيجابي لدى طلاب المرحلة الثانوية .

٢) استخدام إستراتيجية مقترحة قائمة على نظرية الذكاء الناجح في تدريس علم الاجتماع لتنمية المفاهيم وعادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية .

٣) فاعلية نموذج تدريسي مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير الفلسفي والاتجاه نحو دراسة المادة لدى طلاب المرحلة الثانوية .

٤) فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح في تدريس وحدة مبادئ التفكير العلمي على تنمية الذكاء التحليلي والعلمي لدى طلاب الصف الأول الثانوي .

٥) تطوير منهج الفلسفة في المرحلة الثانوية في ضوء الأبعاد الثلاثية للذكاء .

٦) فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح في تدريس المنطق على تنمية المعتقدات المعرفية والذكاء الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين دراسيا .

٧) وحدة مقترحة في المنطق قائمة على نظرية سترنبرج في الذكاء لتنمية مهارات التفكير غير الشكلي والكفاءة الذاتية لدى طلاب المرحلة الثانوية .

٨) فاعلية استخدام أنشطة إثرائية قائمة على نظرية الذكاء الناجح في تنمية التفكير الإيجابي والاتجاهات العلمية لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة الفلسفة .

المراجـع

أولا : المراجع العربية :

١. إبراهيم الفقيه (٢٠١٢) . تخلص من أفكارك السلبية. القاهرة : ثمرات للنشر والتوزيع.

٢. أبو بكر محمد آدم وآخرون (٢٠١٨) . برنامج تدريبي قائم علي البرمجة اللغوية العصبية في تنمية مهارات التفكير الإيجابي لدي طلاب كلية التربية بالوادي الجديد.مجلة دراسات في الإرشاد النفسي والتربوي، مركز الإرشاد النفسي والتربوي ، كلية التربية، جامعة أسيوط، ع٢، ١-٣٠.

٣. أحمد سيد محمد، وآخرون (٢٠١٨) . منهج مقترح في البيولوجي قائم علي مدخل الاستقصاء متعدد النظم وفاعليته في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير لدي طلاب المرحلة الثانوية . مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٢١ (٩)، ١٤٧ – ١٧٣.

٤. أرزاق محمد عطية (٢٠١٨) . أثر توظيف نظرية الذكاء الناجح في تدريس الاقتصاد المنزلي علي تنمية التفكير الإيجابي والمرونة العقلية لدي تلميذات المرحلة الإعدادية المهنية . مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٦ (٣)،١٤٤ – ٢١٦.

٥. أريج سليمان عمر، عدنان سالم فلاح (٢٠١٩). أثر التدريبات التفاعلية بالمختبر الجاف في اكتساب المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدي طالبات الصف التاسع في فلسطين في ضوء أنماط تفكيرهن . مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٧، (٥)، ٦٧١ – ٦٩١.

٦. أسامة عربي محمد (٢٠١٩) . برنامج قائم علي الذكاء الناجح في تدريس علم النفس الطبي لتنمية المسئولية الاجتماعية ومهارة مواجهة الضغوط لدي طالبات المعهد الفني للتمريض . مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٥، (٩)، ١ – ٣١.

٧. إسراء المصري، ومني قطيفاني (٢٠١٦). أثر برنامج تدريبي في الرياضيات مستند إلى نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارة حل المشكلات للطلبة الموهوبين في رياض الأطفال .مجلة المنارة للبحوث والدراسات، الأردن، ٢٢ (٢)،٣٧١ – ٣٩٧.

٨. أسماء روبيح سالم، وأمجاد مجلد (٢٠١٨). أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بمحافظة جدة . مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث، غزة.

٩. إلياس الدومة آدم (٢٠١٩).المفاهيم العلمية المضمنة في وحدة الذرة والاتصالات لكتاب فيزياء الصف الثالث الثانوي ومدى مناسبتها لمتطلبات المرحلة الثانوية بالسودان: دراسة تحليلية .مجلة كلية دلتا العلوم والتكنولوجيا، ع٩، ١٢٣ – ١٥٦.

١٠. آمال جمعة عبد الفتاح (٢٠١٠) . فاعلية نموذج بايبى للتعلم البنائي في تعديل التصورات الخاطئة لبعض المفاهيم الفلسفية لدى طلاب المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحو المادة . مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، ع١٥٦ ، ١٥٠–٢١٧ .

١١. أماني محمد عبد الحميد، وآخرون (٢٠١٧). فعالية المدخل الجمالي في تدريس البيولوجي لتنمية بعض المفاهيم العلمية الكبرى وآراء الطلاب والمعلمين بالمرحلة الثانوية نحو استخدامه. مجلة دراسات فى التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، مركز تطوير التعليم الجامعي، ع٣٥، ٥٩٨– ٦١٠.

١٢. أميرة جابر هاشم (٢٠٠١). أثر برنامج إرشادي باستخدام ثلاثة أساليب في تنمية الاتجاه العلمي لدي طالبات الجامعة. مجلة التربية المعاصرة، رابطة التربية الحديثة، س١٨، ع٥٧ ، ١٩٩ – ٢٢٢.

١٣. إيمان حسنين عصفور (٢٠١٣). تنشيط المناعة النفسية لتنمية مهارات التفكير الإيجابي وخفض قلق التدريس لدي الطالبات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، رابطة التربويين العرب ، ٤٢ (٣)، ١١ – ٦٣.

١٤. باسم صبري محمد (٢٠١٨). أثر استخدام نموذج آدي وشاير Shayer, Adey في الدراسات الاجتماعية علي تنمية مهارات التفكير الإيجابي والاتجاه نحو المشاركة الوجدانية لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع ١٠٧، ٨٣ – ١٣٧.

١٥. بلال عادل الخطيب (٢٠١٨). مستوي التعليم المنظم ذاتيا وعلاقته بالذكاء الناجح لدي الطلبة الموهوبين في الأردن. مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، ع١٧٩، ج١، ٤٢٦ – ٤٥٣.

١٦. تهاني العبوس، ورؤوف العاني (٢٠١٣).أثر إستراتيجية الأحداث المتناقضة في تنمية المفاهيم والاتجاهات العلمية لدي طالبات المرحلة الأساسية العليا في الأردن. مجلة جامعة النجاح للأبحاث – العلوم الإنسانية، جامعة النجاح الوطنية، ٢٧ (١)، ١٤١ – ١٨٠.

١٧. جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٩) . استراتجيات التدريس والتعلم . القاهرة : دار الفكر العربي .

١٨. _____ (٢٠١٤). أثر برنامج تدريبي قائم علي مهارات التفكير الإيجابي في تنمية مهارة حل المشكلات لدي تلاميذ الحلقة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم الاجتماعي. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٢ (٣)، ٣٧١ – ٤٠٢.

١٩. حجازي عبد الحميد أحمد (٢٠٠٩). فعالية استخدام المدخل المنظومي في تدريس العلوم في تنمية بعض الاتجاهات العلمية والتحصيل لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية. المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٢ (٣)، ٧٩ – ١١٥.

٢٠. حسن فضل المولي حسن، وعبد الرحيم أحمد سالم (٢٠١٠): تصميم وحدة تفاعلية في الكيمياء وتوضيح أثرها علي التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري والاتجاهات العلمية لطلاب المرحلة الثانوية بولاية القضارف– دراسة تجريبية. رسالة دكتوراه، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

٢١. حمودة عبد الواحد حمودة، وآخرون (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح لستيرنبيرج فى تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية باستخدام القياس الدينامي. المجلة الدولية للآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، ع١٣، ٥٣ – ١٢٦.

٢٢. حنان مصطفي أحمد (٢٠١٩). أثر استخدام المعمل الحقيقي والمعمل الافتراضي في تدريس العلوم علي تنمية المفاهيم، والتفكير الإيجابي والمهارات العملية لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية . المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج٦٧، ٤٥ – ١٢١.

٢٣. دعاء محمد محمود (٢٠١٩). نموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق وحب الاستطلاع الجغرافي لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع ١١١، ٨٠ – ١٥٦.

٢٤. ذكية سعيد عبد الكريم، وآخرون (٢٠١٩). فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح في تدريس الفلسفة لتنمية مهارات معالجة المعلومات لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ع٢٠، ج٦، ٢٣ – ٥٢.

٢٥. رجب عبدين مدبولى (٢٠١٦) . فاعلية استخدام إستراتيجية خرائط العقل في تدريس الفلسفة لطلاب المرحلة الثانوية على استيعاب المفاهيم الفلسفية وتنمية التفكير التأملي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الفيوم .

٢٦. رمضان علي حسن (٢٠١٨). برنامج تدريبي قائم علي التفكير الإيجابي في تنمية الكفاءة الذاتية المدركة وأثره في المعتقدات المعرفية لدي طلاب الجامعة. مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٦ (٤)، ٢٤٦ – ٣٠٣.

٢٧. زهور محمد دحدوح (٢٠١٩). فاعلية تكنولوجيا المعلومات بالجامعات كأحد تقنيات التعلم عن بعد في تنمية الاتجاهات العلمية لدي طالبات الدراسات العليا "تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم".المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، ع٢٢، ١٥٦– ١٨٠.

٢٨. زيد سليمان محمد (٢٠١٦) . تطوير وحدة تعليمية فى ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وقياس أثرها فى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في مادة الجغرافيا واتجاهاتهم نحوها . مجلة دراسات – العلوم التربوية ، الجامعة الأردنية – عمادة البحث العلمى ، مج ٤٣ ملحق ، ٨٥١–٨٦٨ .

٢٩. سامية لطفى الأنصارى (٢٠١٢) . ندوة التفكير الإيجابي : استراتيجياته وتطبيقاته . المجلة المصرية للدراسات النفسية،الجمعية المصرية للدراسات النفسية،٢٢ (٧٤)،٥– ٢٢.

٣٠. سعاد محمد عمر (٢٠١٨). برنامج قائم علي نظرية الذكاء الناجح لتنمية المهارات الفلسفية لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع ٢٣١، ٦٦ – ٩٩.

٣١. سعاد محمد محمد (٢٠١٦) . فاعلية استخدام التعلم التعاوني في تنمية مهارات التواصل وبعض المفاهيم الفلسفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال تدريس مادة الفلسفة، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

٣٢. سعيد محمد صديق (٢٠١٥). أثر استخدام مدخل القصة في تدريس العلوم علي التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي والاتجاهات العلمية لدي التلاميذ المكفوفين بالصف الرابع الابتدائي. المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٨ (٢)، ٤٧ – ١١٧.

٣٣. سعيدة عبد الستار حافظ (٢٠٢٠) . فاعلية استخدام التعليم المتمايز فى تنمية بعض مهارات التعلم المنظم ذاتيا والمفاهيم الفلسفية لدى طلاب المرحلة الثانوية . رسالة ماجستير ، كلية التربية بقنا ، جامعة جنوب الوادي .

٣٤. سلام بوجمعه (٢٠١٢) . تعليم وتعلم المفاهيم العلمية – مادة علوم الطبيعة والحياة نموذجا . مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدى مرياح – ورقله، ع٨ ، ٥٩– ٧٦.

٣٥. سلوى عبد السلام عبد الغني، سحر السيد الأحمدي (٢٠١٧). فاعلية برنامج مقترح باستخدام الأنشطة المتكاملة في تنمية بعض مهارات التفكير الإيجابي لدي أطفال ما قبل المدرسة. مجلة كلية رياض الأطفال، كلية رياض الأطفال، جامعة بورسعيد، ع١١، ٦٦ – ١٢١.

٣٦. سهام أحمد السلاموني (٢٠١٨). دور أخلاقيات المهنة في تنمية التفكير الإيجابي لدي معلمات الأطفال القابلين للتعليم. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع٩٦، ٣٢٩ – ٣٥٩.

٣٧. شعبان عبد العظيم أحمد (٢٠١٩). برنامج قائم علي التحليل البنائي في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتدريس علم النفس وأثره علي تنمية التفكير التخيلي والمرونة المعرفية لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية،كلية التربية،جامعة أسيوط، ٣٥ (٩)، ٣٢ – ٩٣.

٣٨. شيرين سمير محمد (٢٠١٦). أثر استخدام إستراتيجية "لنتعلم معا" علي تنمية المفاهيم العلمية وبعض مهارات التغذية لدي طالبات المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة بنها، ٢٧(١٠٦)، ١– ٣٤.

٣٩. شيرين مجدى محمود (٢٠١٥) . فاعلية برنامج قائم على تنويع الأنشطة التعليمية في تدريس مادة المنطق بالمرحلة الثانوية لتنمية المفاهيم والتفكير المنطقي والاتجاه نحو المادة . رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة حلوان .

٤٠. شيماء فكرى أمين (٢٠١٩) . تطوير منهج علم النفس فى ضوء نموذج هنكنز لتنمية التفكير الإيجابي وتقدير الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة حلوان .

٤١. شيماء مصطفي مصطفي، ومروة عبد الباسط الصفتي (٢٠١٧). أثر استخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية في تنمية التفكير الإيجابي والوعي لدي الطالبات للقيام بدورهن كأمهات في المستقبل. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ١٧ (٥)، ٥٤٩ – ٥٧٥.

٤٢. صباح أمين علي (٢٠١٨). برنامج مقترح قائم علي نموذج فراير لتنمية المفاهيم المنطقية الأساسية والكفاءة الذاتية المدركة وبقاء أثر التعلم لدي الطالبات المعلمات شعبة

فلسفة واجتماع. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع١٩، ج١٦، ٢٦١ – ٣٠٢.

٤٣. صفاء محمد علي (٢٠١٤). تطوير منهج التاريخ في ضوء نظرية تريز وأثره علي تنمية القدرات التحليلية والاستدلالية والإبداعية والتفكير الإيجابي لدي طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع٥٨، ١٣ – ٧٥.

٤٤. ضحى بدوى محمد (٢٠١٨) . فاعلية استخدام إستراتيجية التدريس التبادلي في تدريس الفلسفة على تنمية بعض المفاهيم الفلسفية ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية . رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة بنى سويف .

٤٥. عاصم كمال حب الدين، ومني عبد الصبور محمد (٢٠١٩) . فاعلية برنامج مقترح في الثقافة العلمية لتنمية الاتجاه العلمي لدراسي مرحلة محو الأمية وما بعدها. دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع١٣٠،١٤٧ – ١٤٦.

٤٦. عبد الجليل القرعان (٢٠٠٣) .أثر برنامج تعليمي مستند إلي نظرية ستيرنبرغ الثلاثية لتحسين مستوي اتخاذ القرار لدي طلبة الصف الأولي الثانوي (أدبي / علمي) . رسالة دكتوراه ، جامعة عمان، العربية للدراسات العليا، عمان الأردن.

٤٧. عبد الستار إبراهيم (٢٠١٢) . الإيجابية وصناعة التفاؤل – نافذة نفسية علي ثورة الربيع العربي في مصر. القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة.

٤٨. عبدالله إبراهيم يوسف (٢٠١٤) . أثر استخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس الفلسفة على تنمية بعض عادات العقل والاتجاه نحو دراسة المادة لدى طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين عقليا.مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس،رابطة التربويين العرب،ع١١١،٥٣ – ١٧٥.

٤٩. _____ (٢٠١٥) . فاعلية استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس المنطق علي تصحيح التصورات الخاطئة للمفاهيم المنطقية وتنمية الكفاءة الذاتية لدي طلاب المرحلة الثانوية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع ٧٣، ١٦٣ – ٢٣٣.

٥٠. عبد الله عبد الخالق عبد الهادي (٢٠١٨) . منهج مقترح في التاريخ قائم علي المحددات النفسية اللازمة لتنمية بعض مهارات التفكير الإيجابي والطموح الدراسي والإنجاز المعرفي

لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع١٠٦، ١– ٥٣.

٥١. عبد الله عبد الله جلعوز (٢٠١٠) . مدى تأثير طرق تدريس العلوم علي تنمية الاتجاهات العلمية لدي الطلاب الدارسين للعلوم. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط ، ٢٦ (٢)، ٣١٩ – ٣٦١.

٥٢. عبد المنعم أحمد محمود، وآخرون (٢٠١٩) . نظرية الذكاء الناجح وأهميتها في التدريس، مجلة العلوم التربوية، جامعة جنوب الوادي، كلية التربية بقنا، ع ٣٨، ١٤٥ – ١٥٩.

٥٣. عبد الواحد محمود محمد (٢٠١٦) . أنموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح وأثره في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي من مادة الرياضيات وتنمية تفكيرهم الإبداعي، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ١٩ (٩)، ٦ – ٥٢.

٥٤. عذاري جعفر حسن (٢٠١٧) . تحليل بروفايل زمن الرجع ونوعية المهام المستندة إلي نظرية الذكاء الناجح لدي الموهوبين والمتفوقين والمبدعين، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

٥٥. عصام محمد علي وآخرون (٢٠١٨) . برنامج إرشادي معرفي سلوكي لتنمية مهارات التفكير الإيجابي لتحسين جودة الحياة وخفض قلق المستقبل لدي طلبة المرحلة الثانوية. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ع١٩، ج٥، ١٢٣ – ١٤٣.

٥٦. عقيلي محمد محمد (٢٠١٧) . برنامج مقترح في اللغة العربية قائم علي أبعاد الحوار الحضاري العالمي لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والتفكير الإيجابي لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٣ (٢)، ١٥٤ – ٢٢٧.

٥٧. علي أحمد محمد، واشرف أحمد عبد العزيز (٢٠٢٠) . أثر اختلاف أسلوب الانتقال (التفريغ اللوني– قطع (في برامج الحاسوب القائمة علي تتابعات الفيديو الرقمية في تحصيل المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدي طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع ٢١٩، ٣٤٦ – ٣٢٣.

٥٨. غادة عبد الفتاح عبد العزيز (٢٠١٩) . برنامج قائم علي نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع ١٠٨، ٢٠٠ – ٢٣٩.

٥٩. فاطمة أحمد الجاسم (٢٠٠٩) . تأثير مواءمة نظرية ذكاء النجاح على القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لمنهج الصف الثالث الابتدائي بمملكة البحرين. رسالة دكتوراه، جامعة الخليج العربي، البحرين.

٦٠. ماجدة راغب محمد (٢٠١٢) . استخدام نموذج ويتروك البنائي في تنمية المفاهيم المنطقية والتفكير المنطقي لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع ٤١، ١٣ – ٦٠.

٦١. محمد جبر دريب (٢٠١٣) . دور المناهج الدراسية في تنمية التفكير الإيجابي ومهارات الاستذكار لدي طالبات كلية التربية للبنات: بحث ميداني في ضوء بعض المتغيرات. مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، ع١٢، ٩٩ – ١٣٦.

٦٢. محمد سعيد أحمد (٢٠١٣) . فاعلية الأمثال الشارحة في تدريس المنطق لتنمية المفاهيم المنطقية والاتجاه نحو المادة لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع٥١، ١٧٧ – ٢٠٩.

٦٣. محمد سعيد الصباريني (٢٠١٠) . مدى فاعلية المنحي المنظومي لتدريس الكيمياء في تنمية التفكير العلمي والاتجاهات العلمية لدي طلبة المرحلة الثانوية في الأردن. المجلة العلمية لكلية التربية، كلية التربية، جامعة ذمار، ١ (٨)، ١٥ – ٤٢.

٦٤. محمد عبدالله جبر (٢٠١٧) . أثر برنامج تدريبي مبنى على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تحسين تقدير الذات والدافعية للانجاز لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية – جامعة البلقاء التطبيقية،مجلة كلية التربية بطنطا،جامعة طنطا،٦٥(١)،٢٢٧– ٢٥٥ .

٦٥. محمود محمد علي، وميادة الناطور (٢٠١٦) . أثر برنامج تعليمي مستند إلي نظرية الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لدي الطلبة المتفوقين عقليا. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، جامعة دمشق، كلية التربية، ١٤(١)، ١٣– ٣٧.

٦٦. مروان أحمد محمد (٢٠١٧) . إستراتيجية تدريسية قائمة علي نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات الاستماع لدي دارسي اللغة العربية الناطقين بغيرها من المسلمين. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع٢٢١، ١٦– ٦٧.

٦٧. مني محمد عبد الرحمن (٢٠٢٠) . فعالية برنامج قائم علي نظرية الذكاء الناجح في تنمية إدراك الذات الأكاديمي للتلاميذ المتفوقين عقليا ذوي صعوبات التعلم، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، ع٢٩، ٣٣٦ – ٣٥٦.

٦٨. مني مصطفي كمال (٢٠١٩) . برنامج تعليمي مقترح قائم علي التعلم المستند إلي الدماغ في اكتساب المفاهيم العلمية لمادة العلوم والقدرة علي حل المشكلات لتلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج٥٩، ٣٥١ – ٤٠٠.

٦٩. مواهب السيد سليمان (٢٠١٢) . تدريس وحدة الحدود والقضايا باستخدام موقع تعليمي تفاعلي وأثره علي تحصيل بعض المفاهيم المنطقية وتنمية الاتجاه نحو مادة المنطق لدي طلاب المرحلة الثانوية.مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة طنطا، ع٤٥، ١٧٧ – ٢٣٦.

٧٠. ميساء محمد مصطفى (٢٠١٨) . فاعلية وحدة في الفلسفة قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير التأملي وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي . مجلة كلية التربية ببنها ، جامعة بنها ، ٢٩(١١٤) ، ١٢٩-٢٠٤ .

٧١. ناهدة محمد أسعد (٢٠١٩) . أثر استخدام النمذجة المعرفية في تنمية التفكير التأملي وتحسين الاتجاهات العلمية نحو مادة العلوم لدي طلبة الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة، شئون البحث العلمي والدراسات العليا، ٢٦ (٣)، ٦٧٣ – ٦٩٦.

٧٢. نشوة محمد مصطفي (٢٠١٨) . استخدام نظرية الذكاء الناجح في تدريس التاريخ لتنمية بعض القيم الاقتصادية وجودة الحياة لدي طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع١٠٦، ٥٤ – ١٢٣.

٧٣. نيفين أحمد خليل (٢٠١٧). وحدة مقترحة قائمة على التفكير التأملي لتنمية بعض المفاهيم الفلسفية لدى أطفال الروضة ، مجلة كلية التربية ، جامعة بورسعيد ، ع٢٢ ، ١٥٩-٢٠٠ .

٧٤. هالة إبراهيم محمد (٢٠١٩) . برنامج مقترح قائم علي التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم المرتبطة بالقضايا البيوأخلاقية والقيم العلمية لدي الطلاب بالمرحلة الثانوية. المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٢٢ (٢)، ٤٣ – ٧٧.

٧٥. هدى محمد حسين، وهنادوي عبد الله سعود (٢٠١٠) . فعالية المدخل الجمالي في تدريس مقرر الأحياء علي فهم المفاهيم العلمية وطبيعة العلم والاتجاهات العلمية لدي طالبات الصف الأول الثانوي. المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٣ (١)، ١٦٩ – ١٩٩.

٧٦. هدى مصطفي محمد، وآخرون (٢٠١٧) . أثر إستراتيجية مقترحة قائمة علي نظرية الذكاء الناجح في تدريس النصوص الأدبية علي تنمية مهارات التفكير الناقد لدي طلاب الثانوية الأزهرية. مجلة الثقافة والتنمية، جمعية الثقافة من أجل التنمية، ع ١٢٠، ١٥٣ – ١٩٤.

٧٧. الهنوف محمد الدبابية، أحمد محمد الزعبي (٢٠١٩) . فاعلية برنامج تدريبي مستند إلي نظرية العزو في تنمية التفكير الإيجابي لدي طالبات الصف السابع الأساسي في مديرية تربية وتعليم لواء سحاب .مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، ١٠ (٢٨)، ١ – ١٤.

٧٨. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى (٢٠١٩/٢٠٢٠) . مبادئ التفكير الفلسفي والعلمي ، القاهرة : الإدارة المركزية لشئون الكتب .

٧٩. يوسف محمد قطامي (٢٠١٦) . أثر برنامج تدريبي للذكاء الناجح المستند إلي نموذج ستيرنبرج ومهارات التفكير فوق المعرفي في درجة ممارسة التفكير الناقد لدي طلبة الصف السادس الأساسي في الأردن. مجلة دراسات العلوم التربوية (الأردن)، ٢ (٤٣)، ٦١٩ – ٦٣٥.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

80. Baum,R. & Bird, B.(2010).The Successful Intelligence of High-Growth Entrepreneurs: Links to New Venture Growth .Organization Science,21(2) , 397-412.

81. Bekhet ,A. & Zauszniewski ,J.(2013). Measuring Use of Positive Thinking Skills: Psychometric Testing of a New Scale. Western Journal of Nursing Research, 35(8),1074 –1093.

82. Boulet,L.(2007). Coping Strategies and Successful Intelligence in Adults with Learning Disabilities. Master's Thesis, Mount Saint Vincent University, Canada.

83. Çelik, I. & Sariçam, H.(2018). The Relationships Between Positive Thinking Skills, Academic Locus of Control and Grit in Adolescents. Universal Journal of Educational Research, 6(3),392-398.

84. Denise M.(2017). The Mediating Effects of Positive Thinking and Social Support on Suicide Resilience Among Undergraduate Students . PhD, Marquette University, Wisconsin.
85. Ding, H.(2010). On the development of successful intelligence in chinese teaching. DAI, Hunan Normal University (People's Republic of China), United States.
86. Fang , C.(2011). A Study on the Relationship Between University Students' Regulatory Emotional Self-Efficacy and Positive Thinking. DAI, Huazhong Normal University (People's Republic of China) ,United States.
87. Grégoire , J. & et..al(2015). Detecting and Correcting Misconceptions with Lifelike Avatars in 3D Learning Environments . Available at : https: / /aminer.org/archive/53e9bb2fb7602d970476d002.
88. Hamza , K. & Wickman , P.(2008) . Describing and Analyzing Learning in Action: An Empirical Study of the Importance of Misconceptions in Learning Science .Science Education Journal,92(1).
89. Hunt ,E.(2008). Applying the Theory of Successful Intelligence to Education: The Good, the Bad, and the Ogre: Commentary on Sternberg Et..al. (2008). Perspectives on Psychological Science,3(6) , 509-515.
90. Johnstone, J.& et..al(2014). Prevention of Depression and Anxiety Symptoms in Adolescents: 42 and 54 Months Follow-up of the Aussie Optimism Program-Positive Thinking Skills. Front Psychol,v5.
91. Kelly, M.(2016). The Impact Of Positive Thinking And Empathy Induction On Social Perceptions Of Cancer. PhD, University of North Dakota, North Dakota.
92. Mysore,L. & Vijayalaxmi ,A.(2018).Significance of Successful Intelligence in the Academics of Adolescents: a Literature Review. International Journal of Home Science , 4(1): 13-16.
93. Nelson , B. &et…al(2007). Clarification of Selected Misconceptions in Physical Geography . Journal of Geography , Available at www.wou.edu/~girodm/middle/Ne1son.

94. Pallister,J.&et…al(2014). The Efficacy of the Enhanced Aussie Optimism Positive Thinking Skills Program in Improving Social and Emotional Learning in Middle Childhood. Front Psychol Journal, v5.
95. Paxton, M.(2008). The Role of Positive Future Thinking in Adolescent Suicide risk. DAI, The Catholic University of America, United States.
96. Rogalla,M.(2003). Future Problem Solving Program Ccoaches' Efficacy in Teaching for Successful Intelligence and their Patterns of Successful Behavior. PhD, University of Connecticut, Switzerland.
97. RostamI,M.&et..al(2014). The Effectiveness of Mental Rehabilitation Based on Positive Thinking Skills Training on Increasing Happiness in Hearing Impaired Adolescents. Audiol Journal.23(3),39-45.
98. Samavatian, M. &, Latifi ,Z. (2014) . A Study to Investigate the Effectiveness of Successful Intelligence Training Program to Increase Academic Hope. Management Science Letters, 4(2) ,389-392.
99. Stemler, S. & et..al(2006) . Using the Theory of Successful Intelligence as a Basis for Augmenting AP Exams in Psychology and Statistics. Contemporary Educational Psychology, 31(3), 344-376.
100. Stemler, S. & et..al(2009).Using the Theory of Successful Intelligence as a Framework for Developing Assessments in AP Physics .Contemporary Educational Psychology, 34(3),195-209.
101. Sternberg , R.(2002).The Theory of Successful Intelligence and its Implications for Language a aptitude Testing, In: Robinson,P: Individual Differences and Instructed Language Learning, Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 13-43.
102. Sternberg,R.(2002). Raising the Achievement of All Students: Teaching for Successful Intelligence. Educational Psychology Review, v14, 383–393.
103. Sternberg,R,(2003). A Broad View of Intelligence: The Theory of Successful Intelligence. Consulting Psychology Journal: Practice & Research, 55(3),139-154.

104. Sternberg,R.(2005): The Theory of Successful Intelligence. Interamerican Journal of Psychology, 39(2) ,189-202.
105. Sternberg ,R.(2018).Speculations on the Role of Successful Intelligence in Solving Contemporary World Problems. Available at: www.mdpi.com
106. Sternberg, R. & Grigorenko,E.(2002) . The Theory of Successful Intelligence as a Basis for Gifted Education. Gifted Child Quarterly Journal, 46(4),265-277.
107. Sternberg,R. & Grigorenko,E.(2003).Teaching for Successful Intelligence: Principles, Procedures, and Practices. Journal for the Education of the Gifted ,Vol.27, No.2/3, 207–228.
108. Sternberg,R. & Grigorenko ,E. (2004) . Successful Intelligence in the Classroom . Theory Into Practice, 43 (4) , 274-280 .
109. Sternberg,R.&et…al(2014). Testing the Theory of Successful Intelligence in Teaching Grade 4 Language Arts, Mathematics, and Science. Journal of Educational Psychology, 106(3), 881-899.
110. Stojanovska , M. & et..al(2012) . Addressing Misconceptions about the Particulate Nature of Matter among Secondary-School and High-School Students in the Republic of Macedonia. Creative Education Journal , 3(5).
111. Thompson , F . &.Logue , S.(2006) : An exploration of Common Student Misconceptions in Science . International Education Journal, 7(4).
112. Wendy, M.& et..al (2002) . Practical Intelligence for School: Developing Metacognitive Sources of Achievement in Adolescence. Developmental Review, 22(2) ,162- 210.