جامعة المنصورة
كلية التربية

تطوير مناهج الأحياء في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق والتفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الثانوية

إعداد

الباحثة/ آية فاروق عبد الفتاح النادي

مدرس مساعد المناهج وطرق تدريس العلوم

إشراف

أ.د/ فادية ديمتري يوسف

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم كلية التربية – جامعة المنصورة

أ.م.د/ إيمان محمد جاد المولى

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد كلية التربية – جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة

العدد ١١٧ – يناير ٢٠٢٢

تطوير مناهج الأحياء في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق والتفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الثانوية

الباحثة / آية فاروق عبد الفتاح النادي

مقدمة:

يشهد العالم اليوم العديد من المتغيرات التي لم يشهد لها التاريخ مثيلاً من قبل، حيث التقدم المعرفى والعلمى والتقنى في شتى ميادين المعرفة، والتي جعلت العالم وكأنه قرية صغيرة تسهل فيها حركة الأفراد والسلع والمعلومات ورأس المال، وعليه كان لزاماً على الدولة التي تريد أن تضع لنفسها مكانة على خريطة العالم المتقدم أن تهتم بتنمية قدرات ومهارات أفرادها بما يؤهلهم لمواكبة هذه التغيرات المتلاحقة، والتفاعل الإيجابى مع مواقف الحياه المختلفة، معتمدين على أنفسهم في حل ما يواجههم من مشكلات.

ويرى Stephenson (2014, 85) أن الفهم العميق هو الفحص الناقد للأفكار والحقائق الجديدة ووضعهم فى البناء المعرفى القادم وعمل ترابطات متعددة بين هذه الأفكار وبعضها، كما يعنى القدرة على تقديم التفسيرات المختلفة لمشكلة أو موضوع معين وإيجاد حلول جديدة لهذة المشكلة، أى أنه يعنى أن يحقق الطالب أكثر من مجرد إمتلاك المعرفة، ولكنه يتضمن ويتطلب إستبصارات وقدرات تنعكس فى أداءات متباينة، كما إنه لا يحدث تلقائياً بل يحتاج إلى تكوين عادات عقلية لدى الطالب تنمى قدرته على التفسير والتأمل وإحداث المعالجات العميقة المتمثلة في عمليات فهم المعانى، وتحديد المبادئ والأفكار، وتوظيف الأدلة والراهين، ودمج المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة، والتقييم النقدى.

ويعد تعليم التفكير أحد المجالات المهمة في تكوين شخصية المتعلم، حيث إن الهدف الأسمى للتربية هو إعداد أفراد مؤهلين على درجة عالية من الكفاءة ومبدعين قادرين على تطوير المجتمع، ولديهم مرونة عالية تساعدهم على تطوير أنفسهم ومواكبة التغيرات ومستجدات العصر (وليد رفيق، ٢٠١١، ١٣).

ويعد التفكير الإيجابى نتاج الخبرات الذاتية والسمات الفردية الإيجابية، فهو آلية للتحكم في الذات عن طريق ما يقدمه الفرد من إنجازات، وإيمانه بقدراته واستغلاله لها أفضل استغلال؛ مما يدفعه نحو تحسين جودة حياته، فهو ليس مجرد البحث عن جوانب القصور والضعف الموجودة لدى

الفرد، إنما هو فرصة للبحث عن مكامن القوة البشرية، فالتفكير الإيجابى هو مهارة لدى كل فرد، يسعى من خلالها للبحث عن التفاؤل أو السعادة والرضا عن الحياة (تهانى عطيه، ٢٠١٨، ٥)

وتقوم المشاركة المجتمعية على المساواة والاحترام والعطاء المتبادل؛ حيث يقدم كل طرف من أطراف المجتمع إمكانات بشرية ومادية وفنية لتحقيق الأهداف المرجوة من عمليات التنمية، كما تهتم المشاركة المجتمعية بتحريك همم وطاقات جميع المواطنين فى المجتمع المحلى للإسهام فى مواجهة تحديات التنمية البشرية تأكيداً على ضرورة وأهمية الدور الذى يمكن أن يلعبه المجتمع لحفز الطاقات وتعبئة العمل التطوعى، فلا يمكن أن يتقدم مجتمع دون تحقيق عدالة اجتماعية حقيقية ودون تمكين من مشاركة مجتمعية واعية وفعالة، كما أن مشاركة المواطنين تؤدى إلى فتح قنوات اتصال وتفاهم بين الأفراد والحكومات، كما تساعد المشاركة المجتمعية الطلاب على تحقيق قدر كبير من الاستقلال الذاتي والاعتماد على النفس والاستمتاع بأوقات الفراغ، كما تنمى ثقتهم بأنفسهم ومشاركة الآخرين في الأعمال التي تتفق مع قدرتهم وإمكانياتهم وتساعدهم على التفاعل مع الرفاق والابتكار والإبداع في حدود طاقاتهم الذهنية والجسمية، ومواجهة مشكلات الحياة اليومية، وتحمل المسئولية (آمين محمد وآخرون، ٢٠١٥، ٥٥).

وقد أشارت بعض الدراسات مثل دراسة **تفيدة سيد (٢٠١٦)، وإيمان الشحات (٢٠١٨)، ونها محمد (٢٠١٨)، وعلياء عبد العال (٢٠٢١)** إلى أهمية تطوير مناهج الأحياء، ووضع تصور للتطوير المناسب لمتطلبات العصر بما يحمله من متغيرات ووضع أسس لمناهج الأحياء بناءً على بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة، والنظريات التربوية الحديثة وذلك من أجل إعداد المتعلمين لخدمة مجتمعاتهم.

وقد استدعت الحاجة إلى أن يُنظر لمحتوى المناهج نظرة حديثة غير تقليدية، بحيث تتكامل فيها المعارف النظرية مع التطبيقات العملية، التى يتفاعل من خلالها المحتوى مع العناصر الثلاثة الأخرى المكونة للمنهج (الأهداف، والأنشطة والأساليب، والتقويم)؛ بهدف تطوير مهارات الطلاب وقدراتهم العملية على ربط العلوم بالعالم الذى يعيشونه من حولهم (عبد الله محمد، ٢٠١١، ١٤).

مما سبق وفى إطار الاهتمام بمراعاه الفروق الفردية بين المتعلمين في أنماط التعلم والتفكير وتفضيلاتهم المعرفية، قدم روبرت ستيرنبرج نظريته الثلاثية في الذكاء الإنسانى (The Triachy Of Human Intelligence) عام ١٩٨٥م، وفى عام ١٩٩٧م طور نظريته السابقة لتصبح واحدة من أحدث النظريات النفسية والتربوية في مجال الذكاءات المتعددة التي عُرفت خلال العقود الثلاثة الأخيرة؛ والتي تُعرف بنظرية الذكاء الناجح (The Theory of Successful

Intelligence) لتقدم إطاراً عاماً لتزويد المتعلمين بالطرق والمهارات المناسبة للتعامل مع متطلبات العصر وتوظيف ما تم تعلمه في الحياة اليومية، حيث تعد نظرية الذكاء الناجح امتداداً وتطوراً للنظرية الثلاثية في الذكاء الإنسانى (Ekinci, 2014,96)

ويشير Stenberg (328,2010) أن المكونات أو القدرات الثلاثة لنظرية الذكاء الناجح لابد أن تكون متفاعلة ومتداخلة للنجاح في الحياة سواءً الدراسية أو المهنية أو بشكل عام اليومية والشخصية، فنجاح الأفراد يتوقف على استخدام وتوظيف هذه القدرات معاً ليحصدوا النجاح، والتميز والاهتمام بواحدة من هذه القدرات قد لا يكون كافياً للنجاح في الحياة، كما لم يغفل ستيرنبرج دور الذاكرة بل اعتبرها جانب مكمل ومهم لكل مكونات الذكاء الناجح سواء كانت قدرات تحليلة أو إبداعية أو عملية.

وفى ضوء العلاقة الواضحة بين الذكاء والتعلم التي تتضح من تعريف بعض العلماء للذكاء بأنه القدرة على التعلم من خلال الخبرة، اختارت الباحثة نظرية الذكاء الناجح للاستفادة من التضمينات التربوية لها بشكل تطبيقى واقعى في تطوير العملية التعليمية وخاصة المرحلة الثانوية.

تحديد مشكلة البحث:

فى ضوء ما كشفت عنه الدراسات السابقة والمؤتمرات العلمية التي أشارت إلى ضعف المناهج الحالية وقصورها في تنمية الفهم العميق، والتفكير الإيجابى، والمشاركة المجتمعية، فإن الحاجة تدعو لتطوير تلك المناهج فى ضوء النظريات التربوية الحديثة، وذلك للخروج بجيل قادر على التصدى لمشاكل الحياة المتسارعة والمتزايدة بسبب التقدم العلمى والتكنولوجى الحادث فى عصرنا الحالى.

وفى ضوء ماسبق يمكن التصدي لمشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالى:

- كيف يمكن تطوير مناهج الأحياء في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق والتفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الأتية:

١- ما أبعاد نظرية الذكاء الناجح التى ينبغى دمجها فى مناهج الأحياء للمرحلة الثانوية؟

٢- ما مدى تضمين مناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطبقة حالياً بالمرحلة الثانوية لأبعاد نظرية الذكاء الناجح؟

٣- ما التصور المقترح لتطوير مناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم-

أساليب التقويم) للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح؟

٤- ما فاعلية منهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) لمطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات الفهم العميق لدى طلاب الصف الأول الثانوى؟

٥- ما فاعلية منهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير الإيجابى لدى طلاب الصف الأول الثانوى؟

٦- ما فاعلية منهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية المشاركة المجتمعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى؟

٧- ما طبيعة لعلاقة بين أبعاد الفهم العميق ومهارات التفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى الدارسين لمنهج الأحياء المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

١- تحديد أبعاد نظرية الذكاء الناجح التى ينبغى دمجها فى مناهج الأحياء للمرحلة الثانوية.

٢- تحديد مدى توافر أبعاد نظرية الذكاء الناجح في مناهج الأحياء(الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطبقة حالياً بالمرحلة الثانوية.

٣- إعداد تصور مقترح لمناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطورة للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح.

٤- تحديد فاعلية مناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطورة للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح فى تنمية مهارات الفهم العميق لدى طلاب الصف الأول الثانوى

٥- تحديد فاعلية مناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطورة للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح فى تنمية مهارات التفكير الإيجابى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.

٦- تحديد فاعلية مناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطورة للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح في تنمية المشاركة المجتمعية

لدى طلاب الصف الأول الثانوى

٧- تعرف العلاقة الارتباطية بين أبعاد الفهم العميق ومهارات التفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى الدارسين لمنهج الأحياء المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث فيما يلي:

١- توجيه أنظار المسئولين والقائمين على تطوير مناهج العلوم والأحياء إلى مبادئ نظرية الذكاء الناجح وتطبيقاتها التربوية والاهتمام بتنمية التفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية، من خلال إدراجهم لمهارات وقدرات الذكاء الناجح (القدرات التحليلية والابداعية والعلمية) في المناهج والمقررات الدراسية والأنشطة اللاصفية، مما يسهم في تطوير العملية التعليمية والاستفادة من قدرات الطلاب في النهوض بالمجتمع.

٢- تمكين معلمى العلوم من استخدام المنهج المطورة- في حالة فاعليتها- داخل الفصل الدراسى لتنمية مهارات التفكير الإيجابى والفهم العميق والمشاركة المجتمعية، كما أنه يقدم مقياس للتفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية واختبار للفهم العميق على درجة عالية من الموثوقية يمكن أن يستفيد منها المعلمون عند تقييم مهارات التفكير الإيجابى والفهم العميق والمشاركة المجتمعية لدى طلابهم.

٣- يساعد المتعلمين في توظيف قدراتهم التحليلية والإبداعية والعملية مما يسهم بشكل كبير فى نجاحهم الأكاديمى كما يساعد على تنمية التفكير الإيجابى والفهم العميق والمشاركة المجتمعية لديهم.

٤- مساعدة طلاب المرحلة الثانوية- التي تعتبر الأساس للمرحلة الجامعية ومن ثم المجتمع- على اكتساب اتجاهاً إيجابياً نحو المشاركة المجتمعية، لبناء مواطنين مساهمين في حل مشكلات مجتمعهم، وقادرين على اتخاذ القرارات الحاسمة بشأنها.

٥- تقديم دراسة تقويمية تجريبية تتناول بالشرح والتحليل مبادئ نظرية الذكاء الناجح كأحد الموجهات الحديثة في مجال التعليم والاهتمام بالمستويات العليا من التفكير وأيضاً متطلبات للنجاح في الحياة يمكن الاسترشاد بها، فضلاً عن إسهام هذا البحث بمجاله ونتائجه في فتح آفاق جديدة في مجال التفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

١- تحليل مناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) للمرحلة الثانوية (الصف الأول، والصف الثانى، والصف الثالث) في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح.

٢- تناول البحث أبعاد نظرية الذكاء الناجح وهى (الذكاء التحليلى، والذكاء الابداعى، والذكاء التطبيقى)

٣- تجريب التصور المقترح لمناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطورة للمرحلة الثانوية على باب (الخلية التركيب والوظيفة) من منهج الأحياء المطور للصف الأول الثانوى، في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح.

٤- مجموعة البحث: مجموعة من طلبة الصف الأول الثانوي بمحافظة الدقهلية، وتقسيمهم لمجموعتين إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة.

٥- **أبعاد الفهم العميق:** (الشرح-التفسير-التطبيق- المنظور- التفهم- معرفة الذات).

٦- **مهارات التفكير الإيجابى** (التوقعات الإيجابية والتفاؤل-حب التعلم والتفتح المعرفى- التقبل الإيجابى للأخرين- المجازفة الإيجابية).

٧- **أبعاد المشاركة المجتمعية** (العلاقات والمهارات الاجتماعية- التطوع والعمل الجماعى- الانتماء الوطنى- الحرية والمشاركة السياسية)

فروض البحث:

في ضوء ما أشارت إليه الدراسات السابقة من نتائج، وما تم عرضه من إطار نظرى، يحاول البحث الحالي اختبار صحة الفروض التالية:

١- مستوى تناول مناهج الأحياء الحالية بالمرحلة الثانوية لأبعاد نظرية الذكاء الناجح دون حد الكفاية ٧٥%.

٢- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق لصالح المجموعة التجريبية.

٣- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي.

٤- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في

التطبيق البعدي لمقياس التفكير الإيجابى لصالح المجموعة التجريبية.

٥- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس التفكير الإيجابى لصالح التطبيق البعدي.

٦- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس المشاركة المجتمعية لصالح المجموعة التجريبية.

٧- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس المشاركة المجتمعية لصالح التطبيق البعدي.

٨- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين أبعاد الفهم العميق ومهارات التفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى الدارسين لمنهج الأحياء المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح.

مواد البحث وأدواته:

تحددت مواد وأدوات البحث فيما يلي:

١- كتاب الطالب لباب (الخلية؛ التركيب والوظيفة) المطور في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح.

٢- كراسة الأنشطة المطورة في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح لباب (الخلية؛ التركيب والوظيفة).

٣- دليل المعلم في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح لباب (الخلية؛ التركيب والوظيفة).

٤- استبانة لتحديد أبعاد نظرية الذكاء الناجح التي ينبغي تنميتها لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال مناهج الأحياء.

٥- أداة تحليل مناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح.

٦- اختبار الفهم العميق على باب (الخلية؛ التركيب والوظيفة) المطور في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح من منهج الأحياء للصف الأول الثانوى.

٧- مقياس التفكير الإيجابى.

٨- مقياس المشاركة المجتمعية.

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي:

استخدم البحث الحالي:

١- **المنهج الوصفي التحليلي:**

- لتحديد أبعاد نظرية الذكاء الناجح التي يجب أن يتضمنها مناهج الأحياء للمرحلة الثانوية.
- لتحليل مناهج الأحياء للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح المحددة.
- لوضع تصور مقترح لمناهج الأحياء المطورة للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح.

٢- **المنهج التجريبي ذو المجموعتين (التجريبية والضابطة)**

- لتحديد مدى فاعلية الباب المطور في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح من منهج الأحياء للصف الأول الثانوى على عينة من طلاب الصف الأول الثانوى، ويشتمل على:

❖المجموعة التجريبية

❖المجموعة الضابطة

مصطلحات البحث:

- **تطوير المنهج: Curriculum Development**

تُعرف **فادية ديمترى (٢٠١٨، ٣٩)** أن عملية تطوير المنهج عملية شاملة لجميع عناصره (الأهداف، والمحتوى، وأنشطة التعليم والتعلم، والتقويم)، وهى عملية ديناميكية لأن جميع عناصر المنهج فى تفاعل مستمر حيث يؤثر كل عنصر فى العناصر الأخرى ويتأثر بها، وعند تطوير المنهج لابد من تقويمه لتحديد نقاط الضعف أو نواحى القصور فى المنهج المراد تطويره، والقيام بدراسات علمية مستفيضة لمحاولة التخلص من أوجه الضعف وتلافى القصور على أساس علمى، والأخذ بأحد الاتجاهات العالمية فى عملية التطوير.

وفى ضوء ماسبق يمكن تعريف تطوير المنهج إجرائياً بأنه: مجموعة من الإجراءات العملية المنظمة لجميع عناصر منهج الأحياء للمرحلة الثانوية (أهداف، ومحتوى، وأنشطة التعليم والتعلم، وأساليب تقويم) في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح بهدف الارتقاء به والوصول به إلى أفضل صورة ممكنة؛ لتنمية الفهم العميق، واكتساب مهارات التفكير الإيجابى، وأبعاد المشاركة المجتمعية لدى الطلاب.

نظرية الذكاء الناجح: Successful Intelligence Theory

يعرف **Stenberg (2007, 13)** بأنه نظام متكامل من القدرات اللازمة للنجاح في الحياة، والشخص الذى يتمتع بالذكاء الناجح يميز نقاط القوة لديه ويستفيد منها قدر الإمكان ويميز نقاط ضعفه ويجد الطريق لتصحيحها أو التعويض عنها، كما أن الأشخاص الذين يتمتعون بالذكاء الناجح يتكيفون ويشكلون ويختارون البيئات من خلال التوازن في استخدامهم القدرات التحليلية والإبداعية والعملية والتي تشكل بمجموعها الذكاء الناجح لدى الفرد.

وتُعرف إجرائياً بأنها: نظام متكامل من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية تصف ما يجب أن تتضمه مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية لزيادة قدرة طالب المرحلة الثانوية على تحقيق أهدافه بنجاح وحل ما يواجه من مشكلات ضمن السياق الثقافي والاجتماعى الذى ينتمى إليه، وأيضاً بهدف تقويم وتطوير هذه المناهج وبيان أثرها على تنمية الفهم العميق والتفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الفهم العميق: Deep Understanding

يُعرفه Newton (2012, 48) بأنه الفحص الناقد للأفكار والحقائق الجديدة ووضعها فى البناء المعرفى القائم، وعمل ترابطات متعددة بين هذه الأفكار وبعضها، وفيها يبحث المتعلم عن المعنى، ويركز على الحجج والبراهين الأساسية والمفاهيم المطلوبة لحل مشكلة ما، والتفاعل النشط، وعمل ترابطات بين النماذج المختلفة والحياة الواقعية.

ويعرف الفهم العميق إجرائياً بأنَّه: قدرة طلاب الصف الأول الثانوى على توظيف ما فهموه من المحتوى العلمى في مواقف جديدة ومن ثم يستطيعون القيام بشرح وتفسير ما اكتسبوه من أفكار ومفاهيم، ومدى تفهمهم لذاتهم وأفكار ومشاعر الآخرين، ويقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبار المعد في البحث الحالي.

التفكير الإيجابى: Positive Thinking

يعرفه جابر عبد الحميد جابر وآخرون (٢٠١٤، ٣٧٥) بأنه عملية عقلية لإنتاج وخلق الأفكار التى ترتبط بالابتكار والسيطرة الآلية على أخطاء التفكير الهدامة وتقويمها وتوجيهها بطريقة فعالة تضفى إيجابية على الحياة الشخصية أو العملية، والسماح للافكار العقلية والإيجابية بأن تؤدى إلى التوسع والنمو والنجاح، وتوقع نتائج النجاح.

ويُعرف التفكير الإيجابى إجرائياً بأنَّه: تلك العمليات التي يمارسها طلاب الصف الأول الثانوى في التعامل مع المشكلات التي تواجههم من خلال التركيز على الإيجابيات وثقتهم بالقدرة

على حلها والتغلب عليها، وتتضمن مجموعة من المهارات وهي التوقعات الإيجابية والتفاؤل–حب التعلم والتفتح المعرفى– التقبل الإيجابى للأخرين– المجازفة الإيجابية، وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في مقياس التفكير الإيجابى المعد في البحث الحالى.

المشاركة المجتمعية: Community Participation

يرى أمين محمد وآخرون (٢٠١٥، ٧٥) بأن المشاركة المجتمعية هى الأنشطة التطوعية التى يقوم بها الأفراد والجماعات لتغيير الظروف الصعبة وللتأثير فى السياسات والبرامج التى تؤثر فى طبيعة معيشتهم أو معيشة الأخرين، كما أنها ضرورية كى يعى الأفراد السلوك التعاونى للإنسان، ليس فقط من الناحية السطحية ولكن بصورة أكثر عمقاً، وأنها عبارة عن تطوع نابع من الرغبة فى المشاركة دون انتظار العائد.

وتعرف إجرائياً بأنها: تعبرعن إدراك طالب الصف الأول الثانوى لأهمية التواصل الاجتماعى، والتزامه أمام ذاته عن نفسه وعن الجماعة التي ينتمى إليها، وتتضمن معرفة الطالب لحقوقه وواجباته نحو نفسه وأسرته، وزملائه، ووطنه، والحرص على المشاركة الإيجابية، والتعاون مع الآخرين من أجل المحافظة على المجتمع والعمل على تقدمه وازدهاره، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في المقياس المعد لذلك.

الإطار النظرى:

يتضمن البحث الحالي خمس محاور، المحور الأول: تطوير مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية، المحور الثاني: نظرية الذكاء الناجح، المحور الثالث: الفهم العميق، المحور الرابع: التفكير الإيجابى، المحور الخامس: المشاركة المجتمعية.

وفيما يلي توضيح لكل محور:

المحور الأول: تطوير مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية

تشير زبيدة قرنى (٢٠١٥، ٢٠٢) إلى إن عملية تطوير المناهج الدراسية عملية مهمة لا تقل فى أهميتها عن عملية بنائه؛ إذا لا يمكن أن نبنى منهجاً ونتركه مدة طويلة، كون المناهج تتأثر بصفة كبيرة بالتلميذ والبيئة والمجتمع والثقافة والنظريات التربوية، فلا التلميذ ثابت على حاله، ولا البيئة ساكنة دون حراك، ولا المجتمع جامد فى مكانه، ولا الثقافة صلبة متحجرة، ولا نظريات التعليم باقية، فينتج من ذلك أن التطوير أمراً لا غنى عنه ولا مفر منه.

ترى الباحثة أنه لكى يتم تطوير المنهج (الأهداف– المحتوى– أنشطة التعليم والتعلم– أساليب التقويم) بصورة سليمة فلابد أن تكون أهداف عملية التطوير واضحة وشاملة لجميع جوانب

العملية التعليمية ومعتمدة على أسس علمية، وأن تكون مستمرة وتعاونية يشترك فيها جميع المختصين فى مجال التربية والتعليم، وحتى تتحقق عملية التطوير لابد أن تكون مسايرة جنباً إلى جنب مع عملية تقويم المنهج حيث يتم تحديد الأخطاء وأوجه القصور فى المنهج القائم، ثم تُجرى الدراسات والتجارب لمحاولة التخلص من هذا القصور من خلال الاستفادة من الاتجاهات والخبرات التربوية واختيار المناسب منها، كما يجب أن يكون المنهج المطور مواكباً للتطور العلمى والتكنولوجى، وذلك من خلال الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية المختلفة وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية، كما لابد من المتابعة والتقويم للمنهج المطور؛ حيث يعد منهجا قائما يحتاج إلى كشف ثغراته وأوجه قصوره استعداداً لعملية تطوير جديدة، فعملية تطوير المنهج عملية مستمرة متجددة.

المحور الثانى: نظرية الذكاء الناجح

نشأت نظرية الذكاء الناجح على يد سيرنبرج فى ظل تطور نظريات الذكاء وتطبيقاتها، والاهتمام بدراسة الفروق الفردية، فقد كانت البداية كتابات جالتون، وكاتيل عن الذكاء والإبداع، وبناء أول اختبارات عقلية فردية، لكن هذه الكتابات الأولى ركزت على النظر إلى الذكاء بوجود عامل عام مسئول عن معظم القدرات العقلية، ثم أضاف سبيرمان للعامل العام مجموعة من العوامل الخاصة التى ترتبط بمهمة محددة، وبعد ذلك ظهر اتجاه العوامل المتعددة على يد ثورنديك الذى رأى أن الذكاء يساوى مجموعة من القدرات الخاصة، ثم ظهر اتجاه يربط بين الذكاء ونواتج العملية العقلية التى يستخدمها الفرد تلك التى تستند إلى التفكير التجميعى والتفكير التشعيبى على يد جيلفورد، ثم ظهرت الذكاءات المتعددة على يد جاردنر الذى رأى وجود سبعة أو عشرة أنواع من الذكاء، ثم ظهرت نظرية الذكاء الناجح على يد ستيرنبرج الذى يرى أن الذكاء عبارة عن مجموعة من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية المتوازنة والمتكاملة (السعدى الغول، ٢٠١٩، ١٢-١٣).

ويشير Vimple & Sawhney (2017, 800) إلى أن الذكاء الناجح يعنى القدرة على النجاح فى الحياة من خلال الاستفادة من نقاط القوة الموجودة لدى الفرد وتعويض نقاط الضعف؛ من أجل التكيف داخل السياق المجتمعى، وتحديد البيئات باستخدام القدرات التحليلية والإبداعية والعملية وفقاً للمعايير الشخصية وضمن السياق الاجتماعى والثقافى

أبعاد نظرية الذكاء الناجح:

تتكون نظرية الذكاء الناجح لستيرنبيرج من مجموعة مشتركة ومتكاملة من القدرات تُعد من سمات لذكاء الناجح، هذه القدرات تطبق على الأنواع المختلفة من المهام أو المواقف اعتماداً على

معطيات المشكلة أو السياق، وتتمثل هذه القدرات فى القدرات التحليلية، والقدرات الإبداعية، والقدرات العملية؛ وفيما يلى توضيح لأبعاد الذكاء الناجح فى التعليم **ذكرها كل من: (Sternberg & Grigorinko (2004, 275)؛ والسعدى الغول (٢٠١٩، ١٤-١٥)):**

١- الذكاء التحليلى Analytical Intelligence:

يُعد الذكاء التحليلى المفتاح الأول لذكاء النجاح، ويقصد به العمليات الذهنية التى يسعى من خلالها الفرد إلى حل المشاكل المألوفة باستخدام استراتيجيات تعالج عناصر المشكلة أو العلاقات بين العناصر، ويتضمن المهارات التالية: تحليل المعلومات المقدمة له، وإصدار الأحكام، والنقد، والمقارنة، والتفسير، وبناء الاستنتاجات من المعلومات المتاحة، ويتحقق بشكل نموذجى عندما تتحول تلك العمليات إلى سلوك يقوم به الفرد بصورة طبيعية وتلقائية فى أى موقف يمر به سواء فى بيئته التعليمية أو فى البيئات الآخرى (Sternberg, 2004, 188 ؛Sternberg, 2006, 342-325).

٢- الذكاء الإبداعى Creative Intelligence:

يتجاوز ستيرنبيرج النظرة التقليدية للإبداع فى أنه القدرة على توليد أفكار جديدة ومثيرة للاهتمام إلى القدرة على التفكير المركب ورؤية التركيبات والتوليفات بين الأشياء التى يصعب على الأفراد العاديين رؤيتها، ويُعرفه بأنه القدرة على توظيف مهارات الفرد فى عمليات التحليل والاكتشاف وإقامة الافتراضات وبناء الفروض وذلك عندما يواجه الفرد مشكلة ما (Sternberg, 2004, 287؛Sternberg, 2006, 325).

٣- الذكاء العملى (التطبيقى) Parctical Intelligence:

يُعرف الذكاء العملى بأنه قدرة الأفراد على اكتساب الخبرة من معلومة مجردة وتوظيفها بصورة عملية فى سياق العالم الواقعى الذى يتمثل فى التعامل مع المشكلات الحياتية، وتحقيق التوافق مع البيئة المحيطة، وتشكيل سلوكه على نحو ملائم للمواقف التى يمر بها " Shape Processing" ، وذلك من خلال محاولاته لتطبيق وتوظيف أفكاره على أرض الواقع عبر المواءمة بين قدراته وميوله وحاجاته من ناحية، والاستجابة لمتطلبات السياق والبيئة المحيطة من خلال التوافق مع البيئة أو تغيرها أو اختيار بيئة جديدة يستطيع الفرد فيها أن يحقق أهدافه من ناحية أخرى (Sternberg, 2006,160-332)

ومن الدراسات السابقة التى أُجريت فى مجال الذكاء الناجح، ومنها دراسة كل من محمود محمد (٢٠٠٦)؛ (إيمان حسين، ٢٠١١)؛ و(دعاء محمد، ٢٠١٩)؛ و(هبة فؤاد ورشا محمود، ٢٠١٩)؛ (Lira, et al., 2019)؛ و(Azid, & Md- Ali, 2020).

المحور الثالث: الفهم العميق

تعريف الفهم العميق Deep Understanding:

تعد عملية الفهم بمثابة مفتاح ومتطلب أولى لتحقيق الإدراك والاستيعاب الكامل للمحتوى العلمى وتطبيقاته، وهذا يتطلب من المعلمين ضرورة تقصى مدى إدراك الطلاب للمعارف والمهارات المكتسبة فى المواقف التعليمية المختلفة، ومدى تمثيلها فى بنيتهم المعرفية، وقدرتهم على التفكير فيها بمعالجتها، بحيث يمكن تحقيق غاية تربوية مهمة وهى الحصول على طالب منتج للمعلومة وليس مستهلكاً لها.

يعرف عايش محمود (٢٠١٠، ١٨٦) الفهم العميق: بأنه درجة أو مدى الفهم العلمى السليم للأفكار والتصورات الذهنية الموجودة فى البنية العقلية، أى البناء العقلى الذى نتج عن إدراك العلاقات أو الصفات المشتركة للمفاهيم أو الظواهر أو الأحداث أو الأشياء.

يشير Davis (2009, 6) إلى أن جوانب الفهم العميق تتمثل فيما يلى:

١- المعرفة الأساسية Foundational Knowledge

٢- التطبيق Application

٣- التكامل Integration

٤- البُعد الإنسانى Human Dimesion

٥- الرعاية Caring

تعّلم كيف تتعّلم Learning How to Learn

ومن الدراسات السابقة التي أُجريت في مجال الفهم العميق مثل دراسة ناصر على (٢٠١٢)؛ ونايف العتيبى (٢٠١٦)؛ أمانى ربيع (٢٠١٦).

المحور الرابع: التفكير الإيجابى

وعرفه Seligman& Csizenthmihal (2010, 211) بأنه مجموعة من الاستراتيجيات فى الشخصية، وتوجد بدرجات متفاوتة عند البشر منها التفاؤل والذكاء الوجدانى والرضا وتقبل الذات غير المشروط والكفاءة الشخصية وتحقيق الذات وغيرها من الاستراتيجيات التى تجعل الفرد أكثر مسئولية وتحفيز.

صنفت (حنان مصطفى أحمد، ٢٠١٩، ٧٩-٨٠) مهارات التفكير الإيجابى إلى ما يلى:

- حديث الذات الإيجابى، التخيل، التوقع الإيجابى، حل المشكلات الحياتية.

ومن الدراسات التى اهتمت بتنمية التفكير الإيجابى دراسة باسم صبرى (٢٠١٨)، وتهانى عطيه (٢٠١٨)،

المحور الخامس: المشاركة المجتمعية

وتعرفها منال ثابت (٢٠١٠، ٨٧) أنها إسهامات أو مبادرات سواء من جانب الأفراد أو الجماعة، وقد تأخذ شكلاً مادياً أو عينياً، كما أنها تعد بمثابة وسيلة للفهم والتفاعل المتبادل لكل أطراف المجتمع والتنسيق فيما بينهما.

- **أهمية المشاركة المجتمعية:**

تقوم المشاركة المجتمعية على المساواة والاحترام والعطاء المتبادل؛ حيث يقدم كل طرف من أطراف المجتمع إمكانات بشرية ومادية وفنية لتحقيق الأهداف المرجوة من عمليات التنمية، كما تهتم المشاركة المجتمعية بتحريك همم وطاقات جميع المواطنين فى المجتمع المحلى للإسهام فى مواجهة تحديات التنمية البشرية تأكيداً على ضرورة وأهمية الدور الذى يمكن أن يلعبه المجتمع لحفز الطاقات وتعبئة العمل التطوعى (محمد حسنين، ٢٠٠٧، ٩٢-٩٥).

أشارت هناء حسنى (٢٠٠٩، ٣٦) إلى أبعاد المشاركة المجتمعية فيما يلى:

التفاعل والانسجام العقلى والانفعالى مع الجماعة، التعبير عن الروابط بالعمل الجاد للجماعة، تحمل المسئولية والالتزام بوعى وقناعة شخصية تنبع من ضمير الطالب ووجدانه وحسه.

ومن الدراسات السابقة التى اهتمت بتنمية المشاركة المجتمعية دراسة منال ثابت (٢٠١٠)، ويوسف أحمد (٢٠١٢).

خطوات البحث:

تمثلت خطوات البحث الحالى فيما يأتى:

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بتطوير المناهج، ونظرية الذكاء الناجح، والفهم العميق، والتفكير الإيجابى، والمشاركة المجتمعية لإرساء الإطار النظري للبحث، وإعداد مواده أدواته.

٢- إعداد قائمة بأبعاد نظرية الذكاء الناجح التي ينبغى أن تتضمنها مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية.

٣- تضمين قائمة أبعاد نظرية الذكاء الناجح في استبانة وعرضها على مجموعة من المحكمين؛

لتحديد:

- مدى مناسبة تلك الأبعاد ومؤشراتها لطلاب المرحلة الثانوية.
- إضافة ما يرونه من أبعاد أو مؤشرات مناسبة.

٤- تصميم أداة تحليل مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء قائمة أبعاد نظرية الذكاء الناجح التي تم التوصل إليها.

٥- عرض الأداة على مجموعة من المحكمين لحساب صدقها، وإجراءٍ التعديلات عليها في ضوء آراء المحكمين.

٦- تحديد وحدات التحليل وفئاته، وحساب ثبات التحليل.

٧- إجراء عمليات التحليل على مناهج الأحياء للمرحلة الثانوية في الصفوف الثلاثة من المرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح باستخدام أداة التحليل، وإجراء العمليات الإحصائية المناسبة.

٨- وضع تصور مقترح لمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح.

٩- إعداد كتاب الطالب لباب (الخلية: التركيب والوظيفة) من منهج الأحياء المطور للصف الأول الثانوى في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح، وعرضه على مجموعة من المحكمين وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم.

١٠- إعداد كراسة نشاط الباب المطور (الخلية: التركيب والوظيفة) من منهج الأحياء للصف الأول الثانوى في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح، وعرضها على مجموعة من المحكمين وتعديلها في ضوء آرائهم.

١١- إعداد دليل المعلم لتدريس الباب المطور (الخلية: التركيب والوظيفة) في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح وعرضه على مجموعة من المحكمين وتعديله في ضوء آرائهم.

١٢- إعداد أدوات البحث (اختبار الفهم العميق، ومقياس التفكير الإيجابى، ومقياس المشاركة المجتمعية)

١٣- عرض أدوات البحث على مجموعة من المحكمين؛ وإجراء التعديلات المناسبة عليها في ضوء آرائهم.

١٤- تطبيق أدوات البحث على عينة استطلاعية غير عينة البحث الأساسية لحساب الثبات.

١٥- تحديد عينة البحث التجريبية التي سوف تدرس المنهج المطور في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح، وعينة البحث الضابطة التي سوف تدرس المنهج الحالي.

١٦- تطبيق أدوات البحث (اختبار الفهم العميق، ومقياس التفكير الإيجابى، ومقياس المشاركة المجتمعية) قبلياً على عينة البحث (المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة).

١٧- تدريس الباب المطور في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح من كتاب الأحياء للصف الأول الثانوى للمجموعة التجريبية، وتدريس نفس الباب للمجموعة الضابطة بدون تعديل.

١٨- تطبيق أدوات البحث (اختبار الفهم العميق، ومقياس التفكير الإيجابى، ومقياس المشاركة المجتمعية) بعدياً على عينة البحث (المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة).

١٩- رصد النتائج، ثم معالجتها إحصائياً؛ ومناقشتها، وتفسيرها.

٢٠- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

نتائج البحث:

أولاً: نتائج تقويم مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية فى ضوء نظرية الذكاء الناجح ومناقشتها وتفسيرها:

تم الإجابة على السؤال الفرعى الثانى والذى ينص على: **ما مدى تضمين مناهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطبقة حالياً بالمرحلة الثانوية لأبعاد نظرية الذكاء الناجح؟** من خلال:

١- التحقق من صحة الفرض الأول الذى ينص على: **مستوى تناول مناهج الأحياء الحالية بالمرحلة الثانوية لأبعاد نظرية الذكاء الناجح دون حد الكفاية ٧٥%.**

للتحقق من صحة هذا الفرض تم تحليل عناصر منهج الأحياء للمرحلة الثانوية (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم)، فى ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح، وتوضح جداول (٣٠)، (٣١)، (٣٢)، (٣٣) نتائج تحليل عناصر منهج الأحياء للمرحلة الثانوية فى ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح:

١) نتائج التحليل المتعلقة بالأهداف العامة لمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية :

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل المتعلقة بالأهداف العامة لمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء نظرية الذكاء الناجح :

جدول(٣٠)

نتائج التحليل المتعلقة بالأهداف العامة لمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء نظرية الذكاء الناجح

					التوافر	درجة				الوزن النسبي
الأبعاد	عدد		مرتفعة		متوسطة		قليلة		غير	متوافر	لدرجة توافر
	المؤشرات	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	%	البعد %
الذكاء التحليلي	١٣	١	٧.٦٩	١	٠	٠	٧.٦٩	١	١١	٨٤.٦٢	٤
الذكاء الإبداعي	١٥	٠	٠	١	٠	٠	٦.٦٧	١	١٤	٩٣.٣٣	١
الذكاء العملي	١١	٠	٠	١	٠	٠	٩.٠٩	١	١٠	٩٠.٩١	١
الإجمالي	٣٩	١	٢.٥٦	٣	٠	٠	٧.٦٩	٣	٣٥	٨٩.٧٤	٦

من الجدول السابق يتضح ما يلي :

- توافر بعد الذكاء التحليلي في أهداف مناهج الأحياء بدرجة مرتفعة نسبياً بالنسبة لباقي أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره حوالي (٤%) .

-جاء الاهتمام بتنمية بعدين (الذكاء الإبداعي، والذكاء العملي) من خلال الأهداف العامة لمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في المرتبة الأخيرة؛ حيث بلغ الوزن النسبي لهما حوالي (١%)

إجمالي اهتمام أهداف مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية بتلبية متطلبات أبعاد نظرية الذكاء الناجح بلغ حوالي (٦%) وهى نسبة قليلة جداً جداً، بالنسبة لما تم تحديده سلفاً (٧٥%) .

٢) نتائج تحليل محتوى مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح:

يوضح الجدول (٣١) التالى نتائج تحليل محتوى مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح

جدول(٣١)

نتائج تحليل محتوى مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح

الأبعاد	عدد المؤشرات	الصف	درجة التوافر						غير متوافر		الوزن النسبي لدرجة توافر
			كبيرة		متوسطة		صغيرة		ك	%	البعد %
			ك	%	ك	%	ك	%			
		الأول	٢	١٥.٣٨	٠	٠	٠	٠	١١	٨٤.٦٢	٦
الذكاء	١٣	الثاني	٢	١٥.٣٨	١	٧.٦٩	٠	٠	١٠	٧٦.٩٢	٥
التحليلي		الثالث	١	٧.٦٩	٠	٠	١	٧.٦٩	١١	٨٤.٦٢	٤
		المرحلة الثانوية	**٥**	**١٢.٨٢**	**١**	**٢.٥٦**	**١**	**٢.٥٦**	**٣٢**	**٨٢.٥١**	١٨
		الأول	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٥	١٠٠	٠
الذكاء	١٥	الثاني	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٥	١٠٠	٠
الإبداعي		الثالث	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٥	١٠٠	٠
		المرحلة الثانوية	٠	٠	٠	٠	٠	٠	**٤٥**	**١٠٠**	٠
		الأول	١	٩.١٠	١	٩.١٠	٠	٠	٩	٨١.٨٢	٥
الذكاء	١١	الثاني	٠	٠	١	٩.١٠	٠	٠	١٠	٩٠.٩	٢
العملي		الثالث	٠	٠	٠	٠	٢	١٨.١٨	٩	٨١.٨٢	٢
		المرحلة الثانوية	١	٣.٠٣	٢	٦.٠٦	٢	٦.٠٦	٢٨	٨٤.٨٥	٩
الإجمالي	**٣٩**	**المرحلة الثانوية**	**٦**	**٥.١٣**	**٣**	**٢.٥٦**	**٣**	**٢.٥٦**	**١٠٥**	**٨٩.٧٤**	**٢٧**

من الجدول السابق يتضح ما يلي :

- استطاعت محتويات مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية تلبية متطلبات بعد الذكاء التحليلي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة حوالي (١٨%)؛ وهى نسبة قليلة نوعاً ما بالنسبة لتلبية المحتوى لباقي أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغت درجة تلبية محتوى الصف الأول الثانوي لبعد الذكاء التحليلي حوالي (٦%)؛ بنسبة أكبر من الصف الثاني الثانوي التي بلغت حوالي (٥%)، ويأتي الصف الثالث الثانوي في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغ حوالي (٤%) .
- وتأتي تلبية محتويات مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية لمتطلبات بعد الذكاء العملي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح في المرتبة الثانية؛ حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة حوالي (٩%)؛ وهى نسبة قليلة نوعاً ما بالنسبة لتلبية المحتوى لباقي أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغت درجة تلبية محتوى الصف الأول الثانوي لبعد الذكاء العملي حوالي (٥%)؛ بنسبة أكبر من كل من الصف الثاني والثالث الثانوي التي بلغا حوالي (٢%) .
- وفي المرتبة الأخيرة تأتي محتويات مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية لمتطلبات بعد الذكاء الإبداعي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة

حوالي (٠%) وهى نسبة منعدمة حيث تساوت درجة عدم تلبية محتوى الصف الأول الثانوي لبعد الذكاء الأبداعي مع محتوى الصف الثاني والثالث الثانوي بوزن نسبي حوالي (٠%) .

إجمالي اهتمام محتويات مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية بتلبية متطلبات أبعاد نظرية الذكاء الناجح بلغ حوالي (٢٧%) وهى نسبة قليلة، بالنسبة لما تم تحديده سلفاً (٧٥%) .

٣) نتائج تحليل أنشطة التعليم والتعلم بمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح:

يوضح الجدول (٣٢) التالى نتائج تحليل أنشطة التعليم والتعلم بمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح

جدول(٣٢)

نتائج تحليل أنشطة التعليم والتعلم بمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح

الأبعاد	عدد المؤشرات	الصف	مدى التوافر						غير متوافر		الوزن النسبي لدرجة توافر توافر البعد %
			كبيرة		متوسطة		صغيرة				
			ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	
		الأول	٢	١٥.٣٨	١	٧.٦٩	٠	٠	١٠	٧٦.٩٢	٨
الذكاء	١٣	الثاني	١	٧.٦٩	٢	١٥.٣٨	٠	٠	١٠	٧٦.٩٢	٥
التحليلي		الثالث	٠	٠	٠	٠	١	٧.٦٩	١٢	٩٢.٣١	١
		المرحلة الثانوية	٣	٧.٦٩	٣	٧.٦٩	١	٢.٥٦	٣٢	٨٢.٠٥	١٧
		الأول	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٥	١٠٠	٠
الذكاء	١٥	الثاني	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٥	١٠٠	٠
الإبداعي		الثالث	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٥	١٠٠	٠
		المرحلة الثانوية	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٤٥	١٠٠	٠
		الأول	١	٩.١٠	١	٩.١٠	٠	٠	٩	٨١.٨٢	٥
الذكاء	١١	الثاني	٠	٠	٠	٠	٢	١٨.١٨	٩	٨١.٨٢	٢
العملي		الثالث	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١١	١٠٠	٠
		المرحلة الثانوية	١	٣.٠٣	١	٣.٠٣	٢	٦.٠٦	٢٩	٨٧.٨٨	٧
الإجمالي	**٣٩**	**المرحلة الثانوية**	٤	٣.٤٢	٤	٣.٤٢	٣	٢.٥٦	١٠٦	٩٠.٦	٢٣

من الجدول السابق يتضح ما يلي :

- استطاعت أنشطة مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية تلبية متطلبات بعد الذكاء التحليلي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة حوالي (١٧%)؛ وهى نسبة قليلة نوعاً ما بالنسبة لتلبية أنشطة مناهج الأحياء لباقي أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغت درجة تلبية أنشطة مناهج الصف الأول الثانوي لبعد الذكاء التحليلي حوالي (٨%)؛

بنسبة أكبر من الصف الثاني الثانوي التي بلغت حوالي (٥%)، ويأتي الصف الثالث الثانوي في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت حوالي (١%) .

- وتأتي تلبية أنشطة مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية لمتطلبات بعد الذكاء العملي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح في المرتبة الثانية؛ حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة حوالي (٧%)؛ وهى نسبة قليلة نوعاً ما بالنسبة لتلبية أنشطة مناهج لباقي أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغت درجة تلبية أنشطة مناهج الصف الأول الثانوي لبعد الذكاء العملي حوالي (٥%)؛ بنسبة أكبر من الصف الثاني الثانوي التي بلغت حوالي (٢%)، ويأتي الصف الثالث الثانوي في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت حوالي (٠%) .
- وفي المرتبة الأخيرة تأتي أنشطة مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية لمتطلبات بعد الذكاء الإبداعي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة حوالي (٠%) وهى نسبة منعدمة حيث تساوت درجة عدم تلبية أنشطة مناهج الصف الأول الثانوي لبعد الذكاء الإبداعي مع أنشطة مناهج الصف الثاني والثالث الثانوي بوزن نسبي حوالي (٠%) .

إجمالي اهتمام أنشطة مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية بتلبية متطلبات أبعاد نظرية الذكاء الناجح بلغ حوالي (٢٣%) وهى نسبة قليلة، بالنسبة لما تم تحديده سلفاً (٧٥%).

٤) نتائج تحليل أساليب تقويم بمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية الحالية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح:

يوضح الجدول (٣٣) التالى نتائج تحليل أساليب تقويم مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح

جدول(٣٣)

نتائج تحليل أساليب تقويم بمناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد نظرية الذكاء الناجح

الأبعاد	عدد	الصف		كبيرة		درجة	التوافر		صغيرة	غير	متوافر	الوزن النسبي
	المؤشرات		ك	%	ك		متوسطة	ك	%	ك	%	لدرجة توافر
											البعد %	
		الأول	١	٧.٦٩	١		٧.٦٩	٠	٠	١١	٨٤.٦٢	٥
الذكاء	١٣	الثاني	٢	١٥.٣٨	٢		١٥.٣٨	٠	٠	٩	٦٩.٢٣	١٠
التحليلي		الثالث	٢	١٥.٣٨	٠		٠	١	٧.٦٩	١٠	٧٦.٩٢	٧
		المرحلة الثانوية	**٥**	**١٢.٨٢**	**٣**		**٧.٦٩**	**١**	**٢.٥٦**	**٣٠**	**٧٦.٩٢**	٢٢
		الأول	١	٦.٦٧	٠		٠	٠	٠	١٤	٩٣.٣٣	٣
الذكاء	١٥	الثاني	٠	٠	١		٦.٦٧	٠	٠	١٤	٩٣.٣٣	٢

الإبداعي		الثالث	٠	٠	٠	٠	٠	١٥	١٠٠	٠
		المرحلة الثانوية	١	**٢.٢٢**	١	**٢.٢٢**	٠	**٤٣**	**٩٥.٥٦**	٥
		الأول	٠	٠	٠	٠	١	١٠	٩٠.٩٠	١
الذكاء	١١	الثاني	٠	٠	٠	٠	١	١٠	٩٠.٩٠	١
العملي		الثالث	٠	٠	٠	٠	١	١٠	٩٠.٩٠	١
		المرحلة الثانوية	٠	٠	٠	٠	٣	٣٠	٩٠.٩١	٣
الإجمالي	٣٩	المرحلة الثانوية	٦	٥.١٣	٤	٣.٤٢	٤	١٠٣	٨٨.٠٣	٣٠

من الجدول السابق يتضح ما يلي :

- استطاعت أساليب تقويم مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية تلبية متطلبات بعد الذكاء التحليلي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة حوالي (٢٢%)؛ وهى نسبة قليلة نوعاً ما بالنسبة لتلبية أساليب تقويم مناهج الأحياء لباقي أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغت درجة تلبية أساليب تقويم مناهج الصف الثاني الثانوي لبعد الذكاء التحليلي حوالي (١٠%)؛ بنسبة أكبر من الصف الثالث الثانوي التي بلغت حوالي (٧%)، ويأتي الصف الأول الثانوي في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت حوالي (٥%) .
- وتأتي تلبية أساليب تقويم مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية لمتطلبات بعد الذكاء الإبداعي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح في المرتبة الثانية؛ حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة حوالي (٥%)؛ وهى نسبة قليلة نوعاً ما بالنسبة لتلبية أساليب تقويم مناهج لباقي أبعاد نظرية الذكاء الناجح؛ حيث بلغت درجة تلبية أساليب تقويم مناهج الصف الأول الثانوي لبعد الذكاء الإبداعي حوالي (٣%)؛ بنسبة أكبر من الصف الثاني الثانوي التي بلغت حوالي (٢%)، ويأتي الصف الثالث الثانوي في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت حوالي (٠%) .
- وفي المرتبة الأخيرة تأتي أساليب تقويم مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية لمتطلبات بعد الذكاء العملي كأحد أبعاد نظرية الذكاء الناجح حيث بلغ الوزن النسبي لدرجة توافره بصفة عامة حوالي (٣%) وهى نسبة قليلة جداً جداً حيث تساوت درجة تلبية أساليب تقويم مناهج الصف الأول الثانوي لبعد الذكاء العملي مع أساليب تقويم مناهج الصف الثاني والثالث الثانوي بوزن نسبي حوالي (١%).

إجمالي اهتمام أساليب تقويم مناهج الأحياء بالمرحلة الثانوية بتلبية متطلبات أبعاد نظرية الذكاء الناجح بلغ حوالي (٣٠%) وهى نسبة قليلة، بالنسبة لما تم تحديده سلفاً (٧٥%) .

- وبذلك تم قبول الفرض الأول الذى ينص على: **مستوى تناول مناهج الأحياء الحالية بالمرحلة الثانوية لأبعاد نظرية الذكاء الناجح دون حد الكفاية ٧٥%.**

مناقشة النتائج وتفسيرها:

باستقراء النتائج السابقة بالجداول يتضح أن جميع عناصر منهج الأحياء بالمرحلة الثانوية، لا يتضمن أبعاد نظرية الذكاء الناجح بدرجة كافية، وقد يرجع ذلك إلى:

١- ضعف الوعى بأهمية دور التعليم فى تحقيق الذكاء التحليلى والإبداعى والتطبيقى لدى المتعلمين، وأهمية توظيف المعلومات والخبرات العلمية في الحياه العملية.

٢- عدم اهتمام المناهج الحالية بتوجيه الطلاب نحو جمع المعلومات حول المشكلات العلمية من مصادر عربية وأجنبية موثقة.

❖ثانياً: النتائج الخاصة باختبار الفهم العميق:

٨-للإجابة عن السؤال الرابع من مشكلة البحث الذي ينص على: **ما فاعلية منهج الأحياء (الأهداف- المحتوى- أنشطة التعليم والتعلم- أساليب التقويم) المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات الفهم العميق لدى طلاب الصف الأول الثانوى؟** وللتحقق من صحة الفرض الثانى الذي ينص علي:

" **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق لصالح المجموعة التجريبية**".

استخدمت الباحثة معادلة " ت" لمجموعتين غير مرتبطتين؛ لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستويات الاختبار الفهم العميق والدرجة الكلية بعدياً، والجدول التالى يوضح تلك النتائج :

جدول (٣٤)

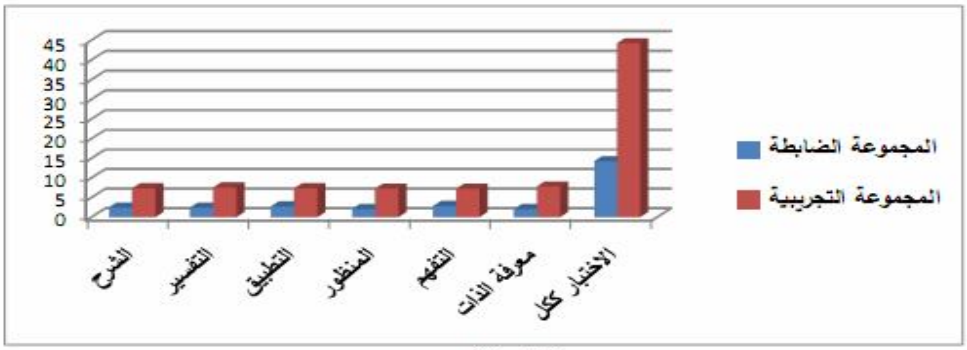
قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات كل من المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستويات اختبار الفهم العميق والدرجة الكلية بعدياً

المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق	مجموعتا البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم " ت"	مستوى الدلالة
الشرح	تجريبية	٣٠	٧,٢٧	١,٠٨	٥٨	١١,٩٢	**دالة**
	ضابطة	٣٠	٢,٤٠	١,٩٦			
التفسير	تجريبية	٣٠	٧,٥٠	٠,٧٨	٥٨	١٠,٢٤	**دالة**
	ضابطة	٣٠	٢,٣٧	٢,٦٣			
التطبيق	تجريبية	٣٠	٧,٢٧	١,١٧	٥٨	١١,٧٩	**دالة**
	ضابطة	٣٠	٢,٦٧	١,٧٩			
المنظور	تجريبية	٣٠	٧,٢٠	١,٠٦	٥٨	١١,٤٧	**دالة**
	ضابطة	٣٠	٢	٢,٢٤			
التفهم	تجريبية	٣٠	٧,١٧	٠,٧٩	٥٨	٩,٦٣	**دالة**

	ضابطة	٣٠	٢,٧٧	٢,٣٧			
معرفة الذات	تجريبية	٣٠	٧,٧٧	٠,٥٠	٥٨	١٤,٧٣	دالة
	ضابطة	٣٠	٢	٢,٠٨			
الاختبار ككل	تجريبية	٣٠	٤٤,١٧	٤,٢٦	٥٨	١٣,٦٦	دالة
	ضابطة	٣٠	١٤,٢٠	١١,٢٤			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذو دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المستويات المتضمنة بالاختبار والدرجة الكلية للاختبار؛ حيث جاءت جميع قيم " ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودرجات حرية (٥٨) = (١,٩٨)؛ مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار الفهم العميق.

ويوضح الشكل التالي (شكل٢) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق ككل وفي مستوياته الرئيسة :



شكل (٢)

التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق ككل ومستوياته الرئيسة

وفي ضوء تلك النتيجة، يمكن قبول الفرض الثانى من فروض البحث وهو :

"**يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق لصالح المجموعة التجريبية.**"

- **مقارنة نتائج التطبيق القبلي بالبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار الفهم العميق :** ولاختبار صحة الفرض الثالث الذي ينص علي :

"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي."

استخدمت الباحثة معادلة "ت" للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح تلك النتائج :

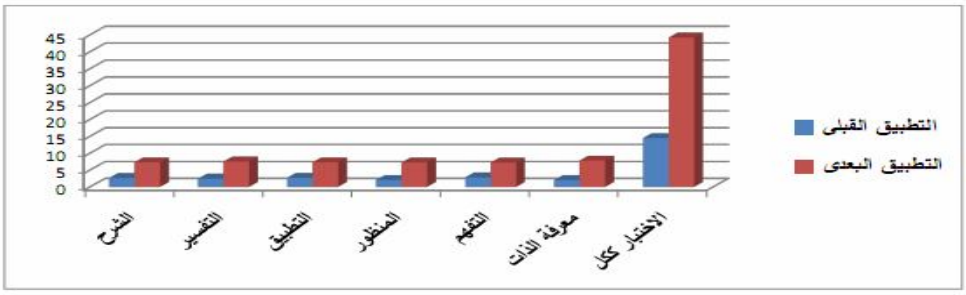
جدول (٣٥)

قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق والدرجة الكلية

المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم " ت"	مستوى الدلالة
الشرح	بعدي	٣٠	٧,٢٧	١,٠٨	٢٩	١٢,٠٤	**دالة**
	قبلي	٣٠	٢,٦٠	١,٦٣			
التفسير	بعدي	٣٠	٧,٥٠	٠,٧٨	٢٩	١٩,٦٣	**دالة**
	قبلي	٣٠	٢,٤٠	١,١٦			
التطبيق	بعدي	٣٠	٧,٢٧	١,١٧	٢٩	١٢,٦٤	**دالة**
	قبلي	٣٠	٢,٦٧	١,٤٧			
المنظور	بعدي	٣٠	٧,٢٠	١,٠٦	٢٩	١٧,٤٦	**دالة**
	قبلي	٣٠	٢,٠٣	١,٠٣			
التفهم	بعدي	٣٠	٧,١٧	٠,٧٩	٢٩	١٦,٥٩	**دالة**
	قبلي	٣٠	٢,٧٧	١,٣٨			
معرفة الذات	بعدي	٣٠	٧,٧٧	٠,٥٠	٢٩	٢٥,٦٦	**دالة**
	قبلي	٣٠	٢	١,٢٩			
الاختبار ككل	**بعدي**	**٣٠**	**٤٤,١٧**	**٤,٢٦**	**٢٩**	**٢٨,٩٠**	**دالة**
	قبلي	**٣٠**	**١٤,٤٧**	**٣,٥٦**			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التطبيقين (القبلي والبعدي) في المجموعة التجريبية في المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق والدرجة الكلية للاختبار؛ حيث جاءت جميع قيم "ت " المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودرجات حرية (٢٩) = (٢,٠٤٥) مما يعني حدوث نمو في اختبار الفهم العميق بمستوياته الرئيسة لدى المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل التالي (شكل ٣) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار الفهم العميق ككل وفي مستوياته الرئيسة



شكل (٣)

التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار الفهم العميق ككل وفي مستوياته الرئيسة

وفي ضوء تلك النتائج، يمكن قبول الفرض الثالث من فروض البحث وهو :

"**يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي**".

- **فعالية المعالجة التجريبية في تنمية الفهم العميق (حجم التأثير) :**

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في تنمية الفهم العميق؛ تم استخدام معادلة (η^2) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مستوي رئيسي من مستويات الفهم العميق، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفروق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول(٣٦)

قيم (η^2) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في تنمية المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق والدرجة الكلية

المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق	قيم " ت"	η^2	حجم التأثير
الشرح	١٢,٠٤	٠,٨٣	كبير
التفسير	١٩,٦٣	٠,٩٣	كبير
التطبيق	١٢,٦٤	٠,٨٥	كبير
المنظور	١٧,٤٦	٠,٩١	كبير
التفهم	١٦,٥٩	٠,٩٠	كبير
معرفة الذات	٢٥,٦٦	٠,٩٤	كبير
الاختبار ككل	٢٨,٩٠	٠,٩٦	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η^2 تراوحت بين (٠,٨٣ – ٠,٩٤) للمستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق، وبلغت قيمتها (٠,٩٦) للدرجة الكلية؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق بنسبة ٩٦% ، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية المستويات الرئيسة لاختبار الفهم العميق لدى المجموعة التجريبية.

- **تفسير النتائج الخاصة باختبار الفهم العميق:**

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يتضح فاعلية منهج الأحياء المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات الفهم العميق لدى طلاب الصف الأول الثانوى ، وقد يرجع ذلك إلى:

– المنهج المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح أتاح الفرصة لقيام الطلاب بدور إيجابى فى عملية التعلم، وساعدهم فى التوصل إلى المعلومات بأنفسهم بدلاً من أن يكونوا مجرد مستقبلين لها، وتكوين بناء معرفى جديد، أتاح لهم مناخاً من التعاون والإيجابية، مما ساهم في زيادة الفهم العميق لديهم.

ثالثاً: النتائج الخاصة باختبار التفكير الإيجابى:

١– للإجابة عن السؤال الخامس من مشكلة البحث الذي ينص على: "**ما فاعلية منهج الأحياء (الأهداف– المحتوى– أنشطة التعليم والتعلم– أساليب التقويم) المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير الإيجابى لدى طلاب الصف الأول الثانوى؟**"

وللتحقق من صحة الفرض الرابع الذي ينص علي:

" **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الإيجابى لصالح المجموعة التجريبية.**"

استخدمت الباحثة معادلة " ت" لمجموعتين غير مرتبطتين؛ لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي والدرجة الكلية بعدياً، والجدول التالي يوضح تلك النتائج :

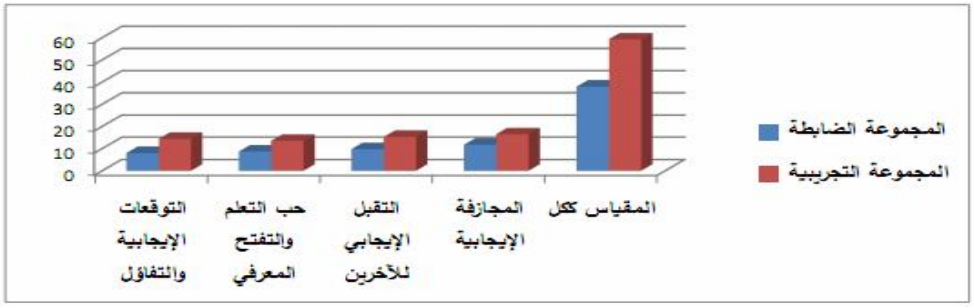
جدول (٣٧)

" قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في أبعاد مقياس التفكير الإيجابي والدرجة الكلية بعدياً "

الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي	مجموعتي البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
التوقعات الإيجابية	تجريبية	٣٠	١٤,٢٧	٢,٢٣	٥٨	١١,٨٢	دالة
والتفاؤل	ضابطة	٣٠	٧,٩٠	١,٩٤			
حب التعلم	تجريبية	٣٠	١٣,٣٧	٢,١١	٥٨	٩,٧٩	دالة
والتفتح المعرفي	ضابطة	٣٠	٨,٦٠	١,٦٣			
التقبل الإيجابي	تجريبية	٣٠	١٥,١٣	١,٦١	٥٨	١٢,٠٨	دالة
للآخرين	ضابطة	٣٠	٩,٦٧	١,٨٨			
المجازفة	تجريبية	٣٠	١٦,٣٧	٢,٩٢	٥٨	٧,٦٦	دالة
الإيجابية	ضابطة	٣٠	١١,٦٣	١,٧١			
المقياس ككل	تجريبية	٣٠	٥٩,١٣	٤,٤٨	٥٨	١٩,٣٤	دالة
	ضابطة	٣٠	٣٧,٨٠	٤,٠٥			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المهارات المتضمنة بالمقياس والدرجة الكلية للمقياس؛ حيث جاءت جميع قيم " ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث " ت " الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودرجات حرية (٥٨) = (١,٩٨)؛ مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مقياس التفكير الإيجابي .

ويوضح شكل (٤) التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الإيجابي ككل وفي أبعاده الرئيسة :



شكل (٤)

التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإيجابي ككل وأبعاده الرئيسة

وفي ضوء تلك النتيجة، يمكن قبول الفرض الرابع من فروض البحث وهو :

"**يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الإيجابى لصالح المجموعة التجريبية.**"

- **مقارنة نتائج التطبيق القبلي بالبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس التفكير الإيجابي :**

ولاختبار صحة الفرض الخامس الذي ينص على :

"**يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس التفكير الإيجابى لصالح التطبيق البعدي.**"

استخدمت الباحثة معادلة "ت" للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

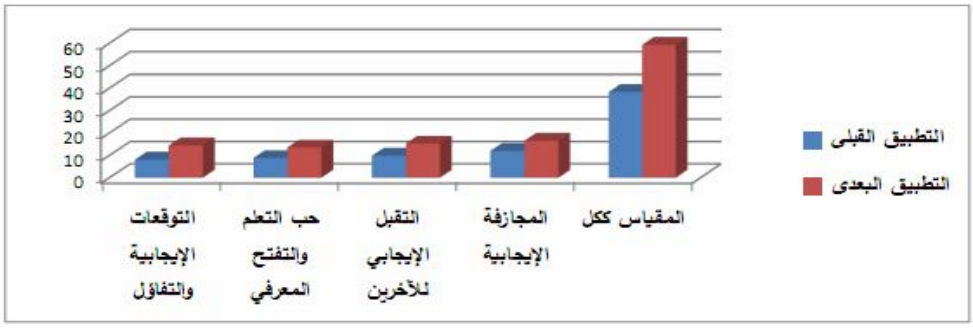
جدول (٣٨)

قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي والدرجة الكلية

الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
التوقعات الإيجابية	بعدي	٣٠	١٤,٢٧	٢,٢٣	٢٩	١٠,٥٢	**دالة**
والتفاؤل	قبلي	٣٠	٧,٩٧	١,٩٢			
حب التعلم	بعدي	٣٠	١٣,٣٧	٢,١١	٢٩	١١,٠٩	**دالة**
والتفتح المعرفي	قبلي	٣٠	٨,٦٧	١,٣٢			
التقبل الإيجابي	بعدي	٣٠	١٥,١٣	١,٦١	٢٩	١٤,٠٩	**دالة**
للآخرين	قبلي	٣٠	٩,٧٠	١,٨٠			
المجازفة	بعدي	٣٠	١٦,٣٧	٢,٩٢	٢٩	٨,٣٦	**دالة**
الإيجابية	قبلي	٣٠	١١,٨٧	٢,٥٧			
المقياس ككل	**بعدي**	**٣٠**	**٥٩,١٣**	**٤,٤٨**	**٢٩**	**٢٠,٠٨**	**دالة**
	قبلي	**٣٠**	**٣٨,٢٠**	**٤,٩٤**			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التطبيقين (القبلي والبعدي) في المجموعة التجريبية في الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي والدرجة الكلية للمقياس؛ حيث جاءت جميع قيم "ت " المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودرجات حرية (٢٩) = (٢,٠٤٥) مما يعني حدوث نمو في مقياس التفكير الإيجابي بأبعاده الرئيسة لدى المجموعة التجريبية .

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس التفكير الإيجابي ككل وفي أبعاده الرئيسة :



شكل (٥)

التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس التفكير الإيجابي ككل وفي أبعاده الرئيسة

وفي ضوء تلك النتائج، يمكن قبول الفرض الخامس من فروض البحث وهو :

"**يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس التفكير الإيجابى لصالح التطبيق البعدي.**"

- **فعالية المعالجة التجريبية في تنمية التفكير الإيجابي (حجم التأثير) :**

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في تنمية التفكير الإيجابي؛ قامت الباحثة باستخدام معادلة (η^2) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل بعد رئيسي من أبعاد التفكير الإيجابي، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً علي قيمة "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفروق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول(٣٩)

قيم (η^2) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في تنمية الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي والدرجة الكلية

الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي	قيم "ت"	η^2	حجم التأثير
التوقعات الإيجابية والتفاؤل	١٠,٥٢	٠,٧٩	كبير
حب التعلم والتفتح المعرفي	١١,٠٩	٠,٨١	كبير
التقبل الإيجابي للآخرين	١٤,٠٩	٠,٨٧	كبير
المجازفة الإيجابية	٨,٣٦	٠,٧١	كبير
المقياس ككل	٢٠,٠٨	٠,٩٣	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η^2 تراوحت بين (٠,٧١ – ٠,٨٧) للأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي، وبلغت قيمتها (٠,٩٣) للدرجة الكلية؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في الأبعاد الرئيسة لمقياس التفكير الإيجابي بنسبة ٩٣% ، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية الأبعاد الرئيسة لاختبار التفكير الإيجابي لدى المجموعة التجريبية.

- **تفسير النتائج الخاصة بمقياس مهارات التفكير الإيجابى:**
- تساعد نظرية الذكاء الناجح على زيادة ثقة الطلاب بأنفسهم ومن ثم تنمية التفكير الإيجابى لديهم، حيث تؤكد على الدور الفعال للطالب فى العملية التعليمية، وذلك من خلال توظيفه للقدرات التحليلية والعملية والإبداعية فى جميع المهام والأنشطة التى يقوم بها.
- **رابعاً: النتائج الخاصة بمقياس المشاركة المجتمعية:**

للإجابة عن السؤال السادس من مشكلة البحث الذي ينص على:

ما فاعلية منهج الأحياء (الأهداف– المحتوى– أنشطة التعليم والتعلم– أساليب التقويم) المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية المشاركة المجتمعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى؟

يتم التحقق من صحة الفرضين السادس والسابع.

وللتحقق من صحة الفرض السادس الذي ينص علي:

" **يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس المشاركة المجتمعية لصالح المجموعة التجريبية.**"

استخدمت الباحثة معادلة " ت" لمجموعتين غير مرتبطتين؛ لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في أبعاد مقياس المشاركة المجتمعية والدرجة الكلية بعدياً، والجدول التالى يوضح تلك النتائج :

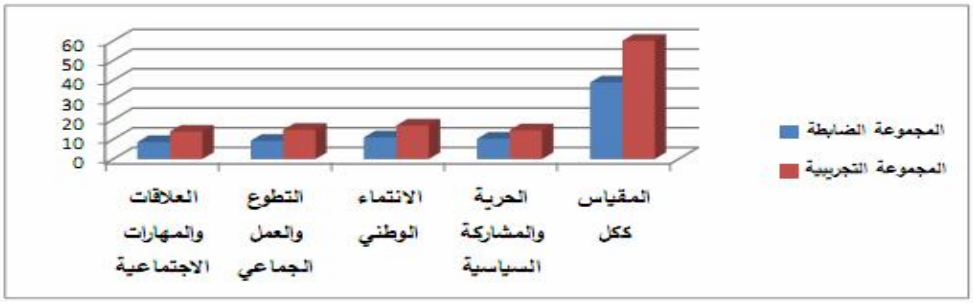
جدول (٤٠):

قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مقياس المشاركة المجتمعية والدرجة الكلية بعدياً

الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية	مجموعتا البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم " ت"	مستوى الدلالة
العلاقات والمهارات الاجتماعية	تجريبية	٣٠	١٣,٨٠	٢,١٤	٥٨	١١,٠٣	دالة
	ضابطة	٣٠	٨,٥٣	١,٥٠			
التطوع والعمل الجماعي	تجريبية	٣٠	١٤,٧٠	٢,٥٥	٥٨	٩,٦١	دالة
	ضابطة	٣٠	٩,١٧	١,٨٦			
الانتماء الوطني	تجريبية	٣٠	١٦,٩٠	١,٥٨	٥٨	١٢,٠٦	دالة
	ضابطة	٣٠	١٠,٩٠	٢,٢٢			
الحرية والمشاركة السياسية	تجريبية	٣٠	١٤,٥٠	١,٦٨	٥٨	٩,٦٦	دالة
	ضابطة	٣٠	١٠,٢٠	١,٧٧			
المقياس ككل	**تجريبية**	**٣٠**	**٥٩,٩٠**	**٤,٠٩**	**٥٨**	**١٩,٥٧**	**دالة**
	ضابطة	**٣٠**	**٣٨,٨٠**	**٤,٢٦**			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الأبعاد المتضمنة بالمقياس والدرجة الكلية للمقياس؛ حيث جاءت جميع قيم " ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودرجات حرية (٥٨) = (١,٩٨)؛ مما يدل علي تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في مقياس المشاركة المجتمعية .

ويوضح شكل (٥) التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس المشاركة المجتمعية ككل وفي أبعاده الرئيسة :



شكل (٦)

التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس المشاركة المجتمعية ككل وأبعاده الرئيسة

وفي ضوء تلك النتيجة، يمكن قبول الفرض السادس من فروض البحث وهو :

"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس المشاركة المجتمعية لصالح المجموعة التجريبية."

مقارنة نتائج التطبيق القبلي بالبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس المشاركة المجتمعية ولاختبار صحة الفرض السابع الذي ينص علي :

"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس المشاركة المجتمعية لصالح التطبيق البعدي."

استخدمت الباحثة معادلة "ت" للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفرق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

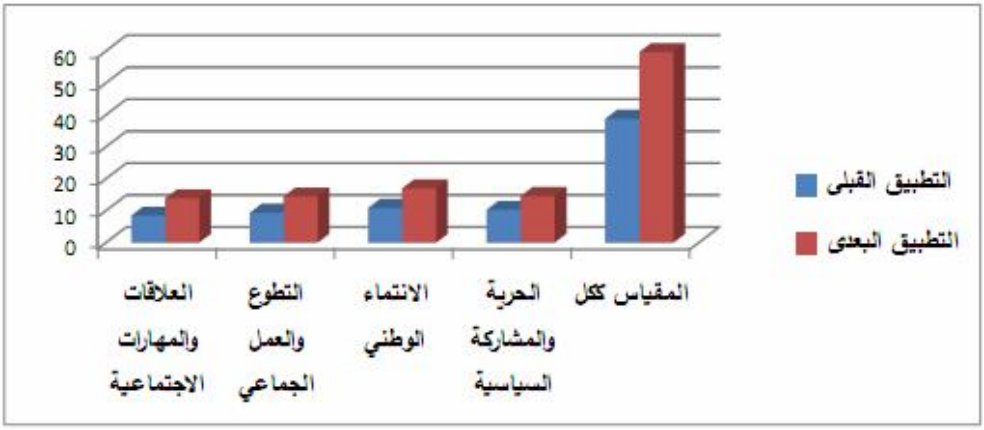
جدول (٤١)

قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية والدرجة الكلية

الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم " ت"	مستوى الدلالة
العلاقات والمهارات الاجتماعية	بعدي	٣٠	١٣,٨٠	٢,١٤	٢٩	١١,٣٩	دالة
	قبلي	٣٠	٨,٤٠	٢,٠٦			
التطوع والعمل الجماعي	بعدي	٣٠	١٤,٤٠	١,٨٥	٢٩	٩,٢٩	دالة
	قبلي	٣٠	٩,٢٧	٢,٢٠			
الانتماء الوطني	بعدي	٣٠	١٦,٩٠	١,٥٨	٢٩	١٣,٤٦	دالة
	قبلي	٣٠	١٠,٨٠	٢,١١			
الحرية والمشاركة السياسية	بعدي	٣٠	١٤,٥٠	١,٦٨	٢٩	٨,٩٩	دالة
	قبلي	٣٠	١٠,٢٣	١,٩١			
المقياس ككل	**بعدي**	**٣٠**	**٥٩,٦٠**	**٣,٩٥**	**٢٩**	**١٤,٠٢**	**دالة**
	قبلي	**٣٠**	**٣٨,٧٠**	**٦,٦٩**			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التطبيقين (القبلي والبعدي) في المجموعة التجريبية في الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية والدرجة الكلية للمقياس؛ حيث جاءت جميع قيم "ت " أكبر من القيمة الجدولية حيث قيمة "ت" الجدولية عند مستوى(٠,٠٥) ودرجات حرية (٢٩) = (٢,٠٤٥) مما يعني حدوث نمو في مقياس المشاركة المجتمعية بأبعاده الرئيسة لدي المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس المشاركة المجتمعية ككل وفي أبعاده الرئيسة :



شكل (٧)

التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس المشاركة المجتمعية ككل وفي أبعاده الرئيسة

وفي ضوء تلك النتائج، يمكن قبول الفرض السابع من فروض البحث وهو :

"**يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس المشاركة المجتمعية لصالح التطبيق البعدي.**"

- **فعالية المعالجة التجريبية في تنمية المشاركة المجتمعية (حجم التأثير) :**

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في تنمية المشاركة المجتمعية؛ قامت الباحثة باستخدام معادلة (η^2) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل بعد رئيسي من أبعاد المشاركة المجتمعية، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفروق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول(٤٢)

قيم (η^2) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في تنمية الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية والدرجة الكلية

الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية	قيم " ت"	η^2	حجم التأثير
العلاقات والمهارات الاجتماعية	١١,٣٩	٠,٨٢	كبير
التطوع والعمل الجماعي	٩,٢٩	٠,٧٥	كبير
الانتماء الوطني	١٣,٤٦	٠,٨٦	كبير
الحرية والمشاركة السياسية	٨,٩٩	٠,٧٤	كبير
المقياس ككل	١٤,٠٢	٠,٨٧	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η^2 تراوحت بين (٠,٧٤ – ٠,٨٦) للأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية، وبلغت قيمتها (٠,٨٧) للدرجة الكلية؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية بنسبة ٨٧%، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية الأبعاد الرئيسة لمقياس المشاركة المجتمعية لدى المجموعة التجريبية .

تفسير النتائج الخاصة بمقياس المشاركة المجتمعية:

- تنوع الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة فى المنهج المطور قد ساهم بشكل كبير فى إتاحة الفرصة للطلاب للتعبير بحرية عن أرائهم والمشاركة المستمرة فى مساعدة زملائهم.
- استخدام التعلم التعاونى والعمل الجماعى داخل مجموعات التعلم التعاونى قد ساهم في تنمية التفاعل الاجتماعى وحب العمل الجماعى، وأدى إلى تحسين العلاقات والمهارات الاجتماعية لديهم، وهو أحد الأبعاد المهمة لتنمية المشاركة المجتمعية.

– خامساً: النتائج الخاصة بالعلاقة بين الفهم العميق والتفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية

للإجابة عن السؤال السابع من مشكلة البحث الذي ينص على:

- **ما طبيعة العلاقة بين أبعاد الفهم العميق ومهارات التفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى الدارسين لمنهج الأحياء المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح؟**

❖**ولاختبار صحة الفرض الثامن** الذي ينص على الآتي:

"**توجد علاقة ارتباطية موجبة بين أبعاد الفهم العميق ومهارات التفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى الدارسين لمنهج الأحياء المطور فى ضوء نظرية الذكاء الناجح.**"

استخدمت الباحثة معادلة سبيرمان براون لحساب معامل ارتباط الرتب؛ لتحديد طبيعة العلاقة بين الفهم العميق لطلاب المجموعة التجريبية، واكتسابهم لأبعاد التفكير الإيجابي، وامتلاكهم القدرة على المشاركة المجتمعية، والجدول التالى يوضح تلك النتائج :

جدول (٤٣)

معاملات الارتباط بين كل من (الفهم العميق لطلاب المجموعة التجريبية، واكتسابهم لأبعاد التفكير الإيجابي، وامتلاكهم القدرة على المشاركة المجتمعية)

المتغيرات	اختبار الفهم العميق	مقياس التفكير الإيجابي	مقياس المشاركة المجتمعية
اختبار الفهم العميق	١	ـــــــــ	ـــــــــ
مقياس التفكير الإيجابى	*٠,٤١٨	١	ـــــــــ
مقياس المشاركة المجتمعية	*٠,٣٩٠	*٠,٤٥٥	١

(*) دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى (٠,٠٥) بين كل من الفهم العميق لطلاب المجموعة التجريبية، واكتسابهم لمهارات التفكير الإيجابي، واكتسابهم اتجاهات إيجابية نحو المشاركة المجتمعية.

تفسير نتائج العلاقة الارتباطية بين تنمية الفهم العميق ومهارات التفكير الإيجابى واكتساب اتجاهات إيجابية نحو المشاركة المجتمعية:

يتضح من نتائج البحث وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين كل من تنمية الفهم العميق ومهارات التفكير الإيجابى واكتساب اتجاهات إيجابية نحو المشاركة المجتمعية لدى المتعلمين؛ وتفسير ذلك كالتالى:

- ساعد احتواء المنهج المطور على عدد من الأنشطة المتنوعة، ومصادر تعلم متنوعة على ممارسة العديد من المهارات مثل طرح الأسئلة والتفسير والشرح، والقدرة على استخدام مصادر التعلم المتنوعة، والبحث، وفهم المشكلات المطروحة، وإيجاد تفسير علمى لها مما ساهم بدوره فى تعميق الفهم لدى الطلاب.
- تدريس المنهج المطور بعدد من استراتيجيات التعلم النشط جعل الطالب محور العملية التعليمية، مشارك بإيجابية ونشاط داخل مجموعات التعلم التعاونى، متحمل المسئولية فى الموقف التعليمى، لديه إحساس بالقدرة على تحقيق النجاح والإنجاز، ولديه اهتمام بالمعرفة وحب التعلم، فضلا عن زيادة مستوى التفاؤل وما يتوقعه من نتائج إيجابية تجاه المشكلات التى قام بحلها مع زملائه وهذا يعد أحد الأبعاد المهمة لتنمية التفكير الإيجابى.

توصيات البحث:

في ضوء ما سبق من بحث تقدم الباحثة التوصيات التالية:

- الاهتمام بتطوير مناهج الأحياء والعلوم بجميع المراحل التعليمية، وإعادة صياغة وتنظيم محتواها بما يتماشى مع فلسفة وأسس نظرية الذكاء الناجح.
- توجيه القائمين على إعداد مناهج العلوم والأحياء إلى أهمية تضمين مهارات التفكير الإيجابى، وأبعاد الفهم العميق، والمشاركة المجتمعية في المناهج.
- ضرورة توعية المعلمين بمفهوم وفلسفة نظرية الذكاء الناجح وذلك من خلال عقد دورات تدريبية لتعريفهم بفلسفتها وأهميتها وكيفية توظيفها فى المناهج التعليمية.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمى العلوم أثناء الخدمة لتعريفهم بأبعاد الفهم العميق، ومهارات التفكير الإيجابى، وأبعاد المشاركة المجتمعية.

بحوث مقترحة:

- فاعلية برنامج فى العلوم مستند إلى نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب المرحلة الإعدادية .
- فاعلية برنامج مقترح فى العلوم قائم على تكامل نظريات معرفية لتنمية التفكير الإيجابى والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الإعدادية.
- دراسة تقويمية لمناهج العلوم بالمرحلة الإبتدائية فى ضوء فلسفة نظرية الذكاء الناجح.
- إجراء برنامج تدريبى مستند إلى نظرية الذكاء الناجح للمعلمين أثناء الخدمة، ومعرفة فاعليته على تنمية التفكير الإبداعى.

المراجع العربية:

١. أمانى ربيع الحسينى عبده (٢٠١٦): استخدام أنشطة قائمة على عمليات العلم لتنمية بعض الذكاءات المتعددة والدافع للإنجاز والفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٢. أمين محمد النبوى وكرم سفيان الكركى وعبدالناصر محمد رشاد ورجاء زهير خالد (٢٠١٥): المشاركة المجتمعية بالمدارس الثانوية العامة الحكومة الفلسطينية ومتطلبات تفعيلها من وجهة نظر مديريها، **مجلة كلية التربية**، جامعة عين شمس، ٣ (٣٩)، ٤٧-٩٢.

٣. إيمان الشحات سيد أحمد (٢٠١٨): تطوير مناهج البيولوجى فى ضوء التنمية المستدامة وأثره على تنمية التفكير المستقبلى والوعى بالقضايا المعاصرة لدى طلبة المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق

٤. باسم صبرى محمد سلام (٢٠١٨): أثر استخدام نموذج آدى وشاير في الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الإيجابى والاتجاه نحو المشاركة الوجدانية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، بحث منشور، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ٤٢ (١٠٧)، ٨٣-١٣٧.

٥. تفيدة سيد أحمد غانم (٢٠١٦): إتجاهات مستقبلية فى تطوير مناهج العلوم البيولوجية فى ضوء الخبرة الأمريكية، **المؤتمر العلمى الثامن عشر للجمعية المصرية للتربية العلمية "مناهج العلوم بين المصرية والعالمية"**، مركز الشيخ صالح- جامعة الأزهر- القاهرة، ٢٤-٢٥ يوليو، ١٧٩-١٩٠.

٦. تهانى عطية محمود البنا (٢٠١٨): أثر استخدم نموذج سوم SWOM في تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير الإيجابى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية، **المجلة التربوية**، كلية التربية- جامعة أسيوط، بحث منشور،٦٧(٥٣)، ٤٨٩-٥٤٣.

٧. جابر عبدالحميد ، أسماء عدلان، منى حسن (٢٠١٤): أثر برنامج تدريبى قائم على مهارات التفكير الإيجابى فى تنمية مهارة حل المشكلات لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية ذوى صعوبات التعلم الاجتماعى، **مجلة العلوم التربوية**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٢ (٣)، ٣٧١-٤٠٢.

٨. حنان مصطفى أحمد (٢٠١٩): أثر استخدام المعمل الحقيقى والمعمل الافتراضى فى تدريس العلوم على تنمية المفاهيم، والتفكير الإيجابى والمهارات العملية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، **المجلة التربوية**، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٦٧(٣٥)، ٤٥-١٢١.

٩. دعاء محمد درويش (٢٠١٩): نموذج تدريسى مقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق وحب الاستطلاع الجغرافى لدى طلاب المرحلة الثانوية، بحث منشور، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ٦٢(١١١)، ٨٠-١٥٦

١٠. زبيدة محمد قرنى (٢٠١٥): **تخطيط المناهج الدراسية وتطويرها**، المنصورة، المكتبة العصرية.

١١. السعدى الغول السعدى (٢٠١٩): برنامج إثرائى قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات التفكير عالى الرتبة والحس العلمى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، **مجلة كلية التربية جامعة أسيوط**، ٣٥(٢)، فبراير، ٥٣-٦٢.

١٢. عايش محمود زيتون (٢٠١٠): **الاتجاهات العالمية المعاصرة فى مناهج العلوم وتدريسها**، الأردن، دار الشروق.

١٣.عبد الله محمد خطابية (٢٠١١): **تعليم العلوم للجميع**، عمان، دار المسيرة

١٤. علياء عبد العال محمود (٢٠٢١): تطوير مناهج الأحياء للمرحلة الثانوية فى ضوء معايير الجيل القادم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

١٥. فادية ديمترى يوسف (٢٠١٨): **المناهج الدراسية فى عصر المعلوماتية**، المنصورة، عامر للطباعة والنشر.

١٦. محمد حسنين العجمى (٢٠٠٧): **المشاركة المجتمعية والإدارة الذاتية للمدرسة**، المنصورة، المكتبة العصرية.

١٧.محمود محمد أبو جادو (٢٠٠٦): أثر برنامج تدريبى مستند إلى نظرية \الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلية والابداعية ولعملية لدى الطلبة المتفوقين عقلياً، رسالة دكتوراه منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

١٨. منال ثابت عبد الفتاح (٢٠١٠): بناء مقياس المشاركة الاجتماعية للمسنين، **مجلة الارشاد النفسى**، المجلد ١ (٢٤)، ٣٢-٣٦.

١٩. ناصر على محمد الجهورى (٢٠١٢): فاعلية استراتيجية الجدول الذاتى K.W.L.H فى تنميةالفهم العميق للمفاهيم الفيزيائية ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب الصف الثامن الأساسى بسلطنة عمان، **مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، ١(٣٢)، ١١- ٥٨.

٢٠. نايف العتيبى (٢٠١٦): فاعلية نوذج التدريس المعرفى في تنمية أبعاد الفهم العميق في منهج التوحيد لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، غزة، ٢٤ (٢)، ١-٢٣.

٢١. نهى محمد سعيد (٢٠١٨): تطوير منهج الأحياء بالمرحلة الثانوية فى ضوء أبعاد التنمية المستدامة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٢٢. هبه فؤاد ورشا عبد العال (٢٠١٩): منهج مقترح في العلوم مستند إلى نظرية الذكاء الناجح وفاعليته في تنمية الحس العلمى والثقة بالنفس لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى، **مجلة التربية العلمية**، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٢٢(٨) أغسطس، ٨٣-٩١.

٢٣. هناء حسنى النابلسى (٢٠٠٩): **دور الشباب الجامعى فى العمل التطوعى والمشاركة السياسية**، عمان، دار مجدلاوى للنشر والتوزيع.

٢٤. وليد رفيق العياصرة (٢٠١١): **التفكير العابر والإبداعى**، عمان، الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع.

٢٥. يوسف أحمد أبو كوش (٢٠١٢): السمات القيادية والمسؤولية الاجتماعية لدى الطلاب المشاركين وغير المشاركين في جماعات النشاط الطلابى، رسالة ماجستير، منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

ثانيا المراجع الأجنبية:

26. Stephenson, N. (2014): Inquiry priniciple: Deep Understanding Available at: http://teachinquiry.com/index/Understanding.html, Retrieved on 1 August 2014.
27. Ekinc, Birsin (2014): The relationships among Sternbergs Triarchic Abilities Gardners multiple intelligences, and academic achievement, Social Behavior and Personality, An international journal, 42(16),625-634.
28. Sternberg, R.J. (2010): Assessment of gifted students for identification purposes: New techniques for a new millennium, Learning and Individual Differences, 20(3), 327-336.
29. Vimple&Sawhney,S. (2017): Relationship between Academic Achievement and Successful Intelligence of Adolescents Achievement and Successful Intelligence of Adolescents, Educational Quest: An Int. J. of Education And Applied Social Science: 8(3), pp: 799-805, December.
30. Sternberg, R.J. (2007): Teaching for successful intelligence, 2ed, California: Corwin Press.
31. Newton, L. (2012): Teaching for Understanding what it is and how to do it, London,New York, Routledge Falmer.
32. Sternberg, R. & Grigorenko, Elena.(2004):Successful Intelligence in the classroom, Theory into Practice. 43 (4), 274-280. Article Retrieved From: https://doi.org/10.1207/s15430421tip4304_5.

33. Sternberg, R. J.(2004):Culture and Intelligence, Journal Of American Psychologist, 59 (5), 325-338.
34. Sternberg, R. J.(2006):The Nature Of Creativity, Journal Of Creativity Reasearch, 18 (1), 87-98.
35. Lira, N., Alberto, L., Castillo, N., Felix, P., Marrufo, M., Ruth, H., Angel, S.,(2019): Mental Maps as a Strategy in the Develoment of Successful Intelligence in High school Students, Journal of Educational Psychology, 7(1), P 72-82.
36. Azid, N., & Md-Ali, R., (2020): The Effect of the Successful Intelligence Interactive Module On University Utara Malaysia Students Analytical, Creative and Practical Thinking Skills, South African Journal Of Education, 40(3), P 11-26.
37. Davis, G. (2009): Tools for Teaching, 2nd, Jossey-Bass, SanFrancisco.
38. Seligman, M. Csizenthmihaly,M.(2010): Positive Psychology: Aintroduction.American Psychologist, 6(55), 5-14.