مجلة كلية التربية

فاعلية استخدام أسلوبي البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية

The effectiveness of using the methods Construction In Failur and the Look Before Hear in developing practical intelligence among gifted secondary school students

بحث مستل من رسالة دكتوراه

اعداد

ماريان أبو المعاطي حسن النجار

دكتوراة الفلسفة في التربية–علم النفس التربوى

أ.م.د/جمال الدين محمد الشامي

أستاذ مساعد متفرغ بقسم علم النفس التربوى

كلية التربية– جامعة دمياط

أ.م.د/ محسن محمد عبد النبي

أستاذ مساعد متفرغ بقسم علم النفس التربوى

كلية التربية– جامعة دمياط

٢٠٢٤

مستخلص البحث:

هدف البحث إلي الكشف عن فاعلية استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية، وقد تم التطبيق على عينة من طلبة الصف الأول الثانوى، وبلغ عدد عينة حساب الخصائص السيكومترية (٦٠) طالباً وطالبة، وتمثلت العينة الأساسية من (٢٠) من الموهوبين، وتمثلت أدوات الكشف عن الموهوبين في إختبار الإبداع لتورانس، وإختبار المصفوفات المتتابعة لراڤن، والسجلات المدرسية، وقد تم وضع مجموعة من الجلسات القائمة على بعض أساليب التعلم التجريبي لتنمية الذكاء العملي (إعداد الباحثة)، ومقياس الذكاء العملي (إعداد الباحثة)، وتم استخدام مؤشرات الإحصاء الوصفي (المتوسط، الإنحراف المعياري)، اختبار مان ويتني "Mann- Whitney Test"، للعينات غير المرتبطة، اختبار ولكوكسون" Wilcoxon Test" للمجموعات المرتبطة، معادلة حجم الأثر للإحصاء اللابارامتري، كما تم استخدام المنهج التجريبي بالطريقة شبه التجريبية، وقد أظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائياً للبرنامج القائم على استراتيجية البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي، ووجود حجم أثر كبير لاستخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية، ووجود استمرار تأثير لاستخدام اسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع لدى المجموعة التجريبية في تنمية الذكاء العملي.

الكلمات المفتاحية: البناء في الفشل– انظر قبل أن تسمع– الذكاء العملي– المرحلة الثانوية.

The effectiveness of using the methods Construction In Failur and the Look Before Hear in developing practical intelligence among gifted secondary school students

Abstract:

The research aimed to reveal the effectiveness of using the Construction In Failure and Look Before Hear method in developing practical intelligence among gifted secondary school students. The application was carried out on a sample of first year secondary school students, and the number of the sample of calculating psychometric characteristics was (60) male and female students, The basic sample consisted of (20) gifted students, and the tools for detecting gifted students were the Torrance Creativity Test, and the Raven's Progressive Matrices Test, There were a group of sessions based on some experimental learning methods to develop practical intelligence (prepared by the researcher) and a scale of practical intelligence (prepared by the researcher), Descriptive statistics indicators were used (mean, standard deviation), The Mann-Whitney Test, the Wilcoxon Test, the effect size equation for non-parametric statistics, also the experimental method was used in a quasi-experimental design, The results showed There was a statistically significant effect of the program based on the Construction in Failure sttrategy and look before you hear in developing practical intelligence,There is large effect size for using the Construction In Failure and Look Before Hear method in developing practical intelligence among gifted secondary school students, There is a continuing effect of using the Construction In Failure and Look Before Hear method among the experimental group in developing practical intelligence.

Keywords: the Construction In Failure- Look Before Hear method - practical intelligence - secondary school.

مقدمة:

يشهد العالم في مختلف مجالات الحياة الإنسانية تطوراً كبيراً يتطلب من الفرد مواكبته من خلال تنمية المهارات اللازمة، وقد واكب هذا التطور في مجال التعلم، ما عرف بنظرية كولب في التعلم والتي تؤكد علي أن التعلم عملية يتم بموجبها تشكيل المعرفة من خلال الخبرة ونتائج المعرفة; فهي مزيج من استيعاب التجربة وتطبيقها، وأن التعلم عملية، وليس ناتج فقط، وأن التعلم عملية مستمرة وشاملة ترتكز علي الخبرة، وتتطلب تكيف المتعلم مع عالمه علي هيئة علاقة بين الشخص وبيئة تربط بين المعرفة الإجتماعية والشخصية (عبد الله العتيبي، وصالح بن عبد الله العبد الكريم، ٢٠١٦، ص ٦٥٣).

ويعد أسلوب البناء في الفشل أحدى أساليب التعلم التجريبي ويعتمد على قدرة الفرد علي تخطى الصعوبات، والإخفاقات التي يتعرض لها، ويستمر في بناء شخصيته وقدراته حتي الوصول نحو الهدف الذى يحدده، مما يحقق له توازناً داخلياً، يدفعه نحو مزيد من التقدم (Gloria lau,1998, p.61).

كما يعد أسلوب انظر قبل أن تسمع من الأساليب التي تعمل علي تنمية الذكاء العملي حيث يعتمد علي الجهود التي وضعتها ماري لين مان، ويعتمد علي الخبرة البصرية في إدراك الأشياء من حوله، فغالباً ما يجد الطلبة صعوبة بتحويل ما سمعوه داخل الحجرة الدراسية إلى مهارات يمكن لهم أن يستخدموها خارج الحجرة الصفية مقارنة بما رأوه أو مروا بخبرة عنه(جودت سعادة، ٢٠١٨، ص ٣٤٠).

ويعد الذكاء العملي من أهم أنواع الذكاءات التي تعني بشحذ قدرات الأفراد لمواجهة أنواع المشكلات المختلفة، التي تواجههم في حياتهم اليومية، والقدرة على تطبيق مكونات الذكاء في المواقف والأحداث التي تتطلب الخبرة حيث يتمكن الفرد من التكيف مع البيئة (Strenburg, 2005, p.343).

وتعد فئة الموهوبين من أهم الفئات داخل أى مجتمع والتى يمكن معرفة خصائصهم والسمات التي تميزهم من خلال الإطلاع على الدراسات الخاصة بهم، ويعتقد البعض أن الأفراد الموهوبون يكونون أكثر توافقاً مع ذواتهم وأحرص على تنمية تلك المواهب من الطلاب العاديين، في حين أن ذلك يحتاج مزيداً من الدراسة فقد يوجد مواهب متعددة ولكن البيئة التعليمية قد تكون غير محفزه على ظهور تلك النوع من الموهبة وإبرازها، ولعل ما يدعم ذلك ما ذكره مصري حنوره (٢٠٠٢، ص ١٦) أن رعاية الموهوبين ليست إنحيازاً لفئه محدودة من الناس فالقضية أكبر من ذلك بكثير؛ حيث أن الموهوبين ليسو بالفئة المحدودة فالتفوق يمكن أن يخلق لدى الفئات غير الموهوبة أبالتي لا تمتلك درجة عالية من القدرات الإبداعية، والإبداع نفسه يمكن تنميته من خلال الجهود الإجتماعية التربوية الرشيدةالتي تكتشف كما اكتشف تورانس في دراسته عن المجتمع اليابانى أنه من الممكن الوصول بمعظم أفراد المجتمع إلى مستوى متفوق من الأداء.

مشكلة الدراسة:

من خلال إطلاع الباحثة علي الدراسات الخاصة بالتعلم التجريبي فقد وجدت ندرة في الدراسات العربية التي تناولت تنمية الذكاء العملي لدى الطلبة الموهوبين مما دعا إلي الحاجه لمزيد من البحث.

ومن خلال الإطلاع علي الدراسات السابقة الخاصة بمتغير الذكاء العملي، فقد اتضح وجود تضارب في نتائج بعض الدراسات الخاصة بالذكاء العملي فيما يتعلق بتنمية المهارات العملية، فقد أكدت دراسة ديماتريوس(Dimitrios, 2012) أن تركيز التعليم لا زال منصباً على الذاكرة والتذكر بشكل أكبر من تطوير المهارات الإبداعية والعملية، في حين أكدت دراسة محمود محمد أبو جادو(٢٠٠٦)، أهمية استخدام استراتيجيات التعلم في تنمية المهارات الإبداعية والعملية والتحليلية كلاً علي حدا، وهو

ما دعا إلى الحاجه إلى مزيداً من البحث لما للمهارات العملية من أهمية كبري لدى الطلبة الموهوبين.

كذلك فإن الطلبة الموهوبون هم ركيزة المجتمع وهم فئه تنبع بالتفوق والذكاء والمثابره فأنهم قد يجدون أنفسهم في صراع نتيجة لعدم قدرة المجتمع علي تلبية رغباتهم وتطلعاتهم لذا فهم بحاجة إلي برامج تعمل علي تنمية الجوانب الإبداعية لديهم، وقد أكدت دراسة (زكريا الشربينى، ويسرية صادق، ٢٠٠٢) أن الموهوبين يتسربون من الدراسة في المرحلة الثانوية فذلك يعود إلى طبيعة المواد الدراسية أو بعضها يعود إلى الملل والسأم وخيبة الأمل في محتوى المناهج والمقررات الدراسية، لما يشعر به هؤلاء التلاميذ، حيث أن الخبرات المقدمة لهم لا تستجيب إلا إلى جزء ضئيل من قدراتهم العالية والخبرات المقدمة لهم، وليس فقط محتوى المناهج بل وطريقة تقديمها تجعل قدرًا كبيراً من قدراتهم وإمكاناتهم معطلة أو رديئة أو ضئيلة الإستخدام مما دعا إلى وضع برنامج يعمل علي تنمية الجوانب العملية لديهم.

ومن خلال ذلك يمكن تحديد مشكله الدراسة من خلال السؤال الرئيس التالى:

ما فاعلية استخدام أسلوب البناء في الفشل وأسلوب انظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية؟

وينبع من السؤال الرئيس السابق عده تساؤلات:

١-ما أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية؟

٢-ما حجم أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية؟

٣-ما مدى استمرارية استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع لدى المجموعة التجريبية في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١- الكشف علي أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية.

٢- تحديد حجم أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية.

٣- تحديد مدى استمرارية استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع لدى المجموعة التجريبية في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في:

١- التعرف علي أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل، وأسلوب انظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية.

٢- إلقاء الضوء على أهمية تنمية الذكاء العملي في البيئة الأكاديمية للتعلم لما لهذا من أهمية علمية كأحد المتطلبات للنجاح في الحياة، وخاصة في مواجهة تحديات العصر الحالي من عولمة والإهتمام بالمستويات العليا من التفكير.

٣- تمكين المعلم من إستخدام أسلوب البناء في الفشل وأسلوب انظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية داخل الفصل الدراسي لتنمية ذكاء النجاح لدى الطلبة الموهوبين.

٤- تقديم العديد من المقترحات الخاصة بإمكانية استخدام أسلوب البناء في الفشل وأسلوب انظر قبل أن تسمع في تنمية كثير من الجوانب الأكاديمية داخل المجال الدراسي.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

- **فاعلية:** يُعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنه "الكسب الناتج عن استخدام أسلوب البناء في الفشل وأسلوب انظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية".
- **أسلوب البناء في الفشل:** يُعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنه" قدرة الفرد علي تخطى الصعوبات، والإخفاقات التي يتعرض لها، ويستمر في بناء شخصيته وقدراته حتي الوصول نحو الهدف الذى يحدده، مما يحقق له توازناً داخلياً، يدفعه نحو مزيد من التقدم والبناء".
- **أسلوب أنظر قبل أن تسمع** : يعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنه "الأسلوب الذي يعتمد علي الخبرة البصرية في إدراك الأشياء من حوله، والمواقف، وتحويل ما سمعوه داخل الحجرة الدراسية إلى مهارات يمكن لهم أن يستخدموها خارج الحجرة الصفية".
- **تنمية:** تعرف إجرائياً بأنها" رفع مستوى أداء الطلاب، وتحدد بزيادة متوسطات درجات الطلبة علي مقياس الذكاء العملي، بعد تدريبهم علي أحدى أساليب التعلم التجريبي".
- **الذكاء العملي:** يعرف اجرائياً بأنه القدرة على حل المشكلات الحياتية غير المحددة جيداً خارج المدرسة التي يمكن أن يكون لها عدة حلول وعدة طرق للوصول لهذه الحلول(أحمد محمد الزعبي، ٢٠١٧).
- **الموهوبين:** تعرف إجرائيًا في البحث الحالي في ضوء محكات الكشف عن الموهوبين، وقد تم التأكد من تطابق المواصفات الخاصة بالطلبة الموهوبين من خلال تطبيق الباحثة لنموذج رينزولى وريس (٢٠٠٦) للحلقات الثلاث للتأكد من صدق وثبات أداه الكشف المستخدمة في اختيار العينة والذين لابد أن يتحقق بهم الشروط الآتيه مجتمعه:

- معامل ذكاء فوق المتوسط (١١٠ فأكثر) مقاسة بإختبار المصفوفات المتتابعة لراڤن تقنين فؤاد أبو حطب (١٩٧٧) وإعادة التحقق من الخصائص السيكومترية من قبل الباحثة.
- أن تقع درجاتهم ضمن الإرباعى الأعلى لتوزيع درجات الإبداع للطلبة مقاسة بإختبار تورانس للتفكير الإبداعى، بإستخدام الأشكال الصورة(ب) تقنين فؤاد أبو حطب، عبد الله سليمان (١٩٧٣) والتأكد من خصائصه السيكومترية من قبل الباحثة.
- الحصول على ٩٠% فأكثر في درجات التحصيل العام للصف الأول الثانوى من واقع سجلات المدرسة.
- **الإبداع:** عرف مير وشتاين Meer& Stein الإبداع بأنه عملية تتضمن معرفة دقيقة بالمجال، وما يحتويه من معلومات أساسية، ووضع الفروض وإيصال النتائج للآخرين(سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، ٢٠١٠).

وتحدد فاطمة الزيات (٢٠٠٩، ص ٢٥) وفقاً لتعريف مصري حنورة الإبداع بأنه عملية معقدة، ليست فردية (حتي وإن قام بها شخص واحد)، وهى عملية عقلية تشترك فيها العديد من القدرات والعمليات، وتتم هذه العملية وفقاً للمزاج الخاص للفرد المبدع وتمضي علي ما يشبه بساط موج البحر الساكن والهادر في آن واحد معاً، مثل سفينة واثقة تعرف وجهتها وتسير نحو هدفها.

الاطار النظري والدراسات السابقة:

من أهم المتطلبات التحضيرية لأساليب التعلم التجريبي هي أن الطلبة يمثلون محور العملية التعليمية في هذا النوع من التعلم، مما يجعل هذه الأساليب والاستراتيجيات موجهة نحو التعامل مع الأسس البيولوجية والاجتماعية والمبادئ الخاصة بالتعلم الناجح كون الطالب محور أساسي داخل العملية التعليمية، وقد ذكر

بعض الباحثين من بينهم جودت سعادة(٢٠١٤)، و فوزية خميس الغامدي، شروق أحمد الجار الله(٢٠٢٠)، أن التعلم التجريبي له ثلاثة عشر أسلوباً ومن أهمها: أسلوب أنظر قبل أن تسمع، أسلوب البناء في الفشل، وفيما يلي عرض لأهم الخطوات التي تم الأخذ بها أثناء إعداد الجلسات والأنشطة التدريبية لتلك الأساليب.

اولاً: المبادئ العامة لأساليب التعلم التجريبي:

يتطلب أي برنامج مجموعة من المبادئ التي تحكم عملية التخطيط بدءاً من الأهداف وانتهاءًا بالتقويم، وفي غياب هذه المبادئ أو عدم تحديدها بدقة قد لا يؤدى البرنامج الأهداف المرجوة منه، وتتحدد المبادئ العامة في المبادئ التالية:

١- **مراعاة خصائص العينة:** تتحدد الأسس التي تتطلب مراعاة خصائص العينة في:

أ. لابد أن تكون الاجراءات التي يقوم عليها البرنامج القائم علي نموذج التعلم التجريبي واضحة وأن تتناسب مع عينة الدراسة.

ب. لابد من استخدام الأدوات والوسائل المناسبة والتي تم التأكد من سلامتها والتحقق من كفاءتها من خلال التقنين باستخدام التوصل للخصائص السيكومترية الخاصة بكل أداه علي حدا.

ج. لابد من تنوع الأهداف والاستراتيجيات ولابد أن تتناسب مع أساليب التعلم التجريبي وتتناسب مع الفئة المستهدفة.

د. ملاءمة الأهداف لخصائص الطلبة في المرحلة الثانوية.

هـ. ملاءمة أساليب التقويم بالنسبة لتحقيق أهداف البرنامج، ومن أهم هذه الأساليب (التقويم القبلي، التقويم التتبعي، التقويم البعدي).

٢- **بالنسبة لجلسات أساليب التعلم التجريبي وأنشطته:** تتحدد الأسس والمبادئ المتعلقة بجلسات التعلم التجريبي وأنشطته فيما يلي:

أ. تقديم الأنشطة التي تدعم عملية الإثراء المعرفي لدى طلبة الصف الأول بالمرحلة الثانوية.

ب. لابد أن تتناسب الأنشطة المقدمة مع متطلبات هذه الفئة.

ج.العمل علي دعم الطلبة أثناء التدريب علي التفاعل مع ما سيقدم خلال الجلسات التدريبية، مما يساعد علي تحقيق الطالب لذاته فيستطيع ملاحظة التغير الناتج عن ادائه ومدي الكفاءة التي وصل إليها.

٣- بالنسبة للاستراتيجيات التدريبية والوسائل المستخدمة: تتحدد المبادئ العامة المتعلقة بالاستراتيجيات التدريبية والوسائل المستخدمة فيما يلي:

أ. التنوع في استخدام فنيات سلوكية واستراتيجيات تدريبية فعالة مع طلبة المرحلة الثانوية (كالتعلم بالنمذجة- التعلم التعاوني- حل المشكلات- الحوار والمناقشة- تدوين الملاحظات- القصة- العصف الذهني- خرائط المفاهيم) علي أن يكون التعزيز المقدم أثناء التدريب هو ما يفضله الطلبة من معززات، فالتنوع في استخدام الاستراتيجيات التدريبية فعالة وتعمل علي توجيه المتدربين للتعلم من مصادر ومجالات مختلفة.

ب. يجب أن تكون الوسائل المستخدمة داخل البرنامج التدريبي جذابة فيتجه إليها الطالب محاولاً التعرف علي مضمونها؛ بحيث تحتوي هذه الوسائل علي عنصر التشويق، وجذب الانتباه.

ج. أن يشمل البرنامج أدوات سهلة ومناسبة تتغير بسهولة أثناء التطبيق؛ وذلك لتحقيق الهدف العام للبرنامج والأهداف الاجرائية .

٤- بالنسبة لإعداد بيئة التعلم: تتحدد المبادئ العامة المتعلقة ببيئة التعلم فيما يلي:

أ.أن تكون غرفة الصف الذي سيتم تطبيق البرنامج داخلها، بعيدة عن الأشياء التي تكون موضع تشتت للانتباه كالتشتت السمعي كالضوضاء، والبصري كإنارة داخلية علي إحدى اللوحات داخل الصف الدراسي.

ب. أن تتمتع غرفة الصف بالتهوية الجيدة التي تسمح للطلبة بالدقة والتركيز فيما يقدم لهم.

٥- **بالنسبة للتقويم:** تتحدد المبادئ العامة المتعلقة بالتقويم فيما يلي:

أ. يتم التقويم القبلي من خلال تطبيق اختبار (الذكاء العملي) قبل البدء في جلسات التعلم التجريبي.

ب. يكون التقويم البنائي أو التكويني مستمر ومصاحب لكل نشاط من خلال الجلسات ويعتمد علي تقييم أداء الطلبة في المرحلة الثانوية.

ج.يتم التقويم في نهاية التطبيق، والمتمثل في إعادة تطبيق اختبار (الذكاء العملي) بعد الانتهاء من جلسات أساليب التعلم التجريبي.

ثانياً- إعداد الجلسات: بالاطلاع علي الأسس التي يقوم عليها تخطيط البرامج التدريبية، وعلي أدبيات البحث العملي والدراسات السابقة في مجال تصميم البرامج التعليمية والتدريبية؛ تم اقتراح نموذجا لتصميم البرنامج التدريبي وتم استخدام نموذج ADDIE .

ثالثاً: الموضوعات الخاصة بالتدريب:

لكى تتمكن الباحثة من تحديد الموضوعات الخاصة بالتدريب، قامت الباحثة بالاطلاع علي عدد من البرامج التي اهتمت بتدريب الطلبة علي استخدام أساليب التعلم التجريبي ويلخص جدول(١) ما استفادت منه الباحثة من هذه البرامج:

جدول (١) البرامج التي اهتمت بتدريب الطلبة علي استخدام أساليب التعلم التجريبي

م	عنوان البرنامج	أوجه الاستفادة من البرنامج
١	استخدام أسلوبي انظر قبل أن تسمع وبناء الثقة والمحافظة عليها في تدريس اللغة العربية لطالبات الصف السابع بمدينة عمان وأثرهما في الدافعية والتحصيل لارا حسن خشاشنه(٢٠١٥).	التعرف علي كيفية سير البرنامج وكيفية التدرج في تقديم الأنشطة التدريسية للطلبة. الاستفادة من أهداف البرنامج.
٢	فاعلية برنامج قائم علي التعلم الخبراتى لتنمية مهارات تنفيذ التدريس والتفكير الإيجابي لدى طالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي(إيمان محمد عبد لطفي،٢٠٢٠).	التعرف علي أهداف البرنامج. التعرف علي كيفية تصميم البرنامج.
٣	استخدام طاولة روبين والدببة الثلاثة من أساليب التعلم التجريبي في تدريس العلوم لطالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة عمان، وأثرهما في التحصيل والتفكير الإبداعي(هناء محمد عمرو، ٢٠١٥).	الاستفادة من الأنشطة التي تقدم في البرنامج. التعرف علي كيفية تطبيق جلسات البرنامج.
٤	أثر استخدام التعلم المستند إلى نموذج كولب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية (علي جرادات،٢٠١١).	التعرف علي طبيعة المرحلة العمرية، والتي تتشابه خصائصها مع عينة الدراسة الحالية.
٥	فاعلية استخدام أسلوب التعلم الخبراتي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية من خلال تدريس العلوم(فوزية خميس الغامدي، شروق أحمد الجار الله، ٢٠٢٠)	التعرف علي كيفية تطبيق البرنامج داخل البيئة الصفية. الاستفادة من أهداف البرنامج.

رابعاً: الاستراتيجيات التدريبية: لتحقيق أهداف الجلسات وتنفيذ الأنشطة بشكل سليم تم استخدام مجموعة من الاستراتيجيات ذات الأهمية في تدريب طلبة الصف الأول الثانوي علي نموذج قائم علي التعلم التجريبي وفيما يلي عرض لبعض هذه الاستراتيجيات: الحوار والمناقشة، استراتيجية تدوين الملاحظات، استراتيجية العصف الذهني، التعلم التعاوني، استراتيجية حل المشكلات، استراتيجية التعلم بالنمذجة، القصة.

– الحدود الزمنية للبرنامج: تصنف الحدود الزمنية للبرنامج كما يلي:

أ– زمن الجلسة : ٦٠ دقيقه لكل جلسة.

ب–زمن النشاط: يستغرق النشاط في متوسط (٢٠ دقيقة) ويختلف زمن النشاط بحسب طبيعة النشاط.

–**الحدود المكانية:** توضح الحدود المكانية للبرنامج تبعاً للآتي:

أ. مكان التطبيق: تم تطبيق البرنامج داخل قاعة الندوات والاجتماعات بالمدرسة، وفي أوقات آخري داخل فناء المدرسة، ومسرح المدرسة.

ب. تنظيم المكان: يتم تنظيم المكان وفقاً لطبيعة النشاط المقدم للطلبة خلال الجلسة.

١- **مرحلة التصميم:** هي تلك المرحلة التي يتم فيها تحويل ما تم تدوينه إلى خطوات يمكن تنفيذها علي أرض الواقع، وتشمل علي ما يلي: تحديد الأهداف الإجرائية الخاصة، وتحديد الاستراتيجيات المستخدمة في التدريب: والتي تضم كيفية تدريب المتعلمين علي التفاعل مع الأنشطة المقدمة لهم، وكيفية تنمية المهارات الخاصة بتفاعل المتعلمين، وهناك ثلاثة أنماط من الاستراتيجيات في عملية التعليم والتعلم وهي العرض عن طريق المعلم، الاستقبال والتحليل والمشاركة الفعالة عن طريق المتعلم، التفاعل بين ما يقدم عن طريق المعلم وما تم المشاركة فيه من قبيل المتعلم.

وتوضح الباحثة فيما يلي ما أعدته في تلك المرحلة.

أ. إعداد أنشطة الجلسات.

ب. إعداد دليل المدرب لجلسات أساليب التعلم التجريبي: يقدم هذا الدليل المادة التدريبية مقسمة إلى أجزاء متساوية لكل أسلوب من أساليب التعلم التجريبي ويفصل كل أسلوب عن الأسلوب الذى يليه ورقة تحمل أسم الأسلوب المستخدم.

ج.إعداد كتيب الأنشطة التقويمية: وهو كتيب يوزع علي كل طالب داخل الجلسات، للتأكد من مدى إتقان الطالب لكل أسلوب من أساليب التعلم التجريبي، وذلك لتحديد ما تحقق من أهداف حول ذلك الأسلوب، ويتم تطبيق النشاط التقويمي بعد الانتهاء من الجلسات الخاصة بكل أسلوب.

٢- **مرحلة الإنتاج:** وتتم تلك الطريقة من خلال طريقتين:

الطريقة الأولى: صدق المحكمين(الفاعلية الداخلية للجلسات): تم وضع الجلسات قيد التحكيم من قبل أساتذة في مجال علم النفس وذلك في الجوانب الآتية: مدى ملائمة

أنشطة البرنامج للمرحلة العمرية المقدمة لها، مدى ارتباط محتوى البرنامج بأهداف الجلسة، مدى ملائمة فنيات التدريب البرنامج لأهداف الجلسة، ومدى ملائمة أساليب التقويم للتأكد من مدى تحقق أهداف كل جلسة.

– **مرحلة التنفيذ:** في تلك المرحلة يتم تطبيق الجلسات للتعرف علي مدى ملائمتها لأفراد العينة المستهدفة (طلبة الصف الأول بالمرحلة الثانوية من الموهوبين)، والتطبيق النهائي للبرنامج.

أ. **مرحلة التقويم:** استخدمت الباحثة أساليب التقويم الآتية:

١– التقويم القبلي: ويتم قبل أن تبدأ العملية, ويهدف إلى معرفة مدى استعداد التلميذ لتعلم خبرة آو مقرر دراسي معين , وهذا يعني تحديد القدرات والمعارف التي تعد شرطاً ضرورياً لتعلم وتحصيل الوحدة أو الخبرة الدراسية.

٢– التقويم البنائي: ذلك النوع من التقويم يكون مصاحب لكل نشاط تدريبي.

٣– التقويم البعدي: هو ذلك النوع من التقويم والذي يعمل علي قياس أثر تقديم جلسات برنامج التعلم التجريبي علي العينة المستهدفة لضمان مدى تحقق الأهداف المرجوة من عدمها.

ب. **التغذية الراجعة:** هي المعلومات المقدمة إلى المتعلّم أو المعلم حول أداء المتعلّم، والمتصلة بأهداف التعلم أو نتاجاته، إذ يجب أن تهدف إلى تحقيق التحسُّن في تعلّم الطلبة، تعمل التغذية الراجعة على إعادة توجيه أو إعادة تركيز أعمال المعلم أو المتعلّم لتحقيق هدف ما، وذلك عن طريق مواءمة الجهد والنشاط مع نتاجات التعلم.

وفيما يتعلق بالدراسات السابقة فقد تم الإطلاع علي مجموعة من الدراسات السابقة واتضح إن اختلاف وتباين بعض الدراسات في نتائجها يستلزم من الباحثين عمل المزيد من الدراسات المستقبلية، كذلك فإن اتفاق العديد من الدراسات في بعض النتائج يؤكد لنا أهمية هذه النتيجة ويصبح الأمر مسلم به فلا يستلزم الأمر من الباحثين تكرار مثل

هذه النتيجة أما فيما يتعلق بموضوع البحث الحالي فقد أشارت معظم الدراسات الأجنبية كثير من الدراسات العربية أهمية التعلم التجريبي داخل السياق الأكاديمي وأهمية ذكاء النجاح لما له من دور حيوي خاص بالطلبة الموهوبين.

وفي المحور الخاص بعلاقة التعلم التجريبي بذكاء النجاح وجد دراسة بكر وروبينسون(Baker& Robinson, 2016) والتي أظهرت نتائجها أن الطلاب الذين تلقوا البرنامج القائم علي أساليب التعلم التجريبي أنتجوا درجات إبداع أعلي من زملائهم الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي، وعلي الجانب الآخر الخاص بالتعلم التجريبي لدى الطلبة الموهوبين فقد أظهرت دراسة عمرو أبو زيد(٢٠١١)، أن استخدام نموذج كولب له أثر في تغيير اتجاهات التلاميذ، وأن طلاب الأحياء يميلون إلي المنهج باستخدام الأنماط، ودراسة علي جرادات(٢٠١١)، والتي أشارت نتائجها إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التفكير الإبداعي يعزي إلي طريقة التدريس، وإلي عدم فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التفكير الإبداعي في متغير الجنس.

وفي مجال التعلم التجريبي داخل الإطار الأكاديمي فقد أكدت دراسة محمود نصر (٢٠٠٩)، أهمية الاهتمام ببرنامج تدريب المعلمين بالميدان ليكون وفق نموذج الخبرة لكولب لما له من مزايا عديدة في تفعيل البرنامج والمردود الخبراتي، دراسة (هالة إبراهيم حسن أحمد، فضل المولي عبد الرضي الشيخ، ٢٠١٤)، والتي أكدت نتائجها عدم وجود فرق دال إحصائياً في أساليب التعلُّم لهم تُعزى إلى نوع الطالب، بينما توجد فرق دال إحصائياً في أساليب التعلُّم تُعزى إلى التخصص الدراسي، ودراسة عبد الله بن حشر العتيبي، صالح بن عبد الله العبد الكريم (٢٠١٦)، والتي كان من أهم نتائجها: أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بشدة علي عبارات محور ممارسات معلمي العلوم مع مشاركة الطلاب، ومن أهم ممارسات المعلمين فيها علي الترتيب ما يلي: مراعاة الفروق

الفردية بين لطلاب، إشراك الطلاب في المناقشة والتشجيع عليها، والتعرف علي وجهات نظر الطلاب واحترامها، كما كان من أهم نتائج الدراسة أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بشدة علي عبارات محور ممارستهم مع التفسير والفهم، دراسة جلانت، فينتون، هاميلتون، هاتشينسون، ريمان، سينجلتون (Gallant, Fenton, Hamilton-Hinch, Hutchinson, Rehman& Singleton, **2017**) ، والتي أشارت نتائجها إلي أن المشاركين من " المدربون، العاملون"، بحاجة إلي العثور علي مشاركات ذات معني، وأن الطبيعة الهادفة لمثل تلك التجارب ترتبط بالقيمة المتبادلة بين الأشخاص والعلاقات العميقة والسياق الداعم، ودراسة نور ضياء عبد الحميد(٢٠١٨)، والتي كان من أهم نتائجها وجود دوراً فاعلًا لأسلوب كولب (نمط استيعابي والتكيفي و التقاربي) في نواتج التعلم(الجانب المهاري، الجانب المعرفي، الجانب الانفعالي)، للمجموعات التجريبية، أن الأسلوب المتبع (نمط الاستيعابي) أثر بشكل ايجابي في نواتج التعلم(الجانب المهارى المناولة والاستلام، الجانب المعرفي والجانب الانفعالي)، (النمط التكيفي) في نواتج التعلم (الجانب المهاري المناولة والاستلام والطبطبة، الجانب المعرفي، الجانب الانفعالي)، (النمط التقاربي) في نواتج التعلم (الجانب المهاري، والجانب المعرفي) للمجاميع الضابطة، ودراسة أياد صالح سلمان (٢٠١٩)، والتي أظهرت نتائجها ان لأسلوب كولب تأثير ايجابي في تعلم بعض مهارات الجمناستك الفني فضلاً عن التأثير الإيجابي للأسلوب المتبع من قبل مدرسة المادة غير أن الأفضلية كانت لأسلوب كولب، ودراسة حمزة سليمان الذنيبات، أحمد حسن العياصرة (٢٠١٩)، والتي أظهرت نتائجها فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من اختبار مهارات العمل المخبري المعرفية وبطاقة ملاحظة مهارات العمل المخبري العملية تعزى إلي طريقة التدريس، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام نموذج كولب.

وفي مجال ذكاء النجاح لدى الموهوبين فقد أكدت دراسة ستيرنبرغ (Sternberg, **2004**)، فاعلية استخدام نظرية ذكاء النجاح مقارنة بالطريقة التقليدية، كما أظهرت أنَّ الطلبة الذين ينتمون إلى المجتمعات الأقل دخلاً أظهروا إنجازاً أكبر في القدرات العملية مقارنة بالقدرات التحليلية، دراسة شان (Chan, 2008)، أثبتت نتائجها أن الطلاب الموهوبون المتواضعون أقل مشاركة، في حين اثبتت النتائج أن الطلاب المتفوقين أقل نضجاً من الناحية العاطفية، ويبدون اهتماماً أقل بالآخرين، وأنهم أكثر عرضه للمشاكل السلوكية من الطلاب الموهوبين اجتماعياً، دراسة فاطمة الجاسم (٢٠١١) ، أشارت نتائجها إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات لصالح المجموعة التي خضعت للبرنامج التدريبي، دراسة ديماتريوس(Dimitrios, 2012)، وأشارت بعض النتائج إلي أن مستوى قدرات الذكاء التحليلي جاء مرتفعاً مقارنة مع مستوى الذكاء الإبداعي والعملي اللذين جاءا منخفضين، ودراسة حمودة عبد الواحد حمودة فراج (٢٠١٣)، وقد توصلت نتائج الدراسة إلي توصلت نتائج الدراسة أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعتين التجريبية الأولي والثانية والمجموعة الضابطة في مستوي القدرات التحليلية والعملية والإبداعية، وفي حيز النمو الممكن في هذه القدرات في القياس البعدي الأخير عند مستوي دلالة أقل من ٠.٠١ لصالح المجموعتين التجريبيتين الأولي والثانية، دراسة ميرسيدس، كامرون، لارا، مارتا (Mercedes, Camron, Laura& Marta, 2016)، وقد أظهرت نتائجها وجود عشرة مظاهر توضح كيفية الجمع بين مهارات الذكاء الناجح والتي أكدت نظرية ستيرنبرغ، كما تم وضع ملف لكل من(المواهب ذو القدرة التحليلية، التعريف العملي، التعريف الإبداعي، الشخصية التحليلية العملية، الشخصية التحليلية الإبداعية، التعريف العملي والإبداعي والتوازن بينهم)، دراسة منى محمد عبد الرحمن الريس(٢٠٢٠)، والتي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والقياس البعدي على مقياس الدافعية لصالح

القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الدافعية.

فروض الدراسة:

١- يوجد أثر دال إحصائياً لاستخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية.

٢- يوجد حجم أثر كبير لاستخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية.

٣- يوجد استمرار لأثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع لدى المجموعة التجريبية في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية.

إجراءات البحث: لتحقيق هدف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها قامت الباحثة بالإجراءات التالية:

أ. **منهج الدراسة:** حيث أن هذه الدراسة تبحث في أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وأسلوب انظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية، فقد تم استخدام المنهج التجريبي بالطريقة شبه التجريبية لمجموعتين متكافئتين ذات القياس القبلي والبعدي والتتابعي للكشف عن فاعلية استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية.

ب. **مجتمع الدراسة:** تم اختيار مجموعة من المدارس الثانوية بمحافظة دمياط من خلال الإطلاع علي الإدارات التعليمية بمحافظة دمياط، لانتقاء مجموعة جزئية

خاصة بطلبة الصف الأول الثانوى، وقد تم اختيار العينة من مدرسة(كفر البطيخ الثانوية المشتركة، مدرسة اللوزى، المدرسة العسكرية) بدمياط.

ج. **عينة الدراسة:** تم التطبيق على عينة من طلبة الصف الأول الثانوى، وبلغ عدد عينة حساب الخصائص السيكومترية (٦٠) من طلبة المرحلة الثانوية تتراوح اعمارهم بين ١٤:١٦عامًا، وتمثلت العينة الأساسية من (٢٠) من الطلبة الموهوبين من طلبة الصف الأول الثانوي، في العام الدراسي ٢٠٢٣- ٢٠٢٤.

- **وصف عينة الدراسة الأساسية:** تم اختيار العينة الأساسية من خلال تطبيق اختبار الإبداع لتورانس، إعداد فؤاد أبو حطب وعبدالله سليمان (١٩٧٣)، والتحقق من خصائصه السيكومترية من قبل الباحثة، اختبار المصفوفات المتتابعة لراڤن، تقنين فؤاد أبو حطب (١٩٧٧)، والتحقق من خصائصه السيكومترية من قبل الباحثة، السجلات المدرسية من أجل الاطلاع على درجات التحصيل العام للطلبة، حيث تم اختيار عدد (٢٠) من الطلبة الموهوبين، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، ومن ثم تطبيق أدوات الدراسة بعد التأكد من خصائصها السيكومترية.

كما تم تطبيق التحقق من تكافؤ المجموعتين في بعد الذكاء العملي وهو ما يوضحه جدول(٢).

جدول (٢) الفروق بين مجموعتي الدراسة في بعد الذكاء العملي

بعد الذكاء العملي	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة U	قيمة W	قيمة z	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
القياس القبلي	١١.٦٠	١١٦.٠٠	٩.٤٠	٩٤.٠٠	٣٩.٠٠٠	٩٤.٠٠٠	-.٨٦٨	.٤٣٦

بينت نتائج الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بين متوسطات رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعد الذكاء العملي في القياس القبلي، ما يشير إلى تكافؤ المجموعتين، في بعد الذكاء العملي.

د. الأدوات: أدوات التأكد من الكشف علي العينة:

أ. إختبار الإبداع لتورانس، إعداد (فؤاد أبو حطب وعبدالله سليمان،١٩٧٣)، والتحقق من خصائصه السيكومترية من قبل الباحثة.

ب. إختبار المصفوفات المتتابعة لراڤن، تقنين (فؤاد أبو حطب، ١٩٧٧)، والتحقق من خصائصه السيكومترية من قبل الباحثة.

ج. السجلات المدرسية من أجل الإطلاع على درجات التحصيل العام للطلبة.

أدوات الدراسة:

- برنامج تدريبى قائم علي بعض أساليب التعلم التجريبي لتنمية الذكاء العملي (إعداد الباحثة).
- مقياس الذكاء العملي (إعداد الباحثة).

هـ. الأساليب الإحصائية:

- مؤشرات الإحصاء الوصفي(المتوسط، الإنحراف المعياري).
- اختبار مان ويتني "Mann- Whitney Test"، للعينات غير المرتبطة ، التحقق من تكافؤ المجموعتين ودلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- اختبار ولكوكسون" Wilcoxon Test" للمجموعات المرتبطة للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى.
- معادلة حجم الأثر للإحصاء اللابارامتري.

و. الخطوات الإجرائية:

تتطلب هذه الدراسة القيام بالخطوات التالية:

- الإطلاع على التراث النفسي والتربوي المتعلق بمتغيرات الدراسة: نظرية التعلم التجريبي، الذكاء العملي.

- إعداد أدوات الدراسة والتأكد من الخصائص السيكومترية(الصدق– الثبات) لها.
- اختيار عينة الدراسة.
- تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة بمجموعتيها.
- تحليل البيانات والتوصل إلى النتائج وتفسيرها.
- تقديم التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء نتائج البحث.

نتائج البحث:

اولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:

ينص السؤال الأول على: ما أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية؟

وللإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة باختبار الفرض الأول للدراسة؛ حيث استخدمت الباحثة تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات القياس القبلي والبعدي في بعد الذكاء العملي، كذلك استخدمت تصميم المجموعة التجريبية ذات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

– النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "يوجد أثر دال إحصائياً للبرنامج القائم على استراتيجية البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية".

لاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بالخطوات التالية:

أ. حساب الفروق بين متوسطي رتب المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لبعد الذكاء العملي، ولاختبار دلالة الفروق قامت الباحثة باستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test للعينات غير المرتبطة للكشف عن دلالة هذه الفروق جدول (٣).

جدول(٣) الفروق بين مجموعتي الدراسة في مقياس بعد الذكاء العملي

بعد الذكاء العملي	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة U	قيمة W	قيمة z	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
القياس البعدي	13.85	138.50	7.15	71.50	16.500	71.500	-2.655	0.05

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطات رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعد الذكاء العملي في القياس البعدي، حيث وصلت قيم (Z) إلى مستوى الدلالة الإحصائية وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

ب. حساب الفروق بين متوسطات رتب القياسي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعد الذكاء العملي، لاختبار دلالة الفروق قامت الباحثة باستخدام اختبار Wilcoxon للعينات المرتبطة, للكشف عن دلالة هذه الفروق وهو ما يوضحه جدول(٤).

جدول (٤) الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في بعد الذكاء العملي

المكون	نوع القياس	اتجاه القياس	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	قبلي بعدي	-	٠	00	00	-2.825	0.01
		+	10	5.50	55		
		=	0	0	0		

يتضح من جدول (٤) مدى التحسن الواضح في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين، بعد تطبيق أنشطة البرنامج، وهو ما يتضح من خلال بيانات الرتب السالبة والرتب الموجبة والمتعادلة، فالرتب السالبة قدرت قيمتها بـ (٠)، بينما قدرت الرتب الموجبة بـ (١٠)، ما يعكس فاعلية أنشطة الأساليب المستخدمة في تحسن مستوى الطلبة، كذلك اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعد الذكاء العملي؛ حيث وصلت قيم (Z) إلى مستوى الدلالة الإحصائية وكانت الفروق لصالح

القياس البعدي، وهو ما يعكس فاعلية البرنامج في تنمية الذكاء العملي ومن ثم قبول الفرض وصدقه.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على: ما حجم أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية؟

وللإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة باختبار الفرض الثاني للدراسة؛ حيث تم التعرف على قوة العلاقة وحجم أثر استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع باستخدام معامل الارتباط الثنائي للرتب (r_{rb}) Rank biserial correlation، بالاعتماد على نتائج جدول (٥), وتطبيق معادلة مان ويتني لحساب حجم الأثر (عزت عبد الحميد, ٢٠١٦).

جدول (٥) حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم التجريبي

ويلككسون (عزت عبد الحميد, ٢٠١٦)	r_{rb}	ضعيف	متوسط	كبير	كبير جداً
		$r_{rb} < 0.4$	$0.4 \le r_{rb} < 0.7$	$0.7 \le r_{rb} < 0.9$	$r_{rb} \ge 0.9$

- معادلة مان ويتني لحساب حجم الأثر:

$$r_{rb} = \frac{4T}{n(n+1)} - 1$$

- النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على: "يوجد حجم أثر لاستخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية".

قامت الباحثة بحساب حجم التأثير من خلال نتائج اختبار ويلككسون والاعتماد على نتائج جدول (٤) السابق, واستخدام المعادلة التالية:

$$r_{rb} = \frac{4 \times 2.825}{10(10+1)} - 1 = .89$$

وتبعاً لمستويات حجم الأثر المذكورة سابقاً (عزت عبد الحميد، ٢٠١٦)، يتضح التأثير

القوى الذى حققه استخدام أساليب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي, بلغت قيمة حجم الأثر (.89), وهي قيمة كبيرة لصالح القياس البعدي مما يشير إلى فاعلية الأساليب المستخدمة في تنمية الذكاء العملي, وقبول الفرض الثاني.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث:

ينص السؤال الثالث على: ما مدى استمرارية استخدام أسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية؟

وللإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة باختبار الفرض الثالث للدراسة؛ حيث استخدمت الباحثة تصميم المجموعة التجريبية ذات القياس البعدي و التتبعي للمجموعة التجريبية.

– النتائج المتعلقة بالفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على" يوجد استمرار لأثر استخدام اسلوب البناء في الفشل وانظر قبل أن تسمع لدى المجموعة التجريبية في تنمية الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة المرحلة الثانوية".

لاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب الفروق بين متوسطات رتب القياسي البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في بعد الذكاء العملي, لاختبار دلالة الفروق قامت الباحثة باستخدام اختبار Wilcoxon للعينات المرتبطة, للكشف عن دلالة هذه الفروق وهو ما يوضحه جدول(٦).

جدول (٦) الفرق بين القياس البعدي والقياس التتبعي للمجموعة التجريبية في بعد الذكاء العملي

المكون	نوع القياس	اتجاه القياس	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	بعدي تتبعي	-	0	3.25	13.00	.176-	.500
		+	1	5.00	15.00		
		=	9	0	0		

بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث لم تصل قيمة (Z) إلى مستوى الدلالة الإحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي و التتبعي للذكاء العملي؛ حيث بلغت قيمة (Z) – ١٧٦.، كما أن متوسط رتب درجات الذكاء العملي لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي بلغت(٣.٢٥)، كما كانت متوسط الرتب في القياس التتبعي (٥.٠٠)، حيث أن القيم بين المجموعتين في القياسين(البعدي، التتبعي) لا تختلف اختلافًا كبيراً، وهذا مؤشر على فاعلية استخدام الأنشطة المستخدمة القائمة على التعلم التجريبي في تنمية الذكاء العملي لدى الطلبة الموهوبين، واستمرار أثر البرنامج على العينة المحددة، وقبول الفرض الثالث.

تفسير النتائج ومناقشتها:

تفسر الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي على بعد الذكاء العملي، نتيجة تدريب الطلبة على موضوعات تعلم مختلفة(كالفقر، موضوع خاص بالموهبة، وموضوع السخرية، كذلك عرض بعض الوسائل التي تحتاج تركيز وتدريب عملياً عليها)، وعرض أوراق عمل مختلفة؛ حيث عملت على إثراء الأفكار وتنمية الذكاء العملي لديهم، ويعد استخدام اختبار مان ويتني لقياس نسب مستوى الذكاء العملي قد أظهر وجود الفروق بين المجموعتين في الذكاء العملي لصالح المجموعة التجريبية بشكل ملحوظ، وقد توافقت نتائج الفرض مع دراسة ستيرنبرغ (Sternberg, 2004).

تفسر الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على بعد الذكاء العملي، تعزي هذه النتيجة للأنشطة التي قدمت من خلال البرنامج والتي عملت على تعزيز بعد الذكاء العملي والتي ساعدت في التركيز لفترات زمنية طويلة في أكثر من موضوع، مدى أنتباه طويل للمثيرات المختلفة

التي تتواجد أمامه، تصنيف المعلومات ذات العلاقة بمجال ما بعينه، وقد أظهر وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي وقد توافقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة محمود محمد أبو جادو(٢٠٠٦).

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود تأثير دال إحصائياً في الذكاء العملي لدى الموهوبين من طلبة الصف الأول الثانوي لدي أفراد المجموعة التجريبية، نتيجة استخدام بعض الاستراتيجيات التي من شأنها تطوير أداء الطلبة في الذكاء العملي كاستراتيجية(التعلم الذاتي، الحوار والمناقشة، العصف الذهني، تدوين الملاحظات) التي من شأنها إتقان المهارات الأساسية واللازمة للاعتماد على النفس، ضمان استمرارية النمو المعرفي والثقافي والمهني لدى الطالب، تشكيل وعي الطالب واستعداده التام لمواجهة التحديات.

كما اتضح عدم وجود فروق بين القياس البعدي والتتبعي لدي المجموعة التجريبية في تنمية بعد الذكاء العملي، تعزي هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج القائم على التعلم التجريبي في تنمية الذكاء العملي ، حيث يعمل البرنامج على إتاحة الفرصة للطلبة للمشاركة وتطبيق المفاهيم الأكاديمية من خلال المرور الفعلي بخبرات ميدانية، في الوقت الذي يتعلمون فيه معلومات جديدة عن العالم الذي يحيط بهم، اكتساب الطلبة للمعاني الكثيرة للأمور أو الأشياء أو الأحداث أو المشكلات أو الأشخاص، من التجربة الميدانية التي يمرون بها، مما يجعل فهمهم لها أكثر عمقاً، تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات من خلال التجربة ، وقد توافقت نتائج هذا الفرض مع دراسة حمودة عبد الواحد حمودة فراج (٢٠١٣).

ومن خلال ما سبق فقد ساعد البرنامج القائم على أحدى أساليب التعلم التجريبي في تنمية الذكاء العملي في النقاط التالية:

١- اشتملت أساليب التعلم التجريبي على العديد من الاستراتيجيات التي تم استخدامها في تنمية الذكاء العملي، وتنشيط المعارف الخاصة بالطلبة الموهوبين حيث

تناسبت هذه الاستراتيجيات مع مجتمع الدراسة الحالية وهو فئة الموهوبين من طلبة الصف الأول الثانوي.

٢- ساعد استخدام أساليب التعلم التجريبي الطلبة على التعرف على الطرق المختلفة لاستخدام الاستراتيجية، وتحديد المهام المختلفة التي يكلف بها.

٣- تضمنت الأساليب التعليمية المشاركة الفعالة بين المتعلم والباحثة وذلك من أجل توليد أكبر كم ممكن من الأفكار والمساعدة في حل المشكلات بطرق جديدة، بالإضافة إلي تحديد أنماط التفكير المختلفة أثناء حلهم المشكلات.

٤- ساعد المتعلم على تقويم نفسه واكتشاف الأخطاء التي وقع فيها وإعادة تعديلها.

٥- ساعد استخدام الأساليب التعليمية المتعلم على استخدام الاستراتيجيات في مواقف جديدة ومختلفة وتعميم نتائج حل المشكلة في المواقف المتشابهة

٦- اعتمدت أنشطة البرنامج على العديد من الاستراتيجيات كـ (التعلم التعاوني، والتعلم الذاتي، والعصف الذهني، النمذجة، استراتيجية القصة، تدوين الملاحظات، واستخدام التقويم لتنمية الذكاء الابداعي).

٧- مراعاة خصائص المتعلم، مع مراعاه ميولهم واهتماماتهم عند إعداد أنشطة البرنامج، مما أسهم في زيادة فاعليته في تحقيق الأهداف التي وضعت من أجله.

٨- اعتمدت الباحثة في إعداد الأنشطة على إعداد مواد تعلم وأدوات خاصة بجلسات البرنامج، تتناسب مع بيئة التعلم الصفية، وتراعي خصائص الموهوبين من طلبة الصف الأول الثانوي، وتتفق مع ميول المتعلمين واستعداداتهم، الأمر الذي ساعد في تحقيق الأهداف المرجوه.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي فأنه يمكن تقديم مجموعة من التوصيات كالتالي:

١- ضرورة التطوير الدائم للمناهج الدراسية بما يتلاءم مع متطلبات كل مرحلة، مع دمج الطرق الحديثة في التعلم التي تساعد على إثراء العملية التعليمية.

٢- تقديم عدداً كبيرًا من الأنشطة التي تشجع الطلبة على التفكير العملي، وتنمية مهاره التحليل والاكتشاف لديهم، والإبتعاد عن الأنشطة التي تعتمد على الحفظ، مع إستخدام التقويم بهدف التشخيص لا بهدف إصدار حكم نهائى.

٣- ضرورة الاهتمام بفئة الموهوبين داخل الفصول الأكاديمية، والتوعية بعدم الاستخفاف بأي أفكار غير مألوفة وغير تقليدية يطرحونها.

٤- تشجيع الطلبة وتمكينهم من استخدام نموذج كولب إذا واجهتهم أي مشكلة داخل نطاق الفصل الأكاديمي أو خارجه، من خلال عرض المشكلة من جميع جوانبها ومعرفة مقدمات المشكلة وأسبابها والعوامل التي يمكن أن تكون قد أثرت فيها سواء كانت خفية أو ظاهرة.

٥- ضرورة عقد اجتماعات لأولياء الأمور والطلاب للتركيز على أهمية زيادة الثقة بالنفس عند الطلاب، فالثقة النفسية تولد دافعية تمكن من الاستمرار والصبر والبذل وهذا يزيد من قدرتهم على حل المشكلات .

٦- تصميم المناهج الدراسية للطلاب الموهوبين باستخدام نموذج كولب بشكل يساعدهم حل مشاكلهم المستقبلية وكيفية مواجهة وأيضاً تنمية التفكير والملاحظة .

٧- تمكين المعلم من استخدام أساليب التعلم التجريبي داخل الفصل الدراسي لتنمية ذكاء النجاح لدى الطلبة الموهوبين.

٨- تقديم العديد من المقترحات الخاصة بإمكانية استخدام أساليب التعلم التجريبي في تنمية كثير من الجوانب الأكاديمية داخل المجال الدراسي.

٩- عقد دورات تدريبية للمعلمين المسؤولين عن فصول الموهوبين، لتدريبهم على استخدام نموذج كولب وبرامج التعلم التجريبي، للاعتماد عليها في المنهج الحالي.

١٠-ضرورة توافر اختبارات لقياس ذكاء النجاح، والعمل مع الطلبة بناء على خصائصهم واحتياجاتهم، لمعرفة قدرات الطلبة ومستويات إدراكهم للأبعاد التي تتناسب معهم بالجوانب (الإبداعية، التحليلية، العملية).

١١-محاولة الاستفادة من مقاييس اكتشاف الطلبة الموهوبين، لإرشاد أسرهم وتدريبهم على طرق تنمية مهاراتهم، والطرق التي يمكنهم التعامل بها معهم، من أجل شحذ طاقتهم في الاتجاه الذي يتناسب معهم.

١٢-العمل على توظيف برنامج التعلم التجريبي بوصفه مدخلاً تعليمياً للطلبة الموهوبين، من أجل إكساب الطلبة الخبرات والمهارات المتنوعة التي تساعدهم في التعامل الجيد في حل المشكلات وفي المواقف المختلفة.

١٣-بناء برامج تدريبية لتنمية ذكاء النجاح للطلبة بصفة عاملة، وللطلبة الموهوبين بصفة خاصة.

١٤-تثرى هذه الدراسة البحث العلمي وفتح المجال أمام الباحثين والدارسين من أجل المزيد من الدراسات والبحوث في هذا الموضوع.

مراجع الدراسة:

المراجع باللغة العربية:

المهدى محمود سالم. (٢٠٠١). تأثير استراتيجية التعلم النشط في مجموعات المناقشة علي التحصيل والاستيعاب المفاهيمي والاتجاهات نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. الجمعية المصرية للتربية العلمية: **مجلة التربية العلمية، ٤**(٢)، ١٠٧- ١٤٦.

إيمان محمد الريس. (٢٠٠٨). فاعلية وحدة مقترحة لتنمية بعض الأداءات التدريسية لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات في ضوء نموذج كولب لأساليب التعلم. **مجلة تربوية الرياضيات، ٢**(١١)، ١٧٠- ٢١٥.

إياد صالح سلمان. (٢٠١٩). أثر استخدام نموذج كولب وفقاً للنمطين (الاستيعابي، التباعدي) في تعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للنساء. **مجلة المحترف الدولية لعلوم الرياضة**، ٦ (١٨)، ١١-٣٣.

إيمان محمد لطفي. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم علي التعلم الخبراتي لتنمية مهارات التدريس الإيجابي لدى الطالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي. جامعة المنوفية، **مجلة كلية التربية، ٤**(٢)، ٢- ٦٨.

أحمد محمد الزعبي. (٢٠١٧). العلاقة بين الذكاء الناجح وممارسته في التعليم لدى معلمي المدارس الخاصة بمدينة عمان. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١٣**(٤) ، ٤١٩- ٤٣١.

تهاني عطية محمود البنا.(٢٠٢١). استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة لتنمية الوعى المكاني والاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية. **مجلة جامعة الفيوم التربوية والنفسية، ١٥**(٨)، ٨٢٥- ٩٠١.

حسن حسين زيتون. (٢٠٠٣). **استراتيجية التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم**. سلسلة أصول التدريس، الكتاب الرابع، القاهرة : عالم الكتب.

حمودة عبد الواحد حمودة فراج. (٢٠١٣). **فاعلية برنامج تدريبي قائم علي نظرية الذكاء الناجح لستيرنبيرج في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية باستخدام القياس الدينامي.** رسالة دكتوراه. جامعة أسيوط، كلية التربية بالوادي الجديد.

حمزة سليمان الذنيبات، وأحمد حسن العياصرة. (٢٠١٩). أثر التدريس باستخدام نموذج كولب في تنمية مهارات العمل المخبري لدى طلاب الصف التاسع لأساسي. **دراسات العلوم التربوية، ٤٦**(٢)، ١٧- ٣٩.

جوزيف س. رينزولي، وسالي م. رايس. (٢٠٠٦). **النموذج الإثرائي المدرسي: دليل عمل لتحقيق التميز التربوي**. (ترجمة: صفاء الاعصر، جابر عبد الحميد، شاكر عبد الحميد). القاهرة: دار الفكر العربي.

جون ماكسويل. (٢٠١١). **الموهبة لا تكفي ابداً**. الرياض: مكتبة جرير.

جودت أحمد سعادة. (٢٠١٤). **التعلم الخبراتى أو التجريبي**. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

جودت أحمد سعادة. (٢٠١٨). **استراتيجيات التدريس المعاصر**. عمان: دار الموهبة للنشر والتوزيع.

دايفيد كولب. (٢٠١١). **التعلم التجريبي "التجربة كمصدر للتعلم والتطور"**. (ترجمة: حمزه الدوسري). الجزء الاول، إيلاف ترين للنشر.

روبرت ج. ستيرنبرج. (٢٠١٠). **الحكمة والذكاء والإبداعية رؤية تركيبية**. (ترجمة: هناء سليمان). المركز القومي للترجمة.

رون فراي. (٢٠٠٤). **كيف تدون مذكرتك**. (ترجمة: محمد عبد الفتاح). القاهرة: دار الكتاب.

سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم. (٢٠١٠). **الذكاءات المتعددة " نافذة علي الموهبة والتفوق والإبداع"**. المكتبة العصرية.

صفاء الأعصر. (٢٠٠٠). **الإبداع في حل المشكلات**. القاهرة: دار قباء للنشر والتوزيع.

عمرو أبو زيد. (٢٠١١). أثر نظرية كولب "نموذج وأنماط التعلم" علي المستويات التحصيلية والاتجاهات في تعلم الأحياء. **مجلة كلية التربية بالفيوم، ٣**(١١)، ٢٢١– ٢٧٢.

عبد الله بن حشر العتيبي، وصالح بن عبد الله العبد الكريم. (٢٠١٦). ممارسات معلمي العلوم مع المتعلمين في المرحلة المتوسطة في ضوء نموذج كولب المطور من جهة نظرهم. **مجلة البحث العلمي في التربية، ٦**(١٧)، ٦٥١– ٦٧٧.

علي جرادات. (٢٠١١). أثر استخدام التعلم المستند إلى نموذج كولب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب. **رسالة ماجستير منشورة**. جامعة عمان العربية.

عودة أبو سنينة. (٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية التحصيل والتفكير الناقد في مادة الجغرافية لدى طلبة آلية العلوم التربوية الأونروا في الأردن. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث(العلوم الإنسانية)، ٢٢**(٥)، ٣٤– ٥٤.

عودة عبد الجواد أبو سنينة.(٢٠١٨). أثر أسلوب الدببة الثلاثة في تدريس الرياضيات والتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في الأردن. **مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث، ٤**(٩)، ١–٢٠.

علي وائل عبد الله. (٢٠٠٤). **أثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي**. دار الكتاب الثقافي: بحث علمي منشور.

فؤاد أبو حطب، وعبد الله سليمان. (١٩٧٣). **اختبار تورانس للتفكير الإبداعي**. القاهرة: الأنجلو المصرية.

فكري حسان ريان. (٢٠٠٤). **التعليم وعلم النفس**. دار النشر: عالم الكتب.

فوزية خميس الغامدي، شروق أحمد الجار الله. (٢٠٢٠). فاعلية أسلوب التعلم الخبراتي في تدريس العلوم علي تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. **مجلة كلية التربية بالمنصورة، ١٠٩**(٢)، ٩٣٧– ٩٧٣.

فؤاد عبد اللطيف أبو حطب. (١٩٧٧). **إختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن، مجموعات أ– ب– ج– د– هـ.** مكة المكرمة: مركز البحوث النفسية والتربوية بكلية التربية جامعة الملك عبد العزيز.

فاطمة محمد الجاسم. (٢٠١١). أثر برنامج تدريبي صمم للمواءمة بين المنهج المدرسي ونظرية الذكاء الناجح على تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لطلبة الصف الثالث الأساسي. **مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، (**٧٥)، ١٩٢– ٢٦٨.

فاطمة محمود الزيات. (٢٠٠٩). **علم النفس الإبداعي.** عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

ليانا جابر، ومها القرعان. (٢٠٠٤). **أنماط التعلم (النظرية والتطبيق).** رام الله: مركز القطان.

مصري عبد الحميد حنوره. (٢٠٠٢). **علم النفس الآدب وتربية الموهبة الأدبية.** المجلد الثاني دروب العبقرية وعطاء المبدعين، القاهرة: دار غريب للنشر والطباعة.

محمود أحمد نصر. (٢٠٠٩). **فاعلية التعليم بالخبرة وفق نموذج كولب في تنمية مهارات التخطيط لتدريس الرياضيات علي ضوء الدمج بين التقويم الشامل والتعلم النشط لدى الطلاب بشعبة التعليم الابتدائي بكلية التربية.** بحث مقدم للمؤتمر العالمي التاسع(المستحدثات التكنولوجية وتطوير تدريس الرياضيات)، مصر،٤ أغسطس، ٤٩١– ٥٦٥.

محمود محمد أبو جادو. (٢٠٠٦). **أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الذكاء الناجح : في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لدى الطلبة المتفوقين.** رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، عمان.

منى محمد عبد الرحمن الريس. (٢٠٢٠). فعالية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح فى تنمية إدراك الذات الأكاديمى للتلاميذ المتفوقين عقليا ذوى صعوبات التعلم. **مجلة كلية التربية جامعة بورسعيد، ٢٩**(٢٩)، ٣٥٦– ٣٣٦.

نور ضياء عبد الحميد. (٢٠١٨). **تأثير تمرينات خاصة وفقاً لنموذج كولب في نواتج تعلم بعض المهارات الأساسية الهجومية بكرة اليد للطالبات.** رسالة دكتوراه منشورة، كلية التربية البدنية الرياضية، جامعة بغداد.

لارا حسن خشاشنه. (٢٠١٥). **استخدام أسلوبي" انظر قبل أن تسمع" وبناء الثقة والمحافظة عليها في تدريس اللغة العربية لطالبات الصف السابع الأساسي بمدينة عمان وأثرها في الدافعية والتحصيل.** رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية.

هناء محمد عمرو.(٢٠١٥). **استخدام أسلوبي طاولة روبين والدببة الثلاثة من أساليب التعلم الخبراتي في تدريس العلوم لطالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة عمان، وأثرهما في التحصيل والتفكير الإبداعي.** رسالة ماجستير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية.

وفاء سليمان عوجان. (٢٠٢٠). أثر استخدام نموذج كولب ونموذج 4MAT في التدريس علي تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في التربية الإسلامية في الأردن. **المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، ٧**(٢)، ١٣٤-١٦٤ .

ولاء أحمد عباس مرسي. (٢٠٢١). التفاعل بين استراتيجيتي(تدوين الملاحظات–التلخيص) بالمراجعات الاليكترونية عبر منصات التعلم الرقمية ومستوى تجهيز المعلومات(سطحي_ عميق) وأثره في تنمية كفاءة التعلم والاستغراق المعرفي والاتجاه نحو استخدامها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. **مجلة كلية التربية، ٤٥**(٤)، ١٨٧– ٢٩٩.

يسرية محمد صادق، وزكريا أحمد الشربيني. (٢٠٠٢). **أطفال عند القمة (الموهبة والتفوق العقلي والإبداع).** القاهرة: دار الفكر العربي.

المراجع باللغة الأجنبية:

Baker, Marshall A& Robinson, J. Shane. (2016). The Effects of Kolb's Experiential Learning Model on Successful Intelligence in Secondary Agriculture Students, **Journal of Agricultural Education**, **3**(57). 129-144.

Chan, David W. (**2008**). Giftedness of Chinese Students in Hong Kong: Perspectives from Different Conceptions of Intelligences. **Gifted Child Quarterly, 2**(1). 40-54.

Dimitrios, Zbainos. (2012). Creativity in Greek Music Curricula and Pedagogy: An Investigation of Greek Music Teachers'Perceptions. **Article (PDF Available) in Creative Education**, **3**(1), 55- 60.

Gloria, Lau. (1999). 'Joseph Lister, Developer of Antiseptic Surgery,'. **In vestor is Business Daily.22**(5), 55-312.

Gallant, Karen; Fenton, Lara; Hamilton-Hinch, Barbara; Hutchinson, Susan; Rehman, Laurene; & Singleton, Jerome. (2017).

Community-Based Experiential Education: Making It Meaningful to Students Means Making It Meaningful for Everyone. **Journal of Leisure Studies and Recreation Education, 2**(32), 146-157, 212-502.

Kolb, A.Y., & Kolb, D.A. (2009). **Experiential Learning Theory: Dynamic, Holistic Approach to Management Learning, Education and Development**. The SAGE handbook of management learning, education and development,42-68**.**

Mercedes, Ferrando ; Carmen Ferrándiz ; Laura Llor & Marta Sainz.(2016). Inteligencia Exitosa y Superdotación: un estudio empírico. **Anales de Psicología. 32**(3), 672- 703.

Sternberg, R& Elena, Grigorenko. (2004). Successful Intelligence in the Classroom**. Developmental Psychology: Implications for Teaching**, **4**(43), P.P 274-280.

Sternberg, R. J. (2005). The Theory of Successful Intelligence. **Interamerican Journal of Psychology, 39**(2), 189-202.