



المجلد: (الثامن).

العدد: (الثامن عشر) أبريل (2023)

## International Journal of Educational and Psychological Research and Studies

بإشراف أكاديمية رواد التميز للتعليم والتدريب

# المجلة الدولية للبحوث والدراسات التربوية والنفسية

(IJRS)

مجلة علمية دورية محكمة

تصدرها الجمعية العربية لأصول التربية  
والتعليم المستمر

المشهرة برقم 6870 لسنة 2020

The Online ISSN : (2735-5063).

The print ISSN : (2735-5055).

بحث بعنوان:

دور إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طلبة المرحلة الثانوية لاجتياز اختبار القدرات العامة (ثانوية الخندق أنموذجاً).

إعداد: د.أكرم حميد مبارك الأحمدى.

1441 2019 مدير المرحلة الثانوية بمدارس الخندق الأهلية بالمدينة المنورة.  
العام الدراسي 1443هـ 1444هـ.

IJRS



## مستخلص البحث.

هدف البحث الحالي إلى: التحقق من فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طلبة المرحلة الثانوية لاجتياز اختبار القدرات العامة (ثانوية الخندق نموذجاً) وكانت عينة الدراسة، كما يلي:-

التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تطبيق اختبار مهارات التفكير العليا، على عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمدرسة الخندق، قوامها (٥٠) وذلك بهدف الحصول على بيانات. اختيار مجموعة البحث:

- تم اختيار مجموعة البحث من طلاب المرحلة الثانوية (ثانوية الخندق نموذجاً) بطريقة عشوائية، وتكونت مجموعة البحث من (٣٠) طالباً. المجموعة التجريبية: وتكونت من (٣٠) طالب، وتم تطبيق عليهم إستراتيجية تدريس الأقران، وتم تطبيق اختبار مهارات التفكير العليا واختبار القدرات العامة عليهم تطبيقاً قديماً وتطبيقاً جديماً، ويقوم البرنامج على إستراتيجية تدريس الأقران الذي يعنى بتدريس طالب لطالب وذلك تحت إشراف المعلم، وقد تم اختيار خمس مهارات من مهارات التفكير العليا (مهارة الملاحظة، مهارة الوصف، مهارة التصنيف، مهارة التنبؤ، مهارة التفسير).

وتم تطبيق البرنامج التعليمي على عينة الدراسة التجريبية من طلبة المرحلة الثانوية (ثانوية الخندق نموذجاً) بواقع (١٥) جلسة خلال الفصل الدراسي الثاني، وصمم هذا البرنامج لتنمية مهارات التفكير العليا واجتياز اختبار القدرات العامة، لدى أفراد عينة الدراسة من طلاب المرحلة الثانوية (ثانوية الخندق)، وعددهم (٣٠) طالباً.

تم تطبيق الاختبار على عدد (٥١) من عينة الدراسة وهي عينة الدراسة الاستطلاعية،

وذلك للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار من خلال حساب ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار.

نتائج الدراسة: وكانت كالتالي:-

1. وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( . . 1 ) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للاختبار مهارات التفكير في كل مهارة (مهارة الملاحظة، الوصف، التصنيف، التنبؤ، التفسير).
2. وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( . . 1 ) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للاختبار القدرات العامة لطلبة المرحلة الثانوية لصالح (القياس البعدي).

التوصيات والمقترحات: من خلال نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

ضرورة الاهتمام بتوعية الطلبة والمعلمين والمسؤولين بأهمية تطبيق إستراتيجيات وطرائق التعلم النشط لتنمية المهارات ومنها مهارات التفكير العليا وهو ما ينتقص أحياناً من أساليب التعليم في مدارسنا، تدريب الطلبة المعلمين في كليات التربية على تطبيق إستراتيجيات التدريس بشكل عملي، تقديم نماذج تدريسية للمعلمين أثناء الخدمة قائمة على تنفيذ إستراتيجيات وطرائق التعلم.

وعقد لقاءات مع الموجهين للاسترشاد بأرائهم في سبل تطبيق إستراتيجيات وطرائق التعلم وتحسينها لدى معلمى المرحلة الثانوية، تدبير الامكانيات المادية والمعنوية التى تساعد الطلبة والمعلمين على نجاح تطبيق إستراتيجيات وطرائق التعلم في تدريسهم في حجرات التدريس، ضرورة تطوير المناهج لتساير ما يحدث في العالم وضرورة التركيز على المواقف النشطة واستخدام إستراتيجيات وطرائق



التعلم التى تسهم فى تنمية المهارات الشخصية والعقلية والعملية المرتبطة بالمهارات العليا التفكير لدى الطلبة، تقديم نموذج لكيفية تطبيق بعض مهارات التفكير العليا ليستفيد منه المعلمون والطلبة. التوصيات: وبناء على ما تم التوصل إليه من نتائج توصلت الدراسة لبعض التوصيات التالية:

إجراء دراسات تحليلية للأسئلة التقويمية المطروحة في الكتب المدرسية لمعرفة مدى مواءمتها لأسئلة القدرات العامة والتحصيلي، والإشراف الدقيق على أسئلة الاختبارات المعدة من قبل المعلمات في المقررات الدراسية والحرص على بنائها وفق جدول المواصفات، والاهتمام بالمهارات الأساسية لمادتي اللغة العربية والرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

والبدء بنشر ثقافة اختبار القدرات من المرحلة الابتدائية والمتوسطة ليتم تدريب الطلاب عليها في وقت مبكر، وتقليل نصاب المعلمات بما يسمح بقيامها بأنشطة خاصة تنمي قدرات ومهارات لطالبات وتخصيص حصص بالجدول المدرسي خاص بالتدريب على القدرات والتحصيلي، وزيادة تفعيل الدور الإعلامي لتهيئة أولياء الأمور وتوعيتهم بأهمية هذه الاختبارات.

وزيادة نسبة الخدمات التدريبية لتأهيل المعلمات لهذا النوع من الاختبارات المقدمة من قبل إدارة التدريب التربوي والوحدات التدريبية التابعة لها، ونشرة دورية عن كل ما يستجد عن القدرات (الحد من حفظ النماذج المكررة- والتسريبات) ووجوب تحديث معلومات الأسئلة من قبل مختصين في القياس اللفظي وخاصة المتعلقة بالحسابات الزمنية.

الكلمات المفتاحية: (إستراتيجية تدريس الأقران، مهارات التفكير العليا، اختبار القدرات العامة).

### Summary of the research.

The current research aims to: Verify the effectiveness of the peer teaching strategy in developing higher-order thinking skills among secondary school students to pass the general abilities test (Al-Khandaq High School as a model). The study sample was as follows:

The exploratory experiment of the test: The higher-order thinking skills test was applied to a sample of (50) secondary school students at Al-Khandaq School, in order to obtain data.

Choose a search group:

- The research group was selected from secondary school students (Al-Khandaq High School as a model) in a random manner, and the research group consisted of (30) students.

The experimental group: It consisted of (30) students, and the strategy of peer teaching was applied to them, and the test of higher thinking skills and the test of general abilities were applied to them pre- and post-application. Choose five higher-order thinking skills (observation skill, description skill, classification skill, prediction skill, interpretation skill).



The educational program was applied to the sample of the experimental study of high school students (Al-Khandaq High School as a model) with (15) sessions during the second semester. ), and their number is (30) students.

The test was applied to a number (51) of the study sample, which is the sample of the exploratory study, in order to verify the validity of the internal consistency of the test by calculating the correlation of the score of each statement with the total score of the test.

The results of the study were as follows:

1. There is a statistically significant difference at the level of significance (0.01) between the mean scores of the experimental group in the pre and post measurements of thinking skills test in each skill (observation, description, classification, prediction, interpretation).

2. There is a statistically significant difference at the level of significance (0.01) between the mean scores of the experimental group in the pre and post measurements of the general abilities test of secondary school students in favor of the (post-measurement).

Recommendations and suggestions: Based on the results of the study, the researcher recommends the following:

The need to pay attention to educating students, teachers and officials of the importance of applying active learning strategies and methods to develop

skills, including higher-order thinking skills, which sometimes detracts from the methods of education in our schools. Training student teachers in colleges of education to apply teaching strategies in a practical way. Learning strategies and methods.

And holding meetings with mentors to seek guidance from their views on ways to implement and improve learning strategies and methods for secondary school teachers, managing the material and moral capabilities that help students and teachers to successfully apply learning strategies and methods in their teaching in classrooms, the need to develop curricula to keep pace with what is happening in the world and the need to focus on attitudes Activities and the use of learning strategies and methods that contribute to the development of personal, mental and practical skills related to higher-order thinking skills among students, presenting a model of how to apply some higher-order thinking skills for the benefit of teachers and students.

Recommendations: Based on the results reached, the study made some of the following recommendations:

Conducting analytical studies of the evaluation questions presented in the textbooks to find out the extent to which they are compatible with the questions of general abilities and achievement, and closely supervising the exam questions prepared by the teachers in the courses and ensuring that they are built according to the specifications table, and paying attention to the basic



skills of the Arabic language and mathematics subjects in the primary stage.

And starting to spread the culture of capacity testing from the primary and intermediate stages so that students can be trained on it at an early age, and reducing the quorum of female teachers to allow them to carry out special activities that develop the abilities and skills of female students and allocating classes in the school schedule for training on abilities and achievement, and increasing the activation of the media role to prepare parents and make them aware of the importance of these tests.

Increasing the percentage of training services to qualify female teachers for this type of tests provided by the Educational Training Department and its affiliated training units, and a periodic bulletin on all developments about abilities (limiting memorization of duplicate forms and leaks) and the need to update question information by specialists in verbal measurement, especially those related to time accounts.

Keywords: (peer teaching strategy, higher-order thinking skills, general abilities test).

دور إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طلبة المرحلة  
الثانوية لاجتياز اختبار القدرات العامة (ثانوية الخندق أنموذجاً).

مقدمة.

يتسم العصر الحالي بالعديد من التغيرات السريعة والمتلاحقة والتي من  
سماتها الثورة المعلوماتية وسهولة الوصول إليها وانتقالها وتضاعفها، وكان من  
نتائجها كم هائل من المعلومات ومصادر التعلم المتعددة، والوسائط والمستحدثات  
التكنولوجية التي غيرت كثيراً فى أساليب التعليم والتعلم.

وانتقل محور الاهتمام فى العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم، والتركيز  
على النمو المتكامل والشامل للمتعلم أمراً أساسياً، كما فرضت التغيرات المتسارعة  
والانفجار المعرفي المستمر على التربويين أن يتعاملوا مع التعليم كعملية ليست لها  
حدود زمنية أو مكانية، وأن تستمر مع الفرد لتسهيل له التكيف مع هذه المستجدات  
والمستحدثات.

وبالتالي أصبح من الضروري أن تستخدم الإستراتيجيات التعليمية المناسبة  
فى تدريس المواد المختلفة التي تستهدف تعليم الطالب كيف يتعلم؟ وكيف يفكر؟  
وكيف يشارك بفاعلية من خلال إستراتيجيات التعلم النشط التي تجعل المتعلمين أكثر  
فاعلية وتنمى لديهم المهارات الجديدة التي تساعد على التكيف مع المستجدات  
والمستحدثات؟

ومن خلالها يتحولون من الحالة السلبية إلى الحركة، والنشاط، والتحدث،  
والقراءة، والكتابة، وطرح الأسئلة، وممارسة الأنشطة وعمليات التفكير، واستخلاص  
الأفكار وعرضها، والتعبير عن وجهات النظر مما يساعد على اكتساب الخبرات التعليمية  
بطريقة فعالة وتكوين الشخصية المتكاملة وتنمية مهارات التفكير العليا (Wegner).



Friederike, 2013, p: 137

وفي هذا الإطار نجد العديد من الدراسات التي أكدت على استخدام التعلم النشط فى المواد الدراسية المختلفة: حيث أكدت دراسة (البادري، 2017) على أهمية التعلم النشط واستخدام معلمات العلوم لإستراتيجيات التعلم النشط في تدريس أنشطة مادة العلوم وعلاقتها باتجاهاتها نحوها بمرحلة التعليم ما قبل المدرسي قد حقق إيجابية أكثر لدى المتعلمين أكثر من استخدام بعض النماذج الأخرى.

كما تؤكد دراسة (أمبوسعيدي، عبد الله والحوسنية، هدي، 2016) على كثرة الإستراتيجيات القائمة على التعلم النشط التي وصلت إلى 180 إستراتيجية مع الأمثلة التطبيقية.

ومن خلال الدراسات السابقة يتضح دور التعلم النشط في اكتساب الطلبة العديد من جوانب التعلم في المواد الدراسية المختلفة، وفي تنمية القدرات المختلفة للمتعلمين، وبالإضافة إلى ذلك ظهرت الحاجة إلى التعلم النشط الذي يؤكد على فاعلية المتعلم باستمرار، وذلك من خلال: -

1. إيجابية المتعلمين وزيادة دافعيتهم في الأماكن ذات الكثافة العالية.
2. حرص المتعلم عادة على فهم المعنى الإجمالي للموضوع.
3. تخصيص وقتاً كافياً للمتعلم للتفكير فيما يتعلمه وبأهمية ما يتعلمه.
4. يحاول المتعلم ربط الأفكار الجديدة بمواقف الحياة التي يمكن أن تنطبق عليها.
5. يربط المتعلم كل موضوع جديد يدرسه بالموضوعات السابقة.
6. يحاول المتعلم الربط بين الأفكار في مادة ما مع الأفكار الأخرى المقابلة في

المواد الأخرى.

7. تنمية المهارات المرتبطة بالتفكير ومهارات البحث والاتصال لدى المتعلمين.

8. اكتساب المهارات الحياتية التي تمكن المتعلمين من التعامل مع متطلبات الحياة (Byneil. Anderson, 2015).

كما تعد تنمية مهارات التفكير العليا من الأهداف الرئيسية لإصلاح التعليم حول العالم، إذ تسمح للمتعلم بالاستقلالية والابتكار في إيجاد حلولاً للمواقف التي تواجهه عبر مهارة حل المشكلات واستخدام وربط المحتوى التعليمي مع البيئة الواقعية للمتعلم، وكذلك في تحليل ورسم الاحتياجات المستقبلية، وتعلم وإنتاج تعلماً ذي معنى، وفي ظل التحديات التكنولوجية والعلمية الحالية أصبحت الحاجة ملحة للتدريس لتنمية مهارات التفكير العليا (Kortam&Hugerat, 2014, p: 448).

فمهارات التفكير لا تنمو بالنضج ولا بالتطور الطبيعي وحده، ولا تكتسب من خلال تراكم المعرفة والمعلومات فقط؛ بل لا بد أن يكون هناك اتساع في أفق التفكير في التدبر، والاعتماد على معلومات واقعية، وتعلم منظم، وتمارين عملي متتابع يبدأ بمهارات التفكير الأساسية، ويتدرج إلى عمليات التفكير العليا، فعندما يكون لدى الفرد هدف واضح يريد تحقيقه، قد يظهر موقف أو مشكلة تتطلب الحل.

وفي هذه اللحظة يقوم الفرد بالتذكر واسترجاع المعلومات والخبرات السابقة التي مر بها لكي يستطيع التغلب على هذه المشكلة، ووضع الحل المناسب لها، وذلك بعد دراسة المشكلة دراسة متعمقة، وهنا يظهر نشاط واضح يولد عن طريق الحل الملائم، وهذا النشاط يسمى التفكير (عرار، 2019، 54).



وفي إطار البحث عن أساليب وإستراتيجيات جديدة تسير ما يحدث في تعليم وتعلم التفكير وتنمية القدرات على المستوى العالمي والتي تؤكد على زيادة فاعلية المتعلم وتجعله عنصراً أساسياً فى عملية التعلم، ومن ضرورة التركيز على النشاط الذاتي والتفاعلي لتطوير تدريس المواد التعليمية المختلفة.

وتجعل المواد الدراسية من مواد تعليمية تمثل مادة جافة سهلة للحفظ واستظهار المعلومات والحقائق والأحداث والحقائق إلى النشاط والعمل من جانب المتعلم، مما يجعل من المواد التعليمية مواد حية وذات وظيفة في حياة المتعلم تكسبه العديد من المهارات الشخصية والاجتماعية والعقلية والأدائية، وغيرها من مهارات التفكير العليا، وهو ما لم تحققه الأساليب والإستراتيجيات التقليدية المستخدمة حالياً في تعليمنا، ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة. مشكلة الدراسة، وتساؤلاتها.

يمكن تحديد المشكلة في تدني مستوى الطلبة في اختبارات القدرات العامة والتحصيلي مقارنة بمستوياتهم في اختبار الثانوية العامة، وكثرة الانتقادات الموجهة إلى اختبارات القدرات العامة والتحصيلي، وقلة الدراسات التربوية (حسب علم الباحث) التي اهتمت بنتائج اختبارات الثانوية العامة، ونتائج اختبارات القدرات والتحصيلي، وقد نبع الإحساس بالمشكلة من ضرورة معرفة دور إستراتيجيات وطرائق التعلم في تنمية قدرات الطلبة، وذلك من المصادر الآتية: -

أولاً: العديد من الدراسات السابقة، مثل: دراسة الغامدي (٢٠١٦) التي كشفت عن أسباب الفجوة بنتائج اختبارات الثانوية العامة واختبارات القدرات العامة والتحصيلي من وجهة نظر الطالبات، ودراسة شافعي، سحر (٢٠٢١) التي استهدف التحقق من فاعلية برنامج إثرائي في ضوء التعلم القائم على المشكلة

لتنمية مهارات التفكير العليا والوعي العلمي في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وأثبتت النتائج أن للبرنامج الإثرائي له تأثير كبير في تنمية مهارات التفكير العليا والوعي العلمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ثانياً: من خلال ممارسة الباحث وعمله بالمدارس الثانوية، ومعايشته لبعض الخبرات التعليمية التي تقدم للطلبة تبين أن هناك حاجة لتنمية قدرات الطلبة للنجاح في اختبارات القبول باختبارات القدرات، ويمكن صياغة المشكلة في التساؤل الرئيس التالي: ما دور إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا ومهارات اجتياز اختبار القدرات العامة لدي طلبة المرحلة الثانوية؟ ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا؟
  2. ما فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات اجتياز اختبار القدرات العامة لدي طلبة المرحلة الثانوية؟
- أهداف الدراسة: هدف البحث الحالي إلى:

1. بيان فاعلية إستراتيجيات وطرائق التعلم في تنمية قدرات الطلبة (ثانوية الخندق أنموذجاً)، وبيان جوانب القوة والضعف في تطبيق الإستراتيجيات وطرائق التعلم.
2. تحديد الاستراتيجيات وطرائق التعلم؟
3. التعرف مدى تأثير استراتيجيات وطرائق التعلم على تنمية قدرات طلاب الثانوية العامة؟



أهمية الدراسة: تنبع أهمية الدراسة من الاعتبارات الآتية: -

١. قلة الدراسات التربوية (حسب علم الباحث) التي اهتمت بنتائج اختبارات الثانوية العامة، ونتائج اختبارات القدرات والتحصيلي.

٢. كثرة الانتقادات الموجهة إلى اختبارات القدرات العامة والتحصيلي ومطالبة كثير من الطالبات بتعديلها وتغييرها.

٣. يفيد إدارات الإشراف التربوي في معرفة الأسباب الحقيقية لتدني مستوى الطالبات في اختبارات القدرات العامة.

٤. والتحصيلي مقارنة بمستوياتهن في اختبار الثانوية العامة من وجهة نظر المشرفات التربويات والمديرات والمعلمات والطالبات ومعالجتها.

٥. تزويد إدارات التدريب التربوي بمعلومات تساعدهم في وضع برامج خاصة تراعي المهارات العقلية المطروحة في اختبار القدرات العامة.

٦. قد يؤسس لأبحاث ودراسات أخرى في مجال اختبارات القدرات العامة والتحصيلي. تتمثل أهمية الدراسة الحالية في الجانب النظري:

١. يمكن أن تفيد في تطوير دور إستراتيجيات وطرائق التعلم في تنمية قدرات الطلبة، وتسهم في تطوير مناهج التعليم.

٢. يمكن أن تقدم إطار نظري يستفيد منه القائمون على دعم إستراتيجيات وطرائق التعلم.

٣. تقدم بعض الإستراتيجيات والنماذج التدريسية التي تقوم على التعلم النشط

والتي يمكن استخدامها من جانب المعلمين بالمرحلة الثانوية.  
وتنبع أهمية الدراسة في الجانب التطبيقي:

1. يفيد إدارات الإشراف التربوي في معرفة الأسباب الحقيقية لتدني مستوى الطالبات في اختبارات القدرات العامة.
2. والتحصيلي مقارنة بمستوياتهن في اختبار الثانوية العامة من وجهة نظر المشرفات التربويات والمديرات والمعلمات والطالبات ومعالجتها.
3. تزويد إدارات التدريب التربوي بمعلومات تساعد في وضع برامج خاصة تراعي المهارات العقلية المطروحة في اختبار القدرات العامة.
4. تقدم بعض النماذج التطبيقية لكيفية استخدام إستراتيجية تعليم الأقران في تنمية قدرات طلاب المرحلة الثانوية.

أدوات الدراسة: وهي كما يلي:

- 1- إعداد استبانة حول دور إستراتيجيات وطرائق التعلم في تنمية قدرات الطلبة (من إعداد الباحث).
  - 2- اختبار مهارات التفكير العليا (من إعداد الباحث).
- متغيرات البحث: وشمل متغيرين هما:-
- أ - المتغير المستقل: إستراتيجية تعليم الأقران.
  - ب - المتغير التابع:
    1. مهارات التفكير العليا.



2. مهارات طلبة المرحلة الثانوية في حل اختبار القدرات العامة.

حدود البحث: وهي كما يلي:

1. حدود بشرية: طلبة الثانوية العامة في المدارس الحكومية والأهلية.
2. حدود منهجية: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.
3. حدود مكانية: يقتصر تطبيق هذه الدراسة على المعلمين والطلبة بمدرسة الخندق الثانوية بالمدينة المنورة.
4. حدود زمانية: تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي 1443 هـ - 1444 هـ.
5. حدود موضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على تحديد دور إستراتيجيات وطرائق التعلم في تنمية قدرات الطلبة.

مصطلحات البحث: وهي كما يلي:-

1. تعليم الأقران (Teaching Peer): أنه أسلوب يقوم الأفراد بتعليم بعضهم البعض كأن يقوم بعض الطلبة بتعليم من هم أقل منهم عمراً أو أقل منهم في التحصيل وفهم الأساسيات (إبراهيم، 2004، 869).
- والتعريف الإجرائي: ويعرفه الباحث إجرائياً، بأنه: هو أسلوب يتم تطبيقه لزيادة فاعلية الطلبة في اجتياز اختبار القدرات العامة، وتنمية مهارات التفكير العليا لتحقيق الأهداف المرجوة.
2. تنمية: هي تنمية طاقات الإنسان إلى أقصى حد مستطاع، أو أنها إشباع الحاجات الاجتماعية للإنسان للوصول بالإنسان إلى مستوى معين من المعيشة

(بوخالفه، رفيقة، ورحالي، حجيعة، 2016).

والتعريف الإجرائي: ويعرفه الباحث إجرائياً، بأنه: هو زيادة وإيجابية في العمل من أجل النجاح وتحقيق أعلى معدلات الإجابة على اختبار القدرات العامة ومهارات التفكير العليا لطلبة المرحلة الثانوية.

3. قدرات: القدرات العامة: القدرة هي الإمكانية الحالية للفرد على أداء عمل ما بسرعة ومهارة (Sofyan. Gani, Fajrina, Rizaldy, 2015).

وتعرف القدرة ability في معجم المصطلحات الاجتماعية: بأنها تعني مقدرة الفرد العقلية على إنجاز عمل ما، أو التكيف مع العمل بنجاح، وهي تتحقق بأفعال حسنة، أو ذهنية، وقد تكون فطرية أو مكتسبة عن طريق التعلم (بدوي، زكي، 1982، 2).

ويُقصد بها إجرائياً في هذه الدراسة: أفضل درجة حصل عليها طالب الثانوية العامة في اختبار القدرات العامة الذي يجريه المركز الوطني للقياس والتقويم (قياس) بقسميه اللفظي والكمي.

4. الاختبارات:

الاختبار: هو مقياس موضوعي مقنن لقياس عينة من السلوك، أو إجراء منظم لقياس سمة من خلال عينة من السلوك، أو طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل الطلبة لمعلومات ومهارات في مادة دراسية تم تعلمها مسبقاً، وذلك



من خلال إجاباتهم على مجموعة من الفقرات تمثل محتوى المادة الدراسية (عبد الله، كرار موحى ، 2021، 2).

وهو موقف عملي تطبيقي، يوضع فيه الطلبة للكشف عن المعارف والمعلومات والمفاهيم والأفكار، والأداءات السلوكية التي اكتسبوها خلال تعلمهم لموضوع من الموضوعات، أو مهارة من المهارات في مدة زمنية معينة(شحاتة، والنجار، 2001، ص 24).

يعد الاختبار التحصيلي أحد أدوات البحث العلمي ويستعمل لقياس وتقويم مستوى العينات التي تشير إلى قياس درجة امتلاك الفرد لسمة معينة وذلك من خلال إجابته على مجموعة من الأسئلة، حيث تعددت التعريفات التي تصف الاختبار التحصيلي بشكل متكامل وشامل.

ومن أهم هذه التعريفات أنه عبارة عن اختبار مصمم لقياس مدى معرفة أو تمكن الطالب أو الدارس في مجال معرفي أو مهاري معين في العادة نتيجة للدارس، كما يمكن تعريف الاختبار التحصيلي على أنه الأداة التي تستخدم لقياس مدى الفهم والتحصيل في مادة دراسية محددة، فالاختبار التحصيلي مرتبط- دائماً- بمادة (القدومي، 2008).

ويعرفها الباحث إجرائياً، بأنها: واحدة من وسائل التقويم المتنوعة، وهي عبارة عن عملية منظمة تعمل على قياس مستوى تحصيل المتعلمين والوقوف على مدى تحقيق الأهداف السلوكية، وذلك عن طريق وضع مجموعة من الفقرات والأسئلة المطلوب الإجابة عنها ويمكن الاستفادة من نتائجها في تحسين وتطوير العملية التربوية والتعليمية والسير بها إلى الأفضل.

5. الثانوية العامة:

طلبة المرحلة الثانوية: هم الطلبة والطالبات الذين يدرسون في المرحلة الثانوية وعلى وشك إنهاء مراحل التعليم العام، مع ملاحظة أن الطالب يحق له التقدم لاختبار القدرات العامة من الصف الثاني الثانوي (العتيبي، 2018).

ويعرفها الباحث إجرائياً، بأنها: المرحلة التي تلي المرحلة المتوسطة وتستمر الدراسة بها ثلاث سنوات، والمقصود بها في هذه الدراسة معدل الثانوية العامة والذي يعتبر أحد المعايير المعتمدة للقبول في الجامعات السعودية ويتم الحصول على هذا المعدل من خلال السنة الثانية والثالثة في الثانوية العامة.

6. اختبار القدرات العامة:

القدرات العامة: القدرة هي الإمكانية الحالية للفرد على أداء عمل ما بسرعة ومهارة، وهذه القدرة تبنى مع الإنسان يومًا بعد يوم من خلال المواقف والتجارب الخاصة التي يواجهها في حياته العامة، سواء داخل المدرسة أم خارجها، فاختبار القدرات يقيس القابلية للتعلم بصرف النظر عن براعته الخاصة في الموضوع نفسه (الرويلي، 2014، 6).

ويعرف اختبار القدرات العامة إجرائياً بأنه: اختبار يقدم باللغة العربية وهو أحد اختبارات المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، ويعقد في السنة الواحدة مرتين وقياس القدرة التحليلية والاستدلالية لدى الطالب، وذلك في جزأين: أحدهما لغوي، والآخر كمي (رياضي) ومدته ساعتان ونصف.



ويعرفها الباحث إجرائياً، بأنها: اختبار يقيس القدرة التحليلية والاستدلالية لدى الطالب، ومعرفة مدى تركيزه وقابليته للتعلم بصرف النظر عن ميوله الخاصة، فهو يعتمد على القدرات العقلية التي تكتسب بالاجتهاد الخاص.

٧. مهارات التفكير العليا، بأنها: عملية عقلية يقوم بها التلميذ وتعتمد على الملاحظة والبحث أثناء مواجهته لمشكلة علمية، فيمارس من خلالها العمليات العقلية المتمثلة في وصف المشكلة وشرحها، وتقديم تفسيرات، واستنتاجات، وتحليلها إلى عناصرها، وتحديد نقاط القوة والضعف للوصول إلى حلول مقترحة للمشكلة (شافعي، ٢٠٢١).

التعريف الإجرائي: يعرفها الباحث إجرائياً، بأنها: عملية عقلية يقوم بها الطلبة لمواجهة المشكلات العلمية ووصفها وتفسيرها وتحليل عناصرها للوصول إلى حلول منطقية.

خطوات البحث: وكانت كما يلي:-

أولاً: مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بإستراتيجيات التدريس، وتم الاستفادة منها في:-

١. تحديد إستراتيجيات التعلم النشط المستخدمة.
٢. تحديد القدرات الأساسية اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية لاجتياز اختبار القدرات.
3. تحديد مهارات التفكير العليا.

ثانياً: إعداد أدوات الدراسة: وهي استبانة واختبار مهارات التفكير العليا وتطبيقها  
قبلياً على المجموعة التجريبية.

ثالثاً: اختيار الموضوعات التي سوف يتم تدريسها بإستراتيجيات التدريس، وتدريسها  
للطبة على المجموعة التجريبية.

رابعاً: تطبيق أدوات الدراسة بعدياً على المجموعة التجريبية.

خامساً: عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها.

سادساً: تقديم التوصيات والمقترحات المرتبطة بنتائج الدراسة.

الدراسات السابقة: من الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير العليا باستخدام  
إستراتيجيات ومداخل ونماذج تدريسية مختلفة، مثل:-

1. دراسة شافعى، سحر (٢٠٢١): استهدف البحث التحقق من فاعلية برنامج إثرائي  
في ضوء التعلم القائم على المشكلة لتنمية مهارات التفكير العليا والوعي  
العلمي في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتكونت مجموعة البحث  
من (٥٠) تلميذاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين، حيث تكونت المجموعة التجريبية  
من (٢٥) تلميذاً وتكونت المجموعة الضابطة من (٢٥) تلميذاً، وقد اتبعت الباحثة  
المنهج الوصفي التحليلي في إعداد البرنامج الإثرائي، بينما استخدمت المنهج  
التجريبي في الجانب التطبيقي للبحث.

وأعدت الباحثة أدوات البحث المتمثلة في اختبار مهارات التفكير العليا، ومقياسين  
للوعي العلمي، وأثبتت النتائج أن للبرنامج الإثرائي المعد في ضوء التعلم القائم  
على المشكلة فعالية وحجم تأثير كبير في تنمية مهارات التفكير العليا والوعي العلمي  
لدى تلميذ المرحلة الإعدادية.



٢. دراسة (شعيرة وجاد، ٢٠٢٠): استهدفت قياس فاعلية نموذج الأيدي والعقول في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، حيث طبقت أدوات البحث، وهي اختبار مهارات التفكير العليا على مجموعة البحث من 87 تلميذاً وتلميذة بالصف الأول الإعدادي، حيث قسمت مجموعة البحث إلى مجموعتين مجموعة ضابطة عددها 41 تلميذاً وتلميذة درست وحدة "المادة وتركيبها" بالطريقة المعتادة، ومجموعة تجريبية عددها 46 تلميذاً وتلميذة درست نفس الوحدة باستخدام نموذج الأيدي والعقول.

وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير العليا لصالح المجموعة التجريبية، مما يؤكد فاعلية نموذج الأيدي والعقول في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

٣. دراسة إبراهيم، فاطمة، والفادني، عبد القادر (٢٠١٨): استهدفت التعرف على طريقة التعلم التعاوني في تدريس مادة اللغة العربية مهارة القراءة وعلاقتها في زيادة التحصيل الدراسي لدى تلاميذ مرحلة الأساس الصف السابع ولاية الخرطوم محلية أمبدة (وحدة الأمير)، للعام الدراسي ٢٠١٧م - ٢٠١٨م.

وتم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي بالرجوع إلى البحوث والدراسات السابقة والمنهج التجريبي من خلال تطبيق طريقة التعلم التعاوني وإجراء الاختبار على مجموعتين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

تكون مجتمع الدراسة من موجهي ومعلمي ومعلمات مرحلة الأساس الذين يدرسون مادة اللغة العربية الحلقة الثالثة، وتلاميذ تلميذات الصف السابع بمدريستي أبوبكر الصديق للبنين، وحفصة بنت عمر للبنات الأساسيتين، وتمثلت

أدوات الدراسة في الاختبارات التحصيلية للحصول على المعلومات عن المجموعة التجريبية والضابطة، والاستبانة لموجهي ومعلمي ومعلمات مرحلة الأساس. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أهداف كتاب النبراس في اللغة العربية (مهارة القراءة) قد حقق أهداف التعليم العام، وتنوعت طرائق التدريس وأسهمت في تنمية جوانب شخصية المتعلم (جسماً، وعقلياً، اجتماعياً) وواضحة محددة ومناسبة لموضوع الدرس لتعاوني، والوسائل المستخدمة تناسب قدرات التلاميذ وواضحة وجذابة يتفاعل معها التلاميذ.

وتتصف أساليب التقويم بالواقعية والمرونة، وهي شاملة وتتمحور حول التلميذ، والتوصيات: تدريب المعلمين على طرائق وإستراتيجيات التدريس الحديثة وخاصة طريقة التعلم التعاوني، وعقد دورات تدريبية تشمل المشرفين والموجهين والمعلمين وتدريبهم على الوسائل التعليمية الحديثة والأساليب والأنشطة للمواكبة.

٤. دراسة (Magsino , 2014): استهدفت التعرف على كيفية تنمية مهارات التفكير العليا في فصل البيولوجيا الحيوية من خلال التعلم المتمركز حول المشكلة لدى مجموعة من طلبة المرحلة الثانوية، وأسفرت نتائج تلك الدراسة إلى فاعلية إستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة المستخدمة في تنمية مهارات التفكير العليا في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الثانوية.

ومن الدراسات التي تناولت اختبار القدرات العامة في المملكة العربية السعودية، منها مايلي:

1. دراسة (العتيبي، خالد، 2018): هدفت الدراسة إلى: التعرف على فروق بين أداء طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية وزملائهم في المدارس الأهلية،



وذلك في اختبار القدرات العامة في المملكة العربية السعودية (٩١٤٦٧) طالبًا وطالبة يدرسون في (٨٣٩) مدرسة أهلية و(٣٤٥٢٢) طالبًا وطالبة يدرسون في (٤٥٦٣) مدرسة حكومية بمختلف مناطق المملكة.

وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة طلبة المدارس الأهلية أعلى من أقرانهم في المدارس الحكومية، وأوصت الدراسة: بضرورة الاهتمام بتنمية القدرات العامة لدى الطلبة سواء الحكومية، أو الأهلية وتشكيل لجنة لجان علمية متخصصة وإعداد خطة عملية لتضييق الفجوة بين أداء الطلبة في التعليم الحكومي والتعليم الأهلي في اختبار القدرات العامة وإعداد برامج توعويه لطلبة المرحلة الثانوية لتأهيلهم وتوعيتهم بأهمية اختبار القدرات العامة.

٢. دراسة (الرويلي، سلطان، ٢٠١٤): هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى تدني طلاب المرحلة الثانوية في اختبارها القدرات العامة وأسبابه والحقوق والحلول والمقترحات المناسبة لهذه المشكلة، ولتحقيق هدف الدراسة: تم استخدام متوسطات أداء طلاب المرحلة الثانوية منطقتي الجوف في اختبارات القدرات العامة لتحديد مستوى التدني.

وتم إجراء المقابلات الشخصية شبه المقننة، وتم إجراء المقابلات للتعرف على أسباب التدني من خلال استبانة مكونة من 45 فقرة (سببياً) موزعة على خمسة أبعاد (أسباب رئيسه) وتم اختيار عينه عشوائية من 125 طالباً، و110 معلماً، و83 قائداً تربوياً و25 عضواً من كليه التربية جامعة الجوف.

كشفت نتائج الدراسة عن أن مستوى أداء الطلبة بالمرحلة الثانوية متدني في اختبار القدرات العامة في جميع مناطق المملكة العربية السعودية بشكل عام ومنطقة الجوف بشكل خاص.

وأهم أسباب تدني الأداء يعود إلى قلة البرامج التدريبية والتربوية المقدمة للطلبة عن اختبار القدرات، وقصور في متابعه أولياء الأمور لمستوى أبنائهم الدراسي، وعدم إدراكهم لأهمية اختبار القدرات العامة بالنسبة لمستقبل أبنائهم، وتدني مستوى التحصيل الطلبة في المراحل الدراسية السابقة ونجاحهم التلقائي وسهولة حصولهم على معدل مرتفع في الثانوية العامة، ومن الأسباب طرائق التدريس التقليدية التي يستخدمها المعلمون في التدريس.

وأبرز التوصيات هي تنفيذ برامج عديدة لزيادة اهتمام أولياء الأمور باختبار القدرات العامة وأثرها على مستقبل أولادهم وتشجيعهم على أداء أدوارهم، كذلك إصدار دليل إجرائي خاص بغرض تحسين أداء الطلبة في اختبارات القدرات العامة يتضمن الأدواء الأدوار المطلوبة من الجهات ذات العلاقة.

٣. دراسة (الغامدي، رباب، ٢٠١٦): هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة أسباب الفجوة عن نتائج اختبارات الطالبات في الثانوية العامة وبين نتائج اختبار القدرات العامة والتحصيلين وجهة نظر الطالبات والمعلمات والمديرات والمشرفات، وقد هدفت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية: ما أسباب الفجوة بين نتائج اختبارات الثانوية العامة ونتائج اختبارات القدرات والتحصيل من وجهة نظر الحلول وما الحلول المقترحة لتخليص الفجوة.

ولتحقيق هدف الدراسة فقد قامت الباحثة بإعداد ثلاث استمارات، وتم التحقق من صدقها وثباتها وتكونت عينه الدراسة من (٧٢) طالبة من طالبات الصف الثالث الثانوي والثاني الثانوي بقسميه العلمي والأدبي ومعلمات ومشرفات ومديرات، وتم اختيار عينه الدراسة بطريقة عشوائية من المدارس التابعة لإدارة التعليم منطوقه الرياض.



وأشارت النتائج إلى أن: أسباب الفجوة تتعلق بعدم الإلمام بالمهارات الحسابية في المقررات الدراسية يؤدي الإخفاق في الأداء في الاختبارات، وعدم معرفة آليات للتخمين في الاختبار قد يكون لها دور كبير في رفع مستويات طالبات.

أما المعلمات فقد أشارت النتائج إلى: أن أسباب الفجوة تعود إلى ارتفاع نصاب المعلمة من الحصص يعيق مساهمة المعلمة في تدريب الطالبات ورفع مستواهن وعدم إجراء اختبارات وعدم إجراء اختبارات تجريبية خلال العام.

وأما المشرفات ومديرات المدارس فقد أشارت النتائج لعدم عقد لقاءات تربوية للمعلمات تختص بأهمية تنمية التفكير العلمي وتعميق روح البحث والتجريب للطالبات وعدم عقد ورش عمل بين المعلمات تهدف إلى تنمية قدرات الطلبة واسترداداتهم الكافي لصقلها وتفعيلها وعدم وجود منسقة في المدرسة مساعدة الطلبة للتسجيل في موقع القياس.

ومن الدراسات التي تناولت استخدام إستراتيجية تعليم الأقران، منها ما يلي: 1441  
ا. دراسة (Shekhar and Palvia, 2021): استهدفت الدراسة الاستفادة من الإنترنت في تعليم الرياضيات وتفعيل إستراتيجية تعليم الأقران، وتم تطبيق التجربة على 521 مدرسة معتمدة تمثل 36 دولة، ووفقاً للتقرير، زادت نسبة المدارس التي تقدم شهادات عبر الإنترنت في الدورات المتخصصة عبر الإنترنت.

دراسة (أكرم، حبه، 2015): هدف البحث إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجية تعليم الأقران في تنمية مهارات تدريس بعض إستراتيجيات التعلم النشط، وتكونت عينة البحث من (4) طالبات من طالبات الماجستير تخصص مناهج وطرق تدريس علوم شرعية اللاتي درسن أقرانهن من طالبات الدبلوم التربوي تخصص (علوم شرعية) بكلية التربية بجدة وكان عددهن (25) طالبة.

وتم تقسيم العينة إلى أربع مجموعات تجريبية لكل مجموعة طالبة، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي وأعدت الباحثة دليل لإرشاد الطالبة المعلمة بمهارات تدريس بعض إستراتيجيات التعلم النشط، وبطاقة ملاحظة.

وتوصل البحث إلى النتائج التالية: وجود أثر لاستخدام إستراتيجية تعليم الأقران في تنمية مهارات تدريس بعض إستراتيجيات التعلم النشط، وذلك بوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات العينة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، وأوصت الدراسة بتوعية أعضاء هيئة التدريس بأهمية استخدام إستراتيجية تعليم الأقران.

2. دراسة (Lorena, Musata, 2015): هدفت الدراسة كجهد بحثي نظري ومنهجي إلى صياغة المبادئ التوجيهية لأعمال التصميم لتحسين نشاط تعلم الطلبة، وتوصلت الدراسة من تحليل النتائج التي تفتح إمكانيات واسعة للإجراءات التربوية المنظمة في تطوير التعلم لتعلم القدرات، وخاصة في برامج التدخل التربوي لتحفيز التفكير النقدي والتفكير ما وراء المعرفي واتخاذ القرارات الإستراتيجية للمتعلمين الذين يعانون من صعوبات التعلم.

3. دراسة (MENG, CHIN, 2013): استهدفت الدراسة التأكيد على أهمية إستراتيجيات تعلم الطلبة باعتبارها متغيراً مهماً يتعلق بمهاراتهم الحاسوبية. من خلال جمع بيانات بحثية من 75 طالباً تايوانياً من الصف الثامن مسجلين في دورة كمبيوتر.

كشفت هذه الدراسة أن الطلبة الذين يتمتعون بمهارات ما وراء معرفية عالية المستوى في مراقبة فهمهم واختيار الأفكار الرئيسية واستخدام الموارد المفيدة للتعلم يميلون إلى تحقيق إنجازات حاسوبية أعلى، وحاسوب أفضل المواقف، وانخفاض القلق من الكمبيوتر، على وجه الخصوص، يبدو أن إستراتيجية إيجاد



واستخدام وسائل الدراسة الأخرى تساعد الطلبة في الحصول على مواقف أفضل وقلق أقل من تعلم أجهزة الكمبيوتر.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة نلاحظ التأكيد على ضرورة الاهتمام بمعايير انتقاء الطلبة للجامعات حتى يجتازوا دراستهم الجامعية بنجاح، وأكدت الدراسات السابقة على أهمية تنمية مهارات الطلبة لاجتياز اختبارات الأداء في اختبار القدرات العامة لدى طلبة الثانوية العامة، وأكدت الدراسات السابقة على فاعلية التدريس بالأقران في تحقيق أهداف تدريس جيد وفعال، وضرورة تنمية مهارات التفكير العليا ضروري لتحقيق أهداف التعليم المختلفة.

الإطار النظري.

كلمة إستراتيجية مأخوذة من الكلمة اليونانية إستراتيجوس، ومعناها في اللغة العربية فن القيادة، وتعرف بأنها مجمل القواعد والضوابط الموجهة والمنظمة لأساليب العمل، وتندرج الإستراتيجية تحت إطار المصطلحات العسكرية، ويقصد بها استخدام الوسائل لتحقيق الأهداف في العديد من مجالات الحياة منها الأنشطة والميادين التربوية.

مفهوم إستراتيجية التدريس: تعرف إستراتيجية التدريس بأنها: مجموعة من الإجراءات والتدابير الموضوعية مسبقاً من قبل المعلم لينفذها في عملية التدريس بطريقة متقنة، ويحقق الأهداف المرجوة ضمن أبسط الإمكانيات والظروف (الفريق الوطني للتقويم، 2004).

كما يقصد بإستراتيجية التدريس أيضاً كل ما يشمل عملية التدريس وطريقتها من تحركات المعلم داخل الصف، وسلوكياته الصادرة عنه بشكل منتظم ومتدرج، وتشمل أيضاً مهاراته التعليمية مثل نشاطه، ومدى تفاعله مع المادة الدراسية، والطلبة (التفاعل الصفّي)، واستثماره للمساحة الصفية بالتحرك والشرح مستخدماً الوسائل التعليمية المساعدة (الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي، 2009).

أهمية اختبار القدرات: وتعد الاختبارات أكثر وسائل التقويم شيوعاً في التعرف على ما يمتلكه الفرد من قدرات ومعارف ومهارات، فلا بد أن تكون طرق التقويم صادقة بحيث تعكس بصدق حصيلة الطالب المعرفية والمهارية وما يملك من قدرات، وهنا لا بد أن تكون درجات الطلبة مبنية على مؤشرات وأدلة فعّالة، فإن لم تكن كذلك فسوف تكون كل القرارات التي تُبنى عليها غير دقيقة، وغير صادقة (العتيبي، ٢٠١٨).

دور المتعلم في التعلم النشط: يكون دور المتعلم في التعلم النشط أكثر فاعلية فهو مشارك نشط في العملية التعليمية، يمارس عمليات التفكير ويكتسب المهارات وينميها ويبني ثقته بنفسه وبقدراته، أقوى بكثير من أي عمل يقوم على التلقين وحشو الذهن بالمعارف والمعلومات عديمة الجدوى وتكون سريعة النسيان (شافعي، ٢٠٢١).

وفي إطار التعلم النشط يقوم المتعلمون بأنشطة عدة تتصل بالمواد التعليمية المختلفة، مثل: طرح الأسئلة، وفرض الفروض، والاشتراك في مناقشات، والبحث والقراءة، والتفسير، والتعليل، وكتابة القصص القصيرة، وحل المشكلات، ومتابعة الأحداث الجارية، ولعب أدوار، والافادة منها في تطبيقاتهم الحياتية العملية، وبالتالي يصبحوا مستقلين، متعلمين معتمدين على أنفسهم قادرين على أن يفهموا ما يتفاعلون معه من أشياء وأشخاص في المواقف الحياتية (حسن، ٢٠٢٢، ٣٠٥).



تشكلت وبُنيت إستراتيجيات التعلم النشط على مدار السنين على عدة مفاهيم وأهداف واضحة جعلت منها عنصراً مميزاً في العملية التعليمية، وضرورة من ضرورات التعليم في سبيل بناء جيل واعى ومثقف ويمكن الاعتماد عليه في بناء الأمة والنهوض بها.

ويمكن القول: إن أبرز هذه الأهداف كانت متمثلة في تعزيز دور الطالب وتفعيله في الحصة الدراسية من خلال إشراكه في جميع المهارات والخبرات العديدة في سبيل العملية التعليمية وفي سبيل الحصول على المعلومات من المعلم، ومن جهة أخرى أن لا يقتصر فقط على المعلومات التي يقدمها المعلم بل يبحث فيها ويجد الأوسع والأكثر شمولية منها، لتبقى معه على الذاكرة بعيدة المدى.

إضافة إلى أن هذه الإستراتيجيات كانت ممتعة التطبيق أي أن الطلبة لم يعودوا يشعرون بالملل بسبب الركود والجمود في الدرس وإنما يتخلل الحصة الدراسية جو من النشاط والحركة والمتعة، ولعلّ من أبرز هذه إستراتيجيات التعلم النشط، كانت إستراتيجية تدريس الأقران.

وتزداد الحاجة إلى توظيف العديد من الوسائل والأساليب والإستراتيجيات التربوية الحديثة، للسعي نحو تطوير مهارات التلاميذ على التفكير والبحث والنقد والإصغاء والانضباط ومن أجل الوصول إلى هذه المرحلة، فعلى المعلم تطوير مهاراته في المجالات التربوية، وتطبيقها مع تلاميذه أثناء شرح المقرر الدراسي الذي يقوم بتدريسه.

ومن تلك المهارات استخدام إستراتيجيات التدريس الحديثة الأساسية، منها والمساندة التي تم تحديدها من قبل إدارة التعليم، ومن تلك الإستراتيجيات الأساسية والتي يجب استخدامها وتدريب المتعلمين عليها، وهناك كثرة في

الإستراتيجيات القائمة على التعلم النشط التي وصلت إلى ١٨ إستراتيجية مع الأمثلة التطبيقية (أبوسعيدى، والحوسنية، ٢٠١٦).

التعريف بإستراتيجية تدريب الأقران: يمكن أن نصل بقدرات المتعلمين إلى أعلى مستوياتها، بدعم قدراتهم وذلك بتحقيق التقدم في المؤسسات التربوية في العملية التعليمية إلا أن ذلك لا يتحقق من خلال طرق تدريس المواد بالمدارس المعتمدة على الأسلوب التقليدي في التعليم حيث لا يزال استخدام الطرق الحديثة بعيد عن واقعنا التربوي، والطرق الحديثة هي طرق تعلم لا طرق تعليم وتلقين محدودة للغاية، ولا بد من تغيير دور المعلم التقليدي وجعله يلعب دورًا تربويًا فعالاً في تصميم بيئات تعليمية فعالة ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين (شلبى، والجلمه، والعربي، ٢٠٢٠، ١٩).

ويعرف تعلم الأقران هو نظام للتدريس يساعد فيه المتعلمون بعضهم البعض يبنى على أساس أن التعليم موجه ومتمركز حول المتعلم مع الأخذ في الاعتبار بيئة التعلم الفعالة التي تركز على اندماج الطالب بشكل كامل في عملية التعلم التعاوني، ويعتمد على قيام المتعلمين بتعليم بعضهم بعضاً تحت إشراف المعلم (الغامدي، ٢٠١٢).

إستراتيجية تدريس الأقران: وهي من الإستراتيجيات التعليمية الحديثة التي كانت غايتها إشراك جميع الطلبة في الحصة الدراسية بطريقة مختلفة عن غيرها من إستراتيجيات التعلم النشط حيث يقوم المبدأ العام لها على جعل دور المعلم في الحصة يقتصر على تدريب الطلبة على الإستراتيجية بعيداً عن شرح أي معلومة عن المحتوى الدراسي، ودور كل طالب يكمن في شرح جزء من الدرس كما لو أنه كان المعلم، ومن المميز في هذه الإستراتيجية أنه يمكن تطبيقها على كل المراحل



الدراسية ومع جميع المواد الدراسية، وكذلك على جميع الطلبة باختلاف مهاراتهم وقدراتهم ومستوياتهم (Drew, Chris, 2023).

الهدف من إستراتيجية تدريس الأقران: تتميز الإستراتيجية بالعديد من الأهداف والمزايا، التي جعلت منها ضرورة تعليمية لا بد منها، ومن ضمن أبرز هذه الأهداف، نذكر:-

1. تنمية اعتماد الطلبة على أنفسهم وتعزز من قدرتهم على تحمل المسؤولية.
2. تسهيل فهم المعلومات على الطلبة ودراساتها وحفظها على الذاكرة بعيدة الأمد.
3. تنمية قدرات الطالب العقلية وتعزيزها.
4. تشجيع الطلبة على النجاح والدراسة والاجتهاد فيما يتعلموا.
5. احترام الطلبة لآراء وأفكار زملائهم، تشجيع الطلبة على الاندماج والمشاركة في الحصة الدراسية والتفاعل بشكل إيجابي ومميز.
6. تنمية مهارات التفكير العليا الإبداعية لدى الطلبة.
7. خلق جو من التحدي والمنافسة الشريفة والإيجابية بين الطلبة، و تعزيز التعاون والعمل الجماعي فيما بينهم.
8. تقضي على مبادئ العملية التعليمية التقليدية في جعل الطالب متكللاً على غيره للحصول على المعلومات، وكذلك تقضي على الجمود الفكري عند الطلبة وتعزز وتحفز من التفكير لديهم.
9. تقوية العلاقة بين المعلم والطلبة وجعل التواصل إيجابي فيما بينها (القرني،

٢٠١٥) و (الحيالي، وهندي، ٢٠١١).

خطوات إستراتيجية تدريس الأقران: وهي كما يلي:-

١. يقوم المعلم بدايةً بتحديد أحد المواضيع، أو النصوص من المنهاج المدرسي في الحصة التي تسبق حصة التطبيق، ومن ثم يطلب من الطلبة تحضير وتجهيز الدرس جيداً بأنفسهم من أجل أن يقوم كل طالب منهم بشرح قسم منه في الحصة القادمة، وذلك من خلال تحديد الأسئلة والإجابة عليها، وكذلك تحديد مدون الأفكار.

٢. وفي حصة تطبيق الإستراتيجية، يطلب المعلم من الطلبة تقسيم الدرس إلى أجزاء بحيث يتولى كل طالب قسم من الدرس لشرحه.

٣. ثم تبدأ عملية شرح الدرس، بحيث عندما ينتهي كل طالب من شرح الجزء الخاص به، يترك المجال أمام زميله ليبدأ هو الآخر بشرح قسمه، ويستمر التطبيق بنفس الشكل.

٤. ويمكن أن يقوم المعلم بتقسيم الطلبة إلى مجاميع ثنائية، أو أكثر، بحيث يقوم كل طالب بشرح قسمه من الدرس إلى زميله، والذي يقوم بمشاركته المعلومات والأفكار والملاحظات.

٥. وفي ختام التطبيق، يحق لباقي الطلبة أن يناقشوا مع المجموعة التي تقوم بشرح الدرس حتى الوصول إلى فهم المعلومات بشكل تام، وكذلك الوصول إلى إجابات صحيحة.

٦. وأثناء الشرح والتطبيق، يكون المعلم مراقب لأداء كل طالب، وملاحظ لكل نقاط الضعف لديه ليتم توجيهه وتصحيح المغلوط منها (محمود، ٢٠١٣).



أنماط تعلم الأقران: توجد انماط كثيرة من تعلم الأقران، وذلك لأن إستراتيجية تدريس، أو تعليم الأقران عادة لمقابلة حاجات محددة للطلبة في مواقف محددة، والتميز الاساسي في تلك البرامج هو العمر، أو المستوي الصففي للأقران المشاركين معه، هذه الانماط:

النمط الأول: هو تدريس الأقران من العمر نفسه عبر الفصول أو بين الفصول، أو ما يسمى بالتقسيم الأفقي حيث يقوم الطلبة بمساعدة زملاء آخرين خارج فصلهم الأصلي؛ بحيث يكونوا في المستوي العمري نفسه وتوجد أشكال مختلفة للفاعلات الممكنة بين الأقران في هذا النمط كالتالي:-

- توزيع المتعلمين وأقرانهم في أزواج توزيعاً عشوائياً، أو في مجموعات توزيعاً عشوائياً.
- اختيار المتعلم لقرنيه، أو المجموعة لقرنائها من الفصل الآخر.
- توزيع المتعلم والقرين في أزواج وفقاً لمعايير محددة مثل: الجنس، الشخصية، التحصيل ..... حيث تتم المزوجة على أساس تلك المتغيرات سواء على مستوي المجموعات شريطة أن يكون هناك فروق في المستوي بينها حيث يتم مزوجة المتعلمين ذوي الصعوبة في التعلم مع مرتفعي التحصيل وهكذا.

النمط الثاني: هو تدريس الأقران وفق السن، أو ما يسمى بالتنظيم الرأسي وفيها يكون «الطالب المعلم» والقرين مختلفين في المستوي الصففي حيث يتراوح الفرق بين «الطالب المعلم» والقرين بين سنة إلى سنوات عديدة.

النمط الثالث: وهو اندماج الأقران وفق السن في برامج غير رسمية، وفيه يقوم الطالب المعلم الأكبر سناً بالإشراف، أو المساعدة لمتعلم أصغر منه سناً، أو مجموعة أعلى مستوي عمرياً، تساعد مجموعة مقابلة أقل مستوي عمرياً في أنشطة خارج

نطاق برنامج الدراسة(محمود، ٢٠١٣).

مزايا تعلم الأقران: ومنها ما يلي:-

١. يساعد علي تحمل المسؤولية.

٢. يتيح الفرص لتقويم الأفراد والجماعات.

٣. يساعد علي تطوير مهارات الإدارة والتنظيم.

وأهمية أسلوب تدريس الأقران وانه يحقق ما يلي:

١. يساعد معلم الفصول ذات الأعداد الكبيرة وذوي المستويات التحصيلية المتباينة على تحقيق أهداف التعلم.

٢. يخفف العبء عن المعلمين ويساعدهم على توجيه نشاطهم للتفاعل مع التلاميذ والاهتمام بهم.

٣. يجعل أنشطة التعلم مركزة حول المتعلمين بدلاً من المعلم بحيث يصبح المتعلمين أكثر إيجابية من المشاركة الفعالة في عملية التعلم.

٤. تعد إستراتيجية تعليم الأقران من الطرق القائمة على تعاون المتعلمين وتفاعلهم مع بعضهم البعض، فهو أسلوب تعليمي يقوم فيه المتعلمون بالتدريس لبعضهم البعض واكتساب للمهارة بالتدريس للقرين المتعلم والأقل كفاءة في إتقان نفس المهارة (محمود، ٢٠١٣).

دور المعلم فى عملية تدريس الأقران:

يختلف دور المعلم فى هذا الأسلوب عن الدور الذي يقوم به فى التعليم التقليدي فالمعلم هنا هو المنظم للمجموعات والمرشد والمعين وقت الحاجة:



١. يقوم المعلم بتحضير الأدوات والوسائل اللازمة لعملية التدريب مع تخصيص الزمن اللازم لكل نشاط والمكان المناسب لتطبيقه.
٢. تحديد الأهداف المتطلبة والتي يسير على أساسها العمل مع الطالب المعلم.
٣. تحديد طريقة التعامل مع الطالب المتعلم وأساليب التعزيز المناسبة للمواقف التعليمية المختلفة.
٤. عمل بطاقات ملاحظة لكل نشاط في الدرس يدون فيها مدى استفادة الطالب من الأسلوب مع ذكر نواحي الضعف والسلبية لتجنبها أو إعادة النشاط بطرق مختلفة أخرى تكون أكثر فاعلية مع الطالب.
٥. يظل المعلم متابعاً لسير النشاط في الدرس من الخلف مع مراعاة عدم التدخل في الأوقات التي تتطلب تدخل إيجابي منه، وذلك لتصحيح مسار نشاط أو تغيير الأداة أثناء الدرس (أمين، مجدي، ٢٠١٠).

أمثلة على استخدام إستراتيجية تدريس الأقران:

مثال: يطلب المعلم من الطلبة مسبقاً تجهيز وتحضير درس المثلثات ليقوم كل طالب بشرح جزء منه، تبدأ الحصة ويقسم المعلم الطلبة إلى مجاميع ثنائية بحيث تستلم كل مجموعة قسم من الدرس، وعلى سبيل المثال، إحدى المجموعات استلمت قسم المثلث متساوي الأضلاع، يبدأ الطالب الأول: وهو عبارة عن مثلث أضلاعه الثلاثة متساوية، والزوايا الثلاثة فيه متساوية بحيث تكون كل منها ٦٠ درجة، ويستمر الطالب بالشرح بمساعدة زميله حتى انتهاء قسمهم وبداية قسم المجموعة الأخرى، وهكذا حتى انتهاء كل الدرس، وبداية تقييم المعلم لأداء كل طالب وتصحيح الأخطاء التي ارتكبها أثناء الشرح.

خطوات تنفيذها:

1. يطرح الطالب الأول سؤالاً، والطالب الثاني يفكر ثم يجيب عن السؤال، والطالب الثالث يدون الأفكار وهي عبارة عن تلخيص للسؤال والإجابة.

2- يتم تبادل الأدوار بين التلاميذ الثلاثة، ولا مانع من تبادل الأدوار في كل مرة بنفس السؤال، أو كل طالب يطرح سؤالاً مختلفاً من خلال ما حدد لهم البحث فيه، وأن يكون في كل مرة سؤالاً مختلفاً، وذلك لعدة فوائد منها: اختصار الوقت، وكذلك تدريب الطالب الآخر على أن يكتسب مهارة تكوين السؤال وتدوين الأفكار بشكل جديد، قد يكون تبادل الأدوار بنفس السؤال مفيداً جداً من ناحية تدريب التلاميذ على ممارسة هذه الإستراتيجية حتى يتم إتقانها، وبعدها يكون لكل طالب فقرة مختلفة عما قبلها.

3- تتناقش المجموعة الثلاثية مع بعضها حول الأفكار المتكونة ليعدلوا أو يضيفوا، ثم تعرض أمام الجميع.

1441

2019

4- دور المعلم الإشراف والتوجيه وتقديم تغذية راجعة للمجموعات (الحارثي، 2007).

إجراءات يجب مراعاتها عند تطبيق إستراتيجية تدريس الأقران:

1. توزيع الإستراتيجية مفرغة على المجموعات.

2. تزويد المجموعات بالإرشادات المتبعة عند التطبيق.

3. توزيع الأدوار بين أعضاء المجموعة توقيت زمن تطبيق الإستراتيجية.

4. تقديم التغذية الفورية عند حل الإستراتيجية ومناقشه باقي المجموعات بها.

وبذلك تكون إستراتيجية تدريس الأقران التي كان هدفها الأساسي اعتماد الطلبة على أنفسهم في تحليل واستقبال المعلومات وفي ترسيخها وتثبيتها لديهم



على الذاكرة البعيدة(الخيالي، وهندي، ٢٠١١).

ومن خلال العرض السابق يتضح أن استخدام إستراتيجية تدريس الأقران فى تعلم المواد الدراسية يسهم فى تحقيق العديد من الجوانب ومنها:-

١- تنمية الفهم.

2- تنمية التفكير الإبداعى المستويات العليا للتفكير.

3- تعميق المعرفة، والمحادثة الموضوعية، والاتصال بالعالم الخارجى للفصل.

4- استخدام ممارسات استكشافية متعددة من خلال العصف الذهنى.

5- تقديم أنشطة متعددة تستخدم أدوات ضرورية للإلتحاق بالجامعات.

6- التدريب على حل المشكلات الواقعية والمهارات الحياتية.

7- تنمية قدرة المتعلمين على صنع واتخاذ القرارات(أكرم، 2015).

مهارات التفكير العليا:

مفهوم مهارات التفكير العليا:

وتعرف بأنها: العمليات التي يستخدمها الطلبة لحل المشكلات (تحليل، تركيب، تقويم) الناجمة عن التلوث البيئى، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في المقاييس المعرفية العليا (حسين، ٢٠١٦، ٢٧٨).

وتعرف بأنها: مجموعة من المهارات التي تجمع بين مهارات التفكير الناقد الذي يتم من خلاله استخدام قواعد الاستدلال المنطقي في التعامل مع المتغيرات، وتقويم المناقشات والاستنباط، وبين مهارات التفكير الإبداعى الذي يتطلب طلاقة الفكر

ومرونته لتوليد أفكار جديدة في البحث عن طرق غير مألوفة لحل مشكلة، وتتضمن المهارات الجانب الإنتاجي للتفكير، والذي يشمل الفهم والتفسير والحكم الجديد في المواقف المختلفة، واتخاذ القرار، وإجراء التحليل، والتخطيط، والتقييم، والوصول إلى الاستنتاجات (عابد، ٢٠١٤، ٢٧).

وتعرف بأنها: التفكير الجيد الذي يجمع في مكوناته كلاً من التفكير الناقد (المحاكاة المنطقية)، والتفكير الإبداعي (المحاكاة العقلية الإبداعية)، التي تساعد المتعلم على أن يصبح قادراً على إدارة تفكيره بنفسه، وعلى أن يفكر تفكيراً عقلياً (العتوم، وآخرون، 2013، 210).

وتعرف بأنها: نمط من أنماط التفكير يهتم بالاستكشاف والتساؤل من خلال البحث والدراسة ويتضمن تنظيماً ذاتياً لفهم المفاهيم، وذلك بهدف تحقيق أهداف التعلم والتفاعل والنجاح مع مواقف الحياة المختلفة (Tanujaya, 2017, 78).

وتعريفها بأنها: مجموعة العمليات العقلية التي يستخدمها الطلبة عند تعلمهم، وتتمثل هذه المهارات في: التفاصيل، وتحليل البيانات ونمذجتها، وحل المشكلات، وصياغة التنبؤات، والاستدلال الاستقرائي، والاستدلال الاستنباطي (حسين، 2019، ٨٢).

وتعريفها بأنها: تمكن الطلبة من أداء العمليات العقلية لحل المشكلات والتفكير الناقد، بما تتضمنها مهارات التفكير العلمي، والتفكير التحليلي، والتفكير الاستقرائي، والتفكير الاستنتاجي، والتفكير التقييمي (غانم، 2018، 153).

وتعرف بأنها: عمليات عقلية محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف تربوية متنوعة تتراوح بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء، وتدوين الملاحظات إلى التنبؤ بالأمر، وتصنيف الأشياء، وإقامة



الدليل وحل المشكلات، والوصول إلى استنتاجات (أبو جادو، ونوفل، ٧، ٢٠٠٧، ٧٧).

مما سبق يعرف الباحث مهارات التفكير العليا إجرائياً بأنها: عملية عقلية يقوم بها المتعلم وتعتمد على الملاحظة والبحث أثناء مواجهته لمشكلة علمية، فيمارس من خلالها العمليات العقلية المتمثلة في وصف المشكلة وشرحها، وتقديم تفسيرات، واستنتاجات، وتحليلها إلى عناصرها، وتحديد نقاط القوة والضعف للوصول إلى حلول مقترحة للمشكلة.

تصنيفات مهارات التفكير العليا:

تعددت مهارات التفكير العليا كما تناولتها العديد من الدراسات والأبحاث التربوية حيث لا يوجد تصنيف موحد لمهارات التفكير العليا حيث صنفها (زيتون، 2008، 138) إلى مهارات حل المشكلات، مهارات اتخاذ القرارات، التفكير الناقد، التفكير الإبداعي، التفكير ما وراء المعرفة.

بينما صنفها (العتوم، وآخرون، 2013، 227) إلى مهارات الوصف، التنظيم، التساؤل الناقد، حل الأسئلة مفتوحة النهاية، تحليل البيانات ونمذجتها، صياغة التنبؤات، التحليل، التركيب، التطبيق، والتقويم.

بينما صنفت دراسة (عز الدين، 2014، 137) مهارات التفكير العليا في مهارة المقارنة، التصنيف، الاستدلال الاستقرائي، الاستدلال الاستنباطي، تحليل الأخطاء، التلخيص.

بينما صنفت دراسة (السيد، 2017، 173) مهارات التفكير في المهارات التالية: تحديد المشكلة، الشرح، التفسير، التصنيف، الاستنتاج، تكوين الرأي، الاستدلال الاستقرائي، الاستدلال الاستنباطي، بينما صنفت دراسة (صيام، 2020، 442) على ثلاث مهارات وهما: مهارة التحليل، مهارة الاستدلال، مهارة التركيب.

أهمية مهارات التفكير العليا:

إنّ تزويد الطلبة بمهارات التفكير أمر مهم، ولا بُدّ منه لأسباب عدة، منها (العاصري، ٢٠١٩، ٥):-

١. أنها تفيد كلا من المعلم والمتعلم، فهي ترفع من مستوى إيجابية المتعلم وفاعليته؛ مما يسهل عملية التعليم.

٢. أنّ الطلبة بصورة عامة لا يطورون مهارات التفكير ذاتياً، ويحتاجون لمن ينمي مهاراتهم.

٣. تعليم مهارات التفكير للطلبة تعزز لديهم النمو الفكري، وتحقيق المكاسب العلمية.

٤. تدريب المعلمين على تعليم مهارات التفكير يحقق مكاسب للطلبة.

٥. لا يمكن تعليم مهارات التفكير بصورة منفصلة عن المنهاج، وكلاهما يؤدي إلى تحسين الطلبة بالتآزر بين العنصرين، وغالباً تؤدي إلى نتائج مفيدة. 1441

٦. تؤدي البرامج التعليمية لمهارات التفكير إلى إحداث تحسينات في أداء الطلبة على صعيد اختبارات الذكاء، واختبارات التحصيل.

٧. إقامة علاقة إيجابية بين المعلم والطلبة، وتهيئة مناخ الصفوف لتعليم مهارات التفكير، بحيث يتقبل الطلبة المنهج والتجربة والأفكار الجديدة، مما سبق يحدد الباحث مهارات التفكير العليا في هذا البحث كما يلي:-

١. مهارة تحديد أو وصف المشكلة: عملية عقلية تستهدف من التلميذ وصف دقيق للمشكلة معتمداً على معلومات علمية دقيقة.



٢. مهارة الشرح: عملية عقلية تستهدف من التلميذ توضيح المفاهيم والمباديء، ووصف الأفكار والأحداث، ومعرفة سبب حدوث ظاهرة ما، وكيفية حدوثها، وتقديم الأدلة والبراهين على صحة نتيجة ما، وإيجاد جوهر الموضوع، واستخراج الأفكار الرئيسية فيه.

٣. مهارة التفسير: عملية عقلية تستهدف من المتعلم تفسير وتوضيح ملاحظاته، وغالباً ما يكون ذلك اعتماداً على خبرات سابقة.

٤. مهارة الاستنتاج: عملية عقلية يستخدم فيها التلميذ ما لديه من معارف ومعلومات وأدلة وملاحظات للوصول إلى نتيجة معينة وغالباً ما تكون متأثرة بالخبرة السابقة.

٥. مهارة التحليل: عملية عقلية تستهدف وصول التلميذ إلى نتائج معينة تعتمد على أساس من الأدلة والحقائق، والملاحظات.

٦. مهارة النقد: عملية عقلية تستهدف من التلميذ القيام بفحص دقيق للموضوع، وتحديد مواطن قوته ومواطن ضعفه بالاستناد إلى معايير مقبولة.

الدراسة الميدانية.

إعداد أدوات البحث: تم إعداد أدوات البحث على النحو التالي:-

1- استبانة.

2- اختبار مهارات التفكير العليا.

إعداد اختبار مهارات التفكير العليا: بمراجعة مجموعة من الأدبيات والدراسات التربوية السابقة تم إعداد اختبار مهارات التفكير العليا وفقاً للخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف من الاختبار: هدف هذا الاختبار قياس فاعلية إستراتيجية تعلم الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا وتنمية مهارات الطلبة في اجتياز اختبار القدرات العامة.

ب- عمل قائمة بمهارات التفكير العليا المراد تنميتها: بعد الرجوع إلى عدد من الدراسات والأدبيات العربية والأجنبية التي تناولت تنمية مهارات التفكير العليا، وبعض الإطلاع على عدد من اختبارات مهارات التفكير العليا، خاصة في مجال المواد العلمية، ثم قام الباحث بتحليل اختبار القدرات العامة، وبدراسة طبيعة طلبة المرحلة الثانوية، بالإضافة لدراساتها لطبيعة إستراتيجية تعلم الأقران، وبذلك تم التوصل إلى قائمة من مهارات التفكير العليا ويرى الباحث مناسبتها لكل مما سبق.

ج- عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين:

تم عرض قائمة مهارات التفكير العليا على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس، ومجال المناهج وطرق التدريس، وخبراء في مجال القياس والتقويم، وذلك لأخذ آرائهم في هذه المهارات من حيث مدى مناسبتها وأهميتها لطلبة المرحلة الثانوية، وبناء على آراء السادة المحكمين تم تعديل القائمة النهائية ووصولها إلى شكلها النهائي حيث تم حذف بعض المواقف؛ لعدم مناسبتها لطلبة المرحلة الثانوية، كما روعي إعادة ترتيب المهارات وفقا لترتيبها المنطقي، وإضافة التعريف الإجرائي لكل مهارة.



د- تحديد مهارات التفكير العليا التي يقيسها الاختبار بناء على آراء السادة المحكمين: حيث تم التوصل إلى ست مهارات للتفكير، وهي كما يلي:

- مهارة تحديد أو وصف المشكلة.
- مهارة الشرح.
- مهارة التفسير.
- مهارة النقد.
- مهارة الاستنتاج.
- مهارة التحليل.

هـ - تعليمات الاختبار: وضع الباحث مقدمة للاختبار تناولت الهدف من الاختبار وتعريف الطلبة بمكونات الاختبار وأهمية الحرص والدقة في الإجابة عنه، وحيث أن الاختبار عبارة عن ست مهارات، وكل مهارة يتدرج أسفلها مجموعة من المواقف التي تقيس مهارات التفكير العليا المختارة لذا فقد روعي أن يبدأ الاختبار بمجموعة من التعليمات الخاصة بطريقة الإجابة عنه ومتطلبات هذه الإجابة.

و- التحقق من صدق الاختبار: حيث تم عرض الاختبار على مجموعة من أساتذة المناهج وطرق التدريس وعلم النفس، وموجهين بالمرحلة الثانوية باعتبارهم متخصصين وخبراء في ذلك، وذلك لإبداء آراءهم حول مفردات الاختبار من حيث:

- وضوحها ومناسبتها لسن الطلبة.
- الدقة العلمية للمعلومات الواردة بها.

- جودة صياغتها ورقى لغتها.
- ملائمة العبارات لطلبة المرحلة الثانوية، وكذلك لطبيعة اختبار القدرات العامة.
- إبداء أي ملاحظات أو مقترحات.
- وقد قدم السادة المحكمون مجموعة من المقترحات التي كان من أهمها:-
- تغيير صياغة بعض العبارات حتى تصبح أكثر ملائمة لطلبة المرحلة الثانوية، وحيث تصبح أدق لغويًا.
- اختصار صياغة بعض العبارات الطويلة ليسهل على الطلبة فهمها.
- وقد تم تعديل الاختبار وفقاً لرأي السادة المحكمين وصياغته في صورته الأولية بحيث أصبح جاهزاً للتطبيق على عينة البحث الاستطلاعية.
- التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تطبيق اختبار مهارات التفكير العليا، على عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمدرسة الخندق، قوامها (50) طالباً، وذلك بهدف الحصول على بيانات تتعلق بالخصائص الآتية:-
- ثبات الاختبار:
- للتحقق من ثبات الاختبار استخدمت الباحثة طريقة إعادة تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية بفواصل زمني مقداره «ثلاثة أسابيع» بين التطبيقين وقد تم حساب معامل الارتباط بين درجات الطلبة في مرتي التطبيق، وذلك وفقاً للطريقة العامة لبيرسون.



وبمراجعة قيمة معامل الارتباط (r) والذي بلغ (٧٥٤, .) بجداول الدالة الإحصائية عند درجة حرية (٤٩) وجد أنه أكبر من قيمة (r) الجدولية والتي بلغت (٣٣٨, .) عند مستوى دلالة (١, .)؛ مما يدل على ثبات الاختبار.

- بالنسبة لتحديد زمن الإجابة عن الاختبار:

تم تحديد زمن الإجابة عن الاختبار بواسطة حساب الزمن الذي استغرقه أول طالب انتهى من الإجابة عنه، والزمن الذي استغرقه آخر طالب انتهى من الإجابة عنه، ثم أخذ المتوسط بين الزمنين، مع إضافة زمن إلقاء التعليمات، وهو (١٠) دقائق؛ وبذلك يكون زمن الإجابة عن الاختبار ككل هو (٤٠) دقيقة.

- التأكد من وضوح وسهولة ألفاظ وعبارات الاختبار لدى الطلبة عينة البحث: تم مراجعة الطلبة والتأكد من معرفتهم الأسئلة بسهولة، وأصبح الاختبار معداً في صورته النهائية وصالحاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

أدوات البحث: وهي كما يلي:

١- برنامج إستراتيجية تدريس الأقران (إعداد/ الباحث).

٢- اختبار مهارات التفكير العليا (إعداد/ الباحث).

٣- اختبار القدرات العامة (إعداد/ الباحث)

متغيرات البحث: وشمل متغيرين هما:-

أ - المتغير المستقل: إستراتيجية تعليم الأقران.

ب - المتغير التابع:

١-مهارات التفكير العليا.

٢- مهارات طلاب المرحلة الثانوية في حل اختبار القدرات العامة.

حدود البحث: وهي كما يلي:

١. حدود بشرية: طلاب الثانوية العامة في المدارس الحكومية والأهلية.

٢. حدود منهجية: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.

٣. حدود مكانية: منطقة الرياض في المملكة العربية السعودية.

٤. حدود زمانية: العام الدراسي ١٤٤٣هـ - ١٤٤٤هـ.

ثانياً- اختيار مجموعة البحث:

تم اختيار مجموعة البحث من طلاب المرحلة الثانوية (ثانوية الخندق نموذجاً) بطريقة عشوائية، وتكونت مجموعة البحث من (٣) طالباً، وبياناتها كالتالي:

- المجموعة التجريبية: وتكونت من (٣) طالب، وتم تطبيق عليهم إستراتيجية تدريس الأقران، وتم تطبيق اختبار مهارات التفكير العليا واختبار القدرات العامة عليهم تطبيقاً قليلاً وتطبيقاً بعدياً.



### ج - أدوات الدراسة:

#### أ - برنامج إستراتيجية تدريس الأقران:

##### • تعريف البرنامج

يقوم البرنامج على إستراتيجية تدريس الأقران الذي يعنى بتدريس طالب لطالب وذلك تحت إشراف المعلم، وقد تم اختيار خمس مهارات من مهارات التفكير العليا: (مهارة الملاحظة، مهارة الوصف، مهارة التصنيف، مهارة التنبؤ، مهارة التفسير).

##### • الهدف العام للبرنامج:

الكشف عن فاعلية برنامج تعليمي مستند إلى إستراتيجية الأقران، في تنمية مهارات التفكير العليا لاجتياز اختبار القدرات العامة لطلاب المرحلة الثانوية.

##### • الفئة المستهدفة:

صمم هذا البرنامج لتنمية مهارات التفكير العليا واجتياز اختبار القدرات العامة، لدى أفراد عينة الدراسة من طلاب المرحلة الثانوية (ثانوية الخندق)، وعددهم (٣٠) طالباً.

##### • الزمن المقترح لتطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج التعليمي على عينة الدراسة التجريبية من طلبة المرحلة الثانوية (ثانوية الخندق أنموذجاً) بواقع (١٥) جلسة خلال الفصل الدراسي الثاني.

## ٢- اختبار مهارات التفكير العليا.

تم إعداد الاختبار لقياس مهارات التفكير العليا ومكون من خمس مهارات، وهي: (الوصف، الملاحظة، التصنيف، التنبؤ، التفسير) وكل مهارة تتكون من ٦ عبارات ليكون اختبار مهارات التفكير العليا عبارة عن (٣٠) عبارة، وتم وضع خمسة بدائل للاستجابة على الاختبار، وهي (تنطبق علي تماماً، تنطبق علي، تنطبق علي بدرجة متوسطة، لا تنطبق، لا تنطبق علي إطلاقاً) وطريقة تصحيحها (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للاختبار على النحو التالي:

أولاً- صدق الاختبار: وتم التحقق منها بطريقتين على النحو التالي:

(١) الصدق الظاهري (صدق المحكمين): تم عرض الاختبار في صورتها الأولية على مجموعة من السادة المحكمين، تخصص (أصول تربوية، مناهج وطرق تدريس، لغة عربية، رياضيات) وعددهم (٩) محكمين، للتحقق من صدق المحتوى الظاهري، وقد حاول الباحث الأخذ بآراء المحكمين- قدر المستطاع وبما يتوافق وأهداف الدراسة- من حيث الحذف والإضافة والتعديل لمحاو الاستبانة وفقراتها.

(٢) صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق الاختبار على عدد (٥١) طالباً من عينة الدراسة وهي عينة الدراسة الاستطلاعية، وذلك للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار من خلال حساب ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار، ويوضح ذلك الجدول التالي.



د.أكرم حميد مبارك الأحمدى ، (دور إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طلبة المرحلة الثانوية لاجتياز اختبار القدرات العامة (ثانوية الخندق أنموذجاً)).

جدول، رقم: (١).

معاملات ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار ،  $n = (٥١)$ .

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠,٧٨	٧	**٠,٧٣٨	١٣	**٠,٧٨١	١٩	**٠,٨٣٨	٢٥	**٠,٨٦٣
٢	**٠,٦٥٢	٨	**٠,٧	١٤	**٠,٧٥٥	٢٠	**٠,٧٣٨	٢٦	**٠,٧٧٨
٣	**٠,٨٢٢	٩	**٠,٦٣١	١٥	**٠,٨٠٢	٢١	**٠,٧٣٦	٢٧	**٠,٨٢١
٤	**٠,٨٣٩	١٠	**٠,٦٨٦	١٦	**٠,٦٧	٢٢	**٠,٨٢٥	٢٨	**٠,٨١١
٥	**٠,٨٢٦	١١	**٠,٧٦٤	١٧	**٠,٥١٤	٢٣	**٠,٨٥٤	٢٩	**٠,٧٨٢
٦	**٠,٧٨٣	١٢	**٠,٦٧٣	١٨	**٠,٥٩٦	٢٤	**٠,٦٣٤	٣٠	**٠,٧٨

جدول، رقم: (٢).

معاملات ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها،  $n = (٥١)$ .

مهارة الملاحظة		مهارة الوصف		مهارة التصنيف		مهارة التنبؤ		مهارة التفسير	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠,٩٠٥	٧	**٠,٧٦٢	١٣	**٠,٨٤٢	١٩	**٠,٨٠٨	٢٥	**٠,٨٨١
٢	**٠,٨٧	٨	**٠,٨٦٨	١٤	**٠,٨٨٧	٢٠	**٠,٨١٩	٢٦	**٠,٩١٤
٣	**٠,٩٣٨	٩	**٠,٧٩٥	١٥	**٠,٩٢٣	٢١	**٠,٨١٣	٢٧	**٠,٩٢٢
٤	**٠,٩٢٦	١٠	**٠,٨٠٥	١٦	**٠,٧٤٨	٢٢	**٠,٨٩٧	٢٨	**٠,٩٠٢
٥	**٠,٨٥٤	١١	**٠,٨٣٩	١٧	**٠,٦٦٣	٢٣	**٠,٩١١	٢٩	**٠,٨٦٨
٦	**٠,٧٦٨	١٢	**٠,٨٠١	١٨	**٠,٧٩٣	٢٤	**٠,٧٤٦	٣٠	**٠,٨٨٨

وأیضا بحساب درجة ارتباط كل مهارة من مهارات التفكير العليا بالدرجة الكلية للاختبار مهارات التفكير العليا:

جدول، رقم: (٣)

معاملات ارتباط درجة كل مهارة بالدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير العليا، ن = (٥١).

ارتباط درجة كل مهارة بالدرجة الكلية	
المهارة.	معاملات الارتباط.
مهارة الملاحظة.	**٠,٨٨٦
مهارة الوصف.	**٠,٨٥٨
مهارة التصنيف.	**٠,٨٥٤
مهارة التنبؤ.	**٠,٩٢٤
مهارة التفسير.	**٠,٨٩٨

ويتضح من الجدول أن جميع القيم دالة عند مستوى (0.01)، مما يؤكد صدق مفردات الاستبانة.

ومن الجداول السابقة يتضح أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يدل على تمتع اختبار مهارات التفكير العليا بدرجة عالية من الصدق. 1441

ثانياً- ثبات اختبار مهارات التفكير العليا: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ Cronbach Alpha، فكانت كما هو موضح بالجدول التالي:



جدول، رقم: (٤).

معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لاختبار مهارات التفكير العليا.

مهارات اختبار التفكير العليا.	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا كرونباخ
مهارة الملاحظة.	6	0.936
مهارة الوصف.	6	0.895
مهارة التصنيف.	6	0.893
مهارة التنبؤ.	6	0.911
مهارة التفسير.	6	0.95
اختبار مهارات التفكير العليا ككل.	30	0.973

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات مرتفعة؛ مما يؤكد تمتع اختبار مهارات التفكير العليا بدرجة مرتفعة من الثبات، ويدل على صلاحيتها للتطبيق.  
2- اختبار القدرات العامة:

تم إعداد الاختبار لطلبة المرحلة الثانوية الذين لديهم اختبارات قدرات عامة للتقديم إليها ويتكون من (10) عبارات، وتم وضع خمسة بدائل للاستجابة على الاختبار، وهي (تنطبق علي تماماً، تنطبق علي، تنطبق علي بدرجة متوسطة، لا تنطبق، لا تنطبق علي إطلاقاً) وطريقة تصحيحها (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للاختبار على النحو التالي:

أولاً- صدق الاختبار: وتم التحقق منها بطريقتين على النحو التالي:

(١) الصدق الظاهري (صدق المحكمين): تم عرض الاختبار في صورتها الأولية على مجموعة من السادة المحكمين، تخصص (أصول تربوية، مناهج وطرق تدريس، لغة عربية، رياضيات) وعددهم (٩) للتحقق من صدق المحتوى الظاهري، وقد حاول الباحث الأخذ بآراء المحكمين- قدر المستطاع وبما يتوافق وأهداف الدراسة- من حيث الحذف

والإضافة والتعديل لمحاور الاستبانة وفقراتها.

(٢) صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق الاختبار على عدد (٥١) من عينة الدراسة وهي عينة الدراسة الاستطلاعية، وذلك للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار من خلال حساب ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار، ويوضح ذلك الجدول التالي.

جدول، رقم: (٥)

معاملات ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للاختبار،  $n = (٥١)$ .

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠,٨٦	٤	**٠,٨٥	٧	**٠,٧٩٥	١٠	**٠,٧٤
٢	٠,٨٣٢	٥	**٠,٨١١	٨	**٠,٨٣٨		
٣	٠,٨٧	٦	**٠,٨٤٣	٩	**٠,٧٢١		

ثانياً- ثبات اختبار القدرات العامة: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ Cronbach Alpha، فكان معامل الثبات مساوياً (0.943).

نتائج الدراسة:

1) إجابة السؤال الأول: ينص السؤال الأول على: " ما فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا لطلبة المرحلة الثانوية؟". وللتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على:

« يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية (التي تم تطبيق عليها إستراتيجية تدريس الأقران) لاختبار مهارات التفكير العليا في القياسين القبلي والبعدي، لصالح طلبة المجموعة التجريبية في القياس البعدي».



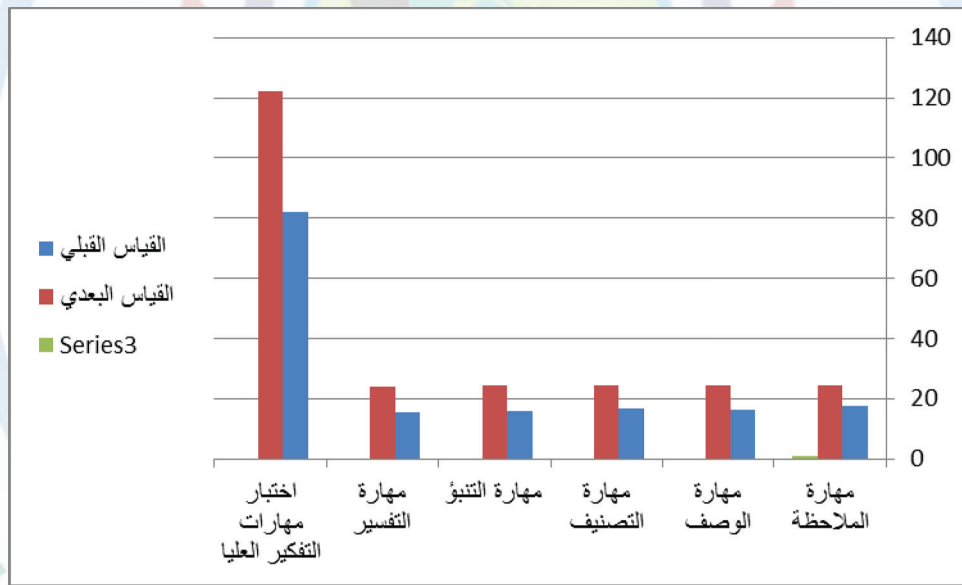
وللتحقق من صحة الفرض تم استخدام اختبار «ت» T-Test باستخدام برنامج SPSS ، لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير العليا، ويوضح الجدول التالي دلالة هذه الفروق:

جدول، رقم (٦)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير العليا (ن=٣).

المهارة	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مهارة الملاحظة.	القياس القبلي	17.63	2.49	29	14.08	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	24.66	1.58			
مهارة الوصف.	القياس القبلي	16.33	2.05	29	16.23	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	24.36	1.75			
مهارة التصنيف.	القياس القبلي	16.66	2.64	29	13.41	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	24.53	2.28			
مهارة التنبؤ.	القياس القبلي	15.86	2.77	29	15.22	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	24.56	1.77			
مهارة التفسير	القياس القبلي	15.6	3.15	29	12.94	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	24.03	1.77			
اختبار مهارات التفكير العليا ككل.	القياس القبلي	82.1	6.36	29	28.76	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	122.17	5.11			

ومن الجدول السابق يتضح: وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير في كل مهارة (مهارة الملاحظة، الوصف، التصنيف، التنبؤ، التفسير)، وللدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير العليا، لصالح القياس البعدي؛ وبهذا يتحقق الفرض الأول من فروض البحث، وبالتالي تم قبول الفرض الأول، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:





شكل، رقم: (1)

شكل توضيحي لمتوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للاختبار مهارات التفكير في كل مهارة.

وهكذا يتضح من الرسم البياني في الشكل السابق أن درجات طلاب المجموعة التجريبية على اختبار مهارات التفكير العليا قد ارتفع في القياس البعدي بعد تطبيق إستراتيجية تدريس الأقران.

ونظراً لكون اختبار «ت» اختباراً لتحديد دلالة الفروق، أي أنه يشير إلى الثقة في وجود الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ، بصرف النظر عن حجم الفروق، فقد تم استخدام معادلة حجم التأثير، وذلك بتحويل «ت» إلى « $\eta^2$ » من خلال حساب حجم التأثير « $\eta^2$ » لحساب تأثير استخدام الوحدة المطوره وفقاً للمعادلة التالية:

t2

t2 +df

t2 +df

$\eta^2 =$

حيث " t2 " مربع قيمة " ت " ، " df " درجة الحرية.

- الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة لكل مقياس من مقاييس حجم التأثير:

الأداة	حجم تأثير ضعيف	حجم تأثير متوسط	حجم تأثير كبير
$\eta^2$	0.01	0.06	0.14

(منصور، 1997، 65)

حيث تم حساب "  $\eta^2$  " فكانت 0,96، وبالرجوع إلى الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير، يتبين أن التأثير للمتغير المستقل (إستراتيجية تدريس الأقران) على المتغير التابع (اختبار مهارات التفكير العليا) هو حجم تأثير كبير كما تشير قيمة "  $\eta^2$  "، وهذا يدل على أن الفرق الذي حدث في رفع مستوى مهارات التفكير العليا للمجموعة التجريبية في القياس البعدي، يرجع لتأثير استخدام إستراتيجية تدريس الأقران.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه عديد من الدراسات التي أوضحت فاعلية استخدام إستراتيجية تدريس الأقران مع طلاب المرحلة الثانوية مثل دراسة رشدان (2010) التي أثبتت فعالية إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية التحصيل وعادات العقل، ودراسة أبو شعبان (2010) التي أشارت إلى أثر استخدام إستراتيجية تدريس الأقران على تنمية مهارات التفكير الناقد، ودراسة أحمد (2013) التي أوضحت أن إستراتيجية تدريس الأقران كان لها أثر بالغ في تنمية مفهوم الذات والاتجاه نحو المادة، ودراسة الكلبانة (2022) التي أوضحت فعالية استخدام إستراتيجية تدريس الأقران في تحسين الفهم القرائي، ودراسة

ويمكن إرجاع ذلك أن إستراتيجية تدريس الأقران قد ساعدت الطلاب على المشاركة بفاعلية في ممارسة عملية التعلم وأنشطة تتعلق بأمر الحياة اليومية المختلفة، والتي ترتبط بحياة الطلاب ارتباطاً وثيقاً، كما ساعد على تنمية مهارات التفكير



المختلفة لديهم، فساعدتهم على القدرة على تحديد ما يجب فعله أو ما يجب الابتعاد عنه من خلال امتلاك قوة الملاحظة.

وبالتالي يكون الطالب له قدرة على الانتباه أكثر من المحيطين حوله، وذلك بدلا من التركيز على المهمة التي معه، وبالتالي يكون له القدرة على اتخاذ القرار السليم، وتحديد ما يجب عليه فعله وذلك وفقا لما يمر به من ظروف محيطه حوله.

كما ساعدت ممارسة الطلاب لإستراتيجية تدريس الأقران على اكتساب مهارة تجميع الأشياء على أساس خصائصها أو صفاتها ضمن مجموعات أو فئات بحيث تجعل منها أمراً ذا معنى، كما أكسبتهم القدرة على فحص المشكلة، وتحديد التفسيرات المنطقية، وتقرير ما إذا كانت التعميمات والنتائج المبنية على معلومات معينة مقبولة أم لا.

كما قدمت إستراتيجية تدريس الأقران أنشطة ساعدت على التفكير بمرونة من خلال تقديم طرق مختلفة للحل، وطرح مشكلات ذات مستويات معرفية مختلفة، مما ساعد الطلاب على استنباط بدائل متعددة لحل المشكلات، وعدم التقييد بفكرة واحدة للحل.

مما سبق يتضح لنا فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طلبة المرحلة الثانوية.

(2) إجابة السؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على: ما فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في اجتياز طلبة

المرحلة الثانوية لاختبار القدرات العامة؟“.

وللتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على:

«يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية (التي تم تطبيق عليها إستراتيجية تدريس الأقران) لاختبار القدرات العامة في القياسين القبلي والبعدي، لصالح طلبة المجموعة التجريبية في القياس البعدي».

وللتحقق من صحة الفرض تم استخدام اختبار «ت» T-Test باستخدام برنامج SPSS 22، لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القدرات العامة، ويوضح الجدول التالي دلالة هذه الفروق:

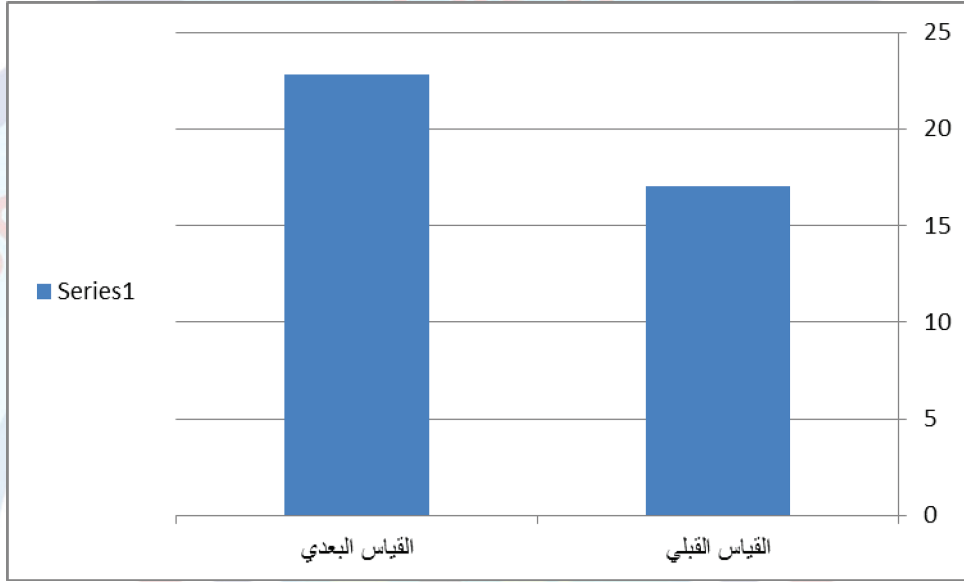
جدول، رقم: (٧).

دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القدرات العامة (ن = ٣٠).

الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
اختبار القدرات العامة.	القياس القبلي.	17	2.81	29	11.54	دالة عند 0.01
	القياس البعدي.	22.83	1.66			

ومن الجدول السابق يتضح وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القدرات العامة لطلبة المرحلة الثانوية لصالح القياس البعدي؛ وبهذا يتحقق الفرض الثاني من فروض البحث، وبالتالي تم قبول الفرض الثاني، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:





شكل، رقم: (٢).

شكل توضيحي لمتوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القدرات العامة.

وهكذا يتضح من الرسم البياني للشكل السابق أن درجات طلاب المجموعة التجريبية على اختبار القدرات العامة قد ارتفع في القياس البعدي بعد تطبيق إستراتيجية تدريس الأقران.

ومن ثم تم حساب حساب حجم التأثير لإستراتيجية تدريس الأقران على مدى اجتياز الطلبة لاختبارات القدرات فكانت «  $F^2$  » فكانت 0,82.

وبالرجوع إلى الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير، يتبين أن التأثير للمتغير المستقل (إستراتيجية تدريس الأقران) على المتغير التابع (اختبار القدرات

العامة) هو حجم تأثير كبير كما تشير قيمة "  $F^2$  "، وهذا يدل على أن الفرق الذى حدث في رفع مستوى الطلبة لاجتياز اختبار القدرات للمجموعة التجريبية في القياس البعدي، يرجع لتأثير استخدام إستراتيجية تدريس الأقران.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه عديد من الدراسات كدراسة المحرج (2009) ودراسة المرشد(1418هـ)، والنجار(2001)، وهذه الدراسات أوضحت بعض من المعايير والشروط لقبول طلاب المرحلة الثانوية بمؤسسات التعليم العالي المختلفة، وهو ما تم مراعاته في بناء إستراتيجية تدريس القران.

ويمكن إرجاع ذلك أن إستراتيجية تدريس الأقران قد ساعدت الطلاب على جعل مدركاتهم تجاه اختبارات القدرات العامة التي ينفذها المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي إيجابية.

كما قد يرجع ذلك أيضاً إلى برنامج إستراتيجية تدريس الأقران كانت قائمة على أنشطة تساعد على تنمية مهارات التفكير العليا لدى طلبة المرحلة الثانوية أثناء ممارستها، وهذه الأنشطة تحفز الطلبة على المثابرة أثناء حل المشكلات عن طريق إعطاء امثلة لهم.

وتطبيق المعرفة السابقة في مواقف جديدة ساعدهم على التذكر وبقاء أثر التعلم من خلال تدريبهم على تذكر ما درسوه باستمرار لتوظيفه في المواقف الجديدة، وعمل ترابط داخل بنيتهم المعرفية، كما قدم البرنامج مجموعة من الأنشطة قائمة على التعلم التعاوني التي أتاحت الفرصة لدى الطلاب للمشاركة مع بعضهم البعض في صورة مجموعات، وكل ذلك كان له بالغ الأثر في مساعده هؤلاء الطلاب على اجتياز اختبارات القدرات العامة.



كما أن دمج مهارات التفكير العليا مع إستراتيجية تدريس الأقران من خلال الأنشطة التعليمية ساهم في تنمية التصور والابتكار والإبداع، حيث تتطلب من الطلبة للإجابة على النشاط الملاحظة والحس البصرى والخبرة الحسية من خلال مهارة الملاحظة، مما أدى إلى تدريبهم على تلك المهارات التي ساعدتهم على قدرتهم على التعامل معا اختبار القدرات العامة.

ملخص نتائج البحث.

٣. وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( ., . ١ ) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير في كل مهارة (مهارة الملاحظة، الوصف، التصنيف، التنبؤ، التفسير).

٤. وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( ., . ١ ) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار القدرات العامة لطلبة المرحلة الثانوية لصالح القياس البعدي.

التوصيات والمقترحات: من خلال نتائج الدراسة يوصى الباحث بما يلي:

١- ضرورة الاهتمام بتوعية الطلبة والمعلمين والمسؤولين بأهمية تطبيق إستراتيجيات وطرائق التعلم النشط لتنمية المهارات ومنها مهارات التفكير العليا وهو ما ينتقص أحياناً من أساليب التعليم في مدارسنا.

٢- تدريب الطلبة المعلمين فى كليات التربية على تطبيق إستراتيجيات التدريس بشكل عملي.

3- تقديم نماذج تدريسية للمعلمين أثناء الخدمة قائمة على تنفيذ إستراتيجيات وطرائق التعلم

- 4- عقد لقاءات مع الموجهين للاسترشاد بأرائهم فى سبل تطبيق إستراتيجيات وطرائق التعلم وتحسينها لدى معلمى المرحلة الثانوية.
  - 5- تدبير الامكانيات المادية والمعنوية التى تساعد الطلبة والمعلمين على نجاح تطبيق إستراتيجيات وطرائق التعلم فى تدريسهم في حبرات التدريس.
  - 6- ضرورة تطوير المناهج لتساير ما يحدث فى العالم وضرورة التركيز على المواقف النشطة واستخدام إستراتيجيات وطرائق التعلم التى تسهم فى تنمية المهارات الشخصية والعقلية والعملية المرتبطة بالمهارات العليا التفكير لدى الطلبة.
  - 7- تقديم نموذج لكيفية تطبيق بعض مهارات التفكير العليا ليستفيد منه المعلمون والطلبة.
- التوصيات: وبناء على ما تم التوصل إليه من نتائج توصلت الدراسة لبعض التوصيات التالية:
1. إجراء دراسات تحليلية للأسئلة التقويمية المطروحة في الكتب المدرسية لمعرفة مدى مواءمتها لأسئلة القدرات العامة والتحصيلي.
  2. الإشراف الدقيق على أسئلة الاختبارات المعدة من قبل المعلمات في المقررات الدراسية والحرص على بنائها وفق جدول المواصفات.
  3. الاهتمام بالمهارات الأساسية لمادتي اللغة العربية والرياضيات بالمرحلة الابتدائية.
  4. البدء بنشر ثقافة اختبار القدرات من المرحلة الابتدائية والمتوسطة ليتم تدريب الطلاب عليها في وقت مبكر.
  5. تقليل نصاب المعلمات بما يسمح بقيامها بأنشطة خاصة تنمي قدرات ومهارات



لطالبات وتخصيص حصص بالجدول المدرسي خاص بالتدريب على القدرات  
والتحصيلي.

6. زيادة تفعيل الدور الإعلامي لتهيئة أولياء الأمور وتوعيتهم بأهمية هذه الاختبارات.
7. زيادة نسبة الخدمات التدريبية لتأهيل المعلمات لهذا النوع من الاختبارات المقدمة  
من قبل إدارة التدريب التربوي والوحدات التدريبية التابعة لها.
8. نشرة دورية عن كل ما يستجد عن القدرات (الحد من حفظ النماذج المكررة-  
والتسريبات).
9. وجوب تحديث معلومات الأسئلة من قبل مختصين في القياس اللفظي وخاصة  
المتعلقة بالحسابات الزمنية.

### المراجع.

1. إبراهيم، فاطمة، والفادني، عبد القادر (2018): فاعلية طريقة التعلم التعاوني في تدريس مادة اللغة العربية: مهارة القراءة وعلاقتها بزيادة التحصيل الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي الصف السابع ولاية الخرطوم، محلية أمبدة، رسالة دكتوراه، جامعة أم درمان الإسلامية، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، السودان.
2. إبراهيم، مجدي عزيز(2004): إستراتيجيات التعليم وأساليب التعلم، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
3. أبو جادو، صالح، ونوفل، محمد (2007): تعليم التفكير: النظرية والتطبيق، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
4. أبو شعبان، نادر خليل (2010): أثر استخدام تدريس الأقران على تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدى طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الإنسانية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة.
5. أحمد حسين اللقانى، على الجمل (2003): معجم المصطلحات التربوية المعرفة فى المناهج وطرق التدريس، الطبعة الثانية، القاهرة، عالم الكتب.
6. أحمد، محمود عبد الحافظ(2013): أثر استخدام استراتيجية تعليم الأقران في تدريس التاريخ على تنمية مفهوم الذات والاتجاه نحو المادة لدى طلبة الصف الأول الثانوي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (55)، 40-15.
7. أكرم، حبه بنت سعيد(2015): أثر استخدام إستراتيجية تعليم الأقران في تنمية مهارات تدريس بعض إستراتيجيات التعلم النشط لدى طالبات الدبلوم التربوي



- تخصص (علوم شرعية) بكلية التربية بجددة، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 165، الجزء الأول، أكتوبر، ص ص 139-165.
8. أمبوسعيدي، عبد الله والحوسنية، هدي(2016): إستراتيجيات التعلم النشط – 180 إستراتيجية مع الأمثلة التطبيقية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.
9. أمين، مجدي محمد محمود (2010): فعالية إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات تخطيط وتنفيذ وتقويم دروس مادة التربية الفنية وفي انتقال وبقاء أثر تعلمها لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية النوعية- جامعة القاهرة، المؤتمر العلمي السنوي العربي الخامس- الدولي الثاني- الاتجاهات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية.
10. البادري، أحمد بن حميد (2017): درجة استخدام معلمات العلوم لإستراتيجيات التعلم النشط في تدريس أنشطة مادة العلوم وعلاقتها باتجاهاتهن نحوها بمرحلة التعليم ما قبل المدرسي، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، العدد السادس، أبريل، ص ص 105-129.
11. بالخير، شفاء عبد القادر (٢٠٠٩): معادلة اختبار القدرات العامة في ضوء النظرية التقليدية والنظرية الحديثة للاختبارات في ضوء بعض المتغيرات، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
12. بدوي، أحمد زكي(1982): معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مطبعة لبنان، بيروت، ص 2.
13. بوخالفة، رفيقة، ورحالي، حجيلا (2016): التنمية من مفهوم تنمية الاقتصاد إلى مفهوم تنمية البشر، دراسات في التنمية والمجتمع، العدد 3.
14. الحارثي، منى بنت فيحان (2007): فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في إكساب

بعض الكلمات الوظيفية للتلاميذ المتخلفين عقلياً بدرجة متوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

15. حسن، هند حسن حماد(٢٠٢٢): صعوبات استخدام التعلم النشط في تدريس مقررات العمل مع الجماعات لدى طلاب الدراسات العليا، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية، العدد ٥٨، الجزء الثاني، أبريل، ص ٣٠٥.

16. حسين، أشرف عبد المنعم محمد(٢٠١٩): أثر برنامج مقترح لتدريس الكيمياء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على التحصيل ومهارات التفكير العليا وأنماط التعلم والتفكير لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ١ (١٨٣)، يوليو، ٧ - ١٢٣.

17. حسين، سيف ( ) :٢٠١٦ تحليل مُحتوى تدريبات كتب القراءة العربية للمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التفكير العليا الأساسية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، العراق.

18. الحيايلى، أحمد محمد نوري، وهندي، عمار كرومي(2011): أثر استخدام إستراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات القراءة الجهرية والاحتفاظ بها لدي تلاميذ التربية الخاصة في مادة القراءة، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، المجلد ١١، العدد ٢، ص ٢٢.

19. رشدان، سحر رجب (2010): استخدام استراتيجية تدريس الأقران في تنمية التحصيل وعادات العمل من خلال مادة الجغرافيا لدى طلاب المرحلة الثانوية في جمهورية مصر العربية، مجلة التربية، جامعة الأزهر، (144)، 327-366.

20. الرويلي، سلطان خلف حلب (2014): تدني أداء طلاب المرحلة الثانوية في



- اختبارات القدرات العامة بمنطقه الجوف وعلاجه دراسة تحليلية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن، ص 6.
21. زيتون، كمال عبد الحميد (2008): تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية، تأصيل فكري وبحث امبريقي، القاهرة، عالم الكتب.
22. سحر حمدي فؤاد شافعي (2021): فاعلية برنامج إثرائى فى ضوء التعلم القائم على المشكلة لتنمية مهارات التفكير العليا والوعي العلمى فى مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية، المجلد الخامس، العدد السابع، ديسمبر، ص ص 34- 118.
23. سليم، هاشم عبدالعزيز (2000): فعالية أسلوب تدريس الأقران في التحصيل وتنمية مهارات القسمة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة تربويات الرياضيات، 3، 71-85.
24. السيد، سوزان محمد (2017): فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم بالعمل LBDs في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات العمل المعلمي في مادة العلوم لدى الطالبات الفئات بالصف الثاني المتوسط بالسعودية، مجلة التربية العلمية، 1 (20) 153- 194.
25. شحاتة، حسن، والنجار، زينب (2003): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ص ٢٤.
٢٦. شلبي، أشرف، والجلمه، أحمد، والعربي، رباب (٢٠٢٠): تأثير استخدام توجيه الأقران على مستوى أداء مهارة . . ١ متر لطالبات المرحلة الإعدادية، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، المجلد الأول، العدد الأول، يونيو، ص ص ١٩٠- ٢٠٢.
27. الشهري، محمد صالح (2007): الصدق التنبؤي لاختبار القدرات العامة وامتحان

- شهادة الثانوية العامة في المعدل التراكمي الجامعي بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.
28. الصمادي، يحيى؛ ظاظا، حيدر؛ غرابية، عايش؛ اليونس، يونس (٢٠١٠): معدل الثانوية العامة والمعدل التراكمي الجامعي بصفتها متنبئين بمستوى تحصيل طلبة الجامعة الأردنية في امتحان الكفاءة، مؤتمر مؤسسة التعليم، المجلة الأردنية، في العلوم التربوية، ٦ (٢)، ص ص ٢٢٤ - ٢٣٢.
29. صيام، ماهر موسى أحمد، وحسن، سوزان أحمد، وأحمد، حجازي عبد الحميد (2020): فاعلية استخدام إستراتيجية حل المشكلات المستقبلية في تنمية بعض مهارات التفكير العليا واتخاذ القرارات العلمي لدى التلميذات الفئات بالمرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، 31 (122)، أبريل، 430 - 460.
30. الطيباني، علا محمد زكي (2010): فاعلية التدريس بالأقران في تنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال ذوي متلازمة داون المدمجين، مجلة الطفولة والتربية، المجلد الثاني، العدد الخامس، ص ص 311-391.
31. عابد، شيماء (2014): دراسة وصفية لدور أدوات التقويم في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في العلوم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، فلسطين.
32. العامري، محمد (2019): مهارات التفكير العليا (تنمية الإبداع)، المملكة العربية السعودية.
33. عبد الله، كرار موحى (٢٠٢١): خطوات بناء وتصميم الأختبارات، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجامعة المستنصرية، كلية التربية الرياضية، ص ٢.



٣٤. العتوم، عدنان، والجراح، عبد الناصر، وبشارة، موفق (٢٠١٣): تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، عمان، دار المسيرة.

35. العتيبي، خالد بن عبد الله (2018): مستويات أداء طلبة الثانوية العامة في المملكة العربية السعودية في اختبار القدرات العامة، دراسة مقارنة بين أداء طلبة المدارس الحكومية والأهلية، مجلة العلوم التربوية، مركز النشر العلمي، المجلد 19، العدد 1، مارس.

٣٦. العتيبي، خالد بن عبد الله (٢٠١٨): مستويات أداء طلبة الثانوية العامة في المملكة العربية السعودية في اختبار القدرات العامة دراسة مقارنة بين أداء طلبة المدارس الحكومية والأهلية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ١٩، العدد ١، مارس.

٣٧. عز الدين، سحر محمد يوسف (٢٠١٤): برنامج إثرائي قائم على التكامل وفق الذكاءات المتعددة لتنمية مهارات التفكير العليا والاتجاه نحو التعاون في العلوم للفائقين بالمرحلة الابتدائية، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٧ (٥)، ١٣١ - ١٧٤.

٣٨. علام، صلاح الدين محمود (٢٠١١): القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية، الطبعة الرابعة، دار المسيرة عمان، الأردن.

39. الغامدي، آمال محمد (2012): فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات حفظ القرآن الكريم وبقاء أثرها لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي بمدارس تحفيظ القرآن الكريم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

40. الغامدي، حسين عبد الرحمن (2010): الصدق التنبؤي لاختبار القدرات العامة

- ومعدل الثانوية العامة في النجاح في الجامعة دراسة على عينة من طلاب جامعة أم القرى، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
41. الغامدي، رباب خلف (2016): أسباب الفجوة بالنتائج اختبارات الطالبات في الثانوية العامة وبين نتائج اختبارات القدرات العامة والتحصيلي من وجهة نظر الطالبات، مجلة الثقافة والتنمية، فبراير، السنة 16، العدد 101، ص ص 74-112.
42. غانم، تفيدة (2018): إستراتيجية مقترحة قائمة على التفاعل بين ممارسات معايير العلوم وأنماط التعلم لهيرمان في تنمية المفاهيم الجيولوجية ومهارات التفكير العليا لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة، دراسات في المناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، العدد 236، 142 – 191.
43. الفريق الوطني للتقويم (٤ . ٢): استراتيجيات التقويم وأدواته: الإطار النظري، إدارة الامتحانات والاختبارات، الأردن، وزارة التربية والتعليم.
44. القدومي، عبد الناصر (٨ . ٢) : الاختبارات التحصيلية وطرق إعدادها، كلية التربية الرياضية، مركز القياس والتقويم.
45. الكلبانية، جوخة سالم (2022): فعالية استخدام استراتيجية تدريس الأقران في تحسين الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع الأساسي، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، 13(47)، 1-43.
46. المحرج ، حمد بن ناصر(2009): اختبار القدرات العامة كما يدركه الطلاب في الجامعات السعودية، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، 8(2)، 205-262.
47. محمد عويس القرني إبراهيم (2015): فاعلية إستراتيجية تدريس الأقران في تحسين أداء طلاب المرحلة الثانوية في بعض أحكام علم التجويد، كلية التربية،



جامعة الفيوم، المجلة المنشور بها البحث: مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، ديسمبر، الجزء الأول.

٤٨. محمود، سلوان خالد (٢٠١٣): أثر استخدام أسلوب تدريس الأقران في تحقيق بعض الأهداف التعليمية لعدد من مسكات المصارعة، مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، العدد ١٣.

49. المرشد، عبدالرحمن عبدالعزيز(١418هـ): معايير قبول طلاب الثانوية في الجامعات، بحث مقدم في ندوة التعليم العالي بالمملكة العربية، رؤى مستقبلية، الرياض خلال الفترة من 25-28/10/1418هـ.

50. مقدادي، ربي محمد فخري أحمد، الكراسنة، سميح محمود محمد(2018): دراسة تحليلية تدني أداء طلاب المرحلة الثانوية في اختبار القدرات العامة بمنطقة الجوف وعلاجه، الأردن، المجلد 45، العدد 4، الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمي، ديسمبر، ص ص. 195-214.

51. منصور، رشدي فام (1997): حجم التأثير الوجة المكمل للدلالة الإحصائية، المجلة المصرية للدراسات النفسي، 7(16)، 57-85.

52. النجار، عبدالله عمر (2001): القيم التنبؤية لمعايير القبول في جامعة الملك فيصل بالإحساء، المجلة التربوية، 15(59).

53. النمري، محمود معتوق(2010): أثر برنامج إرشادي مهني لتهيئة طلاب المرحلة الثانوية لأداء اختبار القدرات العامة بمحافظة الطائف، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٥٤. الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي (٢٠٠٩): دليل ضمن الجودة والاعتماد الأكاديمي في المملكة العربية السعودية، الجزء الأول، الرياض.

55. Byneil J. Anderson (2015): L2 Learning Strategies. Book. Handbook of Research in Second Language Teaching and Learning. Edition 1st Edition .First Published. Imprint Routledge.
56. Claas Wegner, Lea Minnaert and Friederike Strehlke (2013) The importance of learning strategies and how the project 'Kolumbus-Kids' promotes them successfully .Department for Didactics of Biology, Bielefeld University, Bielefeld, Germany For correspondence: Friederike.Strehlke@Universitaet-Bielefeld.de. European Journal of Science and Mathematics Education Vol. 1, No. 3, p137.
57. Drew, Chris Drew (March 31, 2023): Peer-to-Peer Learning – Examples, Benefits & Strategies. Helpful Professor. <https://helpfulprofessor.com/peer-learning>.
58. Edwin & gordan (2020): The effect of using diplomatic training on the performance of my players.
59. Gurucu, (2016): Examining the effect of the planned sports education session according to the cooperative learning method on problem solving skills for high school students.
60. Hugerat ,M. & Kortam ,N.(2014). Improving Higher Order Thinking Skills among freshmen by Teaching Science through inquiring Eurasia. Journal of Mathematics ,Science & Technology ,Education 5)10,)447-454,.





# **International Journal of Educational and Psychological Research and Studies**

**( IJRS )**

**( IJRS )**

The Online ISSN : (2735-5063).

The print ISSN : (2735-5055).