

**فاعلية استراتيجية اليد المفكرة في تنمية التفكير الابداعي لدى تلميذات الصف الخامس  
 الابتدائي في مادة العلوم  
 م.م رشا محمد عبيد الكريطي  
 مديرية تربية بابل**

The effectiveness of the thinking hand strategy in developing  
 creative thinking among fifth grade primary school girls in  
 science

Asst. Lec. Rasha Mohammed Obaid Al-Ghariti  
 Babil Education Directorate  
[Rasha2.nmr@gmail.com](mailto:Rasha2.nmr@gmail.com)

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي الى تعرف (فاعلية استراتيجية اليد المفكرة في تنمية التفكير الابداعي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم ) وتم تحديد مجتمع البحث من المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية محافظة/بابل. للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي(٢٠٢٣-٢٠٢٤م). واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي، وتم اختيار عينة البحث من مدرسة (الهجرتين الابتدائية للبنات )، وبالاختيار العشوائي تم تحديد شعبتين من أصل ثلاثة شعب للصف الخامس الابتدائي لتمثل إحداهما المجموعة التجريبية وهي شعبة (أ) والأخرى المجموعة الضابطة وهي شعبة(ج)، وكان عدد تلميذات المجموعة التجريبية (٣٨) تلميذه، وعدد تلميذات المجموعة الضابطة(٣٦) تلميذه، وكان عدد أفراد العينة النهائي(٧٤) تلميذة وقد تم تحديد المادة الدراسية التي شملت الموضوعات المقرر تدريسها للفصل الدراسي الثاني، وأعدت الباحثة خطاً تعليمية للموضوعات التجريبية، وأهدافاً سلوكية، واختباراً التفكير الابداعي. كافات الباحثة بين طالبات مجموعتي البحث إحصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين في عدد من المتغيرات.ومن ثم عولجت نتائج الاختبارات إحصائياً باستعمال عدد من الوسائل الإحصائية؛ إذ أظهرت نتائج البحث (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية الذين تم تعليمهن المادة الدراسية على وفق استراتيجية اليد المفكرة ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة، الذين يدرسون المادة الدراسية نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير الابداعي).

وكان من أهم الاستنتاجات: أن برنامج التعلم الذي يتيح للتلميذ فرصة ممارسة مهارات التفكير و فرصة الحوار والمناقشة مع غيره من الطلبة او المدرس ينمي لديه قدرات التفكير العليا والتي يقع ضمنها التفكير الابداعي .

وفي خضم ذلك تضع الباحثة جملة من التوصيات وأقتراح دراسات لاحقة استكمالاً للبحث.

كلمات مفتاحية: (استراتيجية اليد المفكرة، التفكير الابداعي، مادة العلوم).

#### Abstract

The current research aims to identify (the effectiveness of the thinking hand strategy in developing creative thinking among fifth-grade primary school students in the science subject). The research community was determined from the primary schools affiliated with the Directorate of Education of Babil Governorate. For the first semester of the academic year (2023-2024 AD). The researcher adopted the experimental design with partial control, and the research sample was selected from (Al-Hijratin Primary School for Girls), and by random selection, two sections were determined out of three sections for the fifth grade primary school, one of which represents the experimental group, which is Section (A), and the other the control group, which is Section (C). The number of students in the experimental group was (38) students, and the number of students in the control group was (36) students, and the final number of sample members was (74) students. The study material was determined, which included the topics to be taught for the second semester, and the researcher prepared teaching plans for the experimental topics, behavioral objectives, and a creative thinking test.

The researcher rewarded the students of the two research groups statistically using the t-test for two independent samples in a number of variables. Then the results of the tests were processed statistically using a number of statistical methods; the research results showed (there is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of the students of the experimental group who study the subject according to the thinking hand strategy and the average scores of the students of the control group, who study the same subject according to the traditional method in the creative thinking test(

One of the most important conclusions was: that the learning program that provides the student with the opportunity to practice thinking skills and the opportunity to dialogue and discuss with other students or the teacher develops his higher thinking abilities, which include creative thinking.

In the midst of this, the researcher puts forward a set of recommendations and proposes subsequent studies to complete the research.

Keywords: (thinking hand strategy, creative thinking, science subject )

## الفصل الاول

### مشكلة البحث:

تعد مشكلة انخفاض التفكير الابداعي لدى التلميذات في مادة العلوم في المرحلة الابتدائية واحدة من المشكلات التي تواجه المعلمين بصورة عامة، بالنظر لما لهذه المرحلة الدراسية من اهمية كبيرة في حياة المتعلمين اذ يعد التعليم الابتدائي اللبنة الأولى للمراحل التعليمية اللاحقة وهذا يتطلب من الباحثين والتربويين بذل المزيد من الجهود للتوصل الى الحلول الملائمة هذا ما لمستته الباحثة من خلال خبرتها المتواضعة في التعليم والتدريس اكثر من عشر سنوات فضلا عن مشاوره زملائها معلمي مادة العلوم و الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بهذا الموضوع وقد اشارت معظم الاراء الى ضرورة اتباع اساليب وطرائق تدريس تحاكي كافة حواس المتعلمين وتثير لديهم الفضول للاستكشاف والعمل و الابداع والتركيز على ترابط الاجزاء من اجل التوصل الى فهم كامل للمادة العلمية والخروج بأفكار جديدة ومبدعة والابتعاد عن الحفظ الاصم .

ومن الجدير بالذكر إن الطرائق والأساليب التدريسية شائعة الاستعمال في الميدان التربوي مازالت تولي اهتماماً كبيراً بالحفظ والاستظهار ونادراً ما تولي الاهتمام بممارسة المتعلمين العمليات العقلية العليا، مما يؤدي إلى تحويل التلميذ إلى ما يشبه الإنسان الآلي الذي لا يملك شيئاً جديداً سوى ما خزن في عقله من أوامر وتعليمات وهذه المشكلة عامة في أغلب مدارسنا وإن تفاوتت في الحجم والعمق وفي ضوء ذلك لم تعد الطرائق والوسائل والأدوات التقليدية الاعتيادية قادرة على مواكبة هذه التحديات والتطورات والتحويلات ، ولا الإسهام في التنمية بصورتها المختلفة بصورة فاعلة، مما أدى ذلك كله إلى إعادة التفكير والتنظيم والبناء وزيادة الحاجة إلى مبادرات خلاقة إبداعية في إصلاح مناهج التربية والتعليم كقطاع إنتاجي وليس خدماتي وكسبيل وحيد لإعداد الطاقات البشرية والبنية الأساسية للمجتمع هيكلًا ومحتوىً. (زيتون، ٢٠٠٧: ١٩٠).

(ما فاعلية استراتيجية اليد المفكرة في تنمية التفكير الابداعي لدى تلميذات الصف

الخامس الابتدائي في مادة العلوم)

اهمية البحث

شهدت السنوات الأخيرة تغيرات متلاحقة وسريعة في تكنولوجيا المعلومات فكان على التربية الانتفاع من الإمكانيات الهائلة التي توفرها تقنية المعلومات وأن تتفهم ما يجري وتحدث إصلاحاً تربوياً متناسباً مع عصر المعلومات، وهكذا أصبحت التحديات كبيرة أمام التربية وصار لزاماً عليها السباق مع الزمن لإدارته وإعادة تأهيل المعلمين والتلاميذ، وعندما كان المعلم محور العملية التعليمية أصبح لزاماً جعل التلاميذ محوراً للعملية التعليمية بدلاً منه ويوجههم للتعلم الذاتي وتوظيف المعرفة في تنمية تفكيرهم ليكونوا قادرين على حل المشكلات التي يتعرضون لها في حياتهم اليومية ويتمكنوا من مسايرة التسارع المعرفي في يومنا هذا، ولأن التربية تهدف وتركز على تمكين الأفراد من تنمية قدراتهم المعرفية وليس مجرد نقل المعلومات فهذا يقتضي منها توفير الجو الدراسي المناسب الذي يحترم عقل التلميذ وذكاءه وقدراته من ناحية وتصوره الذاتي في تسلسل أفكاره من الناحية الأخرى، ولكي تحقق التربية العلمية هذه الأهداف وغيرها لا بد أن تتجه إلى المناهج الدراسية بوصفها وسيلة لذلك. (جابر، ١٩٩٩: ٢٣)

وهذا يتطلب وجود استراتيجيات حديثة في تدريس العلوم والتي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية وثقلها (استراتيجية اليد المفكرة) Hands-on Science . حيث شهد النصف الأخير من القرن الماضي اهتماماً كبيراً بتدريس العلوم على المستوى العالمي، وظهر العديد من الطرائق واستراتيجيات التدريس من بينها استراتيجية العمل اليدوي وفي الآونة الأخيرة زاد الاهتمام بتفعيل دور هذه الإستراتيجية في تدريس العلوم للصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية لأهميتها في حياة تلميذ هذه المرحلة. وفي إطار هذا الاهتمام أعدت وزارة التعليم الفرنسية موديلات خاصة لتدريس العلوم على وفق هذه الإستراتيجية وتم تجربتها على تلاميذ صفوف دراسية مختلفة وطرحتها على شبكة المعلومات الذي ترجم ، La Main a la Pâte " " La MAP الدولية في إطار مشروع قومي أطلقت عليه باللغة العربية " اليد في العجين " وقد استعملت هذه الموديلات نحو ١١ دولة أجنبية وعربية . ونظراً لأهمية تلك الإستراتيجية من تحقيق أهداف أساسية في تدريس العلوم مثل تنمية جوانب النمو المختلفة لدى التلاميذ ، والتعرف على حاجاتهم وميولهم واكتشاف مواهبهم وميولهم ، والعمل على تنميتها من خلال توظيف استخدام الأيدي في التعلم. (لطي، ٢٠٠٧: ٢)

ويعد التفكير الإبداعي عملية ذهنية متقدمة ، يعالج الفرد فيها المواقف بطريقة غير مألوفة . ومن ثم تكون مهمة تدريب الطلبة على الإبداع مهمة حضارية من اجل مساعدتهم على التكيف مع القيم المعاصرة بطريقة ناجحة (قطامي ونايفة، ٢٠٠١: ٤٤٥).

لقد أشارت العديد من الدراسات والأبحاث إلى أن تنمية القدرات الابتكارية مسألة ممكنة من طريق العناية بالمنهج ، وتوافر المواقف التي تعزز التفكير المبدع وتشجيعه ، لان الإنسان عندما يولد يكون حاملاً استعداداً فطرياً يساعده مع توافر المناخ المناسب على الإبداع - كما يرى جيلفورد- وهذا يعني أن الإبداع محكوم بمتغيري الوراثة والبيئة ، فالوراثة الصالحة تنتظر بيئة مناسبة وتحتاج إلى تربية واعية . وعند الاندماج يظهر المبدع ويحصل الإبداع (الالوسي ، ١٩٩٠ : ١٠٩).

إن التقدم العلمي لا يمكن أن يحصل من دون تطوير القدرات الإبداعية عند الإنسان ، وتطور الأمم والشعوب لا يحصل من دون إبداعات مجموع أفرادهما . وإن هذا التطور يعدّ من مهمات ميادين العلوم الإنسانية بشكل عام والعلوم التربوية والنفسية بشكل خاص (سعادة ، ٢٠٠٩ : ٢٦).

وترى الباحثة أن التطور العلمي الذي يشهده العالم المتسارع الخطوات نحو التقدم ينبغي للمؤسسات التربوية أن تواكبه والتركيز عليه في أساليب التدريس لأجل بث روح الابتكار والإبداع عند الطلبة وتشجيعهم على الأعمال الإبداعية ، وإذا كان المعلمون يتوقعون حصول هذا الإبداع ينبغي لهم إعطاء الحرية الكاملة للطلبة من اجل البحث والتقصي والتأمل والتخطيط للمناشط الإبداعية بوصفها جزءاً من الأنشطة التعليمية في المؤسسات التربوية .

ومن أهداف دراسة التفكير الإبداعي للمتعلم انه يجعله راقياً في تفكيره ومعنياً بكثرة البدائل التي يطرحها كحلول للمشكلات التي تواجهه بغض النظر عن صعوبتها من حيث درجة قربها للحل الصحيح أو بعدها عنه. ويبدأ مسار تفكيره بالتحول تدريجياً إلى النمط الأفقي بدلاً من العمودي ، كما أن المتعلم يصبح أكثر حساسية للمشكلات ومدركاً لتفاصيل الموقف قادراً على إدراك النقص فيه بشكل دائم وتتولد لديه دافعية ورغبة لتطوير نتاجاته المعرفية من طريق دمجها مع الخبرات السابقة التي اكتسبها أو تعلمها لإنتاج حلول لم تكن معروفة مسبقاً وتتصف بالجدة والأصالة والمرونة وذات قيمة وتمكناً من معالجة المشكلات التي يواجهها بطريقة فريدة ومتخلصاً في الوقت نفسه من السياق العادي في التفكير وتتشكل لديه رؤية مميزة أي منظور جديد لما هو مألوف وشائع من حلول تجاه المواقف والمشكلات المختلفة (البرقعاوي، ٢٠١٢: ٣٢).

لقد كثرت العناية بموضوع التفكير بشكل ملحوظ في الألفية الثالثة ، وتمثلت تلك العناية في الكثير من تصنيفات مهارات التفكير وبرامجه ، وبذلت الجهود الكثيرة من حيث إنفاق الأموال الطائلة وإجراء الكثير من الأبحاث التجريبية اللازمة والتطبيقات التربوية عملاً بمبادئ التربية

الهادفة بأبعادها كلها إلى تنظيم التفكير عند المتعلمين والإفادة من طاقاتهم الإبداعية والعمل على استثمارها من خلال توافر البرامج التي تلبي احتياجاتهم وتساعدهم على النمو السليم ، إذ يعد التفكير أداة أساسية في تحصيل المعرفة ، وينادي العديد من العلماء إلى التوجه نحو التفكير ، وإن التفكير يتطور بصورة أفضل من خلال دمجها ضمن المنهاج المدرسي المقرر على الطلبة ، إذ إن البرامج المستقلة لتعليم التفكير من المحتمل أن لا تنقل ما يتعلمه الطالب في دروس التفكير إلى مواد دراسية أخرى .

إن تعليم التفكير من خلال المواد الدراسية يعزز تعلم العمليات العقلية من خلال تعلمها ضمن محتوى المواد الدراسية المقررة بحيث يتم الانطلاق من مفاهيم المواد الدراسية (نوفل ومحمد، ٢٠١١: ٢١-٥٠).

هدف البحث

يهدف البحث الى التعرف على فاعلية استراتيجية اليد المفكرة في تنمية التفكير الابداعي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم  
فرضية البحث

(لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللائي يدرسن نادة العلوم على وفق استراتيجية اليد المفكرة وتلميذات المجموع الضابطة اللائي يدرسن نفس المادة الدراسية على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الابداعي الذي اعدهته  
الباحثة)

حدود البحث:

يقتصر هذا البحث على:

- ١- تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة الهجرتين الابتدائية للبنات للدراسة الصباحية التابعة الى المديرية العامة للتربية في محافظة بابل.
- ٢- كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي، جمهورية العراق وزارة التربية، المديرية العامة للمناهج، المقرر للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤)، الطبعة الخامسة لسنة (٢٠١٢).

تحديد المصطلحات

استراتيجية اليد المفكرة

- لطفى (٢٠٠٧)

هي الكيفية أو الأسلوب الذي يستعمله المعلم في إعداد المادة التعليمية وتدريسها، وتهدف إلى تنمية بعض العمليات العقلية من خلال استخدام الأيدي. (لطفي، ٢٠٠٧: ٦)

التفكير الابداعي

١- أبو جبين بأنه: " نشاط ذهني أو عملية تقود إلى إنتاج يتصف بالجدة والأصالة والقيمة في المجتمع ويتضمن إيجاد حلول جديدة للأفكار والمشكلات وهو القدرة على تكوين أبنية أو تنظيمات جديدة" (أبو جبين ، ٢٠١١ : ٦٧).

## الفصل الثاني

### إطار نظري

#### ٢-١ استراتيجية اليد المفكرة :

عرف جورج شرباك (٢٠٠١:١٥) هذه الإستراتيجية بأنها ترتيبات منهجية يتم فيها توظيف الحواس الخمس للتلاميذ في تعلم العلوم وتطوير اتصالهم بالعالم الطبيعي الذي يحيط بهم ، حتى يتسنى لهم اكتشافه وفهمه .بينما يعرف المركز الفرنسي للثقافة والتعاون عام ٢٠٠٣ Center French de Cultural et Cooperation استراتيجية اليد المفكرة بأنها استراتيجية تدريس تعتمد على مبادئ التعلم النشط ، وتغير دور التلميذ من مستقبل سلبي إلى متفاعل مع الآخرين من جانب ، ومع البيئة من جانب آخر ، ويكون دور المعلم هو الإرشاد والتوجيه فقط . ( المركز القومي الفرنسي للثقافة والتعاون، ٢٠٠٥)

وقد أطلق فريق العمل المصري الذي قام بتجريب الإستراتيجية اسم " اليد المفكرة " على الوحدات التدريسية التي تلائم البيئة المصرية التي تم إعدادها بمعرفتهم في إطار الإستراتيجية الفرنسية الأصل ، وتم استخدام الإستراتيجية في هذه الدراسة بمعنى الكيفية والأسلوب الذي يستخدمه المعلم في إعداد المادة التعليمية وتدريسها والذي يعتمد على تجريب ويهدف لتنمية العديد من مهارات العقلية واليدوية ، ومن ثم فهي تشمل جوانب عدة مثل تنظيم الموقف التعليمي ، وتقديم أيسر السبل أمام التلاميذ للقيام بمختلف المواقف وأوجه النشاط منه توجيههم إلى ما تبغيه من أهداف ، ويتم تقويم النشاط لمعرفة مدى نجاحه أو فشله في تحقيق الأهداف المراد تحقيقها

#### ٢-٤ خصائص استراتيجية اليد المفكرة :

من خصائص استراتيجية " اليد المفكرة " ما يأتي :-

١- تنمية الحواس وحب ملاحظة العالم الخارجي .

- ٢- إتاحة الفرصة للتلاميذ لتنفيذ التجارب العلمية ، وطرح التساؤلات ، والمناقشة.
- ٣- تحفيز التلاميذ على وصف ما قاموا بتنفيذه ، وذلك لتنمية قدراتهم على صياغة الفروض ، والتعبير عما توصلوا إليه .

ولهذا نجد أن تنفيذ الإستراتيجية يتطلب أن :

- يلاحظ التلاميذ أشياء وظواهر العالم الحقيقي القريب والمحسوس ، ويقومون بإجراء تجارب علمية .
- يجادل التلاميذ ويفكرون بالمنطق ، ويناقشون ويشاركون بأفكارهم ، ويبنون المعرفة ، وذلك من خلال تحرياتهم لأن الأنشطة اليدوية وحدها لا تكفي .
- يهيئ المعلم البيئة المناسبة لتنفيذ أنشطة هادفة متتابعة ، ويتيح للتلاميذ فرص الاعتماد على النفس .
- يتيح المعلم الفرصة للتلاميذ لاكتساب المهارات المطلوبة تدريجياً .
- يدون التلاميذ ملاحظاتهم التجريبية باستعمال مفرداتهم الخاصة في كراسة النشاط .
- يكتسب التلاميذ تدريجياً المفاهيم العلمية ومهارات التفكير العلمي بطريقة مناسبة مع رفع مستواهم اللغوي شفهاً وتحريراً .
- تقديم المساعدة للمعلمين عن طريق موقع خاص على الشبكة الدولية للمعلومات ([www.inrpfr/Lamap](http://www.inrpfr/Lamap)) يحتوي على كل ما يخص المشروع من معلومات ووثائق وإتاحة فرصة لهم بتوجيه تساؤلاتهم لمتخصصين ، وفي مصر اتخذت مكتبة الإسكندرية موقعاً خاصاً للمشروع على شبكة المعلومات الدولية ( [www.alexib.Lamap](http://www.alexib.Lamap) )

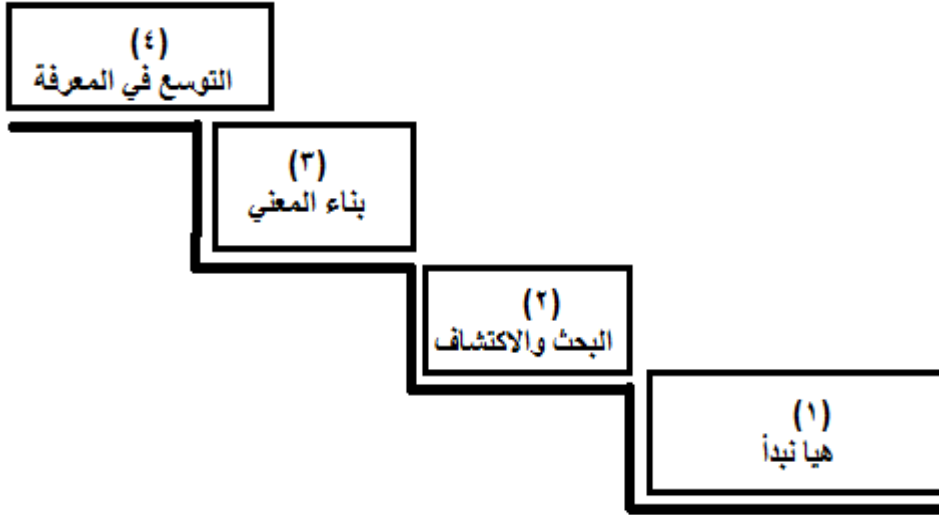
(المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، ٢٠٠٤: ١٣)

٢-٥ مراحل تنفيذ استراتيجية " اليد المفكرة "

يعتمد تنفيذ استراتيجية "اليد المفكرة" على مجموعة من الأنشطة العلمية، التي يمكن من خلالها إرشاد وتوجيه التلاميذ ليكتشفوا بعض المفاهيم العلمية بأنفسهم، وتقوم هذه الأنشطة العلمية على أربع مراحل رئيسة.

مجلت كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية  
مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية الأساسية - جامعة بابل

فاعلية استراتيجية اليد المفكرة في تنمية التفكير الابداعي لدى تلميذات الصف  
الخامس الابتدائي في مادة العلوم



الشكل رقم (١) يوضح مراحل إستراتيجية " اليد المفكرة "

المرحلة الأولى: هيا نبدأ

تبدأ بتساؤلات يطرحها المعلمة لإثارة التلميذات لكي يعبروا عن خبراتهن ومعارفهن السابقة المرتبطة بموضوع الدرس ، مع إعطاء حرية للتلميذات ليعبروا عن أفكارهن حتى ولو كانت غير صحيحة ، حيث أنها بمثابة مرحلة فرض الفروض ، وتتحدد أدوار المعلم والتلاميذ في مرحلة هيا نبدأ كما يتضح من الجدول (١)

جدول (١) أهم أدوار المعلمة والتلميذات في مرحلة هيا نبدأ

دور المعلمة	دور التلميذة
- تعرف المفاهيم والمعلومات السابقة للتلاميذ	- تبادل الأفكار
- تحث ويحفز وينشط تفكير التلاميذ	- تطرح التساؤلات
- تقترح بعض التحديات	- تربط المفاهيم
- تطرح بعض التساؤلات	- صياغة بعض الفروض
	- التنبؤ بمقترحات للحلول

المرحلة الثانية : البحث والاكتشاف

يعمل التلميذات في مجموعات صغيرة (٣-٦) تلميذة حيث :

- ١- تمارس التلميذة الأنشطة العلمية وذلك من خلال استخدامها للأدوات والمواد بنفسها.
- ٢- تحقق استثمار قدرات التلميذة وذلك بتوفير الوقت الكافي للتعلم والاكتشاف .

٣- يصاحب عمل المجموعات ارتفاع بعض الأصوات وهذا لا يمثل أية مشكلة بل قد يكون دافعاً نحو تكوين الأفكار .

وتحدد أدوار المعلمة والتلميذات في مرحلة البحث والاكتشاف خلال الجدول (٢) الآتي.  
جدول (٢) أهم أدوار المعلمة والتلميذات وعمل المجموعات في مرحلة البحث والاكتشاف

عمل المجموعات	دور التلميذة	دور المعلمة
- تقسيم وتوزيع المهام	- تلاحظ ، تستكشف ،	- تلاحظ
- مناقشة الأفكار	تقارن	- تساعد
- تحضير التقارير ،	- تجمع البيانات ، تنظم	- تحكم على
لتسهيل الاتصال بين	المعلومات	- تقييم أداء
المجموعات	- تطرح التساؤلات ، تحلل،	التلميذة
	تفسر	
	- يتبادل المعلومات	

المرحلة الثالثة: بناء المعنى

يعملن التلميذات في مجموعات صغيرة حيث تجتمع التلميذات ككل للمناقشة فيما لاحظوه وتوصلوا إليه أثناء مرحلة البحث والاكتشاف عن طريق الحوار ، يعقدن التلميذات مقارنات بين النتائج التي توصلت إليها المجموعات ، وتحدد أدوار المعلمة والتلميذات في هذه المرحلة من جدول (٣) الآتي .

جدول (٣) يوضح أهم أدوار المعلمة والتلميذات في مرحلة بناء المعنى

دور المعلمة	دور التلميذة
- تطرح أسئلة	تنظم المعلومات ، تستخدم النماذج
- تنظم الحوار	تفسر وتحلل المشكلات
- تقييم أفكار التلاميذ	تلخص ما توصلوا إليه من معلومات

المرحلة الرابعة : التوسع في المعرفة

وفيها يقومون التلميذات بالربط بين الأفكار الجديدة والتصورات السابقة ، وكذلك الربط بين المعارف المكتسبة والبيئة المحيطة به، كما أن للأسرة دوراً كبيراً في تعزيز هذا الربط ، وتحدد أدوار المعلمة والتلميذات في مرحلة بناء المعنى من جدول (٤) الاتي

جدول (٤) يوضح أهم أدوار المعلمة والتلميذات في مرحلة التوسع في المعرفة

دور المعلمة	دور التلميذات
- تساعد	- يطبقن ، يدمجن
- توجه وترشد	- يسألن ، يستنتجن
- تقييم فهم التلميذات	- يبتكرن

(الدسوقي، ٢٠٠٩: ٣٤)

٦-٢ التقويم في إطار استراتيجية اليد المفكرة :

يمر التقويم بثلاث مراحل :

- ١- تقويم مبدئي : يهدف إلى تحديد مستوى معرفة التلميذات للمفاهيم العلمية ومعلوماتهم السابقة ، وتتم في بداية الدرس خلال مرحلة هيا نبدأ
- ٢- تقويم مرحلي : يهدف إلى تقويم قدرات ومهارات كل تلميذة ، ومن ثم يتم تحديد مدى تطورهم بما يفيد المعلم في تعديل الدروس بإضافة تجارب لتوضيح النقاط الغامضة أو المناقشة المفاهيم غير الواضحة ، وتتم في أثناء عرض الدرس خلال مرحلة البحث والاكتشاف
- ٣- تقويم نهائي : لتحديد مدى فهم التلميذات للمفاهيم العلمية ، ومن ثم مدى تحقيق الأهداف ، ويتم في نهاية الدرس .

التفكير الإبداعي

الإبداع بمفهومه العام يعبر عن القدرة على تصوّر أعمال أصيلة ذات صفة تعبيرية أو تشكيلة أو إنتاجية أو سلوكية وخلقها وتتمايز بذاتيتها وجديتها وقيمتها الجمالية أو المعنوية أو النفعية ، ويشير (جلفورد) إلى الإبداع من خلال سمات القدرة التي تنمي بصورة منطقية وواضحة إلى الإبداع ، كطلاقة التفكير، ومرونة التفكير ، فضلاً عن الأصالة ، والقدرة على الإحساس

بالمشكلات ، والقدرة على إعادة التعريف والصياغة في هيئة من قدرات التفكير الإبداعي الافتراضي (السليتي، ٢٠٠٦: ٣٧).

وتختلف الأفكار الإبداعية باختلاف الخلفيات الثقافية ، لذا ينظر الخبراء المعاصرون إلى الإبداع بوصفه سمةً اجتماعية ، وهناك علاقة مهمة بين الإبداع وبين ثقافة الطفل خلال السنوات الأولى من عمره ، ويختلف التفكير الإبداعي لدى الأطفال عن التفكير الإبداعي لدى الكبار ، ويتشابهان بالدرجة نفسها (طبال، ٢٠١٣: ٣٥).

والتفكير الإبداعي تفكير متشعب يتصف بالأصالة كما مرّ معنا ، وعادة ما يخرج عن المألوف ولا يتحدد بالقواعد المنطقية ولا يمكن التنبؤ بنتائجه ، ويتطلب وجود مجموعة من الميول والاستعدادات لدى الفرد ويستعمل المستويات العليا من التفكير ، واستراتيجيات التفكير المتبعة في حل المشكلات ، واتخاذ القرارات ، وصياغة المفاهيم (جمل، ٢٠٠٨: ٣٩).  
مراحل العملية الإبداعية

١- مرحلة التحضير والإعداد الذهني : وهي المرحلة التي تُبحث من خلالها المشكلة ومعرفة جوانبها الأساسية ، ويتم فيها جمع المعلومات وتعلم الحقائق والمهارات الضرورية وإجراء المشاهدات اللازمة .

٢- مرحلة الكمون والاحتضان : وهي المرحلة التي لا يكون فيها الفرد منشغلاً بالمشكلة بصورة شعورية ، ويتم فيها تقدم ملموس نحو الهدف .

٣- مرحلة الإشراق أو الإلهام : وهي مرحلة التي يدرك فيها الفرد العلاقة بين أجزاء المشكلة ويستطيع من خلالها الوصول إلى الفكرة الجديدة في المشكلة ، وتتولد فيها الفكرة الإبداعية ، وغالباً ما تأتي بشكل فجائي .

٤- مرحلة التحقق : وهي المرحلة التي يتم فيها الوصول إلى الفكرة الجديدة والتأكد من صحتها حتى تعطي صيغة دقيقة ومضبوطة في النهاية ، كما يتم تعميقها والبناء عليها (قارة وعبد الحكيم ، ٢٠١١، ص ٢٠٤).

مهارات التفكير الإبداعي

١- الطلاقة : مهارة عقلية تستعمل من أجل توليد فكرٍ ينساب بحرية تامة في ضوء عدد من الأفكار ذات العلاقة ، وتساعد الأفراد على الانتقال ببسر وسهولة من الذاكرة طويلة المدى إلى الأفكار ذات العلاقة بالموضوع المطروح

٢- المرونة : وهي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة ، وتوجيه مسار التفكير لمواجهة مواقف جديدة ومشكلات متغيرة  
(السليتي، ٢٠٠٦، ٤٤:).

٣- الأصالة : مهارة تستعمل من أجل التفكير بطرائق واستجابات غير عادية أو فريدة من نوعها ، أو الوصول إلى أفكار جديدة للغاية ، وتظهر أهمية هذه المهارة في ضرورة تفكير التلميذات بطريقة أصيلة تساعدهم في العمل الجاد على البحث عن أفكار جديدة ، فإذا كان الطالب قادراً على فهم الأمور واستيعابها بعمق وأصالة ، فان ذلك يؤدي إلى إيجاد أفكار أصيلة أخرى جديدة (سعادة ، ٢٠٠٩، ٣٠٣).

٤- التوسع : مهارة تستعمل من أجل تجميل الفكرة أو العملية العقلية وزخرفتها ثم المبالغة في تفصيل الفكرة البسيطة أو الاستجابة العادية وجعلها أكثر فائدة وجمالاً ودقة وذلك من طريق التعبير عن معناها بإسهاب وتوضيح (بني خالد ، ٢٠١٣، ٢٧).

٥- حل المشكلات : وهي الشعور والإحساس بأن هناك مشكلات أو قضايا متنوعة لمصدر بحاجة إلى حل أو إضافة عناصر مكملة وذلك بهدف تحسينها أو إزالتها ، إذ ان اكتشاف مثل هذه القضايا أو العناصر يعد بمثابة المقدمة الأولى لحلها ، ويرتبط بهذه القدرة ملاحظة الأشياء غير العادية أو المميزة في محيط الفرد ، أو إعادة توظيفها أو استعمالها ، وإثارة تساؤلات حولها (السليتي ، ٢٠٠٦، ٤٦).

### الفصل الثالث

#### منهج البحث والتصميم التجريبي

ويساعد التصميم التجريبي الباحثة للحصول على إجابات لأسئلة البحث، كما يساعده في كيفية تطبيق المعالجة و السيطرة على المتغيرات التجريبية وضبط المتغيرات الدخيلة (عبد الرحمن وفلاح ، ٢٠٠٥ : ١٢٢).

إذ كلما كان التصميم التجريبي معبراً بصدق وموضوعية ودقة وتقنين في تصوير التجربة تصويراً علمياً واضحاً، كلما كانت النتائج التي تحصل عليها الباحثة من تحليل البيانات، أكثر دقة وأكثر صدقاً وموضوعية (رؤوف ، ٢٠٠١ : ١٧٩).

وقد اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي بمجموعتين متكافئتين (تجريبية تُدرّس على وفق استراتيجية اليد المفكرة وضابطة تُدرّس على وفق الطريقة التقليدية) ذا الاختبارين القبلي والبعدي لتنمية التفكير الابداعي،

## -مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من جميع المدارس الابتدائية في ناحية الكفل

## - عينة البحث

اختارت الباحثة قصديا مدرسة الهجرتين للبنات لتطبيق التجربة كون الباحثة كون معلمات هذه المدرسة

١- تكافؤ مجموعتي البحث:

أ- العمر محسوباً بالأشهر :

حصلت الباحثة على أعمار التلميذات من استمارة المعلومات التي وزعها عليهم فضلاً عن البطاقة المدرسية لكل طالب للتأكد من صحة المعلومات، إذ تم حساب أعمار التلميذات بالأشهر حتى يوم بدء التجربة في (٢٠٢٤/٢/١٥) ، وبلغ المتوسط الحسابي لأعمار طلاب المجموعة التجريبية (١٣٣,٥٥) شهراً بانحراف معياري مقداره (١١,٤٨)، والمتوسط الحسابي لأعمار طلاب المجموعة الضابطة بلغ ١٣٤,٢٥ شهراً بانحراف معياري مقداره (١٣,٢)، وللمقارنة بين المتوسطين استخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-Test)، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (١,٣٤) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (٢)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٧٢)، مما يؤكد تكافؤ تلميذات المجموعتين في متغير العمر محسوب بالأشهر، وجدول (٥) يوضح ذلك :

جدول (٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لبيانات متغير العمر محسوب

بالأشهر

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد التلميذات	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢	١,٤٧	٧٢	١٣,٢	١٣٤,٢٥	٣٨	الضابطة
				١١,٤٨	١٣٣,٥٥	٣٦	التجريبية

د: اختبار تنمية التفكير الابداعي القبلي

مستلزمات البحث : لغرض تطبيق البحث هيئت الباحثة بعض المستلزمات منها :

أ- تحديد المادة العلمية(المحتوى):تم تحديد المادة العلمية التي سوف تُدرس والتي تمثلت

بالوحدتين الاخيرتين من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وكما يأتي :

الوحدة الرابعة : خواص الضوء، العين والرؤية ، الضوء والالوان .

الوحدة الخامسة : المغناطيس ، المجال المغناطيسي، الكهرباء .

ب- صياغة الأهداف السلوكية : إن تحديد الأهداف (التعليمية ) السلوكية أمر في غاية الأهمية في عملية التدريس وذلك لأنها تعد الأساس في كل خطوة من خطوات عملية التعليم ( عطية ، ٢٠٠٨ : ٨٣ ) .

وهي وصف لما ينتظر من المتعلم أن يقوم به كنتيجة للأنشطة التعليمية التي يمارسها في الدرس . (الخرزاعلة وآخرون ، ٢٠١١ : ٤٠) .

وبعد تحليل محتوى المادة الدراسية صاغت الباحثة مجموعة من الأهداف السلوكية وفقاً لتصنيف بلوم في المجال المعرفي في ضوء مستويات (المعرفة، والفهم، والتطبيق)، وعرض هذه الأهداف على مجموعة من الخبراء و المحكمين والمختصين في مجال التربية وطرائق التدريس وعلم النفس والقياس والتقويم ومعلمي العلوم لإبداء آرائهم وملاحظاتهم بمدى ملائمتها لمستوى الهدف الذي تقيسه، وتغطيتها لمحتوى المادة، وبلغ عددها بصورتها الأولية (٤٧) هدفاً سلوكياً وتم تعديل بعض الأهداف ضوء آراء الخبراء والمحكمين وقد عُدت جميع الأهداف صالحة إذا حصلت على نسبة اتفاق (٨٠%) فأعلى من آراء المحكمين والمختصين (دروزة، ١٩٩٧ : ٢٤) . وتم حساب قيمة (مربع كأي) لكل هدف من الأهداف السلوكية ومقارنتها مع القيمة الجدولية البالغة (٣,٨٤) بدرجة حرية (١) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥) وأظهرت النتائج دلالة جميع الأهداف

ت- إعداد الخطط التعليمية : Preparing daily instructional plans

يعد التخطيط مجموعة من الإجراءات التي يتخذها المعلم لضمان نجاح العملية التعليمية - التعليمية وتحقيق أهدافها، والتخطيط إجرائياً يتضمن سلسلة من العمليات المحددة بالعناصر التعليمية (الأهداف، ومحتوى المادة، وطريقة التدريس، وأساليب القياس والتقويم ) ، والتخطيط يعني استعداد المعلم لموقف سيواجهه ، مما يتطلب منه رؤية بعيدة النظر عن طريق إلمامه بالموضوع الدراسي المراد تدريسه ( العفون وفاطمة ، ٢٠١١ : ٢٣٧ ) ، وفي الوقت نفسه فإن التخطيط المنطقي المتسلسل للموضوع يعرض الطالب إلى مواقف متسلسلة بعيدة عن العشوائية والتخبط (الجابر ، ٢٠٠٥ : ٢٩٨) .

كما يعرف (زيتون، ٢٠٠٨) التخطيط للتدريس في العلوم بأنه : "مجموعة الإجراءات والتدابير التي يتخذها مدرس العلوم لضمان نجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها " (زيتون ، ٢٠٠٨ : ٢٩٨) .

وفي ضوء محتوى الفصول المقرر اجراء التجربة عليها تم إعداد خطط تدريسية لمجموعي البحث التجريبية والضابطة تضمنت ( ٢٤ ) خطة لكل مجموعة وبواقع (٤) حصص أسبوعياً، نُفذت بطريقة تتلاءم مع المتغير المستقل والمتغيرات التابعة على التوالي ( استراتيجية اليد المفكرة في تنمية التفكير الإبداعي ) بالنسبة إلى المجموعة التجريبية وباستخدام الطريقة التقليدية بالنسبة إلى المجموعة الضابطة، وقبل بدء التجربة عرضت نماذج من تلك الخطط على عدد من المحكمين والمختصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس ومدرسي المادة للتأكد من صلاحيتها ومدى تمثيلها للمحتوى التعليمي و ملائمتها للمرحلة الدراسية، وتم إجراء بعض التعديلات عليها في ضوء آراء المحكمين والمختصين لتصبح الخطط التدريسية بصورتها النهائية اداة البحث

اختبار التفكير الإبداعي:

اطلعت الباحثة على مجموعة من اختبارات التفكير الإبداعي (اختبار تورنس ، واختبار سيد خير الله ، واختبار بيمان ) وتبنت الباحثة اختباراً للتفكير الإبداعي لانه يتلاءم مع طبيعة البحث الحالي ومع البيئة العراقية وحددت الباحثة زمن الإجابة لكل فقرة والبالغ (٥ دقائق) لرؤية الباحثة أن اختبار التفكير الإبداعي يحتاج إلى بعض الوقت لإعمال العقل والتفكير في إجابات إبداعية وبذلك يكون الانتقال بصورة جماعية من فقرة لأخرى في أثناء الاختبار، ويتكون الاختبار من خمسة أقسام كل قسم مكون من فقرتين اثنتين، عمدت الباحثة الى تبني اختبار خير الله ( ١٩٨٣ ) وذلك للأسباب التالية

١- الاختبار مقنن على البيئة العراقية

٢- ملائمة الاختبار للمرحلة العمرية المستهدفة في البحث

٣- استخدام الاختبار من قبل العديد من الباحثين واعطاء نتائج ذو دلالة احصائية

التطبيق الاستطلاعي :

طبقت الباحثة اختبار التفكير الإبداعي بصيغته النهائية على عينة استطلاعية مؤلفة من (٥٢) طالبة من تلميذات ابتدائية الهجرتين الابتدائية للبنات يوم الأحد الموافق ١ / ١٢ / ٢٠٢٣ ، وقد هدفت الباحثة من تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية إلى حساب صدق الاختبار وثباته .

أ- صدق الاختبار :

- ❖ الصدق الظاهري : يكون الاختبار صادق ظاهرياً إذا كان عنوانه يدل على السلوك الذي يقيسه ويكون حساب الصدق الظاهري للاختبار عن طريق النظر إلى شكله ومحتواه .
- ❖ صدق المحتوى : ويتم عن طريق إجراء تحليل منطقي لمواد المقياس وفقراته وبنوده لتحديد مدى تمثيلها للمادة المراد قياسها ، ويعد صدق المحتوى من أكثر أنواع الصدق صلاحية للاستعمال خاصة فيما يتعلق بقياس التحصيل الصفّي والتحصيل الأكاديمي والمهارات الفردية (النجار، ٢٠١٠: ٢٨٠).
- ❖ ثبات الاختبار :

اعتمدت الباحثة على نوعين من الثبات في اختبار التفكير الإبداعي ، إذ طبقت الباحثة اختبار القدرة على التفكير الإبداعي على عينة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي بلغت ( ٥٢ ) تلميذة .

- ❖ التجزئة النصفية : حسبت الباحثة الارتباط بين درجات الوحدات الفردية و درجات الوحدات الزوجية للعوامل المختلفة ( طلاقة ، مرونة ، وأصالة ) ، ثم صحّحت الباحثة هذا الارتباط باستعمال معادلة سبيرمان- براون وجدول (٦) يبين ذلك .
- جدول (٦) درجات ثبات الأقسام بطريقة التجزئة النصفية لاختبار التفكير الإبداعي

القدرة على التفكير الإبداعي	الأصالة	المرونة	الطلاقة	
٠,٦٢	٠,٦٨	٠,٦٤	٠,٦٠	قبل التصحيح
٠,٧٦	٠,٨٠	٠,٧٨	٠,٧٥	بعد التصحيح

إعادة الاختبار : أعادت الباحثة اختبار التفكير الإبداعي على تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة الهجرتين للبنات يوم الخميس الموافق ٨ / ١٢ / ٢٠٢٣ ، وحسب الارتباط بين درجة التلميذة في الاختبار الأول ودرجتهن في إعادة الاختبار باستعمال معامل ارتباط بيرسون ، وقد بلغ معامل الثبات قبل التصحيح (٠,٨٤) وقد صححت الباحثة الارتباط باستعمال معادلة سبيرمان \_ براون ، وبلغ معامل الارتباط بعد التصحيح (٠,٩١) ، ويتضح من جدول اعلاه والدرجات اعلاه ، أن الاختبار يمتاز بدرجة عالية من الثبات سواء فيما يتعلق بعوامل ( الطلاقة ، والمرونة ، والأصالة ) ، أم فيما يتعلق بالقدرة الإبداعية العامة

### تطبيق أداة البحث

#### ١- تطبيق اختبار تنمية التفكير الابداعي

طبقت الباحثة اختبار التفكير الابداعي يوم الاثنين الموافق (٣/٤/٢٠٢٤) على المجموعتين في وقت واحد، وبعد تصحيح إجابات تلميذات المجموعتين (التجريبية والضابطة) تم الحصول على درجاتهم  
خامساً: الوسائل الإحصائية  
تم تحليل النتائج ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج (Microsoft Excel - 2010) وعلى النحو الآتي :

١- الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ذي النهايتين : أستخدم لحساب (التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات، وكذلك لاختبار الفرضية الصفرية). (مراد ، ٢٠٠٠ : ٢٤٠).

٢- مربع كأي للاستقلالية : أستخدم لحساب التكافؤ بين المجموعتين في بعض المتغيرات، وفي حساب الصدق الظاهري للأهداف السلوكية و لاختباري التحصيل والتفكير الناقد .

$$x^2 = \frac{(E - O)^2}{E}$$

اذ تمثل :

$$X^2 = \text{مربع كأي}$$

$$E = \text{التكرارات المتوقعة}$$

$$O = \text{التكرارات الملاحظة}$$

(الطريحي وحسين، ٢٠١٣: ٣٧) .

٢- معامل ارتباط بوينت بايسريال : لحساب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية ل فقرات اختبار التفكير الناقد .

$$rpb = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_0}{S_x} \sqrt{\frac{n_0 n_1}{n(n-1)}}$$

اذ تمثل :

$$X_1 = \text{الوسط الحسابي على المتغير } (x) \text{ لأولئك الحاصلين على } (1) \text{ في } (y)$$

$$X_0 = \text{الوسط الحسابي على المتغير } (x) \text{ لأولئك الحاصلين على } (0) \text{ في } (y)$$

$$S_x = \text{هو الانحراف المعياري لجميع افراد العينة على المتغير } (x)$$

$$N_1 = \text{عدد افراد العينة الحاصلين على (1) في المتغير (Y)}$$

$$N_0 = \text{عدد افراد العينة الحاصلين على (0) في المتغير (Y)}$$

$$N = \text{مجموع الافراد} \quad (\text{البياتي، ٢٠٠٨، ١٤٨ : ١٤٨}).$$

الفصل الرابع:

أولاً : عرض النتائج

١. النتائج الخاصة بالفرضية الصفرية: (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة

(٠,٠٥) بين متوسط درجات تلميذات توسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة، الذين

يدرسون المادة الدراسية نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير الابداعي).

وقد قامت الباحثة بعرض النتائج كما يأتي :-

أ- للتحقق من صحة هذه الفرضية عمدت الباحثة إلى حساب المتوسط الحسابي والقيمة التائية

باستخدام الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات تلميذات

المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير

الابداعي، كما مبين في الجدول (٧) :

جدول (٧) لنتائج اختبار (t-Test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	عدد التلميذات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٦	٣٥,٤٤	٧,٠٦	٧٢	٢,٣٠	٢	دالة
الضابطة	٣٨	٨١,٣١	٦,٥٢				

يبين الجدول (٧) أعلاه ان المتوسط الحسابي لدرجات تلميذات المجموعة التجريبية

يساوي (٣٥,٤٤) بانحراف معياري بلغ (٧,٠٦)، بينما المتوسط الحسابي لتلميذات

المجموعة الضابطة يساوي (٨١,٣١) بانحراف معياري بلغ (٦,٥٢) وان القيمة التائية

المحسوبة بلغت (٢,٣٠)، وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢) عند درجة حرية

(٧٢) ومستوى دلالة (٠,٠٥)، وهذا يعني وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسطي

درجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الابداعي ولصالح المجموعة التجريبية

٢ - تفسير النتائج الخاصة بمتغير تنمية التفكير الابداعي

أظهرت النتائج في الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات

درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار تنمية التفكير الابداعي لصالح

المجموعة التجريبية، وهذا يعني تفوق تلميذات المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية اليد المفكرة على تلميذات المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة التقليدية في تنمية التفكير الابداعي، وتعزو الباحثة أسباب ذلك إلى:

أ- إن توزيع التلميذات عند التدريس على وفق استراتيجية اليد المفكرة الى مجموعات صغيرة، أعطى التلميذة الفرصة في الاستكشاف والبحث والتقصي من أجل حل المشكلة أو الإجابة عن السؤال

ب- إن دور الباحثة ضمن استراتيجية اليد المفكرة القائم على تشجيع التلميذات في البحث عن وضع حلول للمشكلة أو النشاط المطروح وتشجيعه على طرح افكاره العلمية ومناقشتها وتعزيزها واسنادها جعل الطالب اكثر اندفاع لإنتاج افكار جديده ومختلفة عن الافكار والحلول التقليدية .

ج- إن إتاحة الفرصة أمام التلميذة للنقاش مع زميلاتها ومع المعلم بشأن القضايا العلمية منحه الفرصة في التفكير في اكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة المطروحة وشجع ذلك في تنمية التفكير الابداعي اذ يرى(ابو رياش، ٢٠٠٧) أن برنامج التعلم الذي يتيح للتلميذ فرصة ممارسة مهارات التفكير و فرصة الحوار والمناقشة مع غيره من الطلبة او المدرس ينمي لديه قدرات التفكير العليا والتي يقع ضمنها التفكير الابداعي المقترحات

١- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحاليه على المرحلة المتوسطة والاعدادية

٢- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحاليه مع استخدام متغيرات اخرى كالتفكير الناقد

وعمليات العلم

التوصيات

١- ضرورة استخدام الاستراتيجيات التي تعمل على تنمية التفكير لدى المتعلمين

٢ - ضرورة تأهيل المعلمين وتدريبهم على استخدام الاستراتيجيات الحديثة اضافة الى الطريقة التقليدية في التدريس

## المصادر

١. أبو جبين ، عطا محمد ، (٢٠٠٧). استراتيجيات ومهارات التفكير الابداعي في اللغة العربية / تطبيقات عملية . ط١، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، مصر .
٢. أبو رياش، حسين محمد،(٢٠٠٧) : التعلم المعرفي، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٣. الألوسي، (١٩٩٠). جمال حسين . المناخ التربوي العائلي والمدرسي والنزعة الابتكارية . (ندوة علمية في دور التربية في تنمية الابتكار) ، جامعة بغداد ، كلية التربية .
٤. البرقعاوي ، جلال عزيز فرمان،(٢٠١٢) . التفكير الناقد والإبداعي دراسات نظرية ميدانية . ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، الأردن - عمان.
٥. بني خالد ، محمد وزياد التح ،(٢٠١٢) . علم النفس التربوي ، المبادئ والتطبيقات . ط١ ، دار وائل للنشر ، الأردن - عمان.
٦. البياتي ، عبد الجبار توفيق (٢٠٠٨) : الاحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية، ط١، إثراء للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن .
٧. جابر ، جابر عبد الحميد، ١٩٩٩. سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم ، ط٩، دار النهضة ، القاهرة.
٨. جمل ، محمد جهاد،(٢٠٠٨). تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال المناهج الدراسية . ط٢ ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العربية المتحدة - العين.
٩. الخزاعلة ، محمد سلمان ، وعبد الله بن جمعه الشقصي، وحسين عبد الرحمن السخي ، وعساف عبد ربة الشوبكي،(٢٠١١): مبادئ في علم التربية، ط١ ، دار صفا ، عمان ، الأردن.
١٠. دروزة ،افنان نظير،(١٩٩٧) : الاسئلة التعليمية والتقويم المدرسي، ط٢، مكتبة الفارابي العامة، نابلس، فلسطين .
١١. رؤوف، إبراهيم عبد الخالق ، (٢٠٠١) : التصاميم التجريبية في الدراسات النفسية والتربوية، ط١ ، دار عمار ، عمان ، الأردن .

١٢. زيتون ، عايش محمود ، ٢٠٠٧ . النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم ، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع ،عمان
١٣. زيتون،(٢٠٠٨):أساليب تدريس العلوم،ط٦، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. زيتون ، عايش محمود ، ٢٠٠٧ . النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم ، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع ،عمان
١٤. سعادة ، جودت احمد، ٢٠٠٩ . تدريس مهارات التفكير . ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع ، الأردن - عمان.
١٥. السليتي، فراس محمود مصطفى، ٢٠٠٦ . التفكير الناقد والإبداعي استراتيجيات التعلم التعاوني في تدريس المطالعة والنصوص الأدبية . ط١، عالم الكتب الحديث ، الأردن - عمان.
١٦. طبال ، سهى عبد الرحيم ، ٢٠١٣ . التفكير الإبداعي والتعلم المبني على الفنون . ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع ، الأردن - عمان.
١٧. الطريحي ، فاهم حسين، وحسين ربيع حمادي، (٢٠١٣):الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس ، ط١، دار الصادق للنشر والتوزيع ،بابل ،العراق.
١٨. عبد الرحمن ، أنور حسين ، وفلاح محمد الصافي ،(٢٠٠٥) : مناهج البحث بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، مطبعة التأميم ، كربلاء ، العراق.
١٩. عطية، محسن علي ،(٢٠٠٨) : الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
٢٠. قطامي ، يوسف ونايفة قطامي، ٢٠٠١ . سيكولوجية التدريس . ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع ، الأردن - عمان.
٢١. لطفي، هاله محمد توفيق ، ٢٠٠٧ . فاعلية استراتيجية اليد المفكرة للأنشطة العلمية في تنمية التحصيل وعمليات العلم ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، القاهرة .
٢٢. مراد، صلاح احمد،(٢٠٠٠) :الأساليب الإحصائية، ط١ ،مكتبة الانجلو المصرية القاهرة، مصر .

فاعلية استراتيجية اليد المفكرة في تنمية التفكير الابداعي لدى تلميذات الصف  
الخامس الابتدائي في مادة العلوم

مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية  
مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية الأساسية – جامعة بابل

٢٣. النجار ، نبيل جمعة صالح، ٢٠١٠. القياس والتقويم منظور تطبيقي مع تطبيقات  
برمجية SPSS. ط١ ، دار حامد ، الأردن - عمان.
٢٤. نوفل ، محمد بكر ومحمد قاسم سعيقان، ٢٠١١. دمج مهارات التفكير في  
المحتوى الدراسي. ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الأردن - عمان.
٢٥. [www.alexib.Lamap](http://www.alexib.Lamap)