

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي عبد الأمير ، م. م أزهار حنون ناصح

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس

الابتدائي (دراسة مقارنة)

أ. د عباس ناجي عبد الأمير م. م أزهار حنون ناصح

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية

الملخص

يهدف البحث للتعرف على (أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي) ، وللتحقق من هدف البحث تم صياغة فرضية بعدم وجود فرق ذا دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الاولى اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية الاصطفاف المنطقي والمجموعة التجريبية الثانية اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة في اختبار التحصيل في مادة الرياضيات .

تكونت عينة البحث من (70) تلميذة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي موزعين على مجموعتين بواقع (35) تلميذة في المجموعة التجريبية الاولى و(35) تلميذة في المجموعة التجريبية الثانية ،وقد تم التكافؤ بين هاتين المجموعتين في عدد من المتغيرات (العمر الزمني محسوباً بالشهور، والتحصيل السابق في مادة الرياضيات، واختبار الذكاء، واختبار المعرفة السابقة في مادة الرياضيات)، وأعدت أداة البحث متمثلة (اختبار التحصيل) ، الذي تكون بصورته النهائية من (24) فقرة موضوعية من نوع (اختيار من متعدد) ذي البدائل الأربعة ، وقد تم التحقق من الصدق الظاهري ، واستخراج معامل الصعوبة ومعامل التمييز وفعالية البدائل لل فقرات الموضوعية، وتم إيجاد ثبات فقرات الاختبار باستخدام معادلة كيودر - ريتشاردسون - 20 إذ بلغ (0,83) . وبعد تطبيق الاختبار على عينة البحث وتحليل النتائج احصائياً كشفت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية الاصطفاف المنطقي في اختبار التحصيل ، وفي ضوء نتائج البحث ، تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار جنون ناصع

الفصل الاول/ التعريف بالبحث

اولاً: مشكلة البحث

تتحدد مشكلة البحث في ضعف تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي لمادة الرياضيات حيث أشارت دراسات عديدة على ذلك منها دراسة (الربيعي, 2005) و (علوان , 2009) و (البدرى, 2014), وقد أكدت هذه الدراسات على مشكلة ضعف التحصيل في مادة الرياضيات للصف الخامس الابتدائي , وضعف معالجة ذلك وعدم كفاية معلمي الرياضيات الذي يعود الى قلة اطلاعهم أو ضعف اهتمامهم بالطرائق والأساليب التعليمية الحديثة واستخدامهم طرائق تدريس تعتمد على التلقين والحفظ , وأوصت تلك الدراسات بالحاجة الكبيرة الى استخدام استراتيجيات جديدة تستعين بالتقنيات التعليمية وتركز على دور المتعلم ونشاطه الذاتي لتوجيه المسيرة التعليمية لكي تتسجم مع معطيات التغيير التي يشهدها عالمنا المعاصر والتي تؤثر في التعليم لرفع مستوى تحصيل التلاميذ واكسابهم المهارات العقلية التي تساعد على ذلك .

وفي محاولة للتصدي لهذه المشكلة يسعى الباحثان للتعرف على أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في تحسين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات من الاجابة عن التساؤل الاتي :-
ما أثر استخدام استراتيجية الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في تحصيل مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي ؟

ثانياً: أهمية البحث

يستمد البحث أهميته من أهمية استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي وتنشيط المعرفة السابقة , حيث بين (الشمري , 2011) أهمية استراتيجية الاصطفاة المنطقي بكونها تناسب تلاميذ المرحلة الابتدائية من حيث العمر الزمني بالسنوات والعمر العقلي الذي يمكن اعتبار المرحلة الدراسية مثلاً له , ومناسبتها للموضوعات في مادة الرياضيات مثل الأرقام والكسور العشرية والاشكال الهندسية والعمليات الاساسية الأربعة (الجمع والطرح والضرب والقسمة).

(الشمري , 2011 : 99-100)

ويعتقد الباحثان ان استراتيجية الاصطفاة المنطقي تسهم في رفع التحصيل الدراسي للمتعلمين في المرحلة الابتدائية وتم الاخذ بالحسبان أهمية استراتيجية الاصطفاة المنطقي من وجهة نظر(الشمري , 2011) اذ تم اختيار مادة دراسية متكاملة لغرض اجراء التجربة متمثلة بالكسور الاعتيادية والعمليات عليها والكسور العشرية والعمليات عليها وكذلك ملائمتها للمرحلة

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصع

الابتدائية فتم اختيار تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، وارتأى الباحثان الى استخدام استراتيجية
تنشيط المعرفة السابقة مقارنة باستراتيجية الاصطفاة المنطقي لتدريس الكسور الاعتيادية
والعمليات عليها والكسور العشرية والعمليات عليها .

إذ تُعدُّ استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة احد استراتيجيات ما وراء المعرفة وان
استخدام التلاميذ لاستراتيجيات ما وراء المعرفة يزيد من وعيهم لما يدرسونه وبكيفية تعلمهم
على النحو الافضل فالتلاميذ الذين يملكون مهارات مرتفعة لما وراء المعرفة هم أكثر فاعلية في
تنظيم تعلمهم، وهي أحد استراتيجيات ما وراء المعرفة والتي تجعل المعرفة السابقة محور
الارتكاز للمعرفة الجديدة وتساعد المتعلمين على ربط المعرفة السابقة بالمعلومات التي سيتم
تعلمها. (أبو رياش واخرون, 2009: 184)

ثالثاً : هدف البحث

يهدف البحث الى معرفة أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U)
وتنشيط المعرفة السابقة (k.w.L) في تحصيل مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس
الابتدائي .

رابعاً : فرضية البحث

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات
المجموعة التجريبية الأولى (اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية الاصطفاة المنطقي)
والمجموعة التجريبية الثانية (اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة) في
اختبار التحصيل في مادة الرياضيات .

خامساً حدود البحث : يقتصر البحث الحالي على:

1. تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدارس الابتدائية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية
بغداد الرصافة / 3 للعام الدراسي 2016 - 2017 .
2. المادة العلمية : الفصل السابع والثامن والتاسع والعاشر من كتاب الرياضيات للصف
الخامس الابتدائي تأليف طارق شعبان واخرون, 2014 , بغداد .

سادساً : تحديد المصطلحات

1. الاستراتيجية عرفها :-

- محمد (2004) "خطة محددة للوصول إلى هدف معين" (محمد، 2004 : 121)
- الهاشمي وطه (2008) : " مجموعة من الاجراءات والممارسات التي يتبعها المعلم داخل
الصف للوصول الى مخرجات في ضوء الاهداف التي وضعها " (الهاشمي وطه , 2008 : 19)

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصع

2 . استراتيجية الاصطفاة المنطقي عرفها :-

- (smith,2006) : نشاط يخلق روح التعاون بين أعضاء الفريق ويُعد نمط للتفاعل الاجتماعي يقوم المتعلمون بترتيب بعض جوانب الموضوع ترتيباً منظماً للوصول الى حل السؤال أو المهمة المُقدّمة لهم . (Smith,2006:47)
- (الحيلة , 2010) : لعبة تعليمية بين لاعبين اثنين تهدف لحل مسألة حسابية مُعينة وذلك بترتيبها والفائز هو من يرتب المسألة بأسرع وقت ممكن . (الحيلة , 2010 : 134)
- **التعريف الاجرائي**

استراتيجية ناتجة عن فكر التعلم التعاوني يقوم أحد الباحثان خلالها بتوزيع تلميذات الصف الخامس الابتدائي (عينة البحث) الى مجاميع محددة متساوية في العدد واعطائهن بطاقات تتضمن (ارقام , اشكال , صور الخ) وتقديم سؤال او مهمة فتصطف التلميذات للإجابة على السؤال او المهمة المقدمة لهن باستخدام البطاقات .

3. استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة عرفها :-

- **عوض وسعيد (2003)** : "بأنها استراتيجية تعلم واسعة الاستخدام تهدف لتنشيط معرفة الطالب السابقة وجعلها نقطة انطلاق أو محور ارتكاز يربطها بالمعلومات الجديدة التي يتعلمها من ثلاث أسئلة وهي :ماذا أعرف، ماذا أريد أن أعرف، ماذا تعلمت " . (عوض وسعيد ، 2003 : 125)

- (ابراهيم ، 2005) : "استراتيجية تعلم تهدف لتنشيط معرفة الطالب السابقة وجعلها نقطة ارتكاز لربطها بالمعلومات الجديدة. وتتكون من الحقول: ماذا أعرف، ماذا أريد أن أعرف، ماذا تعلمت . (ابراهيم، 2005 : 99)

التعريف الاجرائي : استراتيجية من استراتيجيات ما وراء المعرفة يستعملها الباحثان لتدريس تلميذات الصف الخامس الابتدائي لربط معلوماتهن السابقة بما سيدرسن من مادة علمية مرتبطة بموضوع الكسور الاعتيادية والعشرية باستخدام جدول الاستراتيجية الذي يتضمن الحقول الثلاثة (ماذا اعرف , ماذا اريد ان اعرف , ماذا تعلمت).

4. التحصيل عرفه :-

- **علام (2000)** " درجة الاكتساب التي يحققها الفرد أو مستوى النجاح الذي يحرزها أو يصل إليه في المادة الدراسة أو المجال التعليمي " . (علام، 2000 : 305)

- **عبادة (2001)** "ذلك المستوى الذي وصل إليه التلميذ في تحصيله للمواد الدراسية " .
(عبادة، 2001 : 14)

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي عبد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصح

التعريف الاجرائي :

مقدار ما تحصله تلميذات الصف الخامس الابتدائي من معلومات ويقاس بالدرجات بعد اجراء
اختبار التحصيل البعدي .

الفصل الثاني : الاطار النظري

أولاً : نشأة استراتيجية الاصطفاف المنطقي :-

توصل الدكتور سنبر كيجان (spencer Kagan) في عام 1988 م في كلية التربية
بجامعة كاليفورنيا بأمريكا لدراسة أجراها مع فريق بحثي وهي دراسة تجريبية مقارنة تكونت
عينتها من (50) طالباً معلماً و(2000) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث والرابع
والخامس الابتدائي وتوزعت العينة على مجموعتين التجريبية التي درست بطريقة التعلم
التعاوني والضابطة درست بالطريقة المعتادة فأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في
التحصيل وجوانب سلوكية اخرى. (الاستاذ , 2013 : 12)

أدت تلك الدراسة الى استراتيجيات كيجان Kagan وهي نموذج للتعلم التعاوني تقوم على
تبادل المعلومات بين المتعلمين بحيث يكون كل منهم مسؤولاً عن تعلمه ومساعداً لبقية زملائه
في التعلم . (كولجك , 1997 : 313)

وهذا النموذج مكون من استراتيجيات عديدة منها استراتيجية الاصطفاف المنطقي .

خطوات استراتيجية الاصطفاف المنطقي :-

أنفق كل من (Kagan ,1989) و (kagan: 2001 ,5) على الخطوات التالية :-

1. يتلقى كل فريق أربع بطاقات .
2. المعلم يقرأ أول دليل (بطاقة) على حل السؤال أو المهمة .
3. الطالب الذي يحمل البطاقة يصف كيفية وقوفه (اصطفافه) على أساس الفكرة أو الدليل على
حل السؤال .
4. الطالب يتحرك فعلياً الى مكانه في صف (خط مستقيم) .
5. بعد أن يقرأ المعلم كل البطاقات تتكرر الخطوتين 3, 4 .
6. أعضاء الفريق يقفون كتفاً الى كتف وكل عضو يمسك بطاقته أمام بقية الفرق لغرض حل
السؤال أو المهمة المطروحة لهم .
7. المعلم أما ان يهنئ الفريق أو يعطيهم فرصة للتصحيح في حال خطأ احد التلاميذ في الوقوف
في مكانه المناسب .
8. يتم تكرار الخطوات في سؤال اخر مع فريق اخر .

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصح

قام أحد الباحثين بالخطوات الآتية :-

1. توزيع التلميذات الى مجموعات متساوية في العدد (4 تلميذات لكل مجموعة)
 2. تقديم بطاقات مختلفة لكل مجموعة تحتوي على (صور , أرقام ..الخ) .
 3. تأخذ كل تلميذة في المجموعة بطاقة .
 4. اعطاء مهمة أو سؤال لكل مجموعة من قبل المعلمة (الباحثة) .
 5. تتشارك اعضاء المجموعة في كيفية الاصطفاف بناء على السؤال المطروح او المهمة المكلفين بها .
 6. تختار المعلمة احد المجموعات عشوائياً وتطلب منهن الاصطفاف بناء على السؤال او المهمة , ان لزم الامر تعطي المعلمة توجيهات للتلميذات.
 7. تسأل المعلمة التلميذات عن سبب الاصطفاف .
- وضع الباحثان دور لكل من المعلم والمتعلم استناداً الى الأدبيات ذات العلاقة وكما يلي :-

أ) دور المعلم

1. التحضير المسبق للبطاقات .
2. مرشد وموجه .
3. يعزز ثقة المتعلمين بأنفسهم .
4. يساعد أعضاء الفريق المحدد في كيفية الوقوف بشكل سليم في حال حصول ارتباك .
5. يحافظ على هدوء الصف ليتمكن كل فريق من اتمام المهمة المكلف بها.
6. يحافظ على نشاط المتعلمين وذلك بإعطائهم الفرصة الكافية للتفكير قبل ان يتدخل ويحل السؤال بنفسه أي لا يجعل دورهم سلبي .

ب) دور المتعلم :-

1. نشط يشارك الاخرين بأرائهم وافكارهم .
2. يعمل بشكل منتظم وليس عشوائي .
3. يحترم اراء الاخرين ولا يتصف بالأنانية وفرض رأيه على أقرانه .

ثانياً : نشأة استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة (K.W.L)

استراتيجية (ماذا أعرف؟ ، ماذا أريد أن أتعلم؟ ، ماذا تعلمت؟) من استراتيجيات ما وراء المعرفة وترجع إلى جراهام ديتريك (Graham Dettrich) عام (1980) الذي استمد هذه الاستراتيجية من أفكار بياجيه (1964) وسماها استراتيجية تكوين المعرفة ثم جعلها ماسون (1982) جزءاً من نموذج حل المشكلات . (حافظ، ٢٠٠٨ : 195)

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاض المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصح

قامت دونا أوغل (Donna Ogle) عام 1986 في الكلية الوطنية للتعليم في (إيفان ستون)
بأمريكا ضمن برنامج التخرج للقراءة وفنون اللغة بتطوير تلك الاستراتيجية ووضعها في
صورتها النهائية التي هي عليها الآن ، وأصبحت تسمى استراتيجية K.W.L حيث يشير الحرف
الأول (K) إلى ماذا أعرف ؟ What I Know ويشير الحرف الثاني (W) إلى ماذا أريد ان
أعرف ؟ What I want to know ويشير الحرف الثالث (L) إلى ماذا تعلمت ؟ What I
Learned ؟ و أصبحت استراتيجية KWL منذ عام 1986 تنسب إلى دونا أوغل .
(ابو جادو ومحمد ، 2007 : 80)

خطوات استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) :-

- تتكون استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة من خطوات رئيسة في التدريس هي:
- أولاً: التمهيد: يكتب المعلم عنوان الموضوع على السبورة ويقدم نبذة حول الموضوع.
- ثانياً: جدول عند كل متعلم يتضمن ثلاثة حقول: -
- الحقل الأول لإجابة السؤال: ماذا تعرف عن الموضوع.
 - الحقل الثاني لإجابة السؤال: ماذا تريد ان تعرف عن الموضوع.
 - الحقل الثالث لإجابة السؤال: ماذا تعلمت عن الموضوع.

ماذا أعرف عن الموضوع ؟	ماذا أريد أن أعرف عن الموضوع ؟	ماذا تعلمت من الموضوع ؟

ثالثاً: مناقشة المتعلمين بما يعرفونه عن الموضوع: تعطى لهم الفرصة الملائمة لاستدعاء ما يعرفون وهل إن المعلومات التي يعرفونها لها علاقة بالموضوع ثم يناقشهم فيما يعرفون عن المحتوى وكتابة الإجابات على السبورة.

رابعاً: مناقشة المتعلمين ما يريدون معرفته عن الموضوع: يمكن أن يطرح المعلم أسئلة تعين الطلاب في توجيه مسار تفكيرهم نحو أهداف الدرس من طريق التعريف بالموضوع.

خامساً: بلورة الموضوع: بعد تحديد المتعلمين ما يعرفونه عن الموضوع وما يريدون معرفته يطلب منهم دراسة الموضوع في ضوء ما تم تحديده بشكل معمق والربط ما يعرفونه وما يحتوي الموضوع الجديد من أجل تحقيق ما يريدون تعلمه.

سادساً: مناقشة المتعلمين ما تعلموه من الموضوع وكتابة ما تعلموه في الحقل الثالث ثم تجري عملية تأكيد التعلم بتلخيص ما تعلموه وكتابته في الحقول الثلاثة .

(زاير واخرون ، 2014 : 328 - 329)

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاض المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصح

الفصل الثالث: دراسات سابقة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لدراسات متعلقة باستراتيجية تنشيط المعرفة السابقة

(K.W.L) اذ لم يتم العثور على دراسة تناولت استراتيجية الاصطفاض المنطقي (L.L.U)

ت	اسم الباحث وسنة الدراسة والبلد ونوع الدراسة	الهدف من الدراسة	مجتمع الدراسة وحجم العينة ونوعها	ادوات الدراسة	الوسائل الاحصائية	نتائج الدراسة
1	الغامدي 2010 السعودية اطروحة دكتوراه .	التعرف على فاعلية استراتيجيتي التدريس التبادلي وتنشيط المعرفة السابقة في تنمية مهارات التذوق الادبي والانتباه نحو دراسة الادب لدى طلاب الصف الثاني الثانوي .	المجتمع تكون من طلاب الصف الثاني الثانوي أما العينة تكونت من 90 طالب من الصف الثاني ثانوي.	اختبار لقياس مستوى مهارات التذوق الادبي قبلي وبعدي	معادلة الفاكرونباخ سييرمان بروان تحليل التباين الاحادي	وجود فروق ذو دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمهارات التذوق الادبي . وجود فروق ذو دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية في المعدل العام لقياس الاتجاه نحو دراسة الادب العربي .
2	حربي 2012 العراق رسالة ماجستير	التعرف على أثر استخدام الاستراتيجية التعليمية K.W.L في امتلاك طالبات المرحلة المتوسطة للذكاءات المتعددة في مادة الرياضيات .	تألف المجتمع من طالبات المرحلة المتوسطة أما العينة تألفت من 70 طالبات الصف الثاني متوسط .	اختبار للذكاءات المتعددة لثلاثة أنماط وهي الذكاء اللفظي وذكاء المنطق الرياضي والذكاء البصري	T-test ومعادلة كوبر ومعادلة كيودر- ريتشارد سون - KR (20)	يوجد فرق دال احصائياً لصالح المجموعة التجريبية في اختبار الذكاءات المتعددة .

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصح

الفصل الرابع : منهج البحث واجراءاته

منهج البحث:

اعتمد الباحثان المنهج التجريبي لمناسبته بحثهما , ويُعرف بأنه التغيير المعتمد والمضبوط للشروط المحددة لواقعة معينة وملاحظة التغييرات الناتجة عن هذه الواقعة وتفسيرها. (القيم، 2007: 92).

أولاً: التصميم التجريبي

عبارة عن برنامج عمل لتنفيذ التجربة يُعزل فيه تأثير المتغيرات الدخيلة ويدرس أثر المتغير المستقل في التابع للتوصل الى تعميم يحكم سلوك المتغير التابع (عطوي، 2004 : 94) لذا اختار الباحثان التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين أحدهما تجريبية تتعرض للمتغير المستقل (استراتيجية الاصطفاف المنطقي) والأخرى المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة في التدريس . والجدول التالي يوضح التصميم التجريبي للبحث .

جدول (1)

التصميم التجريبي

المجموعة	المتغير المستقل	تكافؤ المجموعات	المتغير التابع	الاداة
التجريبية الاولى	استراتيجية الاصطفاف المنطقي	العمر الزمني للتلميذات محسوبا بالشهور , معدل درجات الفصل الدراسي للعام (2016 - 2017) , اختبار المعلومات السابقة , اختبار الذكاء .	التحصيل	اختبار التحصيل البعدي
التجريبية الثانية	استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة			

ثانياً: مجتمع البحث وعينته

ويمثل مجتمع البحث المدارس الابتدائية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الرصافة الثالثة للعام الدراسي (2016 - 2017) , ولغرض التعرف على اعداد المدارس زار الباحثان المديرية العامة للتربية الرصافة الثالثة ووجدت ان مجموع المدارس الكلي (124) مدرسة .

عينة البحث : العينة هي جزء من المجتمع الاصلي للبحث يتم اختيارها بطريقة علمية منظمة من جميع عناصر ومفردات المجتمع وبنسبة معينة حسب طبيعة البحث وحجم المجتمع بحيث تحمل الصفات نفسها وتعمل على تحقيق اهداف البحث . (الجبوري , 2011 : 126)

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصع

وتمثلت عينة البحث بمدرسة (الشهيدة نجلة المالكي الابتدائية للبنات) التابعة للمديرية العامة
لتربية بغداد - الرصافة 3 .

وقبل البدء بالتجربة وبالنظر إلى وجود ثلاث شعب للصف الخامس الابتدائي فقد تم
اختيار شعبتين من الشعب الثلاث بطريقة السحب عشوائياً لتمثل احدهما المجموعة التجريبية
الاولى وهي شعبة (أ) والأخرى المجموعة التجريبية الثانية وهي شعبة (ب) وكان عدد تلميذات
المجموعة التجريبية الاولى قبل الاستبعاد (35) تلميذة والمجموعة التجريبية الثانية (35) تلميذة،
وبعد استبعاد التلميذات الراسبات إحصائياً والبالغ عددهن (13) تلميذة بواقع (7) تلميذات في
المجموعة التجريبية الاولى و (6) تلميذات في المجموعة التجريبية الثانية وأصبح عدد افراد
العينة النهائية (57) تلميذة حيث ضمت الشعبة (أ) (28) تلميذة وهي المجموعة التجريبية
وضمت الشعبة (ب) (29) تلميذة وهي المجموعة الضابطة والجدول (2) يوضح ذلك

جدول (2)

توزيع تلميذات عينة البحث قبل الاستبعاد وبعده على مجاميع البحث الثلاثة

المجموعة	الشعبة	عدد التلميذات قبل الاستبعاد	عدد التلميذات المستبعدات	عدد التلميذات بعد الاستبعاد
التجريبية 1	أ	35	7	28
التجريبية 2	ب	35	6	29
المجموع		70	13	57

ثالثاً : تكافؤ مجموعات البحث

حرص الباحثان قبل الشروع بالتجربة العمل على التأكد من تكافؤ افراد مجموعتي
البحث إحصائياً في بعض المتغيرات (الذكاء - التحصيل السابق - المعرفة السابقة - العمر
الزمني) .

جدول (3)

نتائج اختبار t-test لمجموعي البحث في متغيرات التكافؤ

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	التباين	قيمة T-TEST المحسوبة	قيمة T-TEST الجدولية	الدلالة
التحصيل السابق	التجريبية 1	28	64,18	298,53	0,27	2,004	غير دالة عند مستوى 0,05
	التجريبية 2	29	62,97	286,32			
الذكاء	التجريبية 1	28	18,79	23,36	0,34	2,004	غير دالة عند مستوى 0,05
	التجريبية 2	29	19,21	20,17			

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاء المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)

أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م أزهار حنون ناصع

			8,01 5,58	11,64 10,31	28 29	التجريبية 1 التجريبية 2	المعرفة السابقة
	1,93 0,63	12,74 24,49	130 130,72	28 29	التجريبية 1 التجريبية 2	العمر الزمني محسوباً بالشهور	

رابعاً: مستلزمات البحث

1. تحديد المادة العلمية : تم تحديد المادة العلمية التي ستدرس بها تلميذات مجموعتي البحث في اثناء مدة التجربة ،بالفصول الدراسية [السابع (الكسور الاعتيادية) ، الثامن (العمليات على الكسور الاعتيادية) ، التاسع (الكسور العشرية) ، العاشر (العمليات على الكسور العشرية

[.

2. صياغة الاهداف السلوكية :

تمت صياغة مجموعة من الأهداف السلوكية إذ بلغ عدد الأهداف السلوكية (104) هدفاً سلوكياً وُزعت على المستويات الخمسة الأولى للمجال المعرفي لتصنيف بلوم (Bloom) للأهداف السلوكية بواقع (14) هدفاً للتذكر، و (29) هدفاً للاستيعاب، و(56) هدفاً للتطبيق، و(3) هدفاً للتحليل و (2) هدفاً للتركيب ولم يظهر اي هدف سلوكي ضمن المستوى السادس (التقويم)، وزعت على الموضوعات الرئيسة لمفردات المحتوى التعليمي، والجدول (4) يوضح ذلك:

جدول (4)

مستويات الأهداف للمجال المعرفي بحسب تصنيف BLOOM

المجموع	المستوى					الفصل
	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	تركيب	
20	5	6	9	/	/	السابع
23	2	7	14	/	/	الثامن
41	7	9	20	3	2	التاسع
20	/	7	13	/	/	العاشر
104	14	29	56	3	2	المجموع

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار جنون ناصع

3. إعداد الخطط التدريسية

تعدّ خطة الدرس اليومية الإطار الذي يسير على نهجه المعلم في تدريسه اليومي، وتضم عادةً أهدافاً ووسائل تعليمية ملائمة لخطة تدريس قصيرة المدى . (السعدي، 2004: 72)
ولتنفيذ الخطط للموضوعات الخاصة بالتجربة من كتاب الرياضيات ، أعدّ الباحثان خطة لكل موضوع من الموضوعات المحددة لإجراء التجربة الموجودة في المحتوى التعليمي وبلغ عدد الخطط (25) خطة يومية، وعرضَ نموذجين من الخطط التدريسية على عدد من الخبراء والمتخصصين في طرائق تدريس الرياضيات، لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم، لتحسين صياغتها، وجعلها سليمة تضمن نجاح التجربة وفي ضوء ملاحظات الخبراء وتوجيهاتهم تمت التعديلات اللازمة عليها، وأصبحت جاهزة للتنفيذ، وأعدت بقية الخطط على وفقها.

خامساً: اداة البحث

أعدّ الباحثان اختباراً تحصيلياً مكون من الفصول الدراسية (السابع ، الثامن ، التاسع ، العاشر) من كتاب الرياضيات المقرر تدريسه للصف الخامس الابتدائي وذلك بهدف قياس التحصيل الدراسي عند المستويات المعرفية (المعرفة، الفهم، التطبيق)، وفيما يلي استعراضاً لما قام به الباحثان في أعداد الاختبار التحصيلي وفقاً للخطوات الآتية:

1. تحديد هدف الاختبار:

إن هدف الاختبار هو قياس مستوى تحصيل تلميذات عينة البحث لمادة الرياضيات للصف الخامس الابتدائي .

2. إعداد جدول المواصفات:

ان اعداد جدول المواصفات امرا ضروريا في بناء الاختبارات التحصيلية ، اذ ان وجود جدول المواصفات يضمن حصر الموضوعات وتحديد أهمية كل منها من اجل تمثيلها في الاختبار . (ملحم : 2011 ، 209) .

وعلى هذا الاساس تم إعداد جدول مواصفات شمل الفصول (السابع والثامن والتاسع والعاشر) من كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي ، وحسب المستويات (معرفة، استيعاب، تطبيق، تحليل، تركيب) من المجال المعرفي لتصنيف بلوم (Bloom) وقد تم حساب الوزن النسبي لمحتوى الفصول (السابع ، الثامن ، التاسع ، العاشر) المتمثل بالوحدات الدراسية (الكسور الاعتيادية، العمليات على الكسور الاعتيادية، الكسور العشرية، العمليات على الكسور العشرية) ، كما في جدول (5) ادناه : -

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار جنون ناصح

جدول (5) الخارطة الاختبارية

الفصل	المحتوى الدراسي			الاهمية النسبية لمستويات الاهداف السلوكية					
	عنوان الفصل	عدد الحصص	الاهمية النسبية	تذكر %13	استيعاب %28	تطبيق %54	تحليل %3	تركيب %2	المجموع %100
السابع	الكسور الاعتيادية	8	% 18	1	2	3	0	0	6
الثامن	عمليات على الكسور الاعتيادية	10	% 23	1	2	4	0	0	7
التاسع	الكسور العشرية	15	% 34	1	3	6	0	0	10
العاشر	عمليات على الكسور العشرية	11	% 25	1	2	4	0	0	7
المجموع		44	%100	4	9	17	0	0	30

3. صياغة فقرات الاختبار التحصيلي

أعد الباحثان اختباراً تحصيلياً مكون من (30) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد حسب الاهداف السلوكية من مستويات بلوم في المجال المعرفي واهمية المادة الدراسية .

4 . صدق الاختبار

يقصد بصدق الاختبار ان يقيس الاختبار ما وضع لأجله . (الكسواني واخرون , 2007: 19)
وتم اعتماد الانواع الاتية لصدق الاختبار :

1. الصدق الظاهري :

وأفضل وسيلة للتأكد من الصدق الظاهري للاختبار هو أن يتم عرضه على عدد من المختصين والخبراء لتقدير مدى تحقيق فقراته للصفة المراد قياسها، ولغرض التحقق من الصدق الظاهري للاختبار ومدى تحقيقه للأهداف التي وضع من أجلها وعُرِضَت فقرات الاختبار على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس , للحكم على مدى سلامة صياغة الفقرات وملائمتها للأهداف المحددة , وقد عدت فقرات الاختبار صادقة اذ

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار جنون ناصع

حصلت على نسبة اتفاق لا تقل عن (80%) ، وتم الاخذ بآراء وملاحظات المحكمين و عدلت
صياغة بعض الفقرات فأصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق
صدق المحتوى : ويعني مدى تمثيل بنود الاختبار للمحتوى المراد قياسه (العساف، 1989:
430)

وان اختيار عدد من الاسئلة او الفقرات يفترض بانها تمثل هذا المجال تمثيلاً صادقاً
واستخدام جدول المواصفات لوضع عينة من الاسئلة والتي تمثل المحتوى الدراسي، والاهداف
التعليمية التي يسعى المعلم الى تحقيقها يعد بحد ذاته استخداماً لصدق المحتوى . (الدليمي
وعدنان، 2005 : 119)

وقد تم التحقق من صدق المحتوى عن طريق إعداد خارطة اختبارية (جدول المواصفات)
وذلك لضمان تمثيل الفقرات الاختبارية لمحتوى المادة الدراسية والاهداف السلوكية .

5 . التطبيق الاستطلاعي للاختبار

للتأكد من وضوح فقرات الاختبار وصلاحيتها، وتحليل فقراته احصائياً (ايجاد معامل
الصعوبة وقوة تمييز الفقرات وفعالية البدائل الخطأ لكل فقرة من فقرات الاختبار). والتأكد من
ثباته ، طُبِّق الاختبار على عينة استطلاعية مماثلة لعينة البحث الأساسية مكونة من (60) تلميذة
من تلميذات مدرسة (رقية بنت الحسين) بتاريخ ٢٠١٧/4/١٢ الموافق يوم الاربعاء .

6 . التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار

أ . معامل صعوبة الفقرات

تفسر درجة الصعوبة بأنها كلما كانت نسبتها عالية كلما دلت على سهولة الفقرة وكلما كانت
واظئة دلت على صعوبة الفقرة ، وبمعنى اخر كلما زاد معامل الصعوبة كانت الفقرة سهلة ،
والعكس صحيح ، والهدف من حساب معامل صعوبة الفقرة هو معرفة الفقرات ذات السهولة
والصعوبة المناسبين والبقاء عليها وحذف الفقرات السهلة جداً أو الصعبة جداً .

(الخطيب وأحمد ، 2011 : 49)

وبعد حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي ، تم بحذف 4 فقرات
كون معامل الصعوبة لها كان أكثر من 80% وهذا يعني انها كانت سهلة جداً ، وحذف فقرتين
اخرى كون معامل الصعوبة لهما كان 15% وهذا يعني ان الفقرتين كانتا صعبة جداً ، وبذلك
أصبح الاختبار يتكون من 24 فقرة .

ب . قوة تمييز الفقرات

يقصد بها مدى قدرة الفقرة على التمييز بين التلميذات ذوات المستويات العليا والدنيا بالنسبة الى
السمة التي يقيسها الاختبار . (أبو لبدة ، 2008 : 307)

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار جنون ناصح

وقد تم حساب معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي وقد تراوحت قيمها بين (0,23 -
0,50) .

ج . فاعلية البدائل الخاطئة (المموهات) لفقرات الاختبار

والبديل الجيد هو ذلك البديل الذي يجذب عدداً من تلميذات المجموعة الدنيا أكبر من عدد
تلميذات المجموعة العليا، وبعبارة أخرى يعد غير فعال وينبغي حذفه، والبديل الجيد الذي يتمتع بمعامل
جاذبية سالب ، ويجب تطوير أو استبدال أي بديل لا يختاره أحد من الممتحنين أو يكون معامل
جاذبيته موجب أو صفراً. (النبهان ، 2004 : 203)

وبعد حساب فاعلية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد انها جذبت عدداً
من تلميذات المجموعة الدنيا أكبر من تلميذات المجموعة العليا.

د . ثبات الاختبار

يقصد بثبات الاختبار قدرة الاختبار على إعطاء نفس الدرجة إذا ما أعيد تطبيقه في مرة
ثانية على نفس الأفراد وفي نفس الظروف . (العزاوي ، 2008 : 129)

وتم حساب معامل ثبات اختبار التحصيل باستخدام معادلة كيبودر- ريتشاردسون- 20
(Kuder-Richardson Formulas 20) ، وقد استخدمت هذه المعادلة لان فقرات الاختبار
مكونة من اختيار من متعدد (بدائل) ويأخذ درجة (صفر، 1) ، ووجد أن مقدار ثبات الاختبار
يساوي (0,83) .

سادساً **تطبيق التجربة**: طبق الباحثان التجربة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2016-
2017م بعد ان استكمل متطلبات إجراء التجربة من اختيار المجموعتين وتحقيق التكافؤ بينهما
وتحديد المادة العلمية، بدأت بتطبيق التجربة يوم الثلاثاء 2017/2/21 وانتهت يوم الاحد الموافق
2017/4/16 إذ انتهت التجربة بتطبيق اداة البحث (اختبار التحصيل).

سابعاً: الوسائل الاحصائية

تم استخدام الوسائل الاحصائية الاتية في تحليل النتائج:

1. الاختبار التائي: (test-t) لعينتين مستقلتين

استخدمت لمعرفة تكافؤ المجموعتين التجريبتين في (التحصيل السابق للرياضيات، المعرفة
السابقة، الذكاء، العمر الزمني) و لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية بين
درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل .

(عودة، 1999 : 289)

2. معادلة التمييز لفقرات

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار جنون ناصح

استخدمت في حساب القوة التمييزية لفقرات اختبار التحصيل .

3. فاعلية البدائل الخطأ

استخدمت لحساب فاعلية البدائل غير الصحيحة لفقرات الاختبار.

4. معامل الصعوبة :

استعمل لحساب معاملات الصعوبة لفقرات اختبار التحصيل .

(ملحم , 2011 : 234 - 236)

5. معامل الاتفاق المئوي (معادلة كوبر):

تم استعمال معامل الاتفاق المئوي لاحتساب نسبة اتفاق المحكمين في صلاحية الأهداف السلوكية والخطط الدراسية وصدق فقرات الاختبار. (المفتي , 1984: 62)

6. معادلة كيودر ريتشاردسون-20

استخدمت لحساب معامل ثبات الاختبار . (البياتي , 2008 : 140)

الفصل الخامس / عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج

بعد أن الانتهاء من تطبيق تجربة البحث على وفق الخطوات التي تمت الإشارة إليها في الفصل السابق، حُللت النتائج التي توصل إليها لمعرفة أثر استراتيجية (الاصطفاف المنطقي) وتنشيط المعرفة السابقة في تحصيل مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي والتعرف على دلالة الفروق الإحصائية بينهما، ومن ثم التحقق من فرضية البحث، والتي تنص : { لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية الاصطفاف المنطقي) والمجموعة التجريبية الثانية (اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة) في اختبار التحصيل } والكشف عما إن كانت نتائج البحث تؤيد هذه الفرضية أم لا حيث تم حساب المتوسط الحسابي للمجموعتين كما موضح بالجدول (6) أدناه :

جدول (6)

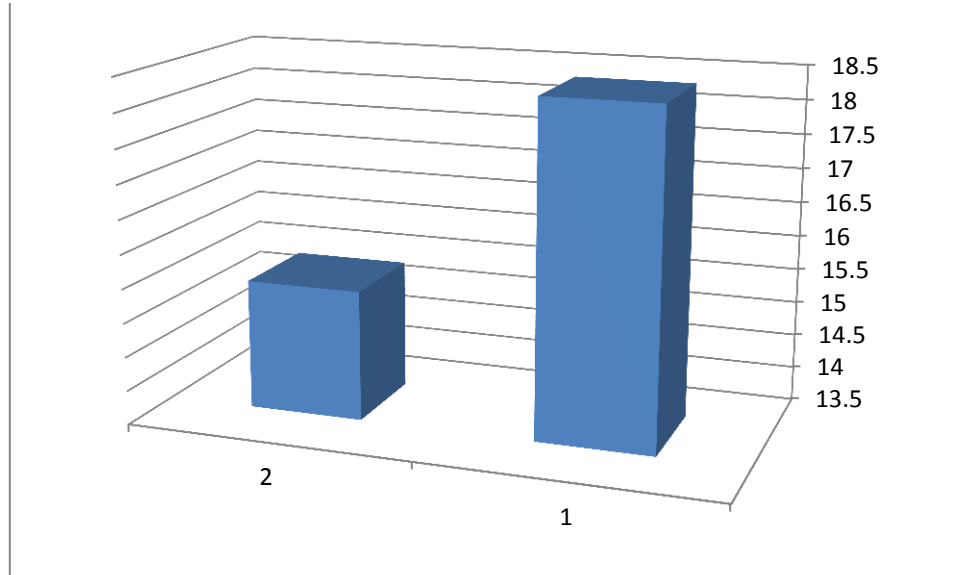
المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث الثلاث في اختبار التحصيل

البيانات	العدد	المتوسط الحسابي
المجموعات		
التجريبية 1 (الاصطفاف المنطقي)	28	18,36
التجريبية 2 (تنشيط المعرفة السابقة)	29	15,41

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)

أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م أزهار جنون ناصح

والرسم ادناه يوضح ذلك



استراتيجية الاصطفاف المنطقي استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة

شكل يوضح المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث في اختبار التحصيل

وعند استخدام t-test لعينتين مستقلتين تبين ان قيمة t المحسوبة 3,608 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والبالغة 2,004 وبدرجة حرية (55) , مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في متغير التحصيل وكما موضح في الجدول (7)

جدول (7)

نتائج اختبار t-test لمجموعتي البحث في اختبار التحصيل

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	التباين	قيمة T-TEST المحسوبة	قيمة T-TEST الجدولية	الدلالة
التجريبية 1	28	18,36	10,432	3,608	2,004	دالة عند مستوى 0,05 لصالح المجموعة التجريبية الاولى
التجريبية 2	29	15,36	8,526			

ثانياً :- تفسير النتائج

من عرض النتائج التي أسفر عنها البحث والتي أظهرت تفوق تلميذات المجموعة التجريبية الاولى اللاتي درسنّ (باستراتيجية الاصطفاف المنطقي) على تلميذات المجموعة التجريبية الثانية

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاف المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصح

اللاتي درسنّ (باستراتيجية تنشيط المعرفة السابقة) في اختبار التحصيل , يمكن ان تعزى هذه
النتائج الى الاسباب :-

1. تفوق المجموعة التجريبية الاولى على المجموعة التجريبية الثانية قد يعود الى أهمية
استراتيجية الاصطفاف المنطقي التي دُرست بها المجموعة التجريبية الاولى من حيث
ملائمتها للمرحلة الابتدائية كما وصفها (الشمري , 2011) كونها تناسب هذه المرحلة من
حيث العمر الزمني بالسنوات والعمر العقلي , بينما استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة التي
دُرست بها المجموعة التجريبية الثانية يظهر فيها المتعلمين تفوقاً أكبر في استعمالها في
المرحلة الاعدادية والمتوسطة مقارنةً بالتلاميذ الصغار في المرحلة الابتدائية , كما ذكر
(زيدان , 2009 : 8) .

2. ان تفوق تلميذات المجموعة التجريبية الاولى اللاتي دُرسن باستراتيجية (الاصطفاف
المنطقي) على المجموعة التجريبية الثانية اللاتي درسن باستراتيجية (تنشيط المعرفة
السابقة)، قد يعود الى خطوات استراتيجية الاصطفاف المنطقي التي تشجع التلاميذ بشكل
أكبر وهذا ما لاحظته الباحثان خلال اجراء تجربة البحث , مما زاد من اهتمام تلميذات
المجموعة التجريبية الاولى وتقبّلهن لها , وتفاعلهن معها , فنتج عن ذلك زيادة في
التحصيل.

ثالثاً : الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث يمكن استنتاج الاتي :-

أفضلية استراتيجية الاصطفاف المنطقي من استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة في رفع التحصيل
الدراسي .

رابعاً :- التوصيات

في ضوء نتائج هذا البحث يوصي الباحثان بالاتي :-

1. اعتماد استراتيجية الاصطفاف المنطقي بوصفها استراتيجية اثبتت فاعليتها في رفع التحصيل
الدراسي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي .

2. تدريب طلبة كلية التربية والتربية الاساسية في الصفوف المتقدمة على كيفية تطبيق
الاستراتيجيات الحديثة (التعلم النشط و ما وراء المعرفة) في التدريس ومنها (استراتيجية
الاصطفاف المنطقي للمرحلة الابتدائية واستراتيجية تنشيط المعرفة السابقة للمرحلة
الثانوية).

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصع

3. تشجيع مُعلمي الرياضيات على استخدام استراتيجية الاصطفاة المنطقي وغيرها من
استراتيجيات التعلم النشط التي قد تسهم في رفع التحصيل الدراسي وعدم التقيد بطريقة
واحدة في التدريس بل الانتقال من طريقة لأخرى لغرض تحقيق الاهداف المنشودة .

خامساً :- المقترحات

استكمالاً للبحث الحالي يمكن اقتراح ما يأتي :-

1. إجراء دراسات تقوم على أساس المقارنة بين استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي وتنشيط
المعرفة السابقة على متغيرات تابعة اخرى مثل (الاتجاه نحو المادة ، مهارات التفكير ،
مهارات حل المسألة ، مهارات اتخاذ القرار ... الخ) .
4. التعرف على أثر استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة مع استراتيجية اخرى من استراتيجيات
التعلم النشط مثل (فكر- زوج - شارك ، البطاقات الملونة ، الرؤوس المرقمة ... الخ) .
5. اجراء دراسة تتناول بيان أثر برنامج قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل
واستبقاء مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة .

المصادر العربية والاجنبية

1. إبراهيم، مجدي عزيز (2005): التفكير من منظور تربوي (تعريفه ، طبيعته ، مهارته ، تنميته، أنماطه)
ط 1، عالم الكتاب - القاهرة .
2. ابو جادو، صالح محمد علي و محمد بكر نوفل (2007) : تعليم التفكير النظرية والتطبيق، ط 1، دار
المسيرة للنشر والتوزيع - عمان .
3. ابو رياش، حسين محمد واخرون (2009): اصول استراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق، دار
الثقافة ، ط1، عمان.
4. أبو لبدة ، سبع محمد (2008) : مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي ، ط 1 ، دار الفكر للنشر والتوزيع
- عمان .
5. الاستاذ ، أحمد صبحي يوسف (2013) : أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارات التفكير
الناقد لدى طلبة الصف العاشر في مبحث الجغرافيا بمحافظة شمال غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ،
كلية التربية - جامعة الازهر - غزة .
6. البدري ، هند عبد الرزاق ناجي (2014) أثر استخدام استراتيجية توليد الافكار (S.C.A.M.M.P.E.R)
في التحصيل والتفكير الابداعي في مادة الرياضيات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية
الاساسية - جامعة المستنصرية - بغداد .
7. البياتي ، عبد الجبار توفيق (2008) : الاحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية ، ط1، دار اثراء
للنشر والتوزيع - عمان .
8. الجبوري ، حسين محمد جواد (2011) : علم النفس التربوي ، ط8 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع -
عمان.

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاء المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي عبد الأمير ، م. م. أزهار جنون ناصح

9. حافظ، وحيد السيد اسماعيل (2008): فاعلية برنامج قائم على نموذج التعلم البنائي الخماسي في تنمية مهارات الكتابة الهجائية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد 132، الجزء الثاني - الرياض .
10. حربي ، أسماء هلال (2012) : اثر استخدام الاستراتيجية التعليمية K.W.L في امتلاك طالبات المرحلة المتوسطة للذكاءات المتعددة في مادة الرياضيات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الاساسية - جامعة المستنصرية - بغداد .
11. الحيلة ، محمد محمود (2010) : الالعاب التربوية وتقنيات انتاجها ، ط5 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع - عمان .
12. الخطيب ، محمد أحمد وأحمد حامد الخطيب (2011) : الاختبارات والمقاييس النفسية ، ط1 ، دار حامد للنشر والتوزيع - عمان .
13. الدليمي ، احسان عليوي وعدنان محمود (2005) : القياس والتقويم في العملية التعليمية ، ط1 ، مكتب أحمد الدباغ - بغداد .
14. الربيعي ، ايمان كاظم احمد (2005) : اثر استخدام نموذج ميرل تينسون التعليمي في تحصيل مادة الرياضيات واستبقائها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الاساسية - جامعة المستنصرية - بغداد.
15. زاير ، سعد علي واخرون (2014) : الموسوعة التعليمية المعاصرة ، الجزء الاول - بغداد .
16. زيدان ، ندى فتاح (2009) أثر برنامج تعليمي في تنمية استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى طلبة جامعة الموصل ، دراسة موصلية، العدد الرابع والعشرون - الموصل.
17. السعدي ، ساهرة عباس قنبر (2004) : مهارات التدريس والتدريب عليها - نماذج تدريبية على المهارات ، ط1 ، دار الوراق للنشر والتوزيع - عمان .
18. الشمري ، ماشي بن محمد (2011) : 101 استراتيجية في التعلم النشط ، ط1 - الرياض.
19. عبادة ، أحمد (2001) : قدرات التفكير الابتكاري والذكاء والتحصيل الدراسي في مرحلة التعليم الاعدادي ، ط1 مركز الكتاب للنشر والتوزيع - القاهرة .
20. العزاوي، رحيم يونس كرو (2008) : مقدمة في مناهج البحث العلمي، ط1، دار دجلة- عمان .
21. العساف، صالح بن حمد (1989) : المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، ط ٢ ، مكتبة العبيكان - الرياض.
22. عطوي ، جودت عزت (2004) : أساليب البحث العلمي مفاهيمه - أدواته - طرقه الاحصائية ، ط1 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع - عمان .
23. علام ، صلاح الدين محمود (2000) : القياس والتقويم التربوي والنفسي ، ط1 ، دار الفكر العربي - القاهرة .
24. علوان، حمدية محسن (2009) أثر استخدام استراتيجيات الحساب الذهني في التحصيل والتفكير الابداعي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية وميلهن نحو الرياضيات ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ابن الهيثم - جامعة بغداد .

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاة المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي عبد الأمير ، م. م أزهار حنون ناصع

25. عودة، أحمد سليمان .(1999) : القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط ٢، دار الامل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
26. عوض بركات أحمد وسعيد محمد سعيد (2003) : المدخل الى التدريس بالاستراتيجيات القرائية ، ط 1 ، الدار اللبنانية للكتب - بيروت .
27. الغامدي، علي بن عوض محمد (2010) : فاعلية استراتيجيتي التدريس وتنشيط المعرفة السابقة في تنمية بعض مهارات التدوق الأدبي والاتجاه نحو دراسة الأدب العربي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية - الرياض.
28. القيم ، كامل حسون (2007) : مناهج وأساليب كتابة البحث العلمي في الدراسات الانسانية ، ط 1 ، مطبعة السيماء للتصاميم والطباعة - بغداد .
29. الكسواني ، مصطفى جليل واخرون (2007) : أساسيات تصميم التدريس ، ط 1 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع - عمان .
30. كولجك ، كوثر حسين (1997) : اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، مكتبة عالم الكتب - القاهرة .
31. محمد ، محمد جاسم (2004) : نظريات التعلم ، ط 1 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع - عمان .
32. المفتي، محمد أمين (1984) السلوك التدريسي، سلسلة معلم تربوية، مؤسسة الخليج العربي للنشر ، الكويت.
33. ملحم ، سامي محمد (2011) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، دار المسيرة للنشر والتوزيع - عمان .
34. النبهان ، موسى (2004) : اساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط 1 ، دار الشروق - عمان .
35. الهاشمي ، عبد الرحمن وطه علي حسين الدليمي (2008) : استراتيجيات حديثة في فن التدريس ، ط 1 ، دار الشروق للنشر والتوزيع - عمان .

36- kagan ,Miguel (2001) : **logic line – ups** ,hawker Brownlow- education.

37-Kagan , Spenser (1989) : **Cooperative Learning for teacher** , sources for teachers.

38-Smith , Janet Aaker (2006) : **90 instruction strategies for the classroom** , pieces of learning.

أثر استخدام استراتيجيتي الاصطفاء المنطقي (L.L.U) وتنشيط المعرفة السابقة (K.W.L) في
تحصيل مادة الرياضيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائي (دراسة مقارنة)
أ. د عباس ناجي محمد الأمير ، م. م. أزهار حنون ناصح

The Effect Of Using Logical Line Up (L.L.U) and Previous Knowledge Activation (K.W.L) Strategies on the Mathematics Achievement of primary fifth female pupils (comparative study)

Prof.Dr.Abbas N. Abd Al Ameer Azhaar Hanoun Naseh
College of Basic Education
Al-Mustansriyah University

Abstract

The aim of the research is to know the effect of the use of logical line up strategies (L.L.U) and activation of previous knowledge (KW.L) in the achievement of mathematics for primary fifth female pupils). To verify the research aim, the following hypothesis was formulated:

There is no statistically significant difference at the level at (0.05) between the mean scores of the first experimental group (who were studying using the logical lineup strategy) and the second experimental group (taught using the previous knowledge activation strategy) in the mathematics achievement test.

The study sample consisted of (70) female pupils of the primary fifth class, divided into two groups (35) female pupils in the first experimental group and 35 female pupils in the second experimental group. The two groups were equivalent in a number of variables ,ages by Previous achievement of mathematics, intelligence test, and previous knowledge test in mathematics) , The research tool was prepared as the " achievement test", which is the final form of (24) objective items of (multiple choice) of the four alternatives. The face validity is got, also the coefficient of difficulty and the coefficient of discrimination and the effectiveness of alternatives to the objective items. The reliability of the Test items is got by using the Keoder-Richardson-20 equation (0.83). After applying the test to the research sample and analyzing the results statistically, the results revealed the superiority of the experimental group was which studied the logical line up strategy in the achievement test.