

أثر أنموذج (Dukall)  
في تعديل التصورات البديلة لدى  
تلاميذ الصف السادس الابتدائي  
في مادة الإجتماعيات

م. د. ذكرى فاضل محل  
الجامعة العراقية / كلية التربية للبنات



dents in the subject of social studies“.

The researcher used the experimental design with partial control (experimental and control group) represented by the post test to modify alternative perceptions. The research sample reached (64) students, the experimental group includes (32) students, and the control group includes (32) students.

The researcher prepared the alternative perceptions modification test consisting of (30) items, and its validity, difficulty coefficient, discriminatory strength, effectiveness and stability of false alternatives for paragraphs were verified.

After completing the application of the experiment and testing the students, the results showed the superiority of the experimental group that studied the Dukall model in modifying the alternative perceptions over the control group.

Key words: (impact, Dukall model, alternative scenarios).

## المستخلص

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على «اثر انموذج Dukall في تعديل التصورات البديلة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الاجتماعيات» واستعملت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي (مجموعة تجريبية و ضابطة) المتمثل بالاختبار البعدي لتعديل التصورات البديلة وبلغت عينة البحث (٦٤) تلميذاً المجموعة التجريبية تضم (٣٢) تلميذاً، والضابطة تضم (٣٢) تلميذاً .

اعدت الباحثة اختبار تعديل التصورات البديلة المكون من (٣٠) فقرة، وتم التحقق من صدقه ومعامل الصعوبة والقوة التمييزية وفاعلية البدائل الخاطئة للفقرات وثباته .

وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة واختبار التلاميذ اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست بانموذج Dukall في تعديل التصورات البديلة على المجموعة الضابطة.

الكلمات المفتاحية: ( الاثر، انموذج Dukall، التصورات البديلة).

Abstract:

The current research aims to identify «the effect of the Dukall model in modifying alternative perceptions of sixth grade stu-



• مشكلة البحث:

قطاعات الحياة المختلفة (الصناعية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية والصحية)، كما يتضح أثره على المجتمع من خلال تطبيق قوانينه ومبادئه ونظرياته في المخترعات والمكتشفات التقنية الحديثة التي تهدف الى سعادة الإنسان ورفاهيته لذا اهتم العالم بأسره بالعلم وتطبيقاته، وذلك للقيمة الدولية والإنسانية له بوصفه نشاطاً إنسانياً وعالمياً . (مهدي، ٢٠١٥: ٢٣)

ولانستطيع أن نحقق كل ماتمنى في مجالات التقدم العلمي والتكنولوجي، إلا اذا اعدنا أجيالاً من العلماء والقادة في مختلف الميادين العلمية يمكنهم الانتفاع بثمار الإنتاج العلمي، وأستعمال الأساليب العلمية في مختلف جوانب حياتهم، ويمكن تحقيق هذا من خلال التخطيط الشامل المتكامل الذي يتضمن حسن اختيار وإعداد معلمي الاجتماعيات الذي يتحمل القيام بهذه المسؤوليات الكبيرة ويعمل على تحقيق الأهداف المنشودة في مجال تدريس الاجتماعيات . (النجدي وآخرون، ١٩٩٩: ٧)

وقد أكد التربويون أن تدريس الاجتماعيات ليس فقط نقل الخبرات العلمية للمتعلم بل هي عملية تهتم بنمو وتكامل شخصيته من جميع الجوانب (عقليا ووجدانياً و مهارياً) فالمهمة الحقيقية لتدريس الاجتماعيات هي تعليم الفرد كيف يفكر لا كيف يحفظ المناهج والمقررات دون فهما وادراكها وتوظيفها في الحياة (كاتوت، ٢٠٠٩: ٢٥)

تعد المفاهيم العلمية من اهم نواتج العلم التي بواسطتها يتم تنظيم المعرفة العلمية في ذات معنى، فهي العناصر المنظمة، والمبادئ الموجهة لأي معرفة علمية يتم اكتسابها في الصف الدراسي . كما ان التلاميذ يأتون الى الصف ومعهم العديد من التصورات الخاطئة عن الاشياء العلمية ، فضلاً عن عدم قدرتهم على توظيف المعرفة في حل المشكلات من خلال تطبيقها في مواقف جديدة. وقد شعر الباحثة بهذه المشكلة من خلال خبرة الباحثة الثاني كونه متخصص في طرائق تدريس الاجتماعيات ولديها خبرة اكثر من (١٥) سنة واطلاعها على نتائج العديد من الدراسات السابقة كدراسة (البوحاصل، ٢٠٠٨) (البديري، ٢٠١٥) الى وجود ضعف لدى التلاميذ في تعديل التصورات البديلة.

ويمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما اثر انموذج Dukall في تعديل التصورات البديلة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الاجتماعيات ؟

• أهمية البحث :

نحن نعيش في عصر ترقى فيه الأمم وتتقدم بقدر ما تحرزه من تطور في مجال العلم والتكنولوجيا فعصرنا يتميز بالتطورات الهائلة في المعرفة العلمية وتطبيقاتها ، وإن العلم وتطبيقاته مقترنان بالمجتمع المعاصر فهو يدخل في كل قطاع من

الحديثة وبعض نماذج التعلم البنائية ومنها انموذج Dukall. (زيتون, ٢٠٠٥: ٨٠).

كما وانه في بعض الاحيان تتشكل لدى المتعلم تصورات عن المادة اما صحيحة وغالباً ما تكون خاطئة لأنها تمثل معرفة تلقائية او ذاتية او انتقائية وذلك من خلال تفاعله مع البيئة وهنا تتشكل المشكلة في تفسير المفاهيم بصورة خاطئة وتقف هذه المعرفة كحاجز لمرور المعرفة الجديدة وتشتت ترابطها الى عقل المتعلم وتصبح ذات معنى يسمى بالفهم البديل , والذي أطلق عليه العلماء فيما بعد عدة تسميات منها (التصورات الخطأ، التصورات القبلية، الأفكار الخاطئة، الاستدلال العفوي, التصورات البديلة), وكان الاختيار والاتفاق لمصطلح التصورات البديلة لوصف التفسير غير المقبول والخطأ للمفهوم (اللولو, ٢٠٠٧: ١٣).

ومن المهم استعمال طرائق تدريسية مناسبة لتعديل التصورات البديلة , والتي ترى ان المتعلم يبني بنفسه المعلومات والمعرفة التي يكتسبها، وهذا يعتمد على الخبرات التي يمر بها من خلال البيئة التي يتفاعل معها ويعيش فيها . (البليسي, ٢٠٠٦: ٤) وترى الباحثة ان المفاهيم الخاطئة (التصورات البديلة) هي تلك المفاهيم المستقاة من خبرة المتعلم لكنها غير منسجمة مع النظريات العلمية القائمة, وتكون هذه المفاهيم عميقة الجذور وتقاوم التعلم كما تعيق اكتساب المفاهيم اللاحقة ويتطلب التخلص منها .

حيث انه في انموذج Dukall يكون دور المعلم موجه ومرشد للمتعلم ومتابع لعملية التعلم , اما المتعلم يكون نشط ومشارك ومتعاون فعال في عمليتي التعلم والتعليم فهو محور العملية التعليمية (Abd Halim & Kamaradin ٢٠٢٠: ٣), ويتميز هذا النموذج بأنه يجعل التلاميذ يتوصلون الى الخبرات الجديدة من خلال اجراء التجارب والانشطة العملية , ويؤكد على ان تكون مشاركتهم في عملية التعلم مشاركة ايجابية لكي يتوصلوا الى الاهداف التربوية المراد تحقيقها , فضلا عن ذلك انه يسمح للتلاميذ مناقشة الاراء بشكل جماعي او فردي للتوصل الى الحقائق المثبتة علمياً.

(Ayob, 2012:226-229)

وإنَّ اهداف تدريس الاجتماعيات لم تقتصر على تزويد المتعلمين بالمعلومات واكسابهم المفاهيم العلمية بل يتعداه الى تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية , حيث تفترض نظرية التعلم البنائية ان المتعلمون يبنون معارفهم الخاصة بأنفسهم مستخدمين بذلك المعارف السابقة الموجودة لديهم بالفعل وفي اثناء بداية بناء هذه المعارف فإنها تتأثر بالخبرات الاجتماعية والعلمية السابقة فيكون المتعلمون انماطاً من المعتقدات تظهر على شكل تصورات بديلة لبعض المفاهيم والتي بدورها لا تتفق مع النظرة العلمية الصحيحة, ويمكن تشخيص هذه التصورات لدى المتعلمين وتعديلها عن طريق عدد من الاستراتيجيات

وتبرز أهمية البحث الحالي بالنقاط الآتية :  
١- تقديم نموذج اجرائي لنموذج تدريس يمكن ان يفيد معلمي الاجتماعيات في تحسين طرائق اساليب تدريس الاجتماعيات .

٢- تدريب تلاميذ الصف السادس الابتدائي على

ممارسة التصورات البديلة في مادة الاجتماعيات .

٣- استهداف تعديل الفهم الخاطئ للمفاهيم

العلمية باستعمال أنموذج تدريسي غير تقليدي

(أنموذج Dukall) ، يتيح للتلاميذ بناء المفاهيم

الصحيحة بأنفسهم انطلاقاً من كشف ما لديهم من

مفاهيم خاطئة .

٤- أعداد اختبار لتعديل التصورات البديلة معد

للف الصف السادس الابتدائي قد يفيد المهتمون بهذا

المجال في تشخيص المفاهيم ذات الفهم الخاطئ

لدى التلاميذ في المستقبل و إعداد أداة مماثلة في

مجالات أخرى .

• هدف البحث وفرضيته:

يهدف البحث الى التعرف على :

- اثر انموذج Dukall البنائي في تعديل لتصورات

البديلة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة

الاجتماعيات .

• فرضية البحث :

وللتحقق من هدف البحث تم صياغة الفرضية

الصفرية الآتية:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى مستوى

(٠,٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة

التجريبية الذين يدرسون مادة الاجتماعيات وفقاً لأنموذج Dukall ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفقاً للطريقة الاعتيادية في اختبار تعديل التصورات البديلة.

رابعاً: حدود البحث

تقتصر حدود البحث على :

١- الحد البشري : تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

٢- الحد المكاني : مدرسة الرحمة الابتدائية في

تربية الكرخ / الاولى.

٣- الحد الزمني : الفصل الدراسي الأول للعام

٢٠٢٠ - ٢٠٢١ م .

٤ - الحد المعرفي : تضمن الفصول الثلاث الأولى

من كتاب الاجتماعيات للصف السادس الابتدائي

، الطبعة الخامسة لسنة ٢٠١٧م.

• تحديد المصطلحات :

١- الاثر :عرفه (يحيى , ٢٠١٢) بأنه :

«الاثر الذي تحدثه المتغيرات المستقلة في

المتغيرات التابعة »

• التعريف الاجرائي:

حجم الاثر الذي سيسببه المتغير المستقل انموذج

Dukall نتيجته استعمال خطواته في تدريس

المجموعة التجريبية في المتغيرين التابعين

تعديل التصورات البديلة والسعة العقلية مقاسا

بالاختبارات التي اعدت لأغراض البحث .

2- أنموذج Dukall البنائي : عرفه (Mo-,2012)

(hamad) بانه :

البديلة الذي اعدته الباحثة .

انموذج يتكون من خمس مراحل (التوجيه ,

اطار نظري - دراسات سابقة

توليد الافكار , وتنظيم الافكار , وتطبيق الافكار

• انموذج Dukall:

, والتأمل) يكون فيه الفرد مسؤول عن تعلمه .

اولا: أنموذج Dukall :

(Mohamad, ١٠: ٢٠١٢)

إنَّ هذا الأنموذج تم اقتراحه من قبل الباحثة ريتشارد

Dukall في المملكة المتحدة البريطانية ، ومن

• التعريف الاجرائي:

خلال البرنامج الذي أقيم فيها (تعلم التلاميذ في

مجموعة المراحل التي تستخدمها الباحثة في تعليم

داخل المشروع العلمي)، وكان الهدف منه تعزيز

تلاميذ عينة البحث المجموعة التجريبية لتحقيق

قابليات المتعلمين على معرفة المفهوم العلمي،

ايجابية المتعلم وتوظيف المعرفة السابقة في بناء

وتحفيزهم على المشاركة بأنفسهم، وبشكل نشط،

المعرفة الجديدة على وفق المراحل (التوجيه , انتاج

وفعال داخل حجرة الصف، وعلى هذا اقترح

الافكار , اعادة تشكيل الافكار , تطبيق الافكار ,

Dukall هذا الأنموذج الذي كان أساسه منبثق من

التأمل).

٣- تعديل التصورات البديلة : عرفها ابو طير

أسس النظرية البنائية.

(٢٠٠٠)

(Hashim & Kasbolah, 2012: 119-120)

ويرى (البعلي، ٢٠١٢) أن هذا الأنموذج هو

«الفهم غير الصحيح للمفاهيم المتكونة لدى الفرد

احد النماذج التي تطبق أسس ومفاهيم النظرية

وتتمثل في مجموعة الافكار التي يعتمدها ويدافع

البنائية وذلك لأنه يساعد المتعلمين على تكوين

عنها وذلك لانها تعطيه تفسيرات تبدو منطقية

المفاهيم، والمعارف الجديدة، وربطها بالمفاهيم،

بالنسبة له رغم انها لا تتفق مع التصورات الصحيحة

والمعارف السابقة ، ومن خلال خمس مراحل

التي اتفق عليها ذوي الاختصاص» (ابوطير

متتالية (التوجيه، وتوليد الأفكار ، وإعادة بناء

٢٠٠٠: ٩٣).

الأفكار، وتطبيق الأفكار ، والتأمل) ، ضمن هذا

• التعريف الاجرائي :

الأنموذج، وبالتالي يسمح لهم بتنمية مهارات

التصورات والتغيرات التي ستظهر لدى تلاميذ

التفكير العليا مثل حل المشكلات والتنبؤ وغيرها،

الصف السادس الابتدائي بعد خضوعهم للاختبار

وهذا هو الهدف الذي يراد تحقيقه، إذ يعد أحد

التشخيصي لمادة الاجتماعيات والتي لا يستطيعون

أهم الأهداف لعملية التعلم والتعليم في الوقت

تفسيرها. حيث يقاس الاختبار بالدرجة الكلية التي

الحالي.(البعلي، ٢٠١٢: ١٧).

يحصل عليها التلاميذ في اختبار تعديل التصورات

- دور المعلم في أنموذج Dukall :
  - ١- المعلم مسؤول عن اعداد البيئة التعليمية الملائمة للمتعلمين لكي يتعلموا من خلالها .
  - ٢- تحفيز وتشجيع المتعلمين قبل القيام بعملية التعلم والتعليم .
  - ٣- يجب على المعلم استعمال جميع الوسائط (المصورات، أو الفيديوهاات التوضيحية) ، الممكنة بغية تقديم المواضيع بصورتها الدقيقة لمتعلمين فيه .
  - ٤- يقوم المعلم بتقديم المشكلات التعليمية للمتعلمين والتي لها علاقة بالمادة الدراسية لكي يسهل على المتعلمين تكوين أفكاراً عنها .
  - ٥- كسر قيد الخجل لدى المتعلمين وجعل دورهم أكثر إيجابيه من خلال استقبال آرائهم وتصوراتهم عن المحتوى العلمي المقدم . (Moham-ad,2012:10-11)
- مراحل أنموذج Dukall :
  - المرحل الأولى :التوجيه او الانتباه :
    - و يتم فيها لفت انتباه المتعلمين وإثارة إيمانهم نحو الموضوع المطروح للدرس من قبل المعلم ، وبشكل الآتي :
    - ١- تقديم الموضوع بشكل صور، أو بشكل أشكال مجسمه ، أو بشكل مقطع فيديو .
  - ٢- السماح للمتعلمين بالتفكير في تلك المواضيع المطروحة ، ومن ثم إيجاد الحلول لتلك المواضيع ، أو الظواهر العلمية المدروسة .
  - ٣- القدرة على التنبؤ بأسباب الظاهرة ، وماهي النتائج المترتبة عليها ، وآلية وضع الحلول الممكنة لها .
  - ٤- وضع التبريرات الملائمة لتلك التنبؤات قبل البدء في تنفيذ تلك الأنشطة العلمية والعملية .
  - ٥- استقبال الآراء والأفكار عن المواضيع المطروحة من المتعلمين بصيغة فردية . (البعلي، ٢٠١٢: ١٨)
- المرحلة الثانية : انتاج الأفكار :
  - في هذه المرحلة المعلم يحدد ماهو مقدار الأفكار السابقة التي يملكها المتعلم وذلك من خلال :
    - ١- استقبال وتدوين تنبؤات المتعلمين عن المشكلة ، أو الظاهرة المطروحة عليه .
    - ٢- طرح مجموعة من الأسئلة التي تثير المتعلمين على التفكير في المشكلة ، وبعد ذلك تسجيل الإجابات .
    - ٣- العمل بشكل ثنائيات وهي بداية العمل الجماعي .
    - ٤- تبادل الآراء والمناقشة حول المواضيع المطروحة .
    - ٥- تسجيل النتائج التي تمخضت من تلك المناقشات ، ثم تدوينها على السبورة او على ورق . (Mohamad,2012:9)



- المرحلة الثالثة : إعادة تشكيل الأفكار:
- هنا يبدأ دور المعلم في إعادة بناء الأفكار السابقة والتي هي بالأصل قد تكون أفكار مغلوطة لدى المتعلمين :
- ١- يتم تقسيم المتعلمين إلى مجاميع متعاونة تحتوي كلا منها على ( ٥ - ٦ ) متعلم.
  - ٢- حث المتعلمين على التعاون من خلال اجراء الأنشطة العلمية واستعمال عمليات الاستقصاء وحل المشكلات أثناء اجراء الأنشطة .
  - ٣- تسجيل جميع الملاحظات والتفسيرات والاستنتاجات .
  - ٤- اجراء حوار مفتوح بين أفراد المجموعة الواحدة من أجل تحديد التناقضات التي نتجت من التنبؤات في مرحلة التوجيه ومن هنا يتم تعديل المفاهيم السابقة للتلاميذ .
  - ٥- تعرض كل مجموعه ما توصلت له من خبرات علمية صحيحة على باقي المجاميع في داخل الصف.
  - ٦- اجراء حوار مفتوح بين المجاميع حول الخبرات العلمية التي توصلوا لها .
- (البعلي، ٢٠١٢ : ١٨)
- المرحلة الرابعة : تطبيق الأفكار :
- يقوم المعلم بمساعدة المتعلمين على استعمال وتطبيق المفاهيم والخبرات المكتسبة في مواقف تعليمية جديدة ويتم ذلك من خلال :
- ١- طرح مشكلات جديدة على المتعلمين لها علاقة
- بالمشكلات التي تعامل معها المتعلمين سابقاً من أجل حلها بطريقة الحل نفسها .
- ٢- تهيئه الأجواء الملائمة في داخل غرفة الصف لتطبيق ما أكتشفوه في المواقف التعليمية الجديدة .
  - ٣- متابعة المتعلمين بشكل دقيق أثناء تجربتهم للخبرات والمفاهيم الجديدة ومن أجل اجراء عمليات تقويم لها .
- (Hashim & Kasbolah, 2012: 120)
- المرحلة الخامسة : التأمل :
- يقوم المعلم بإعطاء فسحة للمتعلمين من أجل التأمل بشكل جماعي ، أو بشكل فردي مما يسمح لهم بمراجعة المفاهيم المكتسبة وتأكيد من اكتسابهم لها من خلال :
- ١- تحفيز كل متعلم على مراجعة أفكاره الجديدة ومقارنتها مع الأفكار السابقة من خلال عملية تفكير شاملة لجميع المكتسبات الجديدة .
  - ٢- تحفيز كل مجموعة على مراجعة أفكارهم الجديدة ومقارنتها مع الأفكار السابقة لكي يتأكدوا من سلامة تلك الأفكار .
  - ٣- طرح حزمه من الأسئلة على المتعلمين تتعلق بالمفاهيم الأساسية للدرس والغاية من ذلك:
- أ- التأكد هل تم تغير المفاهيم السابقة بالمفاهيم الجديدة التي تم أثباتها علمياً خلال الدرس .
  - ب- تحديد المفاهيم التي يحيطها الغموض لدى المتعلمين ومحاولة إيجاد طريقة للتوصل الى توضيح ثم حل لهذا الغموض .

(البعلي، ٢٠١٢: ٢٠)

• تعديل التصورات البديلة :

استعمل التربويون عدداً من المصطلحات والمفاهيم للإشارة إلى الأفكار الشخصية التي يحملها الافراد حول موضوع ما . ومن أكثر هذه المصطلحات شيوعاً :

١- التصورات السابقة والقبلية

٢- التصورات الخاطئة

٣- خطأ الفهم

ويعد هذا المصطلح الأخير المفضل لدى التربويين والخبراء وحل محل المصطلح الأصلي (التصورات الخاطئة) . (زيتون ، ١٩٩٨ ، ص٦١٧-٦٥٨)

وقد وضح (زيتون ٢٠٠٠) سبب ترجيح اختيار مصطلح التصورات البديلة بقوله:

إنّ الدعائم القوية لاستعمال التصورات البديلة لا تقوم على التغيرات التي كونها المتعلم والمبينة على الخبرة لجعل الظاهرة الطبيعية أكثر فهماً فحسب بل لتضفي تقديراً ذهنياً على الفرد الذي استطاع أن يمتلك ناحية تلك الأفكار التي قادته لتكوين التصورات .

(زيتون ، ٢٠٠٢ : ٢٢٧)

وقد يتمسك المتعلم بهذه التصورات البديلة للمفاهيم لأنها تعطيه تفسيرات وقراءات تبدو منطقية بالنسبة له ذلك لأنها تأتي متفقة مع تصوره المعرفي الذي تشكل لديه من العالم المحيط به والموجود فيه على الرغم من تعارض هذه التصورات البديلة

في الكثير من الأحيان مع التصور الصحيح الذي يقدره العلماء وتزداد المشكلة تعقيداً حين تصبح هذه التصورات عميقة الجذور فتشكل عوامل مقاومة للتعلم وتقف معيقة لاكتساب المفاهيم العلمية الصحيحة .

- مصادر التصورات البديلة :

تناولت الكثير من الدراسات موضوع التصورات البديلة بالبحث والتقصي وتوصلت إلى العديد من أسباب ومصادر تكون التصورات البديلة لدى المتعلمين، وبتفحص هذه الدراسات تم رصد الأسباب الآتية لتكون التصورات البديلة لدى المتعلمين:

١. المعلم ذاته : أثبتت الدراسات أن المعلمين أنفسهم يكون لديهم في الغالب فهم خاطئ عن بعض المفاهيم وذلك لأنهم غير مدربين جيداً أو غير ملمين بالمواد التي يدرسونها .

( شهاب والجندي ، ١٩٩٩ : ٤٩٧ )

٢. المتعلمون أنفسهم : المعرفة التي يكتسبها المتعلمون ذاتياً من خلال تفاعلهم مع بعضهم لبعض ومع البيئة المحيطة بهم حيث يؤدي ذلك إلى ترسيخ المفاهيم البديلة في أذهانهم .

(بعارة و الطراونه ، ٢٠٠٤ : ١٩٦)

٣. الكتب المدرسية : يمكن أن نرجع بعض التصورات البديلة إلى الكتاب المعلمي الذي يعتبر مصدر المعلومات للمتعلم، وذلك لأن كثرة المادة المعرفية المطروحة من خلال الكتاب

- (الزند، ٢٠٠٤: ٢٨٩)
- المعلم ي ينتج عنها سطحية في معرفة المتعلم ويصعب معها تحقيق المعرفة المطلوبة من المتعلم وأيضاً افتقار الكتب المدرسية إلى الشرح الشامل للمفهوم واللغة التي يستخدمها الكتاب كلها تسهم في تكوين التصورات البديلة. (زيتون، ١٩٩٨: ٦٤٠)
٤. نظام التقويم: إنَّ نظام التقويم المتبع يشجع غالباً على حفظ المادة العلمية بصورة غير مترابطة وعدم ربط الحقائق بالمفاهيم أو أطر مفاهيمية عامة الأمر الذي لا يساعد على كشف المفاهيم الخاطئة لدى التلاميذ ومن ثم محاولة تعديلها (ماجد، ٢٠٠٦: ٢٤٦)
٥. الأسئلة الإمتحانية: إنَّ الإعداد غير الجيد لفقرات الأسئلة قد يكون مصدراً من مصادر الفهم الخاطئ لدى المتعلمين عن بعض المفاهيم العلمية. (زيتون، ٢٠٠٦: ٢٠٠)
٦. وسائل الإعلام: التفاعل الحاصل بين المتعلم ووسائل الإعلام ولا سيما البرامج والمسابقات عبر القنوات الفضائية التي يشاهدها المتعلم تعلق بعض المفاهيم العلمية الخاطئة في ذهن المتعلمين وتستمر معهم ويصعب تغييرها لاحقاً. (الخزرجي، ٢٠٠٨: ٣٨)
٧. طرائق التدريس: إنَّ أغلب الطرائق وأساليب التدريس المستخدمة في تعلم المفاهيم تعتمد على الإلقاء أو المحاضرة والشرح والعروض التعليمية التوكيدية.
- ١- أساليب تشخيص التصورات البديلة : يوجد العديد من الطرق والأساليب المستخدمة للكشف عن التصورات البديلة، وهي كالآتي :
- ١- التصنيف الحر : وفيها يعطى المتعلم عدداً من المفاهيم ويطلب منه تصنيفها بأكثر من طريقة من دون تحديد للوقت .
- ٢- الخارطة المفاهيمية : وفيها يعطى المتعلم مجموعة من المفاهيم ويطلب منه عمل شبكة مفاهيمية تبين العلاقات التي تربط المفاهيم مع بعضها البعض .
- ٣- التداعي الحر : وفيها يعطى المتعلم مفهوماً معيناً ويطلب منه كتابة أكبر عدد من التداعيات الحرة التي تخطر بباله حول هذا المفهوم في وقت محدد.
- ٤- تحليل بناء المفهوم : وفيها تكتب المفاهيم على بطاقات صغيرة ويطلب من المتعلم تحديد المفاهيم التي يعرفها وإعطاء تعريف لكل مفهوم يتم تمييزه ، ثم يطلب منه ترتيب المفاهيم على ورقة بطريقة تبين ما يفكر به عن تلك المفاهيم وعن العلاقة بينها وتفسير سبب قيامه بترتيبها بالشكل الذي رتبها به . ( Hashweh , 1986 , P.232 )
- دراسات سابقة :
- أولاً : الدراسات التي عرضت أنموذج Dukall : لم تجد الباحثة الى حد علمها، أن هناك دراسة مشابهة للدراسة الحالية محلياً تهتم بدراسة اثر

«أثر أنموذج (Dukall) في تعديل التصورات البديلة لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي»

١٤٤٤ هـ م . د. ذكري فاضل محل

أنموذج Dukall ، لذا سوف تعرض الباحثة الدراسات التي تناولت المتغير المستقل أنموذج Dukall .

جدول (١) الدراسات السابقة لانموذج Dukall

ت	اسم الدراسة وتاريخها	المرحلة التعليمية	الجنس وحجم العينة	المادة	المتغير المستقل	المتغير التابع	نتائج الدراسة
١	بدر، ٢٠١٨، مصر	المرحلة الثانوية	اناث ٦٤	الاحياء	انموذج Dukall	تنمية التفكير التوليدي وتصويب التصورات الخاطئة.	اسفرت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية
٢	جليهم، ٢٠١٨، العراق	الصف الرابع العلمي	ذكور ٦٩	الاحياء	انموذج Dukall	التحصيل والتفكير التأملي	يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارين لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٢) الدراسات السابقة التي تناولت تعديل التصورات البديلة

ت	اسم الدراسة وتاريخها	المرحلة التعليمية	الجنس وحجم العينة	المادة	المتغير المستقل	المتغير التابع	نتائج الدراسة
١	الاسمر، ٢٠٠٨، فلسطين	الصف السادس الاساسي	ذكور ٧٦	الاجتماعيات	دورة التعلم	تعديل التصورات البديلة	تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية .

- مؤشرات ودلالات عن الدراسات السابقة:  
من خلال عرض الدراسات السابقة يمكن إعطاء بعض من المؤشرات والدلالات عنها ، لبيان أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الدراسات والدراسة الحالية والتي ستفيد البحث ويمكن توضيحها من خلال النقاط الآتية :
١. المتغير المستقل :  
كان المتغير المستقل في الدراسة الاولى (بدر، ٢٠١٨) والدراسة الثانية (جليهم، ٢٠١٨) هو انموذج Dukall ، أما المجموعة الثانية من الدراسات فقد تبين فيها المتغير المستقل لكنها اتفقت في تعديل التصورات البديلة كدراسة (الاسمر، ٢٠٠٨).
٢. المتغير التابع :  
في المجموعة الاولى دراسة كل من (بدر، ٢٠١٨) و(جليهم، ٢٠١٨) كان المتغير التابع هو ( تنمية التفكير التوليدي وتصويب التصورات الخاطئة، التحصيل والتفكير التأملي) اما المتغير التابع للمجموعة الثانية كان المتغير التابع لدراسة (الاسمر، ٢٠٠٨) (تعديل التصورات البديلة).  
أما الدراسة الحالية فقد تم تحديد المتغير التابع هو (تعديل التصورات البديلة).
٣. المرحلة الدراسية :  
أجريت الدراسات السابقة على مراحل دراسية مختلفة فبعضها أجريت على المرحلة الثانوية كدراسة (بدر، ٢٠١٨) وبعضها أجريت على
- الابتدائية كدراسة (الاسمر، ٢٠٠٨) وبعضها أجريت على المرحلة الاعدادية كدراسة (جليهم، ٢٠١٨).  
أما الدراسة الحالية فقد تم تطبيقها على تلاميذ الصف السادس الابتدائي .
٤. المادة الدراسية :  
تباينت الدراسات السابقة في المادة الدراسية ، فقد تناولت بعض هذه الدراسات مادة الاحياء كدراسة (بدر، ٢٠١٨) ودراسة (جليهم، ٢٠١٨) وبعضها تناولت مادة الكيمياء وبعضها تناول مادة الاجتماعيات كدراسة (الاسمر، ٢٠٠٨).  
أما الدراسة الحالية المادة الدراسية هي مادة الاجتماعيات
٥. حجم العينة وجنس أفرادها :  
تباينت الدراسات السابقة في حجم العينة وجنسها ، وهي كما يأتي :-  
- دراسة (بدر، ٢٠١٨) : ٦٤ طالبة  
- دراسة (جليهم، ٢٠١٨) : ٦٩ طالب  
- دراسة (الاسمر، ٢٠٠٨) : ٧٦ طالب
٦. المجموعات التجريبية :  
اتفقت الدراسات السابقة كدراسة (بدر، ٢٠١٨) ، (جليهم، ٢٠١٨) (الاسمر، ٢٠٠٨) في عدد المجموعات التجريبية تبعاً لعدد المتغيرات المستقلة حيث توزعت العينات فيها على مجموعتين (تجريبية وضابطة).  
أما في هذه الدراسة فسيتم توزيع العينة بين مجموعتين أحدهما تجريبية تدرس بأنموذج

Dukall وأخرى ضابطة تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية .

٧. أدوات البحث :

تعددت الأختبارات والمقاييس في الدراسات ومنها دراسة (جليهم، ٢٠١٨) التي أعتمدت أختباري التفكير التاملي والتحصيل ودراسة (بدر، ٢٠١٨) الذي أعتمد أختبار التصورات الخاطئة أما دراسة (الاسمر، ٢٠٠٨) فأعتمدت أختبار التحصيل تعديل التصورات البديلة نحو مادة الاجتماعيات أما الدراسة الحالية فسوف تعتمد الباحثة على أختبار تعديل التصورات البديلة .

٨. النتائج :

أظهرت نتائج دراسة (بدر، ٢٠١٨) و(جليهم، ٢٠١٨) التي اهتمت بانموذج Dukall البنائي حيث تبين أن اعتماده بالاضافة الى اتباع الأساليب والطرائق الحديثة في التدريس للمراحل الدراسية المختلفة له اثر جيد وواضح ، وكذلك الحال بالنسبة لدراسة (الاسمر، ٢٠٠٨) التي أهتمت بتعديل التصورات البديلة .

• منهج البحث واجراءاته :

اعتمدت الباحثة منهج البحث التجريبي لأنه اكثر ملائمة لطبيعة بحثهم اما التصميم التجريبي لذا اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي المتمثل بالاختبار البعدي لتعديل التصورات البديلة كما في المخطط (١)

المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤ المجموعتين	المجموعة
تعديل التصورات البديلة .	أنموذج Dukall	١. العمر الزمني بالأشهر . ٢. التحصيل السابق . ٣. تحصيل الابوين . ٤. اختبار الذكاء . ٥. اختبار المعرفة السابقة .	التجريبية الضابطة
	_____		

المخطط ( ١ ) التصميم التجريبي للبحث

مجتمع البحث وعينته :

ويقصد بمجتمع البحث هي جميع مفردات ووحدات الظاهرة التي يدرسها البحث. وهو كل الافراد الذين يحملون بيانات تلك الظاهرة التي هي في متناول البحث.

(داود وأنور، ١٩٩٠ :٦٦).

ويتحدد مجتمع البحث الحالي بتلاميذ الصف السادس الابتدائي في المدارس المتوسطة و الثانوية التابعة

لمديرية تربية الكرخ / الاولى، وبالبالغ عددهم (٩٥٢) تلميذا موزعين على (١٦) مدرسة نهائية حكومية. الناتج عن فقدان او ترك حالات بشكل تفاضلي بين مجموعات المقارنة , في مراحل الدراسة المختلفة. (الكيلاني و نضال, ٢٠٠٥: ٥٩).

اما عينة البحث فتم اختيارها بصورة عشوائية . بعد ان تم كتابة اسم كل مدرسة بورقة ووضعها داخل كيس , وبعد خلطها تم اختيار مدرسة الرحمة الابتدائية. وبالطريقة نفسها اختارت الباحثة الشعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية , من عينة البحث والتي تدرّس باستعمال أنموذج Dukall , وشعبة (ب) لتكون المجموعة الضابطة, والتي تدرّس بالطريقة التقليدية.

#### • ضبط المتغيرات الدخيلة :

##### ١- السلامة الداخلية:

يكون البحث صادقا في حالة عزو الفرق بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة الى المعالجة التجريبية وليس الى متغيرات أخرى دخيلة , قد تؤثر في سلامة نتائج التجربة.

(عبد العزيز, ٢٠١٠: ٢٦٨)

وحرصاً من الباحثة على السلامة الداخلية للبحث تم ضبط المتغيرات الآتية:

أ- النضج: يقصد به هو تغيرات بيولوجية او نفسية او عقلية على المتعلم نفسه الذي يخضع للتجربة , وفي اثناء مدة التجربة مثل التعب والنمو بحيث تؤثر سلبا او ايجابيا على نتائج البحث (ملحم, ٢٠٠٦: ٤٢٤).

ب- الاندثار التجريبي (الاهدار التجريبي): هو الأثر

الناتج عن فقدان او ترك حالات بشكل تفاضلي بين مجموعات المقارنة , في مراحل الدراسة المختلفة. (الكيلاني و نضال, ٢٠٠٥: ٥٩).

ج- العوامل المصاحبة: ان المدة الزمنية التي تحدث خلالها التجربة , قد تفسح المجال لتأثير بعض من العوامل الخارجية على المتغير التابع, وفي ظروف التجربة حيث تم التدريس في ظل ظروف لم تشهد حوادث مصاحبة ومؤثرة في التجربة, حيث كانت المدة الزمنية للتجربة متساوية لكل من المجموعتين .

د. الادوات المستخدمة: استعملت الباحثة ادوات نفسها لقياس المتغيرات التابعة للمجموعتين وهما (اختبار السعة العقلية واختبار تعديل التصورات البديلة).

هـ. موقف الاختبار: لدما يتم اجراء اختبار قبلي على مجموعات الدراسة وذلك لضرورة تقتضيها طبيعة الدراسة فربما أثر ذلك في الاختبار البعدي (عودة وفتححي حسن, ب ت : ١٢٥).

و. المادة الدراسية: كانت المادة الدراسية لمجموعتي البحث هي نفسها أي انها موحدة, وقد تمثلت بكتاب الاجتماعيات للصف السادس الابتدائي.

ز. القائم بالتدريس: قامت الباحثة بتدريس مجموعتي البحث, وهذا يضمن على التجربة درجة عالية من الموضوعية والدقة, ولو اعتمدت الباحثة على مدرس اخر فقد يؤثر ذلك في نتائج التجربة.

ح. توزيع الحصص: اتفقت الباحثة مع ادارة

المعلمة بتنظيم الجدول الاسبوعي بحيث تدرس مادة الاجتماعيات لمجموعتي البحث نفس الايام بواقع (٤) حصص يوم الاحد والخميس والجدول (٣) يبين ذلك:

جدول (٣)

توزيع الحصص على مجموعتي البحث

الحصة		اليوم
الرابعة	الاولى	الاحد
الضابطة	التجريبية	الخميس
التجريبية	الضابطة	

ط- الظروف الفيزيائية: طبقت الباحثة التجربة في مدرسة واحدة لمجموعتي البحث.

١- السلامة الخارجية: تسمى الصدق الخارجي . الذي يرتبط ارتباطا وثيقا بعد العلاقات المكتشفة بمثابة تصميم يعبر عن العلاقات السببية (Ravid, ٢٠١١; ٩).

وللتأكد من السلامة الخارجية تم معالجة العوامل الاتية:

أ- تفاعل الاختيار مع التجربة: تم الحد من اثر هذا المتغير, بالاختيار العشوائي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة.

ب- تفاعل الاختبار مع التجربة: إن استعملت الباحثة للاختبار القبلي وتعديل التصورات البديلة قد يؤدي إلى تعرف مجموعتي البحث الى طبيعة التجربة قبل تطبيقها، وللحد من أثر هذا المتغير طبق الاختبارين من قبل مدرس المادة وأخبرت التلاميذ بأن هذين الاختبارين هما من المعلمة لأغراض البحث العلمي.

ت- تفاعل الظروف التجريبية: تم الحد من اثر هذا المتغير , بأن درست المجموعتان بمواقف طبيعية , حيث تضمنت المواقف التجريبية , استعمال متغير تجريبي واحد وهو طريقة التدريس لكل مجموعة بمفردها.

ث- اثر الإجراءات التجريبية: تم التغلب عليها لأن الباحثة هي نفسها من تقوم بتدريس مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) مع الحفاظ على سرية التجربة .

رابعا: مستلزمات البحث:

١- تحديد المادة العلمية:

حددت المادة العلمية من قبل الباحثة من كتاب الاجتماعيات للصف السادس الابتدائي الطبعة الخامسة لسنة (٢٠١٧) النصف الاول.



٢. صياغة الاهداف السلوكية: اتفاق (٨٠٪) من الخبراء والمحكمين .
- قام الباحثة بصياغة (٧٢) هدفا سلوكياً اعتماداً على تصنيف Bloom في المجال المعرفي للمستويات الثلاثة الاولى (التذكر، والاستيعاب، والتطبيق) وعرضت هذه الأهداف على مجموعة من الخبراء والمحكمين من ذوي الخبرة والتخصص في مجال طرائق تدريس الاجتماعيات ملحق (١) لبيان آرائهم بشأن دقة صياغة الأهداف السلوكية ومدى شمولها للمحتوى التعليمي للمادة، وتحديد المستوى الذي تقيسه كل فقرة، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم اعتمدت جميع الأهداف التي حصلت على موافقة (٨٠٪) فأكثر من آراء الخبراء والمحكمين، إذ بقيت الأهداف السلوكية (٧٢) غرضاً سلوكياً موزعة بحسب المحتوى التعليمي ومستويات بلوم الثلاثة الاولى في المجال المعرفي .
٣. اعداد الخطط التدريسية : أعدت الباحثة خططاً تدريسية مترابطة الخطوات ، وصولاً الى الهدف المراد تحقيقه، حيث تم اعداد (١٢) خطة تدريسية للمجموعة التجريبية بالاعتماد على أنموذج Dukall ، و (١٢) خطة تدريسية للمجموعة الضابطة ووفق الطريقة التقليدية، وقد عرضت الباحثة نماذج من هذه الخطط على مجموعة من المحكمين و الخبراء والمختصين في مجال طرائق التدريس ، والقياس والتقويم للإفادة من آرائهم، وفي ضوء ذلك أجريت بعض التعديلات عليها لتأخذ صورتها النهائية بعد حصولها على نسبة
١. جمع العبارة وصياغتها : تم جمع (٣٠) فقرة بالاستعانة بالمصادر الاتية : أ- اطلعت الباحثة على عدد من الاختبارات للاستفادة منها في صياغة الفقرات (صالح، ٢٠٠٩) ، (عبدالله ٢٠٠٤) (شقورة ٢٠٠٢).
- ب- الادبيات التي تناولت موضوع تعديل التصورات البديلة.
- ٢- تصحيح الاختبار: لتصحيح فقرات الاختبار حددت بدائل على كل فقرة. اذ اعطى البديل الاول (١) درجة والبديل الثاني (١) درجة وتكون اعلى درجه يحصل عليها الطالب هي (٢) وأوطأ درجة هي (٠) لكل فقرة حيث انه اذا اجاب الطالب على شقي الفقرة يحصل على (٢) درجة واذا اجاب عن الشق الاول للفقرة يحصل على (١) درجة واذا اجاب عن الشق الثاني ولم يجب عن الشق الاول يحصل على (٠) درجة.
٣. تعليمات الاجابة : صيغت التعليمات الخاصة بكيفية الاجابة عن

فقرات الاختبار:

أ- تحديد الهدف من الاختبار.

ب- التنبيه على عدد البدائل المعطاة.

هـ- التنبيه على قراءة كل فقرة بدقة وبوضوح.

ح- وضع مثال محلول يوضح كيفية الاجابة.

٤. صدق الاختبار:

يعد صدق الاختبار أحد الوسائل المهمة في الحكم،

ويشير صدق الاختبار الى جودته كأداة لاختبار

ما وضع لقياسه (الظاهر واخرون، ١٩٩٩: ١٣٢).

و تم استخراج صدق الاختبار من خلال :

• الصدق الظاهري:

ويتمثل هذا النوع من انواع الصدق من خلال عرض

الباحثة لفقرات الاختبار والبدائل والتعليمات على

مجموعة من الخبراء والمحكمين من لهم خبرة

عالية ولديهم ابحاث ودراسات في المفهوم الذي

يراد استخراج صدقه الظاهري.(مجيد وياسين،

٢٠١٢: ٩٦).

وقد قامت الباحثة بعرض فقرات الاختبار مع بدائله

وتعليماته على مجموعة من المحكمين في مجال

الاجتماعيات التربوية والنفسية، وكذلك في مجال

طرائق تدريس (ملحق ١)، وذلك للحكم على

مدى سلامة الفقرات وملاءمتها لأعمار التلميذ،

وقد اتخذت الباحثة نسبة الاتفاق (٨٠٪) فأكثر

معيارا لقبول كل فقرة من فقرات الاختبار، وتم

اعادة صياغة بعض الفقرات في ضوء اراء الخبراء و

المحكمين اذا اتفق الخبراء على صلاحية وسلامة

جميع الفقرات، وبهذا تم التحقق من الصدق

الظاهري .

٥. التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

لغرض التأكد من وضوح تعليمات الاختبار

وفقراته، وتحديد الوقت المناسب للاختبار ، ومدى

فهم الافراد لبدائل الاجابة، تم تطبيق الاختبار

على عينة استطلاعية مكونة من (٣٢) طالب من

الصف السادس الابتدائي يوم الثلاثاء الموافق

(٢٠٢١/١١/٥) حيث تم اختيارهم من مدرسة

الانتفاضة الابتدائية. وقد اشرفت الباحثة بنفسها

على التطبيق ولاحظ ان تعليمات الاجابة وفقرات

الاختبار كانت جدا واضحة، حيث تم تحديد

الوقت المناسب للإجابة (٥٢ دقيقة)، وذلك من

خلال تسجيل الوقت الذي استغرقه اول خمسة

تلاميذ واخر خمسة تلاميذ للإجابة عن الاختبار

ومنه وجد متوسط الوقت.

١. معامل الصعوبة :

ويقصد النسبة المئوية لعدد التلاميذ الذين اجابو

عن فقرات الاختبار اجابة خاطئة الى المجموع

الكلي لعدد التلاميذ كونه يفضل استعماله مع

المجموعات الصغيرة والتي لا تتجاوز (٥٠٠)

متعلم (ملحم ، ٢٠١١ : ٢٣٧). وكذلك يقصد به

مستوى التعقيد الذي يواجه المتعلمين لدى الاجابة

عليها . ( الزاملي واخرون ، ٢٠٠٩ : ٣٦٨ )

٢. القوة التمييزية للفقرات :

يقصد بها مدى فاعلية سؤال ما في التمييز بين

التلاميذ ذوي القدرات العالية وكذلك التلاميذ ذوي القدرات المنخفضة (ابو فؤدة وآخرون، ٢٠١٢: ١٠٥-١٠٦).

ونعني بالتميز هو ان تتسم الفقرة الاختبارية بقوة عالية في تحديد التلاميذ ذو التحصيل المرتفع بين مجموع التلاميذ المجيبين عن تلك الفقرة (الجلالي، ٢٠١١: ٤٤) اذ تم ترتيب إجابات

التلاميذ ترتيباً تنازلياً من اعلى درجة الى ادنى درجة. واختيار نسبة (٢٧٪) عليا. وكذلك (٢٧٪) دنيا لكل من المجموعتين، اذ بلغ عدد إجابات كل مجموعة (٥٠) اجابة. وباستعمال الاختبار (t.test)

لعينتين مستقلتين حيث تم استخراج القوة التمييزية لل فقرات الاختبارية وقد تبين أنها تقع بين (٠,٤٠ - ٠,٦٣)، وجميعها مميزة.

٣. فعالية البدائل الخاطئة :  
وبعد حساب فعالية البدائل بتطبيق معادلة فعالية البدائل بجميع فقرات الاختبار التي هي من نوع اختيار من متعدد والبالغة (٣٠) فقرة فوجد أن معاملات فعالية جميع البدائل الخاطئة سالبة ، وبناء على ذلك تقرر الابقاء على بدائل الفقرات.

٤. الثبات :  
يقصد به ثبات الاختبار فيما يعطيه من نتائج فاذا طبق هذا الاختبار على نفس المتعلمين مرتين متلاحقتين كانت النتائج متشابهة (أبو حويج وآخرون، ٢٠٠٢: ١٣٩).

حيث تم حساب ثبات الاختبار باستعمال معادلة

(الفاكرونباخ) لحساب ثبات الفقرات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد، إذ يعد الطريقة الأكثر شيوعاً لاستخراج الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار تعطي درجة (١) للإجابة الصحيحة (٠) للإجابة الخاطئة وقد وجد أن معامل الثبات يساوي (٠,٨١)، وبهذا أصبح الأختبار جاهز لتطبيقه في صيغته النهائية

٥. الصيغة النهائية للاختبار:  
يتكون الاختبار بصيغته النهائية من (٣٠) فقرة، وبذلك أصبح الاختبار وتعليماته جاهزاً للتطبيق على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).

سابعاً: اجراءات تطبيق التجربة:  
اتبعت الباحثة مجموعة من الخطوات من اجل تطبيق اجراءات التجربة، وهذه الخطوات هي:

١. طبقت التجربة في الفصل الدراسي الاول من السنة الدراسية (٢٠٢٠ - ٢٠١٢)، وتحديدًا في يوم الثلاثاء الموافق (١٢/١ / ٢٠٢٠) على عينة البحث المتكونة من المجموعتين (التجريبية والضابطة) وانتهى تطبيق التجربة يوم الخميس ( ١٨ / ٢ / ٢٠١٢).

٢. تم تدريس المجموعة التجريبية على وفق أنموذج Dukall وحسب الخطط التدريسية المعدة على وفق هذه الاستراتيجية .

٣. تم تدريس المجموعة الضابطة في المدة الزمنية نفسها وبالطريقة الاعتيادية (التقليدية) على وفق الخطط التدريسية المعدة لذلك .

٤. تم تطبيق الاختبار على تلاميذ مجموعتي البحث، وتم تصحيح اجابات التلاميذ على وفق طريقة التصحيح المعتادة في اجراءات البحث.

٥. تم تطبيق اختبار تعديل التصورات البديلة على تلاميذ مجموعتي البحث في، وتم تصحيح اجابات التلاميذ على وفق طريقة التصحيح المعتادة .

• الوسائل الاحصائية :

تم تحليل النتائج ومعالجتها احصائيا باستعمال الوسائل الاحصائية الاتية (برنامج الحقيبة الاحصائية spss , معامل الصعوبة والسهولة , كا<sup>٢</sup>, معامل التمييز , الفاكرونباخ )

• عرض النتائج وتفسيرها

عرض النتائج :

١- النتائج المتعلقة بتعديل التصورات البديلة :

تم حساب كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة الاحصائية لأختبار السعة العقلية للمجموعتين التجريبية والضابطة، كما مبين في الجدول (٤)

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة الاحصائية لأختبار

تعديل التصورات البديلة للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة لدى مستوى (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٢	٢٧,٧٢	١,٧٨٢	٦٢	١٩,٣١٦	١,٩٨٠	دالة
	٣٢	١٩,٤٤	١,٦٤٥				

ويتضح من الجدول (٤) أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (١٩,٣١٦) أكبر من القيمة التائية الجدولية (١,٩٨٠) لدى مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٢) ، وبهذا ترفض الفرضية الصفرية التي أشارت الى عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية لدى مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاجتماعيات وفقاً لأنموذج Dukall , ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الاجتماعيات، وفقاً للطريقة الاعتيادية في تعديل التصورات البديلة وأن الفرق لصالح المجموعة التجريبية التي درست بانموذج Dukall .

• تفسير النتائج :

تبين النتائج التي تم التوصل إليها إن لاستعمال أنموذج Dukall الأثر الايجابي في تعديل التصورات البديلة في مادة الاجتماعيات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ، وقد يعود ذلك للأسباب الآتية: تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق أنموذج Dukall على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار تعديل التصورات البديلة، وقد تعزو الباحثة سبب ذلك إلى ما يأتي :

١- إن أنموذج Dukall قد جعل التلاميذ محور العملية التعليمية ومنحهم الحرية في التعبير عن آرائهم من غير خوف أو تردد فأثر ذلك فيهم ايجابياً. ٢- إن استعمال أنموذج Dukall في التدريس قد ساعد في إكساب التلاميذ المعرفة المتمكنة والمشاركة الفاعلة في غرفة الدرس، وخلق اتجاهات ايجابية نحو متابعة الدرس، واحترام الرأي، إذ إن التفاعل والمشاركة يقللان من عنصر الخجل والخوف مما شجع التلاميذ على المشاركة في الدرس.

٣- إن استعمال أنموذج Dukall في تدريس مادة علم الفيزياء قد عزز اشتراك التلاميذ في توليد الأفكار ومناقشتها ، مما فتح أمامهم السبيل إلى الفهم العميق ، والاحتفاظ بالمعلومات مما يقلل من عملية النسيان ، ومن ثم يزيد من تحصيلهم

• الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي اظهرتها الدراسة الحالية استنتجت الباحثة إن استعمال أنموذج Dukall في التدريس له أثر ايجابي في تعديل التصورات البديلة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الاجتماعيات .

• التوصيات

من خلال نتائج البحث توصي الباحثة بما يأتي : ١- استعمال أنموذج Dukall في تدريس مادة الاجتماعيات للصف السادس الابتدائي وكذلك يمكن استعماله من قبل معلمي ومعلمات الاجتماعيات في مراحل التدريس كافة. ٢- ضرورة اهتمام معلمي ومعلمات الاجتماعيات بالأساليب والنماذج التي لها أثر في رفع مستوى التعليم التي تشجع التلاميذ على توليد افكار جديدة ومنها انموذج Dukall. ٣- اقامة دورات تربوية لتعريف معلمي ومعلمات الاجتماعيات بالنماذج والاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها أنموذج Dukall وحثهم على استعماله .

• المقترحات:

استكمالاً لنتائج هذا البحث تقترح الباحثة اجراء دراسات اخرى ومنها : ١- اجراء دراسات مماثلة على مراحل تعليمية مختلفة (الابتدائية , الاعدادية ). ٢- اجراء دراسات لمعرفة أثر برنامج مقترح قائم

على أنموذج Dukall في تطوير مستويات معلمي  
الاجتماعيات باستعمال تعديل التصورات البديلة .  
٣- أجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في تدريس  
مواد دراسية أخرى غير مادة (الاجتماعيات) .

## المصادر

### • العربية والاجنبية

١. أبو حويج , مروان . و ابراهيم الخطيب . و سمير  
ابو مخلي , (٢٠٠٢) , القياس والتقويم في التربية و  
علم النفس .

٢. ابو طير بلال محمود سليمان ، (٢٠٠٩) ، فاعلية  
توظيف خرائط المعلومات في تعديل التصورات  
البديلة للمفاهيم العلمية لتلاميذ الصف الثامن  
الاساسي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة  
الاسلامية ، غزة .

٣. أبو عودة ، سليم (٢٠٠٦) ، اثر استعمال النموذج  
البنائي في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات  
التفكير المنطومي والاحتفاظ بها لدى تلاميذ الصف  
السابع الأساسي بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ،  
كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .

٤. الاسمر ، رائد يوسف (٢٠٠٨) ، اثر دورة التعلم  
في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية لدى  
تلاميذ الصف السادس واتجاهاتهم نحوها ، رسالة  
ماجستير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية ،  
غزة ، فلسطين .

٥. ابو حاصل ، بدرية سود (٢٠٠٨) ، فاعلية  
إستراتيجية مقترحة قائمة على المدخل المنطومي  
في تنمية التحصيل الدراسي وتعديل التصورات  
البديلة لدى طالبات كليات التربية للمعلمات» ،



١١. داوود، عزيز حنا، انور حسين عبد الرحمن ماجستير غير منشورة جدة (١٩٩٠): مناهج البحث التربوي، ط ١، بغداد - جامعة بغداد
٦. أمبو السعيد، عبدالله بن خميس، وسليمان بن محمد البلوشي (٢٠١١): طرائق تدريس الاجتماعيات مفاهيم وتطبيقات علمية، ط ٢، دار المسيرة، عمان - الاردن .
٧. بدر، رباب ناصر (٢٠١٨): "فاعلية استعمال انموذج Dukall في تصويب التصورات الخطأ في مادة الاحياء وتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية"، رسالة ماجستير غير منشورة، مصر .
٨. البعلي، ابراهيم عبد العزيز محمد (٢٠١٢) : فعالية استعمال نموذج Dukall لفي تنمية مهارات اتخاذ القرار والتحصيل الدراسي في مادة الاجتماعيات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (٤٧)، الجزء (٣)، لسنة ٢٠١٤ .
٩. جليهم، احمد خضير حسين (٢٠١٨): فاعلية التدريس بأنموذج Dukall في تحصيل مادة علم الاحياء والتفكير التأملي لدى تلاميذ الصف الرابع العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القادسية، العراق .
١٠. الخزرجي، سليم إبراهيم (٢٠١١)، أساليب معاصرة في تدريس الاجتماعيات، ط ١، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
١٢. رزوقي، رعد مهدي، سهى ابراهيم عبد الكريم (٢٠١٥): التفكير وأنماطه التفكير الاستدلالي - التفكير الأبداعي - التفكير المنظومي - التفكير البصري، ط ١، عمان - الاردن .
١٣. الزامل، علي عبد جاسم والصارمي، عبد الله بن محمد وكاظم، علي مهدي (٢٠٠٩)، مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي، ط ١، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت .
١٤. زيتون، عايش محمود (٢٠٠٧)، النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس الاجتماعيات، ط ١، دار الشروق، عمان، الأردن .
١٥. الظاهر، زكريا محمد، وآخرون (١٩٩٩)، مبادئ القياس والتقويم في التربية، مكتبة الثقافة، عمان .
١٦. كاتوت، سحر أمين (٢٠٠٩): طرائق تدريس الاجتماعيات، ط ١، عمان - دار دجلة .
١٧. اللولو، فدوى صبحي، (٢٠٠٩)، اثر استعمال الوسائل المتعددة في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم التكنولوجية لطالبات الصف السادس الاساسي بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة .
١٨. مجيد، عبد الحسين رزوقي وياسين حميد عيال (٢٠١٢)، القياس والتقويم للطالب الجامعي

, مكتبة اليمامة للطباعة والنشر.

١٩. النجدي، أحمد، علي راشد، منى عبد الهادي (١٩٩١): تدريس الاجتماعيات في العالم المعاصر (مدخل في تدريس الاجتماعيات)، دار الفكر العربي .

20. Abd Halim , N. D. & Kamarudin,N. A. ( 2010 ) , **Learning Concepts of Mole Via Dukall`s Five Phases to Overcome Student`s Alternative Concepts** internet , http : // educ. Utm. My / noordayana / files / 2012 /10/ 261534 ices atikah. Pdf .

21. Ayob , A. ( 2012 ) : Dukall`s theory in computer –2 based learning . **Pape presented at the 2<sup>nd</sup> International Conference and Social Science and Humanity** , IPEBRVOL. 31 , PP. 26 – 29

22. Mohammad, S. ( 2012 ) : The Instructional Material Blended With Dukall Five Phases Strategy In Teaching Visual Art Education. **Journal Of Education Educational Technology Letters. Vol. 2 ,No. 1, PP.7-14, Vol. 20 , PP. 21 – 41.**

23. Ravid , R (2011) : **Practical statistics for educator , 4th ed ,Rowman & Littlefield Publishers , Inc , United Kingdon.**

• الملاحق:

• ملحق (١)

ت	أسماء الخبراء والمحكمين	التخصص	مكان العمل
١	أ.د. أنور حسين عبد الرحمن	قياس وتقويم	كلية التربية ابن الهيثم
٢	أ.د. ماجدة ابراهيم الباوي	طرائق تدريس الفيزياء	كلية التربية ابن الهيثم
٣	أ.د. يوسف فالح محمد	طرائق تدريس العلوم	التربية الاساسية
٤	أ.د. داود عبدالسلام صبري	طرائق التدريس العامة	التربية ابن رشد
٥	أ.م.د. ليلى سلمان داود	طرائق تدريس	كلية التربية ابن الهيثم
٦	أ.م.د. ساهرة عباس قنبر	طرائق تدريس الفيزياء	الجامعة التكنولوجية
٧	أ.م.د. عباس علي كريدي	طرائق تدريس	وزارة التربية
٨	أ.م.د. هشام جمعة صويح	قياس وتقويم	وزارة التربية



«أثر أنموذج (Dukall) في تعديل التصورات البديلة لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي..»

م. د. ذكرى فاضل محل || ٨٥٧

٩	أ.م.د. يوسف يعقوب شحادة	طرائق التدريس العامة	التربية ابن رشد
١٠	أ.م.د. وسام توفيق المشهداني	علوم تربوية ونفسية	قسم تطوير المناهج

ملحق (٢)

درجات طلبة مجموعتي البحث

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت
١٩	١٨	٢٢	١	٢٦	١٨	٢٨	١
٢٠	١٩	١٨	٢	٢٨	١٩	٣٠	٢
١٧	٢٠	٢٠	٣	٣٠	٢٠	٢٦	٣
٢٠	٢١	٢٢	٤	٢٩	٢١	٢٩	٤
١٨	٢٢	٢٠	٥	٣٠	٢٢	٢٨	٥
٢٠	٢٣	٢٢	٦	٢٨	٢٣	٢٥	٦
١٩	٢٤	١٩	٧	٢٦	٢٤	٣٠	٧
١٧	٢٥	٢٠	٨	٣٠	٢٥	٢٥	٨
٢٠	٢٦	١٨	٩	٢٦	٢٦	٢٩	٩
١٩	٢٧	١٩	١٠	٢٨	٢٧	٢٨	١٠
١٩	٢٨	٢٢	١١	٢٥	٢٨	٢٦	١١
٢٢	٢٩	١٨	١٢	٢٩	٢٩	٢٥	١٢
٢٠	٣٠	١٦	١٣	٣٠	٣٠	٣٠	١٣
١٧	٣١	٢٠	١٤	٢٨	٣١	٢٦	١٤
١٨	٣٢	٢٢	١٥	٢٦	٣٢	٢٨	١٥
		٢٠	١٦			٢٦	١٦
		١٩	١٧			٢٩	١٧

مدى التصحيح من (٣٠- صفر)

المجموع / ٦٢٢

المتوسط الحسابي / ١٩,٤٤

المجموع / ٨٨٧

المتوسط الحسابي / ٢٧,٧٢

«أثر أنموذج (Dukall) في تعديل التصورات البديلة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي..»

٨٥٨ || م. د. ذكرى فاضل محل

الانحراف المعياري / ١,٦٤٥

الانحراف المعياري / ١,٧٨٢

التباين / ٢,٧٠٦

التباين / ٣,١٧٦

\* \* \*