

أثر التدريس باستخدام استراتيجية التعلم بالاكشاف على تحصيل طلبة المدارس
الحكومية الفلسطينية وجهة نظر معلمهم
د. علي لطفي علي قشمر (جامعة الاستقلال - اريحا/فلسطين).



أثر التدريس باستخدام استراتيجية التعلم بالاكشاف على تحصيل طلبة المدارس الحكومية الفلسطينية وجهة نظر معلمهم

The impact of teaching using the discovery learning strategy on the achievement
of students in Palestinian public schools is the view of their teachers

د. علي لطفي علي قشمر
جامعة الاستقلال - اريحا/فلسطين
alilutfe@gmail.com

تاريخ الاستقبال: 2019 / 07 / 25 تاريخ القبول: 2019 / 09 / 15 تاريخ النشر: 2019 / 09 / 30

ملخص:

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر التدريس باستخدام استراتيجية التعلم بالاكشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم، ومعرفة إن كان هناك فروق في استخدام التعلم بالاكشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغيرات: النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة وللإجابة عن هذه الأسئلة تم بناء استبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة اشتملت على (24) فقرة موزعة إلى أربع أبعاد.

خلصت هذه الدراسة الى مجموعة من التوصيات كان من أهمها العمل على عقد ورش عمل لمعلمي العلوم لتوضيح مفهوم التعلم بالاكشاف واستراتيجياته وكيفية استخدامه من خلال الممارسة العملية وعمل لقاءات تُعنى بأهمية التعلم بالاكشاف وذلك بإتاحته الفرصة لتعزيز انماط التعلم الادائية والاجتماعية لدى الطلاب وعرز القيم الايجابية لديهم.

- الكلمات المفتاحية: التعلم بالاكشاف- العلوم- المدارس الفلسطينية- الصف التاسع الأساسي.

Abstract:

This study aimed to identify the impact of teaching using the learning strategy on discovery on the achievement of the ninth grade students in the Palestinian government schools in the field of science from the point of view of their teachers and to know if there are differences in the use of learning discovery on the achievement of ninth grade students in the Palestinian government schools in science Due to the variables: gender, academic qualification, years of experience and to answer these questions, a questionnaire was constructed to collect data from the sample of the study, which included (24) paragraphs divided into four dimensions.

The study concluded with a set of recommendations, the most important of which

مجلة التمكين الاجتماعي

مجلة فصلية دولية أكاديمية محكمة

تصدر عن مخبر التمكين الاجتماعي والتنمية المستدامة في البيئة الصحراوية (جامعة الأنموط)

المجلد الأول

العدد الثالث

سبتمبر 2019

was the work on holding workshops for science teachers to explain the concept of learning discovery and its strategies and how to use it through practice and work meetings dealing with the importance of learning discovery by providing the opportunity to strengthen the patterns of learning performance and social students and the stakes of positive values..

- **Keywords:** word1- word2- word3- word4- word5.

- المقدمة:

ظهر استخدام طريقة التعلم بالاكتشاف في البلاد الغربية منذ بدايات القرن العشرين ضمن مشروع (John Dewey) الذي ساعد على تعميق التعلم بصفة عامة عند الطلاب وتحقيق أهداف المنهج بفاعلية عالية. وقد زاد الاهتمام بطريقة التعلم بالاكتشاف خلال الثمانينات، وتم استخدامها بشكل واسع في التسعينات لأن هذه الطريقة من الطرق التي أثبتت تحصيلاً جيداً في الجوانب الأكاديمية والاجتماعية، ولأنها بديل مناسب للتعلم التقليدي الذي قد لا يركز على إيجاد روح التعاون الملموس في طريقة التعلم بالاكتشاف. ويبدو أن نجاح عملية التعليم والتعلم مرتبط بثلاثة عناصر بينها، كان من أولها ضرورة توافر المعلومات الأساسية للموضوع، يلي ذلك الطرق والاستراتيجيات التنفيذية، وثالثها توافر الوقت الإنتاجي الكافي للتعلم. (القحطاني، 2014)

1. مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في معرفة أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم، وضرورة بناء محتوى المناهج الدراسية بالاعتماد على استراتيجيات العمل التعاوني لتحقيق ذلك.

- أسئلة الدراسة:

- ما أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم؟

أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة المدارس
الحكومية الفلسطينية وجهة نظر معلمهم
د. علي لطفي علي قشمر (جامعة الاستقلال - اريحا/فلسطين).



- هل يوجد أثر في استخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم يعزى لمتغير النوع الاجتماعي؟
 - هل يوجد أثر في استخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم يعزى لمتغير المؤهل العلمي؟
 - هل يوجد أثر في استخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم يعزى لمتغير سنوات الخبرة؟
2. أهداف الدراسة: تهدف الدراسة الى:

- التعرف إلى أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم.
 - معرفة إذا كان هناك فروق في استخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم (النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).
 - إثارة الاهتمام لدى معلمي المدارس الحكومية الفلسطينية على استخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل الطلبة في مادة العلوم من وجهة نظر معلمهم.
3. فرضيات الدراسة:

تم صياغة فرضيات الدراسة على شكل فرضيات صفرية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على النحو التالي:

مجلة التمكين الاجتماعي

مجلة فصلية دولية أكاديمية محكمة

تصدر عن مخبر التمكين الاجتماعي والتنمية المستدامة في البيئة الصحراوية (جامعة الأنموط)

المجلد الأول

العدد الثالث

سبتمبر 2019

- لا يوجد أثر لاستخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير النوع الاجتماعي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير المؤهل العلمي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

4. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها تسعى للتعرف إلى أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم ولا شك أن هذا الموضوع ينطوي على أهمية كبيرة. وتوضح أهمية هذه الدراسة في ندرة الدراسات التي تناولت موضوع أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم، كما أن التعلم بالاكتشاف له أهمية كبيرة في التعليم وتنمية المهارات لدى الطلبة كتنمية روح الجماعة والتعاون بين الطلبة. كما أن هذه الدراسة تفتح المجال أمام الباحثين لإجراء العديد من الدراسات والأبحاث وتناول متغيرات أخرى لم يتناولها الباحث.

5. حدود الدراسة:

حدود مكانية: أجريت هذه الدراسة على الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية الفلسطينية.

حدود بشرية: أجريت هذه الدراسة على معلمي الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم.

حدود زمانية: أجريت هذه الدراسة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2018/2019).

6. مصطلحات الدراسة:

- التعلم بالاكتشاف: استراتيجية وعملية تفكير تتطلب من الفرد إعادة تنظيم معلوماته وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل. (القحطاني، 2014).

- العلوم: هي من المقررات التي يدرسها طلبة المدارس الفلسطينية في المرحلة الأساسية خلال الصفوف من الرابع الأساسي ولغاية الصف التاسع الأساسي.

- المعلم: هو الذي يمتلك الكفايات الأدائية الأساسية الضرورية لتنظيم التعلم وتيسيره وتحقيق الأهداف المتوخاة بشكل يوظف كل مصادر التعلم المتاحة وكل الإمكانيات البشرية الممكنة. (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2019)

- الطالب: هو فرد يبحث ويستكشف ويتلقى المعرفة أو الدارس في مؤسسة تعليمية. (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2019)

- الصف التاسع الأساسي: هو ما يمثل نهاية المرحلة التي يدرس فيها مقرر العلوم بشكل شمولي، حيث يبدأ الطلبة بدراسة العلوم بشكل تخصصي من خلال مقررات الفيزياء والكيمياء والأحياء.

7. الدراسات السابقة:

أجرى (الطويسي 1998, Tweissi) دراسة هدفت إلى معرفة عناصر الكفاية والفاعلية في مبحث العلوم في الأردن. تم توظيف أساليب متنوعة في جمع البيانات هي: استبانة أعدها الباحث وزعت على عينة من مدارس مديريات التربية في معان، المزار الجنوبي، عمان، الزرقاء، البلقاء، إربد، جرش، عجلون، ومقابلة شبه منتظمة أجريت مع عينة من مديري المدارس، والمشرفين والمعلمين، والطلبة، بالإضافة إلى تحليل الوثائق. وأظهرت الدراسة أنه لا توجد عناصر فعالة تساعد الطلبة على الانخراط على التعليم المهني، لأن المهارة العملية لا تلاقي التركيز الكافي في التدريب عليها.

دراسة (الربيعي، 2002)، وهدفت إلى معرفة أثر استخدام التعلم بالاكتشاف في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء وتفكيرهن العلمي. تكونت عينة البحث من (60) طالبة (30) طالبة مثلت المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التعلم بالاكتشاف و(30) طالبة الأخرى مثلت المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، أظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التعلم بالاكتشاف على طالبات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية.

هدفت دراسة عيادات (2003) إلى تحديد الاحتياجات التدريبية المهنية لمعلمي العلوم من وجهة نظر المعلمين والمشرفين في محافظة إربد. وتكونت عينة الدراسة من (180) معلماً ومعلمة، و(12) مشرفاً ومشرفة للتربية المهنية. وتم استخدام استبانة اشتملت على خمس مجالات، هي (الصناعي، الزراعي، التجاري، الصحة والسلامة العامة، والعلوم المنزلية). وأظهرت النتائج أن المجال التجاري جاء في المرتبة الأولى، وجاء في المرتبة الثانية المجال الصناعي، وجاء في المرتبة الثالثة مجال العلوم المنزلية وجاء في المرتبة الرابعة مجال الصحة والسلامة العامة، وجاء في المرتبة الخامسة المجال الزراعي. وقد كانت الحاجة التدريبية على المهارة العملية في جميع المجالات عالية.

دراسة (سليمان 2003) بعنوان تأثير استخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف بطريقة التدريب الدائري في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، والتي هدفت إلى تأثير استخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف بطريقة التدريب الدائري والأسلوب المتبع في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، والفرق في استخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف بطريقة التدريب الدائري والأسلوب المتبع في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة. كما اجري البحث على عينة من طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية الرياضية بجامعة الانبار وعددهم (24) قسموا على مجموعتين بواقع (12) طالب لكل مجموعة.

وتوصل البحث الى استنتاجات منها: أسلوب التعلم بالاكتشاف بطريقة التدريب الدائري والأسلوب التقليدي المتبع هما أسلوبان فعالان في تعليم المبتدئين الأداء الفني للمهارات الأساسية المحددة بالكرة الطائرة. تفوق أسلوب التعلم بالاكتشاف بطريقة التدريب الدائري على الأسلوب المتبع (التقليدي) في تعلم بعض المهارات الأساسية المحددة بالكرة الطائرة.

قامت (دغلس 2004) بدراسة هدفت إلى معرفة مدى تنفيذ المعلمين للمنهج الرسمي المقرر في العلوم لصفوف التعليم الأساسي العليا. وتكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات العلوم في المرحلة الأساسية في مدارس مديرية تربية عمان الأولى. أما عينة الدراسة فتكونت من: خمس مدارس اختيرت اختياراً قصدياً؛ حيث تم اختيار مدرستين للإناث، وثلاث مدارس للذكور؛ تعكس المدرسة الأولى من مدارس الإناث، والمدرستان الأولى والثانية من مدارس الذكور إمكانات المدرسة البسيطة، من حيث البنية التحتية والمواد والأجهزة والأدوات (مشغل العلوم) أيضاً. وكان المعلم الواحد والمعلمة الواحدة هما وحدة التحليل في المدرسة الواحدة. وتكونت أدوات الدراسة من: دراسة تحليلية لوثيقة المنهج والوحدات التدريسية للصفوف الثامن والتاسع والعاشر، ومشاهدات صفية (35 مشاهدة صفية)، وملاحظات، واستبانات (استجاب لها عشرة معلمين)، ومقابلات (أجريت مع 10 معلمين). وتم جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها نوعياً. وخرجت بنتائج للحصص المشاهدة عند المعلمين الخمسة على تباين واضح في تنفيذهم للمنهج

خصوصاً في مدى تركيزهم على تدريس المهارة العملية، ولم يكن هناك توافق بين ما أبداه المعلمون ومديرو مدارسهم ومساعدوهم والمشرفون التربويون والمختصون الإداريون، في المقابلات التي أجريت معهم حول خصائص (سمات) مناهج العلوم، وبين ما ينفذه المعلمون فعلياً في الميدان من هذه الخصائص.

هدفت دراسة (سليمان 2005) إلى معرفة مبادئ التعليم التعاوني في التربية الإسلامية ومعرفة أثر هذا النوع من التعليم في تحصيل طلبة الصف العاشر في محافظة اربد لبعض المعلومات في وحدة السيرة مقارنة بالطريقة التقليدية واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتمثلت الأداة في إعداد الباحث وحدة تعليمية واختباراً تحصيلياً وقد تكونت عينة الدراسة من (147) تلميذا وتلميذة وزعت المجموعتين بالتساوي ضابطة درست بالطريقة التقليدية وتجريبية درست بالتعلم بالاكتشاف ومن أهم نتائجها: وجود فروق دالة إحصائية على اختباري التحصيل المباشر والمؤجل يعزى إلى طريقة التدريس وعدم وجود فروق دالة إحصائية على اختباري التحصيل المباشر والمؤجل يعزى إلى متغير الجنس.

وقام (عبيدات 2005) بدراسة هدفت إلى استقصاء اتجاهات طلبة معلم مجال اللغة الانجليزية واللغة العربية، ومعلم مجال العلوم، والرياضيات، نحو أربع مجالات مرتبطة بالتعلم بالاكتشاف من حيث الفائدة، ودور المدرس، وخصائص أفراد المجموعة، وحجم العينة، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق جوهرية بين اتجاهات طلبة مجال المواد الإنسانية، وطلبة مجال المواد العلمية.

دراسة (بن طالب 2012) وتهدف إلى معرفة مدى فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل الطلاب في مادة التربية الإسلامية بمرحلة التعليم الأساسي في حضرموت واستخدم الباحث وحدة تعليمية ودليل المعلم واختباراً تحصيلياً وقد تكونت عينة الدراسة من (68) تلميذا وتلميذة وزعوا بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية درست بالتعليم التعاوني ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية ومن أهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة

إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعتين الضابطين (بنات وبنين).
8. مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2018/2019)، والبالغ عددهم (2147) معلمة ومعلمة. (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2019)
9. عينة الدراسة:

أجريت الدراسة على عينة تتكون من (260) معلماً ومعلمة من معلمي الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2018/2019). تم اختيارهم بطريقة عشوائية والجداول (1)، (2)، (3)، توزيع عينة الدراسة تبعاً لمتغيراتها المستقلة.

جدول رقم (1): توزيع عينة الدراسة تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي

النوع الاجتماعي	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	110	42%
انثى	150	58%
المجموع	260	100%

جدول رقم (2): توزيع عينة الدراسة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس	75	29%
بكالوريوس مع دبلوم تأهيل عالي	150	58%
دراسات عليا	35	13%
المجموع	260	100%

جدول رقم (3): توزيع عينة الدراسة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	سنوات الخبرة
29%	75	أقل من (5) سنوات
54%	140	من (20-05) سنوات
17%	45	أكثر من (20) سنة
100%	260	المجموع

10. منهج الدراسة:

اتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي نظراً لملاءمته طبيعتها حيث يتم في هذا المنهج جمع البيانات وإجراء التحليل الإحصائي لاستخراج النتائج المطلوبة.

11. أداة الدراسة:

اعتماداً على أدبيات البحث والدراسات السابقة واستشارة الخبراء تم بناء استبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة اشتملت على أربع أبعاد كما في الجدول رقم (4)

جدول رقم (4): فقرات الاستبانة تبعاً لأبعاد الدراسة

#	الأبعاد	عدد الفقرات	الفقرات
1	البعد الأول: الأهداف	6	06-01
2	البعد الثاني: الأنشطة	8	14-07
3	البعد الثالث: المقرر	5	19-15
4	البعد الرابع: البيئة الصفية	5	24-20

أ. صدق الأداة:

تم عرض أداة الدراسة على مجموعة من الأكاديميين الجامعيين في الجامعات الفلسطينية والمشرفين التربويين في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية وأوصوا بصلاحيتها بعد إجراء التعديلات عليها وقد تم إجراء تلك التعديلات وإخراج الاستبانة بصورتها النهائية.

ب. ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات الأداة استخدمت معادلة كرونباخ ألفا لاستخراج الثبات فبلغت نسبته الكلية على فقرات الاستبانة (088) وهي نسبة ثبات تؤكد إمكانية استخدام الأداة.

ج. المعالجة الإحصائية:

بعد جمع البيانات تم إدخال بياناتها للحاسب لتعالج بواسطة البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وقد استخدمت النسب المئوية والمتوسطات الحسابية الموزونة.

12. نتائج الدراسة ومناقشتها:

- أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نصه: ما أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم؟

من أجل الإجابة عن هذا السؤال، استخدمت المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكل فقرة من فقرات كل مجال من مجالات الاستبانة.

وقد أعطي للفقرات ذات المضمون الإيجابي (5) درجات عن كل إجابة (موافق جداً)، و(4) درجات عن كل إجابة (موافق)، و(3) درجات عن كل إجابة (محايد)، ودرجتان عن كل إجابة (معارض)، ودرجة واحدة عن كل إجابة (معارض جداً)، ومن أجل تفسير النتائج أعتمد الميزان الآتي للنسب المئوية للاستجابات :

جدول رقم (5): ميزان النسب المئوية للاستجابات

درجة الاستجابات	النسبة المئوية
منخفضة جداً	أقل من 50%
منخفضة	من 50%-59%
متوسطة	من 60% - 69%
مرتفعة	من 70% - 79%
مرتفعة جداً	من 80% فما فوق

وتبين الجداول (6، 7، 8، 9) النتائج، وبين الجدول (10) خلاصة النتائج

- النتائج المتعلقة بالبعد الأول (الاهداف)

جدول رقم (6): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للبعد الأول مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الدرجة الاستجابية	النسبة المئوية	متوسط الاستجابية*	الفقرات	الرقم	الرتبة
مرتفعة جدا	%84	4.22	تقسيم العمل بين الطلبة في التعلم بالاكتشاف يشجع الطلبة على التعلم.	2	1
مرتفعة جدا	%83	4.19	التعلم بالاكتشاف يحسن العلاقة بين المدرسة والطلبة.	3	2
مرتفعة جدا	%81	4.06	التعلم بالاكتشاف ذو أهمية تفوق أهمية الطريقة التقليدية	1	3
مرتفعة جدا	%81	4.03	توزيع الأدوار بين الطلبة في التعلم بالاكتشاف من أهم أسباب نجاحه.	6	4
مرتفعة	%72	3.59	بإمكان المعلم أن يحقق نجاحاً أكبر في التدريس باستخدام التعلم بالاكتشاف.	4	5
منخفضة	%51	2.56	التعلم بالاكتشاف لا يناسب تدريس مادة العلوم.	5	6
مرتفعة	%76	3.78	الدرجة الكلية		

*أقصى درجة للفقرة (5) درجات.

يتبين من الجدول رقم (6) السابق أن أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم على بعد الاهداف كانت مرتفعة جدا على الفقرات (1، 2، 3، 6) حيث كانت نسبتها المئوية أكثر من (80%) وكانت مرتفعة على الفقرة (4) حيث كانت نسبتها المئوية (72%) وكانت منخفضة على الفقرة (5) حيث كانت نسبتها المئوية (51%) وكانت النسبة المئوية للاستجابة على الدرجة الكلية مرتفعة بدلالة النسبة المئوية (76%).

- النتائج المتعلقة بالبعد الثاني (الانشطة)

جدول رقم (7) المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للبعد الثاني مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الدرجة الاستجابية	النسبة المئوية	متوسط الاستجابية*	الفقرات	رقم	ترتبة
مرتفعة جدا	%88	4.41	في التعلم بالاكتشاف يشجع المعلم الطلبة الذين يطرحون أفكاراً جديدة لحل مشكلة معينة.	9	1
مرتفعة جدا	%81	4.06	يساعد المعلم أثناء التعلم بالاكتشاف الطلبة في تنظيم المواقف والوصول إلى أفكار جديدة.	8	2
مرتفعة جدا	%80	4.00	يدرب المعلم الطلبة على التعلم بالاكتشاف	7	3
مرتفعة	%76	3.81	في التعلم بالاكتشاف يوفر المعلم أنشطة وتدريبات مصورة في حل المشكلات التي تواجههم.	10	4
مرتفعة	%71	3.56	يمكن أن تحدث بعض الأخطاء أثناء تطبيق التعلم بالاكتشاف.	13	5
متوسطة	%68	3.41	التعلم بالاكتشاف يزيد من قدرة المعلم على ادارة الصف.	11	6
متوسطة	%68	3.41	يمكن تغيير ترتيب اثار الصف لتنفيذ التعلم بالاكتشاف بسهولة.	14	7
منخفضة	%56	2.78	مدة الحصة الدراسية كافية لتنفيذ الدرس بالتعلم بالاكتشاف.	12	8
مرتفعة	%74	3.68	الدرجة الكلية		

*أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتبين من الجدول رقم (7) السابق أن أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم على بعد الانشطة كانت مرتفعة جدا على الفقرات (7، 8، 9) حيث كانت نسبتها المئوية أكثر من (80%) وكانت مرتفعة على الفقرات (10، 13) حيث كانت نسبتها المئوية من

أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة المدارس
الحكومية الفلسطينية وجمعة نظر معلميه
د. علي لطفي علي قنبر (جامعة الاستقلال - اريحا/فلسطين).



(70% - 79%) وكانت متوسطة على الفقرات (11، 14) حيث كانت نسبتها المئوية من (60%-
69%) وكانت منخفضة على الفقرة (12) حيث كانت نسبتها المئوية (56%) وكانت النسبة المئوية
للاستجابة على الدرجة الكلية مرتفعة بدلالة النسبة المئوية (74%).

- النتائج المتعلقة بالبعد الثالث (المقرر)

جدول رقم (8): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للبعد الثالث مرتبة تنازلياً حسب
المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	متوسط الاستجابة*	النسبة المئوية	درجة الاستجابة
1	17	مقرر العلوم يربط المعلم بالمحيط والبيئة التي يعيش فيها	4.16	%83	مرتفعة جدا
2	18	يثير مقرر العلوم مشكلات حياتية والقدرة على حلها	3.78	%76	مرتفعة
3	16	ينمي محتوى مقرر العلوم روح المبادرة والتجريب	3.75	%75	مرتفعة
4	15	يساهم مقرر العلوم في تنمية مواهب وقدرات المعلم الإبداعية	3.69	%74	مرتفعة
5	19	يهتم مقرر العلوم بمتابعة الانجازات والاكتشافات العلمية الحديثة	3.66	%73	مرتفعة
		الدرجة الكلية	3.81	%76	مرتفعة

*أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتبين من الجدول رقم (8) السابق أن أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم
بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في
مبحث العلوم على بعد المقرر كانت مرتفعة جداً على الفقرة (17) حيث كانت نسبتها المئوية
(83%)، وكانت مرتفعة على الفقرات (15، 16، 18، 19) حيث كانت نسبتها من (70% - 79%)،
وكانت النسبة المئوية للاستجابة على الدرجة الكلية مرتفعة بدلالة النسبة المئوية (76%).

- النتائج المتعلقة بالبعد الرابع (البيئة الصفية)
جدول رقم (9): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للبعد الرابع مرتبة تنازلياً حسب
المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	الفقرات	الاستجابة* متوسط المئوية النسبة	الاستجابة درجة
1	24	يوفر المعلم بيئة صفية مثيرة وغنية بالأفكار المتنوعة.	4.25 %85	مرتفعة جدا
2	23	يسود البيئة الصفية جو من المحبة والاحترام بين الجميع أثناء التعلم بالاكتشاف.	4.19 %84	مرتفعة جدا
3	22	يحتوي الصف على مكتبة يتوفر بها المراجع المختلفة التي تلزم الطلبة في أنشطة التعلم بالاكتشاف.	3.91 %78	مرتفعة
4	21	يوجد في الصف مساحات كافية للقراءة والاطلاع والمشاهدة للمواد غير المطبوعة والاستماع لها ضمن التعلم بالاكتشاف.	3.19 %64	متوسطة
5	20	يوجد في الصف أماكن تسمح للطلبة بممارسة الأنشطة التي تُطبق التعلم بالاكتشاف	3.09 %62	متوسطة
		الدرجة الكلية	3.73 %75	مرتفعة

*أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتبين من الجدول رقم (9) السابق أن أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم على بعد البيئة الصفية كانت مرتفعة جداً على الفقرات (23، 24) حيث كانت نسبتها المئوية أكثر من (80%)، وكانت مرتفعة على الفقرة (22) حيث كانت نسبتها من (78%) وكانت متوسطة على الفقرات (20، 21) حيث كانت نسبتها من (60%-69%)، وكانت النسبة المئوية للاستجابة على الدرجة الكلية مرتفعة بدلالة النسبة المئوية (75%).

- خلاصة النتائج وترتيب الأبعاد والدرجة الكلية للاستجابات:

جدول رقم (10): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للأبعاد والدرجة الكلية

للاستجابات

الرقم	المجال	متوسط الاستجابة*	النسبة المئوية	درجة الاستجابة
1	البعد الأول	3.78	76%	مرتفعة
2	البعد الثاني	3.68	74%	مرتفعة
3	البعد الثالث	3.91	76%	مرتفعة
5	البعد الرابع	3.73	75%	مرتفعة
	الدرجة الكلية	3.78	75%	مرتفعة

*أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتبين من الجدول رقم (10) السابق أن أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم كانت مرتفعة على الأبعاد كافة حيث كانت نسبتها المئوية من (70%-79%) وكانت النسبة المئوية للاستجابة على الدرجة الكلية مرتفعة بدلالة النسبة المئوية (75%). ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن التعلم بالاكتشاف له أهمية كبيرة في التعليم من وجهة معلمي الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم، كما أن له أثر كبير في التعليم وايصال المعلومات للطلاب، وأيضاً هناك توجيه من الإدارة المدرسية وتسهيل وتوفير الجو المناسب لاستخدام التعلم بالاكتشاف، كما تبين من نتائج الدراسة إلى أن التعلم بالاكتشاف له أثر إيجابي على تدريس الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم.

- ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($A \leq 0.05$) في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعليم التعاوني على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغيرات: النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة؟ وتعلق بهذا السؤال فرضيات الدراسة، والجدول (11)، (12)، (13)، (14) نتائج فحصها.

- نتائج فحص الفرضية الأولى التي نصها: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، ولفحص الفرضية تم استخدام اختبار (t) والجدول رقم (11) يبين النتائج

جدول رقم (11): نتائج اختبار (ت) تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي

#	البعد	النوع الاجتماعي	المتوسط	الانحراف	ت	مستوى الدلالة
1	البعد الأول	ذكر	4.0000	.27524	3.244	.003
		انثى	3.6417	.34317		
2	البعد الثاني	ذكر	3.8333	.50938	1.540	.144
		انثى	3.5875	.27833		
3	البعد الثالث	ذكر	3.9667	.44992	.549	.589
		انثى	3.8800	.40210		
5	البعد الرابع	ذكر	3.6500	.63889	-.542	.594
		انثى	3.7700	.54782		
	الدرجة الكلية	ذكر	3.8300	.32415	.747	.465
		انثى	3.7498	.23531		

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)

يتبين من الجدول رقم (11) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير النوع الاجتماعي على الدرجة الكلية وعلى البعد الثاني والثالث والرابع الأبعاد كافة حيث كان مستوى الدلالة لقيم (ت) عليها أكبر من (0.05) وبهذا تقبل الفرضية الصفرية، ووجدت فروق على البعد الأول ويبدو من المتوسطات الحسابية انها كانت لصالح الذكور. ويعزو الباحث ذلك إلى أن معلمي العلوم الذكور أكثر اهتماماً ومعرفة بأهداف التعلم بالاكتشاف وأثره على الطلاب وبينت النتائج ان المعلمين الذكور أكثر استخداماً لطرق التعلم بالاكتشاف من المعلمات وهذا يعود لقدرة المعلمين على اتقان استخدام طريقة التعلم بالاكتشاف.

- نتائج فحص الفرضية الثانية التي نصها: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمهم تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ولفحص الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) والجدول (12) يبين النتائج.

جدول رقم (12): نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البعد الأول	بين المجموعات	.164	2	.082	.615	.547
	داخل المجموعات	3.870	29	.133		
	المجموع	4.034	31			
البعد الثاني	بين المجموعات	.428	2	.214	1.425	.257
	داخل المجموعات	4.352	29	.150		
	المجموع	4.779	31			
البعد الثالث	بين المجموعات	.337	2	.169	.975	.389
	داخل المجموعات	5.018	29	.173		
	المجموع	5.355	31			
البعد الرابع	بين المجموعات	.699	2	.350	1.056	.361
	داخل المجموعات	9.601	29	.331		
	المجموع	10.300	31			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	.241	2	.121	1.734	.194
	داخل المجموعات	2.015	29	.069		
	المجموع	2.256	31			

أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة المدارس
الحكومية الفلسطينية وجهة نظر معلميه
د. علي لطفي علي قشمر (جامعة الاستقلال - اريحا/فلسطين).



يتبين من الجدول رقم (12) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير المؤهل العلمي على الأبعاد كافة وعلى الدرجة الكلية حيث كان مستوى الدلالة لقيم (ف) عليها أكبر من (0.05) وبهذا تقبل الفرضية الصفرية.

ويعزو الباحث ذلك إلى اهتمام معلمي العلوم كافة باستخدام التعلم بالاكتشاف بغض النظر عن مؤهلهم العلمي ومن ناحية أخرى فإن معظم عينة هذه الدراسة من حملة البكالوريوس مع دبلوم تأهيل عالي فذلك يمكن أن تنعكس استجاباتهم على بقية أفراد العينة ومن الجدير ذكره أن جميع معلمي العلوم بشكل خاص وباقي المعلمين بشكل عام أصبحوا على دراية بأهمية استخدام التعلم بالاكتشاف في مبحث العلوم بحيث عملوا على عرضها وتوضيحها بصورة إيجابية أثناء الحصص الدراسية.

نتائج فحص الفرضية الثالثة التي نصها: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلميه تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولفحص الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) والجدول (13) يبين النتائج.

جدول رقم (13) نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البعد الأول	بين المجموعات	.880	2	.440	4.044	.028
	داخل المجموعات	3.154	29	.109		
	المجموع	4.034	31			
البعد الثاني	بين المجموعات	.694	2	.347	2.464	.103
	داخل المجموعات	4.085	29	.141		
	المجموع	4.779	31			
البعد الثالث	بين المجموعات	.099	2	.050	.273	.763
	داخل المجموعات	5.256	29	.181		
	المجموع	5.355	31			
البعد الرابع	بين المجموعات	2.178	2	1.089	3.888	.032
	داخل المجموعات	8.122	29	.280		
	المجموع	10.300	31			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	.484	2	.242	3.958	.030
	داخل المجموعات	1.772	29	.061		
	المجموع	2.256	31			

يتبين من الجدول رقم (13) السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة

الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغير سنوات الخبرة على البعد الأول والرابع وعلى الدرجة الكلية حيث كان مستوى الدلالة لقيم (ف) عليها أصغر من (0.05) وبهذا ترفض الفرضية الصفرية.

ولمعرفة لصالح من كانت هذه الفروق تم استخدام اختبار L.S.D والجدول (14) يبين

النتائج.

جدول رقم (14): نتائج اختبار L.S.D لدلالة الفروق

المستويات	أقل من (5) سنوات	من (20-05) سنوات	أكثر من (20) سنة	مستوى الدلالة
الأول	أقل من (5) سنوات	.70000*	.67500*	.010
	من (20-05) سنوات		-.02500-	.846
	أكثر من (20) سنة			
الرابع	أقل من (05) سنوات	.30000	.77000	.470
	من (20-05) سنوات		.47000*	.029
	أكثر من (20) سنة			
الدرجة الكلية	أقل من (5) سنوات	.31850	.47025*	.107
	من (20-05) سنوات		.15175	.124
	أكثر من (20) سنة			

يتبين من الجدول رقم (14) أن فروق أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تبعاً لمتغير سنوات الخبرة على البعد الأول كانت بين (أقل من (5) سنوات) و(من (20-05) سنوات) ولصالح (أقل من (5) سنوات) وكانت هناك فروق أيضاً بين (أقل من (5) سنوات) و(أكثر من (20) سنة) ولصالح (أقل من (5) سنوات)، وعلى البعد الرابع كانت الفروق

بين (من 05-20 سنوات) و(أكثر من 20 سنة) ولصالح (من 05-20 سنوات)، و كانت الفروق على الدرجة الكلية بين (أقل من 5 سنوات) و(أكثر من 20 سنة) ولصالح (أقل من 5 سنوات).

ويعزو الباحث سبب ذلك الى ان المعلمين الأكثر خبرة لهم معرفة وأسلوب أفضل من المعلمين الأقل خبرة ويعود ذلك لكون المعلم الاكثر خبره له أكثر من تجربته ومعرفة أين الضعف في تطبيق طريقة التعلم بالاكتشاف ومن هذه الخبرة يكون له كفاءة أكثر في معرفة تطبيق طريقة التعلم بالاكتشاف بالشكل الصحيح وذلك بسبب الدورات التدريبية والخبرة في تطبيقها.

- التوصيات:

من خلال النتائج التي توصلت لها الدراسة توصي بما يأتي:

- العمل على عقد ورش عمل لمعلمي العلوم لتوضيح مفهوم التعلم بالاكتشاف واستراتيجياته وكيفية استخدامه من خلال الممارسة العملية.
- عمل لقاءات تُعنى بأهمية التعلم بالاكتشاف وذلك بإتاحته الفرصة لتعزيز انماط التعلم الادائية والاجتماعية لدى الطلاب و غرز القيم الايجابية لديهم.
- إجراء دراسات مماثلة على المقررات الدراسية الأخرى.
- إجراء دراسات مماثلة على مناطق تعليمية أخرى للخروج بنتائج عن فاعلية هذه الطريقة التدريسية في تلك المناطق.
- إجراء دراسات عن تعليم العلوم باستخدام بعض الاستراتيجيات الأخرى بالإضافة إلى استراتيجية التعلم بالاكتشاف.
- العمل على التعاون بين المعلمين والطلبة في داخل الغرفة الصفية، وذلك لتحقيق أعمق وأشمل الأهداف العامة لمبحث العلوم وزيادة استيعاب الطلبة للمعلومات.

- قائمة المصادر والمراجع:

1. الأحمد، خالد طه ومطايينوس، جورج (2004) العلوم، منشورات جامعة دمشق، كلية التربية، مطبعة دمشق.
2. بدير، كريمان (2008) التعلم النشط، عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
3. البغدادي، 2005، محمد رضا. وابو الهدى، حسام الدين حسين. وكامل، آمال ربيع. التعلم بالاكتشاف، القاهرة، دار الفكر العرب، مصر.
4. بن طالب، سعد جعفر طالب (2012) فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل الطلاب في مادة التربية الإسلامية بمرحلة التعليم الأساسي في حضرموت، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة صنعاء.
5. ترزولت، عمروني حورية والوناس، مزياني (2010). العلوم كاستراتيجية للتقليل من المعاناة في العمل، جامعة قاصدي مرباج ورقلة، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية.
6. التميمي، عواد جاسم محمد (2010) طرائق التدريس العامة" (المألوف والمستحدث)، المكتبة الوطنية، دار الحوراء، بغداد.
7. دغلس، عائشة (2004) واقع تنفيذ مناهج العلوم للصفوف العليا في التعليم الأساسي في المدارس الأردنية. أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
8. الربيعي، احلام علي، (2002). أثر استخدام التعلم بالاكتشاف في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء وتفكيرهن العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية - ابن الهيثم، جامعة بغداد.
9. زيتون، حسن حسين (2003). استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم. القاهرة، عالم الكتب.

أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة المدارس
الحكومية الفلسطينية وجهة نظر معلميه
د. علي لطفي علي قشمر (جامعة الاستقلال - اريحا/فلسطين).



10. سليمان، سناء محمد (2005) التعلم بالاكتشاف أسسه، استراتيجياته تطبيقاته، القاهرة، عالم الكتب.
11. الطويسي، أحمد (1998) أساسيات العلوم. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
12. عبيدات، محمد (2005). اتجاهات طلبة معلم المجال نحو بعض أبعاد التعلم بالاكتشاف في الجامعة الهاشمية، المجلة التربوية، العدد (75)، الكويت.
13. عيادات، هيثم، (2003) الاحتياجات التدريبية للمهارة لمعلمي العلوم من وجهة نظر المعلمين والمشرفين في محافظة إربد. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة عمان العربية، عمان: الأردن.
14. الغامدي، خالد (2008) التدريس بطريقة التعلم بالاكتشاف، وزارة التربية والتعليم، السعودية.
15. القحطاني، سالم بن علي سالم (2000) فاعلية التعلم بالاكتشاف في تحصيل الطلاب وتنمية اتجاهاتهم في الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير في جامعة الامارات العربية المتحدة.
16. القحطاني، سالم بن علي سالم (2014) فاعلية التعلم بالاكتشاف في تحصيل الطلاب وتنمية اتجاهاتهم في الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة، رسالة دكتوراه، جامعة ام القرى- المملكة العربية السعودية.
17. وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، (2019 م)، ملخص عام لإحصاءات المدارس الفلسطينية للعام الدراسي (2018/2019)، رام الله، فلسطين.
18. Johnson D.W & Johnson (1998). **Building community through cooperative learning**. Lawrence erlbaum associates, 38(2)
19. Rytivaara, A. (2011). **Flexible grouping as a means of classroom management in a heterogeneous classroom**. European Educational Research Journal, 10(1), 118-128.