



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية)

=====

**مستوى تضمين مشروعات التعلم الخدمي في كتب  
العلوم بالمرحلة المتوسطة واتجاهات المعلمات نحو  
استخدامها في التدريس**

إعداد

د/ أمل فالح صالح العنزي

﴿ المجلد الخامس والثلاثون - العدد الثاني - جزء ثاني - فبراير ٢٠١٩ م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## المخلص

هدف البحث إلى الكشف عن مستوى تضمين مشروعات التعلم الخدمي في كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط واتجاهات المعلمات نحو استخدامها في التدريس، واختلاف تلك الاتجاهات باختلاف مؤهل المعلمة العلمي، وسنوات خبرتها، وتخصصها، واستخدام المنهج الوصفي من خلال تحليل كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط في ضوء قائمة مشروعات التعلم الخدمي، وتطبيق استبانة الاتجاهات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في التدريس على (٩٢) معلمة للعلوم في المدارس المتوسطة بمدينة الطائف، تم اختيارهن عشوائياً، وأظهرت النتائج قائمة مكونة من (٤٥) مشروعاً خدمياً مناسبة لكتب العلوم في المرحلة المتوسطة، وأن مستوى تضمين هذه المشروعات في كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط متدني، وتكررت (٥٢) مرة، كما أظهرت أيضاً وجود اتجاهات إيجابية بدرجة عالية لدى معلمات العلوم نحو استخدام تلك المشروعات في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة، كما أظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة احصائية في تلك الاتجاهات تعزى لكل من متغير المؤهل العلمي لصالح المعلمات اللواتي يحملن درجة دراسات عليا، ومتغير سنوات الخبرة لصالح السنوات الأكثر، فيما لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير تخصص معلمة العلوم.

**كلمات مفتاحية:** مشروعات التعلم الخدمي، كتاب العلوم، الاتجاه

## Abstract

The aim of this research is to investigate the level of inclusion of service learning projects in the science textbook for the 2<sup>nd</sup> intermediate grade, and the trends of the female teachers towards their use in teaching. And their relationship with teacher's qualification, experience and specialization. The descriptive approach was used by analyzing the science textbook for the 2<sup>nd</sup> intermediate grade, And application of the questionnaire about using service learning projects in teaching on (92) female teachers of science in intermediate schools in Taif, were selected randomly. The results showed a list of (45) service projects suitable for science textbooks in the intermediate stage, And the level of inclusion of these projects in the science textbook for the 2<sup>nd</sup> intermediate grade was low, repeated 52 times, and the result also showed a very positive trend among science teachers towards the use of these projects in the teaching of science in the intermediate stage. The results also showed significant differences In each of these trends, the variable of scientific qualification was attributed to the benefit of the female teachers who hold postgraduate studies, and the variable years of experience in favor of the more years.

**Key words:** service learning projects –science textbooks– trends.

## مقدمة:

يعد التعلم الخدمي من المصطلحات التي تصف ما يخدم المجتمع من أنشطة وبرامج مختلفة يتم إدخالها ودمجها في المناهج الدراسية ومقرراتها، فتظهر بشكل جلسات تمهيدية تهدف إلى التوعية بالقضايا الاجتماعية المرتبطة بخدم المجتمع، أو التعريف بالمشكلات المزمع التعامل معها، ثم جلسات تهدف إلى حل تلك المشكلات، ثم يأتي بعد ذلك جلسات يناقش فيها الطلبة الخبرات المستفادة، لذا فالتعلم الخدمي طريقة تدريس ترتبط بالمنهج الدراسي ومقرراته يخدم المجتمع عن طريق تنفيذ الطلبة لبعض المشروعات الخدمية التي يمكن أن تؤدي إلى تطوير معارفهم وقدراتهم المختلفة، وبالتالي يشاركون بشكل فاعل في تلبية احتياجات واتجاهات بيئتهم المحلية، وتحقيق التعاون والتواصل بين الطلبة والمجتمع (القحطاني، ٢٠٠٢؛ Branson and Charles, 1998).

كما ويعد التعلم الخدمي من الموضوعات المعاصرة التي اهتم بها الكثير، وأصبحت أساس النظم التربوية في المدارس والجامعات، ويقصد به الأنشطة غير الربحية أو الاسهامات التي يقدمها شخص أو مجموعة أشخاص بهدف تنمية المجتمع وتحقيق بعض أهدافه، وحل مشكلاته، في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعليمية والصحية.

وحيث إن التعلم الخدمي يركز على تكامل العملية التعليمية التعليمية مع الخدمات الاجتماعية في المدرسة والغرفة الصفية، فهذا يميزه عن الأعمال والأنشطة الأخرى، كما أنه يركز على تحقيق أهداف تربوية محددة وواضحة مثل تنمية المواطنة والمسؤولية المجتمعية لدى الطلبة، بالإضافة إلى ارتباطه بشكل مباشر بالمناهج والكتب الدراسية (Dockery, 2011 ; Elsasser, 2001).

كما أن هذا النوع من التعلم يعتبر طريقة او استراتيجية تدريسية تدمج بين خدمة المجتمع والدراسة الأكاديمية بهدف اكساب الطالب المشاركة المجتمعية، وتنمية تعلمه، وتوثيق علاقته بمجتمعه الذي يعيش فيه، كما يعد نوعاً من أنواع التعلم الذي يركز على الخبرة الميدانية، من خلال ممارسة الطالب لمجموعة من الأنشطة بشكل تعاوني مع زملائه ومعلميه داخل المدرسة وخارجها، يعمل خلالها على تطبيق المعرفة التي اكتسبها في حل المشكلات المجتمعية (Mari & Linda, 2005 ; Scott & Graham, 2015).

كما يعرف بطريقة تدريس تدمج خدمة المجتمع المحلي في الكتاب المدرس، بهدف الاسهام في تحقيق وانجاز أهداف محددة (Palmer & short, 2010). ويعد نموذجاً تعليمياً يهدف إلى دمج خدمة المجتمع والتعليم الأكاديمي والتعلم المدني بقصد المنفعة المتبادلة بين متلقي الخدمة وهي المؤسسات المجتمعية والقائم بها وهم الطلاب؛ وذلك لزراع الانتماء في نفوس الطلاب، وتقوية الروابط بينهم، وهو يرتبط بعدة مفاهيم كمفهوم العمل التطوعي، وخدمة المجتمع ولكنه يختلف عنها (ياركندي، ٢٠٠٩).

ويمكن استخلاص أن التعلم الخدمي استراتيجي يتم فيها تكامل أهداف المنهج أو الكتاب مع أهداف المجتمع، وينتج عن هذا التكامل تحفيز التعلم والتعليم وإثرائهما حتى تتحقق الأهداف المقصودة وتنمية المواطنة والمسؤولية والانتماء المجتمعي.

ويقوم التعلم الخدمي على مبادئ منها أن الطالب مشارك فعال في تخطيط التعلم وتنفيذ أنشطته وتقويمها، ويقوم على الخبرة المباشرة، والجودة العالية في خدمة المجتمع، وارتباطه بمحتوى التعلم المدرسي وأهدافه، ومراعاته للاختلافات الثقافية والاجتماعية بين الطلبة، وإسهامه في زيادة احترامهم لذاتهم وللآخرين، ويركز على تكامل الطالب والمنهج والمجتمع، ويربط بين الجوانب المعرفية والعاطفية، بالإضافة إلى ارتكازه إلى أنشطة تخدم المجتمع (محمد، ٢٠١٢؛ ابراهيم، ٢٠١٦؛ زعاير، ٢٠١٧؛ RMC Research Corporation, 2009).

ويهدف التعلم الخدمي بمشروعاته إلى اكساب الطالب مهارات ربط ما يتعلمه بشكل نظري بالتطبيق الفعلي، وبالتالي تعميق الفهم لما يدرسه من مقررات، وتنمية ثقته بنفسه ومسؤوليته المجتمعية، السماح له باستكشاف واستقصاء المسارات الوظيفية المحتملة، وتنمية مهاراته الحياتية (قطاوي وأبو جاموس، ٢٠١٥؛ حماد، ٢٠١٦).

ويسهم التعلم الخدمي في تنمية التحصيل العلمي لدى الطالب، ويعزز اتجاهاته نحو ذاته، ونحو مدرسته ومجتمعه، وينمي مهاراته الاجتماعية، حيث أظهرت الدراسات أن طلبة التعلم الخدمي طوروا معايير أخلاقية أكثر نحو أنفسهم ونحو المدرسة ونحو المناهج الدراسية، وعزز التعلم الخدمي المهارات الاجتماعية المختلفة، من خلال اكسابه للطلبة مهارات القيادة والاتصال والتواصل وحل المشكلات، بالإضافة إلى أنه يساعد على فهم أعمق للمحتوى، كما أسهم في تنمية روح التفاهم بينهم، لأنه يركز على التشارك والمناقشة والحوار مع الآخرين، في جو مناسب يراعي القيم الأخلاقية والإنسانية، ويساعدهم على اكتشافهم لإيجابيات وسلبيات وضعف مؤسسات المجتمع التي يتطوعون للعمل بها (الصمادي، ٢٠١٢؛ Billig, Root & Jesse, 2005 ; Harwood & Radof, 2009 ; Rinaldo, Davis & Borunda, 2014).

إن مشروعات التعلم الخدمي توفر للطالب المعرفة العلمية اللازمة لتحقيق مهاراته وصلقلها، واكتساب مهارات التفكير المختلفة، وحل المشكلات، ومهارات القيادة، والتواصل، ونكسبه الكفاءة الاجتماعية في التعايش مع الآخرين والعمل معهم، وتسهم في غرس وتعزيز انتمائه لمجتمعه ولوطنه، وتوفر له المشاركة الفاعلة من خلال الإسهام في الخدمات المقدمة للمجتمع بشتى أنواعها: الاجتماعية، الصحية، الثقافية، البيئية، الاقتصادية (طلافحه، ٢٠١٢).

لقد أظهرت العديد من الدراسات والبحوث أثر التعلم الخدمي على المتعلم حيث أظهرت دراسة (Celio, Durlak & Dymnicki, 2011) التي قامت بإجراء تحليل للعديد من الدراسات التي أجريت حول التعلم الخدمي وأثره على الطلاب، أن التعلم الخدمي يحقق مخرجات مرتفعة للطلاب في المجالات التالية: الاتجاه الإيجابي نحو الذات، ونحو المدرسة والتعلم، والمشاركة المدنية، وتحسن المهارات الاجتماعية والتحصيل الأكاديمي.

ولعل من أبرز العوامل التي أدت إلى الأخذ بمفهوم التعلم الخدمي ومشروعاته كذلك هو ما يحققه من مساعدة للطلبة ليصبحوا مواطنين فاعلين في مجتمعاتهم، وتحفيزهم لمساعدة ورعاية الآخرين، ومساعدتهم على اكتساب مهارات التفكير العلمي، وحل المشكلات، وتحسين مشاركتهم في المدرسة، واتجاهاتهم نحوها، وتحسين تحصيلهم الأكاديمي (Spring, Grimm & Dietz, 2008).

وبالرغم من هذه الأهمية لموضوع التعلم الخدمي إلا أن الكثير من الدراسات التربوية تشير إلى أن هناك ضعف في تضمين مشروعاته في المناهج الدراسية، بالإضافة إلى قلة الاهتمام بتوظيف هذه المشروعات في التدريس كدراسة (خضر، ٢٠١٢؛ طلافه، ٢٠١٢؛ صنيح، ٢٠١٦؛ عتروس، ٢٠١٧). وبالتالي جاءت فكرة هذه الدراسة للكشف عن مستوى تضمين كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة لمشروعات التعلم الخدمي، واتجاهات معلمات العلوم نحو استخدامها في التدريس.

### مشكلة البحث وأسئلته

إن المتتبع لمدارس المرحلة المتوسطة، ومدى ارتباطها وعلاقتها بالمجتمع المحلي ومؤسساته، يلاحظ فتور هذه العلاقة، وتكاد لا يذكر في كثير من المدارس، ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، وملاحظات بعض المعلمات، يتبين قلة تبني هذه المدارس لمشروعات التعلم الخدمي في أنشطتها المختلفة، ولهذا ترى الباحثة إلى أن المناهج المدرسية وكتبها بشكل عام ومناهج العلوم وكتبها بشكل خاص تلعب دوراً كبيراً في ربط المدرسة ولبنتها بالمجتمع، لذا من المهم الوقوف على تلك المناهج والكتب التي بين يدي الطلبة للكشف عن مدى اسهامها في الدور من خلال الكشف عن طبيعة مشروعات التعلم الخدمي المتضمنة فيها، بالإضافة إلى وجهة نظر المعلم المنفذ لتلك الكتب في هذه المشروعات.

وبهذا؛ يمكن التصدي لمشكلة الدراسة من خلال الإجابة على سؤال الدراسة الرئيسي التالي: "ما مستوى تضمين مشروعات التعلم الخدمي في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة؟ وما اتجاهات المعلمات نحو استخدامها في التدريس؟"

### وتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما مشروعات التعلم الخدمي اللازم تضمينها في كتب العلوم للصف الثاني المتوسط؟
- ٢- ما مستوى تضمين مشروعات التعلم الخدمي في محتوى منهج العلوم للصف الثاني المتوسط؟
- ٣- ما اتجاهات المعلمات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم لطالبات الصف الثاني المتوسط؟
- ٤- هل تختلف اتجاهات المعلمات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم لطالبات الصف الثاني المتوسط باختلاف (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

### أهداف البحث

#### هدف البحث الحالي إلى الكشف عن:

- مشروعات التعلم الخدمي اللازم تضمينها في كتب العلوم للصف الثاني المتوسط.
- مستوى تضمين مشروعات التعلم الخدمي في محتوى منهج العلوم للصف الثاني المتوسط.
- اتجاهات المعلمات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم لطالبات الصف الثاني المتوسط.
- دلالة الفروق في اتجاهات المعلمات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم لطالبات الصف الثاني المتوسط باختلاف (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

### أهمية البحث

اكتسب البحث الحالي أهميته من أنه تطرق إلى موضوع التعلم الخدمي ومشروعاته الذي يمكن اعتباره مدخل حديث يلزم الأخذ به في تدريس العلوم، بالإضافة إلى أنه قدم قائمة بمشروعات التعلم الخدمي يمكن الاستفادة منها عند تطوير وتصميم مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة، كما يرجى أن يوجه هذا البحث أنظار القائمين على مناهج العلوم وتأهيل معلمي العلوم إلى الأخذ بعين الاعتبار التعلم الخدمي ومشروعاته عند تطوير وتصميم المناهج وبرامج إعداد وتدريب معلمي العلوم، وقد يكون منطلقاً لدراسات أخرى وصفية أو تجريبية في مجال التعلم الخدمي، ويرجى أن يكون هذا البحث إسهاماً متواضعاً في الأدب التربوي وميادينه.

### مصطلحات البحث

**التعلم الخدمي:** طريقة تدريسية قائمة على دمج خدمة المجتمع المحلي في محتوى المناهج الدراسية لتتمكن هذه المناهج من تلبية احتياجات المجتمع وبالتالي تحقيق أهداف المنهج (Palmer, 2012).

**مشروعات التعلم الخدمي:** تطبيق ما اكتسبه الطلبة من خبرات داخل المدارس بشكل يخدم مجتمعه، حيث يتم التخطيط للمشروعات بعناية لتلبية احتياجات المجتمع الحقيقية، وإشراك الطلبة في التفكير العلمي حول الخدمة التي يتم تقديمها ( Corporation for National Service Learning, 2011)، وفي هذا البحث تعرف إجرائياً على أنها مجموعة أنشطة حددها مختصين في المناهج وطرق تدريس العلوم ومعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، تتطلب مشاركة الطلبة وعملهم في المجتمع في المجالات البيئية والصحية والاجتماعية والاقتصادي.

**اتجاهات المعلمات:** هي استجابات القبول أو الرفض نحو عدد من البنود التي تظهر موقف معلمة العلوم من مشروعات التعلم الخدمي واستخدامها في التدريس بالمرحلة المتوسطة، وتم قياس الاتجاهات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في التدريس إجرائياً بالدرجة الكلية التي تحصل عليها المعلمة من خلال أدائها على استبانة الاتجاهات المعدة خصيصاً لهذا الغرض.

### حدود البحث ومحدداته

**تمت إجراءات البحث الحالي في ضوء الحدود الآتية:**

- الحدود الموضوعية: مجموعة من مشروعات التعلم الخدمي التي تم تحديدها في وتضمينها في أداة تحليل المحتوى، بالإضافة إلى التعرف على اتجاهات المعلمات نحو استخدامها في التدريس.
- الحدود المكانية: مدارس مدينة الطائف المتوسطة للبنات.
- الحدود الزمانية: في الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٣٩/١٤٤٠هـ.
- الحدود البشرية: عينة من معلمات العلوم بالمدارس المتوسطة.

### الدراسات السابقة

تم الرجوع إلى عدة دراسات سابقة متعلقة بموضوع التعلم الخدمي ومشروعاته، ويمكن عرضها كما يلي:

كان الهدف من دراسة ناجي (Nagi, 2006) الكشف عن فاعلية مشروعات التعلم الخدمي في التزام الطلاب الجامعيين الشخصي والاجتماعي ونموهم في هونج كونج، طبق على عينة مكونة من (٩٣) طالب وطالبة ملتحقين في أحد برامج التعلم الخدمي استبانة ضمت الأبعاد التالية للتعلم الخدمي (خبرات التعلم، التأملات الصفية، مخرجات التعلم الخدمي)، وتبين فاعلية هذا النوع من التعلم في الالتزام والنمو لدى الطلاب، وفاعليته في استقلال الطلاب الشخصي.



في حين كان الهدف من دراسة ستوارت (Stewart, 2007) التعرف على فاعلية اندماج طلبة برنامج إعداد الطلبة المعلمين بجامعة فلوريدا بمشروعات التعلم الخدمي على اتجاهاتهم نحو استخدام التعلم الخدمي في المستقبل بعد أن يعملوا كمعلمين رسميين، تم مقابلة (٢٢) طالباً وطالبة بعد إنهاء مشاركتهم في مشروع للتعلم الخدمي، وأظهرت النتائج اتجاهات إيجابية لاستخدام مشروعات التعلم الخدمي عند عملهم كمعلمين في المستقبل.

كما أجرى كل من جكسون وأورفكز وفلك وأوستن ( Jacobson, Oravec, Falk ) و (Osteen, 2011) دراسة لتعرف أثر استخدام التعلم الخدمي في تعزيز تعلم الطلبة، تكونت العينة من (١٤٣) طالباً وطالبة بجامعة متروبوليتان في أمريكا، يدرسون بتخصص الدراسات الأسرية، وبعد أن أنهوا مشاركتهم في مشروع التعلم الخدمي، طبق عليهم مقياس للكشف عن أثر هذا المشروع التعلم، وتبين أن مشروع التعلم الخدمي عزز التعلم لدى الطلبة، وحسن من تصوراتهم حول المهن المختلفة، ولم يظهر أثر للمشروع في مسؤولية الطلبة نحو مجتمعهم.

وقام إنجبرغ وفكس (Engberg & Fox, 2011) بدراسة هدفت إلى الكشف عن علاقة خبرات التعليم الجامعي في التعليم الخدمي والمنظور العالمي، تكونت عينة الدراسة من (٢٣٥) طالباً وطالبة بتخصصات مختلفة، بينت الدراسة نتائج منها أنها جمعت بين التعلم الخدمي والجوانب المعرفية داخل الشخص نفسه، وتبين تنمية مهاراته الاجتماعية، وهذا شجع العاملين في شؤون الطلبة لتبني نموذج التعلم الخدمي على أساس التنمية بين الثقافات.

كما أجرى الشرييني (٢٠١١) دراسة هدف من خلالها إلى تصميم قائمة بمشروعات التعلم الخدمي التي تناسب كتب العلوم في المرحلة الإعدادية، والكشف عن فاعلية التعلم الخدمي في تعزيز الدافعية الذاتية لتعلم العلوم والمسؤولية الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الإعدادية، وقد طبق مقياس الدافعية الذاتية لتعلم العلوم واختبار المسؤولية الاجتماعية واختبار تحصيلي قبلياً وبعدياً على عينة من (٣٢) طالباً من طلبة الصف الثاني الإعدادي في جمهورية مصر العربية، وقد تبين وجود أثر وبحجم كبير لمدخل التعلم الخدمي في كل من الدافعية الذاتية لتعلم العلوم والمسؤولية الاجتماعية والتحصيل الدراسي بالعلوم.

أجرى نج (Ng, 2012) دراسة هدفت الى التحقق من نتائج دمج التعلم الخدمي في مناهج العلوم للطلاب في مؤسسة التعليم العالي، وأثره في اكتساب المفاهيم لدى الطلاب بتايلاند. وقد تكونت عينة الدراسة من ٢٢ طالباً من كلية العلوم التطبيقية. حيث طبق عليهم استبيان لتقييم واستبيان للتأمل، وأظهرت النتائج بشكل عام أن الطلاب ينظرون الى تجربة التعلم الخدمي بأكملها على أنها إيجابية ولقد اكتسبوا أفكاراً وفرصاً للتنمية الشخصية، ووعياً متزايداً بقضايا المجتمع وقيم ثقافية وبالتالي اكتسبوا مهارات العالم الحقيقي.

كما كان الهدف من دراسة خضر (٢٠١٢) التعرف عن أهم مشروعات التعلم الخدمي الواجب توافرها في كتب التربية الوطنية والمدنية في المرحلة الأساسية العليا بالأردن، بالإضافة إلى التعرف على ما هو موجود فعلياً في هذه الكتب، وكيفية توزيع مشروعاته في كتب التربية الوطنية والمدنية والمرحة الأساسية العليا. تكونت عينة الدراسة من كتب التربية الوطنية والمدنية في المرحلة الأساسية العليا. وتوصلت الدراسة إلى قائمة مكونة من (٢٧) مشروعاً، بالإضافة إلى قلة مشروعات التعلم الخدمي في محتوى الكتب، وعدم وجود اختلاف في توزيع هذه المشروعات السبعة في كتب العينة.

وقام طلافه (٢٠١٢) بدراسة هدفت إلى الكشف عن درجة توظيف معلمي مادة التربية الوطنية والمدنية بالمرحلة الأساسية العليا لمشروعات التعلم الخدمي في التدريس، ومعرفة أهم المعوقات التي تحول دون تنفيذها. وتكونت العينة من (١٣١) معلم ومعلمة لمادة التربية الوطنية والمدنية بالمدارس الأردنية. طبق عليهم أداة مكونة من جزأين: الأول لقياس مدى توظيف المعلمين لمشروعات التعلم الخدمي. والثاني لقياس المعوقات التي تحول دون تنفيذها. وتبين أن توظيف المعلمين لمشروعات التعلم الخدمي جاء بدرجة منخفضة، وأن المعوقات التي تحول دون تنفيذ تلك المشروعات جاءت بدرجة كبيرة، بالإضافة إلى وجود أثر لمتغيرات: الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة في درجة توظيف هؤلاء لمشروعات التعلم الخدمي، ووجود علاقة ارتباطية متوسطة بين توظيف المشروعات وبين معوقات تنفيذها.

أما كوبر وجريس وريسمان (Cooper, Cripps & Reisman, 2013) فقد أجروا دراسة بهدف تحديد فاعلية التعلم الخدمي على سلوكيات الإيثار ومخاوف العدالة الاجتماعية لدى الطلاب الصم في أمريكا، تم اختيار (٢٦) طالباً من الطلبة الصم في الجامعة، طبق عليهم استبانة، وحللت نتائجها، فتبين أن خبرات التعلم الخدمي إيجابية في تغيير وتعديل سلوكيات واتجاهات أفراد العينة حول خدمة المجتمع وتقديم الخدمات للغير وللنفس دون الخوف من عدم تحقق العدالة الاجتماعية.

وفي دراسة أجراها يوزم وبيترن وبيبرغ (Uzum & Petron & Berg, 2014) بهدف التعرف على اتجاهات المعلمين ما قبل الخدمة نحو دمج التعلم الخدمي ومشروعاته في الحصص الصفية في أمريكا، تم ملاحظة (٢٨) معلم ما قبل الخدمة، واتباع المنهج النوعي من خلال تحليل المقالات والملاحظات الكتابية، أظهرت النتائج أن المعلمين على دراية بأهمية التعلم الخدمي في التدريس، ووجود حاجة لتكثيف الدروس بحيث تصبح قائمة على التعلم الخدمي.

وقام صنيح (٢٠١٦) بدراسة هدفت إلى معرفة درجة تضمين كتب الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت لمشروعات التعلم الخدمي، واستقصاء أثر متغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٦٠) معلمة ومعلمة، وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبانة مكونة من (٣١) فقرة موزعة على أربعة مجالات هي: الصحي والبيئي، الاجتماعي، الاقتصادي، العلمي والثقافي. وأظهرت النتائج أن درجة تقدير أفراد عينة الدراسة لمشروعات التعلم الخدمي الواجب تضمينها في كتب الاجتماعيات جاءت بدرجة مرتفعة، وعدم وجود فروق تعزى لأثر متغيرات (الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة) في جميع مجالات مشروعات التعلم الخدمي الواجب تضمينها في الكتب. وأن درجة تقدير أفراد العينة لمشروعات التعلم الخدمي المتضمنة فعلياً في كتب الاجتماعيات جاءت بدرجة متوسطة، بالإضافة إلى عدم وجود فروق بين أفراد العينة تعزى لأثر متغيرات (الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة) في جميع مجالات مشروعات التعلم الخدمي المتضمنة فعلياً في كتب الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة.

كما أن عتروس (٢٠١٧) أجرى دراسة هدف من خلالها إلى تحديد مشروعات التعلم الخدمي المهمة الواجب توافرها في كتب التربية المدنية للمرحلة المتوسطة، والتعرف على تلك المشروعات المتضمنة فعلياً في تلك الكتب. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي القائم على تحليل المحتوى لكتب التربية المدنية الأربعة للمرحلة المتوسطة، توصلت الدراسة إلى بناء قائمة بمشروعات التعلم الخدمي الواجب توافرها في تلك الكتب احتوت (٣١) مشروعاً. تبين بعد تحليل الكتب قلة المشاريع في هذه الكتب، وافقارها إلى خطة واضحة المعالم من حيث الإعداد والتخطيط والتنفيذ.

مما سبق نلاحظ من أن البحث الحالي يتشابه مع بعض الدراسات السابقة في دراسة مشروعات التعلم الخدمي، ولكن يأخذ هذا البحث نوعاً من الخصوصية في تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة، واتجاهات معلمات العلوم نحو استخدام تلك المشروعات في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة، حيث إن جميع الدراسات السابقة التي اتبعت المنهج التحليلي لم تطرق لكتب العلوم، ولم يتم قياس اتجاهات معلمات العلوم نحو التعلم الخدمي، بل أنها ركزت على كتب التربية الاجتماعية والوطنية، كما أن الدراستين اللتين تطرقتا لمنهج العلوم هما (الشريني، ٢٠١١ ؛ Ng, 2012) اتبعتا المنهج التجريبي للكشف عن أثر التعلم الخدمي في تدريس العلوم، وبهذا يمكن القول بأن البحث الحالي من البحوث الأولى التي تطرقت لموضوع التعلم الخدمي في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة، وقد استفادت الباحثة برجوعها إلى الدراسات السابقة في إثراء الأدب النظري لهذا البحث، وإجراءاته، وبناء أدواته، إضافة إلى المقارنات بين النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات والنتائج التي توصل إليها البحث الحالي.

## اجراءات البحث

## المنهج

استخدم البحث المنهج الوصفي بنوعيه التحليلي والمسحي، من خلال بناء بطاقة تحليل محتوى للكشف عن مستوى تضمين مشروعات التعلم الخدمي في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة، وبناء استبانة للكشف عن اتجاهات المعلمات نحو استخدام تلك المشروعات في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة.

## مجتمع البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث من جميع كتب العلوم المرحلة المتوسطة بالسعودية، طبعة عام ١٤٣٩/١٤٤٠هـ، أما عينة الدراسة فقد تمثلت في كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط بجزيئه الأول والثاني، أما مجتمع البحث البشري فقد تمثل في جميع معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة في مدينة الطائف، تم اختيار بشكل عشوائي (٩٢) معلمة شكلن عينة البحث.

## أدوات البحث

أولاً: بطاقة تحليل المحتوى :- مر إعداد بطاقة تحليل المحتوى بالخطوات التالية:

١- الاطلاع على أدبيات البحث في مجال التعلم الخدمي ومشروعاته، والدراسات السابقة في الموضوع ( Nagi, 2006 ؛ Stewart, 2007 ؛ Jacobson, Oravec, Falk & Osteen, 2011 ؛ الشربيني، ٢٠١١ ؛ خضر، ٢٠١٢ ؛ طلافه، ٢٠١٢ ؛ صنيح، ٢٠١٦ ؛ عتروس، ٢٠١٧ )

٢- بعد الاطلاع على أدبيات البحث تم وضع قائمة مجموعة من مشروعات التعلم الخدمي المناسبة لطالبات الصف الثاني المتوسط، تكونت في صورتها الأولية من (٤٧) مشروعاً.

٣- تم التحقق من صدق وثبات قائمة التحليل من خلال عرضها على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ومعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة لتحكيمها بإبداء ملاحظاتهم حولها. وبأخذ تعديلات المتخصصين في الاعتبار أصبحت القائمة في صورتها النهائية مكونة من (٤٥) مشروعاً.

٤- تم تحويل قائمة مشروعات التعلم الخدمي السابقة إلى بطاقة تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط، واعتبرت الأداة صادقة بناء على ملاحظات المتخصصين على القائمة.

٥- تم التحقق من ثبات التحليل من خلال حساب معامل الاتفاق بين تحليل الباحثة لوحدتين من كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط، وتحليل زميلة لها، ثم استخدم لحساب معامل الاتفاق معادلة كوبر (Cooper, 1975, 275) وهي كما يلي:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق بين التحليلين} \times 100}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}$$

عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف

### جدول (١)

#### نسب اتفاق التحليل عبر الأفراد

| تحليل الباحثة | تحليل الزميلة | نقاط الاختلاف | نقاط الاتفاق | النسبة المئوية للثبات |
|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------------------|
| ٨             | ٩             | ١             | ٨            | ٨٨,٩%                 |

يتضح من جدول (١) أن قيمة معامل ثبات التحليل بلغت (٨٨,٩ %)، وهي قيمة ثبات عالية وتشير لدرجة معقولة من ثبات التحليل.

#### خطوات تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط

اتبع البحث الخطوات التالية عند تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط:

- ١- تحديد الهدف من التحليل: استهدفت عملية التحليل الحكم على مدى توافر مشروعات التعلم الخدمي في محتوى كتاب العلوم المقرر على طلبة الصف الثاني المتوسط.
- ٢- عينة التحليل: كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الأول والثاني .
- ٣- تحديد وحدة التحليل: وحدة التحليل هي الفقرة الموجودة فعلياً في نص الكتاب، وليس ما يتضمنه النص من فكرة ربما توحى بوجود مشروع تعلم خدمي.
- ٤- فئة التحليل: كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط من حيث توافر مشروعات التعلم الخدمي.
- ٥- ضوابط عملية التحليل: تم مراعاة الضوابط التالية أثناء عملية التحليل:
  - أن يتم التحليل في إطار التعريف الإجرائي لمشروعات التعلم الخدمي.
  - أن يشمل التحليل محتوى كتاب الفصل الدراسي الأول ومحتوى كتاب الفصل الدراسي الثاني.
  - أن يشمل التحليل أيضاً الرسوم التوضيحية والصور وأسئلة التقويم، وأسئلة الهوامش من فكر وناقش.
  - تمت عملية التحليل عبر كل درس في الكتاب ثم عبر الفصول ثم عبر الوحدات للكتاب ورصدها في جداول خاصة.

## تنفيذ عملية التحليل

تم تفرغ نتائج التحليل لوحدات الكتاب بالفصلين الأول والثاني في الاستمارة المعدة لذلك والتي تتكون من محورين أحدهما يمثل فئات التحليل والآخر يمثل وحدات التحليل.

ثانياً: استبانة اتجاهات المعلمات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم

وقد مر إعداد هذه الاستبانة بالخطوات التالية:

- بعد مراجعة الأدب التربوي والدراسات المتعلقة بالاتجاهات نحو التعلم الخدمي ومشروعاته، بُنيت استبانة الاتجاهات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم لتحقيق أهداف البحث، إذ تكونت بصورتها الأولية من (٣٥) فقرة.
- تم عرض الاستبانة بصورتها الأولية على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ومعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة لتحكيمها بإبداء ملاحظاتهم حولها. وبأخذ تعديلات المتخصصين في الاعتبار أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية مكونة من (٣٦) فقرة.
- وقد تمت الإجابة عنها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (غير موافق مطلقاً، غير موافق، غير متأكد، موافق، موافق تماماً).
- للتأكد من ثبات الاستبانة تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) معلمة معلوم بالمرحلة المتوسطة من خارج عينة الدراسة، ثم حسب معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي وبلغ (٠.٨٦)، ويعتبر معامل ثبات مقبول لهذه الدراسة.
- تصحيح الاستبانة: كل فقرة لها تدرج خماسي، أعطيت للموافق تماماً مع الفقرة ذات الاتجاه الإيجابي أو غير الموافق تماماً مع الفقرة ذات الاتجاه السلبي خمس درجات. كما أعطيت أربع درجات للموافق مع الفقرة ذات الاتجاه الإيجابي أو غير الموافق مع الفقرة ذات الاتجاه السلبي. وأعطيت ثلاث درجات لغير المتأكد، كما أعطيت درجتان للموافق مع الفقرة ذات الاتجاه الإيجابي أو غير الموافق مع الفقرة ذات الاتجاه السلبي، فيما أعطيت درجة واحدة لغير الموافق تماماً مع الفقرة ذات الاتجاه الإيجابي أو الموافق تماماً مع الفقرة ذات الاتجاه السلبي، لذلك كانت أعلى درجة كلية يمكن الحصول عليها هي (١٨٠)، وأدنى درجة هي (٣٦).
- معيار تفسير نتائج الاستبانة: لغايات تفسير نتائج المقياس تم حساب طول الفترة  $\{(1-5)/3=1.33\}$ ، فأصبح معيار تفسير النتائج كما يلي: (١.٠٠-أقل من ٢.٣٣) اتجاه متدن، (٢.٣٣ - أقل من ٣.٦٧) اتجاه متوسط، (من ٣.٦٧ - ٥) اتجاه مرتفع.

## نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

### أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نصه "ما مشروعات التعلم الخدمي اللازم تضمينها في كتب العلوم للصف الثاني المتوسط؟"، تم الاطلاع على الأدب التربوي، والدراسات، والبحوث السابقة المتعلقة بمشروعات التعلم الخدمي، وخصائص طالبات المرحلة المتوسطة، كما ذكر ذلك سابقاً في إجراءات البحث، حيث تم التوصل إلى قائمة بمشروعات التعلم الخدمي المناسبة لطالبات المرحلة المتوسطة بعد التأكد منها بعرضها على مجموعة من المحكمين، والقائمة هي: القيام والمشاركة بحملات التبرع بالدم- التوعية بطرق الوقاية من الأمراض. - عمل ندوات ولقاءات عن أضرار التدخين والمخدرات. - المشاركة بحملات للتوعية بفوائد التبرع بالأعضاء - المشاركة بحملات توعية بأهمية الفحص الطبي قبل الزواج. - حملات لجمع التبرعات لمصابي الأمراض المزمنة -التسجيل بجمعيات تطوعية مرتبطة بصحة الفرد والمجتمع. - المشاركة بحملات تميمي وتنتشر ثقافة الرياضة وفوائدها الصحية. - عمل كتيبات ونشرات للتوعية بمخاطر سوء استخدام العقاقير الطبية. - عمل كتيبات أو نشرات حول ترشيد استهلاك الماء. - عمل كتيبات أو نشرات حول ترشيد استهلاك الكهرباء. - عيادة المرضي في المستشفيات وتقديم الهدايا لهم. - المساهمة في إعادة تدوير المخلفات الورقية. - المشاركة بحملات ولقاءات لمحاربة ظاهرة الكتابة على الجدران. - المشاركة في اسبوع الشجرة والمساهمة بالتشجير وزرع الشتلات. - عمل نشرات عن العادات الغذائية والغذاء الصحي. -المشاركة في حملات التوعية المرورية للحد من الحوادث والمخالفات. - تنمية مفهوم الاكتفاء الذاتي من الغذاء. - مشاركة الطلاب في التخلص من النفايات ومحاولة ردمها. - بناء اتجاهات سليمة للتوعية بالعادات الصحية. - المشاركة في حماية البيئة من خلال التعاون مع الهيئة الوطنية وغيرها من الجهات ذات العلاقة. - المساهمة في إنشاء ممر أو ممشى خاص لعربات المعوقين حركياً. - إعداد بطاقات تهنئة للأطفال الايتام. - المساهمة في تنظيف المساجد والأماكن العامة. - ازالة التشوه البصري والمساهمة في أعمال الدهان. - تصميم نشرات للحفاظ على الثروة النباتية والحيوانية. -عمل نشرات لنشر ثقافة تجميل وزراعة الحدائق المنزلية والعامة. - عمل نشرات عن تلوث البيئة وأضراره. -المشاركة بحملات توعية للحد من العادات والتقاليد الاجتماعية السلبية. -نشر كتيبات عن الاحتباس الحراري وطرق تجنبه. - المساهمة في تحديد مصادر تلوث الماء في المجتمع. -المساهمة في الاحتفالات الوطنية. - مشاركة جمعية الهلال الأحمر والطوارئ. المشاركة بدورات تدريبية لتعلم الإسعافات الأولية. - عمل نشرات عن القواعد المرورية والالتزام بها. - المشاركة في حملات لتنظيم حركة المرور. - عمل مطويات عن متطلبات السلامة المنزلية والمدرسية والمخبرية. - تصميم نشرات وملصقات عن أهمية التأكد من صلاحية الأغذية. -حملات إنسانية لتوفير الغذاء والدواء والملبس للمحتاجين. -زيارات لمراكز العناية بذوي الاحتياجات الخاصة وتقديم المساعدة لهم. - إعداد ندوات حول التأثيرات السلبية لتطبيقات التقنية الحديثة. - عمل ملصقات أو كتيبات عن الثقافة العلمية. - عمل معارض لصور تبرز إنجازات العلماء المسلمين العلمية والثقافية. - المشاركة بالنوادي العلمية والثقافية في المجتمع. - تصميم اجتماعات ودورات تدريبية متخصصة لأبناء المجتمع المحلي.

## ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نصه "ما مستوى تضمين مشروعات التعلم الخدمي في محتوى منهج العلوم للصف الثاني المتوسط؟"، تم تحليل كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط في ضوء مشروعات التعلم الخدمي، ورصد تكرار هذه المشروعات، وكانت النتائج كما يظهرها جدول (٢).

## جدول (٢) نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط في ضوء مشروعات

## التعلم الخدمي

| م  | مشروع التعلم الخدمي   | كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط |     |              |       |        |        |
|----|---|---------------------------------|-----|--------------|-------|--------|--------|
|    |   | الفصل الأول                     |     | الفصل الثاني |       | الكلية |        |
|    |   | ك                               | %   | ك            | %     | ك      | %      |
| ١  | القيام والمشاركة بحملات التبرع بالدم                          | ١                               | ٤%  | ١            | ٣,٧%  | ٢      | ٣,٨٥%  |
| ٢  | التوعية بطرق الوقاية من الأمراض                               | ٤                               | ١٦% | ٣            | ١١,١% | ٧      | ١٣,٤٦% |
| ٣  | عمل ندوات ولقاءات عن أضرار التدخين والمخدرات                  | ٢                               | ٨%  | ١            | ٣,٧%  | ٣      | ٥,٧٧%  |
| ٤  | المشاركة بحملات للتوعية بفوائد التبرع بالأعضاء                | ٠                               | ٠%  | ٠            | ٠%    | ٠      | ٠%     |
| ٥  | المشاركة بحملات توعية بأهمية الفحص الطبي قبل الزواج           | ٠                               | ٠%  | ١            | ٣,٧%  | ١      | ١,٩٢%  |
| ٦  | حملات لجمع التبرعات لمصابي الأمراض المزمنة                    | ١                               | ٤%  | ٢            | ٧,٤%  | ٣      | ٥,٧٧%  |
| ٧  | التسجيل بجمعيات تطوعية مرتبطة بصحة الفرد والمجتمع.            | ١                               | ٤%  | ٠            | ٠%    | ١      | ١,٩٢%  |
| ٨  | المشاركة بحملات تنمي وثقافة الرياضة وفوائدها الصحية           | ٢                               | ٨%  | ١            | ٣,٧%  | ٣      | ٥,٧٧%  |
| ٩  | عمل كتيبات ونشرات للتوعية بمخاطر سوء استخدام العقاقير الطبية. | ١                               | ٤%  | ٠            | ٠%    | ١      | ١,٩٢%  |
| ١٠ | عمل كتيبات أو نشرات حول ترشيد استهلاك الماء                   | ٠                               | ٠%  | ١            | ٣,٧%  | ١      | ١,٩٢%  |
| ١١ | عمل كتيبات أو نشرات حول ترشيد استهلاك الكهرباء                | ٠                               | ٠%  | ١            | ٣,٧%  | ١      | ١,٩٢%  |
| ١٢ | عبادة المرضى في المستشفيات وتقديم الهدايا لهم                 | ١                               | ٤%  | ٠            | ٠%    | ١      | ١,٩٢%  |
| ١٣ | المساهمة في إعادة تدوير المخلفات الورقية                      | ٠                               | ٠%  | ١            | ٣,٧%  | ١      | ١,٩٢%  |



المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة اسيوط

| م  | مشروع التعلم الخدمي   | كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط |     |              |      |        |       |
|----|---|---------------------------------|-----|--------------|------|--------|-------|
|    |   | الفصل الأول                     |     | الفصل الثاني |      | الكلية |       |
|    |   | ك                               | %   | ك            | %    | %      |       |
| ١٤ | المشاركة بحملات ولقاءات لمحاربة ظاهرة الكتابة على الجدران                               | ٠                               | %٠  | ٠            | %٠   | ٠      | %٠    |
| ١٥ | المشاركة في اسبوع الشجرة والمساهمة بالتشجير وزرع الشتلات                                | ٠                               | %٠  | ٢            | %٧,٤ | ٢      | %٣,٨٥ |
| ١٦ | عمل نشرات عن العادات الغذائية والغذاء الصحي   | ١                               | %٤  | ٢            | %٧,٤ | ٣      | %٥,٧٧ |
| ١٧ | المشاركة في حملات التوعية المرورية للحد من الحوادث والمخالفات                           | ١                               | %٤  | ٠            | %٠   | ١      | %١,٩٢ |
| ١٨ | تنمية مفهوم الاكتفاء الذاتي من الغذاء   | ١                               | %٤  | ٠            | %٠   | ١      | %١,٩٢ |
| ١٩ | مشاركة الطلاب في التخلص من النفايات ومحاولة ردمها                                       | ٠                               | %٠  | ٠            | %٠   | ٠      | %٠    |
| ٢٠ | بناء اتجاهات سليمة للتوعية بالعادات الصحية  | ٣                               | %١٢ | ١            | %٣,٧ | ٤      | %٧,٦٩ |
| ٢١ | المشاركة في حماية البيئة من خلال التعاون مع الهيئة الوطنية وغيرها من الجهات ذات العلاقة | ٠                               | %٠  | ٠            | %٠   | ٠      | %٠    |
| ٢٢ | المساهمة في إنشاء ممر أو ممشى خاص لعربات المعوقين حركيا                                 | ٠                               | %٠  | ٠            | %٠   | ٠      | %٠    |
| ٢٣ | إعداد بطاقات تهنئة للأطفال الإيتام  | ٠                               | %٠  | ٠            | %٠   | ٠      | %٠    |
| ٢٤ | المساهمة في تنظيف المساجد والأماكن العامة   | ٠                               | %٠  | ٠            | %٠   | ٠      | %٠    |
| ٢٥ | ازالة التشوه البصري والمساهمة في أعمال الدهان   | ٠                               | %٠  | ٠            | %٠   | ٠      | %٠    |
| ٢٦ | تصميم نشرات للحفاظ على الثروة النباتية والحيوانية.                                      | ٠                               | %٠  | ٢            | %٧,٤ | ٢      | %٣,٨٥ |
| ٢٧ | عمل نشرات لنشر ثقافة تجميل وزراعة الحدائق المنزلية والعامة.                             | ٠                               | %٠  | ١            | %٣,٧ | ١      | %١,٩٢ |
| ٢٨ | عمل نشرات عن تلوث البيئة وأضراره.   | ١                               | %٤  | ٢            | %٧,٤ | ٣      | %٥,٧٧ |
| ٢٩ | المشاركة بحملات توعية للحد من العادات والتقاليد الاجتماعية السلبية                      | ٠                               | %٠  | ٢            | %٧,٤ | ٢      | %٣,٨٥ |

| م  | مشروع التعلم الخدمي  | كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط |      |              |      |        |       |
|----|--|---------------------------------|------|--------------|------|--------|-------|
|    |  | الفصل الأول                     |      | الفصل الثاني |      | الكلية |       |
|    |  | ك                               | %    | ك            | %    | ك      | %     |
| ٣٠ | نشر كتيبات عن الاحتباس الحراري وطرق تجنبه                          | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٣١ | المساهمة في تحديد مصادر تلوث الماء في المجتمع                      | ٠                               | ٠%   | ١            | ٣,٧% | ١      | ١,٩٢% |
| ٣٢ | المساهمة في الاحتفالات الوطنية                                     | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٣٣ | مشاركة جمعية الهلال الأحمر والطوارئ                                | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٣٤ | المشاركة بدورات تدريبية لتعلم الإسعافات الأولية.                   | ١                               | ٤%   | ٠            | ٠%   | ١      | ١,٩٢% |
| ٣٥ | عمل نشرات عن القواعد المرورية والالتزام بها.                       | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٣٦ | المشاركة في حملات لتنظيم حركة المرور.                              | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٣٧ | عمل مطويات عن متطلبات السلامة المنزلية والمدرسية والمخبرية.        | ٠                               | ٠%   | ٢            | ٧,٤% | ٢      | ٣,٨٥% |
| ٣٨ | تصميم نشرات وملصقات عن أهمية التأكد من صلاحية الأغذية.             | ١                               | ٤%   | ٠            | ٠%   | ١      | ١,٩٢% |
| ٣٩ | حملات إنسانية لتوفير الغذاء والدواء والملبس للمحتاجين.             | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٤٠ | زيارات لمراكز العناية ب ذوي الاحتياجات الخاصة وتقديم المساعدة لهم. | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٤١ | إعداد ندوات حول التأثيرات السلبية لتطبيقات التقنية الحديثة.        | ١                               | ٤%   | ٠            | ٠%   | ١      | ١,٩٢% |
| ٤٢ | عمل ملصقات أو كتيبات عن الثقافة العلمية.                           | ٢                               | ٨%   | ٠            | ٠%   | ٢      | ٣,٨٥% |
| ٤٣ | عمل معارض لصور تبرز إنجازات العلماء المسلمين العلمية والثقافية.    | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٤٤ | المشاركة بالنوادي العلمية والثقافية في المجتمع.                    | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
| ٤٥ | تصميم اجتماعات ودورات تدريبية متخصصة لأبناء المجتمع المحلي.        | ٠                               | ٠%   | ٠            | ٠%   | ٠      | ٠%    |
|    | الكلية   | ٢٥                              | ١٠٠% | ٢٧           | ١٠٠% | ٥٢     | ١٠٠%  |

يتضح من جدول (٢) تضمين بعض مشروعات التعلم الخدمي في كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط، حيث تضمن (٢٧)، فيما لم يتم تضمين (١٨) مشروعاً. وكان المجموع العام لتكرارات المشروعات التي تضمينها (٥٢) تكراراً، توزعت بين الفصلين الدراسيين الأول والثاني، وعلى الرغم قلة تضمين المشروعات بشكل عام، إلا أنه يلاحظ أن أكثر المشروعات المتكررة هي تلك المتعلقة بالناحية الصحية، فقد حل المشروع (التوعية بطرق الوقاية من الأمراض) على المرتبة الأولى بتكرار سبع مرات، شكل ما نسبته (١٣,٤٦%)، ثم جاء المشروع (بناء اتجاهات سليمة للتوعية بالعادات الصحية) بالمرتبة الثانية بتكرار أربع مرات، شكل ما نسبته (٧,٦٩%)، وقد يعود ذلك إلى طبيعة كتاب العلوم التي احتوت على وحدات تتعلق بجسم الانسان والتنظيم والتكاثر، وإلى طبيعة المرحلة المتوسطة التي تعد مرحلة مراقبة تمر بها الطالبة بتغيرات جسمية وعقلية قد توجهها على بعض التصرفات التي قد تضر بصحتها، وهذا يتطلب من كتب مناهج العلوم اشراكها بمشروعات خدمية تسهم من خلالها بإكساب الطالبة السلوكيات الصحية الصحيحة.

ونلاحظ اختلاف النتيجة السابقة مع نتيجة صنيح (٢٠١٦) التي أظهرت درجة تضمين مرتفعة لمشروعات التعلم الخدمي في كتب الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة. بينما اتفقت مع دراسات كل من (خضر، ٢٠١٢؛ عروس، ٢٠١٧) التي أظهرت تذي تضمين تلك المشروعات في الكتب الدراسية.

### ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نصه "ما اتجاهات المعلمات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم لطالبات الصف الثاني المتوسط؟"، تم تطبيق استبانة البحث على عينة الدراسة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، ثم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاستجابات، وكانت النتائج كما يظهرها جدول (٣).

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة من  
معلمات العلوم على فقرات الاستبانة

| م   | الفقرات  | نوع<br>الفقرة | المتوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري | الاتجاه |
|-----|--|---------------|--------------------|----------------------|---------|
| ١.  | مشروعات التعلم الخدمي تناسب موضوعات مادة العلوم                                  | إيجابية       | ٣.٤٢               | ٠.٨٦٧                | متوسط   |
| ٢.  | تحقق مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم طبيعة العلم بشقية النظرية والعملية.   | إيجابية       | ٣.٩٦               | ٠.٨٦٣                | مرتفع   |
| ٣.  | يصعب استخدام مشروعات التعلم الخدمي خلال الوقت المتاح لتدريس مادة العلوم.         | سلبية         | ٣.٥٦               | ١.٢٨٦                | متوسط   |
| ٤.  | أجد المتعة في استخدام مشروعات التعلم الخدمي أثناء تدريس العلوم                   | إيجابية       | ٣.٩١               | ٠.٧٩٣                | مرتفع   |
| ٥.  | تساعد مشروعات التعلم الخدمي الطالبات على التفاعل والمناقشة                       | إيجابية       | ٣.٨١               | ٠.٨٨٨                | مرتفع   |
| ٦.  | استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم ينمي الثقافة العلمية لدى الطالبات. | إيجابية       | ٣.٧٤               | ٠.٩٥٩                | مرتفع   |
| ٧.  | أرى أن مشروعات التعلم الخدمي تساعد في زيادة دافعية التعلم لدى الطالبات           | إيجابية       | ٣.٩٤               | ٠.٧١٦                | مرتفع   |
| ٨.  | تحقق مشروعات التعلم الخدمي أهداف المنهج.   | إيجابية       | ٣.٧٦               | ٠.٩٩٨                | مرتفع   |
| ٩.  | تساعد مشروعات التعلم الخدمي على إكساب الطالبات مهارات التفكير العليا             | إيجابية       | ٣.٧٣               | ١.١٣٠                | مرتفع   |
| ١٠. | تتمى مشروعات التعلم الخدمي الوعي بالمسؤولية المجتمعية                            | إيجابية       | ٣.٥١               | ١.٣٣٠                | متوسط   |
| ١١. | تعزز مشروعات التعلم الخدمي العلاقة بين المدرسة والمجتمع المحلي                   | إيجابية       | ٤.٠٤               | ٠.٤٨٩                | مرتفع   |
| ١٢. | مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم تسهم في تنمية الأخلاق الحسنة لدى الطالبات. | إيجابية       | ٤.٠٥               | ٠.٨٥٦                | مرتفع   |
| ١٣. | تساعد مشروعات التعلم الخدمي على الربط بين الجانبين النظري والتطبيقي لمنهج العلوم | إيجابية       | ٤.٠٥               | ٠.٨٩٣                | مرتفع   |
| ١٤. | تسهم مشروعات التعلم الخدمي في تنمية مهارات الاتصال لدى الطالبات.                 | إيجابية       | ٤.٠٤               | ١.٠٢٦                | مرتفع   |
| ١٥. | تسهم مشروعات التعلم الخدمي في تنمية مهارات العمل الجماعي والتعاوني لدى الطالبات. | إيجابية       | ٤.٠٤               | ١.١١٨                | مرتفع   |
| ١٦. | تتمى مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم حب العمل لدى الطالبات.                | إيجابية       | ٤.١٣               | ٠.٩٩٦                | مرتفع   |
| ١٧. | ربط مشروعات التعلم بالعمل الخدمي يجعله أكثر تشويقاً.                             | إيجابية       | ٤.٠٥               | ٠.٥٦١                | مرتفع   |
| ١٨. | تزيد مشروعات التعلم الخدمي من اهتمام الطالبة بالبيئة.                            | إيجابية       | ٤.١٩               | ١.٠٢٩                | مرتفع   |

المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة اسيوط

| م   | الفقرات  | نوع الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الاتجاه |
|-----|--|------------|-----------------|-------------------|---------|
| ١٩. | لا أرى وجود فائدة من مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم.  | سلبية      | ٤.٢٣            | ٠.٩٨٤             | مرتفع   |
| ٢٠. | تنمي مشروعات التعلم الخدمي اتجاهات إيجابية لدى الطالبات نحو مادة العلوم.                               | إيجابية    | ٤.١٠            | ٠.٩٨٤             | مرتفع   |
| ٢١. | استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم يغير من دوري كملقن للمعلومة إلى الموجه والمشرف.          | إيجابية    | ٤.٠٢            | ٠.٥٣٤             | مرتفع   |
| ٢٢. | أشعر بالضجر عند استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم.   | سلبية      | ٤.١٨            | ١.٠٢٦             | مرتفع   |
| ٢٣. | استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم يقلل من هيبة المعلمة.                                    | سلبية      | ٤.٢٥            | ٠.٩٩٠             | مرتفع   |
| ٢٤. | أرى بأنني بحاجة إلى دورات تدريبية في استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم.                    | إيجابية    | ٣.٥٩            | ١.١٥٩             | متوسط   |
| ٢٥. | أحرص على متابعة أحر التطورات والأحداث المتعلقة بمشروعات التعلم الخدمي.                                 | إيجابية    | ٣.٣٨            | ١.٢٩٩             | متوسط   |
| ٢٦. | أنضايق عندما تطلب مني المشرفة التربوية استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم.                  | سلبية      | ٣.٩٦            | ٠.٤٦٦             | مرتفع   |
| ٢٧. | أرحب في استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم بدلاً عن التدريس التقليدي.                       | إيجابية    | ٤.٠٠            | ٠.٨٦٤             | مرتفع   |
| ٢٨. | أحب أن أكون ملماً بكل محاور التعلم الخدمي ومشروعاته.   | إيجابية    | ٤.٠٦            | ٠.٨٩٩             | مرتفع   |
| ٢٩. | أعتقد أن مشروعات التعلم الخدمي تشتت أذهان الطالبات لكثرة المثيرات.                                     | سلبية      | ٣.٩٩            | ١.٠٦٣             | مرتفع   |
| ٣٠. | استخدام مشروعات التعليم الخدمي في تدريس العلوم يسهم في تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطالبات نحو المعلمة. | إيجابية    | ٣.٩٨            | ١.١١٩             | مرتفع   |
| ٣١. | تطور مشروعات التعلم الخدمي مهاراتي التدريسية.  | إيجابية    | ٣.٦٠            | ١.١٣٩             | متوسط   |
| ٣٢. | السبب الرئيس لاستخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم هو تقليد الغير.                            | سلبية      | ٣.٢٩            | ١.٢٩٦             | متوسط   |
| ٣٣. | يسهم استخدام مشروعات التعلم الخدمي في زيادة التفاعل بين الطالبات.                                      | إيجابية    | ٣.٩٠            | ٠.٤٢٠             | مرتفع   |
| ٣٤. | يسهم استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم في إيجاد فصل ملء بالحوية والنشاط.                   | إيجابية    | ٣.٩٣            | ٠.٨٤٩             | مرتفع   |
| ٣٥. | يسهم استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تنمية مهارات النقد والتقويم لدى الطالبات.                        | إيجابية    | ٣.٥٥            | ١.١٣٢             | متوسط   |
| ٣٦. | يسهم استخدام مشروعات التعلم الخدمي في معالجة مشكلات نفسية مثل الانطواء والاكتئاب.                      | إيجابية    | ٣.٦٧            | ١.١٢٠             | مرتفع   |
|     | الاتجاه الكلي  |            | ٣.٨٨            | ٠.٣٩              | مرتفع   |

يتضح من جدول (٣) وجود اتجاه ايجابي مرتفع لدى معلمات العلوم نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة، كما تراوح هذا الاتجاه بين متوسط ومرتفع، اما الاتجاه الكلي فقد جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي مقداره (٣,٨٨)، ويمكن عزو ذلك إلى ما تتمتع فيه تلك المشروعات من اتجاه انساني نحو خدمة المجتمع، والفوائد التي تحققها لهذا المجتمع، بالإضافة إلى الأهداف العديدة التي يمكن تحقيقها لدى الطالبة أثناء ممارستها لهذا المشروعات، سواء أهداف معرفية أو مهارية أو وجدانية.

كما أن قناعة معلمة العلوم بأن ممارسة الطالبات لمشروعات التعلم الخدمي، على الرغم من قلة تضمينه في محتوى الكتب، يسهم بدرجة كبيرة بتنمية ثقتهن بأنفسهن وتنمية الحس الوطني والديني، ومسؤوليتهن المجتمعية، كل ذلك وغير أسهم في تكوين اتجاهات مرتفعة لدى هذه المعلمة نحو استخدام تلك المشروعات في تدريس العلوم.

والنتائج السابقة اتفقت مع نتائج دراسة يوزم وبيترن وبييرغ ( Uzum & Petron & Berg, 2014)، والتي أظهرت أن المعلمين على دراية بأهمية التعلم الخدمي في التدريس، ووجود حاجة لتكثيف الدروس بحيث تصبح قائمة على التعلم الخدمي.

#### رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نصه "ما تختلف اتجاهات المعلمات نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم لطالبات الصف الثاني المتوسط باختلاف (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟"، تم ما يلي:

#### - حسب متغير التخصص

تم تقسيم نتائج الاستبانة إلى ثلاثة مجموعات: مجموعة المعلمات من تخصص الفيزياء، ومجموعة المعلمات من تخصص الكيمياء، ومجموعة المعلمات من تخصص الأحياء، وكانت النتائج كما يظهرها جدول (٤).

#### جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجاب المعلمات على الاستبانة حسب متغير التخصص

| التخصص | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|--------|-------|-----------------|-------------------|
| فيزياء | ٢٨    | ٣,٨٨            | ٠,٤١              |
| كيمياء | ٣١    | ٣,٩٦            | ٠,٤٣              |
| أحياء  | ٣٣    | ٣,٨٠            | ٠,٣٤              |

من خلال جدول (٤) يتبين وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمات العلوم على استبانة الاتجاهات نحو مشروعات التعلم الخدمي، ولاختبار فيما إذا كان هناك أثر لتخصص معلمة العلوم في هذه الفروق أستخدم تحليل التباين الأحادي، وكانت النتائج كما في جدول (٥).

#### جدول (٥) نتائج تحليل التباين One way - ANOVA الأحادي للمقارنة

بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمات العلوم عينة الدراسة على الاستبانة في ضوء متغير التخصص

| مصدر التباين   | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|----------------|----------------|--------------|----------------|--------|---------------|
| بين المجموعات  | ٠,٣٧٥          | ٢            | ٠,١٨٨          | ١,٢١٤  | ٠,٣٠٢         |
| داخل المجموعات | ١٣,٧٥٠         | ٨٩           | ٠,١٥٤          |        |               |
| المجموع المعدل | ١٤,١٢٥         | ٩١           |                |        |               |

يُلاحظ من جدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.05)$  بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمات العلوم عينة الدراسة حسب متغير تخصص المعلمة، حيث بلغت قيمة ف (١,٢١٤) ومرتبطة باحتمال مقداره (٠,٣٠٢).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى تشابه الظروف التي تعرض لها معلمات العلوم على اختلاف تخصصاتهن، فهن يعملن بمدارس متشابهة، وقد التحقن بدراستهن الجامعية لدراسة الفيزياء أو الكيمياء أو الأحياء بظروف متشابهة أيضاً.

كما أن نمط إعداد معلمة الأحياء، ومعلمة الكيمياء ومعلمة الفيزياء في مؤسسات إعداد المعلم تم بطريقة واحدة، وتعرضن للبرامج والدورات التدريبية نفسها أثناء الخدمة، كما أنه لا يوجد ما يركز في تدريس العلوم على التعلم الخدمي ومشروعاته لتخصص مقابل التخصص الآخر، وقلة وجود أهداف محددة وواضحة في جميع مناهج العلوم تؤكد على أهمية تلك المشروعات.

#### - حسب متغير المؤهل العلمي

تم تقسيم نتائج الاستبانة إلى مجموعتين: مجموعة المعلمات اللواتي يحملن درجة البكالوريوس، ومجموعة المعلمات الحاصلات على الدراسات العليا، ثم تم إجراء اختبار (ت) لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية، فكانت النتائج كما يظهرها جدول (٦).

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمات العلوم على الاستبانة حسب متغير المؤهل العلمي، ونتائج اختبارات

| المؤهل      | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|-------------|-------|-----------------|-------------------|--------|-------------|---------------|
| بكالوريوس   | ٥٩    | ٣,٨٢            | ٠,٣٦٦             | ٢,٠٠٦  | ٩٠          | ٠,٠٤٨         |
| دراسات عليا | ٣٣    | ٣,٩٩            | ٠,٤٢٣             |        |             |               |

من خلال جدول (٦) يتبين وجود فرق ظاهري بين المتوسطين الحسابيين لاستجابات معلمات العلوم اللواتي يحملن درجة البكالوريوس ومعلمات العلوم اللواتي يحملن درجة دراسات عليا على استبانة الاتجاهات نحو مشروعات التعلم الخدمي، فقد بلغ الفرق (٠,١٧) درجة، ولصالح معلمات العلوم اللواتي يحمل درجة دراسات عليا، وبينت نتيجة اختبار (ت) أن هذا الفرق ذا دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ )، حيث كانت قيمة ت المحسوبة (٢,٠٠٦) ومرتبطة باحتمال مقداره (٠,٠٤٨).

وهذه النتيجة تبين وجود اختلاف في اتجاهات المعلمات اللواتي يحملن درجة البكالوريوس نحو استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة والمعلمات اللواتي يحملن درجة دراسات عليا.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن المعلمات اللواتي يحملن درجة دراسات عليا قدر تطرقن في دراساتهم العليا إلى مناهج العلوم وآلية تنظيمها واستخدام مداخل حديثة متنوعة في تصميمها وتنفيذها، والتي من بينها مدخل التعلم الخدمي، بالإضافة إلى اجرائهن لدراسات تربوية تتعلق بالمداخل الحديثة في تدريس العلوم.

وتتماشى هذه النتيجة مع نتيجة دراسة طلافه (٢٠١٢) التي بينت وجود أثر للمؤهل المعلم في درجة توظيفه لمشروعات التعلم الخدمي، بينما اختلفت مع نتيجة دراسة صنيح (٢٠١٦) التي بينت عدم وجود أثر لمتغير المؤهل العلمي في جميع مجالات مشروعات التعلم الخدمي المتضمنة فعلياً في كتب الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة.

#### - حسب متغير سنوات الخبرة

تم تقسيم نتائج الاستبانة إلى ثلاثة مجموعات: مجموعة المعلمات من ذوات الخبرة القصيرة (٥ سنوات فأقل)، ومجموعة المعلمات من ذوات الخبرة المتوسطة (من ٥-١٠ سنوات)، ومجموعة المعلمات ذوات الخبرة الطويلة (أكثر من ١٠ سنوات)، وكانت النتائج كما يظهرها جدول (٧).



جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمات العلوم على الاستبانة حسب متغير سنوات الخبرة

| الخبرة        | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---------------|-------|-----------------|-------------------|
| ٥ سنوات فأقل  | ٢٥    | ٣,٧٦            | ٠,٣٩              |
| من ٥-١٠ سنوات | ٤٥    | ٣,٧٨            | ٠,٢٨              |
| أكثر ١٠ سنوات | ٢٢    | ٤,٢١            | ٠,٤١              |

من خلال جدول (٧) يتبين وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمات العلوم على الاستبانة، ولاختبار فيما إذا كان هناك أثر لسنوات الخبرة في هذه الفرق أستخدم تحليل التباين الأحادي، وكانت النتائج كما في جدول (٨).

جدول (٨) نتائج تحليل التباين الأحادي One way - ANOVA للمقارنة بين

المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمات العلوم عينة الدراسة على الاستبانة في

ضوء متغير سنوات الخبرة

| مصدر التباين   | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|----------------|----------------|--------------|----------------|--------|---------------|
| بين المجموعات  | ٣,١٢٨          | ٢            | ١,٥٦٤          | ١٢,٦٥٩ | ٠,٠٠٠         |
| داخل المجموعات | ١٠,٩٩٧         | ٨٩           | ٠,١٢٤          |        |               |
| المجموع المعدل | ١٤,١٢٥         | ٩١           |                |        |               |

يُلاحظ من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.05)$  بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمات العلوم عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة على الاستبانة، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة (١٢,٦٥٩)، ومرتبطة باحتمال مقداره (٠,٠٠٠)، ولمعرفة اتجاه هذه الفروق استخدمت المقارنات البعدية، وكانت النتائج كما في جدول (٩).

جدول (٩) المقارنات البعدية للمقارنة بين المتوسطات الحسابية

على الاستبانة حسب متغير سنوات الخبرة

| سنوات الخبرة  | ٥ سنوات فأقل | من ٥-١٠ سنوات | أكثر من ١٠ سنوات |
|---------------|--------------|---------------|------------------|
| ٥ سنوات فأقل  | ---          | ٠,٠٢٢         | * ٠,٤٥           |
| من ٥-١٠ سنوات |              | ---           | * ٠,٤٢           |

يُظهر جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لاستجابات معلمات العلوم ذوات سنوات الخبرة (٥ سنوات فأقل) واستجابات معلمات العلوم ذوات سنوات الخبرة (أكثر من ١٠ سنوات)، وذلك لصالح معلمات العلوم ذوات سنوات الخبرة (أكثر من ١٠ سنوات).

كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لاستجابات معلمات العلوم ذوات سنوات الخبرة (من ٥-١٠ سنوات) واستجابات معلمات العلوم ذوات سنوات الخبرة (أكثر من ١٠ سنوات)، وذلك لصالح معلمات العلوم ذوات سنوات الخبرة (أكثر من ١٠ سنوات).

فيما لم تكن الفروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لاستجابات معلمات العلوم ذوات سنوات الخبرة (٥ سنوات فأقل) واستجابات معلمات العلوم ذوات سنوات الخبرة (من ٥ - ١٠ سنوات).

وقد تعزى هذه النتائج إلى حداثة التعلم الخدمي في تدريس العلوم بالنسبة لمعلمات العلوم على اختلاف سنوات خدمتهم، وغياب التدريب أثناء الخدمة بما يتعلق بهذا النوع من التعلم ومشروعاته.

وتفسر هذه النتيجة إلى أن زيادة سنوات خبرة معلمة العلوم تجعلها تلم بواقع تدريس العلوم والمدارس بشكل أفضل، فزاد فهمها لاستراتيجيات التدريس التي تحقق أهداف تدريس العلوم بشكل أفضل، وزاد فهمها لمناحي ربط تدريس العلوم وتعلمه في حياة الطالبة ومجتمعها، وهذا أيضاً جعلها يتمكن من تحديد متطلبات التدريس بالمناحي المختلفة ومنها منحى التعلم الخدمي.

وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة طلافحه (٢٠١٢) التي بينت وجود أثر لسنوات خبرة المعلم في درجة توظيفه لمشروعات التعلم الخدمي، بينما اختلفت مع نتيجة دراسة صنيديح (٢٠١٦) التي بينت عدم وجود أثر لمتغير سنوات خبرة المعلم في جميع مجالات مشروعات التعلم الخدمي المتضمنة فعلياً في كتب الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة.

## التوصيات والمقترحات

في ضوء النتائج السابقة يمكن صياغة التوصيات والمقترحات التالية:

- توجيه نظر المسؤولين في وزارة التعليم إلى أهمية مشروعات التعلم الخدمي في تدريس العلوم.
- إعادة النظر في محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة واثرائها بمشروعات التعلم الخدمي.
- تدريب معلمات العلوم والمشرفات التربويات على مشروعات التعلم الخدمي.
- إجراء دراسات مشابهة اخرى على معلمات العلوم في المرحلتين الابتدائية والثانوية.
- إجراء دراسة تجريبية لوحدة دراسة مقترحة في العلوم قائمة على مشروعات التعلم الخدمي ودراسة أثرها في التحصيل العلمي وتنمية المهارات الحياتية والتفكير العلمي والاتجاهات العلمية

## قائمة المراجع

- إبراهيم، إبراهيم (٢٠١٦). أثر برنامج قائم على التعلم الخدمي في تنمية مهارات تصميم المواد التعليمية والتفكير الإستراتيجي لدى الطلاب المعلمين تخصص الرياضيات. *مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، ع (٢٠)، ٣٩-٧٤.*
- حماد، عادل (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجيات التعلم الخدمي في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية المفاهيم الاقتصادية لدى التلاميذ المعاقين سمعياً القابلين للتعلم بالمرحلة الإعدادية. *مجلة كلية التربية- جامعة أسيوط، ٣٢(١)، ١٥٧-١٨١.*
- خضر، فخرى. (٢٠١٢). تضمين مشروعات التعلم الخدمي في كتب التربية الوطنية والمدنية في المرحلة الأساسية العليا في الأردن. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). ٢٦(٨). ص ص ١٨٤٩-١٨٧٦.*
- زعارير، محمد. (٢٠١٧). تطوير كتاب التربية الوطنية والمدنية للصف العاشر في ضوء مشروعات التعلم الخدمي وقياس أثره في تنمية التحصيل والمسئولية الاجتماعية واتجاهات الطلبة نحوه. رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعة اليرموك. الأردن.
- الشرييني، أحلام. (٢٠١١). تعزيز الدافعية الذاتية لتعلم العلوم والمسئولية الاجتماعية من خلال التعلم الخدمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة التربية العلمية. مصر. ١٤(٣). ص ص ٢٥٥-٢٨٦.*
- الصمادي، رنا (٢٠١٢). درجة استخدام التعلم الخدمي في تنمية المهارات القيادية والمشاركة الوطنية لدى الطلبة في الجامعة الهاشمية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الأردن.
- صنيديح، محمد. (٢٠١٦). درجة تضمين كتب الاجتماعيات في المرحلة المتوسطة في دولة الكويت لمشروعات التعلم الخدمي. رسالة ماجستير. كلية العلوم التربوية. جامعة آل البيت. الأردن.
- طلافحه، حامد. (٢٠١٢). درجة توظيف معلمي مادة التربية الوطنية والمدنية بالمرحلة الأساسية العليا لمشروعات التعلم الخدمي في التدريس، المعوقات التي تحول دون تنفيذها. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية. ٨(٤). ٣٤٥-٣٦٣.*

- عتروس، نبيل. (٢٠١٧). تضمين التعلم الخدمي ومشروعاته في كتب التربية المدنية لمرحلة التعليم المتوسط. *مجلة التواصل*. جامعة باجي مختار بعنابه. الجزائر. ع (٥٠)، ٤١-٥٨.
- القحطاني، سالم. (٢٠٠٢). تضمين التعلم الخدمي ومشروعاته في منهج التربية الوطنية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة الملك عبد العزيز. العلوم التربوية. السعودية*. (١٥)، ٥٣-١١٥.
- قطاوي، محمد وأبوجاموس، عبد الكريم (٢٠١٥). أثر استخدام التعلم الخدمي في تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلبة الصف العاشر في تدريس مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن. *مجلة جامعة، (٢) ١٩*، ١٤١-١٧٦.
- محمد، أمال. (٢٠١٢). فاعلية برنامج مقترح في تدريس علم الاجتماع باستخدام التعلم الخدمي على تنمية المسؤولية الاجتماعية ومهارات اتخاذ القرار لدى الطلاب المعلمين شعبة الفلسفة والاجتماع. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. مصر*. ع (٤٢). ص ص ٥٣-١١٦.
- ياركندي، آسيا. (٢٠٠٩). *التعلم الخدمي بالتعليم العام. المؤتمر العلمي الأول للتدريب: الآفاق والواقع*. جامعة أم القرى. مكة المكرمة. السعودية.
- Billig, S. Root, S. & Jesse, D. (2005). **The relationship between quality in- dicators of service-learning and student outcomes: Testing the professional wisdom**. In S.Root, J. Callahan, & S.H. Billing (Eds.), *Advances in service-learning research: Vol. 5. Improving service-learning practice: Research on models that enhance impacts* (pp. 97-115).
- Branson, M. Charles, N. (1998). *The role of civic Education*. Retrieved on 10-1-2019 from: <http://gwdspace.wrlc.org:8180/xmlui/bitstream/handle/1961/581/branson-role-199809.pdf?sequence=1>

- 
- Celio, C. Durlak, J. & Dymnicki, A. (2011). A Meta-analysis of the Impact of Service-Learning on Students. **Journal of Experiential Education**, 34(2), 164-181
  - Cooper, S. Cripps, J. & Reisman, J. (2013). Service-learning in Deaf studies: Impact on the development of altruistic behaviors and social Justice concern. **American Annals of the Deft**, 157(5), 413-427.
  - Corporation for National Service Learning (2011). **What in Service Learning?** Washington, D.C. Corporation for Service Learning.
  - Dockery, D. (2011). A guide to incorporating service learning into counselor education. Retrieved on 10-1-2019 from: [http://counselingoutfitters.com/vistas/vistas11/Article\\_34.pdf](http://counselingoutfitters.com/vistas/vistas11/Article_34.pdf).
  - Elsasser, E. (2011). Kids for a literate community. **The Iowa Council for the Social Studies Journal**, 24 (1), 27-38.
  - Engberg, M. & Fox, K. (2011). Exploring the Relationship between undergraduate service-learning experiences and global perspective-taking. **Journal of Student Affairs Research and Practice**, Vol. (48).1, pp. (85-103).
  - Harwood, A. & Radoff, S. (2009). **Reciprocal benefits of mentoring: Results of a middle school-university collaboration**. In B. E. Moely, S. H. Billig & B. A. Holland (Eds.), *Advances in service-learning research: Vol 9. Creating our identities in service-learning and community engagement* (PP.131-158).

- Jacobson, A. Oravec, B. Falk & Osteen, G.(2011).**The role of service-learning in enhancing student achievement. Presentation given at the National Center for Learning and Citizenship Board Meeting, Santa Barbara, CA.**
- Mari, W. Linda, B. (2005). **Service-learning form classroom to community to career, USA, Jist life.**
- Ng, B. L. (2012). The Application of Community Service Learning in Science Education. **Asia – Pacific Forum on Science Learning and Teaching, Vol. 13, Iss. 2, pp. 1-17.**
- Nagi, S. (2006). Service-learning personal development and social commitment: a case study of University students in Hong Kong. **Adolescence Journal, 41(161), 165-176.**
- Palmer, T & Short, J . (2010). Factors Enhancing perceived student benefits from service-learning in business education. **Journal on Excellence in College Teaching, 21 (2), 5-28.**
- Rinaldo, S. Davis, D. Borunda, J. (2014). Delivering Value to Community Partners in Service-learning Projects. **Journal of Community engagement and Scholarship, 8(1), 115-122.**
- RMC Research Corporation. (2009).K-12 Service-Learning Project Planning Toolkit. CA: National Service-Learning Clearinghouse, retrieved on 01/02/2019 from: **<https://community.ksde.org/LinkClick.aspx?fileticket=kbpBbLMvts8%3D&tabid=4473>**

- 
- Scott, K. & Graham, J. (2015). Service–Learning: Implications for Empathy and Community Engagement in Elementary School Children. **Journal of Experiential Education**, 38(4), 354–372.
  - Spring, K. Grimm, R. Dietz, N. (2008). **Community Service and Service Learning in America School**, Office of Research and Development Washington.
  - Stewart, T. (2007). In pact of concurrent service–learning training and engagement on pre–service teaches. Paper submitted. To the meeting of the **Emerging scholars in k–12 service – learning**. University of Maryland. June.
  - Uzum, B. Petron, M. & Berg, H. (2014). Pre–service Teachers First Foray into the ESL Classroom: Reflective Practice in a Service Learning Project. **Teaching English as a Second or Foreign Language**, 18(3), 1–15.