

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معتقدات معلمي علوم المرحلة الثانوية في مدينة القدس وضواحيها حول استخدام التجربة في تعليم العلوم، وممارساتهم لها ومعوقات استخدامها. وقد انبثق عن مشكلة الدراسة أحد عشر سؤالاً تتضمن البحث في معتقدات المعلمين وممارساتهم والمعوقات، وفي العلاقات الارتباطية بينها بالإضافة إلى تأثير بعض المتغيرات المستقلة في كل من معتقدات المعلمين وممارساتهم.

تم تصميم استبانة مكونة من أربعة أجزاء، وقد تم التحقق من صدق محتواها بعرضها على 12 تربوياً متخصصاً، والتحقق من الصدق البنائي عن طريق تطبيق تحليل العوامل Factor analysis والتدوير القائم VARIMAX Rotation with Kaiser Normalization على استجابات المعلمين لأجزاء الاستبانة، وحسب ثبات الأداة عن طريق معامل الثبات كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha حيث بلغ للاستبانة ككل 0.92.

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي علوم المرحلة الثانوية التابعين للسلطة الفلسطينية والجهات الخاصة وبلدية القدس، وقد تم اختيار عينة الدراسة البالغة 196 معلم ومعلمة بطريقة العينة المتوافرة convenience sample.

حللت الاستجابات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية SPSS، وكانت النتائج كما يأتي:

1. معتقدات معلمي العلوم حول التجارب إيجابية، وتتفق مع ممارساتهم من أجل تحقيق أهداف معينة، ونسبة إجراء معلمي العلوم للتجارب بشكل عام قليلة. ويرى المعلمون أن المعوقات التي قد تعيق من إجراء التجارب هي المعوقات الخارجية المتعلقة بالمنهاج والبيئة المدرسية، إلا أنهم لا يرون في المعوقات المتعلقة بالمعلم نفسه عائقاً يحول دون إجرائهم للتجارب.

2. اتضح وجود علاقات ارتباطية ذات دلالة إحصائية، تراوحت بين المتوسطة والوافية بين معتقدات معلمي العلوم حول استخدام التجارب وممارساتهم للتجارب من أجل تحقيق أهداف معينة، إلا أنه اتضح عدم وجود علاقات ارتباطية ذات دلالة إحصائية، أو وجود بعض العلاقات الارتباطية السلبية الضعيفة، بين المعوقات التي قد تعيق من إجراء المعلمين للتجارب وكل من معتقداتهم حول استخدام التجارب في تعليم العلوم أو ممارساتهم لها من أجل تحقيق أهداف معينة.

3. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات معتقدات معلمي العلوم حول استخدام التجارب تعزى لمتغيرات الجنس، التخصص، الدرجة العلمية (والتي تتضمن التأهيل التربوي)، الخبرة التعليمية

والسلطة المشرفة. واتضح أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستراتيجيات التعليمية التي يستخدمها معلمو العلوم أثناء إجراء التجارب تعزى لمتغيرات الجنس، الدرجة العلمية، الخبرة التعليمية. إلا أنه اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات التعليم المتمركز حول المعلم تعزى لمتغير التخصص بين معلمي الفيزياء والأحياء تعود لصالح معلمي الأحياء. كما اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير السلطة المشرفة في استراتيجيات التعليم المتمركز حول المعلم بين معلمي بلدية القدس من جهة ومعلمي السلطة الوطنية والجهات الخاصة من جهة أخرى تعود لصالح معلمي السلطة الوطنية والجهات الخاصة. وقد ظهرت فروق في استراتيجيات التعليم المعتمد على الطالب بمساندة المعلم بين معلمي بلدية القدس ومعلمي السلطة الوطنية تعود لصالح معلمي السلطة الوطنية.

4. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط إجراء معلمي العلوم للتجارب المعروضة في المقرر تعزى لمتغيرات الجنس، التخصص والخبرة التعليمية، إلا أنه اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير السلطة المشرفة بين معلمي بلدية القدس ومعلمي السلطة الوطنية والجهات الخاصة تعود لصالح معلمي السلطة الوطنية والجهات الخاصة، كما اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الدرجة العلمية بين حملة الدبلوم وحملة البكالوريوس مع (دبلوم تربوية) لصالح حملة الدبلوم.

تم الخروج ببعض التوصيات المتعلقة بمجال الأبحاث، فقد تمت التوصية بعمل المزيد من الأبحاث الكيفية المتعلقة بالموضوع، بالإضافة إلى توصيات تتعلق بوزارة التربية والتعليم من أجل إعادة النظر في المناهج وطرق التقويم، وتوصيات تتعلق بالبرامج التأهيلية (برامج دبلوم التربية) المسؤولة عنها الجامعات من أجل إعادة النظر فيها والبحث في جدواها، والتوصيات الخاصة بالمعلمين والتي تحثهم على إجراء العدد الأكبر من التجارب ضمن الظروف المتاحة.