

واقع توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية في تنمية الاستطلاع المعرفي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية في محافظة عجلون

محمد سليمان شحادة المومني (*)

تاريخ الاستلام

2022/11/15

تاريخ القبول

2023/3/28

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية لمعرفة واقع توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية في تنمية الاستطلاع المعرفي من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في محافظة عجلون، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (1089) طالبا وطالبة. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة الموافقة على فقرات مقياس الاستطلاع المعرفي (متوسطة) من وجهة نظر عينة الدراسة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وفي متغير الصف الدراسي لصالح طلبة الأول ثانوي، بينما في متغير المسار التعليمي لصالح مسار التعليم الأكاديمي، وأخيراً في متغير المعدل الدراسي لصالح المعدل 85% فأكثر. وتوصي الدراسة بأنه يتوجب على الإدارات المدرسية توفير كافة البيئات الغنية بالوسائل والمصادر التي تعزز الاستطلاع المعرفي لدى الطلبة، وزيادة الاهتمام من قبل القائمين على عملية التعليم في وزارة التربية والتعليم في خلق بيئات تعزز وتتمى الاستطلاع المعرفي.

الكلمات المفتاحية: معلمي الدراسات الاجتماعية، الفصول الذكية، الاستطلاع المعرفي، طلبة المرحلة الثانوية.

The Reality of Social Studies Teachers' Employment of Smart Classes in Developing Cognitive Survey Among a Sample of Secondary School Students in Ajloun Governorate

Abstract:

The current study aimed to know the reality of social studies teachers' employment of smart classes in developing cognitive survey from the point of view of secondary school students in Ajloun Governorate. The study used the descriptive analytical method, and the study sample consisted of (1089) male and female students. The results of the study showed that the degree of approval of the paragraphs of the cognitive survey scale (medium) from the point of view of the study sample; and there were statistically significant differences in the level of the cognitive survey due to the gender variable in favor of females, and in the grade variable in favor of first secondary students, while in the educational path variable in favor of the academic education path, and finally in the academic rate variable in favor of the average 85% or more. The study recommends that school administrations should provide all rich environments in means and resources that enhance students' cognitive survey, and increase interest by those in charge of the education process in the Ministry of Education in creating environments that enhance and develop cognitive survey.

Keywords: studies teachers Social, smart classes, cognitive survey, secondary school students.

المقدمة

أدت التطورات الحديثة للتقنيات إلى تطوير أنظمة وإدارة التعليم المعتمدة في الجانب الإلكتروني، وهذا النوع من التعلم بحاجة إلى توفير آليات تنظيم محتويات الفصول وأنظمة التدريس فيها، بما في ذلك تفاعل المدرسين والمتعلمين؛ إذ أظهر هذا النظام من التعلم، التدريب والتعليم الفعال، وزيادة ملحوظة في مشاركة المتعلمين في العملية التعليمية.

كما أحدثت تطبيقات التعليم التكنولوجي نجاحاً كبيراً في النظم التعليمية الحالية؛ إذ تعتبر الفصول الذكية إحدى هذه التقنيات الحديثة. ولقد استُخدمت عبارة الفصول الدراسية الذكية عام 1995 في جامعة ولاية سان دييغو؛ بهدف تعزيز التعلم في الفصول الدراسية الكبيرة من خلال دمج التقنيات التكنولوجية (Frazee, Greene & Julius, 2006). وفي عام 2012 أصبح تطبيق الفصول الذكية يعتمد بشكل أساسي على الاستخدام للنشاط لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Uskov, Howlett & Jain, 2015).

وتتمتع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بإمكانية استخدامها لدعم الأساليب التعليمية الجديدة والمختلفة، كأدوات تمكن الطلاب من التعلم عن طريق العمل، وتتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمدرسين إشراك الطلاب في تجارب التعلم الذاتي أو التعلم القائم على حل المشكلات، ويمكن اختبار تعلم الطلاب من خلال طرق تفاعلية جذابة تقيّم الفهم العميق للمحتوى والعمليات التدريسية بشكل أفضل (Patil, 2012).

يتم تجهيز الفصول الذكية بمختلف الأجهزة التكنولوجية، الأمر الذي يؤدي إلى خلق فرص للتدريس والتعلم بطريقة تفاعلية من خلال دمج تكنولوجيا التعلم في عملية التدريس والتعلم في الفصول. (Ropum, 2016). وتحتوي الفصول الذكية على العديد من الأجهزة والمنصات الذكية كالحاسوب المحمول أو الحاسوب المكتبي، ولوحات الكترونية، وأجهزة العرض، وكاميرات الفيديو أو كاميرات رقمية. فالفصول الذكية أنجزت تغييرات إيجابية في اتجاهات الطلاب وفعالية طرق التدريس فيها (Jeon, 2016).

وعززت إدراج هذه الأجهزة في جودة التدريس والمشاركة التفاعلية، وجعل المفاهيم الصعبة أمراً سهلاً، وشجعت على التعلم الذاتي، وحسنت من الأداء الأكاديمي لدى المتعلمين، ومكنت المدرسين من تقييم التعلم وتقييمه، ومن المزايا التي حققتها الفصول الذكية على صعيد الطلاب والمدرسين أثناء عمليات التعليم والتعلم ما يلي: 1. تعطي المزيد من الوقت للتفاعل في الفصل بين المدرس والطالب 2. يسهل الجانب البصري عملية التذكر ويجعلها أكثر جاذبية 3. تضيف الأفلام والصور

المتحركة المزيد من الاهتمام 4. توفير الوقت أكثر من طرق التدريس الأخرى 5. يمكن استخدامها عدة مرات كما هو مطلوب أفضل مما يتم تدريسه مرة واحدة 6. مناسبتها لجميع الفئات العمرية 7. المزيد من الانضمام إلى التكنولوجيا الحديثة 8. يصبح التعلم محفوظاً لفترة أطول من خلال الصوتيات المرئية 9. الوصول المباشر للإنترنت في أي وقت من الفصل لتحسين التعليم والتعلم 10. التخلص من عبء الكتب والحقائب الثقيلة (Pandey & Pandey, 2016).

ويشير تشانغ ولي (Chang & Lee, 2010) إلى أن الفصول الذكية أفضل أنواع الفصول الدراسية نظراً لتكامله مع العديد من أنواع وسائل الإعلام وتقنيات تكنولوجيا المعلومات المساعدة لعملية التعلم، فهذه الفصول هي ابتكار أكثر رواجاً للمجتمع التعليمي.

تعتبر الفصول الذكية غرفة ذكية يمكن إعادة تكوينها لأغراض محددة باستخدام التكنولوجيا الحديثة (O'Driscoll, 2009). كما يعرفها أوسكوف وآخرون (Uskov et al., 2015) بأنها عبارة عن قاعات دراسية مدعمة بالتكنولوجيا تعمل على تعزيز فرص التعليم والتعلم من خلال دمج تكنولوجيا التعليم كأجهزة الكمبيوتر والتقنيات والبرامج المتخصصة ذات القدرات السمعية والبصرية. ويرى رن واكسي (Ren & Xu, 2002) أن الفصول الذكية هي دستور جديد يدمج المجالات الإلكترونية والجانب البشري، والتكنولوجيا وأساليب التدريس التقليدية؛ لتشكيل بيئة تعليمية مبتكرة ومتطورة ومرنة.

كما أن الفصول الذكية هي عبارة عن محاضرات وقاعات دراسية معززة بإلكترونيات، تخلق فرصاً جديدة في التعليم والتعلم عن طريق دمج تكنولوجيا الكمبيوتر والوسائط المتعددة والشبكات (Tiwari, 2017). وهي عبارة عن مساحة أو فصول مادية فعالة لعرض محتوى التدريس، وتسهل الوصول إلى موارد التعلم، والتفاعل التعليمي، وإدارة الفصل (Huang, Hu, Yang & Xiao, 2012). ويرى متلاي عمري ويزداني وعبد الرحيم وسوري (Motlagh, Amrai, Yazdani, 2012) أنها بنية تحفز تعلم الطالب من خلال استخدام العمليات الذاتية لتحديد الأهداف، والمراقبة الذاتية، والتقييم الذاتي واستخدام الاستراتيجية.

إن المنهجية العملية للفصول الذكية هي طريقة فعالة تسمح للطلاب بدمج الاهتمامات السابقة في البيئة التعليمية الجديدة، كما يسمح للمدرس للطلاب باستكشاف واستخدام أجهزة تكنولوجيا المعلومات للبحث عن طريق التعبير عن أفكاره، وأن استخدام طريقة البحث النشط من قبل الطلاب تحقق نتائج أفضل أثناء قيامهم بإنتاج أعمال تعتمد على تجارب إيجابية جديدة مع أجهزة تكنولوجيا المعلومات، وبناء أفكار رائدة وابداعية باستخدام هذه الأجهزة (Bogart & Wichadee, 2016).

يعتبر التعلم الذكي رؤية جديدة في مجال التعليم، ويوفر أدوات تفكيرية إبداعية، وهذه البيئة التقنية مناسبة للمتعلمين من جميع الفئات العمرية، وأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقنيات التعلم المختلفة في التدريس لها تأثير على الجانب التفكيرى والإبداعي لدى المتعلمين (Tiwari, 2017). وأن استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم يمكن أن يعزز من مهارات التدريس ويعزز من نتائج التعلم (Huang et al., 2010). إن تطبيقات الفصول الذكية هي بيئات فعالة يمكن استخدامها في البيئات التعليمية، لما لها من دور فعال في تحقيق الإنجازات الأكاديمية وتزيد من فعاليتها (Sevindik, 2010). ويوفر استخدام الفصول الذكية فرصة كبيرة لمشاركة بيئة التعلم في عصر المعلومات (Ren & Xu, 2002).

يعد حب الاستطلاع من أهم الدوافع الداخلية لدى الطلبة من أجل تحقيق أهدافهم من خلال الاستكشاف ومعالجة المثيرات البيئية، فالاستطلاع هو المحرك الأساسي والقوي للمعرفة والاكتشاف، وكل طالب بحاجة إلى الاستطلاع للوصول إلى الفهم والمعرفة والرغبة في الاكتشاف ومعرفة حقائق الأمور. ويرتبط حب الاستطلاع ارتباطاً وثيقاً بتنمية المهارات العقلية للطلاب منذ طفولته المبكرة، وعدم إبداء الطالب رغبته في التعرف على الأشياء قد يكون دليلاً على ضعف نموه العقلي.

ويعتبر حب الاستطلاع الخطوة الأولى نحو الإبداع، وأحد وسائل العملية التعليمية التي تثير الدافعية والحصول على الانتباه والمحافظة عليه (Arnone, 2003). ويعد الاستطلاع المعرفي من الاتجاهات التي تثير البحث وتدفع الطالب إلى مزيد من النشاط والتعلم، فيزداد اكتسابه للمعرفة والفهم لكثير من الأشياء والأحداث والظواهر من حوله في البيئة، كما تساعد المواقف المشكلة والأحداث المتناقضة على تنمية الاستطلاع لدى الطلبة (الحمداني، 2010). وبالرغم من التسميات المختلفة لسلوك حب الاستطلاع الذي قد يطلق عليه بالسلوك الاستكشافي، أو سلوك المعالجة، أو السلوك النشط؛ إلا أنها تشير إلى وجود حاجة تجذب الفرد للاستثارة سواء كانت خارجية أو داخلية (غباري، 2008). بينما يرى تشاك (Chak, 2007) أن الأشكال العديدة لحب الاستطلاع مثل حب الاستطلاع المفاهيمي، والمعرفي، والمحدد، والمتشعب بحاجة إلى المزيد من الدراسة والتمحيص.

وحب الاستطلاع يمكن أن يظهر عند الطالب من خلال ما يلي: 1. رد الفعل الإيجابي نحو الأشياء الغريبة وغير المألوفة الموجودة في البيئة 2. إظهار الحاجة والرغبة في معرفة المزيد عن كل ما حوله 3. المثابرة على عملية الفحص والاكتشاف (البهادلي، 2003). ويتمثل الاستطلاع

المعرفي بالرغبة في المعرفة، ونتيجة لإشباع هذه الرغبة تتخفف حالة التوتر الموجودة لدى الفرد والتي تعدّ وليدة الرغبة في المعرفة (Shonstrom, 2016).

ويعرف أرنون (Arnone, 2003) الاستطلاع المعرفي بأنه الميل إلى البحث عن الجديد من خلال الاقتراب من المواقف والمثيرات الجديدة والاستكشاف لها أو التساؤل حولها. بينما يعرفه فخرو وحسين (2015) بأنه الحاجة الداخلية إلى المعرفة والقدرة على التساؤل وإمعان النظر والتفكير الدقيق. ويرى لوينشتاين (Loewenstein, 1994) أن حب الاستطلاع هو حالة انفعالية تحدث للطالب عندما يدرك التناقض أو الصراع بين ما يعرفه بأنه صحيح وما هو صحيح فعلاً. وعرفه الهويدي (2005) بأنه الرغبة في المزيد من المعرفة وكثرة الأسئلة عن الإجابات من خلال القراءة والبحث.

ويرى ثابت (2006) أن هناك عدداً من العوامل يتقرر بموجبها مقدار ما يظهره الطالب من السلوك الاستطلاعي وتتمثل بعنصر الجدة، والتعقيد، والغموض، والفجائية، والتناقض. بينما يشير قطامي (2000) إلى مجموعة من الأداءات الاستطلاعية يقاس من خلالها الاستطلاع المعرفي لدى الطلبة أهمها: الانتباه للأشياء الغريبة والمتناقضة، والتوقف إزاء العناصر الجديدة وإمعان النظر فيها، والتحرك تجاه المنبهات ذات الخصائص الجديدة، والفحص والاختبار للموضوعات الغريبة، وكثرة الأسئلة والاستفسارات حول الأحداث والخبرات، والحماس والفضول والمثابرة، والميل إلى المغامرة والتحدي (تم اختصار المقدمة).

الدراسات السابقة

أجرى هوك وآخرون (Huck et al., 2020) دراسة هدفت إلى معرفة دور البيئة التعليمية القائمة على ألعاب الفيديو في الولايات المتحدة، وتكونت عينة الدراسة من (214) طالباً وطالبة. أظهرت نتائج الدراسة أن الألعاب ارتبطت إيجابياً بالأداء الأساسي للطلبة وزيادة الاستطلاع المعرفي لديهم، وأن هذا التأثير الإيجابي للاستطلاع المعرفي خلق جواً من التكيف للطلبة وتغيير الأداء نحو الأفضل.

وهدفت دراسة خليفة (2016) إلى التعرف على أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر Web Quests لتدريس الاقتصاد المنزلي في مستوى التفكير التأملي وحب الاستطلاع المعرفي في محافظة الجيزة بمصر، وتكونت عينة الدراسة من (82) طالبة. أظهرت النتائج تحسناً في مستوى التفكير التأملي وحب الاستطلاع المعرفي لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

وهدفت دراسة بوجارت ووتشادي (Bogart & Wichadee, 2016) إلى معرفة الفاعلية المدركة للتقنيات التعليمية والدافع في الفصول الذكية، وتكونت العينة من (40) فرداً. أظهرت النتائج أن الفاعلية والدافع للتعلم في ظل التقنيات التعليمية كانت عالية، وأن هناك علاقة إيجابية بين نتائج التعلم والمشاركة في الفصول الذكية. وأن استخدام أجهزة الوسائط المتعددة يسمح باستكشاف وعرض الأفكار التي لا تتحقق في الفصول الدراسية التقليدية.

وهدفت دراسة يلماز (Yilmaz, 2016) إلى استكشاف العلاقات البنوية بين المشاركة المعرفية السلوكية والفاعلية الذاتية الأكاديمية لدى طلاب الجامعات في ظل التعلم الإلكتروني، وتكونت عينة الدراسة من (316) طالباً جامعياً. أظهرت النتائج أن الفاعلية الذاتية للطلاب في تطبيقات الفصول الذكية تؤثر بشكل إيجابي على المشاركة السلوكية المعرفية، وأن التصورات والفاعلية الذاتية للطلاب تؤثر تأثيراً إيجابياً على المهارات الفنية.

وقامت البديري (2015) بدراسة هدفت إلى معرفة تطور حب الاستطلاع لدى الأطفال في ضوء بعض المتغيرات، وشملت عينة الدراسة (320) طالباً. أظهرت النتائج تمتع الطلبة من الذكور والإناث بحب الاستطلاع. ووجود فروق دالة إحصائية في درجة حب الاستطلاع ولصالح العمر 11، ولم تظهر فروق دالة بين عمر 7 و9، بينما الفروق بين الجنسين كانت دالة ولصالح الذكور. كما أظهرت النتائج سيادة الأسلوب الديمقراطي في جميع الأعمار ولعيني الذكور والإناث وفي صورة الأب والأم. ولا توجد فروق دالة إحصائية في أساليب المعاملة الوالدية وفقاً لمتغيري العمر والجنس في صورتَي الأب والأم. وتوجد علاقة موجبة ودالة إحصائية بين درجة حب الاستطلاع والأسلوب الديمقراطي في صورتَي الأب والأم، بينما كانت العلاقة دالة وسالبة بين درجة حب الاستطلاع والأسلوب التسلطي لصورتَي الأب والأم.

أما دراسة القضاة (2013) فقد هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية لعب الدور في تنمية حب الاستطلاع المعرفي لدى عينة من أطفال الروضة في مدينة عجلون بالأردن، تكونت عينة الدراسة من (51) طفلاً وطفلة. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس حب الاستطلاع المعرفي وأبعاده الفرعية لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء البعدي على مقياس حب الاستطلاع المعرفي وأبعاده الفرعية تعزى لمتغير الجنس.

وقامت التكريتي (2011) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات التفكير، وحب الاستطلاع المعرفي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مركز محافظة كركوك بالعراق، وتكونت العينة من 80 طالبًا وطالبة. أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي في اختبارات مهارات التفكير (مهارات التفكير الناقد، مهارات حل المشكلات، مهارات التفكير الإبداعي) ككل ومقياس حب الاستطلاع المعرفي. بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية وفقًا لمتغير الجنس بين المجموعتين التجريبتين (ذكور - إناث) في مهارات التفكير (مهارات حل المشكلات ومهارات التفكير الإبداعي) ككل وبعض مهارات التفكير الناقد وحب الاستطلاع المعرفي، في حين ظهرت فروق دالة إحصائية وفقًا لمتغير الجنس في بعض مهارات التفكير الناقد.

وهدفت دراسة بشارة والشريدة والجراح والرواد (2010) إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى التخيل في تنمية حب الاستطلاع المعرفي لدى عينة من أطفال الروضة في معان بالأردن. تكونت عينة الدراسة من 60 طفلًا وطفلة. أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية في حب الاستطلاع المعرفي وأبعاده الفرعية، ولصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء البعدي على مقياس حب الاستطلاع المعرفي وأبعاده الثلاثة تعزى إلى الجنس، أو التفاعل بين المجموعة والجنس.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

يعتبر الاستطلاع المعرفي أحد المكونات النفسية التي تشكل المجال المعرفي الوجداني للطلاب، وهو حجر الزاوية في كثير من مهام التعلم فهو يبسر الوظائف العقلية المعرفية، ويدعم النمو المعرفي والابتكاري، ويعمل على تنمية بعض العمليات المعرفية ومهارات التفكير والقدرات الإبداعية، وزيادة التحصيل الأكاديمي، وتحسين التعلم (عبد الهادي وعبد النبي وعبد الغني، 2019). وقد تؤثر الطرق التقليدية في التدريس سلباً على تنمية التفكير والاستطلاع المعرفي لدى الطلبة، وتصيبهم بالملل والفتور وعدم إشباع رغباتهم وعدم تلبية حاجاتهم وفضولهم المعرفي، وعدم خلق جو تعليمي يتسم بالإثارة والتشويق، والبحث عما هو جديد في حياة الطلبة المعرفية؛ ولذلك يعتبر مساعدة الطلبة في تنمية تفكيرهم وفضولهم العملي، ودافع الاستطلاع لديهم من أهم الأمور الواجب توافرها في صفوف الطلبة بشكل عام والمرحلة الأساسية بشكل خاص. فالصفوف الغنية بالمشيرات بما تخلقه من بيئة جذابة ومشوقة تؤدي إلى تحسين عمليات الاستطلاع والفضول

المعرفي. فقد فرضت التقنيات الحديثة بما فيها الصفوف الغنية نفسها كمؤشر لتقدم المجتمع وتطوره، والتي ساعدت على حل مشكلات الانفجار المعرفي والإقبال المتزايد على التعليم. وفي الوقت الحاضر أصبح الطلبة بحاجة إلى طرق تدريسية تتصف بالتشويق وإثارة الدافعية لديهم في الجانب التعليمي داخل الصفوف الدراسية، وهذا ما توفره الأجهزة والبرامج التكنولوجية الحديثة في الصفوف الذكية. وذلك يحتاج إلى التحول من بيئة تعليمية تقليدية إلى بيئة تعليمية ذكية تهتم بتطوير المحتويات المقدمة للطلاب، الأمر الذي يتطلب تطوير مهارات تدريسية خاصة بالمعلمين في هذه الفصول، فعملية التدريس القائمة على التكنولوجيا تحتاج إلى مستوى معين من المهارات الضرورية في ظل الدمج التكنولوجي الحديث، ومن أهمها مهارات التدريس، ومهارات تطوير محتوى الوسائط المتعددة.

لاحظ الباحث من خلال عمله في مجال التدريس المدرسي أن هناك دافعية وإقبالا متزايدا على هذا النوع من الفصول لدى غالبية المتعلمين، الأمر الذي يجعل منهم أفرادا معتمدين على ذواتهم من حيث التعلم والتدريب، وتسهم في كسر الحواجز النفسية بينهم وبين المدرس، وكذلك إشباع حاجات المتعلم وخصائصه. كما لاحظ الباحث أن البيئات الدراسية الذكية تساعد على خلق فرص التفاعل والمشاركة لدى المتعلمين بدون خوف أو قلق، الأمر الذي قد يعزز لديهم الفضول المعرفي في معرفة الأمور الدراسية، والتي قد تؤدي بدورها إلى سلوكيات ودوافع محددة يمكن أن تشجع أو تثبط أداء المتعلم الفعال، وقد تعمل على زيادة الدافعية والمثابرة والإصرار على أداء المهمة، فالفصول الذكية بما تخلقه من بيئة جذابة ومشوقة تؤدي إلى تحسين الاتجاهات نحو هذا النوع من التعلم الذكي. فقد فرضت التقنيات الحديثة بما فيها الفصول الذكية نفسها كمؤشر لتقدم المجتمع وتطوره، والتي ساعدت على حل مشكلات الانفجار المعرفي والإقبال المتزايد على التعليم وتوسيع فرص القبول فيه. ومن هنا انبثقت مشكلة الدراسة وهي واقع توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية في تنمية الاستطلاع المعرفي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة أنفسهم. ولتحقيق ذلك فإن الدراسة تحاول الإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما واقع توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية في تنمية الاستطلاع المعرفي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية؟
2. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير الجنس لدى عينة طلبة المرحلة الثانوية؟

3. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير الصف الدراسي لدى عينة طلبة المرحلة الثانوية؟
4. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير الفرع الدراسي لدى عينة طلبة المرحلة الثانوية؟
5. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير المعدل المدرسي لدى عينة طلبة المرحلة الثانوية؟

أهمية الدراسة

تأتي الأهمية النظرية للدراسة من أهمية موضوع الاستطلاع المعرفي الذي تركز عليه الآن معظم النظم التربوية في العالم بشكل عام، والجانب المعرفي بشكل خاص، بالإضافة إلى ندرة الدراسات والأبحاث التي تناولت مستوى الاستطلاع المعرفي لدى طلبة المرحلة الثانوية. وقد تسهم نتائج هذه الدراسة في مساعدة التربويين والمدرسين على تضمين دروسهم بالأنشطة التي تكسب الطلبة مهارات الجذب والتشويق المعرفي للطلبة، وعليه فقد توفر هذه الدراسة بالإضافة للأدب التربوي المتوافر إطاراً نظرياً يساعد في زيادة مستوى الفهم لطبيعة حب الاستطلاع واستكشاف المثيرات الإيجابية التي تساعد على البحث عن خبرات جديدة لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن. كما أنها تفتح آفاق جديدة أمام الباحثين في مجال التعليم لدراسة دور البيئات الجذابة لحب الاستطلاع في بيئات تعليمية مختلفة وعينات جديدة. كما أنها تناولت موضوع الفصول الذكية كأحد أنواع التعلم القائم على الأجهزة الذكية، ومدى تأثيرها في الاستطلاع المعرفي لدى هؤلاء الطلبة. والتعرف على مدى فاعلية الطلاب من الناحية الأكاديمية في إطار التعلم الذكي، والتعرف على مدى الاستفادة من هذه الفصول في المجالات التطبيقية المختلفة. وسوف تقدم الدراسة معلومات عن دور التعلم الذكي في الاستطلاع المعرفي والعلاقة فيما بينهما.

وتأتي الأهمية العلمية من خلال لفت أنظار القارئ على العملية التعليمية التعليمية للإفادة من نتائجها وتوصياتها، وتزويدهم بنتائج هذه الدراسة والمعلومات المرتبطة بقدرات الطلبة على الاستطلاع المعرفي، بالإضافة إلى مساعدة المدرسين على خلق مواقف معاصرة ومثيرة للاهتمام، تنمي لدى الطلبة حب الاستطلاع المعرفي وتوجيههم لتعلم أنماط جديدة من التشويق والجذب العلمي. وبالتالي إمكانية بناء الخطط والبرامج التربوية بما يسهم في تحقيق أفضل مستوى في ممارسات التفكير التأملي وحب الاستطلاع. كما يمكن الاستفادة من المقياس المصمم في هذه

الدراسة من قبل المدرسين والمهتمين بالعملية التربوية كأداة للتعرف على الاستطلاع المعرفي لدى الطلبة. ومن المتوقع أن تحفز الدراسة الحالية باحثين آخرين لإجراء دراسات جديدة لهذه المتغيرات لدى عينات جديدة وبيئات مختلفة باعتبار أن هذه المتغيرات تقوم بدور هام في حياة الطلبة في الوقت الحاضر والمستقبل.

التعريفات المفاهيمية والإجرائية الفصول الذكية:

هي مساحات تعليمية تم تحسينها باستخدام التكنولوجيا التعليمية ومصممة لتحسين عملية التعليم والتعلم، بالإضافة إلى وجود تطبيقات تكنولوجية متقدمة تسهل الوصول إلى الأدوات والمحتوى التعليمي، والتفاعل معها (Chaves & Taylor, 2021).

الاستطلاع المعرفي:

هو أحد الاستعدادات والدوافع الأساسية لتعلم المهارات التي تتطلب مستوى عالياً من المعرفة، والميل للبحث عن المعلومات الجديدة لسد الفجوات في المعرفة (Von Stumm, Hell & Chamorro-Premuzic, 2011). ويعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص/ة على المقياس المستخدم في هذه الدراسة.

محددات الدراسة

يتحدد نطاق تطبيق الدراسة الحالية على ما يلي:

- الحد الزمني: تم تطبيق الدراسة خلال شهر تشرين الأول من عام 2022م.
- الحد المكاني: محافظة عجلون في شمالي الأردن.
- الحد البشري: طلبة المرحلة الثانوية في مدارس محافظة عجلون.
- حدود موضوعية: تتحدد نتائج الدراسة بأدوات الدراسة التي استخدمت فيها، وما تتمتع به من دلالات صدق وثبات؛ لذلك تتحدد إمكانية تعميم نتائج الدراسة على المجتمعات المماثلة لمجتمع الدراسة فقط، وبمدى تمثيل العينة لمجتمعها.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي بأحد صورته التحليلية؛ إذ إنها بحثت واقع توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية في تنمية الاستطلاع المعرفي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة أنفسهم.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طلبة المرحلة الثانوية في محافظة عجلون المسجلين في المدارس الحكومية، والبالغ عددهم (5958) طالبًا وطالبة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2023/2022م.

عينة الدراسة

تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية التطبيقية من خلال تحليل المجتمع الأصلي لعينة الدراسة، ويتم ذلك عن طريق البحث عن خصائص ونسب كل خاصية في هذا المجتمع، ومن ثم الاختيار العشوائي بناء على أساس صفات المجتمع الأصلي. وقد بلغ عدد أفراد العينة حوالي (1089) طالباً وطالبة، حيث بلغ عدد الذكور (685) طالباً، و(404) طالبة. تم اختيار العشوائية التطبيقية بسبب المنطقة الجغرافية لمحافظة عجلون، وتوفير الجهد والتكاليف.

أدوات الدراسة

استخدم الباحث في هذه الدراسة مقياس الاستطلاع المعرفي لدى طلبة المرحلة الثانوية. وفيما يلي وصف لكل مقياس وللاجراءات التي اتبعت في استخراج الصدق والثبات للأداة.

أولاً: مقياس الاستطلاع المعرفي

قام الباحث بالرجوع إلى المواضيع المتعلقة بالاستطلاع المعرفي، منها كفروني (2016)، والخياط وشيت وبسيم (2011)، ونصر (2011)، وذلك من أجل إعداد مقياس مختص لقياس الاستطلاع المعرفي لدى طلبة المرحلة الثانوية، حيث تم صياغة فقرات هذا المقياس، والمكونة من (23) فقرة.

صدق المقياس

قام الباحث بالتحقق من مؤشرات صدق محتوى المقياس، حيث تم عرضه بصورته الأولية على (9) من المحكمين المختصين في مجال التربية والقياس والتقويم في جامعة عجلون الوطنية، ومشرفين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عجلون، وطلب إليهم إبداء الرأي في فقرات المقياس من حيث الصياغة اللغوية، ووضوح المعنى، بالإضافة إلى تقديم أية تعديلات وملاحظات يرونها مناسبة، وفي ضوء ملاحظات المحكمين وآرائهم تم إجراء التعديلات المقترحة التي أجمع عليها (82.4%) من المحكمين. وقد تمثلت أهم مقترحات المحكمين في إعادة صياغة بعض الفقرات لتشير بشكل مباشر ومختصر لما تهدف له الفقرة، بالإضافة إلى حذف بعض الكلمات واستبدالها بكلمات أخرى مباشرة. وبناءً على التعديلات والملاحظات التي أُجريت تكون المقياس من (23) فقرة.

كما قام الباحث بالتحقق من مؤشرات صدق البناء لمقياس الاستطلاع المعرفي من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (48) طالباً وطالبة من خارج أفراد عينة الدراسة، وباستخدام معامل ارتباط بيرسون، تم حساب قيم معاملات ارتباط الفقرات بالمقياس ككل. كما هو مبين في جدول (1).

جدول (1): قيم معاملات الارتباط المصحح لفقرات وأبعاد مقياس الاستطلاع المعرفي

الانتباه والفضول				الدوافع والمشاعر			
معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة						
0.71	17	0.69	10	0.58	6	0.56	1
0.68	18	0.64	11	0.77	7	0.74	2
0.70	19	0.63	12	0.72	8	0.81	3
0.59	20	0.73	13	0.76	9	0.54	4
0.77	21	0.68	14			0.61	5
0.64	22	0.72	15				
0.69	23	0.75	16				

يتضح من البيانات الواردة في جدول (1) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات بالمقياس ككل، تراوحت بين (0.54-0.81)، وتراوحت قيم معاملات ارتباط فقرات بُعد الدوافع والمشاعر بين (0.54-0.81)، أما بُعد الانتباه والفضول فتراوحت قيم معاملات ارتباط الفقرات بين (0.59-0.77)، وقد اعتمد الباحث معياراً لقبول الفقرة بأن لا يقل معامل ارتباطها بالمقياس ككل عن (0.30)، وبناءً على هذا المعيار تم قبول فقرات المقياس جميعها، ويُعد ذلك مؤشراً على صدق البناء للمقياس.

ثبات المقياس

قام الباحث بالتحقق من ثبات المقياس بطريقتين: الأولى من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية بلغت (48) طالباً وطالبة، وتم حساب معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا للأبعاد، حيث تراوحت هذه القيم بين (0.65-0.72) والأداة ككل بلغت (0.67)، والطريقة الثانية ثبات الاستقرار بتطبيقه على نفس العينة الاستطلاعية، وتم إعادة تطبيقه بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وتراوحت هذه القيم بين (0.77-0.81)، والأداة ككل بلغت (0.79). ويرى الباحث أن هذه القيم مناسبة لاستخدام القائمة لأغراض الدراسة الحالية، وجدول (2) يظهر ذلك.

جدول (2): معامل الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا لمقياس الاستطلاع المعرفي وأبعاده وثبات الإعادة

المقياس ككل	الانتباه والفضول	الدوافع والمشاعر	كرونباخ ألفا
0.67	0.72	0.65	كرونباخ ألفا
0.79	0.81	0.77	ثبات الإعادة

طريقة تصحيح المقياس

يتكون المقياس من (23) فقرة، ويتم الاستجابة للفقرات الإيجابية لها وفقاً لتدرج خماسي (5= موافق بشدة، 4= موافق، 3= محايد، 2= معارض، 1= معارض بشدة)، وتتراوح الدرجة الكلية على المقياس بين (23-115) درجة. وللحكم على مستويات امتلاك الاستطلاع المعرفي، تم تحويل هذه الدرجات بحيث تنحصر بين (1-5) درجات، وتم تقسيم مستوى امتلاك الطلبة للاستطلاع المعرفي

إلى فئات حسب المعايير الآتية: من (1-2.33) مستوى متدن من الاستطلاع، ومن (2.34-3.67) مستوى متوسط من الاستطلاع، ومن (3.68-5) مستوى مرتفع من الاستطلاع.

متغيرات الدراسة

- **المتغيرات المستقلة:** تشمل متغير الجنس وله فئتان (ذكور، إناث)، ومتغير الصف الدراسي وله فئتان (أول ثانوي، ثاني ثانوي)، والمسار التعليمي وله فئتان (مسار التعليم الأكاديمي، مسار التعليم المهني)، والمعدل المدرسي وله ثلاث فئات (أقل من 70%، من 70% - أقل من 85%، 85% فأكثر).
- **المتغيرات التابعة:** تشمل متغيري الفصول الذكية، والاستطلاع المعرفي.

إجراءات الدراسة

تم تطبيق أداة الدراسة على عينة من طلبة المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عجلون داخل القاعات الدراسية خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2023/2022م، وتم اختيار الشعب عشوائياً، وقدمت لهم فكرة عامة عن أهداف الدراسة وأهميتها، ووضحت التعليمات المتعلقة بالمقياس المستخدم، وأكد لهم أن مشاركتهم طوعية، وأن البيانات التي سيدلون بها ستعامل بسرية تامة، وقد احتاج الطلبة لملء المقياس حوالي 20 دقيقة.

تحليل البيانات

لتحديد مستوى الاستطلاع المعرفي تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمقياس، كما تم استخدام اختبار - ت (T-test) للحصول على الفروق بين الجنسين، والصف الدراسي، والمسار التعليمي على مقياس الاستطلاع المعرفي. ولتحديد الفروق في المعدل الدراسي تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA).

النتائج

فيما يلي عرض النتائج المتعلقة بكل سؤال من الأسئلة التي حاولت الدراسة الإجابة عنها.
السؤال الأول: ما واقع توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية في تنمية الاستطلاع المعرفي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية؟
للإجابة عن هذا السؤال تم ترتيب فقرات الأبعاد الخاصة بمستوى توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية في تنمية الاستطلاع المعرفي حسب أوزانها النسبية، والجدول الآتي توضح ذلك.

أولاً: بُعد الدوافع والمشاعر

جدول (3): درجة ومستوى الموافقة على البُعد الأول الخاص بالدوافع والمشاعر بمستوى توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية (ن = 1089)

م	العبارة	درجة الموافقة					
		مرتفعة		متوسطة		منخفضة	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	أسعى لاكتساب مهارات جديدة باستمرار.	687	0.63	211	0.19	191	0.18
2	أحب أن أتعلم كل ما يجذبني.	588	0.54	323	0.30	178	0.16
3	أشعر بالسرور عن محاولتي تقصي الإجابة عن الأسئلة التي تثير تفكيري.	516	0.47	348	0.32	225	0.21
4	أشعر بالرضا من طرح أسئلة حول هذه الموضوعات العلمية.	701	0.64	207	0.19	181	0.17
5	أتشوق إلى جمع معلومات عن أي موضوع أسمع عنه.	499	0.46	386	0.35	204	0.19
6	أشعر بأن فضولي العلمي يؤثر على آمالي وامنياتي في الحياة.	653	0.60	274	0.25	162	0.15
7	أرغب بالقراءة على نطاق واسع حول هذه الموضوعات لإشباع فضولي العلمي حول الاسئلة المشابهة لهذه الاسئلة.	662	0.61	292	0.27	135	0.12

متوسطة	8	2.15							أشعر بالرغبة المستمرة في فهم التغيرات العلمية للمواضيع التي تثير اهتمامي وتفكيري.
			0.11	125	0.36	391	0.53	573	
متوسطة	5	2.21							لدي رغبة كبيرة في معرفة كل كبيرة وصغيرة عن أي موضوع يطرحه المعلم.
			0.22	238	0.24	266	0.54	585	

يتضح من جدول (3) أن أكثر الفقرات موافقة من وجهة نظر الطلبة هي رقم (2) والتي تنص على " أحب أن أتعلم كل ما يجذبني " بوزن نسبي مقداره (2.61) وبمستوى موافقة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (7) والتي تنص على " أرغب بالقراءة على نطاق واسع حول هذه الموضوعات لإشباع فضولي العلمي حول الأسئلة المشابهة لهذه الأسئلة " بالمرتبة الأخيرة بوزن نسبي مقداره (2.12) وبمستوى موافقة متوسطة.

ثانياً: بُعد الانتباه والفضول

جدول (4): درجة ومستوى الموافقة على البُعد الأول الخاص بالانتباه والفضول بمستوى توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية للفصول الذكية (ن = 1089)

مستوى الموافقة	ترتيب العبارات وفق الوزن النسبي	الوزن النسبي	درجة الموافقة						العبارة	م
			منخفضة		متوسطة		مرتفعة			
			%	ك	%	ك	%	ك		
متوسطة	2	2.29	0.21	227	0.25	273	0.54	589	أعطي لنفسني كل الفرص لاكتساب خبرات جديدة.	10
متوسطة	3	2.26	0.26	286	0.29	312	0.45	491	أوجه الكثير من الأسئلة لمحاولة اكتشاف من حولي.	11
متوسطة	12	2.05	0.15	168	0.28	301	0.57	620	أتطلع باستمرار لأشياء تفوق قدراتي.	12
متوسطة	4	2.23	0.14	153	0.24	259	0.62	677	أحاول الاستفسار عن أي موضوع غامض.	13
متوسطة	10	2.09	0.08	90	0.37	400	0.55	599	لا يتوقف تفكيري عند الموقف فقط بل يمتد إلى ما بعد الموقف.	14
متوسطة	8	2.14	0.11	122	0.33	359	0.56	608	أستطيع أن أركز انتباهي أثناء الدرس.	15
متوسطة	1	2.31	0.19	207	0.36	387	0.45	495	أندفع بحماسة نحو الدروس العملية.	16
متوسطة	6	2.19	0.11	125	0.27	298	0.61	666	أنتبه إلى أي حديث يتناول معلومات عن مستقبلتي الدراسي والمهني.	17

متوسطة	7	2.16	0.15	166	0.38	413	0.47	510	18	أفكر في طرح عدة أسئلة مهمة حول الموضوع الذي يثير تفكيري في المناقشات.
متوسطة	5	2.20	0.20	223	0.36	387	0.44	479	19	أحاول أن أجد اصدقاء يشاركوني اهتمامي لاكتشاف الإجابات عن المواضيع التي تثير تفكيري.
متوسطة	13	2.04	0.19	209	0.22	244	0.58	636	20	اعتبر الإجابة عن المواضيع التي تثير تفكيري ذات قيمة كبيرة لي شخصياً.
متوسطة	9	2.11	0.10	108	0.34	367	0.56	614	21	هذه الأسئلة تثير اهتمامي وفضولي لمحاولة اكتشاف الإجابة عن مثل هذه الأسئلة.
متوسطة	14	2.01	0.27	289	0.28	302	0.46	498	22	يمكنني الذهاب إلى المكتبة العامة لاستقصاء الإجابة عن أي سؤال يثير اهتمامي وتفكيري.
متوسطة	11	2.08	0.18	194	0.27	299	0.55	596	23	اعتبر حاجتي لمعرفة الإجابات عن الموضوعات التي تثير تفكيري امرًا مهمًا بالنسبة لي.

يتضح من جدول (4) أن أكثر الفقرات موافقة من وجهة نظر الطلبة هي رقم (16) والتي تنص على " أندفع بحماسة نحو الدروس العملية " بوزن نسبي مقداره (2.31) وبمستوى موافقة متوسطة، بينما جاءت الفقرة رقم (22) والتي تنص على " يمكنني الذهاب إلى المكتبة العامة لاستقصاء الإجابة عن أي سؤال يثير اهتمامي وتفكيري " بالمرتبة الأخيرة بوزن نسبي مقداره (2.01) وبمستوى موافقة متوسطة.

السؤال الثاني: هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير الجنس لدى عينة طلبة المرحلة الثانوية؟
للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لدرجات أفراد العينة على مقياس الاستطلاع المعرفي، ويوضح ذلك جدول (5).

جدول (5): نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطات درجات الجنسين على مقياس الاستطلاع المعرفي

المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة
الاستطلاع المعرفي	3.12	0.72	8.27	0.000**
	3.24	0.63		

$$0.0001 > P^{**}$$

يُظهر جدول (5) أن قيمة (ت) للمقياس ككل بلغت (8.27) وبدلالة إحصائية $(\alpha > 0.05)$ ، ويتضح أن متوسط درجات الإناث أعلى من متوسط درجات الذكور.

السؤال الثالث: هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير الصف الدراسي لدى عينة طلبة المرحلة الثانوية؟ للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لدرجات أفراد العينة على مقياس الاستطلاع المعرفي، ويوضح ذلك جدول (6).

جدول (6): نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطات درجات الصف الدراسي على مقياس الاستطلاع المعرفي

المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة
الاستطلاع المعرفي	3.09	0.73	5.87	0.000**
	2.98	0.61		

$$0.0001 > P^{**}$$

يُظهر جدول (6) أن قيمة (ت) للمقياس ككل بلغت (5.87) وبدلالة إحصائية ($\alpha > 0.05$)، ويتضح أن متوسط درجات طلبة الصف الأول ثانوي أعلى من متوسط درجات طلبة الصف الثاني ثانوي.

السؤال الرابع: هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير المسار التعليمي لدى عينة طلبة المرحلة الثانوية؟ للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لدرجات أفراد العينة على مقياس الاستطلاع المعرفي، ويوضح ذلك جدول (7).

جدول (7): نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطات درجات المسار التعليمي على مقياس الاستطلاع المعرفي

المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة
الاستطلاع	3.51	0.68	7.12	0.000**
المعرفي	3.29	0.81		

$$0.0001 > P^{**}$$

يُظهر جدول (7) أن قيمة (ت) للمقياس ككل بلغت (7.12) وبدلالة إحصائية ($P > 0.0001$)، ويتضح أن متوسط درجات مسار التعليم الأكاديمي أعلى من متوسط درجات مسار التعليم المهني.

السؤال الخامس: هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير المعدل الدراسي لدى عينة طلبة المرحلة الثانوية؟ للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس الاستطلاع المعرفي حسب متغير المعدل الدراسي، ويوضح ذلك جدول (8).

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة حسب متغير المعدل الدراسي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير
0.77	3.64	أقل من 70%
0.93	3.52	من 70% - أقل من 85%
0.83	3.77	85% فأكثر

يتبين من جدول (8) وجود فرق ظاهرية بين متوسطات تقديرات الطلبة على مقياس الاستطلاع المعرفي وفق متغير المعدل الدراسي، ولمعرفة ما إذا كان هناك فروق بين متغير المعدل على مقياس الاستطلاع المعرفي، استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي. ويبين الجدول (9) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA).

جدول (9): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين متوسطات درجات المعدل التراكمي على مقياس الاستطلاع المعرفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	F المحسوبة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	614.21	2	307.11	32.71	0.000
داخل المجموعات	3896.75	1086	3.59		
المجموع	4510.69	1088			

يتبين من جدول (9) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ في درجة الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير المعدل الدراسي، ولإيجاد مصدر هذه الفروق سوف نستخدم اختبار شيفيه (Scheffe Test) للمقارنات البعدية للفروق في درجة الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير المعدل الدراسي، وذلك كما هو واضح في جدول (10).

جدول (10): المقارنات البعدية بطريقة شيفيه (Scheffe) لدرجة الاستطلاع المعرفي تعزى لمتغير المعدل الدراسي

مستوى التحصيل	أقل من %70	من 70% - أقل من %85	%85 فأكثر
المتوسط الحسابي	3.64	3.52	3.77
أقل من %70			3.64
من 70% - أقل من %85	0.09		3.52
%85 فأكثر	*0.18	0.06	3.77

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

يتبين من جدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المعدل الدراسي %85 فأكثر والمعدل أقل من %70، وجاءت الفروق لصالح المعدل الدراسي %85 فأكثر.

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة حصول العينة على درجة متوسطة في الاستطلاع المعرفي؛ إذ يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن سلوك الاستطلاع سلوك تحركه قوة الدافعية والتي تظهر كبطء تغيير أو حلول لموضوع أو مشكلة ما، كما أن العوامل الثقافية والاجتماعية والتنشئة الأسرية والاجتماعية والخبرات المكتسبة وسمات الشخصية وغيرها من الأمور تؤثر على الاستطلاع المعرفي لدى الطلبة. وأن هذه العينة لديها مستوى مقبول من الانتباه والتركيز حول الموضوعات التي تهمهم؛ الأمر الذي يضعف جوانب التشويق والإثارة، على العكس من الاستطلاع المعرفي الذي يحتاج إلى مستوى عالٍ جداً من الانتباه والتركيز الدائم. ويعود ذلك إلى امتلاك الطلبة للفضول والاستكشاف الذي أتاحته الفصول الذكية، وسمحت لهم بالتحري والبحث عن أمور متعددة في مختلف الجوانب، والميل نحو معرفة ما يدور حولهم من دقائق الأمور. وأسهمت تكنولوجيا التعليم كثيراً في تطوير أساليب التعليم بما يضمن التنوع في أساليب تقديم الدروس التعليمية ودعمها بالوسائط الملائمة مثل الصور والفيديو وغيرها، وهو الأمر الذي أثبت فاعليته في تنمية مهارات التوجيه والتحكم لدى الطلبة بما يضمن تركيزهم على عملية التعلم. فبرز دور المعلم كميسر وموجه ومرشد لطلابه، فلم يعد ناقلاً

للمعلومات والمعارف بل موجهاً ومرشداً لهم يعلمهم كيفية التعلم والوصول إلى مصادر المعرفة المختلفة. فلا شك أن التعلم الذاتي يربي الطلبة تربية فعالة، ويحرر المعلم من الأساليب التقليدية في بناء مهارات طلبته، ويعمل على دراية ووعي أكبر باحتياجاتهم؛ مما يتيح له فرصة مساعدتهم بشكل فعال لمعرفته بأحوالهم وطرق تعلمهم بشكل أفضل، فيتحول المعلم من ملقن إلى مرشد وموجه.

وتشير النتائج إلى تفوق طلبة الصف الأول ثانوي على طلبة الثاني ثانوي؛ ويرجع ذلك إلى أن طلبة الثاني ثانوي قد حددوا اتجاهاتهم وميولهم نحو مستقبلهم، وقد حددوا ما يريدونه في هذه المرحلة الدراسية، فيصبح لديهم توجه واضح نحو المواد التي يدرسونها، ولا يهتمون لطريقة التدريس، فهم يركزون على المعلومات التي تهمهم في الإجابة عن الأسئلة الوجيهة، على العكس من طلبة الأول ثانوي الذين أتاحت لهم الفصول الذكية الفرصة ليستطلعوا ويستكشفوا أهم الجوانب التي تعزز دافعيتهم للتعلم وراغبتهم في المعرفة؛ فالبينة التعليمية المتجددة والمتغيرة باستمرار تعمل على إثارة الاستطلاع المعرفي عند الطلبة.

ويرجع الباحث سبب تفوق الإناث في الاستطلاع المعرفي أكثر من الذكور إلى أنهم يتمتعون بقدر أكبر من الحرية والاهتمام في تنمية المستويات التعليمية والمعرفية، ولديهم تركيز على المغامرة والاستكشاف حول طرق التفكير والمعرفة للحصول على المعلومة، كما أن الفروق والخصائص الفردية بين الجنسين من النواحي البيولوجية والنفسية والتربوية تقوم بدور هام في ذلك. كما يعود ذلك إلى طبيعة الإناث في حبهن للاستطلاع والاستكشاف والتقصي أكثر من الذكور، ولديهن اهتمام بتفاصيل الأمور التي قد لا تجذب الطلبة الذكور، الأمر الذي جعل الإناث أكثر اطلاعاً من الذكور على أمور المعرفة.

ويعزو الباحث تفوق طلبة مسار التعليم الأكاديمي على المهني إلى أن طلبة المسار الأكاديمي لديهم استعداد دراسي، ونظرة للدراسة أكبر من غيرهم، بالإضافة إلى ما يمتلكونه من خبرات دراسية وتعليمية وقدرات على اكتساب المعارف والخبرات التعليمية من خلال التدريب أو الممارسة أو طرق التفكير المكتسبة. كما يعود ذلك إلى أن طلبة المسار الأكاديمي يرون أن مدرسهم يستخدمون استراتيجيات استثارة حب الاستطلاع بشكل أفضل من طلبة المسار المهني الذي يركز على التدريب العملي؛ وتعزى هذه النتيجة إلى أن التواصل بين المعلمين والطلبة في المسار الأكاديمي أكثر فاعلية منه في المسار المهني.

وربما يمكن عزو نتيجة تفوق ذوي المعدل 85% فأكثر إلى السعي الكبير لتحقيق الإنجازات العالية، وحب المثابرة، وتحقيق ما يطمح إليه الطلبة من أهدافٍ عالية، وقوة الدافعية لديهم، وأيضًا ربما يمكن عزو هذه النتيجة إلى التفكير الإيجابي الذي يؤدي إلى تحقيق ما يصبون إليه من معايير لتحقيق أهدافهم. كما أن هؤلاء الطلبة يعتبرون التفوق في المعدل دليلًا ومؤشرًا للنجاح، والذي يدفعهم لمواصلة البحث عن المعرفة من أجل تحقيق توجهااتهم وأهدافهم والتميز عن الطلبة الآخرين. وربما يعود ذلك إلى سعي هؤلاء الطلبة للحصول على درجات عالية لتحقيق النجاح وتجنب الفشل والتركيز على التفوق على الآخرين، وقد يعزى ذلك إلى طبيعة عينة هذه الدراسة وأنماط شخصيات أفرادها وطبيعة دوافعهم نحو التعلم ومثيرات بيئات التعلم الأسرية والمدرسية التي ينحدرون منها والتي يسودها كثير من التقارب والتشابه في معظم المؤثرات التي تشكل توجهات الأهداف وتؤثر فيها ومنها الجنس والثقافة التي ينحدر منها.

التوصيات

- بناء على نتائج الدراسة الحالية، يقدم الباحث بعض التوصيات، أهمها:
- على الإدارات المدرسية توفير كافة البيئات الغنية بالوسائل المصادر التي تعزز الاستطلاع المعرفي لدى الطلبة.
 - إجراء المزيد من البرامج المعتمدة على الأجهزة الذكية التي تساعد على خلق الاستطلاع المعرفي لدى الطلبة.
 - زيادة الاهتمام من قبل القائمين على عملية التعليم في وزارة التربية والتعليم في خلق بيئات تعزيز وتنمي الاستطلاع المعرفي.
 - إجراء دراسات جديدة لدى عينات تعليمية أخرى في بيئات جديدة، ومدى تأثير الفصول الذكية على العملية التدريسية والمخرجات التعليمية.

المراجع العربية

- البدرى، مريم (2015). تطور حب الاستطلاع وعلاقته بأساليب التنشئة الاجتماعية لدى الأطفال. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، بغداد، العراق.
- بشارة، موفق والشريدة، محمد والجراح، عبد الناصر والرواد، ذيب (2010). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى التخيل في تنمية حب الاستطلاع المعرفي لدى عينة من أطفال الروضة. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 6 (2)، 139-166.
- البهادلي، محمد (2003). أثر استخدام الألعاب التعليمية في التحصيل وحب الاستطلاع العلمي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بن الشمس، القاهرة، مصر.
- التكريتي، جنان (2011). أثر برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات التفكير وحب الاستطلاع المعرفي لدى طلبة المرحلة المتوسطة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، بغداد، العراق.
- ثابت، فلولى (2006). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية حب الاستطلاع المعرفي والذكاء الاجتماعي لدى عينة من أطفال الروضة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
- الحمداني، محمد (2010). أثر استخدام أشكال في استيعاب طالبات الصف الرابع فرع العلوم/معهد إعداد المعلمات للمفاهيم العلمية وتنمية استطلاعهن العلمي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل، الموصل، العراق.
- خليفة، رحاب (2016). أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الاقتصاد المنزلي في مستوى التفكير التأملي وحب الاستطلاع المعرفي لدى تلميذات المرحلة الثانوية. دراسات عربية في التربية والنفس، 77، 141-193.
- الخياط، ضياء وشيت، أياد وبسيم، جمال (2011). تأثير برنامج تعليمي مقترح لتنمية الاستطلاع العلمي الخاص والإبداع في مادة المشاهدة والتطبيق لدى طلاب كلية التربية الرياضية. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، 11 (2)، 472-506.
- غباري، ثائر (2008). الدافعية: النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد الهادي، عوض وعبد النبي، محمد وعبد الغني، سعاد (2019). الدافعية لحب الاستطلاع المعرفي وعلاقتها بالاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 13 (1)، 127-163.

فخرو، عبد الناصر وحسين، تائر (2015). دليل مهارات التفكير. عمان: جهيئة للنشر والتوزيع.
القضاة، محمد (2013). فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية لعب الأدوار في تنمية حب
الاستطلاع المعرفي لدى عينة من أطفال الروضة. رسالة التربية وعلم النفس، 43، 30-51.
قطامي، يوسف (2000). تفكير الأطفال: تطوره وطرق تعليمه. عمان: الأهلية للنشر والتوزيع.
كفروني، نبيل (2016). أصالة التفكير وعلاقتها بدافع حب الاستطلاع لدى عينة من طلبة
الصف لثاني الثانوي في مدارس محافظة دمشق الرسمية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة
دمشق، دمشق، سوريا.
نصر، سهير (2011). اتجاهات طلبة جامعة القدس نحو الفن وعلاقته بحب الاستطلاع لديهم.
رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس، فلسطين.

المراجع الأجنبية

- Arnone, M. (2003). Using instructional design strategies to foster curiosity. (ERIC) Document Reproduction Service No. ED. 13244
- Bogart, W.& Wichadee,S .(2016). Students' perceived effectiveness of educational technologies and motivation in smart classroom. TEM Journal, 5 (4), 566–574.
- Chak, A. (2007). Teachers' and parents' conceptions of children's curiosity and exploration. International Journal of Early Years Education, 15 (2), 141–159
- Chang, C. & Lee, A. (2010). Major e-learning project to renovate science learning environment in Taiwan. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 9 (1), 7–12.
- Chaves, J. & Taylor, A. (2021). Creating sensory smart classrooms: A practical guide for educators. New York: Routledge.
- Fraze, J., Greene, R. & Julius, J. (2006). Smart classrooms: An IQ shift. College & University Media Review, 12(2), 19–40.
- Huang, R., Hu, Y., Yang, J. & Xiao, G. (2012). The function of smart classroom in smart learning age (in Chinese). Open Education Research, 18 (2), 22–27.
- Huang, C., Liu, M., Chang, K., Sung, Y., Huang, T., Chen, C., et al., (2010). A learning assistance tool for enhancing ICT literacy of elementary school students. Education Technology & Society, 13(3), 126–138.
- Jeon, Y. (2016). How to improve the construction and layout of smart classrooms for teaching English. International Journal of u- and e- Service, Science and Technology, 9 (2), 41–48.
- Loewenstein, G. (1994). The psychology of curiosity: A review and reinterpretation. Psychological Bulletin, 116(1), 75–98.
- Motlagh, S., Amrai, K., Yazdani, M., Abderahim, H. & Souri, H. (2011). The relationship between self-efficacy and academic achievement in high school students. Procedia-Social & Behavioral Sciences, 15, 765–768.
- O'Driscoll, C. (2009). Smart classroom technology, advances in technology, education and development, wim kouwenhoven (Ed.), ISBN: 978-953-307-011-7, In Tech,

- Retrieved October 2, 2022 from <http://www.intechopen.com/books/advances-intechnology-education-and-development/smartclassroomtechnology>.
- Pandey, M. & Pandey, P. (2016). Pros and cons of using smart class in English teaching and learning. *Pune Research an International Journal in English*, 2 (4), 1-5.
- Patil, S. (2012). The Role of ict in education sector. *Lokavishkar International E-Journal*, 1 (IV), 91-98.
- Ren, H. & Xu, G. (2002). Human action recognition in smart classroom. In: *Automatic Face and Gesture Recognition, Proceedings of the fifth IEEE International Conference on 20-21 May 2002*, pp. 399-404.
- Ropum, S. (2016). Role of smart classroom model in improving English teachers' multimedia content development skill in Bangladesh. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 13 (9), 37-47.
- Sevindik, T. (2010). Future's learning environments in health education: The effects of smart classrooms on the academic achievements of the students at health college. *Telematics and Informatics*, 27, 314-322.
- Shonstrom, E. (2016). *Wild curiosity: How to unleash creativity and encourage lifelong wondering*. London: Rowman & Littlefield.
- Tiwari, T. (2017). Improving teaching-learning through smart classes. *Journal of Engineering & Technology (An International Bi-Annual Journal)*, 3 (2), 40-44.
- Uskov, V., Howlett, R. & Jain, L. (2015). *Smart education and smart e-learning*. USA: Springer publishing company.
- Von Stumm, S., Hell, B. & Chamorro-Premuzic, T. (2011). The hungry mind: Intellectual curiosity is the third pillar of academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 6, 574-588.
- Yilmaz, R. (2016). Knowledge sharing behaviors in e-learning community: Exploring the role of academic self-efficacy and sense of community. *Computers in Human Behavior*, 63, 373-382.