

## أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في درجة قبول المعلمين للتكنولوجيا في العملية الإشرافية في سلطنة عمان

سالم النعماني\*، عائشة الحارثية، خالد السعدي و علي كاظم\*\*

Doi: //10.47015/18.3.10

تاريخ قبوله: 2021/4/20

تاريخ تسلم البحث: 2021/1/24

### Effect of Electronic Supervisory Visit on Teachers' Technology Acceptance of Electronic Supervision Process in the Sultanate of Oman

Salem Al-Nu'mani, Ministry of Education, Sultanate of Oman.

Aisha Al-Harthia, Khaled Al-Saadi and Ali Kazem, Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman.

**Abstract:** This study aimed to figure out the impact of electronic supervisory visit on the degree of teachers' acceptance of technology in the supervisory process using modern visual and audio technologies. The study followed the semi-experimental approach and used the technology acceptance measure (TAM) as a research tool. The study sample was chosen by the intentional method and total (23) teachers from the North Batinah governorate in the Sultanate of Oman. The validity and reliability of the tool were measured by statistical treatments and the study reached the following results: the presence of statistically significant differences between the pre-and-post applications of the measure on the members of the experimental group in favor of the post-application in the degree of acceptance of technology in the supervisory process, in addition to the existence of an appropriate and statistically significant size effect that the electronic supervisory visit had on the members of the experimental group in the post-application in the degree of their acceptance of technology in the supervisory process.

**(Keywords:** Electronic Supervision, Technology, Electronic Supervision Visit)

وتشير دراسة (Abu Ghazaleh, 2019) إلى أن الإشراف الإلكتروني يساهم في الارتقاء بأداء المعلم، ويساعد الزائر التربوي لتخطي الحواجز الزمانية والمكانية، ويعمل على تسخير إمكانيات الإنترنت لتقديم خدمات التدريب والتأهيل لكل من الزائر التربوي والمعلم وهم في مواقعهم، دون الحاجة إلى اللقاءات المباشرة (وجهاً لوجه)، إضافة إلى تنمية القدرة على التواصل الفاعل فيما بينهم، وتبادل الخبرات والمعلومات، ومناقشة الأفكار التربوية، والإجابة عن الأسئلة التي لا يتسع الوقت لنكرها ومناقشتها في اللقاءات التربوية المباشرة. وبهذا تتضح أهمية الإشراف الإلكتروني في تحقيق النمو المعرفي والمهني والتكنولوجي بين أطراف العملية التربوية والإشرافية.

ملخص: هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في درجة قبول المعلمين للتكنولوجيا في العملية الإشرافية باستخدام التقنيات الحديثة المرئية والمسموعة. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، واستخدمت مقياس قبول التكنولوجيا (TAM) أداة لها. واختيرت عينة الدراسة بالطريقة القصدية، وبلغ عدد أفرادها (23) معلماً من محافظة شمال الباطنة في سلطنة عمان. وتم قياس صدق الأداة وثباتها بالمعالجات الإحصائية. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود فروق دالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس على أفراد المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية، بالإضافة إلى وجود حجم مناسب ودال إحصائياً للأثر الذي تركته الزيارة الإشرافية الإلكترونية في أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية.

**(الكلمات المفتاحية:** الإشراف الإلكتروني، التكنولوجيا، الزيارة الإشرافية الإلكترونية)

**مقدمة:** يُعد الإشراف التربوي عنصراً أساسياً من عناصر المنظومة التربوية، حيث يسعى لتحقيق أهدافها المنشودة وتطلعاتها المستقبلية، وإلى تجويد عمل المنظومة التعليمية ورفع أداؤها وكفاءتها، وهو حلقة الوصل بين المستوى الإجرائي التنفيذي في المدارس وبين مستوى أصحاب القرار في الوزارة والمديريات، من خلال متابعته لسير العمل التربوي، وتنميته لمقدرات المعلم، والاطمئنان إلى وصول الخدمة التعليمية للطلبة.

ويهدف الإشراف التربوي لتحسين عمليات التعليم ومخرجاته، وتحسين العملية التربوية والتعليمية في جميع جوانبها، من خلال "تحسين جميع العوامل المؤثرة فيها، ومعالجة الصعوبات التي تواجهها، وتطوير العملية التعليمية في ضوء الأهداف التي تضعها وزارة التربية والتعليم، أو في ضوء الفلسفة التربوية السائدة" (Atwi, 2008, p. 232).

ويسعى الإشراف الإلكتروني من خلال تفعيل الزيارة الإشرافية الإلكترونية إلى تحسين سير أداء المنظومة التربوية والإشرافية في جميع مجالاتها (مدخلات وعمليات ومخرجات). (Manual of Educational Supervision, 2005)؛ فهو يعتبر نقلة نوعية لأساليب الإشراف التربوي الحديثة، من إشراف تقليدي يعتمد على الزيارات الإشرافية الصفية وجهاً لوجه بين الزوار التربويين (المشرفين التربويين ومديري المدارس ومساعدي مديري المدارس والمعلمين الأوائل) وبين المعلمين، إلى زيارات إشرافية إلكترونية مبنية على روح التعاون والثقة والتفاهم، مستخدمين وسائل التقنية الحديثة للتواصل فيما بينهم، ومعززين لدور التكنولوجيا والاتصالات من جهة، والتشارك الإيجابي في تبادل المعلومات وتقديم التغذية الراجعة المباشرة من جهة أخرى

\* وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان.

\*\* جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2022.

الإشراف التربوي بأسلوب رقمي متعدد الوسائط، يعتمد على الحاسب الآلي وعلى الشبكات المحلية، سواء على مستوى المديرية التعليمية أو الوزارة عبر استخدام الإنترنت، وأنه نمط تفاعلي يتيح لأطراف العملية الإشرافية ممارسة دورهم بشكل مرن، ويساعدهم على التفاعل الشخصي والاجتماعي بينهم وبين أقرانهم من خلال التقنيات المرئية والمسموعة بشكل متزامن وغير متزامن. ويعتمد الإشراف الإلكتروني على مجموعة من التقنيات كي يتحقق له التطبيق الفعلي في الحقل التربوي. ويحدد كل من Al Turki, Jerwan and Alhmrn, 2010; Dawood et all., 2018;) مجموعة من التقنيات أهمها (2009; Khalaf Allah, 2014) فيما يخص هذه الدراسة هو: الحاسب الآلي، والشبكة العالمية المعلوماتية (الإنترنت)، ومؤتمرات الفيديو ( Video Conferences)، وهي من وسائل الاتصالات المسموعة والمرئية من خلال الإنترنت، حيث يتم نقل صوت الزائر التربوي وصورته في أي مكان إلى المعلمين والطلبة في مدارسهم، لمناقشة كل ما يخص الجوانب التعليمية-التعلمية (Ismail, 2001)، وقد تمت تجربة هذه التقنية في هذه الدراسة، وذلك باستخدام برنامج ميكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) الذي سهل بدوره التواصل بين الزائر التربوي والمعلم، وجعله تواصلًا فاعلاً في التجربة الميدانية، حيث يرى الباحثون أن استخدام تقنية مؤتمرات الفيديو في العملية الإشرافية سيدعم إدارات المدارس (مديري المدارس ومساعدتهم والمعلمين الأوائل) والمشرفين التربويين والمعلمين بالعديد من المميزات، منها التفاعل المباشر في الحوار ومناقشة الأفكار وتبادل المعلومات في المداولة الإشرافية بعد الزيارة الإشرافية الإلكترونية، وبناء أواصر الثقة وتقويتها بين أطراف العملية الإشرافية، وإمكانية التوجيه وتقديم التغذية الراجعة الفورية فيما بينهم بصورة تشاركية، كما يساهم في تقديم التدريب اللازم للمعلمين دون الحاجة إلى الحضور الفعلي للورش ولقاعات التدريب، وتقديم الدعم المباشر والفردى للمعلم الذي يعاني من نقص في بعض المهارات والأساليب التدريسية، دون تعريضه للنقد أو التجريح أمام زملائه. هذا بالإضافة إلى تقديم الحصص النموذجية والتطبيقية عن بُعد بين الأقران، للتغلب على مشكلة ترك باقي المعلمين لمدارسهم وإرباك الطلبة في صفهم الدراسي. كذلك تساهم هذه التقنية في تمكين أطراف العملية الإشرافية من استخدام الوسائط المتعددة والتقنيات الحديثة.

وتعد الزيارة الصفية وسيلة ناجعة للتعاون على خدمة التلاميذ، حيث يعتني بها المشرف التربوي ويقدمها في أفضل صورة ممكنة، ليستفيد المعلم من خبراته وتجاربه؛ للتغلب على التحديات والمشكلات الميدانية التي تواجهه، ويلتمس منه الفائدة المرجوة للنهوض بالمستوى التعليمي-التعلمي (Manual of Educational Supervision, 2005). ولكي تؤدي الزيارة الصفية ثمارها، ينبغي عدم التركيز على التقييم وكتابة التقارير فقط، وإنما التركيز على قياس المعارف والمهارات لدى المعلم والتلاميذ، والاتجاهات التي تتحقق لديهم، واكتشاف المواهب والقدرات العملية

ويعتبر تقبل أطراف العملية الإشرافية للتكنولوجيا واستخدامها لها في الحقل التربوي من الجوانب المهمة للرقى بالمنظومة التعليمية والإشرافية. ويرى (Liaw, 2007) أن اتجاه المعلمين نحو تقبل التكنولوجيا يقل كلما تقدم بهم العمر، وعليه فإن قبولهم للتكنولوجيا يزيد في بداية عملهم المهني، وهذه مرحلة، كما يرى (Capan, 2012) يجب الاهتمام بها حتى تظل مستمرة لديهم. كذلك تؤثر درجة تأهيل المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات في اتجاهاتهم ودرجة قبولهم لها في الحقل التربوي.

ويضيف (Shirvani, 2014) أن إلمام المعلمين بالحاسب الآلي وخبرتهم فيه تعزز وجود علاقة إيجابية قوية بينها وبين تقبلهم للتكنولوجيا. وأوضح (Kumar and Sikri, 2013) أنه قد تم استخدام نموذج قبول التكنولوجيا في مجالات عديدة منها مجال التعليم. ويعتبره (Park and Chen, 2007) من النماذج الأكثر ملاءمة لتفسير قبول الأفراد المهنيين لاستخدام التكنولوجيا، ومن بينهم المعلمون.

وتنتهج وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان الأساليب التربوية الحديثة، وتعمل على تفعيل التقنيات الإلكترونية لتسهيل مهامها وخدمة أجيالها، حيث اعتمدت منظومة بوابة سلطنة عمان التعليمية كمنصة إلكترونية تحوي أعمالها وبيانات موظفيها وطلبتها، ومؤشرات سير الأداء باعتبارها خدمات رقمية تفي باحتياجاتها. وكان للإشراف التربوي نصيبه الأكبر منها، سواء في تفعيل الزيارات الإشرافية الإلكترونية، أو في تطبيق الاستثمارات الإلكترونية التي يُبنى عليها تطوير الأداء التربوي لرفعة العمل التربوي وملاحظة تقدمه وتطوره. كذلك انتهجت الوزارة الأنظمة الإلكترونية التي تخدم الموظف والمشرف التربوي وإدارات المدارس والمعلم والطالب وولي الأمر، وفعلت المنصات التعليمية الإلكترونية لإكمال الدراسة عن بُعد لمعلميها وطلبتها عندما توقفت الدروس التقليدية (وجهاً لوجه) بسبب جائحة فيروس كورونا (كوفيد-19).

وتسعى هذه الدراسة للوقوف على أفضل الممارسات لتطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية في الحقل التربوي بشكل عملي، وتحديد تأثير ذلك في تقبل المعلمين للتقنيات الحديثة المستخدمة من خلالها؛ بهدف تخطي صعوبات الزيارة الإشرافية التقليدية التي يقوم بها المشرف الواحد لعدد كبير من المدارس ومن المعلمين والمعلمات. ونأمل أن تساهم هذه الدراسة في رفع منظومة الإشراف التربوي الإلكتروني، ونقلها من الإشراف التقليدي القائم على اللقاء وجهاً لوجه إلى الإشراف الإلكتروني التفاعلي المبني على التقنيات ووسائل التواصل الحديثة المتنوعة والأمنة.

## الأدب النظري

للإشراف التربوي الإلكتروني مميزات كثيرة تساعده ألياته المتنوعة في تطوير وتحسين العملية التعليمية-التعلمية، حيث يلخص كل من (Abdul Aziz, 2017; Al Otaibi and Abdullah, 2010) هذه المميزات في أنه يقدم أعمالاً ومهام

متزامن، ومساعدًا لتقديم التغذية الراجعة المباشرة من عناصر العملية الإشرافية في وقت واحد بأسلوب تشاركي فعال.

ولتفادي صعوبات الزيارة الإشرافية التقليدية، يتحتم على الأنظمة التربوية استغلال التطور العلمي والتقدم التكنولوجي في الاتصالات؛ لتسهيل عمل الزائر التربوي عند تنفيذه أسلوب الزيارة الصفية للمعلم، وذلك باستخدام التقنيات الحديثة (المرئية والمسموعة) التي تسهم في حل العديد من إشكاليات الزيارة الإشرافية التقليدية. ومن جوانب أهمية استخدام الزيارة الإشرافية الإلكترونية "المساهمة في حل العديد من مشكلات الإشراف التربوي، وتبادل البيانات والمعلومات إلكترونيًا بين الوزارة والميدان وبالعكس، مما يؤدي إلى توفر المعلومة المحدثة بصفة مستمرة وبالتالي إلى اتخاذ القرار السليم" (Al Sawalmeh and Al Qatish, 2015, p.172)، وكذلك التجديد والتطوير في العمل الإشرافي، وزيادة القدرة على التفكير الإبداعي، والحصول على حلول مبتكرة لمشكلات الإشراف التربوي، وبالأخص في أثناء مشاهدة الموقف التعليمي، وأيضًا السرعة في تبادل البيانات والمعلومات بين الزائر التربوي والمعلم، وسهولة التفاعل المسموع والمرئي بينهم باستخدام تقنية مؤتمرات الفيديو وبرامج المحادثة، كما تعمل على توفير الوقت والجهد للزائر التربوي من خلال المشاهدة الصفية عن بُعد، وتنتزع حاجز الخوف من الطلبة لعدم وجود الزائر التربوي فعليًا داخل غرفة الصف، إلى جانب أنها نمط مرن يتيح للزائر التربوي وللمعلم الإفادة من خلال التواصل في الأوقات التي يرغبونها (Khalil, 2012)، وهي تقدم التغذية الراجعة الفورية على أعمال المعلم، وهي مناسبة في حال تفشي بعض الأمراض المعدية كجائحة كورونا (كوفيد 19) وغيرها.

وقد قام (Davis, 1989) ببناء نموذج قبول التكنولوجيا (Model Technology Acceptance - TAM)، حيث يعتبر من النماذج التي تفسر سلوك المستخدم تجاه الأنظمة المعلوماتية، بحيث تقيس تقبله للتكنولوجيا من عدمه، وذلك من خلال أهم عاملين فيه، وهما: سهولة الاستخدام والفوائد المتوقعة، وهما يتأثران بمتغيرات خارجية ويؤثران بالتالي في عامل آخر هو النوايا السلوكية حتى الوصول إلى الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا. وقد تم تطويره لاحقًا وأضيف له عامل الاتجاه المرتبط بمشاعر الفرد وانفعالاته نحو استخدام التكنولوجيا، ويعتبر الهدف الرئيس منه هو وضع التفسيرات والتنبؤات لمعرفة العوامل التي تؤثر في تقبل نظام معلومات معين أو عدم تقبله في المواقف المختلفة، شخصية كانت أو عملية (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989). وعرفه (Davis, 1989) بأنه: أداة يتم تطويرها لأي تكنولوجيا جديدة لرصد توقعات المستخدمين من خلال عواملها المحددة، بحيث تؤثر في الرغبة في استخدام تلك التكنولوجيا مستقبلاً ويشير (Arafah and Meligy, 2017) إلى أنه تم تطوير نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتوضيح سلوكيات المستخدم نحو استخدام الحاسب الآلي والعوامل المرتبطة بقبول التكنولوجيا، وأن مطوري النظم من خلال

لدى المعلم والمتعلم، والإحاطة بجوانب القوة للوقوف عليها وتعزيزها، وبأولويات التطوير لمعالجتها وتحسينها ووضع الخطط لتطورها، وهذه هي نظرة الإشراف التربوي الحديث للزيارة الصفية (Atwi, 2001). وتواجه الزيارة الإشرافية الصفية صعوبات وانتقادات بين مؤيد ومعارض لها، حالها حال أي أسلوب إشرافي آخر، وأهم ما يوجه إليها من نقد من جانب العاملين في الحقل التربوي هو أنها سبب للقلق وعدم الطمأنينة من قبل المعلمين، بسبب استخدام المشرفين التربويين بعض الأساليب الإشرافية غير الصحيحة التي ولدت خبرات لدى المعلمين أدت بهم إلى الخوف من هذه الزيارات (Al Ajiz and Halles, 2009)؛ إذ أن هذه الزيارة هي المعتمدة لدى الزائر التربوي والتي يعمل من خلالها على تقييم المعلم، دون النظر إلى ظروف المعلم في تلك الحصة، وفي بقية الحصص الدراسية الأخرى. ومن الصعوبات التي تواجهها الزيارة الإشرافية الصفية التقليدية حسب ما أشار إليه كل من (Amer and Mohammed, 2008) وما أشارت إليه (Taha, 2013) أنها تكون دائمًا موضع نقد واعتراض من قبل المعلمين، وذلك لعدم فهمهم للوظيفة الحقيقية للمشرف التربوي وما يقوم به، وأنهم لا يرون ثمرات عمله بالشكل الذي يرتاحون إليه. كذلك قد يشكك بعض المعلمين في قيمة الزيارة الصفية إذا كانت أهدافها اكتشاف الأخطاء وكتابة التقارير فقط، دون تقديم مساعدة ذات قيمة للمعلم، وأيضًا طول وقت الزيارة الصفية وضيق وقت الزائر التربوي؛ فالزيارة الصفية تستغرق وقتًا طويلًا من ناحية التخطيط والإعداد لها، وما يتبعها من مداولة إشرافية ونصح وتوجيه، وما يترتب عليها من إعادة النظر في البرامج الإشرافية، ومناسبتها لحاجة المعلمين، ومن خلال الوقوف على الصعوبات التي تكتنف الزيارة الصفية وما يعانيه الزائر التربوي والمعلمون من ممارسة هذا الأسلوب، فإنه يتحتم على النظم الإشرافية تطوير ممارساتها بتطبيق أساليب حديثة، مستفيدة من البحوث الميدانية والتجارب العملية، وخبرات الدول المتقدمة، التي نجحت فعاليتها في مجال الإشراف التربوي في المدارس (Ahmed, 2018). وعليه، فإن الزيارة الإشرافية التقليدية، بالرغم من فوائدها المرتجاة منها كونها العين المباشرة للموقف الصفّي التي تعزز العلاقات الإنسانية المتميزة بين الزائر التربوي والمعلم والطلبة، فإنها بحاجة إلى تطوير وتحديث عبر الدخول في خضم الممارسات الإلكترونية، وتطوير أساليبها وفقًا لما تتطلبه التقنيات الحديثة، وذلك نظرًا للظروف الطارئة التي قد تمر على الزائر التربوي أو على المعلم، أو في حالة تفشي بعض الأوبئة، وتماشياً مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ليكون لها السبق في هذا الميدان الرقمي والمعرفي.

وهنا تسعى هذه الدراسة لتحقيق أهداف الزيارة الإشرافية الإلكترونية من خلال الانتقال من الإشراف التقليدي المعتمد على الحضور الفعلي للغرفة الصفية، والمتقيد بزمان محدد وفترة معينة، إلى الإشراف المستخدم للتقنيات الحديثة، بحيث يكون إشرافًا متصلًا وفعالًا بين الزائر التربوي والمعلم بشكل متزامن أو غير

آراء المعلمين ووجهات نظرهم حول تقبلهم للتكنولوجيا، واستعدادهم للعمل وفق متطلبات التقنية الحديثة وبما يتلائم مع الجوانب المعرفية والمهارية في عالم التكنولوجيا والاتصالات.

### الدراسات السابقة

من أبرز الدراسات العربية والأجنبية في هذا الموضوع ما يلي:  
من خلال البحث في عنوان هذه الدراسة حول (أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في درجة قبول المعلمين للتكنولوجيا في العملية الإشرافية)، لاحظ الباحثون (حسب اطلاعهم) ندرة الدراسات العربية التي تحدثت عن أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية على المعلمين في درجة قبولهم للتكنولوجيا، وتطبيقها ميدانياً في الحقل التربوي، واستخدام المنهج شبه التجريبي فيها.

ونستخلص بعض الدراسات المرتبطة بموضوع هذه الدراسة؛ للإفادة من أهم نتائجها، ولمعرفة أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية باستخدام التقنيات الحديثة في درجة قبول المعلمين للتكنولوجيا. ومن أبرز الدراسات في هذا الموضوع الدراسات التالية:

دراسة (Al-Maghzawi, 2009) التي هدفت إلى التعرف إلى فاعلية الإشراف الإلكتروني في أداء معلمي الرياضيات بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت المنهج شبه التجريبي. تكونت عينة الدراسة من معلمي الرياضيات في جميع المراحل التعليمية، حيث بلغ عددهم (64) معلماً، وتم اختيارهم عشوائياً وتقسيمهم إلى مجموعتين: ضابطة وتجريبية، فكانت المجموعة التجريبية تتواصل باستخدام وسائل التواصل الحديثة (الإنترنت)، بينما تستخدم المجموعة الضابطة التواصل التقليدي، وأظهرت نتائج الدراسة: فاعلية الإشراف الإلكتروني في أداء معلمي الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

وهدف دراسة (Al-Fraih and Al-Kandari, 2014) إلى تقصي فاعلية استخدام نظام إدارة التعلم (البلاك بورد) في دعم عمليتي التعليم والتعلم باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في كلية التربية بجامعة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (168) متعلماً من المسجلين في أحد المقررات الدراسية الاختيارية، تم اختيارهم بالطريقة القصدية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) أداة للدراسة ولتقويم فاعلية المقرر الاختياري (الذي تم تقديمه بالمزج بين الأسلوبين التقليدي والإلكتروني)، وتم التأكد من صدق الأداة باستخدام الصدق الظاهري، كما تم التأكد من ثباتها باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ. وتوصلت الدراسة إلى أن سهولة استخدام التكنولوجيا والإفادة كان لهما تأثير إيجابي في الاتجاهات نحو التكنولوجيا، كما أن اتجاهات المتعلمين كان لها تأثير واضح في فاعلية التكنولوجيا وأثرت بدورها في مستوى استخدامها. وتبين أن نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) يمكن أن يكون نموذجاً حيوياً للتقصي عن فاعلية تطبيق التكنولوجيا.

التعامل مع عاملي سهولة الاستخدام والفوائد المتوقعة يستطيعون التحكم بشكل أفضل في معتقدات المستخدمين حول هذه الأنظمة ومعرفة نواياهم السلوكية تجاهها، ومدى تقبلهم لها. وقد تم تعديل وتطوير نموذج قبول التكنولوجيا مرات عديدة، حيث تمت إضافة عوامل أخرى إلى النموذج الأصلي مثل الخبرة، والكفاءة الذاتية، والعوامل الاجتماعية، والدعم الإداري، والفروق الفردية، والتعقيدات التكنولوجية. (Kowitlawakul, 2011)، وعوامل أخرى غيرها من الممكن أن تؤثر في العوامل الرئيسة (سهولة الاستخدام والفوائد المتوقعة) وبالتالي تؤثر في النوايا السلوكية للمستخدم، لحين وصوله إلى قرار نهائي باستخدام التكنولوجيا أو عدم استخدامها (Al-Alawi, Al-Sakri & Al-Harrasi, 2014). وقد تم إثبات أن نموذج قبول التكنولوجيا نموذجاً فاعلاً وعاملاً مساعداً في تقصي توقعات سلوك المستخدمين نحو التكنولوجيا (Legris, Ingham & Collette, 2003). ويشير الشكل (1) إلى نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) حسب تصور Davis له منذ عام 1989.

### الشكل (1)

#### نموذج قبول التكنولوجيا



المصدر: (Davis, 1989).

وفي هذه الدراسة، تم استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتقصي قبول المعلمين للتكنولوجيا من عدمه، واستخلاص العوامل من الأدبيات التي عُنيت بهذا النموذج، مع تعديل وتكييف النموذج بما يتناسب وأهداف الدراسة، وبما يحقق أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية كممارسة تقنية في البيئة التعليمية-التعليمية. وتم اعتماد خمسة عوامل هي: سهولة الاستخدام للتقنيات الحديثة، ويقصد به درجة اعتقاد المعلمين أن استخدام هذه التقنية لن يترتب عليه أي جهد إضافي على أعمالهم التدريسية، وأن هذا الأسلوب سيسهل عليهم التواصل الفعال وتبادل الخبرات بين عناصر العملية الإشرافية؛ والإفادة المتوقعة من التقنيات الحديثة، وهي: اعتقاد المعلمين أن استخدام هذه التقنية سيؤدي إلى تحسين وتعزيز أدائهم المعرفي والمهاري؛ والنوايا السلوكية في استخدام التقنيات الحديثة، فيعبر عنها بأنها نتيجة للاعتقاد أن أداء سلوك المعلمين في استخدام هذه التقنيات سيؤدي إلى نتيجة محددة، وهذه النوايا تحددتها المواقف تجاه السلوكيات والمعايير الذاتية؛ والاتجاهات نحو استخدام التقنيات الحديثة، فهي تقييم متأثر المعلمين باستخدام هذه التقنيات بالشعور الإيجابي أو السلبي (Aizen & Fishbein, 2000). كذلك تمت تغذية عوامل المقياس بالفقرات التي تشير إلى الجوانب التربوية والإشرافية لرصد

بحساب معادلة ألفا كرونباخ. وتم التوصل إلى نتائج من أهمها وجود صعوبات فنية تتمثل في ضعف خدمة الإنترنت المقدمة من قبل مزوديها، وصعوبات إدارية منها قلة التدريب الممنوح للمشرف التربوي، وضعف التشريعات المنظمة للمتابعة الإشرافية الإلكترونية. أما فيما يخص المنهج شبه التجريبي، فتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في أداء المعلم الأول بين التطبيقين القبلي والبعدي، لصالح التطبيق البعدي.

وأجرت (Al-Wardiah, 2017) دراسة هدفت للتعرف إلى درجة توفر الكفايات اللازمة لتطبيق الإشراف التربوي الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي في دراستها. وتكونت العينة من 184 (مشرفاً ومشرفة تم اختيارهم بالطريقة القصدية من محافظة الداخلية في سلطنة عمان. واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات ولقياس درجة توفر الكفايات اللازمة لتطبيق الإشراف التربوي الإلكتروني، وتم التحقق من صدق الأداة الظاهري (صدق المحكمين) وصدق البناء باستخدام معامل ارتباط بيرسون، والتحقق من ثباتها باستخدام معادلة ألفا كرونباخ. وأظهرت نتائج الدراسة أنه تتوفر تقديرات عالية لدى المشرفين التربويين بمحافظة الداخلية حول كفايات تطبيق الإشراف الإلكتروني باستخدام (الحاسب الآلي، وإدارة الملفات، والاتصال والتواصل عبر شبكة الإنترنت، وتصميم وإدارة البرامج التدريبية الإلكترونية).

وسعت دراسة (Abdull Rahman, 2019) إلى معرفة درجة جاهزية وزارة التربية والتعليم الأردنية لتطبيق الإشراف التربوي الإلكتروني. وقد طبقت الدراسة على (225) مشرفاً ومشرفة اختيروا بالطريقة العشوائية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي، واستعانت بالاستبانة أداة لجمع البيانات. وبعد التأكد من صدقها الظاهري بعرضها على محكمين متخصصين، والتأكد من ثباتها بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار بتطبيق المقياس وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين، وبحساب معامل ارتباط بيرسون لبيان تقديراتهم في المرتين، ثم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (معادلة ألفا كرونباخ). وأوضحت نتائج الدراسة أنه توجد صعوبات لتطبيق الإشراف الإلكتروني، منها: ضعف الإمكانيات المادية للوزارة، ووجود الإجراءات الروتينية التي تضعف انسيابية المعلومات، وضعف الدعم المقدم للمشرفين التربويين، وعدم توفر البرمجيات لأنشطة الإشراف الإلكتروني كافة.

وقام بتي وزملاؤه (Petit, Dionne & Brouillette, 2019) بدراسة هدفها التعرف إلى فاعلية الإشراف (عن بُعد) في برامج التدريب العملي بعد المرحلة الثانوية ليحل محل الإشراف التقليدي (وجهاً لوجه). واتبعت الدراسة المنهج النوعي (تحليل الوثائق)، وذلك بتحليل نتائج (43) مقالة حول هذا الموضوع، وكذلك المقارنة بين الإشراف التقليدي (وجهاً لوجه) والإشراف (عن بُعد). وبعد التعرف إلى أسباب الإشراف (عن بُعد) من تجارب

وأجرت (Hamdan, 2015) دراسة هدفت إلى تحديد درجة توافر متطلبات الإشراف الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة غزة من وجهة نظر المشرفين التربويين، وتقديم مجموعة من السبل لتطوير تطبيق هذا النوع من الإشراف بلغ حجم العينة 147 (مشرفاً ومشرفة، واعتمد الباحث على نوعين من أدوات البحث العلمي، حيث قام بإعداد استبانة لقياس درجة توافر متطلبات الإشراف الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة غزة، كما قام بإعداد مقابلات مع (12) تربوياً، منهم رؤساء أقسام في الإشراف التربوي، ومن الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي، ومن المشرفين التربويين الذين يحملون شهادات الماجستير والدكتوراه في مجالي التربية وتكنولوجيا المعلومات. واستخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون للتأكد من صدق الاستبانة وثباتها. وأظهرت نتائج دراسته حول درجة توافر متطلبات الإشراف الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة غزة من وجهة نظر المشرفين التربويين أنها كانت متوسطة، مع وجود صعوبات في المتطلبات البشرية والفنية والتكنولوجية، وصعوبات في المتطلبات الإدارية والمالية.

وقام الديحاني وزملاؤه (Al-Daihani, Al-Khazi & Al-Jiddi, 2016) بدراسة هدفت للتعرف إلى دور الإشراف الإلكتروني في تحقيق التنمية المهنية للمعلمين، وإلى واقع استخدام التطبيقات الإلكترونية في العملية الإشرافية في التعليم العام بدولة الكويت. استخدمت الدراسة الاستبانة لغرض جمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (1200) رئيس قسم من مختلف المناطق التعليمية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وتم التأكد من صدق الأداة بتحكيمها من قبل محكمين مختصين، وتم التأكد من ثباتها من خلال حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ، وخلصت الدراسة إلى ارتفاع مستوى استخدام المشرفين التربويين للتطبيقات الإلكترونية في مجالات (الإدارة والتدريب والبحث والتواصل)، ووجود معوقات في استخدام التطبيقات الإلكترونية في العمليات الإشرافية تعزى إلى النقص في أجهزة الحاسوب، وعدم توفر البنية التحتية للاتصال بالإنترنت، وضعف برنامج نشر الثقافة الحاسوبية لدى المعلمين، وعدم وجود خطط استراتيجية لدى وزارة التربية لدمج التكنولوجيا في العمليتين التعليمية والإشرافية في مدارس التعليم العام.

وهدفنا الدراسة التي أجراها (Al-Kindi, 2017) على مدارس التعليم الأساسي في سلطنة عمان للتعرف إلى أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية وصعوبتها في أداء المعلم الأول من وجهة نظر المشرفين التربويين، حيث بلغ حجم العينة (147) فرداً توزعوا إلى (122) مشرفاً ومشرفة، و(12) معلماً من المعلمين الأوائل، و(13) معلماً أولى. واتبعت الدراسة منهجين: المنهج الوصفي، حيث قام الباحث بإعداد استبانة لقياس صعوبات الزيارة الإشرافية الإلكترونية من وجهة نظر المشرفين التربويين، والمنهج شبه التجريبي لقياس أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في أداء المعلم الأول. وفيما يخص المنهج الوصفي، فقد تم التأكد من صدق أداة الدراسة بتحكيمها من قبل محكمين متخصصين، وإيجاد ثباتها

المعلومات وتتيح تبادلها بسهولة ويسر، مع توفير الوقت والجهد، وحضور الزائرين التربويين في آن واحد، ومرجعة الأداء، والحصول على التغذية الراجعة من وجهات نظر مختلفة.

وقد أشارت العديد من الدراسات (Al Difaii, 2019; Al Kindi, 2017; Al Hajria, 2011; Al Wardiah, 2017) إلى أهمية توظيف التكنولوجيا وتقنية الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت في تفعيل الأساليب الإشرافية الحديثة، والعمل على نشر ثقافة الإشراف الإلكتروني لدى جميع العناصر التربوية والإشرافية، وتنظيم الدورات التقنية للمشرفين التربويين، والتعامل مع التقنيات الحديثة في استخدام البرمجيات الإلكترونية وإنتاجها، وأوصت بتطوير البنى التحتية الإلكترونية لتكون قاعدة للعمل الإشرافي، وتوفير مصادر الدعم المادي لتطوير الإشراف الإلكتروني. وقد أكدت الاستراتيجية الوطنية للتعليم في سلطنة عُمان (2040) على ضرورة الاهتمام بـ "تحسين البنية التحتية في المؤسسات التربوية، وتحسين مستويات أداء المعلمين، والرقى بمستوى الكوادر الإدارية والإشرافية، وإدارة أنظمة البيانات والمعلومات، وتعزيز مستوى التواصل والتعاون مع الجهات المعنية بهدف تحسين جودة مخرجات النظام التعليمي" (Education Board, 2018)، وذلك لأهميتها المعرفية والميدانية في الشأن التربوي والإشرافي، ولوضعها في مصفوفة التقدم العلمي والتكنولوجي تطوراً للبنية التربوية والإشرافية، ومن مبررات الوقوف على الزيارة الإشرافية الإلكترونية في الحقل التربوي: وجود ضعف في قدرة النظام الإشرافي التقليدي الحالي على ملاحقة النمو المتسارع في حجم المعلومات ونوعها، وضعف قدرته على تلبية الطلب المتزايد على متابعة المدارس وتطوير أداء العاملين فيها بالشكل المأمول، إضافة إلى النمو المتزايد في أعداد المدارس والمعلمين مقابل النمو البطيء في أعداد المشرفين بشكل عام (Wasous & Al Jawarneh, 2014)، إلى جانب أن ارتفاع توزيع أنصبة المدارس والمعلمين للمشرف الواحد في السلطنة، وكثرة الأعباء الإدارية والإشرافية الملقاة على عاتق المشرفين كان لهما الأثر في تشكيل ضغوطات كبيرة عليهم، وزيادة جهودهم لتغطية عملية الإشراف على عدد كبير من المدارس والمعلمين. وبالرغم من وجود المعلم الأول في بعض المدارس بالسلطنة الذي يقوم بدور المشرف التربوي المقيم، فإنه بحاجة إلى من يُشرف عليه وإلى متابعة أعماله من قبل المشرف التربوي. ناهيك عن عدم توفر المعلم الأول في بعض المدارس، مما يستدعي متابعة المشرف التربوي لجميع المعلمين الواقعيين تحت نطاق إشرافه. كذلك تواجه إدارات المدارس المتمثلة في مدير المدرسة ومساعد المدير بعض الصعوبات في تغطية الزيارات الإشرافية على المعلمين؛ لكثرة الأعمال الموكلة إليهم إدارياً وإشرافياً وفنياً. ويؤكد (Al Thamali, 2016) بضرورة التوعية الجادة لإدارات المدارس حول أهمية تفعيل التكنولوجيا الحديثة واستخدامها في سير العمل التربوي بما يتناسب مع تطور المنظومة التربوية والإشرافية. أما بالنسبة للمعلم الأول، فهو كذلك يعاني من صعوبات في زيارته الإشرافية على المعلمين، حيث حدد دليل مهام الوظائف

المتدربين وتجارب المشرفين الممارسين لعملية الإشراف، ومقارنته مع الإشراف التقليدي (وجهاً لوجه) من ناحية (المزايا، والعيوب، وأوجه التشابه والاختلاف) وآثار الإشراف (عن بُعد) في التعليم، وتحدياته من نواحٍ (تنظيمية، ورقمية، وأخلاقية، وتدريبية)، توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها أن الإشراف (عن بُعد) يبرر استخدام التكنولوجيا الرقمية لتوفير الإشراف الجيد للمتدربين المتواجدين في المناطق النائية، وهو كذلك مهم جداً في إدارة الوقت، وتقليل التنقل، وتوفير الجهد والمال وتوفير إمكانية الإشراف على العديد من المتدربين في اليوم نفسه، وأن المتدربين والمشرفين لديهم تجارب أفضل في الإشراف (عن بُعد) مقارنة بالإشراف التقليدي (وجهاً لوجه).

وهدفنا دراسة (Hassan, 2020) إلى تحديد معوقات الإشراف التربوي من وجهة نظر المشرفين. استخدمنا الدراسة المنهج الوصفي من خلال تطبيق الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وبلغت عينة الدراسة (88) مشرفاً تربوياً، وبعد التأكد من صدق الأداة عرضها على عدد من المحكمين المختصين، والتأكد من ثباتها بأسلوب الاتساق الداخلي، وتطبيقها على عينة الدراسة تم التوصل إلى وجود بعض المعوقات في الإشراف التربوي (المادية، والفنية، والتربوية)، وأن المشرفين التربويين يعتمدون على أسلوب الزيارة الصفية في الزيارات الإشرافية، مع قلة استعمالهم للأساليب الأخرى.

### التعقيب على الدراسات السابقة

تميزت الدراسات السابقة في تناولها لجوانب الإشراف التربوي الإلكتروني المتعددة، واستخدامها لمقاييس مختلفة أدوات لها، وهذا يبين اهتمام الباحثين بهذا الجانب. وتأتي الدراسة الحالية امتداداً للدراسات السابقة، حيث استفادت منها في بناء الإطار النظري، لتدعيم الخلفية المعرفية، ولتأكيد مشكلة الدراسة وأهميتها وتبريرها، واتباع المنهجية العلمية فيها، واختيار الأداة المناسبة كمقياس لها لجمع البيانات، ولمناقشة وتفسير النتائج. ومما يميز هذه الدراسة أنها تناولت أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في مستوى قبول المعلمين للتكنولوجيا في العملية الإشرافية باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، وأنها استخدمت المنهج شبه التجريبي للكشف عن هذا الأثر عبر التطبيق العملي في الحقل التربوي.

### مشكلة الدراسة وفرضياتها

ما زالت العملية الإشرافية التي تتم بين الزائر التربوي (المشرف التربوي، ومدير المدرسة، ومساعد المدير، والمعلم الأول) والمعلم الذي تجري زيارته تتم بالطرق الإشرافية التقليدية في المدارس العمانية، المعتمدة على زيارة المشرف التربوي للمدارس، والحضور الفعلي إلى الغرفة الصفية مع المعلم وطلته، مع قلة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والوسائل التقنية الحديثة المرئية والمسموعة رغم توفرها، التي من شأنها أن تعمل على تسهيل العملية الإشرافية بطريقة إلكترونية تواكب عالم المعرفة والتكنولوجيا، وتساهم في تدفق

- تتواءم مع متطلبات العصر الحديث والتطورات المتسارعة في المجال التكنولوجي، المرتبطة بعالم الثورات الصناعية المتلاحقة.
  - تحاول أن تستقصي أثر تفعيل الزيارة الإشرافية الإلكترونية عند المعلمين؛ لما للإشراف الإلكتروني من أهمية في تسهيل العملية الإشرافية والتربوية ووصولها للمستهدفين مختصرة بذلك الجهد والوقت والتكلفة.
  - نظراً لصعوبات الزيارات الصفية التقليدية لدى الزائر التربوي على المدارس والمعلمين الذين يشرفون عليهم، ولتجاوز الظروف الطارئة والأعمال الإدارية المُلقاة على عاتقهم، سعت هذه الدراسة إلى البحث في أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في درجة قبول المعلمين للتكنولوجيا في العملية الإشرافية، مستخدمةً في ذلك وسائل التقنية الحديثة، بناءً على جودة العمل الإشرافي الذي يحقق التواصل الفاعل بين عناصر العملية الإشرافية، والتغذية الراجعة المباشرة، على أمل الوصول إلى نتائج تخدم المنظومة التربوية بشكلها العام، والإشراف التربوي الإلكتروني بشكل خاص، وبشكل عام، فإن الدراسات في سلطنة عمان التي تُعنى بالجانب التجريبي وشبه التجريبي في الإشراف الإلكتروني نادرة حسب علم الباحثين، لذا فقد تمهد هذه الدراسة الطريق إلى دراسات وبحوث أخرى في هذا المجال في المستقبل القريب.
- أما الأهمية العملية لهذه الدراسة فتكمن في:

- تعريف المسؤولين وأصحاب القرار في المؤسسات التربوية بأهمية استخدام الإشراف الإلكتروني في تطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية، التي يقوم بها الزائر التربوي للمعلم في الغرفة الصفية.
- إيجاد الوسائل والتقنيات المناسبة التي تخدم العملية الإشرافية.
- تطوير الممارسات الإشرافية من ممارسات تقليدية بحضور فعلي للقاعة الصفية إلى مشاهدة (عن بُعد)، بعد تهيئة البيئة الصفية بالوسائل المعينة على ذلك.
- رفع مستويات مهارات المعلمين في التعامل مع التقنيات الحديثة والتنوع في استخدام الوسائط المتنوعة في الاستراتيجيات التدريسية، بما يتوافق مع متطلبات العصر الحديث.

#### التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

تتمثل التعريفات الاصطلاحية والإجرائية للدراسة الحالية في الآتي:

**الزيارة الإشرافية الإلكترونية Electronic Supervisory Visit:** هي "تقديم الخدمات الإشرافية من خلال إجراءات مبنية على استخدام التقنية؛ لتحقيق جملة من الأهداف، أهمها الانتقال من الإشراف التقليدي المحصور بزمان معين وفترة محددة إلى إشراف متصل، بحيث يبني المشرف التربوي خطته الإشرافية وأولويات

المدرسية الصادر عن وزارة التربية والتعليم (2015) مهام ومسؤوليات عديدة يقوم بها المعلم الأول رغم ارتباطه بجدوله المدرسي وحصصه الدراسية، ومتابعته لأعمال طلبته وتصحيحها، وإعداد الاختبارات وغيرها مما يقوم بعمله أي معلم في المدرسة، بالإضافة إلى كثرة السجلات الورقية التي يستخدمها، وأنه "يزور المعلمين في فصولهم لمعرفة مستوى أدائهم ومدى كفاءتهم ولمعرفة النواحي الإيجابية والسلبية في عملهم كي يتسنى له إرشادهم والأخذ بيدهم بصورة فاعلة" (Al Amri, 2009). هذا إضافة إلى متابعة المشرف التربوي ومدير المدرسة ومساعد المدير له، وتدوين ملاحظاتهم والعمل بها ونقلها للمعلمين الذين يتابعهم إشرافياً؛ كل هذه الأعمال وغيرها تولد إرهاقاً لدى المعلم الأول، وتتسبب في استعجاله عند القيام بالزيارات الإشرافية تداركاً لوقته وجهده، مما يكون له الأثر السلبي في ما خطط له في عمليات الإشراف التربوي. ومن المؤمل أن تسهم هذه الدراسة في تقديم نموذج للإشراف الإلكتروني تستفيد منه وزارة التربية والتعليم في السلطنة ودول المنطقة؛ لمواكبة الاستراتيجيات الحديثة في تطبيق الإشراف الإلكتروني للزيارات الإشرافية عن بُعد عبر استخدام الوسائط والتقنيات الحديثة. ويتفق هذا مع ما أشار إليه (Al Higran, 2005) من أن مثل هذا النموذج يمكن أن يكون "الأكثر شيوعاً في المستقبل؛ إذ إنه من غير المنطقي الاستمرار في القيام باللقاءات الإشرافية التقليدية في ظل تطور وسائل الاتصال الحديثة".

وتسعى الدراسة للإجابة عن الفرضيتين التاليتين:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد حجم مناسب ودال إحصائياً للأثر الذي تركته الزيارة الإشرافية الإلكترونية على أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية.

#### أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية باستخدام التقنيات الحديثة المرئية والمسموعة، والتعرف إلى الأثر الذي تتركه هذه الزيارة الإشرافية الإلكترونية في أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

#### أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من مجالين اثنين هما: الأهمية النظرية، والأهمية العملية. فالأهمية النظرية للدراسة تكمن في أنها:

أهدافها على ما يتابعه إلكترونيًا وميدانيًا" (Al-Kindni, 2017, p.548). وتعرف إجرائيًا بأنها الزيارة الإشرافية المعتمدة على التقنيات الحديثة في التواصل والتفاعل الإلكتروني بين عناصر العملية الإشرافية بشكل متزامن، والتي تُعنى بالمشاهدة الفعلية لما يلاحظه الزائر التربوي إلكترونيًا في الزيارة الصفية من استخدام المعلم للاستراتيجيات التدريسية المختلفة، وللوسائل التعليمية المتنوعة، وحسن استغلال وقت الحصة وضبط الصف، وتقديم المعلومات والأنشطة الصفية والإثرائية، وغيرها من الفعاليات التي تتم في الحصة الواحدة، على أن يكون حضورها ومناقشتها وتقديم التغذية الراجعة لها بين الزائر التربوي والمعلم (عن بُعد) دون الحضور الفعلي للغرفة الصفية (وجهاً لوجه)، مستخدماً في ذلك الوسائل والتقنيات الحديثة.

ولصعوبة تحقيق العشوائية في الاختيار والتوزيع في هذا النوع من الدراسات، فإن الكثير من الباحثين في العلوم التربوية والنفسية يميلون لاستخدام التصميم شبه التجريبي، التي لا تختلف عن التصميم الحقيقية إلا في العشوائية الكاملة، علماً بأنه في التصميم شبه التجريبي يمكن تحقيق العشوائية في تحديد أي المجموعتين ستكون تجريبية وأيهما ستكون ضابطة، وهي لا تقل كثيراً عن الحقيقية في تفاديها للعوامل التي تهدد الصدقين الداخلي والخارجي (Gall and Borg, 2006). وانطلاقاً مما ذكر أعلاه، اختار الباحثون التصميم شبه التجريبي (Quasi-experimental Design) لصعوبة اختيار أفراد العينة وتوزيعهم على المجموعة التجريبية بشكل عشوائي تام. وهنا تم اللجوء إلى العينة القصدية في اختيار المدارس، نظراً لأن أفراد العينة هم ضمن المدارس المقصودة، وذلك لتحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى نتائجها المرجوة، مع محاولة ضبط البيئات المدرسية رغم اختلافها، وهذا ما يتم اتباعه في البحث الحالي.

#### مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي التابعة لولاية السويق بشمال الباطنة بطريقة قصدية؛ نظراً لقربها من الباحثين، ولمتابعة تطبيق تجربة الزيارة الإشرافية الإلكترونية بالشكل المطلوب، ولضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في نتائج الدراسة، ولتعاون إدارات المدارس وتذليلها كافة الصعوبات لتجربة الزيارة الإشرافية الإلكترونية في الحقل التربوي، وأيضاً لسهولة التواصل مع المشرفين التربويين في مقرهم الخاص التابع لمكتب الإشراف التربوي بالسويق، وذلك لشرح التطبيقات اللازمة للتجربة وتثبيتها على حواسيبهم الشخصية وهواتفهم النقالة، وكذلك لمتابعة مزودي خدمة الإنترنت للمدرستين التجريبيتين لمواصلة التطبيق، مع حرص الباحثين على صيانة وفعالية عمل الشبكة الداخلية في المدرستين، ومتابعة الأجهزة والتقنيات المعدة لتطبيق التجربة. والجدول (1) يمثل مجتمع الدراسة.

#### الجدول (1)

مجتمع الدراسة موزعاً حسب الوظيفة

الوظيفة	العدد
المشرفون التربويون	141
مديرو المدارس	35
مساعدو المديرين	46
المعلمون الأوائل	168
المعلمون	1987
المجموع	2377

نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance Model: عرف (Davis, 1989) نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model - TAM) بأنه: "النموذج الذي يتم تطويره حسب تصورات المستخدم لأي تكنولوجيا حديثة فيها عوامل محددة، وهذه العوامل تؤثر إيجاباً في الرغبة في استخدام التكنولوجيا في المستقبل بأقل جهد ممكن". ويعرفه الباحثون إجرائياً بأنه: نموذج لتقصي آراء الأفراد (المعلمين) حول التكنولوجيا ومدى تقبلهم لها، من حيث فاعليته باعتباره نموذجاً في تفسير استجابات عينة الدراسة، ويشمل هذا النموذج عوامل رئيسية هي (سهولة الاستخدام، والإفادة المتوقعة، والنوايا السلوكية، والاتجاهات)، ويهدف إلى تفسير سلوك المستخدمين نحو تقبلهم للتكنولوجيا أو عدم تقبلهم لها، وفعالية استخدامه في أي نظام معلوماتي جديد وفي مجالات متعددة.

#### حدود الدراسة

تتمثل حدود هذه الدراسة في الجوانب التي يغطيها المقياس المعدل لقبول التكنولوجيا (TAM) حول الكشف عن أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في درجة قبول المعلمين للتكنولوجيا في العملية الإشرافية باستخدام التقنيات الحديثة، من حيث سهولة الاستخدام والإفادة المتوقعة منها والنوايا السلوكية لاستخدامها واتجاهات المعلمين نحوها. واقتصرت هذه الدراسة على المعلمين الذكور في المدارس الحكومية في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في محافظة شمال الباطنة في سلطنة عُمان، من تخصصات دراسية مختلفة. وتم تطبيق الدراسة الحالية على عينتها خلال العام الدراسي 2020/2019.

#### الطريقة والإجراءات

#### منهج الدراسة

تم اتباع المنهج شبه التجريبي لاختبار فرضيات الدراسة الحالية باعتباره الأسلوب الأكثر ملاءمة في دراسات الأثر وقياس فعالية متغير معين في إحداث تغيير واضح في متغير آخر، في العلوم التربوية على وجه الخصوص. وقد أكد العديد من الباحثين، ومنهم



الصدق الظاهري (صدق المحكمين): من أجل التحقق من صدق أداة الدراسة (المقياس المعدل لقبول التكنولوجيا (TAM)) من حيث عوامله وفقراته، استخدم الصدق الظاهري Face (Validity)، وذلك بعرض المقياس على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجالات الإشراف التربوي، وتكنولوجيا المعلومات، والمقياس والتقويم التربوي، وعددهم ثمانية محكمين من جامعة السلطان قابوس، ومن الحقل التربوي؛ لتحديد شمولية العوامل، وانتماء الفقرات للعوامل التي تمثلها، والصحة العلمية واللغوية للفقرات، وتم الأخذ بمقترحاتهم فيما يخص حذف بعض فقرات المقياس أو تعديلها.

الاتساق الداخلي لمفردات الاستبانة: حيث تم حساب معامل الارتباط (Pearson Correlation) لعوامل المقياس، وكانت النتائج كما في الجدول (3).

### الجدول (3)

معامل ارتباط بيرسون لعوامل المقياس

العامل	قيمة معامل الارتباط
الأول: سهولة الاستخدام للتقنيات الحديثة	0.72**
الثاني: الإفادة المتوقعة من استخدام التقنيات الحديثة	0.90**
الثالث: النوايا السلوكية في استخدام التقنيات الحديثة	0.89**
الرابع: اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات الحديثة	0.89**

\*\* ارتباط عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ ).

يتضح من الجدول (3) أن درجات عوامل المقياس للعينة الاستطلاعية تراوحت من المقياس الأول إلى المقياس الرابع بين ( $0.72^{**}$  -  $0.90^{**}$ )، وهنا يتصف معامل الارتباط بأنه ارتباط مرتفع ودال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ويعتبر مناسباً لأهداف الدراسة.

### ثبات أداة الدراسة

تم حساب معاملات الارتباط (Pearson Correlation) بين درجة كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للمقياس في التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية. وكانت النتائج كما في الجدول (4).

وتمثلت عينة الدراسة في مجموعة تجريبية بلغ عددها (23) معلماً من مواد وتخصصات مختلفة، في مدرستين من مدارس الحلقة الثانية (من الذكور فقط) من التعليم الأساسي في ولاية السويق بشمال الباطنة. والجدول (2) يوضح ذلك.

### الجدول (2)

عينة الدراسة موزعة حسب المجموعة

المجموعة	العدد	النسبة %
التجريبية	23	100
المجموع	23	100

### أداة الدراسة

لاستخلاص مقياس نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) والإفادة منه وتكليفه وتفعيله ليتناسب مع الدراسة الحالية لتحقيق أهدافها وغاياتها، فقد تم الرجوع إلى دراسات من أبرزها: دراسة (Arafah and Meligy, 2017)، ودراسة (Al Fraih 2014)، ودراسة (Tarhini, and Al Kandari, 2015)، ودراسة (Hone & Liu., 2015)، ودراسة (Sabti and Chaichan, 2014). وتمت مناقشة الموضوع وتدقيقه من قبل لجنة إشراف متخصصة في التعليم الإلكتروني والإدارة المدرسية والمقياس والتقويم، كما تم تكيف نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model-TAM) لمقياس أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية باستخدام التقنيات الحديثة (المرئية والمسموعة) في درجة قبول المعلمين للتكنولوجيا في مدارس الحلقة الثانية بشمال الباطنة في سلطنة عُمان، بما يتوافق مع أهداف الدراسة. وتمت تغذية عوامل المقياس بالفقرات التي تشير إلى الجوانب التربوية والإشرافية لرصد آراء المعلمين وتوجهاتهم نحو قبولهم للتكنولوجيا، واستعدادهم للعمل عليه وفق متطلبات التقنية الحديثة، بما يتلاءم مع الجوانب المعرفية والمهارية في عالم التكنولوجيا والاتصالات. كما تم توزيع المقياس المعدل لقبول التكنولوجيا (TAM) على مرحلتين: قبلية وبعديّة، على المجموعة التجريبية قبل الشروع في تطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية وبعد تطبيقها.

### صدق أداة الدراسة

تم التأكد من صدق الاستبانة من خلال الآتي:

الجدول (4)

معاملات الارتباط المصححة بين الفقرات والعامل الذي تنتمي إليه للمقياس في التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية

العامل الأول:		العامل الثاني:		العامل الثالث:		العامل الرابع:	
سهولة الاستخدام للتقنيات الحديثة		الإفادة المتوقعة من استخدام التقنيات الحديثة		النوايا السلوكية في استخدام التقنيات الحديثة		اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات الحديثة	
البند	الارتباط المصحح	البند	الارتباط المصحح	البند	الارتباط المصحح	البند	الارتباط المصحح
1	0.297	7	0.539	13	0.416	18	0.560
2	0.825	8	0.741	14	0.478	19	0.782
3	0.749	9	0.892	15	0.535	20	0.084
4	0.782	10	0.710	16	0.535	21	0.551
5	0.914	11	0.851	17	0.263	22	0.728
6	0.729	12	0.852				
ألفا كرونباخ	0.895		0.908		0.663		0.750

الاتساق الداخلي للفقرات وعوامل المقياس لأغراض تطبيقها على العينة.

ويشير الجدول (5) إلى معاملات الارتباط بين كل عامل والدرجة الكلية للمقياس، وهي قيم ذات درجات جيدة ودالة احصائياً.

يوضح الجدول (4) أن جميع قيم معاملات ارتباط الفقرات مع العامل الذي تنتمي إليه كانت ذات درجات جيدة، كما تشير النتائج إلى عدم وجود فقرة ذات ارتباط سالب مما قد يؤثر في معامل الثبات العام للمقياس، الذي بلغ (0.865)، وهي قيمة تدل على درجة عالية من الثبات في العلوم الانسانية وتعد مؤشراً على مدى

الجدول (5)

معاملات الارتباط بين كل عامل والدرجة الكلية للمقياس في التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية

الدرجة الكلية	معاملات الارتباط
0.669**	العامل الأول: سهولة الاستخدام للتقنيات الحديثة
0.872**	العامل الثاني: الإفادة المتوقعة من استخدام التقنيات الحديثة
0.731**	العامل الثالث: النوايا السلوكية في استخدام التقنيات الحديثة
0.756**	العامل الرابع: اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات الحديثة

والنصيحة؛ لأجل تفعيل وممارسة العلاقات الإنسانية بينه وبين المعلم وطلبته. والشكل (2) يوضح التقنيات المستخدمة لتطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية في مركز مصادر التعلم ولدى الزائر التربوي. وقد أجري التنسيق بين المدرستين التجريبيتين لإعداد جدول حصص في مركز مصادر التعلم، حول مواعيد تطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية، ليتسنى للزائر التربوي معرفة مواعيد الحصص الدراسية، ويفعل زيارته الإشرافية الإلكترونية، مراعيًا الجودة في الأداء والمبادئ الأخلاقية في هذه الزيارة، مع مراعاة أن الحصص الدراسية الواحدة تتم مشاهدتها (عن بُعد) بشكل مباشر من عدة أطراف (المشرف التربوي، ومدير المدرسة، ومساعد المدير، والمعلم الأول) وفي وقت واحد، وذلك لتحقيق التواصل الفعال والتشارك الإيجابي فيما بينهم من أفكار ومعلومات، وتقديم التغذية الراجعة المباشرة.

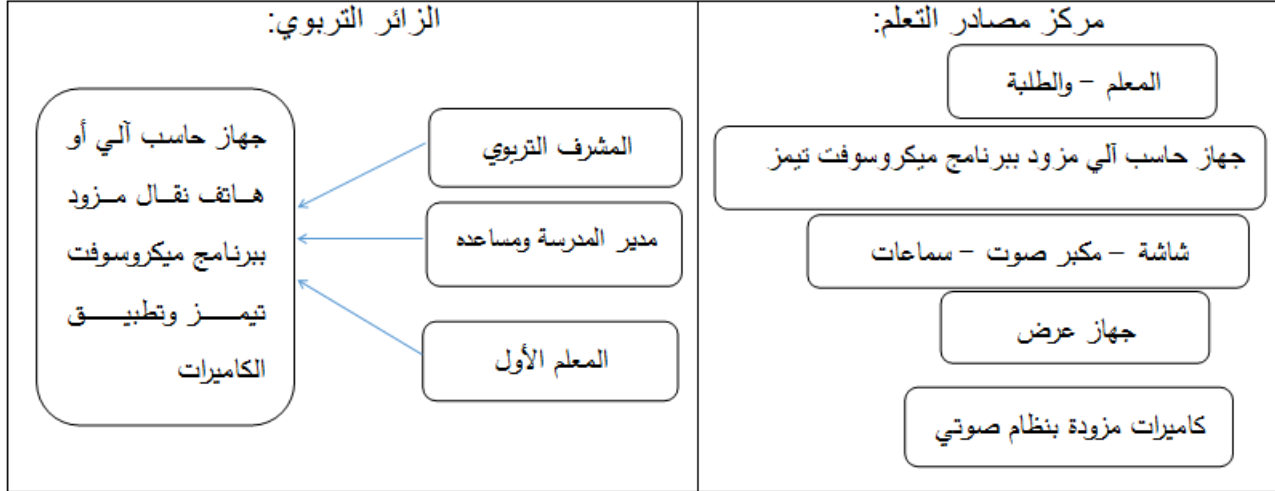
من النتائج الظاهرة في الجداول السابقة، نلاحظ ان جميع معاملات الثبات مقبولة وملئمة لأغراض الدراسة الحالية. ومن التحليلات الاحصائية، يتضح أن معاملات الصدق والثبات تشيران إلى تمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق والثبات، وأنه أصبح جاهزاً للتطبيق على عينة الدراسة.

إجراءات الدراسة

تم تجهيز مركز مصادر التعلم في كل من المدرستين التجريبيتين (مدرسة الصبيخي، ومدرسة الإمام راشد بن سعيد اليمحمدي للتعليم الأساسي) بالتقنيات اللازمة (4 كاميرات، وشاشة واحدة، وجهاز حاسب آلي، ومكبر صوت (ميكروفون)، وسماعات) لنقل الصوت والصورة من هذه الغرفة إلى أي مكان يوجد فيه المشرف التربوي أو مدير المدرسة أو مساعد المدير أو المعلم الأول، ومهمة الشاشة استقبال صورة الزائر التربوي ليُرحب بالمعلم والطلبة ويخبرهم أنه زائرهم الفعلي لهذه الحصص، وليقدم الشكر

## الشكل (2)

التقنيات المستخدمة لتطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية



ويشاهد ذلك (عن بُعد)، مع إمكانية استخدام خاصية التقريب والتباعد لكل كاميرا على حدة لمشاهدة المواقف التعليمية، عند نهاية الزيارة الإشرافية، يقوم الزائر التربوي بالاتصال عبر الفيديو ليُدلي بملاحظاته للطلبة، شاكرًا لهم وللمعلم على نجاح الحصة الدراسية.

ثالثًا: بعد الزيارة الإشرافية الإلكترونية: حُدّد موعد المداولة الإشرافية بين الزائر التربوي والمعلم، عن طريق برنامج (Microsoft Teams)، وقُدّمت التغذية الراجعة، وأبديت الآراء والتحسينات المطلوبة للزيارة القادمة، وقاما بتبادل الملفات والخطط التطويرية وغيرها، ومن ثم جرى إبلاغ المعلم لمتابعة الاستمارة الإشرافية على موقع بوابة سلطنة عمان التعليمية.

### نتائج الدراسة

أشارت الفرضية الأولى إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية لصالح التطبيق البعدي. ولاختبار هذه الفرضية، قام الباحثون بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على المقياس المعدل لقبول التكنولوجيا (TAM)، وأستخدم اختبار "ت" لعينتين مترابطتين للمقارنة بينهما، والجدول (6) يوضح النتائج.

### التطبيق الفعلي للزيارة الإشرافية الإلكترونية

انقسم التطبيق الفعلي للزيارة الإشرافية الإلكترونية إلى ثلاثة أقسام وهي كالآتي:

أولاً: قبل الزيارة الإشرافية الإلكترونية: من هنا بدأ التواصل بين الزائر التربوي والمعلم باستخدام برنامج ميكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) للاتفاق حول موعد الزيارة (اليوم والوقت)، حسب الجدول المعمول به لمركز مصادر التعلم. كذلك جرى تبادل المستندات (صور من التحضير اليومي، والخطط العلاجية والإثرائية، وسجل الدرجات، وغيرها) مما يطلبه الزائر التربوي من المعلم، وتم أيضاً تبادل الملاحظات بينهما، وإجراء التعديلات اللازمة على أهداف الدرس وغيرها حسب ما يراه الزائر التربوي.

ثانياً: في أثناء الزيارة الإشرافية الإلكترونية: بعد التأكد من جاهزية المعلم للحصة الدراسية، جرى الاتصال بالزائر التربوي عبر برنامج ميكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) بمكالمة فيديو لتظهر صورة الزائر التربوي على الشاشة، بحيث يتمكن المعلم وطلبته من مشاهدة زائريهم للحصة الدراسية. بعدها قام الزائر التربوي بالتحية وتقديم عبارات الثناء وغيرها، ومن الطرف الآخر فالزائر التربوي يراهم ويسمعهم عن طريق البرنامج نفسه، وأيضاً عن طريق تطبيقات الكاميرات المتوفرة على حاسبه الشخصي أو هاتفه النقال، ثم بدأ المعلم بإعطاء حصته الاعتيادية، والزائر يسمع

الجدول (6)

خلاصة نتائج اختبار "ت" في التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

م	العوامل	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية	اتجاه الفروق
1	سهولة الاستخدام للتقنيات الحديثة	القبلي البعدي	3.04 4.46	0.87 0.15	7.19	0.00	البعدي
2	الإفادة المتوقعة من استخدام التقنيات الحديثة	القبلي البعدي	3.22 4.78	0.55 0.30	11.86	0.00	البعدي
3	النوايا السلوكية في استخدام التقنيات الحديثة	القبلي البعدي	3.26 4.70	0.49 0.43	8.92	0.00	البعدي
4	اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات الحديثة	القبلي البعدي	3.28 4.77	0.47 0.16	14.44	0.00	البعدي
	المقياس ككل	القبلي البعدي	3.20 4.68	0.48 0.18	14.20	0.00	البعدي

المدرسي، وتفعيل التقنيات الحديثة للتواصل الفعال بين عناصر العملية الإشرافية.

كذلك أظهرت نتائج الفرضية الثانية أنه يوجد حجم مناسب ودال إحصائياً للأثر الذي تركته الزيارة الإشرافية الإلكترونية على أفراد عينة الدراسة في التطبيق البعدي في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية. ولمعرفة مستوى هذا الأثر في درجات أفراد المجموعة التجريبية على المقياس المعدل لقبول التكنولوجيا (TAM)؛ تم حساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (Eta Squared  $\eta^2$ ). وهو عبارة عن ناتج قسمة مربع قيمة "ت" على مجموع مربع قيمة "ت" مضافاً إليها درجة الحرية (Cohen, 1997). ويعبر عن مقدار مربع إيتا بأنه كبير عندما يساوي 0.14، ومتوسط عندما يساوي 0.06، وصغير عندما يساوي 0.01. والجدول (7) يستعرض النتائج المتعلقة بحجم الأثر على مستوى كل من العوامل والدرجة الكلية للمقياس.

من الجدول (6)، يمكن قراءة النتائج الآتية: على المستوى الإجمالي للمقياس. يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على المقياس المعدل لقبول التكنولوجيا (TAM) لصالح التطبيق البعدي، حيث تؤدي هذه النتيجة إلى قبول الفرضية، مما يدل على أن الزيارة الإشرافية الإلكترونية أثرت في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية، وهذا أحدث ارتفاعاً في درجاتهم على المقياس المشار إليه. أما على مستوى العوامل الأربعة فيتضح أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ )، وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس لصالح التطبيق البعدي في العوامل الأربعة كلها، وهذا يشير إلى تحسن قبولهم للتكنولوجيا عند ممارسة الزيارة الإشرافية الإلكترونية وتطبيقها في الواقع

الجدول (7)

حجم الأثر للزيارة الإشرافية الإلكترونية في نتائج التطبيق البعدي لأفراد المجموعة التجريبية (ن = 23)

م	العوامل	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية	درجة الحرية	حجم الأثر	مستوى مقدار الأثر
1	سهولة الاستخدام للتقنيات الحديثة	7.19	0.00	35	0.57	كبير
2	الإفادة المتوقعة من استخدام التقنيات الحديثة	11.86	0.00	35	0.76	كبير
3	النوايا السلوكية في استخدام التقنيات الحديثة	8.92	0.00	35	0.72	كبير
4	اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات الحديثة	14.44	0.00	35	0.82	كبير
	المقياس ككل	14.20	0.00	35	0.81	كبير

أما على مستوى الدرجة الكلية للمقياس، فقد بلغت قيمة مربع إيتا (0.81)، وهي قيمة تشير إلى مقدار تأثير كبير تركته الزيارة الإشرافية الإلكترونية على درجة قبول التكنولوجيا في العملية الإشرافية لدى أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وفقاً لمعيار مربع إيتا المشار إليه، وتعني أن ما نسبته (81%) من

يتضح من الجدول (7) أن قيمة مربع إيتا للعوامل الأربعة للمقياس تراوحت بين (57%-82%)، وهي تشير في مجملها إلى تأثير كبير في جميع العوامل، وهذا يدل على أن مستوى مقدار الأثر الذي تركته الزيارة الإشرافية الإلكترونية على أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي كان كبيراً.

وبعد الزيارة الإشرافية، وقلة استعمالهم للأساليب الأخرى. أكدت ذلك أيضًا الدراسات التي استخدمت المنهج المختلط، مثل (Sharma et al., 2011; Suleiman et al., 2018; Abu Ghazal, 2019)، حيث بينت أنه توجد علاقات إيجابية بين ممارسة مديري المدارس للإشراف والتحصيّل الأكاديمي للطلبة، وعلاقات قوية بين المشرف التربوي والمعلم عند استخدام الإشراف غير التقليدي، حيث أسهم ذلك في إكساب المعلم مهارات جديدة تحسّن من أدائه في العمل التربوي، وأن كثرة استعمال السجلات الورقية من قبل المشرفين التربويين تعتبر مضيعة للوقت والجهد، مع كثرة الأعباء الملقاة على عاتقهم. وأكدت ذلك أيضًا الدراسات التي استخدمت المنهج شبه التجريبي كدراستي (Al-Ghamdi, 2013; Al Moghoudi, 2009)، حيث أشارتا إلى فعالية الإشراف الإلكتروني الإيجابية في تحسين أداء المعلمين في بعض المواد الدراسية، وممارسة المهام الإشرافية من قبل المشرفين التربويين لصالح المجموعات التجريبية. ويمكن أن يعزى ذلك أيضًا حسب نتائج الجدول (6) إلى أن نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) يعتبر نموذجًا حيويًا لتقصي فعالية تطبيق التكنولوجيا في الحقل التربوي، وذلك من خلال استجابات المعلمين لعوامل المقياس، والكشف عن اتجاهاتهم نحو قبولهم للتكنولوجيا. وهذه النتيجة جاءت مطابقة لما ورد في نتائج دراسات كل من (Al Hajri, 2014; Al Fraih and AlKandari, 2014; Al Kalbani, 2016; ALWardiah, 2017; Sabti and Chaichan, 2014) التي أشارت إلى متطلبات تطبيق الإشراف الإلكتروني في الحياة المعاصرة، وأثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في درجة تقبل التكنولوجيا في العملية الإشرافية لدى المعلمين، وأهميتها وفعاليتها في تعزيز التواصل والتفاعل الإيجابي بين أطراف العملية الإشرافية، ومحاولة التحول من الممارسات الإشرافية التقليدية إلى الممارسات الإشرافية الإلكترونية، تفاديًا للظروف المناخية والوبائية، واستغلالًا للتكنولوجيا الحديثة وتطبيقها بأعلى جودة ممكنة، مع مراعاة المبادئ العلمية والأخلاقية. والشكل (3) يوضح مقدار التغيير الحاصل في متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي الواردة في الجدول (6).

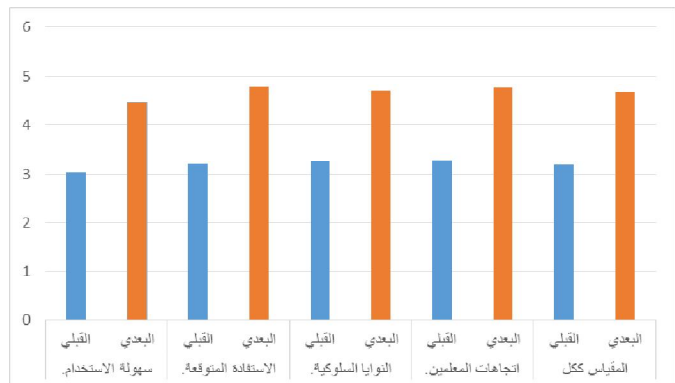
التباين الكلي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية تفسره الزيارة الإشرافية الإلكترونية التي خضعوا لتطبيقها.

### مناقشة نتائج الدراسة

أشارت نتائج الفرضية الأولى إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية لصالح التطبيق البعدي، على المقياس المعدل لقبول التكنولوجيا (TAM). وتشير النتائج الواردة في الجدول (6) إلى أن المتوسطات الحسابية للعوامل الأربعة جاءت مرتفعة لصالح التطبيق البعدي، كما تشير النتائج في الجدول نفسه إلى أن مجموع المتوسطات الحسابية لعوامل المقياس ككل للتطبيق البعدي بلغ (4.68) انحراف معياري مقداره (0.18)، بينما بلغ مجموع المتوسطات الحسابية لعوامل المقياس ككل للتطبيق القبلي (3.20) بانحراف معياري مقداره (0.48)، وهنا تتجه الفروق لصالح التطبيق البعدي. ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى البيئة التي وفرها الإشراف الإلكتروني من خلال تفعيل الزيارة الإشرافية الإلكترونية من حيث التفاعل والتواصل الإيجابي بين أطراف العملية الإشرافية، حيث ولد اهتمامات لدى أفراد المجموعة التجريبية وأثار دافعيتهم نحو تجربة هذا النمط الإشرافي الذي يحاكي متطلبات التقنية الحديثة، وساعد في تنميتهم مهنيًا، كما شجّع أفراد عينة الدراسة على الإفادة منها في جذب انتباه الطلبة، وتنمية تحصيلهم دراسيًا. ولوجود أكثر من طريقة مرئية ومسموعة لدى أفراد المجموعة التجريبية، فقد أسهم ذلك بشكل كبير في تقبلهم للتكنولوجيا الحديثة، وعزز من تحسن النوايا السلوكية لديهم؛ حسب ما جاء في استجاباتهم للمقياس. وهذا أكدته الدراسات التي استخدمت المنهج الوصفي، مثل (Al-Balawi, 2012; Hamdan, 2015; Al Zahrani and AlHarbi, 2015)، حيث أشارت هذه الدراسات إلى أهمية الإشراف التربوي الإلكتروني في العملية الإشرافية، مع وجود بعض الصعوبات في استعماله، كممارسة المشرفين التربويين لأسلوب الزيارة الصفية التقليدية، وكذلك ممارستهم لها بدرجة متوسطة (قبل وفي أثناء

### الشكل (3)

التغيير في متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي



لدى المعلمين، وعدم وجود خطط استراتيجية لدى وزارة التربية لدمج التكنولوجيا في العمليتين العملية التعليمية والإشرافية في مدارس التعليم العام.

#### توصيات الدراسة

كان الهدف العام للدراسة هو الكشف عن أثر الزيارة الإشرافية الإلكترونية في درجة قبول المعلمين للتكنولوجيا في العملية الإشرافية. ومن نتائجها اتضح وجود أثر للزيارة الإشرافية الإلكترونية باستخدام الوسائل والتقنيات الحديثة المرئية والمسموعة في درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية. وتوصي الدراسة باتخاذ بعض الإجراءات عند تطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية، ومن أهمها:

- تطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية في الحقل التربوي، لمواكبتها للتعليم الإلكتروني العالمي، ولأنها من متطلبات التكنولوجيا الحديثة.
- تطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية في جميع مدارس السلطنة، لسهولة التواصل الفعال بين عناصر العملية الإشرافية، وسرعة الحصول على التغذية الراجعة والمشاركة بينهم.
- متابعة تطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية وتقييمها من حين لآخر، لتقديم التغذية الراجعة للحقل التربوي ولتطوير التطبيق.
- تمكين المشرفين التربويين وإدارات المدارس والمعلمين الأوائل والمعلمين من استخدام الوسائط المتعددة والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية-التعلمية.
- توفير التدريب الإلكتروني عن طريق تصميم دورات تدريبية ومقررات إلكترونية وإنشاء مجموعات ممارسة مهنية إلكترونية تقوم برفد معرفة المعلمين التربوية وإعطائهم التغذية الراجعة لتحسين أدائهم التدريسي.
- تبادل ونشر الخبرات التعليمية في استخدام استراتيجيات التدريس المتنوعة بين المعلمين عبر تقنية مؤتمرات الفيديو التفاعلية.

وأوضحت نتائج الفرضية الثانية أن حجم الأثر الذي تركته الزيارة الإشرافية الإلكترونية لدى أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي كان حجمًا مناسبًا ودالًا إحصائيًا على درجة قبولهم للتكنولوجيا في العملية الإشرافية على المقياس المعدل لقبول التكنولوجيا (TAM). وقد جاء عامل سهولة الاستخدام للتقنيات الحديثة في المرتبة الأولى. وتشير نتائج الجدول (7) إلى أن قيمة "ت" للمقياس ككل بلغت (14,20)، وبلغ حجم الأثر بعد حساب قيمة مربع إيتا له (81%)، ويعتبر مستوى تقدير هذا الأثر كبيرًا. وعليه، يمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى سهولة التعامل مع التقنيات والتطبيقات الحديثة عند تطبيق الزيارة الإشرافية الإلكترونية في الحقل التربوي، حيث أسهمت في انسيابية المعلومات والأفكار وتبادلها بين أطراف العملية الإشرافية، وعززت من خبراتهم، وطورت من مهاراتهم الأدائية في التعامل مع هذه التقنيات، وزادت من قدراتهم على الإبداع والتجديد والابتكار، وساعدتهم في أداء مهامهم بطريقة جيدة بأقل جهد وأقصر وقت، وهذا بدوره كوّن لديهم قبولًا للتكنولوجيا الحديثة في مجال الإشراف التربوي. كذلك لبت الزيارة الإشرافية الإلكترونية رغبات وطموح عناصر العملية الإشرافية ممن لديهم الشغف في ممارسة العمل الإشرافي (عن بُعد) بما يحقق أهدافهم المستقبلية في الحقل التربوي، وبما يتناسب مع جودة الأداء في المنظومة التربوية والإشرافية، وإيجاد الحلول المناسبة والمشاركة لل صعوبات التي تعترض سير أداء العملية الإشرافية.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة بتي وزملائه (Petit, Dionne & Brouillette., 2019)، حيث أشاروا إلى أن الإشراف الإلكتروني يبرر استخدام التكنولوجيا الرقمية لتوفير الإشراف الجيد، وخاصة للمناطق البعيدة، وهو مهم لإدارة الوقت وتقليل التنقل وتوفير الجهد والمال، وأن المتدربين والمشرفين لديهم تجارب أفضل في الإشراف الإلكتروني مقارنة بالإشراف التقليدي (وجهًا لوجه). واختلفت نتائج الدراسة الحالية مع ما أشارت إليه نتائج دراسة (Al Daihani et al., 2016) في وجود بعض المعوقات في استخدام التطبيقات الإلكترونية في العمليات الإشرافية تعزى إلى النقص في أجهزة الحاسوب، وعدم توفر البنية التحتية كالاتصال بالإنترنت، وضعف برنامج نشر الثقافة الحاسوبية

## References

- Abdul Aziz, A. (2017). Obstacles to implementing electronic educational supervision in the preparatory stage in Sohag governorate from the educational supervisors' point of view: A field study. *Journal of Studies in University Education*, (35), 190-327.
- Abdull Rahman, I. (2019). The degree of readiness of the Jordanian Ministry of Education to apply electronic supervision. *Journal of the Islamic University of Educational and Psychological Studies*, 27(1), 278-299.
- Abu Alam, R. (2000). *Research methods in psychological and educational sciences*. University Publishing House.
- Abu Ghazaleh, Z. (2019). *The degree of applicability of electronic supervision, the obstacles facing this application and the proposed solutions from the point of view of supervisors, school principals and teachers in Jerash governorate*. Unpublished PhD Thesis, Yarmouk University.
- Adas, A. (1999). *Fundamentals of educational research*. Dar Al-Furqan.
- Adenzato, M., Cavallo, M. & Enrici, I. (2010). Theory of mind ability in the behavioural variant of frontotemporal dementia: An analysis of the neural, cognitive and social levels. *Neuropsychologia*, 48(1), 2-12.
- Ahmed, A. (2018). Developing methods of educational supervision in light of contemporary global trends. *Journal of the College of Education*, 29(116), 362-384.
- Aizen, I. & Fishbein, M. (2000). Attitudes and the attitude-behavior relation: Reasoned and automatic processes. *European Review of Social Psychology*, 11(1), 1-33.
- Al-Ajiz, F. & Halles, D. (2009). *The educational supervisor's guide to improve teaching and learning processes*. Gaza Islamic University.
- Al-Alawi, Y., Al-Sakri, M. & Al-Harrasi, N. (March 25-27, 2014). Measuring the extent to which faculty members in colleges of applied sciences accept electronic information sources (presentation of a paper). *The 20<sup>th</sup> Annual Conference-Quality Measures*, Doha, 1-13.
- Al-Amri, A. (2009). *Successful teacher*. Osama House for Publishing and Distribution.
- Al-Balawi, H. (2012). *The importance of electronic educational supervision and the obstacles to its use in supervisory methods from the point of view of the educational supervisors and mathematics teachers in Tabuk educational region*. Unpublished Master Thesis. Umm Al-Qura University.
- Al-Daihani, S., Al-Khazi, F. & Al-Jiddi, O. (2016). The role of electronic supervision in achieving professional development for teachers in public-education schools from the point of view of department heads in the State of Kuwait. *Journal of Gulf and Arabian Peninsula Studies*, 42(163), 309-346.
- Al-Difaii, I. (2019). The effectiveness of electronic supervision in the teaching of social studies and self-efficacy of the first teachers in the Sultanate of Oman. *Journal of Culture and Development*, 147), 164-230.
- Al-Fraih, S. & Al-Kandari, A. (2014). Using the technology acceptance model (TAM) to investigate the effectiveness of implementing a learning management system in university teaching. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 15(1), 111-138.
- Al-Ghamdi, F. (2013). *The effect of using the online educational supervision website on developing administrative performance skills and the speed of completing tasks for the educational supervisors in Al-Baha region*. Unpublished Master Thesis, Al Baha University.
- Al-Hajri, N. (2014). *A proposed model for improving supervisory practices among educational supervisors at the Ministry of Education in the Sultanate of Oman*. Unpublished Master Thesis, University of Nizwa.
- Al-Hajria, N. (2011). *The possibility of applying electronic supervision in the Ministry of Education in the Sultanate of Oman*. Unpublished Master Thesis, Sultan Qaboos University.
- Al-Higran, A. (2005). *Modern models and applications in educational supervision*. Unpublished PhD Thesis, University of Jordan.

- Al-Kalbani, Y. (2016). *The extent to which educational supervisors practice some types of educational supervision in basic-education schools in Al Wasatah governorate in the Sultanate of Oman*. Unpublished Master Thesis, University of Nizwa
- Al-Kindi, A. (2017). *The impact of the electronic supervisory visit on the performance of the first teacher and its difficulties from the viewpoint of educational supervisors: An applied study on basic-education schools in the Sultanate of Oman*. Unpublished Master Thesis, University of Tunis.
- Al-Maghzawi, H. (2009). *The effectiveness of educational supervision in the performance of mathematics teachers*. Unpublished Master Thesis, Umm Al Qura University.
- Al-Nawab, N., Nasser, H. & Shutb, A. (2018). Future thinking and its relation to meta-emotion of university students. *Journal of the College of Basic Education, Al-Mustansyriah University, Iraq*, 24(100), 809-836
- Al-Otaibi, H. & Abdullah, A. (2010). The effect of using social software based on participatory networked learning on the professional growth of educational supervisors (published paper). *The Fifth International Conference - The Future of Arab Education Reform for the Knowledge Society: Experiences, Standards and Visions*, Part One, Arab Center for Education and Development (ASD) and the Arab Open University, Arab Republic of Egypt, 837-908.
- Al-Sawalmeh, S. & Al-Qatish, H. (2015). The educational supervisor's use of the internet in electronic supervision in the education directorates in Mafraq governorate. *Journal of Educational Sciences*, 42(1), 171-183.
- Al-Thamali, A. (2016). *Reasons for abstaining from administrative work: A case study of teachers and agents in secondary schools in Makkah*. House from the Ocean to the Gulf for Publishing and Distribution.
- Al-Turki, O. (2010). Requirements for using e-learning in colleges of King Saud University from the viewpoint of the faculty. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 11(1), 151-174.
- Al-Wardiah, S. (2017). *The degree of availability of competencies for the application of electronic supervision among educational supervisors in Al-Dakhiliya governorate*. Unpublished Master Thesis, Sultan Qaboos university
- Al-Zahrani, S. & Al-Harbi, M. (2015). The role of classroom visits in raising the performance of primary-school teachers in the Al-Baha region from their point of view. *Journal of the College of Education*, 26(101), 385-430.
- Amer, T. & Mohammed, R. (2008). *Differentiated grade*. Al-Yazouri Scientific House for Publishing and Distribution.
- Arafah, N. & Meligy, M. (2017). Use the technology acceptance model to analyze students' behavioral attitudes towards e-learning use. *Arab Journal for Quality Assurance of University Education*, 10(30), 33-62.
- Atwi, G. (2001). *Modern school administration: its necessary concepts, theories and applications*. House of Culture for Publishing and Distribution.
- Atwi, G. (2008). *Educational administration and educational supervision: Its origins and applications*. House of Culture for Publishing and Distribution.
- Bajgar, J., Ciarrochi, J., Lane, R. & Deane, F. (2005). Development of the levels of emotional-awareness scale for children (LEAS-C). *British Journal of Developmental Psychology*, 23(4), 569-586.
- Baker, J. K., Fanning, R. M. & Crnic, K. A. (2011). Emotion socialization by mothers and fathers: Coherence among behaviors and association with parent attitudes and children's social competence. *Journal of Social Development*, 20(2), 412-430.
- Barnhart, C. M., Raval, V. V., Jansari, A. & Raval, P. H. (2013). Perceptions of parenting style among college students in India and the United States. *Journal of Child and Family Studies*, 22(5), 684-693.



- Bartsch, A., Appel, M. & Storch, D. (2010). Predicting emotions and meta-emotions at the movies: The role of the need for affect in audiences' experience of horror and drama. *Communication Research*, 37(2), 167–190.
- Beaudoin, C., Leblanc, É., Gagner, C. & Beauchamp, M. H. (2020). Systematic review and inventory of theory of mind measures for young children. *Frontiers in Psychology*, 10, 2905.
- Begeer, S., Koot, H., Rieffe, C., Terwogt, M. & Stegge, H. (2008). Emotional competence in children with autism: Diagnostic criteria and empirical evidence. *Developmental Review*, 28(6), 342–369.
- Capan, S. A. (2012). *Teacher attitude towards computer use in EFL classrooms*. *Frontiers of Language and Teaching*, 3.
- Carlson, S. M., Koenig, M. A. & Harms, M. B. (2013). Theory of mind. *Wiley Interdisciplinary Reviews- Cognitive Science* 4(4), 391–402.
- Chan, M. M., Wang, Z., Devine, R. T. & Hughes, C. (2020). Parental mental-state talk and false belief understanding in Hong Kong children. *Cognitive Development*, 55, 100926.
- Cho, E. & Shin, N. (2015). The effects of maternal meta-emotion and emotion socialization on preschoolers' emotional intelligence. *Korean Journal of Child Studies*, 36(2), 145-166.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for behavioral sciences*, New York: Academic Press.
- Davis, D. (1989). Perceived usefulness, Perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 53, 982-1003.
- Dawood, A., Al-Rashidi, N. & Rasmi, M. (2018). The role of the spider network in activating educational supervisory methods. *Journal of Educational Knowledge*, 6(12), 130-140.
- De Veld, M., Howlin, P., Hoddenbach, E., Mulder, F., Wolf, I., Koot, H. M. et al., (2017). Moderating effects of parental characteristics on the effectiveness of a theory of mind training for children with autism: a randomized controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(7), 1987-1997.
- De Villiers, J. G. & de Villiers, P. A. (2014). The role of language in theory of mind development. *Topics in Language Disorders*, 34(4), 313-328.
- Devine, R. T. & Hughes, C. (2018). Family correlates of false belief understanding in early childhood: A meta- analysis. *Child Development*, 89(3), 971-987.
- Doherty, M. (2009). *Theory of mind: How children understand others' thoughts and feelings*. New York: Psychology Press.
- Education Board. (2018). *The national education strategy in the Sultanate of Oman 2040*. Website, <https://www.educouncil.gov.om/projects.php?scrollto=start#inline-html-11>.
- Faisal, S. & Saleh, A. (2012). The theory of high-rank mind and its relationship to emotional awareness in children. *Gulf University Journal: College of Education*, 4(1), 401-446.
- Gall, M.D. & Borg, W.R. (2006). *Educational research: An-introduction*. 6<sup>th</sup> Edn., New York: Longman, Inc.
- Gallagher, H. L. & Frith, C. D. (2003). Functional imaging of 'theory of mind. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(2), 77-83.
- Gottman, J. M., Katz, L. F. & Hooven, C. (1996). Parental meta-emotion philosophy and the emotional life of families: Theoretical models and preliminary data. *Journal of Family Psychology*, 10(3), 243–268.
- Gottman, J. M., Katz, L. F. & Hooven, C. (1997). *Meta-emotion: How families communicate emotionally*. New York: Routledge.
- Grazzani, I., Ornaghi, V., Agliati, A. & Brazzelli, E. (2016). How to foster toddlers' mental-state talk, emotion understanding and prosocial behavior: A conversation- based intervention at nursery school. *Infancy*, 21(2), 199-227.

- Hamdan, M. (2015). *The degree of availability of requirements for applying electronic supervision in public schools in the governorates of Gaza and means of developing them*. Unpublished Master Thesis, The Islamic University of Gaza.
- Hassan, H. (2020). Obstacles to educational supervision from the supervisors' point of view. *Journal of Arts, Literature, Humanities and Sociology*, (48), 253-269.
- Heyes, C. M. & Frith, C. D. (2014). The cultural evolution of mind reading. *Science*, 344(6190).
- Hofmann, S. G., Doan, S. N., Sprung, M., Wilson, A., Ebesutani, C., Andrews, L. A., et al., (2016). Training children's theory-of-mind: A meta-analysis of controlled studies. *Cognition*, 150, 200-212.
- Hutchins, T. L., Prelock, P. A. & Bonazinga-Bouyea, L. (2014). *Technical manual for the theory of mind inventory and theory of mind task battery*. Unpublished Copyrighted Manuscript. <http://www.theoryofmindinventory.com>.
- Hutchins, T. L., Prelock, P. A., Morris, H., Benner, J., LaVigne, T. & Hoza, B. (2016). Explicit vs. applied theory of mind competence: A comparison of typically developing males, males with ASD and males with ADHD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 21, 94-108.
- Ismail, G. (2001). *Information technology and education modernization*. The world of Books.
- Jäger, C. & Bartsch, A. (2006). Meta-emotions. *Grazer Philosophische Studien*, 73(1), 179-204.
- Jerwan, A. & Alhamran, M. (2009). Challenges of using e-learning facing students at Al Hosn University College (presentation of paper). *The First International Conference on E-Learning and Education - Technical Education and E-learning*, Al-Balqa Applied University, The Hashemite Kingdom of Jordan.
- Kehoe, C. E. (2006). *Parents' meta-emotion philosophy, emotional intelligence and relationship to adolescent emotional intelligence*. Research Centre, Faculty of Life and Social Science, Swinburne University of Technology.
- Keskin, B. (2005). *The relationship between theory of mind, symbolic transformations in pretend play and children's social competence*. Unpublished Doctoral Dissertation, College Of Education, Florida State University.
- Khalaf Allah, M. (2014). A proposed scenario for applying electronic educational supervision to student teachers in the college of education. *Al-Aqsa University Journal*, 18(2), 287-315.
- Khalil, E. (2012). *Contemporary educational supervision*. Zagazig University.
- Kim, Y., Han, T. & Hwang, H. (2004). A study on the relative effects of emotional intelligence, cognitive ability and temperament on the emotional and behavioral problems of pre-school children. *The Korean Society for Early Childhood Education*, 24(6), 277-299.
- Kowitlawakul, Y. (2011). *Technology acceptance model: Predicting nurses' acceptance of telemedicine technology (elcu)*. Unpublished Doctoral Dissertation, Kohnkaen University, Singapore.
- Kuhnert, R. L., Begeer, S., Fink, E. & de Rosnay, M. (2017). Gender-differentiated effects of theory of mind, emotion understanding and social preference on prosocial behavior development: A longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology* 154, 13-27.
- Kumar, S. & Sikri, V. (2013). The role of moderating factors of 3G user acceptance technology in Shimla. *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering*, 3, 1090-1094.
- Legris, P., Ingham, H. & Colletette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Informaion & Management*, 40, 191-204.
- Liaw, S.-S. (2007). Computers and the internet as a job-assisted tool based on the three-tier model approach. *Computers in Human Behavior*, 23, 399-414.
- Loop, L. & Roskam, I. (2016). Do children behave better when parents' emotion coaching practices are stimulated? A micro-trial study. *Journal of Child and Family Studies*, 25(7), 2223-2235.

- Lubega, J. T. & Niyitegeka, M. (2008). Integrating e-supervision in higher educational learning. *In: Strengthening the Role of ICT in Development*, (4). 351-358. Fountain Publishers.
- Mansell, W., Barnes, A., Grant, L. & De Sousa, I. (2020). Do meta-emotion strategies and their effects vary in students between their family home and their university home? *Current Psychology*, 1-11.
- Matthew, K. & Kristy, W. (2015). Ecological systems theory in school psychology: A review. *National Association of School Psychology*, 44(3), 249 -261.
- Mechler, H. (2016). *Investigating the relationships between meta-emotion approaches, parental stress, outside support and education levels*. Doctoral Dissertation, Texas Woman's University.
- Mohamed, M. (2020). Cognitive miserliness and its relation to meta-emotion of university students. *The Educational Journal*, Sohag University, 73(2), 676-757.
- Newton, D. P. (2013). Moods, emotions and creative thinking: A framework for teaching. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 34–44.
- Norman, E. & Furnes, B. (2016). The concept of “meta-emotion”: What is there to learn from research on metacognition? *Emotion Review*, 8(2), 187-193.
- Park, Y. & Chen, J., (2007). Acceptance and adoption of the innovative use of smartphone. *Industrial Management and Data Systems*, 1(7), 1349-1365.
- Paterson, A. D., Babb, K. A., Camodeca, A., Goodwin, J., Hakim-Larson, J., Voelker, S. & Gragg, M. (2012). Emotion-related parenting styles: A short form for measuring parental meta-emotion philosophy. *Early Education and Development*, 23(4), 583-602.
- Petit, M., Dionne, L. & Brouillette, L. (2019). Supervision de stage à distance: Etat de la recherche dans différents domaines de formation postsecondaire. *Nouveaux Cahiers de la Recherche en Education*, 21(1), 96–118.
- Phillips, L. H., MacLean, R. D. & Allen, R. (2002). Age and the understanding of emotions: Neuropsychological and sociocognitive perspectives. *The Journals of Gerontology-Series B: Psychological and Social Sciences*, 57(6), 526-530.
- Royeen, C. B. (2020). Meta-emotion of occupation with Wissen (MeOW): Feeling about feeling while doing with meaning. *Journal of Occupational Science*, 27(4), 460-473. DOI: 10.1080/14427591.2020.1742196.
- Ruffman, T., Taumoepeau, M. & Perkins, C. (2012). Statistical learning as a basis for social understanding in children. *British Journal of Developmental Psychology*, 30(1), 87-104.
- Sabti, A. & Chaichan, R. (2014). *Saudi high-school students' attitudes and barriers toward the use of computer technologies in learning English*. Springer Plus, 3(1), 1-8.
- Sharma, S., Yusoff, M., Kannan, S. & Baba, S. B. (2011). Concerns of teachers and principals on instructional supervision in three Asian countries. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1(3), 214.
- Shirvani, H. (2014). Pre-service teachers' attitudes toward using technology in schools. *Journal of Literacy and Technology*, 15, 4-33.
- Smogorzewska, J., Szumski, G. & Grygiel, P. (2019). Theory of mind development in school environment: A case of children with mild intellectual disability learning in inclusive - and special- education classrooms. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 32(5), 1241–1254.
- Song, J. H. & Volling, B. L. (2018). Theory-of-mind development and early sibling relationships after the birth of a sibling: Parental discipline matters. *Infant and Child Development*, 27(1), e2053.
- Suleiman, Y., Hanafi, Z. & Taslikhan, M. B. (2018). *Role of principal supervision on the relationship between students' personnel services and academic achievement in secondary schools: A preliminary report*. Library Philosophy and Practice, 1.

- Taha, S. (2013). *Educational supervision*. Horus International Foundation for Publishing and Distribution.
- Tarhini, A., Hone, K. & Liu, X. (2015). A cross-cultural examination of the impact of social, organizational and individual factors on educational technology acceptance between British and Lebanese university students. *British Journal of Educational Technology*, 46(4), 739-755.
- The Ministry of Education. (2005). *Manual of educational supervision*. Sultanate of Oman, Department of Educational Supervision.
- The Ministry of Education. (2015). *Manual of tasks for school jobs and the approved shares for them*. Sultanate of Oman, General Directorate of Human Resource Development.
- Wasous, D. & Al-Jawarneh, M. (2014). *Educational supervision: What it is- its development- its types - its methods*. Gulf House for Publishing and Distribution.