

Level of electronic communication skills in Computer and Information Technology Curriculum by Middle School Students in the Kingdom of Saudi Arabia

Najwa Atyan Almohammadi

Arwa Saleh Dakhil Alharbi

College of Education || University of Jeddah || KSA

Abstract: The study aimed to identify the Level of electronic communication skills in Computer and Information Technology Curriculum by Middle School Students in the Kingdom of Saudi Arabia). In order to achieve these objectives, the researcher adopted the descriptive survey method in (12) items. She utilized the questionnaire as a study tool and it has been applied to a sample of (102) computer teachers of the intermediate school in Medina. The study concluded sever results, including: The mastery degree of electronic communication skills by the middle school students as (good) in general with a mean of (3.81 out of 5.00). In terms of these results, the study provided several recommendations, including: It is necessary to encourage teachers to enhance the abilities of their students and encourage them to continuously enter educational platforms, participate in virtual classes, activate discussion forums and guide them to the optimal use of e-learning.

Keywords: E-learning Skills- electronic communication skills -Teaching Practices.

مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في مقر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية

نجوى عطيان المحمدي

أروى بنت صالح بن دخيل الحربي

كلية التربية || جامعة جدة || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى الوقوف على مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني، في مقر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلماتهن، ولتحقيق هدف الدراسة اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، مكونة من (12) عبارة، تم تطبيقها على عينة من (102) من معلمات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة في المدينة المنورة. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني من وجهة نظر معلماتهن كان بمستوى (مرتفع)، وبمتوسط حسابي (4.03) ونسبة مئوية قدرها (80.6%)، وفي ضوء هذه النتائج أوصت الباحثتان بضرورة تشجيع المعلمات على تعزيز قدرات طالباتهن وتشجيعهن للدخول المتواصل للمنصات التعليمية والمشاركة في الصفوف الافتراضية، وتفعيل حلقات النقاش وتوجيههم للاستخدام الأمثل للتعليم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني - مهارات التواصل الرقمي -مرحلة التعليم المتوسط

المقدمة.

أولت المملكة العربية السعودية اهتماماً بالغاً بالتعلم الإلكتروني وتطبيقاته المختلفة،، فقد احتضنت المملكة تحت إشراف وزارة التعليم العالي ممثلة في المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد بعنوان (تعلم فريد لجيل جديد 2011) كما أكدت جميع المؤتمرات المتعلقة بالتعلم الإلكتروني على ضرورة القيام بدراسات لتحديد المهارات اللازمة للطلبة في مختلف المراحل الدراسية بما يتناسب مع التطور المعرفي لكل مادة دراسية، وبما يتوافق مع المهارات الواجب الحصول عليها من قبل المتعلمين. وقد غيرت جائحة (كورونا - COVID19) منذ انتشارها واعتبارها وباء عالمياً، الكثير من قوانين ونمطية الإنسان وأجبرته على اتخاذ مسار آخر لإكمال مجريات حياته، وأثرت بشكل كبير على شتى المجالات في معظم دول العالم، ولعل من أبرز هذه المجالات وأكثرها تأثراً هو مجال التعليم حيث تسببت الجائحة في انقطاع أكثر من 1.6 مليار طفل وشاب عن التعليم في 161 بلداً، أي ما يقارب من 80% من الطلاب الملتحقين بالمدارس على مستوى العالم وذلك بسبب اتخاذ الإجراءات الاحترازية نحوها (سافيدرا، 2020).

ونتيجة لما حدث توجّهت العديد من الدول والمنظمات التعليمية وفي مقدمتها المملكة العربية السعودية متمثلة بوزارة التعليم إلى البحث العاجل لإيجاد الحلول وتوفير البديل لإكمال سير العملية التعليمية، وأتى على رأس قائمة الحلول التحول الرقمي واستمرار التعليم عن بعد في الفصول الافتراضية والقنوات التعليمية (عين) ضمن التوجه نحو التعليم عن بعد (وكالة الأنباء السعودية، 2020).

وفي ضوء التوجهات السابقة نحو التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد وما يتطلبه هذا النمط من التعليم من توفر مهارات معينة لدى الطالبات كالقدرة على التواصل من خلال غرف المعلمين ومشاركة الزميلات وتبادل المعلومات المتعلقة بمحتوى الدرس مما يساعد في التفاعل مع المحتوى ومع المعلمة، لأنهن محور العملية التعليمية وتطور حولهن أنشطة التعلم جاء هذا البحث للكشف عن مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التعلم الإلكتروني في مادة الحاسب الآلي وتقنية المعلومات وهي: (مهارات التعلم الذاتي -المهارات الرقمية - مهارات التواصل الإلكتروني)، حتى يتم التغلب على التحديات وتيسير العملية التعليمية على نحو مرتفع.

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في معرفة مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية حيث أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية إتقان الطالبات لمهارات التعلم الإلكتروني عند تعليم الحاسب الآلي عن بعد أو تطبيق التعليم الإلكتروني، كدراسة المغربي وبني خلف (2020) ودراسة أوزتورك وآخرون (Ozturk et al، 2020) حيث أوصت هذه الدراسات بإجراء دراسات نوعية وكمية لاستقصاء المهارات الرقمية لدى الطلبة كما أوصت دراسة مارتن وآخرون (Martin et al، 2018) بأنه يجب أن يمتلك المتعلمين إلكترونياً أو عبر الإنترنت مهارات التعلم الإلكتروني. وعليه فقد أجرت الباحثتان دراسة استطلاعية على عينة من معلمات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات مكونة من (65) معلمة في الفصل الدراسي الأول للعام 1442، بهدف الاستقصاء عن توفر مهارات التواصل الإلكتروني لدى الطالبات في المرحلة المتوسطة للتأكد من مشكلة البحث ومن ضمن هذه المهارات أن يتمتعن بالقدرة على استخدام التقنيات المتزامنة للتواصل مثل: الكتابة الفورية عبر لوحة المناقشة، والفصل الافتراضي عبر التيمز، وأن يكون لدى الطالبات استجابة عالية في الرد على الرسائل المرسله من خلال البريد الإلكتروني. حيث أظهرت نتائج الدراسة الاستطلاعية أن (73.8%) من العينة أكدت على ضرورة توفر مهارات التعلم الإلكتروني لدى الطالبات عند تطبيق التعليم عن بعد، وأن (69.2%) أكدن على أن

الطالبات يواجهن مواقف تقنية لا يمكنهن التعامل معها بطريقة صحيحة، وبناء على ذلك تأكد للباحثة الحاجة إلى ضرورة استقصاء مستوى إتقان الطالبات لمهارات التواصل الإلكتروني التي تمكنهن من التعامل بفعالية مع متطلبات التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني.

اسئلة الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

ما مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمات؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

الكشف عن مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية.

أهمية الدراسة:

يتوقع أن تسهم هذه الدراسة على المستوى العلمي نظرياً، والعملية تطبيقياً، ما يلي:

● الأهمية العلمية (النظرية): تكمن أهمية الدراسة بتناول موضوعا مهما وهو: التواصل الإلكتروني، حيث سيتم تقديم إطار علمي للتواصل الإلكتروني، بالإضافة لتقديم إطار علمي لمهارات التواصل الإلكتروني، وتأتي هذه الدراسة كمحاولة مكتملة للمحاولات الأخرى المبذولة وامتدادا لها في هذا المجال، كما تنبع تلك الأهمية في ندرة الدراسات التي تناولت تلك المهارات لدى طالبات المرحلة المتوسطة، حيث لم تجد الباحثتان - في حدود علمها وما توفر لدهما من دراسات- دراسة عربية تناولت توفر مهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، كما سيتمشى البحث مع التوجهات العالمية الحديثة نحو التعلم الإلكتروني ورؤية المملكة العربية السعودية 2030 في إعداد متعلمين قادرين على مواجهة تحديات المستقبل.

● الأهمية العملية (التطبيقية): قد تقدم الدراسة معلومات لأصحاب القرار عن مستوى مهارات التواصل الإلكتروني لدى الطالبات، كما قد تشكل أساساً لتضمين مقرر الحاسب تلك المهارات، وقد تعزز استخدام الطلاب لمهارات التواصل الإلكتروني من خلال معلمهم، وقد تفيد في تعزيز العملية التعليمية بشكل عام.

حدود الدراسة:

تقتصر نتائج الدراسة على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات.
- الحدود البشرية: معلمات الحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة في بالمدينة المنورة.
- الحدود المكانية: مدارس المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة خلال العام الدراسي 1442هـ.

مصطلحات الدراسة الإجرائية:

- مهارات التواصل الإلكتروني: يمكن تعريفها بأنها: "المهارات اللازمة لتبادل الخبرات والأفكار والمعلومات والاتجاهات عبر شبكة الإنترنت من خلال المواقع والتطبيقات العملية لشبكة الإنترنت، مثل مواقع غرف التيمز ومنصة مدرستي.
- مستوى إتقان مهارات التواصل الإلكتروني: وتعرفه الباحثتان بأنه: "تقدير قيمة وتشخيص أداء طالبة المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني بالسرعة والدقة الواجبة، كذلك تقدير وتشخيص أدائها لتلك المهارات بتلقائية وإنتاجية عالية، ولا تحتاج الطالبة إلى توجيهات أو مساعدة المعلمة إلا فيما ندر".
- طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة: "هن الطالبات اللاتي يدرسن في المرحلة المتوسطة والتي تتكون من ثلاث صفوف الأول والثاني والثالث وهي المرحلة الوسطى من سلم التعليم، بحيث يسبقها التعليم الابتدائي ويلها التعليم الثانوي، وتتراوح أعمار الطالبات من الثانية عشرة حتى الخامسة عشرة من العمر".

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري

يتناول الإطار النظري أهم العناصر المرتبطة بالدراسة، وقد شمل مبحثين على النحو التالي:

2-1-1- التعلم الإلكتروني:

نتيجة للتطورات الأخيرة في العالم مثل انتشار الأوبئة وكذلك التطورات التقنية الحديثة، توجهت غالبية المؤسسات الأكاديمية التعلم الإلكتروني كبديل للتدريس في الفصول الدراسية التقليدية حيث كان معدل القبول سريعاً وواسع النطاق (Maatuk et al., 2021, p.2).

كما أظهر المعلمون والأساتذة الذين لديهم اهتمام متزايد بالتكنولوجيا وأجهزة الكمبيوتر اهتماماً كبيراً بالتعليم والتعلم عبر الإنترنت، وأصبح هنالك اهتماماً أكبر باستثمار الوقت والموارد لاكتشاف تعقيدات التعلم الإلكتروني لجعله مقبولاً عالمياً. وأصبح المعلمون في غالبية المؤسسات التعليمية يوظفون التكنولوجيا بشكل فعال ويحولون بعض أو كل مواد الدورة التدريبية الحالية إلى بيئة التعلم الإلكتروني. ومع التطور التقني الهائل، هناك زيادة في الاهتمام بالبحث والمساعي العلمية الأخرى من منظور شركات الأعمال والمؤسسات التعليمية على حد سواء، حيث يستفيد كل منهما من التعليم الإلكتروني وفقاً لمجالات الاهتمام الخاصة بهم (Chang, 2016, p.477). وأصبحت معظم الجامعات ومنشآت تدريب الشركات الآن تقدم بعضاً أو كل دوراتها عبر الإنترنت، كما تقدم الجامعات في جميع أنحاء العالم جميع أنواع الدورات التدريبية في التعليم الإلكتروني هذه الأيام من تكنولوجيا المعلومات والأعمال والطب والرياضة

2- مفهوم التعليم الإلكتروني:

بالرجوع الى الدراسات السابقة والادبيات ذات الصلة، يتضح بأن هنالك العديد من التعريفات لمفهوم التعليم الإلكتروني. فالتعليم الإلكتروني وفقاً لعامر (2015، 33) هو ذلك التعليم الذي يتم فيه استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من أجهزة كمبيوتر ومواقع إنترنت وفيديو تفاعلي وبرامج محادثة واتصالات تليفونية وتليفزيون تعليمي لإحداث التفاعل بين بيئة التدريس والطالب حيث لا يستلزم تواجدهما في نفس المكان فهو يتصف بالفصل المكاني والزمني بينهما يمكن يمكن الطلاب من استكمال تعليمهم في أي وقت ومن أي مكان.

ويشير التعليم الإلكتروني إلى استخدام الإنترنت أو التقنيات اللاسلكية لتقديم مجموعة واسعة من حلول التدريب يصل المتعلمون الإلكترونيون إلى التعلم من أجهزة الكمبيوتر عبر الإنترنت، أو من خلال جهاز محمول، ويشير التعليم الإلكتروني إلى أنه عملية التحول الجذري من التعلم التقليدي إلى التعليم عن بعد باستخدام تقنيات الحاسوب حيث يشجع المعلم على التحول من كونه مصدرًا وحيداً للمعلومات إلى ميسر ومسهل للعملية التعليمية، وبالتالي تحويل المدرس من دور المرسل والطالب من دور المستقبل فقط إلى دور تشاركي في عملية التعليم (المشهوراي، 2020، ص 41).

وتتفق الباحثان من التعريفات المذكورة للتعليم الإلكتروني وترى بأنه بيئة حديثة للتفاعل التعليمي بين المعلم والطالب من خلال وسائل الاتصال الحديثة والتكنولوجيا الحديثة حيث انه بمثابة تطبيق عملي لمنتجات التكنولوجيا في التعليم. وترى الباحثتان بأنه يمكن أيضاً تسمية التعلم الإلكتروني على أنه نقل المهارات والمعرفة عبر الشبكة، ويتم تقديم التعليم لعدد كبير من المتلقين في نفس الوقت أو في أوقات مختلفة. ومن الجدير ذكره أنه في العقود الماضية لم يتم قبول التعليم الإلكتروني بالشكل الصحيح حيث اعتقد البعض بأن هذا النظام يفتقر إلى العنصر البشري المطلوب في التعلم.

3- خصائص التعليم الإلكتروني:

- يتميز التعليم الإلكتروني عن غيره من أنماط التعليم التقليدي ببعض السمات الخاصة أو الخصائص المتعلقة بطبيعته وفلسفته والتي تتمثل في النقاط التالية وفقاً لما ذكرته شاكر (2020، نسخة إلكترونية):
- الكونية: أي أنها توفر إمكانية الوصول إلى مكونات النظام في أي وقت ومن أي مكان ودون حواجز وذلك من خلال اتصالها بشبكة الإنترنت العالمية.
 - التفاعلية: وهنا يقصد به التفاعل بين محتويات المادة العلمية ومستخدميها من الطلبة والمعلمين وغيرهم من المستفيدين الآخرين وكذلك القدرة على التعامل مع أجزاء المادة العلمية والانتقال المباشر من جزئية إلى أخرى.
 - الجماهيرية: ويقصد هنا عدم اقتصر التعليم الإلكتروني على فئة دون أخرى من الناس، وليس هذا فحسب بل يسمح لأكثر من متعلم في أكثر من مكان أن يتعامل ويتفاعل مع البرنامج التعليمي في آن واحد.
 - الفردية: حيث يوفر التعليم الإلكتروني حاجات المتعلمين، ويلبي رغباته، ويتماشى مع مستواه العلمي، مما يسمح بالتقدم في البرنامج أو التعلم وفقاً لسرعة التعلم عند كل فرد.
 - التكاملية: ويقصد بها تكامل كل مكوناته من العناصر مع بعضها البعض من تحقيق أهداف تعليمية معينة.

4- مميزات التعليم الإلكتروني:

- هناك العديد من المميزات والفوائد لاستخدام التعليم الإلكتروني يمكن ذكر أهمها كالآتي:
- 1- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم وبين الطلبة والمدرسة: ذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار. وترى الباحثتان أن هذه الأشياء تزيد وتحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.
 - 2- المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب: المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار تتيح فرص لتبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب. (أبو زيد، 2016، 130).

- 3- الإحساس بالمساواة: أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة بإعطاء رأيه في أي وقت بدون حرج، خلافاً لقاعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذا الميزة، وذلك يرجع إما لخجل الطالب أو ضعف شخصيته، أو غيرها من الأسباب. (غانم، 2019، ص14).
- 4- سهولة الوصول إلى المعلم: أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المعلم والوصول إليه في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، لأن المتدرب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الإلكتروني، وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمعلم أكثر بدلاً من أن يظل مقيداً على مكتبه.
- 5- إمكانية تحويل طريقة التدريس: من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب ال طالب فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم تناسب معه الطريقة العملية، فالتعليم الإلكتروني ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وعديدة تسمح بالتحويل وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للمتدرب. (أبو زيد، 2016، ص130).
- 6- ملاءمة مختلف أساليب التعليم: التعليم الإلكتروني يتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المادة وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة ومرتفعة والعناصر المهمة فيها محددة.
- 7- المساعدة الإضافية على التكرار: هذه ميزة إضافية بالنسبة للذين يتعلمون بالطريقة العملية فهؤلاء الذين يقومون بالتعليم عن طريق التدريب، إذا أرادوا أن يعبروا عن أفكارهم فإنهم يضعونها في جمل معينة مما يعني أنهم أعادوا تكرار المعلومات التي تدربوا عليها وذلك كما يفعل الطلاب عندما يستعدون لامتحان معين.
- 8- توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع: هذه الميزة مفيدة للأشخاص المزاجيين أو الذين يرغبون التعليم في وقت معين، وذلك لأن بعضهم يفضل التعلم صباحاً والآخر مساءً، كذلك للذين يتحملون أعباء ومسئوليات شخصية، فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم. (العززي والعتل وعقيل، 2020، ص. 247).

5- أهمية التعليم الإلكتروني:

- مما لا شك فيه أن هناك العديد من الفوائد التي تعود على الطلبة جراء استخدام التعليم الإلكتروني ومن هذه الفوائد ما يلي (محمد، 2020، ص474):
- إتاحة فرصة للاتصال والتواصل مع المعلم والطلبة.
 - تخطي حدود الزمان والمكان حيث يتيح التعليم الإلكتروني فرصة استخدام المادة التعليمية في أي وقت وفي أي مكان.
 - يمكن المدرس من متابعة جميع الطلبة عن بعد كما يمكن الطلبة من الاتصال مع بعضهم البعض ومع المدرس دون التقييد بحدود الزمان والمكان.
 - يوفر بيئة للتفاعل مع البرنامج عن طريق تلقي الأوامر وتنفيذها وتقييم تنفيذ الأوامر والمهام أي أنه يساعد على عملية التعلم الذاتي.
 - يوفر مادة تعليمية بوسائل تعليمية متنوعة تساعد على تخطي مشكلة الفروق الفردية.
 - وترى الباحثتان أن التعليم الإلكتروني يحتوي العديد من المميزات التي تلغي البعد الزماني والمكاني للتعليم، فهو لم يعد يقتصر على حدود معينة لتلقي العلم، فهو أزال هذه الحواجز، فيستطيع الطالب تلقي العلم وحضور

المحاضرات وهو جالس في منزله، وأيضًا محاورة مدرسه وإرسال الواجبات والنشاطات والتفاعل معه من خلال بيئة إلكترونية، وأيضًا يلغي الفوارق بين الطلاب فكل يتعلم حسب مستواه وقدراته.

6- أهداف التعليم الإلكتروني:

هناك أهداف يسعى التعليم الإلكتروني إلى تحقيقها يمكن إجمالها في الآتي (البادي، 2020، ص22):

- أ. زيادة فاعلية كل من المعلم والمتعلم.
- ب. التغلب على مشاكل الأعداد الكثيرة في الفصول الدراسية.
- ج. تعويض النقص في بعض الكوادر العلمية المؤهلة.
- د. توسيع نطاق العملية التربوية بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- هـ. دعم عملية التنمية المهنية للمعلمين والقيادات الإدارية.
- و. الاستفادة من دوائر المعارف المتاحة على شبكة الإنترنت.
- ز. استخدام خدمات البريد الإلكتروني على مستوى العالم.
- ح. تدعيم مهارات التعليم الذاتي وتشجيع التعليم المستمر.

7- أدوات التعليم الإلكتروني

يمكن تصنيف أدوات التعليم الإلكتروني إلى فئتين هما: (عبد العزيز، 2008، ص69):

- 1- أدوات التعليم الإلكتروني المعتمدة على الكمبيوتر الشخصي: وهي عبارة عن برمجيات تخزن على وسائط التخزين مثل السي دي او الذاكرة المحمولة او القرص الصلب للجهاز أو على خادم الأجهزة الرئيسي، يعاد استخدامها كلما كانت هناك الحاجة لذلك. ومن أمثلة هذه البرامج: (برامج التعليم الخصوصي، برامج التدريب والممارسة، برامج حل المشكلات. برامج المحاكاة، وبرامج الالعاب التعليمية، وبرامج العروض التقديمية، برامج نظم دعم الاداء).
- 2- أدوات التعليم الإلكتروني المعتمدة على الإنترنت: وتتمثل في (الشبكة الدولية للمعلومات World Wide Web، البريد الإلكتروني (الإيميل)، تطبيقات المحادثة الفورية، مؤتمرات الفيديو (Video Conference)، مجموعات النقاش (Discussion Groups)، نقل ومشاركة الملفات (File sharing)، اللوحات الذكية، مواقع التواصل الاجتماعي).

8- الوسائل والتقنيات المستخدمة في التعلم الإلكتروني

هناك أنواع عديدة من الوسائل والتقنيات المستخدمة في نظام التعليم الإلكتروني حيث يوظف في معظمه مجموعات من هذه التقنيات:

- التقنيات الصوتية: سمحت التقنيات الحديثة لمعلمي الفصول الدراسية بثث الصوت عبر الإنترنت. وهناك أيضًا نشرات عبر الإنترنت وبودكاست متاحة عبر الإنترنت للتزليل من قبل الطلاب والمعلمين. على سبيل المثال، يحتوي iTunes على العديد من البودكاست المتوفرة حول مجموعة متنوعة من الموضوعات التي يمكن تنزيلها مجانًا.
- مقاطع الفيديو: تسمح مقاطع الفيديو للمعلمين بالوصول إلى الطلاب الذين يتعلمون بصريًا ويميلون إلى التعلم بشكل أفضل من خلال مشاهدة المواد بدلاً من الاستماع إليها أو قراءتها، ويعد البحث عن استخدام

- الفيديو في الدروس موضوعاً هاماً حيث تظهر الدراسات بأن استخدام الفيديو في الدروس التعليمية يعطي نتائج أفضل حيث يؤثر بشكل إيجابي على تعلم الطلاب. (Chhabra, 2012, p.2)
- أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية والأجهزة المحمولة: تسمح أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية للطلاب والمدرسين بالوصول إلى مواقع الويب والبرامج الأخرى، مثل Microsoft Word و PowerPoint وملفات PDF والصور، حيث تدعم العديد من الأجهزة المحمولة التعلم الإلكتروني.
 - التدوين: تسمح المدونات للطلاب والمعلمين بنشر أفكارهم وأفكارهم وتعليقاتهم على موقع ويب محدد. ويسمح التدوين للطلاب والمدرسين بمشاركة أفكارهم وتعليقاتهم حول أفكار الآخرين والتي يمكن أن تخلق بيئة تعليمية تفاعلية.
 - تسجيل ومشاركة الشاشة: يعتبر تسجيل ومشاركة الشاشة بمثابة نقلة نوعية في التعلم الإلكتروني، حيث هناك العديد من أدوات بث الشاشة المتاحة التي تسمح للمستخدمين بمشاركة شاشاتهم مباشرة من متصفحهم وإتاحة الفيديو عبر الإنترنت حتى يتمكن المشاهدون من بث الفيديو مباشرة مثل التقنية التي يقدمها تطبيق Zoom. وتمثل ميزة هذه الأدوات في أنها تمنح مقدم العرض القدرة على إظهار أفكاره وتدفق الأفكار بدلاً من مجرد شرحها، الأمر الذي قد يكون أكثر إرباكاً عند تقديمه عبر تعليمات نصية بسيطة. ومن خلال الجمع بين الفيديو والصوت، يمكن للخبير تقليد التجربة الفردية للفصل الدراسي وتقديم تعليمات واضحة وكاملة. ومن وجهة نظر المتعلم، يوفر هذا القدرة على التوقف والإرجاع ويمنح المتعلم ميزة التحرك بوتيرته الخاصة، وهو أمر لا يمكن للفصل الدراسي تقديمه دائماً (Martin and Parker, 2016, p.194).
 - الفصول الافتراضية: تستخدم بيئات التعلم الافتراضية (VLE)، والمعروفة أيضاً باسم منصات التعلم، الفصول الدراسية والاجتماعات الافتراضية التي غالباً ما تستخدم مزيجاً من تقنيات الاتصال. يعد Zoom أحد الأمثلة على برامج مؤتمرات الويب التي تمكن الطلاب والمدرسين من التواصل مع بعضهم البعض عبر كاميرا الويب والميكروفون والدرشة في الوقت الفعلي في إعداد المجموعة، والتي تُستخدم أحياناً للاجتماعات والعروض التقديمية. يمكن للمشاركين في الفصل الدراسي الافتراضي أيضاً استخدام رموز تسمى الرموز التعبيرية لتوصيل المشاعر والردود على الأسئلة أو العبارات. يمكن للطلاب "الكتابة على السبورة" وحتى مشاركة سطح المكتب الخاص بهم، عندما يمنحهم المعلم الأذن لذلك. وتشمل تقنيات الاتصال الأخرى المتوفرة في الفصل الدراسي الافتراضي الملاحظات النصية وحقوق الميكروفون والجلسات الجانبية. كما تسمح الجلسات المنفصلة للمشاركين بالعمل بشكل تعاوني في إعداد مجموعة صغيرة لإنجاز مهمة بالإضافة إلى السماح للمعلم بإجراء محادثات خاصة مع طلابه (Chhabra, 2012, p.3).

9- مزايا وفوائد التعلم الإلكتروني:

تتمثل الفوائد الرئيسية للتعلم الإلكتروني في مرونته وإمكانية الوصول إليه، سواء من حيث الزمان والمكان أو من حيث إمكانية الوصول إليه من قبل عدد أكبر من الطلبة. ويستطيع الطالب الآن التعلم في أي مكان يوجد فيه جهاز كمبيوتر وفي أي وقت من اليوم يناسبه. كما يستطيع المتعلمون الإلكترونيون الوصول إلى مواد التعلم الإلكتروني من المنزل أو العمل أو في أي مكان يختارونه وفي الوقت الذي يختارونه من اليوم. ويمكنهم أيضاً التحكم في السرعة التي يتقدمون بها من خلال المواد. ويمكن التعليم الإلكتروني الطلاب من إنشاء مساحات تعلم في منازلهم، وذلك وفقاً لما وضعه رمود (2013، ص56) حيث يرتبط ذلك بتفضيلات المؤسسة التعليمية الملتحق بها الطالب.

ومن خلال التعليم الإلكتروني، يستطيع الطلاب الحصول على مؤهلات معترف بها عالمياً من جامعات دولية معترف بها ويستمررون في العيش والعمل في وطنهم. ويسمح التعلم الإلكتروني للطلاب باختيار مقرر دراسي معروف للدراسة منه وفقاً لمتطلباتهم، بغض النظر عن الجامعة التي طورت هذا المقرر. كما يكسر التعلم الإلكتروني الحدود الجغرافية ويمحو المخاوف التي قد يواجهها الطلاب مثل الانتقال إلى المنزل أو البحث عن مدارس جديدة للأطفال ويمكنهم الاستمرار في العمل إذا اختاروا الدراسة بدوام جزئي (Tait, 2014, p.6).

كما يساعد التعليم الإلكتروني في تعزيز فإن التنوع الثقافي للطلاب حيث يمكنهم المشاركة في فصل دراسة افتراضي واحد واستخدام لغة واحدة - قد لا تكون لغتهم الأم - للتواصل فيما بينهم دون وجود أي حواجز او معوقات.

وترى الباحثان أن التعلم الإلكتروني فعال ويحسن نتائج التعلم وسرعته وهذا يعزز فرص الطلبة في الحصول على وظائف حتى قبل تخرجهم، لا سيما وان هنالك الكثير من الشركات التي أصبحت توظف اشخاص قبل التخرج من الجامعة، وذلك استناداً على مهاراتهم وقدراتهم العلمية. وترى الباحثان أن هنالك إدراكاً متزايداً من قبل الطلاب وأرباب العمل والجامعات بأنه من خلال الجمع بين العمل والدراسة، يتم التعلم على مستوى أعمق من الفهم ويمكن للطلاب تطبيق معارفهم بشكل أكثر فعالية.

2-1-2- مهارات التواصل الإلكتروني:

يمكن تعريف التواصل الإلكتروني على أنه الاتصال الذي يستخدم الوسائط الإلكترونية لنقل المعلومات أو الرسائل باستخدام أجهزة الكمبيوتر والبريد الإلكتروني والهاتف ومكالمات الفيديو وآلة الفاكس وما إلى ذلك. يمكن تطوير هذا النوع من الاتصالات من خلال مشاركة البيانات مثل الصور والرسومات والصوت والصور والخرائط والبرمجيات وأشياء كثيرة. ونتيجة لذلك، حدث الكثير من التغييرات في أماكن العمل والمجتمع، وما إلى ذلك.

والتواصل الإلكتروني هو العلمية التي يتم فيها تبادل المعلومات سواء على الصعيد الشخصي أو العلمي باستخدام وسائل الاتصالات التكنولوجية. حيث يعد التواصل الإلكتروني من العناصر الأساسية في التعلم الإلكتروني، حيث يتواصل المتعلمين مع بعضهم البعض، بهدف الحصول على ردود مفيدة من وجهات نظر مختلفة من خلال طرح الأسئلة ومناقشة الآخرين، لتساعدهم على تحقيق أهدافهم (Herbst and Rakoczi, 2010, p.10).

ويمكن تعريف التواصل الإلكتروني بأنه عملية التفاعل اللازمة لتبادل الخبرات والأفكار والمعلومات والاتجاهات عبر شبكة الإنترنت من خلال المواقع والتطبيقات العملية لشبكة الإنترنت، مثل مواقع فيسبوك، والتويتر، واليوتيوب، والبريد الإلكتروني، والتصفح عبر الشبكة، والقوائم البريدية والمحادثة"، ويقسم إلى نوعين رئيسيين هما التواصل المتزامن، والتواصل غير المتزامن، والنمط الهجين؛ وفيه يتكامل كل من الاتصال المتزامن وغير المتزامن معاً. وقد أثبتت البحوث والدراسات الأجنبية أهمية التواصل الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن (Kokkonen and Almonkari, 2015, p.31).

1- أدوات ووسائل التواصل الإلكتروني:

يمكن تصنيف الاتصالات الإلكترونية إلى أنواع مختلفة مثل الرسائل والمكالمات الصوتية والبريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي وما إلى ذلك. وقد تغير الاتصال الإلكتروني بسبب الطريقة التي يتفاعل بها الجمهور ويتواصلون مع بعضهم البعض لأغراض مختلفة مثل الشخصية أو العمل. وفيما يلي أهم طرق الاتصال الإلكتروني الحديثة (Serban and Vescan, 2019, p.36):

1. البريد الإلكتروني: البريد الإلكتروني هو أكثر أنواع الاتصالات الإلكترونية استخدامًا، وباستخدام هذا النوع، يمكن للمرء إرسال رسالة إلى شخص آخر عبر البريد على الفور. وقد حل هذا النوع من الاتصالات محل العديد من أنواع الاتصال التقليدية نظرًا للعديد من الفوائد. لذا فإن هذا النوع من الاتصال أكثر ملاءمة لطرق الاتصال المختلفة. وتتمثل مزايا هذا الاتصال في سهولة الاستخدام ومجاناً تماماً. بالإضافة إلى ذلك، لا يؤثر هذا النوع من الاتصالات الإلكترونية على المناطق المحيطة.
 2. المراسلة بالدردشة: يسمح هذا النوع من الاتصال للأشخاص بالتفاعل مع الآخرين كتابياً من خلال الإنترنت. تتوفر أنواع مختلفة من برامج المراسلة بالدردشة مثل Skype و Windows Live و Gmail. وهناك فوائد عديدة لاستخدام هذا النوع من الاتصالات مثل المراسلة الفورية عند توفر المتراسلين على الإنترنت.
 3. التدوين: في الوقت الحاضر، يعد التدوين من الطرق الفعالة في الاتصال والتواصل من خلال نشر الأحداث اليومية على الإنترنت وكذلك الكتابة حول موضوع معين في وقت ما وتحديثه بشكل دوري. وباستخدام مثل هذه المدونات، يمكن للمرء مشاركة التعليقات أو متابعتها أو حتى نشرها. هذا النوع من التواصل مناسب للغاية. هذا هو السبب الذي يجعل الناس يستخدمون المدونات كثيرًا. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للأشخاص الوصول إليها وقراءتها ومتابعتها في جميع أنحاء العالم.
 4. دردشة الفيديو: يمكن إجراء هذا النوع من الاتصال عن طريق إضافة كاميرات ويب لتطبيق مكالمات الفيديو. باستخدام هذا التطبيقات، يمكن للمرء التواصل مع الآخرين ويمكنهم أيضاً ملاحظة من يتحدثون. يمكن توصيل كاميرا الويب بالكمبيوتر خارجياً ويحتاج المستخدم أيضاً إلى تطبيقات مثل Skype و Hangouts وما إلى ذلك.
 5. شبكات التواصل الاجتماعي: وسائل التواصل الاجتماعي هي أحد أشهر أنواع التواصل بين الناس، والتي تُستخدم لمصلحتهم العامة بخلاف العلاقات. فمثلاً، يوفر Facebook و LinkedIn في الغالب أماكن للعمل والتواصل بطريقة فورية إلى جانب إمكانية الكتابة والتدوين. وبالمثل، توفر شبكة تويتر خدمة التدوين المصغر، والتي تتيح نقل الرسائل القصيرة إلى جمهور كبير.
- 2- استراتيجيات التواصل الإلكتروني:
- يمكن تحديد الاستراتيجيات التعليمية التي يمكن توظيفها خلال التعلم الإلكتروني والتي يمكن توضيحها كالتالي (عبد الحميد، 2018، ص302):
- استراتيجية المناقشة الجماعية: هي طريقة تسمح بتبادل المعلومات والأفكار بين المتعلمين بعضهم البعض وبين المعلم، من خلال أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة، والتي تعمل على تحول المتعلم من دوره السلبي إلى الدور الإيجابي مشاركة أقرانه التعلم.
 - استراتيجية التعلم التعاوني: هي طريقة تسمح بالعمل سوياً والتفاعل بين المتعلمين وأقرانهم وبين معلمهم، وتساعدهم على تحقيق أهدافهم وإنجاز المهام المطلوبة منهم. حيث يمكن للمتعلمين تطوير قدراتهم على حل المشكلات عبر التعاون مع الآخرين.
 - استراتيجية التعلم التشاركي: هي طريقة تسمح للمتعلمين بالعمل في مجموعات صغيرة أو كبيرة لتوليد المعرفة، من خلال التفاعلات الاجتماعية والمعرفية، حيث لا يتم تقسيم المهام على المتعلمين بل يعملوا عليها بشكل تشاركي وليس بشكل مستقل.

- استراتيجية التفاوض: هي عملية مبتكرة تسعى إلى حل المشاكل وإزالة العقبات والخروج من العوائق، ولكي تكون مفاوض فعال يجب عليك أن تكون مستمعاً جيداً ولديك القدرة على الاستجواب الماهر، فضلاً عن عرض واضح لرأيك. ويعد التوازن بين الطرفين من أهم النقاط الارتكازية لأهداف التفاوض.
- استراتيجية التغذية الراجعة: التغذية الراجعة يمكن تحسينها من خلال التركيز على ردود الفعل الإيجابية، ولا تعد التغذية الراجعة أداة للنقد والتصحيح، ولكن لتساعدنا في أن نرى أنفسنا بشكل أوضح، وهذا بدوره يساعد على التعلم والنمو، لذلك يجب أن نشجع ردود الفعل من الجميع في كل مراحل التعلم.
- استراتيجية الحوار: وفيها يتم الحوار والنقاش بين المتعلمين سواء بشكل ثنائي أو جماعي (مجموعات صغيرة- أو كبيرة)، والتي تعمل على إزالة الصعوبات والعوائق التي تواجه المتعلمين في أثناء تعلمهم، ويعتبر نوعية الحوار التعليمي الذي يساهم في تعميق الفهم وزيادة التفاهم بين المتعلمين، جوهر الحوار هو تبادل الأفكار التي تطرح المزيد من الأسئلة.
- استراتيجية طرح الأسئلة: حيث يتم طرح الأسئلة على المتعلمين سواء من المعلم أو أقرانهم الآخرين، فهي عملية منظمة تبدأ بتهيئة واستثارة تفكير المتعلمين بوجود مشكلة ما والعمل على حلها.
- استراتيجية التفاعل: وتعنى القدرة على التفاعل مع الآخرين في سياق اجتماعي متبادل، حيث تعتبر مهارات التعامل مع الآخرين في العصر الإلكتروني، باستخدام مجموعة من الأدوات التواصل الإلكتروني سواء المتزامنة أو غير المتزامنة.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- بالبحث في قواعد البيانات المختلفة تم الرجوع للعديد من الدراسات السابقة التي تتناول مهارات التعلم الإلكتروني ومهارات التواصل الإلكتروني.
- هدفت دراسة الحسين وأبو البصل (2021) إلى معرفة درجة امتلاك طلبة كلية الأميرة رحمة الجامعية لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل من وجهة نظرهم في ظل أزمة كورونا ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتمثلت إدارة الدراسة بالاستبانة كأداة رئيسة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (140) طالب وصلت الدراسة إلى أن درجة امتلاك الطلبة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل كانت كبيرة، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك الطلبة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل تعزى للجنس ولصالح الإناث، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك الطلبة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل تعزى لمتغير التخصص، والمستوى الدراسي.
 - وهدفت دراسة أوزتورك وآخرون (Ozturk et al, 2020) للتعرف إلى مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى طلاب كلية علوم الرياضة واتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني وفق متغيرات مختلفة. واتبعت الدراسة المنهج المسحي الوصفي. وتمثلت أداة الدراسة في مقياس مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (هازيندار، 2012) ومقياس اتجاه التعلم الإلكتروني (Haznedar and Baran، 2012). وطبقت الأداة على عينة تكونت من (379) متطوعاً من الطلاب والطالبات يدرسون في كلية علوم الرياضة في العام الدراسي 2020-2021. ومن 16 متطوعاً من جهات مختلفة من الجامعات. وأظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد فرق كبير في بعض الأبعاد الفرعية لمهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمواقف تجاه مقياس التعلم الإلكتروني حسب متغيرات مستوى الفصل ونوع العمل وامتلاك جهاز كمبيوتر شخصي والوصول إلى الإنترنت وأسلوب التعلم.

- وأجرى العنزي وآخرون (2020) دراسة لاستطلاع الواقع الحالي للتعليم الإلكتروني في المرحلة المتوسطة في دولة الكويت، وذلك من خلال الوقوف على إيجابياته وسلبياته من وجهة نظر المعلمين، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة بالاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (200) معلمة من معلمات المرحلة المتوسطة من 6 تخصصات علمية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محاور كل من التأهيل، والإيجابيات، والسلبيات تعزي لمتغيري المؤهل الدراسي والتدريب. بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات في جميع محاور الاستبانة تعزي للفروق في التخصص الدراسي.
- أجرى المغربي وبني خلف (2020) دراسة للتعرف على مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن لمهارات الثقافة الرقمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين في تعليم العلوم في مدارس السلط اتبعها فيها المنهج الوصفي. وتمثلت أداة الدراسة في اختبار الثقافة الرقمية. وطبقت أداة الدراسة على عينة مكونة من (1070) طالب وطالبة في الصف الثامن الأساسي في المدارس التابعة لمديرية تربية السلط. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى اكتساب الطلبة لمهارات الثقافة الرقمية كان متدنياً. كما أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى اكتساب الطلبة عينة الدراسة لمهارات الثقافة الرقمية في ضوء مهارات القرن 21 في تعليم العلوم تعزي لمتغير الجنس لصالح الإناث، ولتغير التحصيل لصالح ذوي التحصيل المرتفع، ولتغير قطاع التعليم لصالح التعليم الخاص.
- في حين سعت دراسة (الموسى وجبريل والنجيري (2018) إلى التعرف على مستويات التواصل الإلكتروني (مرتفع - متوسط - منخفض) وعلاقتها بالتوافق النفسي لدى طلبة المرحلة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من 400 طالب وطالبة بالصف الثاني الثانوي العام الذين تراوحت أعمارهم ما بين (15-17)، عاما وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس التواصل الإلكتروني (إعداد الباحثة)، مقياس التوافق النفسي (إعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى: أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المرحلة الثانوية ومتوسطي درجات طالبات المرحلة الثانوية في الدرجة الكلية لكل من التواصل الإلكتروني والتوافق النفسي، ولا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة الشعبة العلمية بالمرحلة الثانوية، ومتوسطي درجات طلبة الشعبة الأدبية بالمرحلة الثانوية في الدرجة الكلية لكل من: التواصل الإلكتروني والتوافق النفسي، ولا يمكن التنبؤ بمستوى التواصل الإلكتروني (المنخفض - المتوسط - المرتفع) لدى طلبة المرحلة الثانوية من خلال درجاتهم على مقياس التوافق النفسي.
- أما العقاب (2019) فقد هدفت دراسته إلى التعرف على المهارات التقنية اللازمة لبيئة التعليم الإلكتروني، ومتطلبات تحقيقها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي. وتمثلت أداة الدراسة في استبانة إلكترونية؛ طبقت على عينة من (147) عضو هيئة تدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على محاور الأداة، وتعود لاختلاف سنوات الخبرة والتخصص والدرجة العلمية.
- وفي دراسة زين الدين (2017) بعنوان: "درجة امتلاك طلبة كلية دراسات اللغات الرئيسية بجامعة العلوم الإسلامية الماليزية لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل وفصول اللغة العربية الافتراضية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي. وتمثلت أداة الدراسة في استبانة مكونة من محورين: مهارات متعلقة بالمودل ومهارات متعلقة بفصول اللغة العربية الافتراضية. وطبقت الأداة على عينة مكونة من (183) طالبًا، منهم (78) طالبًا و(105) طالبة. وأظهرت النتائج: إن جميع فقرات الاستبانة قد شكلت مهارات مرتفعة لدى طلبة كلية دراسات

اللغات الرئيسية، بجامعة العلوم الإسلامية الماليزية، وجاءت درجة امتلاكهم لها بدرجة كبيرة، وكانت استجاباتهم عالية. ويعزو الباحث ذلك إلى أن التوجه العام لدى طلبة كلية دراسات اللغات الرئيسية، بجامعة العلوم الإسلامية الماليزية يوضح أن فصول اللغة العربية الافتراضية والمودل يخدمهم في عملية تعليم اللغة العربية وتعلمها.

- دراسة سهيل ومصالح (2016) هدفت إلى قياس مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة بدولة فلسطين، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة، بينما تمثلت أداة الدراسة من استبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (47) عضواً من هيئة التدريس، فيما توصلت نتائج الدراسة إلى: أنه توجد فروق في المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية لدرجة مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة بدولة فلسطين.

- أما دراسة الأسود واللوح (2015) فقد هدفت إلى معرفة درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل والصفوف الافتراضية. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي لإجراء هذه الدراسة. واتخذ الباحثان كأداة لهذه الدراسة استبانة تكونت من المحاور التالية (مهارات متعلقة بالتعلم الإلكتروني -مهارات متعلقة بالمودل- مهارات متعلقة بالصفوف الافتراضية). وطبقت الأداة على عينة مكونة من (473) طالباً وطالبة، وقد توصلت الدراسة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل والصفوف الافتراضية تبعاً لمتغير التخصص لصالح التخصص العلمي.

التعليق على الدراسات السابقة

من خلال ما تم استعراضه سابقاً من دراسات حول مهارات التعلم الإلكتروني تم ملاحظة التالي:

- من حيث الهدف: تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث الهدف، وهو تقييم مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في تعليم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات. ولكن يتفق مع الدراسات السابقة في بحث مهارات التواصل الإلكتروني للطلبة كجزء من مهارات التعلم الإلكتروني كدراسة دراسة الحسين وأبو البصل (2021) ودراسة أوزتورك وآخرون (Ozturk et al ، 2020) ودراسة العنزي وآخرون (2020) ودراسة المغربي وبني خلف (2020) دراسة (الموسى وجبريل والنجيري (2018) ودراسة زين الدين (2017) ودراسة العقاب (2019) ودراسة سهيل ومصالح (2016) ودراسة الأسود واللوح (2015) واتفق البحث الحالي مع دراسة (الموسى وجبريل والنجيري (2018)، التي استهدفت التعرف على إلى التعرف على مستويات التواصل الإلكتروني (مرتفع - متوسط - منخفض)، وفي حدود علم الباحثة- لم يسبق-أن تم بحث تقييم مستوى إتقان مهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمات في المملكة العربية السعودية.

- من حيث منهج الدراسة: اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في اتباع المنهج الوصفي.

- من حيث الأداة: اختلف البحث الحالي مع دراسة (الموسى وجبريل والنجيري (2018) حيث استخدمت مقياس التواصل الإلكتروني كأداة للدراسة، ودراسة المغربي وبني خلف (2020) في استخدامها اختبار للمهارات الرقمية كأداة للدراسة، واختلف أيضاً هذا البحث مع دراسة أوزتورك وآخرون (Ozturk et al ، 2020) حيث كانت الأداة المستخدمة هي مقياس مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومقياس اتجاه التعلم الإلكتروني، ولكن

اتفق البحث الحالي مع الدراسات دراسة الأسود واللوح (2015)، ودراسة سهيل ومصالح (2016)، ودراسة زين الدين (2017)، ودراسة العقاب (2019)، ودراسة العنزي وآخرون (2020) ودراسة الحسين وأبو البصل (2021) من حيث استخدامهم الاستبانة كأداة للدراسة.

- من حيث العينة: تشابهت عينة البحث مع دراسة الأسود واللوح (2015)، ودراسة زين الدين (2017)، ودراسة (الموسى وجبريل والنجيري (2018)، ودراسة العنزي وآخرون (2020)، ودراسة المغربي وبني خلف (2020)، ودراسة أوزتورك وآخرون (Ozturk et al، 2020) ودراسة الحسين وأبو البصل (2021)، في كون العينة من فئة الطلاب ولكن اختلفت في كون الفئة العمرية للطلاب أكبر من الفئة العمرية لعينة البحث الحالي. واختلفت عينة هذا البحث مع دراسة سهيل ومصالح (2016)، ودراسة العقاب (2019)، حيث كانت العينة أعضاء هيئة التدريس.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي لملاءمته للدراسة الحالية؛ فهو يعتمد على وصف الظاهرة كما هي في الواقع عن طريق جمع البيانات من جميع أفراد المجتمع ما أمكن، بهدف وصف الظاهرة المدروسة، وهي عملية التحول والوصول إلى استنتاجات أو تعميمات تُساهم في تحسين الواقع (عبيدات وعدس وعبد الحق، 2017، ص43).

مجتمع الدراسة:

بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها فقد تحدد مجتمع الدراسة من جميع معلمات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة في المدينة المنورة،. والبالغ عددهن (124) معلمة (الإدارة العامة للتعليم بمنطقة المدينة المنورة، 2021م).

عينة الدراسة:

لتعذر إجراء مسح شامل لكافة أفراد مجتمع الدراسة نتيجة الإجراءات الاحترازية المتبعة لمواجهة جائحة كورونا، واتساع النطاق الجغرافي للمدارس بالمدينة المنورة، فقد سعت الباحثتان إلى اختيار عينة ممثلة لأفراد مجتمع الدراسة حتى يمكن تعميم نتائج عينة الدراسة على مجتمعها، وقد قامت الباحثتان باختيار عينة عشوائية بسيطة من معلمات الحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة وذلك من خلال حساب الحد الأدنى لعينة الدراسة الواجب تضمينها من المعلمات؛ عن طريق معادلة ستيفن ثامبسون (Thompson, 2012: 56-60) الموضحة:

$$n = \frac{N \times p(1 - p)}{[N - 1 \times (d^2 \div z^2)] + p(1 - p)}$$

وبناء على المعادلة تحدد الحد الأدنى بـ (94) معلمة سعت الباحثتان جاهدة إلى تجاوز ذلك العدد، وقامت الباحثتان بتوزيع أداة الدراسة إلكترونياً على أفراد الدراسة من المعلمات واستمرت فترة جمع البيانات من 2021/09/08 إلى 2021/12/05م، بعد حث أفراد الدراسة على الاستجابة وتوقف الردود تحصلت الباحثتان على (102) رد إلكترونياً متخطية الحد الأدنى لحجم العينة؛ فقد أشار أبو علام (2006م: ص 163) أنه "تزداد دقة النتائج ويصبح من الممكن التعميم منها على المجتمع كلما زاد حجم العينة، وفيما يلي وصف أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتهم الشخصية والوظيفية:

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتهم الشخصية والوظيفية

المتغير	فئة المتغير	التكرار	النسبة
عدد سنوات الخدمة	أقل من 5 سنوات	22	21.6%
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	38	37.2%
	10 سنوات فأكثر	42	41.2%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	36	35.3%
	بكالوريوس تربوي	58	56.9%
	ماجستير فأعلى	8	7.8%
الدورات التدريبية	لا يوجد	10	9.8%
	دورة تدريبية	5	4.9%
	دورتان تدريبيتان	2	2.0%
	ثلاث دورات تدريبية فأكثر	85	83.3%
جهة العمل	مدرسة حكومية	92	90.2%
	مدرسة أهلية	10	9.8%
المجموع		102	100.0%

- يوضح الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة من معلمات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة حسب متغيراتهم الشخصية والوظيفية، ويتضح من الجدول السابق ما يلي:
- 1- بالنسبة لمتغير العمر: احتلت المرتبة الأولى فئة ذوي الخبرات الطويلة في التدريس (10 سنوات فأكثر) بنسبة (41.2%)، وكانت النسبة الأكبر من بين أفراد عينة الدراسة، وجاءت فئة من سنوات خبرتهم (أقل من 5 سنوات) في المرتبة الأخيرة بنسبة (21.6%).
 - 2- بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي: جاءت فئة ذوات المؤهل العلمي (بكالوريوس تربوي) في المرتبة الأولى بنسبة (56.9%)، وكانت الفئة الأكبر من بين أفراد عينة الدراسة، واحتلت فئة المؤهل العلمي (بكالوريوس) المرتبة الثانية بنسبة (35.3%)، وفي الأخير جاءت فئة المؤهل العلمي (ماجستير فأعلى) بنسبة (7.8%).
 - 3- بالنسبة لمتغير الدورات التدريبية في مجال التعليم الإلكتروني: جاءت فئة من تلقين ثلاث دورات تدريبية فأكثر في المرتبة الأولى بنسبة (83.3%)، وكانت أكثر الفئات تواجداً بين أفراد عينة الدراسة، في حين بلغت نسبة من تلقين دورتان تدريبيتان (2.0%) من بين أفراد عينة الدراسة، وكانت أقل الفئات تواجداً بين أفراد عينة الدراسة.
 - 4- جهة العمل: بلغت نسبة معلمات المدارس الحكومية (90.2%) مقابل (9.8%) لمعلمات المدارس الأهلية

أداة الدراسة:

تم اختيار الاستبانة أداة للدراسة لملائمتها لمنهج الدراسة القائم على التحليل والتفسير، وبما يحقق أهداف الدراسة بجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات الأمر الذي يعين على وصفها وزيادة القدرة على تفسيرها؛ وتكونت أداة الدراسة من (12) عبارة تقيس درجة توافر مهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمات

أ- صدق الأداة (الاستبانة):

قامت الباحثتان بعرض أداة الدراسة على عدد من الاساتذة والمتخصصين بلغ عددهم () محكم وقد طلب منهم مشكورين ابداء الرأي حول مدى وضوح العبارات والاسئلة وملائمتها لما وضعت لقياسه، وتحديد العبارات الغامضة أو المعقدة واقترح بعض الاسئلة التي يرونها مناسبة لتطوير أي من أداة الدراسة. وبعد إبداء المحكمين لآرائهم قامت الباحثتان بإجراء التعديلات اللازمة، ثم قامت الباحثتان بحساب صدق الاتساق الداخلي للعبارات بحساب معامل ارتباط بيرسون بين كل عبارة والدرجة الكلية للاستبانة وذلك لعينة استطلاعية تكونت من (40) معلمة من خارج عينة الدراسة، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (2): معاملات ارتباط بنود أداة الدراسة ن =40

المحور	م	معامل الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
مهارات التواصل الإلكتروني	1	**0.749	4	**0.753	7	**0.858	10	**0.797
	2	**0.787	5	**0.745	8	**0.778	11	**0.873
	3	**0.861	6	**0.844	9	**0.728	12	**0.853

**الارتباط دال عند مستوى (0.01)

من جدول (2) يتضح أن جميع قيم معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوى (0.01) فاقل، مما يدل على أن هناك مؤشرات صدق مرتفعة وكافية تؤكد صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.
ب- ثبات الأداة (الاستبانة):

يُقصد بثبات أداة الدراسة إلى أي درجة يُعطي المقياس قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها، ولقياس مدى ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) تم استخدام (معامل ألفا كرونباخ) Cronbach's Alpha (α)، حيث بلغ معامل الثبات الكلي لأداة الدراسة (0.971).

تحديد بدائل الاستجابة على أداة الدراسة:

تم استخدام مقياس ليكرت (الخماسي) لتسهيل تفسير النتائج وتحديد مستوى الإجابة على بنود الأداة حيث تم التعبير عن الاستبانة كمياً بإعطاء كل عبارة من عبارات الاستبانة درجات تصنف كالتالي: (مرتفع جداً (5) درجات، مرتفع (4) درجات، مقبول (3) درجات، متدني (2) درجة، متدني جداً (1) درجة)، ولتحديد طول فئات المقياس، تم حساب المدى بطرح اقل قيمة من أكبر قيمة (5-1=4) ثم تقسيمها على عدد بدائل الأداة (4=5=0.80) وهكذا أصبح طول الفئات كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (3): توزيع للفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة

الوصف	متدني جداً	متدني	مقبول	مرتفع	مرتفع جداً
مدى المتوسط	1.80- 1.00	2.60- 1.81	3.40 – 2.61	4.20- 3.41	5.00- 4.21
النسبة المئوية	20.0% - 35.8%	35.9% - 52.0%	52.1% - 68.0%	68.1% - 84.0%	84.1% - 100%

المعالجات الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، وبناء على أسئلة الدراسة وأهدافها: فقد تحددت الاختبارات المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS)، والمتمثلة في الأساليب الإحصائية التالية:

- 1- معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlations)، لقياس صدق الاستبيان.
- 2- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لقياس ثبات الاستبيان.
- 3- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد الدراسة، وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات الاستبانة.
- 4- المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري وذلك لمعرفة مدى ارتفاع، أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة على كل عبارة من الاستبانة.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها:

- النتائج المتعلقة بالإجابة على سؤال الدراسة: "ما مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمات؟ وللتعرف إلى مستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية؛ قامت الباحثتان بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الاستبانة، وقامت بترتيب هذه العبارات تنازلياً حسب متوسطات الموافقة، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (4): استجابات أفراد الدراسة، مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	درجة الإتقان
2	يتمتع بالقدرة على استخدام التقنيات المتزامنة للتواصل مثل: الكتابة الفورية عبر لوحة المناقشة، والفصل الافتراضي عبر التيمز	4.49	0.793	89.8%	1	مرتفع جداً
1	لدى الطالبات القدرة على استخدام التقنيات غير المتزامنة للتواصل مثل: فرق التيمز (Teams) والبريد الإلكتروني وغرفة المعلمين بمنصة مدرستي	4.35	0.875	87.0%	2	مرتفع جداً
3	تحترم الطالبات القوانين والقواعد العلمية	4.32	0.834	86.4%	3	مرتفع جداً
5	يقمن بطلب المساعدة من زملاء الدراسة عند الدخول للفصل أو للتوضيح حول موضوع معين	4.18	0.938	83.6%	4	مرتفع
7	تقوم الطالبات بطلب المساعدة من المعلمة عند الحاجة في الحصة الافتراضية عبر التيمز	4.06	0.953	81.2%	5	مرتفع
10	تقوم الطالبات باستخدام مواقع التواصل الإلكتروني للأغراض التعليمية	4.04	0.974	80.8%	6	مرتفع
12	تقبل الطالبات آراء الآخرين في المناقشات في الفصل الافتراضي عبر التيمز	3.98	0.975	79.6%	7	مرتفع
9	تحرص الطالبة على إبلاغ المعلمة في الوقت المناسب عند ظهور صعوبات لديها في فهم شيء معين	3.85	1.009	77.0%	8	مرتفع
11	تحرص الطالبات على تبادل المعلومات المتعلقة بمحتوى الدرس	3.84	1.012	76.8%	9	مرتفع
6	تقوم الطالبات بمناقشة الملاحظات المستلمة من المعلمة على الواجبات، الاختبارات	3.79	1.066	75.8%	10	مرتفع

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	درجة الاتقان
8	تتمتع الطالبات بمستوى عالٍ من التفاعل اجتماعياً مع الزميلات في الفصل الافتراضي	3.77	0.932	75.4%	11	مرتفع
4	لدى الطالبات استجابة عالية في الرد على الرسائل المرسلة من خلال البريد الإلكتروني	3.63	1.107	72.6%	12	مرتفع
	الدرجة الكلية	4.03	0.758	80.6%		مرتفع

*درجة المتوسط الحسابي من (5.00)

يلاحظ من جدول (4) أن المتوسطات الحسابية لمستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني من وجهة نظر معلماتهن تراوحت ما بين (3.63 إلى 4.49) وبنسب مئوية تراوحت ما بين (72.6% إلى 89.8%) مما يشير إلى أن تقديرات أفراد عينة الدراسة من المعلمات لمستوى إتقان طالباتهن لمهارات التواصل الإلكتروني كأحد مهارات التعلم الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، تراوحت ما بين (مرتفع، مرتفع جداً)، على التوالي، مما يوضح التفاوت في مستويات إتقان الطالبات لهذه المهارات.

ووفقاً لنتائج الجدول السابق فإن أعلى المهارات إتقاناً لدى الطالبات حسب تقديرات أفراد عينة الدراسة من معلمات المرحلة المتوسطة؛ تتمثل في المهارات رقم: (2، 1، 3)، وهي مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة؛ حيث جاءت المهارة رقم (2)، وهي: (القدرة على استخدام التقنيات المتزامنة للتواصل مثل: الكتابة الفورية عبر لوحة المناقشة، والفصل الافتراضي عبر التيمز)، في المرتبة (الأولى)، بمتوسط بلغ (4.49 من 5.00) ونسبة مئوية (89.8%)، وانحراف معياري مقداره (0.793)، وبدرجة إتقان (مرتفع جداً)، يلها في المرتبة (الثانية) المهارة رقم (1)، وهي: (استخدام التقنيات غير المتزامنة للتواصل مثل: فرق التيمز Teams) والبريد الإلكتروني وغرفة المعلمين بمنصة مدرستي) بمتوسط بلغ (4.35 من 5.00) ونسبة مئوية (87.0%)، وانحراف معياري مقداره (0.875)، وبدرجة إتقان (مرتفع جداً)، وهذه المهارات تعكس إتقان الطالبات للتعلم المتزامن وغير المتزامن وربما يرجع ذلك لسهولة ما تعرضه المنصة من تقنيات متزامنة وغير متزامنة، وتأكيد المعلمات على أهمية استخدام التقنيات المتزامنة وغير المتزامنة، حيث أكدت العديد من الدراسات كدراسة (Kokkonen and Almonkari, 2015, p.31) على أهمية التواصل الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن، ويمكن أن يتم تعزيز ذلك وفقاً لما أشار إليه عبد الحميد (2018) باستخدام استراتيجية المناقشة الجماعية، استراتيجية التفاعل وهذه الاستراتيجيات تعمل على تحول المتعلم من دوره السلبي إلى الدور الإيجابي.

كما جاءت المهارة رقم (3)، وهي: (احترام الطالبات القوانين والقواعد العلمية)، في المرتبة (الثالثة) بمتوسط بلغ (4.32 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.834)، وبدرجة إتقان (مرتفع جداً)، وربما يرجع ذلك لتوافر أطر وقواعد وخطوات عمل واضحة تمكن الطالبات من احترام القوانين والقواعد العلمية.

ووفقاً لنتائج الجدول السابق فإن أقل (3) مهارات التواصل الإلكتروني إتقاناً لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية وفقاً لتقديرات معلماتهن؛ تتمثل في المهارات رقم: (6، 8، 4)، وهي مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة، حيث جاءت المهارة رقم (6)، وهي: (قيام الطالبات بمناقشة الملاحظات المستلمة من المعلمة على الواجبات، الاختبارات)، في المرتبة (العاشر)، بمتوسط بلغ (3.79 من 5.00) ونسبة مئوية (75.8%)، وانحراف معياري مقداره (1.066)، وبدرجة إتقان (مرتفع)، وربما يرجع ذلك لسهولة التواصل عبر المنصة وحرص المعلمات على تدوين الملاحظات التي تساعد على تصحيح أخطاء الطالبات وتحسن من مستواه، وفي ذلك السياق يرى أبو زيد (2016) أن التعلم الإلكتروني عبر المنصات الإلكترونية وما يوفره من

مجالس النقاش وغرف الحوار؛ وما يتيح من فرصة الوصول إلى المعلم بسهولة ويسر خارج أوقات العمل الرسمي يتيح فرص مناسبة للاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب مما يساعد في تكوين أساس متين عند المتعلم وتتكون عنده معرفة وآراء قوية وسديدة وذلك من خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار، وفي المرتبة (الحادية عشر) جاءت المهارة رقم (8)، وهي: (تمتع الطالبات بمستوى عالٍ من التفاعل اجتماعياً مع الزميلات في الفصل الافتراضي) بمتوسط بلغ (3.77 من 5.00)، نسبة مئوية (75.4%) وانحراف معياري مقداره (0.932)، وبدرجة إتقان (مرتفع)، وربما يرجع ذلك لما يتميز به التعلم الإلكتروني من أنشطة تفاعلية تجذب الطالبات للتفاعل مع بعضهن البعض في الفصول الافتراضية، ويفسر ذلك ما أشار إليه غانم (2019) بأن التعليم الإلكتروني وما يوفره من الإحساس بالمساواة بين الطالبات يتيح فرصة مواتية لكل طالبة في أن تعرض رأيها في أي وقت دون خجل خلافاً لقااعات الدرس التقليدية التي تحرم طالبة من هذه الميزة، كما ترى الباحثتان أن التعليم الإلكتروني عبر منصة مدرستي يتيح العديد من أدوات الوصول والتفاعل بين الطالبات من خلال البريد الإلكتروني ومجال النقاش وغرف الحوار وهذه الميزات تخلق بيئة من التفاعل الاجتماعي بين الطالبات ولذا جاء توافر تلك المهارة بدرجة عالية.

وفي الأخير جاءت المهارة رقم (4)، وهي: (لدى الطالبات استجابة عالية في الرد على الرسائل المرسله من خلال البريد الإلكتروني)، في المرتبة (الثانية عشر) من حيث الموافقة بمتوسط بلغ (3.63 من 5.00)، نسبة مئوية (72.6%) وانحراف معياري مقداره (1.107)، وبدرجة إتقان (مرتفع)، وهو ما يوضح حرص الطالبات على الرد على الرسائل المرسله من خلال البريد الإلكتروني وربما يرجع ذلك إلى تضمن تلك الرسائل إلى أنشطة وواجبات للطالبات يتم تقييم مستويات الطالبات بناء عليها مما يجعل الطالبات تدرك أهميتها وتستجيب لها.

كما يتضح من جدول (4) أن المتوسط العام لمستوى إتقان طالبات المرحلة المتوسطة لمهارات التواصل الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلماتهن كان (4.03) وبانحراف معياري مقداره (0.758)، وبنسبة مئوية قدرها (80.6%)، وأن وهو المتوسط الذي يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي المستخدم في أداة الدراسة والتي تشير إلى أن تقديرات أفراد عينة الدراسة من المعلمات لمستوى إتقان طالباتهن لمهارات التواصل الإلكتروني في مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات جاءت بدرجة (مرتفع) بشكل عام. وهو ما قد يرجع إلى لما يوفره التعلم الإلكتروني عبر المنصات الإلكترونية (منصة مدرستي) من سبل التواصل السهل حيث توفر المنصة عدد من سبل الاتصال سواء مجالس النقاش أو البريد الإلكتروني أو غرف الحوار أو برنامج التميز وغيرها من سبل التواصل سهلة الاستخدام التي تتيح التواصل السهل بين الطالبات بعضهن البعض وبين معلماتهن، ولذا جاءت تلك المهارة بدرجة إتقان مرتفعة، وفي ذلك المنحى يرى (محمد، 2020، ص474) أن من بين ما يميز التعلم الإلكتروني أنه يتيح فرصة للاتصال والتواصل مع المعلمة والطالبات، كونه يتخطى حدود الزمان والمكان، فرصة استخدام المادة التعليمية في أي وقت وفي أي مكان، ويمكن المعلمات من متابعة طالباتها عن بعد كما يمكن الطلبة من الاتصال مع بعضهن البعض ومع المدرس دون التقييد بحدود الزمان والمكان، ولا شك أن هذه المميزات تبرر كون مهارة الاتصال قد جاءت بدرجة مرتفعة.

وترى الباحثتان أن المستجدات التكنولوجية وما فرضته من تفاعل مباشر بين الطالبة وبين تلك التقنيات الرقمية جعلت الطالبات يكتسبن العديد من مهارات التعلم الإلكتروني نتيجة التفاعل المباشر مع تلك البيئة الرقمية، فقد بينت العديد من الدراسات تأثير التعلم الإلكتروني في تنمية العديد من مهارات التعلم الإلكتروني للمتعلمين كدراسة برهان ومحمد (2019م)، التي توصلت إلى أن أساليب تقنيات التعلم الإلكتروني بتنوعها وطرق عرضها من أفلام فيديو ونماذج علمية بالصورة والصوت ساهمت في زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، وهو ما تشابه

مع دراسة المتعاني، وعلام (2019) والتي توصلت إلى دور بيئة التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. لذا؛ فإن التفاعل مع البيئة الرقمية يتيح للطالبات اكتساب مهارات جديدة للتعلم الإلكتروني، وهو ما أكدته نتائج الدراسة الحالية.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة الحسين وأبو البصل (2021) والتي توصلت إلى أن درجة امتلاك طلبة كلية الأميرة رحمة الجامعية لمهارات التعلم الإلكتروني كانت كبيرة بشكل عام، كما تتفق مع دراسة العمري والشنقيطي والتي توصلت إلى وجود اتفاق في تقييمات أعضاء هيئة التدريس في درجة على توافر مهارة التشارك مع الاقران في التكاليف والانشطة لدى طلبة جامعة طيبة في ضوء التوجه نحو مجتمع التعلّم المهني، كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة زين الدين (2017) والتي بينت أن درجة امتلاك طلبة كلية دراسات اللغات الرئيسة بجامعة العلوم الإسلامية الماليزية لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل وفصول اللغة العربية الافتراضية، كانت عالية بشكل عام، كما تلتقي مع نتائج دراسة الأسود واللوح (2015) والتي توصلت إلى أن درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل والصفوف الافتراضية، كانت مرتفعة بشكل عام.

التوصيات والمقترحات.

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها توصي الباحثان وتقرحان ما يلي:

- 1- تشجيع المعلمات على تعزيز قدرات طالباتهن وتشجيعهن للدخول المتواصل للمنصات التعليمية والمشاركة في الصفوف الافتراضية، وتفعيل حلقات النقاش وتوجيههم للاستخدام الأمثل للتعلم الإلكتروني.
- 2- عقد المزيد من الدورات التدريبية والحملات التوعوية والفيديوهات الاثرية التي تبين للطالبات كيفية الوقاية من مخاطر القرصنة الإلكترونية.
- 3- تصميم العديد من البرامج التعليمية التي تعزز من مهارات التواصل الإلكتروني لدى الطالبات من خلال التعلم الإلكتروني.
- 4- منح الطالبات المتميزات ومعلماتهن حوافز مادية ومعنوية لخلق جو من التنافسية بين الطلاب والمعلمات لتطوير مهارات التعلم الإلكتروني لدى الطالبات ومعلماتهن.
- 5- عقد ندوات ومؤتمرات بداية كل عام للتأكيد على أهمية التعلم الإلكتروني والبحث في حاجات المعلمين والمعلمات لتحسين مستوى التعليم الإلكتروني.
- 6- واستكمالاً للدراسة الحالية تقترح الباحثان إجراء الدراسات التالية:
 1. دراسات مماثلة حول مستوى توافر مهارات التواصل الإلكتروني لدى المعلمات.
 2. دراسات مماثلة تبحث صعوبات التواصل والحوار الإلكتروني لدي طالبات المراحل الدراسية لا سيما ا تحقيق فاعلية التعليم الإلكتروني.
 3. تصور مقترح لتعزيز فاعلية مهارات التواصل الإلكتروني في عدد من المقررات.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- ابو زيد، أحمد. (2016). تقييم جودة علم المكتبات المقارن، دار المعترف للنشر والتوزيع. نسخة إلكترونية على <https://bit.ly/3zYrqMN>

- الأسود، فايز علي؛ واللوح، عصام حسن. (2015). درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل والفصول الافتراضية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، العدد (14). أبريل. 367 - 402.
- البادي، رقية. (2020). درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبه المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها. مجلة العلوم التربوية والنفسية. 4(28)، ص 21-35.
- برهان، وسام؛ ومحمد، محمد. (2019). أثر برنامج تعليمي باستعمال تقنيات التعلم الإلكتروني في تنمية القدرات العقلية والأداء الفني برفعة النتر للطلاب. مجلة علوم الرياضة، 12(43)، ص 226-240.
- الحسين، إيمان وأبو البصل، نغم وغنيم، خولة. (2021). درجة امتلاك طلبة كلية الأميرة رحمة الجامعية لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل من وجهة نظرهم في ظل أزمة كورونا. مجلة البحوث التربوية والنفسية. 69(18). 247-282.
- خليل، عمر. (2013). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الإنترنت في تنمية بعض مهارات التعلم الإلكتروني لدى أخصائيين تكنولوجيا التعليم. مجلة كلية التربية. 29(2). 59-88.
- خليل، عمر؛ والتودري، عوض؛ ومراد، عفاف؛ ودرويش، جيهان. (2013). فاعلية برنامج تدريبي على الإنترنت في تنمية مهارات التعلم الإلكتروني لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم. مجلة التربية بجامعة أسيوط. 29 (2)، 59-88.
- خير الدين، بن خورر. (2020). التعليم الإلكتروني ومعوقاته. مجلة إشكالات في اللغة والأدب. ص. 128-141.
- الرشيدى، بندر. (2018). أثر التعلم الإلكتروني في تحسين مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة تقنيات التعليم والاتصال في جامعة حائل. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 28(1). ص 141-161.
- الرشيدى، عايشة. (2019). درجة توظيف التعلم الإلكتروني جامعة الكويت من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 28(1). ص 230-251.
- رمود، عبد العظيم. (2013). تصميم بيئة للتعلم الإلكتروني قائمة على التواصل الموجه وأثرها في تنمية مهارات التعلم الإلكتروني لدى مجتمع الممارسة من طلاب الدبلوم التربوي. مجلة تكنولوجيا التعليم. 23(1). 47-97.
- زين الدين، نور حميي. (2017). درجة امتلاك طلبة كلية دراسات اللغات الرئيسة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل وفصول اللغة العربية الافتراضية. مجلة ليسانوداد - اندونيسيا، ع1، 18 - 30. مسترجع من <https://chl.li/eUW5F>
- سافيدرا، خايبي. (2020/3/30). التعليم في زمن فيروس كورونا: التحديات والفرص. الرابط: <https://blogs.worldbank.org/ar/education/educational-challenges-and-opportunities-covid-19-pandemic>
- سبجي، درويش. (2016). المهارات الأدائية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال لتطبيق التعلم الإلكتروني ومعوقات من وجهة نظرهن بالعاصمة المقدسة. مجلة كلية التربية. 32(2). 193-250.
- سهيل، تامر؛ ومصالح، معتصم. (2016). مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة بدولة فلسطين. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح. 5(10)، ص 11-38.
- شاكرا، اسماء. (2020). خصائص عملية التعلم في ظل العصر الرقمي. مجلة العربي. الموقع الإلكتروني. متوفر على <https://bit.ly/3xLoBwS>

- شكور، علي. (2013). واقع توظيف المستحدثات والمعوقات التكنولوجية في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية. 27 (2)، 383-416.
- عامر، طارق عبد الرؤوف. (2015). التعليم والتعلم الإلكتروني. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع العلمي.
- عامر، طارق (2015). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي: اتجاهات عالمية معاصرة. نسخة إلكترونية على <https://bit.ly/2SZu6Jq>
- عبد الحميد، أسماء. (2018) فاعلية بيئة المنصات الإلكترونية "إدمودو" القائمة على الدعامات التعليمية لتنمية مهارات التواصل الإلكتروني. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. ص 289-331
- عبد العاطي، حسن؛ وأبو خطوة، السيد. (2012). التعلم الإلكتروني التصميم النظري- الإنتاج، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- عبد المنعم، رانية عبد الله. (2017). فاعلية توظيف التعلم التجوال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية في جامعة الأقصى بفلسطين. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، العدد (1). مايو. 97 – 111.
- عبيدات، ذوقان؛ وعبد الحق، كايد؛ وعدس، عبد الرحمن (2017)، البحث العلمي: مفهومه. أدواته. أساليبه. دار مجدلاوي للنشر والتوزيع. عمان.
- العقاب، عبد الله بن محمد. (2019). المهارات التقنية اللازمة لبيئة التعليم الإلكتروني، ومتطلبات تحقيقها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. مجلة العلوم التربوية، 20(3). سبتمبر. 10 – 90.
- العمري، حياة رشيد حمزة؛ والشنقيطي، آمنه محمد المختار. (2019). مدى توافر مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة جامعة طيبة في ضوء متطلبات مجتمع التعلم المهني وفقاً لآراء أعضاء هيئة التدريس. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 1 يناير. 24 – 50.
- العنزي، دلال؛ والعتل، محمد؛ وعقيل، ابتسام. (2020). واقع التعليم الإلكتروني في مدارس المرحلة المتوسطة في دولة الكويت "دراسة ميدانية". مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر. 185. 243-292.
- غانم، أبو بكر؛ والغامدي، حنان. (2019). تصور مقترح لتطوير مصادر التعلم لإكساب معلمات التعليم العام مهارات التعليم الإلكتروني. المجلة التربوية، 65، ص 11-52.
- غانم، يوسف. (2019). تصور مفتوح لتطوير مركز مصادر التعلم لاكتساب معلمات التعليم العام مهارات التعلم الإلكتروني. المجلة التربوية. 65 11-52.
- القحطاني، سالم سعيد؛ والعامري، أحمد سليمان؛ وآل مذهب، معدي محمد؛ العمر، بدران عبد الرحمن، (2004م)، منهج البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان، الرياض.
- المتعاني، عابد؛ وعلام، إسلام جابر. (2019). أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة كلية التربية. 35(5). ص 212-235.
- محمد، بشرى. (2020). معالجة مشكلات تعلم الطلبة من خلال استخدام التعليم الإلكتروني. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية. 15. 471-486.

- محمد، مرسى. (2016). فاعلية برنامج اثرائي في العلوم باستخدام المدونات في تنمية مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني والتفكير البصر لدى التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الابتدائية. المجلة المصرية للتربية العلمية. 19(2). 39-83.
- المركز الوطني للتعليم الإلكتروني. (2020). التعليم عن بُعد" سيكون خياراً استراتيجياً للمستقبل وليس مجرد بديل. مسترجع من <https://nelc.gov.sa/node/71>. تاريخ (1421/4/20).
- المشهراوي، حسن (2020). أثر تجربة توظيف التعلم الإلكتروني لتحسين العملية التعليمية في المرحلة الأساسية العليا بمحافظات قطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. مجلة جامعة النجاح للأبحاث. 34(1). 39-74.
- المغربي، آيات محمد؛ وبني خلف، محمود حسن. (2020). مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي لمهارات الثقافة الرقمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين في تعليم العلوم. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، العدد (30). أبريل. 17 – 29.
- موسى، هبه جمال محمد؛ المهدي طه، جبريل، مصطفى السعيد؛ والنجيري، معتر المرسي المرسي. (2018). مستويات التواصل الإلكتروني وعلاقتها بالتوافق النفسي لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة بحوث التربية النوعية: جامعة المنصورة - كلية التربية النوعية، ع51، 268.235 -
- وزارة التعليم (1442) منصة مدرستي، مشروع الوطن لتأسيس ثقافة جديدة للتعليم عن بُعد، مسترجع من: <https://www.moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOENews/Pages/MN-547P44.aspx>
- وزارة التعليم. (1442)، منصة مدرستي، مشروع الوطن لتأسيس ثقافة جديدة للتعليم عن بُعد، مسترجع من: <https://www.moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOENews/Pages/MN-547P44.aspx>
- وكالة الأنباء السعودية. (2020/8/15). انطلاقة العام الدراسي الجديد 1442هـ عن بعد لمدة 7 أسابيع. تم استرجاعها من <https://www.spa.gov.sa/2120893>. بتاريخ 1442/4/20هـ

ثانياً- المراجع بالإنجليزية

- Chang, V. (2016). Review and discussion: E-learning for academia and industry, International Journal of Information Management, 36(3), 476-485.
- Chhabra, P. (2012). Use of E-Learning tools in teaching English. International, Journal of Computing & Business Research, 3, 22-29.
- Kang, B. H., & Kim, H. (2015). Proposal: a design of e-learning user authentication system. International Journal of Security and Its Applications, 9(1), 45-50.
- Kokkonen, L., & Almonkari, M. (2015). Teaching networking: an interpersonal communication competence perspective. Voices of pedagogical development—Expanding, enhancing and exploring higher education language learning, 31-56.
- Maatuk, A. M., Elberkawi, E. K., Aljawarneh, S., Rashaideh, H., & Alharbi, H. (2021). The COVID-19 Pandemic and E-learning: Challenges and Opportunities from the Perspective of Students and Instructors. Journal of Computing in Higher Education, 1-18.
- Martin, F., & Parker, M. A. (2014). Use of synchronous virtual classrooms: Why, who, and how. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 10 (2), 192-210.

- Martin, F., Stamper, B., & Flowers, C. (2020). Examining student perception of their readiness for online learning: Importance and confidence. *Online Learning*, 24 (2), 38-58. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i2.2053> .
- Ozturk, A., Ozdenk, S., & Yilmaz, O. (2020). An Investigation into the Information and Communication Technology Skills and E-Learning Attitudes of Students at the Faculty of Sports Sciences. *African Educational Research Journal*, 8. (1).
- Radović-Marković, M. (2010). Advantages and disadvantages of e-learning in comparison to traditional forms of learning. *Annals of the University of Petroșani, Economics*, 10(2), 289-298.
- Rakoczi, G., Herbst, I., & Reichl, F. (2010, June). Nine recommendations for enhancing e-Moderation skills by utilisation of videoconferencing within an e-Tutoring curriculum. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. 2258-2266). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Serban, C., & Vescan, A. (2019, August). Advances in designing a student-centered learning process using cutting-edge methods, tools, and artificial intelligence: an e-learning platform. In *Proceedings of the 1st ACM SIGSOFT International Workshop on Education through Advanced Software Engineering and Artificial Intelligence* (pp. 39-45).
- Tait, A. (2014). From place to virtual space: Reconfiguring student support for distance and e-learning in the digital age. *Open Praxis*, 6 (1), 5-16.