

فاعلية برنامج سكايب (Skype) عبر الويب في تنمية تحصيل طالبات المرحلة الابتدائية للمعرفة المرتبطة بمهارات البرنامج والتفاعل الإلكتروني لديهم

د. سهام بنت سلمان محمد الجريوي dr.seham95@gmail.com

استاذة تقنيات التعليم المشارك

قسم تقنيات التعليم

كلية التربية - جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

المملكة العربية السعودية الرياض

الكلمات المفتاحية: برنامج سكايب عبر الويب، التحصيل، التفاعل الإلكتروني

Keywords: Web-based skype, achievement, e-interaction

تاريخ استلام البحث : ٢٤/٦/٢٠١٩

DOI:10.23813/FA/79/7

FA-201909-79C-198

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج سكايب عبر الويب في تنمية تحصيل طالبات المرحلة الابتدائية للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب، والتفاعل الإلكتروني لديهم، ولتحقيق هدف الدراسة جرى تصميم بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على برنامج Skype عبر الويب، وإعداد اختبار تحصيلي للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب، وبطاقة ملاحظة مهارات التفاعل الإلكتروني من خلال برنامج Skype، واستخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي بتطبيق تجربة الدراسة لمعرفة أثر برنامج سكايب عبر الويب على كل من التحصيل والتفاعل الإلكتروني لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تفوق طالبات عينة الدراسة وهم طالبات المرحلة الابتدائية وعددهم (٢٠) طالبة بعد استخدامهن لبرنامج سكايب عبر الويب في كل من تحصيل المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب والتفاعل الإلكتروني، وأوصت الباحثة بإعادة صياغة محتوى المناهج التعليمية بالمرحل التعليمية المختلفة بما يتماشى مع إجراءات برنامج سكايب عبر الويب.

Effectiveness of Web-Based Skype in Improving Achievement of knowledge of E-Interaction Skills among Elementary Students

Prof \ **Seham Salman Aljraiwi** Educational Technology,
College of Education, Princess Nourah bint Abdulrahman
University, Saudi Arabia

Abstract:

The current study aimed at identifying the effectiveness of using skype in improving achievement of knowledge of skills of using Skype and electronic interaction among elementary students. An e-learning environment based on Skype, an achievement test for knowledge of skills of using Skype, an observation card for measuring e-interaction skills were prepared. Quasi-experimental approach adopted to identify the impact of Skype on improving achievement and electronic interaction among 5th grade female elementary students. Results concluded that after using skype, achievement of knowledge of using skype and e-interaction skills improved among participants. The study recommended rephrasing the content of curricula of elementary stage to be compatible with web-based skype procedures.

مقدمة:

يشهد العالم تطورًا متسارعًا في خدمة التعليم وتطوير استراتيجياته وأساليبه بما يحقق نواتج التعلم المرجوة، كما أن التقدم السريع في عالم التكنولوجيا قد بدأ في تعديل طريقة تعلم الطلاب وتغيير أثر كل من المعلم والمتعلم في وقتنا الحاضر، وأصبحت وسائل التواصل من أكثر الأدوات انتشاراً ومن هذه الأدوات: سكايب، الفيس بوك، تويتر وغيره من التقنيات الحديثة التي تم انتشارها مؤخراً.

ويحتل برنامج سكايب (Skype) قمة برامج التواصل عبر العالم مع موقعي فيس بوك وتويتر، وسكايب هو برنامج جرى إعداده لاستخدام الحاسب الآلي ويستخدم لنقل الصوت من خلال بروتوكولات نقل الصوت على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت)، وذلك من خلال منصات متداخلة ومتعددة اللغات، وهو برنامج يسمح لمستخدميه بأن يقوموا بإجراء محادثات هاتفية صوتية أو بالصوت والصورة عالية الجودة من خلال شبكة الإنترنت، كما يمكنهم أيضاً من إرسال رسائل فورية وإقامة مؤتمرات الفيديو عبر الشبكة (Rock et al, 2013).

واستخدام سكايب في الفصل يعتبر طريقة لإشراك المتعلمين في التعلم وتشجيعهم على التفاعل وتنمية المهارات لديهم، كما أنها تساعد على إثراء خبرات عملية التعليم وتحسين عملية التعلم، ويعدّ تطبيق يسمح للأفراد بالتحدث مع أفراد آخرين مجاناً،

وأشار كل من (Manning, 2007)، (Williams, 2013)، (Eaton, 2010) إلى بعض الأفكار التي تبرز أهمية استخدام سكايب في التعليم كما يلي:

- يفتح تطبيق سكايب باباً سهلاً ورخيصاً للتواصل بين الناس، كما أنه يفسح المجال أمام العديد من الأنشطة التي يمكن أن تحسن اشتراك الطالب في العملية التعليمية وتزيد من استيعابه وفهمه للمادة العلمية.
- يتيح هذا التطبيق للطلاب فرصة الاندماج بطلاب من ثقافات مختلفة، كما يساعد الطلاب على فهم الفروق الثقافية ودراسة التاريخ والعادات الاجتماعية.
- تتضح الأهمية الأكبر لسكايب بالنسبة للطلاب عند تعلم لغة جديدة؛ إذ يمكن للبرنامج أن يوصلهم بالمتحدثين الأصليين لتلك اللغة التي يتعلمونها في كل مكان في العالم، وهذا يسمح لهم بتحسين نطقهم للغة الأجنبية وتحسين مهاراتهم.
- ويقدم تطبيق سكايب طريقة سهلة للطلاب والمعلمين للتواصل والاتصال. كما يوفر تطبيق سكايب مجموعة من المميزات منها (Coconi, 2013) (Terry, 2011):

- ١- وسيلة مهمة للطلاب لتعلم دروس جديدة: - إذ يمكنهم من الاتصال بأشخاص آخرين يتحدثون معهم عبر الكاميرا، ويجعل التعلم أكثر واقعية، وتشويقاً، ويساعدهم على تجاوز جدران الفصول الدراسية ويوفر وسيلة سهلة للاتصالات المتزامنة بين المعلمين والطلاب في الظروف العادية والطارئة.
- ٢- برنامج سهل الاستعمال وذو واجهة محببة من المستخدم، ويمكن إجراء مكالمات مجانية مع مستخدمى سكايب، كما يمكن إجراء مكالمات مجانية عبر الفيديو.
- ٣- ويمكن إرسال أوراق العمل والواجبات بسهولة لأي من المعلمين أو العكس، كما يمكن تبادل الرسائل الفورية في نفس الوقت، أثناء عقد محادثات الفيديو فيما بينهم.

ويشير أبري وآخرين (Abry et al, 2013) إلى أنّ أهم عنصر من عناصر التعلم هو التفاعل بين عناصر العملية التعليمية، وهذه التفاعلات تساعد على تقليل العزلة، والتخلص من الشعور بعدم الرضا، وسوء الأداء، فضلاً عن تنوع وسائل التفاعل إذ يجري التفاعل بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم والمتعلم، وبين المتعلم ومحتوى التعلم.

ومن هنا يتضح لنا أنّ سكايب (Skype) ليس برنامجاً تعليمياً يمكننا من تقييم مستخدميه أو حصرهم بطريقة إحصائية، ولكن يمكننا تقييمهم من خلال ملاحظتنا لنجاح المعلمين في استخدام البرنامج، وتوظيفه بشكل جيد في العملية التعليمية، ومدى تفاعل الطلاب معه عبر الشبكة، وتحقيقهم الأهداف التعليمية من خلاله، وذلك من خلال إعداد البرامج التعليمية اللازمة وفقاً لاحتياجاتهم الخاصة.

ونظراً لأهمية استخدام سكايب (Skype) في التدريس فقد أجريت العديد من الدراسات التي أثبتت فاعليته في مجال التعليم ومن هذه الدراسات: دراسة Akbaba and Başkan (2017) التي هدفت إلى توضيح استخدام Skype كأداة تدريس مدمجة في دورة تدريبية للمعلمين، مع التركيز على مناقشات Skype ومشاريع الطلاب الفردية، ثم يجري عرض آراء الطلاب التي تم الحصول عليها من خلال

الاستبيانات التي يتم إجراؤها على مدار الفصل الدراسي جنبًا إلى جنب مع الأدلة القصصية لنعرف اتجاههم نحو Skype ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية استخدام Skype كأداة للتدريس ومدى إعجاب المعلمين بها، ودراسة Merchant (2016) التي هدفت إلى استخدام تطبيق skype في تحليل وتدريب الباحثين على التفاعل بين المتعلمين مع بعضهم وبين الباحثين الآخرين في جميع أنحاء العالم وتوصلت إلى فاعلية سكايب في إحداث هذا التفاعل، ودراسة Sivakumar (2015) التي أوضحت أن سكايب تساعد الطلاب على التعلم في أي مكان، وتجنب العالم إلى فصلك الدراسي من خلال مؤتمرات الفيديو والشبكات الاجتماعية ، كما يمكن للمعلمين إشراك فصولهم الدراسية ومشاهدة طلاب فصل يتفاعلون مع طلاب فصل آخر، كما أن سكايب تجذب فرحًا جديدًا للطلاب وتشجعهم على المشاركة بنشاط في المناقشات. توصي هذه المقالة باستخدام Skype كأداة رائعة لعملية التعليم والتعلم. لتتعرف على استخدام Skype في التدريس والتعلم الفعال في الفصل الدراسي، ودراسة (2014) Charron and Raschke التي هدفت إلى التعرف على تصورات الطلاب حول استخدام سكايب في تبادل المعلومات ونظم المعلومات المحاسبة وأظهرت النتائج رغبة عالية لدى الطلاب في استخدام وتوظيف برنامج Skype في التعليم وفي تبادل المعلومات، وزيادة التفاعل بين المتعلمين بعضهم البعض وبين المتعلمين والمعلم، ودراسة (2011) Stephens التي هدفت إلى التعرف على تقييم برنامج سكايب في تدريس منهج التمريض دوليًا وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تدريس المنهج، ودراسة (2010) Eaton التي اهتمت بتعلم اللغة الإنجليزية من خلال استخدام تطبيق skype وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية سكايب في تعلم اللغة الإنجليزية.

وأجريت بعد ذلك مقابلات شخصية مع عدد من طالبات التعليم العام بالمرحلة الابتدائية قائمة على عمل استطلاع رأي لهن بهدف التعرف على مدى توافر مهارات التفاعل عبر الويب باستخدام برنامج skype لديهن فأبدى (٩٥%) من الطالبات رغبتهن في التعلم من خلال Skype، وأبدى (٩٨%) أنه يساعدهن على التفاعل بينهن وبين بعضهن البعض. كما أنني كالباحثة لاحظت من خلال عملي كثرة استخدام برنامج Skype عبر الويب. لذا كانت هناك ضرورة للبحث عن أفضل السبل التي من خلالها يمكن تحسين تحصيل المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب وتنمية التفاعل الإلكتروني لدى طالبات التعليم العام بالمرحلة الابتدائية، والتي تعطى للطالبة الدور الأكبر في العملية التعليمية وتمكنها من التفاعل مع باقي زميلاتهن ومع معلمتها مما قد يساعدها على فهم جوانب تعلم مهارات التجدد والتغلب على صعوبات تعلمها.

في ضوء ما سبق تتضح أهمية استخدام سكايب في التدريس بصفة عامة؛ لأنه يعمل علي ربط جميع جوانب العملية التعليمية بما يتناسب مع قدرات المتعلمين وإمكانياتهم ومستوى ذكائهم. كما أنه و -في حدود علم الباحثة - عن استخدام برنامج سكايب عبر الويب في تنمية تحصيل المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب، والتفاعل الإلكتروني لدى طالبات المرحلة الابتدائية؛ ولذلك سوف تسعى

الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج سكايب عبر الويب في تنمية تحصيل المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب، والتفاعل الإلكتروني لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

تحديد مشكلة الدراسة: تحددت مشكلة الدراسة الحالية في وجود قصور لدى طالبات المرحلة الابتدائية في المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب وتدني مستواهم فيها والصعوبات التي تواجههم في اكتساب تلك المعرفة، لذا فهم بحاجة إلى برامج خاصة يقدم من خلالها المحتوى العلمي بطرق جذابة تعالج نواحي القصور والضعف لديهم للوصول بهم إلى مستوى تعليمي جيد ، وهذا يستوجب البحث عن برامج تدريسية تسهل عملية تفاعل الطالبات مع بعضهن البعض، والأخذ من مصادر المعلومات التي تتصف بالمرونة الزمانية والمكانية من حيث التعلم وفقا لقدرات الطالبات وتساعد في تطوير مهاراتهم للتعامل مع التقنيات التكنولوجية الحديثة ، وللتصدي لهذه المشكلة تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي :

ما فاعلية برنامج سكايب عبر الويب في تنمية تحصيل طالبات المرحلة الابتدائية للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام البرنامج والتفاعل الإلكتروني لديهم؟
ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما مهارات التفاعل الإلكتروني اللازمة لطالبات الصف الخامس بالتعليم العام للمرحلة الابتدائية؟
٢. ما فاعلية برنامج سكايب عبر الويب في تنمية تحصيل طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام البرنامج؟
٣. ما فاعلية استخدام برنامج سكايب عبر الويب في تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية؟

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على:

- ١- مهارات التفاعل الإلكتروني اللازمة لطالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.
- ٢- فاعلية استخدام برنامج سكايب عبر الويب في تنمية تحصيل طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام البرنامج.
- ٣- فاعلية استخدام برنامج سكايب عبر الويب في تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية

أهمية الدراسة: ترجع أهمية الدراسة إلى:

- ١- أنها استجابة موضوعية لما ينادي به التربويون في الوقت الحاضر من مساهمة الاتجاهات التربوية الحديثة في التدريس وتجريب أساليب تدريس قد تؤدي إلى نتائج إيجابية في العملية التعليمية.
- ٢- تقديم محتوى التعلم بطرق متنوعة وذلك من خلال تقديم المحتوى في صورة مكالمات فيديو، مكالمات صوتية.

- ٣- تصميم بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على برنامج Skype عبر الويب.
- ٤- تقديم اختبار تحصيلي لقياس تحصيل طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام البرنامج.
- ٥- تقديم بطاقة ملاحظة مهارات التفاعل الإلكتروني من خلال برنامج Skype.

حدود الدراسة: اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:
حدود مكانية وبشرية: مجموعة من طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية في إحدى المدارس بمدينة الرياض.
حدود زمنية: مقرر الحاسب الآلي المقرر على طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية بالفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ الموافق ٢٠١٧/٢٠١٨ م.

حدود موضوعية: مجموعة من مهارات استخدام برنامج سكايب وهي: تحميل برنامج skype من على الإنترنت، التعرف على واجهة ومكونات البرنامج، إضافة جهات الإتصال، إجراء مكالمات صوتية، إجراء مكالمات فيديو، مجموعة من مهارات التفاعل الإلكتروني وهي: التفاعل عن طريق مقاطع الفيديو، التفاعل عن طريق المكالمات الصوتية، الرد على الاستفسارات، المناقشة الجماعية بين الطالبات وبعضهن البعض.

متغيرات الدراسة: تضمنت الدراسة الحالية المتغيرات التالية:

- ١- المتغيرات المستقلة: برنامج سكايب عبر الويب.
- ٢- المتغيرات التابعة: تحصيل للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب – التفاعل الإلكتروني.

المواد التعليمية وأدوات القياس: جرى اعداد المواد التعليمية وأدوات القياس الآتية:
١- المواد التعليمية: - وتمثلت في تصميم بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على برنامج Skype عبر الويب.

٢- أدوات القياس وتمثلت في - اختبار تحصيلي في المعرفة المرتبطة بمهارات برنامج استخدام سكايب على طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية بالفصل الدراسي الأول. (من إعداد الباحثة) - بطاقة ملاحظة مهارات التفاعل الإلكتروني من خلال برنامج Skype (من إعداد الباحثة)

فروض الدراسة: سعت الدراسة الحالية إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في مهارات استخدام برنامج سكايب لصالح التطبيق البعدي.

٢- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

مصطلحات الدراسة:

برنامج سكايب Skype program

يعرفه ششيلتز (Schlietz, 2012) بأنه: تطبيق مجاني يمكن تحميله من خلال شبكة الإنترنت. وهو تطبيق يسمح لك بتمرير المكالمات الصوتية ومكالمات الفيديو من خلال شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت). كما يمكن أن يستخدم هذا البرنامج أيضاً في الفصل لتوسيع المجال التعليمي. وذلك من خلال محاضرة يلقيها المعلم أو اجتماع لأولياء الأمور.

ويُعرف برنامج سكايب إجرائياً بالدراسة الحالية بأنه: تطبيق يتم تحميله على أجهزة طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، يتم من خلاله تطبيق المكالمات الهاتفية، والمكالمات الصوتية، ومكالمات الفيديو بغرض تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني.

المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب Knowledge associated with Skype software skills تعرف إجرائياً بالمعارف اللازمة لاستخدام برنامج سكايب (Skype) وتشمل المعرفة بكيفية تحميل برنامج skype من على الإنترنت، التعرف على واجهة ومكونات البرنامج، إضافة جهات الاتصال، إجراء مكالمات صوتية، إجراء مكالمات فيديو، وتقاس هذه المعارف من خلال اختبار تحصيلي معد لهذا الغرض.

Achievement التحصيل المرتبط بمهارات استخدام برنامج سكايب **associated with Skype software skills**

يعرف (أحمد، ٢٠١٠، ٩٠) التحصيل بأنه: إنجاز تعليمي يعني به بلوغ مستوى معين من الكفاية في الدراسة، ويحدد ذلك اختبارات مقننة أو تقارير المعلمين. ويُعرف التحصيل المرتبط بمهارات استخدام برنامج سكايب إجرائياً بأنه: مدى تمكن طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية من جوانب التعلم والمعارف المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب المتضمنة بمقرر الفصل الدراسي الأول، ويستدل عليه بالدرجات التي تحصل عليها الطالبة عند تطبيق الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض.

التفاعل الإلكتروني E-Interactive: يعرفه (الشهربلى، ٢٠٠٥) بأنه: عملية تفاعل مستمر بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم والمتعلم وبين المتعلم والمحتوى من خلال مجموعة من التطبيقات التي يتم توافرها من خلال شبكة الإنترنت، ومن خلالها تظهر العلاقات الاجتماعية بعدة صور لفظية وغير لفظية. والغرض من الاتصال هو توصيل رسالتك للآخرين بوضوح وخالية من أي غموض.

مهارات التفاعل الإلكتروني E-Interactive skills يعرفها يوسف (٢٠١١، ٢٦) بأنها: "المهارات المطلوبة لنقل وتبادل المعلومات والأفكار عبر شبكة الإنترنت، وذلك من خلال بعض التطبيقات العملية لشبكة الإنترنت، مثل: مهارات الاتصال

والتصفح عبر الشبكة مهارات البحث عن المعلومات، ومهارات التعامل مع البريد الإلكتروني. " وتعرف مهارات التفاعل الإلكتروني إجرائياً بأنها: قدرة طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية على تبادل الأفكار والآراء، ونشر الأعمال والمشاريع مع بعضهن البعض، ومع المعلم، ومع محتوى المادة التعليمية عن طريق توظيف إمكانيات برنامج سكايب التواصلية بفاعلية، مثل (: المحادثات النصية والصوتية، ومشاركات الشاشة، ومكالمات الفيديو) بشكل يحقق لهن الاستفادة من الزملاء والمعلم إلكترونياً ، ويجري قياسها من خلال بطاقة ملاحظة لمهارات التفاعل الإلكتروني من خلال برنامج Skype المعد لهذا الغرض.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: برنامج سكايب skype

ماهيته ونشأته: يعتبر برنامج سكايب Skype أحد برامج الاتصال والمحادثات الصوتية والفيديو، من خلال كاميرا الويب عبر الإنترنت، وإتاحة الاتصال بين كمبيوتر وآخر، وبين الكمبيوتر والهواتف الذكية، فهو عبارة عن برمجية اتصالات مجانية تمكن المستخدمين من إجراء المكالمات الهاتفية، وإرسال الرسائل الفورية، وعقد مؤتمرات الفيديو المباشرة ، وهو واحد من أفضل خدمات التحدث عبر الإنترنت وهو فكرة مفيدة للدراسة عن بعد إذ يُمكن برنامج سكايب مستخدميه من الاتصال صوتياً (هاتفياً) عبر الإنترنت بشكل مجاني بالنسبة لمستخدمي هذا البرنامج، لكن مع تكلفة بسيطة في حال الاتصال بخطوط الهاتف الثابتة أو الجوال: (الدليل الشامل لاستخدام سكايب Skype في التعليم، ٢٠١٣) (غريب، ٢٠١٧).
وظهر برنامج سكايب Skype للعلن في ٢٠٠٣ عن طريق كلا من نيكلاس زينستورم Niklas Zennstrom ، و جانييس فريس Janus Friis. وأصبح مملوكاً بشكل جزئي لشركة مايكروسوفت Microsoft في عام ٢٠١١م بلغ عدد مستخدمي سكايب Skype المسجلين في سبتمبر ٢٠٠١، ٦٦٣ مليون مستخدم، مما يضع سكايب Skype مصنفة في القمة بجوار كلا من فيسبوك Facebook، وتويتر Twitter (الدليل الشامل لاستخدام سكايب Skype في التعليم، ٢٠١٣).

أهميته في العملية التعليمية: يعدُّ تطبيق Skype من أشهر تطبيقات التواصل من خلال الإنترنت، فهو أداة تساعد المتعلمين على التعلم بفاعلية، وكفاءة عالية وقد أشار كل من (Jahanbakhsh & Chalak, 2018) ، (Jena, & Barman, 2017)، (Rock et al, 2013) إلى أهمية التطبيق في التالي:

- زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين بعضهم البعض.
- توفير بيئة تعلم غنية بالامكانيات التي تساعد المتعلمين على التعلم بسهولة.
- تزود المتعلمين بأدوات تساعد على التواصل المتزامن وغير المتزامن.
- توفر التعبيرات المختلفة التي يستخدمها المتعلم لكسر الملل في العملية التعليمية.

- تساعد بعض الطلاب في التغلب على خجلهم.
- زيادة التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين بعضهم لبعض.
وهذا ما أكدته دراسة (Hussein,2016) من أن استخدام Skype كأداة تستخدم في التعلم الاجتماعي تساعد على تطوير كفاءة الطلاب في تعلم مقاطع اللغة الإنجليزية.

استخداماته في التعليم والتعلم: أشار (Shankel,2012) (Wesley,2009) إلى أن تطبيق Skype يوفر مجموعة من الأدوات والتطبيقات التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية، ومن هذه الاستخدامات :

- يمكن للمعلمين أن يستخدموا مؤتمرات الفيديو في عقد جلسات تعلم مع طلابهم، وذلك على الرغم من وجودهم بعيداً عن الفصل.
- يمكن استخدام سكايب في حصص تدريس اللغة لمساعدة الطلاب على تحسين مهارات اللغة لديهم من خلال التواصل مع متحدثين أصليين باللغة الهدف.
- كما يمكن أيضاً أن يستخدم المعلم برنامج سكايب كوسيلة للتواصل مع الطلاب بعد اليوم الدراسي، وذلك لمساعدة الطلاب الذين يحتاجون إلى رعاية خاصة.
- يمكن للمعلمين الربط بين فصولهم من خلال تطبيق سكايب وشبكة المعلومات الدولية مع فصول متعددة أخرى تنتشر في جميع أرجاء العالم.
- يمكن للطلاب استخدام هذا التطبيق في التعاون من أجل تنفيذ مشروعات فصلية وواجبات ومهمات، وذلك من خلال تنفيذ مكالمات مجانية بالصوت والصورة مع آخرين أو حتى عقد مؤتمرات بالفيديو.
- يمكن أن يستفيد المعلمون من برنامج سكايب في تطويرهم المهني وذلك بصفة أساسية من خلال التواصل مع غيرهم من التربويين ومشاهدة مؤتمرات العروض التقديمية ونشرها.

نصائح للمعلمين لاستخدام سكايب Skype (الدليل الشامل لاستخدام سكايب Skype في التعليم، ٢٠١٣):
بعض النصائح المفيدة للمعلمين عند استخدامهم لسكايب Skype في العملية التعليمية:

- حمل سكايب Skype وتحقق من عمله وجرب استخدامه.
- تحقق من إعدادات خصوصيتك، وتوخي الحذر من تنشيطها أو تعطيلها.
- عند إجراء مكالمات من سكايب Skype مع طلابك تأكد من إعلام أولياء أمورهم بذلك، واحرص على أخذ ترخيصاً منهم بذلك.
- اسمح فقط للطلاب بالوصول إلى سكايب Skype تحت إشرافك.
- استخدم وسيلة تسجيل المكالمات المبنية داخل سكايب Skype لإعادة بث

محادثاتك عن الحاجة إلى ذلك.

- تأكد دائما وفي وقت مبكر من استعداد الطلاب على عقد جلسات سكايب
.Skype.

سكايب في الفصل: أطلق تطبيق "سكايب في الفصل" عام ٢٠١١، وقد أعد هذا التطبيق خصيصاً ليستخدم في الأغراض التعليمية، فهو المنصة التي تمكن المعلمين والطلاب من نشر معلومات عن فصولهم ومشاركة الموارد التعليمية والوصول إلى شركاء من أجل البدء في تنفيذ مشروعات فصلية (Coconi, 2013) ويسعى استخدام "سكايب في الفصل" إلى إثراء خبرات الطالب التعليمية، تلك الخبرات التي يكتشف من خلالها الطالب ثقافات جديدة ولغات وأفكار جديدة دون أن يغادر الفصل، فمن الممتع أن يتعاون الطلاب مع هيئات تعليمية في دعم الفصول والمعلمين وتوصيل المحتوى المناسب مباشرة إلى المعلمين المبدعين الذين يسعون إلى خلق خبرات تعليم مشتركة لطلابهم لا ينسوها أبداً (Wesley, 2009) وهناك العديد من الأنشطة التي يمكن أن تتم باستخدام هذا التطبيق داخل الفصل، ومن أهم هذه الأنشطة (Terry, 2011) (Wesley, 2009):-

- نشاط الاستضافة: إذ يمكن للمعلم أن يستضيف أحد الكتاب أو الخبراء أو غير ذلك من المتحدثين، فيتحدثون إلى الطلاب عبر سكايب ويعرضون أفكارهم، وعادة يدعو المعلم الضيف المتحدث لإلقاء محاضرة أو شرح لموضوع محدد، كما يمكن للطلاب أن يوجهوا أسئلتهم للمتحدث على الهواء مباشرة من خلال استخدام نفس التطبيق، ومن ثمّ يمكنهم تلقي إجابة المتحدث فوراً من خلال نفس التطبيق.

- يستخدم المعلمون سكايب في التعبير عن اهتمامهم بطلاب محدد أثناء التحدث إلى أولياء الأمور.

- يستخدم المعلمون سكايب في تقديم عرض للطلاب يوضح كيفية حل مشكلة محددة، وذلك أثناء وجودهم داخل البيوت، وقد يسرّ سكايب أيضاً التواصل بعد اليوم الدراسي.

- يسر سكايب التواصل مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة الذين قد يضطرون إلى الوجود خارج الفصل بسبب احتياجاتهم الخاصة أو غير ذلك من متطلبات، إذ يمكنهم متابعة ما يفوتهم من دروس عبر سكايب.

- يمكن المعلمين من الاشتراك في الحوارات والمحادثات. ، يتيح العديد من طرق اشتراك طلاب الفصل في المناقشات والمحاورات. وهذه التفاعلات لا تتسبب في تحسين معارف المتعلمين فقط بل تجلب لهم طاقات تعلم جديدة وتعرفهم بأشياء جديدة أيضاً.

قصص ناجحة لمعلمين حاولوا استخدام سكايب في التعليم:
فيما يلي بعض قصص النجاح لبعض المعلمين الذين نجحوا في استخدام سكايب في التعليم للاستفادة من تجاربهم في هذا المجال (الدليل الشامل لاستخدام سكايب في التعليم، ٢٠١٣):

١- مشروع التاريخ باستخدام سكايب (link is external)



٢- استخدام سكايب لمساعدة الزملاء على الانضمام للفصل الدراسي من المنزل (link is external)



٣- ربط فصلين دراسيين باستخدام سكايب (link is external)



٤- استخدام سكايب في حصص اللغات (link is external)



ثانياً: التفاعل الإلكتروني:

ماهيته: يعرفه خميس (٢٠٠٩، ٢١٨) على أنه: حوار تواصلي وتأثير متبادل بين متعلم وبرنامج إلكتروني تعليمي يمكنه التكيف مع حاجات المتعلمين والاستجابة لها، ويعطيهم درجة من الحرية المناسبة للتحكم في التعليم والمشاركة النشطة في التعلم وبناء المعلومات. "

وذكر سو وآخرون (Su et al, 2005) أنه عبارة عن " مدى تمكن المتعلمين من

المشاركة في تعديل الشكل والمحتوى للبيئة في الوقت ذاته مع بعضهم البعض " أنواع التفاعل الإلكتروني: يمكن تصنيف التفاعل الإلكتروني في التعليم عبر الويب إلى التفاعل الإلكتروني المتزامن والتفاعل الإلكتروني غير المتزامن (يوسف، ٢٠١١، ١٥١-١٥٢)

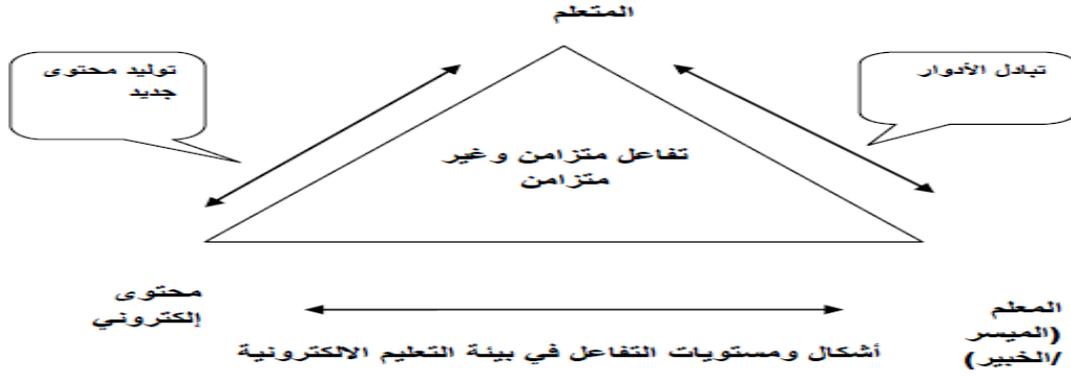
ويذكر (Lee & Lee, 2006, 83- 94) وعزمي (٢٠٠٨، ٢٠٠) أن هناك أربعة أنواع من التفاعلات الإلكترونية التي تتم بين المتعلمين أثناء المناقشات وهي:

١. التفاعل الاجتماعي: تتم المناقشات فيه بعيداً عن موضوع المناقشة حيث تكون محتويات الرسائل غير مرتبطة إلى حد كبير بالموضوع المطروح للمناقشة.
٢. التفاعل الاستجابي: تكون الرسائل فيه إستجابة أو ردود على رسائل أخرى، فتكون العلاقة بين الرسائل وبعضها البعض.
٣. التفاعل المعرفي: توضح الرسائل العلاقة بين بعض العمليات التعليمية، مثل: الاستنتاج والحكم على الأشياء وتقييمها.
٤. التفاعل فوق المعرفي: توضح الرسائل العلاقة بين الجانب فوق المعرفي والمهاري.

أنماط التفاعل الإلكتروني: تتنوع وتتعدد أنماط التفاعل فقد قسم أندرسون (Anderson, 2004, 47-48) التفاعلات التي يمكن أن تحدث في بيئة التعلم الإلكترونية إلى أربعة أنواع: الطالب مع المعلم- الطالب والمحتوى- المعلم والمحتوى- المحتوى والمحتوى. وذكر (Moore, 2015) و (Hirumi, 2002) ثلاثة أنواع من التفاعل يمكن أن تحدث من خلال البيئات الإلكترونية كما يلي: تفاعل المتعلم مع المحتوى - تفاعل المتعلم مع المعلم - تفاعل المتعلم مع المتعلمين. بينما صنفهم (Mortera, 2000) إلى أربعة أنواع من التفاعل وهم: المتعلم والمعلم - المتعلم والمتعلمين - المتعلم والمحتوى - المتعلم والتكنولوجيا.

وصنف كل من عقل (٢٠١٢، ٣٨-٣٩) وشير (Sher, 2009, 104) وعزمي (٢٠٠٨، ٢٩-٣٠) ولو آخرون (Lou, 2006) وسو آخرون (Su et al, 2005, 3) وثارمند وامباك (Thurmond, 2004, 11) التفاعل الإلكتروني إلى: تفاعل المتعلم مع المحتوى و تفاعل المتعلم مع المعلم و تفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض و تفاعل المتعلم مع الواجهة , وتتفق الباحثة مع تصنيف كل من (Moore, 2015) و (Hirumi, 2002) لأنواع التفاعل ويوضح الشكل التالي أنماط التفاعل التي توفرها برنامج skype: المصدر: (مازن، ٢٠١٢، ٣٤)

شكل (١) بيئة تعليمية إلكترونية



١- **تفاعل المتعلم مع المعلم:** مثل مناقشة المعلم، طرح الأسئلة، ويجري ذلك من خلال البريد الإلكتروني وغرفة المحادثة المباشرة ومنتديات الحوار والمناقشة ولوحة الإعلانات. فقد يكون التفاعل بين المعلم والمتعلم متزامن أو عن طريق التليفون، أو المؤتمرات بالصوت والصورة، أو الدردشة، أو يكون التفاعل غير متزامن عن طريق المراسلة، أو البريد الإلكتروني، أو لوحات المناقشة الإلكترونية. ويذكر جوتيريز (Gutierrez,2000) أن التفاعل بين الطالب والمعلم في بيئة الويب باستخدام وسائط أكثر فاعلية وتأثير، ويكون للمعلم دور مهم يتعلق بتبسيط التعلم من خلال البيئة الإلكترونية.

٢- **تفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض:** مثل مناقشة الطالب مع أصدقائه، وذلك من خلال التفاعل المتزامن، مثل غرف المحادثة المباشرة **Chatting** والتفاعل غير المتزامن كمنتديات المناقشة، والتفاعل الموزع غير المتزامن مثل البريد الإلكتروني. ومن أهم مميزات توافر هذا النوع من التفاعل بينها سوان (Swan,2004) فيما يلي:

١- وجود أنشطة مختلفة للتفاعل الاجتماعي.

٢- توافر التفاعل المباشر بين الطلبة.

٣- مناقشة القضايا الاجتماعية بين الطلبة.

٤- تشجيع الطلبة على تبادل الآراء والخبرات فيما بينهم.

٣- **تفاعل المتعلم مع المحتوى:** مثل تحميل المحاضرات، رفع الواجبات، الإجابة عن الاختبارات، وذلك من خلال التصفح بين صفحات المقرر والإجابة عن أسئلة التقويم الذاتي في نهاية كل وحدة وإنجاز مهام التعلم وأنشطته.

ويشير إلى تفاعل المتعلم مع المادة التعليمية أثناء دراسته لمفرداتها، وفهمه لمصطلحاتها، واستيعابه لمفاهيمها التي ترتبط بمعارفه الشخصية، وبحيث يستخدمها في حل مشكلاته، وقد يشتمل هذا التفاعل على قراءة نصوص مكتوبة، أو استخدام دليل للدراسة، أو مشاهدة بعض مقاطع الفيديو، أو التعامل مع برامج كمبيوتر متعددة الوسائط، أو استكمال بعض التكاليفات والمشروعات.

مميزات التفاعل الإلكتروني (الجزار، ٢٠٠٨، ٣٧٠؛ عزمي، ٢٠٠٨، ٤٨٢-٤٩٤؛ زيتون، ٢٠٠٠، ١٣٦-١٤٠):

- يساعد على تحقيق التفاعل الفوري المباشر بين عناصر عملية التعلم ويوفر التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين وبعضهم، ومع معلمهم، ويقدم إجابات فورية لهم.
- يساعد على حل بعض مشكلات المتعلمين التي تظهر لديهم في اللقاءات التقليدية وجهاً لوجه، ويساعد على دعم التعلم التعاوني عبر الويب.
- يساعد المعلم على التحكم في عملية التعلم والسيطرة عليها، وتحقيق الأهداف التعليمية إذ يمكنه متابعة جميع المتعلمين ومخاطبتهم.
- يوفر السرعة الفورية والدقة في نقل المعلومات وتداولها ويتم ذلك في نفس الوقت. كما يتيح قدر كبير من المرونة وحرية التفاعل والتصرف.
- تطوير دور المعلم فأصبح ميسراً وموجهاً ومسؤولاً ومتعاوناً ومشاركاً.

مهارات التفاعل الإلكتروني:

يشير أوجر (2007, 1) إلى أن مهارات التفاعل الإلكتروني هي القدرة على استخدام الوسائط الإلكترونية للمشاركة في المعلومات مثل: استخدام التليفون، المؤتمرات المرئية، الفاكس، والتليفزيون والتي تعد أدوات لتطوير الاتصال بين المعلمين والمتعلمين. واشتركت دراسة العبد الله (٢٠١٢)، (Hou (2012)، يوسف (٢٠١١)، عمران (٢٠١٠)، محمد (٢٠٠٧) في تناول مهارات التفاعل والتشارك الإلكتروني التالية، مثل: مهارة التصفح لشبكة الإنترنت، ومهارة البحث عن المعلومات، ومهارات التعامل مع البريد الإلكتروني، ومهارات الحوار الإلكتروني باستخدام المحادثات النصية والصوتية.

أما الباحثة في الدراسة الحالية فقد استقرت على أربع مهارات وهي: التفاعل عن طريق مقاطع الفيديو، التفاعل عن طريق المكالمات الصوتية، الرد على الاستفسارات، المناقشة الجماعية بين الطالبات وبعضهن البعض.

من الدراسات التي اهتمت بدراسة التفاعل في البيئات الإلكترونية:

دراسة سو وآخرون (2005) Su et al هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تأثير التعلم الإلكتروني على تفاعل الطلاب، حيث قام الباحثان بتوظيف نمطين من التفاعل الإلكتروني (تفاعل الطالب مع الطالب - الطالب مع المعلم) وأظهرت النتائج أن كلا التفاعلين سبب رئيس لجعل التعلم الإلكتروني ذي جودة عالية، وقد حقق الطلاب مستوى مرتفعاً من التفاعلات الإلكترونية.

دراسة شير (2009) Sher التي هدفت إلى قياس العلاقة بين نمطين من أنماط التفاعل الإلكتروني (تفاعل الطالب مع الطالب - الطالب مع المعلم) ، ومستوى رضا الطلاب عن التعلم الإلكتروني، أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين استخدام التفاعل الإلكتروني في التدريس ومستوى رضا الطلاب.

دراسة العبد الله (٢٠١٢) التي هدفت إلى قياس أثر التعلم الذاتي في تطوير مهارات

التحاور الإلكتروني الصوتي، وكانت أدوات الدراسة عبارة عن اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة، وبينت النتائج وجود أثر كبير لاستخدام التعلم الذاتي في تنمية مهارات التحاور الإلكتروني

دراسة كوركماز (2013) Korkmaz التي هدفت إلى توظيف عدة أنماط من التفاعل الإلكتروني على اتجاه الطلاب نحو التعليم القائم على شبكة الإنترنت، وقد وظف تفاعل الطالب مع المعلم، الطالب مع الطالب، والطالب مع المحتوى، وتوصلت الدراسة أن استجابة المتعلمين للويب التزماني كانت أكبر من استجاباتهم في التفاعل غير التزماني.

دراسة الحسن (٢٠١٤) التي هدفت إلى تقصي العلاقة بين التفاعل اللامتزامن، والفاعلية الذاتية في تقنيات التعلم الإلكتروني، والتحصيل الأكاديمي في بيئة التعلم الإلكتروني. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلاب المسجلين في مقرر استخدامات الحاسب في التعليم في كلية التربية بجامعة الملك سعود، أما عينة الدراسة فقد تم اختيار عينة قصدية من ثلاث شعب من ذلك المقرر (٦٠ طالباً) يتعلمون المقرر جزئياً بواسطة نظام إدارة التعلم المسمى بلاكبورد Black board. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط إيجابي بين التفاعل اللامتزامن عبر نظام إدارة التعلم بلاك بورد وتحصيل الطلاب الأكاديمي. كما أظهرت النتائج وجود ارتباط إيجابي بين مستوى الفاعلية الذاتية في تقنيات التعلم الإلكتروني والتحصيل الأكاديمي للطلاب في مقرر استخدامات الحاسب في التعليم.

دراسة عبد القادر (٢٠١٥) التي تهدف إلى التعرف على أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات التحصيل والتفكير الناقد وقد شملت عينة الدراسة ٣٦ طالبه من طالبات الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم والمعلومات بكلية البنات جامعة عين شمس وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات عينة البحث ككل في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي.

دراسة عثمان (٢٠١٦) التي هدفت إلى التعرف على أثر اختلاف نمطي التفاعل الإلكتروني (المتزامن / وغير المتزامن) في التعلم عبر الويب على التحصيل والدافعية للإنجاز والاتجاه نحو المقرر وبينت نتائج الدراسة فاعلية الاستراتيجية المقترحة في كل من: التحصيل والدافعية للإنجاز والاتجاه نحو المقرر.

من خلال العرض السابق للدراسات والبحوث السابقة تبين ما يلي:

- فاعلية الأساليب المستخدمة في هذه الدراسات والبحوث السابقة في تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني.
- تتفق الدراسة الحالية مع هذه الدراسات والبحوث السابقة في تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني كمتغير تابع.
- تختلف الدراسة الحالية عن هذه الدراسات والبحوث السابقة في استخدام برنامج سكايب والتعرف على فاعليته في تحصيل المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب وتنمية مهارات التفاعل الإلكتروني.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية استخدام (برنامج سكايب عبر الويب) على (تحصيل المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب، وتنمية مهارات التفاعل الإلكتروني) لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية حيث تم تطبيق اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة على مجموعة الدراسة قبل وبعد التدريس.

عينه الدراسة: تكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية مقصودة من طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية وعددهن (٢٠) طالبة.

الإجراءات المنهجية للدراسة: اتبعت الباحثة الخطوات والإجراءات:

١- الاطلاع على الدراسات والأدبيات التربوية المرتبطة بتطبيق سكايب عبر الويب، والاختبار التحصيلي في المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب، وبطاقة ملاحظة مهارات التفاعل الإلكتروني؛ للاستفادة منها في إعداد الإطار النظري ومادة المعالجة التجريبية وأدوات الدراسة وفروضها.

٢- تصميم وتطوير مادة المعالجة التجريبية (بيئة التعلم الإلكترونية قائمة على برنامج skype).

٣- إجازة مادة المعالجة التجريبية بعرضها على المحكمين وإجراء التعديلات المقترحة في ضوء آرائهم تمهيداً لتطبيقها.

٤- إعداد أدوات القياس: وتتضمن اختبار تحصيلي في المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب، وبطاقة ملاحظة لمهارات التفاعل الإلكتروني من خلال برنامج Skype بعرضهم على المحكمين وإجراء التعديلات المقترحة، وحساب ثوابتهم الإحصائية.

٥- اختيار عينة الدراسة من طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.

٦- إجراء التطبيق القبلي لأدوات الدراسة.

٧- تقديم برنامج سكايب عبر الويب في ضوء أنماط تفاعل محددة.

٨- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة.

٩- إجراء المعالجة الإحصائية المناسبة لاختبار صحة الفروض والإجابة عن أسئلة الدراسة.

١٠- عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها.

١١- تقديم التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة.

أولاً: تصميم بيئة التعلم الإلكترونية قائمة على برنامج Skype عبر الويب:

لتصميم بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على skype عبر الويب المقترحة واستناداً على النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE اقترحت الباحثة نموذجاً يمكن تطبيقه على تصميم بيئة التعلم الإلكترونية قائمة على skype وذلك لعدم توافر نموذج خاص لهذه البيئة - في حدود علم الباحثة - وسوف يتم عرض هذه المراحل وإجراءاتها الفرعية فيما يلي:

١- تصميم مادة المعالجة التجريبية:

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل، وتم فيها:

أ- **تحديد المشكلة وتقدير الحاجات:** والتي تتمثل في قصور الجانب المعرفي لمهارات استخدام برنامج سكايب وأيضا في مهارات التفاعل الإلكتروني لدى طالبات التعليم العام للمرحلة الابتدائية.

ب- **تحديد المتطلبات القبلية:** وتمثلت في إعداد الأجهزة المطلوبة قبل البدء في استخدام هذا التطبيق. وهذه الأجهزة متمثلة في الميكروفون والسماعات وكاميرا الويب مع التأكد على أنها تعمل بطريقة مناسبة.

ت- **تحديد المهام التعليمية (محتوى التعلم):** استخدمت الباحثة أسلوب التحليل الهرمي في تحليل محتوى الوحدة التعليمية "مهارات التفاعل الإلكتروني" وتحديد الأهداف التعليمية، والتي تمكن الطلاب من تحقيقها، وهي الغاية النهائية من عملية التعلم بكفاءة وفاعلية واختيار استراتيجيات التعلم والأنشطة التعليمية والتقويمية لمحتوى التعلم.

ث- **تحديد قائمة مهارات التفاعل الإلكتروني:** من خلال الاطلاع على الدراسات والأدبيات المختلفة المرتبطة بالتفاعل الإلكتروني، تم تحديد قائمة بأهم مهارات التفاعل الإلكتروني من خلال استخدام برنامج Skype وجرى تحليل المهام الموجودة في برنامج Skype وعمل قائمة بأهم مهارات التفاعل الإلكتروني ويتم التفاعل من خلال محتوى التعلم.

ج- **تحليل خصائص المتعلمين:** تم تحليل خصائص الطلاب وهم طالبات المرحلة الابتدائية وعددهم (٢٠) طالبة

ح- المرحلة الثانية: مرحلة التصميم، وتم فيها:

أ- **تصميم الأهداف التعليمية الإجرائية لمحتوى التعلم:** لأن الهدف العام من الدراسة هو الكشف عن أثر برنامج skype عبر الويب على تنمية التحصيل المعرفي لمهارات برنامج سكايب، وتنمية مهارات التفاعل الإلكتروني وذلك من خلال مقرر الحاسب الآلي، وتمثلت الأهداف الإجرائية للدراسة في مجموعة من الأهداف السلوكية الخاصة بمحتوى التعلم وهو مهارات برنامج سكايب ونظراً لاعتماد الدراسة على تقديم صياغة سلوكية على ضوء نموذج ABCD وتحليل المدخلات والمخرجات وفقاً لتسلسلها الهرمي التعليمي. تم اشتقاق الأهداف التعليمية النهائية العامة من الهدف الرئيسي لموضوع التعلم. وتمثلت الأهداف التعليمية في التعرف على مهارات التفاعل الإلكتروني، المحادثة من خلال مكالمات الفيديو، المكالمات الصوتية، مناقشة الطلاب مع بعضهم البعض، الرد على الأسئلة والاستفسارات، إرسال الواجبات المنزلية.

ب- **تصميم استراتيجيات التعليم والتعلم:** وفي هذه الخطوة تم تحديد استراتيجية التعلم العامة وهي بيئة التعلم الإلكترونية قائمة على برنامج Skype من خلال وضع خطة عامة منظمة بالإجراءات التعليمية المحددة؛ بهدف تحقيق الأهداف التعليمية عدداً من الخطوات التي ينبغي الاهتمام بها عند تصميم استراتيجية التعليم العامة وهي:

- ١- استثارة دافعية المتعلم للتعلم وذلك من خلال:
 - جذب انتباه المتعلم للتعلم.
 - تعريف المتعلم بأهداف التعلم.
 - مراجعة (استدعاء) التعلم السابق.
 - ٢- تقديم التعلم الجديد (عرض المثيرات) ويشتمل على عرض المعلومات والأمثلة.
 - ٣- توجيه المتعلم.
 - ٤- تشجيع مشاركة المتعلمين، تنشيط استجاباتهم عن طريق تدريبات انتقالية موزعة.
 - ٥- تقديم التعزيز، والرجع المناسب للمتعلمين (تقديم التغذية الراجعة).
 - ٦- قياس الأداء والتشخيص والعلاج.
 - ٧- مساعدة المتعلم على الاستمرار في التعلم.
- وعند تصميم بيئة التعلم الإلكترونية تم إتباع الخطوات التالية:**
- ١- **استثارة دافعية المتعلم نحو التعلم من خلال عدة مراحل هي:**
 - أ- جذب انتباه المتعلم للتعلم: من خلال استخدام بيئة التعلم الإلكترونية، وتقديم محتوى التعلم من خلال العرض العلمي المبسط من البداية للهدف الأساسي، باستخدام الشاشات التعليمية، وتصميم محتوى التعلم بشكل مشوق وممتع.
 - ب- تعريف المتعلم بأهداف التعلم: تم عرض الأهداف التعليمية السلوكية الخاصة بكل موضوع من موضوعات في شاشة البداية له، لتعريف المتعلم بما سيتعلمه من معارف داخل هذا الموضوع.
 - ت- مراجعة (استدعاء) التعلم السابق: وتم ذلك من خلال عملية التهيئة في بداية كل موضوع من موضوعات التعلم المقدمة، وعملية التهيئة تعتبر من أهم العمليات المهمة في التعلم المهارات.
 - ٢- **تقديم التعلم الجديد، ويشمل عرض المعلومات والأمثلة:** تم ذلك عند تصميم وعرض المحتوى المعرفي المرتبط بالموضوعات التعليمية الخاصة بالمقرر بأن يبدأ بمقدمة نظرية، وأهم المعلومات المتضمنة في محتوى التعلم، ثم طرح مجموعة من الأسئلة والتدريبات التي تمثل تدريب وتنشيط لمحتوى التعلم.
 - ٣- **توجيه المتعلم:** تم الإشراف والمتابعة للمتعلمين أثناء عملية التعلم، وكذلك تقديم التوجيهات الضرورية لكي يتم التعلم على أفضل وجه، وحل المشاكل التي قد يعاني منها بعض المتعلمين، أو نتيجة الاستخدام الخاطيء للبيئة.
 - ٤- **تشجيع مشاركة المتعلمين، وتنشيط استجاباتهم عن طريق تدريبات انتقالية موزعة:**

وتم ذلك من خلال مراعاة تفعيل دور المتعلم أثناء عملية التعلم عبر الإنترنت، إذ جرى السماح له بممارسة الأنشطة الخاصة بكل موضوع من موضوعات التعلم.
 - ٥- **تشجيع مشاركة المتعلمين، وتفاعلهم:** وتم ذلك من خلال مراعاة التفاعل بأشكاله المختلفة:

- تفاعل المعلم مع المتعلم: وذلك من خلال مكالمات الفيديو والمكالمات الصوتية، والرددشة وإرسال واستقبال الاستفسارات والأسئلة بين المعلم والمتعلم والإجابة عنها.

- تفاعل المتعلم مع المتعلم: ويتم هذا من خلال التواصل بين المتعلم والمتعلم الآخر من خلال توفير الدردشة وإرسال التعبيرات وزيادة التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين وبعضهم البعض.

- تفاعل المتعلم مع المحتوى وذلك من خلال تفاعل المتعلم مع المحتوى بإضافة التعليقات والردود على الأسئلة كما يجري التفاعل من خلال عمل الأنشطة وإرسالها للمعلم، كما يجري التفاعل من خلال إعطاء استجابات فورية أو موجهة على محتوى التعلم.

٦- **تقديم التعزيز والرجع المناسب للمتعلمين (تقديم التغذية الراجعة):** تم ذلك عقب تنفيذ المهارات والأنشطة التعليمية، وذلك من خلال توضيح الإجابات الصحيح مباشرة للمتعلم أو الطلب منه إعادة تعلم مرة أخرى.

٧- **قياس الأداء، والتشخيص، العلاج:** تم تطبيق أدوات البحث المتمثلة في الاختبار التحصيلي الجانب المعرفي المرتبط بمهارات استخدام برنامج سكايب للمرحلة الابتدائية، وبطاقة ملاحظة لمهارات التفاعل الإلكتروني وذلك من خلال محتوى التعلم، وذلك من خلال استخدام بيانات التعلم الإلكترونية القائمة على برنامج skype عبر الويب.

ت- **تصميم واجهات التفاعل من خلال بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على skype** عبر عدة أساليب للتفاعل، وفي هذه الخطوة تم تحديد التفاعلات التعليمية داخل الموقع، والتي تمثلت في:

• التفاعل مع البيئة وواجهة الاستخدام:

تم هذا التفاعل من خلال تعامل الطلاب مع الواجهة الرئيسية لموقع skype من خلال تسجيل الدخول، التعامل مع كل الرموز والروابط الخاصة بالمحتوى، وكذلك استجاباتهم إلى المنبثقات التعليمية الموجودة في واجهة الاستخدام.

• تفاعل المتعلم مع المحتوى وذلك من خلال:

- شاشات المحتوى التعليمي.

- النقر على أيقونة، أو ارتباط تشعبي، أو رمز على الشاشة.

- حرية التنقل بين شاشات المحتوى.

- الإجابة عن أسئلة التقويم الذاتي الخاصة بالمحتوى.

- إنجاز مهام التعلم، وأنشطته.

• تفاعل المتعلم مع المتعلم: لا يتم من خلال بيئة التعلم التكيفية وذلك لأن كل متعلم يتعلم حسب قدرته وسرعته.

- **بناء اختبارات محكية المرجع:** بناءً على الأهداف التعليمية والمحتوى التعليمي جرى صياغة اختبارات محكية المرجع تُقدم للطلاب أثناء دراستهم لمحتوى التعلم.

- **تحديد مواد وأنشطة التعلم:** كما تم تصميم المواد التعليمية المتمثلة في دروس تعليمية، والأنشطة التعليمية التي تُقدم للمتعلمين بعد الانتهاء من دراسة محتوى التعلم كما تم توفير روابط إلكترونية إضافية لإثراء العملية التعليمية تُقدم للمتعلمين أثناء دراستهم لمحتوى التعلم، كما تم تحديد دور المعلم وهو الموجه والمساعد والمرشد في عملية التعلم.

ث- **تصميم برنامج skype:**

اعتمدت الباحثة على عديد من المصادر العربية والأجنبية التي اهتمت ببيئة التعلم الإلكترونية، واهتمت بتطوير أو تصميم بيئة التعلم في ضوء:

• **مصادقية النظام:** حيث إن بيانات الإدخال غير مرئية (رمزية)، ولا تضيع البيانات المدخلة في حالة الإبحار بين أكثر من نافذة، تعديل البيانات دائماً في حاجة وتفعيل الحساب يتم من خلال البريد الإلكتروني للمتعلم.

• **تصميم واجهة التفاعل وأساليب الإبحار:** توفر الموقع أدوات إبحار متناسبة مع خصائص المتعلمين ومألوفة لديهم، وتتميز بالبساطة، وتتوافر أزرار الإبحار في كل صفحات النظام وفي الجانب الأيمن من صفحات النظام.

• **تصميم المحتوى:** توفر محتوى مناسب لخصائص المتعلمين، كما يوفر محتوى تعليمي مناسب لمساعدة المتعلم على تحقيق أهداف التعلم، يتسم النص المكتوب بالوضوح، يستخدم في تصميم محتوى الوسائط المتعدد من صور وفيديوهات ورسوم متحركة تحقق أهداف التعلم، كما يقدم أنشطة متنوعة، ويوفر تغذية راجعة لأهداف المحتوى وأنماط المتعلمين.

• **سهولة الاستخدام:** أن يتجنب النظام التركيز على النواحي الفنية أكثر من اللازم في التصميم حتى لا يتشتت انتباه المتعلمين، وأن يوفر النظام نظاماً سهلاً للإبحار، وأن تعمل جميع وصلات النظام بشكل سليم.

• **التفاعلية:** ويقصد بها التفاعل بين المتعلم ومحتوى التعلم من خلال توفير المحتوى الديناميكي، كما أنه يتيح التفاعل بين المتعلم والمعلم. وأن يكون التفاعل من خلال أزرار التحكم والقائمة المنسدلة، وأن تكون أزرار التفاعل متناسقة وثابتة وغير مزدحمة.

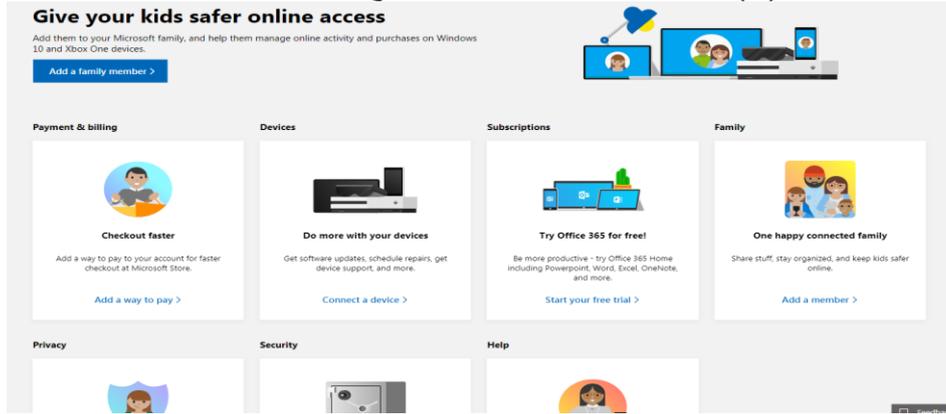
المرحلة الثالثة: مرحلة الإنتاج/ التطوير:

أ- الإنتاج أو التطوير وتم في اتجاهين:

الاتجاه الأول: والمتعلق بتطوير بيئة التعلم الإلكترونية قائمة على برنامج skype فتم إنشاء فصل دراسي باسم طلاب المرحلة الابتدائية كما تم إضافة مجموعة البحث وعددهم (٤٠) طالباً إلى بيئة التعلم وتم إرسال الكود الخاص بالفصل الدراسي على الإيميل الخاص بهم.

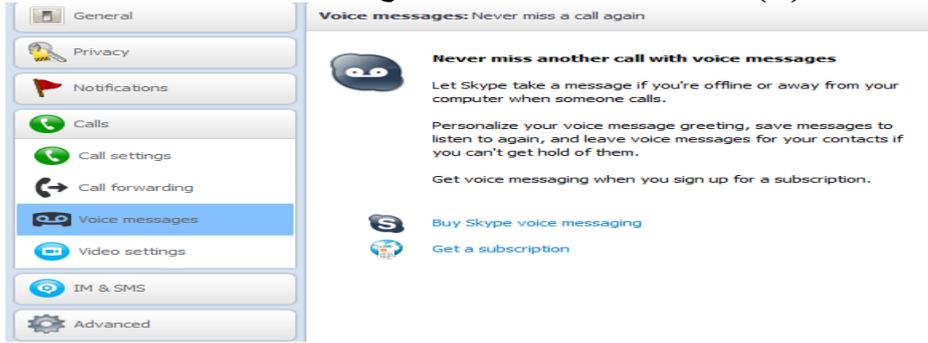
كما تم عمل حسابات للطلاب على موقع skype من خلال شبكة الإنترنت. وذلك بكتابة العنوان <https://account.microsoft.com/account/skype> في صندوق البحث في برنامج المستعرض المثبت على حاسب المدرسة ويتكون برنامج skype من: **الواجهة الأساسية** وتتكون من:

شكل (٢) الواجهة الأساسية لبرنامج سكايب عبر الويب

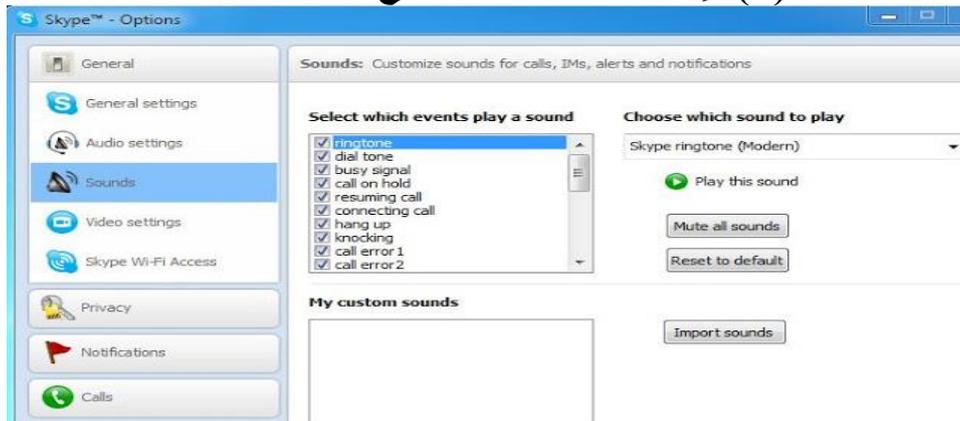


- حساب خاص بالمتعلم و عمل تفاعلات سريعة بين المعلم والمتعلمين.
- استخدام الأدوات والأجهزة التي يحتاجها المتعلمين للتواصل.
- استخدام تطبيقات office 365 مجاناً.
- التواصل مع العائلة بأشكال مختلفة.

شكل (٣) المكالمات الصوتية لبرنامج سكايب عبر الويب



شكل (٤) الإعدادات الخاصة لبرنامج سكايب عبر الويب



الاتجاه الثاني: وهو إنتاج المحتوى التعليمي الإلكتروني، وربطه ببيئة التعلم الإلكترونية، القائمة على برنامج skype تمثل في عقد مؤتمرات الفيديو، ومكالمات الفيديو، فضلاً عن المكالمات الصوتية، وغرف الدردشة كما تم الاعتماد على مجموعة من مقاطع الفيديو والرسوم المتحركة والتي توضح بعض مفاهيم محتوى التعلم.

ب- إنتاج أنشطة التعلم: تم إنتاج أنشطة التعلم باستخدام برنامج Adobe Photoshop تمهيداً لرفعها على برنامج skype من خلال أداة وتحديد زمن محدد لتنفيذه.

ت- إنتاج أدوات التقييم الإلكتروني: تم استخدام أداة Question bank المتوفرة في بيئة التعلم الإلكترونية لإنتاج بعض الأسئلة المرتبطة بمحتوى التعلم من خلال البيئة الإلكترونية القائمة على برنامج Skype.

ث- إضافة بيانات الاتصال الخاصة بالطالبات وحفظها: وبالنقر نقرتين على الأسماء المحفوظة أصبحت الباحثة على اتصال بالطالبات، وهنا يسمح لنا سكايب بالاتصال بالحاسبات الأخرى والهواتف بتكلفة أقل كثيراً جداً من الاتصال بالهاتف، ويمكننا عرض الفيديو باستخدام حاسب محمول أو حاسب مكتبي مرتبط بجهاز بروجكتور أمام الطالبات في الفصل، مع السماح للطالبات بالتحاور والتفاعل مع المتحدث سواء كان إحدى الباحثات أو ضيف زائر يخدم الغرض من البحث للتطوير مهارات لدى الطالبات. وقد ساهم برنامج سكايب في دعم وتسهيل تنمية مهارات.... فالوظائف الموجودة في سكايب مثل المكالمات الجماعية وإرسال الملفات والرسائل ومشاركة اللقطات على الحاسب تحول الحاسب الآلي إلى سبورة بيضاء يمكن للمعلمين والمتعلمين الكتابة والرسم عليها أثناء الدروس.

ج- وضع جدول للتفاعل داخل الفصل: تم وضع جدول عبر قناة سكايب التعليمية تساعد المتعلم والمعلم على التوصل إلى معلمين وفصول وضيوف متحدثين والتفاعل معهم لتنمية مهارات التفاعل الإلكتروني وبمجرد أن يتم تدريب الطالبات على دروس كيفية استخدام تطبيق "سكايب" والاستفادة من مميزاته، بدأت الباحثة بتطبيق مهارات التفاعل الإلكتروني عبر سكايب بدقة وفق قائمة المهارات اللازمة.

ثانياً: أدوات الدراسة: تمثلت أدوات الدراسة فيما يلي:

١- اختبار تحصيلي: تم إعداد الاختبار التحصيلي من خلال إتباع عدد من الخطوات يتم توضيحها فيما يلي:

- تحديد الهدف من الاختبار: تم تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي في قياس مدى تحصيل طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية للجانب المعرفي المرتبط بمهارات استخدام برنامج سكايب.

- بناء الاختبار: تم بناء الاختبار وصياغة مفرداته بأسلوب سهل يتميز بالوضوح والبساطة بما يتناسب مع مستويات الطالبات وقدراتهم، وقد راعت الباحثة مناسبتها للمقرر، وللعمز الزمني للطالبات وللمرحلة الابتدائية، حتى يسهل على الطالبات فهم الهدف من السؤال، وقد تم ترتيب الأسئلة على حسب الأهداف المراد تحقيقها من الاختبار، وقد اشتملت الصورة الأولية الأهداف المراد تحقيقها من دراسة الموضوع، حيث وضع الهدف وتلاه سؤال أو أكثر لقياسه. وفي ضوء ذلك واستناداً إلى الأهداف التعليمية لمحتوى المادة، قسمت مهارات استخدام برنامج سكايب إلى خمسة محاور على شكل جدول مواصفات وهذه المحاور هي: تحميل برنامج skype من على الإنترنت، التعرف على واجهة ومكونات البرنامج، إضافة جهات الاتصال، إجراء مكالمات صوتية، إجراء مكالمات فيديو، وتقاس هذه المعارف من خلال

اختبار تحصيلي معد لهذا الغرض، وقد اعتمدت الباحثة جدول المواصفات بصورته النهائية بعد الأخذ بملاحظات مجموعة من المحكمين المتخصصين بتكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم

وبالاعتماد على هذه المحاور قامت الباحثة بتطوير اختبار التحصيل في المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب وقد وصل العدد الإجمالي لأسئلة الاختبار التحصيلي (٢٠) سؤالاً من نوعية: أسئلة الصواب والخطأ ويقاس مستوى التذكر وأسئلة الاختيار من متعدد ويقاس مستوى الفهم والتطبيق.

جدول (١) مهارات استخدام برنامج سكايب وعدد الأسئلة الممثلة لكل محور والمستوى الذي يقيسه كل سؤال من مستويات بلوم

م	المهارة	المستوى الذي يقيسه		
		التذكر	الفهم	التطبيق
١	التعرف على برنامج سكايب	٣	١	-
٢	تحميل برنامج سكايب	٣	١	٢
٣	التعرف على واجهة ومكونات البرنامج	٢	-	٢
٤	إجراء مكالمة صوتية	٢	-	٢
٥	إجراء مكالمة فيديو	-	-	٢
	اجمالي عدد الأسئلة	١٠	٢	٨
				٢٠

- التجربة الاستطلاعية للاختبار وإجازته: جُرب الاختبار على (٢٠) طالبة من مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأصلية للتأكد من وضوح مفرداته بالنسبة لهم وفهمها وحساب ثباته وكذلك حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات الاختبار، امتدت معاملات السهولة لأسئلة اختبار التحصيل قيد البحث ما بين (٠,٣٩)، (٠,٧٦) بينما امتدت معاملات الصعوبة ما بين (٠,٦٥)، (٠,٣٢)، وبذلك بلغت عدد أسئلة الاختبار (٢٠) سؤال وهم أسئلة متنوعة من حيث السهولة والصعوبة وتتمتع بقوة تمييز مناسبة لتتناسب مع المستويات المختلفة من الطلاب.

- ثم تم التأكد من صدق وثبات الاختبار كما يلي:

١- صدق الاختبار: تم حساب صدقه بطريقتين هما:

أ- صدق المحكمين: بعد الانتهاء من الصورة الأولية للاختبار ثم عرضه على مجموعة من المحكمين والخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وعددهم ١٠ محكمين وذلك للتعرف على آرائهم والاستفادة منها في تعديل مفردات الاختبار والتحقق من الصدق الظاهري للاختبار والتأكد من قدرة مفردات الاختبار على تحقيق الأهداف المنشودة والتعرف على مدى صلاحية الاختبار للتطبيق، وطلب من الخبراء إبداء الرأي في: مدى سلامة صياغة بنود الاختبار لغوياً وعلمياً، وإضافة ما يروونه من بنود جديدة أو حذف بنود غير لازمة وقد أشار المحكمون إلى بعض التعديلات، وتم إجراء هذه التعديلات من خلال تعديل بعض الصياغات،

وإعداد الاختبار في صورته النهائية، وقد وصل عدد الأسئلة بعد إجراء كافة التعديلات إلى (٢٥) سؤالاً اختياريًا من متعدد.

ب- **صدق التجانس الداخلي:** بإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار بالنسبة لدرجات طالبات العينة الاستطلاعية. ووجد أن معاملات الارتباط وقعت في الفترة المغلقة [٠,٤٥-٠,٩٣] ومن ثم فإن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١. وهذا يدل على صدق جميع مفردات الاختبارين التشخيصيين

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار (ن = ٢٠)

أرقام العبارات ومعاملات الارتباط ومستوى الدلالة										
رقم العبارات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
معامل الارتباط	٠,٧٦	٠,٩٣	٠,٤٥	٠,٩٠	٠,٤٥	٠,٦٥	٠,٤٧	٠,٨٧	٠,٨٩	٠,٨٢
رقم العبارات	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
معامل الارتباط	٠,٩١	٠,٤٦	٠,٨٨	٠,٦٧	٠,٨٧	٠,٥٥	٠,٧٤	٠,٧٨	٠,٧٦	٠,٦٩

٢- **ثبات الاختبار:** تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة ألفا للثبات "معادلة كرونباخ" وبالتعويض في المعادلة وجد أن معامل الثبات للاختبار التشخيصي الأول = ٠,٩١ مما يشير إلى أن الاختبار على درجة عالية من الثبات.

جدول (٣) معامل الثبات للاختبار التحصيلي (ن = ٢٠)

معامل الثبات	حجم العينة	عدد المفردات	القيمة	مستوى الدلالة
معامل ألفا	٢٠	٢٥	٠,٩١	٠,٠٠٠

- **تحديد زمن الاختبار:** سجل الكمبيوتر الزمن الذي استغرقته كل طالبة في أداء الاختبار، وذلك بالنسبة للطالبات (٢٠) السابق الإشارة إليهم في استطلاعية الاختبار، وتم تسجيل الزمن الذي استغرقته كل طالبة في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط زمن إجابات الطالبات، وجد أن الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار هو ٢٠ دقيقة.

٢- **إعداد بطاقة الملاحظة:** مرت بطاقة ملاحظة مهارات التفاعل الإلكتروني من خلال برنامج Skype بعدة مراحل هي:

- **الهدف من البطاقة:** هدفت البطاقة إلى قياس الأداء المهاري للتعامل مع برنامج سكايب Skype في تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني لدى المتعلمين
 - **محاور البطاقة:** بعد الاطلاع على البحوث والدراسات التي اهتمت بهذا الجانب تم تحديد الأبعاد الرئيسية للبطاقة التي بلغ عددها أربع أبعاد رئيسية وتشمل بطاقات الملاحظة في صورتها النهائية على (٥) مهارات أساسية وعدد (٢٤) مهارة فرعية،

وقد روعي أن ترتب المهارات ترتيباً منطقيًا، كما روعي عند صياغة المهارات مراعاة الجوانب التالية:

- وصف الأداء في عبارة قصيرة.
- أن تكون العبارة دقيقة وواضحة وموجزة.
- أن تقيس كل عبارة سلوكاً محدداً وواضحاً.
- أن تصف المهارة الفرعية المهارة الرئيسية التابعة لها.
- **تصحيح بطاقة الملاحظة:** تم استخدام التقدير الكمي لبطاقات الملاحظة كالاتي:
- اشتملت البطاقات على خيارين للأداء (أدي المهارة – لم يؤد المهارة).
- الخيار (أدي المهارة) يحتوي على أربع مستويات للأداء (ممتاز، جيد، متوسط، ضعيف).

- يتم توزيع درجات التقييم لمستويات الأداء وفق التقدير التالي:

جدول (٤) نظام تقدير الدرجات بطاقات ملاحظة الأداء المهاري

لم يؤد	أدى المهارة			
	مستوى الأداء			
	ضعيف	متوسط	جيد	ممتاز
٠	١	٢	٣	٤

- إذا قام المتعلم بأداء المهارة بدقة عالية وبدون أي أخطاء؛ يتم وضع علامة (√) في المستوي (ممتاز).

- إذا قام المتعلم بأداء المهارة مع حدوث خطأ، ولكنه اكتشف هذا الخطأ وصححه؛ يتم وضع علامة (√) في المستوي (جيد).

- إذا قام المتعلم بأداء المهارة مع حدوث خطأ، ولكنه اكتشف هذا الخطأ، وقام المعلم بتصحيحه له؛ يتم وضع علامة (√) في المستوي (متوسط).

- إذا قام المتعلم بأداء المهارة مع حدوث خطأ، ولكن المعلم هو الذي اكتشف هذا الخطأ، وقام المتعلم بتصحيحه؛ يتم وضع علامة (√) في المستوي (ضعيف).

- في حالة عدم قدرة المتعلم على أداء المهارة؛ يتم وضع علامة (√) أمام (لم يؤد المهارة).

الدرجة الكلية للمهارة = ٩٦ درجة

- **تعليمات بطاقات الملاحظة:** تم مراعاة توفير تعليمات بطاقات أداء المهارة، بحيث تكون واضحة ومحددة في الصفحة الأولى للبطاقات، وقد اشتملت التعليمات على التعرف على خيارات الأداء ومستويات الأداء والتقدير الكمي لكل مستوي، مع وصف جميع احتمالات أداء المهارة، وكيفية التصرف عند حدوث أي من هذه الاحتمالات

- **الصورة الأولية لبطاقات الملاحظة:** بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بطاقات الملاحظة، وتحليل المحاور الرئيسية للبطاقات إلى مهارات الفرعية المكونة لها، تمت صياغة بطاقات الملاحظة في صورتها الأولية، وكانت تتكون من (٥) مهارات أساسية تحتوي كل مهارة على عدد من المهارات الفرعية بلغ عددها (٢٤) مهارة

فرعية. ثم تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية عددها (٢٠) من طالبات مدارس التعليم العام.

- **التطبيق الاستطلاعي للبطاقة:** تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية عددها (٢٠) من طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية لمعرفة مدى صحة الصياغة اللغوية للمهارات البطاقة، ومن ناحية التصميم وكذلك حساب ثبات البطاقة.

- **ثم تم التأكد من صدق وثبات البطاقة كما يلي:**
١- **صدق بطاقة الملاحظة:**

للتأكد من صدق البطاقة تم عرضها على مجموعة من المحكمين والخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس و تكنولوجيا التعليم والبرمجة التعليمية والحاسب الآلي والتعليم الإلكتروني وذلك بهدف التعرف على آرائهم حول مدى مناسبة بطاقة الملاحظة لقياس أداء الطالبات في مهارات التفاعل الإلكتروني ومدى ارتباط الأداء السلوكي بالمهارات الخاصة بها، ومدى دقة الصياغة العلمية لمفردات البطاقة وكفايتها لوصف الأداء، وقد أشار المحكمون إلى بعض المقترحات التي تم وضعها في الاعتبار، وتم إجراء التعديلات المناسبة حتى أصبحت البطاقة في صورتها النهائية وجاهزة للتطبيق.

٢- **ثبات بطاقة الملاحظة:**

تم حساب ثبات البطاقة من خلال إعادة التطبيق على العينة نفسها بفواصل زمني أسبوعين تقريباً باستخدام معادلة (كوبر cooper)؛ إذ جرى ملاحظة أداء الطالبات للمهارات المتضمنة في البطاقة من قبل الباحثة، وقد بلغت نسبة الاتفاق في التطبيقين (0.82) تقريباً وهي نسبة اتفاق عالية مما يعنى ثبات بطاقة الملاحظة وصلاحيتها للتطبيق.

- **الصورة النهائية للبطاقة:** بعد القيام بصياغة البطاقة وعرضها على مجموعة من المحكمين وضبطها ضبطاً إحصائياً أصبحت جاهزة للتطبيق النهائي.

ثالثاً: تنفيذ تجربة الدراسة: تم تطبيق أدوات الدراسة المتمثلة في الاختبار التحصيلي قبل تطبيق البرنامج وبطاقة الملاحظة أثناء السير في البرنامج ثم بعد الانتهاء منه مع تطبيق الأداء البعدي في نهاية تعلم مهارات التحدث عبر سكايب (Skype) وذلك على عينة الدراسة البالغ عددها ٤٠ طالبة من طالبات الصف الخامس في بعض مدارس التعليم العام للمرحلة الابتدائية.

رابعاً: تحليل وتفسير النتائج: بعد رصد درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات استخدام برنامج سكايب، وبطاقة أداء المهارة الخاصة بالتفاعل الإلكتروني وفقاً لاستخدام برنامج سكايب عبر الويب في تنمية مهارات التحدث اللازمة لطالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية تمت الإجابة عن أسئلة الدراسة على النحو التالي:

إجابة السؤال الأول: وينص على: ما مهارات التفاعل الإلكتروني اللازمة لطالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية؟ للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بإعداد قائمة بأهم مهارات التفاعل الإلكتروني المطلوب من طالبات عينة الدراسة اكتسابها

من خلال تطبيق برنامج سكايب عبر الويب أثناء تدريس مقرر الحاسب الآلي وتكونت قائمة المهارات من ٥ محاور رئيسية و ٢٤ مهارة فرعية وهذه المهارات هي:

- تحميل برنامج skype من على الإنترنت وذلك من خلال الدخول على موقع skype.com وتحميل البرنامج.

- التعرف على واجهة ومكونات البرنامج، الواجهة الافتتاحية للبرنامج ومكوناته من أيقونات وقوائم.
- إضافة جهات الاتصال، كيفية إضافة جهات اتصال سواء كانت فردية أو جماعية.

- إجراء مكالمات صوتية مع الأصدقاء وعمل مجموعات عمل.
- إجراء مكالمات فيديو مع الأصدقاء وعمل مجموعات عمل واستخدام تقنية الفيديو كونفرنس.

إجابة السؤال الثاني: وينص على: ما فاعلية برنامج سكايب عبر الويب في تنمية تحصيل طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام البرنامج؟

للإجابة عن هذا السؤال والتحقق من صحة الفرض الأول من فروض الدراسة، والذي ينص على: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في مهارات استخدام برنامج سكايب لصالح التطبيق البعدي "

تم استخدام اختبار (t-test) وذلك لعينتين مرتبطتين لمقارنة درجات تطبيق الاختبار التحصيلي في التطبيق القبلي والبعدي لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، كما تم حساب حجم التأثير Effect size للمتغير المستقل (برنامج سكايب عبر الويب) على المتغير التابع (التحصيل) باستخدام مؤشر (d) لكوهين Cohen وجدول (٥) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وحجم التأثير

جدول (٥) دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وحجم التأثير

الاداة	الدرجة الكلية	مجموعات الدراسة	العدد	المتوسط	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مربع ايتا (η^2)	حجم التأثير
اختبار التحصيل	٢٠	قبلي	٤٠	١١,١٥	٣٩	٦,٨٦	دال عند ٠,٠١	٠,٩٢	تأثير كبير
		بعدي	٤٠	٢٣,٩٧					

من جدول (٥) السابق يتبين ما يلي:

- الفرق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي له دلالة إحصائية عند مستوي ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي، وبهذا يتحقق الفرض الأول من فروض الدراسة، وهذا يعني ارتفاع مستوى تحصيل الطالبات الذين درسوا باستخدام برنامج سكايب عبر الويب.

- حجم التأثير للمتغير المستقل (برنامج سكايب عبر الويب) على المتغير التابع (التحصيل) كبير، وهذا يدل على فاعلية استخدام برنامج سكايب عبر الويب على التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استخدام برنامج سكايب لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، حيث أن التأثير الذي يفسر حوالي ١٥% فأكثر من التباين الكلي يعد تأثيراً كبيراً، وبهذا يكون تم الإجابة على السؤال الثاني للدراسة.

إجابة السؤال الثالث: وينص على: ما فاعلية استخدام برنامج سكايب عبر الويب في تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية؟

للإجابة على هذا السؤال والتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة، والذي ينص على: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي "تم استخدام اختبار (t-test) وذلك لعينتين مرتبطتين لمقارنة درجات تطبيق بطاقة الملاحظة في التطبيق القبلي والبعدي لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، كما تم حساب حجم التأثير Effect size للمتغير المستقل (برنامج سكايب عبر الويب) على المتغير التابع (مهارات التفاعل الإلكتروني) باستخدام مؤشر (d) لكوهين Cohen وجدول (٦) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وحجم التأثير

جدول (٦) دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وحجم التأثير

الاداة	الدرجة الكلية	مجموعات الدراسة	العدد	المتوسط	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مربع ايتا (η ²)	حجم التأثير
بطاقة الملاحظة	٩٦	قبلي	٤٠	٣٤,٧٦	٣٩	١٧,٨٣	دال عند ٠,٠١	٠,٩٥	تأثير كبير
		بعدي	٤٠	٩١,٧٨					

من جدول (٦) السابق يتبين ما يلي:

- الفرق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة له دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي، وبهذا يتحقق الفرض الثاني من فروض الدراسة، وهذا يعني ارتفاع مستوى أداء مهارات التفاعل الإلكتروني لدى الطالبات الذين درسوا باستخدام برنامج سكايب عبر الويب.

- حجم التأثير للمتغير المستقل (برنامج سكايب عبر الويب) على المتغير التابع (مهارات التفاعل الإلكتروني) كبير، وهذا يدل على فاعلية استخدام برنامج سكايب عبر الويب على تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، إذ إن التأثير الذي يفسر حوالي ١٥% فأكثر من التباين الكلي يعد تأثيراً كبيراً، وبهذا يكون قد تمت الإجابة على السؤال الثالث للدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من (غريب، ٢٠١٧) (٢٠١٥)، (Sivakumar (Akbaba, & Başkan, 2017) (Coconi, 2013) (Stephens, 2011) (Wesley, 2009) (Manning, 2007) (Eaton, 2007)

من حيث فاعلية تطبيق سكايب في التعليم كوسيلة تساعد المعلمين على ممارسة طريقة تدريس حديثة تقوم على الاهتمام بالمتعلم إذ تعدُّ طريقة لنقل تكنولوجيا المعلومات بفاعلية عندما تطبق على اعتبار أنها جزء لا يتجزأ من عملية التعليم والتعلم وتحقيق نتائج تشجع على أن تدور العملية التعليمية حول أنشطة المتعلم، كما يشجع على المشاركة في إعادة التفكير في طريقة تناولهم للمنهج وإعادة تشكيله.

وتفسر الباحثة فاعلية استخدام برنامج سكايب (Skype) عبر الويب في تنمية تحصيل المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب ومهارات التفاعل الإلكتروني لدى طالبات الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية بما يلي: تفوق طالبات عينة الدراسة الذين درسوا باستخدام برنامج سكايب عبر الويب في التطبيق البعدي على التطبيق القبلي في كل من: تحصيل المعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب يرجع إلى استخدام برنامج سكايب عبر الويب في التدريس الذي ساعد طالبات عينة الدراسة على فهم جوانب التعلم المتضمنة بالمهارات ومكنهن من تطبيق هذه الجوانب في الأسئلة المختلفة، وفي مهارات التفاعل الإلكتروني الذي أسهم في تمكن طالبات عينة الدراسة من مهارات التفاعل الإلكتروني ومن ثمَّ تحسن أدائهم؛ **وذلك قد يرجع للأسباب الآتية:**

- تطبيق (سكايب) يمكّن من ضبط وإيجاد محادثات فورية باستخدام برنامج حاسب آلي مجاني مثل سكايب، ويوسع الجدران التقليدية للفصل ويشرك الطلاب في كتابة وأعمال المشاركة والتواصل مع جمهور معروف لهم فقط من خلال التطبيق.

- تطبيق سكايب يوصلهم مع المعلمين والتربويين المهتمين بدعم ومساعدة وتحفيز الطلاب. وذلك بالإضافة إلى تنمية ما لديهم من مهارات تقليدية والمهارات الحديثة الخاصة بالقرن الواحد والعشرين داخل الفصل.

- تطبيق سكايب يمكن الطلاب من استخدام تكنولوجيا التواصل بالصوت فقط أو التواصل بالصوت والصورة مثل تلك التي يتيحها برنامج "سكايب في الفصل"، وذلك حتى يشترك طلابهم فعليًا في تبادل فعال مع متعلمين في فصول أخرى.

التوصيات: في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن التوصية بما يلي:

- إعادة صياغة محتوى المناهج التعليمية بالمراحل التعليمية المختلفة بما يتمشى مع إجراءات برنامج سكايب عبر الويب، الذي يمكن الطلاب من فهم العلاقة بين أجزاء المحتوى التعليمي.

- إعداد كتاب خاص للمعلم (دليل المعلم) يتضمن استخدام برنامج سكايب عبر الويب في تدريس المقررات بالمراحل التعليمية المختلفة.

- تدريب المعلمين - أثناء الخدمة - على استخدام برنامج سكايب عبر الويب في التدريس، وأساليب تنمية مهارات التفكير الإلكتروني.

- عقد الندوات والدورات التدريبية وورش العمل للموجهين والمعلمين في مجال التدريس للتعرف على برنامج سكايب عبر الويب، مزاياه وكيفية استخدامه وتوظيفه في التدريس.

- ضرورة توظيف التفاعل الإلكتروني بأشكاله المختلفة في العملية التعليمية.

المقترحات: في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن اقتراح إجراء البحوث المستقبلية الآتية:

- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية بالمقررات الدراسية الأخرى وعلى طالبات المراحل التعليمية المختلفة.

- دراسة فاعلية برنامج سكايب عبر الويب في دافعية طالبات التعليم العام للمرحلة الابتدائية للإنجاز واتجاهاتهن نحو هذه التقنية.

- برنامج تدريبي للمعلمين أثناء الخدمة قائم على تطبيق سكايب عبر الويب وأثره على التحصيل وتنمية مهارات التفاعل الإلكتروني لدى تلاميذهم.

- دراسة تقويمية لمدى استخدام المعلمين والمعلمات لبرنامج سكايب عبر الويب في عملية التدريس.

- دراسة فاعلية استخدام طرق وأساليب ونماذج تدريسية أخرى في التدريس للطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة في التحصيل وتنمية مهارات التفاعل الإلكتروني.

المراجع

المراجع العربية:

١. أحمد، علي عبد الحميد. (٢٠١٠). *التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم الإسلامية والتربوية*. ط١، بيروت: مكتبة حسين العصرية.
٢. أحمد، محمود محمد. (٢٠١١). *أثر استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني على تنمية مهارات البرمجة باستخدام البرامج الجاهزة لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم* (رسالة ماجستير). كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي.
٣. الجزار، منى محمد. (٢٠٠٨). *أثر اختلاف نظم التفاعل عبر بيئة التعلم الإلكتروني في تحقيق بعض نواتج التعلم لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو استخدامها*. مجلة *مستقبل التربية العربية*، مج ١٤، ع ٥١، عدد خاص، القاهرة، المركز العربي للتعليم والتنمية، ٣٦٩-٤١٠.
٤. الحسن، رياض عبد الرحمن. (٢٠١٤). *العلاقة بين التفاعل اللامتزامن والفاعلية الذاتية في تقنيات التعلم الإلكتروني والتحصيل الأكاديمي في بيئة التعلم الإلكتروني*. مجلة *رسالة التربية وعلم النفس*، ع ١٢١٤، ٤٥-١٣٩.
٥. خميس، محمد. (٢٠٠٩). *تكنولوجيا التعليم والتعلم*. القاهرة: دار السحاب.
٦. الدليل الشامل لاستخدام سكايب Skype في التعليم. (٢٠١٣). موقع مصمم تعليمي، متاح على:

<https://education.microsoft.com/Story/Lesson?token=uwG19>

٧. زيتون، حسن حسن. (٢٠٠٥). *رؤية جديدة في التعليم (التعليم الإلكتروني: المفهوم، القضايا، التطبيق، التقييم)*. الرياض: الدار الصولتية للتربية.

٨. الشهريلي، إنعام علي. (٢٠٠٥). قيمة المعلومات في التفاعل الإلكتروني من منظور النظرية الرياضية للمعلومات: نموذج براغماتي. مجلة رسالة المكتبة، الأردن، مج ٤٠، ع ٣٤.
٩. عبد القادر، علي. (٢٠١٥). اختلاف أنماط التفاعل في استراتيجية البرمجة التشاركية (أقران-أزواج) بيئة التعلم الإلكترونية وأثره على تنمية بعض كفايات برمجة المواقع التعليمية والتفكير الناقد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم (رسالة ماجستير). كلية البنات للآداب والعلوم.
١٠. العبد الله، سهى. (٢٠١٢). التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة معلم الصف بجامعة تشرين. المجلة الأردنية في علوم التربية، مج ٨، ع ١٥٤.
١١. عثمان، الشحات سعد محمد. (٢٠١٦). أثر اختلاف نمطي التفاعل الإلكتروني (المتزامن/غير المتزامن) في التعليم عبر الويب على تحصيل طلاب كلية التربية بدمياط ودافعتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرر. بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، البحث السابع، ع ٣٤.
١٢. عزمي، نبيل جاد. (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ط ١، القاهرة: دار الفكر العربي.
١٣. عقل، مجدي. (٢٠١٢). فاعلية استراتيجية لإدارة الأنشطة التفاعلات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم بمستودعات التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة الإسلامية (رسالة دكتوراه). كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس، مصر.
١٤. عمران، خالد. (٢٠١٠). فاعلية مقرر إلكتروني مقترح في طرق تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلاب كلية التربية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ٢ (١٠٨).
١٥. غريب، أيمن عواد. (٢٠١٧). أثر برامج الوسائط الفائقة باستخدام سكايب (Skype) على التحصيل المعرفي والأداء الكتابي لدى الطلبة الصم في الصف السابع الأساسي في مدارس الأمل في الأردن. مجلة البحث العلمي في التربية، مصر، ١٨٤، ج ٣، متصفح على: <http://search.mandumah.com/Record/846676>
١٦. مازن، حسام. (٢٠١٢). تكنولوجيا التربية وتطبيقاتها الإلكترونية. القاهرة: دار السحاب.
١٧. محمد، صفاء. (٢٠٠٧). فاعلية مقرر إلكتروني في تنمية التنوع البيئي والتفكير المنطقي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى بعض طلاب كلية التربية بالوادي الجديد. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد الثاني، ٨٩-١٧٧.
١٨. يوسف، أحمد. (٢٠١١). تصميم تعليمي لموقع إلكتروني تفاعلي في الدراسات الاجتماعية وأثره في تنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل

الإلكتروني لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. العدد (٣١). مصر.
المراجع الأجنبية:

1. Abry, T., Rimm-Kaufman, S. E., Larsen, R. A., & Brewer, A. J. (2013). The influence of fidelity of implementation on teacher–student interaction quality in the context of a randomized controlled trial of the Responsive Classroom approach, *Journal of School Psychology*, 51(4), 437-453.
2. Akbaba, Y., & Başkan, F. (2017). *How to Merge Courses via Skype™? Lessons from an International Blended Learning Project*. *Research in Learning Technology*, 25.
3. Alger, p. (2007). " Electronic communication " Retrieved on 1-5- 2014 at 1 am, Available at: <http://literacynet.org/clc/clc99/HOEleCm.htm>
4. Anderson, T. (2004). *Towards a theory of online learning. Theory and practice of online learning*, 2, 109-119.
5. Charron, K., & Raschke, R. (2014). Student perceptions and experiences using Jing and Skype in an Accounting Information Systems Class. *Journal of Education for Business*, 89(1), 1-6.
6. Coconi, A. (2013). *Setting up a classroom for Skype conferencing, How Contributor*, Available at: www.ehow.com.
7. Eaton, S. E. (2010). *Using Skype in the second and foreign language classroom. social media workshop "Get Your ACT(FL) Together Online: Standards Based Language Instruction via Social Media"* , Available at: (<http://sites.google.com/site/larcsocialmediaworkshop/>)
8. Gutierrez, J. J. (2000). Instructor-student interaction. *USDLA Journal*, 14(3) Retrieved February 5-3-2014 at 1 pm , Available at:
9. http://www.usdla.org/html/journal/MAR00_Issue/Instructorstudent.htm
10. Hirumi, A. (2002). *A frame work for analyzing designing and sequencing*
 - a. planned E-learning interactions. *The Quarterly Review of Distance Education*.

11. Hou, H. (2010). Explore the behavioral patterns in project based learning with online discussion: quantitative content analyses and progressive sequential analysis. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(3).
12. Hussein, N. O., & Elttayef, A. I. (2016). The impact of utilizing Skype as a social tool network community on developing English major students' discourse competence in the english language syllables. *Journal of Education and Practice*, 7(11), 29-33.
13. Jahanbakhsh, E., & Chalak, A. (2018). Contributory role of virtual courses via Skype to control embarrassment of Iranian EFL learners' performance. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(2), 61-71.
14. Jena, A. K., Deka, M., & Barman, M. (2017). YouTube and Skype mods of virtual learning performance in relations to cognitive styles of students. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, 5(4), 47.
15. Korkmaz , O. (2013). The effects of different interaction types in web - based teaching on the attitudes of learners towards web based teaching and interne, *Turkish on line journal of distance education*, 14(2), 208-224.
16. Lee, J., Lee, Y. (2006). Personality types and learner's interaction in web based threaded discussion, *The Quarterly Review of Distance Education*, 7(1), p. 83–94.
17. Lou, Y., Bernard, R. M., & Abrami, P.C. (2006). Media and pedagogy in undergraduate distance education: A theory-based meta-analysis of empirical literature. *Educational Technology Research & Development*, 54(2), 141-176.
18. Manning, S.(2007). Lots of scope with Skype, Published in *TES Newspaper*.
19. Merchant, J. (2016). The use of Skype in analysis and training: a research and literature review, *Journal of Analytical Psychology*, 61(3), 309-328.
20. Moore, T. (2015). Redefining interactivity in E-learning. The University of Arizona, United States, Available at: <http://hdl.handle.net/10150/556210>
21. Mortera, F., & Murphy, K. L. (2000). Instructor

interactions in distance education Austin, TX, environments: A case study. Paper presented at the 2000 Distance Education Conference, (ERIC Document Reproduction Service No. ED439292).

22. Rock, M. L., Schoenfeld, N., Zigmond, N., Gable, R. A., Gregg, M., Ploessl, D. M., &

23. Schieltz, M. (2012). Disadvantages of Using Skype, How Contributor, Available at: www.ehow.com

24. Shankel, N. (2012). Why Is Skype a Useful Educational Tool? eHow Contributor, Available at: www.ehow.com

25. Sher, A. (2009). Assessing the relationship of student-instructor and student-student interaction to student learning and satisfaction in Web-based Online Learning Environment, Journal of Interactive, Volume 8, Number 2, ISSN: 1541-4914, Online Learning www.ncolr.org/jiol

26. Sivakumar, R. (2015). Integrating Skype into education. Journal of Psychological and Educational Research, 05(01).

27. Stephens, M. Hennefer, D .L. Gloster, A. S. Barker, M., & Mcgrath, D. (2011). Evaluating the effectiveness of Skype as a tool for promotin internationalisation of the nursing curriculum. Conference or Workshop Item, University of Sanford Manchester, This version is available at: <http://usir.salford.ac.uk/17011/>

28. Su, B., Bonk, C., Magjuka , R., Liu , X. , Lee, S. (2005). The Importance of interaction in Web-Based Education A Program-level Case Study of Online MBA Courses. Journal of Interactive Online Learning, 4(1), p1-19.

29. Swan, K. (2004). Relationships between interactions and learning in online environments. Kent State University, Retrieved 4-2- 2014 at 7 pm.

30. Terry, j. (2011). Awesome ways to use Skype in the classroom. Available at: www.teachingdegree.org

31. Thurmond, V., Wambach, k. (2004). Understanding interactions in distance education. International journal of instructional technology & distance learning, 1(1).

32. Wesley, A. (2009). Skype-in-the classroom, available at: www.wtvi.com

33. Williams, D. (2013). Educational use of Skype, How Contributor, Available at: www.ehow.com

الملاحق

ملحق الدراسة رقم (١) اختبار تحصيلي للمعرفة المرتبطة بمهارات استخدام برنامج سكايب
للفصل الخامس الابتدائي بالفصل الدراسي الأول

عزيزتي الطالبة

إقرائي التعليمات التالية قبل البدء في الإجابة:

- إملائي البيانات في المكان المحدد لذلك.
 - يتكون الاختبار من ٢٠ سؤالاً.
 - زمن الاختبار (٢٠) دقيقة.
 - ابدئي الإجابة عندما يؤذن لكي.
 - بعد الانتهاء من الإجابة سلمي ورقتك للمعلمة.
- السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخاطئة:

١- برنامج سكايب من أحد البرامج المجانية التي توفرها شركة Adobe
()

٢- تم إنتاج برنامج سكايب في عام ٢٠٠٣
()

٣- تم إنتاج برنامج سكايب في الفصل عام ٢٠١٥
()

٤- برنامج سكايب من أشهر برامج الاتصال عبر الويب واسهلها استخداماً
()

٥- يمكن استخدام برنامج سكايب من خلال أجهزة الكمبيوتر والهواتف النقالة
()

٦- لتحميل برنامج سكايب يتم الدخول على موقع www.skype.com
()

٧- لا يمكن الربط بين برنامج سكايب والفيس بوك
()

٨- يتيح برنامج سكايب عمل مجموعات للمحادثة
()

٩- يمكن التحدث مع الأصدقاء قبل قبول الصداقة
()

١٠- يتيح برنامج سكايب إجراء مكالمات هاتفية
()

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :

١- يعتمد برنامج سكايب على تقنية

- أ- Ppt ب- voip ج- Vip
- ٢- اختر لتحميل النسخة المناسبة لك من بين الخيارات المتاحة.
أ- Get Skype ب- Get online ج- finish
- ٣- بعد التسجيل تفتح لك نافذة برنامج سكايب وتنقسم إلى
أ- ثلاثة اجزاء ب- جزئين ج- اربعة اجزاء
- ٤- الجزء الأيمن في برنامج سكايب يحتوى على
أ- جهات الاتصال ب- المحادثات ج- بياناتك الشخصية
- ٥- لاضافة جهات الاتصال يتم الضغط على
أ- video ب- voice ج- Add
- ٦- لعمل مكالمات صوتية يتم الضغط على
أ- video ب- voice ج- Add
- ٧- لعمل مكالمات فيديو يتم الضغط على
أ- video ب- Voice ج- Add
- ٨- لعمل اجتماع مع العملاء أو الطلاب يتم الضغط على
أ- add people ب- add number ج- add number
- ٩- لعمل محادثة كتابية يتم الضغط على قائمة
أ- skype ب- conversation ج- call
- ١٠- يتم تغيير لغة برنامج سكايب من خلال قائمة
أ- call ب- View ج- tools

نموذج إجابة الاختبار التحصيلي

اسم الطالبة:-----
المدرسة :-----
الفصل :-----
التاريخ :-----

السؤال الثاني اختر الإجابة الصحيحة		السؤال الاول ضع علامه صواب أو خطأ	
الإجابة	رقم العبارة	الإجابة	رقم العبارة
ب	١	خطأ	١
أ	٢	صح	٢
ب	٣	خطأ	٣
ج	٤	صح	٤
ج	٥	صح	٥
ب	٦	صح	٦
أ	٧	خطأ	٧
أ	٨	صح	٨
ب	٩	خطأ	٩
ج	١٠	صح	١٠

ملحق الدراسة رقم (٢) بطاقة ملاحظة لتقويم أداء المتعلم لبعض مهارات التفاعل الإلكتروني من خلال برنامج سكايب

* تعليمات مستخدم البطاقة:

بطاقة الملاحظة التالية تحتوي على مهارات التفاعل الإلكتروني من خلال استخدام برنامج سكايب والتي يجب على طالبة المرحلة الابتدائية أن تتقنها وقد تم تحليل المهارات إلى سلوك ليسهل ملاحظتها لتقييم مدى اكتساب الطالبة لتلك المهارات وذلك من خلال مجموعة من الجوانب وتشمل: (تحميل برنامج سكايب – التعرف على واجهة برنامج سكايب – اجراء مكالمات صوتية – اجراء مكالمات الفيديو)

* طريقة التقييم:

- يقيم المحكم المتعلم في جميع المهارات التي تحتوي عليها البطاقة
- إذا قام المتعلم بأداء المهارة بدقة عالية وبدون أي أخطاء؛ يتم وضع علامة (√) في المستوي (ممتاز).
- إذا قام المتعلم بأداء المهارة مع حدوث خطأ، ولكنه اكتشف هذا الخطأ وصححه؛ يتم وضع علامة (√) في المستوي (جيد)
- إذا قام المتعلم بأداء المهارة مع حدوث خطأ، ولكنه اكتشف هذا الخطأ، وقام المعلم بتصحيحه له؛ يتم وضع علامة (√) في المستوي (متوسط)

- إذا قام المتعلم بأداء المهارة مع حدوث خطأ، ولكن المعلم هو الذي اكتشف هذا الخطأ، وقام المتعلم بتصحيحه؛ يتم وضع علامة (√) في المستوي (ضعيف)
 - في حالة عدم قدرة المتعلم على أداء المهارة؛ يتم وضع علامة (√) أمام (لم يؤد المهارة)

بيانات المتعلم:

اسم المتعلم..... التخصص: التاريخ:.....

بيانات المحكم:

الاسم: الدرجة

العلمية..... التخصص:.....

الدرجة الكلية للأداء = () درجة.

لم	أدى المهارة				المهارة
	مستوى الأداء				
(٠)	متوسط	جيد	ممتاز		
	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	
أولاً: تحميل برنامج سكايب					
					الدخول إلى موقع
					/https://www.skype.com/en
					اختر (Get Skype) لتحميل النسخة المناسبة لك
					من بين الخيارات المتاحة
					تحميل البرنامج ونزوله على الجهاز الخاص
					بالمستخدم
					الضغط على SETUP
					الضغط على I AGREE INSTALL
					تسجيل الدخول باسم المستخدم وكلمة المرور
ثانياً: التعرف على واجهة البرنامج					
					الضغط على تبويب content
					الضغط على زر add
					كتابة الميل الخاص بالمتصل
					الضغط على تبويب contact
					الضغط على زر add
					الضغط على create group
					كتابة اسم الجروب
					إضافة جهات الاتصال إلى الجروب
ثالثاً: إجراء مكالمات صوتية					
					إجراء
					تحديد جهة الاتصال المراد الاتصال

					مكالمة بها
					اختيار voice call صوتية
					كتابة تعليق في مربع الحوار التفاعل
					الضغط على ☺ لإضافة تعبيرات من خلال
					الضغط على end call لإنهاء المكالمات الصوتية
رابعاً إجراء مكالمات الفيديو					
					تحديد جهة الاتصال
					اختيار video call
					كتابة تعليق في مربع الحوار
					الضغط على ☺ للإضافة تعبيرات
					الضغط على end call للأنهاء المكالمات

..... ملاحظات:

.....