



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية )

=====

## أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي

إعداد

عابد مهدي عبيد الله السالمي المتعاني

إشراف

دكتور / إسلام جابر علام

أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك

﴿ المجلد الخامس والثلاثون - العدد الخامس - جزء ثاني - مايو ٢٠١٩ م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## المستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي وقد استخدم الباحث أنماط التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة (المحادثة/ البريد الإلكتروني) وقد أثبتت التجربة نجاحها عند التجريب على عينة البحث الأساسية والتي تكونت من (٦٠) طالباً تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين حيث أن الباحث استخدم المنهج التجريبي وقد تكونت أدوات الدراسة من (اختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة) قبلياً وبعدياً وكشفت النتائج انه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسطي المجموعتين التجريبتين في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات استخدام الحاسب الآلي ويعزى لاختلاف أنماط التفاعل المتزامن وغير المتزامن (البريد الإلكتروني/ المحادثة) ويوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين المجموعتين التجريبتين في بطاقة ملاحظة القبليّة والبعديّة للأداء المهاري في استخدام مهارات الحاسب الآلي يعزى لاختلاف أنماط التفاعل (المتزامن وغير المتزامن) (البريد الإلكتروني/ المحادثة) لصالح المجموعة التجريبية الأولى نمط التفاعل غير المتزامن (البريد الإلكتروني).

**الكلمات المفتاحية:** أنماط التفاعل؛ بيئة التعلم الإلكتروني؛ مهارات الحاسب الآلي.

## Abstract

This current study aimed to identify the effect of different interaction patterns in the electronic learning environment on the development of computer skills in the first grade secondary students. The researcher used the Synchronous and Asynchronous interaction (chating / e-mail). The experiment proved successful in experimenting with the research sample Which consisted of (60) students randomly distributed to two experimental groups.

Where the researcher used the experimental Methodology and The study tools were made up of (test achievement- note card) Before and after.

The results revealed tht There is a statistically significant difference at the significance ( $\alpha \leq 0.05$ ) level between that average of the experimental groups in the pre and posttest of the cognitive test associate with the cognitive aspects of computer skills due to the different types of simultaneous and asynchronous interaction (e-mail / conversation) There is a statistically significant difference at the( $\alpha \leq 0.05$ ) between the two experimental groups in the tribal and remote observation card for the skillful performance of computer skills due to the different types of interaction (synchronous and asynchronous (e-mail / conversation).

**Keywords:** interaction patterns; e-learning environment; computer skills.

## مقدمة:

يشهد المجتمع العالمي تغيراً سريعاً في جميع المجالات، وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أبرز مظاهر هذا التغير، أصبحت المعلومات سمة هذا العصر، ومن أجلها تطورت قنوات الاتصال المختلفة، وبما أن التربية ليست بمعزل عن هذه التطورات فقد بدأت تتغير في فلسفتها وأهدافها ومناهجها، لتساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إحداث التغير اللازم في المناهج الدراسية ونظم التعليم من حيث الكم والكيف بتوفير الوقت اللازم وتحسين جودة التخطيط وعملية اتخاذ القرار. ففي هذا العصر لم يعد هدف التربية هو تحصيل المعرفة في حد ذاتها، بل أضحي كسب مهارات التعلم الذاتي والقدرة على الوصول إلى المصادر الأصلية للمعلومات وتوظيفها في حل المشكلات الحياتية (عزمي، ٢٠٠٨).

وتعد شبكة الإنترنت من أهم الإنجازات التكنولوجية التي يشهدها العصر الحالي، فهي تخدم الإنسانية بقوة انتشارها، واتساعها، وكفاءة تقديمها للمعلومات، كما تزداد وتتعاظم أهميتها في المجال التربوي، لقدرتها على توفير بيئة تعلم ثرية خاصة بعد أن بدأت تأخذ مكانتها في المؤسسات التعليمية للمساعدة في الشرح والإيضاح، كما تعتبر وسيلة لنقل وتبادل الآراء والأفكار والتفاعل مع العالم الخارجي، وساحة للأنشطة التعليمية الهادفة (فارس، ٢٠٠٨).

ويذكر الدسوقي (٢٠١٠: ١١٨) أن التعليم الإلكتروني هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت في الاتصال وفي استقبال المعلومات واكتساب المهارات، والتفاعل بين الطالب والمعلم وبين الطالب والمؤسسة التعليمية.

ويشير الموسى (٢٠٠٢: ٢٢٥) إلى أنه يمكن من الاتصال بين الطلبة بعضهم ببعض والطلبة والمعلم، ويسهم في تحقيق المساواة ويوفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع، وكذلك يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، فهو يقدم الطريقة المرئية والمسموعة والمقروءة في التدريس.

ولجعل بيئة التعلم الإلكتروني أكثر فاعلية وحيوية يجب الاهتمام بأنماط التفاعل المختلفة في هذه البيئة، حيث يعد التفاعل من العناصر المؤثرة في العملية التعليمية (فارس، 2008).

ويرى زهاو (Zhao, 2005) أن التفاعل يعتبر مكوناً رئيسياً في فاعلية التعلم عن بعد سواء كان مترامناً أو غير مترامن مقارنة بالتعليم التقليدي وجهاً لوجه.

أما (So, 2010) فيعتبر التفاعل عنصراً رئيسياً في التعليم الفعال لكل من التعليم التقليدي وجهاً لوجه عبر بيئات التعلم بواسطة التكنولوجيا.

ويعرف التفاعل المتزامن على أنه السلوك الذي يمكن للمعلم والمتعلمين من أن يكونوا أقرب لبعضهم البعض في إطار الإدراك المكاني، والفوري ويشمل الاتصال اللفظي وغير اللفظي. (Chickering & Ehermann, 1996)

أما التفاعل غير المتزامن فيعرف على أنه التعليم الذي لا يشترط فيه تواجد المعلم/المحاضر والطلبة بنفس الوقت أو نفس المكان مثل استخدام البريد الإلكتروني أو منتديات النقاش (الطميزي، ٢٠٠٦، ص ٨).

وتشير العديد من الدراسات إلى أهمية التفاعل المتزامن في بيئة التعلم الإلكتروني وفاعليته في العملية التعليمية، ومن هذه الدراسات والتي بينت أهمية وفاعلية استخدام البريد الإلكتروني كنمط من أنماط التفاعل غير المتزامن، دراسة، ويوعزة (٢٠٠١). وكذلك أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أهمية وفاعلية المحادثة كنمط من أنماط التفاعل المتزامن، مثل دراسة (Hlapanis , 2006) ودراسة سعد (٢٠١٤).

ويذكر عبد الحميد (٢٠١١: ٥٤) أنه يمكن استخدام أدوات التفاعل المتزامن وغير المتزامن في تقديم الدعم الإلكتروني بشكل مباشر عبر الويب. بحيث يتلقى المتعلم الدعم اللازم في ذات الوقت الذي يتعامل فيه مع المحتوى التعليمي، وذلك باستخدام أدوات التفاعل المتزامن مثل: غرف الحوار المباشر، والمحادثة الفورية، كما تستخدم أدوات التفاعل الغير متزامن في تقديم الدعم الإلكتروني بشكل غير مباشر، أي في الوقت والمكان الذي يتناسب مع ظروف كل متعلم، فهذه الأدوات تتيح للمتعلم المرونة والحرية في الاطلاع والاستفادة منها مثل (البريد الإلكتروني والمدونات).

وبناءً على ما سبق يرى الباحث بأن استخدام أنماط التفاعل في بيئة التعليم الإلكتروني بشقيه المتزامن وغير المتزامن ذات أهمية واضحة وجليه في تنمية مهارات الحاسوب بشكل خاص واكتساب المعرفة بشكل عام وأن هذه الدراسة أنتت استكمالاً للدراسات السابقة في تنمية مهارات الحاسب الآلي.

### مشكلة الدراسة:

إن التفاعل بين المعلمين والمتعلمين في البيئة التعليمية الإلكترونية، يشكل دافعاً وحافزاً نحو التعلم، فضلاً عن أن البيئة التعليمية الإلكترونية تشكل حافزاً مهماً للمعلم ليؤسس ويصوغ آليات إيجابية للتواصل الاجتماعي مع الطلاب خلال العملية التعليمية، لذلك فإن عدم قدرة المتعلمين في تحقيق قدر مرضى من التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني مع مختلف عناصر العملية التعليمية، مما يتطلب تصميم أنماط مختلفة من أنماط التفاعل المتزامن وغير المتزامن لتتناسب تعلم الطلاب والتعرف على أثر تلك الأنماط على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي.

ومع توفر الإنترنت وأجهزة الحواسيب المحمولة والأجهزة الذكية وانتشارها على مدى واسع أصبح لزماً الاستفادة من تقنياتها في العملية التعليمية والتي تسهل على المعلم والمتعلم عملية التعلم.

ولاحظ الباحث من خلال عمله مع الطلاب أن هناك صعوبات تواجه الطلاب أثناء تعلمهم لمهارات الحاسب الآلي، وذلك من خلال تكرار شرح المعلم للمهارات المطلوبة بالطريقة التقليدية وكذلك كثرة الأسئلة والاستفسارات من قبل الطلاب والتي يبين منها عدم قدرتهم على استيعاب تلك المهارات بسهولة. ومن خلال إطلاع الباحث على الأدب السابق والذي تحدث حول هذا المفهوم، وجد الباحث العديد من الدراسات التي تشير إلى فاعلية استخدام التعلم الإلكتروني في التعليم بشكل عام، وكذلك فاعلية استخدام أساليب وأنماط التفاعل المتزامن وغير المتزامن في التعلم، ومن هذه الدراسات دراسة ( سعد، ٢٠١٤)، دراسة (عبد الحميد، ٢٠١١) ودراسة (شمو، ٢٠٠٩)، (شديفات وارشيد، ٢٠٠٦)، (عبد الله، ٢٠٠٥)، (Shute & Rahimi، 2017)، (Mikey، 2017)، (Anne wade ، 2009).

### ومما سبق تبلورت مشكلة هذا البحث في انه:

قد اتضح أنه توجد حاجة للكشف عن أثر اختلاف أنماط التفاعل (البريد الإلكتروني - المحادثة) في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

### أسئلة الدراسة:

تتمثل أسئلة الدراسة في الأسئلة التالية:

- ١- ما مهارات استخدام الحاسب الآلي الواجب توفرها لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
- ٢- ما صورة البرنامج المصمم القائم على أنماط التفاعل لتنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
- ٣- ما تأثير أنماط التفاعل البريد الإلكتروني والمحادثة على بيئة التعلم الإلكتروني لتنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟

### أهداف الدراسة:

سعت الدراسة الحالية لتحقيق الهدف التالي:

- ١- تنمية المهارات الخاصة بالحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال توفير أنماط التفاعل المباشر وغير المباشر لهم.

## أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة الحالية في الإفادة منها في جوانب عدة تفيد المعنيين بالعملية التعليمية وتتمثل في الآتي:

- ١- محاولة توظيف مستحدثات التقنية الحديثة باستخدام أنماط التفاعل في تعلم مهارات الحاسب الآلي لتنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول الثانوي وفتح الطريق أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات.
- ٢- تساهم الدراسة في توجه نظر معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية إلى أهمية استخدام أنماط التفاعل في تعلم المقررات بوصفه أحد الأساليب الحديثة في التدريس.
- ٣- تفيد نتائج الدراسة في مساعدة أصحاب القرار من وزارة التعليم في معرفة أنماط التفاعل كأحد الأساليب الحديثة والفعالة في التعلم، وبالتالي التخطيط للمستقبل في تطوير المناهج لتوظيفه في تدريس منهج الحاسب الآلي بصفه عامه.
- ٤- تقديم نتائج قد تساعد القائمين على تصميم وإنتاج برامج عبر الإنترنت على اختيار نمط التفاعل المناسب عند التصميم.
- ٥- تنمية مهارات الحاسب الآلي من خلال بيئة تعلم إلكتروني قائم على أنماط التفاعل (البريد الإلكتروني - المحادثة).
- ٦- مساعدة الطلاب بشكل عام على بناء معارفهم ومهاراتهم بأنفسهم بدلاً من تلقي المعلومات بشكل سلبي.
- ٧- توظيف واستخدام أدوات الاتصال التي وفرتها بيئة التعلم أثناء إنجاز مهام التعلم وخاصة خدمة الحوار المباشر وخدمة البريد الإلكتروني.

## فرضيات الدراسة:

للتحقق من أهداف الدراسة تمت صياغة الفرضيات التالية:

- ١- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسطي المجموعتين التجريبيتين في درجات الاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات استخدام الحاسب الآلي يعزى لاختلاف أنماط التفاعل المتزامن وغير المتزامن (البريد الإلكتروني/ المحادثة).
- ٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لاستخدام مهارات الحاسب الآلي يعزى لاختلاف أنماط التفاعل المتزامن وغير المتزامن (البريد الإلكتروني/ المحادثة).

## حدود الدراسة:

أقتصرت الدراسة الحالي على الحدود التالية:

### ١- الحدود الموضوعية:

تم تطبيق الدراسة على وحدة بعنوان (تصميم وإدارة المواقع والشبكات الاجتماعية) من مقرر الحاسب الآلي للصف الأول الثانوي واستخدم (البريد الإلكتروني) كأداة اتصال للتفاعل غير المتزامن و(المحادثة) كأداة اتصال للتفاعل المتزامن. بعض مهارات استخدام الحاسب الآلي والتي تتمثل في استخدام المدونات ومنها ما يلي: (إنشاء مدونه - إنشاء رسالة جديدة - تغيير إعدادات المدونة).

٢- الحدود المكانية: مدرسة علي بن أبي طالب الثانوية للبيث.

٣- الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على مجموعتين تجريبيتين قوام كل مجموعة ٣٠ طالباً.

٤- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من عام ١٤٣٨-١٤٣٩هـ.

## إجراءات الدراسة:

لتففيذ هذه الدراسة تم تطبيق الإجراءات البحثية التالية:

- ١- إعداد قائمة بمهارات الحاسب الآلي.
- ٢- إعداد أدوات البحث.
- ٣- إعداد البرنامج.
- ٤- اختيار مجموعة البحث.
- ٥- تطبيق أدوات القياس قبلياً.
- ٦- تطبيق البرنامج على المجموعتين التجريبيتين.
- ٧- تطبيق أدوات القياس بعدياً.
- ٨- تحليل البيانات واستخلاص النتائج.
- ٩- تدريس المجموعتين التجريبيتين باستخدام أنماط التفاعل.
- ١٠- تطبيق أدوات القياس بعدياً.

## مصطلحات الدراسة:

### أنماط التفاعل الإلكتروني:

عرف احمد(٢٠٠٨:١٣) ان التفاعل يمثل أحداثا تبادلية تتطلب عنصرين على الأقل ولتحقيق هذا التفاعل يجب أن يؤثر أي من هذين العنصرين على الآخر.



ويرى مورهد (Muirhead:2004) أن التفاعل هو حوار أو خطاب أو حديث بين اثنين أو أكثر من المشاركين أو العناصر وقد يحدث هذا التفاعل بشكل متزامن وغير متزامن من خلال استجابة أو تغذية راجعة عن طريق التكنولوجيا. ويعرفها الباحث بأنها عملية تأثير متبادل بين الطالب والمعلم او بين الطلاب بعضهم البعض من خلال المواقع الالكترونية المختلفة سواء كان هذا التأثير متزامنا او غير متزامن.

**المحادثة:**

وهي خدمة إلكترونية عبر الويب يتم من خلالها إتاحة الفرصة للطلبة للتواصل والتفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلمين في نفس الوقت، بالحوار والمناقشة وتبادل الآراء والأفكار والخبرات والتعاون فيما بينهم بشكل فردي أو جماعي، وقد يكون التفاعل من خلال نصوص مكتوبة أو بالصوت أو بالنص المكتوب والصوت معاً (عثمان ٢٠١٦: ١٨).

ويعرفها الباحث على أنها نمط من أنماط التفاعل المتزامن عبر الإنترنت، حيث يلتقي المعلم والطالب في نفس الوقت، لمناقشة معلومة تهمهم حول تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي عبر غرف الدردشة.

#### **البريد الإلكتروني:**

وهو خدمة إلكترونية عبر الويب، توفرها بعض الشركات المتخصصة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، كخدمة مجانية أو مدفوعة الأجر، تسمح بنقل وتبادل الرسائل في أشكالها المختلفة بين الأفراد (عثمان، ٢٠١٦: ٢٠).

ويعرفه الباحث على أنه نمط من أنماط التفاعل غير المتزامن والمستخدم عبر الإنترنت، والذي يسمح للطلاب بالتواصل مع معلمهم وذلك لتنمية مهارات الحاسب الآلي، ويتم ذلك من خلال إنشاء بريد إلكتروني خاص لكل من المعلم والطالب للتواصل من خلاله.

#### **بيئة التعلم الإلكتروني:**

عرفها فهمي (٢٠٠٧: ١٣) بأنها مجموعة من الظروف والعوامل الخارجية المادية والبشرية التي تحيط بعملية التعلم وتؤثر في سرعته وفاعليته فهي تهتم بالتفاعل بين المكونات المادية والبشرية لبيئة التعلم وتأثيره في زيادة دافعية الطالب للتعلم وتنمية مفاهيمه ومهاراته واتجاهاته التي يستخدمها في حياته اليومية.

ويعرفها الباحث بأنها مجموعة من ادوت ووسائل التدريس والتعلم في بيئة تعلم تفاعلية متزامنة او غير متزامنة تهدف لخدمة الطالب والمعلم وتعزز عملية التعلم.

**مهارات الحاسب الآلي:**

يعرفها الهدلق (١٤٢٣) بأنها تلك المهارات التي تساعد على تحسين العملية التعليمية من خلال تحسين الأداء في أجزاء معينة من المقررات ومن خلال استخدام البرامج التعليمية المعدة مسبقاً.

ويعرفها الباحث إجرائياً على أنها تلك المهارات التي يحتاجها الطالب لإنهاء مطلب ما ولتحقيق أهداف معينه يسعى لتحقيقها خلال فترة زمنية معينة. وما نحن بصدد هنا هو الوحدة الدراسية الثانية من كتاب الصف الأول الثانوي من مقرر الحاسب الآلي والمتمثلة بما يلي : برامج إدارة المواقع على الإنترنت، خطوات عمل برامج إدارة المواقع ، خطوات كتابة المحتوى من خلال برامج إدارة المواقع، إنشاء مدونة باستخدام برنامج ( Instant Word Press ).

**طلاب الصف الأول الثانوي:****تباينت وجهات النظر حول المقصود بالتعليم الثانوي فنجد ان:**

حجازي(١٩٩٠) يرى أن التعليم الثانوي اسم يطلق في كثير من الدول على المرحلة التي تلي المرحلة المتوسطة من التعليم وتسبق المرحلة الجامعية.

ويرى سعيد (١٩٩١) ان التعليم الثانوي هو حلقة الوصل بين التعليم العام (المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة) والتعليم العالي، حيث يهدف التعليم الثانوي الى إعطاء الطالب المعلومات الأساسية ومن ثم ينبغي أن تكون المرحلة الثانوية مرحلة انتقال للتعليم الجامعي، حيث يستوجب أن يسهم التعليم الثانوي في إعداد الطالب للحياة في مختلف جوانبها الاقتصادية والاجتماعية.

ويرى زهران (١٩٩٥) أن طلاب التعليم الثانوي هم الطلاب الذين تتراوح أعمارهم ما بين (١٤-١٧) حيث ان تلك المرحلة تعرف بمرحلة المراهقة والتي يتضح فيها كل المظاهر المميزة لمرحلة المراهقة بصفة عامة.

**منهج وإجراءات الدراسة**

يتناول هذا الجزء من الدراسة العمليات الإجرائية التي تم إتباعها لحل مشكلة الدراسة، واختبار صحة الفروض، حيث تناول وصفاً مفصلاً للإجراءات المتبعة من حيث تحديد المنهج المتبع، والمجتمع الأصلي للعينة وطريقة اختيارها، وعرض للأدوات وطريقة إعدادها وخطوات إجراء التجربة وتطبيقها والطرق الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات التي تم الحصول عليها.

**أولاً: منهج الدراسة:**

استخدم الباحث المنهج التجريبي والذي تضمن القياس القبلي والبعدي لمجموعتين تجريبيتين لمناسيته في الكشف عن أثر استخدام أنماط التفاعل (المتزامنة / المحادثة) وغير (المتزامنة / البريد الإلكتروني) في تنمية مهارات الحاسب الآلي.

## ثانياً: مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من الطلاب الذين يدرسون مادة الحاسب الآلي في الصف الأول الثانوي بمدرسة علي بن ابي طالب الثانوية.

## ثالثاً: عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة علي بن أبي طالب الثانوية بمركز ربوع العين حيث كان قوام عينة الدراسة ٦٠ طالباً تم تقسيمهم الى مجموعتين كل مجموعة تضم ٣٠ طالباً المجموعة الأولى طبق عليها نمط التفاعل غير المتزامن (البريد الإلكتروني) والمجموعة الثانية طبق عليها نمط التفاعل المتزامن (المحادثة) وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من عام ١٤٣٨-١٤٣٩ هـ حيث أن الطلاب يدرسون في المدارس الحكومية التابعة لإدارة التعليم بمحافظة الليث وقد تم اختيار عينة الدراسة قصدياً.

## رابعاً: متغيرات الدراسة:

أولاً: أشتمل البحث على: متغير مستقل وهو: أنماط التفاعل وله مستويين نمط متزامن ونمط غير متزامن:

١- نمط التفاعل المتزامن (Synchronous interaction) (المحادثة)

٢- نمط التفاعل غير المتزامن (Asynchronous Interaction) (البريد الإلكتروني).

ثانياً: المتغير التابع: يتمثل في تنمية مهارات الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

## خامساً: التصميم التجريبي للدراسة:

وتم فيه تقسيم طلاب مجموعة البحث إلى مجموعتين تجريبتين المجموعة التجريبية الأولى تدرس مهارات استخدام الحاسب الآلي بنمط التفاعل غير المتزامن (البريد الإلكتروني) والمجموعة الثانية تدرس مهارات استخدام الحاسب الآلي بنمط التفاعل المتزامن (المحادثة) حيث تم فيه تطبيق القياس القبلي والقياس البعدي على المجموعتين.

## جدول رقم (١)

المجموعة	المجموعة التجريبية الأولى	المجموعة التجريبية الثانية
القياس القبلي	اختبار تحصيلي _ بطاقة ملاحظة	اختبار تحصيلي _ بطاقة ملاحظة
المعالجة التجريبية	مهارات استخدام الحاسب الآلي بالمتغير المستقل الأول غير المتزامن (البريد الإلكتروني) في بيئة التعلم الإلكتروني	مهارات استخدام الحاسب الآلي بالمتغير المستقل الثاني المتزامن (المحادثة) في بيئة التعلم الإلكتروني
القياس البعدي	اختبار تحصيلي - بطاقة ملاحظة	اختبار تحصيلي - بطاقة ملاحظة

## نتائج البحث والتوصيات والمقترحات

## أولاً: نتائج الدراسة:

وكانت النتائج التي قد توصل إليها الباحث كالتالي:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين متوسطي درجات الطلاب في القياس القبلي والبعدي لكل من درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات استخدام الحاسب الآلي لكل من المجموعتين ويعزى لاختلاف أنماط التفاعل المتزامن وغير المتزامن (البريد الإلكتروني/ المحادثة).

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة للأداء المهاري في استخدام مهارات الحاسب الآلي لكل من المجموعتين يعزى لاختلاف أنماط التفاعل (المتزامن وغير المتزامن (البريد الإلكتروني/ المحادثة).

## مناقشة نتائج الفرض الأول :

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الأولى (البريد الإلكتروني) في الإختبار التحصيلي"

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر لنمط التفاعل بواسطة البريد الإلكتروني في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي كما بينت نتائج الإختبار التحصيلي ، حيث بلغ متوسط القياس البعدي ١٤.٨٠ ، في حين بلغ متوسط القياس القبلي ١١.٨٦ ، وبذلك تعتبر قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ لصالح القياس البعدي.

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الثانية (المحادثة) في الإختبار التحصيلي.

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر لنمط التفاعل بواسطة المحادثة في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي كما بينت نتائج الإختبار التحصيلي ، حيث بلغ متوسط القياس البعدي ١١.٤٠ ، في حين بلغ متوسط القياس القبلي ٩.٧٦ ، وبذلك تعتبر قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ لصالح القياس البعدي.

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين الأولى ( البريد الإلكتروني) والثانية (المحادثة) في القياس البعدي (الإختبار التحصيلي)

وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر لنمط التفاعل لصالح البريد الإلكتروني في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي بالمقارنة مع نمط المحادثة كما بينت نتائج الإختبار التحصيلي، حيث بلغ متوسط هذه المجموعة ١٤.٨٠ ، في حين بلغ متوسط مجموعة المحادثة ١١.٦٣ ، وبذلك تعتبر قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ لصالح مجموعة البريد الإلكتروني.

### مناقشة نتائج الفرض الثاني :

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الأولى (البريد الإلكتروني) في بطاقة الملاحظة"

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر لنمط التفاعل بواسطة البريد الإلكتروني في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي كما بينت نتائج بطاقة الملاحظة، حيث بلغ متوسط القياس البعدي ٤٦.٢٣ ، في حين بلغ متوسط القياس القبلي ١١.١٦ ، وبذلك تعتبر قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ لصالح القياس البعدي.

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الثانية (المحادثة) في بطاقة الملاحظة.

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر لنمط التفاعل بواسطة المحادثة في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي كما بينت نتائج بطاقة الملاحظة، حيث بلغ متوسط القياس البعدي ٤١.١٠ ، في حين بلغ متوسط القياس القبلي ٩.٧٦ ، وبذلك تعتبر قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ لصالح القياس البعدي.

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين الأولى ( البريد الإلكتروني) والثانية (المحادثة) في القياس البعدي (بطاقة الملاحظة)

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر لنمط التفاعل لصالح البريد الإلكتروني في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي بالمقارنة مع نمط المحادثة كما بينت نتائج بطاقة الملاحظة، حيث بلغ متوسط هذه المجموعة ٤٦.٢٣ ، في حين بلغ متوسط مجموعة المحادثة ٤١.١٠ ، وبذلك تعتبر قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ لصالح مجموعة البريد الإلكتروني.

### ثانياً: التوصيات:

بناءً على ما توصل إليه الباحث من نتائج في الدراسة الحالية يوصي الباحث بما يلي:

- ١- تبني أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني في تدريس المرحلة الثانوية بجميع المواد، كون البنية التحتية لتطبيقها أصبحت متوافرة في جميع المدارس والمنازل.
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات للتأكد من تأثير أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على نتائج تعلم الطلاب في المرحلة الثانوية.
- ٣- تدريب وتأهيل المعلمين في المرحلة الثانوية على استخدام أنماط التعلم الإلكتروني.
- ٤- إجراء دراسة مسحية للمدارس في جميع محافظات المملكة للوقوف على واقع استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، لإزالة جميع العوائق التي تحد من استخدامها في المدارس.
- ٥- العمل على توفير الإمكانيات والأدوات والأجهزة التي تمكن المعلمين من استخدام أنماط التفاعل أثناء قيامهم بعملية التدريس.

### ثالثاً: المقترحات:

بناءً على ما توصل إليه الباحث من نتائج وما تم عرضه من توصيات يقترح الباحث إجراء الدراسات التالية:

- ١- عمل خطة وطنية على مستوى وزارة التعليم للتعريف بأنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني وأهميتها في تجويد عملية التعلم، وأثرها الإيجابي على التحصيل الدراسي للطلاب.
- ٢- عمل دراسة لتوفير جميع الوسائل المساندة والمساعدة لإتمام مثل هذا النوع من التعلم في جميع مدارس المملكة
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث العلمية للتعرف على أثر استخدام أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على العملية التعليمية.

## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- أبو خطوة، السيد عبد المولى (٢٠١٠). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها العملية " مؤتمر دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة " ، المنعقد في جامعة البحرين (٧-٨) ابريل ٢٠١٠ .
- أبو راس عبد الله سعيد (١٤١٥). التعليم بواسطة الحاسب الآلي، التوثيق التربوي، العدد ٣٥، وزارة المعارف الرياض.
- أبو عمه، عبد الرحمن محمد (١٤٢٤). المركز الوطني لتطوير التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني في التعليم العالي، وزارة التربية والتعليم والرياض.
- احمد، هناء عودة(٢٠٠٨). الأسس التربوية للتعلم الإلكتروني، القاهرة، عالم الكتب
- أمين ، زينب محمد(٢٠٠٠). إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم ، المنيا ، دار الهدي. بوعزه،
- الثقفي، سلطان أحمد (٢٠٠١). الإنترنت فوائدها وأخطارها، مركز أبحاث الجريمة، وزارة الداخلية، المملكة العربية السعودية.
- الجمال، أحمد علي(٢٠٠٥). تحديات استخدام التعلم الإلكتروني بشكل متكامل في المدارس المصرية، دراسات وبحوث تكنولوجيا التربية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، القاهرة.
- حجازي، سيد إبراهيم(١٩٩٠). التربية ومشكلات المجتمع، القاهرة، مكتبة غريب.
- الحجي، أنس فيصل (٢٠٠٣). عقبات تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات العربية، مجلة المعرفة، العدد التاسع.
- الحري ، محمد صالح(٢٠٠٨). التعليم الإلكتروني المفهوم والأنواع والتوظيف في التدريس ، اللقاء الأول لمشرفي التعليم الإلكتروني بالتعليم ، الرياض، وزارة التربية والتعليم .
- حسن، إبراهيم عبد الموجود (١٩٩٨). الإنترنت وعولمة المعرفة، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، المجلد الثالث، العدد الثالث.
- حسين، فاروق (١٩٩٧). الإنترنت الشبكة الدولية للمعلومات، دار الريب الجامعية، بيروت.
- الحيلة، محمد(٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، عمان ،دار المسيرة.

خلف الله، محمد جابر (٢٠٠٦). فاعلية برنامج تدريبي من بعد بالإنترنت على مهارات استخدام برامج الحاسوب والتحصيل والإتجاه نحو التدريب بالشبكة لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة.

الخليفة، هند (٢٠٠٢). الإتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، ١٦-١٧ آب ١٤٢٣ هـ.

خميس ، محمد عطية (٢٠٠٣). منتوجات تكنولوجيا التعليم ، ط١ ، القاهرة ، دار الحكمة .

خميس ، محمد عطية (٢٠٠٩). الدعم الإلكتروني ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد التاسع عشر ، العدد الثاني .

خميس ، محمد عطية (٢٠١٣). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني ، طذ ، القاهرة ، دار السحاب .

خيري ، بهاء الدين فرج (٢٠٠٥). أثر تقديم تعليم متزامن ولا متزامن مستند إلى بيئة شبكة الإنترنت على تنمية مهارات المعتمدين والمستقلين عن المجال الإدراكي لوحدة تعليمية لمقرر منظومة الحاسب الآلي لدى طلبة شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القاهرة .

الدركزلي، شذى (١٩٩٧). "الإنترنت ثورة المعلومات والثقافة والتعليم" ، أفاق الثقافة والتراث، دائرة البحث العلمي بمركز جمعه الماجد للثقافة والتراث، المجلد ٤ العدد ١٦، الإمارات العربية.

الدسوقي ،محمد إبراهيم(٢٠١٠). قراءات في المعلوماتية والتربية ، القاهرة ، الطوجي للنشر .

دياب، مفتاح محمد (١٩٩٨). تأثير تكنولوجيا المعلومات والإتصالات على الفرد والمجتمع، المجلة العربية للمعلومات، المجلد ٩، العدد الأول.

الراشد، سعد بن عبد الله (٢٠٠٨). الإتصال التفاعلي والآلي في بيئة التعلم عن بعد ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الأول للتربية الإعلامية ، الرياض.

زهران،حامد(١٩٨٩)علم النفس الأجمالي،القاهرة،عالم الكتب.

زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعلم - التعلم الإلكتروني - المفهوم - القضايا - التطبيق - التقويم، الدار الصولتية للتربية،الرياض.



- سالم، أحمد (١٤٢٤). وسائل تكنولوجيا التعلم، ط١، مكتبة الراشد، الرياض.
- سرايا، عادل السيد (٢٠٠٧) تكنولوجيا التعليم المفرد وتنمية الأبتكار، الأردن، دار وائل للنشر.
- السرطاوي، عادل (2007). إستخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- سعد ، أميره إبراهيم (٢٠١٤). أثر الدمج بين أدوات التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة في رفع مستوى الإنجاز في مقرر الشبكات لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة معلم حاسب آلي بكلية التربية النوعية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة طنطا.
- سعيد، محمد (١٩٩١). التعليم الثانوي، قلوب، مطابع الأهرام.
- سويدان، أمل عبد الفتاح ومبارز، منال عبد العال (٢٠٠٧). التقنية في التعليم مقدمة في أساسيات الطالب والمعلم، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر، عمان.
- السيد، عبدالعال عبد الله (٢٠٠٩). تصميم وإدارة بيئة التعليم الإلكتروني في ضوء المتطلبات التربوية والتكنولوجية لكليات التربية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- السيد ، فؤاد وعبدالرحمن ، سعد (٢٠٠٦). علم النفس الإجتماعي رؤية معاصرة ، القاهرة دار الفكر العربي.
- شمو، محاسن إبراهيم (٢٠٠٩). فاعلية خدمة البريد الإلكتروني في إثراء برنامج التدريب الميداني وحل بعض مشكلاته وتنمية الإتجاه نحوه لدى الطالبات بجامعة طيبة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ١٠، العدد ١، كلية التربية جامعة البحرين.
- شمي، نادر (٢٠٠٧). مقدمة في تقنيات التعليم، الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الشهري، فايز (٢٠٠٣). التعليم الإلكتروني في المدارس السعودية - قبل أن نشترى القطار - هل وضعنا القضبان، مجلة المعرفة العدد ٩١.
- الضبيان، صالح (١٩٩٩). منظومة الوسائط المتعددة في التعليم الرسمي، تكنولوجيا التعليم، دراسات عربية، مركز الكتاب للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة.
- الطميزي، جميل، (٢٠٠٦). دليل إستعمال المدرسين لنظام إدارة التعليم مفتوح المصدر، جامعة بوليتكنيك فلسطين، الخليل، فلسطين.

عبد الفتاح ، أمل وعبد الفتاح ، منال(٢٠٠٧). التقنية في التعليم : مقدمات أساسية للطالب المعلم ، عمان ، دار الفكر .

عبد الحميد ، محمد(٢٠٠٩). منظومة التعليم عبر الشبكات ، ط٢ ، القاهرة ، دار الكتب.

عبد الحميد ، عبد العزيز طلبة (٢٠١١). أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب وأساليب التعلم على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم لدى طلاب كلية التربية ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس القاهرة ، العدد ١٦٨ .

عبد المجيد (٢٠٠١). واقع استخدام الإنترنت من قبل طلبة جامعة السلطان قابوس، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، العدد ٦، المجلد ٢، الرياض.

عبد الحي، رمزي احمد(٢٠٠٥) التعليم الإلكتروني محدداته ومبرراته، الإسكندرية، دار الوفاء.

عبد العزيز حمدي أحمد(٢٠٠٨). التعليم الإلكتروني: الفلسفة والمبادئ والأدوات والتطبيقات، معهد الدراسات والبحوث التربوية، القاهرة، دار الفكر .

عبد الله، رشا محمد (٢٠٠٥). الإنترنت في مصر والعالم العربي: دراسة علمية ورؤية مستقبلية، آفاق للنشر والتوزيع القاهرة.

عبد العزيز، حمدي (٢٠٠٨). التعليم الإلكتروني الفلسفة - المبادئ - الأدوات - التطبيق، دار الفكر للنشر عمان.

العبيد، إبراهيم عبد الله (١٤٢٣). مدى استفادة معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض من الشبكة العالمية للمعلومات "الإنترنت"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.

عثمان ، الشحات سعد(٢٠١٦). أثر اختلاف نمطي التفاعل الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في التعليم عبر الويب على تحصيل طلاب كلية التربية بدمياط ودافعتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرر ، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية ، العدد الثالث ، يوليو ٢٠١٦ .

العريفي، يوسف (٢٠٠٣). التعليم الإلكتروني تقنية واعده وطريقة رائده، ندوه التعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، ٢٠/٢/١٤٢٤هـ، الرياض.

عزمي ، نبيل جاد(٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ، القاهرة ، دار الفكر .

العفني ، إيناس أحمد(٢٠١٠). العلاقة بين أنماط تفاعل المتعلم في برامج التعليم عبر الشبكات ونمو متغيرات الدافعية لدى الطلاب ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة حلوان.

عزمي ، نبيل جاد(٢٠٠١). التصميم التعليمي للوسائط المتعددة ، المنيا ، دار الهدى.

عطوان، احمد(٢٠١٠).التعليم الإلكتروني،المنصورة ،الإدارة العامة للمكتبات

عيادات، يوسف أحمد (٢٠٠٤). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر، عمان.

الغراب، إيمان محمد (٢٠٠٤). التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.

الفار، ابراهيم (٢٠٠٢). إستخدام الحاسوب في التعليم، دار الفكر للنشر، عمان.

الفار، ابراهيم(٢٠٠٣).تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرنالحادي والعشرين، العين،دار الكتاب الجامعي.

فارس نجلاء محمد (٢٠٠٨). أشكال التعليم الإلكتروني وأنماط التفاعل المختلفة. المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر (تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحديات التطور التربوي في الوطن العربي) ،مصر ،مج ٩٨، ص ص ١٨٧-١٩٦.

فتح الله،مندور عبد السلام(٢٠٠٤) وسائل وتقنيات التعليم، الرياض،مكتبة الراشد.

الفتوح، عبد القادر (٢٠٠١). الإنترنت للمستخدم العربي، الطبعة الثانية، مكتبة العبيكان،الرياض.

فخري، محمود أحمد (٢٠٠٨). أثر التعلم الإلكتروني على التحصيل والأداء المهاري والإنجاز التكنولوجي في مادة الحاسوب الآلي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، كلية التربية، جامعة المنوفية،مصر.

فهمي،(٢٠٠٧).تنظيم بيئة التعلم، عمان،دار الميسرة.

قنديل، احمد(٢٠٠٦).التدريس بالتكنولوجيا الحديثة،القاهرة،عالم الكتب.

كاسر، باربرا (٢٠٠٠). الإنترنت الدليل الكامل، ترجمة مكتبة جرير، الطبعة الأولى، مكتبة جرير،الرياض.

للحيدان، فهد (١٩٩٦). الإنترنت شبكة المعلومات العالمية، الطبعة الأولى، مرامر للطباعة الإلكترونية، الرياض.

المبيرك، هيفاء فهد (٢٠٠٣). التعليم الإلكتروني: تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني مع نموذج مقترح، ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، الرياض ١٦-١٧/٨/٢٣١٤هـ.

مصطفى ، أكرم فتحي (٢٠٠٧). إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعليم عبر مواقع الإنترنت" ، القاهرة ، علام للكتب .

مصطفى، فهيم (٢٠٠٤). الإعداد المهني والتربوي والأخلاقي لأخصائي المكتبات المدرسية والمكتبات العامة، القاهرة، دار الفكر العربي.

المناعي، عبدالله سالم (١٩٩٥). التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية. القاهرة، عالم الكتب. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٨). استخدام الحاسب الآلي في التعليم، الطبعة الرابعة، الرياض، مكتبة تربية الغد.

الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٢). استخدام الحاسب الآلي في التعليم، الطبعة الثانية، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض.

الموسى، عبد الله ومبارك، أحمد (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض.

نبهان، يحيى محمد (٢٠٠٨). استخدام الحاسوب في التعليم، الطبعة الأولى، دار اليازوري للنشر، عمان.

الهادي، محمد (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية. الهدلق، عبدالله عبدالعزيز (١٤٢٣). استشراف مستقبل تقنية المعلومات في مجال التعليم. رسالة التربية وعلم النفس، جامعة البحرين، مج ١٥، ص (١٦٧-٢١٤) .

الهرش، عايد (١٩٩٩). استخدام شبكة الإنترنت من قبل الطلبة والموظفين الإداريين وأعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك، مجلة كلية التربية، جامعة بغداد، المجلد ٤.

وزارة التربية والتعليم الأردنية (٢٠٠٦). دليل استخدام منظومة التعليم الإلكتروني، استرجعت في ٢٠١٧/٦/١٥م من المصدر [www.elearning.jo](http://www.elearning.jo)

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Al-musawi , N (2014). Development and Validation of a scale to measure student attitudes towards e-learning . journal of teaching and teacher education , 2(1), 1-12.
- Andrea Solimeno. Minou EllaMebane. Manuela Tomai. Donata Francescato(2006). The influence of students and teachers characteristics on the efficacy of face-to-face and computer supported collaborative learning , Volume 51, Issue 1, August 2008, Pages 109-128 .
- Anne Wade.c, Rana M. Tamim, Michael A. Surkes, Edward Clement Bethel(2009).”A Meta-Analysis of Three Types of Interaction Treatments in Distance Education” .Concordia University, Montreal, Quebec, Canada.
- Beeler , Sheri .(2002). Acoparison of Levels of Satisfaction and achievement in traditional class room and distance education , Ed. D , Saint Louis University.
- Blamires, M.(1999).Enabling Technology of Inclusion, Thous Oaks, Corwin press.
- Carswell , L .Thomas ,P.Peter ,M. Price ,B. & Richard , M.(2000). “Distance Education via the Internet Student Experience “ British Journal of Education Technology , 31(1),pp 29-46.
- Carter , R .& Lange , M .(2005). Successful eLearning Strategies : Interactive eLearning for an Interactive Age , Entelisys Technologies . Availabl at : [http://www.elearninggurn.com/vendor/elearning\\_strategies.pdf](http://www.elearninggurn.com/vendor/elearning_strategies.pdf)

- 
- Chickering ,A . W., & Ehermann, S.C.( 1996) October: "Implementing the Seven Principles": Technology as Technology as Lever .AAHE Bulletin. 49(2): 3-6 .
- Chout , S . Liu , Chien ,H .(2005). Learning Effectiveness in Web-Based Technology-Mediated Virtual Learning Environment , Proceeding or The 38<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences .
- Katsidis , Charlabos , C (2008). Aseing student satisfaction an synchronous e-learning snvironment . Department of Applied Informatics and Multimemeadia Technological Educational Institute of crete Estavromenos , GR-71004 , Heraklion , crete, Greece.
- Khan , B .(2002). Dimensions of E-Learning. Educational Teachnology , 1 (42) , 59-60 .
- Khan , Bodrul (2005). Design , Delivery , Implementation and Evaluation, Science Publishing , London .
- Kuo , ping-hong .(2016). Effects of Synchronous Web Based instruction on students thinking styles and creativity , EURASIA journal of mathematics, science and technology education , 12(3),609-619.
- Martin Graff,(2005). Department of Psychology and Education, School of Humanities and Social Sciences, University of Glamorgan.
- Moallem , M(2015). The Impact of synhronous and Asynchronous communication Tools on learner self Regulation , social presence ,Immedioey , Intimacy and satisfaction in edlaborative online . learning , the online journal of Distance Education and e-learning , 3(3),55-77.

- Muirhead,B,&Juwah,C.(2004),Interactivit in computer-Mediated college and university Education:A Recent Review of the literature, Educational Technology & Society,7(1):12.20.
- Murphy, Elizabeth; Rodriguez-Manzanares, Maria A.; Barbour, Michael(2011). Asynchronous and Synchronous Online Teaching: Perspectives of Canadian High School Distance Education Teachers. *British Journal of Educational Technolgy*, v42 n4 p583-591 Jul 2011
- Hlapanis , Giorgos (2006). Successful e-courses : the role of synchronous communication and e-moderation via chat , University of the Aegean , Rhodes , Greece . <http://www.emeraldinsight.com/1065-07.htm>.
- Katsidis,Charlambos,C.,(2008): Assessing student satisfaction in an synchronous e-learning environment. Department of Applied Informatics and Multimedia Technological Educational Institute of Crete Estavromenos,GR71004, Heraklion, Crete, Greece.
- Mikey . V , Philip . B, Kristy ,E. Sarah .H(2017). Deconstructing the Discussion Forum: Student Questions and Computer Science Learning.SIGCSE '17 Proceedings of the 2017 ACM SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education , Pages 603-608.
- Sannino , Annalisa. Daniels, Harry & Gutierrez , Karis(2009). Learning and Expanding With Activity Theory . Cambridge University Press.
- So, H, j,(2010).Towards Rigor of online interaction Research :Implication for Future Distance Learning Research. *Online Journal of Educational Technology*. 9(2). Retrieved 25/1/2011, from :<http://www.tojet.net>.

- 
- Shute .V, Rahimi . S (2017). Review of computer-based assessment for learning in elementary and secondary education , Volume 33, Issue 1February 2017 , Pages 1–19.
- Sofia A. George M. (2008) « youth and the internet: uses and practices in the home»computer &education. 10–1016.
- Tripathi , K . (1998). “The Internet and its Used in Education “ Retrived jun 6–2017 from <http://www.inteachnet.org/mar98/aruna-kumar-tripathi-mar89.html>.
- Wood Word J.& Cuban L.(2001). Technology,Curriculum, &professional Development : Adapting schools to meet the Needs of students With Disabilities . **Journal of learning Disabilities.**
- Zhao, Y., Lei, j., Yan, B., Lai, C., & Tan, H, S.(2005)What Makes the Difference ?A practical Analysis of research on the Effectiveness of Distance Education. Teachers College Record, 107(8):1836–1884.