أثر استخدام شبكة الإنترنت فى التحصيل الدراسي لطلبة جامعة القدس المفتوحة - فرع الرياض- في مقرر الحاسوب في التعليم

د. عبد الحافظ محمد جابر سلامة

قسم تقنيات التعليم - كلية المعلمين بالرياض

الرياض - المملكة العربية السعودية

أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة جامعة القدس المفتوحة - فرع الرياض- في مقرر الحاسوب في التعليم

د. عبد الحافظ محمد جابر سلامة
قسم تقنيات التعليم – كلية المعلمين بالرياض
الرياض - المملكة العربية السعودية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة جامعة القدس المفتوحة في مقرر" الحاسوب في التعليم "، وبالتحديد فإن هذه الدراسة حاولت الإجابة عن التساؤلات التالية:

– ما أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة– فرع الرياض؟

– ما أثر متغير الجنس في التحصيل الدراسي لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة - فرع الرياض– باستخدام شبكة الإنترنت؟

– ما أثر التفاعل بين طريقة عرض المادة التعليمية والجنس فى تحصيل طلبة جامعة القدس المفتوحة في مقرر الحاسوب في التعليم؟

تكونت عينة الدراسة من (٧٢) دارسا، منهم (٣٤) طالباً، و(٣٨) طالبة. وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، أي أن المجموعة التجريبية كانت أفضل أداءً من المجموعة الضابطة.

– وجود فرق في الوسط الحسابي الكلي ذي دلالة إحصائية لصالح الإناث في التحصيل الدراسي.

– وجود أثر ذي دلالة إحصائية لصالح التفاعل بين طريقة عرض المادة والجنس.

*تاريخ تسلم البحث٢٠٠٤/٢/٢٩م *تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٤/٩/٧م

المجلد 6 العدد 1 مارس 20005

The Effect of Using The Internet on Students' Achievement at Al-Qudes University Ryadh Branch

Dr. Abdelhafeth M.J. Salameh
Department of Technology of Education
College of Teachers in Riyadh

Abstract

This study aimed at investigating the effect of introducing the Internet in the content of an undergraduate course (Using Computer in Teaching) on students' achievement at Al-Qudes University. The following questions were addressed:

How is students' achievement affected by using the Internet?
Are there any gendre diffrences on students' achievement when using the internet?
Has the interaction between gendre and method of material presentation any effect on students' achievement?

The sample of the study consisted of (2) classes, with (36) students in each. One class was assigned as an experimental group and the other as a control group.

The results of this study showed that there were statistically singificant differences in students' achievement in favor of the group who used the Internet. It also showed that there were statistically significant differences in students' achievement related to sex in favor of females. The result also showed that there were statistically significant differences in the students' achievement related to the interaction between teaching approach, and gendre.

أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة جامعة القدس المفتوحة - فرع الرياض- في مقرر الحاسوب في التعليم

د. عبد الحافظ محمد جابر سلامة
قسم تقنيات التعليم – كلية المعلمين بالرياض
الرياض - المملكة العربية السعودية

المقدمة :

تواجه التربية في العصر الحديث تحديات في جميع نواحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، لعل من أهمها الانفجار السكاني، والانفجار المعرفي، وتطور فلسفة التعليم وتغير دور المعلم، وتفشي الأمية، والنقص في أعضاء هيئة التدريس، والتطور التكنولوجي ووسائل الإعلام (سلامة، ٢٠٠١). مما حدا بالتربويين إلى الالتفات إلى التقنيات التعليمية الحديثة للتصدي لبعض المشكلات الرئيسة التي تواجهها المدرسة والتعليم ، وزيادة إنتاجيتها عن طريق زيادة معدل التعلم الذي يمكن أن يتم بإتاحة الفرص المتكافئة لجميع الأفراد أينما كانوا، وفي أي وقت ، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين (Willkinson 1986؛ سيد، ١٩٩٧).

ولتحسين الإنتاجية التربوية لجأ بعض التربويين إلى دمج التكنولوجيا بالتعليم وتطوير الأساليب التقليدية؛ مما أدى إلى ظهور أساليب جديدة ، ومنها على سبيل المثال : التعلم عن بعد الذي يحقق فرص التعليم لجميع فئات المجتمع مهما اختلفت ظروفهم وتعددت احتياجاتهم، وهذا النوع من التعليم يتطلب الأخذ بتكنولوجيا الاتصالات الحديثة ووسائلها للتغلب على مشكلة البعد بين المعلم والمتعلم(العاني، ٢٠٠٠).

وفي أواخر القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين اقتحمت شبكة الإنترنت كافة نواحي الحياة: الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والسياسية. ولعل ذلك راجع إلى الخدمات المميزة التي تقدمها، كما تحولت هذه الشبكة إلى وسيلة إيضاح توفر للمعلم

والمتعلم معاً ما يحتاجان إليه من معلومات، وصور فى وقت قليل وجهد يسير(بوعزة،٢٠٠٠).

أما في مجال التعليم فقد تعددت تطبيقات الإنترنت حتى أصبحت الرائدة في مجال التعليم عن بعد، حيث تشكل وسيلة اتصال فعالة بين المعلم والمتعلم من ناحية ، وبين المتعلم وزملائه من ناحية أخرى بفضل خدمة البريد الإلكتروني (E-Mail) ، إضافة إلى حصول كل من المعلم والمتعلم على تغذية راجعة من الطرف الآخر. (الكاملي والجنيدي، ١٩٩٨) وأصبحت شبكة الإنترنت تشكل أهم أداة للتعلم عن بعد ،وهوما أضحى يمثل ركيزة أساسية يعتمد عليها العديد من الدول ، إذ إنه أقل كلفة من التعليم النظامي . وبفضل الدعم الذي تقدمه للتعلم عن بعد ،فقد حقق هذا التعلم نجاحا في دمج نظم التعليم والتدريب في نظام واحد ، وتسهيل عملية نقل المعلومات وهو ما ساعد على تنحي نظام التعليم النمطي المعتمد على التلقين والحفظ ، إضافة إلى إتاحة فرص للتعليم المستمر ،وتحقيق حلول غير تقليدية للعديد من المشكلات التي يعاني منها التعليم النظامي مثل:الاكتظاظ في قاعات التدريس ،وتضخم المادة التعليمية ،وعجز المادة المطبوعة عن مواجهة ظاهرة الانفجار المعرفي (بو عزة، ٢٠٠٠).

كما أصبح بإمكان المتعلم استقاء المعلومات التي يحتاج إليها ؛ لإنجاز بحوثه، والتوسع في مقرراته بشكل أسرع وتكلفة أقل وجهد بسيط من خلال الإنترنت التي تمثل الطريق الأسرع الموصلة إلى آلاف تقارير البحوث، والمجلات الإلكترونية وفهارس المكتبات .

ومن خلال استقصاء الإنتاج الفكري المنشور ، تبين قلة الدراسات التي اهتمت بالمتعلمين واستخداماتهم للإنترنت في مجال التعلم عن بعد،وقد يعزى ذلك إلى اهتمام الباحثين وتركيزهم على فئات أخرى مثل :الأساتذة الجامعيين،والباحثين، ومن هذه الدراسات القليلة دراسة عزيز(١٩٩٩) حول استخدام شبكة الإنترنت كوسيلة وأسلوب للتعلم عن بعد، التي أظهرت نتائجها أن استخدام شبكة الإنترنت كوسيلة للتعلم المفتوح والتعلم عن بعد داخل حجرة الصف هدف يمكن تحقيقه ضمن خطة، مع مراعاة بعض الظروف أهمها: تغير دور كل من المعلم والمتعلم، وأن استخدام شبكة الإنترنت يؤدي إلى التشويق، والبحث، والابتكار، والإبداع، والتعلم الذاتي.

وبفضل الخدمات التي توفرها شبكة الإنترنت للتعليم عن بعد استطاع هذا النظام المساعدة على:

- إيجاد روح الحماسة والدافعية في طلب العلم لدى المتعلمين.
- تنمية الإبداع العلمي، والابتكار لدى المتعلمين.
- دمج كل من التعليم والتدريب في نظام واحد بدلاً من أن يكون كل منهما في نظام منفصل.
- إتاحة الفرصة للتعليم المستمر التي لم تكن موجودة من قبل.
- تقديم حلول واقتراحات جديدة (غير تقليدية) للكثير من المشكلات التي يعاني منها النظام التقليدي مثل: ازدحام الفصول الدراسية، والانفجار المعرفي، والانفجار السكاني،وتغير دور كل من المعلم والمتعلم.
- جعل المتعلم قادراً على محاكاة الواقع الخارجي من خلال استخدام تكنولوجيا الوسائط ا لمتعددة، بأسلوب تجاوبي تفاعلي.
- الاتصال بالعالم بأسرع وقت وأقل تكلفة.
- توفير طرق تدريس مختلفة.(طلبة، ١٩٩٦،ص٥٦)

وإلى ذلك أشار الزهراني (٢٠٠٢) في دراسته حول أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض، وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٥و٠) في متوسطات التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بين المجموعة التي درست باستخدام شبكة الإنترنت، والمجموعة التي درست بالطريقة التقليدية. كما أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية في الاتجاه نحو مقرر تقنيات التعليم ودراسته باستخدام شبكة الإنترنت. وأوصى الباحث بضرورة التوسع في استخدام طريقة شبكة الإنترنت في التعليم، ووضع خطة تنفيذية مرحلية في ضوء الإمكانات المادية والبشرية والإدارية لتوفير معامل أجهزة الحاسب الآلي المرتبطة بالشبكة العنكبوتية في مدارس التعليم العام، والكليات، والمعاهد، والجامعات السعودية.

وفي الاتجاه نفسه ذكر الجندي (المشار إليه في الزهراني، ٢٠٠٢) أن تزويد الفصول الدراسية بالشبكة العنكبوتية يشجع الطلاب على البحث والدراسة في الحصول على المادة

التعليمية بالطريقة التي تتفق وميولهم في التفكير، وتأمين المستجدات التربوية الحديثة والتي منها تكنولوجيا المحاكاة ،والواقع الافتراضي لتقديم الخبرات التعليمية بالطريقة الفعالة التي تشد انتباه الطلبة، وتزيد من حصيلتهم المعرفية، كما أنها تهيئ للمعلم الحصول على المعلومات التعليمية والتربوية المتعلقة بالمناهج والتطوير التربوي والأكاديمي من خلال الاتصال بقاعدة بيانات (ERIC) التعليمية.

وفي مجال أثر استخدام الإنترنت في التعليم العالي أجرى الفهد والهابس (٢٠٠٠) دراسة حول دور خدمات الاتصال في الإنترنت في تطوير نظم التعليم في مؤسسات التعليم العالي. حيث هدفت الدراسة إلى التوصل إلى أهمية استخدام التقنية في التعليم والتعرف على استخدامات الإنترنت في التعليم العالي، وقد أظهرت الدراسة عدة نتائج أهمها:

- أكثر خدمات الإنترنت استخداماً في التعليم العالي هو البريد الإلكتروني، وذلك لسهولة استخدامه وكثرة فوائده.
- خدمات الإنترنت التي يمكن توظيفها في التعليم العالي هي خدمة القوائم البريدية، حيث تبرز أهميتها في تبادل وجهات النظر بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.
- أكثر الخدمات استخداماً بعد البريد الإلكتروني هي خدمة المحادثة التي يمكن استخدامها في التعلم عن بعد.
- من أهم العوائق التي تقف أمام استخدام شبكة الإنترنت في التعليم العالي العوائق المالية المتمثلة في توفير الأجهزة، وفنية متمثلة في انقطاع الخدمة أثناء الاتصال، وبشرية متمثلة في عدم إعداد هيئة التدريس والطلاب لاستخدام هذه الخدمة.

وأجرى لال (٢٠٠٠) دراسة حول أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها:

- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس الذين تتراوح أعمارهم بين (٤٠-٥٠) سنة، وأعضاء هيئة التدريس الذين تزيد أعمارهم على (٥٠) سنة في أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي،

وأعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي في أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية لصالح ذوي التخصص العلمي.

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور.

– عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس السعوديين وغير السعوديين في أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية.

أما الهدلق (٢٠٠١) فقد هدفت دراسته إلى استشراف مستقبل تقنية المعلومات وما يترتب على ذلك من أساليب تعليمية حديثة في إطار من البحث والتطبيق في ظل رؤى ثابتة، وفهم عميق لطبيعة المتغيرات التقنية في مجال التعليم وتوجهاتها المستقبلية، وكيفية توظيفها لتحسين التعليم في السعودية. وأكدت الدراسة إمكانية استفادة الباحثين من شبكة الإنترنت؛ نظراً لمزاياها الكثيرة التي توفرها للباحثين، كما أكدت أن هذه الشبكة تمثل وسيلة مهمة لتبادل المعلومات بين الباحثين، وتيسر إجراء حلقات النقاش في شتى المجالات؛ لتسهل الاتصال بالعلماء ومحاوراتهم مهما بعدت المسافة بينهم.

وقام إلس ورث (Eltsworth,1997) بدراسة عن التدريس عبر الإنترنت، وطبقها على (١٦٥٧) تلميذٍ من ثلاث مدارس ثانوية في مدينة كولومبس بولاية أوهايو. وأشارت النتائج إلى إمكانية تعليم المناهج عن طريق البرامج المعدة لشبكة المعلومات. وقد استفاد العديد من الأسر وأبنائها داخل المنازل من هذا التدريس، أي التعليم عن بعد، وقد أدى إيصال المنهج إلى التلاميذ إلى ازدياد الطلب على أمثال هذه البرامج عبر الإنترنت.

وفي دراسة كريفر وبيلر(Carver & Biehler, 1994) حول فائدة الإنترنت في المجال التعليمي عالمياً، تكونت عينة الدراسة من (٧٣٢) شخصٍ، وقد استخدما فيها استبانة لقياس الاستفادة من الفرص التعليمية من خلال الإنترنت. أشارت النتائج إلى ما يلي:

– إمكانية استفادة أي فرد من مختلف دول العالم في تلقي تعليمه عن طريق برامج تعليمية بواسطة الإنترنت.

– يستطيع الفرد أن يختار البرنامج التعليمي والوقت المناسب له.

– استطاع العديد من المستفيدين أن يتعلم كيفية زيادة خبراتهم من خلال الإنترنت.

وأجرى شوت (Schutte, 1997) دراسة تجريبية قارن فيها بين التدريس الذي يستخدم الطرق التقليدية والتدريس الذي يعتمد على التسهيلات التي توفرها شبكة الإنترنت. أظهرت نتائج الدراسة أن مجموعة الطلبة المسجلين في أحد مقررات الإحصاء الاجتماعي بجامعة كاليفورنيا (**C.S.U**) والذين استخدموا الإنترنت كان تحصيلهم الدراسي ونتائجهم أفضل من زملائهم الذين درسوا المقرر نفسه وفقا للطرق التقليدية. وعزا الباحث هذه النتيجة إلى أن الإنترنت، بفضل خدمة البريد الإلكتروني، سهل عملية الاتصال بين أفراد المجموعة الأولى ودعم تعاونهم، وهو ما ساعدهم على تعزيز درجة فهمهم واستيعابهم لمادة المقرر.

وقام فورد وميلر(Ford & Miller,1997) بدراسة حول الفروق الموجودة بين الطلاب والطالبات بجامعة شفيلد في مجال تقبل الإنترنت واستخدامه. ومن أبرز نتائج الدراسة أن الطالبات كن أكثر عزوفاً عن الإنترنت، وأقل رضا عنه من زملائهن الطلاب. وعزا الباحثان هذه النتيجة إلى كون الطالبات لا يعتبرن الإنترنت مصدر معلومات مفيد وذا أهمية، إضافة إلى أنها مترامية الأطراف وغير منظمة بشكل واضح، وهو ما يجعل من الصعوبة بمكان استرجاع المعلومات الملائمة. كما ترجع هذه النتيجة في رأي الباحثين إلى كون الطلاب أكثر توجهاً نحو استخدام التكنولوجيا، وحباً للمغامرة التي ترافق عملية استخدام الإنترنت من الطالبات.

مشكلة الدراسة:

إلى وقت قريب جدا،تحول المجتمع الإنساني عامة والمجتمع العربي خاصة إلى مجتمع معلوماتي يعتمد أساسا في اقتصاده، ورفاهية أفراده على تقنيات المعلومات، ويسعى المجتمع العربي إلى إدراك أهمية هذه التقنيات والانتفاع بها في مختلف الأنشطة،وخاصة التعليمي منها بكل أبعاده وأنظمته التقليدية، والتعلم عن بعد. ولا شك أن الإنترنت ستأخذ دورها حاليا ومستقبلا ضمن المقررات، والمناهج، وبناء النظم، والأبحاث والدراسات، وستكون ضمن التحديات التي تحتاج إلى مهارات وإبداع في الاستخدام،والتفكير في إيجاد السبل التي يمكن أن يستفاد منها .

ولما كان التعلم عن بعد يعتمد بدرجة كبيرة على تقنيات حديثة، ومنها الحاسوب والإنترنت، فإن هذه الدراسة جاءت كمحاولة لمعرفة أثر استخدام شبكة الإنترنت في العملية التعليمية، وبشكل خاص في مجال التعلم عن بعد، ويمكن أن تتحدد مشكلة الدراسة في معرفة أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي للطلاب المستفيدين من ذلك، وبالتحديد لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة– فرع الرياض، مقارنة بزملائهم الذين يستفيدون من مقررات تلك الجامعة عن طريق التعليم التقليدي.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

١– معرفة أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة - فرع الرياض.

٢– معرفة أثر جنس طلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة - فرع الرياض– في تحصيلهم الدراسي.

٣– معرفة أثر تفاعل طريقة التدريس والجنس في تحصيل طلبة جامعة القدس المفتوحة في مقرر الحاسوب في التعليم.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة في كونها واحدة من الدراسات الأولى التي تتناول توظيف شبكة الإنترنت في التعليم عن بعد،خاصة في الجامعات العربية المفتوحة مثل:جامعة القدس المفتوحة، والجامعة العربية المفتوحة، وإمكانية إسهامها في التغلب على بعض المشكلات المعاصرة التي تعترض التعليم النظامي في الجامعات العربية مثل: الاكتظاظ في قاعات التدريس الناجم عن الانفجار السكاني، والانفجار المعرفي الذي خلق مشكلة عدم مناسبة أوعية المعلومات المطبوعة،والتكلفة المادية الباهظة للتعليم النظامي، وعدم مناسبته لبعض فئات المجتمع، مثل: المرأة المسلمة، والأفراد العاملين، ووضعهم المادي .

أسئلة الدراسة :

سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة– فرع الرياض–، وبالتحديد فإن هذه الدراسة حاولت الإجابةعن الأسئلة التالية:

١– ما أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة؟

٢– ما أثر متغير الجنس في التحصيل الدراسي لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة؟

٣– ما أثر التفاعل بين طريقة عرض المادة التعليمية والجنس في تحصيل طلبة جامعة القدس المفتوحة في مقرر الحاسوب في التعليم؟

محددات الدراسة :

تتحدد نتائج هذه الدراسة بما يلي:

١– اقتصارها على طلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة في الفصل الدراسي الصيفي(٢٠٠٣م).

٢– اقتصارها على متغيرين مستقلين هما: استخدام شبكة الإنترنت والجنس، ومتغير تابع هو: التحصيل الدراسي.

٣– قيام الباحث نفسه بتدريس كلتا المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لنفي أثر متغير المعلم في التجربة.

التعريفات الإجرائية :

ورد في هذه الدراسة عدد من المصطلحات الجوهرية ، وفيما يأتي تعريف الباحث الإجرائي لكل منها :

١– **شبكة الإنترنت:** هي شبكة ضخمة للاتصالات في العالم، تضم الملايين من أنظمة الحاسب الآلي متصلة مع بعضها عن طريق خطوط هاتفية على مدار الساعة، يحصل من خلالها المستخدم على الصوت، والصورة، والمعرفة، واللعبة، والاتصال مع الآخرين،

إضافةً إلى نتائج البحوث، والأخبار اليومية، وإجراء المحادثات مع مختلف الأشخاص (الزهراني، ٢٠٠٢).

٢- **التحصيل الدراسي:** هو ناتج ما يتعلمه الطلاب بعد إجراء عملية التعلم ؛ وفي هذه الدراسة يشير المصطلح إلى ناتج ما يتعلمه الطلبة ذكورا وإناثا في جامعة القدس المفتوحة في مقرر الحاسوب في التعليم بعد إجراء عملية التعلم بواسط شبكة الإنترنت للمجموعة التجريبية ، والتعليم بالطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة.

٣- **مقرر الحاسوب في التعليم:** هو أحد المقررات التي تقدمها جامعة القدس المفتوحة للتخصصات التربوية، وساعاته المعتمدة اثنتان،ويأتي على شكل كتاب من مطبوعات جامعة القدس المفتوحة.ومن مفرداته:مفهوم الحاسوب التعليمي ،وتجارب بعض الدول الأجنبية والعربية في مجال إدخال الحاسوب في التعليم،وأنماط البرمجيات التعليمية، وأدوار الحاسوب في التعليم، وخطوات إنتاج البرمجيات التعليمية المحوسبة.

٤- **جامعة القدس المفتوحة:** هو مؤسسة وطنية للتعليم العالي مركزها مدينة القدس في فلسطين، وتتمتع بشخصية اعتبارية ذات استقلال علمي ومالي وإداري ، وتعمل على تقديم خدماتها باستخدام نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد. وتتمتع بالعضوية في كل من: مجلس التعليم العالي الفلسطيني، واتحاد الجامعات العربية، واتحاد جامعات العالم الإسلامي، وغيرها من الاتحادات الدولية(منشورات جامعة القدس المفتوحة).

الطريقة والإجراءات:

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة في الفصل الصيفي لعام (٢٠٠٣م) المسجلين في الجامعة، وعددهم (٧٢) طالباً وطالبةً، منهم (٣٤) طالباً، و (٣٨) طالبة، واعتبر مجتمع الدراسة العينة نفسها.

بعد ذلك قام الباحث باختيار مجموعة ضابطة وأخرى تجريبية بشكل عشوائي، حيث درست المجموعة التجريبية محتوى مقرر الحاسوب في التعليم باستخدام شبكة المعلومات ، في حين دُرّست المجموعة الضابطة المحتوى نفسه باستخدام الطريقة التقليدية في التدريس

(المحاضرة والنقاش). والجدول رقم (١) يبين توزيع أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية حسب الجنس والطريقة.

الجدول رقم (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس والطريقة

الجنس	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	المجموع
ذكور	٢١	١٣	٣٤
إناث	١٥	٢٣	٣٨
المجموع	٣٦	٣٦	٧٢

أداة الدراسة:

استخدم الباحث اختباراً تحصيلياً في مقرر الحاسوب في التعليم قام الباحث بإعداده واشتمل على أربعة أنواع من الأسئلة هي:

الصواب والخطأ (١٠ فقرات)، المزاوجة (١٠ فقرات)، وإكمال الفراغ (١٠ فقرات)، واختيار من متعدد (١٠ فقرات). وقد تم التأكد من صدق الاختبار بعرضه على خمسة محكمين متخصصين في تكنولوجيا التعليم، والقياس والتقويم في كلية المعلمين؛ بهدف تحكيمه والتحقق من صدق المحتوى. وقد حصلت جميع فقرات الأسئلة على نسبة موافقة من المحكمين (٨٧٪) ، وهذه نسبة تُعَدُّ مناسبة لتحقيق أهداف هذه الدراسة. أما ثبات الأداة فقد تم حسابه بطريقة إعادة الاختبار حيث طبق مرتين على عينة مشابهة لعينة الدراسة ممن درسوا هذا المقرر بهدف قياس خصائصه السيكومترية. وكان معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار (٠,٨٩) وتراوح معامل السهولة بين (٠,٤٢ – ٠,٧٧) وعُدَّ هذا مناسباً لأغراض الدراسة.

خطوات تطبيق الدراسة:

تم اتباع الخطوات الآتية في تنفيذ الدراسة :

١- قام الباحث بتصميم لمقرر الحاسوب في التعليم بالتعاون مع أحد الزملاءالمتخصصين في الحاسوب والشبكات في كلية المعلمين بالرياض ونشره من خلال شبكة الإنترنت، وأخذ ملحوظات الخبراء في ذلك المجال، والاستفادة من موقع جامعة القدس على شبكة الإنترنت . وقد حرص الباحث على أن يكون هناك صفحة تقديمية للموقع تؤدي إلى الصفحة الرئيسة، وعلى خدمة البريد الإلكتروني المجاني. كما احتوت الصفحة الترحيبية على بيان بالساعات الإلكترونية التي تقابل الساعات المكتبية، كما تم تدريب المجموعة التجريبية لمعرفة كيفية دراسة المقرر عن طريق شبكة الإنترنت.

٢- تم إجراء اختبار قبلي (Pre-test) للمجموعتين للتأكد من تكافؤ عينة الدراسة بعد توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين: ضابطة وتجريبية.

٣- بعد الانتهاء من الدراسة تم إجراء الاختبار البعدي (Post-test) الذي استغرق ساعة ونصفاً.

٤- تم التحقق من تكافؤ المجموعتين من خلال قياس الفرق بين المتوسطات للمجموعتين وحساب الانحراف المعياري وقيمة (t) للمتغيرات المحددة وهي: التخصص حيث لا يلزم له قياس؛ لأن جميع طلبة المجموعتين من التخصص نفسه وهو اللغة الإنجليزية، وجميعهم من المستوى نفسه وهو السنة الثالثة، ومدى امتلاك المجموعتين لمهارات استخدام الحاسب وشبكة الإنترنت؛ حيث أظهرت النتائج تكافؤ المجموعتين لهذا المتغير، إضافةً إلى تكافؤ المجموعتين من حيث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينهما في الاختبار التحصيلي القبلي، أي في المعلومات السابقة في موضوعات مقرر الحاسوب في التعليم المراد تدريسه في هذه التجربة.

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية، إضافةً إلى تحليل التغاير الثنائي (ANCOVA) لإيجاد دلالة الفروق بين الأوساط الحسابية؛ وفقاً لأسئلة الدراسة على مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)، إضافةً إلى اختبار t-test. وقد تم استخدام الرزم الإحصائية (SPSS) لتحليل جميع المعالجات.

نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤالين الأول والثاني:

نص السؤال الأول على:

ما أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس المفتوحة؟

ونص السؤال الثاني على:

ما أثر متغير الجنس في التحصيل الدراسي لطلبة مقرر الحاسوب في التعليم في جامعة القدس باستخدام شبكة الإنترنت؟

وللإجابة عنهما تم استخراج الوسط الحسابي، والانحراف المعياري لكل من المجموعة الضابطة والتجريبية لاختبار التحصيل، كما يظهر في الجدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢)

أداء أفراد عينة الدراسة على الاختبار التحصيلي وفقاً لطريقة التدريس والجنس

المجموعة	الجنس	العدد	اختبار التحصيل	
			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة الضابطة	ذكور	٢١	٧٥,٠	٤,٩
	إناث	١٥	٨١,٦	٦,٩
	الكلي	٣٦	٧٧,٨	٦,٦
المجموعة التجريبية	ذكور	١٣	٨٣,٤	٤,٢
	إناث	٢٣	٨٤,٥	٣,٩
	الكلي	٣٦	٨٤,١	٤,٠
الكلي	ذكور	٣٤	٧٨,٢	٦,٢
	إناث	٣٨	٨٣,٣	٥,٤
	الكلي	٧٢	٨٠,٩	٦,٣

يبين الجدول رقم (٢) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد عينة الدراسة على الاختبار التحصيلي؛ وفقاً لطريقة التدريس والجنس.

ويظهر الجدول رقم (٢) أن هناك فرقاً في الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي للمجموعة الضابطة (٧٧,٨)، والمجموعة التجريبية (٨٤,١) لصالح المجموعة التجريبية بفارق مقداره (٦,٣). كما أن هناك فرقاً بين الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي للذكور (٧٨,٢) والإناث (٨٣,٣) بفارق مقداره (٥,١) لصالح الإناث.

ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية، تم تحليل بيانات الاختبار التحصيلي باستخدام اختبار تحليل التغاير الثنائي (ANCOVA) ، وذلك لضبط أثر الاختبار القبلي، كما يظهر ذلك في الجدول رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

نتائج تحليل التغاير الثنائي لأداء أفراد عينة الدراسة على الاختبار التحصيلي

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)المحسوبة	مستوى الدلالة
المشترك	٤٧,٣٤	١	٤٧,٣٤	١,٩١	٠,١٧٢
طريقة التدريس	٥٢٥,٩٩	١	٥٢٥,٩٩	* ٢١,٢٠	٠,٠٠٠
الجنس	٢٩٦,٢٢	١	٢٩٦,٢٢	* ١١,٩٤	٠,٠٠١
تفاعل الطريقة مع الجنس	١٦٤,١٨	١	١٦٤,١٨	* ٦,٦٢	٠,٠١٢
الخطأ داخل المجموعات	١٦٦٢,٠٣	٦٧	٢٤,٨١		
الكلي	٢٨١٠,٦٥	٧١			

*ذات دلالة إحصائية على مستوى (٠,٠٥)

تظهر نتائج تحليل التغاير (ANCOVA) كما في الجدول رقم (٣) لأداء عينة الدراسة على الاختبار التحصيلي وجود فرق ذي دلالة إحصائية في تحصيل طلبة جامعة القدس المفتوحة في مقرر الحاسوب في التعليم بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية، حيث بلغت قيمة الإحصائي (ف) المحسوبة(٢١,٢٠) وهي دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية، والتي

بلغ متوسطها الحسابي (٨٤,١)بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٧٧,٨).

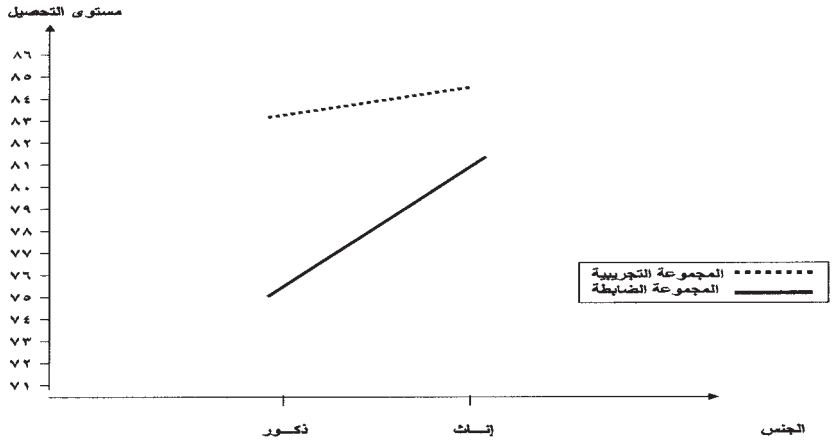
كما يتضح من الجدول رقم (٣) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل الطلبة على الاختبار التحصيلي لمقرر الحاسوب في التعليم تعزى إلى الجنس (ذكر– أنثى)، حيث بلغت قيمة الإحصائي (ف) المحسوبة (١١,٩٤) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) لصالح الإناث.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

نص السؤال الثالث على:

ما أثر التفاعل بين طريقة عرض المادة التعليمية والجنس في تحصيل طلبة جامعة القدس المفتوحة في مقرر الحاسوب في التعليم؟

يتضح من الجدول رقم (٣) أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في تحصيل طلبة جامعة القدس المفتوحة في مقرر الحاسوب في التعليم يعزى إلى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (٦,٦٢) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥). ويبين الشكل رقم (١) أن التفاعل ناتج من أن الفرق بين الإناث في المجموعتين التجريبية والضابطة كان أقل من الفرق بين الذكور في هاتين المجموعتين ؛ بمعنى أن تحصيل الذكور ارتفع كثيراً في المجموعة التجريبية عن نظرائهم في المجموعة الضابطة . أي أن استفادتهم كانت أكبر مما هي عليه الحالة في الإناث . وهذا يدل على أن استخدام الإنترنت أفاد الذكور كثيراً مع أنه أفاد الإناث أيضاً .



الشكل رقم (١)

رسم بياني لتوضيح أثر التفاعل بين الجنس وطريقة التدريس في تحصيل الطلبة الدراسي

مناقشة النتائج:

السؤال الأول:

أظهرت نتائج تحليل التغاير الثنائي (ANCOVA) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة جامعة القدس المفتوحة في مقرر الحاسوب في التعليم تعزى إلى طريقة عرض المادة التعليمية بواسطة الإنترنت، وقد تعزى تلك الفروق إلى الأسباب التالية:

- إن طريقة عرض المادة التعليمية باستخدام الإنترنت تربط بين المعرفة النظرية المجردة والتطبيق العملي المحسوس، وهذا قد يعطي أثراً تعليمياً أكبر، مما تعطيه الكلمات المطبوعة على الورق، وتمكن الطالب من توظيف المعرفة العلمية في مناحي الحياة كافة، كما تمكنه من ترسيخ تلك المفاهيم مما يزيد في تحصيله العلمي.
- تتمتع طريقة استخدام الإنترنت بالمرونة، مما يتيح عملية الدخول إلى مواقع الإنترنت حسب رغبة المتعلم في الوقت المناسب.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: الجندي(١٩٨٩)، ودراسة إلسورث (Eltsworth,1997)، ودراسة كرافر وبيلر(Carver & Biehler, 1994)، ودراسة شوت (Schutte, 1997)، ولعل ذلك راجع إلى الشبه في طبيعة المجتع والعينة؛ واختلفت مع دراسة الزهراني (٢٠٠٢) وقد يعزى ذلك إلى اختلاف العينة حيث أجريت دراسته على مجتمع ذكوري في البيئة السعودية،إضافة إلى الاختلاف في طبيعة المقرر الدراسي، والأداة.

السؤال الثاني:

أظهرت نتائج تحليل التغاير (ANCOVA) لأداء عينة الدراسة على الاختبار التحصيلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى متغير الجنس لصالح الإناث.وقد يعزى ذلك إلى الظروف الاجتماعية في المملكة العربية السعودية، والتي تحظر على المرأة الخروج في أي وقت ودون مرافق، إضافة إلى طبيعة الفتاة التي تسعى إلى إثبات وجودها، وإرضاء ولي أمرها. كل ذلك يجعلها تقضي وقتها جميعه أو معظمه في الدراسة والدخول إلى مواقع الإنترنت.

السؤال الثالث:

أظهرت نتائج تحليل التغاير (ANCOVA) لأداء طلبة جامعة القدس المفتوحة على الاختبار التحصيلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى التفاعل بين طريقة التدريس والجنس. ويعزى ذلك إلى أن تحصيل الذكور الذين استخدموا شبكة الإنترنت قد ارتفع كثيراً مقارنة مع نظرائهم الذين لم يستخدموا هذه التقنية في حين أن المستوى التحصيلي للإناث اللواتي استخدمن هذه الشبكة قد ارتفع كذلك عن الإناث اللواتي لم يستخدمنها لم يكن بالارتفاع نفسه الذي تحقق عند الذكور ؛ وربما يعزى ذلك إلى طبيعة المجتمع السعودي المحافظة، والتي تقود المرأة إلى استخدام الحاسوب في البيت سواء أكن في المجموعة التجريبية أم في المجموعة الضابطة.

التوصيات:

اعتماداً على نتائج هذه الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

١- إجراء المزيد من الدراسات حول أثر استخدام شبكة الإنترنت في المقررات التعليمية، وفي المراحل الدراسية المختلفة.

٢- تعميم استخدام شبكة الإنترنت بكل خدماتها في التعلم عن بعد ، وبشكل خاص في مجتمع الذكور.

المراجع

بوعزة، عبد المجيد صالح (٢٠٠١). واقع استخدام شبكة الإنترنت من قبل طلبة جامعة السلطان قابوس. **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**(رجب -ذو الحجة١٤٢١هـ)، ٦ (٢)، ٩١-١١٥.

الزهراني، عماد بن جمعان.(٢٠٠٢). **أثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

سلامة، عبد الحافظ محمد.(٢٠٠٤). **وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم** (الطبعة الخامسة). عمان- الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

سيد، عبد الحليم فتح الباب.(١٩٩٧). **توظيف تكنولوجيا التعليم** (الطبعة الثانية). القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

طلبة، فهمي. (١٩٩٦). إنترنت تستمر في فتح آفاق جديدة لمستخدميها. **مجلة الكمبيوتر الشخصي** (الطبعة العربية). دبي،السنة الثانية ،العدد(١٠)،نوفمبر،ص٥٦.

العاني، وجيهة ثابت.(٢٠٠٠). دور الإنترنت في تعزيز البحث العلمي لدى طلبة جامعة اليرموك في الأردن. **مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية، ١٢**(٢)، ٣٠٧-٣٠٨.

عزيز، نادي. (١٩٩٩). الإنترنت وسيلة وأسلوب للتعلم المفتوح داخل حجرة الدراسة والتعلم عن بعد. **مجلة التربية**، (الكويت) ، العدد ٣٠، ٣٧-٥١.

الفهد، فهد والهابس، عبد الله.(١٤٢٠). **دور خدمات الاتصال في الإنترنت في تطوير نظم التعليم في مؤسسات التعليم العالي**. ورقة قدمت في ندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات- حلول لمشكلات تعليمية وتدريبية ملحة. كلية التربية، جامعة الملك سعود (٣-٥محرم١٤٢٠)، ١-٢٢.

لال، زكريا يحيى.(٢٠٠٠). أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية. **مجلة التعاون** (٥٢)، ١٦٢-١٨٣.

الهدلق، عبد الله.(١٤٢٠). **استشراف مستقبل تقنية المعلومات في مجال التعليم.** ورقة قدمت في ندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات- حلول لمشكلات تعليمية وتدريبية ملحة. كلية التربية، جامعة الملك سعـــــود (٣-٥ محرم ١٤٢٠)، ص ص١-٢١.

ولكنسون، جين.(١٩٨٦). **الوسائل في التعليم والأبحاث إبان ستين عاماً** (ترجمة الدباسي،صالح والعربي، صلاح) الرياض : دار العلوم للطباعة والنشر.

Carver, C, & Biehler,M.(1994).Incorporating multimedia and hypertex documents in an undergraduate Curriculm Proceedings of the (1994), **IEEE/ ASEE Frontiers in Education conference,** 87-92.

Eltsworth,J. (1997).Curricular integration of tth World Wide Web. **Teach trends for leaders in Education and Traning** (washington,D.C,) **42**(2),24

Ford, N. ,& Miller, D. (1997).Gender differences in Internet perceptions and use. **Aslib Proceedings**, **98**,(7/8),183-192

Schutte, J. (1997). **Virtual teaching in higher education: The New Intellectual Superhighways or Just Traffic Jam?** Reterieved from the World Wide Web: www.sun.edu/sociology/virexp.htm,1997.