تـنـمية الرافديـن
العدد ١١٤ المجلد ٣٥ لسنة ٢٠١٣

واقع توظيف التقانات الحديثة في المناهج الدراسية وفق معايير الجودة الشاملة

The Reality of New Updated Technology Application in The Curriculum According to Total Quality Management Indicators

ايناس فائق عزيز
مدرس مساعد– قسم أنظمة الحاسوب

وفاء محمود جاسم
أستاذ مساعد– قسم صحة المجتمع

المعهد التقني كركوك / هيئة التعليم التقني

Enas Faek Aziz
Assistant Lecturer
Computer System Dept.
Kirkuk Technical Institute- Foundation of Technical Institute
enasalwandawi@yahoo.com

Wafa Mahmood Jasim
Assistant Professor
Community Health Dept.
Foundation of Technical Institute
jasimwafa@yahoo.com

تأريخ استلام البحث ٢٠١٢/٧/١٢
تأريخ قبول النشر ٢٠١٢/١٢/١٣

المستخلص

ظهر اهتمام المؤسسات التربوية بتطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة في المجال التعليمي ومن ضمنه التعليم التقني. ويهدف البحث إلى تضمين وجهات نظر الطلبة لأهم جوانب وفوائد تقانة المعلومات، إذ صممت استمارة استبيان ووزعت على طلبة الصفوف المنتهية للمعهد التقني والكلية التقنية /كركوك للمدة من ١٢/١ /٢٠١١ ولغاية ٥/١/ ٢٠١٢ .

تم جمع البيانات المستحصلة وتحليلها إحصائيا، إذ لوحظ بأن أغلبية الطلبة يفضلون التعليم المبني على تقانة المعلومات بسبب ربح الوقت والجهد حيث شكلوا (١٦-٨٨%) وان معظمهم يتفقون مع تطبيق تقانة المعلومات في مجالات التعليم لسهولة الاتصالات وتقوية المؤهلات العلمية حيث شكلوا أكثر من ثلثي العينة وبواقع ٩٣%.

استنتجت الدراسة بأن استخدام التقانة الحديثة في التعليم له أهمية قصوى في الحصول على نتائج مستقبلية، وأوصت الدراسة بإنشاء قاعدة قوية من المعلومات التي من شأنها تعريف الطلبة بأهمية هذا النظام في المستقبل.

الكلمات المفتاحية: *تقانة المعلومات، المناهج الدراسية، الجودة*

Abstract

The vocational institutions interest appeared in the total quality management through the educational approach including technical aspect. The study aimed to visualize the students perspectives for the main benefits of formative technology through special questionnaire form conducted for the final stages of both KIRKUK Technical Institute and College from the period of 1/12/ 2011 till 1/5/2012 .

Data collected and analyzed statistically and it was found that majority of students preferred formative technology learning because of time consuming reasons (16- 88%) and most of them agreed with application of this technology in teaching field for communication improvement and strengthen the scientific qualification (93%).The research concluded that informative technology have a good approach in teaching aspect to gain a better future results and it recommended that establishment of strong scientific back ground for good quality of life .

Key wards: *Informative technology , Curriculum , Quality*

المقدمة

يواجه العالم بشكل عام والمجتمع العربي بشكل خاص تحديات متزايدة ومتسارعة نتيجة التطورات السريعة في شتى الميادين وعلى وجه الخصوص الميدان العلمي والتكنولوجي التي شهدها العالم خلال الربع الأخير من القرن الماضي، والتي يتوقع استمرارها بتسارع كبير، وقد سبب هذا التقدم العلمي والتقني - الذي سيطر على جميع نواحي الحياة والذي واكب تطور التعليم، وتجدد طرائق وأساليب التدريس دخول الآلة مجال التعليم، إذ أصبحت ضرورة بعد أن كانت نوعاً من الكمالية والترف (الكناني،٢٠٠٥، ٣).

ولقد حثت المؤتمرات الدولية والإقليمية على ضرورة تطوير مناهج التعليم وتوظيف التقانة في خدمة التعليم في الفترة الأخيرة، حيث أكدت اليونسكو على ذلك في المؤتمر الدولي الأول للتعليم التقني والمهني في برلين بألمانيا عام ١٩٨٧م، وفي المشروع الدولي للتعليم التقني والمهني عام ١٩٩٢م، وفي مؤتمراتها الإقليمية الخمسة التي عقدت عام ١٩٩٨م في استراليا، اليونان، الإمارات العربية المتحدة، الإكوادور، كينيا، وفي المؤتمر الثاني للتعليم التقني والمهني الذي عقد في سيول بكوريا في أبريل عام ١٩٩٩م .(القرعان، ٢٠٠٤، ٥)

الإطار المنهجي للبحث

مشكلة البحث

إن افتقار العديد من المؤسسات التعليمية والمهنية لمفهوم تقانة المعلومات يعد واحداً من أهم المعوقات التي تواجه سير العملية التربوية، إذ يشكل الطلبة شريحة أساسية من شرائح المجتمع، وذلك لدورهم المهم في تنمية اقتصاد البلاد ونهجه العلمي للمستقبل.

هدف البحث: يهدف البحث إلى:

١- دراسة واقع توظيف التقانة الحديثة في خدمة الطالب من خلال الفوائد المستحصلة من تطبيقه.

٢- تقديم وجهات نظر الطلبة حول اتجاهات وفوائد تقانة المعلومات.

منهج البحث

إن المنهج الذي اعتمدته الباحثتان هو المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استمارة استبيان شملت عدة أسئلة موضوعية تم وضعها من قبل مختصين في مجال العمل فضلا عن الاستعانة بالدوريات والكتب إضافة إلى المجلات العلمية التي تطرقت لموضوع البحث نفسه البحث، وقد عرضت الاستمارة على محكمين في حقل الاختصاص* وهم (٥) في مجال الحاسوب و (٣) في مجال تقنية المعلومات والبرمجيات و(٢) في مجال الإحصاء .

عينة البحث

تكونت عينة البحث من (٧٥) طالباً وطالبة من طلبة المراحل المنتهية من الأقسام الإدارية والطبية من طلبة المعهد التقني (بواقع ٢٤ من الذكور و ٢٥ من الإناث) ومن طلبة الكلية التقنية (بواقع ٤ من الذكور و ٢٢ من الإناث) تم اختيارهم بصورة عشوائية بسيطة (Simple Randomization Techniqu).

---

* - د. نجيب احمد زكي، أستاذ مساعد، دكتوراه إحصاء، كلية الإدارة واقتصاد، جامعة كركوك.
- يوبرت يوئيل ايليا، مدرس، ماجستير إحصاء، المعهد التقني كركوك.
- د.فاتن حسن محمد صديق، أستاذ مساعد، دكتوراه حاسبات، المعهد التقني كركوك.

أداة البحث

استخدمت الباحثتان الاستبيان أداةً للبحث، حيث اعتمد أسلوب المقابلة الشخصية مع العينة وتم صياغة الاستبيان بمرحلتين:

١- مرحلة الصياغة الأولية حيث تم صياغة الأسئلة وتصميم الاستبيان ووزعت على عينة عشوائية شملت (١٥) استمارة لغرض التجربة الأولية (pretest) وتبيان مدى صلاحيته حيث كانت صلاحيته (٧٥%).

٢- مرحلة الصياغة النهائية فقد تم توزيع الاستمارة على عينة عشوائية من (٧٥) طالباً وطالبة من المراحل المنتهية للأقسام المذكورة أعلاه للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢).

الوسائل الإحصائية

استخدمت الحزمة البرمجية الإحصائية SPSS إصدار ١٧ في تحليل جداول البحث الميداني مع الاعتماد على المقاييس الإحصائية لاستخراج العلاقة بين المتغيرات المدروسة كالتكرار والنسب المئوية.

حدود البحث

١- **الحدود الزمانية**: بدأ العمل في هذا البحث في ١/١٢/ ٢٠١١ وانتهى في ١/ ٥/٢٠١٢.

٢- **المجال المكاني**: المعهد التقني كركوك (قسم أنظمة الحاسوب وقسم صحة المجتمع) والكلية التقنية (قسم هندسة البرمجيات).

٣- **المجال البشري:** طلبة المراحل المنتهية من قسمي أنظمة الحاسوب، وصحة المجتمع في المعهد التقني كركوك، و طلبة المراحل المنتهية من قسم هندسة البرمجيات في الكلية التقنية.

الجانب النظري

١- التعليم

يعد التعليم في عصر تقانة المعلومات والاتصالات وعصر الاقتصاد العالمي سلعة أكثر حيوية ومقدمة للنجاح وقوة محركة للتغيير، لذلك من المهم أن ندرك أنه يجب علينا أن نتعامل اليوم مع التعليم بطريقة تختلف عن الماضي فلقد أشار التقرير المعنون بـ **" القضايا الأكثر أهمية "** والتي أعدته اللجنة القومية للتعليم ومستقبل أمريكا إلى أن العالم لم يشهد مرحلة مثل المرحلة الحالية، إذ يكون نجاح الأمم والشعوب وحتى بقاؤها مرتبطاً بقدرتها على التعلم، ولا يوجد في المجتمع اليوم مجال واسع لغير الماهرين الذين لا يجيدون استخدام مصادر المعرفة، وتحديد المشكلات وحلها وتعلم التقانة الحديثة (بوسنينة،٢٠٠١، ٧).

ولا يتوقف تأثير تقانة المعلومات والاتصالات على التعليم، بل يمتد إلى مجالات العمل والتي تعرف بأنها "مجموعة المهن والوظائف التي تنشأ في سوق العمل نتيجة التطورات التقنية الهائلة في مجال الاتصالات بما يتطلب توفير الكوادر المدربة للعمل بها، وبما يحقق خطط التنمية والتقدم في المجتمع " ولقد أدت التطورات الهائلة والمتلاحقة في مجال الاتصالات والمعلومات إلى إيجاد واقع جديد من شأنه إحداث تغيرات كبيرة في شتى نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والعسكرية والفضاء وغيرها، وبالتالي تم استحداث العديد من التخصصات الجديدة، ومن ثم مجالات عمل جديدة، فضلاً عن انخفاض الطلب على بعض التخصصات والوظائف الأخرى (التويجري،٢٠٠٣ ، ٨).

٢- الجودة في مجال تقانة المعلومات

لقد ظهر مفهوم ضمان الجودة في التعليم الجامعي نتيجةً للانتقادات المتصاعدة لتدني نوعية التعليم العالي، وارتفاع كلفته، فضلا عن المنافسة الحادة في سوق العمل، والتنافس العالمي بين مؤسسات التعليم العالي نتيجةً للتوجه العالمي للعولمة، وانتشرت لذلك الهيئات العالمية لضمان الجودة في التعليم العالي، التي عملت على تحديد السياسات والمعايير لضمان جودة البرامج في التعليم العالي وأصبح إلزاما على مؤسساته الأخذ بها وتحقيقها في برامجها بوصفه متطلباً أساسياً للاعتراف بها واعتمادها (بدخ ،٢٠٠٣، ٣).

تعاني بعض مؤسسات التعليم العالي العربية منها والعالمية تحديات تتصل بتدني نوعية مخرجاتها وعدم مواءمتها لاحتياجات سوق العمل وخطط التنمية في معظم البلدان العربية على حد سواء، وإن كثيراً من تخصصات وبرامج هذه المؤسسات لم تعد تشكل ذات أولوية لحاجة المجتمع، وأصبح سوق العمل المحلي مشبعاً منها وتعاني مخرجاتها من البطالة ولاسيما تخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية، ومن الضروري بذل الجهود لتوفير بنية تحتية متطورة من شبكات الاتصالات والمعلومات وتطبيقاتها ومراعاة الظروف الإقليمية والوطنية ليسهل النفاذ إليها بتكلفة معقولة لجميع الفئات في المجتمع العربي وكذلك استثمار التقارب فيما بين تقانة المعلومات والاتصالات والإعلام لتسهيل الوصول إلى الجودة في كافة المجالات، وخاصة في التعليم الجامعي وتركيز كافة الجهود على إنتاج مناهج الكترونية وبناء بوابة تعليمية الكترونية تكون منبراً للتعليم المتواصل والتدريب الفعال، ولهذه البوابة المقدرة على تلبية احتياجات المستفيدين من الطلبة والمدرسين والمختصين والباحثين كلا بحسب احتياجاته واهتماماته – بالمعلومات التي يبحثون عنها والانخراط في برامج التدريب التفاعلي كلما أمكن ذلك من مساكنهم أو أماكن عملهم، وذلك بربط المستفيد بالخدمات حيثما وجدت عن طريق تقانة المعلومات والاتصالات (السعود،٢٠٠٢، ٦).

٣- تطوير المناهج الدراسية

تتمثل جودة المناهج الدراسية في الاهتمام بمحتوياتها ووضوح غايتها وإمكانية تحقيقها وواقعيتها في تلبية رغبات المستفيدين (الطلاب، أولياء الأمور، المجتمع) إلى جانب الاهتمام المماثل بجودة طرائق التدريس ووسائل وأساليب التقويم التي يجب أن تكون أولوياتها دائمية العمل على تحقيق التحسن المستمر في عمليتي التعليم والتعلم الموجه إلى تحقيق التحسن في قدرات ومهارات الطلاب على نحو متواصل، وذلك منذ سنوات الدراسة الأولية الذي سيجنبنا الهدر الهائل في الموارد فيما بعد (ايوب،٢٠٠٠، ٥).

إن جودة المنهج تعني "توفر خصائص معينة في المناهج المدرسية بحيث تنعكس تلك الخصائص على مستوى الخريجين وهو ما يشير إلى أهمية وجود تخطيط متقن يستند لمعايير الجودة وواقع تنفيذ التخطيط بشكل دقيق في ظل متابعة دائمة ومستمرة، ونؤكد في هذا السياق على ضرورة تجنب العشوائية والبعد عن القرارات الفردية، فجودة المنهج في هذا الإطار تعني تعلماً من أجل التمكن، ولتحقيق ذلك التمكن ينبغي مراعاة انطلاق المنهج من فلسفة المجتمع ومحقق لأهدافه وضمان التجريب الميداني للمنهج قبل الشروع في تعميمه وتمكين المعلمين من خلال تدريب الكوادر التدريسية على المناهج المطورة ووجوب الاعتماد على أدوات تقويم موضوعية لقياس مستوى التمكن (العزاوي،٢٠٠١، ٨).

ومن دواعي تطبيق معايير الجودة في المنهج المدرسي (حافظ ومصطفى،٢٠٠٠، ٣):

١- التطور التكنولوجي وظهور مجتمع المعرفة وإنتاج وصناعة المعرفة.
٢- مراعاة (احتياجات سوق العمل) التي تتطور فيها المهارة بسرعة كبيرة والتي تحتاج لمهارات معينة تتحقق بتطوير المناهج الدراسية من خلال تبنيها لمعايير الجودة.
٣- التطور المستمر في علم النفس والصحة النفسية الذي يدفع إلى التغيير الدائم المستمر في مناهج التعليم.
٤- التطور في استخدام كافة أساليب تقانة التعليم.

ومن خصائص جودة المناهج الدراسية (مصطفى،١٩٩٧،١٥، درباس١٩٩٤ ،٧):
١- الشمولية أي إنها تتناول جميع الجوانب المختلفة في بناء المنهج وتصميمه وتطويره وتنفيذه وتقويمه.
٢- المرونة: مراعاة كافة المستويات وكافة البيئات.
٣- المجتمعية: أي إنها ترتقي مع احتياجات المجتمع وظروفه وقضاياه.
٤- الاستمرارية والتطوير: أي إمكانية تطبيقها وتعديلها.
٥- تحقيق مبدأ المشاركة في التصميم واتخاذ القرارات.

الجانب الميداني

تم استحصال الموافقة اللازمة من عمادتي المعهد التقني والكلية التقنية كركوك لغرض توزيع الاستمارات على الطلبة، إذ تم تنظيم جدول لزيارة كل مرحلة من المراحل الدراسية (صحة المجتمع + أنظمة الحاسوب + تقنية هندسة البرمجيات) وبواقع زيارتين لتوضيح أهداف البحث وأبعاده المستقبلية في خدمة مجال التعليم.

تم توزيع استمارة الاستبيان المرفقة في نهاية البحث والتي شملت ثلاث فقرات أساسية كانت الأولى تتعلق بأسئلة (نعم و لا) حيث شكلت (١١) سؤالا يتعلق معظمها عن مفهوم تقانة المعلومات وفوائدها المستقبلية، أما الفقرة الثانية فكانت تتضمن أسئلة الخيار من متعدد تتعلق غالبيتها عن مفهوم جودة التعليم الالكتروني وأخيراً كانت الفقرة الثالثة تتضمن الأسئلة المفتوحة التي تتناول جانب المنهج الدراسي وجودتها.

الجدول ١
توزيع العينة حسب الجنس

المعهد/الكلية	ذ	%	أ	%	المجموع
الكلية التقنية	٤	١٣،٨	٢٥	٨٦،٢	٢٩
المعهد التقني	٢٤	٥٢،٢	٢٢	٤٧،٨	٤٦
المجموع الكلي	٢٨	٣٧،٣	٤٧	٦٢،٧	٧٥

ذ= ذكر، أ= أنثى

وزعت الاستمارات على الصفوف المنتهية في المعهد التقني كركوك [قسم صحة المجتمع وقسم أنظمة الحاسوب] والكلية التقنية كركوك [قسم هندسة البرمجيات] تم جمع البيانات المستحصلة واستخراج الجداول اللازمة، وذلك عن طريق استخدام الحزمة الإحصائية SPSS، حيث تم ترميز إجابات (نعم =١، لا=٢). أما إجابات الأسئلة المتعددة الاختيار فقد استخدم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحليل نتائجها وبياناتها (القاضي، ٢٠٠٨، ٦٠).

يبين الجدول (١) توزيع العينة المأخوذة من الكلية التقنية والمعهد التقني، إذ نلاحظ بأن أعلى نسبة كانت من الإناث بوقع (٤٧- ٦٢،٧%).

الجدول ٢

توزيع العينة بحسب آرائهم لفوائد تقانة المعلومات

الأسئلة (١-٤)	نعم	%	لا	%	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- هل تترك الأقلام أمام الكومبيوتر وأجهزة العرض الالكتروني.	٢٦	٣٤,٧	٤٩	٦٥,٣	٠,٣٥	٠,٤٧٩
٢- استعمال الوسائل التكنولوجية يساعد على ربح الوقت وحرق المراحل في مجال التعليم والتكوين والتعلم	٦٦	٨٨	٩	١٢	٠،٨٨	٠,٣٢٧
٣- التكنولوجيا الحديثة في مجال المعلومات والاتصال هو سلاح ذو حدين في قنوات التواصل والتبادل	٧٢	٩٦	٣	٤	٠,٩٦	٠,١٩٧
٤- هل اكسبك الحاسوب مؤهلات لتصبح منتج للمعارف فضلاً عن التقنيات الحديثة.	٦٢	٨٢,٧	١٣	١٧،٣	٠,٨٣	٠,٣٨١

N=75

المصدر: الجدول من إعداد الباحثتين

يتضح من جدول (٢) بأن أغلبية الطلبة يفضلون التعليم التقني، وذلك لكسب الوقت وربح الزمن من خلال الاستغلال الأمثل له، حيث شكل (٦٦-٨٨%) من العينة، أما بالنسبة لاستخدام الحاسوب، وهو سلاح يمكن استخدامه في معارف التواصل والتبادل فشكل نسبة (٧٢-٩٦%) من مجموع العينة المدروسة.

هذا ما أكدته النتائج التي تم الحصول عليها في الدراسة التي تم إجراؤها في الأقسام العلمية للمعهد التقني كركوك /٢٠١٠والتي أظهرت استجابة الطلبة للتعليم الالكتروني وفوائده ومزاياه المستقبلية في التحصيل العلمي والمعرفي من خلال الارتقاء بسبل التواصل المتبادل بين المتعلمين والهيئات التدريسية (القاضي،٢٠١٠ ، ٩).

الجدول ٣

توزيع الطلبة بحسب آرائهم لاتجاهات تقانة المعلومات

الأسئلة (٥-٨)	نعم	%	لا	%	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٥- هل ساعدت التقانة الحديثة في مجال المعلوماتية والاتصال على تقوية المؤهلات العقلية مثل القدرة على التفكير والبرهنة وحل المشاكل والقدرة على التعلم والإنتاج.	٧٠	٩٣,٣	٥	٦,٧	٠,٣٩	٠,٢٥١
٦- هل التقانة تخاطب المعرفة الضمنية التي في عقول الأفراد المتناغمة مع الأفكار والخبرات والقيم والعقول والأحاسيس.	٥٠	٦٦,٧	٢٥	٣٣,٣	٠,٦٧	٠,٤٧٥

الأسئلة (٥-٨)	نعم	%	لا	%	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٧- هل تعد التقانة مساعدة للإنسان على تفسير وتحليل الخبرة التي في عقله وإعادة استخدامها لتوليد خبرة جديدة.	٧١	٩٤,٧	٤	٥,٣	٠,٩٥	٠,٢٢٦
٨- هل التقانة مهمة لعملية تناقل المعلومات والمعارف بين المستويات المختلفة في المؤسسة.	٧٤	٩٨,٧	١	١,٣	٠,٩٩	٠,١١٥

N=75

المصدر: الجدول من اعداد الباحثتين

الجدول ٣ يبين بأن معظم الطلبة مع تطبيق تقانة المعلومات في مجالات التعليم المختلفة لما لها من فوائد ومنافع من حيث سهولة الاتصال وتقوية المؤهلات العلمية وتحليل الخبرة، وكانت إجابات الطلبة متقاربة، إذ تراوحت بين (٧٤-٥٠) للأسئلة من ٥-٨، وشكلت نسبة أكثر من ثلثي العينة (٩٣،٣%) .

وهذا يؤكد بأن استخدام التقنيات الحديثة في مجالات المعرفة ومنها التعليم له أهمية كبرى في الحصول على نتائج راهنة ومستقبلية على صعيد الطلبة والتدريس والمخرجات المرحلية.

من خلال الدراسات التي أجريت في سلطنة عمان / ٢٠٠٥والتي جاءت مطابقة لنتائج البحث، والتي تشير إلى إن استخدام التقانات الحديثة في مجال التدريس له دور فاعل ومؤثر في عملية التعليم، وكذلك في المخرجات العلمية التي يمكن بواسطتها الوصول إلى مراحل متقدمة (الكندي،٢٠٠٥، ٥).

إن التعليم الالكتروني هو نظام متكامل في التطور العلمي ومؤلف من عدد من العناصر التي يتم التعامل معها بأسلوب علمي مخطط ومدروس بحيث لا يمكن الانتقال من عملية إلى أخرى إلا بعد التأكد من استيفائها للمتطلبات الموضوعة كي لا تشكل عبئاً ومعوقاً للعملية اللاحقة بها من أجل تحقيق أقصى مستويات التعليم التي هي مسؤولية جميع العاملين في قطاع التعليم، مما ينتج عنه تحقيق كفاءة إنتاجية عالية وبفوائد مجزية مستقبلية (بو سنينة،٢٠٠١ ، ١٥).

إن التحسين المستمر لأداء جميع المدخلات وتطوير البرامج والخطط الدراسية يقصد به إلى تحقيق العدد الأكبر من الأهداف وبأقصر الأوقات لضمان جودة عناصر العملية التعليمية المكونة لها بدءاً من الطالب والمدرس والإدارة الجامعية وأنظمتها ولوائحها وتشريعاتها، فضلاً عن المادة العلمية والمختبرات والمراجع وطرائق التدريس المختلفة (التويجري، ٢٠٠٣ ، ٦).

الجدول ٤

توزيع العينة بحسب آرائهم لتطبيقات تقانة المعلومات في التعليم

الاسئلة	الاجابة		N %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
هل تعد التقانة حلاً لكثير من الموضوعات التي بحاجة إلى معلومات	نعم	٦٧	%٨٩,٣	٠,٣١١	١,١١

الاسئلة	الاجابة		N %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
	لا	٨	%١٠,٧		
هل تسهم تقانة المعلومات في خدمة المجتمع والافراد	نعم	٧٤	%٩٨,٧	٠,١١٥	١,٠١
	لا	١	%١,٣		
هل تعتمد التقانة الحديثة على إيجاد جودة عالية من البرامج الالكترونية التي تساعد على فهم الموضوع بصورة افضل.	نعم لا	٦٦ ٩	%٨٨ %١٢	٠,٣٢٧	١,١٢
هل تضمن جودة التعليم الالكتروني تقليل الفروق الفردية بين المتعلمين	نعم	٤٢	%٥٦	٠,٥٠٠	١,٤٤
	لا	٣٣	%٤٤		

المصدر: الجدول من اعداد الباحثتين

الجدول ٤ يوضح أن أغلبية الطلبة يعدون أن الكثير من الموضوعات تحتاج إلى حلول بوجود تقانة المعلومات الحديثة، حيث شكلوا (٦٧– ٨٩,٣ %) وأنها تسهم في خدمة المجتمع والأفراد (٧٤-٩٨,٧%).

هذا ما أكده السامرائي في بحثه في كلية التربية –ابن الهيثم – بغداد حيث نوه إلى ضرورة استخدام الجودة في القطاعين الخدمي والإنتاجي للحصول على نتائج جيدة وبمواصفات عالية، فضلاً عن تطبيقه في المجال التعليمي الأكاديمي من أجل الارتقاء بمستوى العملية التعليمية (السامرائي،٢٠٠٦، ٧).

أشار البحث أيضا إلى أن التعليم الالكتروني يقلل من الفروقات الفردية بين الطلبة (٤٢- ٥٦%) وأن استخدام البرامج عالية الجودة تعطي مردوداً جيداً في العملية التعليمية. إن البحث الذي قام به العزاوي حين وضع أهم المبادئ الأساسية لمتطلبات نظام إدارة الجودة الجامعية في المؤسسات التعليمية في العراق وأكد ضرورة اعتماد تلك المعايير أساسا في البرامج العلمية وفقاً للمواصفات العالمية (العزاوي، ٢٠٠١، ٨).

الجدول ٥

توزيع آراء الطلبة لمفهوم تقانة المعلومات في مجال التعليم والتدريس

الفقرات	نعم	طبعا لا	أساس التعليم	مكملة لها	المجموع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- هل تقانة المعلومات هي أساس للتعلم أم مكملة له	–	–	٦ (%٨)	٦٩ (%٩٢)	٧٥	١,٩٢	٠,٢٧٣
٢- هل يمكن في رأيك أن تحل تقانة المعلومات محل الكتب الدراسية المعتمدة في التدريس	١٢ (%١٦)	٦ (%٨)	–	٥٧ (%٧٦)	٧٥	٢,٦	٠,٧٥٣

المصدر: الجدول من اعداد الباحثتين.

أشارت النتائج في الجدول أعلاه إلى أن (٦٩-٩٢%) من العينة يعدون بأن تقانة المعلومات مكملة للتعليم وليس أساساً له، وهذا يتطابق مع النتائج التي تم الحصول عليها في الدراسة التي أجريت في المملكة العربية السعودية /جدة- ٢٠٠٦ على القطاع التربوي والتي أظهرت بأن التعليم الالكتروني أساس وليس مكملاً له، وذلك لاختلاف القطاعين التعليمي والتربوي من حيث تطبيق التقانة الحديثة وسبل استخدامها ومفهومها وأبعادها (عبد الكريم،٢٠٠٦ ، ١٠).

يبين الجدول ٥ أن آراء الطلبة حول تطبيقات التقانة في مجال التعليم، إذ أشارت النتائج بأن أكثر من ثلثي العينة المدروسة لا توافق على مبدأ أن تحل تقانة المعلومات محل الكتب الدراسية، وإنما يعدونها مكملاً للتعليم وذلك للأسباب الآتية :

١- تطوير التعليم التقني بالاعتماد على التقانات الحديثة وفتح مجالات التواصل مع العالم الخارجي.
٢- حل المشاكل المترتبة للزخم الكبير لأعداد الطلبة في القاعات والمختبرات والورش الدراسية.
٣- اعتماد الأسلوب المركزي في إعداد المناهج المتطورة من قبل المختصين من ذوي الخبرة.

كما أظهر البحث أيضا أن (٦-٨%) من العينة لايرغبون في تطبيق هذا المفهوم للأسباب التالية:

١- رفض بعض التدريسيين تغير نمط التعليم الذي يسلكونه حالياً، لما يتطلبه التجديد من اعتماد على تقنيات حديثة وتدريب مركز لاستيعابه.
٢- رفض بعض التدريسيين لتطوير ذاتهم باعتماد تقنيات حديثة لكونهم اعتمدوا على نمط ثابت في أسلوب تدريسهم خلال سنوات خدمتهم.

إن النتائج التي استخرجت من البحث والتي أجريت في كلية التربية الرياضية في جامعة بابل والتي جاءت متوافقة مع نتائج البحث الحالي، إذ رفض تدريسيو الكلية استخدام التقانات الحديثة في التدريس وذلك لاحتياج مثل هذه التقانة إلى وقت أطول وجهد أكثر واستيعاب متواصل مع تدريس مكثف لتطبيق مثل هذا المفهوم وإيصاله إلى الطلبة بشكل علمي صحيح (الربيعي، ٢٠١٠، ١٣).

إن الهيئات التدريسية في الجامعات العراقية تشكل شريحة أساسية التي بواسطتها يمكن الاعتماد عليها في حمل مسؤولية التعليم، ولكن إذا فضل اغلبيتهم تعارض هذا المفهوم لعدم امتلاكهم للمؤهلات التي تجعلهم قادرين على استيعاب مثل هذه التقانة الحديثة وإدراكها بالصورة التي تمكن الطالب من الاستفادة القصوى بشكل يخدم العملية التعليمية ويعطي نتائج فعالة وإيجابية.

الجدول ٦

توزيع العينة بحسب مفاهيم الطلبة وآرائهم تجاه التعليم الالكتروني ودور المدرس فيه

الفقرات	تطوير مفردات المنهج الدراسي	استخدام كومبيوتر في محاضرات	استخدام الكومبيوتر والانترنيت لتنمية قدرات الطالب	تعليم عن بعد	تدريب الكتروني مستمر للطلبة	محاضرات	مجموع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- الجودة في التعليم الالكتروني	١٦ (٢١,٠٣)	٥ (٦,٧%)	١٠ (١٣,٣%)	١٨ (٢٤%)	١٤ (١٨,٧%)	١٢ (١٦%)	٧٥	٣,٣٩	١,٦٨٤
٢- دور المدرس في التعليم الالكتروني	١٣ (١٧,٣%)	-	١٧ (٢٢,٧%)	١٠ (١٣,٣%)	٢٥ (٣٣,٠٤%)	١٠ (١٣,٣%)	٧٥	٢,٩٧	٠,٩٨٦

المصدر: من اعداد الباحثتين

يتضح من الجدول أعلاه بأن جودة التعليم الالكتروني يعني التعليم عن بعد، إذ شكل (١٨-٢٤%) وهذا يعني بأن الطالب له حرية الاختيار في تحديد مدرسيه وأوقات جدوله المناسب على وفق ما يرتئيه ويرغب فيه، أما بالنسبة للتعليم الالكتروني المستمر للطلبة فشكل (٢٥-٣٣،٠٤ %). أما بالنسبة لتطوير المناهج الدراسية فقد شكلت نسبة (١٦- ٢١,٠٣%) وأخذت تقانة الكمبيوتر والانترنيت في مجال المعلومات والتعليم (١٠-١٣،٣%).

أشارت الدراسات التي أجريت عن مفاهيم تقانة المعلومات والتي تؤيد بأن التعليم الالكتروني هو سلاح ذو حدين يمكن استخدامه لتعزيز العملية التعليمية وإيجاد صيغ وسبل علمية محكمة يمكن اللجوء إليها عند الحاجة لتطوير المناهج الدراسية التي تخدم الطالب وتعزز الناتج العلمي المستحصل (فادن، ٢٠٠٩ ، ٦).

أما بالنسبة لأراء الطلبة حول جودة التعليم الالكتروني في إدارة الدرس ودور المدرس فيه فقد أظهرت النتائج بأن أغلبية الطلبة يعدون بأن التدريب الالكتروني هو مقياس ومؤشر للمدرس الجيد، إذ إن المدرس يأخذ على عاتقه إيصال المادة العلمية بصورة واضحة وبسيطة باستخدام التقانات الحديثة الالكترونية التي تجعل من الطالب متلقياً جيد.

هذا ما أكدته الدراسة التي أجريت في المعهد التقني/الناصرية على طلبة الصف الثاني لقسم الإلكترونيك والتي جاءت متوافقة مع استخدام تقانات التعليم الالكتروني في تدريس المواد الأساسية للمناهج العلمية والتي تزيد من نسبة تحصيلهم الدراسي وتنمية أفكارهم العلمية (الحسناوي،٢٠٠٧ ، ٨).

الجدول ٧

توزيع العينة بحسب مقترحاتهم لتحسين التعليم الالكترون

الاسئلة	الاجابة		N %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
هل تقانة المعلومات اضافت لك شيئاً على المنهج الدراسي	نعم	٤٩	%٦٥,٣	١,٣٥	٠,٤٧٩
	لا	٢٦	%٣٤,٧		

الاسئلة	الاجابة		N %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
هل تقانة المعلومات تساعد في انجاز مشروع التخرج	نعم	٦٣	%٨٤	١,١٦	٠,٣٦٩
	لا	١٢	%١٦		
هل تعاني من صعوبات ومشاكل دراسية	نعم لا	٤٧ ٢٨	%٦٢,٧ %٣٧,٣	١,٣٧	٠,٤٨٧
هل تفضل الاعتماد على الطرائق التقليدية في التعليم الالكتروني	نعم لا	١١ ٦٤	%١٤,٧ %٨٥,٣	١,٨٥	٠,٣٥٦
هل تعد تقانة المعلومات من ضروريات الحياة	نعم لا	٤٦ ٢٩	%٦١,٣ %٣٨,٧	١,٣٩	٠,٤٩٠

المصدر: من إعداد الباحثتين

الجدول ٧ يوضح مقترحات الطلبة حول تحسين التعليم الالكتروني حيث أشار الطلبة إلى ضرورته لإكمال مشروع التخرج (٦٣-٨٤%) وإن (٤٧ – ٦٢,٧%) من العينة يعانون من مشاكل دراسية وإن (٦٤-٨٥,٣ %) لا يفضلون الطرائق التقليدية في التعليم الالكتروني.

أشار القرعان/٢٠٠٤ إلى ضرورة تطبيق أنموذج مقترح لقياس ضوابط الجودة الشاملة في المؤسسات العلمية ومن ضمنها الجامعات الأردنية التي تطبق مشاريع التخرج في المراحل النهائية لما لها من مزايا مفضلة في تسهيل مهمة البحث والتقصي بصورة أفضل وأسهل (القرعان، ٢٠٠٤ ، ٥).

إن الكناني أكد في دراسته التي أجراها في جامعة بغداد حيث أشار إلى ضرورة تحقيق مبادئ الجودة في كافة الجامعات العراقية واعتمادها أساساً لمتطلبات النجاح والارتقاء بالتعليم العلمي للاستفادة القصوى من النتائج المستقبلية (الكناني،٢٠٠٧، ٧).

جاءت نتائج حافظ و مصطفى مطابقة للبحث الحالي في اعتماد معايير الجودة المتعلقة بأساسيات العليم في المؤسسات التربوية كافة لغرض توفير وكسر حاجز الوقت والجهد لدى الطلبة (حافظ و مصطفى،٢٠٠١، ٣).

أما أيوب و بدخ فقد أكد الاثنان على رسم الخطوط العريضة لأهم استراتيجيات الجودة الشاملة ومجالات تطبيقها في الجامعات الأردنية ومحاولة الحصول على نتائج أفضل عند الالتزام بها (ايوب ٢٠٠٠، ٩، بدخ ٢٠٠٣ ، ٦).

أكدت الدراسة التي أجراها كل من (Xue ، ١٩٩٠) و (Klocnski ، ٢٠٠٠) تحديد مدى الإخفاق والنجاح في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والاستفادة منه في مشاريع وأبحاث الطلبة لتسهيل مهمة التعليم وتوصيل المعلومات لمستوى الطالب.

الدراسات السابقة

الدراسات العربية

ت	اسم الدراسة	السنة	الباحث	ملخص الدراسة
١	متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في كليتي التربية ابن الهيثم وابن الرشد جامعة بغداد	٢٠٠٥	الكناني	إدخال مادة الجودة الشاملة كمادة دراسية تدرس في كليات التربوية وقرر كمنهج إداري حديث
٢	تطوير أنموذج لقياس درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الوحدات الإدارية في الجامعات الأردنية	٢٠٠٤	القرعان	ضرورة قيام المديرين والمساعدين ورؤساء الأقسام في الوحدات الإدارية في الجامعات الأردنية بتسليط الضوء على وضع وثيقة خاصة بالجودة الشاملة مع استخدام نظام الايزو ٩٠٠٠ كدليل لإنشاء نظام الجودة
٣	أنموذج مقترح للتطوير الإداري وإمكانية تطبيقه في الجامعات الأردنية العامة	٢٠٠٣	بدح	قيام الجامعات الأردنية العامة بتبني أنموذج إدارة الجودة الشاملة الذي تم تطويره والشروع في تطبيقه من خلال إنشاء وحدات لضبط الجودة الشاملة فيها
٤	إدارة الجودة الشاملة أنموذج مقترح لتطوير الإدارة المدرسية في الأردن	٢٠٠٢	السعود	الإستراتيجية الجديدة لتطوير النظم التربوي وفي مقدمتها الإدارة التربوية يجب أن تستند على أسس عصرية حديثة، وأن تعمد إلى الأخذ بإدارة الجودة الشاملة كمنهج وثقافة لها
٥	مدى فاعلية استخدام نظام إدارة الجودة الشاملة في تطوير أداء الجامعات الأردنية.	٢٠٠٠	أيوب	وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس في تقدير فاعلية استخدام نظام إدارة الجودة الشاملة في تطوير الجامعات الأردنية وفقا للجامعة. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس في مدى تقدير فاعلية استخدام نظام إدارة الجودة الشاملة في تطوير الجامعات الأردنية وفقا للمرتبة العلمية.
٦	متطلبات نظام إدارة الجودة الجامعية وفقا للمواصفة العالمية في الجامعات العراقية-9000 ISO 2000)	٢٠٠١	العزاوي	تحسين الجودة لا يحدث ببساطة عن طريق إرغام العاملين على التفكير بالجودة.وهذا يتطلب تهيئة الأنظمة المناسبة للوصول إلى الأهداف.
٧	متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة بكليات التربية في الجامعات المصرية	٢٠٠٠	حافظ و مصطفى	تخطيط جودة التعليم من خلال إعداد خطة للجودة وتأسيس نظام معلومات شاملة ودقيقة لإدارة الجودة.تقويم موردي الخدمات والمستلزمات للكلية على أساس الوفاء بمتطلبات التعاقد.ومراقبة العملية التعليمية داخل الكلية وأساليب الإشراف العملي وأساليب الاختبارات.
٨	تطوير إدارة التعليم الجامعي المصري من خلال العمل على تطبيق إدارة الجودة الشاملة	١٩٩٧	مصطفى	التخطيط الاستراتيجي انطلاقاً من حاجات سوق العمل هيكل وأنشطة التعليم الجامعي في ضوء المتغيرات في البيئة المحيطة وتكثيف استخدام التكنولوجيا في التعليم الجامعي على اختلاف أشكالها بما يدعم ويثري العملية التعليمية.

ت	اسم الدراسة	السنة	الباحث	ملخص الدراسة
٩	إدارة الجـــودة الشـــاملة وإمكانيـة الإفـادة منهـا فـي القطاع التعليمي السعودي	١٩٩٤	درباس	- تدريس مفاهيم وأساليب إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها في مرحلة التعليم الثانوي. - تكثيـف تـدريس مفـاهيم وأسـاليب الجـودة الشاملة وتطبيقاتها في كليات التربية.

الدراسات الأجنبية

ت	اسم الدراسة	السنة	الباحث	ملخص الدراسة
١٠	الإخفـاق والنجـاح فـي تطبيــق إدارة الجــودة الشاملة فـي المؤسسـات التعليمية	2000	Klocnski	تحديد مدى الإخفاق والنجاح في تطبيق إدارة الجودة الشاملة
١١	الممارســات المتعلقــة بــالجودة الشــاملة فــي مؤسسات التعليم العالي وفقـا لمعـايير مـالكولم بالدريج	1990	Xue	مؤسسة التعليم الحالي تحتاج إلى بناء أنموذج خاص لإدارة الجودة الشاملة

الاستنتاجات

عند مقارنة الأسلوب المستخدم في التدريس بالتعليم الالكتروني والأساليب التقليدية للتعليم تتبين لنا المزايا الآتية:

١- سهولة التواصل مع الطالب من خلال توفير بيئة تفاعلية مستمرة وتزويده بالمادة العلمية بصورة واضحة من خلال التطبيقات المختلفة مصحوبة بالرسومات والصور والصوت أحيانا عرض مقاطع من الأشرطة الفلمية أو الفيديو.

٢- يتيح التعليم الالكتروني الفرصة لتجاوز قيود الزمان والمكان في العملية التعليمية والحصول على المعلومات عبر الحاسوب في التو واللحظة.

٣- يتيح استخدام البريد الالكتروني التواصل بين المدرس والطلبة خارج أوقات الساعات الرسمية والمكتبية، كما تتيح للطالب إمكانية إرسال استفساراته للمدرس من خلال البريد الالكتروني، وهذه ميزة مفيدة وملائمة للمدرس بدلاً من أن يبقى مقيداً على مكتبه، وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمدرس أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأجيل .

٤- يساعد التعليم الالكتروني في توفير المادة المطلوبة بطرائق مختلفة وعديدة تسمح بالتحوير وفقا للطريقة المفضلة للطالب، ويتيح للمدرس أيضا أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة، ويوفر للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المادة، وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة.

٥- يساعد التعليم الالكتروني في تمكين الطلبة من التعبير عن أفكارهم وتوفير الوقت لهم للمشاركة في داخل المحاضرة والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدى مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية.

٦- يساعد التعليم الالكتروني في تخفيض الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال استغلال الوسائل والأدوات الالكترونية في إيصال المعلومات والواجبات للطلاب وتقييم أدائهم.

التوصيات

١- الحاجة الملحة إلى العديد من الدورات المتخصصة في مجال استخدام تقانة المعلومات والاتصالات في التعليم.
٢- تكثيف الجهود حول إجراء دراسات مستقبلية لتوضيح مفهوم تقانة المعلومات لطلبة الجامعات وبشكل دوري مستمر مع ضرورة تلافي المعوقات عند استخدام الحاسوب من قبل المدرسين.
٣- تشجيع التواصل وتبادل الخبرات في مجال استخدام الحاسوب وملحقاته في التعليم مع مدرسين آخرين يمتلكون الخبرة في داخل الجامعة.
٤- خلق بيئة جامعية تتمكن من خلالها تزويد الطلبة بكافة الاحتياجات المطلوبة والمصادر والمراجع الضرورية حول موضوع تقانة المعلومات.
٥- عقد الاجتماعات والندوات العلمية التي تختص بجانب تقانة المعلومات والتي تشيد بفوائده المستقبلية من أجل تحقيق بنية تحتية قادرة على ترسيخ جوانب المعرفة والاتصالات العلمية الرصينة.
٧- حث الإدارة العليا في الوزارة على دعم تطبيق التعليم الالكتروني.
٨- إنشاء إدارة مستقلة لإدارة التعليم الالكتروني على مستوى وزارة التربية والتعليم.
٩- دعوة مؤسسات القطاع الخاص المحلية والعربية والعالمية لتقديم ما لديها من عروض حول التعليم الالكتروني وتطبيقاته.
١٠- اتخاذ إجراءات رسمية سريعة من قبل الوزارة لاعتماد التعليم الالكتروني بصفته خيارا استراتجيا لابد منه للإرتقاء بالتعليم.

المصادر

١. ألحسناوي، موفق، "دراسة مقارنة لأثر استخدام بعض تقنيات التعليم الالكتروني في تدريس أساسيات الإلكترونيك في تحصيل الطلبة وتنمية تفكيرهم العلمي"، المعهد التقني / الناصرية / قسم الإلكترونيك ، ٢٠٠٧.
٢. أيوب، "مدى فاعلية استخدام نظام إدارة الجودة الشاملة في تطوير أداء الجامعات الأردنية"، ٢٠٠٠.
٣. بدح، "أنموذج مقترح للتطوير الإداري وإمكانية تطبيقه في الجامعات الأردنية العامة"، ٢٠٠٣.
٤. بوسنينة ،المنجي، ،"رؤية في ضبط النوعية لتطوير التعليم العالي والبحث العلمي"، المجلة العربية للتربية، المجلد (٢١) ، العدد (٢) ،المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ٢٠٠١.
٥. البياتي، محمود ،القاضي دلال، "منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS" ،دار الحامد للنشر والتوزيع –الأردن عمان،٢٠٠٨.
٦. التويجري ، عبد العزيز بن عثمان ، " التعليم العربي الواقع والمستقبل" ، مجلة المستقبل العربي ،العدد (٢٩٢)، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت ، لبنان،(٢٠٠٣).
٧. حافظ ومصطفى، "متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة بكليات التربية في الجامعات المصرية"، ٢٠٠٠.
٨. الربيعي محمود داود،" تقويم كفايات تدريسي كلية التربية الرياضية جامعة بابل وفق منظور إدارة ألجوده من وجهة نظر طلبتهم"،جامعة بابل،٢٠١٠.
٩. السامرائي مهدي صالح، "إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي"،جامعة بغداد- كلية التربية ابن الهيثم، دار جرير للنشر والتوزيع عمان، ٢٠٠٦.

١٠. عبد الكريم مها عبد العزيز ،"دراسة تقويمية لتجربة التعلم الالكتروني بمدارس البيان النموذجية للبنات بجدة"،٢٠٠٦ .
١١. العزاوي، "متطلبات نظام إدارة الجودة الجامعية وفقا للمواصفة العالمية في الجامعات العراقية (ISO 9000-2000)"، ٢٠٠١.
١٢. فادن، كوثر جميل ،"مناهج التعليم في ظل العولمة"، موقع ومنتدى تكنولوجيا التعليم، ٢٠٠٩ .
١٣. القاضي فاتن حسن،عثمان موفق يحيى،يوسف نفارت الياس،"دراسة عن مدى إمكانية تطبيق التعليم الالكتروني في الأقسام العلمية لكليات ومعاهد هيئة التعليم التقني"٢٠١٠.
١٤. القرعان، "تطوير أنموذج لقياس درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الوحدات الإدارية في الجامعات الأردنية"، ٢٠٠٤.
١٥. الكناني، "متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في كليتي التربية ابن الهيثم وابن الرشد جامعة بغداد"، ٢٠٠٥.
١٦. الكندي، سالم بن مسلم ،" دراسة عن واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والصعوبات التي تواجهها بمدارس التعليم العام بسلطنة عُمان"، كلية التربية بنزوى، ٢٠٠٥.