تقييم فاعلية جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية

د. عايش سعيد محمد عوض
أستاذ أنظمة الإدارة لقواعد البيانات المساعد – جامعة ذمار.
عميد كلية علوم الحاسوب و نظم المعلومات و نائب العميد
للشئون الأكاديمية سابقاً – جامعة ذمار

ملخص الدراسة (Abstract)

استهدفت الدراسة الحالية التعرف على وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية بشقيها الحكومي و الخاص حول مدى فاعلية جودة التعليم الجامعي، كما استهدفت اختبار العلاقة بين وجهة نظر أفراد العينة وبعض المتغيرات وهي: (قطاع الجامعة، اللقب العلمي، عدد سنوات الخبرة التدريسية، الجنس).

تكونت عينة الدراسة من (74) فرداً، هم جميعاً من أعضاء هيئة التدريس اليمنيين، ولغرض جمع البيانات والمعلومات قام الباحث ببناء أداة الاستبيان بعد أن قام بصياغة فقراتها، و تم التحقق من صدقها عن طريقها و ثباتها. وقد وجد أن معامل الثبات كان مرتفعاً. و قد تضمنت أداة الدراسة (44) فقرة، صنفت إلى أربعة مجالات هي: أعضاء هيئة التدريس، والمناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع، و المختبرات بالإضافة إلى إدارة الكلية. كما استخدم الباحث في تحليل بيانات دراسته معامل بيرسون (Person)، و معامل سبيرمان براون (Spearman-Brown)، والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، و اختبار (ت)- (T-Test)، وتحليل التباين الأحادي (One way Analysis of Variance-ANOVA) لمعرفة دلالات الفروق عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، و كان من أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية ما يلي:

- تشير نتائج الدراسة إلى ضعف و قصور في تطبيق و تطوير نظام جودة التعليم الجامعي، في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية بشقيها الحكومي والخاص على الرغم مما كسبته من تقدم ملموس.
- أظهرت نتائج الدراسة أن جودة المختبرات التعليمية و إدارة الكلية تقترب من المستوى الضعيف، بينما تقترب جودة أعضاء هيئة التدريس والمناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع من المستوى المتوسط.
- أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05)، لصالح أعضاء هيئة التدريس العاملين في كليات علوم الحاسوب في الجامعات الخاصة، و ذلك في مجال إدارة الكلية.

و انتهت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات و عدد من المقترحات يمكن للجهات المختصة و القائمين على هذا المجال الأخذ بها.

المقدمة (Introduction)

تواجه أنظمة التعليم العالي في البلاد العربية تحديات كبيرة لا يمكن التصدي لها بالأساليب و الطرق التقليدية إذ لا بد من اعتماد منهجية علمية في التخطيط طويل الأمل، و تبني سياسات و قرارات تتصف بالمرونة و العقلانية، و توفير بدائل متعددة من الأنظمة يتم الاختيار فيما بينها وفقاً لكفاءتها و فاعليتها و كلفتها، و ابتكار حلول إبداعية للمعضلات و مواقع الاختناق التي تعاني منها أنظمة التعليم العالي في البلاد العربية(الخطيب،1994). فقد ترتبت على نمو الطلب للتعليم العالي، توسع و تنوع في عدد و أنواع المؤسسات التعليمية والتخصصات العلمية، والضغوط المتزايدة المرتبطة بمصادر التمويل، بأن تصبح مؤسسات التعليم العالي مسئولة عن نشاطاتها والعمل على تطويرها نحو الأفضل لمواكبة حاجات الفرد و المجتمع و خصائص العصر العلمي و التقني من جهة، والعمل على تحقيق الأدوار الفاعلة و المتميزة من جهة أخرى لتلبية تقدم المجتمعات و تنميتها(برينال و شاه، 2007).

و من أهم العوامل التي يرتكز عليها تطوير أداء الجامعات، بهدف الوصول إلى مستويات علمية و بحثية رفيعة المستوى لمواكبة عولمة التعليم و وسائل التعليم والتعلم الحديثة المنبثقة من عولمة المعلوماتية ما يلي (Fahmy & Lagowski, 2000): المراجعة الدورية لتقييم الجودة، زيادة الاهتمام بالجودة و ثقافتها و برامجها، قياس و إدارة الجودة. ومن الجدير بالذكر أن التعليم العالي في البلاد العربية حظي بالكثير من الجهود من أجل تطويره و تحسينه لتحقيق الأهداف المرجوة و مع ذلك لازال هناك العديد من التحديات التي تواجه أنظمة التعليم العالي العربي اليوم، حيث لابد من اتخاذ العديد من الخطوات و الإجراءات الفاعلة من قبل صناع القرار وأخذ بعين الاعتبار أن الإنفاق على التعليم العالي هو ليس إنفاقاً خدمياً، بل هو في حقيقة الأمر إنفاقاً استثمارياً (جريو، 1997)، لأن زيادة الإقبال على التعليم الجامعي والتوسع في

التعليم نتج عنه زيادة في الكثافة الطلابية. و من هذا المنطلق كان على جامعاتنا أن تعيد النظر في سياساتها و أهدافها و طرائقها و البحث عن منطلقات جديدة للتعليم العربي و شق طرقاً جديدة لتطوير مناهجها العلمية بغية الوصول إلى الجودة اللازمة للمساهمة في تحقيق الأهداف التنموية و إحداث التغيير المطلوب و المتزامن مع ما يقتضيه عصر المعلوماتية من انفجار معرفي متسارع، و التخلص من غاياتها التقليدية و العمل الجاد على تدريس المعارف المتعلقة بتخصصات مهنية لتلبية احتياجات قطاعات الإنتاج وسوق العمل، مع مراعاة أن التعليم الجامعي في هذه الحالة قد فرض على نفسه أن يكون غاية و وسيلة في وقت واحد، لأن تحقيق التوافق بين متطلبات سوق العمل و تسهيل مهمة حصول الطلبة الخريجين على عمل أمراً ضرورياً (القحطان، 1998).

و ها نحن اليوم نعيش عصر ثورة المعلوماتية فلا بد من تنمية القدرات و الطاقات الطلابية، و حفز إبداعاتهم وابتكاراتهم عبر مناهج جديدة غايتها تعليم المستقبل ضماناً لمستقبل التعليم ، تسعى لتخريج إنسان عربي متعدد المهارات والقدرات من ناحية، و نتطلب فكراً جديداً، وذهنية جديدة لتشكيل إنسان جديد يمتلك نسقاً قيمياً معرفياً يمكن من التخطيط و التنبؤ و اتخاذ القرار و التعامل مع التقنيات المتقدمة من ناحية أخرى، يفكر عالمياً و يطبق محلياً، يمتلك الرأي و يتقبل الرأي الآخر، ينتمي و يعتز بثقافته وأصالته وتاريخيه و رموز وطنه و أمته (شحاتة، 2001).

مشكلة الدراسة (Problem of study)

تتمثل مشكلة هذه الدراسة في أن قدرة التعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية في تحقيق الغايات التعليمية التي أنشئ من أجلها و مواكبة التطورات التي يشهدها العالم على المستويات العلمية والتكنولوجية رهن مدى تحقيق الجودة في مدخلات و عمليات و مخرجات نظام التعليم الجامعي للجامعات اليمنية.

و يمكن بلورة مشكلة هذه الدراسة بالإجابة على التساؤل الرئيس الأتي:

ما مدى تحقيق الجودة في التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية بشقيها الحكومي والخاص من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟ و هل هناك علاقة بين متغير قطاع الجامعة، واللقب العلمي، و عدد سنوات الخبرة التدريسية، و الجنس، و بين وجهة النظر هذه؟

أهمية الدراسة (Importance of study)

تنبثق أهمية هذه الدراسة من خلال تنامي الاهتمام الرسمي و الأكاديمي بالدراسات و البحوث التطويرية، التي ما تزال الجامعات اليمنية تفتقر إليها حول تقييم فاعلية تطبيق جودة التعليم الجامعي، وعليه فإن الباحث و بحكم عمله الإداري كعميد لكلية علوم الحاسوب و نظم المعلومات و نائب العميد للشئون الأكاديمية لمدة ما يقارب الثمان سنوات يتطلع من خلال هذه إلى الدراسة التعرف على مدى فاعلية

تطبيق جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية بشقيها الحكومي و الخاص من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

و من هنا تكتسب هذه الدراسة أهميتها حسب طبيعتها و نوعها على جانبين أساسيين هما كالآتي:

- **الجانب المعرفي:** تعد هذه الدراسة في غاية الأهمية لإدارة الجامعات اليمنية، و الانتفاع بها عند بحث موضوع جودة التعليم الجامعي، كما توفر المعلومات الضرورية و اللازمة التي تساعد إدارة الجامعات في تطوير و رفع مستويات التعليم في كليات علوم الحاسوب. كما يعتقد الباحث أن هذه الدراسة ستقدم العديد من التوصيات والمقترحات، التي تسهل على إدارة الجامعات أن تطور و تحسن أداءها.
- **الجانب العلمي:** بالإضافة إلى الجانب المعرفي، فإن لهذه الدراسة أهميتها من الجانب العلمي، من حيث إن التعرف على مدى تطبيق جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب من وجهة نظر أعضاء أهيئة التدريس قد يسهم و بصورة فعالة في تحسين أداء الجامعات والرقي بها، بما ينعكس ايجابياً على المجتمع.

أهداف الدراسة (The purposes of study)

تهدف الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات علوم الحاسوب حول مدى فاعلية تطبيق جودة التعليم الجامعي في الجامعات اليمنية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية حول مدى فاعلية تطبيق جودة التعليم الجامعي يعزى إلى قطاع الجامعة، و اللقب العلمي، وعدد سنوات الخبرة التدريسية، و الجنس؟

محددات الدراسة (Determinant of study)

يمكن استعراض محددات هذه الدراسة على النحو الآتي:

- **محددات بشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على أعضاء هيئة التدريس ذكوراً و إناثاً♦ و المنتسبين لكليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، مما يجعل من الصعب تعميم النتائج خارج نطاق عينة الدراسة.
- **محددات زمنية:** استغرق إنجاز هذه الدراسة مدة زمنية تقارب ستة عشر شهراً.

♦ استبعد الباحث الإخوة أعضاء هيئة التدريس غير اليمنيين.

- **محددات مكانية**: تم تطبيق هذه الدراسة على جميع أعضاء هيئة التدريس[◊] المنتسبين لكليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية فقط.

الدراسات السابقة (The previous of studies)

تعددت الدراسات التي تناولت موضوع جودة التعليم الجامعي على المستويات المحلية و الإقليمية والعالمية، و قد قام الباحث بمراجعة بعض الدراسات و البحوث السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية بهدف التعرف على أهم النتائج و المؤشرات العامة التي أسفرت عنها تلك الدراسات و البحوث، وفيما يلي استعراض لبعض هذه الدراسات.

أولاً: الدراسات العربية (The Arabic studies)

- **دراسة: (شهيب و آخرين،1999)**، حول تقييم جودة العملية التعليمية في كلية التجارة - جامعة القاهرة،و هي عبارة عن دراسة موازنة للنظم التعليمية المختلفة بالكلية،هدفت الدراسة إلى بلورة مستوى جودة البرامج التعليمية التي تقدمها كلية التجارة بجامعة القاهرة، و درجة انعكاس ذلك على مستوى جودة الخريجين من خلال معايير الجودة المختلفة المستخدمة في تقييم جودة الخدمات التعليمية الجامعية.

- **دراسة: (زيدان، 1999)**، استهدفت هذه الدراسة تحديد مفهوم ضبط الجودة في التعليم الجامعي، وما يستلزم هذا المصطلح من وضع مؤشرات و معايير للحكم بها على مدى تحقيقها.

- **دراسة: (رشاد، 1999)**، و هي دراسة عن تقييم الأداء الجامعي، و قد أوضحت أن تقييم الأداء الجامعي ينقسم إلى قسمين يمكن تجسيدهما على النحو الآتي:(قسم يتعلق بالطلاب، و قسم يتعلق بأعضاء هيئة التدريس). و كلاهما بحاجة إلى إعادة النظر بهما. فتقييم الأداء الطلابي بنظام الامتحان المتبع حالياً هو نظام عقيم لا يتطلب من الطالب أي قدرات أو مهارات سوى الحفظ و الاستذكار. أما عن تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس فمما لاشك فيه أن الكثير منهم يرون أنهم تجاوزوا مرحلة التقييم، و أنه لا سلطة على أدائهم سوى الضمير، وعدم المساس بكرامة الأستاذ الجامعي و إخضاعه للتقييم.

ثانياً: الدراسات الأجنبية (The foreign studies)

- **دراسة: (Seymour, 1990)**، و هي دراسة عن تحسين جودة التعليم، و قد تمت هذه الدراسة على (23) من الكليات و الجامعات المتميزة التي تقوم بتنفيذ برنامج إدارة الجودة. و قد أفادت هذه

◊ **عد الباحث أفراد عينة الدراسة هم أفراد مجتمع الدراسة، و سيتم توضيح أسباب لذلك عند مناقشة موضوع مجتمع الدراسة و عينتها.**

الدراسة بما يلي: (تستطيع إدارة الجودة أن تصنع مجموعات في تحسين جودة التعليم، تحسن البيئة المدرسية معنوياً، أصبح اتخاذ القرار قائماً على المعطيات و الحقائق أكثر مما كان عليه، تقلص النفقات، انخفاض الأعمال التي تتطلب الإعادة).

- **دراسة: (Mary Land University, 1990)،** بدأت جامعة ماري لاند تطبيق إدارة الجودة في عام 1990م، و كانت محاولة الجامعة تطبيق إدارة الجودة للضرورة و الرغبة في التفوق. و قد أظهرت هذه التطبيقات مجموعة من النتائج أهمها: (أن معظم تطبيقات نظام إدارة الجودة في التعليم العالي تتركز على الجانب الإداري أكثر مما هي عليه في الجانب التدريسي و البحث العلمي في الجامعة).

مفاهيم و مصطلحات الدراسة (Concepts & terms of study)

في ضوء موضوع هذه الدراسة و أدبياتها، حدد الباحث المصطلحات الآتية:

أولاً: التقييم (Evaluation)

- هو الوسيلة التي يمكن من خلالها تقدير قيمة فعالية نشاط معين، يستهدف اتخاذ قرار مناسب (خصاونة، 1986).
- هو الحكم على النظام القائم، من حيث مدى قربه أو بعده من تحقيق ما وضع من أهداف، بحيث يتسنى تحسين الأوضاع القائمة و النهوض بها (صبحي، 1998).
- التعريف الشامل للتقييم على أنه: العملية المنهجية التي تتضمن جمع المعلومات عن سمة معينة ثم استخدام هذه المعلومات في إصدار حكم على هذه السمة وفق أهداف محددة سلفاً (النمر، 2006؛ قلادة، 1998).

التعريف الإجرائي

يعرف الباحث التقييم بأنه العملية التي يتم من خلالها معرفة واقع الجهود المبذولة من قبل وزارة التعليم العالي و البحث العلمي لعمليات رفع و تحسين مستوى مخرجات التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، وفقاً لإجابة أعضاء هيئة التدريس على المقياس المعد لذلك، بهدف معالجتها.

ثانياً: الجودة (Quality)

تعريف الجودة لغةً

- عرف (ابن منظور في معجمه لسان العرب) كلمة الجودة بأن أصلها "جود" و الجيد عكس الرديء، و جاد الشيء جودة أي صار جيداً (ابن منظور، 1984).

- عرف (الرازي في مختار الصحاح) كلمة جود : شيء "جيد" و الجمع "جياد" (الرازي، 1994).
- عرف قاموس ويبستر على أن الجودة صفة أو درجة تفوق، يمتلكها شي ما، كما تعني درجة الامتياز لنوعية معينة من المنتج (مجلة اتحاد الجامعات العربية، 2002).

تعريف الجودة اصطلاحاً

لقد تعددت و تباينت أراء المفكرين و الكتاب و الباحثين و المفكرين و الأكاديميين و المهتمين بموضوع الجودة، في وضع تعريف شامل و محدد لمعنها و مضمونها و أبعادها المختلفة و تعدد جوانبها، و من الصعب جداً أن نجد تعريفاً يضعها و يعرفها بصورة قطعية شاملة، و من هذا المنطلق سيحاول الباحث عرض جملة تعاريف من زوايا هذه الدراسة على النحو الآتي:

- تعني الجودة الإشارة إلى الجيد و الممتاز بالقياس إلى السيئ، و يتطلب هذا التعريف شيئاً ما نحكم به على الجودة، و من هنا يجب توافر مؤشرات و معايير للحكم من خلالها على الجودة (مجلة اتحاد الجامعات العربية، 2002).
- عرف قاموس أكسفورد الأمريكي الجودة أنها درجة أو مستوى التميز (Coate, 1990).
- عرف (الطائي و العبادي، 2005) الجودة بأنها عبارة عن عملية توثيق البرامج و الإجراءات وتطبيق للأنظمة و اللوائح و التوجيهات، تهدف إلى تحقيق نقلة نوعية في التعليم والارتقاء بمستوى الطلبة في جميع الجوانب، ولا يتحقق ذلك إلا بإتقان الأعمال و حسن إدارتها.
- يرى (الرشيد، 1995) أن الجودة ترجمة احتياجات توقعات الطلبة إلى خصائص محددة تكون أساساً في تعليمهم و تدريبهم لتعميم الخدمات التعليمية و صياغتها بأهداف بما يوافق تطلعات الطلبة المتوقع، أو بمعنى آخر هي الوفاء بمتطلبات العمل التربوي و بتوقعات الطلبة و أطراف معنيين آخرين.

نلمس التأكيد على الجودة في الدين الإسلامي الحنيف منذ بزوغ فجره على البشرية قال تعالى ﴿ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ سورة النمل الآية (88). كما حث الرسول الكريم (ص) على الاهتمام بالجودة في جميع الأعمال في العديد من الأحاديث الشريفة و منها قوله الشريف ﴿من عمل منكم عملاً فليتقنه﴾ صدق رسول الله (ص).

التعريف الإجرائي

يعرف الباحث الجودة بأنها القادرة على تلبية إحتياجات العملاء بدرجة عالية من الرضاء.

منهجية الدراسة (Methodology of study)

أولاً: مجتمع الدراسة و عينتها (Population of study sample & its)

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع أعضاء هيئة التدريس ذكوراً و إناثاً العاملين في كليات علوم الحاسوب والكليات، التي تضم أقساماً ذات علاقة بعلوم الحاسوب في الجامعات اليمنية بشقيها الحكومي والخاص.

عدَّ الباحث مجتمع الدراسة* والبالغ عددهم (76) عضو هيئة تدريس هم الذين يشكلون أفراد عينة الدراسة نتيجة للعد المحدود، و لهذا فهي تمثل نسبة (100%) من المجتمع الأصلي.

و لتلبية أغراض الدراسة تم توزيع (76) استبيان على أفراد العينة، و قد كان العائد منها (74) استبياناً قابلة للاستعمال، أي أن نسبة التجاوب بلغت (97%)، و هي نسبة عالية إحصائياً لأغراض الدراسة.

و قد روعي أن تكون عينة الدراسة موزعة على الجامعات الحكومية و الخاصة حتى يمكن تحقيق درجة أعلى من تمثيل عينة الدراسة لمجتمعها. و يوضح الجدول رقم (1) الإطار العام لعينة الدراسة.

جدول رقم (1). يوضح الإطار العام لتوزيع أفراد عينة الدراسة.

م	أسم المتغير المستقل	المستوى	المجموع	المجموع الكلي
1	قطاع الجامعة	حكومية	51	74
		خاصة	23	
2	اللقب العلمي	أستاذ	0	
		أ.مشارك	5	
		أ.مساعد	33	
		مدرس	36	
3	عدد سنوات الخبرة التدريسية	أقل من 3 سنوات	20	
		من 3 سنوات إلى أقل من 5 سنوات	26	
		من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	12	
		10 سنوات فأكثر	16	
4	الجنس	ذكر	68	
		أنثى	6	

* حسب ما ورد في الكتاب الصادر عن المجلس الأعلى لتخطيط التعليم - الأمانة العامة، أعضاء هيئة التدريس و مساعديهم اليمنيين في الجامعات الحكومية 2007- 2008م، و كذلك الإفادة من قبل رؤساء الجامعات الأهلية عن أعضاء هيئة التدريس اليمنيين في الجامعات الأهلية.

ثانياً: أداة الدراسة (Instrument of study)

قام الباحث بتصميم استبيان شمل (44) فقرة، لمعرفة و جهة نظر أعضاء هيئة التدريس في مدى فاعلية تطبيق جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب الحاسوب في الجامعات اليمنية.

أعطي المجيبون حرية الاختيار طبقاً لمقياس ليكرت الخماسي، يجاب عن كل فقرة على أساس اختيار بديل من خمسة بدائل تتراوح أوزانها بين (1- 5): حيث 1- البديل (موافق بشدة)، 2- البديل (موافق)، 3- البديل (محايد)، 4- البديل (غير موافق)، 5- البديل (غير موافق بشدة).

كما احتوى الاستبيان على جزء خاص ببعض المعلومات الشخصية عن أفراد العينة كمتغير مستقل (Independent variable) و هي: قطاع الجامعة، و اللقب العلمي، و عدد سنوات الخبرة التدريسية، و عامل الجنس.

ثالثاً: قياس الصدق و الثبات (Scale of validity & reliability)

أ) الصدق الظاهري (Face validity)

قام الباحث بعرض الصيغة الأولية لأداة الدراسة على عدد من المحكمين° المتخصصين في مجال التربية و علم النفس و المناهج و طرائق التدريس، و آخرون يعملون في مجال الجودة، و قد وضح الباحث للسادة المحكمين الهدف من الدراسة و كيفية إبداء الملاحظات على الفقرات و البدائل، لتحديد صلاحيتها و كيفية قياسها و توزيعها حسب المجالات.

و طبقاً لآراء المحكمين على الصيغة الأولية لأداة الدراسة، فقد تركزت الملاحظات على إعادة صياغة بعض الفقرات و حذف عدد بسيط من الفقرات التي لا ترتبط مع سياق الأداة، و في ضوء ذلك قام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة كما جاء في ملاحظات المحكمين. و بعد التعديلات المقترحة أتفق أكثر من (95%) من المحكمين على جميع فقرات الأداة، و توزيع الفقرات على المجالات الأربعة للدراسة، والجدول رقم (2) يوضح عدد الفقرات و توزيعها على المجالات بعد عملية التحكيم.

° **من المحكمين: 1- أ. نعمان الأسودي. 2- أ.د. أحمد سيف. 3- أ.د. محمد الصانع . 4- أ.د. مارش العديني. 5- أ.د. محمد العماري. 6- أ.د. محمد المعافا. 7- أ.د. محبوب كليب. 8- د. أحمد النشمي. 9- د. عبده الحميري. 10- د. محمد الشعيبي.**

جدول رقم (2). يوضح مجموع الفقرات و توزيعها على المجالات.

م	اسم المجال (المتغير المستقل)	عدد الفقرات	م	اسم المجال (المتغير المستقل)	عدد الفقرات
1	أعضاء هيئة التدريس	14	3	المختبرات	8
2	المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع	12	4	إدارة الكلية	10
المجموع الكلي للفقرات 44					

ب) الثبات (Reliability)

قام الباحث بالتعرف على دلالة صدق الأداة و ثباتها بإجراء اختبار مبدئي على (21) فرداً من أعضاء هيئة تدريس المنتسبين لكليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية بشقيها الحكومي والخاص تم اختيارهم بطريقة عشوائية، و وزع عليهم الاستبيان بعد تحكيمه و طلب منهم الإجابة عليه، وبعد مرور أربعة أسابيع من إجابتهم الأولى على الاستبيان، طلب الباحث منهم الإجابة مرة أخرى على نفس الاستبيان بدون إعلامهم مسبقاً وبعد إجابتهم المرة الثانية، اتبع الباحث طريقة إعادة الاختبار (Test-R-Test) لحساب معامل الثبات مستخدماً معادلة بيرسون (Person) لمعرفة العلاقة بين الإجابة الأولى و ثانية. وقد تبين أن معامل الثبات للمقياس هو(0.90%) وهي نتيجة عالية جداً، يمكن الوثوق بها.

كما أتبع الباحث أيضاً طريقة التجزئة النصفية (Split -half Method)، وقد تم حساب معامل الثبات، و فق معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown)، و قد بلغ معامل الثبات (0.95%)، وهي نسبة عالية أيضاً، و يعني هذا أن المقياس يتمتع بالاتساق عبر الزمن و كذلك الاتساق الداخلي، الأمر الذي جعل الباحث مطمئناً إلى نتائج بحثه.

و في ضوء النتائج السابقة واستناداً للقواعد الإحصائية يعتبر الحساب كافياً لإعطاء الأداة صفة الثبات و الصلاحية في جمع المعلومات و البيانات الأولية الخاصة بمشكلة الدراسة، و بالتالي حصل الباحث على الصيغة النهائية لأداة الدراسة و هو الاستبيان المستخدم في الدراسة الحالية.

رابعاً: تصميم الدراسة (Design of study)

تناولت الدراسة أربعة متغيرات، كما يوضح الجدول رقم (3).

جدول رقم (3). يوضح مجالات الدراسة (المتغيرات المستقلة) و مستوياتها.

م	اسم المجال	عدد المستويات	اسم المستوى			
1	قطاع الجامعة	2	حكومية		خاصة	
2	اللقب العلمي	4	أستاذ	أ. مشارك	أ. مساعد	مدرس
3	عدد سنوات الخبرة التدريسية	4	اقل من 3 سنوات			
			من 3 سنوات إلى اقل من 5 سنوات			
			من 5 سنوات إلى اقل من 10 سنوات			
			10 سنوات فأكثر			
4	الجنس	2	ذكر		أنثى	

خامساً: الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسة (The statistics agents used in study)

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

- الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 15.0) لمعالجة البيانات.
- معامل ارتباط بيرسون (Person) و سيبرمان - براون (Spearman-Brown).
- الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية للإجابة على السؤال الأول.
- اختبار (ت) - (T-Test)، للكشف عن الفروق بين متوسطات و جهة نظر أعضاء هيئة التدريس حول مدى فاعلية تطبيق جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية وفقاً لأسئلة الدراسة و متغيراتها، حيث أخذ بمستوى دلالة (α =0.05).
- تحليل التباين الأحادي (One way Analysis of Variance-ANOVA)، لإيجاد الفروق ذات الدلالة الإحصائية للمتغيرات المستقلة التي تزيد مستوياتها على مستويين عند (α =0.05).

عرض النتائج و مناقشتها (Results & its discussions)

هدفت الدراسة الحالية للتعرف على وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس نحو تقييم فاعلية جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب و الكليات التي تضم أقساماً ذات علاقة بعلوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، و أثر كل من قطاع الجامعة، و اللقب العلمي، و عدد سنوات الخبرة التدريسية، وعامل الجنس في وجهة النظر.

و لتحقيق هذا الهدف فقد استخدم أداة من تصميم الباحث، و تطبيقها على أفراد عينة الدراسة، التي تمثل مجتمع الدراسة، و تم تحليل البيانات للحصول على النتائج اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة.

أولاً: النتائج المتعلقة بإجابة السؤال الأول

ما وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات علوم الحاسوب حول مدى فاعلية تطبيق جودة التعليم الجامعي في الجامعات اليمنية؟

وللإجابة عن هذا السؤال، استخرج الباحث المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لوجهة نظر أفراد العينة في جميع مجالات الدراسة، كما يوضح ذلك الجدول رقم (4).

جدول رقم (4). يبين الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لكل من مجالات الدراسة مرتبة تنازلياً حسب أوساطها الحسابية.

رقم المجال	اسم المجال (المتغير التابع)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	الرتبة
1	أعضاء هيئة التدريس.	2.7017	0.75300		1
2	المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع.	2.5631	0.90836		2
4	إدارة الكلية.	2.4203	1.03883		3
3	المختبرات.	2.3209	1.17353		4
القيمة الكلية		10.006	3.87372		

يتبين من الجدول رقم (4) أن المتوسطات الحسابية في تقييم فاعلية جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، قد تباينت من حيث قيم أوساطها الحسابية و انحرافاتها المعيارية، حيث احتل مجال أعضاء هيئة التدريس المرتبة الأولى، إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (2.7017) والانحراف المعياري (0.75300)، تليه في المرتبة الثانية المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع، إذ حصلت على الوسط الحسابي (2.5631)، و الانحراف المعياري (0.90836)، ثم تأتي إدارة الكلية في المرتبة الثالثة، إذ حصلت على الوسط الحسابي (2.4203) و الانحراف المعياري (1.03883)، و أخيراً في المرتبة الرابعة المختبرات، إذ حصلت على أقل الأوساط الحسابية وهو (2.3209) والانحراف المعياري (1.17353)، و يمكن توضيح ذلك على النحو الآتي:

- **مجال أعضاء هيئة التدريس**

يتضمن هذا المجال (14) فقرة تمثل كل منها خصائص و التزامات و مبادئ ينبغي لعضو هيئة التدريس أن يتسم بها تجاه فاعلية جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، و يوضح ذلك الجدول رقم (5).

الجدول رقم (5). يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال أعضاء هيئة التدريس مرتبة تنازلياً كما عبر عنها أفراد عينة الدراسة.

اسم المجال	رقم الفقرة	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
أعضاء هيئة التدريس	5	الحرص على العلاقة الجيدة المتبادلة بين أعضاء هيئة التدريس.	3.16	0.811	1
	7	المعاملة الحسنة من قبل أعضاء هيئة التدريس تجاه طلابهم.	3.11	0.853	2
	3	قدرة و كفاءة أداء أعضاء هيئة التدريس للعمل بالجامعة.	3.11	0.786	3
	9	توظيف أعضاء هيئة التدريس مصادر التعلم لخدمة العملية التعليمية.	2.86	0.984	4
	8	استخدام أعضاء هيئة التدريس الأساليب و الطرائق المناسبة لرفع مستوى القدرات العلمية و الذهنية لطلابهم.	2.85	0.961	5
	6	إدراك أعضاء هيئة التدريس لاحتياجات الطلاب.	2.80	0.827	6
	1	التزام أعضاء هيئة التدريس بالخطة الدراسية المعتمدة.	2.78	0.763	7
	10	الخروج من النمط التقليدي في التدريس.	2.77	1.041	8
	2	الإنتاج العلمي المتجدد لأعضاء هيئة التدريس.	2.62	1.056	9
	13	استفادة أعضاء هيئة التدريس من المكتبات الجامعية المختلفة.	2.58	1.060	10
	4	مساهمة أعضاء هيئة التدريس في خدمة المجتمع.	2.54	0.968	11
	12	إشراف أعضاء هيئة التدريس على الجانب العملي و ربطه بالجانب النظري.	2.50	1.076	12
	14	تحسين أوضاع الباحثين من أعضاء هيئة التدريس.	2.15	1.331	13
	11	نسبة أعضاء هيئة التدريس إلى نسبة عدد الطلاب متناسبة.	1.99	1.066	14
		القيمة الكلية	37.82	13.583	

يتبين من الجدول السابق أن فقرات مجال أعضاء هيئة التدريس قد تراوحت ما بين أعلى الأوساط الحسابية (3.16) و الانحرافات المعيارية (0.811) للفقرة (5)، و أقل الأوساط الحسابية (1.99) والانحرافات المعيارية (1.066) للفقرة (11)، و بالرغم من أن الفقرات (3.7.5) قد حصلت على المستوى المتوسط من المقياس المحدد بـ (3)، و إن معظم بقية الفقرات تقترب من هذا المؤشر، إلا أنه في حقيقة الأمر أن واقع أداء المهام التعليمية و التمسك بالأمانة العلمية و المشاركة الفعالة في خدمة المجتمع الذي لا يتحقق إلا من خلال الإنتاج العلمي المتجدد هي في المستوى الضعيف الذي لا يساهم في تحسين مستوى جودة التعليم الجامعي و الذي يكون له دوراً سلبياً في مخرجات التعليم الجامعي. كما يتبين من الجدول أن الفقرتين (14،11) قد حصلتا على أقل الأوساط الحسابية، إذ حصلت الفقرة (14) على الوسط الحسابي (2.15) و الانحراف المعياري (1.331)، بينما حصلت الفقرة (11) على الوسط الحسابي (1.99) و الانحراف المعياري (1.066)، على الرغم من الأهمية البالغة في تطوير و تحسين البحث العلمي و تقديم جميع التسهيلات اللازمة من جهة، و كذلك توفير الكادر الأكاديمي المتميز لجميع التخصصات في كليات علوم الحاسوب من جهة أخرى، لما لها من آثار ايجابية في رفع مستوى جودة

التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية.

- **مجال المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع**

يتضمن هذا المجال (12) فقرات تمثل مجموع من المتطلبات و الخصائص و الضوابط التي ينبغي على مؤسسات التعليم الجامعي تحقيقها تجاه فاعلية تطبيق جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، و يوضح ذلك الجدول رقم (6).

الجدول رقم (6). يبين الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لفقرات مجال المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع مرتبة تنازليا كما عبر عنها أفراد عينة الدراسةً.

اسم المجال	رقم الفقرة	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع	9	تحديد أهداف واضحة محددة للمقررات الدراسية.	2.76	0.962	1
	10	تطوير طرائق و أساليب الامتحانات.	2.76	0.991	2
	4	الاستفادة من التقنيات الحديثة في تطوير العملية التعليمية.	2.70	1.030	3
	2	إنشاء تخصصات ذات علاقة متينة باحتياجات التنمية و المجتمع.	2.66	1.050	4
	8	المراجعة الشاملة و التحديث المستمر لتطوير المناهج و طرائق التدريس.	2.65	1.052	5
	3	استخدام الوسائل التعليمية الحديثة والتخلص من الوسائل التقليدية.	2.65	1.091	6
	6	جودة المناهج التعليمية بحسب المعايير العالمية.	2.64	1.093	7
	5	الاستفادة من التجارب الناجحة في الكليات المناظرة في الجامعات المتقدمة.	2.61	1.070	8
	1	التركيز على توظيف مصادر التعلم لخدمة المجتمع.	2.45	1.087	9
	7	تدريس المقررات الدراسية باللغة الانجليزية بالنظر إلى مخرجات الثانوية العامة.	2.39	1.031	10
	11	تعزيز العلاقة بين الكليات مع بعضها البعض في الجامعات اليمنية.	2.27	1.197	11
	12	تقوية العلاقة بين الكليات و مراكز الإنتاج في المجتمع.	2.23	1.153	12
القيمة الكلية			30.77	12.807	

يتبين من الجدول رقم (6) أن فقرات مجال المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع قد تراوحت ما بين أعلى الأوساط الحسابية (2.76) و الانحرافات المعيارية (0.962) للفقرة (9) و أقل الأوساط الحسابية (2.23) و الانحرافات المعيارية (1.153) للفقرة (12).

وبالنظر إلى قيم الأوساط الحسابية لفقرات مجال المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع التي تضمنها الجدول السابق نلاحظ أن الفقرات (9،10،4،2،8،3،6،5)، و التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار من قبل مؤسسات التعليم العالي باعتبارها من أهم المعايير الواجب توفرها بغية الوصول إلى

مستوى أرقى لجودة التعليم الجامعي، قد حصلت على المستوى الضعيف من المقياس بـ (2) و تقترب من المستوى المتوسط من المقياس بـ (3). كما يتبين من الجدول السابق أيضاً أن الفقرتين (12,11) قد حصلتا على أقل الأوساط الحسابية، بالرغم من أهمية صنع و تعزيز علاقات قوية بين كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية من جهة، و بين هذه الكليات و مراكز الإنتاج في المجتمع من جهة أخرى، بهدف العمل الجماعي و تنمية روح العمل في فريق لتبادل المعارف و الخبرات المختلفة التي تساهم و بشكل مباشر في تطوير و تحسين جودة المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع.

- **مجال إدارة الكلية**

يتضمن هذا المجال (10) فقرات تمثل كل منها مهارات إدارية و قيود و خطط و نظم ينبغي لقيادة الكلية و موظفيها ممارستها تجاه فاعلية جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، و يوضح ذلك الجدول رقم (7).

الجدول رقم (7). يبين الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لفقرات مجال إدارة الكلية مرتبة تنازلياً كما عبر عنها أفراد عينة الدراسة.

اسم المجال	رقم الفقرة	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
إدارة الكلية	6	التنسيق و التعاون بين الوحدات الإدارية في الكلية.	2.62	1.069	1
	10	الشعور الذاتي بالمسئولية الكاملة من قبل الكادر الإداري لجميع المهام الموكلة إليهم بما في ذلك احترام مواعيد الدوام الرسمي.	2.53	1.219	2
	9	وضع خطة لتدريب الكادر الإداري على كيفية استخدام الحاسوب و البرامج التطبيقية المتعلقة بمجال الإدارة.	2.51	1.138	3
	1	الدراسة و التشخيص الدقيق للمشاكل المختلفة، التي تواجه إدارة الكلية.	2.50	1.113	4
	4	العمل على رفع مستوى كفاءة الكادر الإداري في الكلية.	2.47	1.149	5
	3	التوجه نحو الأخذ بمستجدات العصر من تقنيات في المجال الإداري للاستفادة منها.	2.38	1.155	6
	7	توفير و تخصيص الأموال لأنشطة الكلية و تطوير مرافقها بأحدث التقنيات.	2.36	1.223	7
	5	أتمتة العمل الإداري لرفع مستوى قدرة و كفاءة الأداء في الكلية.	2.34	1.185	8
	8	إقامة شراكة بين الكليات و المؤسسات التي تخدمها.	2.30	1.167	9
	2	تطبيق أحدث الأساليب الإدارية في إدارة الكلية.	2.19	1.190	10
		القيمة الكلية	24.2	11.608	

يتبين من الجدول رقم (7) أن فقرات مجال إدارة الكلية قد تراوحت ما بين أعلى الأوساط الحسابية (2.62) و الانحرافات المعيارية (1.069) للفقرة (6)، و أقل الأوساط الحسابية (2.19) و الانحرافات المعيارية (1.190) للفقرة (2). و من خلال قيم الأوساط الحسابية لفقرات مجال إدارة الكلية التي يتضمنها الجدول السابق نلاحظ أن جميع فقرات هذا المجال هي في المستوى الضعيف الذي لا يرقى إلى مستوى أداء المؤسسات العلمية التي يتوقع منها الطالب الجامعي في المجتمع اليمني أداءً علياً و متميزاً. كما يتبين من الجدول أن الفقرة (2) قد حصلت على اقل الأوساط الحسابية (2.19) و الانحراف المعياري (1.190)، و هذا ما يؤكد أن إدارة الكلية تسير أعمالها المختلفة بصورة نمطية متكررة، بدلاً من تحسين و تغيير أداء أعمالها و أنشطتها بشكل يتلاءم و يلبي احتياجات متغيرات العصر. واتخاذ القرارات الصائبة في المسائل الجديدة أو المفاجأة التي لم يسبق التعامل معها من قبل، و بهذا تكون النتيجة زيادة كفاءة إدارة الكلية.

- **مجال المختبرات**

يتضمن هذا المجال (8) فقرات تمثل كل منها احتياجات من تقنيات وبرامج و نظم و أجهزة حديثة ينبغي على إدارة الكلية توفيرها تجاه فاعلية جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، و يوضح ذلك الجدول رقم (8).

الجدول رقم (8). يبين الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لفقرات مجال المختبرات مرتبة تنازلياً كما عبر عنها أفراد عينة الدراسة.

اسم المجال	رقم الفقرة	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
المختبرات	6	تدريب الطاقم الفني على صيانة و تنظيم محتويات المختبرات و حمايتها من التلف.	2.51	1.196	1
	7	توفير خطوط انترنت لمختبرات شبكات الحاسوب ليتمكن أعضاء هيئة التدريس و الطلاب من الحصول على المعلومات.	2.38	1.300	2
	8	تزويد المختبرات بمولدات كهربائية لمواجهة انقطاع التيار الكهربائي الذي يؤدي لإتلاف الأجهزة و التوقف عن العمل.	2.35	1.297	3
	5	تزويد المختبرات بأحدث التقنيات تماشيا مع متغيرات العصر.	2.32	1.273	4
	1	تصميم المختبرات وفقا للمعايير المعتمدة في الكليات المناظرة (في الجامعات العالمية).	2.31	1.271	5
	2	تزويد الكليات بجميع أنواع المختبرات المرتبطة بالمقررات الدراسية.	2.28	1.244	6
	3	تزويد كل مختبر بالأجهزة و المعدات اللازمة بما في ذلك السمعيات و البصريات مع مناسبة عدد الطلاب مع عدد الأجهزة.	2.28	1.340	7
	4	إتاحة الفرصة أمام الطلاب لتوسيع قدراتهم العلمية في مجال التطبيق العلمي خارج نطاق ساعات الدوام الرسمي.	2.12	1.227	8
		القيمة الكلية	18.55	10.148	

يتبين من الجدول السابق أن فقرات مجال المختبرات، قد تراوحت ما بين أعلى الأوساط الحسابية (2.51) و الانحراف المعياري (1.196)، و التي حصلت عليه الفقرة (6)، كما حصلت الفقرة (4) على أقل الأوساط الحسابية (2.12) و الانحراف المعياري (1.227). وبالنظر إلى قيم الأوساط الحسابية لفقرات مجال المختبرات و التي تضمنها الجدول السابق نلاحظ أن جميع الفقرات قد حصلت على المستوى الضعيف من المقياس بـ (2)، و بالتالي ليس غريباً بأن مجال المختبرات رغم أهميته البالغة في تحسين مستوى فاعلية جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية يأتي في المرتبة الأخيرة.

و قد أظهرت نتائج الدراسة فيما يتعلق بإجابة السؤال الأول أن كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية تعاني من القصور و الضعف في مستوى فاعلية جودة التعليم الجامعي، على الرغم مما كسبت من تقدم ملموس.

و يتضح مما سبق أن النتائج التي تم التوصل إليها تشير بأن مستوى مجالات فاعلية جودة التعليم الجامعي في المستوى الضعيف و في مقدمتها مجال: المختبرات، و إدارة الكلية، بينما بقية المجالات و هي: المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع، و أعضاء هيئة التدريس تقترب من المستوى المتوسط.

ثانياً: النتائج المتعلقة بإجابة السؤال الثاني

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية حول مدى فاعلية تطبيق جودة التعليم الجامعي يعزى إلى قطاع الجامعة، و اللقب العلمي، وعدد سنوات الخبرة التدريسية، و الجنس؟

وللإجابة عن هذا السؤال، الذي يهدف إلى كشف الفروق بين و جهة نظر أفراد عينة الدراسة. استخدم الباحث اختبار (ت) - (T-Test)، للمتغيرات المستقلة ذات المستويين، بينما استخدام تحليل التباين الأحادي (one way ANOVA) للمتغيرات المستقلة التي مستوياتها تزيد على مستويين، للكشف عن الفروق.

- الفروق التي تعزي إلى متغير قطاع الجامعة

تؤكد النتائج التي أظهرها اختبار (ت) - (T-Test)، بأن هناك فروقاً دالة إحصائياً تعزي إلى متغير قطاع الجامعة، كما يبين الجدول رقم (9).

جدول رقم (9). يبين الأوساط الحسابية و نتائج اختبار (ت) - (T-Test) للكشف عن الفروق بين و جهة نظر أفراد عينة الدراسة حسب متغير قطاع الجامعة.

اسم المجال (المتغير تابع)	المتوسط الحسابي		درجة	القيمة التائية		مستوى
	حكومية	خاصة	ا لحرية	المحسوبة	الحرجة	الدلالة
أعضاء هيئة التدريس	2.6246	2.8727	43	**1.328**	2.021	**0.191**
المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع	2.4542	2.8043	40	**1.506**	2.021	**0.140**
إدارة الكلية	**2.2490**	**2.8000**	**41**	**2.144**	**2.021**	*** 0.038**
المختبرات	2.1495	2.7011	46	**1.969**	2.021	**0.055**
* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05).						

يبين الجدول رقم (9) وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) بين الأوساط الحسابية لوجهة نظر أفراد العينة في مدى تقييم فاعلية جودة التعليم الجامعي تعزي إلى متغير قطاع الجامعة، و ذلك في مجال إدارة الكلية، وعند استخدام اختبار (ت) - (T-Test) تبين أن وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الخاصة أعلى من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية في مجال إدارة الكلية، و قد يعود ذلك الاختلاف في تطبيق المفاهيم الإدارية وتفعيلها في القطاع الخاص عنه في القطاع الحكومي، بهدف الوصول إلى مستوى أفضل يميزها عن غيرها من الجامعات خصوصاً و أن مبدأ المنافسة و الحصول على المستوى المتميز و بصورة مستمرة هو المحك الرئيس الذي يحفظ للجامعات الخاصة بقاءها.

- الفروق التي تعزي إلى متغير اللقب العلمي

تؤكد النتائج التي أظهرها تحليل التباين الأحادي، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي إلى متغير اللقب العلمي، و الجدول رقم (10) يبين ملخصاً لنتائج هذا التحليل الإحصائي.

جدول رقم (10). يبين نتائج تحليل التباين الأحادي (one way ANOVA) للكشف عن الفروق بين و جهة نظر أفراد عينة الدراسة حسبَ متغير اللقب العلمي.

اسم المجال (المتغير تابع)	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الحرجة	
أعضاء هيئة التدريس	بين المجموعات	2	3.301	1.650	3.076	3.15	0.052
	داخل المجموعات	71	38.091	0.536			
	المجموع	73	41.391				

اسم المجال (المتغير تابع)	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الحرجة	
المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع	بين المجموعات	2	1.255	0.627	0.755	3.15	0.474
	داخل المجموعات	71	58.979	0.831			
	المجموع	73	60.233				
إدارة الكلية	بين المجموعات	2	2.667	1.333	1.244	3.15	0.294
	داخل المجموعات	71	76.113	1.072			
	المجموع	73	78.780				
المختبرات	بين المجموعات	2	3.683	1.842	1.350	3.15	0.266
	داخل المجموعات	71	96.851	1.364			
	المجموع	73	100.534				

يبين الجدول رقم (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في مدى فاعلية جودة التعليم الجامعي تعزى إلى متغير اللقب العلمي.

- الفروق التي تعزي إلى متغير عدد سنوات الخبرة التدريسية

من خلال النتائج التي أظهرها تحليل التباين الأحادي (one way ANOVA)، يتضح عدم وجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة التدريسية ، كما يبين ذلك الجدول رقم (11).

جدول رقم (11). يبين نتائج تحليل التباين الأحادي (one way ANOVA)

للكشف عن الفروق بين و جهة نظر أفراد عينة الدراسة حسبَ متغير عدد سنوات الخبرة التدريسية.

اسم المجال (المتغير تابع)	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الحرجة	
أعضاء هيئة التدريس	بين المجموعات	3	4.073	1.358	2.547	2.76	0.063
	داخل المجموعات	70	37.318	0.533			
	المجموع	73	41.391				
المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع	بين المجموعات	3	2.778	0.926	1.128	2.76	0.344
	داخل المجموعات	70	57.455	0.821			
	المجموع	73	60.233				

اسم المجال (المتغير تابع)	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الحرجة	
إدارة الكلية	بين المجموعات	3	3.866	1.289	1.204	2.76	0.315
	داخل المجموعات	70	74.913	1.070			
	المجموع	73	78.780				
المختبرات	بين المجموعات	3	7.046	2.349	1.759	2.76	0.163
	داخل المجموعات	70	93.488	1.336			
	المجموع	73	100.534				

يتبين من خلال النتائج التي يتضمنها الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (α =0.05) في مدى فاعلية جودة التعليم الجامعي تعزي إلى متغير عدد سنوات الخبرة التدريسية.

- الفروق التي تعزي إلى متغير الجنس

تؤكد النتائج التي أظهرها اختبار (ت) - (T-Test)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس، كما يبين ذلك الجدول رقم (12).

جدول رقم (12). يبين الأوساط الحسابية و نتائج اختبار (ت) - (T-Test) للكشف عن الفروق بين و جهة نظر أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس.

اسم المجال (المتغير تابع)	المتوسط الحسابي		درجة الحرية	قيمة (ت)		مستوى الدلالة	الفروق بين لأوساط
	ذكر	أنثى		المحسوبة	الحرجة		
أعضاء هيئة التدريس	2.6870	2.8690	5	0.437	2.571	0.679	◊ 0.18
المناهج و طرائق التدريس وخدمة المجتمع	2.5551	2.6528	5	0.184	2.571	0.861	◊ 0.10
إدارة الكلية	2.4044	2.6000	6	0.348	2.447	0.741	◊ 0.20
المختبرات	2.2813	2.7708	6	0.840	2.447	0.435	◊ 0.49
◊ : لصالح الإناث.							

يتبين من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أصغر من قيمة (ت) الحرجة، و لهذا فهي غير دالة إحصائياً، عند مستوى الدلالة (α =0.05). وهذه النتيجة تعني أن الفروق الظاهرية بين الأوساط الحسابية في تحديد مدى تقييم فاعلية جودة التعليم الجامعي التي يمكن أن تعزى إلى متغير الجنس ليس لها دلالة إحصائية، و إنما جاءت بمحض الصدفة.

الاستنتاجات (Conclusions)

في ضوء عرض النتائج السابقة و مناقشتها يستنتج الباحث ما يلي:

- تشير النتائج بحسب و جهة نظر أفراد عينة الدراسة إلى الآتي:
  - ضعف و قصور في تطبيق و تطوير نظام جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية، على الرغم مما كسبت من تقدم ملموس.
  - مستوى جودة المختبرات التعليمية، و إدارة الكلية في المستوى الضعيف، بينما تقترب جودة أعضاء هيئة التدريس، و المناهج و طرائق التدريس و خدمة المجتمع من المستوى المتوسط.
- أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) لصالح أعضاء هيئة التدريس العاملين في كليات علوم الحاسوب في الجامعات الخاصة، و ذلك في مجال إدارة الكلية، و قد يعود ذلك الاختلاف في تطبيق المفاهيم الإدارية و تفعيلها في القطاع الخاص عنه في القطاع الحكومي، بهدف الوصول إلى مستوى أفضل يميزها عن غيرها من الجامعات خصوصاً وأن مبدأ المنافسة و الحصول على المستوى المتميز و بصورة مستمرة هو المحك الرئيس الذي يحفظ للجامعات الخاصة بقاءها.

التوصيات و المقترحات (Recommendations & proposals)

أ. التوصيات (Recommendatins)

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة، يقدم الباحث التوصيات و المقترحات القائمة على هذه النتائج و هي كالآتي:

- ضرورة تبني موضوع تطوير نظام جودة التعليم الجامعي في كليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية بالفعل و ليس بالقول. و لتنفيذ ذلك لابد من مراعاة الآتي:
  - العمل على تحسين و تطوير المختبرات التعليمية، لما لها من تأثير فعال على رفع مستوى جودة العملية التعليمية و مخرجاتها. فكلما حسنت و اكتملت المختبرات التعليمية بمشتملاتها المادية والمعنوية كلما اثر ذلك على قدرات أعضاء هيئة التدريس المساعدة من جهة، و استيعاب الطلبة من جهة أخرى.
  - العمل على وضع استراتيجية شاملة تتضمن مختلف الجوانب التطويرية لفاعلية دور إدارة الكلية. و تهدف إلى تنسيق و تنظيم و تحسين الأعمال الإدارية و أنشطتها المختلفة. و على ضوء هذه الاستراتيجية يتم تحديد و تفعيل الاحتياجات التطويرية اللازمة لإدارة الكلية للتخلص من الأساليب النمطية المتكررة التي تؤثر سلبياً على تطوير نظام جودة التعليم الجامعي.

- العمل على تطوير المنهاج الدراسي من خلال تفعيل مجموعة من الخطوات، منها: (تحديد استراتيجية التعليم، و دراسة الواقع الحالي في ضوء الاستراتيجية المرسومة، بالإضافة إلى التخطيط).
- الاهتمام بجودة عضو هيئة التدريس، بصفته صاحب المركز الأول من حيث أهميته في نجاح العملية التعليمية، و لضمان تحقيق جودة عضو هيئة التدريس يجب أن تتوفر فيه عدد من السمات أهمها: السمات الشخصية، و الكفايات المهنية، و الخبرات الموقفية، و الكفاءة العلمية والاتصالية، و الرغبة في التعليم، و مساهمة عضو هيئة التدريس في خدمة المجتمع المحلي، وتحسين مستوى التدريب الأكاديمي لعضو هيئة التدريس، و تشجيع الإنتاج العلمي لعضو هيئة التدريس بالإضافة إلى مشاركة عضو هيئة التدريس في الجمعيات العلمية و المهنية.

- ضرورة تضافر جهود الجامعات و وزارة التعليم العالي و البحث العلمي و منظمات المجتمع عموماً، بهدف تطوير جودة التعليم الجامعي و صولاً إلى مستقبل أفضل لكليات علوم الحاسوب في الجامعات اليمنية.

ب. المقترحات (Proposals): يقترح الباحث إجراء دراسات حول:

- تقييم فاعلية جودة التعليم الجامعي في الكليات الأخرى في الجامعات اليمنية.
- المعوقات التي تواجه تطوير جودة التعليم الجامعي في الجامعات اليمنية.
- موازنة جودة التعليم الجامعي في الجامعات اليمنية مع الجامعات العربية الأخرى.

المراجع (References)

المراجع العربية:

[1]. ابن منظور (1984)، "لسان العرب"، الجزء الثاني (القاهرة: دار المعارف للطباعة و النشر).

[2]. برينات، جون و تارلا شاه (2007)، "إدارة الجودة في التعليم العالي منظور دولي عن التقويم المؤسسي- والتغيير"، (ترجمة دلال بنت منزل النصر، عبدالرحمن بن احمد هيجان)، الإدارة العامة للطباعة و النشر- معهد الإدارة العامة، الرياض.

[3]. جريو، داخل حسن (1997)، "التعليم الجامعي في العراق و متطلبات القرن الحادي و العشرون"، مجلة اتحاد الجامعات العربية"، العدد 32 يناير، صـ 42.

[4]. خصاونة، سامي عبدالله (1986)، "أساسيات الإدارة المدرسية"، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

[5]. الخطيب، احمد (1994)، "التعليم الجامعي في الوطن العربي: التحديات و البدائل المستقبلية"، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عدد خاص صـ 466.

[6]. رشاد، محمد عز الدين (1999)، "تقييم الأداء الجامعي"، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر التعليم العالي، جامعة القاهرة، مصر.
[7]. الرازي، زين الدين محمد أبو بكر بن عبدا لقادر (1994)، "مختار الصحاح"، ترتيب محمود خاطر، تحقيق و ضبط حمزة فتح الله، مؤسسة الرسالة (القاهرة: دار المعارف للطباعة و النشر).
[8]. الرشيد، محمد (2005)، "الجودة الشاملة في التعليم"، مجلة المعلم: مجلة تربوية ثقافية جامعية، جامعة الملك سعود.
[9]. زيدان، مراد صالح مراد (1999)، "مؤشرات الجودة في التعليم الجامعي المصري"، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر التعليم العالي، جامعة القاهرة، مصر.
[10]. شحاتة، حسن (2001)، "مفاهيم جديدة لتطوير التعليم في الوطن العربي"، مكتبة الدار العربية، مدينة نصر، القاهرة.
[11]. شهيب، محمد علي، و محمد المنصوري ، و وائل عبد الرزاق قرطان (1999)، "تقييم جودة العملية التعليمية في كلية التجارة – جامعة القاهرة- دراسة مقارنة للنظم التعليمية المختلفة"، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر التعليم العالي، جامعة القاهرة، مصر.
[12]. صبحي، محمد خالد (1998)، "تقويم مديري المدارس الثانوية في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
[13]. الطائي، يوسف حجيم، و هاشم فوزي العبادي (2005)، "إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي.. دراسة تطبيقية.. جامعة الكوفة"، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية و الإدارية، المجلد الأول، العدد (3)، السنة الأولى.
[14]. قلادة، فؤاد سليمان (1998)، "طرائق التدريس و نماء الإنسان"، دار المعرفة الجامعية للتوزيع، جامعة طنطا، مصر.
[15]. القحطان، سالم بن سعيد (1998)، "مدى ملائمة مخرجات التعليم العالي لمتطلبات سوق العمل: دراسة استطلاعية على جامعة الملك سعود و قطاع الأعمال بمدينة الرياض"، الإدارة العامة، المجلد 38، العدد 3، ص494.
[16]. مجلة اتحاد الجامعات العربية (2002)، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية المملكة الأردنية الهاشمية، العدد 39.
[17]. النمر، عصام (2006)،"أساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

المراجع الأجنبية

[1]. Coate, E. (1990),"Implementing Total Quality Management".
[2]. Fahmy, A. & Lagowski, J. (2000),"Systemic Approach in Teaching and Learning Aliphatic Chemistry", Modern Arab Establishment for printing, publishing, Cairo.
[3]. Seymour, D. (1990),"TQM on Campus: What the Pioneers are Finding", AAHE Bulletion.