دور نظم المعلومات الإدارية فى دعم القرارات الخاصة بجودة التعليم العالى

(دراسة مقارنة على الجامعات المصرية الحكومية والخاصة فى مصر)

أ.د / محمد محمد ابراهيم*

أ.د / شوقـــى محـــمد الصبـــاغ**

د. دعاء محمد صبري محمد محمد***

* **أ.د / محمد محمد ابراهيم**: أستاذ إدارة الأعمال المتفرغ بالكلية، ورئيس جامعة المنوفية الاسبق.
** **أ.د / شوقى محمد الصباغ**: استاذ ورئيس قسم ادارة الاعمال، وعميد كلية التجارة جامعة المنوفية .
*** **د. دعاء محمد صبري محمد**: مدرس بقسم إدارة الأعمال، كلية التجارة – جامعة المنوفية .

ملخص البحث

تهدف هذه الدراسة الى بحث دور نظم المعلومات الادارية فى دعم القرارات الخاصة بجودة التعليم العالى فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة، ولتحقيق هذا الهدف قد تم اجراء دراسة ميدانية من خلال توجيه قائمة استقصاء لمفردات مجتمع البحث المكونه من ٤٨٦ مفردة من القيادات الاكاديمية العاملة بالجامعات المصرية الحكومية والخاصة حيث تم التوصل الى وجود علاقة طردية معنوية بين أبعاد نظم المعلومات الادارية بجميع محاور ادارة الجودة من منظور ادارى ماعدا البعد الخاص بمعوقات تطبيق نظم المعلومات الادارية، وجود علاقة طردية معنوية بين ابعاد نظم المعلومات الادارية بجميع مراحل دعم القرارات ماعدا مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة وجود علاقة عكسية، وجود علاقة طردية معنوية بين مراحل دعم القرارات ومحاور جودة خدمات التعليم الجامعى.

Abstract

This study aimed to investigate the role of management information systems in supporting decisions related to higher-education service quality in public and private Egyptian universities. To achieve that purpose, a field study was conducted through employing a questionnaire that was distributed among ٤٨٦of academic leaders in public and private Egyptian universities. A positive significant relationship was found among the dimensions of MIS and all quality-management dimensions except for the dimension of MIS application obstacles. Also, a positive significant relationship was found among MIS dimensions and the stages of decision support (except for the stage of diagnosis and quality-gap identification which found to be negatively correlated). A positive significant relationship was found between decision-support stages and the dimensions of university service quality.

مقدمة:

حظى التعليم الجامعى فى جمهورية مصر العربية باهتمام متزايد من جانب الدولة وذلك إدراكاً للدور المهم للتعليم الجامعى، لذلك هناك مجهودات مخططة لتطوير التعليم العالى بهدف تحقيق مستويات عالية ومتميزة تتفق مع المستويات العالمية فى الدول المتقدمة من جودة الخدمة التعليمية والبحثية والخدمات المجتمعية والبيئية(إبراهيم،٢٠١٠). وبتطبيق أساليب متقدمة للجودة كمدخلات العملية التعليمية وتحقيق أعلى المستويات الممكنة فى الممارسات أو العمليات وبالتالى تكون مخرجات مؤسسات التعليم العالى ذات جودة(دليل الجودة،٢٠١٠)، الامر الذى يتطلب توافر المعلومات الكافية والدقيقة لمتخذى القرارات على كافة المستويات الإدارية فى حل المشكلات التى قد تعترض العمل الإدارى وذلك باتخاذ القرارات اللازمة والقائمة على الاختيار من بين الحلول البديلة وأصبحت المجتمعات المعاصرة ومؤسساتها العلمية والثقافية والإنتاجية تواجه تدفقا هائلا فى المعلومات التى أخذت تنمو بمعدلات كبيرة نتيجة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة(العامرى،٢٠١٠). فيما حظيت نظم المعلومات الإدارية والتى تتمثل فى كافة الإجراءات والوسائل اللازمة لجمع البيانات، وتحليلها، وتفسيرها من أجل تقديمها لمتخذى القرار باهتمام العديد من المنظمات(المنياوى وأخرون،٢٠١٣). ورغم الجهود البحثية المبذولة فى مجال نظم المعلومات الإدارية إلا أن دراسة طبيعة العلاقة بين نظم المعلومات وجودة الخدمة التعليمية من خلال دعم القرارات فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة لم تنل الاهتمام المطلوب من جانب الباحثين، وهذا ما دفع الباحث للتعرف على مدى مساهمة نظم المعلومات الإدارية فى علاج فجوات جودة خدمات التعليم العالى من خلال دعم القرارات بالجامعات المصرية الحكومية والخاصة(الخاضعة للدراسة)، بهدف تحسين الأداء الجامعى وتطويره والارتقاء به.

١. مفاهيم ومصطلحات الدراسة :

اشتمل هذا البحث على عدد من المفاهيم الأساسية التى تبناها الباحث، والتى يمكن تناولها من خلال العرض التالى :

- نظم المعلومات الإدراية :

فهى عبارة عن نظام متكامل ومتفاعل من الأدوات والأجهزة والبرامج والوسائل التقنية الحديثة والموارد البشرية المتخصصة والمستفيدين والمستخدمين الذى يعمل على جمع وتنظيم وتبويب وتحليل ومعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات ذات فائدة عالية ونشرها, وتمكن المستفيد من القيام

بمهام وإنجاز الأعمال ودعم متخذى القرار, ومن ثم العمل على تخزينها وتحديثها باستمرار واسترجاعها وقت الحاجة, بما يحقق أفضل استخدام ممكن لهذه المعلومات بغرض دعم القرارات(Kaewboonmaa,٢٠١٣) .

- جودة التعليم العالى من منظور إدارى :

عبارة عن سلسلة الأنشطة الإدارية المستمرة المتكاملة وذات الجودة المطلوبها وترتبط بكل محور من محاور الكيان الإدارى للمؤسسة الجامعية (التخطيط – التنظيم وتحديد الادوار التنظيمية – التوجيه وتحفيز وتشجيع العاملين – ثم الرقابة لإدارة كيانات المؤسسة فى مراحلها الثلاثة(مرحلة اتخاذ القرار بالإنشاء،مرحلة تصميم وبناء الكيانات، مرحلة التشغيل) فى إطار معايير جودة محاور كل كيان. فتعبرعن مدى قدرة نظام التعليم العالى على مستوى الدولة على تقديم خدمة تعليمية تشبع احتياجات جميع الأطراف المعنية بعملية التعليم العالى ما أمكن ذلك، بحيث يتم إعداد خريجين قادرين على التعامل مع متطلبات سوق العمل ومواجهة المنافسة العالمية، وإعداد بحوث تساعد المجتمع على حل مشكلاته والارتقاء بمستوى رفاهيته (ابراهيم،٢٠٠٩).

- دعم القرارات :

هو بمثابة النشاط الذى يساهم فى ترشيد وتحسين الأداء فى كل مرحلة من مراحل اتخاذ القرار وأيضاً بعد تطبيقه ومتابعة نتائجه باستخدام وسائل متعددة بعضها آليات نظم المعلومات الإدارية والنظم الآلية لدعم القرار شبه الهيكلة والآليات التنظيمية والإدارية وغيرها (ابراهيم،٢٠٠٩) .

٢. مشكلة وأسئلة البحث:

على الرغم من ازدياد أهمية التعليم الجامعى لدى جميع الدول العربية ومن رصد المبالغ الضخمة من ميزانياتها لتوفير فرص لتعليم العالى لمواطنيها، إلا أن هناك كثيرا من الانتقادات التى تشير إلى عدم ملائمة المخرجات مع متطلبات خطط التنمية، وعدم مناسبتها لاحتياجات سوق العمل بالإضافة إلى ارتفاع تكلفتها ويتضح من الجدول التالى ترتيب الدول عالميا موضحاً عدد الجامعات التى صنفت من أفضل خمسائة جامعة. ويتضح من الجدول التالى رقم (١) إن ٤٣٣ جامعة من ال ٥٠٠ أفضل جامعة على مستوى العالم بنسبة٨٧% تقع فى أوربا الغربية وأمريكا الشمالية واليابان، إن ٣٥٠ من الجامعات ال ٥٠٠ أى بنسبة ٧٠%من الجامعات الأولى تقع فى مجموعة الدول الثمان الأكثر تقدما والأكثر تأثيرا فى العالم، إن إسرائيل لديها وحدها ٦ جامعات من أفضل جامعات العالم، إن العالم العربى والإسلامى قد خلى من القائمة باستثناء السعودية لديها ٤ جامعات، جامعة

القاهرة فقط فى مصر وكان المعيار الاساس الذى اختيرت هذه الجامعة على أساسه هو حصول ثلاث من خريجيها على جائزة نوبل هم نجيب محفوظ، محمد البرادعى، ياسر عرفات، فيما كانت حصتها فى باقى المعايير الأخرى منخفضة وهو ما جعل درجاتها متدنية فى التقييم.

جدول رقم (١)

ترتيب الدول عالميا مثبت عدد الجامعات التى صنفت من افضل خمسائة جامعة

م	الدولة	عدد الجامعات والمعاهد	م	الدولة	عدد الجامعات والمعاهد
١	الولايات المتحدة	١٤٦	١٨	الدنمارك	٥
٢	الصين	٤٤	١٩	سعودية	٤
٣	المانيا	٣٩	٢٠	جنوب افريقيا	٤
٤	المملكة المتحدة	٣٧	٢١	البرتغال	٣
٤	اليابان	٣٢	٢٢	النرويج	٣
٦	فرنسا	٢٢	٢٣	اليونان	٣
٥	إيطاليا	٢٠	٢٤	نيوزيلندا	٣
٦	كندا	٢٠	٢٥	إيران	٢
٧	استراليا	٢٠	٢٦	سنغافورة	٢
٨	اليابان	١٨	٢٧	ماليزيا	٢
٩	أسبانيا	١٣	٢٨	هنغاريا	٢
١٠	هولندا	١٢	٢٩	روسيا	٢
١١	كوريا الجنوبية	١٢	٣٠	بولندا	٢
١٢	سويسرا	٧	٢٩	تشيلى	٢
١٣	بلجيكا	٧	٣٠	الارجينتين	١
١٤	النمسا	٦	٣١	الهند	١
١٥	إسرائيل	٦	٣٢	المكسيك	١
١٦	البرازيل	٦	٣٣	مصر (جامعة القاهرة)	١
١٧	فنلندا	٦	٣٤	تركيا	١

المصدر: البنك الاكاديمى لجامعات العالم الترتيب الأكاديمى للجامعات ٢٠١٥م، *www.shanghairanking.com* .

ومن هذا العرض يثار سؤال منطقى ومهم ما هى أسباب ذلك؟.وبتحليل البيانات الوثائقية المتعلقة بالجوانب التطبيقية لموضوع البحث توصل إلى مجموعة من النتائج من أهمها :

- عدم قدرة مؤسسات التعليم العالى بجمهورية مصر العربية على التكيف مع التحديات العالمية، حيث مرت فترة طويلة دون أن تكون هناك رؤية واضحة لتطوير التعليم العالى فى مصر تتمشى مع المتغيرات المستقبلية، عدم استخدام منهجية علمية فى إدارة التطوير والتغيير طبقا لإدارة الجودة من المنظور الإدارى، وتأثير نقص الاعتمادات المالية على مسيرة التطوير بالمؤسسات الجامعية مما أدى الى تجميد حركة التطوير تللك المشروعات،صعوبة تمويل وتوفير الأجهزة المطلوبة للعملية التعليمية مما أدى ذلك العجز إلى صعوبة تحسين بعض الخدمات الجامعية وتحسين مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس والعاملين.
- تأثير بعض التعديلات التشريعية للقانون ٤٩ لسنة ١٩٧٢ على تطوير الإدارة فى الجامعة، وأيضاً تعديل التشريعى لسنة٢٠٠٠م لبعض مواد القانون المتعلقة بإنهاء خدمة أعضاء هيئة التدريس أثراً سلبياً على تطوير الادارة الجامعية فى جميع الجامعات. لذا فقد قام الباحث من خلال الدراسة استطلاعية ميدانية بإجراء عدد من المقابلات الميدانية مع القيادات الأكاديمية متمثلة فى ٢٠ قيادى بالجامعات الحكومية (عين شمس، القاهرة، المنوفية) والخاصة (أكاديمية النقل البحرى بفرعيها القاهرة والاسكندرية) هذا بالاضافة الى الملاحظة الشخصية للباحث أثناء التردد على هذه الجامعات فى مرحلة الدراسة الاستطلاعية. وفى ضوء تحليل نتائج المقابلات والملاحظة الشخصية، فقد تم التوصل الى المؤشرات الاولية التالية:

- أن قرارات الجودة تنطوى على درجة عالية من عدم التأكد والتعقيد باعتبارها قرارات استراتيجية، ومن ثم فإن القيادات الأكاديمية يواجهون بالكثير من المشاكل عند التعرض لهذه القرارات أهمها عدم وضوح الرؤية أو التصور الكامل الذى يتم بناء عليه اتخاذ القرار، باللإضافة إلى عدم قدرة النظم الحالية على تلبية إحتياجات متخذ القرارات الاستراتيجية (وفقا لإجابات القيادات الأكاديمية بالجامعات الحكومية، بالجامعات الخاصة).
- ويتضح أهمية وجود نظم معلومات إدارية من خلال وجود نظام داخلى للجودة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات كمدخلات لبناء ودعم الجودة تديره مؤسسات التعليم الجامعى بنفسها، وتصدر بمقتضاه تقريرا سنويا يوضح كافة عناصر الجودة فى عملية التعليم الجامعى التى

ييسر عليها جميع البرامج الأكاديمية إلا أن قواعد البيانات التى تفيد فى الوصول إلى الجودة قليلة وبعض هذه البيانات متقادم.

- يواجه التعليم الجامعى فى جمهورية مصر العربية العديد من التحديدات التى تؤثر عليه وعلى أداء نظم المعلومات الإدارية وهى عدم كفاية الموارد المالية اللازمة لاستخدام نظم معلومات، ومقاومة بعض الاداريين وأعضاء هيئة التدريس لاستخدام نظم المعلومات الحديثة، والحاجة المستمرة للتدريب وتنمية المهارات، ووجود بعض أعطال لشبكة الإنترنت داخل الجامعة، كل تلك الأسباب تؤدى إلى انخفاض أداء نظم المعلومات الإدارية هذا الأمر يتطلب البحث عن أفضل السبل لتحديث وتطوير منظومة التعليم الجامعى بما يحقق التحسين المستمر لجودة الخدمة التعليمية المقدمة كضرورة ملحة تفرضها ضغوط التغيير .
- محدودية مكونات نظم المعلومات الإدارية التى يجب أن تتوافر داخل الجامعة هى(الحاسبات، إنشاء قواعد بيانات، تدريب المبرمجين، الأدوات والاتصال، الإنترنت، البيانات)المدعومة من مشروعات وزارة التعليم العالى ووزارة الاتصالات من الجامعة ذاتها، ولكنها لا تستخدم بشكل فعال فى نظم الجودة لأنها لا يتم تحديثها وأيضا الاعتماد على المعاملات الورقية داخل الجامعة حتى الآن .
- كثيراً من الأنشطة ومحددات الجودة تسهل تدفق المعلومات وسرعة الحصول عليها مثل الاطلاع على شروط الاعتماد والتقدم له والدراسة الذاتية من موقع الجامعة والتقدم إلكترونياً ونشر المعلومات عن الجامعة ونشر المؤتمرات العلمية والاتصال بين الوحدات فيما بينها، ونشر معلومات عن الجامعة وترتيبها عالميا مما يؤدى إلى اختلاف مستوى دعم القرارات الخاصة بجودة التعليم العالى .قصور دور الجامعات المصرية فى تحقيق المساهمة الفعالة فى التنمية الشاملة على المستوى القومى نتيجة انخفاض أدائها، والذى تتمثل فى:(انخفاض مستوى جودة خريجيها، محدودية الدور الذى تلعبة فى خدمة المجتمع وتنمية البيئة، محدودية مساهماتها فى البحث العلمى، وعن تقرير منظمة التعاون والتنمية فى الميدان الاقتصاد والبنك الدولى كمراجعات أساسيات التعليم العالى فى الدول العربية عام ٢٠١٠م يقع أداء مصر فيما يتعلق بعدد المقالات والدوريات العلمية فى مرتبة متأخرة مقارنة بكل من(إيران، الأردن، تونس، تركيا، أوكرانيا)(الديب٢٠١٢) .

وفى ضوء نتائج المراجعة الميدانية لموضوع البحث كان لابد من التعرف على جهود الباحثين الآخرين الذين تناولوا تلك المشكلة حتى تكتمل الجهود البحثية التى بذلت فى هذا المجال. وهنا تأتى أهمية مراجعة الدراسات السابقة وهذا هو موضوع حديثنا .

٤- المراجعة المكتبية للدراسات السابقة التطبيقية :

إن استعراض التراث الفكرى فى مجال جودة التعليم العالى،نظم المعلومات الادارية،دعم القرارات وقد راعى الباحث عند تصنيف تلك المتغيرات البعد الزمنى لتلك المتغيرات بغض النظرعن اللغة التى استخدمت فى إجراء تلك الدراسات،ودقة وموضوعية تحليل تلك الدراسات للوقوف على أوجه التشابة والاختلاف بين تلك الدراسات والدراسة التى يقوم بها الباحث. بالنسبة الدراسات المتعلقة بالمتغير التابع **(جودة التعليم العالى)** ، نجد أن هناك دراسة قام بها (قاصدي، فايزة ٢٠١٧) استهدفت تحديد الفجوة القائمة بين الواقع الفعلى للجامعة الجزائرية وبين الكليات العالمية، ولقد توصلت الدراسة إلى انه يجب الالتزام بمجموعة من المعايير لتحقيق الهدف الاساسى والمحافظة على استمرارية الجودة والتميز هى أهم سمة من سمات نجاح المؤسسات التعليمية، ومن اهم أهداف ومظاهر ومطالب الجودة بالتعليم العالى التوافق بين مخرجات المؤسسات التعليمية و سوق العمل .

وهناك دراسة أخرى و قام بها Harun,٢٠١٣ هدفت الى التعرف على اهمية جودة التعليم وتسليط الضوء على الخطوات التى يجب القيام بها داخل الجامعة لتعزيز ضمان الجودة. ولقد توصلت الدراسة إلى ان رغم أهمية جودة التعليم فى عالم اليوم إلا أنه لا يوجد اهتمام كافً بعملية الاعتماد والجودة الدورية حتى مع إنشاء مؤخرا مجلس الاعتماد التقنية والتربية والتعليم(BAETE) ومع ذلك فأنه يحتاج الكثير من التطوير وتنفيذ عملية الجودة.

وفى دراسة أخرى قام بها Oscar,٢٠١٢ هدفت الدراسة تحليل ومناقشة نتائج نظام الجودة الاعتماد وان تنفيذه جلبت لمؤسسات التعليم العالي وبرامج البكالوريوس والدراسات العليا، مع الأخذ في الاعتبار كلا من الآثار الإيجابية والسلبية،(تصميم/ المنهجية/ النهج) للنظام الاعتماد، ولقد توصلت الدراسة إلى أن نظام الاعتماد قد ساعد على وضع إجراءات دائمة لضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي مما أدى إلى تحسين العمليات الداخلية، ولكن لا يزال يواجه النظام سلسلة من التحديات التي يجب التصدي لها من أجل تحسين نظام التعليم العالي ككل.

كما هناك دراسة أخرى قام بهاShahrir,٢٠١٢ركزت على مدى امكانية وضع خطة للجودة وانشاء الجودة العملية التعليمية فضلا عن التخطيط والتوجيه فى نظام متكامل للخدمة التعليمية. ولقد

توصلت الدراسة الى ان الوضع الحالى يتطلب الكثير من البحوث والتطوير للجودة حيث تجمع بين التعليم والتعلم ومع الاهتمام بأنشطة فعالة للابتكار داخل الجامعة واقرت الدراسة انه منذ انشاء مركز ضمان الجودة (UKM) فى عام ٢٠١١ يلعب دورا حيويا فى التخطيط والتوجية والاشراف والتنفيذ الدقيق وتقييم جميع العمليات الاساسية التى تتعامل معها الجامعة . وهناك دراسة قام بها ادريس،٢٠١٢ استهدفت التعرف على معوقات ادارة الجودة والاعتماد فى الجامعات المصرية وفقا للادراكات القيادات الاكاديمية هدفت هذه الدراسة الى التحقق من مدى نجاح الجامعات الحكومية المصرية فى تطبيق نظم ادارة الجودة والكشف عن اهم المعوقات التى تواجه هذه الجامعات كما يدركها القيادات الاكاديمية، ولقد توصلت الدراسة الى ان الكليات الجامعية المختارة تميل الى عدم الاختلاف من حيث مستوى نجاحها فى تطبيق ادارة الجودة وان اهم المعوقات هى نقص التمويل وعدم المشاركة الفعالة فى الانشطة الطلابية ووجود النمط التقليدى لاعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم فى التعليم والتعلم والبحث العلمى والصراعات الوظيفية وافتقار التعاون الفعال وان هناك علاقة قوية بين هذه المعوقات التى تعترض وتطبق نظم ادارة الجودة فى الجامعات الحكومية وبين مستوى نجاحها فى تحقيق الاهداف المخطط لهذه النظم .

وهناك دراسة قام بها الديب،٢٠١٢ هدفت الى التعرف على تحديد درجة التشابه او الاختلاف بين الكليات العلمية والكليات الانسانية وذلك من حيث مستوى جودة الخدمة التعليمية بها وتحديد وتوصيف نوع وقوة العلاقة بين استخدام مبادى ادارة الجودة الشاملة ومستوى جودة الخدمة التعليمية واقتراح نموذج وصفى تطبيقى لتحسين مستوى جودة الخدمة التعليمية من خلال تطبيق ادارة الجودة الشاملة بها. ولقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة ذو دلالة بين الكليات الانسانية والعلمية من حيث اتجاهات التقويمية لاعضاء هيئة التدريس وان هناك علاقة بين استخدام مبادى ادارة الجودة الشاملة ومستوى جودة الخدمة التعليمية المقدمة وقد اوصت الدراسة على اهمية توفير العديد من متطلبات لضمان التطبيق الناجح للجودة.

وفى دراسة أخرى قام بها عبدالحميد،٢٠١١لقياس جودة الخدمة التعليمية المقدمة من مؤسسات التعليم العالى الخاصة بالتركيز على مدى التطابق او الاختلاف فى توقعات الطلاب وادراكاتهم نحو مظاهر جودة الخدمة المقدمة لهم فى الجامعة العمالية، وايضا مدى تطابق او اختلاف توقعات الطلاب نحو مظاهر جودة الخدمة وادراكات اعضاء هيئة التدريس لهذه التوقعات وتحديد المحددات والعوامل الرئيسية لجودة الخدمة التعليمية كما يراها الطلاب. وقد توصلت الدراسة الى ان هناك

اختلافات جوهرية بين ما يتوقعة الطلاب من عناصر جودة الخدمة التعليمية وبين ادراكات اعضاء هيئة التدريس واتضح وجود علاقة حقيقية بين بعض عناصر جودة الخدمة التعليمية المقدمة وفقا لادراكات الطلاب وبين حقيقية لهذه الخدمه ، وقد اوصت الدراسة الى ضرورة التزام الادارة العليا فى الجامعة العمالية بتبنى ثقافة الجودة وتهيئة البيئة المناسبة لتطبيقها وتأهيل العاملين للوفاء بمتطلباتها.

أما بالنسبة للدراسات المتعلقة بالمتغير المستقل**(نظم المعلومات الادارية)** نجد أن هناك دراسة قام بهاKittaneh,Khairy ٢٠١٧تهدف إلى الكشف عن تأثير فعالية نظم المعلومات الإدارية على الأداء، يشير إلى مستوى فعالية الإدارة وأنظمة المعلومات والمتغيرات المستخدمة، ولقد توصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات في حاجة إلى تحسين. وضرورة التدريب المستمر للعاملين على نظم المعلومات لا تشمل العدد الكامل للموظفين، وأن نشر نظام معلومات فعال سيؤدي إلى تحسين الخدمات المقدمة.

وفى دراسة اخرى قام بها المبروك محمد، ٢٠١٧ استهدت التعرف على دور نظم المعلومات في ظل الثورة الرقمية في الأجهزة الإدارية بالجامعات والتأثير المتوقع من تطبيقها فى الاجهزة الادارية بالجامعة وأهم المشكلات التى تواجهها الاجهزة الادارية بالجامعة والتعرف على أهم المعوقات الاستخدام الامثل لتكنولوجيا نظم المعلومات فى الاجهزة الادارية. ولقد توصلت الى ان يتوقف نجاح تلك الاجهزة على نحو أكثر من ذى قبل على فهم طبيعة التغيير واستباق تكنولوجيا المعلومات لتوظيفها لبناء نظم للمعلومات فى الاجهزة الادارية فى الجامعات حيث أصبح أمراً ملحاً لابد منها، ويجب على الاجهزة الادارية فى الجامعات أن تقوم برسم سياسات واستراتيجية لتطوير موارد المعلومات لديها وتحفيز عملية الانتفاع من أنظمة المعلومات.

وهناك دراسة اخرى قام بهاAkram,٢٠١٥ هدفت الى تسليط الضوء على اهمية امن المعلومات وتاثيرها على دقة اتخاذ القرارات ودعم عملية اتخاذ القرارات(تصميم /منهجية /نهج). ولقد توصلت الدراسة الى ان امن المعلومات له تأثير كبير على توليد قرارات دقيقة، فعالة وذو كفاءة المطلوبة، الا انه فى حالة تفويض القرار يجب الاخذ فى الاعتبار وجود خيارات استراتيجية فى اى منظمة لضمان تحسين كفاءة اتخاذ القرار وهذا ما اوصت به الدراسة.

وهناك دراسة أخرى قام بهاBasher,2013 هدفت الى التعرف على مدى استخدام نظم المعلومات الادارية والتحقق من توافر خصائص نظم المعلومات الادارية من(دقة، شمول، توقيت، وضوح،

مرونة) . ولقد توصلت الدراسة الى انه يوجد فروق ذات دلالة بين عينة الدراسة موظفى الشركة للمعلومات الواردة وفقا لمتغيرات الجنس، والسن، والدرجة الوظيفية وقد اوصت الدراسة على ضرورة تطوير نظم المعلومات من اجل توفير معلومات كافية ومختصرة وشاملة.

فى حين ركزت دراسة أخرى قام بهاJoshua,٢٠١٣على مدى توافر اجهزة الاتصالات اللاسلكية مثل(الهواتف المحمولة، واجهزة الحاسب الالى المحمولة،الكاميرات الرقمية) وتأثيرها على كفاءة نظم المعلومات الادارية. وتأثيرها على الربحية الشركة. ولقد توصلت الدراسة الى فوائد نظم المعلومات التى لها تأثير ايجابى على العديد من الانشطة فى ادارات المنظمة حيث زادت نسبة كفاءة الادارة الى ١١.٥%، وانخفضت ساعات العمل بمقدار كبير مما ادى الى تحقيق قيمة مضافة للمنظمة.

وهناك دراسة أخرى قام بها عاشور واخرون، ٢٠١٢ بهدف التعرف على واقع نظم المعلومات الادارية ودورها فى تحسين الأداء الوظيفى التعرف على المقترحات التطورية التى يمكن ان تساهم فى تطوير نظم المعلومات الادارية.و لقد توصلت الدراسة أن الاداء ككل جاء بدرجة مرتفعة، وقد اوصت الدراسة الى اهمية تطوير ادوات الحصول على المعلومات وتبادلها بين الوحدات الادارية باستخدام الانترنت والبريد الالكترونى بحيث تكون متصلة بشبكة داخلية امنه، توفير البرمجيات التطبيقية والاجهزة والادوات المناسبة واللازمة لتزويد الوحدات الادارية بتقارير موحدة وممثلة بأشكال ورسوم بيانية تسهم فى انجاز الاعمال المطلوبة.

وفى دراسة أخرى قام بها(نصيف ،٢٠١٢) استهدفت التعرف على دور نظم المعلومات الادارية فى تحقيق كفاءة وفعالية استخدام نظم المعلومات الادارية فى منظمات الاعمال حيث تناولت هذه الدراسة متطلبات تطبيق نظم المعلومات الادارية فى تحقيق كفاءة وفاعلية استخدام نظم المعلومات الادارية فى مظمات الاعمال حيث ركزت على متطبات هى دعم والتزام الادارة العليا لنظم المعلومات والثقافة التنظيمية السائدة، وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة قوية بين الالتزام الفعال ودعم الادارة العليا وتوافر الموارد المالية اللازمة لتطبيق وتطوير مفهوم نظم المعلومات الادارية فى مظمات الاعمال والاخذ فى الاعتبار المقترحات الجيدة التى يقدمها العاملون فى المنظمة.

أما بالنسبة للدراسات المتعلقة بالمتغير الوسيط**(دعم القرارات)** وفى دراسة قام بهاJames,٢٠١٥ استهدفت التعرف على مدى امكانية تطبيق وتدعيم عملية اتخاذ القرار ومساعدة صناع القرار(الفرد/ الجماعى) على حد سواء وتحديد النهج لتطبيق الذكاء الاصطناعى فى عملية اتخاذ القرار ومساعدة متخذى القرار فى الاستفادة من مهارات الذكاء العاطفى لتحسين عملية صنع القرار(تصميم/

منهجية). ولقد توصلت الدراسة الى ان المنظمات لا تستفيد بشكل كامل من مهارات الذكاء العاطفى لدعم عمليات صناعة القرار، وقد اوصت الدراسة الى ضرورة اعداد استراتيجية لتطوير قدرات العاملين بالمنظمة للوصول الى قرارات ذى جودة عالية.

وهناك دراسة أخرى قام بها Abraham,٢٠١٥هدفت الى التعرف على دور فريق الادارة العليا على فاعلية اتخاذ القرار. ولقد توصلت الدراسة الى ان مشاركة فريق الادارة العليا فى صنع القرار يرتبط بشكل ايجابى بفاعلية القرار وسواء هذه العلاقة بشكل مباشرة او غير مباشرة .

وفى دراسة أخرى قام بها,Hosack,٢٠١٤هدفت الى التعرف على تأثير القيم الشخصية والقيم التنظيمية على نظم المعلومات ودعم عملية اتخاذ القرارات والتعرف على دود الافعال ومدى التطابق بين القيم(التنظيمية ،الشخصية) على عملية صنع القرار ولقد توصلت الدراسة الى انه فى حالة وجود ممارسين لنظم المعلومات يتم الاهتمام والنظر الى قيم المستخدم عند تصميم القرار حيث ان نظم المعلومات لها تأثير كبير على دعم القرار وأوصت الدراسة الى اهمية تطوير نظم المعلومات وذلك للاخذ فى الاعتبار التضارب المحتمل للقيم(التنظيمية،الشخصية).

وهناك دراسة أخرى قام بها ,Scott,٢٠١٣ هدفت الى تقييم دور النظم المعلومات فى دعم القرارات لدى متخذى القرارات فى الجامعات، واستكشاف مدى وجود فروق بين مكونات نظم المعلومات فى الجامعات من(المعدات،البرمجيات،الاتصالات وقواعد البيانات،المستوى التنظيمى لدائرة نظم المعلومات، كفاءة الافراد العاملين فى النظام) كما ركزت على قياس دور جودة المعلومات واستخدام نظم المعلومات فى عملية صنع القرارات، وخلصت الدراسة الى ان هناك فروق فى مكونات نظم المعلومات بالجامعات الخاضعة للدراسة، وان هناك علاقة قوية جدا بين المستوى التنظيمى لدائرة نظم المعلومات وجودة استخدام نظم المعلومات فى عملية صنع القرارات ووجود تقنيات حديثة بشكل عام فى مكونات نظم المعلومات فى هذه الجامعات جعلت مستخدمى هذه النظم يعتمدون عليها اعتماد كبيرا فى صنع القرارات، واثبت الدراسة ان هناك علاقة طردية قوية بين جودة المعلومات (الدقة، الملائمة، التوقيت المناسب، الكمية) واستخدام نظم المعلومات فى عملية صنع القرارت، واظهرت الدراسة الى ان نظم المعلومات الحالية لا ترتقى الى النظم الخبيرة حيث لا تعطى حلولا للمشكلات، وقد اوصت الدراسة على اهمية تطوير نظم المعلومات فى دعم عملية اتخاذ القرارات.

وهناك دراسة أخرى قام بها ,Ailkhaffaf٢٠١٣ركزت على تحليل دور نظم المعلومات فى صنع اتخاذ القرارات.ولقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة قوية بين نظم المعلومات وعملية صنع القرار

وان البنوك تعتمد بشكل كبير على عدد من التقنيات المستخدمة من قبل نظم المعلومات فى تحسين عملية اتخاذ القرارات فى توفير المعلومات فى الوقت المناسب اللازمة لاتخاذ القرارات مما يحقق ميزة تنافسية.

وهناك دراسة أخرى قام بهاMonica ,٢٠١٣هدفت الى التعرف على اهمية دور نظم المعلومات على عملية اتخاذ القرار فى المنظمات التى تسعى جاهدة الى تحقيق فى الاستخدام الامثل للموارد وتركز ايضا على طبيعة البرمجة الخطية واهميتها فى اتخاذ قرارات عالة فى شركات تصنيع الحاسب الالى للمساعدة فى تحديد الكمية المثلى للانتاج فى حدود الموارد المحددة. لقد توصلت الدراسة الى ان نموذج ونظم دعم القرار من شأنه ان يحقق اهداف المؤسسة من تعزيز الانتاجية والربحية للشركة وهو نموذج فعال للغاية من اجل حل مشاكل العمل واتخاذ القرارات فى حالة من التأكد.

وفى دراسة أخرى قام بها kivinen٢٠١٣هدفت الى التعرف على وجهات نظر المديرين لمدى توافر نظم المعلومات للوصول الى الجودة المطلوبة لدعم القرار بجانب الجوانب المالية المطلوبة اعتمدت الدراسة على المقابلات الشخصية مع مديرى الادارة العليا والوسطى ولقد توصلت الدراسة الى ان ١٣ سنه الاخيرة لاحظ وجود نظم معلومات متطورة وهذا من وجهة نظر مديرى الادارة العليا والوسطى وكان مضمون المقابلات الاستفسار عن مدى توافر المعلومات وادوات التحليل بها والبرامج الالكترونية المعتمدة على الحاسب الالى، وقد توصلت الدراسة الى ان نظم المعلومات تكونت من اربع فئات(جودة النظام، وجودة المعلومات، رضا المستخدم، وثقافة المعلومات وتطويرها) ومن الملاحظ ان كانت كثير من التنظيمات اهتمت بالجانب الثقافى لاهميتة بالنسبة لنظم المعلومات حيث هناك صلة بينه وبين سهولة الاستخدام واتخاذ قرارات فعالة داخل المنظمة.

وهناك دراسة أخرى قام بها ,Peignot٢٠١٣ اهتمت باجراء مزيد من البحوث لدعم القرارات داخل المنظمات الحكومية الفرنسية. وقد توصلت الدراسة الى وجود اهميه لدى مدراء العمومين فى صنع القرار والاداء والعمل على الاهتمام بالرقابة الادارية. قام الباحث من خلال الدراسة الاستطلاعية باجراء عدد من المقابلات الميدانية مع القيادات الاكاديمية فى الجامعات المصرية الخاضعة للدراسة ، هذا بالاضافة الى الملاحظة الشخصية للباحث وفى ضوء ما تم التوصل اليه من مجموعة من الظواهر والادلة, فقد توصل الباحث الى الفجوة البحثية المبدئية والتى تتمثل فى: **عدم وضوح طبيعة العلاقة بين نظم المعلومات الادارية وجودة خدمات التعليم الجامعى عن طريق دورها فى دعم**

القرارات الخاصة بجودة التعليم . وهو ما يبرر الحاجة الى تطوير نظم المعلومات المتاحة داخل الجامعات وتهيئة الفرصة لبناء جامعة تنهض بمستوى الاداء الجامعى والارتقاء به، مما ينعكس على دعم قرارات جودة العملية التعليمية فى الجامعات المصرية الخاضعة للدراسة". كما يمكن ترجمة مشكلة الدراسة الى مجموعة من التساؤلات، أكثر تفصيلاً وذلك على النحو التالى:-

- ما مدى مساهمة نظم المعلومات الادارية فى دعم القرارات بالجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة)؟
- هل يساهم دعم القرارات فى علاج فجوات جودة الخدمة التعليمية فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة)؟
- ما مدى مساهمة نظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة) فى علاج فجوات جودة الخدمة التعليمية ؟
- هل تساهم نظم المعلومات الادارية فى علاج فجوات جودة التعليم العالى فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة) عن طريق دعم قرارات الجودة؟

٥. اهداف البحث:

يسعى البحث فى ضوء المشكلة والتساؤلات البحثية والفروض الى تحقيق الاهداف التالية:-

- تقييم مدى ادراك القيادات الجامعية لممارسات الفعلية لنظم المعلومات ودعم قرارات بمحاور جودة الخدمة التعليمية بالجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) وذلك من خلال توصيف اتجاهاتهم .
- دراسة وتحليل مدى مساهمة نظم المعلومات الادارية فى دعم القرارات بالجامعات المصرية ،تقييم مدى مساهمة كل من الممارسات الفعلية لنظم المعلومات ودعم القرارات فى علاج فجوات جودة الخدمة التعليمية بالجامعات المصرية من خلال طبيعة العلاقة بينهما، وتحديد المتغيرات الفعلية الاكثر تأثيراً فى جودة الخدمة التعليمية .

٦. اهمية البحث :

تتمثل اهمية البحث فى النتائج التى تترتب على تحقيق الاهداف السابقة ومن تلك النتائج ما يلى:-

- تعد هذه الدراسة امتداداً للجهود المبذولة فى مناقشة القضايا الخاصة بنظم المعلومات الادارية، من خلال توضيح العلاقة بين نظم المعلومات الادارية ودعم القرارات فى

الجامعات المصرية ، وألية تأثيرها على قرارات الجودة للارتقاء بمستوى جودة خدمة التعليم الجامعى .

- تقديم مجموعة من التوصيات، والاليات التنفيذية، الى الجهة المسئولة عن التنفيذ والتى تعد بمثابة أجندة عمل لدعم ادارة الجامعات المصرية فى كيفية الوصول الى الجودة المطلوبة والمحافظة عليها، والنتائج الخاصة بهذه الدراسة يمكن أن تساعد القيادات الاكاديمية فى اعادة النظر فى تحسين وتطوير نظم المعلومات الادارية، والتعرف على اليات دعم القرارات من أجل الوصول الى تقديم خدمة تعليمية ذات جودة.

٧. فروض الدراسة:

فى ضوء المتغيرات السابقة للدراسة ونتائج الدراسة الاستطلاعية والدراسات السابقة ، أمكن صياغة الفروض التى يسعى الباحث الى اختبارها، على النحو التالى :

انطلاقاً من طبيعة نظم المعلومات الادارية وعملية اتخاذ القرارات ودعمها، كما يتضح فى العديد من الدراسات(Akram,2015/Alkhaffaf2012) إلي وجود علاقة قوية بين المستوى التنظيمى لنظم المعلومات وجودة استخدام نظم المعلومات فى عملية صنع القرارات داخل الجامعات, وأن وجود تقنيات حديثة فى هذه الجامعات جعلت مستخدمى هذه النظم يعتمدون عليها اعتماد كبيرا فى صنع القرارات، واثبت الدراسة ان هناك علاقة طردية قوية بين جودة المعلومات (الدقة، الملائمة، التوقيت المناسب، الكمية) واستخدام نظم المعلومات فى عملية صنع القرارت.

وفى دراسة (Erwin,2015) توصلت الى منظور من ثمانى مبادى توجيهية هى(الاتصالات/ المشاركة/ التقييم/ ضمان رضا المستخدم/ تحديد الاهداف والعمل على تحقيقها/ التنسيق المستمر وتحفيز العاملين/ التعاون/ وضع معايير للعمل تأخذ فى الاعتبار العدالة التنظيمية " الاخلاق، التنوع، الشمول" تساعد متخذى القرار فى تحقيق الاستخدام المنظم فى جميع مراحل صناعة القرار دون تجاهل اى شى له صلة بالقرار يساعد فى الوصول الى اتخاذ القرارات جيدة يتضح به دور نظم المعلومات فى دعم تلك القرارات.

مما سبق يتضح أن نظم المعلومات لها دور واضح فى دعم القرارات الإدارية, وأن جودة المعلومات بأبعادها(البعد الزمنى، البعد الشكلى، بعد المحتوى) تعتبر أحد محددات فاعلية اتخاذ القرارات بأبعادها المختلفة(سهولة تنفيذ القرار،جودة القرار،قبول القرار،وقت اتخاذ القرار)وأنها تلعب دورا أساسيا في توفير المعلومات الدقيقة والموضوعية اللازمة لكافة مراحل اتخاذ القرارات

وفى ضوء العرض السابق وتماشياً مع الدراسات التى تناولت العلاقة بين هذين المتغيرين مما يوفر الدعم التجريبى للتوقع السابق الذى يبين وجود علاقة ايجابية بين نظم المعلومات الادارية ودعم القرارات، وتأسيساً على ما سبق يمكن صياغة الفرض الاول للدراسة فى صيغة العدم على النحو الاتى :

- **لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين مراحل دعم القرارات(الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف، الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام)بشكل اجمالى.**

وانطلاقاً من طبيعة العلاقة بين دعم عملية اتخاذ القرارات وجودة التعليم ووفقاً للدراسات السابق ذكرها والتى تناولت العلاقة بينهم فانه يمكن توقع وجود علاقة ترابط ايجابية بينهما، كما توضح الدراسات(حسين،٢٠١١) المبررات للتوقع السابق كما يأتى: اولاً ان نجاح المؤسسات يتوقف على اعتمادها على توافر اليات لدعم اتخاذ القرارات و كذا تطبيقه والتطبيق الامثل لجودة خدمات التعليم الجامعى وتوصلت الى ان نسبة ادراك القيادات لاهمية دعم اتخاذ القرارات تصل الى نحو ٩٨% والعمل على ضرورة ازالة معوقات عدم تنفيذ القرارات وعلى ضرورة التكامل بين اليات دعم القرارات ونظم ادارة الجودة الشاملة الذى يؤثر بالتالى على ضبط الجودة, مما يحقق رضا اطراف العلاقة وتحقيق المنفعة المتبادلة(الامير،٢٠٠٩).

وفى ضوء العرض السابق وتماشياً مع الدراسات التى تناولت العلاقة بين هذين المتغيرين مما يوفر الدعم التجريبى للتوقع السابق الذى يبين وجود علاقة ايجابية بين دعم القرارات وجودة الخدمة التعليمية، وتأسيساً على ما سبق يمكن صياغة الفرض الثانى للدراسة فى صيغة العدم على النحو الاتى :

- **لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى وبين محاور جودة خدمات التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية والتوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين، ومحور جودة الرقابة) لكل محور على حده.**

أشارت العديد من الدراسات(صالح٢٠٠٦،النظارى٢٠١١) إلى دور نظم المعلومات الادارية فى تحقيق الأولويات التنافسية للمؤسسات على مستوى الصناعه وعلى مستوى الدولة بما يساعدها

علـى دعـم ميزاتهـا التنافسـية, وأكـد علـى أن الإلتـزام بالمواصـفات الدوليـة للجـودة تعتبـر أحـد المقومات الرئيسية للأولويات التنافسية، كما أكد على دور نظم المعلومات الإدارية فى ضمان فعالية القرارت الإدارية. في حين أكدت دراسة (الامير،٢٠٠٩) على ضرورة التكامل بين نظم المعلومـات الاداريـة ونظـم ادارة الجـودة الشـاملة, وأن الاعتمـاد بشـكل محـدد علـى الوسـائل الالكترونيـة يـؤثر علـى اداء وفعاليـة نظـم المعلومـات الاداريـة الـذى يـؤثر بالتـالى علـى ضـبط الجـودة, وان استخدام نظـم المعلومـات يحقق منـافع ملموسـة /غير ملموسـة لضـبط الجـودة ممـا يحقق رضـا اطراف العلاقة وتحقيق المنفعة المتبادلة بين نظام المعلومات الادارية ونظام ادارة الجودة.

وفي ضوء العرض السابق وتماشياً مع الدراسات التي تناولت العلاقة بين المتغيرات مما يوفر الدعم التجريبى للتوقع السابق الذي يبين وجود علاقة إيجابية بين ممارسات نظم المعلومات فى دعم القرارات وبين موقف هذه الجامعات من الاعتماد, وتأسيساً على ما سبق يمكن صياغة الفرض الثالث للدراسة في صيغة العدم على النحو الآتى:

- **لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى لكل محور على حده.**

وفـى العديـد مـن الدراسـات(مرجان٢٠٠٩) توصـلت الـى ان المعلومـات والاتصـالات تمثل ركيزة اساسية ومورد استراتيجى هام فى دعم نظم الجودة وان المنظمات التى تتبنى مقاييس الجـودة تأخـذ موقعـا تنافسـي فـي المسـتقبل, ولـذلك أوصـت بضـرورة دعـم دور المعلومـات وتطبيـق الجـودة فـى اطـار تكنولوجيـا المعلومـات واسـتحداث ادارة المعرفـة فـى كـل وحـدات الجهاز الادارى للدولة لتشترك مع ادارات نظم المعلومات والعمل على تطبيق نظام الايزو علـى الجهـاز الادارى للدولـة ممـا يـؤدى الـى تمكين الجهـاز الادارى مـن القيـام ذاتيـا بعمـل المراجعة والتقييم الذاتى. ومن ثم فإنه يمكن توقع ان ممارسات نظم المعلومات الادارية فى دعم القرارات يؤثر على موقف الجامعات من السعى للحصول على الإعتماد، وفى ضوء العرض السابق وتماشياً مع الدراسات يمكن صياغة الفرض الرابع على النحو التالى :

- **لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى من خلال دعم القرارات كمتغير وسيط .**

٨. تصميم البحث :

١/٨- مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة فى القيادات الاكاديمية الجامعية(رؤساء الجامعات والنواب، وعمداء الكليات والمعاهد، ووكلاء، ورؤساء الأقسام) فى الجامعات المصرية، ونظراً لان الجامعات التابعة بوزارة التعليم العالى بها(١٧) جامعة حكومية تحتوى على ٤٢٥ كلية/معهد، باجمالى عدد الطلاب ٣,٣١٩,٥٢٥، جامعة الازهر وبها ٦٤ كلية وعدد المقيدين بها من الطلاب ٤٨٠,٠٠٠ طالب،(١٦) جامعة خاصة اجمالى عدد كلياتها ١٠٠ كلية ونظراً للمجتمع الكبير والغير محدد، سيقوم الباحث بالاعتماد على التقسيم المحدد للجامعات كما يلى : الا انه نظرا للوقت والتكلفة اقتصر الباحث مجتمع الدراسة الميدانية على(٣) جامعات حكومية (جامعة القاهرة، جامعة عين شمس، جامعة المنوفية) وجامعة خاصة هى(الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى بفرعيها "بالقاهرة والاسكندرية).نظرا لصغر حجم مجتمع البحث (القيادات الجامعية) فقد اعتمد الباحث على اسلوب الحصر الشامل فلقد بلغ عدد القيادات الجامعية(٤٨٦) ، ويوضح الجدول رقم (٢) أعداد القيادات الجامعية بالجامعات محل الدراسة.

جدول رقم (٢)

أعداد القيادات الجامعية(النواب وعمداء الكليات والمعاهد،ورؤساءالأقسام) ٢٠١٥/٢٠١٦

القيادات الجامعية	جامعة القاهرة	جامعة عين شمس	جامعة المنوفية	الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا النقل البحرى
- رئيس الجامعة ونواب الجامعة	٤	٤	٤	١
- العمداء	٧	٧	٧	١٢
- وكلاء الكلية	٢١	٢١	٢١	٣٦
- رؤساء الاقسام العلمية	٩٥	٩٩	٦٥	٨٢
الاجمالى	١٢٧	١٣١	٩٧	١٣١

المصدر: اعداد الباحث

فالجامعات الحكومية المصرية تمثلها جامعات(القاهرة، عين شمس، المنوفية) وهى عينة تمثل ٢٠% من مجتمع الجامعات الحكومية المصرية. وتتمثل الكليات الجامعات المصرية التى يشملها البحث (الاداب، الحقوق، والتجارة، العلوم، الهندسة، الزراعة، الطب). حيث تختلف الكليات من حيث كل من:عدد الاقسام العلمية، وعدد اعضاء هيئة التدريس، وعدد الطلاب، وطبيعة العمل، والتجهيزات والادوات المتاحة والمستخدمة، والانشطة والمهام، والعلاقات التنظيمية....الخ، ومن ثم يقتصر البحث على الكليات المشتركة بين الجامعات الثلاث محل الدراسة.

٢/٨- المتغيرات القياس

تم تصنيف متغيرات الدراسة الى ثلاثة متغيرات:هى المتغير المستقل والمتمثل فى نظم المعلومات الادارية، والمتغير الوسيط والمتمثل فى دعم القرارات والمتغير التابع المتمثل فى محاور جودة التعليم العالى ويمكن توضيحها من خلال الجدول التالى :

جدول رقم (٣)

عناصر و مكونات متغيرات الدراسة

المتغيرات الرئيسية	المتغيرات الفرعية	المصدر
➢ نظم المعلومات الادارية (متغيرات المستقلة)	• مكونات نظم المعلومات الادارية أولاً:أجهزة الحاسب الألي . ثانياً:برامج الحاسب الألي الجاهزة Software . ثالثاً: نظم توفير البيانات . رابعاً: قواعد البيانات . خامساً: العاملون. سادساً:المناخ. • ممارسات نظم المعلومات الادارية. • اهمية نظم المعلومات الادارية. • معوقات تطبيق نظام المعلومات الادارية. أولاً: معوقات ادارية. ثانياً: معوقات بشرية. ثالثاً: معوقات فنية . رابعاً: معوقات مالية.	(Monica,2013؛ النظارى،٢٠١٠، رضا ٢٠١٤) (Nowduri,٢٠١٢) - Scott,2013) (النظارى٢٠١٠،٢٠٠٩) Joshua,- , Harun, ٢٠١٣ ٢٠١٠; Faisal, ٢٠١٣

المتغيرات الرئيسية	المتغيرات الفرعية	المصدر
• محـــــاور جـودة خـدمات التعلـــــــيم الجـامعى(متغير التابع)	اولا: محاور ادارة الجودة من منظور ادارى : - محور جودة التخطيط الادارى. ويتم على ثلاث مستويات(التخطيط الاستراتيجى,التخطيط الوظيفى, التخطيط التنفيذى). - محور جودة التنظيم وتحديد الاداور التنظيمية . - محور جودة التوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين على العمل. - محور جودة الرقابة . ثانيا: محور منافع عملاء المؤسسة.	(محمد ابراهيم ٢٠٠٩ ، ابو ردة ٢٠٠٦ Fhirdaus٢٠٠٦،سهام نبيل (2014
دعـــــــــم القرارات(المتغير الوسيط)	اولا : الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة . ثانيا الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف. ثالثا: الدعم مرحلة الاختيار. رابعا: الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار. خامسا: الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام	Erickson,2012 , ، محمد محمد ابراهيم ٢٠٠٩

المصدر :اعداد الباحث.

ولقد تمثل الاستقصاء المستخدم فى قائمة للاسئلة مكونة من (٧) صفحات بالاضافة الى صفحة التقديم الموجهة للمستقصى منهم و تستهدف تعريفهم بطبيعة وأهداف الدراسة وكسب تعاونهم فى استيفاء الاسئلة التى تشتمل عليها القائمة، ومن الجدير بالذكر أنه تم اختبار القائمة عن طريق عينة محدد(٣٠) من القيادات الاكاديمية فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة).

من ناحية أخرى فان الباحث استخدم مجموعة من المقاييس بغرض **قياس ابعاد نظم المعلومات الادارية(المتغير المستقل)**ولقياس **محاور جودة خدمات التعليم الجامعى(المتغير التابع) ومراحل دعم القرارات (المتغير الوسيط)**التى تنطوى عليها متغيرات الدراسة وذلك على النحو التالى مقياس ليكرت الخماسى Likert Scale والمتدرج من خمس مستويات(١)غير موافق تماماً بينما(٥)موافق تماماً.

٣/٨. البيانات المطلوبة للدراسة ومصادرها:

اعتمدت هذه الدراسة على نوعين من البيانات هما :

- البيانات الثانوية:

تتطلب هذه الدراسة مجموعة من البيانات المتعلقة بنظم المعلومات الادارية ودعم القرارات ومحاور جودة التعليم الجامعى وتتمثل مصادر هذه البيانات فى الدراسات السابقة التى تناولت موضوع نظم المعلومات الادارية ودعم القرارات وجودة التعلم الجامعى، بالاضافة الى الدوريات والمجلات العلمية والكتب العربية والاجنبية والرسائل الجامعية واوراق المؤتمرات التى تناولت موضوع الدراسة او أحد جوانبها، كما تم الاستعانة بشبكة المعلومات العالمية (الانترنت) .

- البيانات الاولية :

وتتعلق بطبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة وتم الحصول عليها من القيادات الاكاديمية بالجامعات المصرية الحكومية(جامعة عين شمس، القاهرة، المنوفية) والخاصة(اكاديمية النقل البحرى بالقاهرة والاسكندرية عن طريق قائمة الاستقصاء.

٤/٨.مناقشة نتائج التحليل

يناقش هذا الجزء نتائج تحليل الاعتمادية والمصداقية للمقاييس المستخدمة فى قياس أبعاد نظم المعلومات الادارية ومحاور جودة التعليم الجامعى ومراحل دعم القرارات .

- **تقييم الاعتمادية والمصداقية فى المقاييس : تتمثلت الخطوة الاولى**

تمثلت الخطوة الأولى في عملية تحليل البيانات الأولية الخاصة بهذا البحث في محاولة تقييم مستوى الثبات Reliability والصدق Validity للمقاييس التي سبق استخدامها من خلال قائمة الاستقصاء في جمع البيانات الأولية اللازمة للدراسة وذلك من خلال تطبيق أسلوب التحليل العاملي Factor Analysis، وذلك بهدف تقليل أخطاء القياس، وزيادة درجة الثبات والصدق في هذه المقاييس تمهيداً لاستخدامها في مراحل التحليل الإحصائي اللاحقة، ولكن قبل التعرض لتقييم الثبات والصدق فى المقاييس المستخدمة فى البحث .

وللتحقق من مصداقية محتوى قائمة الاستقصاء قام الباحث بعرضها على(١٢) استاذاً من اساتذة ادارة الاعمال بكليات التجارة جامعة(القاهرة ، عين شمس،المنوفية، المنصورة ،كفر الشيخ) كما قام الباحث بعرض القائمة على عدد من(٢٥) من القيادات الاكاديمية بجامعة المنوفية للتأكد من سهولة فهم العبارات، ومدى ملائمة المصطلحات المستخدمة فى القائمة،

ولاختبار ردود افعالهم حول الشكل والحجم و نوع الاسئلة، وترتب على ذلك اجراء بعض التعديلات على عبارات قائمة الاستقصاء.

*** تقييم الاعتمادية (Reliability) للمقاييس المستخدمة فى الدراسة :**

يشير مفهوم الثبات أو الاعتمادية فى القياس الى"الدرجة التى يتمتع بها المقياس المستخدم فى توفير نتائج متسقة فى ظل ظروف متنوعة ومستقلة لأسئلة متعددة، ولكن لقياس نفس الخاصية أو الموضوع محل الإهتمام وبإستخدام نفس مجموعة المستقصى منهم . وللتأكد من درجة الإعتمادية في المقاييس المستخدمة في الدراسة الحالية تم إستخدام أسلوب معامل الإرتباط ألفا Alpha Correlation Coefficient، بإعتباره أكثر أساليب تحليل الإعتمادية دلالة في تقييم درجة التناسق الداخلي بين محتويات أو بنود المقياس للبنية الأساسية المطلوب قياسها وليس شيئاً آخر، ووفقاً للمبادئ العامة لتنمية وإختبار المقاييس في البحوث الإجتماعية فقد تقرر إستبعاد أي متغير من المتغيرات الخاضعة لإختبار الثقة والذي يحصل على معامل إرتباط إجمالي بينه وبين المتغيرات الأخرى في نفس المقياس Item Total Correlation أقل من ٠.٣٠ .وفيما يلي تناول درجة الإتساق الداخلي في كافة المقاييس المستخدمة فى الدراسة. وذلك بهدف تقليل أخطاء القياس العشوائية، وزيادة درجة الثبات و المصداقية في المقاييس المستخدمة في البحث الحالي.

- **تقييم درجة الاعتمادية فى المقياس الخاص بمحاور نظم المعلومات الادارية (متغير المستقل):**

تم إستخدام معامل ألفا لقياس درجة الإتساق الداخلى فى مقياس الخاص بمحاور نظم المعلومات الادارية، وقد تبين من الجدول رقم(٤) أن النتائج تشير الى أن جميع معاملات الخاصة بالعوامل المستخدمة في قياس نظم المعلومات الادارية تتراوح ما بين(٠,٦٣١-٠,٩٦١)، فيما يلى عدد العوامل التالية : مقياس الخاص بمكونات نظم المعلومات الادارية يوجد البعد الخاص بالعاملون والذى يتمتع بمعامل(٠,٤٩٧) وبعد استبعاد العبارات رقم(٢،٣) الخاصة(توافر الخبرات المناسبة فى التخصص :البرمجة /جمع البيانات وادخالها و تحليلها الصيانه، مهارات التحليل والتصميم والاتصال بالمستفدين) ذات البعد أصبح معامل الفا (٠,٥٥٩)،والمقياس الخاص بممارسات نظم المعلومات الادارية يتمتع بمعامل(٠,٨٩٨)وبعد

استبعاد العبارات رقم(١،١٤) الخاصة (وضع الخطط، تقييم اعضاء هيئة التدريس) يصبح معامل الفا(٠,٩١٧).

والمقياس الخاص بمعوقات نظم المعلومات الادارية فى البعد الخاص بمعوقات نظم المعلومات الادارية كان معامل الفا(٠,٨٣٨) وبعد استبعاد العبارة رقم (١) فى المعوقات الادارية الخاصة بضعف الادارة العليا اصبح معامل الفا (٠,٩١١) وايضا فى البعد الخاص بمعوقات الفنية كان معامل الف (٠,٦٦٣) وبعد استبعاد العبارة رقم (٤) الخاصةالخوف من تسرب المعلومات بسبب عدم توافر الامان فى نظم المعلومات الادارية اصبح معامل الفا(٠,٧١١) والبعد الخاص بالمعوقات المالية كان معامل الفا(٠,٧٧١) وبعد استبعاد العبارة رقم (١) الخاصة بالتكلفة المرتفعة لتصميم و تشغيل نظم المعلومات الادارية اصبح معامل الفا(٠,٨٤٦)، وذلك لحصول كل منهم على معامل ارتباط اقل من المعيار المحدد وهو(٠,٣٠).

ولذلك تم استبعاد هذه المتغيرات و بذلك اصبح المقياس الرئيسى الخاص بمحاور نظم المعلومات الادارية يحتوى على ٥٣ متغيراً بدلاً من ٥٩ متغيراً كما هو موضح بالجدول رقم(٣/١) ويتضح من الجدول رقم (٤) ورغبة في تحسين درجة الاعتمادية لنفس المقياس بعد تعديله فقد تقرر تطبيق أسلوب معامل ألفا مرة ثانية حيث ارتفع معامل ألفا للمقياس ككل من حوالي(٩٣,٩%) إلى حوالي (٩٦%)، ومن خلال تطبيق أسلوب معامل ألفا يمكن القول أن هذا المقياس لنظم المعلومات الادارية يضم (٥٣) متغير تتمتع جميعا بدرجة عالية من الثبات ومن ثم يمكن الإعتماد عليها فى مراحل التحليل اللاحقة .

- **تقييم درجة الاعتمادية فى مقياس محاور الجودة من منظور ادارى(المتغير التابع):**

تم إستخدام معامل الإرتباط ألفا لقياس درجة الإتساق الداخلى فى مقياس محاور الجودة من منظور ادارى،وقد تبين من النتائج بالجدول رقم(٤)أن جميع معاملات الخاصة بالعوامل المستخدمة في قياس محاور الجودة من منظور ادارى تتراوح ما بين(٠,٢٢٣، ٠,٩٠٧)، فيما يلى عدد العوامل التالية: مقياس الخاص بمحور جودة التخطيط الادارى يوجد البعد الخاص بالتخطيط الوظيفى والذى يتمتع بمعامل(٠,٢٢٣) وبعد استبعاد العبارة رقم(٢)الخاصة بوضوح الاستراتيجية الوظيفية بالمؤسسة الجامعية فى هذا البعد يصبح معامل الفا(٠,٧٠٢).

الجدول رقم(٤)

تقييم درجة التناسق الداخلي بين محتويات المقياس المستخدم في قياس

أدراك القيادات الاكاديمية لنظم المعلومات الادارية باستخدام معامل ألفا(مخرجات تحليل الاعتمادية)

المتغير		الابعاد/المقاييس	المحاولة الاولى		المحاولة الثانية		العبارات المحذوفة
			عدد العبارات	معامل الفـا	عدد العبارات	معامل الفـا	
المقياس	مكونات نظم المعلومات الادارية	أجهزة الحاسب الألي	٣	٠,٦٣١	٣	٠,٦٣١	---
		برامج الحاسب الألي الجاهزة Software	٣	٠,٨٠٠	٣	٠,٨٠٠	---
		نظم توفير البيانات	٣	٠,٩١٤	٣	٠,٩١٤	---
		قواعد البيانات	٣	٠,٧٦٥	٣	٠,٧٦٥	---
		العاملون	٤	٠,٤٩٧	٢	٠,٥٥٩	٢،٣
		المناخ	٣	٠,٧٩٤	٣	٠,٧٩٤	---
	الاجمالي		١٩	٠,٩٤٥	١٧	٠.٩٦٨	---
	ممارسات نظم المعلومات الادارية	- - -	١٤	٠,٨٩٨	١٢	٠,٩١٧	١،١٤
	اهمية نظم المعلومات الادارية	- - -	٨	٠,٩٦١	٨	٠,٩٦١	---
	معوقات تطبيق نظام المعلومات الإدارية	معوقات ادارية	٥	٠,٨٣٨	٤	٠,٩١١	١
		معوقات بشرية	٥	٠,٨٩٨	٥	٠,٨٩٨	---
		معوقات فنية	٤	٠,٦٦٣	٣	٠,٧١١	٤
		معوقات مالية	٥	٠,٧٧١	٤	٠,٨٤٦	١
	الاجمالي		٦٠	٠,٩٣٩	٥٣	٠.٩٦٢	---

معامل الفا للمقياس ككل فى المحاولة الاولى (٦٠متغير) ٠,٩٣٩

معامل الفا للمقياس ككل فى المحاولة الثانية (٥٣متغير) ٠.٩٦٢

المصدر :اعداد الباحث من نتائج التحليل الاحصائى

وايضا البعد الخاص بالتخطيط التنفيذى والذى يتمتع بمعامل الفا(٠,٣٧٩)وبعد استبعاد العبارة رقم(٣) الخاصة بوجود جدول زمنى يجب مراعاته عند تنفيذ الخطط الوظيفية يصبح معامل الفا(٠,٦٤٦)،المقياس الخاص بجودة التنظيم يتمتع بمعامل(٠,٨١٦)وبعد استبعاد العبارات رقم(١،٤)الخاصة(بتحديد الهياكل التنظيمية الرئيسية والفرعية،تصميم المسارات الوظيفية) يصبح معامل الفا(٠,٨٩٤)، وذلك لحصول كل منهم على معامل ارتباط اقل من المعيار المحدد و هو(٠,٣٠)،ولذلك تم استبعاد هذه المتغيرات وبذلك اصبح المقياس الرئيس الخاص بمحاور الجودة من منظور ادارى يحتوى على ٢٦ متغيراً بدلاً من ٣٠ متغيراً كما هو موضح بالجدول رقم(٥).

جدول رقم (٥)

تقييم درجة التناسق الداخلي بين محتويات المقياس المستخدم في قياس

أدراك القيادات الاكاديمية لمحاور الجودة من منظور ادارى باستخدام معامل ألفا (مخرجات تحليل الاعتمادية)

المتغير			الابعاد/المقاييس	المحاولة الاولى		المحاولة الثانية		العبارات المحذوفة
				عدد العبارات	معامل الفـا	عدد العبارات	معامل الفـا	
جودة	ادارة الجودة من منظور ادارى	التخطيط الادارى	التخطيط الاستراتيجى	٤	٠,٨١٥	٤	٠,٨١٥	---
			التخطيط الوظيفى	٣	٠,٢٢٣	٢	٠,٧٠٢	٢
			التخطيط التنفيذى	٣	٠,٣٧٩	٢	٠,٦٤٦	٣
		جودة التنظيم	---	٧	٠,٨١٦	٥	٠,٨٩٤	١،٤
		جودة التوجيه	---	٤	٠,٨٢٤	٤	٠,٨٢٤	---
		جودة الرقابة	---	٤	٠,٧٩٤	٤	٠,٧٩٤	---
	منافع عملاء المؤسسة		- - -	٥	٠,٩٠٧	٥	٠,٩٠٧	---
	الإجمالي			٣٠	٠.٩٤٨	٢٦	٠.٩٦٤	---
معامل الفا للمقياس ككل فى المحاولة الاولى (٣٠متغير) ٠.٩٤٨ معامل الفا للمقياس ككل فى المحاولة الثانية (٢٦متغير) ٠.٩٦٤								

المصدر: اعداد الباحث من نتائج التحليل الاحصائى

وكما هو واضح من الجدول السابق رقم(٥) ورغبة في تحسين درجة الاعتمادية لنفس المقياس بعد تعديله فقد تقرر تطبيق أسلوب معامل الارتباط ألفا مرة ثانية حيث ارتفع معامل ألفا للمقياس ككل من حوالي(٩٤,٨%) إلى حوالي(٩٦%)،ومن خلال تطبيق أسلوب معامل ألفا يمكن القول أن هذا المقياس لمحاور الجودة من منظور ادارى يضم (٢٦) متغيراً تتمتع جميعا بدرجة عالية من الثبات ومن ثم يمكن الإعتماد عليها فى مراحل التحليل اللاحقة .

- **تقييم درجة الاعتمادية فى مقياس محاور دعم القرارات الجامعية (المتغير وسيط):**

تم إستخدام معامل ألفا لقياس درجة الإتساق الداخلى فى مقياس محاور دعم القرارات الجامعية،وقد تبين من النتائج بالجدول رقم(٦) أن جميع معاملات الخاصة بالعوامل المستخدمة في قياس محاور دعم القرارات الجامعية، تتراوح ما بين(٠,٣٤٦ ، ٠,٨٢٦)، فيما يلى عدد العوامل التالية:

يوجد البعد الخاص بمرحلة الاختيار والذى يتمتع بمعامل(٠.٣٤٦) وبعد استبعاد العبارة رقم(٢) الخاصة يتم اختيار البديل فى حالة من التأكد فى هذا البعد يصبح معامل الفا(٠,٧٠٧)، وايضا البعد الخاص بمرحلة وضع خطة تنفيذ القرار و الذى يتمتع بمعامل الفا(٠,٣٥٢) و بعد استبعاد العبارات رقم(٢،٤)الخاصة(تحديد مواعيد تنفيذ البديل،تحديد من المسئول عن تنفيذ القرار يصبح معامل الفا(٠,٨٠٨)،المقياس الخاص بمرحلة التنفيذ والاستخدام يتمتع بمعامل(٠,٦٥٠) وبعد استبعاد العبارة رقم(٢)الخاصة سرعة الاستجابة فى حالة الاستفسارات يصبح معامل الفا (٠,٨٠٦)، وذلك لحصول كل منهم على معامل ارتباط اقل من المعيار المحدد و هو(٠,٣٠)، ولذلك تم استبعاد هذه المتغيرات وبذلك اصبح المقياس الرئيسى الخاص بمحاور مراحل دعم القرارات يحتوى على ١٤ متغيراً بدلاً من ١٨ متغيراً كما هو موضح بالجدول رقم(٦).

وكما هو واضح من الجدول السابق رقم(٦) ورغبة في تحسين درجة الاعتمادية لنفس المقياس بعد تعديله فقد تقرر تطبيق أسلوب معامل ألفا مرة ثانية حيث ارتفع معامل ألفا للمقياس ككل من حوالي (٨٧ %) إلى حوالي (٨٩ %)، ومن خلال تطبيق أسلوب معامل ألفا يمكن القول أن هذا المقياس لمحاور دعم القرارات الجامعية يضم (١٤) متغيراً تتمتع جميعا بدرجة عالية من الثبات ومن ثم يمكن الإعتماد عليها فى مراحل التحليل اللاحقة . وفى ضوء ما سبق يتضح ان النتيجة المبدئية لتقييم درجة الثبات/ الاعتمادية تعكس ان المقياس الخاضع للاختبار يمكن الاعتماد علية فى قياس نظم المعلومات الادارية، محاور جودة التعليم العالى، دعم القرارات فى الواقع العملى .

جدول رقم (٦)

تقييم درجة التناسق الداخلي بين محتويات المقياس المستخدم في قياس

أدراك القيادات الاكاديمية محاور دعم القرارات الجامعية، باستخدام معامل ألفا(مخرجات تحليل الاعتمادية)

الابعاد الخاصة بمراحل دعم القرارات (المتغير الوسيط)	المحاولة الاولى		المحاولة الثانية		العبارات المحذوفة
	عدد العبارات	معامل الفــا	عدد العبارات	معامل الفــا	
مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة	٤	٠,٧٦٨	٤	٠,٧٦٨	---
مرحلة طرح بدائل التصرف	٤	٠,٨٢٦	٤	٠,٨٢٦	---
مرحلة الاختيار	٣	٠,٣٤٦	٢	٠,٧٠٧	٢
مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار	٤	٠,٣٥٢	٢	٠,٨٠٨	٢،٤
مرحلة التنفيذ والاستخدام	٣	٠,٦٥٠	٢	٠,٨٠٦	٢
الاجمالى	١٨	٠,٨٧٦	١٤	٠.٨٩٢	---
معامل الفا للمقياس ككل فى المحاولة الاولى(١٤ متغير) ٠.٨٧٦ معامل الفا للمقياس ككل فى المحاولة الثانية (١٠متغير) ٠.٨٩٢					

المصدر: نتائج التحليل الاحصائى

وفى ضوء ما سبق فقد اظهرت نتائج تحليل مستوى الثبات ان معامل الفا لمقياس نظم المعلومات الادارية(٥٣متغيراً) يمثل ٠,٩٦٢فى حين وصل معامل الثبات لمقياس محاور الجودة من منظور اداري(٢٦متغيراً) يمثل٠,٩٦٤وصل معامل الثبات لمقياس الخاص بمراحل دعم القرارات(١٤متغيراً)يمثل٠,٨٩٢وهو مؤشر لثبات قائمة الاستقصاء مما يؤكد تمتع مقاييس ابعاد ومتغيرات الدراسة الوارد بالاستقصاء.

- تقييم صدق المقاييسValidity Assessment :

ينصرف مفهوم الصدق (الصلاحية) الى مدى قدرة المقياس على قياس ما يفترض قياسه بدقة، بعد تقييم مستوى الثبات في المقاييس المستخدمة في البحث الحالي، تقرر التحقق من درجة مصداقيتها،ويعد الإسلوب التحليل العاملى(Factor Analysis)، من اكثر الاساليب الاحصائية التى اثبتت فعاليتها فى اختبار صدق المقياس المستخدم، الذى يساعد على التوصل الى مجموعة من العوامل الاساسية التى يضم كل منها عدداً من المتغيرات التى يتضمنها المقياس المستخدم

وذات معاملات الارتباط العالية بالعوامل المستخرجة من أسلوب التحليل العاملى مع استبعاد المتغيرات ذات معاملات الارتباط الضعيفة،كما تجدر الاشارة الى أن المقاييس التى تم استخدامها فى الدراسة الحالية قد تم الحصول عليها من خلال دراسات سابقة مع اجراء بعض التعديلات الطفيفة عليها بناءً على المراجع والادلة النظرية، ومناقشتها مع المتخصصين فى مجال ادارة الاعمال باعتباره، فإن الباحث قامت بإستخدام أكثر من طريقة وذلك على النحو التالى:

- **التأكد من الصدق الظاهرى Face Validity**

طبقا لهذه الطريقة قام الباحث بالمراجعة الدقيقة لكافة بنود المقاييس المستخدمة فى الدراسة، والتى تحتوى عليها قائمة الإستقصاء، بالإضافة إلى عرض هذه المقاييس على بعض الأكاديميين من أساتذة الإدارة والتسويق لإبداء وجهة نظرهم فيها، وبناء عليه تم إجراء عدد من التعديلات فى بعض بنود هذه المقاييس.

- **التأكد من صدق المحتوى Content Validity**

قام الباحث بمجموعة من الخطوات من أجل التأكد من صدق المحتوى والتى تتمثل فيما يلى:

- القيام بتحديد وتعريف البنود المختلفة لكل مقياس بشكل دقيق.
- مراجعة الدراسات السابقة التى أجريت فى مجال نظم المعلومات الادارية، ودعم القرارات الجامعية ومحاور جودة التعليم الجامعى بما يساعد على تنمية المقاييس المختلفة.
- إجراء دراسة إستطلاعية قبل الدراسة الميدانية،على عدد محدود من القيادات الجامعية فى بعض الجامعات الحكومية والخاصة، بما يساعد على التحديد الدقيق لمتغيرات الدراسة.
- تم عرض قائمة الإستقصاء على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس فى مجال التخصص لإبداء وجهة نظرهم فى محتوياتها، وهو الأمر الذى ترتب عليه إجراء بعض التعديلات فى محتويات المقاييس.
- تم إختبار قائمة الإستقصاء ميدانياً وذلك بعرضها على عدد محدود من مفردات مجتمع الدراسة،حيث تم إبلاغ المستقصى منهم بأن الهدف من هذا الإجراء هو إختبار القائمة حتى لا يترددوا فى ذكر أى ملاحظات أو كتابة أى تعليقات تفيد فى التصميم النهائى للقائمة.

- **التأكد من الصدق المفهوم أو البنية الأساسية للمقياسConstruct Validity:**

وهو يشير إلى الدرجة التى يمكن من خلالها للمقياس الخاضع للإختبار أن يؤكد أن أحد الفروض الذى تم تنميتة من نظرية معينة تعتمد على المفاهيم موضع الدراسة، قام الباحث باستخدام أسلوب

التحليل العاملى التفسيرى أو الإستكشافى(Exploratory Factor Analysis (EFA، ويعد هذا الأسلوب مناسبا من حيث قدرته على تحديد الأبعاد الحقيقية للمقياس الخاضع للاختبار والتحقق مما إذا كانت تتفق مع الأبعاد الأصلية التى تم إستخدامها فى الإستقصاء.

بالإضافة إلى قدرة هذا الأسلوب على تخفيض البيانات من خلال إستبعاد المتغيرات تم استخدام طريقة العناصر الاساسية(Principal Component Analysis (PCA(ثابت،٢٠١٢)، لاستخلاص العوامل بشرط ألا تقل قيم إيجن(Eigen Value) لها عن الواحد الصحيح وعلى طريقة تدوير بطريقة(Varimax، وألا يقل معامل التحميل التشبع على العوامل عن (٠,٥٠) مع عدم تحميل أي متغير على أكثر من عامل بشكل معنوي وذلك بالنسبة لمجموعات المتغيرات الخاصة بكل من:(متغيرات نظم المعلومات الادارية الذي تمارسه القيادات الجامعية في الجامعات المصرية وعددها (٥٣) متغيراً والمستخرجة من تحليل الاعتمادية، متغيرات محاور جودة خدمات التعليم الجامعى وعددها(٢٦) متغيراً المستخرجة من تحليل الاعتمادية.، متغيرات محاور دعم القرارات الجامعية وعددها(١٤) متغيراً والمستخرجة من تحليل الاعتمادية) .

وقبل التعرض لنتائج التحليل العاملى قام الباحث بالتأكيد من كفاية حجم العينة من جهة وامكانية استخدام التحليل العاملى من جهة أخرى، ومن توافر علاقات ارتباط معنوية بين المتغيرات تكفي لاستخدام اسلوب التحليل العاملي:ويستدل على ذلك من خلال أختبار (Bartlett'sTest,KMO).

أ- **كفاية حجم العينة:** ويستدل علي ذلك من خلال اختبار (Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) لتحديد مدى كفاية العينة من خلال مقارنة مقادير معاملات الارتباط المشاهدة بمقادير معاملات الارتباط الجزئي، حيث يعتبر حجم العينة كافي على نحو جيد عندما تكون قيمة الاختبار أكبر من الحد الغير المقبول وهو أقل من(٠.٥٠)وقد اظهرت نتائج اختبار(KMO)أن قيمته تساوى(٠,٦٩٥)لمقياس أبعاد نظم المعلومات الادارية وهو أكبر من الحد الادنى المرغوب(٠,٥٠) وهذا يدل على كفاية حجم العينة على نحو جيد .

ب- **توافر علاقات ارتباط معنوية بين المتغيرات تكفي لاستخدام اسلوب التحليل العاملي :** ويستدل على ذلك من خلال أختبار(Bartlett's Test) لاختبار المعنوية الكلية لكل الارتباطات داخل المصوفة، ويستخدم للتحقق من أن المصفوفة الارتباطية للمجتمع ليست من نوع مصفوفة واحدة. ويستدل على ذلك بأن تكون درجة المعنوية لاختبار(Sig) أقل من (٠,٠٥) وبإجراء هذين الاختبارين على مقياس البحث تم التوصل إلى النتائج كما يلى .

- **نتائج التحليل العاملى لمقياس الخاص بمحاور نظم المعلومات الادارية :**

اظهرت نتائج اختبار Bartlett's ان قيمته تساوى(٩٥٦٠,٠٦٠) وهى قيمة كبيرة و مستوى معنوية(٠,٠٠٠)أى لا توجد ارتباطات معنوية على الاقل بين بعض المتغيرات الخاضعة للاختبار والمتعلقة بمحاور نظم المعلومات الادارية، تكفى لاستخدام التحليل العاملى كما هو موضح بالجدول رقم (٧) .

جدول رقم(٧)

نتائج اختبار KMO and Bartlett's للمقاييس المستخدمة فى الدراسة الخاصة بنظم المعلومات الادارية

مقاييس نظم المعلوات الادارية		
اختبار KMO	٠,٩٦٥	
اختبار Bartlett's	مربع (كا٢)	٩٥٦٠,٠٦٠
	المعنوية	٠.٠٠٠

المصدر :نتائج التحليل الاحصائى

ويوضح الجدول رقم(٨) نتائج التحليل العاملى لمقياس محاور نظم المعلومات الادارية المكون من(٥٤) عبارة كما ياتى:

جدول رقم (٨)

العوامل الرئيسية المستخرجة من المتغيرات الاصلية لنظم المعلومات الادارية التي تمارسها القيادات الجامعية بالجامعات المصرية (مخرجات أسلوب تحليل العاملى Factor Analysis)

محاور نظم المعلومات الادارية	عامل (١)	عامل (٢)	عامل (٣)	عامل (٤)
مكونات نظم المعلومات الادارية				
حداثة الأجهزة .	٠,٨٦٤			
العدد الكافي للحاسبات بالنسبة للإستخدامات المطلوبة .	٠,٧٧٢			
الصيانه بصفة دورية .	٠,٨٢٠			
تنوع البرامج الجاهزة .	٠.٧٢٣			
حداثة البرامج الجاهزة المستخدمة .	٠,٧٢٩			
العدد الكافي من البرامج وفقاً لحاجة المستخدمين .	٠,٨٤١			
التقارير والسجلات الداخلية بالجامعة .	٠,٦٥٩			
توافر بيانات عن الجودة مثل :معدلات الاخطاء– تكاليف الجودة.	٠,٦٩٤			

محاور نظم المعلومات الادارية	عامل (١)	عامل (٢)	عامل (٣)	عامل (٤)
توافر بيانات الجودة لجميع العاملين بالمؤسسة التعليمية فى الوقت المناسب.	٠,٦٧٤			
وجود قواعد بيانات كافية وحديثة.	٠,٧١٥			
حداثة نظم إدارة قواعد البيانات التي لها القدرة علي تصنيف وتخزين واسترجاع. البيانات.	٠,٦٥٨			
وجود قواعد و نماذج (تسويقية /احصائية /مالية /بحوث عمليات/ اقتصادية) تتيح القدرة علي اجراء تحليلات تدعم متخذى القرار في اتخاذ القرارات .	٠,٥٦٢			
توافرالعدد الكافي من الأفراد المتخصصين في نظام المعلومات .	٠,٧٦٢			
التدريب المستمر لتنمية مهارات وقدرات العاملين .	٠,٧١٩			
ظروف عمل مادية ملائمة (تهوية – اضائه .. إلخ)	٠,٧٤٩			
ظروف عمل اجتماعية ملائمة(علاقات صداقة وتعاون بين الزملاء، وثقة متبادلة بين الرئيس والمرؤسين ... إلخ).	٠,٥١٣			
ارشادات للوصول الى مكان نظم المعلومات الادارية	٠,٦١٩			
ممارسات نظم المعلومات الادارية				
وضع هياكل تنظيمية واجراءات وقواعد مرنة.		٠,٦٦٥		
المحافظة على مصداقية الجامعة واخلاقيات المهنة .		٠,٨٨٨		
التفاعل مع المجتمع والبيئة المحيطة والمساهمة فى تنميتها وحماية البيئة.		٠,٦٨٦		
لتوافير قيادة واعية .		٠,٩٤٤		
لتوافر جهاز ادارى وموارد مالية ومادية.		٠,٧٧٨		
التقويم المؤسسى وادارة الجودة .		٠,٩٢١		
لتقديم خدمة تعليمية متميزة		٠,٧٧٩		
لعمل بحث علمى متطور.		٠,٨٦٤		
التقييم المستمر للفاعلية التنظيمية .		٠,٧٨٦		
توافر المعايير الاكاديمية.		٠,٧٦٦		
التعليم والتعلم والتسهيلات الداعمة .		٠,٦٨٨		
لتقييم الطلاب والخريجون .		٠,٥٦٧		
اهمية نظم المعلومات الادارية				
تساعد نظم المعلومات فى توصيف المقرارات.			٠,٩٢٢	

محاور نظم المعلومات الادارية	عامل (١)	عامل (٢)	عامل (٣)	عامل (٤)
تساهم نظم المعلومات بتطوير الامتحانات .			٠,٨٦١	
تساعد نظم المعلومات فى تحديد البرامج التعليمية			٠,٩٢٢	
تساعد نظم المعلومات فى تحديد التقويم الطلابى .			٠,٨٦١	
تساعد نظم المعلومات فى البرامج الخاصة للدراسات العليا، البحث العلمى والانشطة العلمية.			٠,٨٧٤	
تساهم نظم المعلومات الادارية فى تقديم الدعم الطلابى.			٠,٨٨٤	
تساعد نظم المعلومات فى توافر معامل حديثة للحاسب الالى.			٠,٧٧٣	
تساعد نظم المعلومات فى توافر مكتبة ذات امكانيات عالية .			٠,٩٤٤	
معوقات نظم المعلومات الادارية				
ضعف الاهتمام بالمعلومات المستخرجة من نظم المعلومات الادارية .				٠,٦٤٧
عدم وضوح أهداف النظام لكل من : المديرين والعاملين في التسويق.				٠,٦٣٩
عدم تحديد احتياجات المستفيدين من نظم المعلومات الادارية.(متخذي القرارات) بدقة .				٠,٦٧٦
عدم مشاركة المستفيدين(متخذي القرارات) في مراحل تصميم وتنفيذ نظم المعلومات الادارية.				٠,٦٢٨
مقاومة بعض الموظفين للتغير .				٠,٥٤٤
انخفاض ثقة بعض الموظفين في قدراتهم علي استخدام تطبيقات نظام المعلومات التسويقية.				٠,٦٦١
نقص الوعي باهمية الحماية والأمن المعلوماتي لدي بعض الموظفين				٠,٥٤٢
ندرة الكوادر الفنية المتخصصة في تحليل وتصميم النظم والبرمجة والصيانه				٠,٧٤٢
قلة المعرفة الكافية بتقنيات الحاسب الآلي .				٠,٨٢٢
ضعف مستوي البنية التحتية(مثل:قاعدة البيانات– شبكة الاتصالات– الحاسبات وملحقاتها – تقنيات الحماية، ... الخ) اللازمة لتطبيق نظم المعلومات الادارية.				٠,٧١٤
تقادم أجهزة الحاسب وانظمتها .				٠,٦٩٨
قصور الدعم الفني مثل: عدم توافر الصيانه لضمان				٠,٦٥٦

محاور نظم المعلومات الادارية	عامل (١)	عامل (٢)	عامل (٣)	عامل (٤)
استمرار عمل نظم المعلومات الادارية بشكل جيد .				
التكلفة المرتفعة لتصميم وتشغيل نظم المعلومات الادارية .				٠.٨٨٨
ضعف الميزانيات المخصصة لشراء أنظمة حماية المعلومات .				٠,٥٩٥
ضعف الحوافز المالية للعاملين في نظام المعلومات الادارية .				٠,٦٣٤
قلة المخصصات المالية لشراء التطبيقات والبرامج الجاهزة التي يحتاجها نظم المعلومات الادارية لتلبية احتياجات المستفيدين .				٠,٧٦٠
نسبة التباين الذي تم تفسيره لكل عامل مستخرج	١٨,٧٥	١٧,٢٩	١٦,٢٨	١٢,٥٦
النسبة التجميعية للتباين لجميع العوامل المستخرجة	١٨,٧٥	٣٦,٠٤٨	٥٢,٣٣٢	٦٤,٨٩٨

المصدر :نتائج التحليل الاحصائى

بناءاً على مخرجات أسلوب التحليل العاملى تم استخراج اربعة عوامل رئيسية من أبعاد المقياس الكلى الخاضع للاختبار والذى يمثل المتغيرات الأصلية فى قائمة الإستقصاء والمتعلقة بنظم المعلومات الادارية والتى تشتمل على(٤)عوامل رئيسية و(٥٣ متغيراً)، وقد ساهمت هذه العوامل مجتمعة فى تفسير حوالى ٦٥% من التباين الكلى للبيانات الأصلية التى خضعت للتحليل التى يحتوى مقياس نظم المعلومات الادارية لتشكل العوامل الاربعة على أساس معاملات التحميل والتي تقرر أن تكون(٠,٥٠) أو أكثر لأي متغير بشرط أن يكون التحميل على عامل واحد فقط. وبالتالي فإن هذه النتيجة تشير إلى نجاح أسلوب تحليل العوامل في استخراج العوامل الرئيسية في البيانات الخاضعة للتحليل. (أنظر الجدول رقم (٨).

أ- نتائج التحليل العاملي لمقياس محاور جودة خدمات التعليم الجامعى:

اظهرت نتائج اختبار 'KMO and Bartlett لتحديد مدى كفاية العينة من خلال مقارنة مقادير معاملات الارتباط المشاهدة بمقادير معاملات الارتباط الجزئي، حيث يعتبر حجم العينة كافي على نحو جيد عندما تكون قيمة الاختبار أكبر من الحد الادنى وهو أقل من (٠.٥٠) و قد اظهرت نتائج اختبار(KMO) أن قيمته تساوى (٠,٦٣٠) لمقياس جودة خدمات التعليم الجامعى وهو أكبر من الحد الادنى المرغوب(٠,٥٠) وهذا يدل على كفاية حجم العينة على نحو جيد .

ان قيمته تساوى(١٢١٠,٨٠١) وهى قيمة كبيرة ومستوى معنوية(٠,٠٠٠)أى لا توجد ارتباطات معنوية على الاقل بين بعض المتغيرات الخاضعة للاختبار والمتعلقة بمحاور جودة خدمات التعليم الجامعى، تكفى لاستخدام التحليل العاملى كما هو موضح بالجدول رقم (٩).

جدول رقم(٩)

نتائج اختبار KMO and Bartlett's للمقاييس المستخدمة فى الدراسة الخاصة بمحاور جودة خدمات التعليم الجامعى

جودة خدمات التعليم الجامعى		
اختبار KMO	٠,٦٣٠	
اختبار Bartlett's	مربع (كا٢)	١٢١٠,٨٠١
	المعنوية	٠.٠٠٠

المصدر :نتائج التحليل الاحصائى

ويوضح الجدول رقم(١٠) نتائج التحليل العاملى لمقياس الخاص بمحاور بمحاور جودة خدمات التعليم الجامعى المكون من (٢٦) عبارة كما يأتى :

جدول رقم (١٠)

العوامل الرئيسية المستخرجة من المتغيرات الاصلية لجودة خدمات التعليم الجامعى التي تطبقها القيادات الجامعية بالجامعات المصرية (مخرجات أسلوب تحليل العوامل Factor Analysis)

محاور جودة خدمات التعليم الجامعى	عامل (١)	عامل (٢)
منافع عملاء المؤسسة		
تسعى الى تحقيق منافع العميل الخارجى من خلال انتاج الخدمات التعليمية التى تحقق لهم تلك المنافع.	٠,٦١٥	
المحافظة على البيئة من التلوث المادى والثقافى والاجتماعى .	٠,٥٦٩	
تسعى الى تحقيق الرضا الوظيفى للعملاء الداخليين (العاملين بالمؤسسة) .	٠,٦٤٥	
تهدف الى الوفاء بالمسئولية الاجتماعية تجاه المجتمع.	٠,٧٦٣	
تسعى الى توطيد العلاقات مع كافة الاجهزة والمؤسسات الحكومية والخاصة لتحقيق التكامل المؤسسى على مستوى المجتمع.	٠,٧٦٦	
ادارة الجودة من منظور ادارى		
عدم وجود رسالة ورؤية واضحها للمؤسسة الجامعية.		٠,٥٣٨
المغالاة فى تحديد الاهداف الاستراتيجية.		٠,٧٨٤

محاور جودة خدمات التعليم الجامعى	عامل (١)	عامل (٢)
عدم واقعية الخطط الموضوعة الاستراتيجيات.		٠,٥٦٢
وجود سياسات و قواعد حاكمه .		٠,٨٤٥
تحديد الاهداف الوظيفية بوضوح وتتناسب مع متطلبات العمل.		٠,٦٧٣
عدم توافر السياسات الوظيفية الواضحه بالمؤسسة الجامعية.		٠,٨٣٦
وضوح الاجراءات الازمة عند تنفيذ الخطط الوظيفية		٠,٨٠١
الالمام بقواعد ونظم العمل.		٠,٧٩٧
يوجد تداخل فى الإختصاصات التنظيمية.		٠,٦٩٢
تحديد وتوصيف الهياكل الوظيفية(تحديد الوظائف المطلوبه للوحدات الادارية).		٠,٦٠١
تقييم وظائف كل مسار وظيفي.(الوزن النسبى لكل وظيفة والدرجة المالية الخاصة بها).		٠,٥٩٤
تحديد إحتياجات كل مسار وظيفي من العاملين.(عبء العمل)		٠,٧٧٧
وتحديد أدلة العمل(ما يجب القيام به كل العاملين).		٠,٥٨٠
تحديد التعليمات المنظمة للعمل.		٠,٧٨٥
بناء الجسور بين الوحدات الادارية و الإتصال بالعاملين.		٠,٨٠٥
النمطية فى نظم تحفيز العاملين.		٠,٦٧٣
وجود قيادة ادارية تجيد التعامل مع العاملين.		٠,٦٤٥
عدم وضوح أهداف الرقابة.		٠,٦١٩
غياب الموضوعية فى العملية الرقابية.		٠,٦٦٥
التراخى فى تصحيح المسارات والانحرافات .		٠,٦١٢
تعدد الاجهزة الرقابية الداخلية /الخارجية .		٠,٥٢٤
نسبة التباين الذي تم تفسيره لكل عامل مستخرج	١٨,٣٩	٢٤,٨٥٦
النسبة التجميعية للتباين لجميع العوامل المستخرجة	١٨,٣٩	٤٣,٢٥٢

المصدر: نتائج التحليل الاحصائى

بناءً على مخرجات أسلوب التحليل العاملى تم استخراج خمسة عوامل رئيسية من أبعاد المقياس الكلى الخاضع للاختبار والذى يمثل المتغيرات الأصلية فى قائمة الإستقصاء والمتعلقة محاور جودة خدمات التعليم الجامعى والتى تشتمل على عاملين رئيسين و(٢٦ متغيراً)، وقد أسهمت هذه العوامل مجتمعة فى تفسير حوالى ٤٣% من التباين الكلى للبيانات الأصلية التى خضعت للتحليل التى يحتوى عليها مقياس محاور جودة التعليم الجامعى وتم تحديد المتغيرات لتشكل العوامل الاربعة على أساس معاملات التحميل والتي تقرر أن تكون(٠,٥٠) أو أكثر لأي متغير بشرط أن يكون التحميل على عامل واحد فقط، وبالتالي فإن هذه النتيجة تشير إلى نجاح أسلوب تحليل العوامل في استخراج العوامل الرئيسية في البيانات الخاضعة للتحليل.(أنظر الجدول رقم (١٠)).

ب- نتائج التحليل العاملي لمقياس محاور دعم القرارات الجامعية :

اظهرت نتائج اختبار(KMO) أن قيمته تساوى (٠,٧٤٠) لمقياس محاور جودة التعليم الجامعى وهو أكبر من الحد الادنى المرغوب(٠,٥٠) وهذا يدل على كفاية حجم العينة على نحو جيد .

اظهرت نتائج اختبار'Bartlett ان قيمته تساوى(٩٩١,٢٧١) وهى قيمة كبيرة ومستوى معنوية(٠,٠٠٠)أى لا توجد ارتباطات معنوية على الاقل بين بعض المتغيرات الخاضعة للاختبار والمتعلقة بمحاور جودة خدمات التعليم الجامعى، تكفى لاستخدام التحليل العاملى كما هو موضح بالجدول رقم (١١) .

جدول رقم (١١)

نتائج اختبار KMO and Bartlett's للمقاييس المستخدمة فى الدراسة الخاصة بمحاور دعم القرارات الجامعية

دعم القرارات الجامعية		
اختبار KMO	٠,٧٤٠	
اختبار Bartlett's	مربع (كا٢)	٩٩١,٢٧١
	المعنوية	٠.٠٠٠

المصدر :نتائج التحليل الاحصائى

ويوضح الجدول رقم (١٢) نتائج التحليل العاملى لمقياس دعم القرارات المكون من (١٠) عبارات كما يأتى:

جدول رقم (١٢)

العوامل الرئيسية المستخرجة من المتغيرات الاصلية لمراحل دعم القرارات الجامعى التي تطبقها القيادات الجامعية بالجامعات المصرية(مخرجات أسلوب تحليل العوامل Factor Analysis)

مراحل دعم القرارات	عامل (١)	عامل (٢)	عامل (٣)	عامل (٤)	عامل (٥)
مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة					
سهولة التعرف على المشكلة وأبعادها .	٠,٦٣٢				
التعرف على توقيت حدوث المشكلة .	٠,٧٦٢				
تحديد الاسباب الحقيقية لحدوث المشكلة.	٠,٥٤٥				
الوصول الى تحديد المشكلة بشكلاً سريع .	٠,٧٠٠				
مرحلة طرح بدائل التصرف					
وجود نماذج نمطية للتنبؤ بالبدائل المختلفة .		٠,٦٠١			
توجد القدرة لتنبؤ بتداعياته المستقبلية.		٠,٦٧٧			
تحديد التكلفة الاقتصادية للبدئا المتاحه.		٠,٨٦٢			
تحديد قدرة البديل على حل المشكلة .		٠,٨٩١			
مرحلة الاختيار					
توافر العديد من السيناريوهات لاختيار البديل المناسب			٠,٨٠٨		
وجود تحليلات الحساسية(ماذا لو؟) لاختيار البديل المناسب .			٠,٧٧٠		
مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار					
وجود اجراءات محددة لتنفيذ البديل.				٠,٦٧٩	
صعوبة قياس تكلفة تنفيذ البديل.				٠,٥٦٦	
مرحلة التنفيذ و الاستخدام					
توافر شبكات اتصالات لتسهيل تنفيذ القرار.					٠,٧٨٧
سرعة الاستجابة فى حالة الاستفسارات .					٠,٦٤٦
نسبة التباين الذي تم تفسيره لكل عامل مستخرج	٢٩,٥٤٤	٢٢,٠٣٦	١٦,١٢١	١٤,٢١٦	٩,٢٤٦
النسبة التجميعية للتباين لجميع العوامل المستخرجة	٢٩,٥٤٤	٥١,٥٨١	٦٧,٧٠٢	٨١,٩١٨	٩١,١٦٣

المصدر: نتائج التحليل الاحصائى

بناءً على مخرجات أسلوب التحليل العاملى تم استخراج خمسة عوامل رئيسية من أبعاد المقياس الكلى الخاضع للاختبار والذى يمثل المتغيرات الأصلية فى قائمة الإستقصاء والمتعلقة محاور دعم القرارات الجامعية والتى تشتمل على(٥)عوامل رئيسية و(١٤ متغيراً)، وقد تم تحديد البيانات فى تفسير حوالى٩١% من التباين الكلى فى البيانات الأصلية التى خضعت للتحليل و بلغت نسبة التباين التى يفسرها لهذا العامل(٩١,١٦٣) وقد تم تحديد المتغيرات لتشكل العوامل الاربعة على أساس معاملات التحميل والتي تقرر أن تكون (٠,٥٠) أو أكثر لأي متغير بشرط أن يكون التحميل على عامل واحد فقط .

وفى ضوء تلك النتائج أسهمت هذه العوامل ، وبالتالي فإن هذه النتيجة تشير إلى نجاح أسلوب تحليل العوامل في استخراج العوامل الرئيسية في البيانات الخاضعة للتحليل.(أنظر الجدول رقم١٢). وبناءاً على ما تم التوصل اليه من نتائج تقييم الثبات والمصداقية ، اتضح ان المقياس الخاضع للدراسة الخاص بنظم المعلومات الادارية تضم(٥٣) بدلاً من(٥٩) متغيراً، موزعة على اربعة متغيرات رئيسية هى: مكونات نظم المعلومات الادارية، ممارسات نظم المعلومات الادارية، اهمية نظم المعلومات الادارية، معوقات نظم المعلومات الادارية. كما يضم المقياس الخاضع للدراسة لمحاور جودة التعليم العالى من منظور ادارى(٢٦) متغيراً بدلاً من(٣٠) متغيراً موزعة على خمس محاور هى: محور التخطيط الادارى، محور جودة التنظيم ،محور جودة التوجية، محور جودة الرقابة، محور منافع عملاء المؤسسة. بينما يضم المقياس الخاضع لدعم القرارات(١٤) متغيراً بدلاً من(١٨) متغيراً موزعة على خمس مراحل هى:

مرحلة التشخيص و تحديد فجوة الجودة، مرحلة طرح البدائل التصرف، مرحلة الاختيار، مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، مرحلة التنفيذ والاستخدام. وأن جميع المقاييس تتمتع بدرجة عالية من الثقة والمصداقية والاتساق الداخلى بين محتوياتها، ويمكن الاعتماد عليها فى المراحل اللاحقة من التحليل فى هذه الدراسة.

٨/٥: المعلمات الاحصائية الرئيسية لمتغيرات الدراسة :

يستعرض الباحث فى هذا الجزء الاتى الاحصاءات الوصفية لجميع متغيرات الدراسة، وقد تناولت الدراسة نظم المعلومات الادارية بابعادها الاربعة كمتغير مستقل، ومحورين جودة التعليم الجامعى كمتغير تابع ، ودعم القرارات بمراحلها الخمسة كمتغير وسيط ولكن قبل أن نتطرق الى التحليل الوصفى لمتغيرات الدراسة سوف يتم توصيف مجتمع الدراسة وهذا هو محور حديثنا الان .

- **توصيف مجتمع الدراسة:**

قام الباحث بوصف البيانات التي تم الحصول عليها من قائمة الاستقصاء وذلك من خلال حساب التكرارات والنسبة المئوية للمتغيرات الديموجرافية موضع الاهتمام بقائمة الاستقصاء وهم نوع الجامعة(حكومية وخاصة)،اسم الجامعة(جامعة القاهرة، جامعة عين شمس، جامعة المنوفية، الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا النقل البحرى). كما هو مبين بالجدول رقم(١٣).

جدول(١٣)

توزيع مفردات مجتمع البحث وفقاً للخصائص الديموجرافية (نوع الجامعة، اسم الجامعة)

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
نوع الجامعة	حكومية	٣٢٨	٧٣,٩
	خاصة	١١٦	٢٦.١
	المجموع	٤٤٤	١٠٠
أسم الجامعة	جامعة القاهرة	٨٨	١٩,٨
	جامعة عين شمس	١١٧	٢٦,٤
	جامعة المنوفية	١٢٣	٢٧,٧
	الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا النقل البحرى	١١٦	٢٦,١
	الاجمالي	٤٤٤	١٠٠

المصدر: نتائج التحليل الاحصائى .

يتضح من الجدول السابق ما يلي :-

- **توصيف مجتمع الدراسة من حيث نوع الجامعة:**

يتضح من واقع البيانات ان بلغ عدد المستقصى منهم من القيادات الجامعية الحكومية عدد(٣٢٨) قيادياً هو ما يمثل٧٣,٩% من مجتمع الدراسة، فى حين بلغ عدد القيادات الاكاديمية فى الجامعات الخاصة عدد(١١٦) قيادياً ما يمثل ٢٦,١% من مجتمع الدراسة ويرجع زيادة نسبة الجامعات الحكومية عن الجامعات الخاصة نظراً انها تتضمن عدد من الكليات اكبر مما ادى الى زيادة اعداد القيادات الاكاديمية بها .

- **توصيف مجتمع الدراسة من حيث اسم الجامعة:**

يتضح من واقع البيانات ومن الجدول السابق أن النسبة الكبيرة من مفردات المجتمع تقع في جامعة المنوفية حيث بلغ عددهم ١٢٣ قيادياً و هو ما يمثل ٢٧,٧% من مجتمع البحث، فى حين بلغ عدد القيادات الاكاديمية فى جامعة عين شمس ١١٧ قيادياً وهو ما يمثل ٢٦,٤% من مجتمع البحث وتأتى جامعة عين شمس والاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا النقل البحرى في المرتبة الثانية وهذا يدل على أهتمام الجامعتين ثم يليهما في المرحلة الأخيرة جامعة القاهرة بنسبة ١٩,٨%. ومن الجدير بالذكر أن عملية جمع البيانات الاولية استغرقت حوالي شهرين وبلغت نسبة الردود(٩٥%) لعدد(٤٦٠) قائمة استقصاء من أصل(٤٨٦) قائمة كان قد تم توزيعها على القيادات الاكاديمية محل البحث،وبعد مراجعة القوائم المستوفاه تبين أن هناك(١٦) قائمة لم يتم استيفائها،لذلك تم استبعادها، وبالتالي أصبح القوائم المستوفاه والصالحة لأغراض التحليل(٤٤٤) قائمة بنسبة (٩٢%) من العدد الإجمالي للقوائم التي تم توزيعها كما هو موضح في الجدول رقم (١٤) .

جدول(١٤)

معدلات استجابة القيادات الاكاديمية بالجامعات الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة)

مم	الجامعات	حجم المجتمع	عدد القوائم التي تم تجميعها	قوائم الاستقصاء الغير مستوفاه	القوائم الصالحة للتحليل الاحصائي		نسبة الاستجابة	
١	جامعة القاهرة	١٢٧	١١٨	٣	١١٥	٣٢٨	%٢٤	%٦٨
٢	جامعة عين شمس	١٣١	١٢٤	٣	١٢١		%٢٥	
٣	جامعة المنوفية	٩٧	٩٤	٣	٩٢		%١٩	
٤	الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا النقل البحرى	١٣١	١٢٤	٥	١١٦		%٢٤	
الاجمالي		٤٨٦	٤٦٠	١٦	٤٤٤		%٩١	

المصدر: نتائج التحليل الاحصائى .

٦/٨ تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية :

يناقش هذا الجزء نتائج تحليل البيانات التى تم جمعها و مراجعتها و معالجته احصائياً، و لاثبات صحة اوعدم صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام تحليل الارتباط لمتغيرات الدراسة، واستخدام اسلوب تحليل الانحدار المتعدد "Multiple Regression Analysis" لما له من القدرة على بيان اثر علاقة متغير مستقل او اكثر على متغير تابع، ويوضح الباحث فيما يأتى نتائج هذا التحليل بطريقة الانحدار المتعدد المتدرج لمعرفة نوع و درجة العلاقة بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية كمتغير مستقل وبين مراحل دعم القرارات بوصفة متغيراً تابعاً، و مدى مساهمتها فى تفسير الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية وبين مراحل دعم القرارات، وذلك كما يأتى :

- تحليل الارتباط لمتغيرات الدراسة:

تم حساب معامل الارتباط بين متغيرات الدراسة و ذلك للتعرف على قوة و معنوية العلاقة بين متغيرات الدراسة، فكلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من الواحد الصحيح دل ذلك على قوة الارتباط بين المتغيرين، وتدل الاشارة الموجبة على ان العلاقة طردية وتدل الاشارة السالبة على ان العلاقة عكسية.

أ- مصفوفة معاملات الارتباط بين ابعاد متغيرات الدراسة:

يوضح الجدول رقم(١٥)مصفوفة معاملات الارتباط بين ابعاد نظم المعلومات الادارية، ومحاور جودة التعليم من منظور ادارى، ومراحل دعم القرارات بالجامعات المصرية محل الدراسة وذلك كما ياتى :

جدول رقم(١٥)

مصفوفة الارتباط بين ابعاد متغيرات الدراسة

	مكونات نظم المعلومات الادارية	ممارسات نظم المعلومات الادارية	اهمية نظم المعلومات الادارية	معوقات تطبيق نظام المعلومات الادارية	ادارة الجودة من منظور ادارى	منافع عملاء المؤسسة	دعم القرارات
مكونات نظم المعلومات الادارية	1						
ممارسات نظم المعلومات الادارية	٠,٦١٢*	1					
اهمية نظم المعلومات الادارية	٠,١٠٣**	,١٧٦-*	1				
معوقات تطبيق نظام المعلومات الادارية	٠,٠٩٩*	,٠٥١-**	,٠٤٠-**	1			
ادارة الجودة من منظور ادارى	,٠٦٧**	,١٠٦-*	,٤٨٠-*	,٧٨٤*	1		
منافع عملاء المؤسسة	,١١٣*	,٠٥٣-*	,١٤١-**	,٦٦٢**	,٨٥٨*	1	
دعم القرارات	,٠٨٤*	,٥٦٣*	,٣٧١*	0,481-*	,٦٤٩**	0,535*	1

المصدر : اعداد الباحث من نتائج التحليل الاحصائى .

*تشير الى أن المعامل الارتباط ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٥% (ن= ٤٦٠ مفردة).

**تشير الى أن المعامل الارتباط ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ١% (ن=٤٦٠ مفردة).

ويتضح من مصفوفة معاملات الارتباط بين جميع المتغيرات الدراسة ما ياتى:

- توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة احصائية بين ابعاد نظم المعلومات الادارية .
- توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة احصائية بين محاور جودة التعليم من منظور ادارى.
- توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة احصائية بين مراحل دعم القرارات .

- وجود علاقة طردية معنوية بين ابعاد نظم المعلومات الادارية، وهذه المعاملات دالة احصائية عند مستوى دلالة معنوية٠,٠١، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين مكونات نظم المعلومات الادارية وممارسات نظم المعلومات الادارية(٠,٦١٢)، فى حين بلغ معامل الارتباط بين مكونات

نظم المعلومات الادارية واهمية نظم المعلومات الادارية(٠,١٠٣)، فى حين بلغ معامل الارتباط بين مكونات نظم المعلومات الادارية ومعوقات التطبيق نظام المعلومات الادارية(٠,٠٩٩)، ويرتبط بعد مكونات نظم المعلومات الادارية كأحد ابعاد نظم المعلومات الادارية بجميع محاور الجودة من منظور ادارى،حيث بلغ معامل الارتباط مع محور ادارة الجودة من منظور ادارى(٠,٦٧)، بينما مع محور منافع العملاء المؤسسة (٠,١١٣). ويرتبط بعد مكونات نظم المعلومات الادارية مع دعم القرارات حيث بلغ معامل الارتباط(0,084).

كما بلغ معامل الارتباط بين ممارسات نظم المعلومات الادارية وأهمية نظم المعلومات الادارية(٠,١٧٦)،فى حين بلغ معامل الارتباط بين الممارسات نظم المعلومات الادارية ومعوقات التطبيق نظام المعلومات الادارية(-٠,٠٥١)، ويرتبط بعد ممارسات نظم المعلومات الادارية كأحد ابعاد نظم المعلومات الادارية بجميع محاور الجودة من منظور ادارى حيث بلغ معامل الارتباط بين محور ادارة الجودة من منظور ادارى(٠,١٠٦)،بينما بلغ معامل الارتباط بمحور منافع عملاء المؤسسة (-٠,٥٣) ويرتبط بعد ممارسات نظم المعلومات الادارية كأحد ابعاد نظم المعلومات الادارية بدعم القرارات،،حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٥٦٣).

كما بلغ معامل الارتباط بين أهمية نظم المعلومات الادارية ومعوقات تطبيق نظم المعلومات الادارية(-٠,٤٠)، ويرتبط بعد أهمية نظم المعلومات الادارية كأحد ابعاد نظم المعلومات الادارية بجميع محاور الجودة من منظور ادارى حيث بلغ معامل الارتباط بين محور ادارة الجودة من منظور ادارى(-٠,٤٨٠)،بينما بلغ معامل الارتباط بمحور منافع عملاء المؤسسة (٠,١٤١)، ويرتبط بعد أهمية نظم المعلومات الادارية كأحد ابعاد نظم المعلومات الادارية بدعم القرارات،،حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٣٧١).

كما بلغ معامل الارتباط بين معوقات تطبيق نظم المعلومات الادارية كأحد ابعاد نظم المعلومات الادارية بجميع محاور الجودة من منظور ادارى حيث بلغ معامل الارتباط بين محور ادارة الجودة من منظور ادارى(٠,٧٨٤)بينما بلغ معامل الارتباط بمحور منافع عملاء المؤسسة (٠,٦٦٢)، ويرتبط بعد أهمية نظم المعلومات الادارية كأحد ابعاد نظم المعلومات الادارية بدعم القرارات،حيث بلغ معامل الارتباط (-٠,٤٨١) .

عند مستوى معنوى ١%، ومن جهة أخرى تؤكد هذه العلاقات الارتباطية على صدق العبارات فى قياس ابعاد نظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة) و أنها مرتبطة ارتباطاً حقيقياً غير راجع للصدفة، و انها متسقة مع الابعاد الداخلية فى تمثيلها.

كما بلغ معامل الارتباط بين ادارة الجودة من منظور ادارى بمحور منافع عملاء المؤسسة (٠,٨٥٨)، ويرتبط بعد ادارة الجودة من منظور ادارى كأحد محاور ادارة الجودة بدعم القرارات،حيث بلغ معامل الارتباط(٠,٦٤٩).

كما بلغ معامل الارتباط بين محور منافع عملاء المؤسسة كأحد محاور ادارة الجودة من منظور ادارى بدعم القرارات،حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٥٣٥).

ويتضح من الجدول رقم(١٥) ان هناك علاقة معنوية بين جميع ابعاد نظم المعلومات الادارية وبين محاور جودة الخدمة التعليمية ودعم القرارات. ويمكن القول ان تحليل الارتباط يعطى مؤشراً مبدئياً عن نوع العلاقة بين نظم المعلومات الادارية بابعادها المختلفة على محاور جودة الخدمة التعليمية ودعم القرارات، الا ان الحكم على قوة العلاقة بين بين نظم المعلومات الادارية بابعادها المختلفة على محاور جودة الخدمة التعليمية ودعم القرارات فهذا يتم من خلال تحليل الانحدار المتعدد Multiple RegreesionAnalysis .

من خلال اختبار صحة أو عدم صحة كل فرض على حده على النحو الذى يساعد على الاجابة على تساؤلات البحث يتناول هذا الجزء نتائج اختبار صحة الفروض الخاصة بدراسة ادراكات القيادات الاكاديمية نحو العلاقة بين نظم المعلومات الادارية ومراحل دعم القرارات، كما يناقش العلاقة بين نظم المعلومات الادارية و محاور الجودة من منظور ادارى، و يناقش ايضاً العلاقة بين ومراحل دعم القرارات ومحاور الجودة من منظور ادارى، كما يناقش ايضاً مدى وجود تمايز بين اتجاهات القيادات الاكاديمية فى الجامعات المصرية نحو نظم المعلومات الادارية ومراحل دعم القرارات وفقا لاختلاف الجامعات من جامعات حكومية وجامعات خاصة على حده. ويستعرض الباحث نتائج اختبارات الفروض كما يلى :

٩- نتائج اختبار الفروض :

٩/١- تحليل ومناقشة النتائج الخاصة بصحة الفرض الاول:

يناقش هذا الجزء نتائج التحليل الاحصائى الخاص بتحديد العلاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) وبين مراحل دعم القرارات، وذلك من خلال الاجابة على التساؤل الرابع للدراسة وهو: ما مدى مساهمة نظم المعلومات الادارية فى دعم لقرارات بالجامعات المصرية الحكومية والخاصة (لخاضعة للدراسة)، ويتم التحقق من ذلك باختبار الفرض الاول من فروض الدراسة و الذى ينص على :

" لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) وبين مراحل دعم القرارات" .

تحليل الانحدار المتعدد لمتغيرات الدراسة :

قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple RegreesionAnalysis لما له من القدرة على بيان أثر علاقة متغير المستقل أو اكثر على متغير التابع والوسيط، وقد استخدام اختبار تحليل الانحدار المتعدد عند مستوى معنوية (٠,٠٠٠) و يوضح الباحث فيما ياتى نتائج هذا التحليل بطريقة الانحدار المتعدد لاختبار العلاقة الخاصة بالفرض الذى ينص على أنه "لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) و بين مراحل دعم القرارات(الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف، الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام)"، وذلك من خلال الاجابة على التساؤل الرابع للدراسة وهو:ما مساهمة نظم المعلومات الادارية فى دعم القرارات بالجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة) و يتم التحقق من ذلك باختبار الفرض الاول من فروض الدراسة وذلك على النحو الاتى:

أ) نوع و درجة العلاقة :

يمكن عرض نتائج نوع ودرجة العلاقة بين ممارسات نظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية كمتغير مستقل وبين مراحل دعم القرارات بصور اجمالية من خلال الجدول رقم(١٦) والذى يتناول تلخيصاً لنتائج تحليل الانحدار والارتباط المتعدد عن هذه العلاقة و ذلك كما يلى :

جدول رقم(١٦)

نوع وقوة العلاقة بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية وبين مراحل دعم القرارات (مخرجات تحليل الانحدار المتعدد "Multiple Regression Analysis")

الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية تأثيرا في مراحل دعم القرارات	معامل الانحدار	معامل الارتباط	معامل التحديد	مستوى الدلالة
مكونات نظم المعلومات الادارية	٠,٣٦	٠,٦٣	٠,٣٩٧	٠,٠٠٢
ممارسات نظم المعلومات الادارية	٠,٤٨	٠,٥٥	٠,٣٠٣	٠,٠٠٣
اهمية نظم المعلومات الادارية	-٠,٥٤	٠,٦١	٠,٣٧٢	٠,٠١٢
معوقات تطبيق نظم المعلومات الادارية	-٠,٢٧	٠,٥٢	٠,٢٧٠	٠,٠٠٤
معامل الارتباط في النموذج R	٠,٦٢			
معامل التحديد في النموذج R2	٠,٠٠٤			
قيمة F المحسوبة	١٨,٣٢٤			
درجات الحرية	(٤٤٣,٤٣٩.٤)			
مستوى الدلالة	٠,٠٠١ (معنوي)			

المصدر :اعداد الباحث من نتائج التحليل الاحصائى

وبالرجوع الى النتائج الواردة فى الجدول اعلاه نستنتج الاتى:

مدى صلاحية النموذج المستخدم فى توضيح العلاقة التأثيرية للممارسات نظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية كمتغير مستقل على مراحل دعم القرارات بصور اجمالية ،حيث بلغت قيمة f المحسوبة الى(١٨,٣٢٤)بمستوى معنوية (٠,٠٠١) مما يعنى أن هذا النموذج بمتغيراته المستقلة(الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية)صالح للتنبؤ بقيم المتغير التابع (مراحل دعم القرارات بصورة اجمالية)عند مستوى دلالة احصائية ٠,٠٠١ معنوية .

هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين مراحل دعم القرارات بصورة اجمالية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة)وان هذه العلاقة (اشارات قيم معاملات الارتباط كلها موجبة ما عدا البعد الخاص بمعوقات نظم المعلومات الادارية)،(تمثل حوالى ٦٢% وفقاً للمعامل الارتباط المتعدد R فى النموذج).

تسهم الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) فى تفسير حوالى ٤%(وفقاً لمعامل التحديد R2 فى النموذج من التباين الكلى) من التغير الحاصل فى مراحل دعم القرارات بصورة اجمالية فى هذه الجامعات، أما بقية النسبة فتفسيرها يرجع الى متغيرات اخرى لم يتم ادراجها فى نموذج التحليل.

ب) الاهمية النسبية لممارسات نظم المعلومات الادارية :

أن أهم أبعاد نظم المعلومات الادارية الاكثر تأثيراً للتغيرات فى مراحل دعم القرارات بصورة اجمالية (فى الجامعات المصرية الخاضعة للدراسة)،وهى مرتبة حسب درجة الاهمية النسبية ودخولها فى النموذج وفقاً لمعامل الانحدار Beta تتمثل فى:

- أهمية نظم المعلومات الادارية.
- ممارسات نظم المعلومات الادارية.
- مكونات نظم المعلومات الادارية .
- معوقات نظم المعلومات الادارية .

حيث تسهم كل من(أهمية نظم المعلومات الادارية، ممارسات نظم المعلومات الادارية، مكونات نظم المعلومات الادارية، معوقات نظم المعلومات الادارية) بنسبة (تتراوح من٤٨%،٢٧%) فى التنبؤ بالمتغيرات المستقلة التى تفسر التباين فى اتجاهات القيادات الاكاديمية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) لمراحل دعم القرارات بصورة اجمالية ، وفقاً لمعامل التحديدR2 .

ومما تقدم فقد تقرر رفض الفرض العدم القائل"لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) وبين مراحل دعم القرارات بصورة اجمالية، وقبول الفرض البديل القائل" توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) وبين مراحل دعم القرارات بصورة اجمالية، وذلك بعد ما اظهر نموذج تحليل الانحدار المتعدد وجود علاقة جوهرية عند مستوى دلالة(٠,٠٠١) وفقاً لاختبار F المحسوبة بين ممارسات نظم المعلومات الادارية و مراحل دعم القرارات بصورة اجمالية .

وعليه يمكن القول ان هناك علاقة طردية بين جميع ابعاد نظم المعلومات الادارية ماعدا البعد الخاص بمعوقات نظم المعلومات الادارية لها علاقة عكسية وأن اهمية نظم المعلومات الادارية هى

الاكثر تأثيراً يليها ممارسات نظم المعلومات الادارية ثم مكونات نظم المعلومات الادارية الاكثر تأثيراً فى مراحل دعم القرارات بصورة اجمالية.أى انه كلما عملت ادارة الجامعة على احداث بعض التغيرات فى ممارساتها وسياساتها واستراتيجيتها الخاصة بالضوابط والاجراءات وتوفير مكونات نظم المعلومات الادارية من اجهزة وبرامج للحاسب الالى قواعد بيانات وتوافر ظروف عمل مناسبة لقيام نظم المعلومات الادارية بالممارسات الخاصة بها بشكلاً أفضل من وضع خطط استراتيجية،وهياكل تنظيمية وجراءات وقواعد مرنة وبحث علمى متطور داخل الجامعة وتحقيق خدمة تعليمية متميزة لتساعد نظم المعلومات الادارية على تطوير الامتحانات وتوصيف المقررات وتقديم الدعم الطلابى...الخ .

وكلما زادت حاجة الجامعة الى توافر نظم معلومات وبما تمكن ادارة الجامعة من مواجهة معوقات(ادارية، بشرية، فنية، مالية) واكتشاف الاخطاء وتجنب تكراراها فى المستقبل فى مراحل دعم القرارات.كما جاءت نتيجة هذا الفرض متفقة مع العديد من الدراسات السابقة، وان كان بينهم بعض الاختلاف من حيث مجال التطبيق الذى يؤثر على جوهر العلاقة الموجبة والطردية بصفة عامة،حيث تتفق نتيجة هذه الدراسة جزئياً من نتائج العديد من الدراسات(Alkhaffaf2012/ Hosack2014).

فى وجود علاقة طردية بين ابعاد نظم المعلومات الادارية ومراحل دعم القرارات الذى أكدت على نظم المعلومات الادارية تسهم فى التوصل الى القرار السليم بعيداً عن أى تطبيقات خاطئة لصانع القرار الا أن دراسة أخرى اختلفت عن نتيجة الدراسة حيث اثبت أن توجد أثارسلبية لوجود نظم المعلومات الادارية داخل المؤسسة بسبب زيادة التجهيزات وما بها من بيانات ومعلومات هائلة ويرى الباحث أنه على الرغم من اختلاف نتائج دراسة (الحسانى ،١٩٩٧) مع نتائج الدراسة الحالية الا انه لا يتعدى الاختلاف الظاهرى فقط .

ولكنه يشير فى مضمونه الى اتقان واضح و صريح على أنه تدفق البيانات بشكل كبير و عدم الجاهزية لتعامل معها بشكل فعال بالاضافة الى أن استغراق وقت كبير فى التجهيز لاعداد القواعد البيانات قد يعود بالسلب على فعالية عملية اتخاذ القرارات.

٢/٩- نتائج اختبار الفرض الثانى :

يناقش هذا الجزء نتائج التحليل الاحصائى الخاص بتحديد العلاقة ذات دلالة احصائية بين مراحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى(الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة

طرح بدائل التصرف،الدعم مرحلة الاختيار،الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام) وبين محاور جودة خدمات التعليم الجامعى. وذلك من خلال الاجابة على التساؤل الخامس للدراسة وهو: هل يساهم دعم القرارات فى علاج فجوات جودة الخدمة التعليمية فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة (لخاضعة للدراسة)؟

ويتم التحقق من ذلك باختبار الفرض الثانى من فروض الدراسة والذى ينص على:"لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى(الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف،الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام) وبين جودة خدمات التعليم الجامعى فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) .

ولاثبات صحة او عدم صحة هذا الفرض قام الباحث بتطبيق اسلوب تحليل الانحدار المتعدد "Multiple Regression Analysis" لما له من القدرة على بيان اثر علاقة متغير مستقل او اكثر على متغير تابع ، فيما يأتى نتائج هذا التحليل بطريقة الانحدار المتعدد المتدرج ، لمعرفة نوع و درجة العلاقة بين مراحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى(الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف، الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام) وبين جودة خدمات التعليم الجامعى. وذلك على النحو الاتى :

أ) نوع و درجة العلاقة :

يمكن عرض نتائج نوع ودرجة العلاقة بين مرحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى (الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف، الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام) وبين جودة خدمات التعليم الجامعى.من خلال الجدول رقم(١٧) والذى يتناول تلخيصاً لنتائج تحليل الانحدار والارتباط المتعدد عن هذه العلاقة و ذلك كما يلى :

جدول رقم(١٧)

نوع وقوة العلاقة بين دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى فى الجامعات المصرية

وبين جودة خدمات التعليم الجامعى(مخرجات تحليل الانحدار المتعدد "Multiple Regression Analysis")

دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى وبين جودة خدمات التعليم الجامعى.	معامل الانحدار	معامل الارتباط	معامل التحديد	مستوى الدلالة
(١) مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة	,852	,502	,252	٠,٠٠٠
(٢) مرحلة طرح بدائل التصرف	,361	,739	,546	٠,٠٠٠
(٣) مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار	,899	,966	,934	٠,٠٠٠
(٤) مرحلة الاختيار	,839	,989	,979	٠,٠٠٠
(٥) مرحلة التنفيذ والاستخدام	,517	,998	,995	٠,٠٠٠
معامل الارتباط في النموذج R	,998			
معامل التحديد في النموذج R2	,995			
قيمة F المحسوبة	١٨٦٤٧,٦٥٦			
درجات الحرية	(٥،٤٣٨,٤٤٣)			
مستوى الدلالة	٠,٠٠٠ (معنوي)			

المصدر :نتائج التحليل الاحصائى

وبالرجوع الى النتائج الواردة فى الجدول اعلاه نستنتج الاتى:

مدى صلاحية النموذج المستخدم فى توضيح العلاقة التأثيرية لمراحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى(الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف،الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار،الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام) وبين جودة خدمات التعليم الجامعى.،حيث بلغت قيمة f المحسوبة الى(١٨٦٤٧,٦) بمستوى معنوية(٠,٠٠٠)مما يعنى أن هذا النموذج بمتغيراته المستقلة(دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى(الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف، الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار،الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام صالح للتنبؤ بقيم المتغير التابع(وبين جودة خدمات التعليم الجامعى.) عند مستوى دلالة احصائية (٠,٠٠٠).

هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين مراحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى (الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف، الدعم مرحلة الاختيار، الدعم

مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام) وبين جودة خدمات التعليم الجامعى وان هذه العلاقة(تمثل حوالى ٩٩% وفقاً للمعامل الارتباط المتعدد R فى النموذج) .

تسهم مراحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى (الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف، الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام) فى تفسير حوالى ٩٩% (وفقاً لمعامل التحديد R2 فى النموذج من التباين الكلى) من التغير الحاصل فى جودة خدمات التعليم الجامعى فى هذه الجامعات، أما بقية النسبة ١% فتفسيرها يرجع الى متغيرات اخرى لم يتم ادراجها فى نموذج التحليل.

ب) الاهمية النسبية لمراحل دعم القرارات.

بناءً على النتائج الواردة بالجدول رقم(١٧)نستنتج ان اهم مراحل دعم القرارات الاكثر تأثيراً للتغيرات فى محاور جودة خدمات التعليم الجامعى فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة)وهى مرتبة حسب الاهمية النسبية ودخولها فى النموذج وفقاً لمعامل الانحدار Beta تتمثل فى:

- مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة.
- مرحلة طرح بدائل التصرف.
- مرحلة الاختيار.
- مرحلة التنفيذ والاستخدام.

يسهم كل من بنسبة تتروح من(٣٦%، ٨٥%) فى التنبؤ بالمتغيرات التابعة التى تفسير التباين ادراكات القيادات الاكاديمية فى الجامعات المصرية لمحاور جودة خدمات التعليم الجامعى وفقاً لمعامل التحديد R2 .ومما تقدم فقد تقرر رفض الفرض العدم القائل"لا توجد هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين مراحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى(الدعم مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، الدعم مرحلة طرح بدائل التصرف، الدعم مرحلة الاختيار، الدعم مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار، الدعم مرحلة التنفيذ والاستخدام) وبين محاور جودة خدمات التعليم الجامعى،وقبول الفرض البديل القائل "توجد هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين مراحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى(مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، مرحلة طرح بدائل التصرف،مرحلة الاختيار،مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار،مرحلة التنفيذ والاستخدام)وبين محاور جودة خدمات التعليم الجامعى.

وعليه يمكن القول ان هناك علاقة طردية وقوية بين هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين مراحل دعم القرارات بمؤسسات التعليم الجامعى (مرحلة التشخيص وتحديد فجوة الجودة، مرحلة طرح بدائل التصرف، مرحلة الاختيار، مرحلة التنفيذ والاستخدام) وبين جودة خدمات التعليم الجامعى فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة ماعدا مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار ذات علاقة عكسية، مع ملاحظة أن مرحلة الاختيار جاءت بعد مرحلة وضع خطة تنفيذ القرار وهذا يوضح درجة تأثير تلك المرحلة على جودة خدمات التعليم الجامعى فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة(الخاضعة للدراسة).كما جاءت نتيجة هذا الفرض متفقة مع العديد من الدراسات السابقة – وان كان بينهم بعض الاختلاف من حيث مجال التطبيق الذى يؤثر على جوهر العلاقة الموجبة والطردية بصفة عامة ،حيث تتفق نتيجة هذه الدراسة جزئياً مع نتائج العديد من الدراسات(حسين ٢٠١٢/ طارق ٢٠٠٩) بوجود علاقة ارتباط بين مراحل دعم القرارات ومحاور جودة التعليم الجامعى.

٣/٩- نتائج اختبار الفرض الثالث :

يناقش هذا الجزء نتائج التحليل الاحصائى الخاص بتحديد العلاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية و التوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين، ومحور جودة الرقابة)، وذلك من خلال الاجابة على التساؤل السادس للدراسة وهو:ما مدى مساهمة نظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة(الخاضعة للدراسة)فى علاج فجوات جودة الخدمة التعليمية؟ ويتم التحقق من ذلك باختبار الفرض الثالث من فروض الدراسة والذى ينص على:" لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة)وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم و تحديد الادوار التنظيمية و التوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين ومحور جودة الرقابة) لكل محور على حده.

ولاثبات صحة او عدم صحة هذا الفرض قام الباحث بتطبيق اسلوب تحليل الانحدار المتعدد "Multiple Regression Analysis" لما له من القدرة على بيان اثر علاقة متغير مستقل او اكثر على متغير تابع ، فيما يأتى نتائج هذا التحليل بطريقة الانحدار المتعدد المتدرج ، وذلك على النحو الاتى :

أ) نوع و درجة العلاقة :

ويمكن عرض نتائج نوع و درجة العلاقة بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية والتوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين ومحور جودة الرقابة) اجمالاً. من خلال الجدول رقم(١٨) والذى يتناول تلخيصاً لنتائج تحليل الانحدار والارتباط المتعدد عن هذه العلاقة و ذلك كما يلى :

جدول رقم(١٨)

نوع وقوة العلاقة بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية

وبين محاور جودة التعليم الجامعى(مخرجات تحليل الانحدار المتعدد "Multiple Regression Analysis")

الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية تأثيرا في محاور جودة التعليم الجامعى	معامل الانحدار	معامل الارتباط	معامل التحديد	مستوى الدلالة
مكونات نظم المعلومات الادارية	٠,٨١	٠,٠٩١	٠,٠٠٨	٠,٠٠٠
ممارسات نظم المعلومات الادارية	٠,٢٣	٠,٠٨٥	٠,٠٠٧	٠,٠٠٠
اهمية نظم المعلومات الادارية	٠,٣٤	٠,٣٣٨	٠,١١٥	٠,٠٠٠
معوقات تطبيق نظم المعلومات الادارية	٠,٨٩٠	٠,٧٥٦	٠,٥٧١	٠,٠٠٠
معامل الارتباط في النموذج R	٠,٨١٨			
معامل التحديد في النموذج R2	٠,٦٧٠			
قيمة F المحسوبة	٢٢٢,٤٣١			
درجات الحرية	(٤٤٣,٤٣٩.٤)			
مستوى الدلالة	٠,٠٠٠ (معنوي)			

المصدر :اعداد الباحث من نتائج التحليل الاحصائى

وبالرجوع الى النتائج الواردة فى الجدول اعلاه نستنتج الاتى:

مدى صلاحية النموذج المستخدم فى توضيح العلاقة التأثيرية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة)وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية والتوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين ومحور جودة الرقابة)،حيث بلغت قيمة f المحسوبة

الى(٢٢٢,٤٣١)بمستوى معنوية(٠,٠٠٠)مما يعنى أن هذا النموذج بمتغيراته المستقلة الممارسات الفعلية لنظم المعلومات صالح للتنبؤ بقيم المتغير التابع وبين محاور جودة خدمات التعليم الجامعى عند مستوى دلالة احصائية ٠,٠٠٠

هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية و التوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين ومحور جودة الرقابة) بشكل اجمالى. وان هذه العلاقة (اشارات قيم معاملات الارتباط كلها وقوية ما عدا البعدين الخاص بأهمية نظم المعلومات الادارية و معوقات نظم المعلومات الادارية،(تمثل حوالى ٨٢% وفقاً للمعامل الارتباط المتعدد R فى النموذج) .

تسهم الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى تفسير حوالى ٦٧%(وفقاً لمعامل التحديد R2 فى النموذج من التباين الكلى) من التغير الحاصل فى جودة خدمات التعليم الجامعى فى هذه الجامعات، أما بقية النسبة ٣٣% فتفسيرها يرجع الى متغيرات اخرى لم يتم ادراجها فى نموذج التحليل.

ب) الاهمية النسبية الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية

بناءً على النتائج الواردة بالجدول رقم(١٨) نستنتج ان اهم الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية الاكثر تأثيراً للتغيرات فى محاور جودة خدمات التعليم الجامعى فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة (الخاضعة للدراسة) وهى مرتبة حسب الاهمية النسبية ودخولها فى النموذج وفقاً لمعامل الانحدار Beta تتمثل فى:

- معوقات نظم المعلومات الادارية .
- مكونات نظم المعلومات الادارية .

يسهم كل من بنسبة تتروح من(٨٩%، ٨١%) فى التنبؤ بالمتغيرات التابعة التى تفسير التباين ادراكات القيادات الاكاديمية فى الجامعات المصرية لمحاور جودة خدمات التعليم الجامعى وفقاً لمعامل التحديد R2 .ومما تقدم فقد تقرر رفض الفرض العدم القائل"لا توجد هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة)وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية و التوجيه وتشجيع و تحفيز العاملين ومحور جودة الرقابة).وقبول

الفرض البديل القائل "توجد هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) و بين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم و تحديد الادوار التنظيمية والتوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين ومحور جودة الرقابة).وذلك عند مستوى دلالة(٠,٠٠٠) .

وعليه يمكن القول ان هناك علاقة موجبة وقوية بين هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم و تحديد الادوار التنظيمية والتوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين ومحور جودة الرقابة) ما عدا البعدين الخاص بأهمية نظم المعلومات الادارية ومعوقات نظم المعلومات الادارية .كما جاءت نتيجة هذا الفرض متفقة مع العديد من الدراسات السابقة، وان كان بينهم بعض الاختلاف من حيث مجال التطبيق الذى يؤثر على جوهر العلاقة بصفة عامة – حيث تتفق نتيجة هذه الدراسة جزئياً مع العديد من نتائج الدراسات(حسين ٢٠١٢/ طارق ٢٠٠٩/ درويش٢٠١٠) بعدم وجود علاقة ارتباط موجبة بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى كما تتفق ايضا نتيجة هذه الدراسة مع الجزء لنظرى للدراسة من حيث مساهمة فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى حيث أن نظم المعلومات الادارية تطلب تكامل بين العمليات الادارية وتوحيد هيكل تدفق البيانات والمعلومات وتنفيذ الاستراتيجية ،وتوفير المعلومات اللازمة لادارة المنظمة وتحقيق قيمة عالية للعملاء وتحقيق منافعهم وتنفيذ استراتيجية المؤسسة .

٤/٩ نتائج اختبار الفرض الرابع :

يناقش هذا الجزء نتائج التحليل الاحصائى الخاص بتحديد العلاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية والتوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين،ومحور جودة الرقابة)من خلال دعم القرارات كمتغير وسيط. وذلك من خلال الاجابة على التساؤل السابع للدراسة وهو: هل تساهم نظم المعلومات الادارية فى علاج فجوات جودة التعليم العالى فى الجامعات المصرية الحكومية والخاصة(الخاضعة

للدراسة) لدعم قرارات الجودة كمتغير وسيط ويتم التحقق من ذلك باختبار الفرض الرابع من فروض الدراسة و الذى ينص على :

" لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية والتوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين، ومحور جودة الرقابة)من خلال دعم القرارات كمتغير وسيط" ولهذا تقرر استخدام البرنامج الاحصائى Amos لتوضيح علاقة المتغيرات المستقلة المتمثلة فى نظم المعلومات الادارية والتابع المتمثل فى محاور جودة التعليم الجامعى بالمتغير الوسيط المتمثل فى مراحل دعم القرارات .

- **الصدق البنائي لمقاييس البحث**

لاختبار العلاقة بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة)وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية والتوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين، ومحور جودة الرقابة) من خلال دعم القرارات كمتغير وسيط .يستخدم اسلوب التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من الصدق البنائي للمقاييس المختلفة التي يتم بنائها في ضوء أطر نظرية سابقة (MacCallum & Austin, 2000). ويعد التحليل العاملي التوكيدي (Comfirmatory Factor Analysis) أحد تطبيقات معادلة النمذجة الهيكلية.

وتتمثل الإجراءات المتبعة في التحليل العاملي التوكيدي في تحديد النموذج المفترض والذي يتكون من المتغيرات الكامنة (Laten Variable) أو المتغيرات غير المقاسة وهي تمثل الابعاد المفترضة للمقياس ومنها تخرج أسهما متجهة إلى النوع الثاني من المتغيرات و التي يطلق عليها بالمتغيرات المقاسة أو المتغيرات التابعة أو المتغيرات الداخلية، والتي تمثل الفقرات الخاصة بكل بعد أو الابعاد الخاصة بكل عامل عام (Factor) وهنا يفترض أن العبارات مؤشرات للمتغيرات الكامنة. واعتمد في تطبيق هذا الاسلوب على البرنامج الاحصائي (AMOS 23) . وفي ضوء افتراض التطبيق والتلازم بين مصفوفة التغاير (Covariance Matrix) للمتغيرات الداخلة في التحليل و المصفوفة المفترضة من قبل النموذج (المستهلكة من قبل النموذج) تنتج العديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة والتي يتم قبول النموذج المفترض للبيانات أو رفضة في ضوئها والتي تعرف بمؤشرات جودة المطابقة ومنها كما بالجدول التالي:

جدول رقم(١٩)

مصفوفة التغاير (Covariance Matrix) للمتغيرات الداخلة في التحليل

مؤشرات الجودة الكلية لنموذج تحليل المسار باستخدام Amos

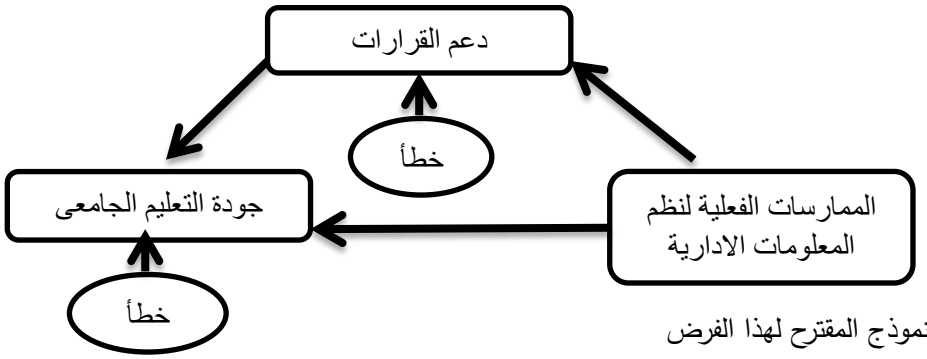
م	المؤشرات	قاعدة جودة المطابقة
١	النسبة بين قيم χ^2 ودرجات الحرية df	أقل من ٥
٢	حسن المطابقة Goodness of Fit index (GFI)	أكبر من ٠,٩٠
٣	مؤشر جودة المطابقة Adjusted Goodness of Fit index (AGFI)	أكبر من ٠,٨٠
٤	مؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index (CFI)	أكبر من ٠,٩٥
٥	مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي: Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	بين ٠,٠٥-٠,٠٨

المصدر :نتائج التحليل الاحصائى.

ولاختبار صحة هذا الفرض،تقرر استخدام مؤشرات جودة التطابق بين مصفوفة التغاير للمتغيرات الداخلة فى التحليل والمصفوفة المفترضة من قبل النموذج(المستهلكة من قبل النموذج)،وهى الجذر متوسط مربع الخطأ التقريبىRMSEA) Root Mean Square Error of Approximation)، ومؤشر جودة المطابقة Adjusted Goodness of Fit index (AGFI) ومؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index (CFI)،ومؤشر حسن المطابقة Goodness of Fit index (GFI) انظر الجدول رقم (١٨) .ويعد النموذج مقبولاً اذا كان مربع الجذر(Rmsea) اقل من ٠,١٠، و اذا كان مؤشر جودة المطابقة(Gfi) اومؤشر المطابقة المقارن(Cfi) تساوى٠,٩٠على الاقل، وتتراوح قيم هذه المقاييس الاربعة بين(٠،١)و تشير القيمة المرتفعة الى تطابق أفضل للنموذج ،وتجدر الاشارة الى انه عند الحكم على جودة النموذج او عدة نماذج يمكن التحول عليها من نفس البيانات.

يجب ملاحظة ان افضل النماذج من حيث مطابقته للبناء العاملى الضمنى موضوع البحث هو النموذج الذى يتميز بتوفر أفضل قيم لاكبر عدد من المؤشرات الاحصائية السابقة مجتمعة ولا يتم الحكم فى ضوء مؤشر معين أو اكثر. ويتضح من الجدول رقم (١٨) أن النموذج التى تم التوصل اليه للعلاقة بين متغيرات البحث نجح في اجتياز مؤشرات الجودة الكلية للنموذج وهى (GFI

CFI,ACF). وفي ضوء ماسبق، ولاختبار صحة او خطأ الفرض القائل "لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية الجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة) وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء، محور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية و التوجيه وتشجيع وتحفيز العاملين، ومحور جودة الرقابة) لدعم القرارات كمتغير وسيط" . قام الباحث بصياغة النموذج المقترح لهذا الفرض كما يلي:



النموذج المقترح لهذا الفرض

وقام الباحث باستخدام الاداة الاحصائية (AMOS V23) وللتعرف على معنوية العلاقات غير المباشرة بين متغيرات النموذج تم استخدام طريقة الإمكان الأعظم (Maximum Likelihoo) وتلخيص النتائج كما يلي:

جدول رقم(٢٠)

مصفوفة التغاير (Covariance Matrix) للمتغيرات الداخلة في التحليل مؤشرات الجودة الكلية لنموذج تحليل المسار باستخدام Amos

م	المؤشرات	جودة المطابقة	المعنوية
١	النسبة بين قيم χ^2 ودرجات الحرية df	,99	مقبولة
٢	جودة المطابقة Goodness of Fit index (GFI)	0,97	مقبوله
٣	مؤشر جودة المطابقة Adjusted Goodness of Fit index (AGFI)	0,83	مقبوله
٤	مؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index (CFI)	0,963	مقبوله
٥	مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي: Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0,084	غير مقبولة

Source: Adapted from Chan, F., Lee, G., Lee, E., Kubota, C., & Allen, Ch., (2007). Structural Equation Modeling in Rehabilitation Counseling Research, Rehabilitation Counseling Bulletin, 51:1, 59.

وثبت معنوية النموذج ككل بإستثناء مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) والتي بلغ مؤشره قيمة اعلى من(٠,٠٥-٠,٠٨). ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل الاحصائي كما يلي:

جدول رقم(٢١)

التاثيرات المباشرة للنموذج

م	المسار المباشر	قيمة معامل المسار
١	الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية ← جودة التعليم الجامعى	0,504

المصدر :اعداد الباحث من نتائج التحليل الاحصائى

ويتضح من الجدول السابق أن تأثير الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية على جودة التعليم الجامعى دال إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١. وفيما يتعلق بالتأثيرات غير المباشرة للممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية على جودة التعليم الجامعى عند توسيط دعم القرار. قام الباحث بعرضها كما يلي:

جدول رقم(٢٢)

التاثيرات غير المباشرة للنموذج

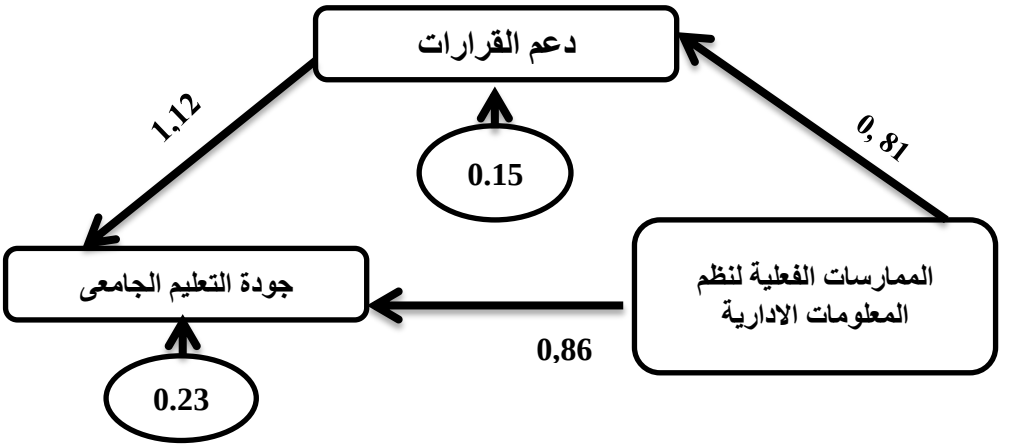
م	المسار غير المباشر	قيمة معامل المسار
١	الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية ← دعم القرار← جودة التعليم الجامعى	0,566

المصدر :اعداد الباحث من نتائج التحليل الاحصائى

مستوى معنوية ٠,٠١

ويتضح من الجدول السابق مايلي:

تم استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي من برنامج (Amos23) وبإجراء التحليل العاملي التوكيدى لبيانات الدراسة الميدانية تم التوصل إلى النموذج النهائي كما يوضحه الشكل رقم (٣) التالي:



الشكل رقم(٣)

النموذج يوضح العلاقة بين نظم المعلومات الادارية و جودة الخدمة التعليمية و دعم القرارات كمتغير وسيط

الارقام على المسارات تمثل التأثيرات المعيارية المباشرة بينما الارقام التى داخل الدائرة تمثل خطاء القياس.وتجدر الاشارة هنا انه لا نستطيع ان نجزم بمعنوية تلك المعاملات حتى تتاكد من جودة توافق النموذج الكلى،فالنتائج فى الجدول رقم(٢٢) تؤكد ان جودة النموذج المقترح عالية جداً والمؤشرات بالحدود المقبولة حيث بلغ مؤشر جودة المطابقة Gfi(٠,٩٧) وهو مقارب الى قيمة الواحد الصحيح (الملائمة التامة) وبنفس السياق بلغ مؤشر المطابق المقارن Cfi(٠,٩٦) وهو مقارب الى قيمة الواحد الصحيح،وبلغ الجذر التربيعى لمتوسط الخطأ التقريب RMSEA(٠,٠٨٤) وهى قريبة الى الصفر اى المواءمة الجيدة .

وبناءً عليه نستطيع القول ان النموذج المقترح يفسر العلاقة بدرجة عالية، ويمكن الاعتماد عليه،وبالتالى تقرر رفض الفرض القائل بعدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية بالجامعات المصرية(الخاضعة للدراسة)وبين محاور جودة التعليم الجامعى(محور منافع العملاء ،ومحور ادارة الجودة من تخطيط وتنظيم وتحديد الادوار التنظيمية و التوجيه وتشجيع و تحفيز لعاملين ،ومحور جودة الرقابة) من خلال دعم القرارات كمتغير وسيط .وهذا يوضح الدور الوسيط لدعم القرار على العلاقة الايجابية بين اللممارسات الفعلية لنظم المعلومات الادارية وجودة التعليم الجامعى.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة أخرى وتعكس هذه النتيجة ان تطبيق الجامعات محل الدراسة لنظم المعلومات الادارية لدعم القرارات يزيد من فرص تحقيق الجودة داخل الجامعة وان العلاقة الجوهرية بين ابعاد نظم المعلومات الادارية و بين ادارة الجودة فى دعم القرارات شأنهافى ذلك شأن باقى المنظمات سواء انتاجية /خدمية)وكانت خاصة او عامة تعكس الواقع وانه كلما اتصف النظم المطبقة بتوفير المعلومات فى الوقت المناسب والملائم واستخدام أفضل الوسائل فى نقل وتوصيل المعلومات كلما كانت مخرجات هذه النظم فعالة تساعد فى دعم اتخاذ القرارات مما يؤثر على مستوى الجودة المقدمة بالجامعة .

١٠: مناقشة النتائج :

توصل الباحث الى عدد من النتائج تتلخص أهم هذه النتائج فيما يأتى:

- **أبعاد نظم المعلومات الادارية :**

ارتفاع متوسط ممارسات نظم المعلومات الادارية لدى القيادات الاكاديمية فى الجامعات المصرية (الخاضعة للدراسة) حيث بلغ (٤,٠٧٢)، وأن أكثر أبعاد نظم المعلومات الادارية هى البعد الخاص بمعوقات نظم المعلومات الادارية، تليها باهمية نظم المعلومات الادارية فى المرتبة الثانية، يليها متغيرات الخاصة بمكونات نظم المعلومات الادارية، وأخيراً المتغيرات الخاصة بممارسات نظم المعلومات. وهذا يشير الى ان مستوى ادراك القيادات الاكاديمية لاهمية نظم المعلومات الادارية كان مرتفعاً وقد يكون السبب وراء هذا المستوى الى انها تنظر الى نظم المعلومات الادارية على انها مصدر اساس لزيادة كفاءة الاداء داخل الجامعة وتحسن المخرجات وذلك من خلال توفر التجهيزات والمعدات اللازمة من موارد بشرية مؤهلة وقواعد بيانات واسعة وتوفير البرمجيات والاجهزة اللازمة لتزويد القيادات بتقارير موجزة تسهم فى انجاز الاعمال مما يساعد فى تحقيق الاهداف الموضوعة.

- **دعم القرارات :**

ومن استعراض التحليل الوصفى لمراحل دعم القرارات تبين للباحث أن المستوى العام لدعم القرارات بالجامعات المصرية (الحكومية /الخاصة) محل الدراسة كان مرتفعاً حيث بلغ الوسط الحسابى له(٣,٩٢٣) وهذا يعنى أن درجة الوعى لدى القيادات الاكاديمية بأهمية مراحل دعم القرارات مرتفعاً، ويعتقد الباحث ان ذلك راجع الى اهتمام القيادات الاكاديمية بالتعرف على المشكلات

وأبعادها وتحديد اسبابها وتحديد البدائل لاختيار افضل بديل وسرعة الاستجابة للاستفسارات بهدف دعم القرارات لتفعيل عملية اتخاذ القرارات حيث أن القرار لا ينتهى بمجرد تنفيذه بل الامر يقتضى ضرورة متابعة عملية التنفيذ والتحقق من مدى تحقيق منافع الاطراف ذات العلاقة، الا انه يلزم توافر مجموعة من المهارات لدى القائد لامكانية الوصول الى الاهداف الموضوعة .

- **محاور جودة التعليم الجامعى :**

ومن استعراض التحليل الوصفى لمتغير محاور ادارة الجودة من منظور ادارى تبين للباحث أن المستوى العام كان مرتفعاً نسبياً وفقاً لاراء القيادات الاكاديمية حيث بلغ الوسط الحسابى (٣,٨٣٨) وهذا يعنى ان مستوى تبنى الجامعات المصرية محل الدراسة لمحاور ادارة الجودة كان مرتفعاً الى حد ما، لكنه لم يأت للمستوى المطلوب، ويعتقد الباحث أن ذلك يرجع الى عدم الاهتمام الجامعات المصرية بتوضيح الرسالة والرؤية والاهداف والخطط الموضوعة والاستراتيجيات والسياسات والاجراءات بشكل جيد واهمية الالمام بقواعد العمل والاختصاصات الوظيفية وتحديد الهياكل والعمل على تصحيح الانحرافات واهمية تعدد الاجهزة الرقابية داخل الجامعة، وقد يكون السبب فى ظهور شعور لدى القيادات الاكاديمية بحالة من عدم الوعى الكافى لسياسات الجامعة وقد يكون السبب فى ذلك اعتقاداً من قبل القيادات أنهم ليسوا بحاجة الى التعرف على استراتيجيات وسياسات الجامعة حيث انهم يتصرفون دائماً وفقاً للمعايير الموضوعة .

١١: توصيات الدراسة.

فى ضوء نتائج الدراسة الميدانية و نتائج تحليل الفروض، ولتحقيق الهدف الاساسى للدراسة ،فقد تم تناول توصيات الدراسة من خلال التركيز على"التوصية،اليات التنفيذ، المسئول عن تنفيذها)، وذلك كما يوضحها الدول رقم (٢٣) .

جدول رقم (٢٣)

توصيات الدراسة

التوصية	اليات التنفيذ	المسئول عن التنفيذ
*اعادة تهيئة العاملين لقبول واستخدام نظم المعلومات الادارية.	– دعم الادارة العليا للنظام لاقتناعها بأهميته. – تدريب العاملين الذين فى حاجة الى تدريب للتعامل مع النظام. – توضيح اهداف النظام لكل من القيادات والعاملين بالجامعة.	–الادارة العليا. – ادارة الموارد البشرية.

التوصية	اليات التنفيذ	المسئول عن التنفيذ
*تحديد احتياجات المستفيدين(متخذى القرار) من النظام بدقة.	– التعاقد مع متخصصين فى تحليل وتصميم النظم . – تحديد المعلومات المطلوبة بدقة وتوقيتها والشكل المطلوب للعرض(تقارير، جداول، رسوم بيانية.)	–الادارة العليا. –ادارة نظم المعلومات الادارية أو شركة خاصة متخصصة مسئولة عن التنفيذ اذا لزم الامر.
*توفير البنية التحتية من قاعدة بيانات /قاعدة نماذج/شبكات اتصالات.) لتطبيق النظام .	– التعاقد مع شركات متخصصة فى تكنولوجيا المعلومات لتوريد أحدث الاجهزة و برامج الحماية. – انشاء قواعد البيانات التى يجب توافرها والقدرة على تحديثها باستمرار. – توفير النماذج المطلوبة للقيام بتحليل البيانات.	– الادارة العليا. –ادارة نظم المعلومات الادارية. – شركة خاصة متخصصة مسئولة عن تنفيذ النظام .
*رفع كفاءة نظم ادارة قواعد البيانات (التطوير والتحديث).	–شراء أحدث نظم قواعد البيانات والنماذج فى ضوء المهام المطلوبة من نظام المعلومات الادارية.	–ادارة نظم المعلومات الادارية. – ادارة المشتريات .
*توفير برامج الحاسب الالى الجاهزة Software وفقاً لحاجة المستخدمين فى الادارة الجامعية.	– شراء البرامج الجاهزة المطلوبة استخدامها مثال البرامج الخاصة بوضخ الخطة من شركات كنولوجيا المعلومات المتخصصة فى البرامج الجاهزة.	–ادارة نظم المعلومات الادارية. – ادارة المشتريات .
*تزليل المعوقات الادارية التى يمكن ان تواجه النظام.	– تأكيد دعم الادارة العليا للنظام و شرح أهدافه واهميته للعاملين فى الجامعة . –مشاركة المستفيدين (متخذى القرارات) فى مرحلة تصميم و تنفيذ النظام .	– الادارة العليا. –ادارة نظم المعلومات الادارية.
*تزليل المعوقات المالية	– توفير الاعتمادات اللازمة لتصميم وتشغيل و صيانة النظام. –حوافز مادية مرضية للعاملين بالنظام . – توفير المخصصات المالية لتدريب العاملين بالجامعة على النظام .	– الادارة العليا. –ادارة نظم المعلومات الادارية.
*تزليل المعوقات الفنية.	– توفير الدعم الفنى /توفير الصيانة لضمان استمرار عمل النظام. – شراء تقنيات حماية المعلومات من	–ادارة نظم المعلومات الادارية. – ادارة المشتريات .

التوصية	اليات التنفيذ	المسئول عن التنفيذ
	التسرب وتحقيق الامن المعلوماتى. – تحديث شبكات الحاسب الالى وانظمتها أول بأول، وتحسين شبكة الاتصالات.	
*تزليل المعوقات البشرية	– دعم قدرات الموظفين على استخدام تطبيقات نظام المعلومات الادارية . – تنمية الوعى بأهمية الحماية والامن المعلوماتى لدى العاملين. – توفير العدد الكافى من المتخصصين فى نظم المعلومات . – التدريب المستمر لتنمية مهارات العاملين فى نظام المعلومات الادارية على مهارات الاتصال بالمستفيدين.	– ادارة الموارد البشرية. – ادارة نظم المعلومات /الشركة المسئولة عن تنفيذ النظام.
*ضرورة الاهتمام بالوسائل التكنولوجية والاتصالات والربط الشبكى التى تدعم عملية الاتصال والتبادل المعرفى .	– توفير كافة التسهيلات من الاجهزة والمعدات و المعلومات اللازمة لذلك.ف – كوادر بشرية متخصصة ومؤهلة (مركز المعلومات والحاسبات بالجامعة). – اعداد شبكة اتصالات تربط جميع الادارات مع الكليات بالجامعة من خلال الاستفادة من شبكة الانترنت لتبادل وتوصيل المعلومات أول بأول . – دورات تدريبية متخصصة تزودهم بكافة المعارف والمهارات الفنية لاستخدام تلك الوسائل .	– الادارة العليا بالجامعة. – ادارة نظم المعلومات بالجامعة. – ادارة شئون العاملين بالجامعة.
*نشر ثقافة الجودة في المؤسسات الجامعية لتهيئة القيادات والعاملين بالجامعة لتقبل التغيير وذلك للقضاء علي أهم معوقاته وهي مقاومة العاملين.	– دمج مبادئ الجودة في ثقافة المنظمة لتقبل فكرة والتغيير. –وضع نظم وسياسات تتوافق مع الثقافة وأخلاقيات الإلتزام بادارة الجودة. –وضع أستراتيجيات التعليم والتدريب بما يساعد توضح معنى وأهمية ادارة الجودة في الواقع العملي	مجالس الجامعات. العمداء والوكلاء. القيادات الإدارية . مراكز التدريب والتطوير بالجامعات.

التوصية	اليات التنفيذ	المسئول عن التنفيذ
*توفير البيانات والمعلومات والمعارف اللازمة للتخطيط الأستراتيجي في الوقت المناسب وبالكيفية التي تلائم مستخدميها .	– تحديد المعارف المطلوبة من خلال التوصيف الدقيق للمهام الوظيفية وأحتياجات كل منها من البيانات والمعلومات والمعارف المطلوبة للتخطيط والشكل والوقت الملائم لتقديمها. – عمل خرائط معرفة يتم فيها تحديد المعلومات والبيانات المطلوبة وطرق ومصادر الحصول عليها. – تصميم للشكل التقارير وطرق التقديم اللازمة لعرض هذه البيانات. – تحديد المسارات التنظيمية التي تتخذها المعلومات المطلوبة إلي أن تصل لمستخدميها. – تصميم نظم وقواعد للبيانات تعمل علي توفير المعارف المطلوبة .	– القائمون بالتخطيط لتقديم المقترحات بالنسبة لأحتياجاتهم المعرفيه – العاملون بوحدة المعلومات الإدارية .
*زيادة فاعلية الرقابة علي تنفيذ الخطة الأستراتيجية من خلال أنشاء نظام للتغذية العكسية وذلك لقدرته علي توفير المعلومات الرقابية بصورة فورية بما يساعد علي أتخاذ الإجراءات التصحيحية الملائمة بشكل مستمر وفي الوقت المناسب .	– أنشاء نظام للتقارير الرقابية المستمرة بعد كل مرحلة . – أنشاء نظام لتلقي الشكاوي والأستجابة السريعة لها . – توفير قواعد للمعلومات . – أنشاء نظام للمراقبة الإلكترونية . – إعداد دورات تدريبية متخصصة في كيفية التقييم والرقابة. – تشكيل فرق عمل داخلية خاصة بالرقابة. – تشكيل لجان من قبل الهيئة القومية لضمان جودة والأعتماد للرقابة الخارجية.	– الهيئة القومية لضمان الجودة والأعتماد . – وحدات توكيد الجودة بالجامعات والكليات . – خبراء في تصميم النظم الرقابية – مجالس الجامعات. – العمداء والوكلاء. – وحدات نظم المعلومات بالجامعات والكليات. – اللجان المشكلة لمتابعة التنفيذ.
* أتخاذ محور منافع العملاء كمعيار للجودة يتم إدراجه ضمن معايير الأعتماد الأكاديمي .	– وضع المعايير والخصائص والمؤشرات الواجب توافرها للقياس. – تشكيل لجان من الخبراء لتقييم هذه المعايير ومدي مناسبتها للواقع العملي . – عمل حملة لنشر والتوعية بهذه المعايير وذلك بعد أعتمادها . – عمل لجان لمتابعة التنفيذ حتي الوصول إلي المنح للأعتماد الأكاديمي .	– الهيئة القومية لضمان الجودة والأعتماد . – مجالس الجامعات . – عمداء ووكلاء الكليات . – مديري وحدات توكيد الجودة بالجامعات والكليات – اللجان المشكلة لمتابعة التنفيذ

المصدر: من اعداد الباحث

١٢: الدراسات المستقبلية

على الرغم من أن الدراسة الحالية حاولت دراسة نظم المعلومات الادارية وعلاقتها بمحاور جودة التعليم الجامعى من خلال دعم القرارات الجامعية بالجامعات المصرية الحكومية والخاصة محل الدراسة ،الا ان النتائج التى توصلت اليها الدراسة تشير الى أن هناك مجالات لدراسات مستقبلية فى حاجة الى البحث و الدراسة و لا تقل أهمية، ومن بين تلك المجالات البحثية ما يأتى:

١. دور نظم المعلومات الادارية ودعم القرارارت الاستراتيجية فى شركات صناعية أو خدمية فى مصر .
٢. المحددات الرئيسية لدعم القرارات فى بيئة العمل المصرية.
٣. تطوير مقياس جديد لدعم القرارات الادارية.
٤. ابعاد نظم المعلومات الادارية تأثيرا على جودة التعليم الجامعى .
٥. نموذج مقترح لدور دعم القرارات فى تحسين التقويم المؤسسى وادارة الجودة طبقاً لمتطلبات الاعتماد الاكاديمى.
٦. امكانية التحقق من صلاحية المقاييس التى تم التوصل اليها فى هذه الدراسة و الخاصة بقياس نظم المعلومات الادارية و دعم القرارات و جودة التعليم الجامعى و ذلك من خلال استخدامها فى مؤسسات صناعية / خدمية.
٧. دور نظم العلومات الادارية لتنمية راس المال الفكرى بالجامعات المصرية.
٨. دور نظم المعلومات الادارية فى تحقيق ميزة تنافسية للجامعة .
٩. نظم المعلومات الادارية بمؤسسات تعليمية أخرى مع دراسة متغيرات مستقلة أخرى.

المراجع

- **المراجع العربية :**

- البنك الاكاديمى لجامعات العالم الترتيب الاكاديمى للجامعات٢٠١٥م، www.shanghairanking.com.
- ثابت عبد الرحمن ادريس،" بحوث التسويق: اساليب القياس و التحليل و اختبار الفروض"،الدار الجامعية للطباعة والنشر و التوزيع، الاسكندرية ،٢٠١٠م.

- ثابت عبد الرحمن ادريس،"النظام الداخلى لإدارة الجودة"، الجمعية العربية للإدارة، مصر، أكتوبر ٢٠٠٥م.
- ثابت عبد الرحمن ادريس،"معوقات ادارة الجودة والاعتماد فى الجامعات المصرية الحكومية وفقا لادراكا القيادات الاكاديمية:دراسة تطبيقية مقارنة"، مجلة أفاق جديدة، العدد الاول، السنه الرابعة والعشرون، يناير ٢٠١٢م.
- حسين محمد حسين،"تفعيل استراتيجيات اتخاذ القرار للارتقاء بجودة الخدمة التعليمية: بالتطبيق على الجامعات الحكومية والخاصة بجمهورية مصر العربية"، جامعة عين شمس،المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد الثانى، العددالاول، يناير ٢٠١١م.
- حورية محمد احمد الديب،"استخدام مدخل ادارة الجودة الشاملة فى تحسين جودة الخدمة التعليمية:دراسة تطبيقية على جامعة البحرين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة المنوفية،٢٠١٢م.
- خليل الحسانى،"نظام معلومات مقترح لدعم قرارات ادارة الازمات "دراسة تطبيقية على وحدات الادارة المحلية بمحافظات اقليم جنوب الصعيد"،مجلة البحوث التجارية المعاصرة ،كلية التجارة سوهاج، جامعة جنوب الوادى، المجلد ١١،العدد٢،ديسمبر١٩٧٧م.
- المركز الوطنى لضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية، دليل ضمان جودة واعتماد مؤسسات التعليم العالى، ٢٠١٠م.
- رضا صالح الباقى، وجية عبد الله،"نظام مقترح لادارة اخطار نظم المعلومات المصرفية بالتطبيق على القطاع المصرفى السعودى"، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة سوهاج، المجلد ٢٤، العدد ٢، ديسمبر ٢٠١٠ م .
- سلمان الامير،"التكامل بين نظام المعلومات الادارية ونظام ادارة الجودة الشاملة واثرها على اداء المنظمة "، كلية العلوم الانسانية، مجلة جامعة بابل، المجلد ١٧، العدد ٢، ٢٠٠٩م.
- شرين أبو وردة ،"نموذج مقترح لقياس جودة الخدمات التعليمية بالتطبيق على مؤسسات التعليم العالى فى مصر"،المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، العدد الاول، مجلد٢٠٠٧،٣١م.

- صفاء عبد الحميد،"قياس جودة الخدمة التعليمية المقدمة من مؤسسات التعليم العالى الخاصة:دراسة تطبيقية على الجامعة العمالية فى القاهرة"، رسالة ماجيستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة المنوفية، ٢٠١١م.
- طارق عبد الرؤوف،"نظريات صنع القرار ومهارته فى الادارة التعليمية وطرق مواجهه مشكلات"،تصور مقترح،المؤتمر الثانى والعشرون للاتحاد العربى، ٢٠٠٩م.
- عائشة المنياوى، هبة الله محسن,"دور نظم المعلومات الإدارية فى تحقيق ميزة تنافسية بالتطبيق على قطاع الصناعات الغذائية المصرى"، جامعة عين شمس, المجلد الاول, العدد الاول, يناير ٢٠١٣ م .
- عباس البرق، وأخرون،"دليل المتدربين فى استخدام التحليل الاحصائى استخدام برنامج اموس Amos"، دار اثراء للنشر والتوزيع، عمان،٢٠١٣م.
- عمر بن عبدالله نصيف،"دور نظم المعلومات الادارية فى تحقيق كفاءة وفعالية استخدام نظم المعلومات الادارية فى منظمات الاعمال"، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم الادارية(١)، الرياض، ٢٠١٢م.
- فواز أحمد النظارى،"دور نظم المعلومات الإدارية فى تحسين مستوى جودة الخدمات الصحية, دراسة تطبيقية على محافظة إب اليمنية"،مجلة أفاق جديدة,كلية التجارة، جامعة المنوفية, ٢٠١٠ م.
- فواز أحمد النظارى،"دور نظم المعلومات الإدارية فى تحسين مستوى جودة الخدمات الصحية: دراسة تطبيقية على محافظة إب اليمنية"رسالة ماجستير, كلية التجارة، جامعة المنوفية, ٢٠١٠ م.
- قاصدة،فايزة واخرون،"مفهوم الجودة فى التعليم العالى"،مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية مركز جيل البحث العلمى،الجزائر،العدد٢٧،٢٠١٧م.
- المبروك محمد،" دور نظم المعلومات في ظل الثورة الرقمية في الأجهزة الإدارية بالجامعات فرع السواني جامعة طرابلس رؤية مستقبلية"،مجلة العلوم الانسانية و التطبيقية كلية العلوم و الانسانية و التطبيقية، الجامعة الاسمرية الاسلامية، زلتين ليبيا،العدد٢٩، ٢٠١٧م.

- محمد على عاشور ،رامى الشقران،"واقع نظم المعلومات الادارية فى مديريات التربية والتعليم ودورها فى تحسين الأداء الوظيفى كما يراها القادة التربويون فى الاردن"، المجلة التربوية العدد ١٠٥, الجزء الاول, ديسمبر ٢٠١٢ م .
- محمد محمد ابراهيم،"ادارة الجودة من المنظور الادارى مدخل ادارى متكامل:الوثيقة الاولى للتاصيل الفكرى لادارة الجودة"، الدار الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٩م.
- محمد محمد ابراهيم،"اليات دعم القرارات الادارية للتعامل مع فجوات الجودة ،سلسة الوثائق التاصيل العلمى لادارة الجودة من المنظور الادارى"، دار الخولى للطباعة،طنطا،٢٠٠٩م.
- منى مرجان،"دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى تطبيق استراتيجيات التحكم لنظم الجودة والادارة البيئية بالجهاز الادارى للدولة "، رسالة دكتوراه غير منشوره، كلية التجارة، جامعة عين شمس،٢٠٠٩م .
- هدى بنت صالح ابو حميد،"الجودة الشاملة فى ادارة المعلومات"، معهد الادارة العامة، الرياض، ٢٠٠٦م.

***المراجع الاجنبية :**

- Abraham ,C, Zachary ,S,& Meyrav ,Y,(2015), "Does participatory decision-making in top management teams enhance decision effectiveness and firm performance?", Personnel Review, Vol. 38 Iss 6 pp. 696 – 714, Zagazig University At 14March (PT). Adapted ,C, Lee,G,&Lee,E,(2007),"Structural Equation Modeling in Rehabilitation Counseling Research, Rehabilitation Counseling Bulletin,Vol 51.
- -Akram ,J, (2015),"Evaluating the impact of information security on enhancing the business decision-making process", World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development, Vol. 9 Iss 1 pp. 55 – 64, Zagazig University At 14:24 23 March (PT).
- Alkhaffaf, M,(2012),"The Role of Information Systems in Decision Making: the case of Jordan Bank",Computer Engineering and Intelligent Systems, Vol 3, No.10.
- Basher, E,(2013),"The Degree OF the Managemenet Information Systems Use in Jordan Phosphate Mines Company LLC (JPMC)", International Management Review, Vol.9.No.1.

- Erwin,R,Charles,A,(2015),"Enhancing decisions with criteria for quality", Management Decision, Vol. 49 Iss 5.
- Faisal ,A, Omar, Al,* and Tarek ,Al,(2010),"Quality assurance and accreditation of engineering education in Jordan",European Journal of Engineering Eduon Vol. 35, No. 3.
- Firdaus A.(2005),"The development of HEdPERF:A new measuring instrument of service quality for higher education ", international Journal of Consumer Studies ,online Publication ,20 October. George ,B, (2014),"A Conceptual ModelOf Farm Management Information System for Decision Support", IFIP Advances in Information and Communication Technolgy,Vol 423,.
- Harun, C, Firoz ,A,& Shyamal ,K,(2013),"Quality assurance and accreditation of engineering education in Bangladesh", Procedia Engineering Vol 56.
- Hosack,B,David,P,(2014),"Increasing Personal Value Congruence in Computerized Decision Support Using System Feedback", Axioms,Vol 3.
- James, D, Hess, A,& Bacigalupo, C. (2015)," Enhancing decisions and decision-making processes through the application of emotional intelligence skills", ", Management Decision, Vol. 49 Iss 5 Permanent link to this document.
- Joshua,L, Michael ,L,& Edward ,J,(2013),"Cost-Benefit Analysis of Construction Information Management System Implementation",Journal OF Construction Engineering And Management, April.
- Kaewboonmaa,N,Kulthida,T,& Wanida ,K,(2013)" Knowledge Acquisition for the Design of Flood Management Information System: Chi River Basin, Thailand", the 2nd International Conference on Integrated Information, Procedia Social and Behavioral Science Vol73.
- Kittaneh, K,(2017),"Management Information Systems Effectivness in E-Banking Services",WWW. Search.mandumah.com.
- Kivinen ,T,Johanna, L, takanen,(2013)," the Success of management in information Systems in health care", International Journal of Medical informationVol,82.

- Monica ,B, Tanuja ,K,(2013),"Contribution of Decision Support System in Enhancing Productivity and Profitability of the Firm", Journal of Technology Management for Growing Economies Vol. 4 No. 2 Oct.
- Nowduri,S,(2012),"Management information systems and business decision making: review, analysis, and recommendation", Journal of Management and Marketing Research .
- Oscar,E,(2013),"Accreditation in higher education in Chile: results and consequences", Quality Assurance in Education Vol. 21 No. 1.
- Pigont, j, Adrien ,p,(2013)"Strategic decision supprot System for local Governmant: Aperformance Management Issue?",International Business Research,Vol 6,No2.
- Scott, B, Matthew ,S,(2013),"Using value of information to guide evaluation of decision supports for differential diagnosis: is it time for a new look?" Braithwaite and Scotch BMC Medical Informatics and Decision Making.
- Shahrir, A, Dzuraidah ,A,& Safinaz ,M,(2012),"Development of a quality assurance plan in line with UKM’s status as a self-accreditation institution and research University",Procedia - Social and Behavioral SciencesVol59.