وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعه بابل – كليه الادارة والاقتصاد

قسم ادارة الاعمال

اثر تكنلوجيا المعلومات في ادارة الاقسام العلمية

بحث تقدم به الطالبه

زهراء موسى عبد الحسين

زينب اياد جليل

الى قسم ادارة الاعمال لمتطلبات نيل شهادة البكالوريوس

بـأشراف

م. علياء عبد المنعم النجار

1444هـ

2023م

بسم الله الرحمن الرحيم

وَقُلِ وقل اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ

وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ

صدق الله العلي العظيم

(سورة التوبة 105)

الاهداء

الى خالق اللوح والقلم وبارى الذر والنسم وخالق كل شيء من العدم الى القاف والنون وكان خير الرسل وما كادوا ليزلقوه بأبصارهم إلا هو ذكر للعالمين ..

نبي الرحمة

الى تراجمه وحي الله ومهبط سره الى السادات الاطهار وعروته الوثقى ..اهل بيت النبوة الى مراد قلبي ..الأقرب لي من نفسي المغيب عن الأبصار والكامن بعين البصيرة

كلماتي المسطرة ترجمان عنائي للوصول إليك بزادي العلمي ..

صاحب العصر والزمان

لعلي أفي تلك الأبوة حقها ، وإن كان لا يوفي بكيل ولا وزن ، فاعظم مجدي

انك لي أب .. ابي الحبيب

الى وطني الاول ومدرستي الأولى ..الى تلك الحبيبة ذات القلب النقي والنظرة الدافئة الى من تفتش سعادتها في سعادتي .. أمي الحبيبة

الى من اشاركهم لحظاتي .. الى من يفرحون لنجاحي وكانه نجاحهم ..

اخوتي

بكل حب اهديكم هذه الجهد المتواضع

الشكر والتقدير

أحمد الله سبحانه وتعالى الذي منَّ علينا بنعمة العقل والدين، وهو القائل في محكم كتابهِ الكريم: "فَٱذْكُرُونِىٓ أَذْكُرْكُمْ وَٱشْكُرُواْ لِى وَلَا تَكْفُرُونِ"، وقد قال رسول الله صلى الله عليه وآلهِ وسلم: "مَنْ صَنَعَ إِلَيْكُمْ مَعْرُوفًا فَكَافِئُوهُ، فَإِنْ لَمْ تَجِدُوا مَا تُكَافِئُونَهُ فَادْعُوا لَهُ حَتَّى تَرَوْا أَنَّكُمْ قَدْ كَافَأْتُمُوهُ"

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمَّد وعلى آله وصحبه

أشكر أولئك الأخيار الذين مدوا لي يدَ المساعدة، خلال هذه الفترة، وفي مقدمتهم

الأستاذة الفاضلة / م. علياء عبد المنعم النجار

المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية القرآنية	ب
الاهداء	ت
الشكر والتقدير	ث
المحتويات	ج
المقدمة	1
المبحث الاول(منهجية البحث)	6-2
المبحث الثاني	18-4
المطلب الاول (تكنلوجيا المعلومات)	12-7
المطلب الثاني (ادارة الاقسام العلمية)	16-13
المبحث الثالث (ادارة الاقسام العلمية وتأثرها بالتكنلوجيا)	23-17
المبحث الرابع (الاستنتاجات والتوصيات)	25-24
المصادر	27-26

المقدمة

هناك عدة اتجاهات فكرية تباينت في رؤيتها للتكنولوجيا ، بعضها استمدت طروحاتها الفكرية من النظرية السوسيولوجية التي تنظر للتكنولوجيا على أنها العامل المسؤول على إحداث التغير الاجتماعي والاقتصادي والثقافي ... وترى فيها المتغير المستقل لإحداث كل التغييرات التابعة في النظام الاجتماعي والثقافي للمجتمع ، تلك النماذج الفكرية التي تنظر إلى التكنولوجيا بأنها العنصر الأساسي لكل التغيرات الاجتماعية ، في حين هناك أقطاب فكرية أخرى تنظر للتكنولوجيا على أنها عامل مساعد يدخل ضمن العوامل الأخرى (كالعامل الاقتصادي ، العامل الثقافي ، العامل البيولوجي ...) ، وأن التغير الاجتماعي مرده مجموعة من العوامل المتداخلة والمتعددة . على أساس أن التكنولوجيا يمكن اعتبارها في بعض الأحيان متغيراً مستقلاً وفي أحيان أخرى متغيراً تابعاً وذلك بسبب الظواهر التي تؤثر فيها أو تتأثر بها ، أي العلية النسبية لجميع العوامل التي تساعد على التغير الاجتماعي ، (تيشوري ، ٢٠٠٦)

أما ما يراد استجلاء حقيقته في هذا البحث فهو الكشف عن العوامل الأساسية المسيطرة على عملية استخدام و استدماج التكنولوجيا في الإدارة الاقسام العلمية ، هذه الأخيرة التي تتولى قيادة مختلف النشاطات تخطيطاً وتنظيماً وتنفيذاً وتنسيقاً ، في مسيرتها نحو التغيير والتطوير وبلوغ الأهداف التي وجدت من أجلها.

المبحث الاول

منهجية البحث

اولا: مشكلة البحث

إن زيادة الاهتمام بالتعليم في دول العالم العربي ، والتوسع الكمي فيه ، وما يترتب على ذلك من كلف مالية مرتفعة ، يستدعي الاهتمام بنوعية التعليم وتجويد مدخلاته وعملياته مخرجاته في الجامعات ؛ الأمر الذي استوجب على الإدارات الاقسام العلمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اقسامهم للمساهمة في تحسين العملية التعليمية في جوانبها كافة .(اللامي ، ٢٠٠٨)

وتتبلور مشكلة الدراسة في تقصي الدور الذي تمارسه الإدارة الاقسام العلمية في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع الجامعي .

ضمن نطاق عملها البحث والمتمثلة في محاولة معرفتها عن مدى وجود علاقة ما بين اثر تكنولوجيا المعلومات في ادارة الاقسام العلمية في الجامعات ومن هنا يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤلات التالية :

1- ما هي مدى امكانية استخدام تكنولوجيا المعلومات .

2- هل هنالك علاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وادارة الاقسام العلمية ؟

3- تأثير لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على ادارة الاقسام العلمية ؟

ثانيا: اهمية البحث

يمكن صياغة الأهمية بما يأتي :

1. التعرف على واقع تطبيق تكنولوجيا المعلومات ، ومستوى استخدامها .
2. التعرف على أهمية المتغير قيد البحث وهو (تكنولوجيا المعلومات في ادارة الاقسام العلمية) .

ثالثا : أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى :

1. معرفة مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات.
2. تحديد مستوى اثر تكنلوجيا المعلومات في ادارة الاقسام العلمية.
3. دراسة وتحديد طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات في ادارة الاقسام العلمية .
4. محاولة إظهار التقنيات المناسبة الاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال أسلوب تكنلوجيا المعلومات ، وبما يتناسب مع ظروف مؤسسات التعليم العالي وطبيعة الخدمات التي تتم بداخلها ومدي مساهمة هذه التقنيات في تطويرها.

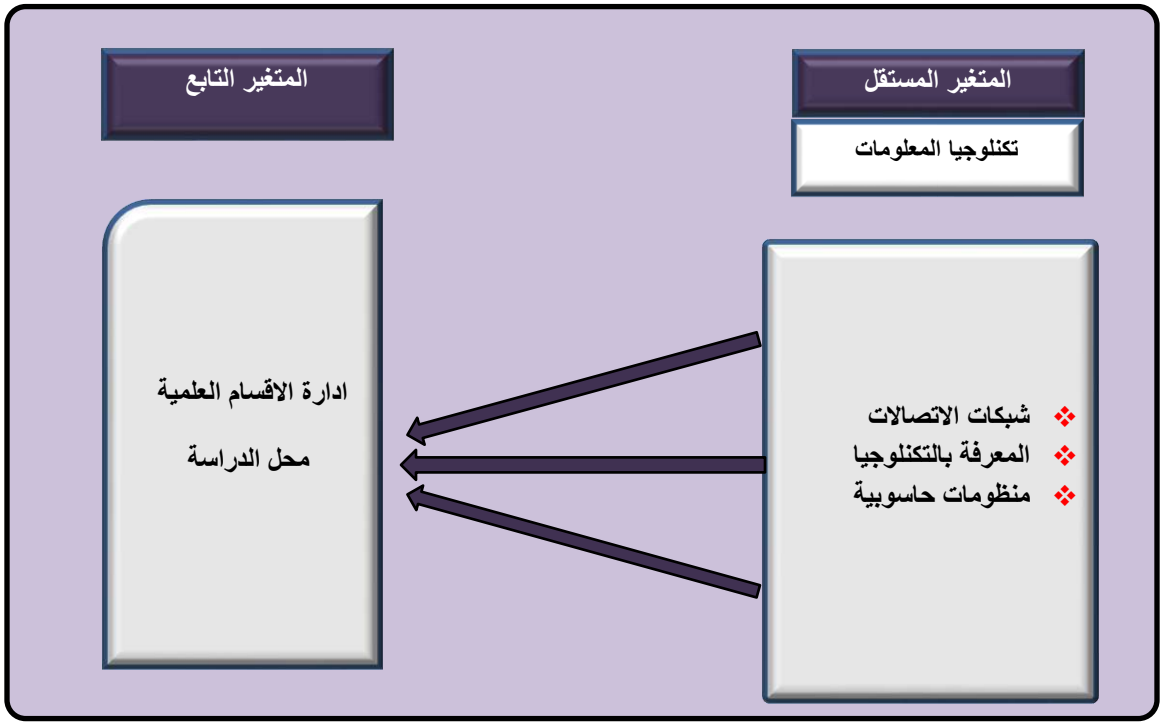
رابعا: نموذج البحث

في ضوء اشكالية الدراسة واهدافها قمنا بتصميم نموذج مقترح لتمثيل العلاقة بين تكنلوجيا المعلومات وادارة الاقسام العلمية

1- المتغير المستقل :يتمثل في تكنلوجيا المعلومات الذي تم قياسة بناءا على اربعة ابعاد وهي (الاجهزة والمعدات ،البرمجيات ،الشبكات ، قواعد البيانات).

2- المتغير التابع :ويتمثل في ادارة الاقسام العلمية .

الشكل رقم (01) نموذج الدراسة



المصدر : من اعداد الباحث

خامسا :الدراسات السابقة

اولا: دراسة هناء عبداوي ، مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة الميزة التنافسية دراسة حالة الشركة الجزائرية للهاتف النقال - موبيليس - ، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير جامعة محمد خيضر بسكرة - للسنة الجامعية 2015/2016 .

هدفت الدراسة إلى المساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة الميزة التنافسية بالشركة الجزائرية للهاتف النقال موبيليس ، وقد تحددت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأبعادها الخمسة التي تمثلت في (المورد

البشري ، الأجهزة والمعدات ، قواعد البيانات ، الشبكات ، البرمجيات) كما تحددت الميزة التنافسية باربعة أبعاد (جودة الخدمات ، السيطرة على الأسواق ، الإبداع والتطوير ، كفاءة العمليات) . وتوصلت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج : - إن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأبعادها المختلفة والميزة التنافسية بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى المعنوية (0.05) . - يوجد دور معنوي ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها المختلفة في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة عند مستوى معنوية (0.05)

ثانيا: دراسة بلقيدوم صباح ، اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة المؤسسة الجزائرية للاتصالات - موبيليس - ، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير جامعة قسنطينة 2 للسنة الجامعية 2012/2013 .

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهم الأدوار الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الميزة التنافسية والتطوير التنظيمي وتحقيق الجودة الشاملة وهندسة التحالفات الإستراتيجية . وتوصلت هذه الدراسة إلى جملة النتائج :

استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن المدراء من الحصول على المعلومات الهامة عن حجم السوق ، قوة المنافسين تغير أذواق المستهلكين ، الخصائص الثقافية للمجتمع ، الوسائل التكنولوجية المستخدمة من طرف المؤسسات المنافسة إلى غير ذلك ، وبالتالي تفعيلا لإدارة الإستراتيجية في رسم الاستراتيجيات التنافسية المناسبة . توسيع استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منظمات الأعمال يؤدي إلى زيادة إيراداتها وتقليل تكاليف الخدمة المعروضة وحل الكثير من المشاكل في البيئة الإدارية .

ثالثا: دراسة (مريم لكحل محمود ، 2015) ، بعنوان : دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين مستوى أداء مؤسسات التعليم العالي(الاقسام العلمية) ، دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة يحيى فارس بالمدية " . تهدف هذه الدراسة إلى التعرف واقع التعليم الجامعي في الجزائر ومستوى أدنه ، بالاضافة إلى التعرف على متطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات والصعوبات التي تعترضها ، حيث استخدمت الباحثة الاستبيان كاداة لجمع البيانات ، وبالنسبة لعينة الدراسة فتكونت من الأساتذة الجامعيين في الكلية بإختلاف رتبهم العلمية والبالغ عددهم 45 أستاذ .

وفيما يلي أبرز ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج :

- لكي يتمكن التعليم العالي من مسايرة عصر المعلومات والتعامل مع تقنياته المتطورة ، يتعين عليه أن يقوم بتغيير عميق في أدواته ، مناهجه وبرامجه يتعدى الشكل إلى المضمون ويتناسب مع متطلبات هذا العصر و يتطلب مشروع توظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التعليم العالي تكاليف مالية معتبرة ولذلك فإن ضعف هذه الموارد يشكل عائقا أمام إمكانيات إستعمال هذه التكنولوجيا ، وإعتبار الإنفاق على التعليم العالي إستثمار طويل الأجل .

- يوجد ارتباط ضعيف على المجال التطبيقي بين إستخدام الوسائل التقنية الحديثة للمعلومات والاتصالات المتوفرة في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير والأداء العلمي والبيداغوجي لها .

المبحث الثاني / الجانب النظري

المطلب الاول(تكنولوجيا المعلومات)

مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

لقد برز مصطلح تكنولوجيا المعلومات Information Technology في بداية الخمسينات إشارة إلى استخدام الحاسبات الالكترونية في ميدان الأعمال الحكومية والخاصة على حد سواء ، وتتضمن تكنولوجيا المعلومات كافة (التقنيات والحاسبات والبرمجيات والاتصالات المستخدمة من قبل المنظمة وعناصرها البشرية في جمع المعلومات اللازمة لإنجاز انشطتها المختلفة وتنفيذها ، بهدف رفع كفاءتها وفاعليتها وإبداعها وصولاً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة والنمو والتطور ، ويعد تكنولوجيا المعلومات سلاح استراتيجي يمكن أن يساعد في بناء وقدرات المنظمة من خلال توفير أفضل البيانات والمعلومات وبما يعزز علاقة المنظمة بالزبائن والمنظمات الأخرى ، وقد وصفت بأنها المقدرة التكنولوجية للحصول على البيانات ومعالجتها وتبادلها بهدف أتخاذ القرارات الفعالة في المنظمة (Sanders 2007 : 25). عرفها كل من (هواسي والبرزنجي ، 2014 : 19) بأنها كل التقنيات المستخدمة في جمع وتخزين ومعالجة وتناقل نتائج عمليات التحليل والتصنيف والاستخلاص للمعلومات وتوجيه الإفادة منها من قبل المستفيدين بأيسر الطرائق مع ضمان الإنجاز بالدقة والسرعة والوقت المناسب . أما (شريف وعودة ، 2016 : 179) فيعرفان تكنولوجيا المعلومات بأنها مجموعة التقليات المتمثلة بالكيان المادي والمكونات البرمجية والموارد البشرية ، بالإضافة الى الإجراءات المستخدمة في إطار تنظيم عمل هذه الأجزاء مع بعضها من أجل إدارة البيانات والمعلومات بكفاءة . وبناء على ما تقدم يمكن القول بأن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن كافة التقنيات التي تستخدمها المنظمات المعاصرة لجمع المعلومات التي تستخدمها في تنفيذ أنشطتها المختلفة بأقصى

درجة من الكفاءة والفاعلية بالشكل الذي يؤدي بها الى تميزها ونجاحها يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي ، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج ، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي . (غسان قاسم)

يمكن تعريفها من جهة التحليل الاقتصادي بأنها " مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرف إنتاج أو استعمالها في إنتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها ، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية (نوفيل حديد)

و يمكن تعريف التكنولوجيا على إنها " تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية ، ولا تعلى التكنولوجيا هنا الأدوات والمكانن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الادارة البشري في الحركة التي تتناولها " (عبد الباري)

و من هذا نجد عدة مفاهيم لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها يعرف روجر كارتر تكنولوجيا المعلومات بأنها : " الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقي ، تخزين ، تحليل ، تواصل المعلومات في كل أشكالها ، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة ، المكتب ، المصنع و المنزل " . و يميز روجر كارتر بين ثلاث جوائب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات

الجانب الأول : تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها ، الجانب الثاني : تكنولوجيا تحليل البيانات ، الجانب الثالث تكنولوجيا توصيل البيانات (الاتصال) (محمود علم الدين)

وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها " خليط من أجهزة الكمبيوتر و وسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية و التقنيات المصغرات و القلمية و

الاستنساخ ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري " " (محمد الهادي،22،2011) .

وتعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها : " القاعدة الأساسية التي تبني في ضوئها المنظمات الإدارية و المنشات ميزتها التنافسية " . و يقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية و العلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير الوسائل ، المعدات ، الآلات ، الأجهزة الميكانيكية و الإلكترونية ذات الكفاءة العالية و الادارة الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد و توفير الوقت و تحقق للمنظمة أهدافه

أهمية تكنولوجيا المعلومات:

يسعى الأشخاص في مختلف شركات الأعمال التجارية والمؤسسات للعمل في وقت زمني أقصر دوما ، وكفاءة وإنتاجية أكبر ، الأمر الذي يجعل من تكنولوجيا المعلومات وسيلة مهمة وضرورية الوصول إلى أهدافهم وتطوير أعمالهم يوما بعد يوم ، إذ أصبحت الحاجة ملحة لادارة الكثير من المهام في وقت قصير لتلبية الاحتياجات التي تتطلبها الأسواق العالمية والمحلية من خدمات وبضائع ، وفيما يأتي سيتم استعراض أهمية تكنولوجيا المعلومات بالتفصيل : ه توفير مجموعة من الأدوات والعمليات والمنهجيات التي تسهل عملية سير الأعمال وتحقيق أهداف المؤسسة مثل الترميز ، والبرمجة ونقل البيانات والتخزين والاسترجاع وتحليل النظم وتصميمها والتحكم بها ، فضلا عن المعدات المرتبطة المستخدمة لجمع ومعالجة وتقديم المعلومات وهذا هو مضمون أهمية تكنولوجيا المعلومات . ه التخزين الإلكتروني ، وحماية مختلف السجلات القيمة في المؤسسات . تقديم المعلومات والاتصالات اللازمة والمهمة لأصحاب القرار ، حيث تساعدهم في اتخاذ القرار الصائب بما يتعلق بمؤسساتهم .

- الصيانة الأمنة لملفات العملاء والمرضى في المستشفيات والعيادات الطبية ، بما يضمن حيوية ونزاهة العمل .

- تسهيل عملية التدريس وتلقي المعلومات الطلاب المدارس ، خصوصا بعد إدخال الحواسيب ضمن المناهج التدريسية .
- حماية المعلومات الإلكترونية من الاختراق أو القضاء عليها خلال كارثة تكنولوجية , تخفيف أعباء الموظفين في ادارة مهامهم ، وسهولة تتبع المشاريع ومراقبة البيانات المالية .
- التحكم بسماحية الوصول إلى المعلومات والبيانات المحزنة في قواعد البيانات ، وسماحية تعديلها ونقلها وحذفها .
- الوصول عن بعد إلى الشبكة الإلكترونية الخاصة بالشركة أو المؤسسة ، بحيث يتمكن الموظفون العمل من المنزل أو أي مكان آخر . التوعية و الكمية بكفاءة و فاعلية (شاهر فلاح ،2010،18)

خصائص تكنولوجيا المعلومات

تتميز تكنولوجيا المعلومات بعدد من الخصائص ، وهي :

(امينة مصطفى ،2009،43)

1- توفير المعلومات اللازمة في كافة المجالات " الاقتصاد ، والسياسة ، والتعليم وغيرها " .

2 - تسهيل التعرف على كل ما هو جديد في وقت قصير ، إذ يمكن التعرف على مختلف الثقافات في مختلف أنحاء العالم من خلال استخدام الحاسوب والإنترنت فقط

3- سهولة الوصول لأية معلومة أو أي خبر من مختلف أنحاء العالم

4 - تنظيم عمل المؤسسات داخل الدولة الواحدة أو مع مؤسسات أخرى خارج الدولة بشكل سريع وأمن .

5 - تقديم المعلومات اللازمة عن منتج معين وهذا مهم للشركات حديثة المنشأ والتي ترغب بالترويج لمنتجاتها

6 - سريعة وذات فعالية ، حيث يمكن استخدامها في صنع القرارات الهامة بخدمة المجتمع .

7 - تسهيل الحصول على الوظيفة من خلال تقديم الطلبات عبر الإنترنت بدلاً من التوجه بشكل شخصي للمؤسسة

8 - تطوير العلوم والأبحاث والدراسات في مختلف المجالات من خلال جمع المعلومات عن آخر الدراسات التي تتم في مناطق مختلفة من العالم

ابعاد تكنولوجيا المعلومات dimensions of information technology

تتضمن تكنولوجيا المعلومات (IT) ثلاثة أبعاد رئيسية :

- **شبكات اتصالات (Communication Networks) :**

هو مجموعة من العقد (المحطات) ، متصلة بروابط لتمكين الاتصالات بين المحطات . خطوط النقل تربط المحطات فيما بينها والتي بدورها تعتمد تقنيات متعددة التواصل مثل الربط الدائري بحيث يتم تحديد قناة الاتصال قبل البدء به وعبر تقنيات تحويل الرسائل والطرود لكل محطة في الشبكة عنوان شميز لها عن باقي المحطات بحيث تصل الرسائل أو يتم الربط بالعناوين الصحيحة ، مجموع العناوين في الشبكة يسمى نطاق العناوين

- **المعرفة بالتكنولوجيا (Know - How)** : يشير إلى مجموعة من المعرفة تهدف إلى إنشاء ومعالجة وتقييم التحف التكنولوجية إنه شكل من أشكال المعرفة يتجاوز ملاحظة الظواهر الموجودة . اهتمامه هو خلق أدوات أو أنظمة جديدة وحل

المشكلات أو الاحتياجات من خلال أدوات تكنولوجية جديدة . يعتمد على الإبداع والابتكار ، لأنه موجه نحو تصنيع أشياء غير موجودة , قطع أثرية محتملة تستند إلى مبادئ طبيعية وعلمية ولكنها تتطلب الشرارة الإبداعية لتصبح حقيقة واقعة يولد هذا النوع من المعرفة بالفضول ، أو مشكلة تحتاج إلى حل أو حاجة تتطلب الرضا . هذا هو السبب في أنه أمر أساسي في تنمية المجتمع ولها تأثير كبير عليه بدأت المعالم التاريخية العظيمة مع تطوير جهاز تكنولوجي . مثال على ذلك الثورة الصناعية ، عندما وصلت الآلات لتبسيط عمليات الإنتاج ، ولكن أيضا لتحويل تنظيم المجتمع بأكمله (Ciapuscio)

- **منظومات حاسوبية (Computer Systems) :** الحاسوبية هي القدرة على حل مشكلة ما بطريقة فعاله ، وهي الموضوع الرئيسي لمجال نظرية الحاسوبية في المنطق الرياضي ونظرية الحساب في علوم الحاسوب ، حاسوبية المشكلة ترتبط بشدة بوجود خوارزمية لحل المشكلة ، إن أوسع نماذج الحاسوبية دراسة هم آلة توزيع ودوال المايكرو المتكررة وحسابات اللامدا ، وجميعهم لهم قوى حسابية معادله ؛ توجد أيضا أشكال أخرى من الحاسوبية تتم دراستها مفاهيم الحاسوبية الأضعف من آلات توزيع تتم دراستهم في نظرية التشغيل الذاتي ، بينما مفاهيم الحاسوبية الأقوى من آلات توزيع تتم دراستهم في مجال الحساب الأعلى .

المطلب الثاني

ادارة الاقسام العلمية

الادارة

من التعريفات المتعددة للإدارة والتي شارك فيها مفكرو الادارة نخلص الى تعريف عام للادارة بانها :-

" هي اي عملية تتضمن التخطيط والتنظيم والتنسيق والتوجيه والرقابة , وهي نشاط انساني يتعلق بإتمام الاعمال بواسطة الاخرين , وتقوم الادارة على تحقيق اهداف المنظمة التي تقودها باقل جهد ممكن وفي اقصر وقت وان الانسان هو العنصر الاساسي والمحور الرئيسي في العملية الادارية , وهي تعتبر اداة لتطوير المجتمع وتحقيق رفاهيته باستثمار الطاقات المتوافرة فيه الى اقصى مدى ممكن "

وهذا التعريف العام شمل خطوات الادارة الاساسية , وطبيعتها الانسانية وغرضها الاساسي (تحقيق الاهداف) مع اقتصادية الجهد والوقت .

مفهوم ادارة العلمية:-

لقد تعددت التعريفات التي وضعت حول مفهوم ادارة الاقسام العلمية:-

اشار رون جلاترRon . Glatter الى انها تعني " الاعمال التي يقوم بها الاداريون في المؤسسات التعليمية العليا في الجهاز المركزي واللامركزي في المحليات , ومن ثم تختص برسم السياسة التعليمية في المجتمع "

" كل نشاط تتحقق من ورائه الاغراض الجامعية تحقيقا فعالا والتي تعمل على تحقيق اهداف المجتمع سياسيا واقتصاديا واجتماعيا والتي يرمي الية المجتمع من وراء انظمته التعليمية "

"مجموع عمليات تخطيط وتنظيم وتوجيه وضبط وتنفيذ وتقييم الاعمال والمسائل التي تتعلق بشؤون المؤسسات الجامعية للوصول الى الاهداف الجامعية المرسومة , باستخدام افضل الطرق في استثمار القوى البشرية والموارد المتاحة باقل ما يمكن من الجهد والوقت والمال "

وبالتالي فادارة الاقسام العلمية هي " الادارة التي تعمل على تحقيق الاغراض الجامعية , ويقوم عليها الاداريون في المستويات التعليمية العليا , وهي مجموع عمليات تخطيط وتنظيم وتوجيه وضبط وتنفيذ وتقييم الاعمال والمسائل التي تتعلق بشؤون المؤسسات الجامعية للوصول الى الاهداف الجامعية المرسومة ويرأسها عادة وزير التعليم "

ثانيا :- نشأة وتطوير الادارة التعليمية (عبيدات ،57،2016)

يعتبر ميدان ادارة الاقسام العلمية من ميادين الدراسات العلمية الحديثة وليدة القرن العشرين , حيث ظهر اول مفهوم لها 1912 م . وما كتب قبل هذه الفترة على قلته يتسم يطابع البساطة وعدم التخصص ولكنة ساعد على وضع اساس هذا الميدان فيما بعد .

تطور النظرة الى ادارة العلمية:-

يعتبر ميدان ادارة العلمية من ميادين الدراسات العلمية الحديثة وليدة القرن العشرين ,وما كتب قبل هذه الفترة على قلته يتسم يطابع البساطة وعدم التخصص ولكنة ساعد على وضع اساس هذا الميدان فيما بعد . وقد تطورت النظرة الى ادارة الاقسام العلمية تطورا كبيرا في السنوات الاخيرة .

وجاء هذا التطور نتيجة للعوامل الاتية :-

1. اضفاء الصبغة العلمية على الادارة واعتبار رجل الادارة صاحب مهنة .
2. تركز الدراسة على الادارة باعتبارها ظاهرة سلوك وادارة وتفاعل اجتماعي وعلاقات انسانية وما شاكل ذلك.

3. استخدام النظريات والنماذج في دراسة الادارة .
4. تحليل الادارة الى بعدين رئيسيين احدهما يتعلق بالمحتوى والاخر بالطريقة .
5. الاعتراف بالقوى الجديدة التي تشكل النظرة الجديدة للإدارة كالتكنولوجيا الحديثة والظواهر السكانية والعقائدية والايديولوجية والتغير والصراع في نظام القيم والتفجر المعرفي وما شاكل ذلك .
6. اهتمام الباحثين بدرجة كبيرة بالدراسة العلمية للإدارة .

الاتجاهات الرئيسية لتحديث ادارة العلمية:- (علام،97،2016)

اولا :- اتجاه نحو مزيد من التعقد والتشابك في المحتوى العلمي لعمل ادارة الاقسام العلمية.

ثانيا :- وثمة اتجاه اخر يفرض نفسه حاليا يتمثل في المزيد من المرونة والتنوع بالابتعاد عن الانماط والقوالب التنظيمية والادارية الجامدة .

ثالثا :- يواكب الاتجاهان السابقان اتجاه ثالث يتمثل في المزيد من العقلانية والعلمية في عمل ادارة الاقسام العلمية.

رابعا :- اهمية ادارة المؤسسة العلمية (علام،99،2016)

1. هناك معامل ارتباط وثيق بين تطور الادارة وتحديثها وبين مستوى التقدم الذي يحققه مجتمع ما , وهذه الحقيقة تبدو عند مقارنة مجتمع نام واخر اكثر تقدما .
2. الادارة تعنى بالاستغلال الافضل للموارد المتاحة بما يحقق اشباعا اكبر للعديد من الحاجات الانسانية .
3. اصبحت من ابرز القوى المؤثرة في الحيات الاجتماعية والاقتصادية , ولا غنى عنها لاي منظمة ومؤسسة حكومية او خاصة .

اهمية ادارة العلمية:-

1. ادارة الاقسام العلمية تستقي عملها من طبيعة عمل الجامعة نفسها والتي تقوم ادارة الاقسام العلمية بتحقيق اهدافها .
2. تلعب دورا حيويا في بناء افراد المجتمع فبدابتها مع الافراد ونهايتها معهم ايضا .
3. رسم السياسات الجامعية مع السلطات التعليمية ومراكز نشر الثقافة العامة وتخطيط المناهج الدراسية وتطويرها وتزويد الجهاز الجامعي بالإمكانات المادية والبشرية .
4. اعداد واجراء البحوث والدراسات الميدانية التي ترتبط بقضايا ومشكلات جامعية تتصل بمختلف جوانب وعناصر العمل الجامعي .
5. اعداد الميزانية العامة السنوية , لتقديمها الى الجهات المختصة .
6. كل هذه الواجبات والمسؤوليات هي التي تضفي عليها هذه الاهمية والمكانة , ويعني ذلك كله ان نجاح العمل الجامعي يتوقف على وجود الادارة الجامعية القادرة على تأدية واجباتها بفاعلية .

المبحث الثالث

ادارة الاقسام العلمية وتأثرها بالتكنلوجيا

مع التطور التكنولوجي المذهل الذي شهده العالم في الآونة الأخيرة لا يمكن أن نخفي تأثير التكنولوجيا الحديثة على أدارة المنظمات ، حيث حملت تلك الصناعات التكنولوجية المتطورة طابع الابتكار والتطور والمرونة في التعامل، هذا التطور ساعد العديد من الشركات والمنظمات على إدارة مختلف الأقسام وعلى المستويات المتعددة في الشركة بشكل أفضل، وقد أصبحت معظم هذه المنظمات تبني كافة استراتجياتها الإدارية على تكنولوجيا المعلومات، لدرجة أن كل منظمة تتخلف عن مواكبة هذا الكم الهائل من التطور، ستلاحظ بعد فترة من الزمن أنها بدأت بالانحسار والتراجع على كافة الأصعدة، وخاصة على صعيد الجودة والتسويق، لذلك قضت الحاجة إلى الوقوف على كيفية استخدام هذه التكنولوجيا بالطريقة التي تحقق الأهداف المنشودة .

أبرز الفوائد التي ظهرت من خلال تأثير التكنولوجيا الحديثة على ادارة المنظمات؟

أولاً- زيادة الإنتاجية:

إن تأثير التكنولوجيا الحديثة على ادارة المنظمات ساهمت بشكل مباشر في زيادة الإنتاجية عند اللواتي تعملن بها، فاستعمال برامج المعالجة الخاصة بالعمليات الإنتاجية، بالإضافة إلى أتمتة الأعمال المكتبية، كذلك إيجاد الحلول التكنولوجية والعملية لتسيير المخزون ومراقبة الإنتاج، كل ذلك ساهم إلى حد بعيد في تخفيض التكلفة الإجمالية للإنتاج، إلى جانب تقليل الوقت اللازم للقيام بالمهمات الإدارية، والمحصلة كانت زيادة الإنتاجية في المنظمة.

ثانياً- تحسين إدارة الجودة الشاملة:

وهي مرتبطة نوعاً ما بزيادة الإنتاجية، لكن ما يميز المنظمات التي تستخدم التكنولوجيا والأجهزة والبرمجيات الحديثة في إدارة الجودة الشاملة، هي المعرفة التامة في تحقيق عملية توازن ما بين الجودة ومتطلب العملاء والموظفين على حد سواء، ببساطة لأن عمليات جمع المعلومات سواء عن العملاء أو عن الموظفين (البحث عن المواهب) وتحليل تلك المعلومات وإصدارها ضمن مفهوم تكنولوجي بحت، سيساهم ذلك حتماً في تحسين عمليات إدارة الجودة الشاملة في زمن قياسي.(النبهان ،2014 ،44)

ثالثاً- تحسين إدارة المعرفة والمعلومات:

إن تأثير التكنولوجيا الحديثة على ادارة المنظمات برز أيضاً في إدارة المعرفة، حيث ساهم ذلك في خلق جو من المنافسة ما بين المنظمات، وأكثر ما يتم المنافسة عليه هو تطوير المعرفة والعلوم، بحيث ينعكس ذلك على ادارة المنظمة بصفة عامة، وعلى ادارة موظفيها على الصعيد الشخصي، ومن المعروف أن وجود أجهزة وبرامج تسمح بتخزين عدد هائل من المعلومات، بالإضافة إلى القدرة على استرجاعها وقت الحاجة، أدى إلى نوع الإقبال على تطوير المعرفة على كافة الأصعدة.

رابعاً- تحسين إدارة التغيير:

إن البيروقراطية والتكنولوجيا عبارة عن خطان متوازيان لا يمكن أن يلتقيان، وقد فرضت التكنولوجيا الحديثة على المنظمات أن تتطور في طرق تعاملها مع العملاء، والموظفين، والمنافسين أيضاً، مما ساهم في خلق جو من الابتكار والإبداع من أجل التغيير، وفي النتيجة زادت فعالية وكفاءة وادارة المنظمة.

ضمن هذا السياق تقدم لكم الأكاديمية البريطانية للتدريب والتطوير عدة دورات تدريبية حو تأثير التكنولوجيا الحديثة على ادارة المنظمات، والتي تبرز بشكل خاص في الإدارة الرقمية وتكنولوجيا المعلومات.

ادارة الاقسام العلمية في عصر التكنولوجيا

تتعدد النظريات والنماذج التي ساهمت في تطور ادارة الاقسام العلمية مثل : نموذج الإدارة العلمية ، والعلاقات الإنسانية والسلوك الإنساني ونظرية النظم ... حيث ركزت كل منها على جانب محدد في ادارة الاقسام العلمية، ولكي العرف ادارة الاقسام العلمية في عصر التكنولوجيا لابد من المزج بين ايجابيات النماذج الإدارية التربوية ووضع نموذج متكامل مترابط قائم على أسس موضوعية مع الاهتمام بمختلف الجوانب الإنسانية والمادية والاجتماعية والعلمية والعملية والموائمة مع البيئة المحلية والعالمية.

وهكذا فلكي تحقق ادارة الاقسام العلمية بعصر العولمة النجاح المطلوب في أدائها لمهامها التربوية فيجب أن تتوفر في منسوبيها ما يلي :

- الالتزام الايجابي الأخلاقي والقانوني والسلوكي البناء متمثلة في الأفعال والسلوكيات الإيجابية .
- التوازن بين القدرة والدافعية أي أن يكون الفرد قادرا على تطويع المعارف القطرية في ادارة الاقسام العلمية إلى واقع ملموس ، فيحدث تكامل بين الجانب النظري والتطبيقي .
- الرغبة الحقيقية والعالمية للعمل ، وهناك أساليب علمية وموضوعية لقياس دافعية الأفراد للإدارة الجامعية .
- وضع الشخص المناسب في المكان الذي يتناسب مع قدراته الشخصية ويشترط توفر المناخ الوظيفي الموائم للعمل ويتفق مع توقعات الفرد .

- تنمية الاتصال الفعال بين الموظفين (Hicks & Gullet , 1975 p. 320) في ادارة الاقسام العلمية.
- تنظيم انسياب المعلومات الدقيقة والصحيحة (Sorge , 2002 , p. 283) في ادارة الاقسام العلمية
- المعرفة المتمكنة من اللغة الإنجليزية .

وهكذا يمكن تعريف ادارة الاقسام العلمية في عصر التكنولوجيا : بأنها نظام لاتخاذ القرارات الإدارية التربوية والتنفيذية بأسلوب علمي ، والتركيز على التفاعل بين العاملين في ادارة الاقسام العلمية والعلاقات بينهم وبين المتغيرات البيئية المحلية والعالمية وذلك ضمن إطار من القيم والمثل الأخلاقية والسلوكية والقانونية لتحقيق الأهداف الجامعية ، (الطويل ، 2010 ، 390)

أساليب التسيير الإداري الحديثة باستخدام التكنولوجيا

الإدارة في ذلك العلم الديناميكي الذي يحرك العالم الذي يعيش كل يوم تطورات التقنية جديدة ، فتطور الشعوب اصبح مقترن بتطور أساليب الإدارة ونجاحها في استخدام الموارد المالية والبشرية بفاعلية .

ويمكن تلخيص الجوانب الأساسية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات في الإدارة في الآتي

- السرعة والفاعلية والمرونة في اتخاذ القرار بفعل تقنيات المعالجة السريعة والنقل السريع
- القوة الهائلة التقنيات المعلومات في إعداد التقارير ومعالجة كم هائل في زمن قياسي مما يساعد في اتخاذ القرار .
- بناء بنك المعلومات الإدارية يعطى حياة وديناميكية الاستثمار هذه المعلومات في تطوير الإدارة

- تقنيات المعلومات هي التي تسهل علينا قراءة مؤشرات لحظية ،

مظاهر مقاومة التغيير ومعوقات استخدام التكنولوجيا

إن ضعف مستوى استخدام التكنولوجيا الحديثة في التنظيم الإداري من طرف الموظفين ، وكذلك مظاهر مقاومة التغيير وعروف أفراد التنظيم عن المبادرة والابتكار وضعف مردودهم المهني ، ينعكس على جودة الخدمة التي تقدمها الإدارة ، وعدم نجاحها في تحقيق الأهداف التي وجدت من أجلها

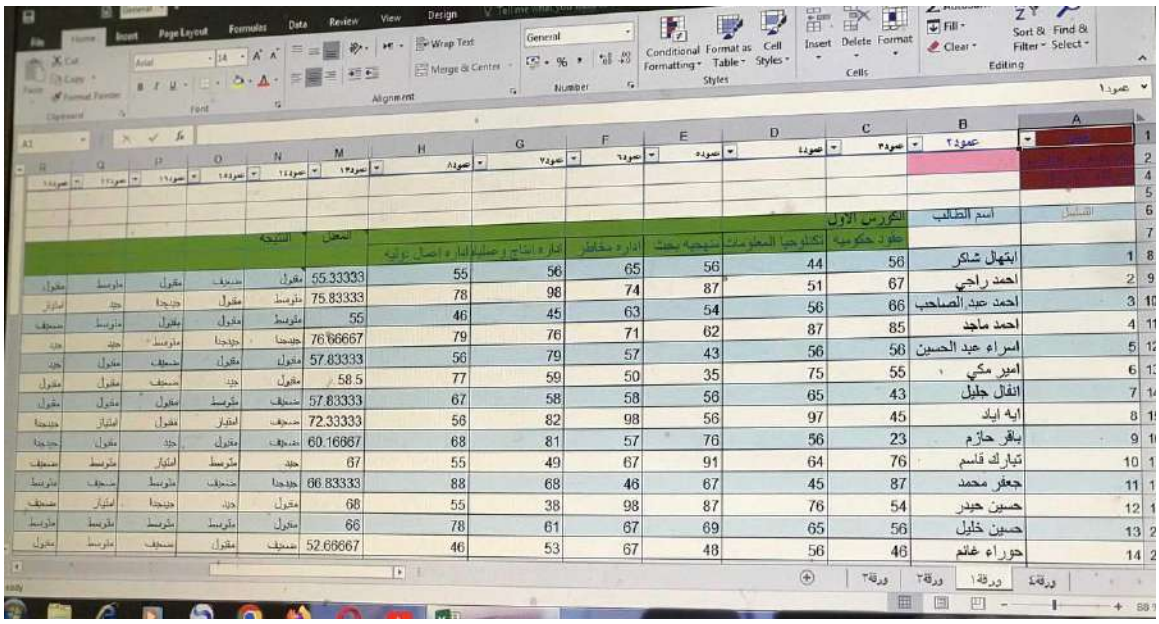
الجانب العملي

في هذا المبحث سيتم عرض دراسه مبسطه عن التطبيق العملي لنظام سجل الدرجات الالكتروني لكليه الاداره والاقتصاد / جامعه بابل تم تصميم نظام الدرجات الالكتروني بالاكسل وهو نظام واسع وتحتاج كل جامعه من الجامعات الى هذا النظام يحتوي على شيت اكسل يحتوي على اسماء الطلبة والسعي يتوزع بنسخ منه على الأستاذة ويكون مشترك بين القسم والتدرسين يرفع فية سعيات الطلبه وهذا النظام راح يغدي نظام الوثائق الرئيسي

الفائده منه تكون اسماء الطلبه متغيره خاصه للمرحله الاولى بسب الاستضافه وبسب الفصل الغياب .

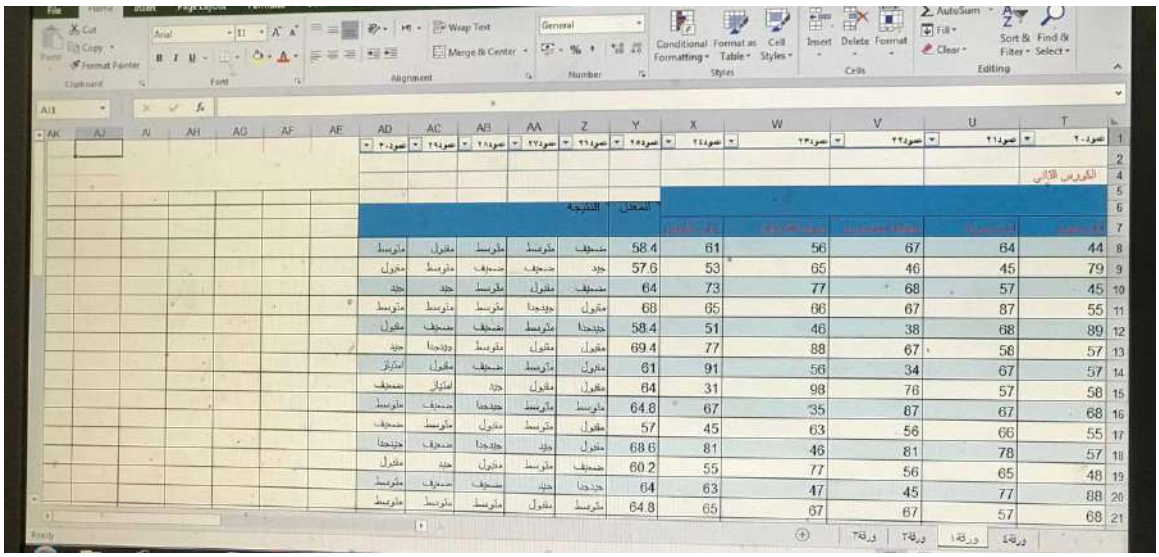
النظام يتخلص من الارباك الحاصل بسبب تتغير قوائم الاسماء الطلبة المستمر فالتصحيح والتحديث يتم بواسطة القسم فقط وتلقائيا والتغيرات تقم على نسخ النظام الخاصة بالتدريس

وهذا النظام يسهل رفع السعيات بسهوله



التسلسل	اسم الطالب	الكورس الاول						المعدل	النتيجه
		علوم حكوميه	تكنلوجيا المعلومات	منهجيه بحث	اداره مخاطر	اداره انتاج و عمليات	اداره اتصال دوليه		
1	ابتهال شاكر	56	44	56	65	56	55	55.33333	مقبول
2	احمد راجي	67	51	87	74	98	78	75.83333	متوسط
3	احمد عبد الصاحب	66	56	54	63	45	46	55	متوسط
4	احمد ماجد	85	87	62	71	76	79	76.66667	جيدجدا
5	اسراء عبد الحسين	56	43	56	57	79	56	57.83333	مقبول
6	امير مكي	55	75	35	50	59	77	58.5	جيد
7	انفال جليل	43	65	56	58	58	67	57.83333	متوسط
8	ايه اياد	45	97	56	98	82	56	72.33333	امتياز
9	باقر حازم	23	56	76	57	81	68	60.16667	مقبول
10	تبارك قاسم	76	64	91	67	49	55	67	جيد
11	جعفر محمد	87	45	67	46	68	88	66.83333	جيدجدا
12	حسين حيدر	54	76	87	98	38	55	68	مقبول
13	حسين خليل	56	65	69	67	61	78	66	مقبول
14	حوراء غانم	46	56	48	67	53	46	52.66667	ضعيف

شكل (1)



شكل (2)

صمم النظام بواسطة برنامج مايكروسوفت اوفس اكسل مدخلاتة اسماء الطلبة ودرجات السعي ،درجة الامتحان التحريري و عدد وحدات المادة

مخرجاتة :درجات الطلبة النهائية بعد حجمها تلقائياً مع درجة الامتحان النهائي وحساب درجة ترجيح المادة لكل طالب تلقائيا واخيرا قوائم منفصلة بنتيجة كل طالب النهائية لكل الدروس بالدرجات وقائمة اخرى منفصل بالتقديرات .

المبحث الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

الخاتمة

أدت المبادرات التي أدخلت تكنولوجيا المعلومات والاتصال الجامعي إلى زيادة فرص الوصول إليه ، مصيفة إليه مجموعة من الأطر الجديدة التي ساعدت على رفع مستوى نوعية التعليم وجودته ، من خلال الاستنتاجات الاتية

الاستنتاجات

1. من خلال ما توفره من أساليب متقدمة .
2. أسهمت في تحسين نتائج العملية التعليمية .
3. إصلاح أو تحسين أداء إدارة المؤسسات التعليمية.
4. شكلت هذه المبادرات تحديا للمناهج و طرائق التدريس وأساليبه وأساليب التقويم .
5. شكلت حافزا إلى التطوير والتغيير في السياسات التعليمية مع معظم دول العالم .
6. مارست دورا مهما في توفير الظروف والإمكانات التعليمة التي تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين .
7. تثري مجالات الخبرة التي يمر بها المتعلم ، وتعمل على تنويعها .

التوصيات

1. تعزيز دور الإدارة المدرسية في نشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع الجامعي من خلال .
2. إعداد برامج تدريبية متخصصة لجميع العاملين في الجامعات.

3. إشراك الطلبة وأولياء أمورهم في المحاضرات والندوات والورش التي تعدها الإدارة الجامعية لغايات توعيتهم وتثقيفهم باستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع الجامعي والخدمات المتاحة من خلالها.
4. توفير الدين لتقديم الدعم الفني المباشر في حال حدوث أي مشكلات فنية في الأجهزة المستخدمة في الجامعات .
5. توفير الدعم المعنوي والمالي اللازم لنشر ثقافة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع الجامعي.

المصادر

1. النبهان ، موسى (2014) ، اساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط 1 ، دار الشروق للطباعة والنشر ، عمان . الأردن .

2. عبيدات ، ذوقان وعدس ، عبد الرحمن و عبد الحق ، كايد (2016) . البحث العلمي : مفهومه وادواته واساليبه . ط 17 ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

3. علام ، صلاح الدين محمود (2016) . الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية . دار الفكر ، عمان ، الأردن

4. عودة , احمد تقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس : ما له وما عليه في ضوء الدراسات السابقة وتجربة جامعة اليرموك (دراسة حالة) . المجلة الاردنية في العلوم التربوية , جامعة اليرموك , المجلد (2) العدد (4).

5. شريف ، أثير ، عودة ، بلال كامل ، دور تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي ، بحث منشور في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، العدد 91 لسنة 2016 ، ص : 174- 196

6. ساندرز ، د . ن . (2007) . فوائد استخدام تكنولوجيا الأعمال الإلكترونية : منظور المورد . مجلة لوجستيات الأعمال ، 28 (2) ، 177-207 ,

7. غسان قاسم اللامي ، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخيل تقنيات تطبيقات علمية) ، الطبعة الأولى ، دار المناهج ، عمان ، ٢٠٠٦ .

8. نوفيل حديد ، تكنولوجيا الإنترنت و تأهيل المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي ، أطروحة دكتوراه دولة ، (غير منشورة) ، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التسير ، جامعة الجزائر ، 2007 / 2006.

9. عبد الباري ، إبراهيم درة ، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات : الأسس النظرية و دلالاتها في البيئة العربية المعاصرة ، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة ، 2003 .

10. محمود علم الدين ، تكنولوجيا المعلومات و صناعة و الاتصال الجماهيري ، دار العربي للنشر و التوزيع بدون مكان النشر ، 1990.

11. محمد الهادي ، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها ، دار الشروق ، القاهرة ، 1989.

12. شاهر فلاح العرود وطلال حمدون شكر ، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية ، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال ، المجلد 5 ، العدد 4 2009 ص 478 .

13. اهمية تكنولوجيا المعلومات تمت الكتابة بواسطة . Suha Dh : ماده ١٣ ثم التدقيق بواسطة : فوزة الدراغمة آخر تحديث : 13:07 ، ٢٨ فبراير ٢٠٢١.

14. خصائص تكنولوجيا المعلومات كتابة أمينة مصطفى - تاريخ الكتابة : 24 أغسطس , آخر تحديث 2021 1:56 .

15. عامر إبراهيم قندلجي، إيمان فاضل السامرائي، شبكات المعلومات والاتصال، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1 ،2009.

16. .عامر إبراهيم قندلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1 ،2005 .قائمة المراجع 108 11 .

17. عبد الرحمان الهاشمي، فائزة محمد الع ازوي، المنهج والاقتصاد المعرفي، ط1 ،دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007

18. . لحمر عباس ابن تاج، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، الدار الجزائرية للنشر والتوزيع .