View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

brought to you by CORE

provided by Arab Journals Platform

Sohag Journal of Education المجلة التربوية بسوهاج

Volume 59 | Issue 1 Article 7

2019

متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية. جامعة سوهاج نموذجا

عنتر محمد أحمد
dantar68@gmail.com

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu

Recommended Citation
أحمد, عنتر محمد (2019) "متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية. جامعة سوهاج نموذجا," *Sohag Journal of Education المجلة التربوية بسوهاج*: Vol. 59 : Iss. 1 , Article 7.
Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Sohag Journal of Education المجلة التربوية بسوهاج by an authorized editor. The journal is hosted on Digital Commons, an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aaru.edu.jo, marah@aaru.edu.jo, dr_ahmad@aaru.edu.jo.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

كلية التربية
المجلة التربوية
***

﴿ بسم الله الرحمن الرحيم ﴾

متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية.

جامعة سوهاج نموذجا

إعداد

د/ عنتر محمد أحمد عبد العال
أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد
كلية التربيـة –جامعة سوهاج

المجلة التربوية. العدد التاسع والخمسون. مارس ٢٠١٩م

Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

Published by Arab Journals Platform, 2019
www.

ملخص البحث

تمثلت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس "ما متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية للجامعات المصرية؟ ولقد هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على المرتكزات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية وتحديد الواقع الفعلي للرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج والمتطلبات التكنولوجية اللازمة لتحقيقها مع إمكانية التوصل إلى عدد من التوصيات ولمقترحات التي من شانها تفعيل الرشاقة الاستراتيجية من خلال تكنولوجيا المعلومات بجامعة سوهاج ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي وقد توصلت الدراسة إلى وجود جوانب الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج بنسب متوسطة.

Search Summary

The problem of the study was centered in the main question "What are the requirements of information technology to achieve strategic agility of Egyptian universities? The current study aimed at identifying the basic information technology pillars of Egyptian universities and determining the actual reality of the strategic agility at Sohag University and the technological requirements to achieve it, with the possibility of reaching a number of recommendations and proposals that would Activating strategic agility through information technology at Sohag University to achieve the objectives of the study the descriptive method was used and the study found the strategic agility aspects of Sohag University in moderate proportions.

www.

أولا الاطار العام للبحث

مقدمة

لقد واجهت النظم الإدارية العالمية العديد من التحديات في السنوات الأخيرة من القرن الماضي مثل العولمة (تشكيل النقابات العمالية والمعاهدات الاقتصادية الدولية)، والتغيرات في التكنولوجيا (تكنولوجيا الإنتاج، والمعلومات والتكنولوجيا، والإنترنت والتجارة الإلكترونية)، وزيادة المنافسة، والتركيز على العملاء، و التغييرات الاجتماعية والسياسية والثقافية كل ذلك أدي إلى التغيير في بيئة الأعمال وجعلها في حالة ديناميكية (Bagher Asgarnezhad 2017)

حيث استوجبت تلك التغيرات العميقة والسريعة في البيئة الداخلية والخارجية لمؤسسات التعليم العالي والجامعي إحداث تغييرات جوهرية في أساليب الإدارية الجامعية التقليدية ، فلم يعد من المقبول الاعتماد أساسًا على تحليل واستقراء الأحداث الماضية، وافتراض أن المستقبل امتداد للماضي، والنظر إلى التغيير باعتباره يمثل تهديدًا للمؤسسات الجامعية وليس عامل استفادة منه، وبالتالي ظهرت مصطلحات جديدة لمقابلة تلك التغيرات منها الرشاقة الاستراتيجية والتي تناولتها الأدبيات الإدارية المختلفة بمفاهيم مختلفة منها خفه الحركة التنظيمية ((Tallon, P.P., Pinsonneault, A. (2011) وخفه الحركة المؤسسية (Overby, E., Bharadwaj, A., Sambamurthy, V. (2006)).

فقد أشار دوز & كوسنين (٢٠٠٨). إلى ان الرشاقة الاستراتيجية بمحدداتها المختلفة (الحساسية الاستراتيجية ، وسيوله الموارد ووحده القيادة) تعد المكون الأساسي لتفاعل المؤسسة مع التغيرات الحادثة ، وأشارا إلى ضرورة الاستفادة من الرشاقة الاستراتيجية في مساعدة الشركات في تدابير التحول لاستدامه الأعمال. Doz, Y., Kosonen, M. (2008) حيث تعد الرشاقة الاستراتيجية واحده من أهم الخصائص الناجحة لمنظمات عصر المعلومات وذلك في ظل الاستخدام الأوسع للمعلومات وتكنولوجيا الشبكات في الحياة الاجتماعية الحديثة ، والمفاهيم التنظيمية الجديدة ، مثل تنظيم الشبكات ، والمشاريع الافتراضية ، ونظام التصنيع رشيق ، والتنظيمات والارتباطات التشعبية (S. Alberts and R. E. Hayes,2003)وبالتالي يمكن القول بان تكنولوجيا المعلومات قد كسرت القيود

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.r

التقليدية في إدارة المؤسسات المختلفة ومن بينها الجامعات إلى أساليب اكثر مرونة ورشاقة لمواجهة التغييرات المختلفة ، وبالتالي فالجامعات المصرية في حاجة إلى عدد من المتطلبات التكنولوجية التي تعد من العناصر الأساسية لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بها .

بل يرى البعض أن التكنولوجيا هي أهم محددات إدارة الجامعات ، فالجامعات التي توظف التكنولوجيا بأفضل طريقة لإدارتها ستكون الأكثر قدرة على البقاء والاستمرارية في ظل المنافسة الموجودة حاليا حيث تستخدم تكنولوجيا المعلومات في جمع وتصنيف وإعداد وتخزين وتوصيل المعرفة، كما ان من شأن استخدام تكنولوجيا المعلومات في برامج إدارة الجامعات تحسين قدرة منسوبي الجامعات .وكذلك إتاحة مرونة أكثر في التعامل مع المعلومات والبيانات؛ وذلك لوجود قواعد بيانات وإمكانية تشغيلها عن بعد أي وفى مكان، وهى متاحة للجميع وليست في حوزة أشخاص بعينهم(القرشي ، ٢٠١٢)

مما ترتب عليه قيام المؤسسات الجامعية في الوقت الحالي إلى محاولتها الجادة لتعديل وتغيير أساليبها التقليدية في الإدارة إلى استخدام أساليب إدارية معتمدة اكثر علي تكنولوجيات المعلومات، ومن اهم تلك الأساليب الإدارية استخدام الرشاقة الاستراتيجية للجامعات والتي تعد نتيجة إيجابيه للتطور في تكنولوجيا المعلومات.(Khaleghi,2017)

وتأكيدا لذلك فقد أشار ريجبي (٢٠١٥م) على ان تلك التغيرات الحادثة في العلوم الإدارية أدت إلى ظهور أدوات وأساليب إدارية حديثة تعتمد على التكنولوجيا تتسم بالتنافسية فيما بينها ، حيث تساهم تلك الأدوات في التغلب على المشكلات التي تواجهها وبالتالي القدرة على تحقيق التقدم والرخاء للمؤسسة ومنسوبيها .(Rigby, D. K, 2015)

واتساقا مع ما سبق يؤكد Tallon, P. Patrick,2007 ,إلى أن تكنولوجيا المعلومات من العناصر الهامة في فعالية المؤسسة وقدرتها على ادراك المتغيرات بالبيئة الخارجية والداخلية والاستجابة السريعة لتلك المتغيرات. إلى جانب ذلك فان تكنولوجيا المعلومات تعد أحد اهم عوامل الإنتاج إلى جانب راس المال والموارد البشرية ، وهي بذلك تشكل ميزه نسبيه للأعمال المختلفة.(Nematbakhsh et al, 2001: 124) ، بل إنها تساهم بصورة كبيرة في عمليات التخطيط المستقبلي للمؤسسات المختلفة وعلى قدرة اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب عن طريق تزويدهم بالمعلومات المصنفة والمحللة بطريقة سليمة حيث تعد السرعة في إجراء العمليات عامل رئيسي من عوامل المنافسة ، وتحقيقا لهذه الغاية فانه

www.m

ينبغي ان تركز المؤسسات المختلفة علي التحرك السريع في إدارة شؤونها المختلفة (Sarafizadeh, 2004).

هذا من جانب ومن جانب أخر كشفت عدد من الأدبيات الإدارية الحديثة عن طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وتحقيق الرشاقة الاستراتيجية للمؤسسات المختلفة ، ومن المتوقع ان تبقي تلك العلاقة من اهم المواضيع البحثية الرئيسية للباحثين (Schryen, 2013, p. 139) " حيث أشارت دراسة كل من Sambamurthy et al., (2003) ودراسة (Dewett & Jones, 2001) إلى الأهمية والدور الهام لتكنولوجيا المعلومات في الأعمال التجارية والصناعية والخدمية، على الرغم من ان كرير Carr يشير إلى نفى هذا القول بتأكيده على ضعف تلك العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وتحقيق الرشاقة الاستراتيجية (Carr, 2003)، ولكن الأغلبية الكبرى من الدراسات تؤكد على وجود تلك العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والرشاقة الاستراتيجية.

مما حدا ببعض الدراسات لتوضيح طبيعة تلك العلاقة ،حيث أشارت دراسة Ordanini & Rubera (2010) ودراسة (Li and Nagel, 2011) إلى ان تكنولوجيا المعلومات تؤثر في إدارة المؤسسات بطريقتين إحداهما بصورة مباشرة وذلك من خلال تمكين المؤسسات من تسير أداء أعملها والأخرى بصورة غير مباشرة وذلك من خلال الرشاقة الاستراتيجية

وفي نفس السياق أشار بيتر وأخرون Peter Weill ,et al,2002, إلى أن تكنولوجيا المعلومات تعتبر المحدد المباشر لقدرة المؤسسة في الاستجابة للتهديدات الخارجية والفرص المتاحة لها. كما أن قدرة تكنولوجيا المعلومات في الاستعداد للتغيير ترتبط ارتباطا وثيقا برشاقة المؤسسة في تحقيق أهدافها المتغيرة طبقا للتغيرات البيئية والتي تشهد اضطراباً تنافسياً متسارعاً كما تسهم في بناء الإمكانيات البشرية المدرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والتي تتمتع بالخبرة الكافية لتوقع التغيرات والتنبؤ بها واتخاذ الإجراءات المناسبة للحد من آثارها على استمرارية المؤسسة .

كما أكد ويلل وروسس (Weill, P. & Ross, J. W,2004)بأن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مطلوبة للبدء بأنواع مختلفة من الأعمال من خلال ما توفره تلك القدرات من بنى تحتية متكاملة تسمح للمؤسسة للقيام بأعمال متعددة لمواجهة التغيرات المستمرة في بيئتها ، فضلاً عن الحاجة إليها لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية المطلوبة وبخاصة في

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.

حالات رغبة المؤسسة في تحقيق دور الريادة والقيادة في مجال عملها ، وبالتالي فكلما كانت هناك رغبة لدى المؤسسة في تحقيق الأبعاد المختلفة للرشاقة الاستراتيجية فانه يستلزمها امتلاك البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات .

ومن جانب أخر يؤكد الزين على ضرورة اعتماد المعلومات الاستراتيجية المتاحة للجامعات المصرية ، وذلك من منطلق الدور الاستراتيجي لمخرجاته والمتمثلة بالمعلومات الاستراتيجية وما تتمتع به هذه المعلومات من خصائص تساهم بشكل كبير في عملية صنع القرار(. الزين،٢٠١٣م)

كما أكدت دراسة (صالح، المبيضين، ٢٠١٠) على أهم الأسباب وراء وجود المعوقات التي تحول دون تحقيق الريادية بالجامعات العربية ومن ثم استدامتها، وأرجعا السبب وراء ذلك إلى: نقص خبرات الإدارة وعدم الإمساك بفرص الاستثمار الأنسب، وضعف دراسات الجدوى الاستشارة. وكذلك إغفال دور الحاصنات في تعزيز الأعمال الريادية وحمايتها وتطويرها، وأن استمرار هذا الإغفال سيخلق ما يسمى بمتلازمة: (المشاريع الريادية والفشل العالي أو الموت المبكر

وقد أشارت دراسة كل من (برنوطي، ٢٠٠٥)، ودراسة (عفانة، أبو عيد، ٢٠٠٤) إلى مسببات فشل الريادة للجامعات العربية بالآتي: سواء اختيار الفرص المتاحة – عدم توافر المهارات الشخصية والفنية– نقص واضح في الخبرة التسويقية – ضعف الدعم الحكومي والبيروقراطية الجامدة.

في حين يؤكد هنية على وجود علاقة طردية قوية بين ممارسة الرشاقة الاستراتيجية وبين التميز في الأداء المؤسسي لدى قطاع الصناعات (هنية ، ٢٠١٦) ،حيث يتضمن مفهوم الرشاقة الاستراتيجية السرعة والقوه في ردة الفعل على الأحداث والتغيرات بالمؤسسة فالمؤسسات الرشيقة هي المؤسسة المستعدة للتعلم كل شيء جديد والذي يمكنها من التقدم والربح وتقديم الفرص الجديدة للتطور .(Alvansaz, 2010: 39)

ومن هذا المنطلق نبعت فكرة الدراسة الحالية في التعرف على اهم المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية في الجامعات المصرية ، حيث ان كثير من أهداف الجامعات المصرية قد تتعثر وتفشل بسبب ضعف استخدام الرشاقة الاستراتيجية والمرونة في تعديل إجراءاتها الإدارية والفنية وفقا للتغييرات البيئية المستمرة .

www.m

مشكلة البحث:

تواجه الجامعات المصرية مثلها مثل باقي الجامعات في الدول النامية تحديات متزايدة نتيجة للتغيرات و التطورات التي تشهدها بيئتها الداخلية و الخارجية ، و تنعكس الاستجابة لهذه المتغيرات و التطورات في إدارة مؤسسات التعليم العالي والجامعي من حيث قدرة الجامعات المصرية على القيام بدورها في مواجهة هذه التغيرات على المستوى الداخلي والخارجي ، و التي تؤثر بشكل مباشر في ادراك الجامعات بأن خياراتها الاستراتيجية التي تتبناها نابعة من عوامل بيئية واقعية

وتأكيد لما سبق فقد أشارت دراسة رزق (٢٠٠٦م) إلى وجود عدد من المعوقات التي تعوق الإدارة في الجامعات المصرية من أهمها: القصور في تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة في الإدارة الجامعية وتمسك الجامعات بأساليبها الإدارية التوليدية.

كما أشارت دراسة سنبلو(٢٠١٠) إلى عدد من النتائج والمرتبطة بإدارة المؤسسات الجامعية حيث أوضحت تلك الدراسة إلى أن مظاهر ضعف الاستقلال المالي في الجامعات المصرية يتمثل في: توقف دور الجامعات عن إبداء الرأي في تحديد ميزانيتها، و عدم استطاعة الجامعات إعادة توزيع ميزانيتها والانتقال من باب إلى آخر، و ضعف قدرة الجامعات على تنويع مصادر تمويلها؛ حيث إن تنوع مصادر التمويل تعد من أهم مظاهر الاستقلال المالي للجامعات

كما أشارت دراسة صقر(٢٠٠٥) إلى كما أن أهم معوقات الاستقلال الإداري للجامعة: عدم وضوح الأهداف الإدارية، و غياب أدلة العمل الدقيقة والواضحة، و ضعف محاولات التطوير والإصلاح الإداري، و الاعتماد على لوائح وتشريعات جامدة، و غياب روح المبادأة والإبداع في مجا ل العمل الإداري، وقصور التدريب

كما ان ضعف مرونة هيكل التعليم وبنيته حتى صار مفهوم التربية عامة، والتعليم خاصة مرادف للعمل المدرسي الذي انحصر في تلقين المعلومات للطلاب، وصارت الجامعات من جراء ذلك أنظمة تحافظ على الوضع الاجتماعي القائم، بما في ذلك سلطات الأساتذة والإداريين حيث عكس هؤلاء سلطات المجتمع المركزية في المعرفة والإدارة (عبدالحكيم ، ٢٠١٧)

Published by Arab Journals Platform, 2019
7
www.

ومن جانب أخر فأن تطبيق المراجعة الداخلية في الجامعات المصرية بصفة عامة ضعيف في مختلف الجامعات المصرية ، نتيجة لعدم وجود وحدات خاصة بها، وتقتصر المراجعة فقط على ما تقوم به الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من عمليات مراجعة خارجية بهدف اعتماد المؤسسة

ومن كل ما سبق عرضه فان فكرة الدراسة الحالية قد تبلورت في محاولة منها للتصدي لدراسة متطلبات تكنولوجيا المعلومات التي تحتاجها مؤسسات الجامعات المصرية لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية لتلك المؤسسات ، حيث لاحظ الباحث – على قدر إمكانياته البسيطة– ومن خلال عرض الدراسات السابقة مدى الدور الحيوي لتكنولوجيا المعلومات فى العملية الإدارية بالجامعات وانطلاقا من ضعف المرونة فى إدارة الجامعات المصرية متزرعة باللوائح والقرارات التي تكبلها عن تحقيق تلك المرونة ، مما يترتب عليه ضعف رشاقتها الاستراتيجية للاستجابة للتغيرات البيئة الموجودة بها، وبالتالي يمكن بلورة مشكلة الدراسة الحالية في محاولة التعرف على متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية للجامعات المصرية .

أسئلة البحث:

يمكن حصر أسئلة الدراسة الحالية فيما يلي:

١. ما الاطار الفكري لتكنولوجيا المعلومات بالجامعات فى الأدبيات التربوية ؟
٢. ما محددات الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات في ضوء الأدبيات الإدارية المعاصرة ؟
٣. ما دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية ؟
٤. ما المتطلبات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والتي تسهم في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية ؟
٥. ما واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج والمتطلبات التكنولوجية اللازمة لتحقيقها ؟
٦. ما مقترحات توفير متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج ؟

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7
8
www.m

أهداف البحث

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الأتية

- التعرف على المرتكزات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية
- التعرف على محددات الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات في ضوء الأدبيات الإدارية المعاصرة
- تحديد المتطلبات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والتي تسهم في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية
- تحديد الواقع الفعلي للرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج والمتطلبات التكنولوجية اللازمة لتحقيقها
- التوصل إلى عدد من التوصيات ولمقترحات التي من شانها تفعيل الرشاقة الاستراتيجية من خلال تكنولوجيا المعلومات بجامعة سوهاج

أهمية البحث:

تنبثق أهمية الدراسة الحالية من المبررات الآتية-:

- تبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال محدودية الدراسات التي تناولت الرشاقة الاستراتيجية من جانب وتكنولوجيا المعلومات البيئي من جانب أخر فى الجامعات المصرية ، و التي كانت من المحفزات التي دفعت بالباحث إلى إجراء هذه الدراسة ؛ لتجسير الثغرة في أدبيات تكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية .
- كما تظهر أهمية الدراسة من خلال حاجة الإدارة العليا لمؤسسات التعليم الجامعي لمعرفة المتطلبات التكنولوجية بشكل دقيق لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية ، حيث ستسهم هذه الدراسة في تقديم مادة علمية نظرية حول تكنولوجيا المعلومات والرشاقة الاستراتيجية، لمساعدة متخذ القرار في الحصول على التقنية المناسبة للاستفادة منها في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية ومن ثم تعزيز مكانة الجامعة في بيئتها في ضوء التطورات الهائلة في البيئة العالمية.

Published by Arab Journals Platform, 2019

مصطلحات البحث

الرشاقة الاستراتيجية :

يرجع اصل كلمة الرشاقة فى معجم الرائد للفعل رشق – يرشق ، رشاقة ويرجعها إلى رشق : كان حسن القامة لطيفها وأيضا رشق في عمله : كان خفيفا سريعا (جبران ١٩٩٢،)

ويعرفها قاموس الأعمال business dictionary الرشاقة الاستراتيجية قدرة الشركات على الحفاظ على قدرتها التنافسية في أعمالها من خلال التكيف والتكيف مع الأفكار المبتكرة الجديدة واستخدام هذه الأفكار لإنشاء منتجات وخدمات جديدة بالإضافة إلى نماذج أعمال جديدة (http://www.businessdictionary.com/definition/strategic-agility.html)

ويتفق مع ذلك دوتز وكونين (٢٠١٠) حيث تشير المرونة الاستراتيجية إلى قدره الشركات علي تحويل استراتيجياتها استنادا إلى الظروف التجارية الخارجية في البيئة Doz . and Kosonen (2010)

كما تعنى أيضا بانها قدرة المنظمة على التحرك السريع والسهل لتحقيق الاستجابة للمواقف المتغيرة غير المتوقعة، واكتساب المرونة والسرعة التي تمنح المنظمة القدرة على تغيير أعمالها نتيجة لامتلاكها القدرة الحقيقية لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب، وهذا يتطلب قدرات متنوعة كالحساسية الاستراتيجية، والالتزام الجماعي وتحمل المسؤولية، وتدفق وتوجيه الموارد بأنواعها والتي تمثل أبعاد جوهرية لخفة الحركة الاستراتيجية البدراني (٢٠١٥).

وبالتالي يمكن تعريف الرشاقة الاستراتيجية في البحث الحالي بانها : قدرة الجامعات في الاستجابة السريعة للمتغيرات المفاجئة في مجال عملها والتي تكسبها المرونة لتعديل وتغيير أهدافها وقرارتها وذلك بامتلاك مسئوليها الالتزام وتحمل المسئولية والحساسية الاستراتيجية .

تكنولوجيا المعلومات تعرف تكنولوجيا المعلومات بانها أدوات ووسائل تستخدم لجمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها وخزنها أو توزيعها((اللامي، ٢٠٠٧)

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7 10
www.m

كما يعرفها شاهين (٢٠٠٠م) :أنها كافة أنواع الأجهزة والبرامج المستخدمة في تجهيز وخزن واسترجاع المعلومات.

وبالتالي يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بانها كل ما يتم استخدامه من أجهزة ومعدات وبرامج لمعالجة المعلومات وتنظيمها واسترجاعها وتخزينها وإنتاجها

منهج البحث

يستعين الباحث في هذه الدراسة بالمنهج الوصفي لكونه المنهج المناسب لدراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية، فمن خلال خطوات المنهج الوصفي فان الباحث يقوم بدراسة المتطلبات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية ،كما يقوم بدراسة المرتكزات الأساسية لمحددات الرشاقة الاستراتيجية وذلك بجمع البيانات من الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بهدف تكوين خلفية نظرية كافية حول متغيرات الدراسة وطبيعتها ، كما تم إعداد استبانة لهذا الغرض للحصول على المعلومات المطلوبة عن واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج ودور تكنولوجيا المعلومات في تحقيقها ،كما تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي(SPSS) في تفريغ وتحليل الاستبانة.

خطوات البحث

لكي يتحقق الهدف الرئيسي من الدراسة الحالية فأنها تسير وفقا للخطوات التالية:

الخطوة الأولى: الإطار العام للبحث ويتضمن مشكلة البحث وأهدافه وأهميته والمنهج المستخدم، والمصطلحات.

الخطوة الثانية: تحليل للاطار الفكري لتكنولوجيا المعلومات بالجامعات في الأدبيات التربوية المعاصرة .

الخطوة الثالثة : تحليل محددات الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات في ضوء الأدبيات الإدارية المعاصرة .

الخطوة الرابعة: المتطلبات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية.

الخطوة الخامسة: واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج ودور تكنولوجيا المعلومات في تحقيقها.

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.r

الخطوة السادسة : التوصيات والمقترحات التي من شانها تفعيل الرشاقة الاستراتيجية للجامعات المصرية من خلال تحديد متطلبات تكنولوجيا المعلومات .

ثانيا : الاطار الفكري لتكنولوجيا المعلومات بالجامعات فى الأدبيات التربوية

للتعرف على الاطار الفكري لتكنولوجيا المعلومات فانه يجدر بالباحث تناول عدد من النقاط الهامة كما يلي :

أ- التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات

ب- مدخل مفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات

ت- ٣-خصائص مجتمع المعلوماتي

ث- المكونات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات

ويتناول الباحث في الصفحات التالية تلك النقاط كما يلي :

أ - التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات

يشهد العالم في الوقت الحالي ثورة علمية ومعلوماتية وتقنية تجاوزت الحدود حيث ترتبط الثورة المعلوماتية بالتقدم التقني الذي بلغته وسائل الاتصال، مما ساعد علي نشر المعلومات وتبادلها بسرعة فائقة، وتكنولوجيا المعلومات تختلف اختلافا جوهريا عما سبقها من تكنولوجيات، وذلك نظرا لتفاعلها مع جميع عناصر المجتمع الإنساني المادية وغير المادية، وهو ما جعل من تكنولوجيا المعلومات قاسما مشتركا في جميع الأنشطة الإنسانية، ولقد انصهرت تكنولوجيا المعلومات في كيان المجتمع الإنساني لتتجلى في عولمة اقتصادية وإعلامية ساحقة (مخلوف ، ٢٠١٠م)

وفي ظل التقدم المعلوماتي والمعرفي والتقني، تغيرت معايير الثروة والقوة، وأصبحت المعلومات والمعرفة المعيار لأن التنمية وزيادة الإنتاج والإنتاجية أصبحت تعتمد علي قيمة المعرفة، أكثر من اعتمادها علي عوامل الإنتاج المادية، كالأرض ورأس المال ووفرة الثروات الطبيعية، وحتى وفرة القوى العاملة، والواقع أن تكلفة المعرفة تتجاوز في معظم الحالات تكلفة عوامل الإنتاج المادية كلها، كما أن قيمتها المضافة تمثل أضعافًا مضاعفة لعوائد غيرها من عوائد الإنتاج الأخرى، ومن ثم أصبحت هذه المعايير الجديدة المبنية علي المعرفة أحد التحديات التي تواجه المجتمعات النامية غير القادرة علي بناء نظام تعليمي يساعد أفرادها على مسايرة هذا التقدم في المعرفة والمعلوماتية(النايف ، عبدالعال ٢٠٠٨).

www.m

وكان لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إحداث تغيرات جوهرية في جميع أنحاء العالم. فعلى المستوى الفردي احدث تلك الثورات تغييرات كبيرة في حياة البشر وأساليبهم تقاليدهم عاداتهم السلوكية والعلاقات الإنسانية المتبادلة أما على المستوى المنظمات فقد أثرت على هياكل تلك المؤسسات وفى أساليب عملها حيث أشار فييزي وموقاسي (٢٠٠٥) إلى ان تكنولوجيا المعلومات قد أثرت في أداره الشؤون الإدارية وذلك في بدايات القرن العشرين حيث بدأت باستخدام تكنولوجيا الهاتف في هيكل المنظمات.

علي الرغم من ان المتتبع لتاريخ تكنولوجيا المعلومات في مجال الإدارة يجد انه بدايتها الحقيقة ترجع للقرن الثامن عشر وذلك بظهور التلغراف ، وعندما ظهر الحاسب الألى وتطبيقاته في بداية السبعينات من فقد مهد الطريق لإضفاء الطابع التكنولوجي علي إدارة المؤسسات(Feizi and Moqadasi, 2005: 5 ، وعلى الرغم من ذلك فان المتخصصين لم يعطوا اهتماما كافيا في السنوات الأولي من اختراع الحاسب الألى لاحتياجات الإدارة بقدر احتياجهم لاستخدام الحاسب الألى في القوه الحسابية ومعالجة البيانات فقط أما بعد توسع استخدام الحاسب الألى بشكل كبير ، وبصفة خاصة بعد اختراع أجهزه الكمبيوتر فائقة السرعة التي تمكن من معالجة كم هائل من البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة ، مما ترتب عليه ظهور مصطلح جديد اطلق عليه في علم الإدارة بنظم المعلومات الإدارية ،وبعدها ظهر نظام جديد للمعلومات يسمي نظام دعم القرارات (Khaleghi,2017) هكذا أصبحت تكنولوجيا المعلومات بمظاهرها المختلفة عنصرا فعالا في مختلف العمليات الإدارية وظهور أساليب إدارية حديثة تعتمد اعتمادا كبيرا على المعلومات والحاسبات الإليه

ب - مدخل مفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات

قبل تناول مفهوم تكنولوجيا المعلومات يجدر بالباحث أن يسرد بعض المصطلحات والتعريفات التي تيسر استيعاب المعنى الذي نود توصيله في دراستنا هذه ومن تلك المصطلحات والمفاهيم ما يلي :

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.r

١. البيانات والمعلومات:

يخلط الكثيرون بين مفهومي البيانات والمعلومات ، إلا ان الواقع يؤكد على ان هناك اختلافاً واضحاً بينهما حيث يشير مفهوم البيانات إلى مجموعة من الحقائق غير المنظمة التي قد تأخذ شكل الأرقام والرموز وغيرها وليس لها مدلول حقيقي ولا تؤثر في سلوك المتلقي لها، في حين تعني المعلومات بانها البيانات التي نظمت ورتبت وأصبحت ذات معنى وتؤثر في من يتلقاه لذا تعد البيانات المادة الخام اللازمة لإنتاج المعلومات (العبيدي ،٢٠٠٨م) ، ومن ثم فان البيانات في حد ذاتها عديمة الفائدة إلا اذا تم تفسيرها ومعالجتها فأنها في هذه الحالة تتحول إلى معلومة يمكن الاستفادة منها في اتخاذ القرار السليم .

٢. نظام المعلومات:

يشير مفهوم النظام إلى وجود علاقات تبادلية وتفاعلية بين أجزاء أو وحدات مكونه لهذا النظام ، حيث تترابط وتتداخل تلك الأجزاء لتحقيق أهداف معينة، أما نظام المعلومات فإنه يشير إلى الإطار الذي يتم بمقتضاه إدارة وهيكلة المعلومات التي يتم جمعها سواء من داخل الوحدة أو من خارجها(محمد درويش، ٢٠٠٠م). كما يعرف نظام المعلومات بأنه: النظام الذي يتلقى البيانات من مختلف الجهات ويعمل على توحيدها واستنساخها في شكل جديد وتزويد المديرين بتلك المعلومات التي يمكن استخدامها في صنع واتخاذ القرارات (SeyedJavadin, 2007)

كما يعني المفهوم الأوسع لنظام المعلومات الإدارية بانه عبارة عن مجموعة من مكونات مترابطة ،جمع)أو استرداد(ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات لدعم القرار والتحكم في وظائف المنظمة. بالإضافة إلى دعم عملية صنع القرار، التنسيق، والسيطرة، نظم المعلومات تساعد أيضا مدراء وعمال تحليل المشاكل وتصور الموضوعات المعقدة، واستحداث منتجات جديدة (النجار، الملكاوي، ٢٠١٠) .

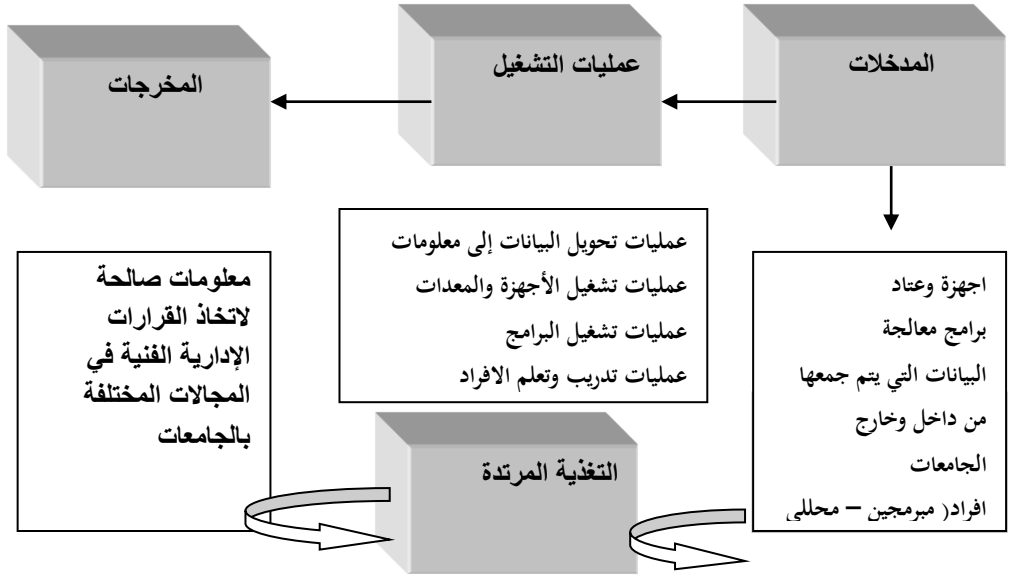
كما أشار (النجار، الملكاوي، ٢٠١٠) إلى أن نظم المعلومات هي" مجموعة من العناصر المترابطة تعمل معا المعلومات ومعالجتها وخزنها واسترجاعها وتوزيعها بهدف دعم اتخاذ القرارات داخل المنظمة .

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7

www.m

ومن خلال ما سبق يمكن التأكيد على ان مفهوم نظم تكنولوجيا المعلومات يتعلق بكيفية التعامل مع البيانات من حيث إمكانية الحصول عليها من مصادرها المختلفة وحفظها ونقلها واسترجاعها بهدف تحقيق الفائدة المرجوة منها .

ومما هو جدير بالذكر ان نظام تكنولوجيا المعلومات – كأي نظام – يتكون من مدخلات ومخرجات وعمليات وتغذية راجعه، ويمكن التعرف على أجزاء، نظام المعلومات من الشكل (١) كما يلي:



شكل (١) يوضح مكونات نظام تكنولوجيا المعلومات

وباستقراء الشكل السابق يتضح أن نظام المعلومات يتكون من مدخلات تتمثل فى الأجهزة والعتاد وبرامج معالجة البيانات التي يتم جمعها من داخل وخارج الجامعات بالإضافة إلى القوى البشرية من (مبرمجين – محللي نظم وغيرهم) ، ثم تتم عملية تحويل هذه البيانات إلى معلومات فيما يعرف بعمليات التشغيل حيث يجرى تسجيل هذه البيانات ومراجعتها وفرزها وغيرها من العمليات التي سبق التعرض لها ، وينتج عن عملية التشغيل هذه معلومات أو مخرجات تتمثل فى معلومات صالحة لاتخاذ القرارات الإدارية في المجالات المختلفة بالنظام التعليمي

Published by Arab Journals Platform, 2019
15
www.

٣. تكنولوجيا المعلومات

يتكون لفظ التقنية (التكنولوجيا) Technology من مقطعين ، الأول Techno ويعني : التطبيق أو الأسلوب العملي ، والثاني Logy ويعني : العلم ، ويترجمها البعض إلى العربية بتكنولوجيا أو تقنية في حين يراها البعض تقانة أو تقنيات ، وعليه فإن معنى التقنية سوف يشير إلى أنها تتعلق بالعلم التطبيقي (أو الطريقة الفنية) لتحقيق غرض عملي ، وهي تشمل جميع الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم. (أبو غنيم ، ٢٠٠٧م).

كما يشار إلى مفهوم تكنولوجيا المعلومات على أنها جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيات الحسابات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط، وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات(خضيري،٢٠٠٥م)

كما يعرفها شاهين (٢٠٠٠م) :أنها كافة أنواع الأجهزة والبرامج المستخدمة في تجهيز وخزن واسترجاع المعلومات

وبالتالي يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بانها كل ما يتم استخدامه من أجهزة ومعدات وبرامج لمعالجة المعلومات وتنظيمها واسترجاعها وتخزينها وإنتاجها

ت - خصائص تكنولوجيا المعلومات

تتوافر عدد من الخصائص والملامح التي تميز المجتمع المعلوماتي حيث تم حصرها فى الخصائص الآتية (ابوزيد ،٢٠٠٣م) :

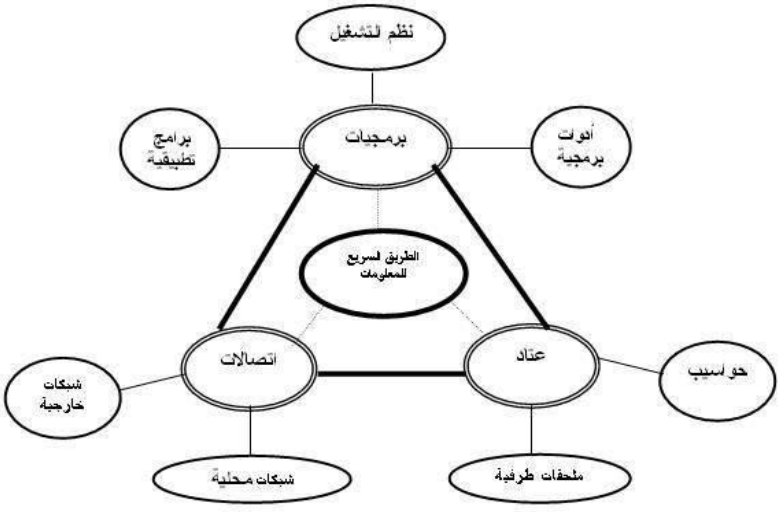
- **استخدام المعلومات كمورد اقتصادي مهم ، وذلك على اعتبار إمكان الاستفادة منها في الارتفاع بمستوى كفاءة المنظمات والهيئات والمؤسسات المختلفة وتشجيع الابتكار وزيادة القدرة على التنافس من خلال تحسين نوعية الإنتاج .**
- **انتشار استخدام المعلومات بين أفراد الجمهور العام بحيث يمكنهم الاعتماد عليها في أداء مختلف أوجه النشاط اليومي والاستعانة بها في تحديد اختياراتهم والتعرف بفضل هذه المعلومات على حقوقهم المدنية وإدراك حدود مسئولياتهم الاجتماعية والسياسية.**

www.m

- **إمكان تطوير قطاع معلوماتي داخل النسق الاقتصادي تكون مهمته تقديم التسهيلات والخدمات المعلوماتية للأفراد والمؤسسات وتطوير الصناعات المستخدمة في توفير المعلومات والحصول عليها من خلال شبكات المعلومات العالمية.**

ث- المكونات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات

إن المتتبع للتطورات العصرية يدرك أهمية تكنولوجيا المعلومات(IT) Information Technology ومكوناتها الأساسية من برمجيات ومعدات واتصالات فهي أشبه ما تكون منظومة متكاملة يتمحور فيها الطريق السريع للمعلومات الذي يعد من اللبنات الأساسية المساهمة في تطور الجامعات وتطورها. حيث يتكون نظام تكنولوجيا المعلومات من عدد من العناصر الأساسية يوضحها الشكل التالي (٢)(بيزان ، ٢٠٠٤م)



شكل (٢) يوضح المكونات الأساسية لنظام تكنولوجيا المعلومات

ويجمل القول طاهر الكري عندما يؤكد علي أن أنظمة المعلومات تعتمد على مجموعة من العناصر والأجزاء المتداخلة التي تتفاعل مع بعضها لتحقيق هدف أو أهداف مشتركة، وتتمثل في الآتي:(الطاهر، ٢٠٠٥م)

- **الأفراد وهم مستخدمي النظام من محاسبين ومهندسين وعملاء ومدرين وكذلك الأفراد القائمون علي التشغيل والأعداد مثل محللي ومصممي النظم.**
- **الأجهزة وتشمل أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به والمستخدمة في إدخال البيانات وتشغيل البيانات وإخراج المعلومات.**

Published by Arab Journals Platform, 2019

- البرامج وتشمل البرامج التي يستخدمها النظام وهي برامج التشغيل للتحكم في أجهزة الكمبيوتر وبرامج التطبيقات التي تستخدم في تلبية احتياجات الإدارة.
- البيانات وهى المادة الخام التي يقوم النظام بتشغيلها من اجل إمداد الأداة باحتياجاتها من المعلومات.
- الشبكات وهى البنية الأساسية للاتصال بين أجهزة الكمبيوتر والبرامج المسئولة عن إدارة الاتصال بين الأجهزة.
- قاعدة البيانات وهي الوعاء الذي يحتوي على البيانات الأساسية المخزنة على وسائل التخزين المختلفة والتي لابد من توافرها حتى يمكن القيام بعملية التشغيل.
- أدلة التشغيل وعادة ما تكون مطبوعة في شكل كتيبات تتضمن التعليمات الخاصة بإعداد البيانات وكيفية إدخالها وكذلك تعليمات للعاملين الذين يقومون بتشغيل النظام(الكري ، ٢٠٠٥م)

ثالثا : محددات الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات في ضوء الأدبيات الإدارية المعاصرة

مدخل تاريخي

لقد أشار عدد من الاقتصاديين فى التسعينات من القرن الماضي على ان معدل التغييرات الحادثة فى البيئة اسرع بكثير من قدرة المؤسسات علي المواءمة بينها وبين تلك التغييرات. حيث لم تتمكن هذه المؤسسات من الاستفادة المثلى من الفرص المتاحة ، وهذا التقصير في المؤامة مع الظروف البيئية المتغيرة قد يؤدي إلى إفلاس وفشل تلك المؤسسات على المدى البعيد (Hormozi, 2001: 132)، مما حدا بوزارة الدفاع في الولايات المتحدة الأمريكية لجمع عدد من المتخصصين في مجال الإدارة في جامعه في ولاية بنسلفانيا لمناقشه أفضل الاستراتيجيات المناسبة للخروج من تلك الأزمة. وكانت نتيجة عمل هذا الفريق تقريرا من مجلدين بعنوان "استراتيجية الأعمال الإنتاجية في القرن الحادي والعشرين" نشر في خريف ١٩٩١ بواسطة معهد ياكوكا Lacocca في جامعه لاهاي حيث قدم لأول مرة مصطلح الرشاقة ، ومنذ ذلك الحين اصبح هذا المفهوم من اكثر المفاهيم الإدارية استخداما ، ومن هنا كانت نقطة الانطلاق لكثير من الباحثين في تقديم الكثير من الدراسات التي لها علاقة بهذا المفهوم ، حيث اعتبرت الرشاقة الاستراتيجية بانها وسيلة هامة للحفاظ على بقاء المؤسسات واستمراريتها في ظل بيئة غير امنه حيث أثبتت الرشاقة

www.m

الاستراتيجية بانها مفتاح للنجاح المؤسسي ، وهذا النجاح يعد في حد ذاته ميزة تنفسية للمؤسسة والتي يمكن الحفاظ عليها عن طريق تقديم ابتكارات وخدمات ومنتجات ذات جوده عالية .(Khoshsima, 2003: 41)

تواجه الجامعات اليوم قضايا عديدة نتيجة للتغيرات السريعة وغير المتوقعة في بيئتها ونتيجة لذلك تتخذ المؤسسات المختلفة وسائل ملائمة ومناسبة لتلك التغيرات ومن اهم تلك الأساليب وأحدثها الرشاقة الاستراتيجية والتي تعد من الأساليب التي تتجاوز التكيف مع التغييرات وتتعدها إلى المواءمة بين الإجراءات المتبعة في المؤسسات مع التكنولوجيا الحديثة المتقدمة مما يترتب عليه تزويد العملاء بمنتجات عالية الجودة في اقصر فترة زمنية ممكنة .(Hormozi, 2001: 132) .

ومن كل ما سبق يتضح ان ظهور مفهوم الرشاقة الاستراتيجية جاء نتيجة تقصير الجامعات في المؤامة مع الظروف البيئية المتغيرة ، حيث اعتبرت الرشاقة الاستراتيجية بانها وسيلة هامة للحفاظ على بقاء الجامعات واستمراريتها في ظل بيئة غير مستقرة ودائمة التغيير حيث أثبتت الرشاقة الاستراتيجية بانها مفتاح للنجاح للجامعات في التكيف مع التغييرات بل وتتعدها إلى المواءمة مع وسائل التكنولوجيا الحديثة المتقدمة

أ - مفهوم الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات

يعد مفهوم الرشاقة الاستراتيجية(Agility Strategic) من المفاهيم الحديثة في الإدارة الاستراتيجية ، ويعد هذا المفهوم من السمات التي تميز المؤسسات الحديثة لما له من أثر كبير في مدي امتلاك المؤسسات للسرعة والدقة في التفوق على منافسيها، حيث عرفها الكبيسي ونوري (٢٠١٣) بوصفها القدرة على التكيف والتوافق المستمر مع التوجه الاستراتيجي في الأعمال كوظيفة من الوظائف الاستراتيجية، والسعي لإيجاد نماذج وطرق إنتاجية مبتكرة من خلال قدرة المؤسسة في التعرف والاستجابة للتحديات السياسية والهيكلية، وكذلك تجنب الأزمات غير الضرورية وتنفيذ التغيرات السياسية

فى حين عرفتها البدراني (٢٠١٥) بانها قدرة المنظمة على التحرك السريع والسهل لتحقيق الاستجابة للمواقف المتغيرة غير المتوقعة، واكتساب المرونة والسرعة التي تمنح المنظمة القدرة على تغيير أعمالها نتيجة لامتلاكها القدرة الحقيقية لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب، وهذا يتطلب قدرات متنوعة كالحساسية الاستراتيجية، والالتزام الجماعي وتحمل

Published by Arab Journals Platform, 2019
19
www.

المسؤولية، وتدفق وتوجيه الموارد بأنواعها والتي تمثل أبعاد جوهرية لخفة الحركة الاستراتيجية.

وأضافه هنية (٢٠١٦) على أنها القدرة على مواجهة التغيرات في البيئة الداخلية والخارجية من خلال تصميم نظام استراتيجي يتسم بالمرونة العالية للجامعات من اجل الاستجابة السريعة له و للتغيرات وعدم التعرض للمخاطر (هنية ، ٢٠١٦)

كما عرفها ابسور وأخرون (٢٠١٢) .Abbaspour, et al بانها القدرة علي أداء الأدوار بتميز في توزيع الأعمال والتكاليف

في حين أشار اشتر وسارة (٢٠١٥) ، إلى أنها قدره المؤسسة علي العمل كنظام يعتمد على التعلم والتنمية للموجات المتغيرة وذلك باعتبار ان تلك التغييرات جزء من طبيعية النظام وليس شيء منفصل عنها أو حدث طارئ يهدد هذا النظام(Eshrat Sara,2015)

ومن كل ما سبق يعرفها الباحث تعريفا إجرائيا بانها قدرة الجامعات المصرية على التحرك السريع والمناسب لمواجهة التغيرات فى البيئة الداخلية والخارجية للجامعات ،وذلك لتحقيق انسجام وتكيف الجامعات مع بيئتها .

ب - أهمية الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات

للرشاقة الاستراتيجية أهمية كبري في تفعيل الإدارة الجامعية ،فطبقا لكل من بيج ومورجن (Page& Morgan) فان الرشاقة الاستراتيجية تعد مفتاح نجاح الجامعات في البيئة السريعة التغيير والتي تتمثل في القدرة على تقديم الدعم، وفي بعض الأحيان التغير المفاجئ للاستفادة من الفرص المتاحة حيث تمكن الرشاقة الاستراتيجية الجامعة، من ان تحقق الكثير من الأهداف بدقة وسرعة، كالبداء بتطبيق التحركات التنافسية المرنة والذكية، لكي تستجيب للتغيرات التي تفرضها طبيعة البيئة الديناميكية المحيطة بها، والشروع في استراتيجية خلق واقع جديد فيها (Page& Morgan,2008)

في حين أشار (الكبيسي ، النوري ، ٢٠١٣م) على أهمية خفة الحركة الاستراتيجية للجامعات المصرية ، من خلال ما يلي :-

- العمل على تعزيز قدرة الجامعات على إعادة اكتشاف ذاتها والبقاء
- تلبية الاحتياجات الاستراتيجية لمواجهة المنافسة الحيوية
- القدرة على التحلي بالمرونة في مواجهة التطورات الجديدة

www.

- استمرار ضبط التوجه الاستراتيجي للجامعات
- تطوير طرائق مبتكرة لخلق القيمة

كما ان خفة الحركة الاستراتيجية تمكن الجامعات من الرد السريع والفعال لتقلبات البيئة، مما يسمح لها بتأسيس موقع تنافسي متفوق، ليصبح تنمية هذه القدرة اليوم متطلب مهم للمنافسة ، إذ ان الرشاقة الاستراتيجية مطلوبة في جانبين الأول للبحث داخل الجامعات بهدف فهم الكفاءات الأساسية، والثاني خارج الجامعات لمعرفة البيئة من حولها بوضوح (البدراني ،٢٠١٥)

ومن كل ما سبق يمكن القول بان الرشاقة الاستراتيجية تعد مفتاح لكل تقدم بالجامعات حيث تعمل التحكم في التوجه الاستراتيجي بصفة مستمرة كما تعكل على تطوير أساليب وطرق مبتكرة للتعامل مع التغييرات البيئية (الداخلية والخارجية) للجامعات ، كما تعمل الرشاقة الاستراتيجية على تعزيز الموقف التنافسي للجامعات من خلال الرد الفعال والسريع للجامعات لأي تغييرات قد تطرا عليها .

ت - محددات الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات

لقد اتفق معظم الباحثين في أدبيات الإدارة على ان محددات الرشاقة الاستراتيجية التي تحتاجها الجامعات من أجل الحفاظ على نموها واستمرارها، تتمثل فيما يلي (Hassani and Hadavi, 2010). (البدراني ،٢٠١٥)(رضوان ، ٢٠١٤) (هنية ،٢٠١٦) (العابدي ،٢٠١٢)

الحساسية الاستراتيجية :

يمثل مدى وعي الجامعات بالتوجه الاستراتيجي لها وإدراكها للمسلك الذي تستطيع من خلاله تحقيق رؤيتها ورسالتها وأهدافها الاستراتيجية من خلال فهم الفرص المواتية فيها بسرعة والرد أو التصرف أسرع من المنافسين لها .

الشراكة في المسئولية

وهي تعني بالمعنى الواسع أن المسؤولية تكون غالبا بين اثنين أو أكثر من الأطراف الفاعلة لمساهمتهم في تكوين نتائج ومخرجات بشكل منفصل بدلا من الاعتماد على تكوين نتائج بشكل تراكمي وتجميعي، و الذي يساعد على إيجاد القيمة للشركة. إن خلق القيمة

Published by Arab Journals Platform, 2019

يعتمد بالدرجة الأساسية على فكرة الشراكة في المسئولية والعمل الجماعي. وهى مقياس لمدي وجود وتنمية العلاقة مع العميل كي يساهم في خلق القيمة

وضوح الرؤية وتوفير القدرات الأساسية:

إن وضوح الرؤية ومعرفة القدرات الأساسية للجامعة وإدراكها بشكل جيد يسهم بإمداد الجامعة بالمزيج المناسب لتحقيق السرعة والاستقرار المطلوبين لعملية الرشاقة الاستراتيجية فعدم قدرة الجامعات على فهم وإدراك إمكانياتها وقدرتها سوف يفقدها القدرة على استغلال العديد من الفرص، حيث أن وضوح الرؤية يمدها بالسرعة الضرورية لكافة أنشطة وعمليات التنفيذ ويوفر الدوافع لدى كل الأطراف داخل سلسلة القيمة والتي تمكنهم من استغلال الفرص، المناسبة وهو ما ينعكس على مستوى الأداء الكلي للجامعة.

اختيار الأهداف الاستراتيجية

تعد الأهداف الأساس المنطقي والموجه الفعلي لكافة الجامعات على اختلاف أنواعها وأنشطتها،، حيث تتفق معظم أراء الباحثين على تعريف الأهداف بأنها تمثل النتائج النهائية التي تسعى المنظمات إلى تحقيقها، فهي النتائج التي تسعى المنظمات إلى تحقيقها عبر الأنشطة والمهام والأعمال التي تؤديها، و لا يوجد شك في أن كل منظمة من المنظمات ، مهما كان حجمها ر ومهما كانت طبيعة نشاطاتها إنتاجية أم خدمية، تمتلك عدد من الأهداف تتمثل في محتواها النتائج التي ترغب المنظمة في تحقيقها، وغالبا ما تنبثق هذه الأهداف من رؤية ورسالة الجامعة

تنفيذ الأعمال والأنشطة

يتعلق هذا البعد بتوافر عنصر التنسيق بين جميع كليات والأقسام والإدارات المختلفة بما يضمن الاستجابة السريعة والتغطية الشاملة لكل مجالات العمل التي تضمن تنفيذ الأنشطة والمهام والتي تحقق النتائج المرغوبة. بالإضافة إلى تشجيع المبادرات والأفكار الجيدة وتبادل الأفكار والمقترحات الخاصة بتنفيذ استراتيجية الجامعة من خلال كليات وأقسام الجامعة .

www.

التكنولوجيا

تعد القدرات التكنولوجية وتطبيقاتها المختلفة إحدى الأدوات المساعدة في تحسين قدرة الجامعات على امتلاك مقومات الرشاقة الاستراتيجية بوصفها استجابة مناسبة للتغير الذي شهدته وستشهده الجامعات في إطار بيئة مضطربة شديدة التغيير

ومن كل ما سبق يمكن القول بان للرشاقة عدد من المحددات تختلف من باحث إلى أخر وعلى الرغم من ذلك فقد اتفق معظمهم على ان التكنولوجيا تعد من اهم محددات الرشاقة الاستراتيجية مع العناصر التالية الحساسية الاستراتيجية ،الشراكة في المسئولية ، تنفيذ الأعمال والأنشطة، اختيار الأهداف الاستراتيجية، وضوح الرؤية وتوفير القدرات الأساسية.

ث - دواعي الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات

يعد التغير أحد السمات الرئيسية للجامعات في عصرنا الحديث. فمن الصعوبة بإمكان وجود جامعة من الجامعات المتقدمة لا تتقيد بإجراء تعديلات على أساليبها الإدارية والتعليمية كل ثلاثة أو ست شهور على الأكثر ، وبالتالي لا يوجد سبيل للجامعات المصرية سوي إجراء بعض التغييرات في رؤيتها ورسالتها ، ويمكن ان ينطلق القول السابق بان هناك عدد من المبررات الداعية للأخذ بمفهوم الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية ،حيث صنف ايشريت وكارمي (Eshrat Karami,2015) عدد من المجالات الداعية لتبني الرشاقة الاستراتيجية بمختلف الجامعات وهي على النحو التالي :-

١. عدم الاستقرار العالمي نتيجة ظهور ونمو الصناعات الصغيرة، وتعدد المنتجات الجديدة وانخفاض لدورة حياة المنتج

٢. المنافسة الشديدة الناتجة عن النمو السريع للأسواق، وارتفاع التكلفة، وزيادة القدرة التنافسية،

٣. تعدد واختلاف الاحتياجات الفعلية للعملاء

٤. التغييرات التكنولوجيات السريعة وظهور برمجيات جديدة ومتطورة

٥. التغيرات في العوامل الاجتماعية ,ومنها ما يلي :

- **زيادة الوصول إلى التكنولوجيا**
- **المنافسة المكثفة علي تطوير التكنولوجيا**
- **عولمة الأسواق والمنافسة التجارية**

Published by Arab Journals Platform, 2019

- زيادة سرعه الوصول إلى التكنولوجيا
- التغيرات في المرتبات والمهارات الوظيفية
- المسؤولية البيئية ومحدودية الموارد
- توقعات العملاء المتزايدة

وبالتالي يمكن القول بان التغييرات العالمية الحادثة فى شتى مجالات الحياة مما يؤدي إلى عدم الاستقرار العالمي وظهور ونمو الصناعات الصغيرة ، والمنافسة الشديدة الناتجة عن النمو السريع للأسواق، وارتفاع التكلفة، وزيادة القدرة التنافسية، كما للتغييرات التكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية مبرر قوى لظهور الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات .

ج - متطلبات تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات

لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية يجدر بها توافر عدد من المتطلبات الأساسية ومن اهم تلك المتطلبات ما يلي : (Shahaei, B., 2009)

١. الهيكل التنظيمي: ينبغي ان يكون هيكل الجامعة مرنا وديناميا(Khaleghi,2017). ولتحقيق ذلك فانه يتعين على الجامعات اتخاذ الإجراءات التالية (Zargar, 2003: 98):

- زيادة عدد الشراكة مع المنظمات والمؤسسات الخارجية ذات الصلة
- تحسين المرونة عن طريق اللامركزية في تخاذ القرارات واعتماد هياكل إدارية تتسم بالمرونة .
- تنمية ثقافة التطوير والتحديث بين منسوبي الجامعات

٢. الموارد البشرية في الجامعة الرشيقة حيث تؤدي قدرة الموارد البشرية القادرة على التعامل بمرونة مع التغييرات دورا فعالا وهاما لتحقيق الجامعة الرشيقة(Khaleghi,2017) ، ولتحقيق ذلك فانه يتعين على الجامعات اتخاذ الإجراءات التالية (Zargar, 2003)

- تدعيم الأنشطة الجماعية عن طريق فرق العمل وتعزيز ثقافة المشاركة .
- تدعيم الثقة بالعاملين على مختلف مستوياتهم .
- الاعتماد علي التدريب والتعلم المستمر على مختلف المهارات

www.m

٣. التكنولوجيا: حيث يعتمد الإنتاج الرشيق وقدرته على مواجهه التغييرات غير المتوقعة على التكنولوجيا حيث يمكن ان تكون تلك التغييرات في نوعية نماذج الإنتاج أو في مواصفاتها . بالتالي يجدر على الجامعة الرشيقة ان تكون قادرة على إنتاج منتجات أو خريجين في مجالات وتخصصات جديدة تتلاءم مع التغييرات (Khaleghi,2017) لذا تتسم الإجراءات التالية بأهمية حيوية في هذا الصدد (Zargar, 2003):

- الاستثمار في تكنولوجيات الأجهزة الحديثة والمناسبة.
- استخدام النظم المرنة لكي تستوعب التغيرات في احتياجات العملاء .
- استخدام نظم الدعم المرنة لكي تتلاءم مع الظروف المتغيرة للأوامر.

٤. تكنولوجيا المعلومات: تعد ثراء المحتوي المعلوماتي واحده من اهم الاختلافات بين الجامعة الرشيقة وغيرها من الجامعات التقليدية . وعلاوة علي ذلك، فان حجم البيانات الهائلة والتي تتبادل بين الجامعات يكشف عن ضرورة حماية تلك المعلومات الرئيسية. لذا فان الجامعات الرشيقة تتطلب إجراء تطوير في مجال مرونة المعلومات ونظم الاتصالات بحيث تكون قادره علي التعامل مع الظروف المتغيرة (Khaleghi,2017) وبناء علي ذلك ، يوصي باتخاذ الإجراءات التالية في هذا الصدد (Zargar, 2003):

- استخدام المعايير والبروتوكولات المناسبة في تبادل المعلومات فيما بين الجامعات.
- استخدام نظم المعلومات الحديثة وتكنولوجيا الاتصالات لبناء علاقات جيده بين الجامعات المتعاونة.
- توحيد الوحدات التكنولوجية المتفرقة

٥. الابتكار والإبداع: ينبغي للجامعات الرشيقة ان تقدم حلولها ابتكارية ومبدعه لمنسوبيها بدلا من بيع وتقديم خدمات لهم . فالمحصلة النهائية للإنتاج الرشيق هو التأكد توفير الاحتياجات الفردية المختلفة للمنسوبين (Khaleghi,2017)ويمكن اتخاذ الإجراءات التالية في هذا الصدد:(Zargar, 2003)

- تعزيز الجامعات المبدعة ونشر ثقافة الحداثة فيها.
- الاستثمار في الأفكار الابتكارية وتشجيع العقول المبدعة.
- تأسيس علاقات وثيقة مع الطلاب مع تجميع أفكارهم باستمرار.

Published by Arab Journals Platform, 2019
25
www.

- توفير الهيكل اللازم للإمكانيات لتطوير مفهوم التخصيص

ومما سبق يتضح ان تكنولوجيا المعلومات تعد من اهم متطلبات تحقيق الرشاقة الاستراتيجية للجامعات وذلك من خلال توفير الأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة بالإضافة إلى توفير نظام لتكنولوجيا المعلومات والتي يمكن استخدامها فى العديد من المجالات بالجامعات المصرية

رابعا : دور تكنولوجيا المعلومات فى تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية

تؤدي تكنولوجيا نظم المعلومات دور كبير في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية ، حيث تستطيع تلك الجامعات عن طريق المعلومات ان تقوم بعملية تحليل لعملياتها وإعادة تصميم العمليات التشغيلية، كما تتيح نظم المعلومات لأعضاء هيئة التدريس والعاملين بها سرعة الاتصال والتواصل ، علاوة على أنها تقوم بتزويد الإدارة العليا للجامعة بالتفاصيل المطلوبة لتمكينها من صنع واتخاذ القرارات(الكري،٢٠٠٥م) ، فى حين ان مصطلح الرشاقة تم تعريفه على أنه (نظام تصنيعي مع قدرات "التكنولوجيات المادية وغير المادية، والموارد البشرية، والإدارة المثقفة والمعلومات" لتلبية الاحتياجات المتغيرة السريعة للسوق "السرعة، المرونة، الزبائن، المنافسين الموردين، البنية التحتية، والاستجابة". وهو نظام ينتقل بسرعة بين نماذج المنتجات أو بين خطوط الإنتاج، من الناحية المثالية في الوقت الحقيقي ويستجيب لطلب الزبائن (العابدي ، ٢٠١٢م) ولتفصيل دور تكنولوجيا المعلومات فى تفعيل الرشاقة الاستراتيجية للجامعات فيجدر تناول دور تكنولوجيا المعلومات عدد من المجالات التي تعد جوهر الرشاقة الاستراتيجية كما يلي :

أ- واقع تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية

ب- دور تكنولوجيا المعلومات في رشاقة الجامعات المصرية:-

١. دور تكنولوجيا المعلومات في دعم رشاقة اتخاذ القرار بالجامعات المصرية
٢. دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل رشاقة الجودة الشاملة بالجامعات المصرية
٣. دور تكنولوجيا المعلومات في رشاقة إعادة تصميم العمليات الإدارية بالجامعات المصرية
٤. دور تكنولوجيا المعلومات في دعم رشاقة المزايا التنافسية بالجامعات المصرية

www.m

أ - واقع تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية

تعد تكنولوجيا المعلومات من إحدى العناصر الأساسية التي تقوم بتدعيم الجامعات من أجل تنفيذ مهامها الرئيسية وهي: البحث العلمي، التعليم و التعلم، خدمة المجتمع وتنمية البيئة، فإن الرؤية الفعالة لمشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات يجب أن تعكس مفهوماً بأن تكنولوجيا المعلومات ليست بشيء معزولاً أو مملوكاً من قبل كيان واحد بل هي مجموعة من الأدوات التي تسهل تحقيق المهمات و الأهداف لدى الجامعات.

يسعى مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات إلى مساعدة وتأهيل الجامعات المصرية في إتاحة وتداول المعلومات في الصورة الإلكترونية من خلال شبكات معلومات الجامعات بشكل مباشر وسريع واستحداث أنماط تعليمية جديدة وتحقيق الميكنة المتكاملة للإدارة الجامعية والعملية التعليمية وتهيئة المجتمع الجامعي للتعامل معها من خلال التدريب الموجه والمستمر.

الرؤية

تعد تكنولوجيا المعلومات من إحدى العناصر الأساسية التي تقوم بتدعيم الجامعات من أجل تنفيذ مهامها الرئيسية وهي: البحث، التعليم و التعلم ،علي هذا النحو، فإن الرؤية الفعالة لمشروع تطوير تكنولوجيا المعلومات يجب أن تعكس مفهوماً بأن تكنولوجيا المعلومات ليست بشيء معزولاً أو مملوكاً من قبل كيان واحد بل هي مجموعة من الأدوات التي تسهل تحقيق المهمات و الأهداف لدى الجامعات.(وزارة التعليم العالي، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي(ICTP))

الرسالة

مساعدة وتأهيل الجامعات المصرية في إتاحة وتداول المعلومات في الصورة الإلكترونية من خلال شبكات معلومات الجامعات بشكل مباشر وسريع واستحداث أنماط تعليمية جديدة وتحقيق الميكنة المتكاملة للإدارة الجامعية والعملية التعليمية وتهيئة المجتمع الجامعي للتعامل معها من خلال التدريب الموجه والمستمر. (وزارة التعليم العالي، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي(ICTP))

Published by Arab Journals Platform, 2019

الأهداف:

تم تخطيط الأهداف الرئيسية لمشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات (ICTP) كما يلي.(وزارة التعليم العالي، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي(ICTP)):

١- تأهيل البنية الأساسية لشبكات معلومات الجامعات ولشبكة الجامعات المصرية بالمجلس الأعلى للجامعات لتغطى كامل منظومة التعليم العالي

٢- استحداث تطبيقات متكاملة لنظم المعلومات الإدارية ودعم اتخاذ القرار بالجامعات والمجلس الأعلى للجامعات وتوفير خدمات التعليم العالي في صورة إلكترونية لمجتمع المستفيدين.

٣- العمل على توفير الأجهزة والمعدات والبرمجيات والموارد الإلكترونية اللازمة للجامعات بصورة مرشدة مما يعظم العائد ويقلل التكلفة

٤- دعم مركز معلومات التعليم العالي بالمجلس الأعلى للجامعات لاستكمال وتوطين كافة مشروعات تكنولوجيا المعلومات.

٥- وضع الآليات التي تساعد على تنفيذ قرار المجلس الأعلى للجامعات الخاص بحصول الطلاب على شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL) كمتطلب للتخرج.

٦- توفير المعلومات وتقديم عدد من الخدمات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب من خلال بوابة الكترونية لكل جامعة

٧- تطبيق الأنماط الحديثة للتعلم مثل تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.

٨- توفير مصادر المعلومات الإلكترونية من الكتب والمراجع والدوريات وإتاحتها عن طريق شبكات المعلومات.

٩- إنشاء مراكز بالجامعات والمجلس الأعلى للجامعات لتقديم خدمات تعتمد على تقنيات المعلومات والاتصالات في مجال التعليم العالي

ولقد بدأ تنفيذ مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي (ICTP) كأحد مشروعات تطوير التعليم العالي اعتبارا من ٢٠٠٤ وذلك في إطار تمويل البنك الدولي وتبع ذلك تمويل كامل من الحكومة المصرية منذ العام المالي ٢٠٠٩/٢٠١٠. وقد تم تقسيم العمل بالمشروع إلى خمس محاور رئيسية هي:

www.m

البنية الأساسية لشبكات المعلومات، ونظم المعلومات الإدارية المتكاملة، والتعلم الإلكتروني، والمكتبات الرقمية، والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولتنفيذ ذلك تم تمويل مشروعات مركزية بالمجلس الأعلى للجامعات لتطوير شبكة الجامعات المصرية وإنشاء مركز نظم معلومات إدارية ومركز قومي للتعلم الإلكتروني ووحدة للمكتبة الرقمية ووحدة مركزية للتدريب على تكنولوجيا المعلومات، ويقابل ذلك مشروعات على مستوى الجامعات، لضمان التكامل بين المشروعات المركزية ومشروعات الجامعات وكذلك بين مختلف محاور المشروع. .(وزارة التعليم العالي، مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي ((ICTP)

١. مشروعات البنية الأساسية لشبكات المعلومات:

- **إمكانية تبادل البيانات الإلكترونية بين الجامعات والمراكز البحثية من خلال شبكة معلومات موسعة بسرعة توصيل ٦٨ Mbps.**
- **رفع كفاءة البنية الأساسية لشبكة الجامعات المصرية ومراكز معلومات الجامعات من خلال تزويدها بأجهزة معالجة وتخزين وحماية البيانات.**
- **ربط شبكة الكليات بشبكة معلومات الجامعة وزيادة نقاط الربط الشبكي.**

٢. مشروعات نظم المعلومات الإدارية:

- **مركز لنظم المعلومات الإدارية بالجامعات مزود بالأجهزة والكوادر الفنية المدربة والقادرة على متابعة تشغيل النظم.**
- **تطوير نظم موحدة لشؤون الطلاب والدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس والجداول الدراسية والكونترول وأعمال الامتحانات على مستوى جميع الجامعات، وربطها بالتنسيق الإلكتروني والمجلس الأعلى للجامعات.**
- **تم تحميل جميع اللوائح والطلاب المقيدين بالكليات، كما تم توفير أجهزة الكمبيوتر والطابعات والماسحات الضوئية اللازمة للعمل.**

٣. التعلم الإلكتروني:

- **إنشاء مركز قومي للتعلم الإلكتروني بالمجلس الأعلى للجامعات** (www.nelc.edu.eg).

Published by Arab Journals Platform, 2019
29
www.

- إنشاء عدد ٢٢ مركز لإنتاج المقررات الإلكترونية بالجامعات المصرية بطاقة إنتاج تصل إلى ١٠٠ مقرر إلكتروني سنوياً.
- وضع معايير قومية للمقررات الإلكترونية وتطبيقها على مقررات تم إنتاجها بالجامعات.
- إنتاج ونشر عدد ٣٠٠ مقرر إلكتروني (cms.nelc.edu.eg).
- تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات على أساليب التعلم الإلكتروني.

٤. **المكتبات الرقمية:**

- إنشاء وحدة المكتبات الرقمية بالمجلس الأعلى للجامعات.
- إتاحة المصادر الإلكترونية للأبحاث والدوريات والكتب والرسائل الجامعية من خلال بوابة بحث موحدة (www.eul.edu.eg).
- إنشاء فهرس موحد لمقتنيات المكتبات الجامعية (www.eulc.edu.eg).
- إنشاء قاعدة بيانات للرسائل الجامعية التي أجازتها بالجامعات المصرية.
- نظام قومي لإدارة المكتبات آلياً (نظام المستقبل للمكتبات) يحقق أكثر من ٨٠% من مواصفات النظم العالمية لإدارة المكتبات.
- تدريب أكثر من ١٠٠٠ مكتبي على إدارة واستخدام نظم المستقبل للمكتبات.

٥. **التدريب على تكنولوجيا المعلومات:**

- إنشاء وحدة مركزية للتدريب بالمجلس الأعلى للجامعات.
- إنشاء وتجهيز عدد ٢٢ مركز للتدريب على تكنولوجيا المعلومات بالجامعات وتزويدها بالأجهزة اللازمة.
- تطوير البنية الإلكترونية اللازمة للتدريب والاختبار الإلكتروني.

٦. **البوابات الإلكترونية بالجامعات والكليات التكنولوجية:**

يهدف المشروع إلى إنشاء مساحة موحدة للتعامل مع مصادر البيانات المختلفة بالجامعات وإتاحتها للمتعاملين مع الجامعات، وذلك بغرض رفع كفاءة التعليم والأداء الجامعي وتعمل تلك البوابات على:

- إتاحة المحتوى الإلكتروني للجامعات والكليات التكنولوجية .
- تسهيل الوصول للخدمات والمعلومات المطلوبة للمستفيدين بالتعليم العالي ومتخذي القرارات بنظام الدخول الموحد Single-sign-on

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7

- ويتم بناء البوابات حالياً بالطرق القياسية للمعايير المتعارف عليها دولياً التي تسمح بسهولة تبادل المعلومات مع الجامعات والهيئات المحلية والعالمية ،ويوفر المشروع واجهات للاستفادة من خدمات أنظمة المعلومات بالجامعات من خلال خاصية الدخول الموحد مثل: أنظمة المعلومات الإدارية للطلاب، المكتبات الرقمية، التعليم الإلكتروني، التدريب، وخدمات الأخبار والبريد الإلكتروني والمدونات التي تجذب الطلاب وتعزز انتمائهم للجامعة.

ومن خلال ما سبق يمكن القول بان بوادر الخطوات الفعلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية بدأت بتنفيذ مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي (ICTP) كأحد مشروعات تطوير التعليم العالي اعتبارا من ٢٠٠٤ وذلك في إطار تمويل البنك الدولي حيث يسعي مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات إلى مساعدة وتأهيل الجامعات المصرية في إتاحة وتداول المعلومات في الصورة الإلكترونية من خلال شبكات معلومات الجامعات بشكل مباشر وسريع واستحداث أنماط تعليمية جديدة وتحقيق الميكنة المتكاملة للإدارة الجامعية والعملية التعليمية وتهيئة المجتمع الجامعي للتعامل معها من خلال التدريب الموجه والمستمر.

ب ـ دور تكنولوجيا المعلومات في رشاقة الجامعات المصرية

لتحديد دور تكنولوجيا المعلومات في رشاقة الجامعات المصرية يمكن تقسيمها إلى النقاط التالية :

١. دور تكنولوجيا المعلومات في دعم رشاقة اتخاذ القرار بالجامعات المصرية
٢. دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل رشاقة الجودة الشاملة بالجامعات المصرية
٣. دور تكنولوجيا المعلومات في رشاقة إعادة تصميم العمليات الإدارية بالجامعات المصرية
٤. دور تكنولوجيا المعلومات في دعم رشاقة المزايا التنافسية بالجامعات المصرية

١. دور تكنولوجيا المعلومات في دعم رشاقة اتخاذ القرار بالجامعات المصرية

تتمثل أهمية تكنولوجيا المعلومات التقليدية (الحاسبات والبرمجيات والاتصالات والأنترنت) في زيادة فاعلية وكفاءة المنظمات الحديثة من حيث تبسيط الإجراءات وتوفير الوقت و الجهد المبذول وتقليل التكاليف وزيادة الدقة والسرعة في عمليات الإنجاز ورفع الإنتاجية الإدارية .إضافة إلى ذلك فان بناء نظم دعم قرارات تتسم بالدقة الموضوعية

Published by Arab Journals Platform, 2019

والاستفادة منها في اتخاذ القرارات الاستراتيجية المهمة يحتم أن تختلف تقنيا عن النظم التقليدية وخاصة ما إذا اعتبرنا أن الذكاء الاصطناعي عنصرا أساسيا فيها نظرا لدمج النظم الخبيرة وتكاملها مع هذه النظم في القرن الجديد . ولهذا السبب يشار في بعض الأحيان إلى النظم الخبيرة على أنها نظم دعم الخبرة التي تتكامل مع نظم دعم القرارات ونظم المعلومات التنفيذية ونظم دعم القرارات الجماعية التي تساعد في اتخاذ قرار دقيق وصائب . وإذا ما توفرت هذه التكنولوجيا الحديثة في إدارة الجامعات جعلتها أكثر فاعلية ودقة في إنجاز الأعمال، واتخاذ القرارات الإدارية المناسبة (بلقيدوم، ٢٠١٣)

كما تعتمد الجامعات علي تكنولوجيا المعلومات في صنع واتخاذ قراراتها ، حيث تعد المعلومات مورداً من موارد الجامعات وشأنها فى ذلك شأن الموارد المادية والبشرية، وعلى الرغم من ذلك فان تكنولوجيا المعلومات لا يمكنها ان تحل محل العقل البشري الذي يقوم بالتحكم والرقابة على عملية اتخاذ القرار، بمعنى أخرى يمكن القول إنها تمد متخذ القرار بالإمكانيات الخاصة باسترجاع وتحليل البيانات وإيجاد حلول للمشكلات أو اختيار عدد من الحلول المختلفة فهي مزيج بين استخدام قواعد البيانات والنماذج الرياضية والإحصائية وان هذه الأنظمة (دعم القرار) مرنة بحيث يمكن تعديلها لتتكيف مع التغيرات ووفق الظروف المحيطة(زين الدين، ٢٠٠٢م)

ونظام المعلومات وسيله لاتخاذ القرارات. فصنع القرار هو جوهر الإدارة ، حيث يعتمد ٩٠ % من صنع القرار الجيد على المعلومات المناسبة و١٠ % على رؤية ورسالة المؤسسة ، وإذا لم يكن القرار مستندا إلى المعلومات ، فانه يتخذ علي أساس الذوق الشخصي وهذا بالتأكيد يجعل المؤسسات غير قادرة على تحقيق أهدافها بالشكل المطلوب (SeyedJavadin, 2007: 1053). وبالتالي تعد عميلة صناعة القرارات الدور الأكثر تحدياً لدى صانعي القرار، والتي يمكن تصنيفها وفق المستويات التنظيمية، كما يلي (قنديلجي، ٢٠٠٨م).

- صناعة القرار الاستراتيجي على مستوى الجامعة : يتحدد بالأهداف، والموارد والسياسات بعيدة المدى للجامعات

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7

www.

- صناعة القرار في مستوى السيطرة الإدارية على مستوى الكليات : يرتبط بالدرجة الأساس مع كيفية أن الموارد تستخدم بشكل كفء ومؤثر، وكيف أن الوحدات التشغيلية قد تنجز أعمالها على الوجه الجيد
- صناعة قرار مستوى السيطرة التشغيلية على مستوى الأقسام والوحدات الإدارية : تحدد بكيفية إنجاز وظائف محددة بتوجيهات القرارات الصادرة عن المستويين الاستراتيجي والإداري الوسط

ويصنف الباحثون مع كل مستوى من مستويات صناعة القرار السابقة القرارات إلى قرارات معتمدة أو مبنية مسبقاً، أو قرارات غير معتمدة أو غير مبنية مسبقاً.

- القرارات غير المعتمدة أو المبنية مسبقاً: هي تلك القرارات غير الروتينية، التي يكون فيها صانع القرار مستعد لتأمين حكمه، وتقويمه، ونظرته المتعمقة في تعريف المشكلة. ولا يوجد هنالك إجراءات متفق عليها لاتخاذ مثل هذه القرارات
- القرارات المعتمدة أو المبنية مسبقاً هي قرارات متكررة وروتينية وقد تم التعريف بالإجراءات المطلوبة للتعامل معها.

٢. دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل رشاقة الجودة الشاملة بالجامعات

- تقوم تكنولوجيا المعلومات بدور كبير في القيام بمهام إدارة الجودة الشاملة بالجامعات ، وعندما يتم تطبيق برامج إدارة الجودة الشاملة وتكنولوجيا المعلومات ، بطريقة صحيحة فان ذلك يساعد الجامعات في تحقيق القدرة التنافسية ، ودعم مركزها التنافسي في السوق ويمكن ان تتمثل أدوار تكنولوجيا المعلومات في إدارة الجودة الشاملة بالجامعات في ما يلي (عسول، ٢٠١٦) (بلقيدوم، ٢٠١٣) :
- تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منسوبي الجامعات في الاتصال الفعال فيما بينهم في الوقت المناسب وبالكفاءة والفعالية المطلوبة لإدارة الجودة الشاملة .
- تستطيع باستعمال تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية متابعة ومراقبة وجمع وتلخيص البيانات وإعداد التقارير المناسبة وبالتالي دعم إدارة الجودة الشاملة .
- إن التقدم التكنولوجي الهائل في برامج التصميم والتشغيل والتقويم بمساعدة الحاسب الألى ، جعل من الممكن إجراء تلك الأعمال بالتوازي من خلال أدائها في نفس الوقت ، دون الحاجة إلى التتابع في أداءها ، وهو ما يوفر الوقت والجهد والمال .

Published by Arab Journals Platform, 2019
33
www.

٣. دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل رشاقة إعادة تصميم العمليات الإدارية

هناك مجموعة من العوامل التي تساعد في تحقيق الدور المتوقع من تكنولوجيا المعلومات ، في إنجاح عملية إعادة تصميم العمليات الإدارية بالجامعات. وتتمثل هذه العوامل كما يلي(عسول، ٢٠١٦) (بلقيدوم، ٢٠١٣) :

- دور تكنولوجيا المعلومات في إعادة تصميم العمليات الإدارية ، تتمثل في الدعم العقلي للعمليات الجديدة بالجامعات .
- تساعد تكنولوجيا المعلومات في إنجاح إعادة تصميم العمليات الإدارية من خلال توفير الحلول القصيرة و الطويلة لمشكلات الجامعات .
- يجب أن تساعد تكنولوجيا المعلومات في إقحام تحسينات جوهرية في أهداف الجامعات
- وجوب توفير علاقات واتصالات قويه بين تكنولوجيا المعلومات ومنسوبي الجامعات.
- القيادة الشخصية غير الرسمية من مسؤولي تكنولوجيا المعلومات لتفعيل إعادة تصميم العمليات الإدارية
- يجب أن توفر تكنولوجيا المعلومات نظم أكثر مرونة لدعم إعادة تصميم العمليات الإدارية .

٤. دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل رشاقة المزايا التنافسية بالجامعات

تقوم كثير من الجامعات بالتطبيق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات من خلال استخدام هذه التكنولوجيا في تغير نوعية الخريج أو تغير أسلوب المنافسة التي تتبعها الجامعة . ويستخدم التطبيق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات في إحداث تغييرات عميقة على نجاح الجامعات من خلال التأثير على صياغة استراتيجية الجامعة وتنفيذها ، ويمكن تحقيق هذا دور تكنولوجيا المعلومات لتفعيل رشاقة تحقيق المزايا التنافسية فيما يلي(عسول، ٢٠١٦)(بلقيدوم، ٢٠١٣) :

- تساعد تكنولوجيا المعلومات منسوبي الجامعات بالقيام بعمليات الاتصال والتواصل فبي الوقت المناسب بالكفاءات والفعاليات لإدارة الجودة الشاملة

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7 34
www.

- تعد تكنولوجيا المعلومات كمدخل لإدارة الجودة الشاملة بالجامعات ، وذلك من خلال تحسين عمليات متابعة ومراقبة البيانات وجمعها وتلخيصها وإعداد التقارير النهائية التي تساعد في اتخاذ القرارات المناسبة وبالتالي كسب مزيدة من التنافسية
- تعمل تكنولوجيا المعلومات على زيادة سرعة الفحص واختيار الجودة وتخفيض تكاليف أداء أنشطة رقابة الجودة.
- يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحقيق كفاءة عمليات وأنشطة الجامعات وتخفيض تكاليفها وذلك من خلال تقليل الأنشطة الروتينية ، وتحسين الخدمات المقدمة للطلاب نتيجة للاستخدام الأمثل للمعلومات
- يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية التخطيط الاستراتيجي من خلال التخطيط المعتمد على البرمجة الحديثة ومن خلال تطوير نظم دعم وتحليل سياسات الجامعات
- إن اعتماد الجامعات على تكنولوجيا المعلومات يساعدها في فتح أسواق جديدة من خلال تقديم خريجين وخدمات تعتمد أساسا على التكنولوجيا .
- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في كثير من الأحيان إلى تغيير التوازن بين الموردين (التعليم العام والمجتمع المحلى) والجامعات لصالح الأخيرة.
- تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خلق التكامل بين جميع موارد الجامعة

ومن خلال مما سبق يتضح دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية للجامعات من خلال دورها في دعم رشاقة اتخاذ القرارات الإدارية بالجامعات المصرية ودورها في تفعيل رشاقة الجودة الشاملة و رشاقة إعادة تصميم العمليات الإدارية ورشاقة المزايا التنافسية بالجامعات.

خامسا : متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية .

نتيجة لعدم القدرة على إخفاء الدور الفعال لتكنولوجيا المعلومات لكونها إحدى الموارد الهامة للمؤسسات لمواجهة التغييرات البيئية المختلفة ، وذلك من خلال البحث في متطلبات تلك التكنولوجيا لجعل المؤسسة رشيقة ومرنة استراتيجيا ،مع الوضع في الحسبان بان متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات ليست عملية سهلة فهي باهظة التكاليف، فهي ليست مجرد معامل أو أجهزة ، حيث لا تمثل الأجهزة سوى

Published by Arab Journals Platform, 2019

أقل من خمس تكاليف البرامج والمناهج والأساليب المستخدمة لتشغيل هذه الأجهزة وتدريب القوى البشرية حسب الأسس العلمية الحديثة. كما أن التقنية ليست مجرد تشغيل الأجهزة أو التدريب على بعض البرامج المتوفرة في السوق (المنيع ،١٤٢١)،وقبل تحديد تلك المتطلبات يجدر بالباحث تناول المعوقات التي تواجه الجامعات المصرية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات بها لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية .

أ - معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية

تواجه تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية عدد من المعوقات التي يمكن ان تواجهها، حيث أوردت الخطط الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبعض الجامعات المصرية مثل جامعة أسيوط وجامعة كفر الشيخ وجامعة بورسعيد عدد من عوامل الضعف والتي تعيق تطبيق تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية ومنها ما يلي:

- عدم مرونة اللوائح والقوانين التي تنظم العمل بالجامعات الحكومية .
- انخفاض الوعى لدى الجهاز المالي والإداري بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات
- ضعف قدرات بعض أفراد الإدارة بالكليات فى مجال الإدارة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني
- نقص المهارات التقنية لمعظم الإداريين مما يؤدى الضعف الاستفادة من الخدمات الإلكترونية للشبكة
- ضعف قدرات بعض أعضاء هيئة التدريس فى استخدام التقنيات الحديثة
- ضعف توظيف استخدام تكنولوجيا المعلومات بما هو متاح لصانعي القرار فى الوقت المناسب
- تسرب العمالة المدربة من فنيين وأخصائيين ومهندسين للضعف الشديد فى المرتبات مقارنة بما هو موجود بالسوق
- عدم وجود خطة تسويقية لخدمات تكنولوجيا المعلومات فى مجال التعليم الإلكتروني – ميكنة الإدارات والتدريب
- عدم وجود خطة استخدام المعامل بكفاءة للطالب .
- قلة الموارد المالية
- عدم تحديث الأجهزة والمعدات بصورة دورية
- ضعف قدرات بعض أعضاء هيئة التدريس في استخدام التقنيات الحديثة

www.m

- .ضعف نظام المعلومات بالجامعة وصعوبة نقل وتداول المعلومات ووصولها إلى صانعً القرار في الوقت المناسب لحداثة الاعتماد على التقنيات الحديثة .
- عدم كفاءًة أجهزة تكنولوجيا المعلومات ، خاصة أجهزة الكمبيوتر، والمتاحة لأعضاء هيئة التدريس ومساعديهم
- ضعف التنسيق بين إدارات الجامعة و وكلياتها و نظم تكنولوجيا المعلومات بالجامعة
- ندرة المعامل المتاحة لتفعّل المقررات تمثل عائقا امام الوصول بالمقررات لافضل صورة

ب - متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية

لقد اختلف رجالات الإدارة فى تحديد تلك المتطلبات ، حيث يرجعها البعض إلى التنوع الكبير لتكنولوجيا المعلومات ، فهناك من قسمها إلى قدرات ديناميكية، وقدرات قيمة، وقدرات تنافسية(Bhatt, D. Ganesh & Grover, Varun, (2005)، في حين يرى زهينج (Zhing) إلى ان هذه المتطلبات تتمثل في معمارية تقنية المعلومات، والبنية التحتية لتقنية المعلومات، والموارد البشرية، (Zhing, Man, (2005),")، في حين يشير (Turban, et.al)تروبين إلى ان أنواع متطلبات تكنولوجيا المعلومات تتمثل في الموارد الفنية، والموارد الإدارية، والقدرات الإدارية (Turban, Efraim, et. al , (2006),)، لذا يحاول الباحث في الصفحات القادمة تناول اكثر المتطلبات وضوحا وأهمية وذلك كما يلي :

١. متطلبات البنية التحتية لتقنية المعلومات

تتزايد أهمية قدرات البنية التحتية لتقنية المعلومات بشكل متسارع لذلك فقد زادت المؤسسات من استثماراتها في هذا المجال، إذ تشير بعض الدراسات إلى أن مجموع ما يستثمر في البنية التحتية لنظم المعلومات في المؤسسات يعادل ما نسبته ٥٨% من مجموع الميزانيات المخصصة للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة (Zhing, Man, ((2005),"

وذلك من منطلق ان وجود بنية تحتية ممتازة من تكنولوجيا المعلومات يمكّن المؤسسة من الوقوف بوجه التحديات التنافسية عن طريق خفض التكاليف المتأتية من التقنية الكثيفة لكون هذه البنية مورد استراتيجي من الصعوبة بمكان تقليده من قبل المنافسين. كما أن مرونة البنية التحتية تستخدم في مجالات واسعة ومتنوعة، كالقدرة على توفير المعلومات للمستخدمين بالدقة المناسبة، والموثوقية، والسلامة والسرية. إضافة إلى القدرة على توفير

Published by Arab Journals Platform, 2019

اتصالات شاملة والوصول إلى المواقع من خلال نطاقها وامتدادها. كذلك القدرة على التكييف مع اتجاهات واحتياجات عمليات الأعمال. من هنا يمكن القول ان قدرة البنية التحتية لتقنية المعلومات على أنها مجموعة متكاملة من خدمات البنية التحتية لتقنية المعلومات المعتمد عليها والتي تكون متاحة لدعم التطبيقات الحالية والمبادرات الجديدة في المنظمة(Sunil Mithas ,et ,al, (2011)). كم يمكن وصفها بأنها "الأساس التي تستند عليها قدرات تقنية المعلومات لتسليم معلومات سليمة وموثوق بها، وهي عملية تشاركية للبيانات والمعلومات بالمؤسسة وتتم إدارتها من فريق معلوماتي متخصص(Broadbent, M. & Weill, P. (2000)). كما تعرف بـ "أنها المدى الذي يمكن خلاله المشاركة بالبيانات والتطبيقات من خلال شبكات الاتصال وتوفيرها للاستخدامات المنظمية، إذ يكمن الغرض الأساس من البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات في توفير الدعم المعلوماتي السريع للمنظمة ووحداتها من أجل الاستجابة للتحديات الديناميكية في البيئات المختلفة، من أجل أن تتمكن المنظمة من التعامل مع تلك التحديات المتنامية". (نوى ،٢٠١١)

ومما سبق يمكن القول بان أهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات تتزايد في مختلف الجامعات ، وبموجب ذلك فقد اعتبرت الكثير من الجامعات المتقدمة بأن تطوير بنى تحتية فاعلة لتكنولوجيا المعلومات تعدّ من المهام الأساسية في إطار النظرة الشمولية لإدارة تكنولوجيا المعلومات والتي تسهم بصورة فعاله في مؤامة المؤسسات مع التغييرات الحادثة في بيئتها ومن ثم في رشاقتها الاستراتيجية .

٢. **متطلبات الموارد البشرية**

مما لا يشك فيه ان هناك علاقة وثيقة بين متطلبات تكنولوجيا المعلومات والعنصر البشري المستخدم لها ، فمهارات المورد البشري أضحت ذات أهمية تتناسب وأهمية تكنولوجيا المعلومات في المنظمات الحديثة، وتنقسم المهارات التي يفترض توافرها في الموارد البشرية المشتغلة في تكنولوجيا المعلومات إلي . (المهارات الفنية، والمهارات الإدارية، ومهارات الأعمال، والمهارات التفاعلية). وتكمن أهمية تلك المهارات في عمليات البرمجة، وتحليل الأنظمة، وإدارة قواعد البيانات. وقد شددت الجهود الأخيرة على أهمية هذا النوع من قدرات تكنولوجيا المعلومات بوصفها الأداة التي يمكن من خلالها تحقيق حالة الارتباط والالتقاء بين

www.m

متطلبات العمليات والتشغيل للمؤسسات الحديثة في تحقيق القيمة المضافة(المعاضيدي، معن وعدالله، (٢٠٠٨)

فيما يؤكد البعض على أهمية الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات بالنسبة للمؤسسة، إذ يمكن من خلالها تحقيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات وعمليات تخطيط الأعمال بشكلٍ أكثر فاعلية يحقق للمنظمة حالة فاعلية الكلفة ويساعدها في اتخاذ مواقف سريعة تجاه حالات التنافس التي تواجهها من خلال جعل وحدات أعمالها أكثر كفاءة وتوقع الاحتياجات المستقبلية للأعمال وإبداع أو ابتكار منتجات ذات قيمة بشكل مسبوق مقارنةً بالمنافسين. (حسن ،٢٠١٧)

في حين يشير أخرون إلى ان قدرات الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات لا تنحصر في المهارات المعرفة لتكنولوجيا المعلومات فقط ، بل تمتد لتشمل مهارات القدرة على نشر واستخدام وإدارة تلك المعرفة، ومن ثم فإن التركيز في هذا المورد يكون على المهارات الفنية المتطورة والمعقدة التي يصعب تقليده ،وهذا يتطلب إعادة هندسة المهارات الإدارية والأدوار الوظيفية بما ينسجم والرؤية الجديدة في الجامعات المصرية، وربما تتطلب هذه المرحلة إلى إعداد برنامج توعية يشمل الأفراد والجماعات داخل الجامعات المصرية وخارجها من خلال ما يسمي بعملية التوعية الهادفة والتي تشمل الآتي(جلبان ،والتير ،٢٠١٦) :

- مرحلة الإعلام عن التحول نحو التقنيات الرقمية: وتتناول هذه الخطوة عملية استمالة توجهات جميع العاملين في الجامعات المصرية نحو الأداء الجديد، وهذا مما يزيد وعيهم بالمستجدات.
- مرحلة التفسير والإيضاح للحالة الجديدة: وتشمل المرحلة تعميق فهم المعنيين بتنفيذ التحول بمضامينها للمهام الجديدة والمهارات والمسؤوليات الجديدتين.
- مرحلة التكامل: وتهتم هذه المرحلة بتحديد نطاق التحول المرحلي أو الجزئي للتعريف بمدى التطبيق والأقسام التي تقوم بالأداء الجديد.
- مرحلة التنفيذ: وهي مرحلة التزام المعنيين بالأداء الجديد وفقاً للخطط التي أعدت لذلك.

Published by Arab Journals Platform, 2019

٣. المتطلبات الدينامية

على الرغم من أهمية متطلبات تكنولوجيا المعلومات أعلاه ، إلاّ أن الجامعات وفي إطار البيئات ذات التغيير المتسارع والشديد وحالات الصراع التنافسي مع مثيلاتها من الجامعات على تحقيق الفوز بالسباق التنافسي تبقي الأنظار مفتوحة نحو الاهتمام ومحاولة امتلاك قدرات ديناميكية لتكنولوجيا المعلومات تساعد في تجاوز التهديدات والمخاطر البيئية، فضلاً عن السعي لاستغلال الفرص البيئية المتزايدة والتي تنشأ عن الطبيعة الديناميكية لكلاً من تكنولوجيا المعلومات والبيئة التنافسية. (نوي،٢٠١١)

حيث يشير مفهوم القدرة الدينامية إلى أهمية توجه المنظمة نحو تجديد قدرات تقنية المعلومات لكي تتوافق مع التغيرات البيئية المستمرة، مما يمكّنها ومن خلال هذه القدرات الدينامية من الاستجابة السريعة للتهديدات البيئية، واستغلال الفرص، ومن ثمّ البحث عن واستكشاف واكتساب واستيعاب واستخدام المعرفة حيال الموارد والفرص وكيفية تنظيمها لاستغلال تلك الفرص الناشئة عن التغيير في الطلبات أو تنوعه Bhatt, D. Ganesh & Grover, Varun, (2005),

وفي نفس السياق فان يعنى بالقدرات الدينامية بانها " قدرة المنظمة على التكامل، وبناء وإعادة ترتيب الموارد الداخلية والخارجية لتوليد قدرات فائقة التنظيم تعدّ جزءاً لا يتجزأ من محيط المنظمة الثقافي والاجتماعي"(Sambamurthy, A. & A. Bharadwaj & V. Grover, (2003),.

كما يعكس مفهوم القدرة الديناميكية أهمية تجديد القدرات المنظمية لكي تتوافق مع التغيرات البيئية، مما يمكّن المنظمة ومن خلال القدرات المتفوقة (الديناميكية) لتكنولوجيا المعلومات من الاستجابة بسرعة للمخاطر البيئية ومن ثمّ البحث عن واستكشاف واكتساب واستيعاب واستخدام المعرفة حيال الموارد والفرص وكيفية تنظيم الموارد لاستغلال تلك الفرص الناشئة عن التغير في الطلبات أو تسارعها أو تنوعها. (نوي،٢٠١١)

أما أنواع القدرات الدينامية فقد اختلفت أراء الباحثين في تصنيفها، ومن ابرزها الأنواع التي قدمها كل من Wang , L. & Ahmed, K, (2007)**، والتي تتمثل في القدرات التكيفية والتي تشير إلى قدرة المؤسسة على التّكيف من خلال تحديد الفرص بالبيئة الخارجية، حيث تركّز تلك القدرة على البحث الفعّال والمستمر بالبيئة الخارجية لانتهاز افضل**

www.m

الفرص ،واستراتيجيات الاستثمار الأمثل للمرونة الاستراتيجية المتوفرة بالمؤسسة. يلي ذلك القدرات الاستيعابية والتي ترتبط بقدرة المؤسسة على إدراك قيمة المعلومات واستيعابها وتطبيقها، وأخر تلك القدرات تتمثل في القدرات الإبداعية حيث تشير إلى قدرة المؤسسة على تطوير منتجاتها بطرق ابتكارية إبداعية

٤. **المتطلبات الإدارية:**

تُعدّ المتطلبات الإدارية من العوامل الأساسية التي تساعد على نجاح أهداف التكنلوجيا في الجامعات المصرية ، لما للإدارة من دور بارز في توفير البيئة الإدارية التعليمية الملائمة ؛ حيث تميل الإدارة التقليدية إلى استخدام النمط المركزي في الإدارة ، بينما يكمن نجاح الجامعة الرشيقة في اللامركزية والمرونة المطلوبين، وبالتالي فان "تمتع القائمين على قيادة الجامعات المصرية برؤية واضحة والتي ينطوي عليها تحديد الكيفية التي ستكون عليها آليات العمل الجديدة المعززة بخطط مختلفة ومدروسة النتائج وتهيئة البيئة التكنولوجية الجديدة"

ومن هذا المنطلق فان السلمي (٢٠٠٢م) يحصر أهم المتطلبات المرتبطة بإدارة الجامعة والواجب مراعاتها لتنجح الجامعات المصرية في التحول إلى الجامعات الرشيقة فيما يلي:

- الاهتمام بالمجالات الإدارية، فليست القضية تقنية وحسب أساسها الجوانب الفنية بالرغم من أهميته، ولكنها وفي الدرجة الأولى قضية إدارية تعتمد على فكر إدارة متطور وقيادات إدارية واعية.
- الاعتماد على أساليب علمية تتطلب خبرات وتخصصات رائدة للتحول إلى الجامعات الرشيقة، تستغرق وقتاً في الإعداد والتخطيط لها، وينبغي على القيادات أن توفر للقائمين عليها الإمكانيات المادية اللازمة لنجاح تطبيقها.
- استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات بما يتيح الفرص لتطبيق نظم الإدارة الحديثة المعتمدة على برمجيات تحقق التكامل بين أجزاء وفعاليات الجامعة الواحدة، وبما يمنع التناقض بينهما ويحقق استكمال متطلبات الأداء عالي الجودة والكفاءة.

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.m

- تطوير أنماط التعامل والعلاقات البينية بين وحدات وكليات الجامعة من ناحية، وفيما بينهما وبين المنظمات والجهات الإدارية ذات العلاقة من ناحية أخرى. بالإضافة إلى تنمية علاقتها بالمتعاملين معها.
- تحسين مستوى الخدمة وترشيد استخدام الموارد وضبط الأداء وفق المواصفات الفنية والقانونية والنظم الإدارية المعتمدة بعد الدراسة والتمحيص. ويقتضي هذا التحول تبسيط الهياكل التنظيمية وتقليل إعداد الوظائف والاستعانة بأعداد أقل من العاملين الأكثر تأهيلاً والأعلى تدريباً.
- توعية العملاء(الطلاب وأفراد ومؤسسات المجتمع) وتعريفهم بكل ما يتعلق بطرق التعامل وكيفية الحصول على الخدمات، لضمان تفاعلهم مع مقتضيات الإدارة الإلكترونية.
- تطوير التشريعات واللوائح المنظمة للعمل في الجامعة بغرض تبسيطها وتوفيقها مع مقتضيات التعامل التكنولوجي من خلال الشبكات. ويتطلب هذا ثورة تشريعية تستبعد جميع أشكال التعقيد
- وضع استراتيجية شاملة على مستوى الجامعة لتحقيق هذه الغاية، وتجنب أن ينفرد كل قطاع أو إدارة بإعداد مشروعها الخاص للتحول، حيث يؤدي هذا المدخل الانعزالي إلى تفتت الجهود وتبديد الموارد وتكرار الدراسات فيما ليس له طائل.

سادسا: الدراسة الميدانية حول واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج والمتطلبات التكنولوجية اللازمة لتحقيقها

أ - مجتمع الدراسة وعينتها:

يتمثل مجتمع الدراسة على أعضاء هيئة التدريس بجامعة سوهاج ، واعتمد الباحث في هذه الدراسة على عينة عشوائية بسيطة تمثل المجتمع الأصلي من خلال توزيع الاستبانة على أفراد المجتمع الكترونيا من خلال تصميم الاستبيان على موقع جوجل درايف ويدويا ،وقد تم توزيع 52 استبانة يدويا تم استرجاع 50 استبانة صالحة للتحليل و ٦٢ استجابة الكترونية وذلك بمجموع ١١٢ استبانة .

www.m

أداة الدراسة:

استخدم الباحث لجمع المعلومات المتعلقة بالدراسة الاستبانة التي صممت من خلال تساؤلات الدراسة وأهدافها، حيث اشتملت الاستبانة ثلاثة أقسام:-

القسم الأول: واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج ويتكون من ١٤ فقرة

القسم الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية ويتكون من ١١ فقرة

القسم الثالث : متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية ويتكون من ١٤ فقرة وطبقاً لمقياس ليكرت الخماسي فقد تم تحديد أوزان فقرات الاستبانة ، حيث تم إعطاء خمس نقاط للإجابة بصورة أوافق بشدةً، وإعطاء أربع نقاط للإجابة أوافق ، والإجابة بصورة محايد ثلاث نقاط، والإجابة لا أوافق نقطتين، في حين تم إعطاء نقطة واحدة للإجابة لا أوافق بشدة

ثبات أداة الدراسة:

تم استخدام اختبار ألفا كرو نباخ (Cronbach's Alpha) لقياس ثبات الأداة ويشير الجدول رقم (١) إلى قيمة معامل الثبات لمحاور الأداة، و يتضح منه أن معاملات ثبات كل محور من محاور الاستبانة مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠١، حيث تراوحت قيم معامل الثبات بين ٠.٧١٠ - ٠.٩٥٥في حين بلغت قيمة معامل الثبات لجميع المحاور ٠.٨٤٥ . وهذا يدل على إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن يسفر عنها تطبيق هذه الأداة، وكذلك إمكانية تعميم النتائج التي تتوصل إليها الدراسة في ضوء حدودها العملية.

جدول (١)

معاملات ثبات أداة الدراسة

المحور	عدد الاستجابات	عدد الفقرات	معامل الثبات
واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج	١١٢	١٤	٠.٩٥٥
دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية	١١٢	١١	٠.٨٧٢
متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية	١١٢	١٤	٠.٧١٠
جميع المحاور	١١٢	٣٩	٠.٨٤٥

أساليب التحليل الإحصائي:

تم تحليل ومعالجة البيانات إحصائيا باستخدام برنامج (SPSS) وفق الأساليب الآتية :

١. التوزيع التكراري لوصف خصائص مجتمع الدراسة.

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.

٢. استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمعرفة إجابات أفراد الدراسة تجاه محاور أداة الدراسة.

ب_ تحليل نتائج الدراسة ومناقشتها:

خصائص مجتمع الدراسة

تم تصنيف مجتمع الدراسة وفقا لكلياتهم ولدرجاتهم العلمية، وفي ما يأتي توضيح لخصائص أفراد الدراسة في ضوء هذه المتغيرات:

جدول (٢)
توزيع أفراد الدراسة وفقا للمتغيرات الديمغرافية

الرقم	المتغير	فئات المتغير	التكرار	النسبة %
١	الكلية	التربية	٢٣	٢٠.٥
		التجارة	١٠	٨.٩
		الآداب	٣٣	٢٩.٥
		العلوم	٤٦	٤١.٠٧
٢	الدرجة العلمية	مدرس	٦٠	٥٣.٦
		أستاذ مساعد	٤١	٣٦.٦
		أستاذ	١١	٩.٨

وباستقراء الجدول (٢) يتضح أن ٤١.٠٧ % من أفراد الدراسة من كلية العلوم تليها في الترتيب كلية الآداب بنسبة ٢٩.٥% وتقع كلية التربية في الترتيب الثالث بنسبة ٢٠.٥% وأخرها كلية التجارة بنسبة ٨.٩%، وذلك لضعف استجابة أعضاء هيئة التدريس عن الإجابة عن الاستبيان ويرجع ذلك لأسباب محددة مثل قلة أعداد أعضاء هيئة التدريس في كليات معينة مثل كلية التعليم الصناعي والصيدلة والحقوق أو لانشغال أعضاء هيئة التدريس بكليات الطب في أعمالهم الخاصة.

أما فيما يتعلق بالدرجة العلمية فإن الجدول رقم (٢) يشير إلى أن غالبية أفراد الدراسة ممن يحملون درجة الدكتوراه (مدرس) بنسبة ٥٣.٦% من جملة أفراد العينة.

نتائج أسئلة الدراسة

للإجابة على سؤال الدراسة الخامس من أسئلة الدراسة والذي يتناول واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج والمتطلبات التكنولوجية اللازمة لتحقيقها ، تم حساب المتوسط الحسابي لإجابات أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة، ولتحديد مستوى كل فقرة تم تصنيف الإجابات ضمن خمس مستويات: حيث تدل قيمة المتوسط الحسابي التي تقع بين (١ و

www.m

١.٨)على مستوى موافقة متدني جداً، بينما يدل المدى بين (١.٨١ و٢.٦)على مستوى موافقة متدني، والمدى من(٢.٦١ و٣.٣٤) يدل على مستوى موافقة متوسط، والمدى من(٣.٤١ و٤.٢٠) يدل على مستوى عالٍ من الموافقة في حين يكون المدى من(٤.٢١ و ٥) دالاً إحصائيا على مستوى عالٍ جداً من الموافقة.

أولا : جوانب الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج

١_ فيما يتعلق بدرجة تطبيق رشاقة الاستشعار بجامعة سوهاج والواردة في جدول رقم (٣) فكانت استجاباتهم على درجة عالية من الموافقة على كافة فقراتها حيث احتلت العبارة الخاصة بان جامعة سوهاج سريعة في كشف التغيرات الحاصلة في تفضيلات الطلاب للخدمات بمتوسط الإجابة ٣.٥ وبانحراف معياري قدره ٠.٨٤ ، في حين جاءت العبارة التي تنص على ان جامعة سوهاج سريعة في الكشف عن التغييرات التكنولوجية في الترتيب الأخير بمتوسط إجابة ٣.٠٤ وبانحراف معياري ٠.٧٩ وكانت متوسط إجابة عينة الدراسة على هذا المحور ٣.٠٤ وبانحراف معياري ٠.٧٨٦٩٧ وهذا يدل على ان رشاقة الاستشعار بجامعة سوهاج تحقق بالصورة المأمولة من وجهة نظر أفراد العينة .

جدول (٣)
درجة تطبيق رشاقة الاستشعار

الرقم	العبارة	متوسط الإجابة	الانحراف المعياري
١	جامعة سوهاج سريعة في كشف التغيرات الحاصلة في تفضيلات الطلاب للخدمات	٣.٥٠	٠.٨٣٦٩٠
٢	جامعة سوهاج سريعة في الكشف عن التغييرات الحاصلة في تحركات الجامعات المنافسة .	٣.٤٨	٠.٩٢٣٣٩
٣	جامعة سوهاج سريعة في الكشف عن التغييرات التكنولوجية	٣.٠٤	٠.٩٧٠٨٠
	جميع العبارات	٣.٠٤	٠.٧٨٦٩٧

٢_ أما فيما يتعلق بدرجة تطبيق رشاقة اتخاذ القرار بجامعة سوهاج والواردة في جدول رقم (٤) فكانت استجاباتهم على درجة عالية من الموافقة في العبارة التي تنص على تنفذ جامعة سوهاج خطة عمل لتلبية احتياجات الطلاب والمجتمع المحلي دون تأخير في الترتيب الأول وذلك بمتوسط إجابه ٣.٧ وبانحراف معياري ٠.٨٨٤، وكانت متوسط إجابة عينة الدراسة على هذا المحور ٣.٣٤

Published by Arab Journals Platform, 2019
45
www.

جدول (٤) درجة تطبيق رشاقة اتخاذ القرار بجامعة سوهاج

الرقم	العبارة	متوسط الإجابة	الانحراف المعياري
١	تحلل جامعة سوهاج الأحداث الهامة المرتبطة بالطلاب وبالجامعات المنافسة والتكنولوجيا دون أي تأخير.	٣.١٢	٠.٨٧٦٢٢
٢	تكتشف جامعة سوهاج الفرص والتهديدات من التغييرات في الوقت المناسب.	٣.٦٥	٠.٧٧٤٣٣
٣	تنفذ جامعة سوهاج خطة عمل لتلبية احتياجات الطلاب والمجتمع المحلي دون تأخير.	٣.٧٠	٠.٨٨٤٣٣
٤	تنفذ جامعة سوهاج خطة عمل للرد على التحركات الاستراتيجية للجامعات المنافسة دون تأخير.	٣.١٢	١.١٤٩٥٤
٥	تنفذ جامعة سوهاج خطة عمل حول كيفية استخدام التكنولوجيا الجديدة دون تأخير	٣.١٢	١.١٤٩٥٤
	جميع العبارات	٣.٣٤	٠.٩٦٦٧٩٢

٣_ أما فيما يتعلق بدرجة تطبيق رشاقة تطبيق العمل بجامعة سوهاج والواردة في جدول رقم (٥) فكانت استجاباتهم بدرجة عالية جداً من الموافقة ، حيث احتلت العبارة بمدى استطاعة جامعة سوهاج تغيير الشراكات الاستراتيجية في الوقت المناسب في الترتيب الأول بمتوسط إجابه ٣.٧ وبانحراف معياري ٠.٨١٤٤١ كما جاءت عبارة تستطيع جامعة سوهاج حل احتياجات وشكاوى الطلاب المتغيرة دون تأخير في المرتبة الأخيرة بمتوسط إجابه ٣.١٤ وبانحراف معياري ٠.٦٦٢٣١، وكانت متوسط إجابه عينة الدراسة على هذا المحور ٣.٥٢

جدول (٥)

درجة تطبيق رشاقة تطبيق العمل

الرقم	العبارة	متوسط الإجابة	الانحراف المعياري	الترتيب
١	تستطيع جامعة سوهاج إعادة تكوين مواردها في الوقت المناسب.	٣.٤٨	٠.٧٩٠٣٤	
٢	تستطيع جامعة سوهاج تعديل وإعادة هيكلة العمليات في الوقت المناسب.	٣.٦٦	٠.٧٥٦٣٤	
٣	تستطيع جامعة سوهاج اعتماد تكنولوجيات جديدة في الوقت المناسب.	٣.٦٥	٠.٧٣٦٥١	
٤	تستطيع جامعة سوهاج طرح برامج جديدة في الوقت المناسب.	٣.٥٤	٠.٦٧٢٤٣	
٥	تستطيع جامعة سوهاج تغيير الشراكات الاستراتيجية في الوقت المناسب.	٣.٧	٠.٨١٤٤١	
٦	تستطيع جامعة سوهاج حل احتياجات وشكاوى الطلاب المتغيرة دون تأخير	٣.١٤	٠.٦٦٢٣١	
	جميع العبارات	٣.٥٢	٠.٧٣٨٧٢٣	

المنارة للاستشارات
www.

ومن كل ما سبق وباستقراء الجدول (٦) والمرتبط بالأبعاد الثلاثة للرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج ، يلاحظ ان جامعة سوهاج تتمتع بالرشاقة الاستراتيجية من وجهة نظر أفراد العينة وذلك بمتوسط للأبعاد الثلاثة ٣.٣

جدول (٦)يوضح واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج

	رشاقة الاستشعار	٣.٠٤	٠.٧٨٦٩٧
	رشاقة اتخاذ القرار	٣.٣٤	٠.٩٦٦٧٩٢
	رشاقة تطبيق العمل	٣.٥٢	٠.٧٣٨٧٢٣
	متوسط بعد واقع الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج	٣.٣	٠.٨٣٠٨٢٨

ثانيا دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية

أما فيما يتعلق بدور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية في جدول رقم (٧) فكانت استجاباتهم عالية فيما يتعلق بان التكنولوجيا المستخدمة ساعدت على زيادة حجم الأداء احتلت المرتبة الأولى من وجهة نظر أفراد العينة وذلك بمتوسط إجابه ٣.٥ وبانحراف معياري ٠.٩٨٧٦٦ تليها عبارة استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد في تحسين القدرة التنافسية لجامعة سوهاج. بمتوسط ٣.٤٨ وانحراف معياري ٠.٧٣٤٥٥ تليها في الترتيب الثالث عبارة يتم تنفيذ الأعمال الفنية والإدارية بالجامعة طبعاً لمعايير الجودة. بمتوسط ٣.٤٨ وبانحراف معياري ٠.٨١٢١٤ وكان متوسط الإجابات عن جميع العبارات ٣.٣٤ وبانحراف معياري ٠.٩٥٩٨٣٤

جدول (٧)دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج

الرقم	العبارة	متوسط الإجابة	الانحراف المعياري
١	التكنولوجيا المستخدمة ساعدت على زيادة حجم الأداء.	٣.٥	٠.٩٨٧٦٦
٢	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين القدرة التنافسية لجامعة سوهاج.	٣.٤٨	٠.٧٣٤٥٥
٣	. يتم تنفيذ الأعمال الفنية والإدارية بالجامعة طبعاً لمعايير الجودة .	٣.٤٨	٠.٨١٢١٤
٤	استخدام التكنولوجيا زاد من سرعه إنجاز الأعمال بالجامعة	٣.٤٨	٠.٨٦٧٣٢
٥	تعمل تكنولوجيا المعلومات على زيادة قدرات أعضاء هيئة التدريس والإداريين على تنظيم الأعمال وتنفيذها (تصميم العمليات الإدارية).	٣.٤٢	٠.٨٦٣٤٢
٦	تعتمد جامعة سوهاج علي تكنولوجيا المعلومات في صنع واتخاذ قراراتها	٣.٢٤	٠.٩٠٠٣٤

Published by Arab Journals Platform, 2019

٧	تكنولوجيا المعلومات ساعدت على إنجاز الأعمال في موعدها.	٣.٢٩	٠.٨١٤٤١
٨	استخدام تكنولوجيا المعلومات أدى إلى تقليل أخطاء العمل.	٣.٢٨	٠.٩٦٤٨٩
٩	تكنولوجيا المعلومات أداء إلى زيادة مستوى الأداء يوم بعد يوم.	٣.٢١	٠.٩٣٤٦٤
١٠	استخدام التكنولوجيا زاد من كفاءة أداء أعضاء هيئة التدريس و الموظفين	٣.١٩	٠.٨٣٤٦٤
١١	استخدام التكنولوجيا حسن من الخدمات المقدمة لجميع المستفيدين.	٣.١٢	٠.٨٨٤٣٣
	جميع العبارات	٣.٣٤	٠.٩٥٩٨٣٤

وباستقراء الجدول الأسبق يمكن القول بان للتكنولوجيا المعلومات دور هام في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج وذلك من وجهة نظر أفراد العينة وذلك بمتوسط إجمالي ٣.٣٤

ثالثا متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية

أما فيما يتعلق بالمحور الثالث من الاستبيان والمتمثل في بدرجة تطبيق متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج فكانت استجاباتهم كالتالي :

فيما يتعلق بالمتطلبات المادية والمشار اليها في الجدول (٨) فقد جاءت استجابتهم عالية في هذا المحور في جميع العبارات عالية حيث جاءت عبارة تطوير بنى تحتية فاعلة لتكنولوجيا المعلومات بجامعة سوهاج كالمتطلب المادي الأول وذلك بمتوسط حسابي ٣.٦٨ وانحراف معياري ٠.٦٣٢٨٧ كما جاءت عبارة ضرورة وضع الجامعة ميزانيات مخصصة للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي ٣.٤٩ وانحراف معياري ٠.٧٣٤٥٢ وكان متوسط الإجابات على جميع فقرات المتطلبات المادية عالية ٣.٥٣ ، وهذا يدل على مدى احتياج الجامعة للمتطلبات المادية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج .

www.

جدول (٨)
درجة المتطلبات المادية لتكنولوجيا المعلومات

الرقم	العبارة	متوسط الإجابة	الانحراف المعياري
١	ضرورة وضع الجامعة ميزانيات مخصصة للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات	3,49	,73452
٢	قدرة الجامعة على توفير اتصالات شاملة والوصول إلى المواقع من خلال نطاقها وامتدادها.	3,44	,87341
٣	تطوير بنى تحتية فاعلة لتكنولوجيا المعلومات	3,68	,63287
٤	الأجهزة والمعدات المستخدمة يتم تحديثها بشكل دوري	3,52	,61283
	جميع العبارات	٣.٥٣	٠.٧١٣٤٠٨

فيما يتعلق بالمتطلبات البشرية والمشار اليها في الجدول (٩) فقد جاءت استجابتهم عالية في هذا المحور في جميع العبارات عالية حيث جاءت عبارة تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس والإداريين من خلال إشراكهم بدورات دوريه وذلك بمتوسط حسابي ٣.٤ وانحراف معياري ٠.٧٥٧٤٦٠ كما جاءت عبارة توفير الجامعة للاختصاصيين الفنيين ، والمسئولين عن تشغيل ومنهم محللو النظم ، ومطورو البرامج ، ومشغلو النظام في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي ٢.٧٨وانحراف معياري 132371 , و كان متوسط الإجابات على جميع فقرات المتطلبات المادية عالية ٣.٢٥ ، وهذا يدل على مدى احتياج الجامعة للمتطلبات البشرية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج .

جدول (٩)
المتطلبات البشرية اللازمة لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية

الرقم	العبارة	متوسط الإجابة	الانحراف المعياري
١	الاستعانة بالخبراء بشكل دوري لتدريب أعضاء هيئة التدريس والإداريين على. استخدام تكنولوجيا المعلومات	2,69	.76543
٢	تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس والإداريين من خلال إشراكهم بدورات دوريه.	3.40	.75460
٣	توفير الجامعة للاختصاصيين الفنيين ، والمسئولين عن تشغيل ومنهم محللو النظم ، ومطورو البرامج ، ومشغلو النظام	2,78	1,13237
	جميع العبارات	3,25	٠.٦٤٩٣٠

وفيما يتعلق بالمتطلبات الدينامية والمشار اليها في الجدول (١٠) فقد جاءت استجابتهم عالية في هذا المحور في جميع العبارات عالية حيث جاءت عبارة توفير الجامعة القدرة على التكييف مع اتجاهات واحتياجات عمليات الأعمال وذلك بمتوسط حسابي ٣.٤٤

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.

وانحراف معياري ٠.٨١٤٤١كما جاءت عبارة ضرورة قيام الجامعة باستغلال الفرص الناشئة عن التغييرات في البيئة المحلية والقومية في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي ٣.٤٠ وبانحراف معياري وانحراف معياري ٠.٦٦٢٣١ و كان متوسط الإجابات على جميع فقرات المتطلبات الدينامية عالية ٣.٤٠ ، وهذا يدل على مدى احتياج الجامعة للمتطلبات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج .

جدول (١٠) المتطلبات الدينامية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج.

الرقم	العبارة	متوسط الإجابة	الانحراف المعياري
١	يتم إعداد الدراسات اللازمة واقتراح إجراءات عمل من اجل ضبط الأجهزة والمعدات وتحسين أداء الأنظمة الحالية.	3.39	٠.٧٤٦٧١
٢	ضرورة تجديد قدرات تقنية المعلومات لكي تتوافق مع التغيرات البيئية المستمرة	3,37	٠.٨٢٣١٢
٣	توفير الجامعة القدرة على التكييف مع اتجاهات واحتياجات عمليات الأعمال.	3,44	٠.٨١٤٤١
٤	ضرورة قيام الجامعة باستغلال الفرص الناشئة عن التغييرات في البيئة المحلية والقومية	3.40	٠.٦٦٢٣١
	جميع العبارات	٣.٤٠	٠.٧٦١٦٣٢

وفيما يتعلق بالمتطلبات الإدارية والمشار اليها في الجدول (١١) فقد جاءت استجابتهم عالية في هذا المحور في جميع العبارات عالية حيث جاءت عبارة تطوير التشريعات واللوائح المنظمة للعمل في الجامعة بغرض تبسيطها وتوفيقها مع مقتضيات التعامل التكنولوجي من خلال الشبكات وذلك بمتوسط حسابي ٣.٤١ وانحراف معياري١.١٤٩٥٤ كما جاءت عبارة ضرورة تطوير المهارات الإدارية لمنسوبي الجامعة في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي ٣.٢٠ وبانحراف معياري وانحراف معياري ١.٠٩٥٤٠ و كان متوسط الإجابات على جميع فقرات المتطلبات الدينامية عالية ٣.٢٢ ، وهذا يدل على مدى احتياج الجامعة للمتطلبات الإدارية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج .

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7

جدول (١١) المتطلبات الإدارية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج.

الرقم	العبارة	متوسط الاجابة	الانحراف المعياري
١	تكنولوجيا المعلومات تتيح الفرص لتطبيق نظم الإدارة الحديثة المعتمدة على برمجيات تحقق التكامل بين أجزاء وفعاليات الجامعة الواحدة	٣.١٢	١.١٤٩٥٤
٢	تطوير التشريعات واللوائح المنظمة للعمل في الجامعة بغرض تبسيطها وتوفيقها مع مقتضيات التعامل التكنولوجي من خلال الشبكات	٣.٤١	١.١٤٩٥٤
٣	وضع استراتيجية شاملة لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة على مستوى الجامعة	٣.١٨	١.٢٧٧٧٥
٤	تطوير المهارات الإدارية لمنسوبي الجامعة	٣.٢٠	١.٠٩٥٤٠
	المجموع	٣.٢٢	١.١٦٨٠٥٨

ومن كل ما سبق وباستقراء الجدول (١٢) والمرتبط بالأبعاد الأربعة لمتطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج ، يلاحظ ان استجابات أفراد العينة أكدت وبدرجة عالية على تلك المتطلبات وذلك بمتوسط إجمالي للأبعاد الأربعة ٣.٣٥ .

جدول (١٢)يوضح المتطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج

١	المتطلبات المادية	٣.٥٣	٠.٧١٣٤٠٨
٢	المتطلبات البشرية	٣.٢٥	٠.٦٤٩٣٠
٣	المتطلبات الدينامية	٣.٤٠	٠.٧٦١٦٣٢
٤	المتطلبات الإدارية	٣.٢٢	١.١٦٨٠٥٨
	جميع المحاور	٣.٣٥	٠.٨٢٣١

نتائج وتوصيات الدراسة

أسفرت الدراسة الحالية عن عدد من النتائج وذلك كما يلي :

أولا نتائج الدراسة النظرية

١. لتكنولوجيا نظم المعلومات دور كبير في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية وذلك عن طريق مساهمتها فى عدد من المجالات والتي من أهمها:

- لتكنولوجيا المعلومات دور فعال في دعم رشاقة اتخاذ القرار بالجامعات المصرية ، حيث تعمل على زيادة فاعلية وكفاءة الجامعة من خلال تبسيط الإجراءات وتوفير

Published by Arab Journals Platform, 2019

الوقت و الجهد المبذول وتقليل التكاليف وزيادة الدقة والسرعة في عمليات الإنجاز ورفع الإنتاجية الإدارية .

- لتكنولوجيا المعلومات دور فعال في تفعيل رشاقة الجودة الشاملة بالجامعات المصرية، بحيث يمكن مساعدة الجامعة في تحقيق القدرة التنافسية ، ودعم مركزها التنافسي بين الجامعات المصرية والعالمية
- لتكنولوجيا المعلومات دور فعال في تفعيل رشاقة إعادة تصميم العمليات الإدارية من خلال توفير الحلول القصيرة و الطويلة لمشكلات الجامعة ,وإقحام تحسينات جوهرية في أهداف الجامعة كما توفر تكنولوجيا المعلومات نظما أكثر مرونة لدعم إعادة تصميم العمليات الإدارية
- لتكنولوجيا المعلومات دور فعال في تفعيل رشاقة المزايا التنافسية بالجامعات المصرية فمن خلالها يمكن تعديل أو حتى تغيير أسلوب المنافسة التي تتبعها الجامعة و إحداث تغييرات عميقة على نجاح الجامعة من خلال التأثير على صياغة استراتيجية الجامعة وتنفيذها

٢. تتوافر عدد من المتطلبات الضرورية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية ومن اهم تلك المتطلبات ما يلي :

- تحتاج الجامعات المصرية لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية وجود بنية تحتية متكاملة ومرنة الاستخدام من تكنولوجيا المعلومات بحث تمكنها من الوقوف بوجه التحديات التنافسية التي تواجهها ، وذلك من منطلق ان مرونة البنية التحتية التكنولوجية يمكن استخدامها في العديد من المجالات ولديها القدرة على التكييف مع اتجاهات واحتياجات الجامعة.
- أضحت مهارات المورد البشرية بجامعة سو بالجامعات المصرية هاج ذات أهمية تتناسب وأهمية تكنولوجيا المعلومات في الجامعات الحديثة، وتنقسم المهارات التي يفترض توافرها في الموارد البشرية المشتغلة في تكنولوجيا المعلومات إلي . (المهارات الفنية، والمهارات الإدارية، ومهارات الأعمال، والمهارات التفاعلية)
- يعد امتلاك قدرات ديناميكية لتكنولوجيا المعلومات للجامعات المصرية متطلب هام في تحقيق الرشاقة الاستراتيجي لتلك الجامعة من حيث استغلال الفرص المتاحة لها

www.m

من البيئة الخارجية كما تساعد على تجاوز التهديدات والمخاطر البيئية و تتمثل تلك القدرات في القدرات التكيفية والاستيعابية والإبداعية

- تُعدّ المتطلبات الإدارية من العوامل الأساسية التي تساعد على نجاح أهداف تكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية في الجامعات المصرية ، لما لها من دور بارز في توفير البيئة الإدارية التعليمية الملائمة .

ثانيا نتائج الدراسة الميدانية:

كما أسفرت الدراسة الميدانية عن عدد من النتائج كما يلي :-

١. مناقشة نتائج السؤال الذي المرتبط بجوانب الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج ، فقد كشفت النتائج الإحصائية عن ارتفاع قيمة المتوسطات الحسابية لجميع محاور الأداة وهذا يدل على أن جوانب الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج متوافرة بصورة كبيرة كما يراها أعضاء هيئة التدريس حيث خلصت النتائج إلى أن جوانب الرشاقة الاستراتيجية بجامعة كانت عالية وخاصة فيما يتعلق برشاقة الاستشعار حيث كانت جامعة سوهاج سريعة في الكشف عن التغييرات الحاصلة في تحركات الجامعات المنافسة والتغيرات التي تطرا على احتياجات الطلاب بالإضافة إلى استجابتها السريعة للتغيرات التكنولوجية ، كما أشارت نتائج الدراسة أيضا إلى وجود رشاقة اتخاذ القرار بجامعة سوهاج حيث تنفذ جامعة سوهاج خطة عمل لتلبية احتياجات الطلاب والمجتمع المحلي دون تأخير كما أنها تقوم بعمل تحليل للبيئة الداخلية والخارجية لاتخاذ القرارات المناسبة لتلك التغييرات ، كما أشارت نتائج الدراسة إلى توافر رشاقة تطبيق العمل بجامعة سوهاج وبصفة خاصة قيام جامعة سوهاج أتغيير الشراكات الاستراتيجية في الوقت المناسب.

٢. وفيما يتعلق بدور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية ، فقد خلصت النتائج بأن استجابة أفراد العينة كانت عالية بكافة هذه العناصر وخاصة فيما يتعلق بمساعدة التكنولوجيا المستخدمة في زيادة حجم الأداء وفي تحسين القدرة التنافسية لجامعة سوهاج. كما انه يتم تنفيذ الأعمال الفنية والإدارية بالجامعة طبعاً لمعايير الجودة.

٣. وفيما يتعلق بالمتطلبات التكنولوجية اللازمة لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج فقد خلصت النتائج بأن هناك عدد من المتطلبات المادة والبشرية والدينامية والإدارية الواجب توافرها لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بجامعة سوهاج وبصفة خاصة تطوير بنى

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.m

تحتية فاعلة لتكنولوجيا المعلومات بجامعة سوهاج و توفير الجامعة للاختصاصيين الفنيين ، والمسئولين عن تشغيل ومنهم محللو النظم ، ومطورو البرامج ، ومشغلو النظام و توفير الجامعة القدرة على التكييف مع اتجاهات واحتياجات عمليات الأعمال ،بالإضافة إلى ضرورة تطوير المهارات الإدارية لمنسوبي الجامعة.

التوصيات وأليات تنفيذها

بناء عن ما أسفرت به الدراسة الحالية من نتائج فانه يمكن تقديم التوصيات الآتية وآليات تنفيذها وذلك فيما يلي:

١. أوضحت الدراسة ان لتكنولوجيا نظم المعلومات دور كبير في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية بصفة عامة وجامعة سوهاج بخاصة ومن هذا المنطلق فان الباحث هنا يوصي بضرورة وضع استراتيجية شاملة على مستوى الجامعة لتكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية ، وتجنب أن تنفرد كل كلية وإدارة بالجامعة بإعداد مشروعها الخاص للتحول التكنولوجي ، حيث يؤدي هذا المدخل الانعزالي إلى تفتتت الجهود وتبديد الموارد وتكرار الدراسات فيما ليس له طائل.

٢. تطوير أنماط التعامل والعلاقات البينية بين كليات الجامعة وأقسامها ووحداتها الإدارية من ناحية، وفيما بينهما وبين المنظمات والجهات الإدارية ذات العلاقة من ناحية أخرى. بالإضافة إلى تنمية علاقتها بالمتعاملين معها.

٣. ومن منطلق احتياج الجامعات المصرية لتوفير متطلبات البنية التحتية الضرورية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية للجامعات المصرية فانه ينبغي على الجامعات المصرية اتخاذ الإجراءات الآتية لتحقيق ذلك وهي كما يلي :

- ينبغي على القيادات الجامعية أن توفر للقائمين على نظم تكنولوجيا المعلومات الإمكانيات المادية اللازمة لنجاح تطبيقها.
- دراسة الوضع الحالي لنظم تكنولوجيا المعلومات والمستخدمة فعليا بالجامعات المصرية.
- تحديد وترتيب أولويات تكنولوجيا المعلومات المطلوبة واللازمة للجامعات المصرية لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7

٤. ومن منطلق احتياج الجامعات المصرية لتوفير المتطلبات البشرية الضرورية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية للجامعات المصرية ،فانه يجب اتخاذ الآليات الأتية :

- دراسة متطلبات القوى البشرية العاملة فى النظام وخطة التوظيف والتدريب به والتأكيد على أن العنصر الحاسم والأكثر حيوية فى نجاح الرشاقة الاستراتيجية باستخدام تكنولوجيا المعلومات هو الموارد البشرية العاملة فى الجامعات المصرية الأمر الذى يتطلب جل اهتمام الإدارة العليا وحرصها على جذب وتعيين ذوي الكفاءات والمؤهلات العالية واستمرار تطويرها وتنميتها..
- الاهتمام بتدريب القيادات الإدارية الجامعية وتعميق وعي وادراك المسئولين بالجامعات المصرية على أبعاد ومتطلبات الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية ، وعلى التحديات والتطورات التكنولوجية والمعوقات المستمرة والمنافسة الشديدة التي يواجها التعليم الجامعي حاضرا ومستقبل فليست القضية تكنولوجيا فحسب ولكنها وفي الدرجة الأولى قضية إدارية فنية تعتمد على فكر إدارة متطور وقيادات إدارية واعية. ويمكن تحقيق ذلك من خلال ورش العمل والدورات التدريبية في المجالات التكنولوجية وذلك بوحدات تنمية القدرات ومراكز إعداد القادة
- إعداد برامج تدريبية للمستخدمين لنظام المعلومات في الجامعات المصرية تتعلق بنظم المعلومات الإدارية والبرمجيات التشغيلية والتطبيقية للتعرف على قدرات الأجهزة والبرمجيات المستخدمة وعدم التركيز على كيفية استخدامها فقط.

٥. ومن منطلق احتياج الجامعات المصرية لتوفير المتطلبات الإدارية الضرورية لتكنولوجيا المعلومات لتفعيل الرشاقة الاستراتيجية للجامعات المصرية فانه يجدر بالجامعات القيام بالإجراءات التالية :

- دراسة الاستراتيجية العامة للجامعات وخطط التطوير المختلفة مثل خطة التطوير الإداري، خطة تنمية القوى البشرية، خطة تنمية الموارد المالية وغيرها من الخطط) .
- دراسة الهيكل التنظيمي للجامعات المصرية ومهام الكليات والإدارات والأقسام المختلفة . مع تبسيط الهياكل التنظيمية وتطوير التشريعات واللوائح المنظمة للعمل في الجامعة بغرض تبسيطها وتوفيقها مع مقتضيات التعامل التكنولوجي من خلال الشبكات. ويتطلب هذا ثورة تشريعية في اللوائح الداخلية للكليات والجامعات تعمل على استبعاد جميع أشكال التعقيد

Published by Arab Journals Platform, 2019
55
www.

المراجع

١. أبو زيد ، أ حمد (٢٠٠٣)، مستقبليات :ثورة المعلومات ومجتمع المستقبل ، مجلة العربي ،. ١ أكتوبر ٢٠٠٣ .

٢. ابوغنيم ،أزهار نعمه (٢٠٠٧)، المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات واثرهما فى الأداء التسويقي دراسة حاله فى الشركة العامة للإسمنت الجنوبية ، رسالة دكتوراه ، كلية الإدارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية العراق.

٣. بدر ، إسماعيل محمد مخلوف(٢٠٠٩)، إدارة المعرفة... آفاق وتحديات، القاهرة ، معهد التخطيط القومي.

٤. بدر، إسماعيل محمد مخلوف(٢٠١٠)، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إحصاءات العمل، منظمة العمل العربية ،مكتب العمل العربى، الدورة القطرية الإحصائية ،حول " تطوير إحصاءات العمل "(صنعاء – الجمهورية اليمنية ٢٨-٣٠ نوفمبر / تشرين الثاني.

٥. البدراني، إيمان عبد محمد احمد(٢٠١٥) ، علاقة التمكين الإداري بفر ق العمل وآثره في تحقيق خفة الحركة الاستراتيجية دراسة ميدانية على عدد من مستشفيات محافظة أربيل ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية – العراق , مج٧، ع١٤، .

٦. بلقيدوم، صباح(٢٠١٣)، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة)NTIC) على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية .رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير ، جامعة قسنطينة ٢ كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.

٧. بيزان ، حنان الصادق(٢٠٠٤)، لتخطيط للبنية الأساسية لمجتمع المعلومات بالجماهيرية الليبية : رؤية تحليلية . – cybrarians journal . – ع ٣(ديسمبر ٢٠٠٤) . – تاريخ الاتاحة < ٢٠١٨/٣/٦م > . – متاح في : >

http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id<=350:2009-07-08-08-27-33&catid=120:2009-05-19-11-31-27

٨. جلبان، أحمد محمد ، فائق بشير التير(٢٠١٦)، تقنية المعلومات والاتصالات في وحدات التعليم الجامعي وأثرها على جودة مخرجات العملية التعليمية ، مجلة الجامعي – النقابة العامة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي – ليبيا , ع٢٤.

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/sohag_edu/vol59/iss1/7

www.

٩. حسن ،محمد مصطفى حسين (٢٠١٧)، انعكاسات قدرات تقنية المعلومات في جودة التعليم الجامعي: دراسة حالة في كلية الهندسة/ جامعة كركوك ،المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، الجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات.
١٠.الحياري ،أبو بكر إبراهيم مصطفى(٢٠١١م)، العلاقة بين فاعلية نظم المعلومات الإدارية و توافر البيئة الإبداعية وأثرها في الإبداع الإداري دارسة تطبيقية على المؤسسة العامة للإسكان والتطوير الحضري ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة البلقاء التطبيقية.
١١.جبران ،مسعود ، الرائد معجم لغوي عصري ، لبنان ، دار العلم للملايين ، ١٩٩٢م
١٢.خضيري ،محمد(٢٠٠٥) " أثر اقتصاد المعرفة في تحقيق القدرة التنافسية للاقتصادات العربية"، مداخلة مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس حول:" اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية"، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن، ٢٧-٢٨ أفريل.
١٣.رزق، إخلاص السيد (٢٠٠٦): تكنولوجيا المعلومات وتطوير إدارة الجامعات في كل من جمهورية مصر العربية والولايات المتحدة الأمريكية "دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية بكفر الشيخ، جامعة طنطا.
١٤.زين الدين ، صلاح(٢٠٠٤) "الأبعاد التنموية لتكنولوجيا المعلومات والحكومة الإلكترونية " – مجلة السياسة الدولية – العدد ١٥٥ – ٢٠٠٤ المجلد ٣٩
١٥.الزين، نور(٢٠١٣م)، أثر خصائص المعلومات الاستراتيجية في تحقيق الخفة الاستراتيجية ودور القدرات التنافسية كمتغير معدل ". دراسة تطبيقية عمى شركة ألبا ـاوس في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن
١٦.سنبلو، إبراهيم أبو الخير (٢٠١٠): الاستقلال المالي للجامعات: المؤتمر العلمي السنوي الثامن عشر، اتجاهات معاصره في تطوير التعليم في الوطن العربي، مصر، (٣).
١٧.شاهين ، شريف كامل (٢٠٠٠)، مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات ومراكز المعلومات، مصر، الدار المصرية اللبنانية.
١٨.صقر، عبد العزيز الغريب (٢٠٠٥م) ،الجامعة والسلطة دراسة تحليلية للعاقة بين الجامعة والسلطة، مصر: الدار العالمية للنشر والتوزيع.
١٩.عاطي القرشي(٢٠١٢) ، دور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل إدارة المعرفة بالجامعات السعودية تصور مقترح ،رسالة دكتوراه جامعة ام القري كلية التربية .

Published by Arab Journals Platform, 2019

٢٠.العبيدي، هديل شوكت،(٢٠٠٨)" من البيانات إلى الحكمة باتجاه إدارة الحكمة" تم الاطلاع عليه في ٢٠٠٨م متاح في http://informatics.gov.sa/magazine/modules.php?name=Sections&op=view article&arti59

٢١.قنديلجي ، عامر(٢٠١٧)، نظم المعلومات والمنظمات، والإدارة، والاستراتيجية، تم الاطلاع علية بتاريخ ٢٠١٧/٢/١٥م http://www.minshawi.com/other/index.htm

٢٢.الكبيسي، صالح الدين، ونوري، أسماء(٢٠١٣م)، تأثير مبادئ حلقة القرار(OODA)على خفة الحركة الاستراتيجية"، دراسة ميدانية في عدد من مستشفيات مدينة بغداد، مجلة الدنانير، كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة بغداد، ع٣ ،.

٢٣.الكري، لطاهر(٢٠٠٥)، تكلفة الاستثمار في أنظمة المعلومات وعلاقتها بأداء المنظمات دراسة تطبيقية على البنوك التجارية في الأردن، مجلة العلوم الإنسانية ، السنة الثالثة: العدد ٢٤: ايلول (سبتمبر).

٢٤.اللامي، غسان قاسم داود، (٢٠٠٧) ، إدارة التكنولوجيا: مفاهيم ومداخل وتقنيات وتطبيقات عملية، دار المناهج للنشر والتوزيع: عمان ، الأردن.

٢٥.أحمد علي صالح، ومحمد ذيب المبيضين (٢٠١٠): دور الحاضنات في تعزيز المشاريع الريادية: أساسيات نظرية ووقائع ميدانية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، الأردن.

٢٦.برنوطي ، سعاد (٢٠٠٥): إدارة الأعمال الصغيرة: أبعاد الريادية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

٢٧.إبراهيم، مرعي ابراهيم ،تهامي ، جمعة سعيد (٢٠١٧م)، تطبيق المراجعة الداخلية في الجامعات المصرية في ضوء المعايير الدولية، المجلة العربية لضمان الجودة فى التعليم الجامعي – اليمن، المجلد ١٠، العدد ٢٧.

٢٨.عبدالحكيم ، فاروق جعفر (٢٠١٧م)، مسارات جديدة لتمويل التعليم الجامعي في مصر ،مجلة عالم التربية ، العدد ٥٧.

٢٩.المنيع ، محمد عبد الله (١٤٢١)، دمج تقنية الحاسب الآلي في مناهج التعليم العام، نموذج مقترح، في: وقائع المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي–الحاسب والتعليم، ١٠–١٣ ذو القعدة ١٤٢١هـ، سجل البحوث العلمية، (الرياض: جمعية الحاسبات السعودية، ١٤٢١هـ).

www.

٣٠.عسول ، محمد الأمين (٢٠١٦)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية ، رسالة دكتوراه ، جامعـــــة محمد خضير – بسكـــرة – كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قســـــم علـ ـــ وم التسييرـــــــ ر .

٣١.المعاضيدي، معن وعد الله،(٢٠٠٧) استدامة المزايا التنافسية في عصر الانترنت : تحليل نظري في المضامين والآليات الملتقى الدولي الثاني (المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي و مساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية) – الجزائر .

٣٢.النايف ،سعود عيسى، عبدالعال، عنتر محمد احمد (٢٠٠٨)، التخطيط لنظم المعلومات الإدارية ، مجلة التربية القطرية ، العدد (١٦٤) السنة السابعة والثلاثون .

٣٣.النجار . فايز، الملكاوي. نازم (٢٠١٠)، نظم المعلومات و أثرها على الإبداع ،مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية– المجلد ٢٦ – العدد الثاني .

٣٤.نوي ، طه حسين، .أحمد ضيف (٢٠١١)، الاستعداد للتغيير الاستراتيجي من خلال تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة الاقتصادية، جامعة سعد دحلب ، البليدة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، ملتقى دولي تحت شعار: الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية يومي: ١٨-١٩ مـايو .

٣٥.هنية، محمد أنور رشدى(٢٠١٦)، مدى ممارسة الرشاقة الاستراتيجية وعلاقتها بتميز الأداء المؤسسي لدى قطاع الصناعات الغذائية فى قطاع..، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، كلية التجارة ،غزة،

36. Abbaspour A, Aghazadeh A and Bagheri Karachi A (2012). Designing a good model for achieving organizational agility at universities. Journal Management Studies 69 171-217.
37. Alberts, David S ; Hayes, Richard E, Power to the Edge: Command...Control...in the Information Age, OFFICE OF THE ASSISTANT SECRETARY OF DEFENSE WASHINGTON DC COMMAND AND CONTROL RESEARCH PROGRAM (CCRP), Jan 2003, http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a457861.pdf
38. Alvansaz, A., 2010, A Study of the Relation between Organizational Culture and Organizational Agility in State Offices of Yazd Province, Master's Thesis, Azad Islamic University of Rafsanjan
39. Anis Khaleghi, Impact of Information Technology on Organizational Agility, International Journal of Scientific Study | July 2017 | Vol 5 | Issue 4.

Published by Arab Journals Platform, 2019

www.

40. **Bagher Asgarnezhad(2017) Analyzing the Use of Strategic Management Tools and Techniques between Iranian Firm, Academy of Strategic Management Journal Volume 16, Number 1, 2017**
41. **Bhatt, D. Ganesh & Grover, Varun, (2005), " Types of Information Technology Capabilities and their Role in Competitive Advantage: An Empirical Study", Journal of Management Information Systems, Vol. 22,No. 2.**
42. **Broadbent, M. & Weill, P. (2000), "Managing IT Infrastructure: A Strategic Choice, In: Zmud, R. W. (ed.)", Framing the Domains of IT Management: Projecting the Future Through the Past Pinnaflex Education Resources, Working Paper, Cincinnati Ohio.**
43. **Carr, N. G. (2003). IT doesn't matter. Harvard business review 81 (5) pp. 41-50**
44. **Dewett, T., Jones, G.R. (2001) The Role of Information Technology in the Organization: A Review, Model, and Assessment, Journal of Management, Vol. 27, 313-346.**
45. **Doz, Y., Kosonen, M. (2008) The Dynamics of Strategic Agility: Nokia's Rollercoaster Experience, California Management Review, Vol. 50, No.3, 95-118.**
46. **Eshrat Karami1 and Sara Fanati Rashidi, MEASURING AND EVALUATING AGILITY IN SUPPLY CHAIN USING FUZZY HIERARCHICAL ANALYSIS , Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences ISSN: 2231– 6345 (Online) An Open Access, Online International Journal Available at www.cibtech.org/sp.ed/jls/2015/01/jls.htm 2015 Vol.5 (S1), pp. 3011-3021/Karami and Sara**
47. **Feizi, K., Moqadasi, A., 2005, Electronic State, Restructuring State in Information Age, First Edition, Tehran.**
48. **Hassani, M., Hadavi, A., 2010, Information Technology Approach, Second International Conference on Information Technology Management, Tehran**
49. **Hormozi, A.S, 2001: Agile Manufacturing: the next Logical Step Benchmarking an Internaonal Journal, 8(2), 2001,132-143.**
50. **Khoshsima, Gh., 2003, An Introduction into Organizational Agility, Tadbir Journal, No. 134.**
51. **Li, Q., Nagel, N.R., Sun, L., (2011) Migrating to Agility 2.0: How social computing creates strategic value, Organizational Dynamics, Vol. 40, 119—126.**
52. **Nematbakhsh, M., Jamshidian, Fatemi, 2001, A Study of Success of Information Systems in Management of Industrial and Service**

www.m

Organizations of Isfahan Province, University of Isfahan Peer Reviewed Journal, No. 1-2, pp. 132-140

53. **Ordanini, A., Rubera, G. (2010) How Does The Application Of An IT Service Innovation Affect Firm Performance? A Theoretical Framework and Empirical Analysis on E-commerce, Journal of Information & Management, Vol. 47, No. 1, 60–67.**
54. **Overby, E., Bharadwaj, A., Sambamurthy, V. (2006) Enterprise Agility and the Enabling Role of Information Technology, European Journal of Information Systems, Vol. 15, No. 2, 120–131.**
55. **Peter Weill, Mani Subramani, and Marianne Broadbent, IT Infrastructure for Strategic Agility, Massachusetts Institute of Technology,Cambridge Massachusetts, April 2002**
56. **Rigby, D. K (2015). Management tools 2015: An executive's guide, BAIN and COMPANY., June 10, 2015, http://www.bain.com/publications/articles/management-tools-and-trends-2015.aspx**
57. **Robert E. Morgan,Kelly Page,Managing business transformation to deliver strategic agility,Volume 17, Issue 5-6 ,August 2008 ,Pages 155–168**
58. **Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., Grover, V., (2003) Shaping Agility through Digital Options: Reconceptualizing The Role Of Information Technology In Contemporary Firms, MIS Quarterly, Vol. 27, No. 2, 237-263.**
59. **Sarafizadeh, A., 2004, Information Technology in Organization: Concepts and Applications, First Edition, Mir Publication, Tehran**
60. **Schryen, G. (2013) Revisiting IS business value research: what we already know, what we still need to know, and how we can get there, European Journal of Information Systems, Vol. 22, 139–169.**
61. **SeyedJavadin, R., Esfandiani, M., Aqazadeh, H., 2007, A Study of Marketing Strategies in Electronic Markets: Case Study of Chosen Production Firms in Iran, Commercial Investigations Journal, no. 42.**
62. **Shahaei, B., 2009, Human Aspect of Organizational Agility, Tadbir Journal, no. 17**
63. **Sunil Mithas,et,al , How information management capability influences firm performance, Management Information Systems Research Center, University of Minnesota,Journal MIS quarterly,2011,Pages, 237-256**
64. **Tallon, P. Patrick, Inside the adaptive enterprise: An Information Technology Capabilities Perspective on Business Process Agility,**

Published by Arab Journals Platform, 2019

Center for Research on Information Technology and Organizations University of California, Irvine, March 2007 .

65. **Tallon, P.P., Pinsonneault, A. (2011) Competing Perspectives on The Link Between Strategic Information Technology Alignment And Organizational Agility: Insights From A Mediation Model, MIS Quarterly, Vol. 35, No. 2, 463- 486.**
66. **Turban, Efraim, et. al , (2006), "Information Technology For Management-Transforming Organization In The Digital Economy",5th.ed.,New York, U.S.A.**
67. **Yves L. Doz and Mikko Kosonen (2010) , Embedding Strategic Agility A Leadership Agenda for Accelerating Business Model Renewal , Elsevier Ltd, Long Range Planning 43 http://www.elsevier.com/locate/lrp**
68. **Wang , L. & Ahmed, K, (2007), Dynamic Capabilities: A Review and Research Agenda, International Journal of Management Reviews, Vol. 9, No 1.**
69. **Weill, P. & Ross, J. W, IT Governance How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results, Harvard Business School Press, Boston, MA, 2004.**
70. **Zargar, M., 2003, Principles and Concepts of Information Technology, First Impression, Behineh Publication.**
71. **Zhing, Man, (2005),"Information Technology Capability, Organizational Culture, and Export Performance", Dissertation Doctor of Philosophy, College of Business and Economics, Washington State University.**

المواقع الإلكترونية

72. **eulc.edu.eg**
73. **www.eul.edu.eg**
74. **cms.nelc.edu.eg**
75. **www.nelc.edu.eg**
76. **http://www.businessdictionary.com/definition/strategic-agility.html(**

www.