المهارات الرقمية ونظم التعليم العالى

إعداد

أ.د. فكرى فؤاد أحمد

أستاذ النظم والتحول الرقمى الدولى

ffouad@kau.edu.sa

مستخلص:

التعليم هو قاطرة التنمية بالمجتمعات الحديثة، والشباب الخريجون والعاملون بالمجتمع هم قوة الدفع الحقيقية لتلك القاطرة، شرط أن يكونوا مؤهلين وأن يكون لديهم المهارات التي يفرضها علينا مجتمع المعلومات والمعرفة والذي يدعو دائمًا إلى ضرورة تأهيل العاملين والشباب الخريجين بالمجتمع لاستيعاب كل ما هو مفروض عليهم من مجتمع المعرفة، إذ أن مشكلة البطالة في الألفية الثالثة هي مشكلة نقص مهارات معرفية نوعية حسب التخصص, يتطلبها مجتمع المعلومات والمعارف وليست مشكلة كمية، أما من حيث المستوى العلمي والمهاري لخريجى الجامعات وأثر ذلك على مشكلة البطالة بالمجتمع ، فلم تكن البطالة أبداً قضية مطلقة لأن واقع حال الخريجين بالجامعات يؤكد أنها قضية يجب أن يتم دراسة أسبابها بكثير من الدقة والتفرقة بين البطالة عند أصحاب المهارات والخبرات التي تلائم الإحتياجات الحقيقية للطلب بسوق العمل وبين أفراد وخريجين لم يتحصلوا على متتطلبات سوق العمل ولم يتم تدعيمهم بالخبرات التى أصبحت مطلوبة من قبل مجتمع المعلومات والمعرفة [1]، لذلك لابد ان يكون فرقا واضحا بين بطالة من هم ذو مهارات وقدرات يحتاجها سوق العمل وبطالة أخرى لمن لم يتأهبوا لمتطلبات سوق العمل بكيفيته الحالية حتى وإن كانوا من حاملي الشهادات الجامعية، حيث افتقدوا تماماً متطلبات مجتمع المعلومات والمعارف، أيضا نجد أنه لايمكن أن نتحدث عن بطالة خريجي الجامعات حالياً ومع الذين يحملون مؤهلات علمية تتلاءم مع ستينات القرن الماضي ويفتقدون إلى

[1] The Economist Intelligence Unit Limited ,2017 Worldwide Educating for the Future Index

المهارات الحديثة – المهارات الرقمية التابعة لتخصصه الأصيل – والتي تتساير مع مجتمع المعلومات والمعرفة وتبعاً لتخصصه الأصيل لأن الفجوة كبيرة.

أيضاً يجب أن نفرق بين مناهج التعليم الكلاسيكية والتي تقوم بتخريج موظفين يملأون دواوين الدولة ومناهج أخرى تسعى إلى اكساب الطالب وخريج الجامعة مهارات مطلوبة بسوق العمل فى عصر المعرفة فإن السياسة التعليمية بصفة عامة وخاصة كليات التجارة, يجب أن تكون مرتبطة تماماً بسوق العمل ومتطلباته حتي لا تكون معزولة عن الواقع. [2]

تتميز كليات التجارة بالعالم العربى بعديد من الخصائص والتى تميزه عن كثير غيره من الكليات والقطاعات التعليمية ،حيث لا تخلو قطاعات الأعمال التجارية أو الحكومية من المهام المحاسبية أو الإدارية بالاضافة إلى أعمال الخبرة النوعية , ونظراً للإحتياج الملح لخريجى كليات التجارة لمختلف المؤسسات والمنظمات للعمل في مختلف مجالات الأنشطة بقطاعات الأعمال فإنه من الضروري دعم مستوى خريجى كليات التجارة بكافة تخصصاتهم وتزويدهم بالمهارات التي تساعدهم وتمكنهم من ممارسة أعمالهم بمستوى مقبول. . [3]

ويقدم البحث اطر عمل يمكن تطبيقها لتطوير مهارات خريجي الجامعات كليات التجارة بكافة تخصصاتها بدمج وإدراج المهارات الرقمية التابعة للتخصص، والتي تعتبر فرعاً من مهام نقل التكنولوجيا في مجتمع المعلومات والمعرفة.

كلمات مرجعية: المهارات الرقمية التابعة للتخصص، نقل التكنولوجيا، التعليم العالي، الجامعات.

[2] مؤتمر منظمة العمل العربية الدورة الرابعة والثلاثون مارس 2017 البند التاسع

[3] الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ,,المعايير القومية الأكاديمية القياسية قطاع كليات التجارة يناير 2009 "

مقدمة

بمراجعة أدبيات البحث أنه لا يوجد تعريف متفق عليه لمصطلح نقل المهارات الرقمية ، بالرغم من أهميتها وإحتياجنا لها في مجتمع المعلومات والمعرفة [4] . إن الحاجة إلى استخدامات نظم تكنولوجيا المعلومات ومسايرة لمشاريع التحول الرقمى أصبحت ضرورة لجميع تخصصات المجتمع وليست لمتخصصي الحاسبات والمعلومات وهندسة الشبكات والبرمجيات، إن الحاجة ملحة وشديدة للإنسان غير المتخصص، أي أن مانقصده هم معظم أفراد القوة العاملة بالمجتمع، وما نسعى إليه هو تقديم المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص والخلفية التكنولوجية المرتبطة بالتخصص لطالب الجامعة والدراسات العليا وخريج الجامعة والشباب العاملين بالمجتمع، والذين يمثلون سوق العمل الحقيقي بالمجتمع. ولقد دخلت مجال المعارف التكنولوجية حياتنا من أوسع أبوابه، حتى لا يكاد يخلو أي فرع من فروع المعارف الإنسانية من تطبيق لإستخدامات المهارات الرقمية لها وذلك لتحسين الأداء أو للمساعدة على التطوير إلى الأفضل [5]

كما أنه من سمات العصر الذي نعيش فيه هو سرعة التغير والتحديث بما يتلاءم مع ما يطرأ على بنية المعرفة من إضافات، وما يطرأ على البناء الاجتماعي من تغيرات، ***والتعليم على افتراض أنه الصورة المصغرة للمجتمع*** بين هذين المتغيرين: تغير المعرفة والتغير الاجتماعي محاصر بتحديات جمة وعنيفة، وقد حان الوقت في أن نطالب بدمج المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص مع نظم التعليم الحالية ونظم التدريبKnowledge Technology [6] ، التي يتم تقديمها لقطاعات الأعمال لتتكيف بما يسد الحاجات الاجتماعية والمعرفية لتخدم سوق العمل بكل تخصصاته، ذلك لأن التكنولوجيا بمفهومها الصحيح تتضمن قدراً كبيراً من الأفكار بطبيعتها الذاتية وتستوعب جميع الأنماط المهنية لكل الناس، و المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص أصبحت مفهوم عالمي ولا تستطيع أن تحتكره أمة، أو طبقة، أو حكومة، أو مجموعة من الناس أو حتى مجموعة تخصصات. [7]

[4] Deloittre 10th anuversary report 2019 Technical Trends , Beyond the digital frontier

[5] برنامج الأمم المتحدة الإنمائى، لجنة تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية، الدورة الحادية والعشرون، جنيف مايو 2018 UN Develop Program E/CN.16/2018/3

[6] World Bank report 2019, Change nature of work

[7] UNESCO. 2014b. 2019. http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002281/228122E.pdf

إن عملية صنع القرار في المؤسسات التعليمية يتم في ضوء مدخلات بعيدة إلى حد ما عن أولويات دمج المهارات الرقمية التابعة للتخصص ، وخاصة إذا سلمنا بعلاقة هذه العملية بمجمل عملية صنع القرار في المجتمع ككل، والتي تتأثر بمدخلات سياسية واقتصادية وثقافية إضافة إلى المدخلات التربوية، الأمر الذي يفسر عدم توجيه تعليم المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص نحو إعداد خريج الجامعة باتجاه التخصص وبعيداً عن إعداده كمواطن في مجتمع يتقدم بشكل سريع نحو توظيف العلوم والتكنولوجيا بشكل كبير. إن اتجاه خريجي الجامعة – والذين هم مستقبل المجتمع العامل – نحو التخصص بالصورة الحالية في مجتمعنا العربي، تجعل من شبابنا فريسة الفجوة التكنولوجية. الفجوة التكنولوجية التي قد لا يشعر بها العاملون في مجال تكنولوجيا المعلومات والحاسبات والاتصالات والمتخصصون في البرمجيات وإنشاء نظم المعلومات والشبكات بالإضافة إلى نظم التشغيل، حيث أن تلك المهارات الرقمية للمتخصصين في مجال الحاسبات والمعلومات تلقى عناية فائقة من الدولة، ومن خلال القطاع الخاص والذي يقوم بتوفير البرامج التدريبية بأسعار تنافسية ، لذا فإن عدم ملاءمة مهارات خريجي الجامعة لسوق العمل يدعو إلى اللجوء للتدريب التحويلي للحد من البطالة، ويتوجب علينا أن نتعامل مع المرض وليس العرض، حيث يتلخص المرض في المناهج التي يدرسها الطلاب ولا تفي بحاجة سوق العمل في مجتمع حديث وفكر جديد يتناسب مع مجتمع المعلومات والمعارف.[8]

نطاق عمل البحث : البحث " أطر عمل لتطوير المهارات الرقمية التابعة للتخصص لتنمية قدرات طلاب وخريجى الجامعات لملاءمة مجتمع المعرفة" الذى يهتم بالمهارات الرقمية التابعة للتخصص لتخصصات كليات التجارة ومثيلاتها على مستوى العالم العربى مثل كلية الادارة والاقتصاد ببعض الدول, لكن جميعها تحتوى تخصصات المحاسبة والمراجعة, التسويق, الاقتصاد بالاضافة الى تخصص الاحصاء ببعض الكليات . حيث يقدم البحث صورة ذهنية للمهارات التي يجب أن يكتسبها الخريج لممارسة تخصصه في مجتمع المعلومات والمعرفة.

[8] UNESCO Previous Report

إشكالية البحث

نظراً للاهتمام المتزايد بالثورة المعرفية والتكنولوجية المتلاحقة، أدى ذلك إلى ظهور مايسمى بمجتمع المعرفة knowledge society؛ كما نشير إلى رؤية الدولة 2030 و بخاصة دعم الاقتصاد المزدهر، جعل من تطوير النظم التعليمية وتحقيق الجودة المطلوبة، والجودة دائماً ما نراها في بعض الإجراءت الإدارية والتنظيمية، مما يدعو أن نعتبرها جودة للإجراءات دون الاهتمام بجودة المخرجات، ويظهر ذلك جلياً في أعداد العاطلين خريجي الجامعات والحاصلين على درجة البكالوريوس والليسانس.

إن تحقيق مبدأ التعليم هو الصورة المصغرة للمجتمع، ينمو بنموه ويتطور بتطوره، [9], يضاعف من مسئولية الجامعات فى ضمان جودة مخرجاتها لتلائم احتياجات سوق العمل , واما وقد تطور المجتمع وأصبح مجتمع معرفى , فإما يتدهور المجتمع ليلائم مخرجات التعليم بكيفيتها الحالية أو أن تتطور مناهج الجامعات وبخاصة موضوع البحث , كليات التجارة بكافة تخصصاتها لتساير التطور المجتمعى .وقد لاحظنا الطلب المتزايد لعدد كبير من قطاعات الأعمال تبحث عن من يعمل ولا يجدون في من الخريجين ما يحتاجون إليه، هذه إشكالية البحث والتي تتلخص في السؤال التالي:

ما هو دور التخصصات والمناهج التي يتم تدريسها بالجامعة في تحقيق الميزة التنافسية لها وللخريج في مجتمع المعلومات والمعرفة؟

ويمكن طرح الإسئلة الفرعية التالية:

- ما هى المهارات الرقمية التابعة للتخصص لتحقيق مجتمع المعرفة؟
- ما هي التخصصات المنوط بها الاهتمام بالمهارات الرقمية التابعة للتخصص؟

أهمية البحث

يتناول البحث موضوعاً قليلاً ما تم التركيز عليه من الكتاب والباحثين، بالرغم من دخول تقنية المعارف الرقمية حياتنا من أوسع أبوابها، حتى لا يكاد يخلو أي فرع من فروع المعارف الإنسانية من

[9] Toward Learning Socie report,(2017) national report of Ministry of National Education and Higher Education Francr

تطبيق لاستخدامات المهارات الرقمية لها، لتحسين الأداء أو للمساعدة على التطوير إلى الأفضل أو الأكثر اقتصادا.ً [10]

و لقد كانت تقنية تكنولوجيا المعارف من أكثر الوسائل استخداماً عند الشعوب وصولاً إلى ظروف معيشية أفضل وحياة أكثر استقراراً وترفاً، فدخلت هذه التقنية كل المجالات وتفنن المتخصصون في تطويعها لرفع المعاناة عن إنسان هذا القرن، حيث ثورة المعلومات والمعارف، وتنتقل حالياً من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعارف وصولاً إلى المجتمع الذي تطمع الإنسانية في الوصول إليه وهو مجتمع المعرفة Knowledge Society

و ما من شك في أنه حان الوقت للبدء فى تطوير المناهج التعليمية والتدريبية لتطوير مهارات العاملين الرقمية بالمجتمع في جميع التخصصات، ويمكن تلخيص أهمية موضوع البحث في النقاط التالية:

- قلة عدد الدراسات التي تناولت موضوع المهارات الرقمية التابعة للتخصص.
- الدعوة للاهتمام بمنسوبي الجامعات والخريجين في جميع التخصصات العلمية والادبية، ولا سيما الطلبة، وأعضاء الهيئة التدريسية وعلاقتهم بمجتمع المعرفة، والذي يحتاج إلى مهارات إضافية للخريجين والذين هم المستفيد الرئيسي من المنظومة التعليمية.
- الدعوة للاهتمام بالتشريعات والأنظمة واللوائح التي تساهم في تأطير أهمية المهارات الرقمية التابعة للتخصص في جميع المجالات بالجامعة.
- تفشي ظاهرة البطالة وبخاصة للكليات – على سبيل المثال – ذات تخصصات المحاسبة, التسويق, الادارة , الاحصاء، وهم الخريجين الذين لم يحصلوا على مهارات معينة ومطلوبة بسوق العمل.

أسباب اختيار البحث

- ضرورة التحول إلى مجتمع المعرفة، ونقص المهارات الرقمية التابعة للتخصص لخريجي الجامعات بحكم دورها الريادي ومكانتها والمأمول منها أحق بالتوجه المدروس نحو إضافة مناهج نقل المعارف التكنولوجية.

[10] StraNES. (2015). Pour une société apprenante. Propositions pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur. Paris : Stratégie nationale de l'enseignement supérieur..

- لفت انتباه جهات التعليم بالواقع أن الجامعات غائبة عن هذه المناهج الهامة والتي يحتاجها سوق العمل في مجتمع المعلومات والمعرفة.
- نتعامل مع المرض وليس العرض، حيث يتلخص المرض في المناهج التي يدرسها الطلاب، ولا تفي بحاجة سوق العمل في مجتمع المعلومات والمعرفة وشكوى عدد كبير من رجال الأعمال الذين لا يجدون الكفاءات المناسبة.

أهداف البحث

إن التوجه نحو دمج المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص لجميع تخصصات خريجيي الجامعات وبجميع مناهج التعليم مهما كان التخصص ونركز فى هذا البحث على تخصصات المحاسبة , الادارة , التسويق , الاقتصاد والاحصاء للعمل بمجتمع المعلومات والمعرفة لتحقيق الأهداف التالية:

1. التأكيد بأن المجتمع الحديث بقدر حاجته إلى الخبراء والعلماء في علوم الحاسبات والمعلومات المتخصصة، بالقدر الذي هو في حاجة إلى المواطن القادر على العيش بفاعلية في مجتمع حديث، تعتبر فيه المعارف التكنولوجية المرتبطة بالتخصص هي الأساس. [11]
2. دمج المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص مع نظم التعليم الحالية لتخصصات كليات التجارة على سبيل المثال، التي يتم تقديمها لقطاعات الأعمال لتتكيف بما يسد الحاجات الاجتماعية والمعرفية، والتي تخدم سوق العمل ذلك أن التكنولوجيا بمفهومها الصحيح تتضمن قدراً كبيراً من الأفكار بطبيعتها الذاتية وتستوعب جميع الأنماط المهنية لكل الناس، و المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص أصبحت مفهوم عالمي ولا تستطيع أن تحتكره أمة، أو طبقة، أو حكومة، أو مجموعة من الناس أو حتى مجموعة تخصصات.
3. مساعدة أفراد المجتمع وخريجي الجامعات على الإندماج بسوق العمل الدولي بصورة لائقة وفي نفس تخصصه، فتعليم المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص في مراحل الجامعة تساعد على تهيئة الطالب لاستخدام التكنولوجيا فى نفس تخصصه.
4. تهيئة أفراد المجتمع وخريجي الجامعات وتزويدهم بالمعرفة اللازمة لإعداده لمتابعة التعليم الأكاديمي، من خلال موضوعات نقل المهارات الرقمية التابعة للتخصص، والتي تتيح لطلاب

[11] Sharples, M., de Roock, R., Ferguson, R., Gaved, M., Herodotou, C., Koh, E., … Wong, L. H. (2016). Innovating Pedagogy 2016 : Exploring new forms of teaching, learning and ..assessment, to guide educators and policy makers. Milton Keynes : The Open University

الدراسات العليا أن يكون باحثاً دولياً ولا أن يكون باحثاً محلياً، فمازلنا نرى طالباً للماجستير في الألفية الثالثة يبحث في نقد المركسية والتي انتهت منذ عقود مضت.

منهج البحث

لتحقيق أهداف البحث عن امكانية تطبيق مناهج المهارات التكنولوجيا التابعة للتخصص يعتمد البحث على المناهج العلمية التالية:

- المنهج الاستقرائي: لدراسة واستقراء الدراسات والكتابات والدراسات السابقة التي يتضمنها موضوع البحث " المهارات الرقمية التابعة للتخصص"، وكيفية الاستفادة منها .
- المنهج الاستنباطي: بالتفكير المنطقى الاستنتاجي للربط بين مختلف المرجعيات الدولية والوطنية الخاصة بمناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص.
- المنهج الوصفى: أعتمادا على المصادر يتم جمع البيانات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث.وتشمل :
  - أ. إحصائيات وزارة التعليم ببعض الدول العربية. [12]
  - ب. تقارير هيئات ومراكز الاحصاء ببعض الدول العربية [13]
  - ج. بيانات هيئة اليونسكو عن البطالة.

وقد تم معالجة النتائج باستخدام الطرق العلمية والموضوعية للوصول إلى النتائج المتوقعة للبحث.

تقسيمات البحث

يقدم البحث أطر مقترحة لمناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص، واعتماداً على المرجعيات الدولية وإسترشاداً بالمرجعيات الوطنية ببعض الدول العربية . وتضمنت الدراسة ثلاثة مباحث كما يلي:

المبحث الأول: المفاهيم الأساسية لمجتمع المعرفة و المهارات الرقمية التابعة للتخصص بالجامعات.

[12] إحصاءات وتقارير : وزارة التعليم المصرية / وزارة التعليم المملكة العربية السعودية / وزارة التعليم لدولة الكويت / وزارة التعليم لسلطنة عمان

[13] احصاءات وتقارير : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء مصر / هيئة الاحصاء السعودية / هيئة الاحصاء الكويتية.

المبحث الثاني: متطلبات تطبيق مناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص بكافة مجالات الجامعة.
المبحث الثالث: الأطر المقترحة لبعض التخصصات ومجالات الدراسة بالجامعة لتطبيق مناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص.

الإطار النظري والدراسات السابقة

لقد أشارت عديد من الدلائل بالدراسات السابقة، بأن المهارات الرقمية التابعة للتخصص على المستوى الوطني لم يتم الإشارة إليها بالكيفية المطلوبة، وكانت معظم الآراء حول تعريف التكنولوجيا وأهدافها دون الإشارة إلى ضرورة دمج المهارات التكنولوجيا لجميع تخصصات المجتمع.

التكنولوجيا ؟

ينتشر مفهو التكنوجيا بأنها مجرد إستخدام الحاسبات بينما , تتألف كلمة "التكنولوجيا" لغويا، من مقطعين : "Technique" و "Logy " أما "تكنيك" هى الأسلوب، او الطريقة، او البراعة و"الوجي" هى العلم "التكنولوجيا" تعني علم الأساليب والطرق و تشمل مجموعة المهارات، والادوات، والمعدات، التي تستخدم في صناعة معينة، او عملية معينة. هى منظومة معرفية تتعلق بالمعرفة من جهة، وبالمجتمع من جهة اخرى بإستخدام اجهزة ومعدات حديثة."[14]

ويؤكد تقرير اليونسكو [15] "مفهوم التكنولوجيا قائلاً: "إن التكنولوجيا لم تكن أبدا علم أو مجرد إقتناء أحدث الأجهزة بل التكنولوجيا أعم واكثر شمولا من ذلك "التكنولوجيا هى النشاط الإبداعى للإنسان تبدأ بالجانب العلمى لانتاج النظرية ثم الجانب التطبيقى لتحويل النظرية الى منتج".

كما أن التكنولوجيا هى طرق أستخدام المعلومات بمهارات وخبرات انسانية فى نفس مجال التخصص, [16]

خصائص التكنولوجيا:

1. التكنولوجيا استخدام المهارات لتطبيق العلم بنظرياته.وتطبيق المعرفة .
2. التكنولوجيا تشمل جميع نواحي الحياة وليست للمتخصصين.
3. التكنولوجيا فن تنظيم المدخلات للحصول على المخرجات المطلوبة.

[14] Financial Services Technology 2020 and Beyond Price Water House annual report (2019)
[15] HSBC (2018) The future of application evaluation
[16] OECD (2018) Digitalization and Finance

4. التكنولوجيا تشمل الإدارة والتنظيم بكافة مجالات العمل بالمجتمع.

التربية التكنولوجية Technology Education

كما نجد فى نفس تقارير اليونسكو السابق الإشارة اليها بأن التربية التكنولوجية: "هى ضرورة إنسانية لإنتاج المعرفة والتى تخدم الفرد والمجتمع في حياته، وهي ذاتها توفر النظم التربوية من خلال الأساليب التكنولوجية بتطبيقاتها التربوية.

المبحث الأول: المفاهيم الأساسية لمجتمع المعرفة و المهارات الرقمية التابعة للتخصص بالجامعات.

1. مجتمع المستقبل المبني على المعرفة

مجتمع المستقبل المبني على المعرفة يمثل برنامجاً متكاملاً يتضمن شبكات الضمان الإجتماعي ودراسات سوق العمل والتي تحتاج إلى مهارات تناسب مجتمع المعرفة . إن أحد البرامج الأساسية في "رؤية "الدولة 2030" هو تأسيس مجتمع معرفي مطلع على الأدوار الرئيسة لبناء اقتصاد المعرفة ويعتبر مجتمع المعرفة هو المرحلة الأخيرة في البنية التكنولوجية حيث تبدأ بالاقتصاد الرقمي ثم مرحلة اقتصاد المعرفة ثم مرحلة الاقتصاد المبني على المعرفة وصولاً إلى مجتمع المعرفة، وبالطبع فإن كل مرحلة لها المهارات الخاصة بها والتي يجب أن يكتسبها خريجي الجامعات والدراسات العليا وكافة العاملين بمجتمع المعرفة والذى يحتاج الى تنفيذ خطة محددة ومفصلة وما يرتبط بها من نشاطات .لذلك يمكن تحقيق مجتمع المعرفة وتحديد مستقبل مجتمع المعرفة بواسطة المعادلة التالية [17]. :

المجتمع المعرفي = القضايا والمتطلبات المرتبطة بمستقبل مجتمع المعرفة + مجالات المعرفة المستقبلية + أبعاد المعرفة المستقبلية + صُنّاع المعرفة المستقبلية . وصناع المعرفة هم خريجى الجامعات وبخاصة التخصصات موضوع البحث. ونوضح فيما يلي تلك المراحل والمهارات اللازمة لكل مرحلة. .

[17] (United Nations Department of Economic and Social Affairs, June 2018 .

رسم توضيحي رقم (1) مراحل تطور مجتمع المعرفة.
(التصميم بواسطة الباحث)

مجتمع المعرفة

يُعتبر التعليم العالي أحد الركائز الأساسية لمجتمع المعرفة لما له من دور في توطين وإنتاج المعرفة وترسيخها وتوظيفها لخدمة الفرد والمجتمع، وأصبح تطبيق ضمان جودة خدمات التعليم العالي مطلباً ضرورياً لتمكين مؤسسات التعليم العالي من مواجهة التحديات ومواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية والمساهمة في النهوض بالمجتمع [18]، ونظراً لأهمية ضمان جودة التعليم العالي ودوره في التحول لمجتمع المعرفة، لم تعد المعرفة حكراً لأحد وبفضل التطورات الهائلة في تقنيات المعلومات والاتصالات التي هي نتاج استخدام المعرفة، أصبح بالإمكان لأي مجتمع ومؤسسة أو فرد الحصول عليها وتبادلها وتظل الحاجة للخبرة والقدرة على استخدام المعرفة والتي هي مخزون لرأس المال الفكري الذي يحتاج المزيد من الرعاية والاهتمام والدعم كمرتكز أساسي لإنتاج المعرفة وتطبيقها وتجسيدها في واقع مجالات الحياة، ويعتبر المجتمع المعرفى هو المجتمع الذي يقوم بتوليد المعرفة وتوظيفها واستغلالها والاستفادة منها كأهم مورد لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وأصبحت الحاجة أكثر ضرورة إلى بناء مجتمع معرفي يعتمد بصفة أساسية على الإستخدام الأمثل للمعرفة في تنمية وتطوير الإنسان والمجتمع ويشمل ذلك، شبكات الضمان الاجتماعي، شبكات التنمية الاقتصادية بالإضافة إلى الثقافة والتعليم. للمشاركة بفاعلية بمراحل مجتمع المعرفي والتي تستلزم مهارات محددة هي:

- مهارات توليد المعرفة.
- مهارات نشر المعرفة.
- مهارات نقل المعرفة.
- مهارات استثمار المعرفة.
- مهارات إدارة المعرفة.

الاقتصاد المبني على المعرفة

يوجد فروقا كبيرة بين الإقتصاد المعرفى والاقتصاد المبني على المعرفة. حيث الاقتصاد المعرفى هو ذلك الإقتصاد الذى يعمل فى مجال تطوير أدوات الإنتاج للإقتصاد المبنى على المعرفى

[18] (Organisation for Economic Co-operation and Development KS report , 2018

أيضاً فإن الاقتصاد المبني على المعرفة هو الاقتصاد الذي يعمل على تطبيق النظم في الأنشطة الإنتاجية والانشطة الخدمية بالمجتمع، فهو يعتبر مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي أي أنه يعتمد على التطبيقات التي تدعم الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعليمية وغيرها من الأنشطة بالمجتمع وبالتالي لتحقيق مفهوم الاقتصاد المبني على المعرفة، يمكن أن ننادي بشعار " المهارات الرقمية لجميع تخصصات المجتمع" وهو ما يؤكده هذا البحث " إطر عمل لتطوير المهارات الرقمية التابعة للتخصص لتنمية قدرات طلاب الجامعات لملاءمة مجتمع المعرفة ".

الإقتصاد المعرفي

هو أحد الفروع الهامة فى المجتمع الحديث من العلوم الأساسية، والذى يوفر مزيد من الرفاهية الأفراد ، والمنظمات، والمجتمع . وصار الاقتصاد العالمي يعتمد بشكل أساسي على إنتاج ونشر وتطبيق المعرفة ، وقد اقترح الاقتصاديان الأمريكيان رومر ولوكاس نظرية النمو الاقتصادي الجديد. يعتبر رومر أن تراكم المعرفة عامل مستقل داخليًا للنمو الاقتصادي ، ويؤكد أن المعرفة يمكن أن تحسن كفاءة الاستثمار ، وأن تراكم المعرفة هو مصدر النمو الاقتصادي الحديث. تشير نظرية لوكاس للنمو الاقتصادي الجديد إلى التقدم التكنولوجي وتراكم المعرفة في رأس المال البشري. وهو يعتقد أن أصحاب رأس المال البشري الخاص والمهني الذين يبدون مهارات العمال هم المصدر الحقيقي للنمو الاقتصادي و ينتج هذا الفرع من الاقتصاد المعرفي نماذج نظرية ثم يقوم بتطوير الأدوات العملية والتقنية التي يمكن تطبيقها مباشرة على الواقع من جهة ثانية ومن تلك الأدوات التي تؤثر في اقتصاد المعرفة هي هيكلة الأعمال وحوكمة الأعمال متضمنة النظم والبيانات ثم منظومة التكامل وبناء على ذلك فإن المهارات الرقمية لمجتمع المعلومات والمعرفة تتلخص في الآتي::

- مهارات الحوكمة المؤسسية.
- مهارات هيكلة النظم.
- مهارات الحوكمة التقنية.
- مهارات تكامل النظم بعضها البعض.

الاقتصاد الرقمي

الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد الذى يعتمد بصفة أساسية على إستخدامات على تكنولوجيا المعلومات. ويتطور الاقتصاد الرقمي باستمرار من خلال تطور البنية التحتية للشبكة وأدوات المعلومات مثل الهواتف الذكية ، وحوسبة الإنترنت السحابية blockchain – إنترنت الأشياء ، وقدرة البشر على التعامل مع كمية ونوعية وسرعة البيانات الكبيرة. من الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاد المعلومات

والاقتصاد المعرفي – ويقلل الاقتصاد الرقمى بشكل كبير من تكلفة المعاملات الاجتماعية ، ويحسن كفاءة تخصيص الموارد وتخصيصها ، ويزيد من القيمة المضافة للمنتجات والشركات والصناعات ، ويعزز التطور السريع للإنتاجية الاجتماعية ، كما يعرف الاقتصاد الرقمى باسم الاقتصاد الذكي ، لدعمه الثورة الصناعية الرابعة 4.0 أو ما بعد الصناعي والعنصر الأساسي للاقتصاد القائم على اقتصاد المعرفة والاقتصاد المعلوماتي. بفضل الفرص التاريخية التي يوفرها الاقتصاد الرقمي ، تستطيع الدول من تحقيق التفوق في العديد من المجالات.

2. الفجوة التكنولوجية ومجتمع المعرفة

العلم والتكنولوجيا يمثلان محور عجلة التقدم في عالمنا اليوم، والجديد في التكنولوجيا هو اللفظ ذاتة فكلمة تكنولوجيا تمثل **لفظاً ثابتاً ومعنى متحركاً** عبر مراحل التطور الحضاري، وتاريخ التكنولوجيا يعد تاريخاً للبشرية منذ بدأ الإنسان الأول في ابتكار أدوات ووسائل للبقاء، فالإنسان بطبيعته كائن تكنولوجي وبالرغم من ظهور الاقتصاد الرقمي أو المعرفي فإن الشائع والمراد بتعبير الرقمنة أو المعرفية اعتمد بشكل مباشر ومازال على اقتناء أنظمة الحاسبات والشبكات، بغرض **نقل التكنولوجيا** وما هو إلا نقلاً لوسائل الإنتاج فقط كجزء مباشر مرئي وملموس في مجال التكنولوجيا، أما الجزء الأهم فهو فكر استخدامات وسائل الإنتاج وتوظيفها بدقة حسب كل مجال وكل تخصص.

وتعد التكنولوجيا العنصر المعرفي الأهم في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فالتكنولوجيا أصبحت عاملاً أساسياً في الإنتاج والإنتاجية , إذ أن ما تم ومازال يتم اتباعه في مجال نقل التكنولوجيا هو نقل وسائل الإنتاج كجزء هام في مجال التكنولوجيا، أما الجزء الأهم فهو فكر وطرق استخدامات وسائل الإنتاج وتوظيفها بصورة مرضية تشمل كافة المجالات والتخصصات بمجتمع المعرفة حيث أن التعليم العالي بخصائصه التي تتسم بالتخصص العلمي والمهني ولقرب العهد بين الدراسة والحياة العملية وما تتطلبه من خلفية تكنولوجية لجميع خريجي الجامعات بكامل تخصصاتهم فمثلا خريجي كليات التجارة قسم المحاسبة مثلاً، في ظل المستجدات الحديثة ومتطلبات سوق العمل قد يواجه هؤلاء الخريجون صعوبة بالغة في ممارسة تخصصم وعدم قدرتهم على مجاراة الحياة ومتطلبات سوق العمل.
ومن أهم هذه المستجدات النمو السريع في المعرفة، والثورة العلمية والتكنولوجية في الآلات والحاسبات والأدوات ونظم ووسائل الاتصال والانتقال والمعلومات وشيوع استخدام نظم وتطبيقات المحاسبة التكنولوجية والرقمية والتي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات تعمل في بيئة تشغيلية متكاملة مع النظم

الفرعية الأخرى، هذا بالإضافة إلى انتشار الاتفاقيات والتكتلات الاقتصادية العالمية والإقليمية، وانتشار أوسع للشركات متعددة الجنسية والمشتركة فضلاً عن التغيرات السريعة في طبيعة المهن في سوق العمل كل هذا يجعل من خريج قسم المحاسبة يجد صعوبة كبيرة في مجاراة معطيات العصر ويكون فريسة للفجوة التكنولوجية في ظل مناهج القرن الماضي التي مازال يدرسها ويتم الاختبار عليها مع انها غير مطلوبة بسوق العمل الحال.

بالتأكيد وجود عدة اعتبارات أخرى تجعلنا نحتاج إلى إعادة النظر فيما نحن عليه الآن مثل الاتفاقيات الاقتصادية الدولية الحديثة والتي تسمح بنقل السلع والخدمات والأفراد والتي سوف يكون لها تأثير كبير على سوق العمل الدولي، فالتأثير سيكون سلباً على خريجي الجامعات ذو الخلفية الأكاديمية القوية وخلفية المهارات الرقمية الضعيفة وسيكون التأثير إيجابياً على خريجي الجامعات ذو الخلفية التكلنولجية الرقمية القوية، وتكون المفاضلة في سوق العمل على أساس الكيفية التي تعلم بها الطالب، كما هو الحال لطالب التجارة خريج شعبة المحاسبة لن يجد فرصة العمل المناسبة له في الشركات التي تعتمد على النظم الآلية للنظام المحاسبي إذن السؤال الآخر الذي يطرح نفسه هو ما مدى كفاءة خريجي الجامعات؟ ومن هو المفروض بأن يطالب برفع مستوى كفاءتهم ليجاروا عصرهم؟ هل المناهج التي يدرسها الخريج كافية لتحقيق المستوى المطلوب وسد الفجوة االرقمية التي يعانوا منها؟ أم أن الأمر يحتاج إلى تطوير؟ وهل يمكن أن نعتبر التطوير نمط عام لجميع الكليات والتخصصات أم أنه يختلف من كلية إلى أخرى؟

المبحث الثاني: متطلبات تطبيق مناهج المهارات الرقمية بكافة مجالات الجامعة .

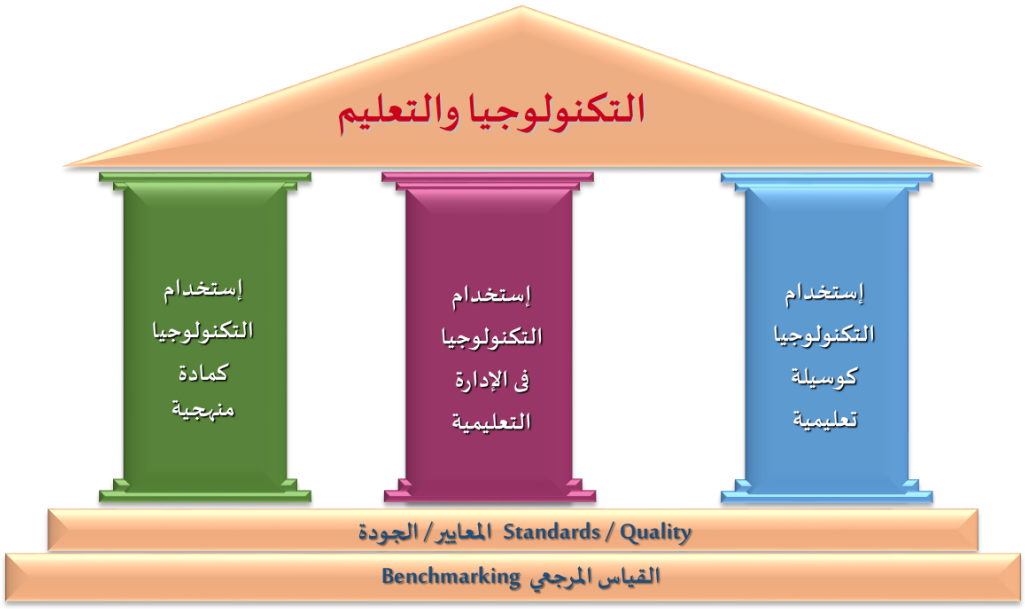
إن أسلوب التعامل مع مشكلة الفجوة التكنولوجية ونقص أو فقدان مناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص يمكن أن نعتبره نمط عام يمكن تطبيقة على جميع تخصصات الجامعات ولكن قد يختلف أسلوب التطبيق حسب التخصصات فمثلاً طالب الكلية العملية مثل الطب والهندسة قد يحتاج الى أسلوب يختلف عن طالب الكليات النظرية، لكن مهما اختلفت الأساليب فإن الهدف دائماً يكون تقديم المناهج الرقمية الإضافية والتي تساعد الخريج للتعامل مع التقدم السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

إن تطبيق تدريس المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص لكافة تخصصات الجامعات على أن يكون في الفصل الدراسى الأخير قبل التخرج لقرب الدراسة لسوق العمل، ويدرس الطالب في هذا الفصل الدراسي علاقة التخصص الذي درسه بمجالات تكنولوجيا المعلومات والمجتمع الرقمى، فمثلاً المحاسبة يوجد منهج المحاسبة والمراجعة الرقمية والصيدلة يوجد منهج مهارات تكنولوجيا الصيدلة والطب كذلك والقانون، أي أنه لا يوجد تخصص بعيد عن استخدامات تكنولوجيا المعلومات وذلك باتباع منهجية محددة تتلخص فيما يلي:

1. تبسيط المعلومات المتعلقة بتقنية المعلومات وتوصيلها – بقدر الإمكان – لغير المتخصصين كل حسب تخصصه الأصيل بالجامعة أو الدراسات العليا أو بمجال العمل بالمجتمع.
2. تحسين معلومات بعض المتخصصين دون الخوض في تفاصيل معقدة أو معادلات رياضية مع تقديم الصورة الفوتوغرافية والأشكال والرسومات كلما كان ذلك متاحاً.
3. اعتبار المعارف التكنولوجية أساسية تضاف إلى كم المعارف التي يحصل عليها طالب الجامعة كل حسب تخصصه.
4. التأكيد على أن ربط التكنولوجيا بالتخصص لطالب الجامعة لا يشتمل على أية برامج تدريبية تخص منتجات شركة مايكروسوفت، حيث أن نقل فكر المهارات الرقمية قد يحتاج إلى استخدام بعض منتجات مايكروسوفت ولكنها ليست الهدف.
5. الإشارة إلى أهمية تقديم مفهوم الفكر التكنولوجي والحاجة الى المهارات الرقمية إلى السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات في مختلف التخصصات سواء النظرية أو العملية، والإلتزام دائماً بأن عضو هيئة التدريس هو الرائد والقدوة حتى في ممارسة تخصصه بطريقة تكنولوجية حديثة مهما كان التخصص.
6. خلق اتجاه عام لثقافة الحصول على المهارات الرقمية في الصناعة والتجارة والإدارة بالمجتمع.

إستخدامات التكنولوجيا في التعليم

تجنباً للخلط بين برامج ومناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص (مجال هذا البحث) وبرامج تكنولوجيا التعليم بالجامعات نوضح من خلال هذا الملخص استخدامات تكنولوجيا المعلومات ونظم التعليم والتي تقوم على ثلاثة محاور، يعتبر المحور الأخير "استخدامات التكنولوجيا والمهارات الرقمية كمادة منهجية" هو لتحقيق هدف البحث:



رسم توضيحي رقم (2) التكنولوجيا والتعليم.

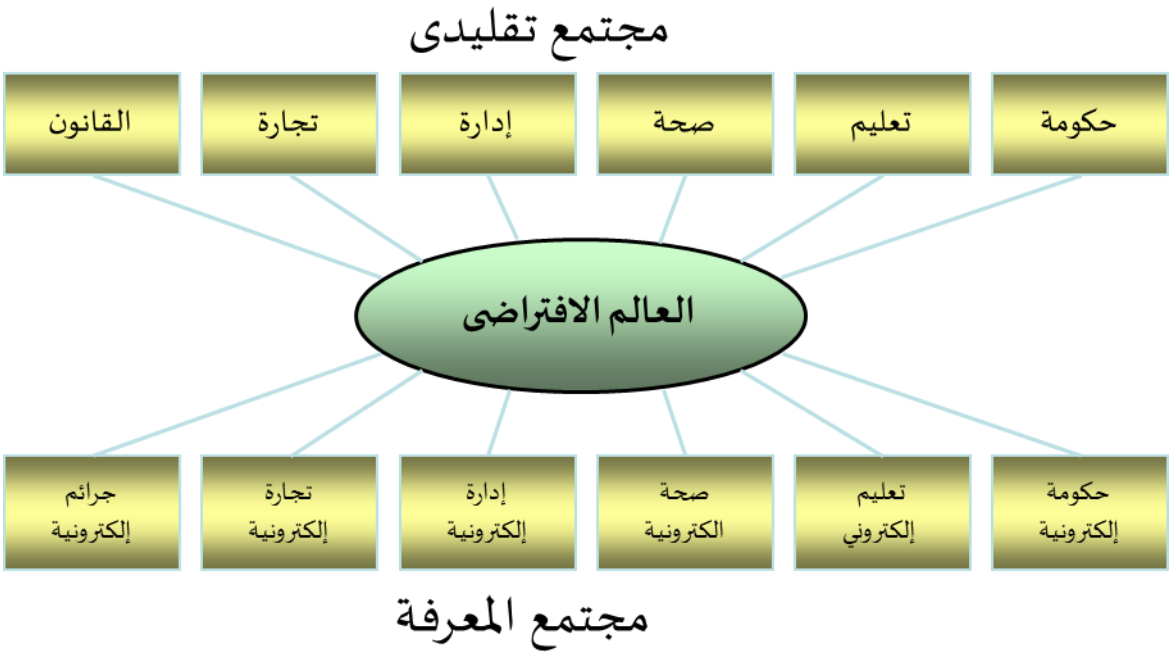
المحور الأول : استخدام التكنولوجيا كوسيلة تعليمية Media بكافة أشكالها ومحتوياتها (خارج نطاق البحث).

المحور الثانى : استخدام التكنولوجيا في إدارة العملية التعليمية (إداري، مالي، تنظيمي ، أكاديمي لشؤون الطلاب وشؤون العاملين سواء كوادر أكاديمية أو إداريين) – (خارج نطاق البحث).

المحور الثالث : استخدام التكنولوجيا كمادة منهجية (نطاق هذا البحث) وتشمل:

- برامج ومناهج ICT وهي المهارات الأساسية لاستخدامات التكنولوجيا (خارج نطاق البحث).
- برامج المهارات الرقمية التابعة للتخصص (مجال هذا البحث) ولقرب العهد بين الدراسة والحياة العملية وما تتطلبه من خلفية تكنولوجية لجميع خريجي الجامعات بكامل تخصصاتهم على أن يكون في الفصل الدراسي الأخير قبل التخرج لقرب الدراسة لسوق العمل، ويدرس الطالب في هذا الفصل الدراسي علاقة التخصص الذي درسه بمجالات تكنولوجيا المعلومات.

ونلخص فيما يلي ما يمكن أن يشمله المنهج التعليمي " المهارات الرقمية التابعة للتخصص" والذي يمكن أن ينطبق على كافة التخصصات للمساهمة في نجاح انتقال المجتمع من الصورة التقليدية إلى مجتمع المعرفة وكما بالرسم التوضيحي رقم (3).



رسم توضيحي رقم (3) نماذج لتخصصات مجتمع المعرفة.

الفكرة: عمل مناهج عن تنمية المهارات الرقمية لطلاب الجامعة لجميع التخصصات بالمجتمع (فكر جديد) لتلاءم مجتمع المعرفة (كل مهنة وتخصص لها موضوع مستقل).

الأهداف:

- التعريف بعلاقة التكنولوجيا بالتخصص ومستقبل الخريجين في مجتمع المعرفة.
- توضيح الرؤية المطروحة إزاء أهمية تطوير المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص.
- تعريف الطالب بنتائج عدم الإندماج بالسوق الدولي من خلال المهارات الرقمية المقترحة.
- مدى إمكانية تطبيق المفاهيم الحديثة لتكنولوجيا المهارات والتخصصات.
- التعريف بالهيئات الدولية التي تنادي ب المهارات الرقمية ودورها في هذا الإطار وحسب كل تخصص.
- عرض منهج مقترح بربط مهارات تكنولوجيا المعلومات حسب كل تخصص.

برامج المهارات الرقمية المقترحة

السؤال الذى يطرح نفسه هو ما مدى كفاءة خريجى الجامعات؟ ومن هو المفروض ان يطالب برفع مستوى كفاءتهم ليجاروا عصرهم ؟ هل المناهج التي يدرسها الخريج كافية لتحقيق المستوى المطلوب و سد الفجوة التكنولوجية الرقمية التى يعانوا منها ؟ أم أن الأمر يحتاج إلى تطوير؟ وهل يمكن ان نعتبر التطوير نمط عام لجميع الكليات و التخصصات ام انه يختلف من كلية إلى أخرى؟

نوضح فيما يلي بعض من التخصصات التي يمكن تطبيق مناهج " المهارات الرقمية التابعة للتخصص" على الرغم من أن تلك المناهج يمكن أن تطبق على كافة تخصصات الجامعة:

1. برامج المهارت الرقمية للتخصصات التربوية والتعليمية لما قبل الجامعي أو الجامعي.
2. برامج المهارات الرقمية لتخصصات خريجي كليات التجارة بكافة الأقسام (إدارة ، محاسبة، اقتصاد).
3. برامج المهارات الرقمية لتخصصات خريجي الكليات الصحية (الطب ، الصيدلة ، طب أسنان، علاج طبيعى وتمريض).
4. برامج المهارات الرقمية لتخصصات خريجي كليات الحقوق والمجال القانوني والشرطي.
5. برامج المهارات الرقمية لتخصصات خريجي كليات السياحة والفندقة.
6. برامج المهارات الرقمية لتخصصات خريجي كليات الآداب قسم مكتبات.
7. برامج المهارات الرقمية لتخصصات خريجي كليات الآداب قسم فسلفة.
8. برامج المهارات الرقمية لتخصصات خريجي كليات الزراعة.
9. برامج المهارات الرقمية لخريجي الحاسبات والمعلومات (المعايير الدولية للمهن التخصصية).

المبحث الثالث: الأطر المقترحة لتخصصات كليات التجارة لتطبيق مناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص.

مقدمة

يقدم البحث معالجة للفجوة التكنولوجية من خلال أطر منهجية محددة تهدف إلى توضيح التأثيرات المختلفة للمعاملات الاليكترونية على القدرات المهنية للعاملين بالمجتمع من محاسبيين ومراجعيين واقتصاديين وإداريين وإحصائي داعمى القرار فى المنظمات وتدعيم معارفهم للعمل فى بيئة التشغيل الالكترونية المتكاملة. فى ظل بيئة التشغيل المستحدثة فى مجتمع المعلومات والمعرفة لداعم راسمى السياسات ومتخذى القرارات و على رأسهم المحاسبين و المراجعين والاداريين والاقتصاديين

والاحصائيين ليتمكنوا من القيام بعملهم فى بئية الاعمال الاليكترونية بكفأة , والتى تعتمد على الاستخدام الامثل لنظم ERP , CRM, SCM and BSC من ناحية التعامل معها و كيفية وضع الاساليب الرقابية لضمان جودة الاداء فى بيئة التشغيل الالكترونية.

ان تزايد استخدام النظم الاليكترونية والتى اصبحت واقع بالمجتمعات العربية و اي شركة او مؤسسة تحاول النجاح والتفوق خلال السنوات المقبلة يتحتم ان تضع نصب عينيها ظاهرة النظم الرقمية لانها مرشحة لان تصبح الذراع الاقوي في اداء الشركات والمؤسسات فالتوقعات تشير الي ان نمط الاعمال المتوقع داخل الشركات والمؤسسات عام2025 سيجعلها تحصل على نسبة كبيرة من احتياجاتها بواسطة نظم المعلومات الالكترونية Paperless اعتمادا علي عمليات التبادل والتحويلات الالكترونية للمعلومات والبيانات والمستندات والاموال (اليكترونيا).

الهدف

مع الحفاظ على عدم التعارض مع ما تقدمة كليات التجارة و الاقتصاد و الادارة من تخصصات نوعية وأسس أكاديمية علمية للتخصص, نهدف الى تخريج متخصصين في مجال التخصص الأصيل مع تزويد الخريج بالمهارات التى يحتاجها سوق العمل مع الإحتفاظ بتخصصه الأكاديمى الأصيل ، في المجالات التالية:

1. برنامج / قسم المحاسبة والمراجعة الالكترونية
2. برنامج / قسم إدارة الأعمال الرقمية / الالكترونية
3. برنامج / قسم الاقتصاد الرقمى
4. برنامج / قسم التسويق الالكتروني
5. برنامج / قسم الإحصاء الإلكترونى

التخصص.

نقدم أطر عمل لدمج مناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص مع كامل المحافظة وعدم التعارض مع مناهج التخصصات النوعية الأصيلة للأقسام ونلخص فيما يلى توزيع الساعات المعتمدة على أقسام كليات التجارة الالكترونية :

الساعات المعتمدة (حوالى 150 ساعة)

	وضع المناهج الحالى		وضع المناهج المقترحة	
	النسبة	الساعات	النسبة	الساعات
متطلبات الجامعة	% 8	12	%5	7.5
متطلبات الكلية الاجبارية	%40	60	%30	45
متطلبات التخصص	%35	52.5	%35	52.5
متطلبات الكلية الاختيارية	%18	27	%0	0
متطلبات التكنولوجيا			%30	45

تحليل مطالب الساعات المعتمدة

1. الساعات المعتمدة

- تم إفتراض عدد الساعات المعتمدة 150 ساعة للتفاوت فى عدد الساعات المعتمدة بين الكليات او بين التخصصات فى نفس الكلية , وتم تنسيبها بقيمة ونسبة لتسهيل التعامل مع الساعات المعتمدة بكل تخصص.
- الساعات المعتمدة نظام تعليمى عالمي تقوم الدراسة على أساس المقررات والساعات المعتمدة، وليس كنظام فصلي أو سنوي مقرر مسبقاً.
- يعطي هذا النظام الفرصة للدارس لاختيار المقررات التي يرغب في دراستها في كل فصل دراسي.
- تتكون السنة الدراسية في الجامعات التي تتبع نظام الساعات المعتمدة من ثلاثة فصول دراسية خلال كل عام دراسي وهو الفصل الدراسي الأول، والفصل الدراسي الثاني، وكذلك الفصل الدراسي الصيفي وهوفصل اختياري.

2. مزايا نظام الساعات المعتمدة لمناهج المهارات الرقمية

نظرا لكثافة الأعداد بكليات التجارة ومثيلاتها ولصعوبة تطبيق نظام الساعات المعتمدة, يمكن تطبيق الساعات المعتمدة على مناهج المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص حيث يمكن تنفيذها online

كما أن نسبة كبيرة من متطلبات الجامعة , يمكن أن يتم تنفيذها بنفس الاسلوب وذلك تحقيقا للأهداف التالية

- ينمي شخصية الدارس من خلال تدريبه على اختيار المقررات التي يدرسها من بين مجموعة من المقررات المطروحة، وتحديد مسار دراسته بنفسه
- يعطي للدارس فرصة إعادة المقرر الذي لم يحصل فيه على درجة النجاح او حصل على نتيجة ضعيفة في المقرر لتحسين معدله و فرصة اختيار مقرر بديل من مجموعة المقررات الاختيارية.
- ملائمة مدة الدراسة مع إمكانية وظروف كل دارس. حيث يفضل الكثير من الدارسين اختصار مدة الدراسة دون أن يؤثر ذلك سلباً على جودة العملية التدريسية بينما قد يفضل آخرون يعملون إلى جانب دراستهم أو ممن لا يستطيعون لسبب أو لآخر تلقي نفس القدر من المعلومات التي يتلقاها غيرهم سواء لأسباب ذاتية أو موضوعية إطالة أمد هذه الدراسة.

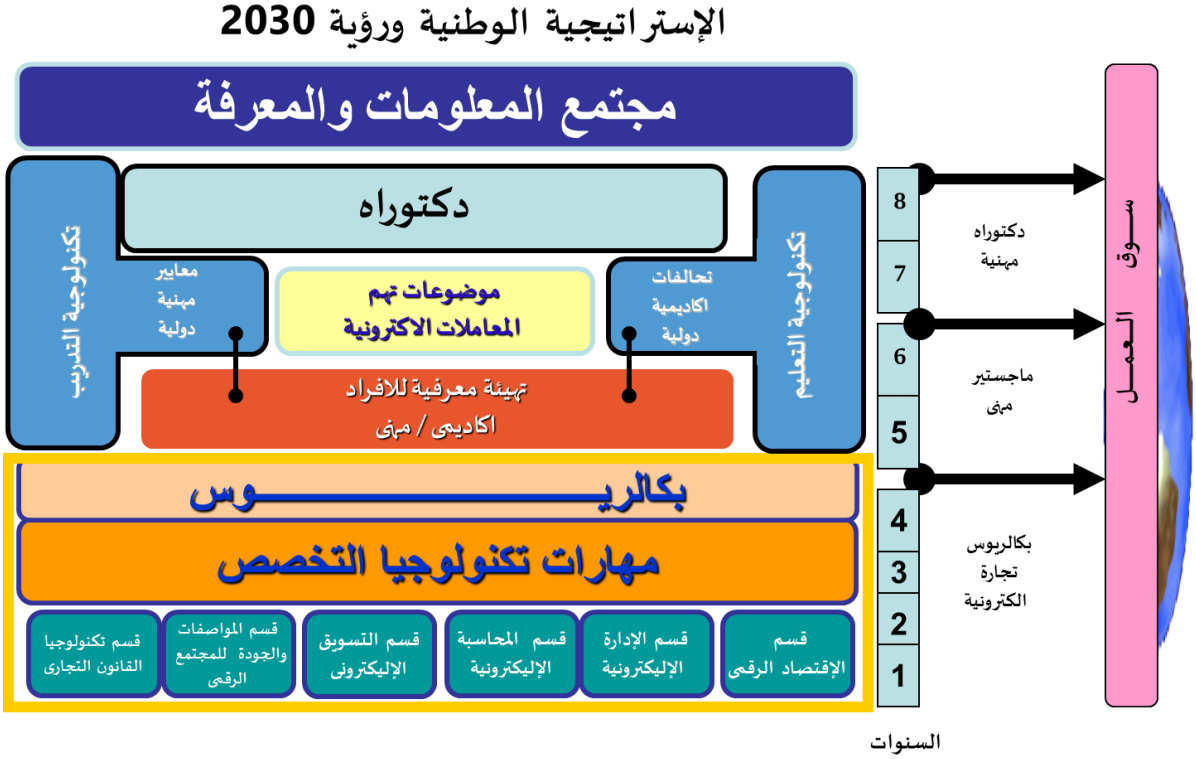
3. إختلافات الخطة الدراسية لهذا النظام عن النظام الفصلي أو السنوي

توضع الخطط الدراسية في نظام الساعات المعتمدة بشكل تحوي فيه متطلبات الجامعة ومتطلبات الكلية ومتطلبات التخصص ومواد اختيارية.

- متطلبات الجامعة: يحتاج إليها كل طالب جامعي، وهي مجموعة من المقررات التي تستهدف إكساب الدارس مهارات عادة ما يحتاجها كل خريج جامعي كتعلم اللغة العربية واللغة الإنجليزية وغيرها. و يمكن تنفيذها online.
- متطلبات الكلية: عادة ما نجد الكليات الجامعية تعد طلابها من خلال عدة أقسام، بحيث يكون لكل قسم برنامجه الأكاديمي الخاص به. ولكن لابد من توافر قدر مشترك من المعرفة الأكاديمية بين خريجي مختلف الأقسام في الكلية الواحدة. وهذا يستلزم دراسة مقررات مشتركة وتسمي متطلبات الكلية. و يمكن تنفيذ جزء كبير منها online.
- متطلبات التخصص: وتنقسم هذه المقررات إلى مقررات إجبارية أساسية، وهي تشكل الجسم المعرفي الأساسي المشترك لطلاب التخصص الواحد. ومقررات اختيارية ذات طبيعة تخصصية تعمق معرفة الدارس في مجال التخصص ويختار الدارس منها ما يلائم توجهه العلمي والعملي والمهني المستقبلى

- متطلبات مناهج المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص: يمكن تنفيذها جميعا online

الدراسة



رسم توضيحي رقم (3) إطار شامل لمناهج والدرجات الأكاديمية لكلية التجارة الإلكترونية.

- الدراسة باللغات (العربية ، الفرنسية و الإنجليزية) على يد هيئة تدريس مصرية تجمع بين الاستاذ الجامعي والاستاذ المحترف القادم من سوق العمل
- طرق تدريس حديثة : العمل في مجموعات، محاكاة و نمذجة للمؤسسات.
- تدريب صيفي إبتداءاً من السنة الأولى .
- إمكانية قضاء فصل دراسي كامل في البيئة التشغيلية المناسبة (خارج الكلية)

الدرجات العلمية

توفر كلية التجارة الالكترونية من الأقسام العلمية التالية :-

1- قسم المحاسبة والمراجعة الاليكترونية

2- قسم إدارة الأعمال الالكترونية

3- قسم الاقتصاد الرقمى والمالية العامة
4- قسم التسويق الالكترونى
5- قسم الإحصاء الإلكترونية

تمنح بناءً على طلب كلية التجارة الاليكترونية الدرجات العلمية والدبلومات الآتية :-

أ- درجة البكالوريوس في التجارة في إحدى شعب التخصص الآتية :-

1- قسم المحاسبة والمراجعة الاليكترونية
2- قسم إدارة الأعمال الاليكترونية
3- قسم الاقتصاد الرقمى والمالية العامة
4- قسم التسويق الاليكترونى
5- الإحصاء الإلكترونية

ب- درجة الماجستير في إحدى شعب التخصص الآتية :-

1- قسم المحاسبة والمراجعة الاليكترونية
2- قسم إدارة الأعمال الاليكترونية
3- قسم الاقتصاد الرقمى والمالية العامة
4- قسم التسويق الاليكترونى
5- الإحصاء الإلكترونى

جـ- درجة دكتور الفلسفة في إحدى شعب التخصص الآتية :-

1- قسم المحاسبة والمراجعة الاليكترونية
2- قسم إدارة الأعمال الالكترونية
3- قسم الاقتصاد الرقمى والمالية العامة
4- قسم التسويق الالكترونى
5- الإحصاء الإلكترونى

د- دبلوم الدراسات العليا في إحدى التخصصات العلمية (وفروعها) الآتية :-

1- قسم المحاسبة والمراجعة الالكترونية
2- قسم إدارة الأعمال الالكترونية
3- قسم الاقتصاد الرقمى والمالية العامة
4- قسم التسويق الالكترونى
5- الإحصاء الإلكترونى

البرامج / الاقسام بالكلية

تمثل كليات التجارة نسبة كبيرة من الخريجين سنوياً وأيضاً العاطلين الباحثين عن عمل في تخصصهم الأصيل، حسب بيانات البيانات الإحصائية. وفيما يلي مقترحات مناهج، تناسب تخصصات الكلية.

1. قسم المحاسبة والمراجعة الإلكترونية:

1.1. نظم المعلومات المحاسبية والمتكاملة

مبادئ المحاسبة والمراجعة على نظم المعلومات المتكاملة وكيفية إدارة وتنظيم هذه النظم والطرق المستخدمة في مراجعة نظم المعلومات المتكاملة والتعمق في دراسة أساليب التخطيط للقيام بأعمال المراجعة والجودة المطلوبة لأعمال المراجعة الإلكترونية ثم معالجة العيوب الخاصة بهذه النظم وكيفية تصميم نظم المعلومات المتكاملة.

1.2. الرقابة والمراجعة على نظم المعلومات المحاسبية والمتكاملة

إنشاء فريق عمل لهذا الغرض والتطرق إلى كيفية إدارة عملية المراجعة والرقابة لنظم المعلومات المتكاملة وإجراء التطبيقات اللازمة على هذه النظم وتركيب البرامج النمطية الخاصة بمراجعة ورقابة هذه النظم.

1.3. التخطيط لاستمرارية العمل بنظم المعلومات المحاسبية والمتكاملة

شرح أهمية التخطيط لمواجهة الطوارئ ووضع أساليب وطرق للمراجعة والرقابة على نظم المعلومات المتكاملة لضمان استمرارية هذة المراجعة.

1.4. دراسة التقنيات المختلفة الخاصة للتعامل مع البيانات والمعلومات المالية الرقمية

العمل على التحويل بين الأنظمة الرقمية المختلفة لتحليل البيانات من خلال البرامج التطبيقية المستخدمة لمراجعة نظم المعلومات المتكاملة.

1.5. دراسة التحديات التي تواجه مكاتب المحاسبة والمراجعة

وذلك فيما يتعلق بمدى جودة أنظمة الرقابة الداخلية وعلاقتها بخطة وإجراءات المراجعة ومدى الاعتماد عليها في ظل نظم مجتمع التجارة الإلكترونية.

1.6. دراسة أدلة الإثبات الرقمية

دراسة أدلة الإثبات للنظم الآلية والتي تعمل في مجال غير ورقي ودراسة نظم التقارير التي يقوم برفعها مراجعي الحسابات لتوضيح نتائج أعمال المراجعة والفحص للنظم الإلكترونية.

2. قسم إدارة الأعمال الإلكترونية

الإدارة الإلكترونية E-Management هي الوصول إلى إدارة بلا ورق لأي مكان ولكل زمان لأي إدارة دون التنظيمات الكلاسيكية الجامدة ويشمل ذلك:

2.1. الهيكلة المؤسسية والهيكلة التقنية وصولاً إلى الحوكمة باستخدام أطر العمل الوطنية "يسر" وأطر العمل الدولية "كوبت وتوجاف"

2.2. تكنولوجيا المعلومات ومنظومة المعلومات المتكاملة Integrated Management Information System

2.3. تكنولوجيا المعلومات وتخطيط موارد الشركة Enterprise Resource Planning (ERP)

2.4. منظومة المعلومات والهياكل الإدارية في مجتمع اللاورق Management structure in paperless society

2.5. مهارات تفويض السلطات في ظل الهياكل التنظيمية الشبكية المرنة وليست الهرمية

3. قسم الاقتصاد الرقمي والمالية العامة

3.1. مناقشة التحول من اقتصاد الندرة إلى اقتصاد الوفرة في مجتمع المعرفة

3.2. تقديم إطار لمفاهيم الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد المعرفي، الاقتصاد القائم على المعرفة وصولاً إلى مجتمع المعرفة

3.3. إبراز دور الاقصاد المبني على المعرفة في تحقيق وتعظيم كفاءة وفاعلية المؤسسات وفي مدى مساهمتها في خلق الثقافة المؤسسية الداعمة للمعرفة والابتكار، وبناء قيم التعاون وتحقيق الجودة في عالم المنافسة وكما يتطلبه التحول المجتمعي نحو مجتمع المعرفة

3.4. بيان الأطر النظرية في كيفية اكتساب المعرفة وكيفية تراكمها وطبيعة هيكل الاقتصاد المعرفي ومعوقات استخدام أدوات ومستلزمات ودور الاقتصاد المعرفي والاقتصاد القائم على المعرفة

4. قسم التسويق الإلكتروني

4.1. التسويق الرقمي (مفاهيم و مبادىء)

4.2. المبيعات والتسويق والتصدير باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات

4.3. تكنولوجيا المعلومات وأساسيات وأساليب التسويق الحديثة

4.4. تكنولوجيا المعلومات والتصدير وفتح أسواق خارجية

4.5. تكنولوجيا المعلومات وأدوات تحليل المنافسة

4.6. تكنولوجيا المعلومات وأساليب إدارة جهاز البيع الافتراضي

4.7. تكنولوجيا المعلومات وإجراء المقابلات التسويقية والبيعية عبر الشركة

5. قسم الإحصاء الإلكترونى

يؤكد فصل تخصصات الإحصاء الإلكتروني عن مناهج تكنولوجيا المعلومات في مجتمع المعرفة أن تكنولوجيا المعلومات هى أحد أدوات معالجة البيانات وأن التفكير فى إنشاء قواعد البيانات المتكاملة هى أساس للتعامل مع البيانات من حيث التخزين بالإضافة والحذف والتعديل بشكل إحترافى, أما علم التعامل مع البيانات فمازال حق اصيل لعلم الاحصاء والتى تحتاج الى الإستراتيجية الوطنية للإحصاء لغرض إيجاد نظام إحصائي وطني متكامل يتناسب مع التطورات الحديثة في الأساليب الإحصائية وتكنولوجيا المعلومات وفق المبادئ الأساسية للإمم المتحدة لتوفير البيانات والمؤشرات الإحصائية بإستخدام أساليب متطورة لإعدادها بصورة شاملة ودقيقة وسريعة الإنجاز والنشر وفق نظام النشرالعام GDDS ونظام جودة البيانات

DQAF. مما يوفر نظم مقارنات دولية تدعم الاعمال الداخلية بالدولة. ونوضح فيما يلى بعض المناهج لقسم تكنولوجيا الأعمال الإحصائية أو الإحصاء الإلكترونى :

5.1. مناهج التنقيب عن البيانات والتعامل مع البيانات الضخمة وهما عملية بحث الكترونى عن معرفة من البيانات دون فرضيات مسبقة عما يمكن أن تكون هذه المعرفة كما ويعرف التنقيب في البيانات على أنه عملية تحليل كمية بيانات (عادة ما تكون كمية كبيرة)، لإيجاد علاقة منطقية تلخص البيانات بطريقة جديدة تكون مفهومة ومفيدة لصاحب البيانات. يطلق اسم "نماذج" models على العلاقات والبيانات الملخصة التي يتم الحصول عليها من التنقيب في البيانات. يتعامل تنقيب البيانات عادة مع بيانات يكون قد تم الحصول عليها بغرض غير غرض التنقيب في البيانات (مثلاً قاعدة بيانات التعاملات في مصرف ما) مما يعني أن طريقة التنقيب في البيانات لاتؤثر مطلقاً على طريقة تجميع البيانات ذاتها. هذه هي أحد النواحي التي يختلف فيها التنقيب في البيانات عن الإحصاء، ولهذا يشار إلى عملية التنقيب في البيانات على أنها عملية إحصائية ثانوية. يشير التعريف أيضاً إلى أن كمية البيانات تكون عادة كبيرة، أما في حال كون كمية البيانات صغيرة فيفضل استخدام الطرق الإحصائية العادية في تحليلها.

5.2. دراسات فى الإستراتيجية الوطنية للإحصاء

5.3. نظم الإحصاء التفاعلى

5.4. مراجعة نظم الإحصاء

الخلاصة

إن التوجه نحو دمج مناهج المهارات الرقمية التابعة للتخصص لجميع تخصصات المجتمع وبجميع مراحل التعليم يسعى إلى تحقيق أربعة أهداف رئيسية هي:

1. مساعدة أفراد المجتمع وخريجي الجامعات على الإندماج بسوق العمل المحلي والإقليمي والدولي بصورة لائقة وفي نفس تخصصه فتعليم المهارات الرقمية التابعة للتخصص في مراحل الجامعة تساعد على تهيئة الطالب لاستخدام التكنولوجيا لتطوير حياته ومسايرة

التطور التكنولوجي العالمي، وهي أيضا تزوده بالمفاهيم العلمية والمهارات الأساسية التي يستعملها ويستفيد منها في حياته اليومية.

2. مساعدة أفراد المجتمع وخريجي الجامعات على المشاركة في القضايا الدولية بدور فاعل حسب تخصصاتهم ف المهارات الرقمية التابعة للتخصص تهيئ خريج الجامعة ليعالج المسائل الاجتماعية والعلمية في البيت أو المدرسة أو المؤسسات المجتمعية الأخرى. ولكن هذه المسؤولية الإجتماعية تتطلب تحقق ثلاثة جوانب هي: الجانب الذهني المتعلق بالمعرفة والعمليات المتعلقة بقضايا التكنولوجيا والمجتمع، والجوانب السلوكية المتعلقة بسلوك خريج الجامعة إزاء هذه القضايا.
3. مساعدة أفراد المجتمع وخريجي الجامعة في اختيار مهنة مناسبة حسب تخصصه، فالمجتمع الذي يسمح بل يشجع خريجي كليات الطب لأن يعمل مبرمج كمبيوتر وخريجي الحقوق لأن يعمل مهندس شبكات لهو مجتمع يحتاج إلى تطبيق البحث ونشر فهم حقيقة المهارات الرقمية التابعة للتخصص.
4. تهيئة أفراد المجتمع وخريجي الجامعات وتزويدهم بالمعرفة اللازمة لإعداده لمتابعة التعليم

التوصيات.

1. يمكن إعتبار البحث "أُطر عمل لتطوير المهارات الرقمية لخريجى كليات التجارة لملاءمة مجتمع المعرفة " دليلاً يرشد القائمين على كليات التجارة بالعالم العربى في كيفية أن يتاح لهم البقاء في مجتمع المعرفة.
2. إعادة كتابة اللوائح التى تنظم أعمال الأقسام بالكلية بحيث تمنح فرصة للطلاب للمزج بين
3. إعادة هيكلة المناهج في كل المستويات لضمان استجابتها لمتطلبات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين وذلك بدراسة ما هو مقدم نحو تطوير المناهج بناء على معايير وأسس تدريس التكنولوجيا والحاسبات للمراحل ما قبل الجامعة.

4. وضع منهجية مدروسة لإعداد برامج لتدريب السادة أعضاء هيئة التدريس تشمل توعيتهم بالأدوار الحقيقية للتكنولوجيا في العملية التعليمية لتحفيزهم على تغيير أدوارهم التقليدية وإستخدام التكنولوجيا بتخطيط مدروس لمساعدة المتعلمين على تنمية مهاراتهم.
5. تطوير الفلسفة التي تبنى عليها المناهج واعتبار (عضو هيئة التدريس) المعلم هو محور العملية التعليمية وبحاجة إلى تطوير مهارات حسب التخصصات.
6. عمل ندوة بحضور رؤساء الأقسام بالكليات المعنية لمناقشة أثر إستخدام المهارات الرقمية المعتمدة على التخصص على المناهج بكل كلية.

المراجع

1. The Economist Intelligence Unit Limited ,2017 Worldwide Educating for the Future Index
2. مؤتمر منظمة العمل العربية الدورة الرابعة والثلاثون مارس 2017 البند التاسع
3. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد "المعايير القومية الأكاديمية القياسية قطاع كليات التجارة يناير 2009 "
4. Deloittre 10^{th} anuversary report 2019 Technical Trends , Beyond the digital frontier
5. برنامج الأمم المتحدة الإنمائى، لجنة تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية، الدورة الحادية والعشرون، جنيف مايو 2018
i. UN Develop Program E/CN.16/2018/3
6. World Bank report 2019, Change nature of work
7. UNESCO. 2014b. 2019. http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002281/228122E.pdf
8. UNESCO Previous Report
9. Toward Learning Socie report,(2017) national report of Ministry of National Education and Higher Education Francr

10. StraNES. (2015). Pour une société apprenante. Propositions pour une stratégie nationale de

11. l'enseignement supérieur. Paris : Stratégie nationale de l'enseignement supérieur..

12. Sharples, M., de Roock, R., Ferguson, R., Gaved, M., Herodotou, C., Koh, E., … Wong, L. H.

13. (2016). Innovating Pedagogy 2016 : Exploring new forms of teaching, learning and

14. assessment, to guide educators and policy makers. Milton Keynes : The Open University..

a. إحصاءات وتقارير : وزارة التعليم المصرية / وزارة التعليم المملكة العربية السعودية / وزارة التعليم لدولة الكويت / وزارة التعليم لسلطنة عمان

15. احصاءات وتقارير : الجهاز المركزى للتعئبة العامة والاحصاء مصر / هيئة الاحصاء السعودية / هيئة الاحصاء الكويتية.

16. Financial Services Technology 2020 and Beyond Price Water House annual report (2019)

17. HSBC (2018) The future of application evaluation

18. OECD (2018) Digitalization and Finance

19. United Nations Department of Economic and Social Affairs, June 2018.

20. [Organisation for Economic Co-operation and Development KS report , 2018