

The Role Of ICT In Time Planning (A Field Study At Tishreen And Tartous Universities)

Dr. Bassem Ghadeer Ghadeer^{*}
Dr. Jameel Issa^{**}
Haneen Nawaf Othman^{***}

(Received 9 / 9 / 2021. Accepted 20 / 6 / 2022)

□ ABSTRACT □

This study aimed to identify the role of ICT in time planing at Tishreen and Tartous Universities by defining the relationship between time planning and ICT. The researcher depended on the deductive approach as a general approach for research and on the descriptive and analytical approach. She depended on simple random sampling and conducted a reconnaissance study, personal interviews and literary review. She also conducted a field study and organized, based on the literary review,a questionnaire distributing to a sample of administrative personnel from the research community. SPSS was used to download and analyze available data. This study concluded to a set of results, the most important of which is the presence of a statistically significant effect of ICT on time planning in the community under study.

Key Words: ICT, Time Planning, Tishreen University, Tartous University.

^{*}Professor - Department Of Business Administration, Faculty Of Economics, Tishreen University, Syria.

^{**}Assistant Professor - Department Of Business Administration, Faculty Of Economics, Tishreen University, Syria.

^{***} Postgraduate Student, Department Of Business Administration, Faculty Of Economics, Tishreen University, Syria. HaneenOthman@tishreen.edu.sy

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تخطيط الوقت (دراسة ميدانية في جامعتي تشرين وطرطوس)

الدكتور باسم غدير غدير*

الدكتور جميل عيسى**

حنين نواف عثمان***

(تاريخ الإيداع 9 / 9 / 2021. قُبِلَ للنشر في 20 / 6 / 2022)

□ ملخص □

هَدَفَ البحث إلى دراسة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تخطيط الوقت، وذلك في دراسة ميدانية في جامعتي تشرين وطرطوس، من خلال تحديد العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبين تخطيط الوقت، إذ اعتمدت الباحثة المقاربة الاستنباطية كمنهج عام للبحث، وعلى المنهج الوصفي والتحليلي، ولجأت إلى المعاينة البسيطة العشوائية، وقامت بدراسة استطلاعية، ومقابلات شخصية، ومراجعة أدبية، ثم قامت بإجراء دراسة ميدانية، ونظمت بناءً على المراجعة الأدبية استبيان، قامت بتوزيعه على عينة من العاملين الإداريين في جامعتي تشرين وطرطوس. واعتمدت برنامج SPSS إصدار 25 لتفريغ وتحليل البيانات المتوافرة. وخصت الدراسة إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تخطيط الوقت في المجتمع محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تخطيط الوقت، جامعة تشرين، جامعة طرطوس.

*أستاذ-قسم إدارة الأعمال-كلية الاقتصاد- جامعة تشرين- اللاذقية-سورية .

**مدرس-قسم إدارة الأعمال- كلية الاقتصاد- جامعة تشرين- اللاذقية-سورية.

***طالبة دراسات عليا-(دكتوراه) قسم إدارة الأعمال- كلية الاقتصاد- جامعة تشرين- اللاذقية-سورية.

مقدمة:

يُعدّ الوقت من أنفس الموارد في حياة الإنسان، فهو رأس المال الحقيقي الذي ينبغي إدارته بحكمة وعقلانية، إذ ارتبط مفهوم إدارة الوقت بشكل كبير بالعمل الإداري، وعلى الرّغم من حداثة هذا المفهوم، إلا أنّ جذوره تعود إلى جهود (فريدريك تايلور) وذلك من خلال دراسته للحركة والزّمن، في محاولة منه لزيادة الإنتاج في المعامل. ومن ثمّ دأب العديد من الباحثين على دراسة مورد الوقت، وكيفية إدارته، وإعطائه أهمية خاصة في المستويات الإدارية، وقد أجريت العديد من الدّراسات حول العوامل المؤثّرة في إدارة الوقت؛ منها: دراسات تشير إلى أهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في المنظّمات، مما يتطلّب توافر بنية تحتية في المنظّمة تتجسّد ببيئة تقنية مكوّنة من أجهزة الحاسب الآلي، والتّطبيقات البرمجية، وقواعد البيانات، وشبكات الاتّصال.

المراجعة الأدبية والنّقدية:**1 الدّراسات العربيّة:**

1- دراسة (مهري، 2015) بعنوان: "تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصال على إدارة الوقت في المؤسسة الجزائريّة - حالة المؤسسة المينائية (EPS) سكيكدة".

أهداف الدّراسة: هدفت الدّراسة إلى التعرّف على مختلف آراء واتّجاهات الأفراد حول استخدامهم للوسائل التي تشكل البنية التحتية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، كأجهزة الحواسيب وملحقاتها، والكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في الإدارة الفعّالة للوقت داخل المؤسسة.

نتائج الدّراسة: خلّصت الدّراسة إلى أنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات يُسهم في تجسيد الإدارة الفعّالة للوقت على مستوى المؤسسات الجزائريّة، فهي فرضية مُحقّقة، لأنّ كثيراً من الشّواهد الإحصائية دلّت دلالة يقينية على أنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المُعتمّدة في المؤسسة يساعد على الإدارة الصّحيحة للوقت من قبل الموارد البشرية لديها.

2- دراسة (شبيبة، 2016) بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات على إدارة الوقت - دراسة ميدانية بالشّركة الجزائريّة لتوزيع الكهرباء والغاز".

أهداف الدّراسة: هدفت الدّراسة إلى التعرّف على مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لدى العاملين في المؤسسة، والكشف عن إسهام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في تحسين وظائف إدارة الوقت، بالإضافة إلى التعرّف على واقع المؤسسة ومستواها في تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات واستخداماتها الفعلية بهدف تحسين إدارة الوقت. نتائج الدّراسة: خلّصت الدّراسة إلى أنّه يوجد تطبيق لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في المجتمع محلّ الدّراسة وهذا يعود إلى اهتمام المؤسسة بتوفير البنية التّحتية المناسبة، والبرامج اللازمة، ولكن العلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وبين إدارة الوقت متوسطة.

3- دراسة (ميا وأحمد، 2018) بعنوان: "تموذج مُقترح لتقويم مدى توافر مُتطلّبات تطبيق إدارة الوقت في منظّمات التّعليم العالي في سورية، دراسة ميدانية في جامعة تشرين".

أهداف الدّراسة: هدفت الدّراسة إلى تحديد فعالية وظائف إدارة الوقت والتي هي التّخطيط، والتّظيم، والتّوجيه، والرقابة على الوقت لدى العاملين في المجتمع محلّ الدّراسة، والذي هو جامعة تشرين، بالإضافة إلى توضيح مفهوم إدارة الوقت ودورها في المحافظة على الوقت في جامعة تشرين. كما هدفت الدّراسة إلى تقديم مجموعة من التّوصيات إلى إدارات

تلك المنظّمات محل الدّراسة بشأن التّطبيق الفعّال لأبعاد إدارة الوقت وعرض الاستنتاجات والمقترحات التي سيتمّ التّوصّل إليها.

نتائج الدّراسة: توصّلت الدّراسة إلى أنّه يوجد انخفاضاً في مستوى التّخطيط، والتّنظيم، والتّوجيه في الكليّات محل الدّراسة وهذا يعني أنّه لا يوجد استخدام وتطبيق لمفهوم إدارة الوقت في جامعة تشرين.

2 الدراسات الأجنبية:

1-2 دراسة (Nouri et al., 2022) بعنوان:

“Evaluating the Effectiveness of Time Management Workshop on Improving Time Management Skills in Nursing Students”

“تقييم فاعليّة ورشة عمل إدارة الوقت على تحسين مهارات إدارة الوقت لدى طلاب التّمرّض”

أهداف الدّراسة: هدفت هذه الدّراسة إلى تحسين مهارات إدارة الوقت لدى طلاب التّمرّض من أجل زيادة الإنتاجيّة التّعليميّة، حيث كانت وجهة نظر جميع المديرين أنّ الكفاءة والفعاليّة تعتمد بشكل أساسي على إدارة الوقت، ومن ثمّ أُجريت هذه الدراسة لتقييم فاعليّة تطبيق برنامج تعليمي مُصمّم لتحسين مهارات إدارة الوقت لدى طلاب التّمرّض.

نتائج الدّراسة: توصّلت هذه الدّراسة إلى وجود تأثير إيجابي على الطلاب بعد استخدام تقنيّات البرنامج في إدارة الوقت وهذا ما يوضّحه الفرق الكبير في درجة مهارة إدارة الوقت بين مرحلتي قبل وبعد الاختبار، وهذا يعني أنّ البرنامج التّعليمي الذي تمّ تطبيقه يمكن أن يكون فعّالاً من أجل تحسين مستوى المعرفة والأداء لدى الطلاب في مجال إدارة الوقت.

2-2 دراسة (Derya et al., 2022) بعنوان:

“Integration of Technology to Clinical Teaching: The Impact of Mobile and Web-Based Software Automation Designed for Midwifery Students on Motivation, Time Management and Anxiety Levels”

“تكامل التكنولوجيا في التّدرّس الإكلينيكي: تأثير أتمّة البرامج القائمة على الأجهزة المحمولة والويب المُصمّمة لطلاب القبالة على مستويات التّحفيز وإدارة الوقت والقلق”

أهداف الدّراسة: تمّ إجراء هذه الدّراسة لتقييم تأثير نظام برمجي مُنتقل موجود على شبكة الإنترنت يُسمى “Midwifery Clinical Automation” ويسمى اختصاراً “EBEKO” وقد صمّمه الباحثون لاستخدامات عدّة وقياس تأثيره على مستويات التّحفيز وإدارة الوقت والقلق لدى العيّنة المبحوثة.

نتائج الدّراسة: توصّلت الدّراسة إلى أنّ مستويات إدارة الوقت، والتّحفيز، والقلق لدى الطلاب في المجموعات التّجريبية والضابطة كانت متماثلة قبل استخدام النظام البرمجي، ولكن بعد استخدام التّطبيق زاد متوسط درجات إدارة الوقت والتّحفيز للطلاب في المجموعة التّجريبية بشكلٍ ملحوظ مقارنةً بالمجموعة الضابطة، ولكن لا يوجد فرقاً كبيراً فيما يتعلّق بمستويات القلق.

اختلاف الدراسة الحاليّة عن الدراسات السابقة: جاءت هذه الدراسة استكمالاً لما توصل إليه الباحثون السابقون في دراساتهم، حيث اتفقت مع غالبية الدراسات السابقة في أحد المتغيرات بشكل كلي أو جزئيّ منها، في حين اختلفت عن البعض منها في بيئة ومجال التطبيق.

مشكلة البحث:

جاءت فكرة البحث لدى الباحثة من خلال النتائج التي توصلت إليها خلال دراستها في الماجستير حيث أجزت الباحثة دراسة استطلاعيّة في جامعتي تشرين وطرطوس بهدف تحديد مشكلة البحث، إذ قامت بتصميم قائمة من الأسئلة وتوجّهت بها إلى العاملين الإداريين في مبنى الرّئاسة وبعض الكليّات في المجتمع محل الدراسة، إذ بلغ عدد

المُستجوبين (60) عاملاً وعاملة موزعة إلى (40) عاملاً وعاملة من جامعة تشرين و (20) عاملاً وعاملة من جامعة طرطوس، وكلّ عامل إداري أجرت الباحثة معه مقابلة شخصية متعمّقة بهدف الحصول على إجابات دقيقة. وفيما يأتي قائمة الأسئلة التي ناقشت إجاباتها مع العاملين الإداريين:

- هل توفر الجامعة التي تعمل بها الأجهزة الحاسوبية اللازمة لإنجاز الأعمال؟
 - هل توفر الجامعة التي تعمل بها أجهزة اتصال كالهاتف والفاكس لتسيير الأعمال؟
 - هل تحتوي الأجهزة الحاسوبية التي تعمل عليها على التطبيقات البرمجية اللازمة لأداء الأعمال؟
 - هل تستخدم الحاسب وشبكات الاتصال المتوافرة أثناء أداء الأعمال؟
 - هل تعتمد على الأجهزة الالكترونية في إنجاز الأعمال أكثر من اعتمادك على الطرق التقليدية؟
 - هل تستطيع تنفيذ جميع المهام المطلوبة منك خلال فترة الدوام؟
 - هل تشكو من كثرة الأعمال وقلة الوقت المتاح؟
 - هل تُخصّص جزءاً من وقتك لترتيب الأعمال المطلوبة منك حسب الأولويات؟
- مظاهر مشكلة البحث:**

أمكن للباحثة بناءً على إجابات العينة الاستطلاعية من صياغة مظاهر المشكلة وفق الآتي:

- توافر الأجهزة الحاسوبية في بعض المكاتب الإدارية التي زارتها الباحثة.
 - توافر أجهزة الهاتف في بعض المكاتب الإدارية مع عدم توافر شبكات الاتصال بالانترنت وأجهزة الفاكس في أغلبها.
 - انخفاض نسبة استخدام العاملين الإداريين للحواسيب أثناء أداء الاعمال.
 - عدم اهتمام العينة المدروسة بوظيفة تخطيط الوقت كإعداد القوائم وجداول الأعمال لترتيب المهام حسب درجة أهميتها.
- وبعد ذلك قامت الباحثة بمراجعة أدبية فوجدت أنّ بعض الباحثين - كدراسة (مهري، 2015) - قد عزّوا أسباب عدم اهتمام العاملين بوظيفة تخطيط الوقت إلى قلة استخدامهم للبيئة التقنية المتوافرة من حواسيب وشبكات اتصال في أداء الأعمال الإدارية، وقيامهم بالأعمال الورقية الروتينية التي تستهلك الكثير من الوقت بالرغم من توافر إمكانية استخدام التكنولوجيا لإنجازها بوقت أقل. وهو ما تقاطع مع وجهة نظر الباحثة بعد إجراء الدراسة الاستطلاعية. وبناءً على كل ما سبق أمكن للباحثة صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الآتي:

ما دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تخطيط الوقت في جامعتي تشرين وطرطوس؟
فرضيات البحث:

- فرضية العدم H0: لا توجد علاقة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتخطيط الوقت في جامعتي تشرين وطرطوس.
- الفرضية البديلة H1: توجد علاقة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتخطيط الوقت في جامعتي تشرين وطرطوس.

أهمية البحث و أهدافه:

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

- تحديد مدى فهم وإدراك العاملين الإداريين في جامعتي تشرين وطرطوس لوظيفة تخطيط الوقت، ومعرفة مدى أهمية تخطيط الوقت من وجهة نظرهم، وبالتالي توضيح واقع تخطيط الوقت في الجامعتين، إلى جانب التعرف على مدى توافر الأجهزة التكنولوجية في المكاتب الإدارية ومدى استخدامها في العمل، من خلال الدراسة الميدانية، وتحليل البيانات، والوصول إلى النتائج المرجوة.
- تسليط الضوء على مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومفهوم تخطيط الوقت، في الجانب النظري من هذه الدراسة.

- تحديد دور البيئة التقنية المتوافرة في جامعتي تشرين وطرطوس في مساعدة العاملين الإداريين فيها على التَّحكُّم في وقتهم وتخطيطه أثناء العمل.
- تقديم مقترحات يمكن أن تساعد العاملين الإداريين على استغلال أوقات العمل استغلالاً أمثل من خلال الاعتماد على التكنولوجيا المتوافرة.

أهمية البحث:

تنقسم أهمية البحث إلى أهمية نظرية وأهمية عملية، تجلت الأهمية النظرية للبحث في تقديمه لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تخطيط الوقت لدى العاملين الإداريين في القطاع الخدمي العام، وهذا ما قد يجعل البحث مرجعاً يمكن للباحثين أن يعتمدوا عليه للاستفادة منه في دراساتهم. كما برزت الأهمية العملية من خلال النتائج التي سعت الباحثة للوصول إليها والتوصيات التي قدمتها والتي تبرز أهميتها في حال تمَّ الأخذ بها وتطبيقها من قبل الجامعات الحكومية.

منهجية البحث:

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي والتحليلي وقامت بمراجعة أدبية للعديد من الأبحاث الخاصة بموضوع الدراسة والاستفادة منها في الجانب النظري، وقامت بمقابلات شخصية ونظمت الباحثة استبانة لجمع البيانات الأولية من عينة البحث، وتضمنت الاستبانة عبارات لقياس متغيرات البحث وفق مقياس ليكرت الخماسي، وتمَّ تفرغ وتحليل البيانات من خلال استخدام الباحثة لبرنامج SPSS إصدار 25.

مجتمع البحث وعينته:

شمل مجتمع البحث العاملين الإداريين في جامعتي تشرين وطرطوس. بلغ حجم المجتمع 6833 مورعاً الى 5577 عاملاً وعاملة إداريين في جامعة تشرين ما يُشكِّل حوالي 81% من حجم المجتمع، و1256 عاملاً وعاملة إداريين في جامعة طرطوس ما يُشكِّل حوالي 19% من حجم المجتمع.

وبما أنَّ حجم المجتمع مُحدَّد وهو أقل من 10000 تمَّ اعتماد قانون حجم العينة وفق الصيغة الآتية:

$$nSZ = \frac{SZ}{1 + \frac{SZ}{N}}$$

nsz = الحد الأدنى للعينة عندما يكون المجتمع أقل من 10000

Sz = الحد الأدنى للعينة عندما يكون حجم المجتمع كبيراً أو أكبر من 10000

N = حجم المجتمع

- حجم عينة العاملين:

$$nsz = \frac{384}{1 + \frac{384}{6833}} \geq 363$$

وهو الحد الأدنى لحجم العينة المطلوب.

حيث تمَّ سحب عينة البحث وفق أسلوب العينة العشوائية الطبقية بما يتناسب مع توزيع مجتمع البحث بين جامعتي تشرين وطرطوس كما يلي:

الجامعة	عدد العاملين	النسبة من مجتمع البحث	حجم العينة المسحوبة
تشرين	5577	%81	294

69	%19	1256	طرطوس
----	-----	------	-------

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على دراسة واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتخطيط الوقت في جامعتي تشرين وطرطوس.

الحدود البشرية: اقتصر تطبيق الدراسة الميدانية على عينة من العاملين الإداريين في جامعتي تشرين وطرطوس.

الحدود المكانية: جامعتي تشرين وطرطوس.

الحدود الزمانية: من عام 2020 إلى عام 2021.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: التكنولوجيا هي مجموعة من الأساليب والطرق في أداء الأنشطة بحيث تتناسب مع نوعيات الموارد المتاحة من ناحية، والظروف المحيطة من ناحية أخرى (السلمي، 1980، ص284)، كما تُعرّف بأنها: تنفيذ المعارف العلمية على مراحل الإنتاج وفق الخطوات الآتية: الأولى: البحث، الثانية: الاختراع، الثالثة: التطبيق في الإنتاج، الرابعة: الإنتاج النهائي للسلع. وتُعرّف أيضاً وفق أحد الباحثين على أنها المعرفة العلمية والهندسية، والإدارية التي يُمكن من خلالها تصوّر، وتصميم، وتطوير إنتاج وتوزيع سلع وخدمات متنوّعة (العكش، 1989، ص25)، كما وردت كلمة Techni في قاموس Oxford على أنها أسلوب أداء المهنة أو الصنعة أما المفردة Technology فتعني العلم الذي يدرس تلك الصناعات، ويقابل كلمة "التكنولوجيا" في قاموسنا العربي كلمة "تقنية"، حيث أنّ كلمة التكنولوجيا هي في الأصل كلمة يونانية مكوّنة من جزأين: الأول Techné ويعني المهارة، والثاني Logos ويعني المعرفة، ليغدو معناها "معرفة المهارة"، والتي هي فن استخلاص مواد أولية صناعية من الموارد الطبيعية لتأمين المواد والسلع التي تُغطّي الحاجات المادية للإنسان، أو هي مجموعة المعارف التي تبحث في أساليب ووسائل معالجة مواد العمل وأدواته (الصفوف، 2002، ص2). تُعرّف المعلومات على أنها البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر فائدة للفرد والتي لها قيمة للمدير ومتخذ القرارات، أي أنها بيانات أصبحت لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها أو تشكيلها في شكل ذا معنى والتي يمكن تداولها ونشرها وتوزيعها في صور رسمية (زرزار، 2010، ص217)، وتُعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها أدوات ووسائل تستخدم لجمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها وتخزينها أو توزيعها وتصنف تحت عنوان أوسع وأشمل وهو التقنيات المستندة إلى الحاسوب لعلاقتها المباشرة بنشاطات العمليات في المنظمة (زرزار، 2010، ص218)، ويُعرف الاتصال بأنه عملية نقل المعطيات من جهاز إلى آخر داخل نظام الكمبيوتر (الطائي، 2006، ص30)، أما مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فهو "الآلات أو الأجهزة الخاصة أو الوسائل التي تساعد على إنتاج المعلومات وتوزيعها واسترجاعها وعرضها" (ابراهيم، 2007، ص23)، كما تُعرّف على أنها القدرة على الوصول إلى مصادر المعلومات المختلفة بكل سهولة ويسر وبما يوفر الوقت والمال لنقل هذه المعلومات بكفاءة عالية. (yassin, 2010, p:50). وهي جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات بشكل الكتروني وتشمل الأجهزة الحاسوبية ووسائل الاتصال وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تُستخدم في الاتصالات. (ابراهيم، 2007، ص24).

تُعرّف الباحثة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أنها مجموعة من الأساليب والأدوات المكوّنة من شبكات اتصال وأجهزة حاسوبية وما تحتويه من تطبيقات برمجية وقواعد بيانات، وذلك لإدخال البيانات إلى أجهزة الحاسب

لمعالجتها وتخزينها، واستردادها، وتبادلها مع الأطراف الأخرى بهدف إنجاز الاعمال بسرعة ودقة أكبر فيما لو تم إنجازها بالطرق التقليدية الأخرى.

ثانياً: تخطيط الوقت: إن أصل إدارة الوقت في اليونانية تعني "التأريخ" أي تسجيل التاريخ، والزمن في هذا المعنى هو خط مستقيم متتابع مُتمائل الوحدات من الزمن، وترتبط قيمة المدة الزمنية بالجودة التي يستخرجها الفرد من هذه المدة (كوفي، 1998، ص29)، وتخطيط الوقت هي الوظيفة الأولى من وظائف إدارة الوقت التي تُعرف على أنها علم قائم بحد ذاته يستدعي قدراً عالياً من مدخلات المهارات والأساليب الكمية والنوعية والوظائف الإدارية مثل: التخطيط المحكم، والتنظيم الزاقي، والرقابة الفعالة فالوقت بحاجة إلى تخطيط وفعاليتته تعتمد على مستوى تخطيطه وتنظيمه والرقابة عليه (العلاق، 2009، ص58). فالوقت سلعة عظيمة القيمة لأنه عندما يُستهلك لا يُعوّض ثانية، لذلك إن الإدارة الفعالة للوقت تُعطي المنظمات ميزة تنافسية وخاصة في عالم اليوم التنافسي، حيث الفوز بالسباق يكون دائماً للأسرع باستغلال الفرص (بيتل، 1999، ص18) وتُعرف الباحثة إدارة الوقت على أنها عملية تطبيق وظائف الإدارة من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة في استثمار المورد الأهم في المنظمة وهو الوقت وذلك لتحقيق الأهداف المنشودة. ذكر (Drucker, 1985, p:107) أن تنظيم الوقت يُعدّ من الممارسات الأساسية التي يجب تعلّمها واكتسابها لزيادة فعالية الأعمال، وأكد (كارنيغي، 2010، ص:146) أن تلك الفعالية تتطلب تخطيطاً لأسابيع وشهور قادمة، ويتطلب التخطيط بدوره تقديرات واقعية لمدى ما تستغرقه كل مهمة من وقت. ويُعرف تخطيط الوقت بأنه: " العملية التي يقوم من خلالها العامل بوضع خريطة تمكنه من التحكم بالوقت واستغلاله بالشكل الأمثل وتعتمد هذه الخريطة على رؤية العامل ووضع خطة بسيطة ومرنة وترتيب أولوياته من خلالها وتحديد الفترة الزمنية التي تحتاجها كل مهمة" (مهري، 2015). تجد الباحثة أن تخطيط الوقت هو البعد الأول من أبعاد إدارة الوقت ثم يليه الأبعاد الثلاثة والتي هي التنظيم، والتوجيه، والرقابة على الوقت، لذلك لا بدّ من التركيز على القيام بوظيفة التخطيط بأفضل ما يمكن مع الأخذ بالحسبان القاعدة الآتية: "العمل الذي يبدأ بخطأ يستمر على خطأ".

النتائج والمناقشة:

أداة الدراسة المستخدمة في دراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتخطيط الوقت: قامت الباحثة بتنظيم وتوزيع استبانة على عينة من العاملين الإداريين في جامعتي تشرين وطرطوس، حيث قامت بتنظيم الاستبيان على أساس مقياس ليكرت الخماسي، وتراوحت درجات المقياس وفق الجدول الآتي :

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	2	3	4	5

وقد قسّمت هذه الاستبانة إلى قسمين أساسيين الأول يتضمن متغير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والثاني يتضمن متغير تخطيط الوقت.

دراسة ثبات المقاييس:

تمّ استخدام طريقة ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقاييس، حيث تمّ حساب معامل ألفا كرونباخ لكل من الاستبانة الموزعة على العاملين الإداريين في جامعتي تشرين وطرطوس وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (1) قيم معامل ألفا كرونباخ لاختبار ثبات المقاييس

N of Items	Cronbach's Alpha	المحور
5	.780	تخطيط الوقت
22	.893	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

من الجدول السابق نجد أنّ قيمة معامل ألفا كرونباخ بالنسبة للاستبانة المتعلقة بمتغيرات الاستبانة كانت أكبر من 0.6 ما يدل على ثبات البيانات وصلاحيته للدراسة ولا داعي لحذف أي من العبارات.
صدق المقياس:

تمّ الاعتماد على التحليل العاملي الاستكشافي للتأكد من صدق المقياس، حيث تمّ تطبيق هذا التحليل على كل محور من محاور الاستبانة وكانت النتائج على الشكل الآتي:
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

الجدول (2) KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.715
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4004.270
	df	136
	Sig.	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

تجد الباحثة من الجدول السابق أنّ قيمة مقياس كفاية حجم العينة (kmo) تساوي /0.715/ وهي أكبر من 0.6 وبالتالي يتوفّر شرط كفاية حجم العينة لإجراء التحليل، كما أنّ قيمة احتمال الدلالة sig لاختبار Bartlett كانت تساوي (0.000) وهي أصغر من 0.05 وبالتالي هناك ارتباطات معنوية بين المتغيرات بدرجة كافية لإجراء التحليل عليها.

الجدول (3) Component Matrix^a

Component	
1	
.597	توفّر الجامعة التي أعمل بها الأجهزة الحاسوبية وملحقاتها اللازمة لأداء الأعمال
.579	توفر الجامعة التي أعمل بها أجهزة الفاكس والهاتف اللازمين لتسيير العمل
.599	أجد أنّ الأجهزة الحاسوبية التي أستخدمها في بيئة عملي هي أجهزة حديثة
.561	أجد أنّ عدد الأجهزة الحاسوبية المتوفرة في بيئة عملي يتناسب مع حجم وطبيعة العمل
.511	أجد أنّ عدد الأجهزة الحاسوبية المتوفرة في بيئة عملي يتناسب مع عدد العاملين بها
.545	إنّ الاعتماد على التكنولوجيا أثناء عملنا في الجامعة يفوق مانمارسه بالطرق التقليدية
.569	تسهم الأجهزة الالكترونية التي نستخدمها في إنجاز أعمالنا بسرعة
.643	تساعدنا الأجهزة الالكترونية في اتخاذ القرارات بسرعة وفعالية

.613	يحتوي جهاز الحاسب الذي أعمل عليه برامج حاسوبية خاصة لإدخال البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها كمعلومات عند الحاجة إليها
.533	أجد أنّ قواعد البيانات التي نستخدمها في بيئة عملنا تسهم في سرعة استرجاع المعلومات عند الحاجة إليها
.701	أجد أنّ قواعد البيانات التي نستخدمها في بيئة عملنا تسهم في سرعة إعداد التقارير المتعلقة بالعاملين والأساتذة والطلاب
.698	أجد أنّ استخدام قواعد البيانات في بيئة عملنا يسهم في إدارة شؤون الطلاب والعاملين بشكل أفضل
.706	يحتوي جهاز الحاسب الذي أعمل عليه تطبيقات برمجية تتناسب مع المهام الوظيفية التي أقوم بها
.669	تتّصف التطبيقات البرمجية التي أعتد عليها في العمل بالبساطة والسهولة لإتاحة استخدامها من قبل العاملين
.680	يتمّ الاستفادة من جميع التطبيقات البرمجية على جهاز الحاسب في عملي
.580	أجد أنّ التطبيقات البرمجية التي استخدمها تخفف من أعباء الأعمال الورقية الروتينية التي أقوم بها
.617	أجد أنّ التطبيقات البرمجية التي استخدمها توفرّ الوقت المستغرق في التعامل مع السجلات والوثائق الرسمية في العمل
.610	توفّر الجامعة التي أعمل بها شبكات الإتصال بالانترنت
.639	توفّر الجامعة التي أعمل بها شبكات اتّصال هاتفية وفاكس
.932	أجد أنّ استخدامنا لشبكات الاتصال وفق وضعها الحالي يساعدنا على أداء العمل بالشكل الأمثل
.798	أجد أنّ استخدامنا لشبكات الاتصال وفق وضعها الحالي يزيد من إمكانية الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة
.573	أجد أنّ استخدامنا لشبكات الإتصال وفق وضعها الحالي يوفرّ المعلومات في وقت قصير

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

تجد الباحثة من مصفوفة العوامل في الجدول السابق أنّ قيمة التّشبعات تتراوح بين (0.511) و (0.932) وهي أكبر من 0.5 وهذا يدل على أنّ قوّة الارتباطات بين العبارات والمحور (تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات) كافية وتحقق الدرجة المطلوبة.

الجدول (4) Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.138	30.222	30.222	5.138	30.222	30.222
2	2.516	14.797	45.019	2.516	14.797	45.019
3	2.175	12.793	57.813	2.175	12.793	57.813
4	1.333	7.839	65.651	1.333	7.839	65.651
5	1.058	6.221	71.872	1.058	6.221	71.872
6	.937	5.514	77.387			
7	.745	4.382	81.769			
8	.693	4.079	85.848			
9	.530	3.119	88.967			
10	.439	2.582	91.549			

11	.386	2.273	93.822			
12	.308	1.813	95.635			
13	.245	1.444	97.079			
14	.178	1.049	98.128			
15	.177	1.039	99.167			
16	.114	.672	99.839			
17	.027	.161	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

تجد الباحثة من الجدول السابق الذي يعبر التباين الكلي المفسر أنّ التباين الكلي المفسر للعامل الأول يساوي (30.222%)، أي أنّ العامل الأول يفسر (30.222) بالمائة من التباينات لعبارات قياس المحور، وبالتالي فإن عبارات المحور تعبر عن المقياس بصدق ولا داعي لحذف أي عبارة.
تخطيط الوقت:

الجدول (5) KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.739
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	552.804
	df	10
	Sig.	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

تجد الباحثة من الجدول السابق أنّ قيمة مقياس كفاية حجم العينة (kmo) تساوي /0.739/ وهي أكبر من 0.6 وبالتالي يتوفر شرط كفاية حجم العينة لإجراء التحليل، كما أنّ قيمة احتمال الدلالة sig لاختبار Bartlett كانت تساوي (0.000) وهي أصغر من 0.05 وبالتالي هناك ارتباطات معنوية بين المتغيرات بدرجة كافية لإجراء التحليل عليها.

الجدول (6) Component Matrix^a

Component	
1	
.797	أعد قائمة بالمهام المطلوبة مني يوميا قبل البدء بتنفيذها
.788	أقوم بترتيب الأعمال المطلوبة مني حسب درجة أهميتها
.740	أخصص جزء من وقت العمل لمناقشة زملائي في موضوعات العمل
.795	أخصص جزءا من وقت العمل أبعد فيه عن الضجيج والضغط
.527	لدي الوقت الكافي للتخطيط أثناء عملي
Extraction Method: Principal Component Analysis.	
a. 1 components extracted.	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

تجد الباحثة من مصفوفة العوامل في الجدول السابق أنّ قيمة التشعبات تتراوح بين (0.527) و (0.795) وهي أكبر من 0.5 وهذا يدل على أنّ قوة الارتباطات بين العبارات والمحور (تخطيط الوقت) كافية وتحقق الدرجة المطلوبة.

الجدول (7) Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.713	54.266	54.266	2.713	54.266	54.266
2	.851	17.015	71.281			
3	.695	13.901	85.182			
4	.428	8.560	93.742			
5	.313	6.258	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

يظهر من الجدول السابق الذي يعبر التباين الكلي المفسر أنّ التباين الكلي المفسر للعامل الأول يساوي (54.266%)، أي أنّ العامل الأول يفسر (54.266) بالمائة من التباينات لعبارات قياس المحور، وبالتالي فإن عبارات المحور تعبر عن المقياس بصدق ولا داعي لحذف أي عبارة .

- يوجد علاقة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتخطيط الوقت في جامعتي طرطوس وتشرين.

الجدول (8) Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.304 ^a	.093	.082	.76541

a. Predictors: (Constant), الشبكات, المعدات المادية, التطبيقات البرمجية, قواعد البيانات

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

الجدول (9) ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	21.394	4	5.348	9.129	.000 ^b
	Residual	209.734	358	.586		
	Total	231.127	362			

a. Dependent Variable: تخطيط الوقت

b. Predictors: (Constant), الشبكات, المعدات المادية, التطبيقات البرمجية, قواعد البيانات

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

الجدول (10) Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.046	.192		10.660	.000
	المعدات المادية	.224	.062	.202	3.595	.000
	قواعد البيانات	-.069-	.150	-.069-	-.458-	.647
	التطبيقات البرمجية	.173	.084	.165	2.059	.040
	الشبكات	.039	.185	.038	.212	.832

a. Dependent Variable: تخطيط الوقت

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

تجد الباحثة من جدول ANOVA رقم (9) السابق أن قيمة $SIG = 0.00$ وهي أصغر من 0.05 وبالتالي ترفض الباحثة فرضية العدم وتقبل بوجود علاقة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتخطيط الوقت في جامعتي تشرين وطرطوس، كما أن قيمة معامل الارتباط $R = 0.304$ وهذا ما يدل على وجود تأثير معنوي ضعيف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تخطيط الوقت. كما أن قيمة معامل الارتباط موجبة وبالتالي العلاقة طردية بين تخطيط الوقت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

من جدول Coefficients^a تجد الباحثة أن قيمة SIG الخاصة بمتغيري المعدات المادية والتطبيقات البرمجية أقل من 0.05 وبالتالي يوجد علاقة معنوية بين هذين المتغيرين وتخطيط الوقت وتفسر الباحثة ذلك بأنه يمكن تفعيل تخطيط الوقت لدى عينة العاملين محل الدراسة من خلال التركيز على وجود المعدات المادية واستخدامها، مع ضرورة احتوائها على التطبيقات البرمجية اللازمة لأداء الأعمال، حيث أن الاهتمام بالمعدات المادية والتطبيقات البرمجية من شأنه أن يسهم في تفعيل تخطيط الوقت لدى العينة المدروسة، بينما تجد الباحثة أن قيمة SIG الخاصة بمتغيري قواعد البيانات والشبكات أكبر من 0.05 وبالتالي لا يوجد علاقة معنوية بين هذين المتغيرين وتخطيط الوقت وتفسر الباحثة ذلك بأنه لا يمكن تفعيل تخطيط الوقت لدى العينة المدروسة من خلال التركيز على وجود الشبكات وقواعد البيانات حيث أن الاهتمام بوجودها ليس من الضرورة أن يسهم في تفعيل تخطيط الوقت لدى العينة المدروسة.

اختبارات جودة تمثيل النموذج:

• اختبار الارتباط الذاتي للبواقي:

لاختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج المقترح نقوم بحساب إحصائية دارين واتسون المبينة في الجدول الآتي:

الجدول (11) Model Summary^b

Model	Durbin-Watson
1	1.856 ^a
a. Predictors: (Constant), الشبكات، المعدات المادية، التطبيقات، قواعد البيانات، البرمجية	
b. Dependent Variable: تخطيط الوقت	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

من الجدول السابق تجد الباحثة أن قيمة إحصائية دارين واتسون تساوي 1.856 وهي أكبر من 1.2 وبالتالي فإن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي.

النتائج والمناقشة:

النتائج:

1- أظهرت نتائج تحليل البيانات التي تمّت معالجتها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS ميل أفراد عينة العاملين الإداريين محلّ الدراسة إلى الموافقة ولكن بصورة غير دالّة إحصائيّاً ولا تختلف عن الحياد على العبارات التي تُظهر مدى توفير الجامعة للأجهزة الحاسوبية، وملحقاتها، وشبكات الاتّصال، والتطبيقات البرمجية، ويميل الأفراد الآخرين من العينة المدروسة إلى عدم الموافقة على ذلك، وتُفسّر الباحثة ذلك بوجود اهتمام من قبل جامعتي تشرين وطرطوس بتوفير بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات ولكن بدرجة متوسطة، ومن جهة أخرى وجدت الباحثة خلال إجرائها الدراسة الميدانية وتوزيع الاستبانات وإجراء المقابلات أنّ هناك العديد من العاملين الذين تدمّروا من عدم وجود حواسيب في مكاتبهم وآخرون تدمّروا من الأعطال التي تُصيب تلك الحواسيب، وبطء شبكات الاتصال، ممّا يُؤخّر إنجاز الأعمال.

2- أظهرت نتائج تحليل البيانات التي تمّت معالجتها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS ميل أفراد عينة العاملين الإداريين محلّ الدراسة إلى عدم الموافقة ولكن بصورة غير دالّة إحصائيّاً ولا تختلف عن الحياد على العبارات التي تُظهر قيامهم بتخطيط الوقت، وتُفسّر الباحثة ذلك بعدم وجود وعي وإدراك كافين لمفهوم تخطيط الوقت لديهم، ممّا أدى إلى انخفاض قيام العاملين في العينة المدروسة بوظيفة تخطيط الوقت.

3- وجدت الباحثة من جدول ANOVA رقم (9) التي توصلت إليه نتيجة التحليل الإحصائي للبيانات عبر برنامج SPSS أنّ قيمة Sig قد بلغت (0.00) وبما أنّها أصغر من (0.05) رفضت الباحثة فرضية العدم التي تنصّ على عدم وجود علاقة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وتخطيط الوقت في جامعتي تشرين وطرطوس، وقبّلت الباحثة الفرضية البديلة التي تنصّ على وجود علاقة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وتخطيط الوقت في جامعتي تشرين وطرطوس، كما أنّ قيمة معامل الارتباط (R) قد بلغت (0.304) وهذا ما يدل على وجود تأثير معنوي ضعيف لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات على تخطيط الوقت، كما أنّ قيمة معامل الارتباط موجبة وبالتالي العلاقة طردية بين المتغيرين وهذا يعني أنّه يمكن تفعيل تخطيط الوقت لدى العاملين الإداريين في العينة المدروسة من خلال التركيز والاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات واستخدامها في العمل، في جامعتي تشرين وطرطوس.

الاستنتاجات و التّوصيات:

1- توصي الباحثة بإعطاء مزيد من الاهتمام من قبل جامعتي تشرين وطرطوس بتدعيم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات من خلال توفير عدد كافٍ من المعدّات المادية كالحواسيب، وملحقاتها مع ضرورة احتوائها على البرمجيات اللازمة لأداء الأعمال، إلى جانب ضرورة وجود شبكات الاتّصالات، وأجهزة الاتّصال كالهاتف والفاكس وغيرها.

2- توصي الباحثة بالتركيز على توافر المهارات الحاسوبية للعاملين الإداريين وتنميتها بشكل دوري من خلال إخضاعهم لدورات تدريبية بشكلٍ دائم، والتركيز على امتلاكهم شهادات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL) وتوجيههم إلى استخدام التكنولوجيا في أداء مهامهم خلال فترة الدوام الرسمي.

3- توصي الباحثة بتنقيف العاملين حول مفهوم إدارة الوقت، ووظائفها، وكيفية تطبيقها في العمل بدءاً من تخطيط الوقت وحتى الرقابة عليه، من خلال وضع خطط يومية، وجداول زمنية للمهام المترتبة عليهم، وترتيب الأعمال حسب درجة أهميتها، مع توافر المرونة الكافية للاستجابة لأية أعمال إضافية مستعجلة خارج الخطة الموضوعية إلى جانب القدرة على التعامل المناسب مع أية أحداث طارئة قد تُعرق سير العمل.

References:

- Al-Akesh, Fawzi. *Technology management in the Arab countries*. Sharjah, 1989, 25.
- Al-Allak, Basheer. *The management basics*. Dar Al-Baroudi scientific for publishing and distribution, Amman, 2009, 58.
- Al-Salami, Ali. *The evolution of organizational thought*. Publications agency, Kuwait, 1980, 284.
- Al-Sattouf, Mohammad. *Developing the investment climate in Arab countries in light of contemporary challenges*. Mansoura University, Commerce College, Egypt, 2002,2.
- Al-Taaee, Jaafar Hasan Jasem. *IT social applications*. Curriulum house for publishing and distribution, Khamaten, 2006, 30.
- Balasangameshwara, Jasma. *Uncovering the Value of ICT in Time Management for Implementation of OBE Courses*. Journal of Engineering Education Transformation,2015, 29(1), 43-54.
- Derya, Yesim Aksoy; Akca, Emine Ibici; Ozsahin, Zeiliha; Kapidere, Metin (2022). Integration of Technology to Clinical Teaching: The Impact of Mobile and Web-based Software Automation Designed for Midwifery Students on Motivation, Time Management and Anxiety Levels. *Midwifery*. Volume 106. Article 103248.
- Drucker, Peter. *Innovation: The Agenda for American Business*. USA: The Institute for Innovation, 1985, 107.
- Karnegi, Dail. *The Art of Time Management*. Rose Island Library, Egypt, 2010, 146.
- Ibraheem, Mona Mohammed. *Contemporary communication technology*. Ibrahimia university house, Egypt, 2007, 23.
- Kofi, Stephen R. *Priority Management*. Jareer Library, Saudi Arabia, 1998, 29.
- Mahri, Ahmed. *The impact of the ICT on time management in the Algerian institution the case of the port institution skekda as model*. Master thesis, University of Al-Arabi ben megdi, Algeria, 2015.
- Mayea, A. ; Ahmad, A. A. *Suggested Model for Assessing the Availability of Time Management Requirements in Higher Hducation Institutions in Syria (a field study at Tishreen University)*. Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research-Economic Sciences Series. Vol(40) No(6), 2018, 313-331.
- Nematolahi, Mohtaram and Abhari, Shahabeddin. *Assessing the Information and Communication Technology Infrastructures of Shiraz University of Medical Sciences in Order to Implement the Telemedicine System in 2013*. Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences, 2014, 5(2), 44-51.
- Nouri, Jamileh Mokhtari; Vafadar, Zohreh; Yavari, Azam; Heidarlanlu, Esmail (2022). Evaluating the Effectiveness of Time Management Workshop on Improving Time Management Skills in Nursing Students. *Journal of Military Medicine*, Volume 23. Issue 10. 792-801.
- Petel, Lister R. *Time Management*. Al ahlia for publishing and Distribution, Jordan, 1999, 18.
- Shbeleh, Jodi. *The Impact of ICT on time management a field study for the algerian company for the distribution of electricity and gas*. Master thesis, University of Kasdi Merbah Warkalah, Algeria, 2016.
- Yassin, Samir Khudhir. *Using of Information Technology and Communication in Modern Teaching*. Journal of Kufa for Mathematics and Computer, 2010, 1(2), 50-56.
- Zerzar, Alayashi. *The ICT and its impact on economic activity and the emergence of the digital economy*. Journal of research and human sciences, university of skekda, No. 06, 2010, 218-217.