



ISSN1813-1719

مجلة تكرير للعلوم الإدارية والاقتصادية

تعنى بالبحوث الإدارية والاقتصادية
والمحاسبية والمعلوماتية

دورية فصلية علمية محكمة

تقنية المعلومات وتأثيرها على الإبداع التقني

د. سلطان عبد الرحمن
أ. رافت عاصي حسين

تقنية المعلومات وتأثيرها على الإبداع التقني

مقدمة :

يعد الإبداع التقني من الطبيعة النادرة في مدى تأثيره على أشكال المنظمات إذ أن انتشار تقنية المعلومات في أماكن العمل الحديثة يخدم الكثير من أنواع الشركات ، إذ وضعت العديد من النظريات والتي تتعلق بالعلاقة بين تقنية المعلومات وأثرها على الإبداع التقني ، إذ تم اختبار مدى تأثير الإبداع التقني على الطلب على تقنية المعلومات ومدى تأثيرهما على معدل الإنتاج الحاصل ، كما وتسهم تقنية المعلومات وبشكل كبير في تحسين جودة المخرجات في الشركات الصناعية من خلال جعل الإدارة لامركزية وإتباع نظام تركيز مجاميع العمل ، حيث تعتبر هذه العلاقة من العلاقات القوية ، إذ أن طبيعة العلاقة بين تقنية المعلومات والإبداع التقني تكون ذات اهتمام متزايد بالنسبة لعدد كبير من المدراء والذين يملكون نظريات تطويرية وتنبؤات مستقبلية متعلقة بأعمالهم ، إذ تفترض تقنية المعلومات بأنه ومن الضروري أن يكون قرار التصنيع لا مركزياً والذي قد يكون قريباً من التمرکز بشكل طبقات .

أولاً : مشكلة البحث : تعد تقنية المعلومات أحد الوظائف الأساسية المهمة لمنظمات

الأعمال الصناعية ، كما أنها تمثل أحد المراكز الأساسية لتحقيق أهداف الشركة في البقاء والنمو والتوسع ، إذ بدأت مفاهيم تقنية المعلومات تستقطب اهتمام مؤسسات أكاديمية وشركات صناعية وذلك بهدف تحقيق تحسينات كبيرة في الجودة والكلفة والسرعة وخدمة الزبائن ، ولكن من الملاحظ أنه ليس كل الشركات تعني هذه الأهمية وتوليها الاهتمام المطلوب وعليه فإن طرح التساؤلات المؤشرة أدناه يمكن أن تسهم في توضيح مضامين مشكلة البحث .

١. ما هي طبيعة تقنية المعلومات من حيث تأثيرها على الإبداع التقني في المنظمات عينة البحث .
٢. هل هناك تصور واضح عن الإبداع التقني لدى إدارات منظمات عينة البحث
٣. هل تؤثر تقنية المعلومات معنوياً في الإبداع التقني في منظمات عينة البحث .

ثانياً : أهمية البحث : يكتسب البحث أهميته من كونه المحور الأساسي في التعامل في

مختلف المجالات في الحياة العصرية ، حيث تعتبر تقنية المعلومات من الأولويات المهمة في الوقت الحاضر من خلال الاعتماد عليها في الصناعات الكهربائية والتكنولوجية والحربية الخ ، حيث أن التقدم الحاصل في العالم سببه هو التطور الرئيسي في التقنية بمختلف مجالاتها ، إذ أصبحت تقنية المعلومات من المواضيع الحديثة والمهمة للعالم بأسره بعامة ولمنظمات الأعمال المعاصرة بشكل خاص بوصفه أحد معايير القدرة التنافسية والذي زاد من دافعية الأفراد نحو الإنجاز وتحمل المزيد من المسؤوليات .

واعتماداً على ما تقدم فقد استأثر مفهوم الإبداع باهتمام كبير من لدن العديد من الكتاب والمفكرين والأختصاصيين في المراحل الراهنة من القرن الحادي والعشرين مما دفع الباحثان إلى تناول هذا الموضوع ومدى تأثيره بتقنية المعلومات من خلال إجراء دراسة شملت كل من (الشركة العامة لصناعة الأثاث المنزلي ، مصنع نينوى للمشروبات الغازية والمعدنية ، شركة الموصل للتعبئة والتغليف ، شركة نينوى للصناعات الغذائية)

العاملة في محافظة نينوى ، إذ يكتسب البحث أهميته من خلال تقديم إطار نظري يعاضده إطار عملي يوضح علاقة الارتباط والتأثير بين كل من تقنية المعلومات والإبداع التقني .

ثالثاً : أهداف البحث

في ضوء تحديد مشكلة البحث وأهميته فإن هدف البحث يتمثل في تشخيص وتحليل العلاقة التأثيرية بين تقنية المعلومات والإبداع التقني على مستوى الشركات عينة البحث ، وتأسيساً على هذا الهدف الأساس يمكن تأشير مجموعة من الأهداف يسعى البحث إلى تحقيقها منها :

- ١ . تقديم دراسة نظرية لإدارات شركات عينة البحث في طبيعة وحدود تأثير تقنية المعلومات على شركاتهم ومدى مساهمتها في تعزيز أو تراجع قدراتها التنافسية .
- ٢ . وصف خصائص تقنية المعلومات وحدود وطبيعة تأثيرها على الإبداع التقني .
- ٣ . عرض هذه العلاقة بمخطط افتراضي بهدف التطبيق الميداني للوصول إلى نتائج اختبار فرضيات البحث ولتحديد مدى التطابق والاختلاف مع الدراسات الأخرى .
- ٤ . التعرف على دور التأثير المعنوي لتقنية المعلومات في تحديد معالم الإبداع التقني .

رابعاً : فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية الأولى : توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقنية المعلومات وبعض مراحل الإبداع التقني المتمثلة بـ (توليد الأفكار ، الحضانة ، التحول ، النشر) ، وتتنبق عنها الفرضيات الفرعية الآتية :

- (١) **الفرضية الفرعية الأولى :** توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقنية المعلومات ومرحلة توليد الأفكار .
- (٢) **الفرضية الفرعية الثانية :** توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقنية المعلومات ومرحلة الحضانة .
- (٣) **الفرضية الفرعية الثالثة :** توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقنية المعلومات ومرحلة التحول .
- (٤) **الفرضية الفرعية الرابعة :** توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقنية المعلومات ومرحلة النشر .

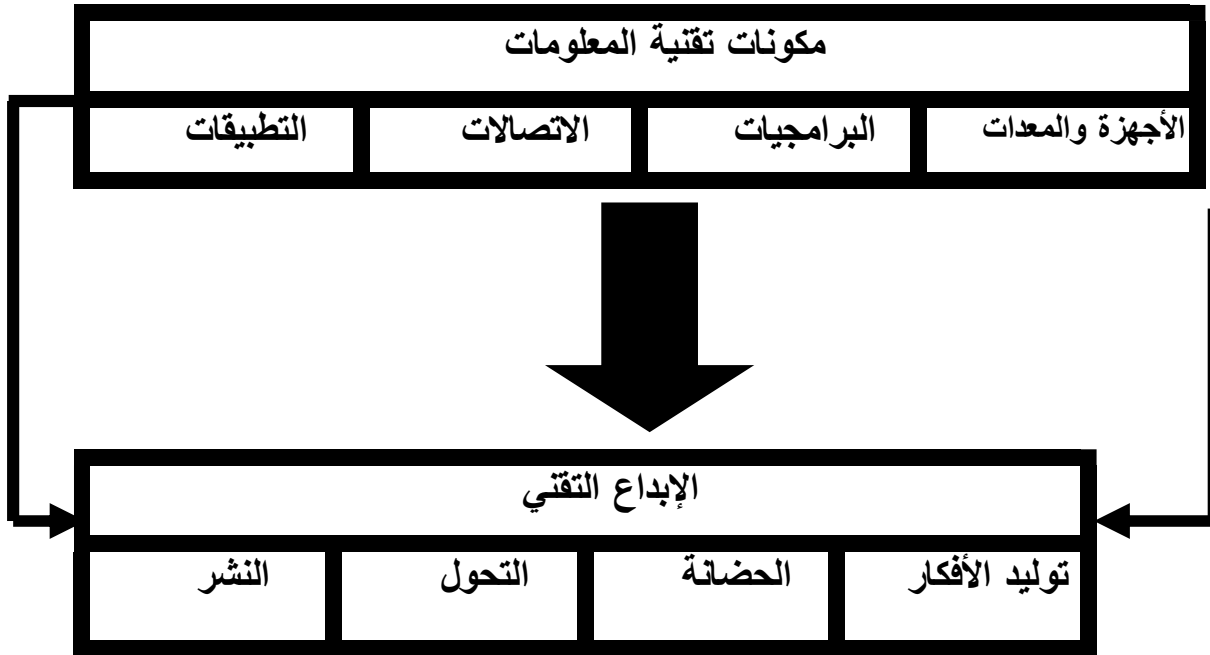
الفرضية الرئيسية الثانية : يوجد تأثير معنوي لتقنية المعلومات في بعض مراحل الإبداع التقني والمتمثلة بـ (توليد الأفكار ، الحضانة ، التحول ، النشر) ، وتتنبق عنها الفرضيات الفرعية الآتية :

- (١) **الفرضية الفرعية الأولى :** يوجد تأثير معنوي لتقنية المعلومات في مرحلة توليد الأفكار .
- (٢) **الفرضية الفرعية الثانية :** يوجد تأثير معنوي لتقنية المعلومات في مرحلة الحضانة .
- (٣) **الفرضية الفرعية الثالثة :** يوجد تأثير معنوي لتقنية المعلومات في مرحلة التحول .
- (٤) **الفرضية الفرعية الرابعة :** يوجد تأثير معنوي لتقنية المعلومات في مرحلة النشر .

خامساً : أنموذج البحث :

تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث تصميم نموذج افتراضي كما هو موضح في الشكل (١) والذي يشير إلى وجود علاقة تأثيرية تقنية المعلومات بوصفها متغيراً قرارياً (مستقلاً) والإبداع التقني بوصفه متغيراً (تابعاً) ويفترض الأنموذج وجود اتجاه واحد من العلاقات التنانلية بين متغيرات الأنموذج .

الشكل (1) أنموذج البحث



المبحث الثاني

نبذة مختصرة عن الشركات المبحوثة

أولاً : وصف الشركات المبحوثة ومسوغات الاختيار : تعد الشركات العاملة في القطاع الصناعي الخاص والمختلط إحدى الركائز الأساسية والمهمة التي يعتمد عليها الاقتصاد الوطني من خلال مساهمتها الفاعلة والأساسية في بناء وتطوير البنية التحتية وتهيئة مستلزمات النهوض بالصناعة الوطنية ، ونظراً لوضوح متغيرات البحث الحالية بشكل كبير في شركات هذا القطاع فقد جاء اختيارنا لهذه الشركات الصناعية الخاصة والمختلطة في محافظة نينوى ميداناً للبحث ، وقد تم اختيار الشركات عينة البحث في ضوء قيام الباحثين بحصر الشركات الصناعية المساهمة الخاصة والمختلطة في محافظة نينوى وكانت كالآتي :

❖	الشركة الوطنية لصناعة الأثاث المنزلي	ش . م . م
❖	مصنع نينوى للمشروبات الغازية والمعدنية	ش . م . خ
❖	شركة الموصل للتعبئة والتغليف	ش . م . خ
❖	شركة نينوى للصناعات الغذائية	ش . م . خ

وتكمن الأسباب التي دفعت بالباحثين إلى اختيار الشركات الصناعية المساهمة الخاصة والمختلطة في محافظة نينوى إلى ما يلي :

١. كونها من أكبر الشركات الصناعية المساهمة في محافظة نينوى وأنها تمثل الأساس في تكوين وتطوير الشركات الصناعية في المحافظة .
٢. تتميز هذه الشركات بطول عمرها الإنتاجي قياساً بالشركات المماثلة مما يعني تمتعها بخاصية الاستقرار النسبي الذي يسمح بإجراء البحث .
٣. امتلاك هذه الشركات سوقاً لمنتجاتها في محافظة نينوى والمحافظات الأخرى فضلاً عن دخول منتجات بعض الشركات الأسواق الخارجية .

والجدول التالي يبين وبصورة مختصرة أهم الجوانب التعريفية الخاصة بشركات عينة البحث وعلى النحو الآتي :

الجدول (1) وصف الشركات المبحوثة

ت	اسم الشركة	سنة التأسيس	أهم المنتجات التي تنتجها الشركة
١	الشركة الوطنية لصناعة الأثاث المنزلي	١٩٨٦	غرف النوم ، غرف الطعام ، قناعات الاستقبال ، أثاث أطفال ، كراسي مختلف الأنواع والأحجام ، مكاتب دوائر .
٢	مصنع نينوى للمشروبات الغازية والمعدنية	١٩٥١	الكولا ، الاورنج ، تراوبي عنب ، تراوبي سودا ، الببسي كولا .
٣	شركة الموصل للتعبئة والتغليف	١٩٦٢	المياه الغازية ، المشن كولا
٤	شركة نينوى للصناعات الغذائية	١٩٨٩	السفن أب ، الثلج البلوري والمكعبات ، غاز Co2 .

ثانيا : وصف الأفراد المبحوثين :

جاءت محاولة الباحثان في تناول موضوع (تقنية المعلومات وأثرها على الإبداع التقني) في ضوء التطورات الحاصلة والاهتمام المتزايد بـ (تقنية المعلومات) في العقد الأخير من القرن الماضي ولحد الآن ، وهكذا فقد جاء اختيار الباحثان للمدراء في الشركات المبحوثة من الذين يمتلكون معلومات عن مهام الشركة وقراراتها ويمارسون مهام اتخاذ القرارات العملية ويشركون في تقديم الاستشارات الضرورية وتوفير المعلومات المطلوبة في إنجاز مهام وعمليات الشركة ، أن الباحثان قد قام بتوزيع (55) استمارة استبيان على الأفراد المبحوثين في مواقع عملهم الخاصة وقد تم استرجاع (50) استمارة أي أن نسبة الاستجابة (90.9) وبالتالي فقد تطلب هذا شرح وتوضيح بعض فقرات الاستمارة للأفراد المبحوثين وتوفير الوقت الكافي لهم للإجابة بحرية ، مما تطلب متابعتهم لفترة طويلة رغبة من الباحثان في الحصول على كافة الاستثمارات الموزعة ، والجدول (3) يوضح تفاصيل توزيع هذه الاستثمارات .

الشركات عينة البحث	استثمارات الموزعة	استثمارات المستلمة	نسبة
شركة الوطنية لصناعة الأثاث المنزلي	15	12	8%
مصنع نينوى للمشروبات الغازية والمعدنية	13	13	10%
شركة الموصل للتعبئة والتغليف	7	5	7%
شركة نينوى للصناعات الغذائية	20	20	10%
المجموع	55	50	9%

الجدول من إعداد الباحثان .

الجانب النظري /المبحث الأول

تقنية المعلومات ، أهميتها ، مكوناتها :

١. مفهوم تقنية المعلومات :

قبل التطرق إلى مفهوم تقنية المعلومات وما عرضه الكتاب والباحثون بهذا الصدد لابد من التعرف على المعنى الاصطلاحي للتقنية ، حيث تعد تقنية المعلومات من المواضيع الإدارية المعاصرة والتي أخذت حيزاً بارزاً من اهتمام الكتاب والباحثين فضلاً عن المدراء في الشركات العامة لما لها من دور أساسي في نجاحهم في تحقيق الأهداف التي تصبو لها شركاتهم في البقاء والنمو حيث عرف (جلبرت) التقنية بأنها التطبيق النظامي للمعرفة العلمية أو معرفة المنظمة من أجل أغراض عملية . (www.almualem.net)

في حين عرفها (Sidney , 1984 : 755) من خلال معجم (Webster) اصطلاحاً بوصفها جميع الوسائل التقنية المستخدمة لتوفير الحاجات الضرورية للمجتمع وأنها العلم التطبيقي والمصطلحات التقنية التي تستخدم العلم والفن ، كما عرفها (Turner 13 : 1985) بأنها مرادف لنظام المعلومات الإدارية وما يتبعه من خدمات تتعلق بالأفراد والصيانة في الموازنة المركزية لنظام المعلومات ، كما أشار (أبو الجود ، ٢٠٠٠ : ٣٠٤) إلى أن تقنية المعلومات تعتبر أسلوباً من أساليب الأداء الذي يتضمن مزيجاً مركزياً متفاعلاً من التجهيزات الآلية المتطورة مثل الحاسوب والانترنت من أجل تشغيل البيانات لتقديمها كمعلومات حديثة ومتطورة إلى المستخدمين في جميع أنحاء العالم ، وبنفس الاتجاه يقول (Wright & Noe , 1996:826) أن تقنية المعلومات تتمثل بالبرامج والأجهزة الإلكترونية الصلبة المستخدمة في معالجة المعلومات والاتصالات ، كما عرفها (Keunth & Jano , 2000 : 55) بأنها مجموعة من المكونات المادية والبرامجيات والقوة البشرية إلى جانب القدرات الثقافية العالية المستخدمة في الاتصالات بأنواعها ، وبنفس الاتجاه يشير (ياسين ، ٢٠٠٢ : ٤ - ٦) إلى أن مصطلح تقنية المعلومات يشير إلى كل أشكال التقنية المستخدمة لتكوين وتبادل استخدام المعلومات في أشكالها المختلفة (نصوصاً ، أصوات ، نقاشاً ، وسائط متعددة) بمعنى آخر تمثل تقنية المعلومات نطاقاً واسعاً من المكونات والقدرات والعناصر المتنوعة المستخدمة في خزن ومعالجة البيانات وتوزيع المعلومات فضلاً عن دورها في خلق المعرفة .

ويرى (Angelo & Ricky) أن تقنية المعلومات تشير إلى الموارد والتي تستخدمها الشركة لإدارة المعلومات التي تحتاج لها لتحقيق رسالتها ، وتعد تقنية المعلومات العلم المتخصص بمعالجة البيانات ولأسيما بواسطة الحاسوب لدعم انتقال المعرفة في مختلف الحقول السياسية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها وحسب ما جاءت به منظمة اليونسكو العالمية ، حيث أن تقنية المعلومات تعبر عن التقنيات العلمية والنظم الهندسية وأساليب الإدارة المستخدمة في معالجة المعلومات والتعامل معها أو تمثل تطبيقاتها بالحاسبات واندماجها مع الإنسان وارتباطها الوثيق بالجوانب الاقتصادية والثقافية والاجتماعية . (خليل وجمعة ، ٢٠٠٢ : ١٢٠)

٢. أهمية تقنية المعلومات :

أن التطور السريع الذي يشهده العالم في مجال تقنية المعلومات ودخول العديد من الظواهر إلى بيئة الأعمال في عصرنا الحالي مثل ظاهرة العولمة والتحول الاقتصادي إلى اقتصاد خدمي مبني على المعرفة والمعلومات جعل لتقنية المعلومات أهمية كبيرة لذا أصبح اهتمام منظمات الأعمال الأول هو مواكبة هذه التقنية من أجل تحقيق النجاح والبقاء في سوق المنافسة ، حيث شهدت نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين تقدماً هائلاً في التقنية بصورة عامة وتقنية المعلومات بصورة خاصة ، حيث أكد (المحيسن ، ٢٠٠١ : ١) على أن للتزاوج الكبير الذي حدث بين أجهزة الاتصالات وأوعية المعلومات وظهور مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) الأثر الكبير الذي سهل تبادل المعلومات وتوفرها في أي جزء من أجزاء الكرة الأرضية مما جعل المعلومات تنتشر مباشرة في جميع أنحاء الأرض بمجرد الانتهاء من إعدادها بعد أن كانت لغزاً كبيراً وعلماً خفياً لا يطلع عليه سوى الفئة المسؤولة من الناس وبكمية محدودة ، إذ أشار (Shore ، 53 : 1996) إلى أن توفر تقنية معلومات متطورة لأية شركة تعد وسيلة فاعلة في تحقيق أهدافها والاستراتيجيات التي تتبناها لتلائم الظروف البيئية المحيطة بها فضلاً عن تحقيق رغبتها في البقاء والتجديد والنمو وأشار (68 - 65 : 1988 ، Alper) إلى أهمية الاستثمار في تقنية المعلومات بوصفها من الوسائل المساعدة في تعزيز المركز التنافسي للشركة فضلاً عن أنها تسهم في تحسين أدائها .

ويؤكد (البكري ، ١٩٩٧ : ١٣) على أن أهمية تقنية المعلومات يمكن حصرها في النقاط الآتية :

١. جعل وظائف الإدارة تعتمد على ما تنتجه هذه الأنظمة من معلومات في إنجاز أعمالها . (العقيلي وآخرون ، ١٩٩٦ : ١٣)
٢. تراجع أسعار نظم تقانة المعلومات وتكلفة استخدامها ، الأمر الذي مكن معظم المنظمات باختلاف طبيعتها من مواكبة التطور واستخدام هذه التقانة في مجال أعمالها . (أيوب ، ٢٠٠٠ : ١٦١)
٣. عدم اعتماد تقنية المعلومات على المواد الأولية أو الأسواق أو غيرها من عوامل الإنتاج بل أن اعتمادها ومحركها الأساسي هو العقل البشري وعليه لن تكون هذه التقنية حكراً على الدول أو المجتمعات ذات الموارد الغنية أو الكبيرة . (إبراهيم ، ١٩٨٩ : ٢)
٤. أدى استخدام تقنية المعلومات إلى تحسين وزيادة دوران الفرص التجارية فيما بين المنظمات من جهة وفيما بين المنظمات والحكومة من جهة أخرى مما أدى إلى انتشار أوسع للمعلومات . (عبد الرحيم ، ١٩٩٥ : ١١٦)

وأوضح (محسن والخفاجي ، ١٩٩٣ : ١٩) أن عملية التنمية في الدول النامية بحاجة أكبر إلى المعلومات العلمية والفنية ومعرفة أكثر للمواد الأولية اقتصاداً ليتمكنها تحقيق استثمار أفضل للمشاريع التنموية ، وقد أشار (الصباغ ، ٢٠٠٢ : ١٢) إلى أن اقتصاد المعرفة بدأ بالتطور منذ عقد التسعينات حيث تعد قطاعات المعرفة المكثفة أحد أسرع القطاعات الاقتصادية نمواً في العالم ، وتتضمن العديد من المجالات منها مجال الأوساط

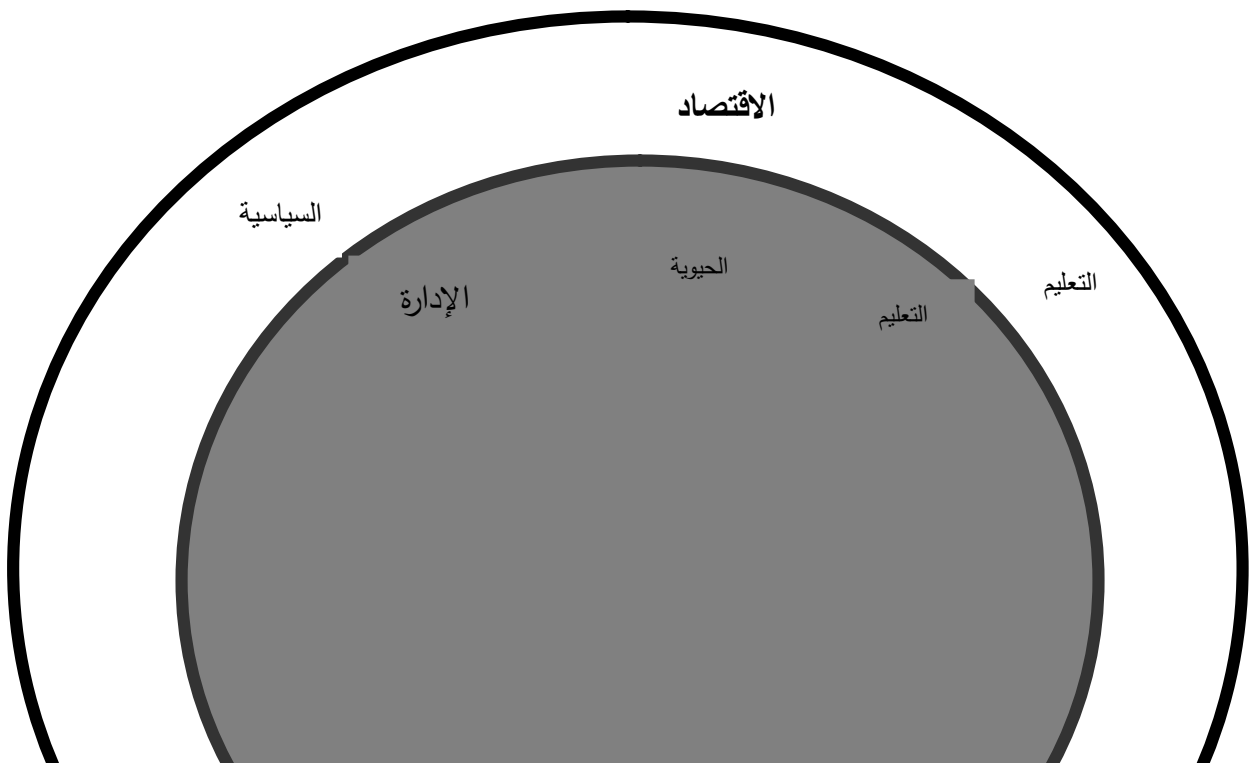
وشركات الإنترنت ومكاتب الاستشارات الإدارية وغيرها ، وقد بدأت في حينها المجتمعات المختلفة وحكوماتها تلتزم أهمية المعرفة لخلق الثروة ، فقد أطلق البنك الدولي تسميات مختلفة للمعرفة من أجل التطوير على تقريره السنوي العام لعام (١٩٩٨ - ١٩٩٩) ، كما أطلقت الحكومة البريطانية على آخر أوراقها البيضاء تسمية بناء اقتصاد المعرفة مما لا يدع مجالاً للشك بأن هناك توجهاً عالمياً واضحاً نحو تبني المعرفة بوصفها خياراً أساسياً في بناء الاقتصاد ، ويمكن توضيح أهمية تقنية المعلومات ودورها في مجالات المجتمع المختلفة في الشكل التالي (١):

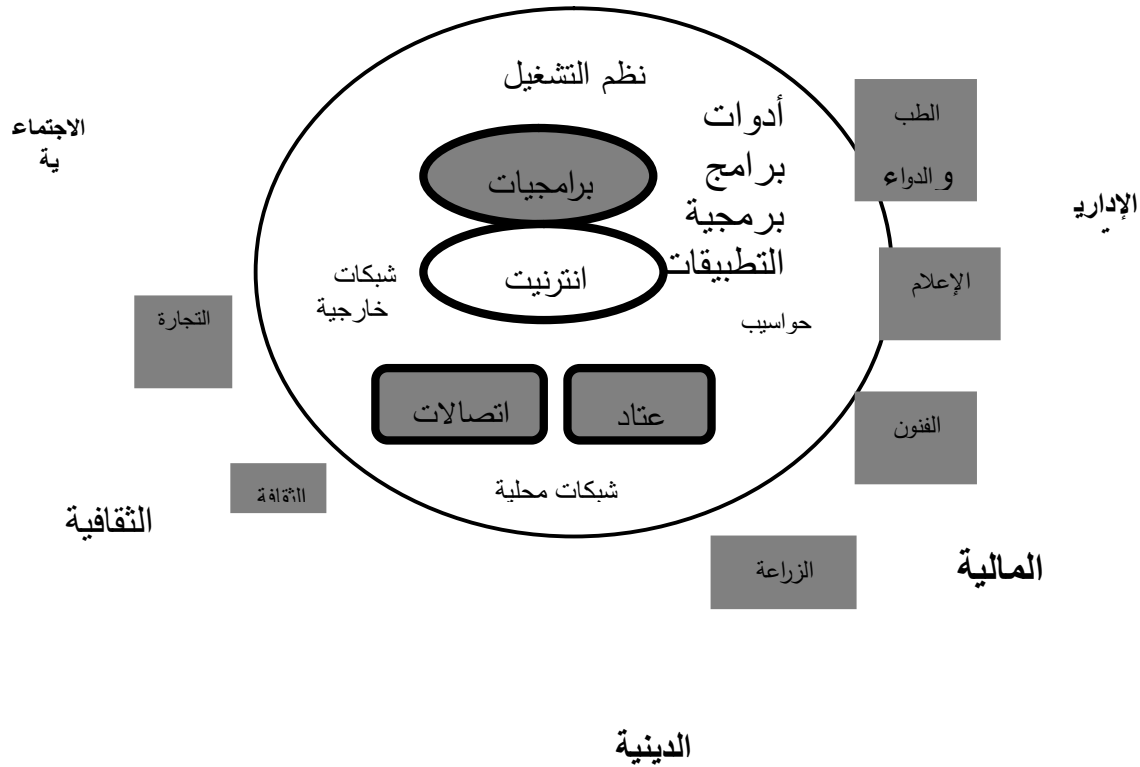
٣. مكونات تقنية المعلومات :

باتجاه إرساء التصور النظري للبحث تم التوصل إلى آراء بعض الكتاب والباحثين المختصين في مجال تقنية المعلومات ، حيث أشار (8 : 1984 , Mcfarlan) إلى أن مكونات تقنية المعلومات تتمثل بالحاسوب الإلكتروني فضلاً عن شبكات الاتصالات ، وأوضح (برهان) إلى أن مكونات تقنية المعلومات تتمثل بالأجهزة والمعدات والبرامجيات والموارد البشرية (المبرمجون ، محللو النظم والتطبيقات ومصمموها) . (برهان ، ١٩٩٩ : ٧١) ، ويشير (الهوش ، ١٩٨٩ : ٣٢) إلى أن مكونات تقنية المعلومات تتضمن كل من (الحاسوب الإلكتروني والاتصال عن بعد وأجهزة الاستنساخ الحديثة وأجهزة التسجيل الصوتي والبصري والمؤثرات السلوكية والبحث المرئي المتداخل ثم النشر الخ) ، ويحدد (سالمي ، ٢٠٠٠ : ٢١) مكونات تقنية المعلومات بأجهزة الحاسوب والكترونيات المستهلك وفرص المبادئ التطبيقية (الأجهزة ، البرامج ، المعلومات) واستناداً إلى ما سبق تم التوصل وبصيغة نهائية إلى تحديد مكونات تقنية المعلومات استناداً إلى آراء الكتاب والباحثين وعلى النحو التالي :

١. الأجهزة والمعدات كالحاسوب الإلكتروني وملحقاته .
٢. البرامجيات .
٣. الاتصالات .
٤. التطبيقات .

وسوف يتم اعتماد هذه المكونات كمتغيرات مستقلة في البحث .





الشكل (١) أهمية تقنية المعلومات

المصدر : كنانة ، علي ، (٢٠٠٥) ، التعليم الالكتروني باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات ، رسالة ماجستير ، غير منشورة

المبحث الثاني / الإبداع التقني

١. مفهوم الإبداع :

لقد أستاذ مفهوم الإبداع باهتمام كبير من لدن العديد من المفكرين والباحثين والاختصاصيين في المراحل الراهنة من القرن الحادي والعشرين لما أُنسِمَ به هذا القرن من تطورات إنسانية ملحوظة على الصعيد التكنولوجي وفي أنظمة الاتصالات وثورة المعلومات والانترنت الخ ، وما رافق تلك التطورات من دخول ميادين العولمة واتساع نطاق الأسواق وسهولة أقتحامها . (حمود ، ٢٠٠٢ : ٢٠٤)

- وينظر (7 : 1989 , Heap) إلى الإبداع باعتباره عملية خلق منتج جديد - غير مألوف ، أو خصائص جديدة لمنتوج موجود ، ويوضح (Bartol & Martin , 1994:199) الإبداع بأنه كل عملية تتطلب تغييراً وأن عملية الإبداع هي فكرة جديدة تطبق لإنشاء أو تحسين العملية أو المنتج ، فالأفكار الخاصة بالتحسين تعد إبداعاً حتى وإن كان ينظر لها من خارج الشركة أنها تقليد لأفكار أو منتج موجود في مكان آخر .
- ويقترح المفكران (Kinicki & Kreitener) نموذجاً لعملية الإبداع تتضمن خمسة مراحل هي :
١. **الإعداد :** وتتضمن المدة التي يستغرقها الفرد في التعليم والقراءة والتدريب في العمل وحضور الندوات والمؤتمرات وورش العمل ... الخ ، والتعرف على البيئة ومتغيراتها وما يحيط بها من معالم جديرة بالاهتمام .
 ٢. **التركيز :** وتهتم هذه المرحلة في قيام الفرد بالتركيز الدقيق على المشكلة موضوع الاهتمام وأن يحقق النظرة جلياً في إطارها .
 ٣. **الاحتضان :** ويتم في هذه المرحلة التفكير بطريقة واعية وأن تجول قدراته اليومية ذهنياً في التفكير بسبيل جمع المعلومات والبيانات المقترنة بالمسكلة .
 ٤. **الإلهام :** وفي هذه المرحلة يقوم الفرد بربط العلاقات بين المعلومات التي يتصدى لجمعها والحصول عليها .
 ٥. **الإثبات :** وتعني هذه المرحلة القيام بإعادة العملية بكاملها من أجل إثبات الفكرة أو تعديلها أو تجربتها . (حمود ، ٢٠٠٢ : ٢٠٥)

كما وأشار كل من (السويدان و العدلوني ، ٢٠٠٢ : ١٧) إلى مفهوم الإبداع من خلال تعريفه بمجموعة من التعاريف نذكر منها :

أ. تنظيم الأفكار وظهورها في بناء جديد انطلاقاً من عناصر موجودة .
ب. الإبداع طاقة عقلية هائلة فطرية في أساسها ، اجتماعية في نمائها ، مجتمعية وإنسانية في إنتمائها .

ج. عبارة عن الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل ذو قيمة من الفرد والجماعة ، والإبداع بمعناه الواسع يعني إيجاد الحلول الجديدة للأفكار والمشكلات والمناهج .

ويرى كل من (السعد وعبد السادة ، ٢٠٠٣ : ٧١) أن الإبداع فكرة جديدة تتمثل بصيغة منتج جديد أو عملية جديدة أو طريقة عمل أو نظام يسهم برفع كفاءة الشركة باتجاه أنجاز أهدافها .

٢. أهمية الإبداع :

لقد أصبح الحديث عن إدارة وتطوير الإبداع أمراً مألوفاً بين أوساط الكتاب والباحثين والمديرين وهو يمثل أحد المحاور لاهتمامات المدراء في كثير من الشركات ، حيث أكد العديد من الكتاب والباحثين أمثال (Schermerhorn & John , 1996 : 410) ، (Jones , 1995 : 17 – 18) ، (حريم ، ٢٠٠٣ : ٣١٣) ، (Subramanian & Nila Kanta , 1996 : 644) ، (Pisano & Wheelwright , 1995 : 101) على أهمية الإبداع تبرز من خلال تحقيق الفوائد الآتية :

١. وجود تحولات وتغيرات عالمية تجاه الاقتصاد الحر القائم على الوفاء بتوقعات الزبائن .
٢. زيادة قدرة الشركة على المنافسة مع الشركات وذلك من خلال .
- أ. السرعة في تقديم منتج جديد وتغيير العملية الإنتاجية .
- ب. تقليل كلفة التصنيع ورأس المال من خلال الإبداع في العملية .
٣. سهولة التأثير على أذواق الزبائن بسبب التنوع في البرامج الإعلامية .
٤. زيادة فاعلية الاتصالات .
٥. نجاح الشركة بشكل كبير ويمكن أن تكون قائدة للسوق .
٦. زيادة سلامة بيئة العمل وتقليل المخاطر .
٧. تحسين الجودة من خلال تقليل نسبة التالف والعدم والمعييب والمرفوض .
٨. تحسين صورة الشركة وجعل مكانتها مقبولة لدى الزبائن .
٩. قلة الموارد وكثرة الخبرة مما يزيد من الحث على الإبداع للإيفاء بالاحتياجات .
١٠. تعزيز وتنشيط أداء الشركة بشكل عام .

كما أشار (السويدان و العدلوني ، ٢٠٠٢ : ٢٠) إلى أن أهمية الإبداع لا تكمن وكما يقول (هارولد أندرسون) في كونه عملية إنتاج تشهد كل لحظة من لحظاتها ولادة جوهر ذات قيمة أنية ليس ذلك فحسب بل تكمن الأهمية في كون الإبداع ضرورة من ضروريات الحياة ، ولقد أثبتت الدراسات أن التدريبات المناسبة تحسن القدرات الإبداعية وتكون كفيلة بتنمية وزيادة الإنتاج الإبداعي عند أصحاب القدرات الإبداعية ، إذ علينا أن نتعرف على دوافع الإبداع ونؤكد عليها ونتبعها بالتدريبات المناسبة التي تحسن القدرة الإبداعية .

٣. معوقات الإبداع :

إذا كانت الإدارة العليا تبحث عن نتائج إيجابية فأن فرق العمل تتخوف من العقوبات في حالة عدم التوصل إلى نتائج ذات مردود مادي سريع للشركة ، إذ أشار كل من (العامري والسامرائي ، ٢٠٠٢ : ٩٧) و (Subramanian ، 1996 : 636) إلى أن معوقات الإبداع تتمثل في الآتي :

١. قلة الوقت المخصص لمشاريع الإبداع التقني .
 ٢. صعوبة في الحصول على الموارد المالية .
 ٣. صعوبة تكيف النظم الإنتاجية الحالية .
 ٤. التشريعات والقواعد والضوابط الخارجية التي تؤثر على الشركة .
 ٥. الظروف الاقتصادية العامة التي يمر بها القطاع الذي تعمل به الشركة .
 ٦. قلة التنسيق بين الأقسام المختلفة داخل الشركة .
 ٧. عدم تحفيز العاملين بشكل كافي ورفع مهاراتهم الفنية .
- إذ أن الإبداع كما أسلف الإشارة إليه يمثل قدرات وقابليات مولودة ونحتاج لبيئة (مناخ) ملائم في إظهارها وتغذيتها وتهذيبها ، إذ يوضح (حمود ، ٢٠٠٢ : ٢١١) جملة من معوقات الإبداع تتمثل في الآتي :
١. البحث بشكل مستمر عن الإجابة الصحيحة .
 ٢. المحاولة الدائمة لاستخدام المنطق .
 ٣. البحث عن الحلول المرتبطة بالقواعد .
 ٤. الخوف من الفشل في تحقيق الأهداف .
 ٥. إهمال المشكلات التي تقع خارج التخصص .
 ٦. الرغبة في عدم إظهار الفرد وكأنه أحمق .
 ٧. التردد في تحمل المسؤولية .
 ٨. انخفاض شعور الفرد بأهميته وأهمية الأعمال التي يقوم في الغالب بأدائها .

٤. مراحل عملية الإبداع

هناك نماذج عديدة أقترحها الكتاب والباحثون بشأن مراحل وخطوات عملية الإبداع ، إذ يختلف بعضها البعض بدرجات متفاوتة ، وفيما يأتي توضيح لبعض آراء الكتاب حيث حدد (Abetti , 1988 : 406) مراحل عملية الإبداع بالآتي :

١. توليد الأفكار ٢. الحضانة ٣. التحول ٤. النشر .

في حين ذكر (السامرائي ، ١٩٩٩ : ٢٣) أن مراحل الإبداع تتمثل في الآتي :

١. توليد الأفكار ٢. تصفية أفكار وتطويرها ٣. دراسة الجدوى ٤. تبني الفكرة وتهيئة البيئة للتنفيذ ٥. تنفيذ الإبداع ونشره ٦. تقييم النتائج والتغذية العكسية .

أما (Kotler & Armstrong , 1999 : 275) فقد أشارا إلى أن خطوات ومراحل الإبداع يمكن تمثيلها بالآتي :

١. ولادة الفكرة ٢. عرض الفكرة ٣. اختيار وتطوير المفهوم ٤. تطوير الاستراتيجية ٥. تحليل التجارب ٦. تطوير المنتج ٧. اختيار السوق ٨. التسويق .

في حين أشار (العامري ، ٢٠٠٢ : ٨٨) إلى مراحل الإبداع باعتبارها :

١. الوعي بالحاجة إلى إبداع جديد ٢. بلورة الأفكار وتحديد المفهوم ٣. تجسيد المفهوم هندسياً ٤. تجسيد المفهوم مادياً ٥. التنسيق التجاري للإبداع .

وأشار كل من (عبد السادة والسعد ، ٢٠٠٣ : ٧٥) إلى أنه من الممكن أن يتم حصر مراحل الإبداع في النقاط التالية :

١. الاكتشاف ٢. تنضيج الأفكار الجديدة ٣. تحليل الأعمال ٤. التطوير ٥. الاختيار ٦. الإنتاج التجاري .

واستناداً إلى ما تقدم فإن الباحثان سوف يعتمدان المراحل التي أشار إليها الكاتب (Abetti : 1988 : 405 , 406) متغيراً معتمداً للبحث والتي تتمثل في (توليد الأفكار – الحضانة – التحول – النشر) .

الجانب العملي

اختبار أنموذج البحث وفرضياته

العلاقة والأثر بين مكونات تقانة المعلومات ومراحل عمليات الإبداع

بهدف التعرف على طبيعة العلاقة والتأثير بين مكونات تقانة المعلومات ومراحل عمليات الإبداع في الشركات عينة الدراسة تم تخصيص هذا المبحث للتحقق من مدى سريان الأنموذج الافتراضي للبحث ، واعتمد الباحثان لهذا الغرض مجموعة من الأدوات التحليلية نذكرها تباعاً بحسب موقع استخدامها ، إذ تم اختبار الفرضيات الرئيسية الأولى والثانية والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها ، حيث نصت الفرضية الرئيسية الأولى على وجود علاقة ارتباط بين مكونات تقنية المعلومات ومراحل عملية الإبداع والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها بينما نصت الفرضية الثانية على وجود أثر لمكونات تقنية المعلومات ومراحل عمليات الإبداع والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها وكما يلي .

أولاً : تحليل علاقات الارتباط

أ. العلاقة بين مكونات تقانة المعلومات ومراحل عمليات الإبداع

يتولى هذا المحور مهمة التحقق من صحة الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقنية المعلومات ومراحل عملية الإبداع ، إذ تشير معطيات الجدول (١) إلى أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقنية المعلومات ومراحل عملية الإبداع إذ بلغت قيمة الارتباط (0.500^*) عند مستوى معنوية (0.05) وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء به (Angelo & Ricky) والذي أكد على أن تقنية المعلومات تشير إلى الموارد التي تستخدمها الشركة لإدارة المعلومات التي تحتاج إليها لتحقيق رسالتها وهذه النتيجة تدل على الدور الكبير لتقنية المعلومات في تحقيق ميزات إبداعية للشركة والتي تساعد على تحقيق ميزة تنافسية في الشركة المبحوثة وبذلك يتم قبول الفرضية الرئيسية .

الجدول رقم (١)

علاقة الارتباط بين مكونات تقانة المعلومات ومراحل عملية الإبداع التقني

مراحل عمليات الإبداع التقني	المتغير المعتمد
	المتغير المستقل
0.500^*	مكونات تقانة المعلومات

ب. العلاقة بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة توليد الأفكار : يتولى هذا المحور مهمة التحقق من صحة الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة توليد الأفكار ، إذ تشير معطيات الجدول (٢) إلى أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة توليد الأفكار ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.161^*) عند مستوى معنوية (0.05) ، وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء به (ياسين ، ٢٠٠٢ : ٤ - ٦) والذي أشار إلى أن تقانة المعلومات تتمثل في توليد الأفكار من خلال تكوين وتبادل استخدام المعلومات في أشكالها المختلفة (نصوصاً ، أصوات ، نقاشاً ، وسائط متعددة ، ... الخ) .

ج. العلاقة بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة الحضانة : يتولى هذا المحور مهمة التحقق من صحة الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة الحضانة ، إذ تشير معطيات الجدول (٢) إلى أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة الحضانة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.448^*) عند مستوى معنوية (0.05) ، وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء به (خليل وجمعة ، ٢٠٠٢ : ١٢٠) والذي أكد على أن تقانة المعلومات تعبر عن التقنيات العلمية والنظم الهندسية وأساليب الإدارة المستخدمة في معالجة المعلومات والتعامل معها أو تمثل تطبيقاتها بالحاسبات واندماجها مع الإنسان وارتباطها الوثيق بالجوانب الاقتصادية والثقافية والاجتماعية من خلال احتضانها بمختلف أشكالها .

د. العلاقة بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة التحول : يتولى هذا المحور مهمة التحقق من صحة الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة التحول ، إذ تشير معطيات الجدول (٢) إلى أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة التحول ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.464^*) عند مستوى معنوية (0.05) ، وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء به (Shore , 1996 : 53) والذي أكد على أن توفر تقنية معلومات متطورة لأية شركة تعد وسيلة فاعلة في تحقيق أهدافها والاستراتيجيات التي تتبناها بما يسهل عليها عملية التحول من حالة إلى حالة أخرى بما يلائم الظروف البيئية المحيطة بها فضلاً عن تحقيق رغبتها في البقاء والتجديد والنمو .

هـ. العلاقة بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة النشر : يتولى هذا المحور مهمة التحقق من صحة الفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة النشر ، إذ تشير معطيات الجدول (٢) إلى أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات ومرحلة النشر ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.174^*) عند مستوى معنوية (0.05) ، وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء به (عبد الرحيم ، ١٩٩٥ : ١١٦) والذي أكد على أن استخدام تقنية المعلومات يؤدي إلى تحسين وزيادة دوران الفرص التجارية فيما بين المنظمات من جهة وفيما بين المنظمات والحكومة من جهة أخرى مما أدى إلى انتشار أوسع للمعلومات .

الجدول (٢)

علاقات الارتباط بين مكونات ثقافة المعلومات ومراحل عملية الإبداع

النشر	التحول	الحضانة	توليد الأفكار	
0.174*	0.464*	0.448*	0.161*	مكونات ثقافة المعلومات

ثانياً : تأثير مكونات ثقافة المعلومات في مراحل عمليات الإبداع :

يركز هذا المحور على التحقق من صحة العلاقة الواردة في الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على أن هناك أثر معنوي لمكونات تقنية المعلومات في مراحل عملية الإبداع ، إذ يوضح الجدول (٣) الخاص بتحليل الانحدار من أن النموذج معنوي وفقاً لقيمة (F) المحسوبة والبالغة (15.959) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (2.2) عند درجتي حرية (16 ، 1) عند مستوى معنوية (0.05) ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.250) ، حيث يشير هذا المؤشر إلى قدرة المتغير المستقل المتمثل بمكونات تقنية المعلومات في تفسير التأثير الذي يطرأ على المتغير المعتمد المتمثل بمراحل الإبداع التقني بنحو (25%) .

الجدول (٣)

أثر مكونات ثقافة المعلومات في مراحل الإبداع التقني

R^2	T		F		مراحل الإبداع التقني		المتغير
							لمعتمدة
0.250	الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة	B1	B0	المتغيرات المستقلة
	1 , 16	3.995	2.2	15.959	1.573	0.500	مكونات تقنية المعلومات

$df = (1 , 16)$

$N = 18$

$P \leq 0.05$

أ. تأثير مكونات تقانة المعلومات في مرحلة توليد الأفكار : يركز هذا المحور على التحقق من صحة العلاقة الواردة في الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على أن هناك أثر معنوي لمكونات تقنية المعلومات في مراحل عملية الإبداع (مرحلة توليد الأفكار) ، إذ يوضح الجدول (٤) الخاص بتحليل الانحدار من أن النموذج معنوي وفقاً لقيمة (F) المحسوبة والبالغة (11.175) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (2.2) عند درجتَي حرية (16 , 1) عند مستوى معنوية (0.05) ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.026) ، حيث يشير هذا المؤشر إلى قدرة المتغير المستقل المتمثل بمكونات تقنية المعلومات في تفسير التأثير الذي يطرأ على المتغير المعتمد المتمثل بمراحل الإبداع التقني (مرحلة توليد الأفكار) بنحو (26%) .

الجدول (٤)

أثر مكونات تقانة المعلومات في مرحلة توليد الأفكار

R^2	T		F		مراحل الإبداع التقني		المتغيرات
							لمعتمدة المتغيرات المستقلة
0.026	الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة	B1	B0	مكونات تقنية المعلومات
	1 , 15	1.129	2.2	11.175	0.161	2.584	

df = (1 , 16)

N = 18

P <= 0.05

ب. تأثير مكونات تقانة المعلومات في مرحلة الحضانة : يركز هذا المحور على التحقق من صحة العلاقة الواردة في الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على أن هناك أثر معنوي لمكونات تقنية المعلومات في مراحل عملية الإبداع (مرحلة الحضانة) ، إذ يوضح الجدول (٥) الخاص بتحليل الانحدار من أن النموذج معنوي وفقاً لقيمة (F) المحسوبة والبالغة (12.049) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (2.2) عند درجتَي حرية (16 , 1) عند مستوى معنوية (0.05) ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.201) ، حيث يشير هذا المؤشر إلى قدرة المتغير المستقل المتمثل بمكونات تقنية المعلومات في تفسير التأثير الذي يطرأ على المتغير المعتمد المتمثل بمراحل الإبداع التقني (مرحلة الحضانة) بنحو (20%) .

الجدول (٥)

أثر مكونات تقانة المعلومات في مرحلة توليد الأفكار

R ²	T		F		مراحل الإبداع التقني		المتغيرات المعتمدة المتغيرات المستقلة
	الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة	B1	B0	مكونات تقنية المعلومات
0.201							
	1 , 15	3.471	2.2	12.049	0.448	0.677	

df = (1 , 16)

N =18

P<= 0.05

ج. تأثير مكونات تقانة المعلومات في مرحلة التحول : يركز هذا المحور على التحقق من

صحة العلاقة الواردة في الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على أن هناك أثر معنوي لمكونات تقنية المعلومات في مراحل عملية الإبداع (مرحلة التحول) ، إذ يوضح الجدول (٦) الخاص بتحليل الانحدار من أن النموذج معنوي وفقاً لقيمة (F) المحسوبة والبالغة (13.163) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (2.2) عند درجتي حرية (1 , 16) عند مستوى معنوية (0.05) ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R²) (0.215) ، حيث يشير هذا المؤشر إلى قدرة المتغير المستقل المتمثل بمكونات تقنية المعلومات في تفسير التأثير الذي يطرأ على المتغير المعتمد المتمثل بمراحل الإبداع التقني (مرحلة التحول) بنحو (21%) .

الجدول (٦)

أثر مكونات تقانة المعلومات في مرحلة توليد الأفكار

= (1 , 16)

N =18

P<= 0.05

R ²	T		F		مراحل الإبداع التقني		المتغيرات المعتمدة المتغيرات المستقلة
	الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة	B1	B0	مكونات تقنية المعلومات
0.215							
	1 , 15	3.628	2.2	13.163	0.464	0.654	

df

د. تأثير مكونات تقانة المعلومات في مرحلة النشر : يركز هذا المحور على التحقق من صحة العلاقة الواردة في الفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على أن هناك أثر معنوي لمكونات تقنية المعلومات في مراحل عملية الإبداع (مرحلة النشر) ، إذ يوضح الجدول (٧) الخاص بتحليل الانحدار من أن النموذج معنوي وفقاً لقيمة (F) المحسوبة والبالغة (10.500) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (2.2) عند درجتَي حرية (16 , 1) عند مستوى معنوية (0.05) ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.301) ، حيث يشير هذا المؤشر إلى قدرة المتغير المستقل المتمثل بمكونات تقنية المعلومات في تفسير التأثير الذي يطرأ على المتغير المعتمد المتمثل بمراحل الإبداع التقني (مرحلة النشر) بنحو (30%) .

الجدول (٧)

أثر مكونات تقانة المعلومات في مرحلة توليد الأفكار

R ²	T		F		مراحل الإبداع التقني		المتغيرات المعتمدة
							المتغيرات المستقلة
0.301	الجدولية	المحسوبة	الجدولية	المحسوبة	B1	B0	مكونات تقنية المعلومات
	1 , 15	1.225	2.2	10.500	0.174	2.377	

$$df = (1 , 16)$$

الاستنتاجات والتوصيات

يعرض هذا الفصل مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي توصل إليها الباحثان في إطار البحث لدى المنظمات عينة الدراسة وسيتم عرضها كالآتي :

أولاً : الاستنتاجات

١. توصل الباحثان إلى أن التطور السريع في تقنية المعلومات وخصوصاً في المنظمات عينة الدراسة ساهم وبشكل كبير في رفع الكفاءة الإنتاجية وتحسين جودة المنتجات .
٢. اعتبار مكونات تقنية المعلومات من التوجهات الإدارية المهمة التي تقود عملية التغيير في المنظمات بحيث تجعلها تبدأ عملها من جديد وتنتهي بتسليم المنتج .
٣. ترى المنظمات المبحوثة أن بإمكانها تحقيق هامش ربح مقبول بعد تطبيقها سلسلة من العمليات تعتمد وبشكل دقيق على تقنية معلومات تتمثل في اقتناء حاسبات حديثة والاعتماد على أجهزة متطورة .
٤. أظهرت نتائج وصف وتشخيص متغيرات مكونات تقنية المعلومات على مستوى منظمات عينة الدراسة إلى أن معظم الأفراد المبحوثين يتفقون على أن مراحل عمليات الإبداع (توليد الأفكار - الحضنة - التحول - النشر) ، تستمد بعض خصائصها من مكونات تقنية المعلومات .
٥. أظهرت نتائج تحليل عن وجود علاقة معنوية بين مكونات تقنية المعلومات وجميع مراحل عمليات الإبداع التقني ، أي أن زيادة كفاءة مكونات تقنية المعلومات يؤدي إلى زيادة إمكانية تبني مراحل عمليات الإبداع في المنظمات عينة الدراسة .
٦. تؤثر مكونات تقنية المعلومات في مراحل عمليات الإبداع (توليد الأفكار - الحضنة - التحول - النشر) في المنظمات عينة الدراسة .

ثانياً : التوصيات

١. بهدف تحقيق السرعة والكفاءة في إنجاز العمليات يوصي الباحثان بإتباع أسلوب مكونات تقانة المعلومات في أعمال المنظمات عينة الدراسة كوسيلة ناجحة لتحقيق الأهداف التي تسعى هذه المنظمات إلى تحقيقها والتكيف مع البيئة الخارجية المحيطة بها .
٢. توفير تكنولوجيا معلومات تساعد في أعداد تقارير وخطط دقيقة وسريعة ومحاولة توفير حاسبات متطورة في المنظمات عينة البحث لتصميم وإعادة تصميم المنتجات بما يلبي حاجات السوق والزبائن .
٣. بهدف إنتاج منتجات ذات جودة عالية يوصي الباحثان بأنه من الواجب على إدارة المنظمات عينة الدراسة أن تحدد مدى قدرة المنتج على أداءه للغرض الذي صنع من أجله من خلال الاعتماد على تقنية عالية في الإنتاج بما يحقق مركز تنافسي قوي لمنظمات عينة الدراسة .

المصادر

أولاً : المصادر العربية :

١. إبراهيم ، سعد الدين ، (١٩٨٩) ، **العالم في التسعينات** ، صحيفة الرأي الأردنية ، عمان ، العدد ٧٥٥٠ .
٢. أبو الجود ، سوسن ، (٢٠٠٠) ، **إجراءات الرقابة الداخلية للشركات في التطورات الكبيرة في تكنولوجيا المعلومات** ، مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، العدد ١ ، مارس (٢٠٠٠) .
٣. أيوب ، نادية ، (٢٠٠٠) ، **كفاءة نظم تقنية المعلومات من وجهة نظر المستفيد** ، مجلدة دراسة العلوم الإدارية ، المجلد ٢٧ ، العدد ١ .
٤. برهان ، محمد نور ، (١٩٩٩) ، **تقنية المعلومات وتحديات الإدارة العامة في عقد التسعينات** ، **المجلة العربية للإدارة** ، المجلد (١٩) ، العدد (١) .
٥. البكري ، سونيا محمد ، (١٩٩٧) ، **نظم المعلومات الإدارية ، المفاهيم الأساسية** .
٦. حريم ، حسين ، (٢٠٠٣) ، **إدارة المنظمات منظور كمي** ، دار حامد للنشر ، عمان الأردن .
٧. حمود ، خضير كاظم ، (٢٠٠٢) ، **السلوك التنظيمي** ، الطبعة الأولى ، دار الصفاء للتوزيع والنشر ، عمان ، الأردن .
٨. خليل وجمعة ، (٢٠٠٢) ، **معايير التدقيق وتكنولوجيا المعلومات : التطورات الحالية** المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثاني لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في جامعة الزيتونة الأردنية ، عمان .
٩. السامرائي ، سلوى هاني عبد الجبار ، (١٩٩٩) ، **أثر التكنولوجيا والبحث والتطوير واستراتيجية الإبداع في الإبداع التقني** ، دراسة ميدانية في شركات القطاع الصناعي (**الاشتراكي والمختلط**) ، أطروحة دكتوراه ، فلسفة في إدارة الأعمال ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، غير منشورة .
١٠. السالمي ، علاء عبد الرزاق ، (٢٠٠٠) ، **تكنولوجيا المعلومات** ، دار المناهج للتوزيع والنشر ، عمان / الأردن .
١١. السعد ، مسلم علاوي وعبد السادة ، مزهر ، (٢٠٠٣) ، **العوامل المؤثرة في تنمية الإبداع في المنشأة الصناعية ، حالة تطبيقية في عينة من المنشأة الصناعية العراقية** ، **مجلة أفاق اقتصادية** ، مركز البحوث والتوثيق ، دولة الإمارات العربية المتحدة ، المجلد (٢٤) العدد (٩٦) .
١٢. السويدان ، طارق محمد ، العدلوني ، محمد أكرم ، (٢٠٠٢) ، **مبادئ الإبداع** ، الطبعة الثانية ، الصفاة ، الكويت .
١٣. الصباغ ، عماد ، (٢٠٠٢) ، **إدارة المعرفة ودورها في إرساء مجتمع المعلومات** ، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العربية الخامسة للمعلومات (دور التوثيق والمعلومات في بناء مجتمع المعلومات العربي) ، دمشق .
١٤. العامري ، صالح مهدي محسن ، (٢٠٠٢) ، **الإبداع التكنولوجي : إطار عام** ، المؤتمر العلمي السنوي الثاني ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الزيتونة ، عمان ، أيار

١٥. العامري ، صالح مهدي والسامرائي ، سلوى هاني ، (٢٠٠٢) ، تأثير التكنولوجيا في الإبداع التقني ، دراسة ميدانية لأراء عينة من المدراء في الصناعة العراقية ، مجلة البحوث التقنية والتخصصات الإدارية ، هيئة التعليم التقني ، بغداد ، العراق ، العدد (١)
 ١٦. عبد الرحيم ، راسم سميع ، مروان غندور ، (١٩٩٥) ، اتحاد المصارف العراقية ، المجلد ١٥ ، العدد ١٧٧ .
 ١٧. العقيلي ، عمر وصفي وآخرون ، (١٩٩٦) ، وظائف منظمات الأعمال - نظم المعلومات الإدارية ، دار زهران للطباعة والنشر ، عمان - الأردن .
 ١٨. كنانة ، علي ، (٢٠٠٥) ، التعليم الالكتروني باستخدام تقنية المعلومات ، رسالة ماجستير ، غير منشورة .
 ١٩. محسن ، صباح رحيمة ، الخفاجي ، محمد حسن كاظم ، (١٩٩٣) ، تقنيات خزن واسترجاع المعلومات ، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر .
 ٢٠. المحيسن ، إبراهيم ، (٢٠٠١) ، صناعة المعلومات ، بحث مقدم إلى فرع جامعة الملك عبد العزيز في المدينة المنورة . www.mohysin.vom
 ٢١. الهوش ، أبو بكر محمد ، (١٩٨٩) ، تكنولوجيا المعلومات ومكتبة المستقبل ، المجلة العربية للمعلومات ، المجلد العاشر ، العدد الثاني .
 ٢٢. ياسين ، سعد غالب ، (٢٠٠٢) ، صناعة تكنولوجيا المعلومات لمنظمات الأعمال الصغيرة : دراسة تحليلية مقارنة " المؤتمر العلمي السنوي الخامس في كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، العين .
- ثانياً : المصادر الأجنبية :

1. Abetti , Peter A., (1988), **Innovation from start to finish Chametch** , July
2. Alper , A , (1988) , **Mis in banking : banks seek higher yield from information system investment** , computer world , Vol.22 , ISS.33 , Aug 15 .
3. Bartol , Kathy N.M & Martin , Davidc ., (1994) , **Management** , 4th ed . Mc Graw – Hill , U.S.A
4. Heap , John P ., (1989) , **The Management of Innovation and design cassell education** , lim London .
5. Jones , G ., R ., (1995) , **Organization Theory** , cases & text Addison Wesley publishing Co . N . Y .
6. Kenneth , C. L , & Jano , P , (2000) , **Management information Systems : Organization and Technology in the network Enterprise** , Prentice Hall International , Inc , U.S.A .

7. Kotler , Philip & Armstrong Gary , (1999) , **Principles of marketing** , Eight Edition prentice – Hall inter national Inc U.S.A .
8. Mcfarian , M . W ., (1984) , **Information Technology changes : The way you compete** , Harvard Business Review , May – Jane
9. Pisano , G . P & Wheel . Wright, S . C., (1995) , **The New Logic of high – tech R & D** , HBR . SEP . Oct .
10. Rowely , J ., (1988) , **The Basic of Information Technology** , Clive Bingley London .
11. Schermerhorn , John R , (1996) , **Management and Organizational Behavior** , John Weley & Sons , U.S.A .
12. Shore , B , (1996) , **Using information Technology to a chieve : A study of current and future end** , Journal of Computer information Systems , Summer .
13. Sidney , I. Landua , (1984) , Webstar ILL A Started Contemporary as dictionary the English Language .
14. Subramanian , A & Nilakant , a , S . (1996) , **Organization Innovate Iv euess : Exploring the Relation ship Between Organizational Performance** , Omega Vol 24 , No.,
15. Turner , J, (1985) , **organization Performance , Size and use of data processing resouress working paper** , N , Y .
16. Wright , P , & Noe , R , (1996) , **management of Organization** , Irwin McGraw – Hill , U.S.A .

www.almualem.net/maga/talm802.htm

بسم الله الرحمن الرحيم استمارة استبيان

السيد المدير المحترم :

تحية طيبة .

تمثل استمارة الاستبانة هذه جزء من متطلبات إعداد دراسة بعنوان (تقنية المعلومات وتأثيرها على الإبداع التقني) ، وتعد مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقية ذات أثر إيجابي في إخراج هذه الدراسة بالمستوى المطلوب ، لذا رجوا تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل سؤال علماً بأن البيانات المدونة تتسم بطابع السرية والأمانة العلمية ولا داعي لتثبيت الاسم نشكر لكم حسن استجابتكم مع وافر الشكر والتقدير .

ملاحظة عامة :

١. يرجى الإجابة على جميع الأسئلة لأن ترك أي سؤال دون الإجابة يعني عدم صلاحية الاستمارة للتحليل .
٢. يرجى وضع علامة (صح) في الحقل الذي يمثل وجهة نظرك .
٣. باستطاعة الباحثان الإجابة على أسئلتكم واستفساراتكم الخاصة بالاستمارة .

الباحثان

أ. رأفت عاصي حسين

د. سلطان عبد الرحمن

أولاً : تقنية المعلومات .

ت	الأسئلة	أنفق بشدة	أنفق	غير متأكد	لا أنفق	لا أنفق بشدة
١	تمثل تقنية كافة الأجهزة والآلات والمواد والبرامجيات التي تستخدم في خزن ومعالجة واسترجاع وبث المعلومات .					
٢	أن للتزاوج الكبير الذي حدث بين أجهزة الاتصالات وأوعية المعلومات وظهور مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) الأثر الكبير الذي سهل تبادل المعلومات وتوفرها في أي جزء من أجزاء الكرة الأرضية .					
٣	أن توفر تقنية معلومات متطورة لأية شركة يعد وسيلة فاعلة في تحقيق أهدافها والاستراتيجيات التي تتبناها لتلائم الظروف البيئية المحيطة بها					
٤	يؤدي استخدام تقنية المعلومات إلى تحسين وزيادة دوران الفرص التجارية فيما بين المنظمات من جهة وفيما بين المنظمات والحكومة من جهة أخرى .					
٥	حاجة الدول النامية في عملية التنمية ماسة إلى الحصول على المعلومات العلمية والفنية والمواد الأولية بتكاليف اقتصادية لتحقيق استثماراً أفضل للمشاريع التنموية .					
٦	تتمثل مكونات تقنية المعلومات بالحاسوب الالكتروني فضلاً عن شبكات الاتصالات .					
٧	تستخدم الشركات عينة الدراسة أجهزة الحاسوب لأداء الأعمال الروتينية ودعم الأنشطة الإدارية					
٨	تستخدم الشركات عينة الدراسة نظم دعم القرارات و أنظمة المعلومات الإدارية في أداء أعمالها .					
٩	تستخدم شركتنا نظام تقييم الأداء كمدخلات لنظام المكافآت فيها .					
١٠	تبادر الإدارة العليا بشراء برامج جديدة وتوجيه المستفيد منها بالشركة لاستخدامها .					

ثانياً : الإبداع التقني :

ت	الأسئلة	أتفق بشدة	أتفق	غير متأكد	لا أتفق	لا أتفق بشدة
١١	يعد الإبداع بأنه كل عملية تتطلب تغييراً وأنه فكرة جديدة تطبق لإنشاء أو تحسين العملية أو المنتج .					
١٢	تتمثل أهمية الإبداع في زيادة قدرة الشركة على المنافسة مع الشركات الأخرى وسهولة التأثير على أذواق الزبائن .					
١٣	تتمثل معوقات الإبداع في قلة الوقت المخصص لمشاريع الإبداع التقني وصعوبة الحصول على الموارد المالية .					
١٤	أن الإبداع يمثل قدرات وقابليات مولودة تحتاج لبيئة (مناخ) ملائمة من أجل إظهارها وتغذيتها وتهذيبها .					
١٥	تتمثل مراحل الإبداع في توليد الأفكار وتنقيتها أفكار وتطويرها ودراسة الجدوى وتبني الفكرة وتهيئة البيئة للتنفيذ وتنفيذ الإبداع ونشره وتقييم النتائج والتغذية العكسية					
١٦	يتم توليد الأفكار في عملية الإبداع من خلال المدة التي يستغرقها الفرد في التعليم والقراءة والتدريب في العمل وحضور الندوات والمؤتمرات وورش العمل ... الخ ، والتعرف على البيئة ومتغيراتها وما يحيط بها من معالم جديرة بالاهتمام .					
١٧	يتم في مرحلة احتضان عملية الإبداع التفكير بطريقة واعية وأن تجول قدراته اليومية ذهنياً في التفكير بسبيل جمع المعلومات والبيانات المقترنة بالمشكلة .					
١٨	تمثل عملية الإبداع فكرة جديدة تطبق لإنشاء أو تحسين العملية أو المنتج .					

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.