مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: دور الكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري دراسة استطلاعية في شركة الكندي العامة – نينوى
اسم الكاتب: م.م. منال عبد الجبار السماك
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3372
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 20:19 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل تنمية الرافدين العدد ١٠٤ مجلد ٣٣ لسنة ٢٠١١
ص ص[٩ -٢٨]

دور الكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري دراسة استطلاعية في شركة الكندي العامة-نينوى

منال عبد الجبار السماك
مدرس مساعد - قسم الإدارة الصناعية
كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل
Manal ALSammk@yahoo.com

المستخلص

يقتضي واقع الحال في ظل التطور الهائل لبيئة الأعمال، أن تسعى الشركات إلى رفع مستوى الكفاءة المعرفية لإفرادها العاملين وبما يمكنها من تنمية مهارات التفكير الابتكاري لديهم، لينتهي الأمر بتحقيق التفوق المعرفي والحصول على ميزة تنافسية للشركات، واتساقاً مع ما تقدم، فقد هدف البحث إلى قياس نسب الاستجابة ودرجة الانسجام لإجابات الأفراد في الشركة المبحوثة قدر تعلق الأمر بمتغيري البحث، ومن ثم تحديد علاقة الارتباط والأثر بين متغيري الكفاءة المعرفية والتفكير ألابتكاري. وقد توصل البحث إلى جملة من النتائج كان أبرزها: إن للكفاءة المعرفية علاقة ارتباط وتأثيرا معنويا واضحا في قدرتها على تنمية مهارات التفكير الابتكاري على مستوى الشركة المبحوثة، فضلاً عن أن للشركة المبحوثة معرفة مقبولة عن أهمية الكفاءة المعرفية.

الكلمات المفتاحية: المعرفة، الكفاءة المعرفية، التفكير الابتكاري، رأس المال البشري.

The Role of Knowledge Efficiency in Developing the Ability of Creativity Thinking: A Pilot Study in Al-Kindy General Company-Nineveh

Manal A. Al-Samak
Assist Lecturer
Department of Industrial Administration
University of Mosul

Abstract

The potential development in business environment today requires from company to increase the knowledge competency for its employees who enable them to developing their creative thinking skills in order to achieve the excellence knowledge and obtain competitive advantage. Aforementioned, the research aim to measure the responsiveness

تأريخ استلام البحث ٢٠١٠/١/٣١ تأريخ قبول النشر ٢٠١٠/٦/٨

ratio and conformity for the employees answers within the company under research, then determine the correlation relationship and effects between the concepts of knowledge company and the creative thinking in depending on research hypothesis .The research concluded many conclusions the major of its there is a clear significant correlation relationship and effect between the research variables in the company under research, in addition that the company have an acceptable knowledge concerning about knowledge competency.

Key words: Knowledge Competency, Creative Thinking, Human Capital, Competitive Advantages .

"المؤشرات الاستدلالية العشرة لمفهومي الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري"

تم استدلال (عشرة مؤشرات للكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري) من خلال الدراسة والبحث والمراجعة المكثفة للعديد من الدراسات والكتابات والبحوث التخصصية ضمن مجال البحث المقدم :

١. مبدأ الكفاءة المعرفية = [(ربح أكبر) + (جهد أقل)]
= (مزيد من التفكير وليس مزيد من العناء والمشقة)

٢. إستراتيجية الكفاءة المعرفية = [(تنمية رأس المال المعرفي) +
(تنمية الأصول المعرفية)]
= (تنمية رأس المال البشري)
= (تنمية رأس المال الابتكاري)
= (ميزة تنافسية مستدامة)

٣. متطلبات الكفاءة المعرفية = [(معلومات صحيحة متراكمة ومستدامة)+
(القدرة على استخدام المعرفة في الوقت المطلوب) +
(القدرة على استخدام المعرفة في المكان المطلوب) +
(القدرة على تحقيق المهارة المطلوبة)]

٤. الكفاءة المعرفية = [(الرغبة في الأداء الفائق) +(القدرة على الأداء بمهارات فائقة)]
٥. [(كفاءة معرفية) + (تفكير ابتكاري)] = [(ابتكار وتميز) +
(حل المشكلات بكفاءة وفاعلية)]

٦. قاعدة معرفية تراكمية ومرشدة = (إستراتيجيات ذات بعد حيوي لتوليد أفكار ابتكاريه)
٧. التفكير الابتكاري = (مسؤولية الجميع)
٨. التفكير بشكل مبتكر = (التعليم + التدريب)
= (علينا أن نتعلم ونتدرب لنفكر بشكل مبتكر)
٩. تقانات التفكير الابتكاري = (مرآة التفكير الابتكاري)
١٠. التفكير الابتكاري النشط والفعال = [(تقانة الخرائط الذهنية المحوسبة) + (تقانة القبعات الست) + (تقانة القدح الذهني المتقدم)]

تمهيد

في عصر يتسم «بالتفوق المعرفي» والانفتاح على الآخرين، والذي يشير بمجمله إلى ظهور مجتمع كوني جديد ألاّ وهو «مجتمع الموجة الثالثة» أو مجتمع «صناعة الأفكار» والذي يتجسد من خلال رأس المال البشري المعتمد أساساً على العقل والبحث والتطوير والتفكير الابتكاري والإبداع، ومع هذا التغيير المتسارع للبيئة المعاصرة، بات من الضروري تبني مفهوم «الكفاءة المعرفية» في الشركات وأبعد من ذلك، في قدرة البناء المعرفي والمعرفة المرشدة والمتراكمة على تنمية مهارات التفكير الابتكاري، للوصول إلى الإنتاجية الابتكارية المطلوبة في الشركات، والتي تؤدي إلى تعظيم قيمة تلك الشركات.

عليه ومن خلال ما تقدم، فإن التقصي عن دور الكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري، يستحق سبر غوار معطياتهِ لمساعدة الشركات إجمالاً ودون تخصيص على تحقيق الميزة التنافسية والوصول إلى الكفاءة والفاعلية المرجوة منها، وبالأخص في مجتمعنا العربي.

منهجية البحث: تأطرت منهجية البحث باتجاه المحاور الآتية:

مشكلة البحث

تحاول الشركة المبحوثة جاهدة رفع المستوى المعرفي لإفرادها لتجاوزالاخفاقات التي مرت بها في فترات سابقة، وهنا ينبغي التركيز على مسألة مهمة وهي كيفية رفع مستوى الكفاءة المعرفية لدى الشركة وكيفية تطوير مهارات العاملين فيها، وهي النقطة الأساسية التي ركز عليها البحث عليه فقد تم حصر مضامين مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية:

- هل هناك تصور واضح لدى المدراء في الشركة عن أهمية مستودع الكفاءة المعرفية؟
- هل تسهم الكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري؟
- كيف يمكن تنمية مهارات التفكير الابتكاري؟
- ما طبيعة ونوع ودرجة العلاقة بين الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري على مستوى الشركة المبحوثة؟

أهداف البحث

يهدف البحث إلى محاولة المساهمة في توجيه الشركة المبحوثة للنهوض بمستوى الأداء لافرادها العاملين والارتقاء بهم إلى مستوى الأداء في الدول المتقدمة، والبحث عن السبل الكفيلة لرفع مديات الكفاءة المعرفية لدى أفرادها لتفعيل التفكير الابتكاري لديهم .

أهمية البحث

تتأتى الأهمية العلمية التي يمكن أن يضيفها البحث من خلال تسليط الضوء على سبل رفع الكفاءة المعرفية لدى أفراد الشركة المبحوثة وانعكاسات ذلك على تنمية القدرة لديهم على التفكير ألابتكاري مما يكسبها موقعاً تنافسياً متميزاً .

فرضية البحث

تتمثل الفرضية الأساسية للبحث بالآتي: "تتوفر لدى الشركة المبحوثة المتطلبات الأساسية للكفاءة المعرفية "،وبما ينعكس بالنتيجة على وجود علاقة ارتباط وأثر للكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على تحقيق التفكير الابتكاري لدى الشركة المبحوثة.

منهج البحث

تم اعتماد المنهج الاستطلاعي التحليلي في اختبار فرضية البحث.

أسلوب جمع البيانات

تم الاعتماد في تغطية الجانب النظري للبحث عن المتاح من الكتب والدراسات فضلاً عن الاعتماد على شبكة الانترنت، أما مايتعلق بالجانب العملي وبهدف تقديم المعالجات الضرورية لمشكلة البحث، فقد شمل أسلوب جمع البيانات الآتي:

١. **تصميم استمارة الاستبانة:** تم اعتماد استمارة الاستبانة لجمع البيانات الاولية التي تطلبتها طبيعة المشكلة، اذ تم توزيع (٣٠) استمارة استبيان شملت المدراء، والمعاونين ورؤساء الأقسام والشعب البحثية والتطويرية والإنتاجية، شملت الاستمارة المتغيرين الأساسيين في البحث من خلال الأسئلة المرتبطة بها وروعي في إعدادها الدقة والموضوعية، ليتم تفريغ بياناتها على وفق أسلوب ليكرت الخماسي مع الأخذ بالاعتبار أن إعداد الاستبانة تم بالاستناد على بعض الكتاب الذين عدت كتاباتهم (محكمة) في مجال الكفاءة المعرفية ومنهم (Goodman, 2001)(A lavi and Lid ner , 2001) (Barnes and Stwart, 2002) (عاشور، ٢٠٠٦) (عجلان، ٢٠٠٨) (الخطيب، ٢٠٠٩). فضلاً عن الاعتماد على بعض الكتاب الذين تناولوا في كتاباتهم موضوع التفكير الابتكاري ومنهم (Davis, 1971)، (Elzabeth,1992)، (بوكيت، ٢٠٠٨)، (منصور، ١٩٨٦) (الصرن، ٢٠٠١)، (نجم، ٢٠٠٧)، (الخطيب، ٢٠٠٩).

٢. **صدق الاستبانة:** عرضت استمارة الاستبانة على عدد من الأساتذة المختصين في حقل إدارة الأعمال والإدارة الصناعية في جامعة الموصل / كلية الإدارة والاقتصاد والمدرجة أسمائهم أدناه، إذ كان لملاحظاتهم وآرائهم الأثر البالغ في صياغة عدد من بنود الاستبانة لتكون واضحة في قياسها لمتغيري البحث، وبذلك فإن أداة جمع البيانات قد حققت وعلى أقل تقدير الصدق الظاهري وصدق المحتوى.

- الأستاذ الدكتور سرمد غانم/قسم إدارة الأعمال/ كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة الموصل.
- الأستاذ الدكتور أكرم الطويل/قسم الإدارة الصناعية / كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة الموصل.
- الأستاذ المساعد الدكتور ميسر إبراهيم أحمد/قسم الإدارة الصناعية / كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة الموصل.

١. **ثبات الأداة:** تم حساب ثبات الاستبانة من خلال معادلة (كرونباخ ألفا) وبلغ معامل الثبات لمتغيري البحث (٩٣%).

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم الاعتماد على الأسلوب الإحصائي الوصفي في معالجة الجانب العملي والمتمثل بالآتي:

١. التكرارات لإجابات أفراد الشركة المبحوثة والنسب المئوية لتلك التكرارات
٢. المتوسط للإجابات على مقاييس الاتجاهات.

٣. الانحرافات المعيارية .
٤. نسب الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغيري البحث.
وقد تم إجراء التحليل اعتماداً على البرامج الإحصائية الجاهزة وخاصة SPSS

مجتمع البحث وخصائص عينته

تمثل مجتمع البحث في شركة الكندي العامة /نينوى، والتي تأسست في ١٩٨٧/٦/٣، وكانت أحد تشكيلات هيئة التصنيع العسكري الملغاة، وتم إلحاقها بوزارة الصناعة والمعادن في ٦/١/ ٢٠٠٨، لتمارس نشاطاتها في القيام بإجراء البحوث والدراسات وأعمال التطوير والتصنيع في مجال الصناعة المدنية بهدف تحسين المواصفات والأداء وإبرام العقود مع شركات أخرى في وزارتها أو في وزارات أخرى. وقد تم اختيار شركة الكندي مجتمعاً للبحث، كونها من الشركات التي تركز على بناء قاعدة علمية متطورة في مجال التصنيع والانفتاح على الحلقات المتطورة ومواكبة التطور التقني والتكنولوجي في العالم.

الحدود الزمنية والمكانية للبحث

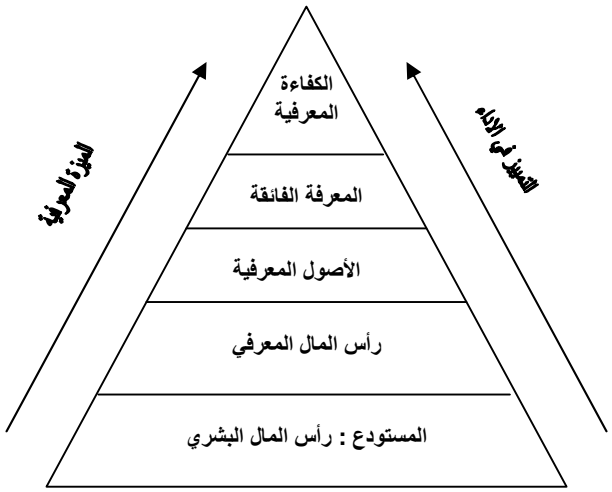
تمتد الحدود الزمنية للبحث للفترة مابين (**٢٠٠٩- ٢٠١٠**)، أما الحدود المكانية فتنحصر في شركة الكندي العامة /نينوى.

الجانب النظري

الكفاءة المعرفية

أولاً- مستودع الكفاءة المعرفية (رأس المال البشري)

يُعد رأس المال البشري المستودع الرئيس للكفاءة المعرفية نظراً لكون مجتمع المعرفة لا يتأتى إلاّ من خلال المعرفة التراكمية لأفراده والمتأتية أصلاً من خلال أنماط التعليم والتدريب المتعددة كالتعليم والتدريب متعدد الوسائط وجاء ذلك كلهُ انعكاساً لمجتمع اليوم، الذي أخذ يبنى مفاهيماً حديثة ويتعامل معها، كإدارة المعرفة الإلكترونية، واقتصاد المعرفة، ورأس المال الفكري وغيرها. عليهِ فإن الكفاءة المعرفية تأطرت نتيجة الحاجات الملحة لمهارات فنية وإدارية عالية ومعارف متخصصة ومواقف إيجابية من العمل والوقت والنظام، وهذا يعني أنهُ لم يعد بإمكان أي فرد أن يكون مشاركاً في (صناعة المعرفة) من دون امتلاك معارف ومهارات لا يتم اكتسابها إلا من خلال التعليم والتدريب والانغماس في التحصيل العلمي والتخصص الدقيق (Mertins, 2001, 171). ولما كانت (الكفاءة المعرفية) ومنذ قدم التأريخ مرتبطة ارتباطاً مباشراً (بالمادة والثروة) حيث كانت الكفاءة المعرفية القائمة على السحر والشعوذة، أداة للأفراد لكسب العيش والاحتيال على الغير، وتطورت هذهِ العلاقة إيجابياً بمرور الزمن، فأصبحت الكفاءة المعرفية للأفراد في عصر الصناعة من أهم عوامل زيادة الإنتاج ورفع الإنتاجية للعامل والآلة، واليوم ونحن نعيش عصر ما بعد الصناعة فقد أصبحت الكفاءة المعرفية للأفراد هي أساس «المادة والثروة» وأصبحت الثروة الوسيلة الأهم للحصول على الكفاءة المعرفية: (الخطيب، ٢٠٠٩، ٤٥٣) وحقيقة أصبح من يملك (كفاءة معرفية) اليوم (رأسمالياً) بما يملك من معارف ومهارات، فكفاءتهِ المعرفية يمكن استثمارها في أماكن شتى وبأشكال شتى تعود عليهِ بعوائد مادية ومعنوية مجزية جداً. ويمكن تصور المثلث الهرمي للكفاءة المعرفية من خلال الشكل الاتي:



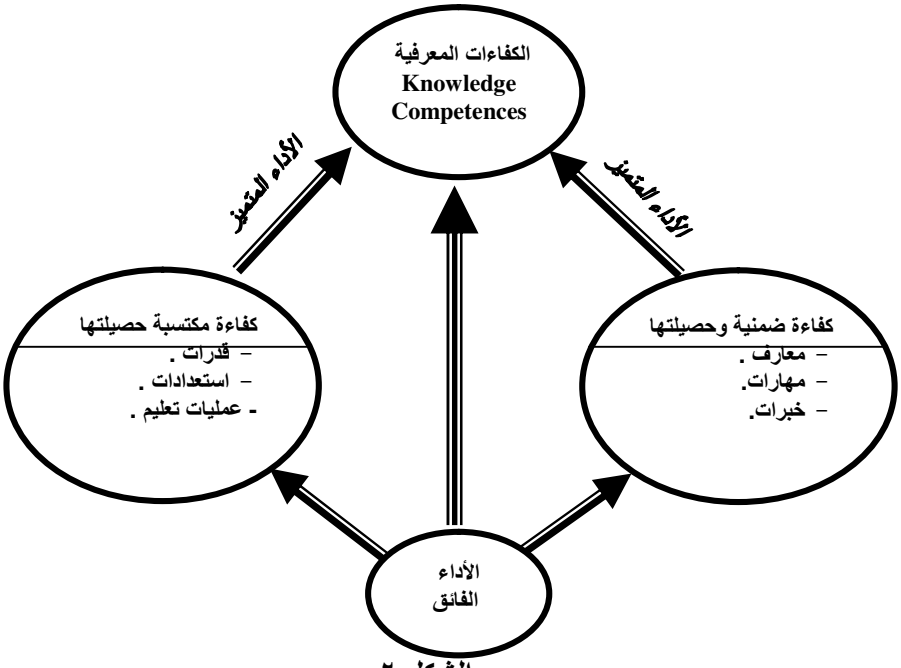
الشكل ١
المثلث الهرمي للكفاءة

Source: Alavi, M. and Leidner, D.(2001) Review: Knowledge management and knowledge Management system conceptual Foundation and research issues MIS Quarterly Vol.25.p.18

ثانياً- الكفاءة المعرفية (المفهوم، الأهمية، الخصائص)

يمكن اعتبار مفهوم (الكفاءة المعرفية) من المفاهيم الأكثر شيوعاً في الناتج الفكري الإداري في الوقت الحاضر، نظراً للتغييرات والتحولات الكبيرة في بيئة العمل. وقد بدأ هذا المفهوم بالوضوح بعد سلسلة مراحل بدأت أولها مطلع التسعينات من القرن الماضي، ففي عام ١٩٨٠ وخلال المؤتمر الأمريكي الأول للذكاء الصناعي أشار «إدوارد فرانييوم» E . Freignebanm إلى عبارته الشهيرة : «المعرفة قوة» والذي ظهر بموجبه حقل جديد أطلق عليهِ «هندسة المعرفة» Knowledge Engineering، وفي عام ١٩٩٧، ظهر حقل جديد آخر وهو «إدارة المعرفة» Knowledge Management، وتبع ذلك ظهور العديد من المفاهيم ضمن نطاق المعرفة، وكان من بينها مفهوم «الكفاءة المعرفية» Knowledge Competency (Stwart, 2002, 12). وعليهِ ومن خلال السعي المحموم لتحقيق التميز في عالم المنافسة اكتشفت العديد من المنظمات أن المصدر الحقيقي الذي يمكن المنظمة من تحقيق المزايا التنافسية هو«العنصر البشري» وانعكس ذلك على التركيز على (الكفاءة المعرفية) للأفراد والتي نتج عنها «الأداء المتميز»، ولذلك فإن الحديث عن الكفاءات المعرفية يرتبط ارتباطاً مباشراً بالخصائص المعرفية التي يمتلكها العنصر البشري على صعيد المستوى الفردي أو الجماعي في المنظمات، فضلاً عن كون جوهر عملية التميز والتفوق يقع في نطاق تنمية الكفاءة المعرفية وتفعيلها وإطلاقها في المنظمات (Kermally, 2002, 77). وتتمثل الخصائص الأساسية للكفاءة المعرفية بمجموعة القرارات والمهارات والخبرات التي تفرّق وتميز (الأداء المتميز) وما دونهُ، وهي العوامل التي تعد ضرورية ولازمة لتحقيق الأداء غير الاعتيادي (الأداء الفائق). (Huseman and Goodman, 1999, 36)

ويمكن توضيح تلك الخصائص كما في الشكل:



الشكل ٢

خصائص الكفاءة المعرفية

Source: Houseman, C. and J. Good man, (1999), Leading with knowledge: The Nature of competition.CA.Sage Beverly Hill.

ويرى ايمرسون (Duncam, 1989, 122) أن مشكلة الكفاءة البشرية والتي مصدرها المعرفة يمكن معالجتها بطريقتين:

١. لكي نُصبح أكفاء علينا أن نبتكر الطرائق التي تمكن من التوصل إلى انجاز أقصى ما هو ممكن من المهام والأهداف، وذلك يتطلب توفر الكفاءة المعرفية.
٢. يجب أن نوحد الوسائل لتحقيق الأهداف التي تتطلب أفضل أداء نقدر على تحقيقهِ وهنا لدى ايمرسون حجة هامة تستحق أن ترتبط بالذاكرة وهي أن:

«الكفاءة تأتي بنتائج أكبر لمجهود أقل، أما الجهد الشاق فيأتي بنتائج أكبر بمجهود يفوق الحدود الطبيعية في حجمهِ» .

ثالثاً- إستراتيجيات بناء الكفاءة المعرفية

ما دامت الكفاءة المعرفية تمثل المورد الأكثر أهمية والمصدر الأساسي للميزة التنافسية المستدامة، عليهِ لابد من أن يكون هناك بناء رصين يتمثل بإستراتيجيات محددة بهدف تنمية تلك الكفاءات وتوظيفها لتحقيق أهداف المنظمات وتشمل بحسب. (Huseman and Goodman, 1999) (عاشور، ٢٠٠٦، ٧):

١. **الاستجلاب والاستحواذ**
٢. **التقييم وترتيب الأولويات**

- **المشاركة المعرفية وتضم**
  - شبكات ومشاركات التعليم.
- **الرفع المعرفي وتمكين التعليم Knowledge Level training**

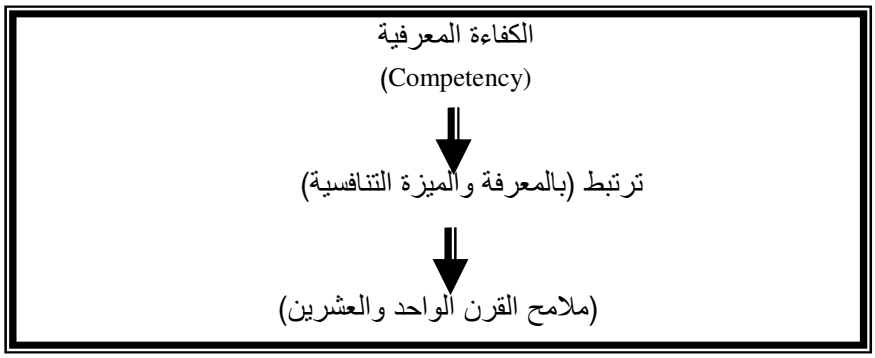
١. توليد المعرفة وتنميتها وتوصيلها وتضم:

- تنمية الحصيلة والأصول المعرفية.
- تجنب التصلب والجمود المعرفي.

رابعاً- قياس إنتاجية الكفاءة المعرفية

تُعد محاولة قياس إنتاجية الكفاءة المعرفية عملية شاقة وغير تقليدية تتخللها العديد من الصعوبات، إذا ما قمنا بتحديد عناصرها الأساسية التي تتطلب القياس (نجم، ٢٠٠٤، ٦).

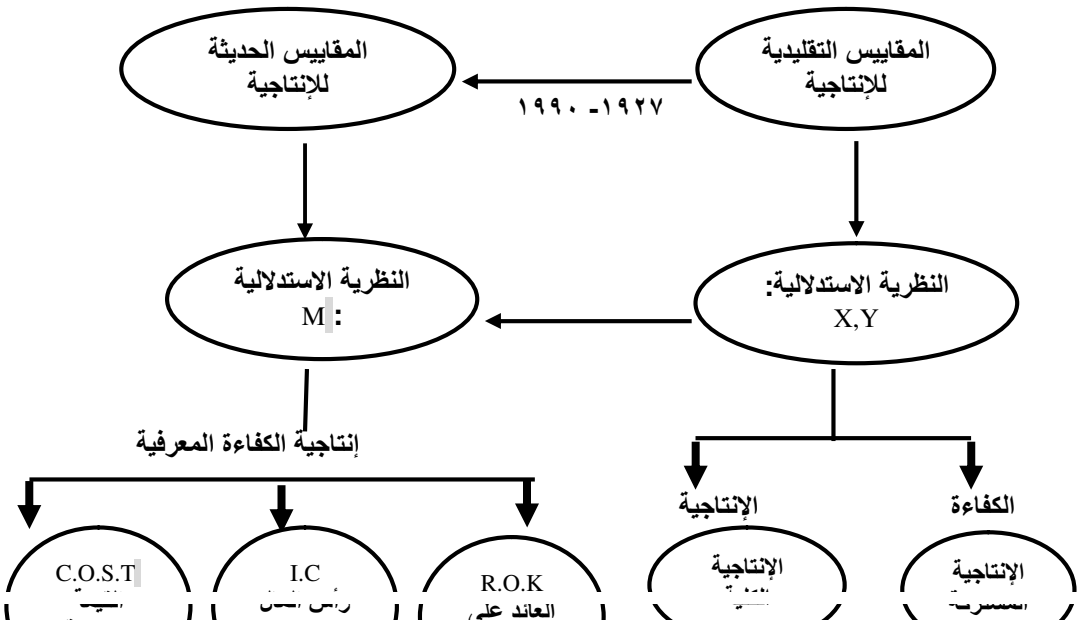
وفي سياق بحثنا هذا، فإن الكفاءة هنا لم تأت لتعبر عن (Effeciency) وإنما جاءت بمعنى (Competency) والتي تعني الميزة المعرفية عندما أشرنا إليها بـ (الكفاءة المعرفية)، ويمكن التعبير عن ذلك بما يأتي:



الشكل ٣
مفهوم الكفاءة المعرفية

المصدر: الشكل من إعداد الباحثة

عليهِ فقد برزت الحاجة للبحث عن وسائل قياس (غير تقليدية) تتلائم والمتغيرات الزمنية الخاصة بالإنتاجية، كإنتاجية الكفاءة المعرفية وذلك لكون العمل المعرفي يمثل جهداً ذهنياً غير تقليدي يصعب قياسهُ ولهذا فإن إنتاجية الكفاءة المعرفية تم التعبير عنها من خلال نظرية جديدة أطلق عليها نظرية (M) والشكل التالي يوضح المقاييس الزمنية لقياس الإنتاجية:



الشكل ٤
المقاييس الزمنية لقياس الإنتاجية

المصدر: الشكل من إعداد الباحث بتصرف من: نجم عبود نجم، ٢٠٠٤: تقييم وقياس إنتاجية العمل المعرفي في الشركات المتخصصة والقائمة على المعرفة: www.arabein.net .

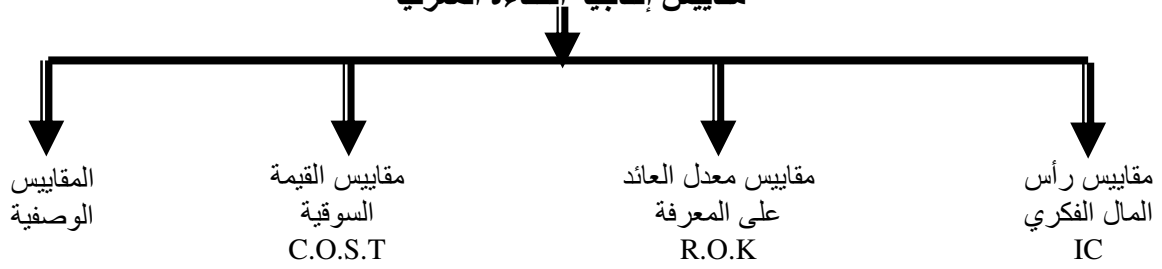
وتعتمد نظرية (M) التي يمكن أن تشكل نقطة انطلاق لقياس إنتاجية الكفاءة المعرفية على حقيقتين أساسيتين (نجم، ٢٠٠٤، ٢٧):

أولهما: إن العمل المعرفي لا يمكن إدارتهُ بالطريقة نفسها التي تُدار بها الأعمال الأخرى، لان أفراد المعرفة هم أكثر معرفة في مجال عملهم حتى من مديريهم، فمن يدير من؟؟ ولعل هذه الملاحظة هي التي جعلت البعض يرى أن العاملين من أصحاب المعرفة ليسوا بحاجة إلى من يديرهم وإنما هم يديرون أنفسهم.

ثانيهما: يؤكد (بيتر دراكر P.Drucker) أن العاملين الذين هم الأكثر معرفة بعملهم هم بسبب ذلك أكثر قدرة من أية جهة أخرى على أن يكونوا مسؤولين عن إنتاجية عملهم المعرفي.

ولايمكن أن تزداد إنتاجية الكفاءة المعرفية بتأثير التعدد أو زيادة عدد مرات استخدام المعرفة، وإنما بزيادة أهمية المشكلة التي يتم حلها، أو جذرية توليد المعرفة (التفكير الابتكاري.

والشكل الآتي يوضح المقاييس المعتمدة لقياس إنتاجية الكفاءة المعرفية وكما يأتي:



الشكل ٥
«مقاييس إنتاجية الكفاءة المعرفية»
Source: Honsel, T. and Bell A.(2001), Measuring and managing Knowledge, Irwin New York Me Graw, Hill .

ماهية التفكير الابتكاري وتنميته

أولاً- ماهية التفكير الابتكاري

«إن العديد من شعوب العالم تعتمد على ثروات تقع تحت أقدامها (الثروات الطبيعية) والتي تنضب بمرور الزمن ،في حين علينا أن نعتمد على ثروات تمتلكها عقولنا والتي تزداد وتعطي بقدر ما نأخذ منها وهي أفكارنا ومهاراتنا في التفكير»

١. تعريف التفكير الابتكاري: يمكن تعريف التفكير الابتكاري على أنه:

«تجربة ذهنية تشمل كل نشاط عقلي يستخدم الرموز مثل الصور الذهنية والمعاني والألفاظ والأرقام والذكريات والإشارات والتعبيرات والإيماءات، والتي تحل محل الأشياء والمواقف والأحداث، والتي يفكر بها الفرد لحل مشكلة معينة أو فهم موضوع معين (Elizabeth, 1992, 72)».

وهذا يعني أنه عند ظهور أي مشكلة للفرد يصعب حلها والتغلب عليها في ضوء الخبرات والمعلومات السابقة فإنه يقوم بنشاط فكري يعتمد على المعرفة المتراكمة والمتولدة لديهِ لكي يصل إلى حل مناسب للمشكلة أو الموقف.

كما يمكن تعريف التفكير الابتكاري للفرد على أنه:

«قدرة الفرد على الإنتاج الفكري إنتاجاً يتميز بأكبر قدر من الطاقة الفكرية والمرونة التلقائية والأصالة بالتفاصيل البعيدة كاستجابة لمشكلة أو موقف معين» (الحافظ، ١٩٩٥، ٥٦).

وهكذا فإن التفكير الابتكاري بوجه عام: «هو التفكير الذي يسير فيما وراء ما هو واضح والذي ينتج عنه حلول وأفكار تخرج عن الإطار المعرفي الذي لدى الفرد المفكر، وتتضح القيمة الأساسية للتفكير الابتكاري من خلال وجود أكثر من طريقة للنظر في المشكلة وتناولها ودراستها بشكل جيد من خلال التفكير بها والذي ينتج عنه أفكار جديدة أو تحسين الأفكار الموجودة أو الموضوعة».

٢. مميزات التفكير الابتكاري: من أهم ما يميز التفكير الابتكاري هو (الصرن، ٢٠٠١، ٢٠٠٨):

أ. الحصول على أغلب الأفكار بأقصر وقت ممكن.
ب. تخفيض الخجل والخوف من النقد.
ت. السماح باستعمال الفكر الجماعي.
ث. تغذية الفكر الإيجابي.
ج. تلمس تنوع الأفكار والمفاهيم.
ح. إصلاح الاتجاهات السلبية.
خ. إهمال الانتقاد وتقييم الأفكار.
د. تعظيم بلوغ وتحقيق الأهداف.

ثانياً- تنمية القدرة على التفكير الابتكاري

بهدف تنمية القدرة على التفكير الابتكاري لابد من معرفة المكونات الأساسية للتفكير الابتكاري ويطلق عليها أحياناً بـ (مهارات التفكير الابتكاري) وعناصرها كون تلك المهارات تعد مخرجات للأفكار وتشمل (Davis, 1979, 66):

أ. **الطلاقة الفكرية:** وهي القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة أو موقف معين.

ب. **المرونة التلقائية:** وهي القدرة على إنتاج استجابات مناسبة للمشاكل أو المواقف، وتتسم تلك الاستجابات بالتنوع واللأنمطية ومع ازدياد الاستجابات الفريدة والجديدة تزداد المرونة التلقائية.

ت. **الأصالة:** وهي القدرة على إنتاج استجابات أصيلة أي قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي أي كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها.

ث. **التفاصيل (القدرة على التداعي البعيد):** وهي مهارة التوسع أو الإفاضة للتفاصيل والمبالغة فيها تجعلها أكثر فائدة ومنفعة.

٣. الدراسات المقدمة في مجال التفكير الابتكاري

تُعّد دراسة (Davis, 1979, 104) أول وأقدم دراسة وضعت لتنمية القدرة على مهارات التفكير الابتكاري لتعليم وتدريب طلاب المدارس الثانوية في أمريكا على التفكير الابتكاري ويقوم (برنامج Davis) بالتركيز على الأبعاد الثلاثة الاتية:

أ. الاتجاهات الابتكارية.

ب. القدرات والمواهب الابتكارية والإبداعية.

ت. طرق التفكير الابتكاري ووسائله.

أما أهم وأحدث الدراسات العالمية التي وضعت لتنمية القدرة على التفكير الابتكاري، فكانت نظرية التفكير الابتكاري لحل المشكلات والتي تم اعتمادها عالمياً في عام (١٩٩٢)، حيث ولدت هذهِ النظرية في الاتحاد السوفيتي (سابقاً)، ونسبت للعالم الروسي (Henry Altchuller) هنري التشلر، والتي تسمى بنظرية: تنمية التفكير الابتكاري لحل المشكلات، والتي تعد من أهم النظريات العالمية التي تستند أساساً على وجود قاعدة معرفية تراكمية تدفع إلى التفكير الابتكاري لحل المشكلات بطريقة ابتكارية.

وقد مرت هذهِ النظرية بالعديد من مراحل التطوير من قبل الشركات الصناعية المتخصصة والتي اعتمدت برامجها التدريبية الأكثر فاعلية في زيادة الأفكار وحل المشكلات، حيث اعتمدت مخرجات النظرية كأداة فاعلة لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الأفراد العاملين.

ثالثاً- التقانات الحديثة لتنمية قدرة التفكير الابتكاري

هناك العديد من التقانات أو الأساليب الحديثة التي اعتمدت عالمياً لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الأفراد العاملين ومن بينها:

- تقانة القدح الذهني.
- تقانة القبعات الست.
- تقانة الخرائط الذهنية المحوسبة.

١. تقانة القدح الذهني (استمطار الأفكار)

وهي أحد المفاهيم العلمية الحديثة والمثيرة للاهتمام وترتبط ارتباطاً مباشراً بعلم الإدارة والتي يطلق عليها العديد من التسميات المثيرة والجذابة مثل العصف الذهني، التفاكر، المفاكرة، أمطار الدماغ، تدفق الأفكار، عصف الدماغ، تهيج الأفكار، عصف التفكير، تنشيط التفكير، إثارة التفكير، حل المشكلات بالتفكير الابتكاري، تجاذب الأفكار وغيرها من التسميات، إلا أن كل هذهِ التسميات وإن كثُرت تعرف في النهاية بـ (Brain Storming) والذي يُعرف على أنه «أسلوب يستخدم للوصول إلى أفكار جديدة لحل مشكلة قائمة أو لإحداث تغيير في وضع قائم من خلال توليد أفكار جديدة تسهم في الوصول إلى الهدف، ويستخدم كأسلوب للتفكير الجماعي أو الفردي، بقصد رفع كفاءة القدرات والعمليات الفكرية» (صوانة، ٢٠٠٥، ١٨) وقد ابتكر هذا الأسلوب العالم (ALEX OSBORN) المولود عام ١٩٣٨، اذ يعد أوسبورن الأب الشرعي لهذهِ التقانة، وقد وضع شروطاً لنجاحها.

وهنا لابد من الحديث عن أساليب العصف الذهني وهي (العصف الذهني الإلكتروني) و (العصف الذهني الفردي)، (والعصف الذهني العكسي): وهي التي تعد من أحدث الأساليب لهذهِ التقانة، إذ أن العصف الذهني الإلكتروني رافق التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات فأصبح بالإمكان أن يتم العصف الذهني عبر أجهزة الكمبيوتر المرتبطة ببعضها البعض وأطلق عليه «Brainstorming Electronic».

أما العصف الذهني الفردي أو ما يطلق عليه «العصف الذهني المتقدم» فيقوم أساساً على توليد الأفكار إنفراداً من دون الحاجة إلى مجموعة عمل والوصول إلى العديد من الأفكار من دون الاعتماد على الآخرين وهو الأسلوب الذي نحاول اعتمادهِ وتنميتهِ في بحثنا.

علماً أن هذا الأسلوب هو أكثر فاعلية من العصف الذهني الجماعي، أما العصف الذهني العكسي فهو نقيض للعصف الذهني، فهو لا يبحث عن أفكار جديدة فحسب بل يتساءل عما قد يتسبب في فشل هذهِ الأفكار (المهيري، ٢٠٠٧، ٣).

٢. تقانة القبعات الست

وهي إستراتيجية خاصة تساعدنا أثناء عملية التفكير على رؤية القضايا من زوايا مختلفة فهي تعتمد على التفكير الجانبي وليس العمودي التقليدي، وقد صممها طبيب بريطاني يدعى «إدوارد دي بونو»، وتقوم فكرتها على أساس تحديد مسار خطي للتفكير من «ست محطات» يعالج فيها الفرد أو المجموعة في كل محطة منها جانباً محدداً من جوانب المشكلة أو الموضوع، وكل محطة تشمل (قبعة) وكل قبعة لها لون معين، والهدف من ذلك في اختيار مصطلح القبعات، لأن القبعات توضع على الرأس، والرأس هو موقع ومحل التفكير (الجيل الواعد، ٢٠٠٩، ٣٤).

وتقوم هذهِ التقانة على شرطين مهمين وهما:

((المرور بكافة القبعات دون إغفال أحداها، ومنع التداخل بين القبعات)).

٣. تقانة الخرائط الذهنية المحوسبة

أكد العديد من المفكرين والعلماء المعاصرين على أن «الآن هو وقت الخريطة الذهنية» فالخريطة الذهنية أو ما يطلق عليها «بخريطة العقل» هي وسيلة لرسم الأفكار بشكل مخطط ومتفرع بشكل شجري يعتمد على أكبر عدد من الصور ومفاتيح الكلمات،

بالاستناد الى أن ذاكرتنا هي «ذاكرة تصويرية» أي تعتمد على ربط المعلومات بالصور مما يساعد في سهولة حفظ واسترجاع المعلومات وربطها، ويعد «توني بوزان» (Tony Buzan) هو أول من طور وألف كتبا عنها بداية السبعينات، وأكثر ما يميز هذهِ الخرائط هو تعدد استخدامها، فهي وسيلة لربط وتحليل المهام والأفكار من أجل وضع هدف معين، فهي تستخدم لتلخيص كتاب أو حل المشكلات أو اتخاذ القرارات، أو الوصول لأكبر مجموعة من الأفكار وهي لا تتطلب أكثر من وجود ورقة بيضاء وقلم، والبدء بوضع الأفكار، وهناك العديد من البرامج المحوسبة التي ترسم الخرائط الذهنية منهاMind Map, X mind Mind Genius, Manager, Free Mind (http://member.optusnet.com.qu)
http://www.albronznet/learn/MindGenius

الجانب العملي/ التطبيقي

بغية الوصول إلى معرفة دور الكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري، ينبغي التحقق من صحة المقولة التي استندت اليها فرضية البحث والتي تنص على إن "العمل يبين لنا الطريقة التي نؤديه بها" والتي تشير بمفهومها إلى إن رفع مستوى الكفاءة المعرفية من خلال العمل وتطوير الأداء والتدريب المستمر سينعكس في النهاية على القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لدينا في العمل والذي يؤدي بالنتيجة إلى الوصول للأداء المتفوق والمبتكر. وقبل الدخول في قياس نسب الاستجابة ودرجة الانسجام للأفراد المبحوثين وتحديد موقفهم إزاء متغيرات البحث، وتحديد علاقة الارتباط والأثر بين متغيري البحث، لابد من استعراض وصف للأفراد المبحوثين في الشركة وكالآتي:

أولاً- وصف الأفراد المبحوثين: تم اختيار الأفراد العاملين في الشركة المبحوثة الذين يملكون قاعدة معرفية تراكمية ومرشدة للقيام بمهام الشركة إذ يشير الجدول ١ إلى خصائص الأفراد المبحوثين من خلال التحصيل الدراسي (المؤهل العلمي)، والمركز الوظيفي، ومدة الخدمة في الشركة ،والدرجة في السلم الوظيفي، وعدد الدورات التدريبية والتطويرية داخل وخارج القطر. ويشير الجدول ١ إلى نسبة تلك العناصر في الشركة المبحوثة بوصفها مؤشراً بارزاً، يدل على مديات الكفاءة المعرفية لأفرادها وتراكم الخبرة لديهم.

الجدول ١
وصف الأفراد المبحوثين في الشركة

الشهادة (المؤهل العلمي)					
دبلوم		بكالوريوس		ماجستير	
العدد	%	العدد	%	العدد	%
٦	٢٠	١٩	٦٣	٥	١٧
المركز الوظيفي للمبحوثين					
الإدارة العليا + مجلس الإدارة		العاملين في الأقسام			

العدد	%	العدد	%
١٨	٦٠	١٢	٤٠

مدة الخدمة في المنصب الحالي									
١-٥		٦-١٠		١١- ١٥		١٦-٢٠		٢١فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٤	١٣	٦	٢٠	٣	١٠	٨	٢٧	٩	٣٠

الدرجة في السلم الوظيفي									
الدرجة الأولى		الدرجة الثانية		الدرجة الثالثة		الدرجة الرابعة		الخامسة-الثامنة	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٧	٢٣	١٠	٣٣	٥	١٧	٣	١٠	٥	١٧

الدورات التدريبية والتطويرية (داخل وخارج القطر)							
١ دورة		٢ دورة		٣ دورة		٤ فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٣	١٠	٢	٧	١٦	٥٣	٩	٣٠

يتضح من الجدول ١ أن التحصيل الدراسي لعينة البحث يشير إلى أن أعلى نسبة أظهرت ٨٠ % لمن يحملون مؤهلا جيدا لمستوى المعرفة وفهم مكونات الأستبانة، كما اظهر الجدول إن مجلس الإدارة والإدارة العليا قد استحوذت على النسبة الأعلى من عينة الدراسة والبالغة ٦٠%، وتبين أن مدة الخدمة تشير إلى أن ٦٧% من الأفراد المبحوثين تزيد خدمتهم عن ١٠ سنوات وهي مدة مناسبة لتراكم الخبرة والمعرفة لدى عينة البحث ،والتي عكست بالنتيجة الدرجات في السلم الوظيفي والمعتمد حاليا في مؤسسات الدولة اذ تبين أن ٥٦% من عينة البحث تقع ضمن الدرجة الأولى والثانية من السلم الوظيفي ،كما اظهر الجدول الدورات التدريبية والتطويرية للمبحوثين لدورها وأهميتها في رفع مستوى الكفاءة المعرفية لدى الأفراد في الشركة والتي تشير في الجدول إلى أن ٨٣% من عينة البحث لديهم مابين (٣-٤) دورات تدريبية وتطويرية داخل وخارج القطر وهي نسبة مثالية، يمكن من خلالها إبراز أهمية ودور الكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري.

ثانياً- وصف متغيرات البحث وتشخيصها وتحديد نسب الأستجابة ودرجة انسجام عينة البحث لمتغيرات البحث

بهدف اختيار محتوى الاستبانة ولمعرفة نسبة استجابة الأفراد المبحوثين لمتغيرات البحث وتحديد نسبة معامل الاختلاف لإجاباتهم فقد تم الاعتماد على مايأتي:

١. **مقياس الاستجابة:** وهو المقياس الذي يحدد مواقف المبحوثين إزاء متغيرات البحث على وفق الصيغة الآتية:

$$\text{نسبة الاستجابة إلى مساحة المقياس} = \frac{\text{الوسط الحسابي لإجابات الأفراد}}{\text{عدد درجات المقياس المستخدم (٥)}} \times ١٠٠$$

٢. معامل الاختلاف: وهو المقياس الذي يحدد مستوى انسجام إجابات الأفراد المبحوثين إزاء متغيري البحث على وفق الصيغة الآتية :

$$\text{معامل الاختلاف} = \frac{\text{الانحراف المعياري القياسي}}{\text{الوسط الحسابي}} \times ١٠٠$$

وكما موضح من خلال الجداول الآتية:

الجدول ٢

التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيري الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري على مستوى الشركة المبحوثة

المتغيرات	مقياس ليكرت الخماسي										X'	D'
	أتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
الكفاءة المعرفية	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
X1	27	90	3	10	-	-	-	-	-	-	4.9	0.305
X2	10	33	10	33	10	33	-	-	-	-	4	0.830
X3	6	20	15	50	9	30	-	-	-	-	3.9	0.711
X4	17	56.7	13	43.3	-	-	-	-	-	-	4.56	0.504
X5	21	70	8	26.7	1	3.3	-	-	-	-	4.66	0.546
X6	7	23.3	13	43.3	10	33.3	-	-	-	-	3.9	0758
X7	18	60	10	33.3	2	6.7	-	-	-	-	4.35	0.628
X8	17	56.7	9	30	4	13.3	-	-	-	-	4.43	0.727
X9	16	53.3	8	26.7	6	20	-	-	-	-	4.33	0.802
X10	5	16.7	13	43.3	9	30	3	10	-	-	3.66	0.88
X11	9	30	12	40	8	26.7	1	3.3	-	-	3.96	0.850
X12	10	33.3	18	60	2	6.7	-	-	-	-	4.26	0.583
X13	14	46.7	14	46.7	2	6.7	-	-	-	-	4.4	0.621
X14	7	23.3	9	30	14	46.7	-	-	-	-	3.76	0.817
X15	19	63.3	10	33.3	1	3.3	-	-	-	-	4.56	0.678
X16	19	63.3	9	30	2	6.7	-	-	-	-	4.56	0.626
التفكير الابتكاري	أتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة		X'	D'
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
X17	19	40	12	40	6	20	-	-	-	-	4.2	0.761
X18	27	90	3	10	-	-	-	-	-	-	4.9	0.305
X19	16	53.3	8	26.7	6	20	-	-	-	-	4.33	0.802
X20	15	50	12	40	3	10	-	-	-	-	4.4	0.674
X21	23	76.7	7	23.3	-	-	-	-	-	-	4.7	0.430
X22	25	83.3	5	16.7	-	-	-	-	-	-	4.83	0.379
X23	26	86.7	4	13.3	-	-	-	-	-	-	4.86	0.345
X24	17	56.7	12	40	1	3.3	-	-	-	-	4.53	0.571
X25	-	-	12	40	16	53.3	2	6.7	-	-	3.33	0.606

الجدول ٣

المعدل العام للتوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغيرات البحث

النسب المئوية / المتغيرات	رمز المتغير	مقياس الاستجابة					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة	معامل الاختلاف
		اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة				
الكفاءة	X_1-X_{16}	٤٦.٢٢	٣٦.٢٢	١٦.٧١	٠.٨٣	-	٤.٢٧	٠.٦٧	٨٥.٥٢	١٥.٨٧

المعرفية									
التفكير الابتكاري	X_{17}-X_{25}	٥٩.٦٣	٢٨.٥٢	١١.٨٤	-	-	٤.٤٥	٠.٥٤	٨٩.١٦	١٢.١٣
المؤشر العام		٥٢.٩٢	٣٢.٣٧	١٤.٢٨	٠.٤١	-	٤.٣٦	٠.٦١	٨٧.٣٤	١٤.٠

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الإلكترونية.

يمكن ملاحظة معطيات الجدول ٣ والذي يظهر أن هناك درجة انسجام عالية الأهمية لاجابات عينة البحث على فقرات الكفاءة المعرفية (X_1-X_{16}) حيث بلغت (٨٢.٢٤٥%) (اتفق بشدة، اتفق) وهذا يدل على اتجاه الأفراد المبحوثين في الشركة نحو القطب الايجابي وفق المقياس المستخدم، في حين بلغت درجة عدم الانسجام مع فقرات الكفاءة المعرفية (٠.٨٣١%) (لا اتفق)، أما الإجابات المحايدة فقد بلغت (١٦.٧١٩%) وقد عززت تلك الإجابات قيمة متوسط المتوسطات (٤.٢٧٦%) وهو أعلى من الوسط الحسابي للمقياس (٣) وبانحراف معياري ومعامل اختلاف (٠.٦٧٩%) (١٥.٨٧٩%) على التوالي. في حين بلغت نسبة الاستجابة إلى مساحة المقياس (٨٥.٥٢٣%)، من هنا فان النتائج تشير إلى أن مستوى إدراك المبحوثين لمحاور عبارات (الكفاءة المعرفية) كان جيداً لبلوغه المستوى الأول من مساحة المقياس المستخدم، ومن العبارات التي أسهمت في اغناء مفهوم (الكفاءة المعرفية) هي فقرة X_1 وكما يعكسها الجدول ٢ "تعتمد الشركة على أفراد من ذوي الخبرة والمهارة" وبمعدل اتفاق (٩٠%)، وان دل ذلك على شيء فإنما يدل على إدراك المبحوثين لأهمية ودور الخبرة والمهارة وانعكاسها على الكفاءة المعرفية والتي تحقق بالنتيجة التفوق المعرفي المطلوب والذي يظهر باتجاه تحقيق ميزة تنافسية للشركة. ويظهر من معطيات الجدول ٣ وجود اتفاق بين أراء المبحوثين بشأن فقرات متغير (التفكير ألابتكاري) (X_{17}–X_{25}) إذ بلغ معدل الانسجام العام لإجابات الأفراد المبحوثين (٨٨.١٥٦%) (اتفق بشدة، اتفق)، وهذا يدل على اتجاه أراء المبحوثين نحو القطب الايجابي وفق المقياس المستخدم، في حين لم تؤشر درجة عدم الانسجام مع فقرات مفهوم التفكير ألابتكاري (لا اتفق بشدة، لا اتفق) أما الإجابات المحايدة فقد بلغت (١١.٨٤٤%) وعزز إجابة تلك الفقرات قيمة الوسط الحسابي (٤.٤٥٨%) وهو أعلى من الوسط الحسابي للمقياس (٣) وبانحراف معياري ومعامل اختلاف (٠.٥٤١%) (١٢.١٣٥%) على التوالي، في حين بلغت نسبة الاستجابة إلى مساحة المقياس (٨٩.١٦٠%) وهي تشير إلى ارتفاع مستوى إدراك المبحوثين لمحاور عبارات (التفكير الابتكاري) لبلوغه المستوى المطلوب من مساحة المقياس المستخدم، ومن العبارات التي اسهمت في اغناء هذا المفهوم هي الفقرة X_{18} وكما يعكسها الجدول ٢ "يظهر الأشخاص المتميزون في الشركة من خلال قدرتهم على حل مشكلات العمل) وبمعدل اتفاق (٩٠%)، إذ حصلت على أعلى وسط حسابي بلغ (٤.٩%) وانحراف معياري (٠.٣٠٥%) وان دل ذلك على شيء فإنما يدل على تجانس إجابات الأفراد المبحوثين، كما أن هذه النتائج تعكس الواقع الفعلي للشركة من خلال سعيها المحموم نحو البحث والتطوير والابتكار(R&D&I) وبالأخص في قسم البحث والتطوير. بناءً على ما تقدم فإنه يمكن تحديد أهمية تبني مفهومي الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري كعوامل أساسية تحقق الميزة التنافسية للشركة المبحوثة وكما مبين في الجدول الآتي:

الجدول ٤
الأهمية النسبية لتبني الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري من قبل الأفراد في الشركة المبحوثة

العوامل	متوسط الأوساط الحسابية	نسبة الاستجابة %
الكفاءة المعرفية	٤.٢٧٦	٨٥.٥٢
التفكير الابتكاري	٤.٤٥٨	٨٩.١٦

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الإلكترونية

يتبين من الجدول ٤ أن الأفراد المبحوثين في الشركة يولون اهتماماً جدياً لتنبي مفهومي الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري، ويأتي بالمرتبة الأولى التفكير الابتكاري ثم يليه الكفاءة المعرفية بالمرتبة الثانية، وهذا ما يعكس طبيعة الشركة التي تركز في عملها على البحث والتطوير والتفكير الابتكاري.

ثانياً- اختبار أنموذج البحث وفرضيته: بهدف التعرف على طبيعة العلاقة والأثر بين الكفاءة المعرفية وتنمية ومهارات التفكير الابتكاري في الشركة المبحوثة، حدد نطاق التحليل بهذا المحور للتحقق من مصداقية سريان الفرضية وكالآتي:

علاقة الارتباط بين الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري: يعرض الجدول ٥ نتائج علاقة الارتباط بين الكفاءة المعرفية وتنمية ومهارات التفكير الابتكاري، إذ يشير إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير المستقل والمتغير المعتمد، وبلغت قيمة الارتباط بينهما (٠.٨٢). **اتساقاً مع ما تقدم** وبهدف التعرف على أسباب ظهور هذه النتيجة قام الباحث بإجراء مقابلة مع مدير عام الشركة ومدير البحث والتطوير التابع للشركة قيد البحث، تبين من خلالها أن الشركة تعتمد بشكل كبير في الحصول على الأفكار المتعلقة بالمنتجات الجديدة وتصاميمها على رأس المال البشري والمتمثل بالكفاءات المعرفية الموجودة في الشركة ولكافة الأقسام فضلاً عن وجود مختبرات وأقسام متخصصة داخل الشركة تقوم بإجراء الاختبارات اللازمة للتأكد من فعالية أفكارها، في حين لاتعتمد الشركة على الجهات الخارجية في الحصول على الأفكار الجديدة (بمعنى أن الأفكار المتولدة والجديدة هي من مصادر داخلية على الأغلب)، وأنه تم الانتهاء من توقيع العديد من العقود مع جهات متعددة منها خارجية لإنتاج الألواح الإلكترونية المطبوعة والتي تعتمد أحدث التقانات، وتشمل (صنع الألواح ذات الوجه الواحد، صنع الألواح ذات الوجهين، صنع الألواح متعددة الطبقات، صنع هوائيات ومرشحات الأغشية الرقيقة وفقاً للمواصفات العالمية)، وبذلك يمكن قبول فرضية البحث.

الجدول ٥
العلاقة بين الكفاءة المعرفية وتنمية ومهارات التفكير الابتكاري

المتغير المعتمد / المتغير المستقل	التفكير الابتكاري
الكفاءة المعرفية	٠.٨٢٢*

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة في ضوء نتائج الحاسبة الإلكترونية

$P \leq 0.05$
N=30

٢.علاقة الأثر بين الكفاءة المعرفية وتنمية مهارات التفكير الابتكاري: يبين الجدول ٦ أن الكفاءة المعرفية كمتغير مستقل تؤثر في تنمية مهارات التفكير الابتكاري كمتغير معتمد، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة والبالغة (٥٨.٤١٤) وهي أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (٤.١٩٦) عند درجتي حرية (١.٢٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥). ويستدل من معامل التحديد (R^2) أن (٦٧٦%) من التباين في تنمية مهارات التفكير الابتكاري يفسره متغير الكفاءة المعرفية، وتبلغ قيمة اختبار (t) المحسوبة (٧.٦٤٣) وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (١.٦٩٩).

الجدول ٦

تأثير الكفاءة المعرفية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	B_0	الكفاءة المعرفية B_1	R^2	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية
التفكير الابتكاري	٠.٨٢٢	١.٤٩٠ (٧.٦٤٣)	٦٧.٦	٥٨.٤١٤	٤.١٩٦

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة في ضوء نتائج الحاسوب الإلكتروني

() تشير إلى قيم (t)المحسوبة

$P \leq 0.05$

$N = 30$

Df (1,28)

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً- الاستنتاجات

توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات المهمة وهي:

١. اهتم الكتاب والمفكرين اهتماماً ملحوظاً برأس المال البشري كونه المستودع الحقيقي للشركات في الحصول على الميزة التنافسية من خلال الكفاءة المعرفية لأفرادها.
٢. استحوذ موضوع "التفكير الابتكاري" على اهتمام الشركة المبحوثة التي تتميز هويتها بأنها ذات طبيعة بحثية ابتكاريه وليست محافظة لما له من أثر بالغ في القدرة على تحقيق الابتكار، من خلال التفكير الابتكاري لأفرادها.
٣. أظهرت نتائج وصف وتحليل الأفراد المبحوثين في الشركة درجة استجابة وانسجام عاليين لمتغيري البحث، مما يعكس مدى اهتمام الأفراد المبحوثين بمتغيري الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري.
٤. أظهرت نتائج تحليل علاقة الارتباط لمتغيري البحث وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري على مستوى الشركة المبحوثة، وهذا ما يؤشر صحة تحقق فرضية البحث التي افترضت وجود علاقة ارتباط.
٥. كشفت نتائج تحليل علاقة الأثر لمتغيري البحث عن وجود تأثر معنوي ايجابي بين الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري.

ثانياً-المقترحات

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها تم عرض جملة المقترحات وهي:

١. ضرورة تنمية الكفاءة المعرفية في الشركة المبحوثة وفقاً لمتغيرات العصر والعمل على تنميتها باتجاه تحقيق الأهداف التي تسعى الشركة إلى تحقيقها، بما فيها تحقيق الميزة التنافسية.
٢. ضرورة تبنّي الشركات عموما والشركة المبحوثة خصوصاً للأفكار الجديدة والأخذ بها، من خلال دعم وتشجيع التفكير الابتكاري لإفرادها.
٣. ضرورة اعتماد الشركة على مبدأ الانفتاح على الآخر ومواكبة التطورات التقنية الحديثة من خلال إقامة الدورات التدريبية والتطويرية داخل وخارج القطر، وجلب التقانات التي تحقق الميزة التنافسية لها.
٤. ضرورة تشجيع الأفراد العاملين على تنمية مهارتهم العلمية والعملية وحثهم على نحو متواصل لتطوير قدراتهم وتحسين أدائهم لتحقيق الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري المنشود.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. برنامج الخرائط الذهنية، ٢٠٠٩ http://www.albronz.net/learn/MindGenius
٢. الجيل الواعد، ٢٠٠٩: القبعات الست للتفكير الابتكاري وحل المشكلات، www.al-jeel.net.contentrwiew .
٣. حسن، حسين عجلان، ٢٠٠٨، إستراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، مكتبة الجامعة، عمان، الأردن .
٤. الخطيب، أحمد، عادل سالم، ٢٠٠٩، الإدارة الحديثة نظريات وإستراتيجيات ونماذج حديثة، جدارا للكتاب العالمي، عمان، الأردن .
٥. الراوي، خاشع، ١٩٨٧، المدخل إلى الإحصاء، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
٦. الصون، رعد، ٢٠٠١، إدارة الإبداع والابتكار : كيف تخلق بيئة ابتكاري في المنظمات، دار الرضا للنشر، ط١، دمشق .
٧. عاشور،أحمد صقر عاشور، ٢٠٠٦، بناء الكفاءات المعرفية والوجدانية في المنظمات www.KDstin.km.com
٨. عبدالفتاح، نبيل عبد الحافظ، ١٩٩٥، مهارات التفكير الابتكاري وعلاقتها بعملية اتخاذ القرار الإداري سنة ١٧، عدد ٦٠ .
٩. المهيري، عبدالله، ٢٠٠٧، الإبداع الفردي طريقك نحو قيادة المستقبل www.jwu.org/ibdaa.doc صوانة، علي محمد، ٢٠٠٥، العصف الذهني، www.moe.gov.sa/training .
١٠. نجم، عبود نجم، ٢٠٠٤، تقيم وقياس إنتاجية العمل المعرفي في الشركات المتخصصة والقائمة على المعرفة: www.arabein.net .
١١. (Jack Duncan. 1989) أفكار عظيمة في الإدارة، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة.

ثانياَ- المراجع باللغة الإجنبية

1. Alavi, M. and Leidner, D.2001 Review: Knowledge management and knowledge Management system conceptual Foundation and research issues MIS Quarterly Vol.25.
2. Barnes, Stuart 2002, knowledge Management system: Theory and Practice Oxford VK.
3. Cary A. Davis , Training Creativity: 1997 , A Discussion of strategy , U.S.A .

4. E. Paul Torrance: 1991, Combining Creative Problem Solving with Creative expressive Activities VOL6 . NO.1 first . Quarter.
5. Elizabeth Monroe , 1992 , Learning together , How to foster creativity , preutice , Hall, Ine
6. Honsel, T. and Bell A.2001, Measuring and managing Knowledge , Irwin New York Me Graw, Hill .
7. Huseman, C. and J. Good man, 1999, Leading with knowledge: The Nature of competition Beverly Hill.
8. Kermally, sultan 2002 Effective knowledge Management: A best Practice blueprint John Wiley .
9. Mertins, kai, *eta* , 2001 Knowledge management: Best Practical in Europe, Springer – Veriogberlin , German .
www.thinkjo.com/THNIK-COURSE/TRllZ.doc.