

رأس المال الفكري ودوره في تطوير المنتج دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في معمل ألبسة ولدي بالموصل

وجدان حسن حمودي

مدرس مساعد

المعهد التقني - الموصل

هيئة التعليم التقني

wjdanhassan@yahoo.com

المستخلص

يمثل رأس المال الفكري أداة إستراتيجية للنجاح ووسيلة يمكن من خلالها تعزيز مكانة المنظمة عن طريق الاستغلال الأفضل للقدرات والإمكانيات المتاحة لعنصرها البشري وتعزيز دوره في تقديم أفكار ومقترحات وإبداعات جديدة بما يؤمن تحقيق رغبات ومتطلبات الزبائن والتميز على المنظمات المنافسة، في ضوء ذلك جاءت مشكلة البحث لتسلط الضوء على قصور إدارة المعمل المبحوث في الاستفادة والإلمام بأهمية ذلك المورد ودوره في إضافة ميزة تنافسية، فضلاً عن افتقاره إلى السبل الكفيلة بتطوير منتجاته، وركز البحث على دور رأس المال الفكري بعناصره الثلاثة (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال الزبائني) في تطوير المنتج من خلال علاقة الارتباط والأثر بإجراء دراسة استطلاعية في معمل ألبسة ولدي بالموصل، وتم التوصل إلى وجود علاقة ارتباط وأثر معنويين بين رأس المال الفكري وتطوير المنتج أي أن زيادة الاهتمام برأس المال الفكري لدى المعمل المبحوث يساعد على رفع إمكانياته وقابليته لتطوير منتجاته وبما يمكنه من تعزيز موقعه التنافسي.

الكلمات المفتاحية: رأس المال الفكري، تطوير المنتج.

Intellectual Capital and Its Role in Product Development A Pilot Study to the Opinions of a Sample of Employees in the Children Clothing Factory in Mosul City

Wijdan H. Hammody

Assistant Lecturer

Mosul Technical Institution

wjdanhassan@yahoo.com

ABSTRACT

Intellectual capital represents the strategic tool of success. It is the means by which an organization can be promoted and stabilized through the better utilization of the capacities and capabilities available to the human components. It gives the support to the participation

in providing ideas and suggestions to produce new ways to ensure wishes and requirements of customers and the excellence on organizations competing. The research problem sheds the lights on the lack of management, understanding, use and importance of that resource in the studied factory and its role in adding competitive advantage, as well as the lack of ways to develop its products. The research also focuses on the role of intellectual capital components (human capital, structural capital, customer capital) to test its correlation and impact on the product development through pilot study on Children Clothing Factory in Mosul City. Result of correlation and impact test proved that there are significant relationship between intellectual capital and product development that means increased attention to intellectual capital in the studied factory helped in raising its potential and ability to develop products and allowed to strengthen its competitive position.

Key word: Intellectual Capital , product development

المقدمة

تشكل الموجودات غير الملموسة في ظل اقتصاد المعرفة الدعامة الأساسية والمورد الإستراتيجي لثروة وازدهار المنظمة التي أصبح نجاحها لا يقاس بكمية وجودة الإنتاج فحسب، بل بكمية وجودة المعرفة التي تملكها، ومن هنا يجب النظر إلى إدارة رأس المال الفكري على أنها إستراتيجية النجاح في المستقبل والوسيلة التي يمكن من خلالها تعزيز مكانة المنظمة عن طريق الاستغلال الأفضل للقدرات والإمكانيات المتاحة لعنصرها البشري، وفي ضوء التغيرات والتطورات الحاصلة في السوق ورغبات الزبائن وكثرة متطلبات العصر اتجهت العديد من المنظمات الراغبة بالبقاء إلى مواكبة هذا التطور والتغير بإتباع إستراتيجية تطوير المنتج لتقديم منتجات تلبي تلك المتطلبات والرغبات بالاستفادة من الاستثمار برأس المال الفكري وتعزيز دوره في تقديم أفكار ومقترحات وإبداعات جديدة وحديثة لإجراء التعديلات والتحسينات على المنتجات بما يحقق رضا الزبون والتفوق على المنظمات المنافسة لها.

وفي ضوء ملاحظة الباحثة للوضع الحالي للمعمل وما يواجهه من منافسة شديدة وجدت أن من المفيد البحث عن مداخل يمكن أن تعزز مسيرته لمواجهة تلك المنافسة من خلال الاستخدام الأفضل لموارده التي يمثل العنصر البشري محورها، وعليه فإن البحث الحالي يقدم محاولة لتحليل طبيعة العلاقة ما بين رأس المال الفكري بعناصره الثلاثة (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال الزبائني) وتطوير المنتج الذي ترجم باختبار تأثير رأس المال الفكري في تطوير المنتج من خلال أخذ آراء عينة من العاملين في معمل ألبسة ولدي في الموصل.

وتضمنت محتويات البحث أربعة محاور رئيسية، الأول يتعلق بمنهجيته وإجراءاته، والثاني يختص بمناقشة أدبيات موضوعيه (رأس المال الفكري، تطوير المنتج)، والثالث يتعلق بعرض نتائج البحث وتحليلها، وأما الرابع فتناول الاستنتاجات والتوصيات.

منهجية البحث

مشكلة البحث

تكمن المشكلة الأساسية في معظم المنظمات الصناعية العراقية في قصور الاستفادة والإلمام بأهمية الموارد البشرية ودورها في حياتها المهنية والتنافسية، فضلاً عن افتقارها للإجراءات والسبل الكفيلة بتطوير وتحسين منتجاتها وتوجيه هذين الموضوعين الحيويين

لصالح المنظمة، فمن خلال ما لمستته الباحثة من مقابلات أجرتها مع بعض مسؤولي الإدارة في المعمل المبحوث وجدت أنه يعاني من تسلط الأفكار التقليدية المستخدمة في تيسير أعمالها التي تحدها من التطلع المعرفي المعاصر واستخدام تقنية تطوير المنتج للرقى بمنتجاتها ومواكبة منظمات الأعمال المتقدمة. عليه جاء البحث للإجابة عن التساؤلات الآتية:

١. هل هناك تصور لدى المعمل المبحوث إزاء رأس المال الفكري وعناصره؟
٢. هل هناك تصور لدى المعمل المبحوث عن دور تطوير المنتج والدوافع والمراحل التي تحتم على المعمل إتباعها في الحفاظ على بقاء واستمرار المعمل في السوق؟
٣. ما أهمية الدور الذي يؤديه رأس المال الفكري في تقديم منتج مطور؟
٤. ما طبيعة العلاقة والأثر بين عناصر رأس المال الفكري وتطوير المنتج في المعمل المبحوث؟

أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من النقاط الآتية:

١. إثارة اهتمام إدارة المعمل المبحوث حول موضوع رأس المال الفكري وعناصره المتوفرة لديهم والعمل على تمهيتها وتطويرها واستثمارها باتجاه منفعتها.
٢. تحفيز إدارة المعمل المبحوث على إتباع مراحل لتطوير المنتج وفسح المجال للأفراد العاملين للمشاركة بأرائهم ومقترحاتهم لمجارات التغييرات والتطورات الحاصلة في السوق.
٣. تقييم إمكانية اعتماد المعمل المبحوث على مبدأ التعاون والتوافق بين القدرات الفكرية (رأس المال الفكري) وتقنية تطوير المنتج في تحقيق أهدافها.

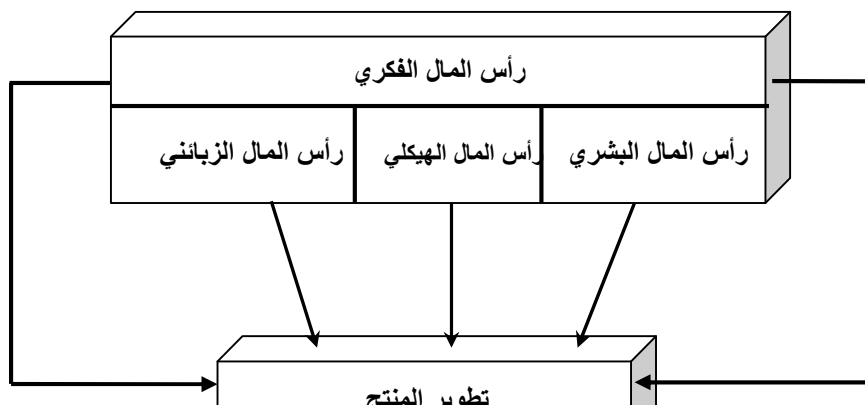
أهداف البحث

وفي ضوء مشكلة البحث وأهميته، فإن أهدافه تتمثل بالنقاط الآتية:

١. تسليط الضوء على دور إسهام الموارد البشرية في المعمل المبحوث لمساعدة الإدارة باتخاذ القرارات وتنمية وتطوير قدراتهم وإمكانياتهم من أجل كسب ولائهم لمنظماتهم.
٢. تحديد إمكانية إسهام رأس المال الفكري في تطوير المنتج في المعمل المبحوث.

أنموذج البحث

تم وضع أنموذج البحث في ضوء إطاره النظري ومضامينه الميدانية، وكما مبين في الشكل ١ ليعبر عن علاقة الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث.



الشكل ١ أنموذج البحث

فرضية البحث

- اعتماداً على أنموذج البحث تم صياغة فرضياته، وعلى النحو الآتي:
١. "لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال الفكري وتطوير المنتج" وينبثق عن هذه الفرضية الرئيسية فرضيات فرعية وعلى النحو الآتي:
 - أ. لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال البشري وتطوير المنتج.
 - ب. لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال الهيكلي وتطوير المنتج.
 - ت. لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال الزبائني وتطوير المنتج.
 ٢. "لا يوجد أثر معنوي لرأس المال الفكري في تطوير المنتج" وينبثق عن هذه الفرضية الرئيسية فرضيات فرعية وعلى النحو الآتي:
 - أ. لا يوجد أثر معنوي لرأس المال البشري في تطوير المنتج.
 - ب. لا يوجد أثر معنوي لرأس المال الهيكلي في تطوير المنتج.
 - ت. لا يوجد أثر معنوي لرأس المال الزبائني في تطوير المنتج.
 ٣. "يتباين تأثير عناصر رأس المال الفكري في تطوير المنتج".

منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي في عرض الأطر النظرية لموضوعه بالاعتماد على ما أتيح للباحثة من مصادر عربية وأجنبية بهذا الشأن، بينما اعتمد في إطاره الميداني على المنهج التحليلي لاستمارة استبيان والمتضمنة مجموعة فقرات تعبر عن موقف القائمين على إدارة المعمل المبحوث نحو عناصر رأس المال الفكري ومدى اعتمادها في عملية تطوير المنتج.

الحدود المكانية والزمانية للبحث

تحدد المجال المكاني للبحث في معمل ألبسة ولدي بالموصل، وغطت حدوده الزمانية المدة (٢٠١٠/٣/١٦ – ٢٠١٠/٨/٣٠) لإنجاز الإطارين النظري والتطبيقي للبحث.

وصف المعمل المبحوث

معمل ألبسة ولدي بالموصل هو أحد معامل الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة التي تضم أيضاً معمل الغزل والنسيج ومعمل القطن الطبي، تأسس المعمل عام ١٩٨٢ برأس مال قدره (٩.٥) مليون دينار، وبدأ الإنتاج الفعلي عام ١٩٨٤ بطاقته التصميمية البالغة (١٢١٠٠٠٠ قطعة/سنوياً).

المعمل متخصص بإنتاج الألبسة الولادية والبنائية لمختلف الفئات العمرية من عمر (سنة واحدة إلى ست عشرة سنة) ومن أهمها القمصنة، السروال، القميص، التراكسوت، فضلاً عن ملبوسات الفئات العمرية الأكبر الرجالية مثل (السفاري، السروال، التراكسوت) والنسائية مثل (الدشداشة، القميص، التنورة).

مجتمع البحث وعينته

تضمن مجتمع البحث العاملين في إدارات وأقسام المعمل والبالغ عددهم (٢٠٢) فرد، واختيرت منهم عينة عشوائية شملت إدارة المعمل (مدراء الأقسام ومعاونيهم، والعاملين في المستويات الإدارية الأخرى)، بلغ عددهم (٣٠) فرداً وزعت عليهم استمارة الاستبانة وتم استرجاع الاستمارات كاملاً وبنسبة استجابة ١٠٠%.

أداة البحث

تم الاستعانة باستمارة الاستبانة* كأداة لجمع البيانات الضرورية لتغطية الجانب العملي للبحث. وقد تضمنت قسمين: الأول يتعلق بالمعلومات التعريفية لعينة البحث التي اقتصر على العمر، الجنس، التحصيل الدراسي، المركز الوظيفي الحالي، مدة الخدمة في المركز الوظيفي الحالي، مدة الخدمة الكلية بالمعمل، كما موضحة بالجدول ١.

الجدول ١
المعلومات التعريفية لعينة البحث

التحصيل الدراسي			الجنس		العمر		
أولية	باكالوريوس	عليا	أنثى	ذكر	٤١ فما فوق	٣١-٤٠	٢٠-٣٠
٤	٢٥	١	١١	١٩	١٥	١٢	٣

(*) تم الاعتماد في إعداد فقرات الاستبانة على المصادر الآتية: (Kaplan and Nortom, 2004)، (السماك، ٢٠٠٨)، (اليونس، ٢٠٠٨)، (غنيم، ٢٠٠٨)، (Azaze and Izyanti, 2009)، (نجم، ٢٠١٠).

مدة الخدمة الكلية بالمعمل (سنة)			مدة الخدمة في المركز الوظيفي الحالي (سنة)			المركز الوظيفي الحالي		
١١ فما فوق	١٠-٦	٥ فما دون	١١ فما فوق	١٠-٦	٥ فما دون	ادارة تنفيذية	ادارة وسطى	ادارة عليا
١٨	٦	٦	٦	٩	١٥	١٢	١١	٧
%٣٠.٤	%٨٣.٣	%١٣.٣	%٣٦.٧	%٦٣.٣	%٥٠	%٤٠	%١٠	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على استمارات الاستبانة

من الجدول أعلاه يتضح أن الخصائص التي يتصف بها أفراد العينة ممكن أن تعطي مؤشرات دقيقة عن الظاهرة المبحوثة سواء فيما يتعلق بالنضج الفكري الذي أشره العمر، التحصيل الدراسي، أو مدة الخدمة.

أما القسم الثاني فقد اشتمل على ٣٦ فقرة وزعت على متغيري البحث بواقع ١٧ فقرة للمتغير المستقل (رأس المال الفكري بعناصره الثلاثة) و ١٩ فقرة للمتغير المعتمد (تطوير المنتج)، وباستخدام مقياس ليكرت الخماسي الذي يتكون من (اتفق تماما=٥، اتفق=٤، محايد=٣، لا اتفق=٢، لا اتفق تماما=١).

وعرضت استمارة الاستبانة على عدد من السادة التدريسيين في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الموصل*، بهدف اختبار صدقها وموثوقيتها وعلى ضوء توجيهاتهم ومقترحاتهم تم تعديل عباراتها لتصبح بصيغتها النهائية (الملحق أ).

الأساليب الإحصائية

اعتمدت الوسائل الإحصائية المستخدمة في برنامج الحاسبة (SPSS V. 15) لتحليل البيانات واستخراج النتائج والمتضمنة ما يأتي:

١. النسبة المئوية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري.
٢. معامل الارتباط: لتحديد قوة العلاقة بين المتغيرات وطبيعتها.
٣. تحليل الانحدار: لتحديد معنوية تأثير المتغير المستقل في المتغير المعتمد.
٤. تحليل المسار: لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة مع بعضها البعض وتباين تأثيرها في المتغير المعتمد.

أولاً- رأس المال الفكري

١- مفهوم رأس المال الفكري

طرح الأديبات العديد من التعاريف لرأس المال الفكري ونورد فيما يأتي أبرزها؛ حيث يرى (Hansen, et.a.l, 1999, 106) و (العنزي ونعمة، ٢٠٠١، ١٥) بأنه يتمثل بتلك الموجودات غير المادية التي يقع على عاتقها تقديم الأفكار وإجراء البحوث وتحويل نتائجها إلى منتجات مما يمنح المنظمة ميزة تنافسية تعتمد على الابتكار والتحسين المتواصل لتطوير منتجاتها في ظل التغيرات البيئية المتسارعة، كما وصفه (يحضيه، ٢٠٠٤، ٩٩) بأنه القدرة العقلية لدى فئة معينة من الموارد البشرية متمثلة في الكفاءات القادرة على توليد

* هم كل من (أ.د.أكرم الطويل، أ.م.د.عادل ذاكر، أ.م.د.ميسر إبراهيم أحمد، م.د.رعد عدنان، م.د.علي عبد الستار).

الأفكار المتعلقة بالتطوير المتميز والإستراتيجي للأنظمة والنشاطات والعمليات والإستراتيجيات بما يضمن للمنظمة امتلاك ميزة تنافسية مستدامة، وبينت (حسن، ٢٠٠٥، ١٨٣) أنه مجموع ما يعرفه الأفراد في المنظمة ويحقق ميزة تنافسية في السوق، في حين أضاف (العبيدي، ٢٠٠٨، ٣٢) بأنه يتمثل بالموارد غير الملموسة والقابليات الخاصة التي تمنح المنظمة القدرة على تحقيق أهدافها من خلال الإبداع والتحسين المتواصل للمنتجات، وأوضح (نجم، ٢٠١٠، ١٢٦-١٢٧) بأن رأس المال الفكري يتمثل برأس المال الصريح والضمني، والمقصود بالصريح هو كل المعرفة الصريحة التي يتم استخدامها والتعبير عنها على نحو كمي ورسمي كما في الوثائق، أما رأس المال الضمني فيتمثل في المعرفة الضمنية الذاتية وغير الرسمية المعبر عنها بالطرائق النوعية والحدسية غير القابلة للنقل والتعليم ويتم التوصل إليها بالاستعلام والحوار والاستيطان المعرفي. ومن جميع ما ورد نجد أن مفهوم رأس المال الفكري يتمثل بمجموعة المعلومات والخصائص الفكرية والمعرفية والآليات التنظيمية المتميزة والمتوافرة لدى بعض الأفراد العاملين في المنظمة والقادرين على استغلالها بجودة عالية لتحقيق قيمة تنافسية مستدامة للمنظمة.

٢. عناصر رأس المال الفكري

وضعت تصنيفات مختلفة لعناصر رأس المال الفكري من قبل الباحثين والمهتمين بهذا الموضوع كلاً بحسب وجهة نظره واختصاصه، ويظهر الجدول ٢ عرضاً موجزاً لأبرز هذه التصنيفات.

الجدول ٢ عناصر رأس المال الفكري

١	الباحث	العناصر			
		رأس المال البشري	رأس المال الهيكلي	رأس المال الزباني	رأس مال التجديد والتطوير
1	Edvinsson and Malone (1997)	*	*	*	*
2	Bernadette (1999)	*	*	*	*
3	Abeysekera (2001)	*	*	*	*
4	Maolhortra (2003)	*	*	*	*
5	ستيوارت (٢٠٠٤)	*	*	*	*
6	حسن (٢٠٠٥)	*	*	*	*
7	Ogilvie (2007)	*	*	*	*
8	Tan, et.al. (2007)	*	*	*	*
9	اليونس (٢٠٠٨)	*	*	*	*
10	الفضل (٢٠٠٩)	*	*	*	*
	المجموع	١٠	١٠	٨	٣
	النسبة %	١٠٠	١٠٠	٨٠	٣٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر الواردة بالجدول

عليه سنعتمد في بحثنا على العناصر التي حازت على أعلى نسبة، وعلى ضوء ذلك سيتم إعطاء توضيح مختصر لكل منها:

١. رأس المال البشري

يتجسد بالمعرفة التي يمتلكها ويولدها العاملون بضمنها المهارات، والخبرات، والابتكارات، والطرائق المنهجية لتطوير المنتجات، وقواعد التطوير للعاملين، وطرائق إدارة المبيعات، ومواصفات المنتج (أبعاد وخصائص)، وسياقات التدريب وقواعد بيانات التسويق، أي يتضمن عوامل النجاح الرئيسية التي توفر ميزة تنافسية في الماضي والحاضر والمستقبل (السماك، ٢٠٠٨، ٢٢).

وبناء على ماتقدم يمكن وصفه بالإمكانيات والقدرات الإبداعية لدى الأفراد العاملين والموجهة نحو تحقيق إسهام فاعل إزاء منظماتهم في بلوغ أهدافها؛ ويمثل التعريف الإجرائي لأغراض هذا البحث.

ولا تقل أهمية رأس المال البشري المتمثل بالأفراد الذين يتمتعون بالخبرة وبالمهارة في تحقيق النتائج النهائية لأية منظمة عن رأس المال المادي لها (Tapscott, et.al., 2000, 27) وتتبقى أهميته من خلال الآتي (نجم، ٢٠١٠، ١٣٨-١٣٩):

أ. المنظمة بحاجة إلى سيل متواصل من الأفكار والمفاهيم الجديدة القابلة للتحويل إلى تكنولوجيا ومنتجات جديدة من خلال أفراد يتمتعون بالانجاز الذاتي والقدرة الذكائية العالية للإتيان بما هو جديد.

ب. تزايد نمط المنظمات المتخصصة، وهذا يتطلب أفراداً ذوي معرفة ومهنيين قادرين على التعامل مع المفاهيم المعقدة الأكثر تطوراً.

- ت. تتميز بعض المنظمات والخدمية منها بنمط الصلات والعلاقات الكثيفة مع الزبائن وأطراف آخرين، مما يتطلب أفراداً يتميزون بالقدرة على الاستجابة الفورية وإدارة العلاقات في فترات الذروة والطلبات غير المألوفة للزبائن المهتمين.
- ث. لكون عصرنا ذا ثقافات وبيئات تتسم بالتنوع فهو يتطلب مديرين وأفراداً يتميزون بالخبرات المتنوعة والخبرة الاتصالية عالية الكفاءة للعمل في البيئات المختلفة.
- ج. البيئة التنافسية القائمة على المعرفة تتسم بسعي محموم للمنظمات لاجتذاب العاملين من كل مكان بما في ذلك الشركات المنافسة فأضحت الحاجة ليس إلى كسب ولاء الزبائن فقط وإنما ولاء العاملين أيضاً.

٢. رأس المال الهيكلي

وهو مجموعة السياسات، والصيغ، والبراءات، ومستودعات البيانات، والأنظمة التي تبنى وتتطور في المنظمة عبر الزمن لتمكين الأفراد من القيام بمهامها في إنشاء المعرفة وتولييفها وتطوير منتجات المنظمة، وإن مكونات رأس المال الهيكلي تمثل جذور النجاح لأية منظمة والمتمثلة بالقيام بالإجراءات، الدروس المستفادة، والثقافة، والممارسات الأفضل. فعند وجود مصنعين لديهما الآلات نفسها، ومناضد العمل، والهيكل التنظيمي والإداري، وكل التسهيلات الضرورية للأعمال ولكن بالنتيجة يكون أحد المصنعين أكثر نجاحاً من الآخر، وهذا مرده إلى رأس المال الهيكلي (Huseman and Goodman, 1997, 168) وذكر (McElroy, 2003, 170) بأنه الداعم لرأس المال البشري ولكنه يبقى في المنظمة عندما يترك الأفراد منظماتهم ويذهبون إلى بيوتهم، كما يعد عامل دعم للأفراد لتمكينهم من إنشاء القيمة عن طريق المعرفة (نجم، ٢٠١٠، ١٣٦)، أي أنه يتمثل بالأنظمة والسياسات المتبنية من قبل المنظمة لإنشاء وتوظيف خبرة وثقافة الأفراد العاملين في تنفيذ أفضل الممارسات لتحقيق النجاح والتميز لها. وتتأى أهميته من خلال الآتي (Marr, et.al., 2004, 556):

- أ. الاستفادة القصوى من طاقة الموجودات المادية والإدارية وتحقيق التميز التشغيلي من خلال تحسين العمليات التشغيلية اللوجستية الهادفة إلى تحقيق جودة عالية وكلفة واطئة وخفض زمن دورة العمليات الداخلية.
- ب. تحسين تدفق الإنتاج بسرعة ومن دون أعطال ولا إسراف في استخدام الموارد.
- ت. رفع جودة الإنتاج وخفض مستوى التلف.
- ث. تخفيض مستوى المخزون إلى أدنى حد ممكن.

٣. رأس المال الزبائني

يعد ذا قيمة كبيرة لدى المنظمة من خلال كسب رضا وثقة الزبائن وولائهم والاحتفاظ بهم من خلال الاهتمام بمقترحاتهم ومعالجة شكاواهم وتلبية رغباتهم واحتياجاتهم بالسرعة الممكنة ومشاركتهم في أعمالها وصفقاتها ومد جسور التعاون معهم (Stewart, 1997, 78) حيث يعكس طبيعة العلاقات الإستراتيجية التي تربط المنظمة بزبائنها ومورديها ومنافسيها أو بأي طرف يمكن أن يسهم في تطوير الأفكار وترجمتها إلى خدمات ومنتجات مميزة (يحيى، ٢٠٠٤، ١٠٤)، عليه يمكن القول بأن درجة العلاقة التبادلية بين المنظمة والزبون بما يضيف ميزة تنافسية للمنظمة. وتكمن أهميته من خلال الآتي (Kaplan and Nortom, 2004, 56):

- أ. خلق التفوق والتميز عن طريق الإبداع والتطوير مثل إيجاد منتجات جديدة أو اختراق أسواق جديدة أو كسب زبائن جدد.
- ب. زيادة قيمة الزبائن عن طريق عمليات إدارة الزبائن وتعميق العلاقة مع الزبائن الحاليين.
- ت. تخفيض أوقات التسليم أو سرعة الاستجابة لطلبات الزبائن.
- ث. ترسيخ علاقات حقيقية ومؤثرة مع أصحاب المصالح الخارجيين.

ثانياً- تطوير المنتج

١. مفهوم تطوير المنتج

تسعى المنظمات الصناعية الراغبة بالنجاح إلى تقديم منتجات جديدة أو تحسين منتجات قائمة لتلبي وترضي متطلبات ورغبات الزبائن دائمة التغيير محاولة منها لمواجهة المنافسين وكسب حصة سوقية أفضل، وقد أشار (Plamer, 2000, 130) بتعريفه لتطوير المنتج على أنه عملية متواصلة ومتابعة تشارك فيها جميع الأقسام الموجودة في الشركة ضمن حدود الخبرة التي تمتلكها ويسهم كل قسم في المنظمة بعملية التطوير هذه، وعده (عبيدات، ٢٠٠٠، ١٢) بأنه من المكونات الأساسية لإستراتيجية الإنتاج والتسويق، ويهدف إلى تحقيق أهداف كل من المنتجين والمسوقين من جهة والزبائن من جهة أخرى، ووصفه (Baker, 2005, 1) بأنه ترجمة لاحتياجات السوق عن طريق الإبداع بتطوير المنتج القائم أو تقديم منتجات جديدة، بينما أوضح (Azaze and Izyanti, 2009, 1) بكونه سلسلة مترابطة ومتعاقبة من المهام والعمليات والمعلومات التي تترجم احتياجات الزبائن إلى تطوير وتصميم منتج جديد يلبي رغبات الزبائن ويواكب تطور السوق.

مما تقدم يمكن أن نستخلص أن أغلب الأدبيات أعطت مفاهيم مختلفة بالتفاصيل لمفهوم تطوير المنتج إلا أنها ركزت على الهدف ذاته، عليه نستطيع أن نقول بأنه إستراتيجية يقتضي على المنظمة إتباعها من خلال إجراء تحسينات إضافية على قدرة وفاعلية المنتج الحالي لإعطائها ميزة تنافسية في تحقيق أهدافها من كسب رضا الزبون والسوق.

٢. دوافع تطوير المنتج

- هناك العديد من الدوافع التي تفرض على مختلف المنظمات ضرورة تطوير أو تعديل منتجاتها والتوصل إلى منتجات جديدة، ولعل من أهمها ما يأتي (عبيدات، ٢٠٠٠، ١٤-١٥)، (غنيم، ٢٠٠٨، ١٦٥-١٦٧)، (محسن والنجار، ٢٠٠٩، ١٣٤):
- أ. تحقيق ميزة تنافسية ضمن بيئة التنافس الشديدة.
- ب. مواكبة الإبداعات والتطورات العلمية والتقنية التي تتسم بالتغير المتسارع.
- ت. دعم المنظمة للنمو والبقاء من خلال التنوع والتوسع بمنتجاتها وخلق الفرص لجذب الزبائن وتحقيق الأرباح.
- ث. تفرغ بعض عناصر الإنتاج إجراء تعديلات وتحسينات في المنتجات عن طريق تقليل بعض هذه العناصر ورفع كفاءة المنتج.
- ج. الاستجابة لمتطلبات وأذواق الزبائن ذات التغيير والتطور السريع بإشباع رغباتهم وتوقعاتهم بالمنتج المطور.
- ح. مراعاة المحافظة على البيئة الخضراء من خلال إنتاج منتجات مطورة صديقة للبيئة.

خ. حاجة المنظمات إلى تطوير منتجاتها نتيجة مرورها بمراحل النضوج والتشبع والتدهور من دورة حياتها حفاظاً على بقاء واستمرارية المنظمة.

٣. مراحل تطوير المنتج

إن مراحل أو خطوات تطوير المنتجات التي يمر بها المنتج المطور عديدة ومتسلسلة تبدأ بتبلور الفكرة الأولية للمنتج المطور الجديد وتنتهي بنجاح واستقرار المنتج وتقبله من قبل الزبائن والسوق، وقد أوضح الكتاب والمهتمون بهذا الموضوع العديد من هذه المراحل كلا بحسب وجهة نظره، ويعرض الجدول ٣ بعض الآراء بشأن أكثر المراحل شيوعاً:

الجدول ٣
مراحل تطوير المنتج

رقم	الباحث	المراحل					النسبة %
		استنباط الفكرة	غريبة أو دراسة تمهيدية للأفكار	تقييم تمهيدي وتحليل الجدوى للأفكار	تصميم أولي للمنتج	الاختبار والتطوير	
١	Chase (2001)	*	*	*	*	*	*
٢	عبد السلام والشرماني (٢٠٠١)	*	*	*	*	*	*
٣	Baker (2003)	*	*	*	*	*	*
٤	Drucker (2005)	*	*	*	*	*	*
٥	Cooper (2006)	*	*	*	*	*	*
٦	Ebrahim, et.al.(2009)	*	*	*	*	*	*
٧	Wang & Lee (2009)	*	*	*	*	*	*
المجموع		٧	٧	٦	٣	٦	٧
النسبة %		١٠٠	١٠٠	٨٥	٤٢	٨٥	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر الواردة بالجدول

واستناداً إلى النسب في الجدول ٣ سيعتمد البحث على المراحل التي حققت أعلى نسبة وعلى وفق ما ذكره (العزاوي، ٢٠٠٢، ١٠٦-١١٠)، (Slack, et.al., 2004, 135-136)، (Waller, 2004, 153-154):

المرحلة الأولى: استنباط الفكرة

وتمثل مولد فكرة تطوير المنتج ويتم اجتذاب آراء وأفكار جديدة من عدة مصادر

منها:

- الزبائن: احتياجاتهم ومتطلباتهم ورغباتهم.

- رجال البيع: اتصالحهم المباشر مع الزبائن يعطي تصوراً جيداً عن نوع المنتجات الجديدة التي ستحظى بمبيعات جيدة.
- المنافسون: مراقبة المنتجات المنافسة ومحاولة استباقها ورد الفعل على نحوٍ أسرع.
- الإدارة العليا: يعدون مصدر الأفكار الجيدة نتيجة خبرتهم واتصالاتهم.

المرحلة الثانية: غربلة الأفكار

تمر جميع الأفكار بمرحلة الغربلة من خلال البحث والتقصي والتصفية الأولية وإبقاء الأفكار القابلة للتطبيق، إذ يتم اختيار الأفكار الأكثر اقتصادية وذات تسهيلات متوفرة والأكثر ملاءمة للمنظمة والسوق.

المرحلة الثالثة: دراسة الجدوى للأفكار المتبقية

- يتم إجراء دراسة الجدوى للأفكار المتبقية من خلال ثلاثة أنواع من التحليلات:
- تحليل السوق: للتعرف فيما إذا كان هناك طلب كافٍ على المنتج المطور بما يبرر هذا الاستثمار ومعرفة المنافسة وتقدير رد فعل الزبون تجاه هذا المنتج.
 - التحليل الاقتصادي: تقدير تكاليف التطوير والإنتاج واستخدام الأساليب الكمية لتقييم الربح المحتمل لمعرفة إمكانية تحقيق ربح أم لا.
 - التحليل الفني والإستراتيجي: لمعرفة قوة العمل والطاقة والخبرات والمهارات الإدارية والتكنولوجية المطلوبة لتنفيذ المنتج المطور وهل يتناسب مع طبيعة عمل المنظمة ويحقق ميزة تنافسية لها أم لا.

المرحلة الرابعة: الاختبار والتطوير

أي إجراء لاختبار المادي لنماذج المنتج المطور ومعرفة مدى تطابق الوظائف الهندسية ومواصفات الأداء (المتانة، والمعوالية، والبيئية) مع عمليات التطوير وإجراء التعديلات والتصحيحات الضرورية، ثم تقديمها إلى فئة معينة من الزبائن لمحاكاة الظروف الفعلية لتسويق المنتج.

المرحلة الخامسة: التصميم النهائي للمنتج

بعد نجاح الفحوصات ودراسة ردود الفعل كافة تقوم المنظمة بإنتاج المنتج المطور بالكميات ومواصفات المطلوبة وعلى وفق البرنامج التسويقي الملائم وتوفير التسهيلات اللازمة لدخوله السوق، وإن قوة وجودة المنتج هي التي تثبت بأنه ناجح أو غير ذلك ضمن بيئة التنافس.

عرض نتائج البحث وتحليلها

١. وصف وتشخيص متغيرات البحث

يوضح الجدول في الملحق (ب) معطيات وصف متغيرات البحث، ورغبة منا في اختصار الجانب الوصفي والتشخيصي تجنباً للإسهاب والإطالة، سنأتي على ذكر المتغيرات التي حققت أعلى نسبة اتفاق وأدائها، فيما يتعلق بعناصر رأس المال الفكري نجد

أن ما نسبته (٥٠%) من الأفراد المبحوثين يتفقون على أن معملهم يسعى إلى الاحتفاظ بالأفراد الذين يتمتعون بالإنجاز الذاتي والقدرة الذكائية العالية، كما أن العاملين يتميزون بالقدرة على التعامل وإدارة العلاقات مع الزبائن، وهذان المتغيران يعودان لرأس المال البشري بوسط حسابي (٣.٣٦) و(٣.٤٠) وانحراف معياري (٠.٨) و(٠.٧٧) على التوالي. مما يعني أن المعمل المبحوث يسعى إلى إغناء رأس ماله البشري من خلال الاحتفاظ بأفراد يتمتعون بالإنجاز الذاتي والقدرة الذكائية العالية والمعرفة في إدارة التعامل والعلاقات مع زبائنه حرصاً منه على تحقيق أهدافه.

في حين كانت أقل نسبة اتفاق هي (١٦.٧%) على أن المعمل يشجع الأفراد العاملين على امتلاك براءة اختراع، وهذا يخص رأس المال الهيكلي وبوسط حسابي (٢.٧) وانحراف معياري (١.٠١)، ويشير ذلك إلى تقصير المعمل في تقديم مغريات تشجيعية لتحفيز الأفراد العاملين لامتلاك براءة اختراع.

أما فيما يخص تطوير المنتج فقد جاءت أعلى نسبة اتفاق (٦٠%) لتشير إلى أن تطوير منتجات المعمل تعطي فرصة لجذب الزبائن وتحقيق الأهداف، كما أن إجراء التعديلات والتحسينات لمنتجاته يرفع من كفاءته بوسط حسابي (٣.٦٦) و(٣.٦٠) وانحراف معياري (١.٠١) و(٠.٨٩) على التوالي. ويعني ذلك رغبة المعمل في كسب الزبائن وزيادة كفاءته بتقديم منتجات طوّرة تلبّي رغبة زبائنه. وجاءت أدنى نسبة اتفاق (٢٣.٤) لسعي المعمل لزيادة حصته السوقية بوسط حسابي (٣.١) وانحراف معياري (٠.٨٤) ويعود ذلك إلى وجود منتجات عالمية منافسة في السوق المحلية. وأكد ذلك نسب الاتفاق المتدنية لرأس المال الزبائني والمحصورة بين (٣٣%-٤٣%) في تلبية رغبات ومقترحات الزبائن وضعف أو اصر العلاقة التبادلية بين المعمل والزبائن وبوسط حسابي (٣) لكل منهما وانحراف معياري (١.٠١) و(٠.٩) على التوالي.

٢. تحليل نتائج علاقات الارتباط

لتحديد علاقات الارتباط بين متغيرات البحث وباستخدام معامل الارتباط نلاحظ الجدول ٤، إذ تشير معطياته إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين رأس المال الفكري (المتغير المستقل) وتطوير المنتج (المتغير المعتمد)، فقد بلغ المؤشر الكلي (٠.٨٠٤) عند مستوى معنوية (٠.٠٥).

الجدول ٤

علاقة الارتباط بين عناصر رأس المال الفكري وتطوير المنتج

المؤشر الكلي	رأس المال الفكري			المتغير المستقل
	رأس المال	رأس المال	رأس المال	

المتغير المستقل	البشري	الهيكلية	الزبائنية
تطوير المنتج	0.607*	0.841*	0.668*

P*≤0.05 N=30

المصدر: من إعداد الباحثة في ضوء نتائج الحاسبة الإلكترونية

كما توجد علاقات ارتباط بين كل عنصر من عناصر رأس المال الفكري وتطوير المنتج، إذ تصدر رأس المال الهيكلية المرتبة الأولى من ناحية قوة العلاقة، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.841) وتلاه رأس المال الزبائنية ورأس المال البشري، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط لهما (0.668) و(0.607) على التوالي عند مستوى دلالة (0.05)، ويتفق ذلك مع ما ذكره (العزاوي، 2002، 106) بأنه كلما زاد اهتمام المعمل برأس المال الفكري زاد ذلك من قدرته على تطوير منتجاته، كما يسهم في رفع قيمتها الاقتصادية والتفسيية بتقديم تلك المنتجات المطورة (يوسف، 2009، 21). عليه ستقبل الفرضية البديلة وترفض فرضية العدم الرئيسية الأولى والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها التي تنص على ما يأتي "لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال الفكري وتطوير المنتج".

٣. تحليل نتائج علاقات التأثير

لإجراء تحليل الأثر لمتغيرات البحث استخدم الانحدار الخطي المتعدد ومن خلال الجدول ٥ يتبين وجود تأثير معنوي لعناصر رأس المال الفكري في تطوير المنتج في المعمل المبحوث، إذ بلغت قيمة F المحسوبة (22.763) وهي أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (2.975) عند درجتى حرية (3، 26) وبمستوى معنوية (0.05) وبمعامل تحديد (R^2) قدره (0.724) حيث تدل قيمته على أن (72%) من التغيرات التي تحصل في تطوير المنتج تسهم بها عناصر رأس المال الفكري، في حين (28%) من تلك التغيرات تعود إلى متغيرات أخرى لم تشتمل عليها الدراسة، أي أن هناك أثراً معنوياً لعناصر رأس المال الفكري في تطوير المنتج، وهذا ما أكده (يوسف، 2009، 23-24) في عرضه لأهم المؤشرات التي اعتمدت من قبل CMA (جمعية المحاسبين الإداريين الكنديين) في دراستها لتقييم رأس المال الفكري في المنظمات بتحديد نسبة التطوير الحاصلة في المنتجات الحالية للمنظمة سنوياً. وبذلك ستقبل الفرضية البديلة الرئيسية الثانية والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها وترفض فرضية العدم الرئيسية الثانية والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها التي تنص على ما يأتي "لا يوجد أثر معنوي لرأس المال الفكري في تطوير المنتج". وبمتابعة نتائج قيم معاملات بيتا (β) واختبار (t) له يتضح أن أكثر عناصر رأس المال الفكري تأثيراً في تطوير المنتج هو رأس المال الهيكلية وبنسبة (0.673) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (4.526) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.699) وهي قيمة معنوية مقارنة بقيمتها الجدولية.

في حين جاء تأثير رأس المال البشري وبنسبة (0.125) في تطوير المنتج وبلغت قيمة (t) المحسوبة (0.858) وهي أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (1.699) وهي قيمة غير معنوية، كما جاء تأثير رأس المال الزبائنية بنسبة أقل وهي (0.076) في تطوير المنتج وبلغت قيمة (t) المحسوبة (0.627) وهي غير معنوية إزاء قيمتها الجدولية البالغة (1.699) ومرد ذلك يعود إلى أن إدارة المعمل المبحوث تعمل على الاستفادة من إمكانيات موردها غير الملموس والمتمثل برأس المال الهيكلية في تقديم منتج مطور يسهم في تعزيز موقفها التنافسي، إلا أن هناك قصوراً بالاهتمام بالعنصرين الآخرين والمتمثلين برأس المال

البشري ورأس المال الزبائني لديها وهذا جلي من خلال قلة الاهتمام باقامة الدورات التدريبية والتأهيلية للكادر البشري لديها لبناء قدرات خلاقة ومتطورة للأخذ بإسهاماتهم في تقديم منتج مطوّر ينافس المنتجات في الأسواق العالمية، فضلاً عن ضعف العلاقة التبادلية ما بين المعمل وزبائنه.

الجدول ٥
تأثير عناصر رأس المال الفكري في تطوير المنتج

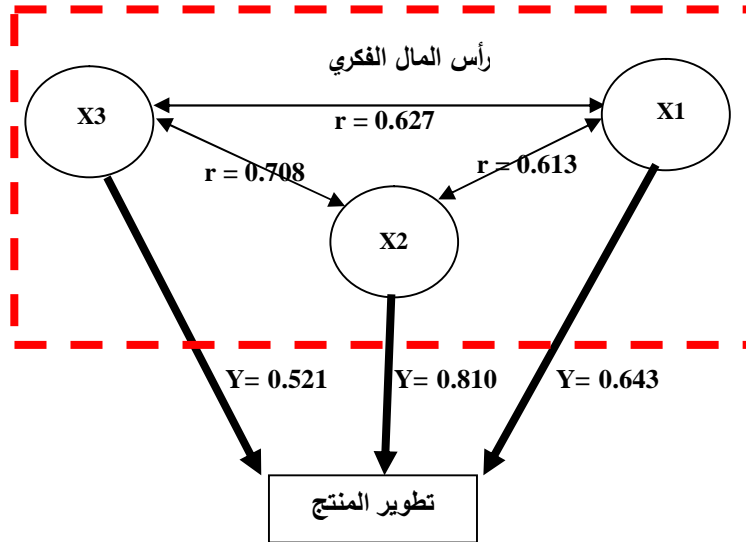
F		R ²	رأس المال الفكري			β ₀	المتغير المستقل
الجدولية	المحسوبة		الزبائني β ₃	الهيكلي β ₂	البشري β ₁		المتغير المعتمد
2.9751	22.763	0.724	0.076 (0.627)	0.673 *(4.526)	0.125 (0.858)	0.366	تطوير المنتج

المصدر: من إعداد الباحثة في ضوء نتائج الحاسبة الإلكترونية

P*≤0.05 N=30 df (3,26) قيمة t المحسوبة: (0.627)،(4.526)،(0.858)

٤. تحليل نتائج التباين في التأثير

لتعزيز النتائج التي تم التوصل إليها في تحليل الارتباط البسيط والانحدار الخطي فقد استخدم تحليل المسار لبيان العلاقة بين المتغيرات المستقلة مع بعضها البعض، وكذلك تأثيرها مجتمعة في المتغير المعتمد، كما موضحة بالشكل ٢.



الشكل ٢

تحليل المسار العلاقة التأثيرية للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد

المصدر: من إعداد الباحثة في ضوء نتائج الحاسبة الإلكترونية.
 $X1$ = رأس المال البشري، $X2$ = رأس المال الهيكلي، $X3$ = رأس المال الزبائني.
 r = معامل الارتباط ويتضح من خلاله وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة ما بين عناصر المتغير المستقل (رأس المال الفكري).
 Y = مقدار التحسن الحاصل للمتغير المعتمد (تطوير المنتج) بالاعتماد على زيادة الاهتمام بكل عنصر من عناصر المتغير المستقل (رأس المال الفكري).

وللاستدلال عن التأثير المباشر وغير المباشر للمتغيرات المستقلة (رأس المال الفكري) والمتضمن رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال الزبائني) في المتغير المعتمد (تطوير المنتج) فقد تم التوصل إلى النتائج الواردة في الجدول ٦.

الجدول ٦

تحليل معامل المسار المباشر وغير المباشر
لرأس المال الفكري في تطوير المنتج

المجموع الكلي	قيمة المعامل		رأس المال الفكري
	التأثير غير المباشر	التأثير المباشر	
0.8054	0.1304	0.6750	رأس المال الهيكلي
0.6324	0.5561	0.0763	رأس المال الزبائني
0.5863	0.4613	0.1250	رأس المال البشري

المصدر: من إعداد الباحثة في ضوء نتائج الحاسبة الإلكترونية.

من الجدول ٦ يتضح أن رأس المال الهيكلي له تأثير في تطوير المنتج بمقدار (٨٠%) وهذا التأثير جاء من تأثيرات، أحدهما مباشر، إذ بلغ (٦٧.٥%) والآخر غير مباشر، إذ بلغ (١٣%) أما رأس المال الزبائني فقد بلغ مجموع التأثير الكلي في تطوير المنتج (٦٣.٢%) تَوَكَّن من خلال (٧.٦%) تأثير مباشر و(٥٥.٦%) تأثير غير مباشر، أما رأس المال البشري فقد بلغ التأثير المباشر (١٢.٥%) والتأثير غير المباشر (٤٦.١%) إذ أعطى مجموع تأثيره الكلي على تطوير المنتج (٥٨.٦%).

من خلال ما تقدم يتضح أن رأس المال الهيكلي احتل أعلى نسبة تأثير في تطوير المنتج، إذ بلغ (٦٧.٥%) وهو تأثير مباشر لرأس المال الهيكلي في تطوير المنتج مقارنة مع رأس المال الزبائني ورأس المال البشري، إذ بلغت نسبة التأثير لرأس المال البشري (١٢.٥%) تلتها نسبة (٧.٦%) لرأس المال الزبائني، وهي قيمة ضعيفة مما يدل على أن

رأس المال الهيكلي احتل الصدارة بالتأثير في تطوير المنتج، أي أن تطوير المنتج اعتمد أساساً على رأس المال الهيكلي ونسبياً على رأس المال البشري ورأس المال الزبائني. أما من خلال قيم التأثير غير المباشر فتبين أن رأس المال الهيكلي احتل مقدار من الاستقلالية بالتأثير أكبر بكثير من رأس المال البشري ورأس المال الزبائني، إذ بلغ تأثيره من خلال كل من رأس المال البشري ورأس المال الزبائني بمقدار (١٣%) وهي نسبة ضئيلة جداً تشير إلى أهمية رأس المال الهيكلي بالتأثير وعدم تأثره برأس المال البشري ورأس المال الزبائني إلا بمقدار قليل، في حين رأس المال الزبائني الذي كان تأثيره المباشر ضئيلاً جداً كان تأثيره غير المباشر أعلى نسبة، إذ بلغت (٥٥.٦%) وهي إشارة إلى اشتراكه الكبير مع رأس المال الهيكلي ورأس المال البشري، أي بغياب هذين العنصرين يصبح تأثير رأس المال الزبائني في تطوير المنتج متلاشياً. وتنسحب الصورة نفسها على رأس المال البشري ولكن بنسبة أكبر قليلاً، إذ بلغ التأثير المباشر (١٢.٥%) وهي أكبر بقليل من رأس المال الزبائني كتأثير مباشر. أما تأثيره غير المباشر والذي يعطي وصفاً لرأس المال البشري في اشتراكه وتأثره برأس المال الهيكلي ورأس المال الزبائني بلغ (٤٦.١%) وهي نسبة عالية وتشير إلى تأثير رأس المال البشري برأس المال الهيكلي ورأس المال الزبائني في تطوير المنتج. أما من خلال التأثير الكلي لرؤوس المال الهيكلي والزبائني والبشري فقد جاءت أعلى نسبة لرأس المال الهيكلي، إذ بلغت (٨٠.٥%) وتلتها نسبة (٦٣.٢%) لرأس المال الزبائني وكانت أغلبها تعود للتأثير غير المباشر والبالغ (٥٥.٦%) وأخيراً جاء رأس المال البشري، إذ أعطى تأثيراً كلياً على تطوير المنتج بما يقارب (٥٩%) وأتى تأثيره غير المباشر بنسبة عالية، إذ بلغ (٤٦.١%).

ويتضح مما تقدم أن رأس المال الهيكلي جاء بالمرتبة الأولى بالتأثير في تطوير المنتج ونسبة اشتراك العنصرين الآخرين بالتأثير معه في تطوير المنتج كانت ضئيلة جداً، إذ يميل للاستقلالية أكثر من بقية عناصر رأس المال الفكري اللذين يميلان إلى التأثير المشترك دون الاستقلالية في التأثير، وإن تأثيرهما المستقل ضعيف جداً. ويدل ذلك على أن المعمل المبحوث إذا رغب بتطوير منتجاته فعليه الاهتمام بعنصر رأس المال الهيكلي، وذلك لتأثيره المباشر وغير المباشر من خلال رأس المال البشري ورأس المال الزبائني في تطوير المنتج، فضلاً عن دعم وتعزيز رأس المال البشري ورأس المال الزبائني لتزداد نسبة تأثيرهما المباشرة وغير المباشرة في تطوير المنتج.

الاستنتاجات

١. إن استنهاض القدرات الإبداعية والابتكارية لدى رأس المال الفكري في المعمل المبحوث يمنحه ميزة تنافسية في تحقيق مخرجات فريدة.
٢. إن البقاء على إنتاج منتجات نمطية أصبح يمثل تهديداً للمعمل مقابل التطور الحاصل للمنتجات المطروحة في الأسواق من قبل المنظمات المنافسة، مما حدا بمعملنا إلى العمل على تقديم منتجات مطورة لتضاهي تلك المنافسة.
٣. أظهرت نتائج التحليل لبيانات البحث وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين رأس المال الفكري بعناصره الثلاثة (رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس المال الزبائني) وتطوير المنتج، ويعني ذلك أن لعناصر رأس المال الفكري الدور والأهمية في تقديم منتج جديد يحقق أهداف المعمل ويلبي رغبة زبائنه.

٤. بينت نتائج تحليل الانحدار وجود تأثير معنوي لرأس المال الفكري في تطوير المنتج، وهذا يدل على طبيعة علاقة التأثير لعناصر رأس المال الفكري في تطوير المنتج.
٥. أفرزت نتائج تحليل المسار وجود تباين في الأثر وإلى وجود تأثيرات مباشرة وغير مباشرة لعناصر رأس المال الفكري في تطوير المنتج، وقد تصدر رأس المال الهيكلي المرتبة الأولى كصاحب أعلى تأثير (مباشر وغير مباشر) في تطوير المنتج، مما يدل على أن زيادة الاهتمام بقدرة وطاقة رأس المال الفكري لدى المعمل يساعد على رفع إمكانيته وقابليته لتطوير منتجاته بما يتيح له توفير فرص لتميزه عن منافسيه.

التوصيات

١. ضرورة تبني المعمل المبحوث أفكار خلاقة لتقديم منتجات طوَّرة سعياً لمواكبة التطور الحاصل بالمنتجات المنافسة لاسيماً بعد انفتاح السوق المحلية أمام المنتجات العالمية.
٢. ضرورة قيام المعمل المبحوث باستثمار الامكانيات والميزات المتوافرة برأس المال الهيكلي لديه وتعزيز دوره في تقديم منتجات مطوَّرة تحقق ميزة تنافسية.
٣. على المعمل المبحوث زيادة الاهتمام برأس المال البشري لديه بتوفير دورات تدريبية لتاهيل العاملين وتطوير مهاراتهم وقدراتهم بما يمكنهم من الارتقاء بجودة المنتج ودعم القدرة التنافسية.
٤. ضرورة اهتمام المعمل المبحوث برأس المال الزبائني من خلال كسب رضا وثقة زبائنه وجذب زبائن جدد والأخذ بمقترحاتهم ومعالجة شكاواهم وتلبية رغباتهم بالسرعة الممكنة.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. حسن، راوية، ٢٠٠٥، مدخل استراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية، الدار الجامعية، القاهرة .
٢. ستيوارت، توماس. أ.، ٢٠٠٤، ترجمة علاء احمد إصلاح، ثروة المعرفة: رأس المال الفكري، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة.
٣. السماك، بشار عز الدين سعيد، ٢٠٠٨، دور بعض مكونات رأس المال الفكري في اقامة مرتكزات تقانة الايضاء الواسع: دراسة استطلاعية لأراء المدراء في عدد من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، رسالة ماجستير في الإدارة الصناعية، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
٤. الشрман، زياد محمد وعبد السلام، عبد الغفور عبد الله، ٢٠٠١، مبادئ التسويق، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
٥. عبيدات، محمد إبراهيم، ٢٠٠٠، تطوير المنتجات الجديدة، وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
٦. العبيدي، نشوان محمد عبد العالي، ٢٠٠٨، دور مكونات رأس المال الفكري في فاعلية نظم المعلومات التسويقية (MIS) دراسة استطلاعية في عينة من المنظمات الصناعية المساهمة

- في محافظة نينوى، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (٤)، العدد (٩) كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، تكريت، العراق.
٧. العزاوي، محمد عبد الوهاب محمد، ٢٠٠٢، أبعاد الجودة وتطوير المنتج وأثرهما في تعزيز مكانة الإطار المحلي في ذهن المستهلك العراقي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من مستخدمي الإطارات المحلية في محافظة نينوى، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٨. العنزي، سعد ونعمة، نغم حسين، ٢٠٠١، اثر رأس المال الفكري في أداء المنظمة، دراسة ميدانية في عينة من شركات القطاع الصناعي المختلط، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد الثامن، العدد (٣٨)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بغداد، العراق.
٩. غنيم، احمد محمد، ٢٠٠٨، إدارة الإنتاج والعمليات، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.
١٠. الفضل، مؤيد محمد علي، ٢٠٠٩، العلاقة بين رأس المال الفكري وخلق القيمة دراسة ميدانية على الصناعة المصرفية في دول الخليج العربي، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (١١)، العدد (٣)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق.
١١. محسن، عبد الكريم والنجار، صباح مجيد، ٢٠٠٩، إدارة الإنتاج والعمليات، ط٣، وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٢. نجم، نجم عبود، ٢٠١٠، إدارة اللاملموسات إدارة مالا يقاس، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
١٣. يحضيه، سملالي، ٢٠٠٤، التسيير الإستراتيجي لراس المال الفكري والميزة التنافسية المستدامة للمؤسسة الاقتصادية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد (٦)، جامعة محمد خضير بكسرة، الجزائر.
١٤. يوسف، عبد الستار حسين، ٢٠٠٩، دراسة تحليلية لرأس المال الفكري وطرق قياسه في منظمات الأعمال، مجلة الإداري، العدد ١١٧، السنة ٣١، معهد الإدارة العامة، مسقط- سلطنة عمان.
١٥. اليونس، صباح أنور يعقوب، ٢٠٠٨، دور رأس المال الفكري وإدارة الجودة الشاملة وأثرهما في أداء العمليات في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل، أطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.

ثانياً- المراجع باللغة الاجنبية

1. Abeysekeara, I., 2001, A Framework to audit Intellectual capital, Journal of Knowledge Management Practice. August., volume 2.
2. Azaze, Azizi AbdulAdis and Izyanti, Awang Razli, 2009, Factors affecting new product development in Malaysian manufacturing industry, EuroJournals, Inc., Issue:4.
3. Baker ,Ramsay Jun,2005,The real meaning of Volume in trading relationship ,International Journal of Operations and Production management,Volume:25,Issue:6.
4. Baker, Michael J.,2003, The Marketing Book, 5th ed., Hart, Susam, Chapter 12,New Product Development, Butterworth – Heinemann, JordanHill ,Oxford ,Great Britain.
5. Bernadette,L.,1999, Intellectual capital key to value added, success in the next millennium, Financial and Management Accounting Committee, International Federation of accountants .
6. Chase, James P.,2001, Value Creation in the product Development process, Master Science, Massachusetts Institute of Technology, USA
7. Cooper, Robert G.,2006, Formula for Success in new product development, Working paper .8, www.stage-gate.com

8. Druker, Peter, 2005, Intellectual property innovation and new product development , WIPO Magazine /July-August ,Geneva, Issue No.4
9. Ebrahim , Nader Ale.,Ahmed ,Shamsuddin. And Taha , Zahari,2009,Virtual teams for new product development – An innovative experience for RandD engineers, European Journal of Educational studies ,volume1, No.3,Ozean Publication University of Malaya, Malaya.
10. Edvinsson ,L., and Malone, M.S.,1997, Intellectual capital Realizing your company's true value by finding its hidden brain power, Harper Business. , New York.
11. Hansen ,M.T., Nohria, N. and Tierney,T.,1999,Whats your strategy for Managing Knowledge , Harvard Business Review, Volume.77,No.2.
12. Huseman, C. Richard and Goodman ,P.Jon,1997,leading with knowledge ,sage Publishing INC., London.
13. Kaplan, R.S. and Norton ,D.P.,2004, Measuring the strategic readiness of Intangible Assets, Harvard Business Review, Volume .82,No.1.
14. Malhortra, Y ,2003, Measuring Knowledge Assets of A nation , <http://www.brint.org>.
15. Marr, Barnard, Schiuma, Gianni and Neely Andy,2004, Intellectual capital-Defining key performance Indicators for organizational Knowledge Assets, Business Process Management Journal, Volume.10,No.5.
16. McElroy, M.W.,2003, The New Knowledge management, Butterworth Heinemann, Amsterdam.
17. Ogilvie, J., 2007, Management Accounting : Financial Strategy, CIMA Publishing , Oxford.
18. Plamer ,Roger, 2000, Marketing Management, 1st ed., Martins press Inc.USA.
19. Plamer ,Roger, 2000, Marketing Management, 1st ed., Martins press Inc.USA
20. Slack, Nigle. , Chambers, Stuart. , Johnston , Robert, 2004,Operation Management, 4th ed., British library Cataioging-in- publication Date.
21. Stewart, T.A., 1997, Intellectual capital: the new wealth of organizations. New York , Doubleday Currency.
22. Tan, Hong Pew., Plowman,David. And Hancock ,Phil, 2007, Intellectual capital and Financial returns of companies, Journal of Intellectual capital, volume .8 , No.1.
23. Tapscott, D .,Ticoll , D and Lowy, A., 2000,Digital Capital Harnessing the power of business webs ,Harvard Business School Press, Boston.
24. Waller ,Derek L., 2004, Operation Management, A Supply Chain approach,2nd ed. Thomson Learning , United Kingdom.
25. Wang, Kung-Jeng., Lee,Yun-Huei.,2009, Evaluation Criteria of new product development process, 20th Annual Conference of the production and operations Management Society, Orland, Florida \may 1-4\Edited by Mark D.Hannam Georgia Southem University ,USA.