

عوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة وتأثيرها في الإبداع التقني
دراسة استطلاعية لآراء المدراء في عينة من الشركات الصناعية
/ نينوى

رسالة تقدم بها
صفوان ياسين حسن الراوي

إلى

مجلس كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الموصل
وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير
في الإدارة الصناعية

بإشراف
الأستاذ المساعد الدكتور أكرم أحمد الطويل

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ
الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنْ
الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سورة الإسراء

آية (٨٥)

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين حمدا كثيرا على فضله ودوام نعمه والصلاة والسلام على سيدنا محمد خير خلقه وعلى آله وصحبه وسلم.

يسعدني ان أتقدم بالشكر والامتنان الى الأستاذ الفاضل الدكتور أكرم احمد الطويل الذي اشرف على هذه الرسالة لحسن توجيهاته وإرشاداته القيمة التي كانت مثار اهتمام الباحث لاجرا هذه الرسالة بالشكل المطلوب.

وأقدم بالشكر الى الأستاذ المساعد الدكتور فواز جارالله نايف (عميد الكلية) لما قدم من عون لنا خلال مدة الدراسة.

كما يدعوني واجب الوفاء والعرفان ان أخص باعزاز وتقدير ان أتقدم بالشكر الى أساتذتي الأفاضل في قسم الإدارة الصناعية (د. حكمت و د. ميسر و د. الاء و د. محفوظ و أ.ثائر) لما قدموه لي من عون وإرشادات ومشورة صائبة خلال مسيرتي العلمية وأتقدم بالشكر الى أساتذة قسم الإحصاء لما قدموه من عون من استشارات في مجال الإحصاء .وأقدم بالشكر الى أعضاء لجنة المناقشة لقبولهم مناقشة هذا الجهد المتواضع.

وأقدم بالشكر للعاملين في مكتبة كلية الإدارة والاقتصاد وأخص بالشكر الست فائزة درويش لما قدمته من عون لي خلال مدة الدراسة.واقدم الشكر الى زملائي في مدة الدراسة في قسم الإدارة الصناعية (أحمد ونشوان ورأفت) .

كما أسجى بالشكر والامتنان الاخوة والأخوات (علاء ومحمد وحسان وميسون وأيمان)الذين كانوا لي خير عون في تقديم المساعدة الفائقة خلال مدة الدراسة.وأقدم بالشكر الى موظفات قسم الإدارة الصناعية .

كما أتقدم بالشكر والتقدير الى والدي ... واخوتي ... وأخواتي ... لما بذلوه من جهد خلال رحلتي مع الدراسة لأقدم لهم هذا الجهد المتواضع.

وأقدم بالشكر الى كل من يتمنى لي الخير والموفقية والنجاح في مسيرتي العلمية والعملية.

واخيرا أسال الله العلي القدير ان أكون قد وفقت في أعداد هذه الرسالة ،ومن الله التوفيق.

الباحث

الفصل الأول

المبحث الأول

مفهوم البيئة ومستوياتها

أكدت طروحات وإسهامات الكتاب في علم الإدارة على الطبيعة الحركية لعوامل البيئة الداخلية والخارجية للشركة من حيث نجاحها وبقائها فضلا عن ان تحديد أهدافها وخططها اذ يعتمد الى حد كبير على قدرتها على التكيف معها على النمو الذي يؤدي الى أحداث التوازن الحركي فيها والذي يخضع بدوره الى تأثير عوامل البيئة . الأمر الذي يستلزم الاهتمام بهذه العوامل وأخذها بنظر الاعتبار لما لها من اثر على الابداع التقني للشركات.

استنادا الى ما تقدم يوضح هذا المبحث تصورا عاما عن مفهوم البيئة وأنواعها وذلك ضمن المحاور الآتية :

أولا : مفهوم البيئة

بعد ظهور الاتجاهات الحديثة في نظرية المنظمة نهاية الخمسينات وبداية الستينات من القرن العشرين كنظرية الأنظمة المفتوحة والنظرية الشريطية والتي تشبه الشركة بالكائن الحي الذي يسعى الى التغيير تبعا للتغيرات البيئية (سليمان ، ١٩٩٨ ، ٤) . وباتجاه إرساء التصورات النظرية لدراستنا نجد من المناسب تناول بعض من استشهادات الكتاب بصدد مفهوم البيئة . إذ يرى (25 ، 1988 ، James & Mintzbe) ان البيئة تتضمن جميع العوامل المحيطة بالشركة والتي تؤثر في عمليات اتخاذ القرارات سواء بشكل مباشر او غير مباشر كالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية وغيرها . ويوضح (السالم ، ١٩٨٨ ، ١٦٨) البيئة بأنها عبارة عن مجموعة من العوامل والمتغيرات والقوى ذات الطبيعة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية والواقعة خارج نطاق السيطرة المباشرة للإدارة . ويرى (Robbins ، 1990, 206) ان البيئة هي جميع العوامل والمتغيرات الواقعة خارج وداخل حدود الشركة. في حين يرى (Anderson & Jonsen , 1994 , 2) ان البيئة عبارة عن مجموعة من العوامل تحيط بالشركة وتؤثر في قراراتها واستراتيجياتها . ويشير (Jones , 1995 , 406) الى ان البيئة هي جميع القوى التي تؤثر في قدرة الشركات للحصول على مواردها الإنتاجية . ويرى (عقيلي والمؤمن ، ١٩٩٨ ، ١٣١) ان البيئة هي كل ما يحيط بالشركة بشكل عام ويؤثر في عملها وادائها بشكل مباشر او غير مباشر فالبيئة تحدد اتجاهات عمل الشركة بوصفها المصدر الرئيسي للعديد من الأشياء التي تحتاجها الشركة . وينظر (الهيبي والطويل ، ١٩٩٩ ، ٢٢٧) الى البيئة على انها تشمل كل المؤثرات الاجتماعية والسياسية والقانونية والثقافية المحيطة بالافراد والمحددة لادائهم المؤثرة في اتجاهاتهم . ويشير (القيوتي، ٢٠٠٠ ، ١٦٦)

بان البيئة هي الاكثر تحديدا وتأثيرا في التنظيم اذ تؤثر بشكل مباشر بدءا من المناخ التنظيمي السائد داخل الشركة وصولا الى الأطراف ذات العلاقة مع التنظيم. وينظر (عوض ، ٢٠٠١ ، ٩٤) بأن نجاح الشركة يتوقف على مدى تأقلمها مع البيئة بطريقة تزيد من درجة استفادتها من الفرص فضلا عن تحسين قدرة مقاومتها لتهديدات البيئة المحيطة بالشركة. ويرى (Daft ، 2003,75) ان البيئة جميع العوامل التي تكون خارج محيط الشركة والتي لها القدرة في التأثير في كل الشركة او جزء منها . ويرى الباحث بان البيئة هي مجموعة العوامل الواقعة خارج حدود الشركة وتؤثر في قدرتها على تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية. ويرى (Frishammar & Hort , 203 , 1) ان على إدارة الشركة ان تتابع وتراقب البيئة للشركات المحيطة بها وتعمل على إجراء مسح للبيئة المحيطة بها بهدف التعرف على الأحداث والاتجاهات الخارجية والتغيرات التي تحصل في البيئة تحصل للبيئة في عواملها الاقتصادية والثقافية والاجتماعية ومن خلال استقراء أدبيات علم الإدارة تبين للباحث ان مفهوم البيئة تحيطه ظاهرة العموم والإطلاق وعدم الوضوح مما دفع العديد من الكتاب الى تناول البيئة بشكل اكثر تحديدا وتطوير مفهوم بيئة المهمة من اجل إظهار البيئة بشكل أفضل .

ثانيا : مستويات البيئة

من مراجعة ودراسة طروحات الكتاب في علم الإدارة بعامة والإدارة الاستراتيجية بخاصة وفيما يتعلق بتحديدهم لمستويات البيئة التي تعمل فيها الشركة تبين وجود مستويين للبيئة . هما البيئة الخارجية والبيئة الداخلية (70 ، 1993 ، Bedeian) و (277 ، 1994 ، Bounds) و (162 ، 1995 ، Wesner . et al) و (59 ، 1997 ، Ivancevich) وبصدد تصنيف البيئة الخارجية فقد اتفق العديد من الكتاب ومنهم (206-207 ، 1994 ، Robbins) و (213 -215 ، 1995 ، Jones) و (1 ، 2003 ، Frishammar & Horte) . على تصنيف هذه البيئة الى بيئة عامة وبيئة مهمة .ومن خلال هذا التصنيف للبيئة الخارجية سوف تعتمد بيئة المهمة فضلا عن البيئة الداخلية وتوضيح مفهومهما وتحديد عواملهما لبيان تأثيرها في الإبداع التقني في شركاتنا الصناعية العراقية .

المبحث الثاني البيئة الداخلية وعواملها

لقد أهتم العديد من الكتاب بدراسة البيئة الداخلية للشركة من حيث مفهومها وعواملها بوصفها تؤثر في بقاء الشركة واستمرارها في مجال التخطيط واتخاذ القرارات إذ إن هاتان العمليتان لا يكتب لهما النجاح دون مراعاة ظروف البيئة الداخلية والعمل على الفهم العميق لعوامل هذه البيئة ، وهي عوامل القوة والضعف التي تعمل على تعزيز أو تغيير الاستراتيجية التي تكون بمثابة المحيط الذي يتم في إطار إنجاز العمل .

واعتمادا على ذلك يقدم هذا المبحث تصورا عاما عن مفهوم البيئة الداخلية وعواملها وذلك من خلال الاطلاع على طروحات الكتاب .

أولا : مفهوم البيئة الداخلية

يرى (عقيلي والعتيبي ، ١٩٩٢ ، ٣٥-٣٦) بان البيئة الداخلية للشركة هي التي تشمل العاملين فيها وموجوداتها المتداولة والثابتة ومختلف نشاطاتها ضمن حدودها القانونية .

وينظر (36 ، 1995 ، Samuel , et. al) الى البيئة الداخلية على انها القوى التي تعمل داخل الشركة مع التطبيقات الخاصة بإدارة الأداء المنظمي والتي تنبثق من الشركة ذاتها والتي تعرف وبشكل جمعي ، النقاط المضطربة التي تحتاج الى تقوية وتعزيز وكذلك القدرات الجوهرية التي تتمكن الشركة من رعايتها وبنائها .

ويشير (الصباح ، ١٩٩٦ ، ٥٤) ان البيئة الداخلية تعبر عن القوى الداخلية التي تؤثر في الشركة وادائها على نحو مباشر ويكون تأثيرها داخليا .

في حين يرى (الزعبي وآخرون ، ١٩٩٧ ، ٧٠) ان البيئة الداخلية هي المجال الذي تتفاعل به كافة الفعاليات والانشطة الداخلية للنظام وتتسم البيئة الداخلية بأنها قليلة التغير ويسهل السيطرة على هذه التغيرات الحاصلة من قبل الشركة .

ويرى (David, et.al,1998,10) بان البيئة تتضمن متغيرات (نقاط القوة والضعف داخل الشركة) والتي تكون تحت سيطرة الادارة .

وترى (الحمداني ، ٢٠٠٠ ، ١١) ان البيئة الداخلية تشمل كل ما يحدث داخل حدود الشركة والتي تؤثر من الداخل وتتمثل بالنواحي الفنية والإجرائية لاداء الأعمال داخل الشركة.

ويوضح (88 ، 2003 ، Daft) بان البيئة الداخلية تتضمن العوامل التي تقع ضمن حدود الشركة والتي يمكن السيطرة عليها من قبل الإدارة العليا للشركة .

واستنادا على ما تقدم يتفق الباحث مع الزعبي و Daft بان البيئة الداخلية هي العوامل والفعاليات التي تقع ضمن حدود الشركة وتتمكن الشركة من السيطرة عليها .

ثانيا : عوامل البيئة الداخلية

فيما يتعلق بالعوامل المكونة للبيئة الداخلية فقد اختلفت وجهات نظر الكتاب في تحديد عوامل البيئة الداخلية وفي هذا الإطار سوف نورد جدولا بوجهات نظر عدد من الكتاب في تحديدهم لهذه العوامل . يشير الجدول (1-1) الى وجهات نظر الكتاب بصدد تحديدهم لعوامل البيئة الداخلية .

اعتمادا على ما تقدم من اراء الكتاب بخصوص البيئة الداخلية . يرى الباحث ان عوامل البيئة الداخلية تشمل كل ما يحدث داخل الشركة من قوى مؤثرة منها ما يتعلق بالجانب الهيكلي والعملياتي والمالي والأفراد والجوانب الاخرى وخدمة لاغراض الدراسة الحالية ونظرا لوجود قدر من الاتفاق في تحديد الكتاب لعوامل البيئة الداخلية والمتمثلة بالتدريب والاتصالات ومرونة الهيكل التنظيمي فقد تم اعتمادها بهدف دراسة تأثيرها في الابداع التقني في شركاتنا الصناعية العراقية وفيما يأتي شرح موجز لكل من هذه العوامل .

١. مرونة الهيكل التنظيمي

يرى (Ivancevich , 1997 , 491) ان مرونة الهيكل التنظيمي تتطلب الاستجابة للمتغيرات وعدم الثبات على هيكل ثابت . ويرى (الزغبى وعبيدات ، ١٩٩٧ ، ١٠٧) بان الهيكل التنظيمي هو عبارة عن البناء الذي يبين الوحدات والاقسام التي تتألف منها الشركة فهو عبارة عن البناء الذي يظهر ما تتألف منه الشركة من ادارات وأقسام وشعب .وينظر (سالم وآخرون ، ١٩٩٨ ، ١٤١) الى الهيكل التنظيمي هو البناء او الاطار الذي يحدد الادارات او الاجزاء الداخلة فيها ، فهو يبين التقسيمات التنظيمية والوحدات التي تقوم بالاعمال والانشطة التي تتطلبها تحقيق اهداف الشركة . كما انه يحدد خطوط السلطة والصلاحيات ومواقع اتخاذ القرارات الادارية وتنفيذها .ويرى (الكوراني، ٢٠٠١ ، ٨) ان مرونة الهيكل التنظيمي هي قدرة الشركة للتغيير والاستجابة لضغوط تواجهها ووضع تصميم للهيكل التنظيمي بما يلائم التغيير . وبذلك تستطيع الشركة ان تكون مرنة وتغير منتجاتها من السلع والخدمات لتلبية حاجات ورغبات الزبائن وبجودة عالية نسبيا .

واستنادا الى ما تقدم يرى الباحث ان مرونة الهيكل التنظيمي تتمثل في قدرة الشركة على اتخاذ القرارات في التغييرات التي تواجه الشركة والاستجابة للضغوط البيئية لتلبية حاجات ورغبات الزبائن .

٢. الاتصالات

يرى (الدره ، ١٩٨٥ ، ١١١) ان الاتصالات عبارة عن القدرة على ارسال افكار او مشاعر او اتجاهات بأسلوب شفوي او غير شفوي من المرسل الى المرسل اليه بطريقة يسهل فهمها . ويشير (Bedeian , 1993 , 524) الى الاتصالات هي العملية التي تنتقل من خلالها البيانات بين شخصين او اكثر . ويرى (عبيدات ، ١٩٩٨ ، ٢٥٢) ان الاتصالات هي العملية التي يتم من خلالها ارسال رسالة معينة من المرسل الى المستقبل وباستخدام اكثر من اسلوب ومن خلال وسائل الاتصال المحددة . وينظر (الكوراني، ٢٠٠١ ، ١٠) الى الاتصالات بانها عملية مستهدفة يتم من خلالها ارسال رسالة معينة من مرسل الى مستقبل مستهدف وباستخدام

أكثر من أسلوب ومن خلال وسائل اتصالات محددة ويهدف إنجاز الأعمال وتحقيق الأهداف المحددة مقدما بفاعلية . وترى (حسن ، ٢٠٠٢ ، ٥) ان الاتصالات عملية تتضمن نقلا وتبادلا للأفكار عن طريق نظام دقيق للمعلومات المرتدة بهدف توجيه السلوك والانفعال نحو تحقيق أهداف التنظيم . ويرى (Harrim , 2003 , 5) ان الاتصالات تشير الى عملية تبادل الأفكار وإصدار الأوامر من الإدارة العليا الى العاملين وإيصال المقترحات والأفكار من قبل العاملين الى الإدارة باستخدام الاتصالات الصاعدة والنازلة في الشركة . واستنادا الى ما تقدم يرى الباحث ان الاتصالات هي عملية إيصال الأفكار وتبادلها بين العاملين داخل الشركة بأسلوب سهل يمكن تلقيها من قبل الجميع .

٣. التدريب

يرى (Brickely ,et.al,1997,410) بان التدريب يتكون من عدة مراحل تتمثل في تحديد الاسباب وتحليل المشاكل واختيار السبب واعداد تقارير بالأسباب وكيفية معالجتها تحت الظروف العملية والرقابية التي تتبعها الشركة . ويشير (بيل ، 1997 ، 9) ان التدريب عبارة عن أي نشاط مصمم لتحسين أداء العاملين في مجال محدد لغرض زيادة كفاءاتهم ومهاراتهم وعدد من العناصر التي تتلقى التدريب وهم المتدربون . وينظر (Comez,et. al , 1998 , 237) أن التدريب هو الجهد المبذول لتزويد العاملين بالقدرات التي تحتاجها الشركة في المستقبل . ويرى (Gvaffin , 1999 , 28) ان التدريب هو دراسة احتياجات العاملين من المهارات في وظائفهم الحالية والمستقبلية . وينظر (Anthon , et. al , 1999 , 33) ان التدريب هو تجهيز العاملين بالمعرفة التي يحتاجونها حاليا او في المستقبل. ويرى (الهيبي، ٢٠٠٠ ، ٢٠٢) ان التدريب هو عملية تطوير مهارات ومعارف جديدة تؤهل الفرد لعمل وظيفي اعلى في المستقبل . ويشير (Decenzo & Robbins , 2001 , 215) ان التدريب هو تطوير العاملين ويكون التدريب موجه ومخطط للمستقبل وعلى مستوى كل فرد من الأفراد العاملين في الشركة . ويرى (Noe,et.al , 2003 , 12) ان التدريب هو اعطاء العاملين المعرفة والمهارة والسلوك الذي يوفر لهم القدرة لمواجهة التغيرات الملائمة المستقبلية في متطلبات الوظيفة وحاجات زبائنهم . ويشير (Bernardin , 2003 , 164) ان التدريب هو فرص تعليمية مصممة لمساعدة العاملين على التقدم . وان هذه الفرص لا يجب ان تكون مقيدة ومحددة فقط بتحسين أداء العاملين في وظائفهم الحالية التي يمارسونها بل موجهة لحاجاتهم المستقبلية .

واستنادا الى ما تقدم يرى الباحث ان التدريب يتم وفق برنامج تدريبي يوضع من قبل الشركة لتطوير أفكار ومهارات العاملين لمواجهة التغيرات المستقبلية في بيئة العمل وسد حاجات ورغبات الزبائن .

المبحث الثالث بيئة المهمة وعواملها

ان بقاء الشركة ونموها لا يتحدد في ضوء البيئة الداخلية فحسب بل يعتمد على عوامل بيئة المهمة كاحدى مكونات البيئة الخارجية الامر الذي يستلزم الوقوف على اراء الكتاب بصدد مفهوم بيئة المهمة وعواملها . فيرى (Robbins , 1994 , 206 - 207) ان بيئة المهمة هي ذلك الجزء من البيئة الذي يؤثر في شكل مباشر في عمليات تحديد أهداف الشركة وتحقيقها . ويشير (جواد ، ١٩٩٤ ، ٤١٥) ان بيئة المهمة توصف بالبيئة العملياتية التي تتضمن مجموعة من القوى الخارجية ذات التأثير المباشر في نجاح وتقدم الشركة . وينظر (Wright & Noe , 58 , 1996) الى بيئة المهمة على انها تلك العوامل البيئية التي تتفاعل بشكل مباشر مع أنشطة الشركة وتؤثر فيها . ويشير (الشماح ، ١٩٩٨ ، ٥٣-٥٤) ان عوامل بيئة المهمة لها اثر مباشر في اداء الشركة وتحديد أهدافها . ويرى (Daft , 2001 , 130) بان بيئة المهمة هي تلك المتغيرات التي تتفاعل معها الشركة بشكل مباشر وتؤثر في أهدافها . ويشير (حريم ، ٢٠٠٣ ، ٤٨) بان بيئة المهمة تشمل تلك المتغيرات البيئية ذات الصلة المباشرة في تحديد أهداف الشركة وتحقيقها وتعد هذه البيئة الاكثر أهمية بالنسبة للمدراء في الشركة كونها تشمل على الظروف والعوامل التي يمكن ان تؤثر سلبا او إيجابا على بقاء الشركة ونموها .

وتأسيساً على ما تقدم يرى الباحث ان بيئة المهمة هي تلك المتغيرات التي تتفاعل معها الشركة بشكل مباشر وتؤثر في أهدافها . اما بصدد عوامل بيئة المهمة فقد اختلفت وجهات نظر الكتاب في تحديد العوامل المكونة لبيئة المهمة ، غير ان هنالك قدرا كبيرا من الاتفاق على عدد من العوامل ويبين الجدول (1 - 2) الى وجهات نظر الكتاب .

وتأسيسا على ما تقدم من وجهات نظر الكتاب في تحديدهم لعوامل هذه البيئة ومتغيراتها يتفق الباحث فيما ذهب اليه الكتاب في تركيزهم على عوامل المنافسين والمجهزين والزبائن والتي ستعتمد في دراستنا الحالية وفيما يأتي شرح لهذه العوامل :-

١. المنافسون

يرى (Thomas , 1988 , 119) ان المنافس هو كل طرف يتنافس مع الشركة للحصول على الموارد او على الأموال التي ينفقها الزبون او الحصول على الأفراد ذوي المهارات . ويشير (ابو قحف ، ١٩٩٢ ، ١٢٢) ان مستقبل الشركة يكون بتحديد واقع التحديات التنافسية مما يستوجب تحديد الاستراتيجيات التي تتناسب مع متطلبات البيئة اذ لا يمكن تجاهل حقيقة ان هذه البيئة هي حقل الممارسة وتحقيق الأهداف والغايات التي تسعى الى بلوغها .

واتفق (جواد وعليوي ، ١٩٩٤ ، ٩٩) انه على الشركة ان تحدد الأطراف التي تنافسها بدقة وضمن تغطية معينة كما يتطلب السوق . ويشير (ياسين ، ١٩٩٨ ، ٦٦) ان طبيعة المنافسة في الصناعة يتوقف على عدة عوامل (شدة المنافسة في الصناعة و قوة مساومة المشترين و تهديدات المنتجات البديلة و قوة مساومة المجهزين و تهديد دخول منافسين جدد).

وينظر (المغربي ، ١٩٩٩ ، ١١٦) الى المنافسين بأنها الشركات الاخرى التي تقدم منتجات الشركة نفسها أو بدائلها ، ولهذا يجب دراسة وتحليل موقفهم السوقي وقدراتهم ومراكزهم من خلال معرفة الحصة السوقية لكل منهم عن كل منافس لدى زبائنه والمميزات الخاصة بمنتجاته وطريقة الإنتاج ومهارات العاملين لديه ورأس المال ومديونيته وغيرها من النقاط التي تساعد في تحديد موقف كل منافس ويفيد ذلك الشركة في تحديد موقفها من هؤلاء المنافسين وكيفية بناء إستراتيجياتها .

ويوضح (Hill & Jones , 2001 , 81) بان المنافسين الحاليون يحدون من قدرة الشركة في الحصول على مواردها الإنتاجية .

ويعرف (Daft , 2003 , 80) المنافسون بانهم الشركات التي تقدم سلع وخدمات مشابهة لما تقدمه شركة ما اخرى فقد تحصل المنافسة في مجالات اخرى من عمل الشركة كمنافستها مع الغير في الحصول على المدخلات الإنتاجية .

ويرى (Frishammar & Horte , 2003 , 4) بان على إدارة الشركة ان تتعرف على منافسيها الذين يعملون في الصناعة نفسها والتعرف على تحركاتهم الاستراتيجية بهدف التهيؤ والأعداد لمقابلة أية تهديدات تصدر منهم اتجاه الشركة فضلا عن ان على الإدارة مراقبة الأحداث المحيطة بالمنافسين ومدى إمكانياتهم في تقديم منتج جديد وتطوير منتج قائم . ويرى الباحث انه من خلال المنافسة تقوم الشركة بتحسين جودة منتجاتها لتحقيق حاجات ورغبات

الزبائن وذلك لمنافسة الآخرين فضلا عن انه يرى بان المنافسين هم الأطراف الأخرى الذين يتنافسون مع الشركة للحصول على الموارد والأموال التي ينفقها الزبائن من خلال مشترياتهم .

٢. المجهزون

يرى (Schroeder , et.al , 1985 , 52) ان المجهزين يعدون احد عوامل بيئة المهمة التي تأخذ بنظر الاعتبار عند بناء استراتيجية الشركة إذ يفترض وضع مصادر بديلة للتجهيز لمنع حدوث توقفات او اضطرابات في العمليات الإنتاجية . وينظر (Kotler & Turner , 130 , 1989) ان المجهزين بانهم الأفراد او الشركات التي تجهز المواد والأجزاء والسلع والخدمات التي تحتاجها شركة ما . ويشير (الشماع ، ١٩٩١ ، ٧٨) الى المجهزين يمثلون في الأفراد الذين يقدمون التمويل والمواد الأولية والمعلومات والمعدات لغرض ضمان بقاء ودوام الشركة في اداء نشاطها . ويرى (السيد، ١٩٩٣ ، ١٢٠) ان للمجهزين دورا كبيرا في نجاح استراتيجية الشركة بشكل مباشر لاعتمادها عليهم في الحصول على احتياجاتهم من المدخلات وترغب في التحقق من درجة توافر عناصر المدخلات المتمثلة بالمواد الخام و المكائن والمعدات والأجزاء الاحتياطية والقوى العاملة ورأس المال فضلا عن التحقق من جودة المدخلات . واتفق (Chapman & hall , 1995 , 137) حيث أن جودة المنتج تتحدد من خلال المجهزين المحددين من قبل الشركة لموازنة التغيرات التي تحصل على المنتجات والتغيرات في المواد والأجزاء ويجب إعطاء المجهزين المعلومات الكافية عن المواد ونطلب من المجهزين الالتزام بها . ويشير (Hill & Jones , 2001 , 83) بان المجهزين يمكن ان يشكلوا تهديدا للشركة من خلال زيادة أسعار المواد التي تحتاجها الشركة مما يؤدي ذلك الى تقليص ربح الشركة . ويرى (Daft , 2003 , 81) ان المجهزين هم الذين يوفرون المواد الخام الى الشركة ونجد الآن بان العديد من الشركات تتعامل الان مع عدد قليل من المجهزين وهي تحاول بناء علاقة جيدة مع هؤلاء المجهزين .

وتأسيساً على ما تقدم يرى الباحث ان المجهزين هم أولئك الأفراد او الشركات التي تزود الشركة المشتريه بكل ما تحتاجه من مواد وأجزاء ومكائن وقطع غيار ورأس المال والعاملين والمعرفة لذا يتوجب على الشركة المشتريه الاهتمام بالمجهزين وإقامة علاقات جيدة معهم حتى تضمن لنفسها استمرارية الحصول على احتياجاتهم اللازمة لعملياتها التشغيلية .

٣. الزبائن

يشير (الشماع ، ١٩٩١ ، ٥٦) الى الزبائن بانهم الأفراد والشركات الأخرى التي تحصل على مخرجات الشركة من سلع وخدمات مقابل اشياء اخرى (نقود) تقدم لها ويمكن ان يحصل

هذا اما مباشر بين الشركة والزبائن او من خلال شركات أخرى وسيطة . ويبين (Bedein , 75 , 1993) ان الشركة لا يمكن لها ان تعمل بدون الزبائن ووكالات الشراء ومراكز التعاون التي تقوم بتصريف السلع والخدمات المنتجة من قبل الشركة. وينظر (Ross , 1995 , 94) الى الزبائن بأنهم المستخدمون للسلع والخدمات وقد يكونون أشخاصا او أقساما او شركات . ويرى (Ivancevich , et . al , 1997 , 202) ان الزبائن هم المستخدمون النهائيون لمنتجات الشركة . ويرى (Daft , 2003 , 80) ان الزبائن أولئك الأفراد والشركات الموجودين في البيئة التي يتم فيها استقبال السلع والخدمات من الشركة وهؤلاء هم الذين يعدون زبائن الشركة . وهم الذين يتلقون مخرجات الشركة لذلك فانهم يعدون مهمين بالنسبة للشركة لانهم هم الذين يحددون نجاح الشركة ولقد تنوعت حالات التعامل مع الزبائن وطرق التسويق ولقد تطورت هذه الطرق كثيرا خصوصا في ظل التطور التقني الذي حصل في وسائل الاتصال والتسويق عبر الانترنت والتلفزيون وغيرها .

واستنادا على ما تقدم يرى الباحث ان الزبائن هم المستفيدون من السلع والخدمات سواء كانوا أفرادا أم شركات ام أقساما ويرى ايضا عند تحقيق حاجات ورغبات الزبائن تستطيع الشركة ان ترسم سياستها المتعلقة بجودة السلع والخدمات ومن ثم على الشركة ان توفر افضل طريقة للاتصال بالزبائن وترجمة حاجاتهم ورغباتهم الى واقع الإنتاج .

الفصل الثاني الإبداع التقني / إطار نظري

المقدمة

بالنظر للمنافسة الشديدة بين الشركات في الأسواق العالمية في مجال تقديم منتجات جديدة او تطوير منتجات قائمة قامت العديد من الشركات باعتماد الإبداع التقني كأسلوب لدعم قدراتها التنافسية من خلال تطوير العمليات الإنتاجية الحالية أو إدخال عمليات إنتاج جديدة (العامري , ٢٠٠٢، ٨٢) .

وقد تضمن هذا الفصل على المباحث الآتية :

المبحث الأول : الإبداع المفهوم والأهمية والمراحل .

المبحث الثاني : أنواع الإبداع التقني .

المبحث الأول الإبداع المفهوم والأهمية والمراحل

أولاً : المفهوم :

يشير (Koontz , et al . , 1988 , 401) الى ان الإبداع يعني تطبيق للأفكار الجديدة . وينظر (Konter , 1988 , 169) الى الإبداع على انه خلق الأفكار الجديدة واستثمارها في سد واشباع الحاجات . وتشير (اوسكار , ١٨,١٩٨٩) ان الإبداع نشاط يقود الى نتاج يتسم بالجدة والأصالة والقيمة من اجل المجتمع . وينظر (Heap , 1989 , 7) ان الإبداع هو عملية خلق منتج جديد - غير مألوف - أو خصائص جديدة لمنتج موجود . ويشير (Jain , 453 , 1990) ان الإبداع للمنتوع الجديد يتضمن تقديم منتج جديد يحل محل منتج موجود فعلا بهدف إشباع الحاجات ذاتها بمختلف الطرائق او تقديم شيء جديد للايفاء بحاجات قائمة او حاجات كافية . وينظر (Evans , 1993 , 120 - 121) الى الإبداع بانه تطبيق فكرة طورت داخل الشركة او تمت استعارتها من خارج الشركة سواء كانت تتعلق بالمنتوج او الوسيلة او النظام او العملية او السياسة او البرنامج او الخدمة وهذه الفكرة الجديدة بالنسبة للشركة حينما طبقتها . وتشير (Bartol & Martin , 1994 , 199) ان الإبداع هو كل عملية تتطلب تغييرا وان عملية الإبداع هي فكرة جديدة تطبق لإنشاء او تحسين العملية او المنتج فالأفكار الخاصة بالتحسين تعد إبداعا حتى وان كان ينظر لها من خارج الشركة انها تقليد لأفكار او منتج موجود في مكان اخر . وينظر (stone , et.al, 1996 , 426) ان الإبداع هو ترجمة الأفكار الجديدة الى منتج جديد ، أو عملية جديدة او طريقة جديدة للإنتاج . ويشير (السالم، ١٩٩٩ ، ١٠٠) ان الإبداع نتيجة وقد عبر عن الإبداع هو من خلال تقديم شيء جديد قد يتمثل في منتج جديد تقدمه وتتبنه الشركة لأول مرة . وينظر (King & Kilgler , 2000 , 486) الى ان الإبداع هو سلوك الشركة في اعتمادها على الأفكار او الأساليب الجديدة في مجال طرح منتج جديد او استخدام اساليب جديدة او إدخال تطورات جديدة عليها . ويرى (Kotler , 2000 , 355) أن الإبداع يشير الى أي منتج او فكرة يتم ادراكها وفهمها من أي شخص على انها جديدة . ويشير (Daft , 2001 , 357) ان الإبداع هو تبني فكرة او سلوك جديد لصناعة الشركة أو سوقها او بيئتها العامة وتعد الشركة الأولى التي تطرح منتوجا جديدا بأنها مبدعة . ويشير (العامري ، ٨٤,٢٠٠٢) ان الإبداع ماهو الا التطوير او التعديل لكثير من الاساليب والاجراءات وطرق العمل . وينظر (السعد وعبد السادة، ٧١,٢٠٠٣) أن الإبداع فكرة جديدة تتمثل بصيغة منتج جديد او عملية جديدة او طريقة عمل او نظام يسهم برفع كفاءة الشركة باتجاه إنجاز أهدافها . ويشير

(نجم ، ٢٠٠٣ ، ٢٢) أن الإبداع هو قدرة الشركة على التوصل الى ما هو جديد يضيف قيمة اكبر وأسرع وتقديم منتج أفضل من منتجات المنافسين في السوق . وينظر (حريم، ٢٠٠٣، ٣٠٤) أن الإبداع عملية تتضمن النظر الى الظواهر والأشياء والمشكلات بمنظور وعلاقات جديدة غير مألوفة ، يتفاعل فيها الفرد والعمل وبيئة الشركة والبيئة العامة ويقوم الفرد بالبحث والاستقصاء والربط بين الأشياء بما يؤدي الى إنتاج شيء جديد وأصيل وذو قيمة للمجتمع وقد يتعلق هذا الشيء الجديد بمنتج او أسلوب عمل جديد او أداة جديدة او عملية او أفكار جديدة او طرق جديدة في تصميم المنتج .

واستنادا الى ما تقدم يرى الباحث ان الإبداع هو عملية تتطلب التعاون والتنسيق بين عدد من الأنشطة المتداخلة في الشركة من أجل استحداث وتبني أفكار جديدة باعتماد أساليب علمية لغرض تقديم منتج جديد او تطوير منتج قائم بالنسبة للشركة او تصميم عملية جديدة او تطويرها لغرض تحقيق أهداف الشركة في البقاء والنمو وجعلها اكثر قدرة لمواجهة الشركات المنافسة في البيئة التي تعمل فيها الشركة .

ثانيا : مراحل عملية الإبداع

هناك نماذج عديدة اقترحها الكتاب والباحثون بشأن مراحل وخطوات عملية الإبداع اذ يختلف بعضها البعض بدرجات متفاوتة وفيما يأتي توضيح لبعض آراء الكتاب :

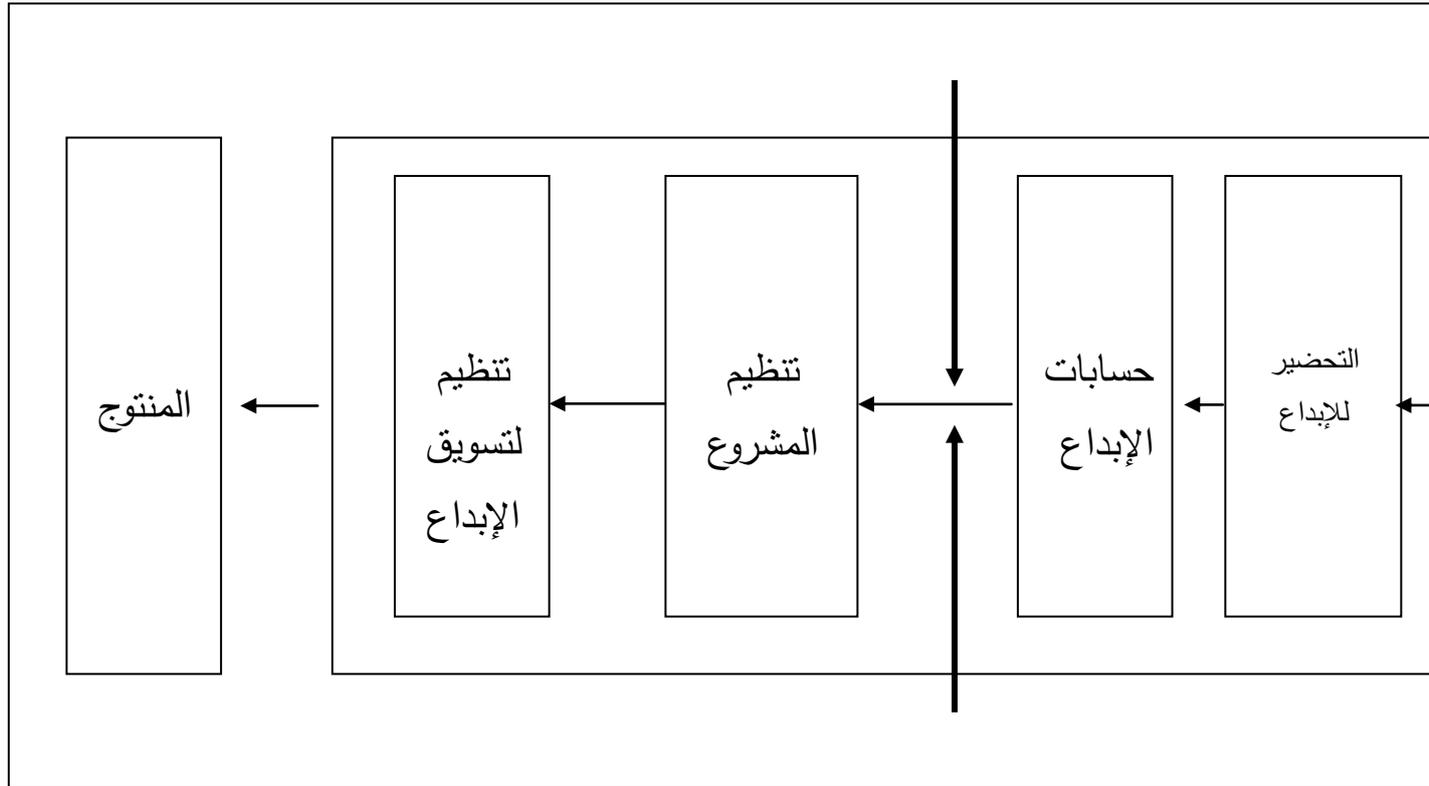
حدد (Abetti , 1986 , 405 , 406) مراحل عملية الإبداع بالآتي :

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

في حين ذكر (Thom , 1990 , 185) بان مراحل الإبداع هي :

١. معلومات البحث والتطوير .
٢. التحضير للإبداع .
٣. حسابات الإبداع .
٤. التعاون مع الزبائن والمجهزين ضمن نفس الحقل .
٥. تنظيم المشروع .
٦. تسويق الإبداع .

والشكل (1 - 2) يوضح نموذج Thom لمراحل الإبداع



الشكل (2 - 1) أنموذج Thom لمراحل الإبداع

Source : Thom , Norbort , “ innovation management in small and mediumsized firms” m

وأشار (kreiter & kinicki , 1992 , 578) ان مراحل خطوات عملية الإبداع هي:

١. الإعداد . ٢. التركيز . ٣. الاحتضان . ٤. الشروق . ٥. الإثبات والتحقق .

أما (Davenport , 1993 , 24) فذكر أن مراحل الإبداع هي :

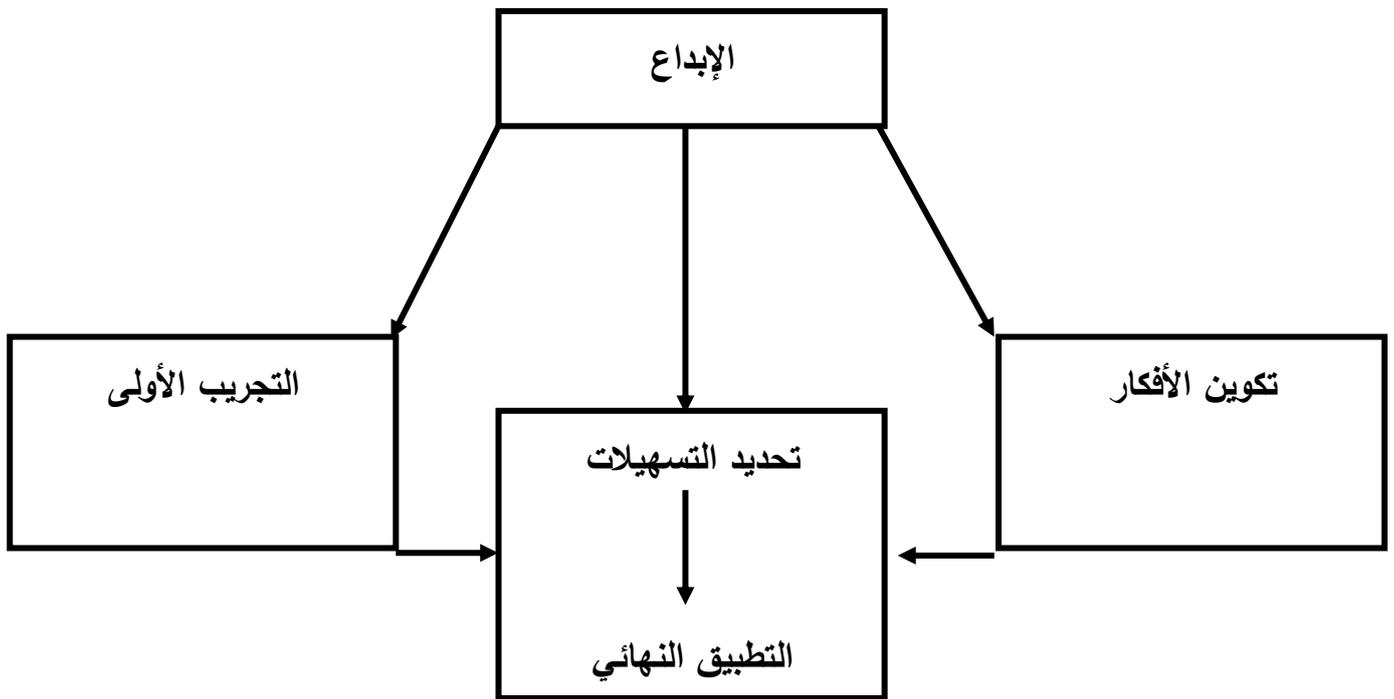
١. تحديد العمليات الإبداعية . ٢. تحديد الدوافع . ٣. تطوير الرؤيا العملية .

٤. فهم العمليات الحالية . ٥. تصميم ونمذجة العملية الجديدة .

كما حدد (Schemerhon , 1996 , 661) مراحل الإبداع بالآتي :

١. تكوين الأفكار . ٢. التجريب الأولي . ٣. تحديد التسهيلات . ٤. التطبيق النهائي .

والشكل (2-2) يوضح مراحل الإبداع لتطوير منتج جديد حسب رأي Schemerhon



الشكل (2-2) عمليات الإبداع لتطوير منتج جديد

Source : Schemer bon , Jon R. , (1996), “ Management and organizational behavior ”, John Wiley & sons, U. S. A,p 661.

وحددت (السامرائي، ٢٣، ١٩٩٩) مراحل الإبداع بالآتي :

١. توليد الأفكار . ٢. تصفية الأفكار 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 حدد خطوات الإبداع بالآتي :

١. ولادة الفكرة . ٢. عرض الفكرة . ٣. اختيار وتطوير المفهوم . ٤. تطوير استراتيجية . ٥.

تحليل التجارب . ٦. تطوير المنتج . ٧. اختيار السوق . ٨. التسويق .

- وحدد (Kuratko & welsch , 2001 , 153 , 156) مراحل الإبداع بالآتي :
١. التراكم المعرفي . ٢. تحقيق وجمع المعلومات . ٣. عملية الحضانة . ٤. تجربة الفكرة
- كما حدد (العامري، ٢٠٠٢، ٨٨) مراحل الإبداع بالآتي :
١. الوعي بالحاجة الى إبداع جديد . ٢. بلورة الأفكار وتحديد المفهوم .
 ٣. تجسيد المفهوم هندسياً . ٤. تجسيد المفهوم مادياً .
 ٥. التسويق التجاري للإبداع .
- وأشار (عبد السادة والسعد، ٢٠٠٣، ٧٥) ان مراحل الإبداع هي :
١. الاكتشاف . ٢. توضيح الأفكار الجديدة . ٣. تحليل الأعمال . ٤. التطوير .
 ٥. الاختيار . ٦. الإنتاج التجاري .
- واستنادا الى ما تقدم من آراء بعض الكتاب يرى الباحث ان مراحل عملية الإبداع يمكن ان تتمثل بالآتي :
١. توليد الأفكار . ٢. الاحتضان . ٣. دراسة الجدوى . ٤. التهيؤ والتنفيذ .
 ٥. تقييم النتائج والتغذية العكسية.
- والآتي شرحا مبسطا لكل مرحلة من مراحل عملية الإبداع .
١. توليد الأفكار : تبدأ العملية الإبداعية بتوليد الأفكار للمنتوج الجديد او العملية الجديدة وتطويرها . اذ من الممكن ان تكون هذه الأفكار ناتجة عن القدرات الذاتية للفرد او الجماعة والتي تعتمد على الخيال والبراعة والتصور او نتيجة للبيئة التي تعمل بها الشركة . ويمكن ان تواجه الشركة في حالة تجاهلها كل هذه المشاكل او استثمار الفرص وبالمقابل المزايا والفوائد التي يمكن ان تحققها في حالة حل هذه المشاكل او استثمار الفرص المشار اليها . (Schermerbon , 1996 , 662) . أما مصادر هذه الأفكار فهي متعددة فقد تكون داخلية او خارجية فالداخلية تتمثل بكادر البحث والتطوير ، والإدارة العليا ، ورجال التسويق والبيع والموزعين والإنتاج والمهندسين والخدمات الفنية اما الخارجية فتتضمن التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتقانية والزبائن والمنافسين . ويفترض بالشركة جمع المعلومات من البيئة وتعزيز الاتصالات بالجهات الخارجية فضلا عن ذلك فان الأفراد يمكن ان يكون لهم دور في تحفيز الإبداع في البحث والتطوير (السامرائي، ٢٤، ١٩٩٩) و (Bowonder & Miyake , 1988 , 301) .
 ٢. الاحتضان : تشهد هذه المرحلة التفاعل وإرهاصاتها وتتداخل خلالها العوامل الشعورية واللاشعورية للفرد في أعماله اليومية بينما يجول ذهنه في البحث عن المعلومات وهنا تحدث محاولات كبيرة إرادية وعفوية لتلمس حقيقة المشكلة او موضوع البحث ومرحلة تولد الطول الممكنة وبعبارة اخرى حل المشكلة عن طريق الحس والبداهة . (حريم ، ٢٠٠٣، ٣٠٧) و (Kreitner & Kinick , 1992 , 579) .
 ٣. دراسة الجدوى : أن الأفكار التي يتم انتقاؤها تجرى لها دراسة الجدوى بتحديد الكلف المتوقعة لها ، وكذلك تحديد المزايا والفوائد التي يمكن ان تحققها الشركة عند تطبيقها . (Abetti, 1986, 406) .
 ٤. التهيؤ والتنفيذ : يتم في هذه المرحلة الأخذ بالفكرة الإبداعية فمن أجل الحصول على العائد

المتوقع من الإبداع لابد من تحويل الفكرة الإبداعية للعمل والتنفيذ ، وغالبا ما يتم التنفيذ من خلال تشكيل فريق عمل وذلك لتجاوز محدودية قدرات الأفراد سواء اكانت في المهارات او الوقت (391 , Mcgra, et al ., 1993). ويتم توفير المستلزمات الضرورية للتنفيذ والتخطيط للتغلب على المقاومة التي يمكن لها عرقلة تنفيذ الفكرة ودعم الأفراد لنجاح العملية الإبداعية . (السامرائي , ٢٥، ١٩٩٩) .

٥. **تقييم النتائج والتغذية العكسية** : ان كل مرحلة من المراحل السابقة تحتاج الى تدفق معلومات للتأكد من ان العملية تسير بالشكل المخطط لها ، للتأكد من عدم وجود الصعوبات والمشاكل التي تعترض سير الأنشطة بالشكل المطلوب . وفي حالة وجودها فيجب إيجاد الحلول المناسبة في الوقت المناسب وتجاوز العقبات لهذه المشاكل . ولذلك لا بد ان يكون هناك تقييم للنتائج وتكون هناك تغذية عكسية مستمرة للتأكد من نجاح الإبداع وتحقيقه للنتائج المرجوة . والتغذية العكسية قد تكون من الداخل من خلال الأنشطة داخل الشركة . او قد تكون خارجية من السوق والزبائن ويكون هناك تقييم مستمر للإبداع للتأكد من مقابله للحاجات المحددة وتحقيقه للأهداف.(السامرائي , ٢٥، ١٩٩٩) و (Abetti , 1986 , 407).

ثالثا : أهمية الإبداع

لقد اصبح الحديث عن إدارة وتطوير الإبداع أمرا مألوفا بين أوساط الكتاب والباحثين والمديرين ، وهو يمثل احد محاور اهتمامات المدراء في الكثير من الشركات . وتتفق الدراسات في مجال الإبداع على أهميته للشركة وللصناعة ككل بما يحققه من مزايا عدة . فالشركات وجدت لتقدم منتج جديد للزبائن وفقا لاحتياجاتهم ورغباتهم المتغيرة بمرور الوقت. فمجالات الإبداع التقني المتمثلة بتقديم منتج جديد او تطوير منتج قائم او إدخال عملية جديدة او تطوير عملية قائمة أصبحت ضمن فقرات المقاييس المختلفة التي تستخدم لتقييم أداء الشركات .

أن أهمية الإبداع تبرز من خلال تحقيق الفوائد الآتية :

(Jones , 1995 , 17-18)،(حريم, ٣١٣، ٢٠٠٣) ، (Schermerhorn , et al .,) ، (Pisano & subramnian & NilaKanta ,1996 , 644) ، (1996,410) ، (wheelwright , 1995 , 101) .

١. وجود تحولات وتغيرات عالمية تجاه الاقتصاد الحر القائم على الوفاء بتوقعات الزبائن .
٢. زيادة قدرة الشركة على المنافسة مع الشركات وذلك من خلال :
 - السرعة في تقديم منتج جديد وتغيير العمليات الإنتاجية .
 - تقليل كلف 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 ان تكون قائدة للسوق .
٦. زيادة سلامة بيئة العمل وتقليل المخاطر .
٧. تحسين الجودة من خلال تقليل نسبة التالف والعامد والمعيب والمرفوض .

٨. تحسين صورة الشركة وجعل مكانتها مقبولة للزبائن .
٩. قلة الموارد وكثرة الخبرة مما يزيد من الحث على الإبداع للإيفاء بالاحتياجات .
١٠. تعزيز وتنشيط أداء الشركة بشكل عام .

رابعاً : عوامل الإبداع الناجح

تبذل الشركات الجهود وتنفق الكثير من الأموال لغرض تحقيق الإبداعات الناجحة وتقديم منتج جديد ، لما لذلك من تأثير مباشر على بقائها ونموها فعلى الشركة التركيز على العوامل الآتية (العامري، ٢٠٠٢، ٩٧) .

١. كفاية الموارد . ٢. دعم الإدارة العليا . ٣. وجود عدد كبير من الباحثين والفنيين .
٤. المردود المالي العالي المتوقع من الإبداع . ٥. السمعة الجيدة للشركة في السوق .
٦. علاقات وثيقة مع الجامعات ومراكز البحث العلمي .
٧. تسهيلات ضريبية وتشريعية من الحكومة . ٨. وفرة الآلات والتجهيزات والحواسيب .
٩. الإطلاع المستمر على التطور التقني في مجال الصناعة التي تعمل فيها الشركة .

خامساً : معوقات الإبداع

إذا كانت الإدارة العليا تبحث عن نتائج إيجابية فان فرق العمل تتخوف من العقوبات في حال عدم التوصل الى نتائج ذات مردود مادي سريع للشركة ، وعلى العموم فان هناك دراسات أشارت الى ان معوقات الإبداع التقني تتمثل بالآتي : (العامري، ٢٠٠٢، ٩٧) و (subramaian 1996 , 636) .

١. قلة الوقت المخصص لمشاريع الإبداع التقني .
٢. صعوبات مالية .
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. عدم اقتناء الزبائن للمنتج الجديد .
٧. نقص المعلومات المتاحة عن التطور التقني في القطاع الذي تعمل فيه الشركة .
٨. قلة الدعم المقدم من قبل الإدارة العليا لمشاريع الإبداع والمبدعين .
٩. قلة التنسيق بين الأقسام المختلفة داخل الشركة .
١٠. عدم تحفيز العاملين بشكل كاف ورفع مهاراتهم الفنية .

المبحث الثاني أنواع الإبداع التقني

يرى (musser , 1985 , 161) أن الإبداع التقني يتضمن إبداع تطوير لمنتج قائم او عملية قائمة ويرى (Thom , 1990 , 183) ان الإبداع التقني وفق معيار المخرجات يصنف الى إبداع المنتج وإبداع العملية . واكد (subramanain & Nilakanta , 1997 , 637) أن الإبداع التقني يتضمن تقديم منتج جديد او تطوير على منتج قائم او ادخال عناصر جديدة في عملية الإنتاج . وهناك من يرى ان الإبداع التقني يتضمن تقديم منتج جديد او تطوير منتج قائم او تقديم عملية جديدة او تطوير عملية قائمة (www. Pro – innovation.org) . ويرى ان الإبداع التقني يتضمن إبداع منتج جديد وإبداع عملية جديدة (www.Dfat.gov.au) . وينظر ان الإبداع التقني هو تصميم منتج جديد وتصميم عملية جديدة (<http://europa.eu.int>) .

وتأسيسا على ما سبق يتفق الباحث مع الآراء السابقة والمتعلقة بأنواع الإبداع التقني والمتضمنة تقديم منتج جديد وتطوير منتج قائم وتصميم عملية جديدة وتطوير عملية قائمة . ولأغراض هذه الدراسة سيتم اعتماد نوعين من أنواع الإبداع التقني وهي تقديم منتج جديد وتطوير منتج قائم او حالي والتي سوف نتناولها في هذه المبحث وكالاتي :

أولاً : تقديم منتج جديد / المفهوم والأنواع والاعتبارات والمبادئ الأساسية

١. المفهوم :

أن بيئة اليوم هي بيئة شديدة المنافسة فأية شركة لا تستطيع البقاء في البيئة التي تعمل بها وتستمر على النجاح بتقديم منتج واحد والسبب في ذلك يعود الى قصر دوره حياة المنتج وعلى الشركات العمل على مواجهة هذه الحالة من خلال تقليص المدة الزمنية لتصميم وتقديم (المنتج) وقدرة الشركة على المنافسة تكون بامتلاكها المرونة والتي تتمثل بالقدرة على الاستجابة للتغيرات في السوق واحتياجات الزبائن الفعالية والمتوقعة (Aquilano , et al , 1995 , 58) . ويرى (Render & Heizer , 1997 , 142) ان تصميم منتج جديد يكون بمثابة مفتاح أعمال الشركة وان أي شيء أقل من استراتيجية المنتج المتميز يمكن ان يؤدي بالشركة الى الازمحلال او ان لكل شركة جانب تركز عليه وتبدع فيه . وبما أن جميع المنتجات لها دورة حياة محدودة ومتبأ بها لذلك يجب على الشركات ان تنظر بحزم واستمرار نحو المنتج الجديد وادخاله الى السوق . يرى (Assale , 1985 , 25) ان المنتج الجديد قد لا يكون جديدا بالنسبة للزبائن ويؤدي خدمة جديدة وانما جديد بالنسبة للشركة . وينظر (Monks , 1987 , 164) الى المنتج الجديد انه تجميع الاجزاء والعناصر والانشطة

للحصول على منتج جديد بالنسبة للزبائن . ويتفق (Russell & Taylor , 1995 , 211) و (Evans , 1993 , 166) على ان تصميم المنتج الجديد يتم بعد تحديد المواصفات الفنية التي تلبي حاجات الزبائن وللمواد والمكونات والاجزاء الداخلة في تكوينه وتحديد المواصفات والقيم والابعاد للمساحات ، فضلا عن وضع معايير للاداء . يرى (حداد و سويدان ، ١٩٩٨ ، ١٢٦) ان المنتج الجديد هو تقديم منفعة جديدة للزبائن لم تكن موجودة اصلا . وينظر (العبادي وسويدان ، ١٩٩٩ ، ١٤٣) ان المنتج الجديد عبارة عن مزيج من الخصائص الأساسية والمطورة والإضافية والتي تقدم منفعة للزبائن . ويرى (البكري ، ٢٠٠٢ ، ١٦٧،) ان المنتج ليس هو المنتج الذي يدخل السوق لأول مرة وقد لا يكون جديد الى السوق وانما جديد بالنسبة للشركة والذي يقدم منفعة جديدة للزبائن . ويشير (العزاوي ، ٢٠٠٢ ، ٧٧) ان المنتج الجديد يمثل التقانة الجديدة وتقديم المزيد من المنافع واشباع حاجات ورغبات الزبائن بطرق عديدة متباينة . وينظر (العمر ، ٢٠٠٣ ، ١٩٨) الى المنتج الجديد هو كل ما يقدم للسوق لجذب الانتباه او للستهلاك او يلبي طلب او حاجة لا تتضمن المنتج الملموس فقط ولكنها كل ما يلبي رغبات الزبائن ويشبع احتياجاتهم .

واستنادا الى ما تقدم يرى الباحث ان المنتج الجديد هو المنتج الذي يقدم لأول مرة الى السوق من قبل الشركة ويلبي حاجات ورغبات الزبائن .

٢. أنواع المنتجات

تتمثل المنتجات التي تقوم الشركات بإنتاجها بالآتي :

(Evans , 1993 , 156) و (العلي ، ٢٠٠٠ ، ١٢٤) ، (محسن والنجار ، ٢٠٠٤ ، ١٦٩-١٧٠).

-المنتجات الخاصة او التصنيع حسب الطلب .

-المنتجات ذات الإضافات المختارة (التجميع حسب الطلب).

-المنتجات النمطية التصنيع لغرض الخزن .

- المنتجات الخاصة حسب الطلب :

تصنع هذه المنتجات بكميات صغيرة مصممة حسب المواصفات المحددة من قبل الزبون وتتطلب ضمان الجودة وعناية كبيرة في كل خطوة من عملية صنعها (Evans , 1993 , 156) اذ تصنع هذه المنتجات لغرض تلبية المواصفات التي يحددها الزبون . وتكون تكلفة الإنتاج لمثل هذه المنتجات عالية نسبيا (العلي ، ٢٠٠٠ ، ١٢٤) . ان هذه المنتجات لا تتوفر في مخازن الشركة بل ان كل منها ينتج حسب الطلب وتختلف هذه المنتجات فيما بينها اختلافا كبيرا ومن الطبيعي ان الإنتاج حسب الطلب يكون فريدا اذ توصف انها خاصة

بالشركة وترتكز هذه المنتجات على أسبقية في الموعد المحدد وأسبقية الجودة (حسب المواصفات المطلوبة) مع القدرة على تغيير العمليات بمرونة عالية وفقا لتغير الطلب ويأتي السعر في المرتبة التالية ضمن الأسبقيات التنافسية (محسن والنجار، ٢٠٠٤، ١٦٩) .

- المنتجات ذات الإضافات المختارة (التجميع حسب الطلب) :

تكون هذه المنتجات ذات أشكال مختلفة من التجميعات الفرعية والتي صممت ليتناسب بعضها ويشارك الزبون في اختيار أشكال التجميع من بين الخيارات المتاحة ويكون هناك تحديد دائم لمتطلبات السوق (Mupton , 1995 , 25) . ويرى (العلي، ٢٠٠٠، ١٢٤) ان المنتجات ذات الإضافات المختارة فهي عبارة عن هيكل وحيدة من الوحدات شبه المركبة او المجموعة التي يتم تصميمها لكي تطابق بعضها البعض. ويشارك الزبون في اختيار المفردات الإضافية المراد إدخالها على المنتج الأساسي ويتم تصنيع الوحدات شبه المركبة بكميات كبيرة نسبيا مما يؤدي الى انخفاض كلف الإنتاج بالإضافة الى سهولة احكام السيطرة على الجودة وذلك بسبب تكرارية عمليات الإنتاج. ويبين (محسن والنجار، ٢٠٠٤، ١٧٠) ان التجميع حسب الطلب يقع بين الإنتاج حسب الطلب والإنتاج من اجل الخزن وان هذا الإنتاج او التجميع حسب الطلب يكون مرنا ومستجيبا للتنوع وقادرا على إنتاج منتجات وفق خيارات عديدة متنوعة حسب طلب زبون . وترتكز هذه المنتجات على أسبقية الأيضاء (customization) ووقت التسليم السريع لذلك تعد الجودة امرا هاما هنا الا انها ليست المعيار الحاسم كما هو الحال في الإنتاج حسب الطلب .

- المنتجات النمطية (المنتجات لغرض الخزن) :

هي المنتجات التي تصنع بكميات كبيرة اذ لا توجد خيارات متعددة من الإضافات عليها مما يساعدها على تحقيق مؤشرات عالية للجودة بسبب التكرارية العالية للعمليات الإنتاجية . وطالما تقوم الشركة الصناعية بتصنيع المنتجات النمطية تلبية لحاجات السوق فعلى الزبون الانتظار بعض الوقت للحصول على هذه المنتجات في حالة نفاذ المخزون فقط (العلي، ٢٠٠٠، ١٢٤) . ويرى (محسن والنجار، ٢٠٠٤، ١٧٠) ان المنتجات التي نستعملها او نستهلكها تكون متشابهة او على درجة عالية من النمطية مثل وقود السيارات (البانزين) وهذه المنتجات لا تنتج حسب الطلب بل انها تكون متوفرة دائما ويمكن الحصول عليها من مخازن الشركة فور طلبها لانها تنتج بكميات كبيرة وبمواصفات ثابتة . أن الطلب على المنتجات النمطية يرتبط بقدرة الشركة على توفيرها وإنتاجها بكلف منخفضة وترتكز هذه المنتجات على أسبقية الكلفة والجودة المقبولة .

٣. عملية تصميم المنتج :

تتضمن عملية تصميم المنتج مجموعة من الخطوات المترابطة منطقياً وبشكل متسلسل وتتبع في حالة تقديم منتج جديد وسوف نورد آراء بعض الكتاب حول خطوات عملية تصميم المنتج. فيرى (Russell & Taylor , 1995 , 212) ان خطوات عملية تصميم المنتج هي :

* **ولادة الأفكار:** وهي الحصول على الأفكار من شخص او جهة ذات صلة بالموضوع او التصميم المراد تقديم المنتج له.

* **أعداد دراسة الجدوى :** وهي القيام بعمليات تحليل السوق والتحليل الاقتصادي والتحليلات الفنية والاستراتيجية وتحديد البدائل المتاحة .

* **تطوير اختبار التصميم الأولي :** وتتضمن هذه المرحلة تحويل فكرة التصميم الأولى الى نموذج للمنتج الجديد بصورته الأولية ثم القيام بعدد من الاختيارات لتقييمه وتحديد نسبة النجاح التي يحققها المنتج .

* **التصميم النهائي التفصيلي للمنتج :** وتتمثل في تحديد الوظيفة والغرض والشكل وتصميم عمليات الإنتاج التي تؤدي الى تقديم المنتج بصورته النهائية التي سوف تقدم الى الزبون . ويشير (Evans , 1997 , 178) الى ان خطوات تصميم المنتج هي :

* تصميم المنتج والقيام بالاختبارات الملائمة لذلك المنتج .

* تصنيع المنتج واختيار الخط الإنتاجي .

* تقديم المنتج الى السوق .

* اختبار المنتج من خلال بحوث السوق للتعرف على رأي الزبون واسباب عزوف الزبون عن الشراء .

* إعادة تصميم المنتج في ضوء ردود أفعال الزبائن نحو الجودة والسعر الذي يناسب الزبائن . أما (Slack , et al ., 1998 , 141) فقد حددوا المراحل التي يمر بها تصميم المنتج

بالآتي:

* **ولادة المفاهيم او الأفكار:** وتبدأ هذه المرحلة بايجاد فكرة عن المنتج وتحويلها الى مفهوم قابل للتصميم وإنتاج المنتج .

* **الغربة :** يتم غربة المفاهيم التي يتم الحصول عليها من قبل أقسام الشركة المختلفة وصولاً الى مفاهيم مقبولة لتصميم المنتج الجديد .

* **التصميم الابتدائي او الأولي :** في هذه المرحلة يتم تحويل المفاهيم التي تم قبولها من مرحلة الغربة الى تصميم ابتدائي للمنتج .

* **التقييم والتعديل :** في هذه المرحلة يتم تقييم التصميم الذي حصلنا عليه في المرحلة السابقة وإجراء بعض التعديلات والتحسينات على المنتج قبل اختباره في السوق .

* **التصميم الريادي والتصميم النهائي** : في هذه المرحلة يتم الحصول على مخرجات التصميم والمواصفات المطورة بصورة كاملة للمنتج .

ويرى (محسن والنجار، ٢٠٠٤، ١٤٨-١٥٣): أن مراحل تصميم المنتج هي :

* **توليد الأفكار** : ان عملية التصميم للمنتج الجديد تبدأ بتوليد الأفكار وهناك مصادر عديدة لتوليد الأفكار للمنتج الجديد منها نتائج البحث والتطوير ، وشكاوي واقتراحات الزبائن او طلباتهم لمنتج غير متوفر حاليا .

* **المراجعة والتصفية الأولية للأفكار** : ان جميع الأفكار التي تم الحصول عليها يجب ان تمر خلال بحث وتفصي أولي لرفض القسم وتصفية الباقي تلك الأفكار التي تكون فيها العيوب واضحة .

* **دراسة الجدوى الاقتصادية** : في هذه المرحلة يتم إجراء دراسة الجدوى الاقتصادية للأفكار المتبقية من المرحلة السابقة والتي تضم عملية تحليل السوق ، والتحليل الاقتصادي (التقييم التجاري) ، والتحليل الفني والاستراتيجي .

* **التطوير والتصميم والاختبار الأولي** : اذ يقوم في هذه المرحلة مهندسو التصميم بتحويل مواصفات الأداء العامة الى مواصفات فنية وعملية التحويل هذه تستلزم بناء التصميم الأولي والذي يتم عبر النموذج الأصلي او الريادي للمنتج الجديد .

* **التصميم النهائي** : بعد ان يتم اختبار التصميم الأولي والإنتاج التجريبي للمنتج يتم أعداد المخططات والمواصفات التفصيلية التي تمثل التصميم النهائي للمنتج وتخطيط عملية الإنتاج .

٤ . الاعتبارات المهمة في تصميم المنتج الجديد :

هناك عدد من الاعتبارات التي يجب ان تؤخذ بالحسبان عند تصميم المنتج الجديد

(محسن والنجار، ٢٠٠٤، ١٤٥-١٤٦) والتي تمثل بالآتي :

* **الكلفة** : يجب ان يتم تصنيع المنتج بكلفة واطئة او كلفة مقبولة .

* **اقتصادية الاستعمال او الاستخدام** : أن يتم استعمال المنتج استعمالا اقتصاديا .

* **الجودة** : يجب ان يكون المنتج ذا جودة جيدة .

* **الصفات الكمالية او الجمالية** : يجب ان يكون التصميم للمنتج ذا لمسات جمالية فضلا عن وظائف الأداء التي يؤديها لإشباع حاجة الزبون وتوقعاته.

٥. المبادئ الأساسية لتصميم المنتج الجديد :

ان الحصول على التوافق بين متطلبات التصميم وقدرات عملية الإنتاج ليس كافيا لهؤلاء الذين ينهمكون في تصميم المنتج فهم يحتاجون الى مبادئ وأدوات للتصميم لتوجيه وترشيد تفكيرهم ولمساعدتهم في تقييم بدائل تصميم المنتج (محسن والنجار، ٢٠٠٤، ١٤٣) وأن المبدأ الأساس لتصميم المنتج هو عمل التصميم البسيط قدر الإمكان لأن ذلك يخدم كل من الإنتاج والاستهلاك على حد سواء والمقصود بتبسيط التصميم هو جعل مكونات المنتج ذات عدد قليل من الأجزاء وكذلك الحاجة الى أدوات العمل والمكائن البسيطة فضلا عن عدد ممكن من العمليات التجميعية (العلي، ٢٠٠٠، ١٤٦-١٤٧) ويتفق (العلي، ٢٠٠٠، ١٤٧) و (محسن والنجار، ٢٠٠٤، ١٤٣-١٤٤) على ان المبادئ الأساسية لتصميم المنتج هي :

- تقليل عدد الأجزاء الداخلة في المنتج الى أدنى ما يمكن .
- استخدام الأجزاء المعروفة (الشائعة) وكذلك العمليات الإنتاجية المتاحة .
- استخدام مكونات وأجزاء مشتركة وعمليات مشتركة مع منتجات أخرى .
- استخدام الأجزاء وأدوات العمل النمطية .
- استخدام التصميم المعياري للأجزاء والمكونات لتحقيق التنوع في المنتج .
- ان يحقق التصميم القوة والمتانة .
- تحديد مواصفات وسماحات معقولة للمنتج .
- تبسيط عملية تجميع المنتج .

ثانيا : تطوير منتج قائم

تتضمن هذه الفقرة على المحاور الآتية :

١. مفهوم تطوير المنتج :

لم يعد الزبون في هذا العصر يقف عند حاجة معينة يمكن إشباعها عند أول منتج يراه فالمنافسون كثيرون والتطور التقني هائل ، والزبائن يطلبون المزيد من التطور ويتوقعون منتجات افضل ومحسنه وجيدة بين الحين والآخر . (عبد السلام والشريمان، ٢٠٠١، ١٤٣) . ان عملية تطوير الإنتاج على نحو يثير عناصر الجذب لدى الزبون في إطار مدخل الإنتاج الموجه نحو الزبون . اذ يقوم على ركائز او سياسات تطوير المنتج عن طريق اختراق أسواق جديدة أو فئات جديدة في السوق الذي يمكن ان يكون من خلال موافقة الخصائص التي تحدثها عملية التطوير على محتوى المنتج (العزاوي، ٢٠٠٢، ٤٥) . وبناء عليه فإن منهج تطوير المنتجات الجديدة في الشركات المعاصرة اصبح من المكونات الأساسية لأية استراتيجيات توضع للتنفيذ وبما يحقق

أهداف كل المنتجين والمسوقين من جهة والزبائن والمستخدمين من جهة أخرى (عبيدات ٢٠٠٠، ١٢). . إذ ان تطوير المنتج يتم في مرحلة النضوج حيث يتم إجراء تعديلات وتحسينات على المنتج ونقله الى سوق جديدة او بشكل جديد الى الزبون (www.mostashar.com). وينظر (الحداد وسويدان , ١٩٩٨، ١١٧) الى تطوير المنتجات القائمة على انها تقديم منتج بمواصفات وخصائص جديدة إذ تهدف عملية التطوير الى تحقيق التوافق لحاجات ورغبات الزبائن الجديدة من خلال إجراء التعديلات والتحسينات على المنتج القائم المرفوض من قبل الزبون اذ تلجا الشركات الإنتاجية الى هذه الوسيلة في مرحلة النضوج من دورة حياة المنتج بهدف إطالة عمره أطول ما يمكن في هذه المرحلة من خلال تحسين جودة المنتج إذ ان أي تطوير لمنتج يعني إمكانية تقديم خدمات ومنافع إضافية جديدة كالجودة والتصميم والشكل .ويبين (العبادي وسويدان ،٢٠٠٠،١٩٩٩) ان التطوير عبارة عن قرارات أحياء أي منتج على تحديد المنتجات الضعيفة والبحث عن الإجراءات المتاحة لإعادة أداء المنتج الى المستوى المقبول .ول .ويـرى (عبيدات ، ٢٠٠٠، ١١) ان عملية التطوير هي إجراء تعديلات وتحسينات على المنتج وتقديمه بصورة جديدة الى الأسواق والزبائن او المستخدمين . وينظر (عبد السلام والشرفان , ٢٠٠١، ١٤٣) ان التطوير للمنتج باستمرار لتلبية حاجات الفرد الطبيعية والنفسية والاجتماعية لخلق منتجات جديدة . وينظر (العمر ،٢٠٠٢،٢٠٠٣) أن تطوير المنتج هو تحديد المنافع التي سيقدمها المنتج والتي تتعلق بصفات المنتج مثل جودته ، صفاته ، تصميمه . وأن القرارات المتعلقة بهذه الصفات تؤثر بشكل كبير على ردود أفعال الزبائن تجاه هذا المنتج .

واستنادا الى ما تقدم يرى الباحث ان تطوير المنتج القائم هي إجراء تعديلات وتحسينات على المنتج لغرض تقديمه الى السوق بشكل جديد وذلك لتلبية حاجات ورغبات الزبائن باستمرار .

٢ . أسباب تطوير المنتجات :

هناك عدة أسباب تدعو لقيام الشركات بتطوير المنتجات وأن عملية تطوير المنتجات أصبحت من المقومات الأساسية لاية استراتيجيات إدارية للشركات المعاصرة . ولأجل اعطاء تصور عن أسباب تطوير المنتجات نقف عند آراء بعض الكتاب وكآلاتي :

فيرى (عبيدات, ٢٠٠٠, ١٢-١٤) ان المبررات ا و الأسباب المتعلقة بتطوير المنتجات

هي :

- * تجديد كفاءة الشركات الإنتاجية وذلك ان تبني استراتيجية التطوير من قبل إدارة الشركات المعنية بالتطوير ويعد تجاوبا منطقيا مع مقولة ان الشركات أرادت الاستمرار بالعمل .
- * اكتشاف الفرص وتطويرها .
- * التواصل المستمر مع المساهمين والمجهزين والزبائن والتي تؤدي الى تبني عملية التطوير كاستراتيجية فرعية من قبل الشركات الى التواصل المستمر .
- * التطور التقني المستمر في مختلف المجالات الإنتاجية والذي يحتم على الشركات ضرورة اللحاق بما يجري من تطورات وإبداعات في هذا المجال او ذاك .
- ويشير (عبد السلام والشerman, ٢٠٠١, ١٤٥-١٤٦) الى ان أسباب تطوير المنتجات

هي :-

ان معظم المنتجات القائمة في الأسواق سوف تستبدل عاجلا ام أجلاً وتحل محلها منتجات افضل والسبب يعود الى :

- * تغير أذواق الزبائن .
- * خروج المنتج من الأسواق .
- * إبقاء الشركات على مركزها في الأسواق من خلال المحافظة على حجم المبيعات .
- * تحقيق أهداف زيادة المبيعات السنوية طويلة الأجل .
- * استخدام الطاقة الإنتاجية الزائدة من الأسباب الرئيسة لتقديم منتجات جديدة .
- * مواجهة المنافسين خاصة ان الزبون اصبح اكثر دقة في اختيار المنتجات التي ترضي رغباته .
- * تكملة الخط الإنتاجي اذ يؤدي إنتاج منتج جديد الى تكملة الخط او الخطوط الإنتاجية الحالية للشركات الى زيادة المبيعات .
- * تغيير ملموس في أذواق الزبائن وإمكاناتهم .
- * الرغبة في التوسع اذ ان عملية التوسع تكون متاحة امام الشركة عن طريق البحث عن حاجات لم تلبى بعد .
- * تطور تقني في ميدان الصناعة أدى الى فرص إنتاجية وتسويقية لا بد من استخدامها لتدعيم مركز الشركة .
- * لنجاح عمليات التسويق جميعها يجب أن تكون هناك منتجات جديدة .

ويبين (محسن والنجار ، ٢٠٠٤ ، ١٢٨) ان أسباب التطوير هي :

- * المنافسة الشديدة التي تشهدها الأسواق .
- * انتهاء عمر المنتجات ضمن مدة زمنية معينة .
- * الإبداعات والتطويرات العلمية والتقني السريعة .

٣. مراحل تطوير المنتج القائم او الجديد :

عادة ما يرتبط تطوير المنتج باحتياجات السوق ومتطلبات التسويق إذ ان عملية البحث عن فرص المنتج الجديد تتكيف في البداية نحو السوق ثم بعد ذلك نحو البحث والتطوير التقني (الحافظ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠) . وتعد عملية تطوير المنتج كما سبق القول - العامل الحاسم في نجاح الشركة الصناعية لكونها تمثل الطريقة التي تتنافس بها الشركة الصناعية في السوق (العلوي ، ٢٠٠٠ ، ١٣٢) . فيري (Krajewski & Retzman , 1996 , 45) ان أية عملية تطوير لمنتج قائم تتضمن مجموعة من المراحل تكاد تكون ثابتة باختلاف نوع المنتج وطبيعته وهي :

١. توليد الأفكار . ٢. اختيار المنتجات والغزيلة . ٣. التطوير والاختبار . ٤. التصميم النهائي .
- ويشير (حداد وسويدان ، ١٩٩٨ ، ١٢٨-١٣١) ان مراحل التطوير للمنتج تتضمن الآتي :-

١. توليد الأفكار (استحداث الأفكار) . ٢. غزيلة الأفكار . ٣. تطوير المفاهيم والتجربة .
٤. تطوير استراتيجية التسويق . ٥. التحليل الاقتصادي . ٦. التسويق الاختباري .
٧. التسويق التجاري .

ويبين (العلي ، ٢٠٠٠ ، ١٣٣) ان مراحل تطوير المنتج هي :-

١. التقديرات الأولية . ٢. التحليل الفني (الهندسي) والاقتصادي . ٣. التطوير والاختبار .
٤. التخطيط النهائي . ٥. إطلاق الإنتاج الواسع (النهائي) .
- ويحدد (عبد السلام والشerman ، ٢٠٠١ ، ١٤٦-١٤٨) مراحل تطوير المنتج بالآتي :
١. إيجاد او جمع أفكار . ٢. فحص الأفكار وغزيلتها .
٣. التحليل التجاري (التحليل الاقتصادي). ٤. إنتاج المنتج بشكل فعلي (التطوير الأولي للمنتج)
٥. الفحوص التسويقية واختبارات السوق .
٦. التقديم النهائي للمنتج (الإنتاج والتسويق على مجال واسع) .
- ويؤكد (البكري ، ٢٠٠٢ ، ١٧٠-١٧٢) ان مراحل تطوير المنتج هي :-
١. توليد وغزيلة الأفكار . ٢. اختبار الفكرة . ٣. تطوير المنتج .
٤. اختبار التسويق . ٥. الاتجار .

واستنادا الى ما تقدم يتفق الباحث مع البكري والعلي ويرى ان مراحل تطوير المنتج هي

- :

١. توليد الأفكار . ٢. غربلة الأفكار . ٣. التحليل الاقتصادي . ٤. الفحص والاختبار .
٥. التقديم النهائي للمنتج .

والآتي توضيح مختصر لكل مرحلة من مراحل التطوير :

١. توليد الأفكار :

تبدأ هذه المرحلة في البحث عن الأفكار من خلال تحديد إدارة الشركة المنتج المراد تطويره والأسواق التي سوف يتم الدخول إليها وفي حقيقة الأمر ان هذا يعني تحديد لأهداف الشركة فضلا عن احتسابها للمتغيرات المتعلقة بظروف الإنتاج والتسويق ، ومصادر هذه الأفكار فتكون متعددة ومختلفة ، فقد تأتي من خلال الزبون والوسطاء او المشاركين في عمليات التوزيع للمنتجات التي تتعامل بها الشركة او من المنافسين الآخرين او من قبل الإدارة العليا . (البكري , ٢٠٠٢، ١٧٠).

٢. غربلة الأفكار :

بعد الانتهاء من مرحلة توليد الأفكار تبدأ مرحلة الغربلة للأفكار والتي يجري من خلالها القيام بالدراسات التي تهدف الى التأكد من الأفكار المقترحة للمنتج تكون كافية ويتم في ضوءها توظيف المزيد من الجهود لتصفية الأفكار وتحديد الأفكار التي سوف تدخل في تصميم المنتج الجديد وصولا الى تكوين رؤية واضحة يتم من خلالها التعرف على الجوانب الآتية (Russell & Taylor , 1995 , 217) .

- التقانة الجديدة التي يتطلبها المنتج الجديد .
- مدى تحقيق المنتج الجديد لميزة تنافسية للشركة .
- كفاية الطاقة الحالية للمنتج الجديد .
- حاجة الشركة لتوظيف عمال او مهارات إدارية لدعم التقانة المطلوبة .

٣. التحليل الاقتصادي :

وهي مرحلة تقييم الربحية المتوقعة وتحديد إذا كانت هذه الأفكار مربحة أم لا وكذلك هل هناك طلب كاف على المنتج وعن طريق الطلب يمكن تحديد التكاليف وتحديد الأرباح المتوقعة وتحديد من هو المسؤول عن إنتاج المنتج وتطويره وتحديد جهاز لتطوير هذا المنتج . (عبد السلام والشerman , ٢٠٠١، ١٤٧).

٤. الفحص والاختبار :

في هذه المرحلة تتطابق الوظائف الهندسية مع العمليات في تطوير نماذج المنتج وفحصها او اختبارها اذ يطلق على هذه العملية بالتجارب وقد تاخذ التجارب اعداد نماذج العمل المختلفة التي يجري اختصار حجمها فيما بعد لاختيار النموذج الافضل لتصميم المنتج وطرق تصنيعه وتقوم بعض الشركات الصناعية باستخدام التقانة نفسها في هذه التجارب وبعد ذلك

يجري اختبار النموذج وإجراء التصحيحات الضرورية عليه اذ تقوم إدارة الهندسة في اختزال عدد الأجزاء والمكونات الداخلة في الحاسبة وتحسين أدائها ويتوقف العمل في بعض الأفكار المتعلقة بالمنتج الجديد في هذه المرحلة بسبب ان النماذج التجريبية لم تحقق الرضى الوظيفي للأداء المطلوب (العلي , ٢٠٠٠ , ١٣٩-١٤٠).

٥. التقديم النهائي لمنتج :

بعد نجاح كافة الفحوصات ودراسة كافة ردود الفعل يقوم المنتج بإنتاج المنتج الجديد بكميات كبيرة وتصميم برنامج تسويقي متكامل لتسويق هذا المنتج وتوفير كافة المجالات والدعاية له على مستوى واسع وفي هذه المرحلة يكون المنتج قد دخل الى المنافسة في السوق وأن قوة وجودة المنتج هي التي تثبت بأنه منتج ناجح ام غير ذلك (عبد السلام والشorman , ٢٠٠١ , ١٤٨).

٤. أهمية تطوير المنتج

تتزايد أهمية عملية تطوير المنتج في الوقت الحاضر من جراء زيادة طلب الزبائن في البيئة الصناعية الحالية على أنواع كثيرة من المنتجات وتحويل المشاريع من منتج معين الى اخر بديل يمتاز بالمزايا التقانية الحديثة وان هذه التحولات أصبحت تحدث اسرع بكثير من سرعة تأثير الزبائن أنفسهم على البيئة الصناعية (العلي , ٢٠٠٠ , ١٢٩) .

وتكمن أهمية تطوير المنتج بالآتي :- (Hurana & senthal , 1997 , 103 -119)

١. مواجهة التغير المستمر في حاجات الزبائن ورغباتهم من خلال تقديم منتجات جديدة وبالمواصفات المرغوبة .
٢. تنشيط المبيعات للمنتجات الراكدة من خلال تحسينها وإدخال مواصفات جديدة عليها او اكتشاف استخدامات جديدة لها .
٣. مواجهة التهديد التنافسي ، إذ أن إمكانية التفوق التنافسي ترتبط بقدرة الشركة على تقديم ما ينسجم مع متطلبات السوق وذلك بسبب تكافؤ الفرص التنافسية .
٤. الاخذ بفوائد التقانة الحديثة التي تؤدي الى زيادة الكفاءة التشغيلية للشركة وخفض التكاليف وتحسين الجودة .
٥. تلاشي ظاهرة الاحتكار في تقديم المنتجات لان رغبة الزبون هي الأساس فيما يقدم .
٦. تعزيز مركز المنتج في الأسواق من خلال التحديد الدقيق لحاجات ورغبات الزبائن والتي تنعكس في دقة تحديد مواصفات المنتج مما يؤدي الى اتساع شهرته وزيادة مبيعاته .
٧. ابتكار وتطوير التقانة ، إذ تزداد حاجة الشركات الى امتلاك قواعد علمية وتقانية تمكنها في وضع الحلول للمشكلات التي تواجهها دون الحاجة المستمرة الى الاستعانة بالجهات الخارجية .
٨. السعي لزيادة الإنتاجية ، إذ أن هناك علاقة طردية قوية بين قدرة الشركة على البحث والتطوير واهتمامها به ، وتوفير الموارد له من جهة ، وبين قدرتها على تحسين الإنتاجية من

جهة أخرى .

٥. دورة حياة المنتج

تعرف دورة حياة المنتج بأنها نموذج الطلب المتحقق خلال حياة المنتج منذ لحظة تقديمه حتى لحظة استبعاده (Adam & Ebert , 1996 , 116) إذ ان دورة حياة المنتج عبارة عن سلسلة من المراحل التي يمر بها المنتج منذ توليده كفكرة وحتى إحلال منتج اخر محله (السامرائي، ١٩٩٩، ٩٠) وهذه المراحل حددها أغلب الكتاب بأربع مراحل ، لو أن بعض الكتاب اضافوا مرحلة خامسة والجدول (1-2) يبين آراء الكتاب .

الجدول (1-2) آراء بعض الكتاب بصدد مراحل دورة حياة المنتج(*)

المرحلة الخامسة	المرحلة الرابعة	المرحلة الثالثة	المرحلة الثانية	المرحلة الأولى	مراحل دورة حياة المنتج المصدر
	التدهور	النضوج	النمو	التقديم	(Buffa , 1993 , 30)
التدهور او الانحدار	النضوج	النمو	التقديم	نشوء الفكرة	(Aquilano , et al ., 1996 ,69)
	التدهور والانحدار	النضوج	النمو	التقديم	(Adam & Ebert , 1996 , 120)
الانحدار	الإشباع	النمو	التقديم	تطوير المنتج	(حداد وسويدان , ١٩٩٨ , ١٣٢)
	الانحدار	النضوج	النمو	التقديم	(العبادي وسويدان ، ١٩٩٩ ، ١٩٣)
	التدهور	النضوج	النمو	التطوير	(العلي، ٢٠٠٠ ، ١٢٦-١٢٨)
	الانحدار	النضوج	النمو	التقديم	(البكري ، ٢٠٠٢ ، ١٧٩-١٨٥)
التدهور والانسحاب	النضوج	النمو	التقديم	تخطيط وتطوير المنتج	(محسن والنجار ، ٢٠٠٤ ، ١٣٢-١٣٣)

(*)المصدر من إعداد الباحث بالاستفادة من الادبيات

واستنادا الى ماتقدم يتفق الباحث مع اراء أغلب الكتاب والذين أكدوا ان مراحل دورة حياة

المنتج هي:-

١. التقديم . ٢. النمو . ٣. النضوج . ٤. الانحدار او الانسحاب

والآتي توضيح مختصر لكل مرحلة :

١. مرحلة التقديم :

في هذه المرحلة يسوق المنتج الجديد الى السوق فيكون الطلب عليه محدودا ومنخفضا ، الا أن الزبائن يبدون بالتعرف عليه ويجربونه ويرون ان كانوا يرغبونه ام لا . في هذه المرحلة تبدأ المبيعات بكميات صغيرة وقد تبقى الأرباح بالسالب وتنتقل من السالب الى الموجب ولكنها تكون صغيرة جدا رغم ان هامش الربح للوحدة يكون كبيرا جدا لرغبة الزبائن يدفع سعر أعلى للحصول على المنتج الجديد ، اذ يتم إنتاج وحدات قليلة او كميات صغيرة لذلك فان تكاليف الوحدة الواحدة تكون عالية جدا (محسن والنجار, ٢٠٠٤, ١٣٢) .

٢. مرحلة النمو :

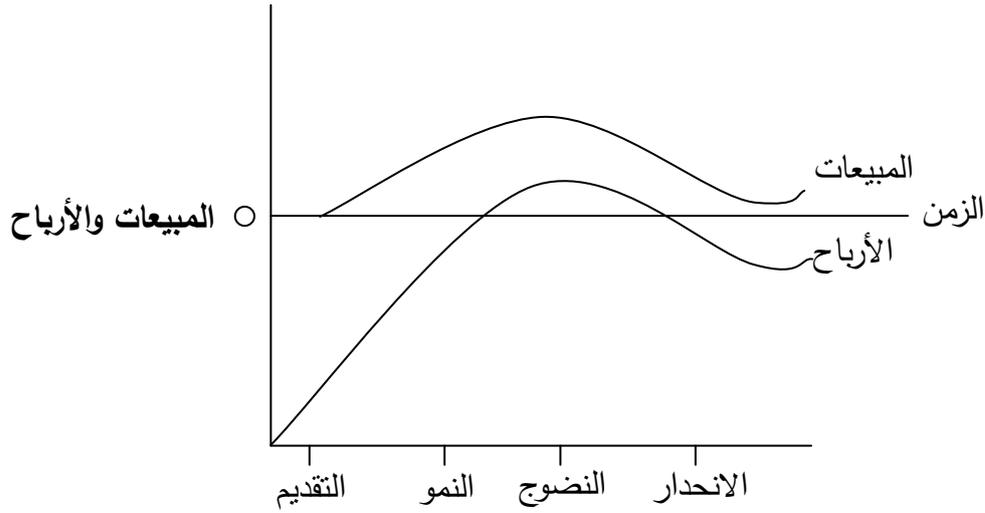
تبدأ كل من المبيعات والارباح بالزيادة في هذه المرحلة التي تمثل مدة ازدهار المنتج في الأسواق (السيد, ١٩٩٨, ١٨٦) اذ يكون المنتج قد حصل على قبول أجزاء واسعة في السوق وذلك لإدراك الحاجات التي تشبع بشكل اكثر كفاءة واقتصاد ، وبالتالي فان الطلب يبدأ بالنمو بسرعة مما يدعو الى الاهتمام بالتنبؤ والتأكد من وجود طاقة كافية لسد احتياجات ذلك الطلب (33 , 1993 , Krajewski & Ritzman) اذ تعمل إدارة التسويق في هذه المرحلة على زيادة الحصة السوقية بوساطة طرح المنتج الجديد بسعر تنافسي ، وتقديم مزايا عديدة للزبائن وكذلك تكثيف عمليات التوزيع للمنتج وتعمل إدارة العمليات على زيادة كميات الإنتاج لتلبية الطلب وذلك للاستفادة من مزايا الإنتاج الكبير وخصوصا التكلفة المنخفضة للوحدة المنتجة وتعمل إدارة العمليات على تحسين مؤشرات الجودة وأعداد الجدولة الفعالة للتوزيع بغية تسريع عمليات البيع (Vondere mbse & white , 1991 , 126) .

٣. مرحلة النضوج :

في هذه المرحلة تصل المبيعات الى ذروتها في السوق . إذ يصبح حجم المبيعات ثابتا او متغيرا لكونه يعكس عدد الزبائن والكميات المشتراة فضلا عن استمرارية عملية الشراء للمنتج . ففي هذه المرحلة يصبح السعر التنافسي اقل فاعلية أولا يحقق نموا إضافيا للمبيعات (Vonderembse & white , 1991 , 126) . اذ يتصف الطلب في هذه المرحلة بالاستقرار في بعض مراحله إذ أن المنتج قد تم التعرف عليه جيدا في السوق ومعرفة ردود أفعال الزبائن مع دخول المنافسين بميدان الإنتاج مما يعطي طابعا تنافسيا شديدا مما يتطلب من إدارة العمليات إجراء تغييرات في مواصفات المنتج او تعديلات او تطويرات وذلك لمجاراة تبديل أدواق الزبائن وظهور المنتجات المنافسة

(Krajewski & Ritzmon , 1993 , 33) . وتستمر المبيعات في هذه المرحلة بالزيادة ولكن بمعدل متناقص ثم تبدأ بعد ذلك التناقص التدريجي بالأرباح اذ تصل الى حدها الأقصى في الفترة الأولى من هذه المرحلة ولكن تبدأ بعد ذلك في التناقص نتيجة لارتفاع التكلفة (السيد ، ١٩٩٨ ، ١٨٨) . وقد تلجا إدارة العمليات خلال هذه المرحلة لتحسين السيطرة على الكلف وتخفيض عرض المنتجات إذا اقتضى الأمر ذلك لتحقيق التوازن ما بين العرض والطلب) (Heizer & Render , 1996 , 215) .

والشكل الآتي نموذج اعتيادي لدورة حياة المنتج



شكل (2-3) يوضح دورة حياة المنتج

المصدر : (العبادي وسويدان ، التسويق الصناعي مفاهيم واستراتيجيات ، دار أفاق ، عمان ، الأردن ، (١٩٩٩ ، ١٩٣) .)

٤. الانحدار أو الانسحاب :

تبدأ هذه المرحلة في انحدار مبيعات المنتج بسبب التغيرات التي تطرأ في سلوك وحاجات الزبون وكذلك التغيرات التقانية بتصنيع المنتج ووظائفه ونشاط المنافسين فضلا عن العوامل البيئية الأخرى ففي هذه المرحلة تبدأ المبيعات والأرباح بالانخفاض بسبب انحصار السوق مما يجعل الشركة الصناعية الباحث عن الحلول . وتتميز هذه المرحلة بالآتي (العلي، ٢٠٠٠ ، ١٢٩) :

١. انخفاض وتدهور مستويات الطلب على المنتج .
٢. يتوجب على إدارة الإنتاج والعمليات السيطرة على الكلف .
٣. الانخفاض في مقدار حجم الطاقات الإنتاجية المطلوبة بسبب انخفاض حجم الإنتاج وبالتالي

انخفاض في معدلات الانتفاع منها .

كما يصل المنتج في هذه المرحلة الى النهاية عندما يصبح متقادما بسبب ظهور منتجات جديدة بديلة أفضل وأقل سعرا منه فيتحول الطلب نحوها . وفي هذه المرحلة تسعى الشركة احيانا من خلال تحسين طرائق الإنتاج وبالاعتماد على خبرتها وإنتاجها العالية . أن تعوض عن هذا التدهور في الأرباح الا ان الفرصة لتحقيق أرباح عالية تكون في مرحلة لاحقة من هذه المرحلة قد مضت وتنخفض كل من المبيعات والأرباح الى الحد الذي تضطر الشركة بالتخلي عن المنتج (محسن والنجار, ٢٠٠٤ ، ١٣٣) .

الفصل الثالث منهجية الدراسة

يتطلب التمهيد للإطار الميداني عرض المنهجية التي اعتمد عليها الباحث في ضوء تحديد مشكلة الدراسة ، وأهميتها وأهدافها وبناء أنموذجها وفرضياتها والأساليب المتبعة في جمع البيانات وتحليلها ، فضلا عن وصف مجتمع الدراسة ومسوغات اختيارها على وفق الأطر التي تقدمها أسهامات الفكر الإداري في مجال أدارة الإنتاج والعمليات فضلا عن الواقع الميداني لعمل الشركات مجتمع الدراسة . وبناءا على ما تقدم فقد تضمن هذا الفصل المباحث الآتية :

١. المبحث الأول : دراسات سابقة .
٢. المبحث الثاني : نطاق الدراسة .
٣. المبحث الثالث : أساليب جمع البيانات وتحليلها .
٤. المبحث الرابع : وصف مجتمع الدراسة .

المبحث الأول دراسات سابقة

استكمالاً للإطار النظري للدراسة ، يرى الباحث ضرورة استعراض عدد من الدراسات النظرية والتطبيقية التي أسهمت في رسم الأطر الهيكلية والبنائية لمنهجية الدراسة وعلى الرغم من تناول متغيرات وأبعاد هذه الدراسة والتي يمكن الاعتماد عليها في بناء الفرضيات الخاصة بالدراسة ، إلا ان هناك دراسات تشير الى وجود علاقات بين إحدى العوامل البيئية و إحدى مكونات الإبداع التقني لكن هذه الدراسة قد تناولت العلاقة والأثر بين بعض العوامل البيئية (عوامل بيئة المهمة وعوامل البيئة الداخلية) والإبداع التقني ، وفيما يأتي استعراض لهذه الدراسات : -

أولاً : دراسات تتعلق بالبيئة

أ. الدراسات العربية :

١. (دراسة عبيدات ومحمود ، ١٩٩٥) : أجريت هذه الدراسة تحت عنوان "استراتيجية الشركة والعوامل المؤثرة في تطويرها ، دراسة تحليلية عن واقع الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة " ، إذ بينت هذه الدراسة ان قدرات الشركات على الصمود والاستمرار تعتمد الى درجة كبيرة على مقدرة إدارتها في تطوير استراتيجيات مبنية على تحليل واقعي للظروف البيئية .

٢. دراسة (سلطان ، ١٩٩٧) : أجريت هذه الدراسة تحت عنوان " الأثر التتابعي لعوامل البيئة الخارجية وأبعاد محتوى استراتيجية العمليات في تحديد الخيار الاستراتيجي المعتمد من قبل الشركات الصناعية المساهمة في محافظة نينوى " ، وقد توصلت الدراسة الى عدة استنتاجات منها أن معظم الشركات مجتمع الدراسة تعمل في بيئة تتسم بالمنافسة لمنتجاتها ، إلا ان قدراتها تتباين في وضع برامج وسياسات تواجه بها المنافسون وبشكل خاص ما يتعلق بأبعاد محتوى استراتيجية العمليات وضعف قدرة الشركات مجتمع الدراسة في التكيف مع عوامل البيئة الخارجية . ويعود تبني أبعاد محتوى استراتيجية العمليات في الشركات المبحوثة الى طبيعية عوامل البيئة الخارجية ودرجة المواءمة معها وبخاصة عوامل بيئة المهمة ويعود تبني الخيارات الاستراتيجية التي شخصتها الدراسة في الشركات المبحوثة الى ترتيب أولويات أبعاد محتوى استراتيجية العمليات .

٣. دراسة (الجريري ، ١٩٩٨) : أجريت هذه الدراسة تحت عنوان "العلاقة بين الخصائص البيئية والنمط القيادي وأثرهما في تحديد الخيار الاستراتيجي دراسة تشخيصية وتحليلية في عدد من الشركات الصناعية المساهمة في نينوى" . وقد توصلت الدراسة الى عدة استنتاجات منها تباين الخصائص البيئية الداخلية والخارجية للشركات مجتمع البحث وخصائص كل

- أنماطها القيادية وقيادتها الاستراتيجية المتبناة ووجود علاقات ارتباط معنوية بين خصائص البيئة الداخلية والخارجية والنمط القيادي والخيارات الاستراتيجية في الشركات مجتمع البحث.
٤. دراسة (الحمادي ، ٢٠٠٠) : وهذه الدراسة جاءت بعنوان "تحديد العلاقة بين العوامل البيئية واستراتيجية إدارة الموارد البشرية وأثرهما في الخيار الاستراتيجي بالتطبيق على عدد من الشركات الإنتاجية والخدمية في محافظة نينوى" . وتوصلت الدراسة الى مجموعة الاستنتاجات أهمها ان عوامل البيئة الداخلية والخارجية تؤثر معنويا في معظم متغيرات الخيار الاستراتيجي وعلى المستوى العام للشركات مجتمع البحث .
٥. دراسة (الكوراني ، ٢٠٠١) : أجريت هذه الدراسة بعنوان "أثر عدد من العوامل البيئية في إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة ، دراسة استطلاعية لأراء المدراء في عينة من الشركات الصناعية المساهمة في محافظة نينوى" . وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات أهمها ان عوامل البيئة الداخلية والخارجية تؤثر معنويا في إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة. ويعود تبني الشركات المبحوثة إدارة الجودة الشاملة عن وجود علاقات ارتباط معنوية موجبة بين العوامل البيئية الداخلية والخارجية وإمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الشركات مجتمع البحث .

ب. الدراسات الأجنبية

١. دراسة (Bamberge ، 1989) : أجريت هذه الدراسة على (1135) شركة صغيرة ومتوسطة الحجم تعمل في مجالات الألبسة والصناعات الغذائية والإلكترونية لغرض معرفة أثر العوامل البيئية في تحديد نوع المزايا التنافسية التي تتلائم وإمكانات الشركات الصغيرة والمتوسطة وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة وتأثير بين أهداف واستراتيجيات الشركات وبين الإمكانيات المستخدمة لإنجاز المزايا التنافسية ، كما أظهرت الدراسة ان هذه الشركات تبني مزايا تنافسية ولا سيما فيما يتعلق باستراتيجية العمليات تبعا لاختلاف الظروف البيئية.
٢. دراسة (Thowas & clyde ، 1989) : أجريت هذه الدراسة تحت عنوان "تأثير البيئة الصناعية والاستراتيجية في معدل عائد الموجودات". أختار مجموعة من الشركات الصناعية البريطانية لإجراء دراسته وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة وتأثير للزبائن في استراتيجيات الشركة التشغيلية والكلية وأن الشركات التي تهتم بالزبائن وترضي رغباتهم من خلال وحدات بحث وتطوير فعالة تميزت بمعدل عائد على الموجودات أكبر من الشركات التي لها اهتمام أقل بالزبائن .
٣. دراسة (vinketramar & presecott ، 1990) : عنوان هذه الدراسة "البيئة - الاستراتيجية - اختبار تطبيقي للأداء". حيث بين الباحثان اثر العوامل البيئية في أداء عدد من الشركات الصناعية ، مثل شركة صناعة الفحم الحجري في بريطانيا وتوصلت الدراسة الى ان للعوامل الاجتماعية والثقافية تأثير كبير على أداء هذه الشركات .

٤. دراسة (Jongsung) ، (1991) : أجريت هذه الدراسة تحت عنوان "التصنيع والبيئة ، دراسة تحليلية" . توصلت الدراسة الى ان استراتيجية العمليات تقود الى العديد من القرارات وتربطها مع استراتيجية الشركة للحصول على المزايا التنافسية و تناولت الدراسة نوعين من القرارات هما تخطيط المنتج وعمليات التصميم ، استخدمت الدراسة اسلوب المحاكاة في عمليات تخطيط المنتج وعمليات التصميم للمحاولة في وضع استراتيجيات مرنة تستجيب لمختلف الظروف .

٥. دراسة (sammel ، Probert ، 1991) : أجريت هذه الدراسة تحت عنوان "تحليل موضوعي مقارن لتطوير العلاقة بين البيئة والاستراتيجية - الهيكل والأداء لشركات صناعة السجاد البريطانية للفترة 1959-1986" . توصلت الدراسة الى ان تطوير عمليات المنتج استجاب بشكل أكبر مع متغيرات اخرى للتطوير البيئي واقترن التطور في المنتج بتوسع في حجم الهيكل الا ان الأداء كان متفاوتا طوال مدة الدراسة في الشركات .

ثانيا : دراسات تتعلق بالإبداع التقني :

أ. الدراسات العربية :

١. دراسة (الفياض ، ١٩٩٥) : أجريت هذه الدراسة بعنوان "أثر النمط القيادي في الإبداع الإداري ، وأهمية الثقافة التنظيمية ونمط الفريق" . ويرى الباحث ان نتائج هذه الدراسة تؤكد على اعتماد أسلوب فرق العمل ومجتمعات الممارسة في الإدارة الحكومية .

٢. دراسة (هيجان ، ١٩٩٩) : جاءت بعنوان "مقومات الإبداع في الشركات السعودية المساهمة" . وأكدت على أهمية توافر الثقافة التنظيمية الداعمة والمطورة للإبداع التي تشجع الثقة بين أفراد التنظيم ، وتوافر قنوات الاتصال للحصول على المعلومات الضرورية وتسهيل عمليات نقل الأفكار الإبداعية .

٣. دراسة (ايوب ، ٢٠٠٠) : أجريت تحت عنوان "العوامل المؤثرة على السلوك الإداري والإبداعي لدى المديرين في قطاع البنوك السعودية" . وأكدت على استخدام الأسلوب الحدسي في حل المشكلات والذي يسهم في التأثير على الإبداع لدى المديرين ويدعمه وان السلوك الإبداعي لديهم يختلف باختلاف خصائصهم الشخصية ويزداد بزيادة خبراتهم العملية ومؤهلاتهم العلمية.

٤. دراسة (العتيق ، ٢٠٠١) : أن الغاية من هذه الدراسة هي توفير دراسة مرجعية تتعلق بالإبداع داخل الشبكة للشركة ، وهي دراسة تشجع التوجيه نحو الدراسات المعنية بالتحسين الاجتماعي وذلك لأن التغيير الاجتماعي ما هي الا عملية تحاول تنشأ بوساطة الأفكار

الجديدة الناشئة والاختراعات والإبداعات . أن العلاقة قد نشأت بين الهياكل المنظرية ونشر الإبداعات والتأثيرات البيئية .

٥. دراسة (العامري والسامرائي ، ٢٠٠٢) : أجريت هذه الدراسة تحت عنوان " تأثير التكنولوجيا في الإبداع التقني دراسة ميدانية لآراء عينة من المدراء في الصناعة العراقية" . تستهدف هذه الدراسة تحديد تأثير التقانة ومتغيراتها الفرعية في أنواع الإبداع التقني إبداع المنتج وإبداع العملية وذلك اختيارها من خلال فرضيتين كانت واحدة لعلاقة الارتباط والاخرى للتأثير في الشركات المبحوثة .

٦. دراسة (عبد السادة والسعد ، ٢٠٠٣) : أجريت هذه الدراسة بعنوان " العوامل المؤثرة في تنمية الإبداع في الشركات الصناعية / حالة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية العراقية " . وكان هدف الدراسة الى تشخيص العوامل المؤثرة في المناخ الإبداعي وانعكاساتها على مستوى الإبداع في الشركات الصناعية العراقية قيد الدراسة ، وتأسس نموذج الدراسة على مجموعتين من المتغيرات والعلاقة بينهما تمثلت المجموعة الأولى بعوامل المناخ الإبداعي والمجموعة الثانية مستوى الإبداع تباينا ذي دالة معنوية بالعلاقة مع مستوى الإبداع في الشركات الصناعية . وأظهرت النتائج اهتمام عالي بالإبداع و المحددات أي تأثيرات سلبية على تنمية الإبداع في الشركات قيد الدراسة .

ب. الدراسات الأجنبية

١. دراسة (Sobek , Liker & ward , 1998) : وأوضحت الدراسة مراحل تطوير منتجات شركة (Toyota) اليابانية بمسار جديد يحقق الثبات والقوة للشركة ومنتجاتها من خلال التركيز على متطلبات الزبون بأتابع ست آليات عمل متناظرة تقسم الى مجموعتين الأولى تمثل الفرضيات الاجتماعية الموحدة وتشمل القيادة المتكاملة والتنظيم المتبادل والأشراف المباشر التي تحقق الثبات والتوظيف الدائم . بينما تشمل المجموعة الثانية مستويات التنميط المتبع في الشركة وتشمل نمطية كل في المهارات والعمليات والتصميم لتحقيق بذلك الاستمرارية وتواصل دورات حياة منتجاتها وقد توصلت الدراسة الى نتيجة مفادها أهمية الاعتماد على المهارات والجهود الذاتية للموارد البشرية في عمليات تصميم وتطوير المنتجات باعتبارها ذات دور اكبر من نظم تصميم وتطوير المنتجات في تحقيق البقاء في السوق التنافسية .

٢. دراسة (Eisenhardt & Brown , 1998) : قدمت الدراسة حلا لعملية تصميم وتطوير المنتجات بناء على مفهوم السباق ضد الزمن ، لشركة Zntel لرقائق الحاسوب وقد توصلت الدراسة الى استنتاج مفاده ان تطبيق المفهوم يساعد المدراء على تجنب أخطاء التغيير الذي يحدث من خلال بناء نسق منتظم بسرعة التغيير . كما وتوصي الدراسة لغرض السيطرة

على السوق ان تتنافس الشركة مع ذاتها بما يحقق لها التفوق على المنافسين الآخرين في مجال إنتاجها .

٣. دراسة (Amabile , 1998) : أجريت بعنوان "كيف يقبل الإبداع". والتي أجريت على مئات من الأشخاص والفرق في العشرات من الشركات وأكدت على وجود قيادة داعمة للإبداع ويجب ان يكون استقلالية الفرق بأداء الاعمال والعمل لكل العاملين بمهام ثلاثم خبراتهم ومهاراتهم في التفكير الإبداعي .

٤. دراسة (Bethon , 1999) : جاءت بعنوان "أثر فلسفة توجهات الزبون او توجهات السوق وفلسفة توجهات العملية للشركة على الإبداع". حيث تركز الأولى على الإبداع الذي يلائم حاجات السوق ورغبات الزبون اما الثانية فتركز على العمليات الإبداعية لإنتاج منتج جديد او تطوير منتج قائم .

٥. دراسة (ريشارد ليفي ، وآخرون ، 2000) : أشارت الى علاقة الإبداع بالحجم وأكدت تفوق الشركات الصغيرة على الكبيرة في الإبداع ، لاعتماد الأولى على المبادرات والأفكار الفردية ، في حين تعتمد الثانية على نظم وعمليات تشغيلية معيارية ومفتتة تقترب من البيروقراطية إضافة الى ان الحجم الكبير يؤدي الى البطء بالحركة والتشتت في المهام وعدم السيطرة عليه.

٦. دراسة (سانفورد بورنز ، 2001) : جاءت بعنوان "ابتكارات الإدارة العامة في الدول المتقدمة اقتصاديا والنامية". حيث أجريت على (404) اشخاص من المتقدمين على جائزة الإبداع وأكدت على وسائل ومصدر الإبداع وتوصلت الى وجود فروق جوهرية ، بين الإبداعات في الحالات التي تكون فيها الأفكار الإبداعية في كل الدول المتقدمة والنامية تنبثق من كل المستويات في الشركة مع وجود فروق بينها وأن تقانة المعلومات تؤدي دورا متزيدا كوسيلة للإبداع في الدول المتقدمة .

٧. دراسة (tatikonda & moutoya , 2001) : أجريت بعنوان "تكامل العمليات وتطورات التسويق على إبداع المنتج وتأثير عوامل العملية التنظيمية وقابليتها على أداء التطوير". وأكدت الى وجود علاقة ارتباط بين العمليات التنظيمية والمعلومات عن السوق وتزداد هذه العلاقة في إنجاز أهداف عملية تطوير المنتج وتكاليف الوحدة الواحدة ، والوقت المستغرق للوصول الى السوق وتكون هذه العلاقة قوية تحت ظروف عدم التأكد التقني والسوقي والبيئي .

تأسيساً على ما سبق يمكن القول ان الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة لم تعكس العلاقة والاثر بين بعض العوامل البيئية والإبداع التقني ، بعكس دراستنا الحالية التي تميزت بانها ركزت على العلاقة والاثر بين عوامل البيئة الداخلية وعوامل بيئة المهمة في الإبداع التقني وهذا ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة .

المبحث الثاني نطاق الدراسة

أولاً : مشكلة الدراسة

أولى الكتاب والباحثون موضوع الإبداع بعامة والإبداع التقني بخاصة اهتماماً متزايداً وقد تناولت أدبيات إدارة الإنتاج والعمليات ونظرية المنظمة أهمية الإبداع بالنسبة للشركات لما له من أثر في بقائها ونموها .

فالإبداع في مفهومه الضيق يشير إلى القدرات التي تكون مميزة للأشخاص المبدعين فيما إذا كان الفرد يمتلك القدرة على اظهار السلوك الإبداعي إلى درجة ملحوظة في حين ينظر آخرون إلى الإبداع إلى أنه الظهور الفعلي كنتاج جديد نسبياً ناتج عن تفرد الفرد في درجة ما يظهرها لديه من أفكار جديدة بناءً لخدمة الشركة وتحفيزها بالشكل الذي ينعكس في تقديم منتج جديد أو تطوير منتج قائم أو في تصميم عملية جديدة أو تطوير عملية قائمة ويرى الباحث أن متغيرات الإبداع التقني تستمد خصائصها من عوامل عديدة ومنها التغيرات البيئية . نجد أن شركتنا الصناعية غالباً ما تلجأ إلى عملية الإبداع التقني والوقوف على ركائزها ومستلزماته بعيداً عن التفكير في عوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة ولمحدودية الدراسات التي تناولت العلاقة التأثيرية بين العوامل البيئية والإبداع التقني وبخاصة في البيئة العراقية سيسعى الباحث إلى تضمين دراسته الحالية هذه الأبعاد ضمن إطار شمولي في محاولة متواضعة منه لدراسة العلاقة والتأثير بين عوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة والإبداع التقني .

وبشكل عام تحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات الآتية :

١ . هل هناك تصور واضح لدى إدارات الشركات المبحوثة عن عوامل بيئة المهمة والبيئة الداخلية ؟

٢ . هل هناك تصور واضح لدى إدارات الشركات المبحوثة عن الإبداع التقني وأهميته وتصنيفه وأنواعه ، والمرتكزات الأساسية له ؟

٣ . ما طبيعة ونوع علاقات الارتباط والأثر بين كل من عوامل بيئة المهمة والبيئة الداخلية والإبداع التقني في الشركات المبحوثة ؟

ثانياً : أهمية الدراسة

تتجلى أهمية هذه الدراسة في محاولة تقديم إطار نظري وميداني يوضح عوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة وتأثيرها في الإبداع التقني . إذ يمثل هذا الربط بحد ذاته إضافة متواضعة جديرة بالاهتمام وذلك لأن الشركات تواجه تحديات وضغوط بيئية متنوعة ولكي تتمكن من البقاء والنمو عليها التكيف مع المتغيرات البيئية والعمل على تلبية احتياجات ورغبات الزبائن

الحالية والمستقبلية ومواجهة المنافسة والاستفادة من الموردين فضلا عن الاستفادة من نقاط القوة داخل الشركة والتي تعكسها عوامل البيئة الداخلية وتقليص نقاط الضعف فيها .

وتشجيع العاملين فيها على الإبداع بعامة والإبداع التقني بخاصة لتقديم كل ما هو جديد يسهم في تفوق الشركة ويضمن لها البقاء والنمو في بيئة ديناميكية وفي المجال الميداني تكمن أهمية الدراسة في محاولة تقديم الأسس العلمية الصحيحة التي تمكن الشركات المبحوثة من تحديد علاقة بعض العوامل البيئية وأثرها في الإبداع التقني لديها .

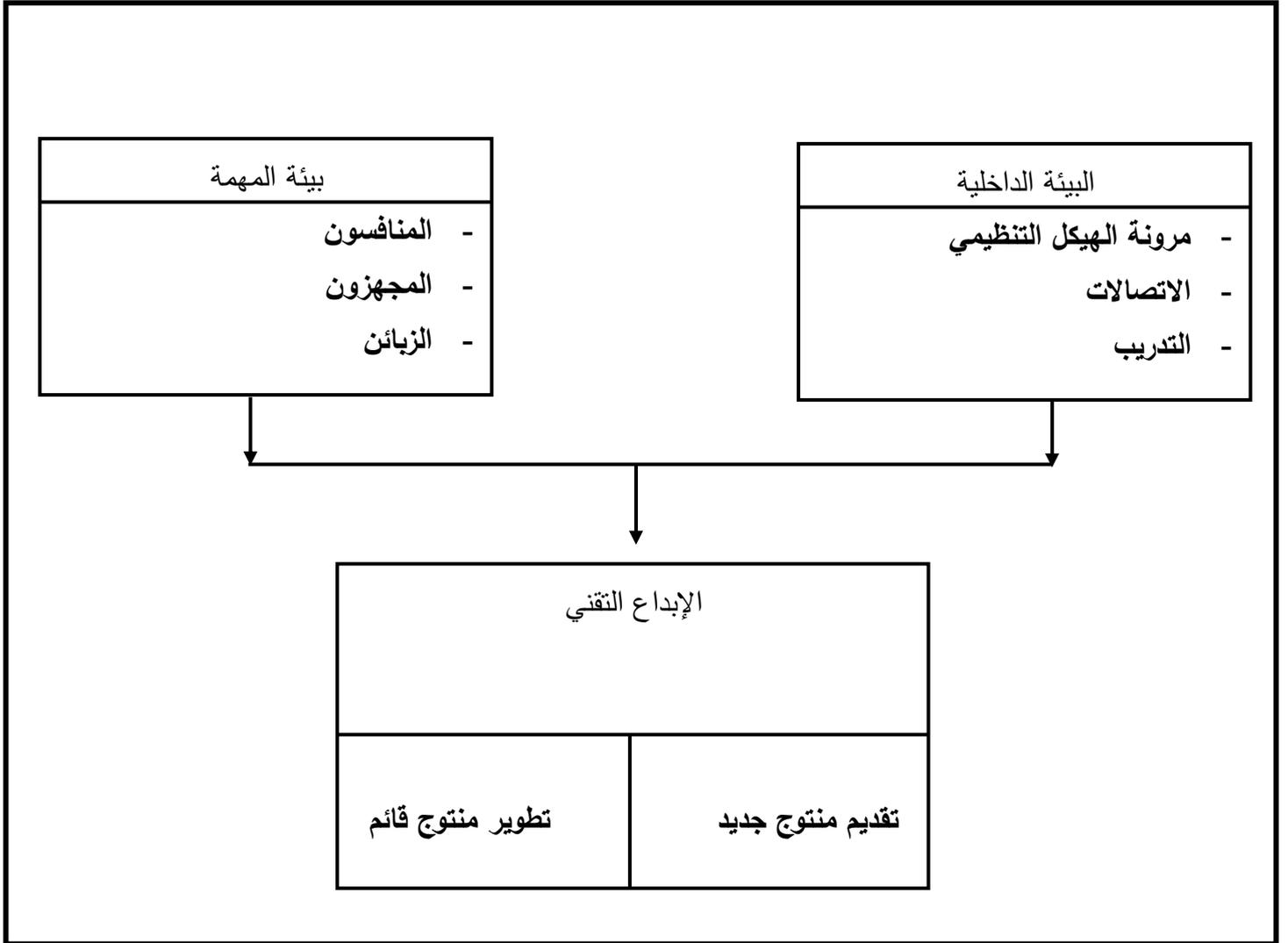
ثالثا : أهداف الدراسة

في ضوء تحديد مشكلة الدراسة فان هدف الدراسة ينصب أساسا على تشخيص وتحديد علاقة عوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة وتأثيرها في الإبداع التقني على مستوى الشركات المبحوثة فضلا عن تحقيق الأهداف الآتية :-

١. وصف وتشخيص العوامل البيئية والإبداع التقني للشركات المبحوثة .
٢. اختبار علاقة الارتباط والأثر بين عوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة والإبداع التقني في الشركات المبحوثة .
٣. تقديم معالم نظرية وميدانية لإدارات الشركات المبحوثة عن عوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة وتأثيرها في الإبداع التقني .
٤. تعريف الشركات المبحوثة بعوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة وأبعاد الإبداع التقني .
٥. محاولة بناء أنموذج افتراضي واختباره للوصول الى صورة تعكس علاقة عوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة وتأثيرها في الإبداع التقني .

رابعا : أنموذج الدراسة

تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة الدراسة في ضوء إطارها النظري ومضامينها الميدانية تصميم أنموذج فرضي كما في الشكل (3-1) الذي يظهر العلاقة المنطقية بين متغيرات الدراسة تعبيرا عن الحلول المؤقتة التي يقترحها الباحث للإجابة على الأسئلة المشارة في مشكلة الدراسة .



الشكل (1-3)
 الأنموذج الافتراضي للدراسة

خامسا : فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى

هناك علاقة ارتباط معنوية بين العوامل البيئية للشركات المبحوثة والإبداع التقني لديها وتنبثق منها الفرضيات الرئيسية الآتية :

١. هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئة الداخلية للشركات المبحوثة والإبداع التقني لديها .

١,١ هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئة الداخلية وتقديم منتج جديد .

١,٢ هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئة الداخلية وتطوير منتج قائم .

٢. هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل بيئة المهمة للشركات المبحوثة والإبداع التقني لديها .

٢,١ هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل بيئة المهمة وتقديم منتج جديد .

٢,٢ هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل بيئة المهمة وتطوير منتج قائم .

الفرضية الرئيسية الثانية :

هناك تأثير معنوي للعوامل البيئية في الشركات المبحوثة في الإبداع التقني لديها وتنبثق

منها الفرضيات الفرعية الآتية :

١. هناك تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية للشركات المبحوثة في الإبداع التقني لديها .

١,١ هناك تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية في تقديم منتج جديد .

١,٢ هناك تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية في تطوير منتج قائم .

٢. هناك تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة للشركات المبحوثة في الإبداع التقني لديها .

٢,١ هناك تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة في تقديم منتج جديد .

٢,٢ هناك تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة في تطوير منتج قائم .

المبحث الثالث أساليب جمع البيانات وتحليلها

اعتمدت الدراسة في اختبار فرضياتها على المنهج الوصفي التحليلي وذلك بدراسة العلاقة والأثر بين المتغيرات الرئيسة والفرعية من خلال جمع البيانات ذات العلاقة بالشركات قيد الدراسة وتحليلها . وفيما يأتي عرض بالإجراءات المعتمدة في ذلك :

أولاً : أساليب جمع البيانات

يهدف الحصول على البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة وفرضياتها اعتمد الباحث في تغطية البيانات المطلوبة لتنفيذ الجانب النظري على العديد من المصادر التي تمثلت بالمراجع العلمية كالكتب والمجلات والدراسات والرسائل والاطاريح الجامعية ذات الصلة سواء المتوافرة داخل القطر أم عن طريق المراسلة لدول عربية أو أجنبية أو عن طريق الشبكة الدولية للاتصالات . وفيما يخص الجانب الميداني فقد عمد الباحث الى استخدام الوسائل الآتية في جمع البيانات المطلوبة للدراسة :

- المقابلات الشخصية مع الأفراد المبحوثين كأعضاء مجلس الإدارة ومدراء الأقسام والشعب ، بهدف توضيح فقرات الاستبانة الأساسية في حالة الحاجة الى ذلك لضمان الإجابة الصحيحة ، فضلا عن طريق طرح الأسئلة غير المباشرة والتي تخدم الدراسة لأحقا .
- استمارة الاستبانة التي تعد أداة رئيسة في جمع البيانات ، فقد روعي في صياغتها قدرتها على تشخيص وقياس المتغيرات الرئيسة والفرعية للدراسة ، وقد اعتمد الباحث لتحديد متغيراتها على العديد من الدراسات والأبحاث فضلا عن الاستفادة من آراء الخبراء وذوي التخصص في هذا المجال ، وذلك نظرا لعدم وجود مقياس جاهز يقيس متغيرات الدراسة في ضوء الدراسات النظرية والميدانية وطبيعة عمل الشركات المبحوثة ونعرض من خلال الآتي وصفا لمحتوياتها واختباراتها :

١. وصف استمارة الاستبانة :

شملت استمارة الاستبانة على ثلاثة أجزاء رئيسة ، تضمن الجزء الأول منها المعلومات العامة والتعريفية الخاصة بالشركات مجتمع الدراسة والأفراد المبحوثين ، وفيما يتعلق بالبيانات الخاصة بالشركات فقد اشتملت على (اسم الشركة ، نوع القطاع ، تاريخ تأسيس الشركة ، عدد العاملين الحاليين ، عدد وجبات العمل) .

أما فيما يتعلق بالمعلومات الخاصة بالأفراد المجيبين فقد تضمنت (المنصب المركز الوظيفي ، والتحصيل الدراسي ، والتخصص الدراسي ، ومدة الخدمة بالشركة ، ومدة الخدمة بالمنصب الحالي ، والعمر ، والجنس) .

ويركز الجزء الثاني من الاستمارة على المقاييس الخاصة بالعوامل البيئية اعتمادا على الأسلوب الوصفي الذي اعتمده عددا من الباحثين ، فقد تم تناول العوامل البيئية من خلال التركيز على البيئة الداخلية وبيئة المهمة التي هي جزء من البيئة الخارجية للشركات المبحوثة . فقد تم وضع (32) سؤالا عن العوامل البيئية مقسمة بدورها الى (18) سؤالا عن البيئة الداخلية و (14) سؤالا عن بيئة المهمة . ويركز الجزء الثالث من الاستمارة على الإبداع التقني فقد وضع (18) سؤالا تقسم الى (11) سؤال عن تقديم المنتج الجديد و (7) أسئلة عن تطوير المنتج القائم . وفي جميع مقاييس استمارة الاستبانة استخدم مقياس ليكرت الخماسي المرتب من عبارة اتفق بشدة والتي أخذت الوزن خمسة صحيح الى عبارة لا اتفق بشدة التي أخذت الوزن واحد صحيح . وقد أعدت مقاييس الدراسة من خلال المؤشرات التي أوردها الباحثون وطورت اعتمادا على متطلبات الدراسة في الواقع الميداني و يستخدم هذا الأسلوب على متغيرات الدراسة جميعها . ويوضح الجدول (3-1) المصادر المعتمدة في تصميم استمارة الاستبانة .

الجدول (1-3) (*) المفاهيم والمؤشرات المعتمدة في قياس الاستبانة

المفاهيم والمؤشرات	المتغير المبحوث		
أ. المفاهيم (Ivancevich , 1997 , 441) و(الزعيبي وعبيدات ، ١٩٩٧ ، ١٠٧) ب. المؤشرات (سالم وآخرون، ١٩٩٨ ، ١٤١) و(الكوراني، ٢٠٠١ ، ٨) ج. الاستبانة : الباحث	- مرونة الهيكل التنظيمي	البيئة الداخلية	العوامل البيئية
أ. المفاهيم (الدره ، ١٩٨٥ ، ١١) و (Bedeian , 1993 , 524) (عبيدات، ١٩٩٨ ، ٢٥٢) و (الكوراني ، ٢٠٠١ ، ١٠) ب. المؤشرات (حسن ، ٢٠٠٢ ، ٥) و(Harrim , 2003 , 5) ج. الاستبانة : الباحث	- الاتصالات		
أ. المفاهيم (Brickely , 1997 , 410) و (بيل، 1997 , 9) (Gomez , et al , 1998 , 237) و (Graffin , 1999 , 428) ب. المؤشرات (Anthon , et al , 1999 . 337) و(الهيبي، ٢٠٠٠ ، ٢٠٢) ج. الاستبانة : الباحث	- التدريب		
أ. المفاهيم (thomas , 1988 , 119) و (ابو قحف، ١٩٩٢ ، ١٢٢) (جواد وعليوي، ١٩٩٤ ، ٩٩) و (Hill & Jones, 2001 , 81) (Daft , 2003 , 80) ب. المؤشرات (ياسين، ١٩٩٨ ، ٦٦) (المغربي، ١٩٩٩ ، ١١) ج. الاستبانة : الباحث	- المنافسون		

(*) الجدول من أعداد الباحث

المفاهيم والمؤشرات	المتغير المبحوث	
<p>أ. المفاهيم (Schroeder , et al , 1985 , 52) و (الشماع، ١٩٩١، ٧٨) (السيد، ١٩٩٣ ، ١٢٠) (chaman & Hall , 1995 , 137) ب. المؤشرات (Kotler & turner , 1989 , 130) و (Hill & Jones , 2001 , 82) (Daft , 2003 , 81) ج. الاستبانة : الباحث</p>	<p>- المجهزون</p>	<p>بيئة العمل</p>
<p>أ. المفاهيم (الشماع ، ١٩٩١، ٥٦) و (Bedain , 1993 , 75) و (Ross, 1995 , 94) ب. المؤشرات (Ivancevich , et al , 1997 , 202) و (Daft , 2003 , 80) ج. الاستبانة: الباحث</p>	<p>- الزبائن</p>	
<p>أ. المفاهيم (Russell & taylor , 1995 , 211) و (Evans , 1993 , 166) (حداد وسويدان ، ١٩٩٨، ١٢) و (العمر ، ٢٠٠٣، ١٩٨) ب. المؤشرات (Assale , 1985 , 25) و (monks , 1987 , 164) (البكري ، ٢٠٠٢، ١٦٧) و (العزاوي، ٢٠٠٢ ، ٧٧) ج. الاستبانة : الباحث</p>	<p>- تقديم المنتج</p>	<p>تقديم المنتج</p>
<p>أ. المفاهيم (الحداد وسويدان، ١٩٩٨ ، ١١٧) و (عبيدات، ٢٠٠٠ ، ١١) (www. Mostashar . com) ب. المؤشرات (العبادي وسويدان ، ١٩٩٩، ٢٠٠) و (عبد السلام والشرمان، ٢٠٠١ ، ١٤٣) (العمر ، ٢٠٠٣ ، ٢٠٢) ج. الاستبانة: الباحث</p>	<p>- تطوير منتج قائم</p>	<p>تطوير منتج قائم</p>

(*) الجدول من أعداد الباحث

- الأبعاد المتغيرات الأساسية : الجدول (3 - 2) (*) يوضح متغيرات الدراسة الواردة في استمارة الاستبانة

الجدول (3-2) متغيرات الدراسة في استمارة الاستبانة

الرموز في متن	أرقام العناصر في الاستمارة	المتغيرات الرئيسة والفرعية	المتغيرات الأساسية
X ₁ - X ₆	1 - 6	- مرونة الهيكل التنظيمي	العوامل البيئية
X ₇ - X ₁₂	7 - 12	- الاتصالات	
X ₁₃ - X ₁₈	13 - 18	- التدريب	
X ₁₉ - X ₂₃	19 - 23	- المنافسون	
X ₂₄ -X ₂₈	24-28	- المجهزون	
X ₂₉ - X ₃₂	29 - 32	- الزبائن	
X ₃₃ - X ₄₃	33 - 43	- تقديم منتج جديد	الإبداع التقني
X ₄₄ - X ₅₀	44 - 50	- تطوير منتج قائم	

(*) الجدول من أعداد الباحث

٢. اختبارات صدق الاستبيان وثباتها

لغرض قياس صدق الاستبانة وثباتها قام الباحث بإخضاع الاستبانة الى عدد من الاختبارات قبل توزيعها وبعدها وتمثلت هذه الاختبارات بما يأتي :-

أ. الاختبارات قبل توزيع استمارة الاستبانة :

- قياس الصدق الظاهري : لغرض التأكد من مقدرة الاستبانة على قياس متغيرات الدراسة فقد اختبر الصدق الظاهري بفقرات الاستبانة بعد أعدادها وعرضها على مجموعة الخبراء

والمختصين في العلوم الإدارية ولقد عرضت استمارة الاستبانة على كل من السادة :

١. أ.د. أبي سعيد الديوجي / استاذ / عميد كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .
٢. د. حكمت رشيد سلطان / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .
٣. د. سرمد غانم صالح / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .
٤. د. محفوظ حمدون الصواف / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .
٥. د. ليث سعد الله حسين / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .
٦. د. ميسر إبراهيم احمد / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .
٧. د. درمان سليمان صادق / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .
٨. د. نجلة يونس محمد / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .
٩. د. عقيلة محمد مصطفى الاتروشي / أستاذ مساعد / المعهد التقني .

١٠. د. أحمد سليمان الجرجري / مدرس / المعهد التقني .

١١. أ. ثائر احمد السمان / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .

١٢. أ. عادل ذاكر النعمة / أستاذ مساعد / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل .

وللتأكد من صحة الفقرات وملاءمتها لفرضيات الدراسة وأهدافها تم استطلاع آرائهم بشأن مقدرة الاستبانة على قياس متغيرات الدراسة ، وبما يضمن وضوح فقراتها ودقتها من الناحية العلمية ، وقد نتجت عن ذلك ملاحظات تمت مناقشتها وإجراء الحذف والتعديل والإضافة عليها وبذلك حصلت الاستبانة على رأي الأكثرية من المحكمين عن شمولية الاستبانة . وفي ضوء الأسئلة المشار تم إضافة عدد من الفقرات ، وحذف عدد من العناصر وتصحيح واستبدال عدد من العبارات بأخرى أكثر ملاءمة .

- قياس ثبات الاستبانة : تعبيراً عن دقة متغيرات الاستبانة للظاهرة المدروسة عند تكرار الاختبار مع فرد او مجموعة ، قام الباحث بإجراء اختبار أولى لمتغيرات الاستبانة لعينة مؤلفة من (20) فرداً من الأفراد المبحوثين في حزيران (2004) ، واعد الاختبار بعد خمسة عشر يوماً من الاختبار الأول ، تبين ان التطابق في إجابات افراد العينة بلغ (٨٥%) وهي نسبة تثبت درجة عالية من ثبات الاستبانة ، ويوضح الجدول (3 - 3) تفاصيل توزيع استمارة الاستبانة لغرض قياس ثبات الاستبانة .

الجدول (3-3) (*) توزيع استمارة الاستبانة

ت	الشركة	عدد الأفراد
1	الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / نينوى	(6)
2	الشركة العامة للسمنت الشمالية / نينوى	(5)
3	الشركة العامة للألبسة الجاهزة (معمل ولدي)	(4)
4	الشركة العامة للصناعات القطنية (مصنع الغزل والنسيج في الموصل)	(3)
5	الشركة العامة لمنتجات الألبان / مصنع ألبان بالموصل	(2)
المجموع :		(20)

(*) الجدول من أعداد الباحث

ب. الاختبارات بعد توزيع استمارة الاستبانة

- الحيادية : تبنى الباحث مسألة على قدر كبير من الأهمية عند توزيع استمارة الاستبانة وتمثلت بعدم التدخل في إجابات أفراد مجتمع الدراسة والتأثير فيها من أجل تحقيق الموضوعية والحيادية وإعطاء الفرصة للتعبير عن الرأي الحقيقي لكل فرد من الأفراد المبحوثين ، وبموجب ذلك فقد منح كل منهم مدة كافية ومتساوية للإجابة على الاستبانة ، وامتدت هذه المدة من

5 / 7 / 2004 الى 15 / 8 / 2004 في حين ان الباحث قد انتظر لفترة اطول لعدد من المجيبين رغبة منه في الحصول على كافة الاستثمارات الموزعة بالرغم من ان العملية أخذت مزيدا من الوقت والجهد من خلال مراجعة الأفراد المبحوثين في مواقع عملهم ووجودهم لعدة مرات .

- **الاتساق الداخلي** : لغرض اختبار صدق محتوى الاستبانة فقد قام الباحث باختبار الاتساق الداخلي بين متغيرات الدراسة ، إذ تعبر قيم الارتباط عن مدى مصداقية تلك الفقرة للمتغيرات الرئيسية والفرعية وكانت نتائج الاتساق الداخلي والموضحة في الملحق (3) وكما يأتي : -

1. الاتساق الداخلي للعوامل البيئية

- **مرونة الهيكل التنظيمي** : تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بمرونة الهيكل التنظيمي والمبينة في الجدول (1) ملحق(3) الى وجود علاقات الارتباط المعنوية والموجبة مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين متغيرات هذا البعد ومما يشير الى إمكانية قياس هذه الفقرات للبعد المذكور .

- **الاتصالات** : تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بالاتصالات والمبينة في الجدول (2) ملحق (3) الى وجود علاقات الارتباط المعنوية والموجبة مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين متغيرات هذا البعد ومما يشير الى إمكانية قياس هذه الفقرات للبعد المذكور .

- **التدريب** : تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بالتدريب والمبينة في الجدول (3) ملحق (3) الى وجود علاقات الارتباط المعنوية والموجبة مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين متغيرات هذا البعد ومما يشير الى إمكانية قياس هذه الفقرات .

- **المنافسون** : تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بالمنافسين والمبينة في الجدول (4) ملحق (3) الى وجود علاقات الأرتباط الموجبة والمعنوية مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين متغيرات هذا البعد ومما يشير الى إمكانية قياس هذه الفقرات .

- **المجهزون** : تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بالمجهزين والمبينة في الجدول (5) ملحق (3) الى وجود علاقات الارتباط الموجبة والمعنوية مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين متغيرات هذا البعد ومما يشير الى إمكانية قياس هذه الفقرات .

- **الزبائن** : تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بالزبائن والمبينة من الجدول (6) ملحق (3) الى وجود علاقات الارتباط الموجبة والمعنوية مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين متغيرات هذا البعد ومما يشير الى إمكانية قياس هذه الفقرات .

الاتساق الداخلي لمتغيرات الإبداع التقني

- تقديم منتج جديد : تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بتقديم منتج جديد والمبينة في الجدول (7) ملحق (3) الى وجود علاقات الارتباط الموجبة والمعنوية مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين المتغيرات ومما يشير الى إمكانية قياس هذه الفقرات.
- تطوير منتج قائم : تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بتطوير منتج قائم والمبينة في الجدول (8) ملحق (3) الى وجود علاقات الارتباط المعنوية والموجبة مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين المتغيرات ومما يشير الى إمكانية قياس هذه الفقرات .

ثانيا : أساليب التحليل الإحصائي :

- استنادا الى طبيعة توجهات أهداف الدراسة ومضامين فرضياتها فقد استعين بمجموعة من الأدوات الإحصائية تتمثل فيما يأتي :-
- ١ . التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، وذلك لاستخدامها في وصف متغيرات الدراسة وتشخيصها .
- ٢ . معامل الارتباط البسيط : ويستخدم في تحديد قوة وطبيعة العلاقة بين متغيرين ، وقد استخدم في تحديد الاتساق الداخلي للعوامل البيئية والإبداع التقني واختبار العلاقات بين العوامل البيئية والإبداع التقني .
- ٣ . معامل الارتباط المتعدد : استخدم في تحديد قوة العلاقة بين مجموعة متغيرات مستقلة ومتغير تابع .
- ٤ . الانحدار المتعدد : استخدم في قياس التأثير المعنوي للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد .

المبحث الرابع وصف مجتمع الدراسة

يعرض هذا المبحث وصفا لمجتمع الدراسة في ضوء ثلاثة محاور هي :-

أولاً : وصف الشركات مجتمع الدراسة ومسوغات اختيارها :

تعد الشركات العاملة في القطاع الصناعي العام احدى الركائز المهمة التي يقوم عليها الاقتصاد الوطني من خلال مساهمتها الفاعلة في بناء البنية التحتية وتطويرها وتهيئة مستلزمات النهوض بالصناعة الوطنية .

ونظرا لوضوح متغيرات الدراسة الحالية في شركات هذا القطاع بشكل كبير ، فقد جاء اختيارنا للشركات الصناعية العامة في محافظة نينوى ميدانا للدراسة وقد حددت الشركات المبحوثة في ضوء قيام الباحث بحصر عدد من الشركات الصناعية العامة في محافظة نينوى وكانت كما يأتي :

- ١ . الشركة العامة للصناعات القطنية / مصنع غزل ونسيج الموصل
- ٢ . الشركة العامة للسمنت الشمالية
- ٣ . الشركة العامة لمنتجات الألبان / مصنع البان الموصل .
- ٤ . الشركة العامة للألبسة الجاهزة / معمل ولدي .
- ٥ . الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية/ نينوى.

وتعود أسباب اختيار الباحث لهذه الشركات الى جملة من المسوغات تتمثل فيما يأتي :-

- ١ . كونها من أكبر الشركات الصناعية العامة في محافظة نينوى وتمثل الركن الأساسي في تكوين وتطوير الشركات الصناعية في محافظة نينوى .
- ٢ . تتميز هذه الشركات بطول العمر الإنتاجي مقارنة بالشركات الأخرى المماثلة مما يعني انها مستقرة نسبيا ، مما يسمح ذلك بإجراء هذه الدراسة ، فضلا عن امتلاك العاملين فيها تصورا واضحا عن متغيرات الدراسة .
- ٣ . امتلاك هذه الشركات أسواقا لمنتجاتها في محافظة نينوى والمحافظات الأخرى فضلا عن دخول منتجات عدد من هذه الشركات السوق الخارجية .
- ٤ . لم يجد الباحث في الشركات العاملة في القطاع الصناعي الخاص والمختلط في محافظة نينوى مجالا يتناسب مع متطلبات طبيعة هذه الدراسة .
- ٥ . الدعم المستمر للدولة لمشاريع القطاع العام والعمل على تشجيعه وتوسيعه ، كونه يلبي حاجات الزبائن في الداخل .

٦. استمرار هذه الشركات في إنتاجها على الرغم من الظروف التي يمر بها القطر وتمتعها بالخبرات والمهارات الكافية للاستمرار بالإنتاج .

عليه نرى ضرورة عرض نبذة مختصرة عن مجموعة من الجوانب التعريفية الخاصة بالشركات قيد الدراسة يوضحها الجدول (3 - 4)

الجدول (3-4) (*) تعريف مختصر للشركات قيد الدراسة

الشركة	نبذة مختصرة عن الشركة	منتجات الشركة	منافذ التوزيع للمنتجات
الشركة العامة للصناعات القطنية/ مصنع غزل ونسيج الموصل	تأسس هذا المصنع عام (1957) يهدف الى تنشيط ودعم القطاع الصناعي العام ويقوم في إنتاج الأقمشة القطنية وتسويقها الى الاسواق المحلية .	-الأقمشة -الخام الأسمر -الخام الأبيض	- معرض البيع المباشر للشركة . - الشركة الزبون
الشركة العامة للسمنت الشمالية	تأسست عام (1964) وتقوم بإنتاج السمنت وتقديمه للأسواق المحلية ودعم القطاع العام ويوجد لدى الشركة ثلاثة معامل موزعة في محافظة نينوى وهي (معمل سمنت حمام العليل ، ومعمل سمنت بادوش ، ومعمل سمنت سنجار) تقوم بإنتاج السمنت المقاوم والعادي.	-السمنت المقاوم -السمنت العادي -السمنت الأبيض	- الشركة - الشركة الزبون
الشركة العامة لمنتجات الألبان/ مصنع ألبان الموصل	تأسس المصنع عام (1976) يهدف تنشيط القطاع العام وتشجيع المنتجين للحليب الى تسليم الحليب الى المصنع للقيام بالإنتاج وتوفير المنتجات للأسواق المحلية .	-الحليب المعقم -اللين -القشطة -الزبدة	- معرض البيع المباشر للشركة . - الشركة الزبون
الشركة العامة للألبسة الجاهزة / معمل ولدي	تأسس المعمل عام (1988) بهدف تنشيط القطاع العام واستلام الاقمشة من مصنع الغزل والنسيج والقيام بخياطة الملابس الولادية وتزويد السوق المحلية بمنتجات الشركة .	-الملابس الولادية -جوارد السيارات -دشاديش رجالية -قمصان رجالية -دشاديش نسائية	- معرض البيع المباشر للشركة . - الشركة الزبون.
الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية /نينوى	تأسست الشركة عام (2002) تهدف الى تنشيط القطاع العام وتزويد الأسواق المحلية بما تحتاج إليه وتزويد المستشفيات بإنتاجها من الأدوية داخل القطر .	-شراب الأطفال -الحبوب -المغذي -القطرات -المراهم -المغذي	- الشركة المعارض الخاصة بالشركة . - الصيدليات - المستشفيات -المراكز الصحية

(*) الجدول من أعداد الباحث

ثانيا : حدود الدراسة :

تتمثل حدود الدراسة بما يأتي :

١ . الحدود الزمانية : تهدف الدراسة الى كشف مواقف الأفراد المبحوثين ضمن حدود ظروف الدراسة في محافظة نينوى وتحديد الفترة الزمنية الممتدة من 1 / 12 / 2003 الى 1 / 2004 / 12 .

٢ . الحدود المكانية : تتحصر الدراسة بعدد من الشركات الصناعية العراقية في محافظة نينوى في القطاع العام .

ثالثا : وصف الأفراد المبحوثين

جاءت محاولة الباحث لتناول موضوع العوامل البيئية في الإبداع التقني من خلال اثر بعض العوامل البيئية في الإبداع التقني في ظل التطورات الكبيرة والمتسارعة لإدارة الإنتاج والعمليات خلال العقدین الأخيرين تحديدا .

وهكذا فقد تم اختيار الأفراد العاملين في الشركات المبحوثة الذين يملكون معلومات عن مهام الشركة وقراراتها والذين لهم مسؤوليات ويتمتعون بصلاحيات ، وبموجب ذلك التصور تمثل عينة الأفراد المبحوثين بالمدرء العامين وأعضاء مجالس الإدارة ومدرء الأقسام والشعب والمعامل والوحدات الرئيسية في الشركات .

وقد قام الباحث بتوزيع (80) استمارة استبانة على الأفراد المبحوثين في مواقع عملهم الخاصة او أماكن تواجدهم في الشركات المبحوثة وكانت عدد الاستمارات المعادة (76) استمارة . أي أن نسبة الاستجابة بلغت (95%) مما تطلب من الباحث المزيد من الوقت والجهد بعد ان اعتمد أسلوب المقابلات مع معظم الأفراد المبحوثين لتوضيح فقرات الاستبانة ومن ثم توفير الوقت الكافي والجو المناسب لممارسة حرية التعبير عن رأيهم وتطلب متابعتهم لفترة طويلة رغبة من الباحث في الحصول على الاستمارات الموزعة كافة . ويوضح الجدول (5 3 -) تفاصيل توزيع الاستمارات .

جدول (3 - 5) (*) توزيع استمارات الاستبانة على الأفراد المبحوثين في الشركات المبحوثة

ت	الشركات المبحوثة	عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات المستلمة	نسبة الاستجابة %
1	الشركة العامة للصناعات القطنية / مصنع الغزل والنسيج بالموصل .	16	16	100
2	الشركة العامة للسمنت الشمالية .	19	19	100
3	الشركة العامة لمنتجات الألبان / مصنع ألبان الموصل	10	7	70
4	الشركة العامة للألبسة الجاهزة /معمل ولدي .	18	18	100
5	الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / نينوى	17	16	94.1
	المجموع	80	76	95

(*)الجدول من أعداد الباحث

الجدول (3 - 6) (*) وصف الأفراد المبحوثين في الشركات مجتمع الدراسة

المركز الوظيفي (المنصب)

المركز الوظيفي			
إدارة عليا		مدراء الخط الأول	
العدد	%	العدد	%
40	52.6	36	47.4

التحصيل الدراسي للأفراد المبحوثين

الإعدادية		الدبلوم		البكالوريوس		الماجستير		الدكتوراه	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
6	7.9	12	15.78	52	68.5	4	5.2	2	2.62

مدة الخدمة في الشركة

1-5		6 - 10		11-15		16 - فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
20	26.3	23	30.3	21	27.7	12	15.7

مدة الخدمة في المنصب الحالي

16 - فأكثر		11-15		10 - 6		5 - 1	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
26.32	20	23.69	18	28.94	22	21.05	16

الفئات العمرية

61 - فأكثر		60 - 51		41-50		40 - 31		30 - 20	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
7.9	6	21	16	23.69	18	28.94	22	21.05	16

الجنس

إناث		ذكور	
%	العدد	%	العدد
5.3	4	94.7	72

(*) الجدول من إعداد الباحث

ويوضح الجدول (3-6) أهم الخصائص المميزة للأفراد المبحوثين في الشركات قيد الدراسة :

١. المنصب ٢. التحصيل الدراسي ٣. التخصص الدراسي ٤. مدة الخدمة بالشركة

٥. مدة الخدمة بالمنصب الحالي ٦. الفئات العمرية ٧. الجنس

- المركز الوظيفي (المنصب) : يتضح من الجدول (3 - 6) ان الإدارة العليا تمثل

(52.6%) من إجمالي الأفراد مجتمع الدراسة في حين ان مدراء الأقسام كانت نسبتهم (%

47.4) من إجمالي الأفراد مجتمع الدراسة .

- التحصيل الدراسي : تبين من خلال الجدول (3 - 6) ان نسبة (68.5 %) من أفراد العينة

حاصلون على شهادة البكالوريوس وأن نسبة (5.2 %) حاصلون على شهادة الماجستير ، وأن

نسبة (5.2 %) حاصلون على شهادة الدكتوراه وبلغت نسبة الحاصلون على درجة الدبلوم

(15.78 %) من الأفراد عينة الدراسة ، اما الحاصلون على شهادة الاعدادية فقد بلغت نسبتهم

(7.9 %) ومن خلال ملاحظة هذه النسب نلاحظ ان أغلبية الأفراد المبحوثين حاصلون على

مؤهلات أكاديمية ، إذ ان لذلك أثره الواضح في بناء تصورات علمية عن أعمالهم وواقع شركاتهم

واتخاذ القرارات الصائبة فيما يخص العمل والارتقاء بهذه الشركات نحو مستقبل افضل وتحقيق اهدافها في البقاء والنمو .

- **مدة الخدمة في الشركة** : تعد مدة الخدمة في الشركة أحد المؤشرات الضرورية لتراكم الخبرة والمعرفة والتخصص ولاسيما بالنسبة للمديرين ، فقد تبين بأن (15.7 %) من الأفراد المبحوثين لديهم خدمة في الشركة (16) سنة فأكثر ويلاحظ الباحث أيضا وجود نسبة (% 30.3) من الأفراد الذين لديهم خدمة (6 - 10) سنوات ، وأن نسبة (26.3 %) من الأفراد الذين لديهم خدمة (1 - 5) سنوات .
- **مدة الخدمة في المنصب الحالي** : لاحظ الباحث وجود نسبة (21.05 %) من الأفراد الذين لديهم خدمة تقرب من (1 - 5) سنوات في مناصبهم الحالية ، وأن نسبة (28.94 %) هم من الأفراد الذين لديهم خدمة تصل الى (6 - 10) سنوات في مناصبهم الحالية ، أما الأفراد الذين بلغت مدة خدمتهم في مناصبهم الحالية (11 - 15) سنة ، فقد بلغت نسبتهم (23.69 %) من الأفراد ومجتمع الدراسة ، والأفراد الذين لديهم خدمة (16) سنة فأكثر فقد بلغت نسبتهم (26.32 %) من الأفراد المبحوثين .
- **الفئات العمرية** : أن الفئات العمرية قد توزعت بين (20 - أكثر من 61) سنة ، إذ أن اغلب الفئات العمرية ظهورا هي الفئة العمرية (31 - 40) سنة إذ بلغت نسبة هذه الفئة (39.8 %) من الأفراد المبحوثين ، في حين أن الفئة العمرية المحصورة بين (41 - 50) سنة قد بلغت (23.7 %) من الأفراد المبحوثين وقد بلغت نسبة الأفراد الذين أعمارهم (61) سنة فأكثر (7.9 %) وكذلك وجود نسبة (21 %) من الأفراد الذين تقرب أعمارهم من (51 - 60) سنة ونسبة (7.9 %) من الأفراد الذين تقرب أعمارهم من (20 - 30) سنة .
- **الجنس** : يلاحظ ان نسبة (94.7 %) من الأفراد المبحوثين هم من الذكور ، وأن نسبة (5.3 %) هم من الإناث .

الفصل الرابع وصف متغيرات الدراسة وتشخيصها

تتطلب منهجية الدراسة تحديد ماهية المتغيرات التي اعتمد عليها في بناء انموذج الدراسة ولتحقيق هذا الهدف ، فقد صنفت هذه المتغيرات بهدف معالجتها ابتداءا بالتحليل الأولي للبيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة ، وقد استخدم الباحث برنامج (11.0) SPSS فضلا عن برنامج windows للاستدلال على التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بعد من أبعاد الدراسة ومتغيراتها .

واعتمادا على ذلك يتناول هذا الفصل المباحث الآتية :

- المبحث الأول : وصف وتشخيص متغيرات العوامل البيئية وتحليلها .
- المبحث الثاني : وصف وتشخيص متغيرات الإبداع التقني وتحليلها .

المبحث الأول

وصف وتشخيص متغيرات العوامل البيئية وتحليلها

تم وصف وتشخيص متغيرات العوامل البيئية المتمثلة بعوامل البيئة الداخلية والتي تضم (مرونة الهيكل التنظيمي ، والاتصالات ، والتدريب) وعوامل بيئة المهمة والتي تضم (المنافسون ، والمجهزون ، والزبائن) والتي تمت الإشارة إليها في الجانب النظري والمعتمدة في أنموذج الدراسة والمبينة نتائجها في الجدول (1) ملحق (4) : وفيما يأتي وصف وتشخيص لمتغيرات العوامل البيئية على مستوى الشركات المبحوثة .

أولاً : مرونة الهيكل التنظيمي :

اتفق (92.1%) من الأفراد المبحوثين على أن شركاتهم تمتلك القدرة على تغيير هيكلها التنظيمي ويدعم ذلك قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_1) والبالغة على التوالي (4.3%) (0.78) . وأشار (90.8%) من المبحوثين أن المستويات الإدارية والتنفيذية في شركاتهم تتمتع بصلاحيات واسعة . ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_2) والبالغة (4.15) والانحراف المعياري (0.83) . ورأى (94.7%) من المبحوثين ان منتسبو شركاتهم يتعرفون على المهام والأهداف ذات الصلة بالإبداع التقني ومسؤولياتهم تجاهها ، وبلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_3) (4.34) والانحراف المعياري (0.75) . وأكد (89.5%) من المبحوثين ان القواعد والإجراءات المتبعة في شركاتهم تكون موثقة إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_4) (4.11) والانحراف المعياري (0.93) . واتفق (92.1%) من المبحوثين أن القواعد والإجراءات المتبعة في شركاتهم تتصف بالمرونة وبلغت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_5) (4.19) و (0.86) على التوالي وأشار (88.2%) من المبحوثين أنه يتم اتخاذ القرارات في شركاتهم بمشاركة العاملين ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_6) (4.17) (1.01) على التوالي .

ثانياً : الاتصالات

أكد (89.5%) من المبحوثين ان نظام الاتصالات بين الإدارة والعاملين في شركاتهم جيداً ، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_7) والبالغة (4.17) والانحراف المعياري (0.94) . وأشار (90.8%) من المبحوثين أن الإدارة العليا في شركاتهم تحصل على البيانات اللازمة لعملها عن كافة الأقسام والشعب التشغيلية بيسر ودقة ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_8) والبالغة (4.23) وبانحراف معياري قدره (0.86) . ورأى (89.5%) من المبحوثين أن الاتصالات في شركاتهم تكون في جميع الاتجاهات افقي وعمودي ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_9) والبالغة (4.19) وبانحراف معياري (0.99) واتفق (88.2%) من

المبحوثين أن الوحدات الإدارية في ادنى الهرم التنظيمي في شركاتهم تستلم التعليمات ببسر ووضوح وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{10}) (4.09) وبلغ الانحراف المعياري (0.85) . وأكد (93.4%) من المبحوثين أن الاتصالات بين المستويات الإدارية جيدة وأن قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{11}) (4.3) وبلغ الانحراف المعياري (0.80). واتفق (89.5%) من المبحوثين ان شركاتهم تمتلك أجهزة ومعدات اتصال كفاءة وفاعلة ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{12}) (4.17) و (0.95) على التوالي .

ثالثا : التدريب

اتفق (88.1%) من المبحوثين أن شركاتهم تستخدم أساليب مناسبة لتحديد الاحتياجات التدريبية ويعزز ذلك قيمة وسط الحسابي للمتغير (X_{13}) (4.14) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.93) . ورأى (90.8%) من المبحوثين أن شركاتهم تعتمد برامج تدريبية متطورة وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{14}) (4.17) و (0.90) على التوالي . وأكد (89.5%) من المبحوثين أن شركاتهم تقوم باشتراك العاملين في دورات تدريبية خارج الشركة وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{15}) (4.18) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.96) . ورأى (88.2%) من المبحوثين أن شركاتهم تركز على البرامج التدريبية ذات العلاقة بالإبداع التقني فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{16}) (4.17) والانحراف المعياري (0.92) . وأكد (90.8%) من المبحوثين ان شركاتهم توثق نتائج برامج التدريب للعاملين ، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{17}) (4.25) والانحراف المعياري (0.93) . وأكد (93.4%) من المبحوثين أن برامج التدريب تسهم في زيادة قدرة ومهارة العاملين على الإبداع ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{18}) (4.38) والانحراف المعياري (0.73) .

رابعا : المنافسون

اتفق (92.1%) من المبحوثين ان شركاتهم تجمع معلومات عن المنافسين لها وبلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{19}) (4.25) و (0.84) على التوالي . وأكد (89.5%) من المبحوثين ان شركاتهم تواجه منافسة قوية في الأسواق التي تعمل بها ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{20}) (4.35) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.94) . وأشار (90.8%) من المبحوثين ان شركاتهم تراقب باستمرار جودة منتجات المنافسين ، فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{21}) (4.3) والانحراف المعياري (0.86) . ورأى (93.5%) من المبحوثين أن شركاتهم تعمل باستمرار على تقديم منتجات جديدة وتصاميم جديدة لمواجهة المنافسين . ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{22}) (4.25) والانحراف المعياري (0.78) . وأكد (90.8%) من المبحوثين أن شركاتهم تمتلك أقسام بحث وتطوير تقوم بتطوير

المنتجات باستمرار لمواجهة المنافسين وبلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{23}) (4.27) و (0.90) على التوالي .

خامسا : المجهزون

اتفق (93.5%) من المبحوثين ان شركاتهم تمتلك معلومات اساسية عن المجهزين فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{24}) (4.23) وقيمة الانحراف المعياري (0.83) . وأكد (90.8%) من المبحوثين ان لدى شركاتهم تجهيز يوفرون الاحتياجات من المواد بالجودة المطلوبة من قبل الشركة ، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{25}) (4.14) و (0.77) على التوالي .

واشار (93.4%) من المبحوثين ان مجهزي شركاتهم ياخذون بالمقترحات المقدمة من قبل الشركة والمتعلقة بكلف وجودة المواد ومكانها وموعد تسليمها ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{26}) (4.28) والانحراف المعياري (0.82) . ورأى (88.2%) من المبحوثين ان شركاتهم تمتلك علاقات وثيقة مع المجهزين ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{27}) (4.17) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.89) وأكد (89.5%) من المبحوثين أن شركاتهم تغير مصادر التجهيز من المواد في حالة عدم التزام المجهزين بالجودة المطلوبة ومكان وموعد التسليم ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{28}) (4.27) و (0.94) على التوالي .

سادسا : الزبائن

اتفق (85.6%) من المبحوثين أن شركاتهم تصمم منتجاتها وفقا لحاجات ورغبات الزبائن ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{29}) (4.09) وانحراف معياري قدره (0.96) . وأكد (84.2%) من المبحوثين ان شركاتهم تمتلك معلومات كافية عن حاجات ورغبات الزبائن ، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي للمتغير (X_{30}) (4.03) و (1.01) . ورأى (86.8%) من المبحوثين ان الزبائن يفضلون منتجات شركاتهم على منتجات شركات مماثلة ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{31}) (4.17) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.93) . وأكد (82.9%) من المبحوثين أن شركاتهم تعمل على كسب ثقة الزبائن بتقديمها منتجات ذات جودة مناسبة لهم باستمرار ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي للمتغير (X_{32}) (4.03) و (0.97) .

المبحث الثاني وصف وتشخيص متغيرات الإبداع التقني وتحليلها

تم وصف وتشخيص متغيرات الإبداع التقني والمتضمن (تقديم منتج جديد ، وتطوير منتج قائم) والمشار إليها في الجانب النظري المعتمد في أنموذج الدراسة والمبينة نتائجها في الجدول (1) ملحق (4) وفيما يأتي وصف وتشخيص لمتغيرات الإبداع التقني على مستوى الشركات المبحوثة .

أولاً : تقديم منتج جديد

اتفق (88.2%) من المبحوثين ان شركاتهم تعمل على تقديم منتجات جديدة لم يسبق لها إنتاجها وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{33}) (4.18) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.93) . وأكد (84.2%) من المبحوثين أن الإدارة العليا في شركاتهم تدعم باستمرار مشاريع البحث والتطوير لتقديم منتج جديد ، ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{34}) (4.01) و (0.92) على التوالي .

وأشار (92.1%) من المبحوثين ان لدى شركاتهم وفرة من بدائل المواد الأولية والأجزاء لمدخلات العملية الإنتاجية الذي يؤدي الى تقديم منتج جديد ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{35}) (4.32) وبانحراف معياري قدره (0.83) . ورأى (90.8%) من المبحوثين ان شركاتهم تمتلك معلومات عن مخرجات التطور التقني وكيفية استخدامها يسهم في تقديم منتج جديد ، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي للمتغير (X_{36}) (4.25) و (0.82) . وأشار (81.5%) من المبحوثين أن شركاتهم تسعى لتقديم منتج جديد تأكيداً لتوجيهات الدولة ، فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{37}) (4.01) والانحراف المعياري بلغ (1.08) . وأكد (86.9%) من المبحوثين ان شركاتهم تمتلك عاملين ذوي مهارات وقدرات متعددة يسهم في تقديم منتج جديد ، ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{38}) (4.17) و (0.92) على التوالي . وأشار (88.2%) من المبحوثين ان شركاتهم تعمل على تقديم منتج جديد لتنويع منتجاتها ، فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{39}) (4.21) والانحراف المعياري بلغ (0.83) . واتفق (86.9%) من المبحوثين أن شركاتهم تقدم منتوجاً جديداً تلبي حاجات ورغبات الزبائن ويدعم ذلك قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{40}) (4.26) (0.90) على التوالي . وأكد (92.1%) من المبحوثين انه يؤثر دخول منافسين جدد في الصناعة على الإبداع في تقديم منتج جديد لشركاتهم ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{41}) (4.34) وقد بلغ الانحراف المعياري (0.77) وأشار (90.8%) من المبحوثين ان شركاتهم تقوم بدراسة الجدوى الفنية والاقتصادية عندما تفكر بتقديم

منتوج جديد ويدعم ذلك قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{42}) (4.25) و (0.73) على التوالي . ورأى (89.5%) من المبحوثين ان شركاتهم تعمل على تقديم منتوج جديد لزيادة مبيعاتها فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{43}) (4.26) والانحراف المعياري (0.95) .

ثانيا : تطوير منتوج قائم

اتفق (90.8%) من المبحوثين ان لدى شركاتهم قسم متخصص مسؤول عن نشاطات البحث والتطوير للمنتوج القائم ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{44}) (4.21) وبلغ الانحراف المعياري (0.88) . واكد (92.1%) من المبحوثين أن في شركاتهم خبرات متخصصة في مجال تطوير المنتجات القائمة لمتابعة عملية التطوير ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{45}) (4.27) (0.80) على التوالي . واتفق (85.6%) من المبحوثين ان شركاتهم تعمل على تطوير المنتجات القائمة لتحسين جودتها ، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{46}) (4.22) والانحراف المعياري (0.94) . ورأى (86.9%) من المبحوثين أن شركاتهم تسعى لتطوير منتجاتها القائمة لخفض التكاليف فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{47}) (4.25) والانحراف المعياري (0.90) . وأشار (81.6%) من المبحوثين ان شركاتهم تعمل على تطوير منتجاتها القائمة لزيادة مبيعاتها وأرباحها ، ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X_{48}) (3.97) (1.03) على التوالي .

واتفق (88.2%) من المبحوثين ان شركاتهم تعمل على مشاركة الزبائن في تقديم الأفكار لتطوير المنتوج القائم ويعزز هذا قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{49}) (4.18) وعند انحراف معياري قدره (0.97) . وأكد (85.5%) من المبحوثين ان شركاتهم تخصص جزءا من إيراداتها المالية لأغراض البحث والتطوير للمنتجات القائمة ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير (X_{50}) (4.11) وقد بلغت قيمة الانحراف المعياري (0.93) .

الفصل السادس الاستنتاجات والتوصيات

قدمت هذه الدراسة محاولة منهجية في تشخيص مجموعة من المتغيرات وتحليلها والمتمثلة بالعوامل البيئية في الإبداع التقني ، وعلى هذا فقد اختبرت مجموعة من المتغيرات ذات الصلة بالعلاقة والتأثير ضمن محاور هذه المتغيرات وبناءا على تشخيص متغيرات دراسة واختبار العلاقات التأثيرية بينها على وفق ما اقضى إليه انموذج الدراسة ، يعرض الفصل الحالي أهم الاستنتاجات المستخلصة من نتائج الدراسة وصولا الى وضع التوصيات ، وعليه فان مضامين هذا الفصل تتوزع على مبحثين وهما :

١. المبحث الأول : الاستنتاجات

٢. المبحث الثاني : التوصيات

المبحث الأول الاستنتاجات

أولاً : استنتاجات الجانب النظري

١. هناك قدر " كبير" من الاتفاق بين آراء الكتاب والباحثين في مجال إدارة العمليات والإدارة الاستراتيجية حول عوامل البيئة الداخلية والتي تؤثر في عمليات الشركة وهذا يستلزم من إدارة الشركة التعامل الإيجابي مع تلك العوامل لمساعدتها في تحقيق أهداف الشركة في البقاء والنمو من خلال تقديم منتجات جديدة وتطوير المنتجات القائمة لديها باستمرار .
٢. يتفق الكتاب والباحثون في مجال إدارة العمليات والإدارة الاستراتيجية على ضرورة اهتمام الشركات بعوامل بيئة المهمة وذلك لأهميتها في دفع الشركات الى الاهتمام بالإبداع التقني وتحفيزها على تقديم منتجات جديدة وتطوير منتجاتها القائمة باستمرار لضمان بقاء ونمو الشركة .
٣. حظي موضوع الإبداع التقني باهتمام كبير ومتامي من قبل الكتاب والباحثين في مجال إدارة العمليات وإدارة التسويق وذلك لأهميته في إمكانية تقديم منتج جديد او تطوير منتج قائم او تقديم عملية جديدة او تطوير عملية قائمة .

ثانياً : استنتاجات الجانب الميداني

١. أوضحت نتائج وصف وتشخيص متغيرات الدراسة الآتي :
 - ١ . ١ اتفق أغلب المبحوثين على ان شركاتهم تمتلك مرونة جيدة تساعدها في تغيير هيكلها التنظيمي وأن المستويات الإدارية والتنفيذية تتمتع بصلاحيات واسعة وأن العاملين في الشركة لديهم اطلاع على المهام والأهداف ذات الصلة بالإبداع التقني والمسؤوليات المحددة لكل واحد منهم ويتم اتخاذ القرارات في الشركة بمشاركة العاملين وأن القواعد والإجراءات تتصف بالمرونة .
 - ١ . ٢ تركزت إجابات المبحوثين بالموافقة على أن الاتصالات بين العاملين والإدارة جيدة نسبياً في شركاتهم وأن الأقسام في أدنى الهرم التنظيمي تستلم التعليمات بشكل سهل رغم وجود بعض العوائق في بعض الأحيان في عملية الاتصال بين أدنى مستوى في الهيكل التنظيمي والمستوى الأعلى . وتستطيع الإدارة العليا الحصول على المعلومات الضرورية من الأقسام التشغيلية بشكل سهل بسبب وجود أجهزة ومعدات مناسبة لهذا الغرض .

٣. ١ تتفق معظم إجابات المبحوثين ان شركاتهم تستخدم بعض الأساليب المعروفة على صعيد القطاع الصناعي لتحديد الاحتياجات التدريبية ويتم إشراك العاملين في دورات تدريبية كلما دعت الضرورة ذلك . ويتم اعتماد برامج تدريبية مناسبة لهذا الغرض وعادة ما يتم توثيق برامج التدريب ذات العلاقة بالإبداع التقني والتي تساهم في تحسين قدرات ومهارات وخبرات العاملين للقيام بأعمال تطوير المنتج القائم وتقديم منتج جديد إلى الأسواق .
٤. ١ تتفق معظم إجابات المبحوثين على أن شركاتهم تواجه منافسة قوية في الأسواق وأن الشركات المنافسة تقدم منتجات متنوعة باستمرار وتعمل شركاتهم على تقديم منتج جديد وتقوم أيضا بأعمال البحث والتطوير لتطوير المنتج القائم لدى الشركة ، فضلا عن امتلاك الشركات معلومات ضرورية عن المنافسين وكذلك مراقبة جودة منتجات المنافسين وان الشركات تتميز بالقدرة على المنافسة في الأسواق .
٥. ١ تشير معظم إجابات المبحوثين على أن شركاتهم تقوم بتغيير مصادر التجهيز للمواد الأولية في حالة عدم التزام المجهزين بالمواصفات المحددة من قبل شركاتهم وأن الشركات تمتلك المعلومات الضرورية عن المجهزين الذين تتعامل معهم شركاتهم وأن المجهزين يأخذون بالمقترحات التي تقدمها الشركات المتعلقة بكلف وجودة المواد وموعد تسليمها .
٦. ١ اتفق معظم المبحوثين على أن شركاتهم تقوم بتصميم المنتجات وفقا لحاجات ورغبات الزبائن وأن الزبائن يفضلون منتجات شركاتهم على منتجات شركات مماثلة وأن شركاتهم تعمل على كسب ثقة الزبائن باستمرار بتقديمها منتجات ذات جودة عالية فضلا عن قيام شركاتهم بجمع المعلومات الضرورية عن الزبائن ، اذ كانت الغاية منها تقديم منتج جديد او تطوير المنتج القائم لتلبية حاجات ورغبات الزبائن .
٧. ١ أكدت معظم إجابات المبحوثين على ان شركاتهم تعمل على تقديم منتجات جديدة لم تنتجها سابقا وأن إداراتهم تقوم بدعم مشاريع البحث والتطوير لتقديم منتجات جديدة ، اذ تمتلك شركاتهم وفرة من بدائل المواد لمدخلات العملية الإنتاجية التي تؤدي الى تقديم منتجات جديدة ، وأن شركاتهم تمتلك معلومات عن مخرجات التطور التقني وأن شركاتهم لديها مهارات وخبرات متعددة تساهم في تقديم منتج جديد لتنويع منتجاتهم وتلبية حاجات ورغبات الزبائن وإن شركاتهم تحرص على الإبداع في تقديم منتج جديد لأن دخول المنافسين الجدد في الصناعة يؤثر على عمل شركاتهم عند ما يفكر بتقديم منتج جديد تقوم بدراسة الجدوى الفنية والاقتصادية وأن شركاتهم تعمل على تقديم منتج جديد لزيادة مبيعاتها.

- ٨ . ١ تشير معظم إجابات المبحوثين على أن شركاتهم تمتلك قسماً "متخصصاً" مسؤولاً عن نشاطات البحث والتطوير للمنتج القائم وأن لدى شركاتهم خبرات متخصصة في مجال تطوير المنتج القائم وإن شركاتهم تعمل على تطوير المنتج القائم لتحسين جودتها وأنها تسعى لخفض التكاليف وزيادة مبيعاتها وأرباحها . حيث تقوم شركاتهم بإشراك الزبائن بتقديم الأفكار لتطوير المنتج القائم وأن شركاتهم تخصص جزءاً من إيراداتها المالية لأغراض البحث والتطوير للمنتج القائم .
- ٢ . أوضحت نتائج تحليل علاقات الارتباط وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين متغيرات الدراسة على مستوى الشركات المبحوثة وعلى النحو الآتي :
- ١ . ٢ وجود علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة والإبداع التقني فضلاً عن :
- ٢ . ١ . ١ وجود علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة وتقديم منتج جديد .
- ٢ . ١ . ٢ وجود علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة وتطوير منتج قائم .
- ٢ . ٢ وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين عوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة والإبداع التقني فضلاً عن :
- ٢ . ٢ . ١ وجود علاقة ارتباط معنوية بين عوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة وتقديم منتج جديد .
- ٢ . ٢ . ٢ وجود علاقة ارتباط معنوية بين عوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة وتطوير منتج قائم . .
- ٣ . أوضحت نتائج تحليل الانحدار المتعدد وجود تأثير معنوي للعوامل البيئية المعتمدة في الدراسة في الإبداع التقني على مستوى الشركات المبحوثة
- ٣ . ١ وجود تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة في الإبداع التقني فضلاً عن :
- ٣ . ١ . ١ وجود تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة على تقديم منتج جديد .
- ٣ . ١ . ٢ وجود تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة على تطوير المنتج القائم .
- ٣ . ٢ وجود تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة في الإبداع التقني ويتفرع عنها .
- ٣ . ٢ . ١ وجود تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة على تقديم منتج جديد .
- ٣ . ٢ . ٢ وجود تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة على تطوير المنتج القائم .

المبحث الثاني التوصيات

- استكمالاً لمتطلبات المنهجية وتأسيساً على ما توصلنا إليه من نتائج وما بني من استنتاجات وجدنا انه المفيد تقديم التوصيات الآتية :
١. ضرورة اهتمام الشركات المبحوثة بعوامل البيئة الداخلية لما لها من تأثير على أداء العاملين وقدرتهم على تقديم منتج جديد وتطوير منتج قائم ومن ثم تحقيق الإبداع التقني.
 ٢. على الشركات المبحوثة الاهتمام بعوامل بيئة المهمة لما لها من تأثير على نشاط الشركة من حيث موقعها في السوق في المنافسة واكتساب ثقة الزبائن وتوثيق العلاقات مع المجهزين.
 ٣. قيام الشركات المبحوثة بتطوير البرامج التدريبية المتعلقة بالحصول على التقانة المناسبة واستخدامها بكفاءة لمساعدة الشركة على تحقيق الإبداع التقني .
 ٤. ضرورة وضع ستراتيجيات واضحة لمشاريع البحث والتطوير مع الأخذ بنظر الاعتبار المرونة لهذه الأهداف على وفق المتغيرات البيئية .
 ٥. على الشركات المبحوثة الاهتمام بمقترحات الزبائن ومحاولة تلبية هذه المقترحات من خلال ترجمتها الى مواصفات للمنتج الجديد لسد حاجات ورغبات الزبائن .
 ٦. توفير المناخ المناسب للعاملين المبدعين وتشجيعهم ومكافأتهم ، والأخذ بالأفكار الجديدة ومحاولة تطبيقها وتنفيذها .
 ٧. الاهتمام بالشركات المنافسة وجمع المعلومات عنها وعن منتجاتها بعد انفتاح البلد على الأسواق الخارجية بغية مواصلة عمل الشركات المبحوثة والتركيز على الإبداع.
 ٨. اهتمام الشركات المبحوثة بإنجاز الأبحاث ووضع الخطط المستقبلية للحصول على براءات الاختراع في مجال إبداع المنتج لما يمثله ذلك من دعم لمكانة الشركة ومركزها التنافسي وكذلك مساهمتها بتقديم ونمو الاقتصاد الوطني .
 ٩. على الشركات المبحوثة استخدام وسائل الاتصالات الحديثة مثل الانترنت والاستفادة منها بالحصول على التقانة مثل استخدام نظام CAD والاطلاع على منتجات الشركات المنافسة وكسب الخبرات لقيام باعمال التطوير للمنتجات في شركاتهم
 ١٠. ضرورة التعاون بين الشركات الصناعية قيد الدراسة والجامعات والمعاهد العراقية في مجال إقامة الدورات التدريبية والمؤتمرات العلمية المشتركة والاستفادة من الأبحاث المنجزة في مجالات الإبداع التقني وعوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة .
 ١١. ضرورة اهتمام الشركات المبحوثة على تقديم منتجات ذات جودة تناسب احتياجات الزبائن للبقاء في الأسواق بسبب المنافسة القوية التي تشهدها الأسواق المحلية والدولية .

١٢. في إطار الدراسات المستقبلية فإن هذه الدراسة تقترح ضرورة التوسع في إجراء الدراسات التي تتناول المحاور الأساسية بهذه الدراسة مع إضافة أو إحلال متغيرات أخرى ضمن الاتجاه العام والتي تمثل محاولة استكشافية أولية لمجالات معرفية ضمن حقول الإدارة ولا سيما إدارة الإنتاج والعمليات حيث تهدف هذه الفقرة الى تحديد عدد من المواضيع التي يمكن ان يتم إجراء دراسات مستقبلية فيها في شركاتنا الصناعية .
- الشركات المبدعة وتطبيق مستلزمات إدارة الجودة الشاملة .
 - دور الشركات المتعلمة في تحقيق الإبداع التقني .
 - دور الإبداع التقني في تحقيق الميزة التنافسية للشركة .
 - اثر تطبيق نظام ضمان الجودة في الإبداع التقني .
 - دراسة أثر الإبداع التقني في زيادة الإنتاجية .
 - اثر الاستراتيجيات التنافسية في الإبداع التقني .

الفصل الخامس اختبار أنموذج الدراسة وفرضياتها

يهدف التعرف على طبيعة العلاقة والأثر بين بعض العوامل البيئية والإبداع التقني المتبنية في الدراسة للشركات المبحوثة ، فقد خصص هذا الفصل للتحقق من مدى سريان الأنموذج الافتراضي للدراسة واعتمد الباحث لهذا الغرض على مجموعة من الأدوات التحليلية تم استخدامها سيتم ذكرها لاحقاً واستناداً على ما تقدم يتضمن هذا الفصل مبحثين هما :

المبحث الأول : تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة .

المبحث الثاني : تحليل علاقات الأثر بين متغيرات الدراسة .

المبحث الأول تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة

يتطلب تحليل أنموذج الدراسة اختبار فرضياتها الرئيسية والفرعية على حسب ورودها في منهجية الدراسة . ويتناول هذا المبحث اختبار الفرضية الرئيسية الأولى التي نصت على "هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئية والإبداع التقني" . والفرضيات الفرعية المنبثقة من هذه الفرضية الرئيسية والمتمثلة في :

١ . هناك علاقة ارتباط بين عوامل البيئة الداخلية والإبداع التقني والتي تفرع منها فرضيتان فرعيتان هما :

١,١ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئة الداخلية وتقديم منتج جديد .

١,٢ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل البيئة الداخلية وتطوير منتج قائم .

٢ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل بيئة المهمة والإبداع التقني والتي تفرع منها فرضيتان فرعيتان هما :

٢,١ هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل بيئة المهمة وتقديم منتج جديد .

٢,٢ هناك علاقة ارتباط معنوية بين عوامل بيئة المهمة وتطوير منتج قائم .

وحلت هذه العلاقات على مستوى الشركات المبحوثة . ويوضح الجدول (1-5) العلاقة

بين بعض العوامل البيئية والإبداع التقني على مستوى الشركات المبحوثة .

الجدول (5 - 1) * العلاقة بين بعض العوامل البيئية المتبناة في الدراسة والإبداع التقني

تطوير منتج قائم	تقديم منتج جديد	الإبداع التقني
		بعض العوامل البيئية
*0.83	*0.85	البيئة الداخلية
*0.71	*0.75	بيئة المهمة
*0.77	*0.77	المؤشر الكلي

(* الجدول من اعداد الباحث بالاستعانة بنتائج الحاسوب الإلكتروني

$P \leq 0.05$

$N = 76$

N.S = Not significant

وللتحقق من صحة الفرضية الرئيسية الأولى (هناك علاقة ارتباط معنوية عوامل البيئية والإبداع

التقني) يشير الجدول (1-5) الى ان العلاقة معنوية وموجبة

(المؤشر الكلي) ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.77) عند مستوى معنوية (0.05) .
 وللوقوف على علاقة الارتباط بين عوامل البيئية والإبداع التقني بشكل أوسع تم إعداد الجدولين
 (2 - 5) و (3 - 5) . حيث ان الجدول (5 - 2) يوضح العلاقة بين عوامل البيئة الداخلية
 والإبداع التقني والجدول (5 - 3) يوضح العلاقة بين عوامل بيئة المهمة والإبداع التقني .
 الجدول (5 - 2) * العلاقة بين عوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة والإبداع التقني على
 مستوى الشركات المبحوثة

تطوير منتج قائم	تقديم منتج جديد	الإبداع التقني
		عوامل البيئة الداخلية
*0.78	*0.83	مرونة الهيكل التنظيمي
*0.80	*0.89	الاتصالات
*0.71	*0.68	التدريب
*0.84	*0.89	المؤشر الكلي

(* الجدول من اعداد الباحث بالاستعانة بنتائج الحاسوب الإلكتروني

P ≤ 0.05

N = 76

N.S = Not significant

الجدول (3 - 5) * العلاقة بين عوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة والإبداع التقني على مستوى الشركات المبحوثة

تطوير منتج قائم	تقديم منتج جديد	الإبداع التقني
		عوامل بيئة المهمة
*0.81	*0.85	المنافسون
*0.82	*0.73	المجهزون
*0.76	*0.91	الزبائن
*0.93	*0.90	المؤشر الكلي

(* الجدول من اعداد الباحث بالاستعانة بنتائج الحاسوب الإلكتروني

$P \leq 0.05$

$N = 76$

N.S = Not significant

وللتحقق من صحة الفرضية (1) من الفرضية الرئيسية الأولى والفرضيات المنبثقة عنها نلاحظ ماياتي :

١. تقديم منتج جديد : نلاحظ من الجدول (5 - 2) ان العلاقة بين عوامل البيئة الداخلية وتقديم منتج جديد معنوية وموجبة إذ بلغت قيمة الارتباط (المؤشر الكلي) (0.89) وبذلك تحققت الفرضية الفرعية (1 . 1) . ولتوضيح الأمر بشكل أكثر تفصيلا نلاحظ ذلك من خلال الآتي :

١. مرونة الهيكل التنظيمي: يلاحظ من الجدول (5 - 2) ان علاقة الارتباط بين مرونة الهيكل التنظيمي وتقديم منتج جديد معنوية وموجبة إذ بلغت قيمة الارتباط (0.83) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Richared , 1992) والتي تشير الى معرفة مدى التباين في الهيكل التنظيمي والممارسات الإدارية تبعا لتباين الظروف البيئية .

٢. الاتصالات : يلاحظ من الجدول (5 - 2) ان علاقة الارتباط بين الاتصالات وتقديم منتج جديد معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.89) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Harrim , 2003 , 5) والتي تؤكد ان الاتصالات تشير الى عملية تبادل الأفكار وإصدار الأوامر من الإدارة العليا الى الإدارة التنفيذية ونقل المعلومات من الإدارة التنفيذية الى الإدارة العليا .

٣. **التدريب** : يلاحظ من الجدول (2-5) ان علاقة الارتباط بين التدريب وتقديم منتج جديد معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.68) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الهيئي، ٢٠٠٠ ، ٢٠٠٢) والتي توضح أن التدريب هو عملية تطوير مهارات ومعارف جديدة تؤهل الفرد لعمل وظيفي أعلى في المستقبل .

٢,١. **تطوير منتج قائم** : نلاحظ من الجدول (5 - 2) ان العلاقة بين عوامل البيئة الداخلية وتطوير منتج قائم معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (المؤشر الكلي) (0.84) ، وبذلك تحققت الفرضية الفرعية (1 . 2) ولتوضيح الأمر بشكل أكثر تفصيلاً نلاحظ ذلك من خلال الآتي :-

١. **مرونة الهيكل التنظيمي** : يلاحظ من الجدول (5 - 2) ان علاقة الارتباط بين مرونة الهيكل التنظيمي وتطوير منتج قائم معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.78) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Rosenfeld & David , 1999) والتي تؤكد ان هناك علاقة إيجابية بين البيئة المستقرة والهيكل التنظيمي في دعم العاملين لتقديم منتجات جديدة وتطوير المنتجات القائمة .

٢. **الاتصالات** : يلاحظ من الجدول (5- 2) ان علاقة الارتباط بين الاتصالات وتطوير منتج قائم معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.80) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (السامرائي والعامري، ٢٠٠٢) والتي تؤكد ان على الشركات التي تقدم سلع وخدمات للزبائن لكي تتمكن من البقاء عليها مواكبة التغيرات والتطورات في مجال الاتصالات واستخدام تقنيات الاتصال الحديثة كالانترنت .

٣. **التدريب** : يلاحظ من الجدول (5 - 2) ان علاقة الارتباط بين التدريب وتطوير منتج قائم معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.71) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Decenzo , 215 , 2001 , Robbins &) التي تؤكد ان التدريب هو تطوير لأداء العاملين ويكون التدريب موجه ومخطط للمستقبل وعلى مستوى كل فرد في الشركة .

وللتحقق من صحة الفرضية (2) من الفرضية الرئيسية الأولى وبشكل تفصيلي فضلاً عن الفرضيات الفرعية المنبثقة عنها نلاحظ ماياتي :

١,٢ **تقديم منتج جديد** : نلاحظ من الجدول (5 - 3) أن العلاقة بين عوامل بيئة المهمة وتقديم منتج جديد معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (المؤشر الكلي) (0.90) ، وبذلك تحققت الفرضية الفرعية (1.2) . ولتوضيح الأمر بشكل أكثر تفصيلاً نلاحظ ذلك من خلال الآتي :

١. المنافسون : يلاحظ من الجدول (5 - 3) أن علاقة الارتباط بين المنافسين وتقديم منتج جديد معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.85) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Hill & Jones , 2001 , 81) والتي تشير أن المنافسين الحاليين يحدون من قدرة الشركة في الحصول على مواردها الإنتاجية وتقديمها منتجات جديدة .
٢. المجهزون : يلاحظ من الجدول (5 - 3) ان علاقة الارتباط بين المجهزون وتقديم منتج جديد معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.73) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Daft , 2003 , 81) والتي تؤكد بأن الشركات تتعامل مع عدد قليل من المجهزين وتحاول بناء علاقات جيدة معهم لتوفير مدخلات العملية الإنتاجية .
٣. الزبائن : يلاحظ من الجدول (5 - 3) ان علاقة الارتباط بين الزبائن وتقديم منتج جديد معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.91) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Bedein , 1993 , 75) والتي توضح أن الشركة لا تستطيع ان تعمل بدون الزبائن ووكالات الشراء والتي تعمل على تصريف المنتجات وتقديم مقترحات وأفكار لمنتج جديد.
- ٢,٢ تطوير منتج قائم : نلاحظ من الجدول (5-3) أن العلاقة بين عوامل بيئة المهمة وتطوير منتج قائم معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (المؤشر الكلي) (0.93) وبذلك تحققت الفرضية الفرعية (2 . 2) ولتوضيح الأمر بشكل أكثر تفصيلا نلاحظ الآتي:
١. المنافسون : يلاحظ من الجدول (5-3) ان علاقة الارتباط بين المنافسين وتطوير منتج قائم معنوية وموجبة، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.81) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Thomas , 119 , 1988) والتي تؤكد ان المنافس هو كل طرف يتنافس مع الشركة للحصول على الموارد او على الأموال التي ينفقها الزبون ا و الحصول على الأفراد ذوي المهارات من اجل تطوير المنتج القائم .
٢. المجهزون : يلاحظ من الجدول (5-3) أن علاقة الارتباط بين المجهزين وتطوير منتج قائم معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.82) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Chapman & Hall , 1995 , 137) والتي تشير أن المجهزين الذين يحددون جودة المنتج المقدم من قبل الشركة والتي تعمل على موازنة التغيرات التي تحصل على المنتجات .
٣. الزبائن : يلاحظ من الجدول (5-3) أن علاقة الارتباط بين الزبائن وتطوير منتج قائم معنوية وموجبة ، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.76) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Ross , 1995 , 94) والتي تؤكد أن الزبائن هم المستخدمون للسلع والخدمات التي تقدمها الشركة سواء كانت منتجات جديدة تقدم لأول مرة أو تطوير منتجات قائمة لتلبية احتياجات الزبائن .

المبحث الثاني تحليل علاقة الأثر بين متغيرات الدراسة

يتناول هذا المبحث اختبار الفرضية الرئيسية الثانية التي نصت بالقول (هناك تأثير معنوي للعوامل البيئية للشركات المبحوثة في الإبداع التقني) وتتنبق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

١. هناك تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية للشركات المبحوثة في الإبداع التقني لديها .
 - ١,١ هناك تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية في تقديم منتج جديد .
 - ١,٢ هناك تأثير معنوي لعوامل البيئة الداخلية في تطوير منتج قائم .
٢. هناك تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة للشركات المبحوثة في الإبداع التقني لديها .
 - ٢,١ هناك تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة في تقديم منتج جديد .
 - ٢,٢ هناك تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة في تطوير منتج قائم .

ولاختبار هذه الفرضيات يستلزم الأمر تحديد درجة تأثير هذه العوامل مجتمعة (مرونة الهيكل التنظيمي ، والاتصالات ، و التدريب ، و المنافسون ، و المجهزون ، والزائن) في الإبداع التقني على وفق الفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية ومن ثم اختبار هذه الفرضية الرئيسية وفرضياتها المنبثقة عنها على مستوى الشركات المبحوثة .

والجدول (4-5) يظهر تأثير بعض العوامل البيئية المعتمدة في الدراسة مجتمعة بوصفها متغيرا مستقلا في الإبداع التقني بوصفه متغيرا معتمدا على مستوى الشركات المبحوثة .

الجدول (4-5) * تأثير بعض العوامل البيئية المتبناة في الدراسة في الإبداع التقني على مستوى الشركات المبحوثة

F		R ²	B ₁	B ₀	بعض العوامل البيئية الإبداع التقني
الجدولية	المحسوبة				
4	81.71	0.87*	0.76 (4.622)*	1.111	تقديم منتج جديد
4	42.17	0.79*	0.91 (3.953)*	1.187	تطوير منتج قائم

(*)الجدول من إعداد الباحث بالاستعانة بنتائج الحاسوب الإلكتروني

P ≤ 0.05

N = 76

d . f (1 , 74)

يشير قيم t المحسوبة = ()

تشير نتائج تحليل الانحدار على مستوى الشركات المبحوثة في الجدول (5 - 4) الى وجود تأثير معنوي للعوامل البيئية المتبناة في الدراسة مجتمعة في الإبداع التقني والمتضمن (تقديم منتج جديد ، تطوير منتج قائم) . فبالنسبة لتقديم منتج جديد نلاحظ بان قيمة (F) المحسوبة بلغت (81.71) وهي أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (4) عند درجتي حرية (74 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) . وبلغ معامل التحديد (R^2) (0.87) والذي يدل على ان الاختلاف في تقديم المنتج الجديد تفسرها بعض العوامل البيئية المتبناة في الدراسة مجتمعة وهي (مرونة الهيكل التنظيمي ، والاتصالات ، والتدريب ، والمنافسون ، والمجهزون ، والزبائن) ، ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) ، تبين أن قيمة (t) المحسوبة بلغت (4.62) وهي قيمة معنوية و أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.62) عند درجتي حرية (74 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Hannulla & Pirttimaki , 2003 , 593 - 599) والتي تؤكد على ان الشركات تقوم بجمع المعلومات من البيئة عن كافة احتياجات الزبائن ومواقف المنافسين وجمع التطورات التكنولوجية الحاصلة في منتجات المنافسين ، إضافة الى المعلومات عن البيئة الداخلية بهدف الاستفادة منها في تقديم منتج جديد يلبي حاجات ورغبات الزبائن .

اما بالنسبة لتطوير المنتج القائم فقد بلغت قيمة (F) المحسوبة (42.17) وهي أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (4) عند درجتي حرية (74 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) ، وبلغ معامل التحديد (R^2) (0.79) ، والذي يدل على أن الاختلاف في تطوير المنتج القائم تفسرها بعض العوامل البيئية المتبناة في الدراسة مجتمعة وهي (مرونة الهيكل التنظيمي ، والاتصالات ، والتدريب ، والمنافسون ، والمجهزون ، والزبائن) ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) تبين ان قيمة (t) المحسوبة تبلغ (3.953) وهي أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.62) عند درجتي حرية (74 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Berthon , et. al , 1999) والتي تؤكد على فلسفة الزبون او توجهات السوق وفلسفة توجهات العملية للشركة على الإبداع اذ تركز الأولى على الإبداع الذي يلائم حاجات السوق ورغبات الزبائن ، أما الثانية فتركز على العملية الإبداعية لإنتاج منتج جديد او تطوير منتج قائم ، واستنادا الى ما تقدم يثبت صحة الفرضية الثانية التي تنص على أن هناك تأثيرا معنويا لبعض العوامل البيئية في الإبداع التقني .

وفيما يأتي بيان تأثير كل عامل من العوامل البيئية المتبناة في الدراسة وهي عوامل البيئة الداخلية وتشمل (مرونة الهيكل التنظيمي ، والاتصالات ، والتدريب) وعوامل بيئة المهمة وتشمل (المنافسون ، والمجهزون ، والزبائن) في الإبداع التقني المتضمن (تقديم منتج جديد ، تطوير

منتج قائم) على مستوى الشركات المبحوثة وكما موضحة في الجدول (5-5) والجدول (6-5) الجدول (5 - 5) * تأثير كل عامل من عوامل البيئة الداخلية في الإبداع التقني على مستوى الشركات المبحوثة

F		R ²	التدريب	الاتصالات	مرونة الهيكل التنظيمي	B ₀	عوامل البيئة الداخلية الإبداع التقني
الجدولية	المحسوبة						
4	135.78	0.85	0.85 *(7.88)	0.25 *(2.21)	0.28 *(2.82)	7.2	تقديم منتج جديد
4	47.05	0.66	0.37 *(2.11)	0.41 *(2.95)	0.45 *(3.25)	6.6	تطوير منتج قائم

(*)الجدول من اعداد الباحث بالاستعانة بنتائج الحاسوب الإلكتروني

P ≤ 0.05 , N = 76 , d . f (1 , 72)

N.S = Not significant

() = يشير قيم t المحسوبة =

الجدول (5 - 6) * تأثير كل عامل من عوامل بيئة المهمة في الإبداع التقني على مستوى

الشركات المبحوثة

F		R ²	الزبائن	المجهزون	المنافسون	B ₀	عوامل بيئة المهمة الإبداع التقني
الجدولية	المحسوبة						
4	121.06	0.83	0.78 *(6.15)	0.42 *(3.16)	0.35 *(2.31)	6.14	تقديم منتج جديد
4	59.47	0.71	0.25 *(2.15)	0.44 *(3.55)	0.41 *(2.95)	7.6	تطوير منتج قائم

(*)الجدول من اعداد الباحث بالاستعانة بنتائج الحاسوب الإلكتروني

P ≤ 0.05 , N = 76 , d . f (1 , 72)

N.S = Not significant

() = يشير قيم t المحسوبة =

يبين الجدول (5 - 5) والجدول (6 - 5) تأثير العوامل البيئية المتبناة في الدراسة وهي عوامل البيئة الداخلية (مرونة الهيكل التنظيمي ، والاتصالات ، والتدريب) وعوامل بيئة المهمة

(المنافسون ، والمجهزون ، والزبائن) كمتغيرات مستقلة في الإبداع التقني والمتضمن بعدين (تقديم منتج جديد ، وتطوير منتج قائم) كمتغير معتمد على مستوى الشركات المبحوثة .

* **المتغير المستقل عوامل البيئة الداخلية والمتغير المعتمد تقديم منتج جديد** : نلاحظ من الجدول (5 - 5) أن قيمة (F) المحسوبة (135.78) وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) وتدل قيمة معامل التحديد (R^2) على ان (0.85) من الاختلاف في تقديم منتج جديد تفسرها عوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة . ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) لها ، تبين ان اعلى تأثير لتلك العوامل يعود الى عامل التدريب ، إذ بلغت قيمة (B_3) (0.85) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (7.88) وهي قيمة معنوية واكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) . وجاء تأثير عامل مرونة الهيكل التنظيمي بالدرجة الثانية إذ بلغت قيمة (B_1) (0.28) وبلغت قيمة (t) المحسوبة لها (2.82) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) ثم جاء تأثير عامل الاتصالات بالدرجة الثالثة إذ بلغت قيمة (B_2) (0.25) وبلغت قيمة (t) المحسوبة لها (2.21) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) .

* **المتغير المستقل عوامل البيئة الداخلية والمتغير المعتمد تطوير منتج قائم** : نلاحظ من الجدول (5 - 5) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (47.05) وهي قيمة معنوية اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) وتدل قيمة معامل التحديد (R^2) على ان (0.66) من الاختلاف في تطوير منتج قائم تفسرها عوامل البيئة الداخلية المتبناة في الدراسة . ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) تبين ان أعلى تأثير لتلك العوامل يعود الى عامل مرونة الهيكل التنظيمي إذ بلغت قيمة (B_1) (0.45) وبلغت قيمة (t) المحسوبة لها (3.25) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) وجاء تأثير عامل الاتصالات بالدرجة الثانية إذ بلغت قيمة (B_2) (0.41) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.95) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) وجاء تأثير عامل التدريب بالدرجة الثالثة إذ بلغت قيمة (B_3) (0.37) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.15) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) .

* **المتغير المستقل عوامل بيئة المهمة والمتغير المعتمد تقديم منتج جديد** : نلاحظ من الجدول (5-6) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (121.06) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) وتدل قيمة معامل التحديد (R^2) (0.83) من

الاختلاف في تقديم منتج جديد تفسرها عوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة ، ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) لها ، تبين ان اعلى تأثير لتلك العوامل يعود الى عامل الزبائن ، إذ بلغت قيمة (B₃) (0.78) وبلغت قيمة (t) المحسوبة لها (6.15) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) وجاء تأثير عامل المجهزين بالدرجة الثانية إذ بلغت قيمة (B₂) (0.42) وبلغت قيمة (t) المحسوبة لها (3.16) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) وجاء تأثير عامل المنافسين بالدرجة الثالثة إذ بلغت قيمة (B₁) (0.35) وبلغت قيمة (t) المحسوبة لها (2.31) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) .

* المتغير المستقل عوامل بيئة المهمة والمتغير المعتمد تطوير منتج قائم : نلاحظ من الجدول (5 - 6) ان قيمة (F) المحسوبة بلغت (59.47) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) وتدل قيمة معامل التحديد (R²) على أن (0.71) من الاختلاف في تطوير منتج قائم تفسره عوامل بيئة المهمة المتبناة في الدراسة . ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) تبين أن أعلى تأثير لتلك العوامل يعود الى عامل المجهزين، إذ بلغت قيمة (B₂) (0.44) وبلغت قيمة (t) المحسوبة لها (3.55) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) وجاء تأثير عامل المنافسين بالدرجة الثانية إذ بلغت قيمة (B₁) (0.41) وبلغت قيمة (t) المحسوبة لها (2.95) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) وجاء تأثير عامل الزبائن بالدرجة الثالثة إذ بلغت قيمة (B₃) (0.25) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.15) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية عند درجتي حرية (72 ، 1) البالغة (1.67) .

والآتي توضيحا لتأثير كل عامل من العوامل البيئية المتبناة في الدراسة حسب الأولوية في تأثيرها في الإبداع التقني (تقديم منتج جديد ، تطوير منتج قائم) على مستوى الشركات المبحوثة .

أولاً : التأثير حسب الأولوية لعوامل البيئة الداخلية في الإبداع التقني (تقديم منتج جديد ، تطوير منتج قائم) .

١. تأثير عوامل البيئة الداخلية في تقديم منتج جديد :

- تأثير عامل التدريب في تقديم منتج جديد .

يوضح الجدول (5- 5) بان هناك تأثير معنوي لعامل التدريب كمتغير مستقل في تقديم منتج جديد كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (135.78) وهي قيمة معنوية كونها أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (7.88) وهي قيمة معنوية أيضا كونها أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Bamberger , 1989) والتي اكدت انه على الشركة المعرفة بعوامل البيئة الداخلية وبيئة المهمة في تحديد الميزة التنافسية والعمل على تدريب العاملين واختبار مهاراتهم في تقديم منتج جديد وتحديد الاستراتيجيات التي تتلاءم مع إمكانية الشركات .

- تأثير عامل مرونة الهيكل التنظيمي في تقديم المنتج الجديد

يبين الجدول (5 - 5) بأن هناك تأثيرا "معنويا" لعامل مرونة الهيكل التنظيمي كمتغير مستقل في تقديم منتج جديد كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (135.78) وهي قيمة معنوية كونها أكبر من الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.82) وهي قيمة معنوية أيضا كونها أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Jongsung , 1991) والتي تؤكد ان استراتيجية العمليات التي تبني الهياكل التنظيمية المرنة تعود الى العديد من القرارات للحصول على المزايا التنافسية وتناولت الدراسة نوعين من القرارات هما تخطيط المنتج الجديد وعمليات تصميمه .

- تأثير عامل الاتصالات في تقديم المنتج الجديد

يتضح من الجدول (5 - 5) بأن هناك تأثيرا "معنويا" لعامل الاتصالات كمتغير مستقل في تقديم منتج جديد كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (135.78) وهي قيمة معنوية كونها أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.21) وهي قيمة معنوية أيضا كونها أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (مخامرة والدهان ، ١٩٨٨) والتي شخصت بعض عوامل المناخ التنظيمي المؤثرة في الإبداع سلبا أم إيجابا ، وحددت التأثير الإيجابي التي توفر معايير للتقييم وأكدت على الاتصالات بين العاملين والإدارة العليا وكذلك اتصالات العاملين مع الشركات والمؤسسات الأخرى .

٢. تأثير عوامل البيئة الداخلية في تطوير المنتج القائم حسب الأولوية :

- تأثير عامل مرونة الهيكل التنظيمي في تطوير المنتج القائم

يوضح الجدول (5 - 5) بأن هناك تأثيراً "معنوياً" لعامل مرونة الهيكل التنظيمي كمتغير مستقل في تطوير المنتج القائم كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة البالغة (47.05) وهي قيمة معنوية كونها أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.25) وهي قيمة معنوية أيضاً كونها أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (عبيدات ومحمود، ١٩٩٥) إذ بينت هذه الدراسة ان قدرات الشركات على الصمود والاستمرار يجب ان تتكيف الى درجة كبيرة مع البيئة التي تعمل بها وتعمل على تطوير استراتيجياتها واستخدام هياكل تنظيمية مرنة للعمل على تطوير منتجاتها لسد حاجات ورغبات الزبائن .

- تأثير عامل الاتصالات في تطوير المنتج القائم

يبين الجدول (5 - 5) بان هناك تأثيراً معنوياً لعامل الاتصالات كمتغير مستقل في تطوير المنتج القائم كمتغير معتمد ، ويعزز ذلك قيمة (F) المحسوبة والبالغة (47.05) وهي قيمة معنوية واكبر من الجدولية والبالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) . وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.95) وهي قيمة معنوية أيضاً واكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Dougherty & Hardy , 1996 , 1120 - 1155) حيث أكدت على أهمية انسجام استراتيجية تطوير المنتج مع عمليات الشركة واستراتيجياتها التنظيمية وأن الخيار الوحيد للشركة في تواصل الإبداع واستمراره هو في تعدد الإبداعات الذي يحتم على الشركات ان تعمل على البدء بعدة مشاريع إبداعية وتطويرية في ان واحد .

- تأثير عامل التدريب في تطوير المنتج القائم

يوضح الجدول (5 - 5) بأن هناك تأثيراً "معنوياً" لعامل التدريب كمتغير مستقل في تطوير المنتج القائم كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (47.05) وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.11) وهي قيمة معنوية أيضاً وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Tutikonda & montoya -weiss , 2001) والتي تؤكد على وجود علاقة بين عمليات التدريب للعاملين وإنجاز أهداف عملية تطوير المنتج وتكاليف الوحدة ، والوقت

المستغرق للوصول الى السوق ونتائج السوق ، وتزداد العلاقة قوة تحت ظروف عدم التأكد التقني والسوقي والبيئي .

واتساقا مع ما تقدم يمكن قبول الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الثانية المنبثقة منها والتي تنص على ان هناك تأثيرا معنويا لعوامل البيئة الداخلية في الإبداع التقني .

ثانيا : التأثير حسب الأولوية لعوامل بيئة المهمة في الإبداع التقني (تقديم منتج جديد ، تطوير منتج قائم) .

١ . تأثير عوامل بيئة المهمة في تقديم منتج جديد :

- تأثير عامل الزبائن في تقديم منتج جديد

يوضح الجدول (5 - 6) بان هناك تأثيرا "معنوياً" لعامل الزبائن كمتغير مستقل في تقديم المنتج الجديد كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (121.06) وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (6.15) وهي قيمة معنوية أيضا وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Daft , 2003 , 80) والتي تؤكد أن الزبائن هم الأفراد والشركات الموجودة في البيئة والتي تستخدم منتجات الشركة ويقومون بتزويد الشركة بالأفكار والمقترحات لتقديم منتج جديد .

- تأثير عامل المجهزون في تقديم منتج جديد

يوضح الجدول (5 - 6) بأن هناك تأثيرا معنوياً لعامل المجهزين كمتغير مستقل في تقديم منتج جديد كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (121.06) وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.16) وهي قيمة معنوية أيضا وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Grinyer , et . al , 1980) والتي تؤكد على وجود علاقة قوية بين عامل المجهزين واستراتيجيات التنويع والتكامل للمنتجات .

- تأثير عامل المنافسون في تقديم المنتج الجديد

يبين الجدول (5-6) بان هناك تأثيرا "معنوياً" لعامل المنافسين كمتغير مستقل في تقديم المنتج الجديد كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (121.06) وهي قيمة معنوية ، وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.31) وهي قيمة معنوية أيضا ، وأكبر من قيمتها الجدولية ، والبالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (عبد السادة والسعد ، ٢٠٠٣) والتي تؤكد على استخدام الإبداع كسلاح في

مواجهة تحديات العولمة والمنافسة العالمية المبنية على قاعدة التنافس بالسعر والجودة والسرعة في التسليم من اهم المظاهر في الوقت الحاضر .

٢. تأثير عوامل بيئة المهمة في تطوير المنتج القائم حسب الأولوية

- تأثير عامل المجهزون في تطوير المنتج القائم

يوضح الجدول (5 - 6) بان هناك تأثيرا معنويا لعامل المجهزين كمتغير مستقل في تطوير المنتج القائم كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (59.47) وهي قيمة معنوية ، وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.55) ، وهي قيمة معنوية أيضا وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Grinyer , et . al , 1980) والتي تؤكد وجود علاقة قوية بين عامل المجهزين واستراتيجيات التنويع والتكامل للمنتجات .

- تأثير عامل المنافسون في تطوير المنتج القائم

يوضح الجدول (5 - 6) بأن هناك تأثيرا معنويا لعامل المنافسين كمتغير مستقل في تطوير المنتج القائم كمتغير معتمد ، ويدعمه قيم (F) المحسوبة والبالغة (59.47) وهي قيمة معنوية ، وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2,95) وهي قيمة معنوية ايضا، واكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (1,67) عند درجتي حرية (1,72) ومستوى معنوية (0,05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (سلطان، 1997) والتي تؤكد ان الشركات تعمل في بيئة تنسم بالمنافسة العالية لمنتجاتها الا ان قدراتها تتباين في وضع برامج واستراتيجيات لتطوير وتنويع منتجاتها لمواجهة المنافسين .

- تأثير عامل الزبائن في تطوير المنتج القائم

يبين الجدول (5 - 6) بان هناك تأثيرا معنويا لعامل الزبائن كمتغير مستقل في تطوير المنتج القائم كمتغير معتمد ، ويدعمه قيمة (F) المحسوبة والبالغة (59.47) وهي قيمة معنوية ، وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.15) وهي قيمة معنوية أيضا ، وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.67) عند درجتي حرية (72 ، 1) ومستوى معنوية (0.05) وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Hannulla & Pirttimaki , 2003,593-599) والتي تؤكد بأن على الشركات جمع المعلومات من بيئتها الخارجية عن كافة احتياجات الزبائن ، وعن مواقف المنافسين ، وعن جميع التطورات التكنولوجية الحاصلة في المنتجات السوقية بهدف الاستفادة منها في تقديم منتجات جديدة للزبائن .

وتأسيسا على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على ان هناك تأثير معنوي لعوامل بيئة المهمة في الإبداع التقني .

أولاً: المصادر العربية أ. المؤتمرات

- ١- العامري، صالح مهدي محسن ، (٢٠٠٢)، الإبداع التكنولوجي : اطار عام ، المؤتمر العلمي السنوي الثاني ، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية ، جامعة الزيتونة ، عمان ، ايار
- ٢- حسن ، انعام محسن ، (٢٠٠٢) ، المعرفة المعلوماتية والادارة الالكترونية ، المؤتمر العلمي السنوي الثالث ، كلية العلوم الادارية والمالية ، جامعة فيلادلفيا، الاردن ، نيسان

ب. الرسائل والاطاريح الجامعية

- ١- الجرجري ، احمد محمد سليمان ، (١٩٩٨) ، العلاقة بين الخصائص البيئية والنمط القيادي واثريهما في تحديد الخيار الاستراتيجي ، دراسة تشخيصية وتحليلية في بعض الشركات الصناعية المساهمة ، نينوى ، اطروحة دكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، غير منشورة.
- ٢- الحافظ ، علي عبد الستار عبد الجبار ، (٢٠٠٠) ، اثر هيكل ثقافة المنتج في الاسبقيات التنافسية ، دراسة استطلاعية لآراء عينة من مدراء الشركات الصناعية المساهمة في محافظة نينوى ، رسالة ماجستير في ادارة الاعمال كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، غير منشورة
- ٣- الحمداني، ناهدة اسماعيل عبد الله، (٢٠٠٠) ، العلاقة بين العوامل البيئية واستراتيجية الموارد البشرية واثريهما في تحديد الخيار الاستراتيجي ، دراسة تحليلية لآراء عينة من المديرين في عدد من المنظمات الانتاجية والخدمية في محافظة نينوى ، اطروحة دكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، غير منشورة.
- ٤- السامرائي ، سلوى هاني عبد الجبار ، (١٩٩٩) ، اثر التكنولوجيا والبحث والتطوير واستراتيجية الابداع في الابداع التقني ، دراسة ميدانية في شركات القطاع الصناعي (الاشتراكي والمختلط) ، اطروحة دكتوراه . فلسفة في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، غير منشورة .
- ٥- العزاوي ، محمد عبد الوهاب ، (٢٠٠٢) ، ابعاد الجودة وتطوير المنتج واثريهما في تعزيز مكانة الاطار المحلي في ذهن المستهلك العراقي ، دراسة استطلاعية لآراء مستخدمي الاطارات المحلية في محافظة نينوى ، اطروحة دكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، غير منشورة .

- ٦- الفياض ، محمود احمد، (١٩٩٥) ، اثر النمط القيادي على الابداع الاداري للشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية ، استخدام نظرية الشبكة الادارية ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الاردنية ، غير منشورة .
- ٧- الكوراني ، فارس شمس الدين ، (٢٠٠١) اثر عدد من العوامل البيئية في امكانية تطبيق ادارة الجودة الشاملة ، دراسة استطلاعية لاراء المدراء في عينة من الشركات الصناعية المساهمة في محافظة نينوى ، رسالة ماجستير في الادارة الصناعية ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، غير منشورة .
- ٨- سلطان، حكمت رشيد، (١٩٩٧) الاثر التتابعي لعوامل البيئة الخارجية وابعاد محتوى استراتيجية الانتاج والعمليات في تحديد الخيار الاستراتيجي دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المساهمة / نينوى ، اطروحة دكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، غير منشورة .
- ٩- سليمان ، ماجد محمد صالح ، (١٩٩٨) ، العلاقة بين خصائص المعلومات البيئية والاسبقيات التنافسية واثرها في اختيار قرارات الانتاج والعمليات ، دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المساهمة / نينوى ، اطروحة دكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، غير منشورة .
- ١٠- محمد ، نجلة يونس ، (١٩٩٩) ، العلاقة بين عوامل بيئة المهمة للفتاة التسويقية وتخطيطاتها وتنظيماتها واثرها في تحديد الخيارات البديلة لادارة القناة ، اطروحة دكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، غير منشورة .

ج.الدوريات

- ١- أيوب ، ناديا حبيب ، (٢٠٠٠) ، العوامل المؤثرة على السلوك الاداري والابتكاري لدى المديرين في قطاع البنوك التجارية السعودية ، مجلة الادارة العامة ، المجلد الاربعين ، العدد الأول .
- ٢- بورنز ، سانفورد ، (٢٠٠١) ، ابتكارات الادارة العامة في الدول المتقدمة اقتصادياً والنامية ، المجلة الدولية للعلوم الادارية ، الاصدار العربي ، معهد التنمية الادارية ، المجلد (٦) ، العدد(٤) ، الامارات العربية المتحدة .
- ٣- روشكا ، الكسندر ، (١٩٩٩) الابداع العام والخاص ، ترجمة غسان عبد الحي ، الكويت المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب سلسلة علم المعرفة .

- ٤- ريشارد ، ليفر ، (٢٠٠١)، الابتكار الجذري كيف يمكن للشركات القائمة ان تتصدى للشركات الصاعدة ، ترجمة (شعاع) خلاصات كتب المدير ورجل الاعمال ، العدد ، ٢١٣
- ٥- البندقجي ، محمد رياض ، (١٩٩٦) ، اتجاهات التدريب على الجودة الشاملة لدى شركات تصنيع المواد الغذائية في منطقة عمان الكبرى ، الاردن دراسة ميدانية ، مجلة الدراسات العلوم الادارية ، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الأردنية ، المجلد (٢٣) ، العدد (٢) .
- ٦- السعد ، مسلم علاوي وعبد السادة ، مزهر ، (٢٠٠٣) ، العوامل المؤثرة في تنمية الإبداع في المنشأة الصناعية ، حالة تطبيقية في عينة من المنشأة الصناعية العراقية، مجلة افاق اقتصادية ، مركز البحوث والتوثيق ، دولة الامارات العربية المتحدة ، المجلد (٢٤) ، العدد (٩٦) .
- ٧- العامري ، صالح مهدي والسامرائي ، سلوى هاني ، (٢٠٠٢)، تأثير التكنولوجيا في الابداع التقني ، دراسة ميدانية لاراء عينة من المدراء في الصناعة العراقية ، مجلة البحوث التقنية والتخصصات الادارية ، هيئة التعليم التقني ، بغداد -العراق ، العدد (١) .
- ٨- العتيق ، عبد الرحمن ، (٢٠٠١) الابداع في الادارة والانظمة ، اعادة التقسيم والمضامين المستقبلية ، مجلة الاداري ، معهد الادارة العامة ، مسقط ، عمان ، العدد (٨٤) .
- ٩- عبيدات ، سليمان محمود ، واثق ، (١٩٩٥) ، استراتيجية المنظمة والعوامل المؤثرة في تطويرها ، دراسة تحليلية لواقع الشركات الصناعية الاردنية المساهمة العامة ، مجلة الدراسات والعلوم الادارية ، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الاردنية ، المجلد (٢) (أ) ، العدد (٥) .
- ١٠- مخامرة ، محسن والدهان ، أميمة، (١٩٨٨) ، العوامل المؤثرة على الاداء الابتكاري دراسة حالة الطلبة في جامعة فلادلفيا ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، العدد (٣٩) ، عمان ، الأردن .
- ١١- هيجان ، عبد الرحمن بن احمد محمد ، (١٩٩٩) ، مقومات الابداع في المنظمات السعودية ، مجلة الإدارة العامة . المجلد التاسع والثلاثون ، العدد الاول .

د. الكتب

- ١- حريم ، حسين، (٢٠٠٣)، إدارة المنظمات منظور كلي، دار حامد للنشر، عمان ،الأردن.
- ٢- ألزعي، فائز وعبيدات، محمد إبراهيم، (١٩٩٧) ا، أساسيات لإدارة الحديثة، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- ٣- ألعبادي، سمير وسويدان، نظام، (١٩٩٩) ، التسويق الصناعي مفاهيم واستراتيجيات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان ،الأردن.
- ٤- ألعلي، عبد الستار محمد، (٢٠٠٠) ، إدارة الإنتاج بين النظرية والتطبيق مدخل كمي ، ط١، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- ٥- ألولزي ،موسى، (٢٠٠٠)، التنمية الإدارية: مفاهيم، أسس تطبيقات ، دار وائل للطباعة والنشر، عمان ،الأردن.
- ٦- ألهيتي، خالد عبد الرحيم مطر، (٢٠٠٠)، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي ، ط١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.
- ٧- ابو قحف، عبد السلام، (١٩٩٢) ، الإدارة الاستراتيجية، دار الجامعات المصرية، القاهرة.
- ٨- البكري، ثامر ياسر، (٢٠٠٢)، إدارة التسويق، ط١، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- ٩- الدرّة، عبد الباري، (١٩٨٥)، تقنيات إدارية حديثة، المنهجية ونماذج منتقاة، ط١، دار الجبل، بيروت، لبنان.
- ١١- السالم ، مؤيد سعيد ، (١٩٨٩) ، نظرية المنظمة (مداخل وعمليات) ، مطبعة شفيق ، بغداد.
- ١٢- السيد، إسماعيل محمد، (١٩٩٨)، الإدارة الاستراتيجية مفاهيم وحالات تطبيقية، مركز التنمية الإدارية، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية.
- ١٣- السيد، إسماعيل محمد، الإدارة الاستراتيجية، مفاهيم وحالات تطبيقية، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية.
- ١٤- الشرمان ، زياد محمد وعبد السلام، عبد الغفور عبد الله، (٢٠٠١) ، مبادئ التسويق ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- ١٥- الشماع ، خليل محمد حسن ، (١٩٩٩) ، مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال ، ط٢، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل .

- ١٦- الشماع ، خليل محمد حسن ، (٢٠٠١) ، مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال ، ط ٢ ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان ،الأردن.
- ١٧- الشماع، خليل محمد حسن ، (١٩٨٩) ، نظرية المنظمة، ط١، دار الشؤون الثقافية، بغداد.
- ١٨- الشماع، خليل محمد حسن،(١٩٩١) ، مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال ، ط١، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- ١٩- الصباح، عبد الرحمن، (١٩٩٦)، نظرية المنظمة، مؤسسة زهران للطباعة والنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- ٢٠- العمر، رضوان المحمود، (٢٠٠٣) ، مبادئ التسويق، ط١، دار وائل للطباعة والنشر، عمان الأردن.
- ٢١- القريوتي ، محمد قاسم، (٢٠٠٠) ، نظرية المنظمة والتنظيم، ط١، دار وائل للطباعة والنشر، عمان ، الأردن.
- ٢٢- المدهون، موسى والجزراوي، إبراهيم محمد علي (١٩٩٥) ، تحليل السلوك التنظيمي، المركز العربي للخدمات الطبية، عمان، الأردن.
- ٢٣- المغربي، عبد الحميد عبد الفتاح، (١٩٩٩) ، الإدارة الاستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، مجموعة النيل العربية، القاهرة.
- ٢٤- الهيتي ، خالد عبد الرحيم والطويل ، اكرم احمد ،(١٩٩٩) ،التنظيم الصناعي المبادئ والعمليات المداخل والتجارب ، ط ٢ ، دار ومكتبة الحامد للنشر ، عمان ، الاردن .
- ٢٥- بيل ملكوم، (١٩٩٧)، ترجمة: مركز التعريب والترجمة، التدريب الناجح للموظفين ، ط٢، الدار العربية للعلوم.
- ٢٦- جواد، شوقي،(١٩٩٤)، استراتيجيات الأعمال بناؤها وأدارتها، مطبعة دار الكتب، بغداد.
- ٢٧- حداد، شفيق إبراهيم وسويدان، نظام،(١٩٩٨)،أساسيات التسويق، ط١ دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢٨- سالم، فؤاد الشيخ وآخرون، (١٩٩٨) ، المفاهيم الإدارية الحديثة، ط١، شركة الشرق الوسط للطباعة، عمان، الأردن.
- ٢٩- عبيدات، محمد إبراهيم،(٢٠٠٠) ، تطوير المنتجات الجديدة ، ط١ ، دار وائل للطباعة والنشر ، عمان ، الأردن .

- ٣٠- عبيدات، محمد إبراهيم، (١٩٩٨)، **سلوك المستهلك مدخل استراتيجي**، ط٢ ، دار وائل للطباعة والنشر عمان، الأردن.
- ٣١- عقيلي ، عمر وصفي والمؤمن ، قيس عبد الحي ، (١٩٩٨) ، **المنظمة ونظرية التنظيم** ، عمان ، الأردن .
- ٣٢- عقيلي، عمر وصفي والعتيبي، صبحي جبر، (١٩٩٢) ، **إدارة المنظمات الصناعية**، ط١ بدون دار نشر، جامعة عمان الأهلية، الأردن.
- ٣٣- عوض، محمد احمد، (٢٠٠١) ، **"الإدارة الاستراتيجية" : الأصول والأسس العلمية**، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- ٣٤- محسن، عبد الكريم والنجار، صباح مجيد، (٢٠٠٤) ، **إدارة الإنتاج والعمليات** ، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- ٣٥- نجم، عبود، (٢٠٠٣) ، **إدارة الابتكار**، ط١، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- ٣٦- ياسين، سعد غالب، (١٩٩٨) ، **الإدارة الاستراتيجية**، ط١، دار اليازور للطباعة والنشر، عمان ، الأردن .

A:

المصادر الأجنبية:-

Articles

- 1- Abetti , Peter A. , “ Innovation from start to finish Chametch” , July , 1988.
- 2- Amabile , Teresa M. (1998) , “ How to Killcreativity” , HBR , sep.Oct.
- 3- Anderson , James C. and Johnson , (1994) , Dyadic Business Relation ship with in Business , New York , Journal of Marketing , vol . 38, Oct.
- 4- Bamberger , I. , (1989) , developing competitive Advantage In small and medium size firms , long Rang planning pergawou press LTD. , London , vol. 22, no.5.
- 5- Brown, Eisehard (1998) “ Ringing up intellectual capital” , Mr. Vol. 1, No. 8.
- 6- Dougherty .D. & hard. c. (1996) “Sustained product innovation in large mature organizations: overcoming innovation. organization problems”, Amt.VOL. 39.NO. 5
- 7- Griner , P., A., Bazaz , S., Xasi – Ardekey , M., (1980) strategy structure , The environment And Economic performance In 48 uk companies , Academy of Management Journal , southern Methodist university , Dallos , U.S.A. , Vol. 23 , No 2.
- 8- Jongsung , Kim , (1990) , “Manufacturing strategy and the Enviroment : Anaualytical study” , the ohio state university , degree, ph. D.Hurana K.,A & S.Rsenthal (1997) , An Integrating the Fuzzy Front of new product development , sloan management Review , winter .
- 9- Kamoche ,K. & Cunha M.P., (2001) , “Minimalstructures : From Jazz Hmprovisation to product Innovation “ , OS,Vol. 22,No.5.
- 10- King , W.R., & Kugler J., (2000) , The Impact of rhetorical strategies on Innovatio Decisious : An Experimental stady “ , omega , Vol.28.
- 11- Mc Grath , R.G. & Tasi , M.H. venkataramans & Macmillan I.C, “Innovation competitoradvantage and Reut” , A model and test, Management sciece , Vol. 42 , No.3 , March 1996.
- 12- Mueser , Ronald , (1985), “ I dentifying Technical In novation” IEEE , Vol. Em.32, No.4, Nov.
- 13- Muptou , Davivd , (1995), “ Making Flexible” , the Ecouowic time , new Delhi, 5dec.
- 14- Pisano , G.P. & Wheel . Wright, S.C. , (1995), “The new Logic of high –tech R & D”, HBR. SEP .Oct.
- 15- Probert ,Shirley ,A .,(1991), “ Acowpetitive and Lengitudinal Aualysis of the Evoling Relation Ship Between the Enuirowent and Strategy , Strueture and prefer Mauce of Selected Organizations in the

- British Cap pet Industry , 1959-1989 “ , Asten University , (U.K.) , PH.D .
- 16- Subramanian, A & Nilakant , a , S. “Organizational Innovate Iv euess : Exploring the Relations hip Between Organizational performance “ , Omega, Vol. 24, No.,1996.
- 17- Tatikonda . M.V. & Montaya . W.M. (2001) . “ Integrating operations and marketing perspectives of product Innovation : The Influence of organizational process factors and capabilities on develop ment performance “ . M.S.Vol .47 .No.1.
- 18- Thomas, S., I., & Clyde, S.P., (1989), Manufacturing Strategy Enviroment uncertainty and performance : a path Analytic model , mangntment science , Institufe of management science , New york , Vol,33.
- 19- Thow, Norbort, “Innovation Management in Small and Medium Sized Firms”, Mix, Vol. 30, 1990/2.
- 20- Vinketer man , N.& Prescott, J. , E., (1990) , Envaroment strategy coaligment : An Empirical test of its performance Implications , strategic management Jornal .

B:

Books

- 1- Adam , Everett E. & Ebert , Ronald J. ,(1996) , “production and Operations Management” 5th ed . , prentice .Hall of India , New Delhi , .
- 2- Aquilano , Nicolas J.& Chase , Richared B.& daves Mark M.,(1995), “ Fundamentals of Operations” 2nd ed, Irwin , USA, .
- 3- Assael , Henry, (1985), “Marketing management , strategy and action” , Kent pub com. , USA .
- 4- Bartol , Kathry N.M. & Martin , Davidc.,(1994), “Management” , 4th ed. Mc Graw – Hill , U.S.A.
- 5- Bedeian, Auther, G., (1993), “Management” 3rd, ed., Harcourt Brace Jovanvich College publishing.
- 6- Bernardin, H. John , (2003) , H.R.M, on, “Experiention Approach” , 3th ed. Mc Graw - Hill , VSA. Boston .

- 7- Berthon , P. & Mulbert J. M. and pitt. L..F. (1999) “ Toserve or create ? strategy Orientatios to words castomers and Innovation” . CMR.Vol. 42 .
- 8- Bonnds , GreG & Yorks , Lyle , & Adams , Mel & Ranney , Gipsie . (1994) “Total Quality management : To word the Emerging paradigm” , Mc Graw-Hill. Inc, U.S.A.
- 9- Brickley, James, A., Et. Al, (1997), “Managerial Enconomics organization Architectune” , Mc. Graw- Hill companies , Inc.
- 10- Buffa, Elwoods ., (1993), “ Modern Production , operations . Mangement” , 7th ed . New Delhi : Wiley Eastern limited.
- 11- Chapman & Hall ,(1995), “ Total Quality Management They key to Business Improvement Acid , Free paper Manufactured , 2nd , ed.U.S.A.
- 12- Clair , Guy , st ,(1997), “ Total Quality management” : In information services , Autony Rowel LTD. , Chippenham Britain ,.
- 13- Daft , Richard , L., (2001) , Organization Theory and Design , 7th ed. , South – Westorn College, publishing U.S.A.
- 14- Daft , Richard , L., (2003) , “ Mangement” , 6th ed. South – Westron , Thomson U.S.A.
- 15- Daven Port , T.H (1993) , “ Process Innovations Re- Engineering work through information Technology” , Boston . Harvard Business prees .
- 16- David Hungen , J. & Thomas L. Wheelen, (1998) , “STRATEGIC Management” 6th , ed. , Wesley Longman , U.S.A..
- 17- Decenzo , David , A.& Stephen P. Robbins , (2001) , H.R.M , 7th E.D. , Johnwiley & sons Inc, U.S.A., W.Y.
- 18- Duff. Robert Le. , (1999) Encyclopedia DELA Geston ETDU “management” , Dalloz , . Paris, .
- 19- Evans , James R, (1993) , “ Applied Production & operation management” , 4th New York : west Publishing CO..
- 20- Evans , James R., (1997), “ production / Operations Management : Quality” , performance Co. U.S.A.
- 21- Gorloff , E., A., (1985) “Organizational Theory and Design : A strategic Approch for management” , Mc Graw – Hill Book Company , N.Y.

- 22- Jain , Subbashc , (1990) , “Marketing planning & Strategy” 3rd ed., South western U.S.A ,.
- 23- Harrim , Hussein ,(2003), “Effective Business communication” , Hamed Distribution , Aman , Jorden ,
- 24- Heap , John P. ,(1989), “ The Management of Innovation and design cassell educational” , lim , London .
- 25- Heizer , J. & Render , B., (1996), “ Production and Operations management “ 4th .ED. , prentice – Hall , New Jersey.
- 26- Heizer , J. & Render , B., (1997) , “Operations Management” 2nd .ed. , prentice Hall Inc ., New jersey.
- 27- Hill , Terry & Jones , (2000) , “Operations Management” : strategic context and managerial Analysis , Macmillan business , U.K.
- 28- Ivancevich , John , M. & Lornzil Peton & Skinner stevou & GROSbey Philips , (1997) , “management , Quality and competitiveness” , Ed. , Mc Graw – Hill Companies , New York , U.S.A.
- 29- Jones , G. , R. , (1995), “Organization Theory” , cases & text Addiso Wesley publishing Co. N.Y. .
- 30- Koontzh . Odonnel , C. & Weihrich H., (1988) , “ Essentials of management” , 21 ED. Singapore : Mc Graw . Hill .
- 31- Kotker , Philip & Turner , Ronald , E, (1989) , “Marketing management Analysis” , planning Implementation and control , 6 ED. , prentice . Hill Canada, Inc. Scnr , New Jersey .
- 32- Kotler , Philip & Armstrong Gary (1999) , “ principles of marketing “ Eighth Edition prentice – Hall inter national Inc U.S.A.
- 33- Kotler , Philip (2000) , “ marketing management “ The Millennium Edition . prentice – Hall . Inc., New Jersey .
- 34- Krajewsky & Ritzman, (1996) , “ Operation Management : Strategy & Analysiss” , 3rd . Ed. Addison wiley.
- 35- Krajewsky , Lee J., & Ritzman , Larry P., (1993) , “operation . management : Strategy & Analysis” 3rd . ed. New York , Addison Wesley Publishing Co. .
- 36- Kreitner , Robert and Kinicki, Angelo, (1992), “Organization Behavior” 2nd Home Wood . : Irwin
- 37- Kuratk , Donald F. & Welsch . Harold P. , (2001) , “ Strategic Enter preneurial Groth” , Inc. U.S.A. .

- 38- Monk, Josph G. (1987), "Operation Management" Mc Graw – Hill, New – York, U.S.A.
- 39- Robbins S. P.,(1990), "Organization Theory ", 3rd Ed., Prentic Hall, New Jersey.
- 40- Robbins, S., R. (1994) , " Organization Theory , Structure , Design and Application" , 3rd Ed. , prentice Hall , International , Incidence , London .
- 41- Ross. Joel, (1995), Total Quality management, Text, With Cases butter worth. UK.
- 42- Russell, R.S. & Taylor, B.W., (1995), "Production and Operations Management", prentice Hall, U.S.A.
- 43- Samuel , C. Certo & Paul Peter .J, (1995), " The strategic management process" , 3rd ED. Prentice Austen.
- 44- Schermerhorn, John R., (1996), "Management and Organizational Behavior", John Weley & Sons, U.S.A.,.
- 45- Schroeder , Roger , G. (1985) , " operation management : Besision making The operation function " , 2nd ED. Mc Graw – Hill , New York.
- 46- Slack & Chambers & Har land & Harr ston & Johston," operations Management " , 2nd Ed, Pitman , (1998).
- 47- Stoner,J.A.F&Free Man,R.E,&Gilbart D.R ,(1996), "Managemet" Prentic Hall India.
- 48- Vonderwbse , MA. & white G.P. , (1991), "operation management " 2nd Ed. , West Pub .com , U.S.A.
- 49- Wesner , Joun W., & Hiatt , J., Free , M.& Triuble David , C. (1995) "winning with Quality : Applying Quality pricibles in product Development" , Addision . Mesley publishing company , U.S.A.
- 50- Wright , Patrick , M. & Noe , Raymond A., (1996) , " Management of Organization" , Irwin , MCGraw – Hill Co., U.S.A.

Internet

- 1- <http://www.mostashar.com/tatwer.html>.
- 2- <http://www.pro-innovation.org/rapportbrevetsplan.pdf>
- 3- <http://leuoplan.eu.int/comm/regional/policy/innovation/pdf/guideriseefinal.pdf>
- 4- <http://www.dfat.gov.au/facts/innovative/pd/fsog.pdf/fsoq.pdf>
- 5- Gomez,(1998)((what is environment)
<http://www.brint.com/interview/maeil.htm>.
- 6- Noe Others , (2003) (Internal environment “ On line file:
[//A:/22:htm.ona.com](http://A:/22:htm.ona.com).
- 7- Graffin, (1999) “what is the training “.http.www.tm.mg.com.
- 8- Anthon,(1999),” To ward environment” the New World of Business,
Asian strategy leader ship.http//www.brint.com/whatis.htm.
- 9- Frishammar.&hort, (2003)”Scanning environment and innovation
performance” <http://www.com//htm>.

Abstract

This study endeavored to specify The Impact of Internal and Task Environment Factors on Technical Innovation.

The company must have an environment to live in which considered as a frame where the company exist and work through. That environment specifies by way or another how the company acts or behaves, as the Technical Innovation is affected by many environmental changes. Since, the dependence of industrial general companies in Ninevah on suitability among of Factors environmental elements, which considerably assist in the Technical Innovation. For the scarcity of studies, which tackled the effective relation among these changes especially in Iraqi environment thus, the researcher endeavored to make his present study includes these dimensions with their changes within inclusive frame as an attempt to study the relation and the effect among all.

The pattern of suppositional study reflected the nature of an effective relation between Factors environmental and Technical Innovation, which resulted in a group of main and subsidiary suppositions. That suppositions has been tested by using a number of statistical methods in the collected data by questionnaire form about the industrial companies that under study in Ninevah, the study reached to the following important conclusions :

1. There is an organic relation between of environmental Factors and Technical Innovation on the studied companies.
2. There is a moral effect for of environmental Factors on the Technical Innovation of studied companies.

Many of recommendations has been submitted depending upon the conclusions of study, which considered a compatible with these conclusions moreover, the recommendations will be submitted by the researchers in the future in the similar subjects of present study .

**The
Impact of Internal and Task Environment
Factors on Technical Innovation**
**An investigation Study of Manager's Opinions In
Sample of Industrial Companies / Ninevah**

A thesis submitted

By

Safwan yassin Hasan AL – Rawi

To

*The Council of the College of Administration & Economics
University of Mosul*

As Partial Fulfillment of the Requirements For the Degree of Master

In

The Industrial Management

Supervised

By

Assistant Prof.Dr.A kram Ahmed Al – Taweel

2005 A.D

1426 A.H
