

## اثر تكنولوجيا الإنتاج في أداء المنظمة

### دراسة ميدانية في شركة كربلاء لإنتاج المشروبات الغازية

م.م. عبدالفتاح جاسم زعلان؛ كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد

#### المقدمة

يتوقف نجاح المنظمات على قدرتها في مواكبة التغيرات المستمرة في البيئة ففي ظل تقدم العلمي والتكنولوجي الحديثة تمثل لمنظمات الأعمال والقائمين عليها أدوات فحسب بل أصبحت تشكل العملية الإستراتيجية في المنظمات والتي تتضمن استعمال الطرق الحديثة في عمليات الإنتاج من اجل زيادة الإنتاجية ولدورها المهم في دفع عملية التنمية لابد من دراسته والبحث في جوهر دراسته والبحث في جوهر العلاقة بين إبعاد التكنولوجيا المتمثلة بدرجة تغير العمل ودرجة صعوبة العمل ومتغيرات الأداء التنظيمي والمتمثلة في الربحية والحصة السوقية والمسؤولية الاجتماعية ورضا الزبون والإنتاجية وبالنظر لأهمية الموضوع فقد تم اختياره لغرض إجراء وبيان العلاقة بين التكنولوجيا و أداء المنظمة ، تضمن البحث أربعة مباحث خصص البحث الأول لمنهجية البحث اما المبحث الثاني فقد اهتم بالإطار النظري بالاعتماد على المراجع العلمية المشيرة وخصص المبحث الثالث لوصف وتشخيص متغيرات البحث واختيار الفرضيات إما المبحث الرابع فقد خصص للاستنتاجات و التوصيات.

#### المبحث الأول

##### أولاً: منهجية البحث.

##### 1 مشكلة البحث:

من المسلمات الأساسية انه لن يكون هناك تقدم اقتصادي في أي مجال من مجالات الحياة او أي مجتمع مالم يتطلع اليه الأفراد ويرغبون فيه رغبة صادقة تحفزهم الى العمل الايجابي وبذل أقصى الجهود في سبيل استغلال الموارد المتاحة ونتيجة لانخفاض الإنتاجية في المنظمات الصناعية العراقية بسبب عدم مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة وبالنظر للزيادة الميدانية لموقع البحث وإيضاحات الموظفين و المسئولين تبين ان هناك فهما محدودا بين منتسبي شركة كربلاء لإنتاج المشروبات الغازية لمفهوم التكنولوجيا و إبعادها و أهميتها في تطور أداء المنظمة وقصور هذه لنظرة اتجاء إبعاد التكنولوجيا وأثرها في أداء المنظمة ومن هذا المنطلق فأن البحث يعمل على تحديد مدى معرفة القاع الصناعي بتكنولوجيا الإنتاج وكيفية الاستفادة منها

اثر تكنولوجيا الإنتاج في أداء المنظمة راسة ميدانية في شركة كربلاء لإنتاج المشروبات الغازية في تطوير أداءه وبناءً عليه تكمن مشكلة البحث (بضعف إدراك المنظمات الصناعية لأهمية تكنولوجيا الإنتاج ودورها الهام الذي يسهم في التطور أداء المنظمة و العلاقات فيما بين أبعادها المختلفة).

#### ٢ أهمية البحث:

تعتبر التكنولوجيا سلاح ذو حدين فهي تمثل جانباً إيجابياً تمثل في الفوائد التي تنتج من استخدامها وما يمكن ان تحققه للمجتمع و الأمر الأخر سلبي يتمثل في المشكلات التي تنجم عن استخدامها والتي تنعكس بنتائج لم تكن متوقعة عند استخدامها.

ومن هنا فإن أهمية البحث تمكن في معرفة الآثار السلبية و الايجابية التي تنعكس على المنظمة المبحوثة نتيجة استخدامها تكنولوجيا حديثة بأجهزتها وأساليبها في معمل كربلاء لإنتاج المشروبات الغازية وكيفية معالجة هذه الآثار فضلاً عن الأتي .:

أ تحديد مفهوم التكنولوجيا وتصنيفاتها وأهم النماذج المستخدمة في قياسها وإبعادها.

ب توضيح مفهوم أداء المنظمة وإبعادها وأساليب قياسها.

ج تسليط الضوء على العلاقة الارتباط والتأثير بين تكنولوجيا الإنتاج وأداء المنظمة.

د محاولة اثار اهتمام المنظمات الصناعية بصوره عامة والمنظمة مجتمع البحث بصوره خاصة لتبني استخدام تكنولوجيا الإنتاج من اجل التغيير عليها ورفع مستوى أدائها.

#### ٣ أهداف البحث:

يسعى البحث الى تحقيق الأهداف الآتية .:

أ تحديد إبعاد كل من التكنولوجيا وأداء المنظمة.

ب تشخيص العلاقة بين التكنولوجيا وأداء المنظمة.

ج تحديد اثر التكنولوجيا في أداء المنظمة.

#### ٤ مجتمع وعينة البحث:

يعد قطاع الصناعات الغذائية أحدهم القطاعات النوعية في العراق ومنها قطاع الصناعات لإنتاج المشروبات الغازية وذلك لارتباط مخرجاته الإنتاجية بمتطلبات الأفراد ورغباتهم مما توجب الاهتمام بإنتاجية هذا القطاع وبحث سبل تعظيمها بشكل متجدد وباستمرار.

وعلى هذا الأساس تم اختيار شركة كربلاء لإنتاج المشروبات الغازية ميداناً للبحث فضلاً عن ملائمتها للبحث كونها من الشركات التي استخدمها تكنولوجيا حديثة من خلال قيامها باستيراد مكائن من ألمانيا والإمارات إضافة الى استيراد مواد اولية وقيامها بالتعاملات التجارية مع البلدان العربية والأوربية

بواقع (٣٠) شخصاً اختيرت بشكل عشوائي شملت عينة البحث كل الأشخاص الذين لهم علاقة

بشكل مباشر بعملية الأداء فكانوا من المدراء ورؤساء الأقسام و المهندسين و مسؤولي الشعب ولوصف عينة البحث انظر جدول (١) اما بخصوص السمات الديموغرافية لعينة البحث يلاحظ ان الذي يحملون شهادة البكالوريوس تشكل نسبة ٤٢٪ من أفراد عينة البحث مما لهم في تفهم فقرات الاستبانة والإجابة على أسئلتها و الذين يحملون ثانوية فأقل شكلت نسبة ٢٧٪ إما الذين يحملون مؤهل دبلوم فكانت نسبتهم ٣١٪ من مجموع عينة البحث إما الفئة العمرية فأن اغلب أفراد العينة أعمارهم من (٣٠) سنة وبخصوص مدة الخدمة فأن اغلب أفراد العينة خدمتهم أكثر من (٥) سنوات وتضم الشركة أربعة خطوط إنتاجية وكأتي .:

آ الغسالة : لغسل العبوات الزجاجية قبل التعبئة.

ب الفلر : ملئ العبوات بالشراب.  
 ج المزج : لمزج الشراب بالغاز قبل التعبئة.  
 د حامل العبوات : لحمل العبوات بعد التعبئة ووضعها في الصناديق وتنتج الشركة أربعة منتجات وكالاتي في  
 تتمثل في (الكولا، اورنج، آب، ليمون، فضلاً عن المياه المعدنية. وتحتوي الشركة على عشرة أقسام مثل : الإدارة الإنتاج الحاسبات التبريد معمل البويلرات التصفية، الكهرباء، الميكانيك.  
 جدول (١)

السمات الديموغرافية لعينة البحث (العدد ٢٦ نسبياً)

النسبة	التكرار	السمة
		المؤهل العلمي
٪ ٢٧		
٪ ٣١	٧	ثانوية فأقل
	٨	دبلوم
٪ ٤٢	١١	بكالوريوس دبلوم عالي ماجستير دكتوراه
		الفئة العمرية
٪ ١٥	٤	٢٠ فأقل
	١٤	٣٠ ٢١
٪ ٥٤		٤٠ ٣١
	٣١	٥٠ ٤١
٪ ٣١		٦٠ ٥١
		٦١ فأكثر
		إجمالي مدة الخدمة في الشركة

٩٢٪	٢٤	٥١
	٢	١٠٦
٨٠٪		١٥١١
		٢٠١٦
		٢٥٢١
		٣٠٢٦
		٣١ فأكثر

### ٥ مخطط البحث وفرضياته:

يهدف مخطط البحث الى رسم مسار العلاقة بين كل من التكنولوجيا وأداء المنظمة وقد افترض عدم علاقة بين التكنولوجيا وأداء المنظمة كما افترض عدم وجود تأثير للتكنولوجيا على أداء المنظمة وكما مبين في الشكل (١) في محاوله لتحديد طبيعة مستوى العلاقة والتأثير فيما بين المتغيرات الرئيسية للبحث كالآتي .:

#### آ المتغير المستقل independent variable .:

تمثل التكنولوجيا المتغير المستقل للبحث ، وقد اعتمد أنموذج (بيرو) (perrow، 1967 ) في تحديد وقياس متغيراتها وفق بعدين هما: (النعيمي ، 2005 : 97)

درجة تغير العمل.

درجة صعوبة العمل.

وذلك بسبب كون هذين المتغيرين معتمدين في كثير من الدراسات والبحوث الأجنبية والعربية وهما مناسبين لطبيعة عمل الشركة المبحوثة فضلاً عن كونهما يعبران عن مقياس موضوعية للحكم على مستوى التكنولوجيا في المنظمات الصناعية.

#### ب المتغير المعتمد dependent variable .:

يمثل في أداء المنظمة والذي تتضمن الإبعاد الآتية:

الربحية الحصة السوقية رضا الزبون المسؤولية الاجتماعية الإنتاجية وفي ضوء ذلك تتبثق عن الأنموذج مجموعة

الفرضيات الرئيسية والفرعية وكالاتي:

آ الفرضية الرئيسية الأولى.

لا توجد علاقة بين إبعاد التكنولوجيا (درجة تغير العمل ، درجة صعوبة العمل) وأداء المنظمة.

ويتفرع من هذه الفرضية:

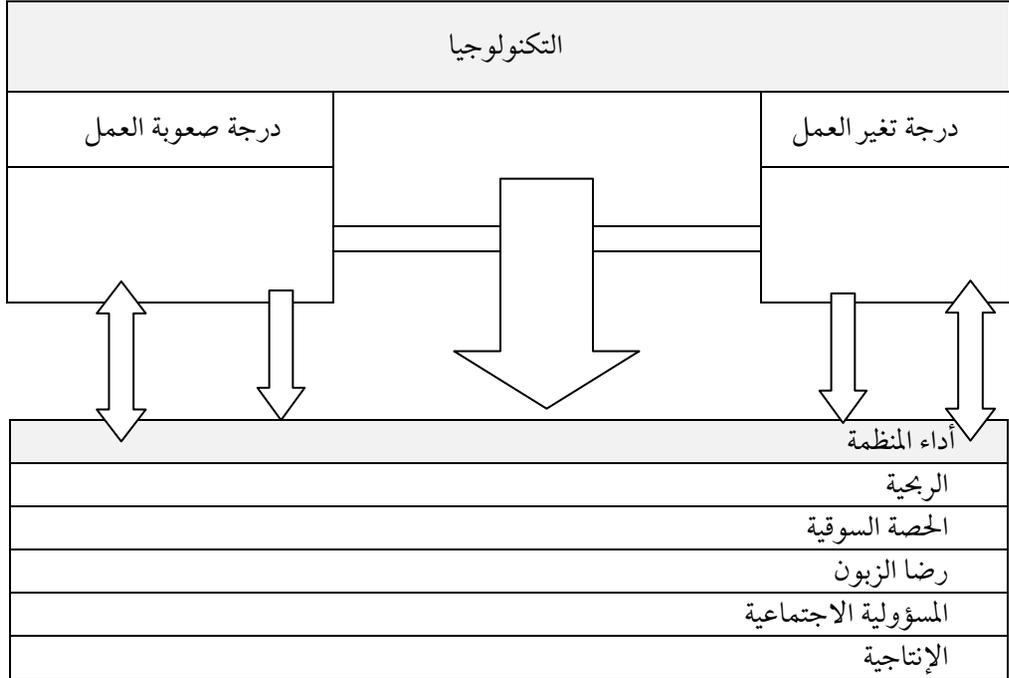
١ لا يوجد علاقة بين درجة تغير العمل وإبعاد أداء المنظمة.

٢ لا توجد علاقة بين درجة صعوبة العمل وإبعاد أداء المنظمة.

ب الفرضية الرئيسية الثانية .:

لاتؤثر إبعاد التكنولوجيا (درجة تغير العمل ، درجة صعوبة العمل) في أداء المنظمة ويتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية : .

- ١ لا يوجد تأثير بين درجة تغير العمل وكل من إبعاد المنظمة.
- ٢ لا يوجد تأثير بين درجة صعوبة العمل وكل من إبعاد المنظمة.



شكل (١)

مخطط البحث الفرضي

← أثر

↔ علاقة

٦ أساليب جمع المعلومات. استند البحث في جمع المعلومات الضرورية لإجراء البحث على جانبيين رئيسيين وهما النظري باعتماد على الدوريات والكتب العربية والأجنبية والرسائل والاطاريج الجامعية اما الجانب الميداني فقد تم اعتماد الاستبانة كأداة رئيسية للحصول على المعلومات ملحق (١) وبعد ان استكملت فقرات الاستبانة قام الباحث بتوزيعها ملحق (٢) على ذوي الخبرة والاختصاص في إدارة التسويق إدارة الأعمال والإحصاء لمعرفة آرائهم بمدى وضوح وترابط فقرات الاستبانة ومدى ملامتها لقياس التغيرات المطلوبة ملحق (٣) وقام الباحث بأجراء التعديلات على عدد من الفقرات في ضوء مقترحات الخبراء المحكمين فضلا عن استخدام بعض الأساليب الإحصائية مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط ولأهمية النسبة

ومعامل الانحدار البسيط وغيرها (المشهداني ، هرمن ، 1998: 176)

ثانياً : دراسات سابقة :

- ١ دراسة الخطيب 2002(قياس المقارنة المرجعية تحسين الأداء المنظمي) أجريت الدراسة في شركة الإصبغ الحديثة لقياس دور المقارنة المرجعية في تحسين الأداء المنظمي وقد اعتمدت الدراسة أ نموذج (Robert Comp) لتطبيق أسلوب المقارنة المرجعية ونموذج (Kaplan and norton) لقياس إبعاد الأداء التنظيمي(الربحية، الحصة السوقية، رضا الزبون، المسؤولية الاجتماعية، الإنتاجية) توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها.
- يساهم تطبيق أسلوب المقارنة المرجعية في تحسين الأداء المنظمي.
- تحسين الموقع التنافسي للمنظمة من خلال تطوير مختلف جوانب الأداء فيها تسهم بشكل فاعل في التطوير الإبداع الفردي والجماعي للعاملين.
- ٢ دراسة أجميلي 2004(اثر التقانة والقوة التنظيمية في السلوك القيادي جاءت الدراسة لتبني علاقة التقانة القوة التنظيمية وتأثيرها في إبعاد السلوك القيادي وقد اعتمد أ نموذج(بيرو) في قياس التقانة باعتماد بعدين من هما(درجة تغير العمل ودرجة صعوبة العمل) أما قياس القوة التنظيمية فيتكون من متغيرين هما مصادر القوة(القوة الشرعية، قوة المعلومات، قوة الخبرة، قوة التقرب، قوة المرجعية)قياس القوة(التمركز، عدم إمكانية التعويض، معالجة عدم التأكد، قدرة على توفير الموارد المالية) أما السلوك القيادي فقد استخدمت استبانة في جمع البيانات، توصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات أهمها :
- توجد علاقة بين التقانة والقوة التنظيمية.
- يوجد تأثير لكل من التقانة والقوة التنظيمية في إبعاد السلوك القيادي.
- ٣ دراسة الطائي 2005(الإستراتيجية التسويقية الفاعلة وأثرها في الأداء التسويقي) أجريت الدراسة في الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة لبيان علاقة الإستراتيجية التسويقية وأثرها في الأداء التسويقي وقد اعتمدت الدراسة أ نموذج (Kaplan and Norton) لقياس أبعاد الأداء والمتمثلة(الربحية، الحصة السوقية، رضا الزبون، المسؤولية الاجتماعية، الإنتاجية) توصلت الدراسة الى المجموعة من الاستنتاجات أهمها :
- وجود علاقة ارتباط معنوية بين فاعلية الإستراتيجية التسويقية والأداء التسويقي.
- وجود علاقة تأثير بين فاعلية الإستراتيجية التسويقية والأداء التسويقي.
- ٤ دراسة النعيمي 2005(أثر التقانة في الإبداع التقني الإداري) تهدف الى دراسة العلاقة بين إبعاد التقانة وإبعاد كل من الإبداع التقني والإداري لعينة من منتسبي شركة الإصبغ الحديثة. جاءت الدراسة لتبني علاقة التقانة بإبعادها وتأثيرها في كل من الإبداع التقني والإداري وقد اعتمد أ نموذج بيرو في قياس التقانة باعتماد بعدين هما(درجة تغير العمل ودرجة صعوبة العمل) أما قياس الإبداع التقني والإداري فيتكون من المتغيرات(المبادرة، البدائل المحلية، المنتجات الجديدة،

يراعات الاختراع، التقنيات الحديثة، للإبداع التقني و(السياسات والاجراءات، تطوير الهيكل التنظيمي، أنماط إدارية جديدة، تشجيع وتحضير الإبداع لقياس الإبداع الإدارية وقد تم اختيار عينة بواقع (٣٠) منتسباً من شركة الإصباغ الحديثة جرى اختيارهم عشوائياً وقد أظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين إبعاد التقانة بأبعادها وبين كل من الإبداع بنوعية الاداري والتقني. ٥ دراسة مجيد 2006(التقانة وعلاقة برفع مستويات الأداء التنظيمي) استهدفت الدراسة تحديد العلاقة بين تقانة العمل والأداء التنظيمي ومتغيرات المختلفة والمتمثلة من الكفاءة والفاعلية، والإنتاجية وقد تم اعتماد لإبعاد والتقانة اما الأداء المنظمي فتم توزيع أُمودج(HATCh، 1997) استبانة على عينة بواقع(٢٠) موظفاً من مصرف العراق / فرع الكرادة قد توصله الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها: . وجود علاقة ارتباط بين تقانة العمل والفاعلية. عدم وجود علاقة ارتباط بين العمل والكفاءة والإنتاجية.

### موقع البحث الحالي.

اتجهت الدراسات السابقة التي تم الاطلاع عليها الى دراسة و تحليل التكنولوجيا بشكل عام غالباً كما اهتمت بعضها في تحليل التكنولوجيا وابعاد الاداء التنظيمي فيما يركز البحث الحالي على دراسة وتحليل أثر تكنولوجيا النتاج بأبعادها على اداء المنظمة بإبعادها مما يعطي صورة اكثر شمولية عن توجيهات تكنولوجيا الإنتاج وإبعادها في التأثير على اداء المنظمة.

### البحث الثاني

#### الجانب النظري

أولاً: التكنولوجيا المفهوم والأهمية: Technologie technology  
١ المفهوم: أحدثت التكنولوجيا تغيرات هامة في المنظمات وفي المجتمعات التي اعتمدت اعتماداً كبيراً على التطورات التكنولوجية وما رافقها من اهتمام لدى الصناعيين والمهتمين هذا وقد اختلفت الأداء حول مفهوم التكنولوجيا فقد ركز بعضهم على الالات المستخدمة في إنتاج وتوزيع السلع والخدمات. (النجار، 1997: 460) فالتكنولوجيا تعتبر علماً لأنها تركز على الأساليب والأبحاث العلمية وتعتبر قسماً لأن الخبرات والمهارات تستخدم للتأكد من خدمة التكنولوجيا لحاجات المنظمة والمجتمع وبذلك تشير من الكتب والمراجع المهمة بأمر التكنولوجيا على لفظ التكنولوجيا او التقانة وهي مصطلح متداخل ومتشابك مع التقنية على انها مكونة من مقطعين

الأول (tecnو) يعنى (فن، صنعة، تقني) اما المقطع الثاني فهو (Loge) بمعنى (مذهب، علم، نظرية) فأذا

اجتمع اللفظان في كلمة واحدة تجد ان كل فن او صنعة لا بد وان يوظرها العلم اونظرية علمية معينة بانها (Ivan cevi ch eta، 1997: 529) وهذا مانراه في القاموس المورد حيث ورد معنى التكنولوجيا بانها (العلم التطبيقي، طريقة فنية لتحقيق غرض علمي او هي جميع الوسائل المستخدمة لتوفير كل ماهو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم (الراوي، 2002: 53) وفي السياق ذاته تجد ان (Griffin، 1999: 359) يعرف التكنولوجيا بانها تمثل (العمليات المستخدمة في تحويل المدخلات المتمثلة بالمواد والمعلومات الى مخرجات متمثلة بالخدمات والمنتجات).

اما الخفاجي، (1992: 2) فيرى بانها المعرفة التي ترتبط بكيفية انجاز المهمات متحقق الاهداف لاسيما تأثيراتها تمتد لتشمل الاقتصاد الوطني بوحداته كافة كعامل اساسي في تحقيق النجاح والفشل). و اشارت البكري، (2001: 21) الى ان التكنولوجيا هي مجموعة من المعارف والخبرات والمهارات اللزمه لتصنيع منتجات معينة وإنشاء المشروع الملائم لإنتاجها) ويرى (Hatch، 1997: 127) بانها التطبيق المنظم بكونها المعرفة المكتسبة في المهام العلمية لحياة الإنسان وهي تمثل مجموعة الوسائل والأساليب الفنية التي استخدمها الانسان في مختلف جوانب حياته العلمية. اما (Schroeder) فيرى بان التكنولوجيا تشير الى تطبيقات المعرفة لحل المشاكل البشرية وهي تمثل لمجموعة العمليات

والآلات والطرق والإجراءات والمعدات المستخدمة لانتاج السلع والخدمات (نجم، 2004: 759). وبذلك يتفق (الخفاجي، سرحان) على ان التكنولوجيا هي مجموعة من المعارف والخبرات التي يستخدمها الانسان في مختلف جوانب حياته اما (Schroeder) فيؤكد على الكيفية التي يتم بها تطبيق هذه المعارف والخدمات والاستفادة منه

في حين أشار (قنديلجي، 2002: 35) الى التكنولوجيا بانها التنظيم والاستخدام الفعّال والمؤثر لمعرفة الإنسان وخبرته من خلال وسائل ذات كفاءه تطبيقية عالية وتوجيه الاكتشافات والقوى المحيطة لغرض تطوير الأداء وبذلك أكد (قنديلجي) عن ان الاستخدام الصحيح لتكنولوجيا يمكن ان يسهم في تحسين وتطوير واداء المنظمة.

ولقد اتفق كل من (Harrison، chase & Aquilano) على ان التكنولوجيا من منظورهم تتجسد في شطرين هما: .

أ تكنولوجيا المعدات والآلات والتي تشير الى المعدات والمكائن والأدوات.  
ب تكنولوجيا البرامج (المعلومات) وهي تتكون من الاجهزة المستخدمة في عرض و تخزين ومعالجة المعلومات

(Harrison، chase & Aquilano، 1995: 83) (1996: 72)

ولقد اضاف (Noori & Radford. 1995:60) : عملية التفكير التي تشمل العناية والسبب والمبررات لاستخدام وتوسيع التكنولوجيا وتنميتها بطرق خاصة.  
ويرى (Hatch، 1997: 127) بانها الوسيلة لتحقيق نتيجة ما او هدف مرغوب او مخرجات معينة. و اضاف

(Frish، 1: 2001) بان التكنولوجيا هي براءة الافكار وهكذا يترتب العالم الذي نحن فيه وعرفت بانها(الأساليب والمكائن والأنشطة المستخدمة لتحويل المدخلات التنظيمية(المواد، المعلومات، الأفكار) الى مخرجات(سلع وخدمات)  
(Daft، 199: 2001)

وبذلك يمكن القول بان(chase & Aquilano)، قد صنّف التكنولوجيا من منظورين :  
**الأول:** تكنولوجيا المنتج: والتي تشير الى الجهود التكنولوجية لتطوير المنتجات الجديدة او الخدمات.  
**الثاني:** تكنولوجيا العمليات: والتي تشير الى المجموعة المعدات والعمليات والإجراءات التي تساعد العملية على تحويل المواد الاولية من اجل اضافة القيمة وانجاز الاهداف الاستراتيجية. ويمكن إعطاء بسيط للتكنولوجيا في ظل المفاهيم السابقة.  
وهي(المكائن والمعدات والوسائل المستخدمة من قبل الافراد والتي تساعد على تحويل المدخلات الى مخرجات مرغوبة وتحقيق الأداء المتميز في المنظمة).

**٢ الأهمية:** يمكن تتجلى اهمية التكنولوجيا من خلال الأتي(الشماع، حمود، 2000: 341)  
أ تضع قيوداً على توزيع المهمات والعمل بين الأفراد والجماعات.  
ب الاسهام في ايجاد شبكات الاتصال وتحديدها بطريقة تحقيق من خلالها التلاحم المنظمي بأقصى كفاءة وفاعلية.

ج الاسهام في تحسين ظروف العمل المادية.  
د الإسهام في رفع كفاءة الافراد من حيث السرعة وتقليل فرص الهدر والضياع في الموارد البشرية والمادية والمعلومات.

**٣ الإبعاد:** طرحت عدة إبعاد للتكنولوجيا وانواعها ومقاييسها على وفق النماذج المختلفة في دراسة التكنولوجيا وهي:

#### أ النموذج(Wood ward)

استخدام هذا النموذج بعد التعقيد التقني والذي يعرف(بدرجة مكننة العملية الإنتاجية) فدرجة التعقيد العالية تعني ان اغلب العمل يتم تأديته من خلال المكائن اما الدرجة التعقيد المنخفضة فتعني ان العاملين يلعبون دوراً كبيراً في عملية الانتاج  
(Daft، 201: 2001)

#### ب نموذج(Thompson)

يعتبر هذا النموذج اكثر عمومية من النماذج السابقة لشموله اغلب المنظمات ويهتم بتوضيح اثر التكنولوجيا في المنظمات مع الظروف عدم التأكد وطور مجموعة من الافتراضات لحماية المركز التقني للمنظمة من التغلبات البيئة وبالنظر لكونه يعتمد على المهمة التجميعية ودرجة الاعتمادية فية منخفضة كون ان كل وحدة تساهم في الانجاز الكلي بشكل مستقل وان نجاح المنظمة يعتمد كل يجتمع انجاز الواحات  
(مجيد، 2006: 173)

#### ج نموذج(PERROW)

ويشمل المنظمات كافة سواء كانت صناعية أم خدمية وهو ينظر الى التكنولوجيا على انها الأفعال التي يؤديها الفرد على شئ ما باستخدام أدوات وأجهزه إلية او بدونها لغرض احداث تغيير في هذا الشئ وقد حدد(بيرو) بعدين للتكنولوجيا يتم على أساسها تصنيف التكنولوجيا وهما:(النعيمي، 2005: 107)(قابلية المهمة للتغيير وقابلية المهمة للتحليل).

## د نموذج (ASTON)

وضعت مجموعة (ASTON) خمسة ابعاد للتكنولوجيا هي (أتمتة المعدات، وشدة تعاقب تدفق العمل، واعتمادية أجزاء تدفق العمل وتقييم مواصفات المخرجات واستمرارية الإنتاج (مجيد، 2006: 174)

**ثانياً : الأداء التنظيمي.**

١ المفهوم: يعتبر الاداء التنظيمي من المؤشرات التي تعكس قدرة المنظمة ومدى النجاح الذي تحقق في استثمار الموارد

المادية والبشرية والفنية والمعلومات المتاحة لها لذا نجدها تحاول ان تحقق أفضل مستوى منه ومن ثم الحفاظ على ذلك المستوى للاستمرار والبقاء في ظل بيئة بالمنافسة والتغير السريع المتواصل وتشير الأدبيات الإدارية الى تعدد مفاهيم الاداء

بسبب تعدد الخلفيات الفكرية والعلمية للباحثين فنجد ان (Eccles، 131: 1991) يعرف الاداء بانه (انعكاس لقدرة المنظمة وقابليتها على تحقيق اهدافها ويتفق (Robins & wiersema، 278: 1995) معه في هذا السياق حيث أشار الى ان قدرة المنظمة على تحقيق اهدافها الطويلة الامد او النتيجة النهائية لنشاط المنظمة أما من وجهة نظر

(Wheelen & Hunger، 2000:231) فنجد يركز على اهداف البقاء والتكيف والنمو وهي اهداف طويلة الامد بالنسبة للمنظمة ويرى (Kotler & Armstrong، 1999: 45) ان الاداء تمثل مقابلة اداء المنظمة باداء منافسيها للتعرف على نقاط قوتها للقيام بتعزيزها ونقاط ضعفها لغرض الحد منها ومعالجتها اما (David، 308: 2001) فيرى ان الاداء يمثل

مقارنة النتائج الحقيقية بالنتائج المخطط لها ويضيف (Daft، 120: 1992) الاداء بانه قدرة النظمة على تحقيق اهدافها من خلال استخدام الموارد المتاحة بطريقة كفوءة وفعالة ويعرف (Miller & Bromiley) الاداء بانه انعكاس لكيفية استخدام المنظمة للمواد المادية والبشرية واستخدامها بالصورة التي تجعلها قادرة على تحقيق اهدافها (الحسيني، 2000: 231)

وبناءً على ما سبق نجد ان التعاريف السابقة تتضمن العديد من المفاهيم الا ان (Miller and Bromiley)، (Daft) يعبران عن شمولية ودقة اكبر في وصف الأداء التنظيمي.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكننا ان نتوصل الى ان الأداء هو مجموعة من الأنشطة التي تقوم بها المنظمة من خلال التكيف مع البيئة التي تحيط بها بهدف تحقيق اهدافها من خلال استخدامها لمواردها المادية (والبشرية)

## ٢ الأهمية:

اشار (Whit، 45: 1996) الى ان اهمية إلقاء تكمن من خلال كونه مهمة لجعل المنظمات اكثر تنافساً في السوق وهو بمثابة المؤشر الذي يشير الى اتجاهات التحسن المطلوب بنشاط العمليات للمنظمة أما من جهة نظر (احمد، 2001: 68)

فان الأهمية تبرز كونه يرتبط مباشرة بتحقيق أهداف اطراف متعددة سواء كانت تلك الاهداف مشتركة ام مستقلة اذ يرتبط اداء المنظمة بتحقيق أهداف المجتمع التي تحدد طبقاً لثلاثة اسس الاساس الاقتصادي، الاساس القانوني، الاساس الاخلاقي ويرتبط اداء المنظمة بأهداف اصحاب المصالح الذي يمثلون مجموعة داخل او خارج المنظمة لديها مصلحة في اداء المنظمة

(Daft, 1969: 1992) وان كل فرد او مجموعة من أصحاب المصالح يهتم بنشاط او عدة أنشطة تنجزها المنظمة لتحقيق هدف او عدة أهداف معينة.

### ٣ مقاييس الأداء:

تعتبر المعايير المالية من المعايير المهمة في قياس الأداء لأنها تتصف بالسهولة والوضوح في تحديد اتجاهات الأداء من ناحية ولتوفر البيانات من خلال حساب الإرباح والخسائر والميزانية العمومية التي توفر مايلزم من المعلومات الحصول على سلسلة من المؤشرات من ناحية أخرى ومن أهم تلك المؤشرات: القيمة المضافة، نسب السيولة، نسب الربحية، وتشمل العائد عن الاستثمار، العائد عن حق الملكية (Higgins, 2001: 68) لكن المعايير المالية لا تقدم وحدها رغم أهميتها الامؤشرات تاريخية للاداء المنظمي بسبب كونها معلومات تاريخية غير تنبؤية وتركز عن أهداف المنظمة قصيرة الأمد، لكن ان هدف الربحية من الاهداف التي تسعى المنظمات لتحقيقه بوصفه هدفاً قصير الامد لكن ليس الهدف الوحيد للمنظمات فهناك عدداً من المعايير النوعية والتي تقيس الاداء فقدم (Brown & Laverick, 1994: 92) معايير ذاتية تشمل الإنتاجية، نسبة النمو في نشاط البحث والتطوير مقابل كل عامل فضلاً عن القدرة على النمو في المنتجات والاسواق والقدرة عن التكامل العمودي و الافقي والتي تعتبر من المقاييس المهمة في تحديد اتجاهات الاداء المنظمي ويستخدم باحثين اخرين مقاييس اخرى كالقدرة التكيف مع البيئة كمؤشر للأداء المنظمي ويطرح عدد من العلماء أمثال (Wright, Jobber, Hooley, Doyle)

(الخطيب، 2002: 85) مجموعة من المقاييس التسويقية كالنمو في الحصة السوقية، حجم المبيعات، النمو في العائد عن الاستثمار كمقاييس للاداء، وهناك من يعتمد مقاييس مركبة مالية وذاتية وتسويقية من خلال نماذج مركبة كنموذج (Kaplan and Norton) يضمن مزايا المقاييس المالية والذاتية والتسويقية ويعكس صورة أكثر وضوحاً عن الأداء المنظمي ولذلك فقد تم تبني هذا المقياس في البحث لقياس اداء المنظمة.

### أنموذج (Kaplan & Norton)

يُجسد أنموذج (Kaplan & Norton) احد المقاييس المركبة قي قياس الأداء المنظمي وينطلق هذا المقياس من مجموعة المبررات تشمل (الدليمي، 1998: 84).

١ تعبر المقاييس المفردة عن هدف مفرد وبما ان المنظمات تضع مجموعة من الاهداف وليس هدفاً واحد لذا فان من المناسب اعتماد مقاييس مركبة تتناسب مع مجموعة الأهداف الموضوعية.

٢ تتعامل المنظمات مع مجموعة من الأطراف تشمل الإدارة، العاملون المساهمون، المستهلكون، المجتمع المهني وهيكل طرق من هذه الاطراف أهدافاً معينة لذلك فان المقاييس المركبة هي التي تحدد مدى تحقيق تلك الأطراف لأهدافها.

٣ تتسم البيئة الحالية للمنظمات بالتعقيد والديناميكية مما يتطلب الاعتماد عن مقاييس للاداء لتحديد سيطرتها على انشطتها المختلفة لذلك يتطلب اعتماد مقاييس مركبة

### البحث الثالث

وصف وتشخيص متغيرات البحث واختبار الفرضيات

أولاً : وصف وتشخيص متغيرات البحث وكما يلي :

١ وصف وتشخيص متغيرات التكنولوجيا.

يشير نتائج جدول (2) الى اجابات افراد العينة في الشركة مجتمع البحث حول متغيرات التكنولوجيا وبأستخدام معدل التوزيعات التكرارية وقيم الأوساط الحسابية والانحراف المعياري والأهمية النسبية وقيمة (t) لعناصر هذا المتغير ( $X_1 - X_{11}$ )

إجمالاً اذ ان (52 %) من افراد العينة متفقون مع عناصر هذا المتغير و(18%) محايدون والمقابل فأن (12%) منهم غير متفقين وجاء ذلك بوسط حسابي موزون بلغ (3-54) اعلى من الوسط الفرضي البالغ (3) وبأنحراف معياري (0-86) ولقد بلغت الاهمية النسبية لهذا البعد (75%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (035- 4) وهي اكبر من القيمة (t) الجدولية

(708- 1) مما يدل على ان اجابات افراد العينة حول هذا المتغير التكنولوجيا في الشركة عينة البحث وان ابرز المؤشرات التي اسهمت في اغناء هذا المتغير هما متغير درجة تغير العمل ودرجة صعوبة العمل اذا جاءت بمعدل اتفاق بلغ

(40%، 31%) على التوالي كما بلغ الوسط الحسابي لهما (66- 3، 81- 3) على التوالي اعلى من الوسط الفرضي البالغ

(3) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (84- 0، 88- 0) على التوالي ايضاً وبأهمية نسبية بلغت (73%،

68%) على التوالي

ايضاً وعد وصف وتشخيص مؤشرات التكنولوجيا على وفق متغيراتها وعناصرها تشير نتائج جدول (2) لاجابات افراد لعينة في الشركة الى ان مؤشر درجة صعوبة العمل وعناصره ( $X_7 - X_{11}$ ) بلغ معدل التوزيع التكراري له نسبة (40%)

عن مستوى الاتفاق لهذا المؤشر ومحايد (20%) مقابل (3%) أشاروا الى عدم الاتفاق وجاء ذلك بوسط حسابي بلغ

(66- 3) وبأنحراف معياري (84- 0) وباهمية نسبية بلغت (73%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (4-

006) اكبر من (t)

الجدولية البالغة (708- 1) مما يدل على إجابات افراد العينة ذات دلالة احصائية معنوية وهذا يعني ان ادخال التكنولوجيا في الشركة يؤدي الى صعوبة العمل. وتشير المعطيات الى ان اكثر العناصر التي اسهمت في اغناء هذا المؤشر هي :

الأول : . هناك توافق على ان ادخال تكنولوجيا الانتاج الحديثة في الشركة يؤدي الى تغير في الأعمال الحالية ( $X_1$ )

وجاءت باتفاق (42%) وبوسط حسابي بلغ (19- 4) وانحراف معياري (85- 0) واهمية نسبة بلغت (84%) كما بلغت

(t) المحسوبة (14- 7) اكبر من (t) الجدولية البالغة (708- 1) مما يدل على ان اجابات افراد عينة البحث ذات دلالة احصائية معنوية. مع الاهتمام عينة البحث بهذا المؤشر.

**الثاني :** ادخال التكنولوجيا في الشركة يؤدي الى اجراء تغيرات في اساليب الانتاج ومناهج العمل المواكبة التطور التكنولوجي ( $X_3$ ) وبنسبة اتفاق بلغت (46%) وبوسط حسابي بلغ (23- 4) وانحراف معياري (86- 0) واهمية نسبية بلغت (85%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (203- 7) اكبر من (t) الجدولية (708- 1) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث وقيامها بأجزاء التغيرات في أساليب الإنتاج وفقاً لما تتطلبه التكنولوجيا الحديثة.

الثالث : يستخدم المعمل اساليب تكنولوجيا حديثة في الإنتاج (X6) ونسبة اتفاق بلغت (40%) وبوسط حسابي بلغ (4-11) وانحراف معياري (0-65) وأهمية نسبية بلغت (82%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (3-678) اكبر من (t) الجدولية (708-1) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث واستخدام الشركة لأساليب تكنولوجيه حديثة في الإنتاج.

الرابع : تسعى الإدارة إلى تقديم منتجات بالاستفادة من التكنولوجيا الحديثة (X10) وبنسبة اتفاق بلغت (67%) وبوسط حسابي بلغ (4-23) وانحراف معياري (0-76) واهمية نسبة بلغت (85%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (8-856) اكبر من (t) الجدولية (708-1) مما يدل على معنوية اجابات الشركة (عينة البحث) بتقديم منتجات جديدة بالاستفادة من التكنولوجيا الحديثة المستخدمة.

وهناك اسهام ايجابي أيضاً للعنصر (X11) تضع الإدارة برنامجاً عملياً لوصف وتصميم الأعمال بشكل مستمر ولكن نسبة اتفاق اقل من العناصر السابقة اذ بلغت (37%) وبوسط حسابي بلغ (3-70) وانحراف معياري (0-84) وأهمية نسبية (74%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (2-294) ابر من (t) الجدولية البالغة (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد البحث.

### جدول (٢)

التوزيعات التكرارية و الأوساط الحسابية والانحراف المعياري والأهمية النسبية وقيمة T لمؤشرات التكنولوجيا

قيمة T المحسوبة	الاهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق تماماً		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماماً		مؤشرات التكنولوجيا
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
7-14	84	0-85	4-19		-	7	1	15	4	16	10	26	11	X 1
0-735	63	1-04	3-15		-	60	9	26	7	11	7	7	3	X 2
7-203	85	0-86	4-23			13	2	4	1	20	12	26	11	X 3
3-722	75	1-00	3-5		1	7	1	30	8	16	0 1	14	6	X 4
7-749	70	0-86	4-11			13	2	11	1 3	11	7	9	4	X 5
3-678	82	0-65	3-81					15	4	24	15	16	7	X 6

4-693	77	0-88	3-42	1	1	17	15	17	$\frac{2}{7}$	$\frac{16}{3}$	61	$\frac{16}{3}$	42	المعدل
4-020	68	1-06	3-42		1	37	3	21	$\frac{1}{1}$	13	6	19	5	X7
2-519	68	0-85	3-42			50	4	18	9	23	11	8	2	X8
2-519	71	0-70	3-53					29	$\frac{1}{5}$	17	8	11	3	X9
8-856	85	0-76	4-23			12	1	4	2	28	13	38	10	X10
2-249	74	0-84	3-70					27	$\frac{1}{4}$	13	6	23	6	X11
4-006	73	0-84	3-66	1	1	18	8	20	$\frac{5}{1}$	19	47	20	26	المعدل
4-035	75	0-86	3-54	1		11		18				34		المعدل العام لمؤشر التكنولوجيا

المصدر: اعداد الباحث على ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية.  $N = 26, P < 0 - 05$

## ٢ وصف وتشخيص متغيرات أداء المنظمة.

تشير نتائج جدول (٣) الى اجابات افراد العينة في الشركة مجتمع البحث حول مؤشرات أداء المنظمة وعناصره وباستخدام معدل التوزيعات التكرارية وقيم الأوساط الحسابية والانحراف المعياري والأهمية النسبية وقيمة (T) العناصر هذا المتغير

(y1-y2) إجمالاً أذ ان (43%) من افراد عينة البحث متفقون مع العناصر هذا المتغير و(18%)

محايدون وبالمقابل فان

(35%) منهم غير متفقون وجاء ذلك بوسط حسابي موزون بلغ (3-29) اعلى من الوسط الفرضي البالغ (3) وانحراف معياري بلغ (0-829) وباهمية نسبية بلغت (68%) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (-1-822) اكبر من (t) الجدولية البالغة (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث وسعي الإدارة الى تطوير وتحسين مستوى ادائها بالاستفادة من التكنولوجيا المستخدمة وعند وصف وتشخيص مؤشرات الأداء على رفض وفق متغيراتها وعناصرها من منظور العينة تشير نتائج جدول (٣) لاجابات افراد عينة البحث الى ان مؤشر الربحية وعناصره (y1-y5) بلغ معدل التوزيع التكراري له (37%) عند مستوى الاتفاق مقابل (40%) اشاروا الى عدم الاتفاق اظهروا الحياد وجاء ذلك بوسط حسابي (3-38) وانحراف معياري بلغ (1-156) وباهمية نسبية بلغت (68%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (1-676) اصغر من (t) الجدولية البالغة (3-078) مما يدل على عدم معنوية اجابات افراد عينة البحث فضلاً عن وضوح العلاقة بين التكنولوجيا والربحية وعدم الاهتمام بها وتشير المعطيات الى اكر العناصر التي أسهمت في اغناء هذا المؤشر: الأول: ازدادت نسبة النمو في مبيعات شركتنا (y1) وجاءت باتفاق (58%) مقابل (64%) اشاروا الى عدم الاتفاق و(6%)

اظهروا الحياد ازاء هذا المؤشر وجاء ذلك بوسط حسابي بلغ (3-977) وانحراف معياري (1-25) واهمية نسبية

نسبية بلغت (75%) وقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (3-73) اكبر من (t) الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث مما يؤشر وجود زيادة في مبيعات الشركة.

الثاني: تساهم الشركة في تحقيق الأرباح من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة (y2) وجاءت باتفاق (48%) مقابل (36%) أشاروا الى عدم الاتفاق (19%) من افراد عينة البحث اظهروا الحياد وجاء ذلك

بوسط حسابي بلغ (3-5) وانحراف (0-99) واهمية نسبية بلغت (75%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (2-577) اكبر من (t) الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث فضلاً عن الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في تحقيق الإرباح في الشركة.

**الثالث:** تمتاز الشركة بتحقيق الارباح نتيجة لادائها الذي تتفوق به على الشركات الاخرى (y3) وتحقيق الشركة الاستخدام الامثل لمواردها من خلال استخدام تكنولوجيا الانتاج وتقليص معدلات الهدر والضباب (y4) وجاءت باتفاق (36%) مقابل (45%، 27%) على التوالي اشاروا الى عدم الاتفاق و(21%)، (24%) اشاروا الى الحياد ازاء هذا المؤشر وجاء ذلك بوسط حسابي بلغ (3-30، 3-15) على التوالي وباهمية نسبية بلغت (66%، 63%) على التوالي ايضاً كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (0-597، 1-365) على التوالي وهذا يدل على عدم معنوية اجابات افراد عينة البحث فضلاً عن عدم تفهم دور التكنولوجيا في تحسين مستويات الاداء، .

**الرابع:** تمتاز الشركة باستخدامها لوسائل التكنولوجيا الحديثة بشكل افضل من الشركات الاخرى (y5) وجاءت

باتفاق (26%) مقابل النسبة ذاتها اظهروا وعدم الاتفاق و(30%) اظهروا الحياد ازاء هذا المؤشر وجاء ذلك بوسط حسابي بلغ (3-23) وانحراف معياري (1-14) واهمية نسبة بلغت (68%) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (1-676) اصغر من (t) الجدولية البالغة (1-708) مما يدل على عدم معنوية اجابات افراد عينة البحث فضلاً عن عدم الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في الشركة. ان النتائج المشار اليها اعلاه ومن خلال اجابات العينة المبحوثة تحدد مؤشرات يمكن ان تفسر بوجود

مشاكل في العمل من خلال استخدام تكنولوجيا الإنتاج الحديثة وقد تعود هذه المشاكل الى التغيير في اساليب الإنتاج مما انعكس سلباً على المستويات اداء الشركة.

### جدول (3)

التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحراف المعياري والأهمية النسبية وقيمة T مؤشرات الأداء

مقياس الإجابة	اتفق تماماً		اتفق		محايد		لأنتفق		لأنتفق تماماً		مؤشرات الأداء	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
الربحية	Y1	33	10	22	6	2	5	0	75	1-25	3-73	2-977
	Y2	24	9	19	4	1	5	5	70	0-99	3-5	2-577
	Y3	18	8	24	1	2	2	7	66	1-12	3-30	1-365
	Y4	6	2	21	1	1	2	4	63	1-28	3-15	0-597
	Y5	8	1	33	1	3	5	7	65	101-4	3-23	1-028
المعدل	3	2	0	8	0	3	6	68	1-156	3-38	1-676	
الجدول	5	1	8	6	2	5	3	65	1-17	23-3	1-1002	

اثر تكنولوجيا الإنتاج في أداء المنظمة راسة ميدانية في شركة كربلاء لإنتاج المشروبات الغازية

1-843	66	0-83	3-30			1/7	4	2/9	1/2	1/0	8	7	2	Y7	
3-494	72	0-89	3-61			1/7	4	1/2	5	1/4	1/4	1/1	3	Y8	
2-993	73	1-13	3-65	1/4	2	9	2	1/0	4	1/7	1/3	1/8	5	Y9	
1-891	69	1-24	3-40	3	3	9	2	1/5	6	1/3	1/0	1/8	5	Y10	
1-137	65	1-21	3-27	8	4	4	1	1/9	8	1/3	1/0	1/1	3	Y11	
2-174	72	1-36	3-58	3/6	5			2	1	2/0	1/5	1/8	5	Y12	
2-02	67	1-11	3-44	1/2	1/4	1/4	2/3	1/4	4/1	2/6	7/5	1/8	2/8	المعدل	رضا الزبون
48-479	48	0-85	2-42	2/3	3	4/1	1/2	1/3	8	9	3			Y13	
4-455	41	1-11	2-03			3/4	1/0	1/8	1/1					Y14	
2-214	47	1-52	2-34	5	2	1/4	4	1/9	1/2			3/7	3	Y15	
1-810	68	1-07	3-38	2/3	3	1/0	3	1/9	2	1/8	6	2/5	2	Y16	
1-714	68	1-13	3-38	3/1	4			8	5	4/7	1/6	1/2	1	Y17	
2-519	57	0-80	3-42	8	1			2/2	1/4	2/6	9	2/5	2	Y18	
0-849	65	1-08	2-82	1/7	1/3	1/6	2/9	1/6	2/6	3/2	3/4	2/6	8	المعدل	المسؤولية الاجتماعية
0-840	65	0-98	3-2	1/7	1	3/5	7	2/2	1/1	1/1	5	2/2	2	Y19	
2-063	67	0-84	3-34			2/0	4	2/2	1/1	2/0	9	2/2	2	Y20	
2-050	75	0-92	3-73			2/0	4	6	3	3/3	1/5	4/4	4	Y21	
0-147	67	1-04	3-03	5/0	3	1/5	3	2/2	1	1/8	8	1/1	1	Y22	
0-482	61	0-74	3-07	3/3	2	1/0	2	2/8	1/4	1/8	8			Y23	
1-303	66	0-90	3-23	2/0	2/0	2/0	2/0	2/0	5/0	2/8	4/5	2/0	9	المعدل	الإنتاجية
3-350	74	1-05	3-69			5/0	5	2/2	4	2/1	1/1	2/8	1/3	Y24	
3-689	71	0-51	3-57			5/0	5	6/1	1/1	1/5	8	2/2	1/0	Y25	
2-718	71	1-99	3-54	1/8	2					3/0	1/2	2/2	1/0	Y26	
1-937	71	1-50	3-57	5/4	6					2/5	1/3	2	1	Y27	
3-263	75	1-15	3-73	2/7	3			1/7	3	1/5	8	2/1	1/2	28y	
3-030	72	1-04	3-62	2/0	1/1	2/0	1/0	2/0	1/8	2/0	5/2	2/0	4/6	المعدل	المعدل العام لمؤشرات أداء المنظمة
1-822	68	1-05	3-29	1/7		1/8		1/8		2/2		2/1			

المصدر: إعداد الباحث على ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية  $p < N, 0-05 = 26$

في سياق ذاته يشير جدول (3) إلى إن مؤشر الحصة السوقية وعناصره (Y6 Y12) بلغ معدل التوزيع التكراري له (41%) عند مستوى الاتفاق مقابل (28%) أشاروا إلى عدم الاتفاق و(14%) اظهروا الحياد إزاء

هذا المؤشر وجاء بوسط حسابي بلغ (3-44) وانحراف معياري (1-11) وبأهمية نسبية بلغت (67%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (2-021)

اكبر من (t) الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية إجابات أفراد عينة البحث وتشير المعطيات إلى اكر العناصر التي أسهمت في هذا المؤشر هي :

**الأول:** ازدادت قنوات توزيع منتجات شركتنا في السنوات الثلاثة الأخيرة (Y12) وجاءت باتفاق (38%) مقابل (36%) أشاروا إلى عدم الاتفاق و(2%) اظهروا الحياد وقد جاءت بوسط حسابي بلغ (3-58) وانحراف معياري (1-36) وبأهمية نسبية بلغت (72%) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (2-174) اكبر من (T) الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية إجابات أفراد عينة البحث فضلاً عن عدم الاهتمام بهذا المؤشر.

**الثاني:** تعتبر الحصة السوقية مؤشراً فعالاً لنجاح الشركة (Y6) وجاءت باتفاق (35%) مقابل (23%) أشاروا إلى عدم الاتفاق و(15%) أشاروا إلى الحياد إزاء هذا المؤشر وجاء بوسط حسابي بلغ (3-13) وبأهمية نسبية بلغت (73%)

كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (2-933) من (t) الجدولية (1-708) وهذا يدل عن معنوية إجابات أفراد عينة البحث واهتمام

الشركة بزيادة حصتها السوقية إلى حد ما

**الثالث:** تسعى الشركة إلى تقديم منتجات ذات جودة عالية لتعظيم حصتها السوقية (Y10) وجاءت باتفاق (31%) مقابل (30%) أشاروا إلى عدم الاتفاق و(15%) اظهروا الحياد وجاء ذلك بوسط حسابي (3-46) وانحراف معياري (1-24)

وبأهمية نسبية بلغت (69%) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (1-89) اكبر من (t) الجدولية (1-708) وهذا يدل على معنوية إجابات أفراد عينة البحث.

**الرابع:** تتخذ الشركة إجراءات عديدة لإدامة الحصة السوقية والاحتفاظ بالزبون (Y6) وجاءت باتفاق (26%) مقابل (43%) أشاروا إلى عدم الاتفاق و(12%) اظهروا الحياد وجاء بوسط حسابي أشاروا الى عدم الاتفاق و(12%) اظهروا الحياد وجاء بوسط حسابي (3-23) وانحراف معياري (1-17) وأهمية نسبية (65%) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (1-002) اصغر من الجدولية (1-708) وهذا يدل على عدم معنوية إجابات أفراد عينة البحث وعدم اهتمام الشركة بهذا المؤشر وعدم اتخاذها إجراءات الحصة السوقية والاحتفاظ بزبائن.

اما العناصر الاخرى تستخدم الشركة تقنيات انتاج حديثة من اجل تنمية حصتها السوقية (Y8) وكذلك دخلت شركتنا اسواق جديدة في تعريف منتجاتنا (Y11) فكانت نسبة الاتفاق بهذين العنصرين (25%) ، (24%) على التوالي مقابل (17% ، 32%) أشاروا الى عدم الاتفاق في حين ان (12% ، 19%) اظهر والحياد ازاء هذا المؤشر وجاء ذلك بوسط حسابي

بلغ (3. ، 3.61 27) على التوالي وانحراف معياري (0.89 ، 1.21) وأهمية نسبية (72% ، 65%) على التوالي أيضاً كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (1-137,3-494)

على التوالي اكبر من (T) الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث ومن خلال النتائج السابقة يتضح ان الشركة قادرة على اقتناص الفرص واستثمارها والحصول على حصة سوقية قياساً بمنافسيها نتيجة عدم اهتمامها بهذا المؤشر وتشير نتائج الجدول نفسها الى ان مؤشر رضا الزبون وعناصره (Y13, Y18) بلغ معدل التوزيع التكراري له (38%)

عند مستوى الاتفاق مقابل (33٪) اشاروا الى عدم الاتفاق و(36٪) اظهروا الحياد ازاء المؤشر وجاء ذلك بوسط حسابي (82-2) وانحراف معياري (08-1) وباهمية نسبية بلغت (75٪) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (849-0) اصغر من (T) الجدولية (708-1) مما يدل على عدم معنوية اجابات افراد عينة البحث وعدم اهتمام الشركة عينة البحث بهذا المؤشر وتقديم منتجات ترضي اذواق زبائنها فضلا عن وجود المنتجات المنافسة وتشير المعطيات الى اكثر من العناصر التي اسهمت في هذا المؤشر هي :

**الاول:** تسعى ادارة الشركة الى توطيد علاقتها مع الزبائن (Y17) وجاءت باتفاق (59٪) مقابل (13٪) أشاروا الى عدم الاتفاق و(8٪) اظهروا الحياد ازاء هذا العنصر وجاء ذلك بوسط حسابي ((38-3) وانحراف معياري (13-1) واهمية نسبة (68%) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (708-1) مما يدل على عدم معنوية اجابات افراد عينة البحث

**الثاني:** تلبية شركتنا طلبات زبائنها من منتجات بالسرعة المطلوبة (Y18) وقد جاءت باتفاق (51٪) مقابل (8٪)

اشاروا الى عدم الاتفاق و(22٪) اظهروا وجاء ذلك بوسط حسابي بلغ (42-3) وانحراف معياري (0-80) واهمية نسبية (68٪) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (519-2) اكبر من الجدولية (708-1) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث وقيام الشركة بتلبية حاجات زبائنها في الوقت المناسب.

**الثالث:** تحتل منتجات شركتنا مكانة متميزة لدى الزبائن (Y16) وجاءت باتفاق (43٪) مقابل (33٪) اشاروا الى عدم الاتفاق و(19٪) اظهروا الحياد ازاء هذا العنصر وجاء بوسط حسابي (38-3) وانحراف معياري (708-1) واهمية نسبية (68٪) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (810-1) اكبر من الجدولية (708-1) مما يدل على معنوية اجابات عينة البحثوسعيها لتحقيق رضا الزبائن من خلال تقديم الشركة (عينة البحث) منتجات ترضي اذواق ورغبات المستهلكة وذات جودة.

**الرابع:** ترى شركتنا ان الزبائن راضون عن جودة منتجاتها (Y15) وقد جاء باتفاق وجاء ذلك بوسط حسابي (37٪) مقابل (31٪) اشاروا الى عدم الاتفاق و(19٪) اظهروا الحياد ازاء المؤشر العنصر وجاء ذلك بوسط حسابي (34-3) وانحراف معياري (52-1) واهمية نسبية (47٪) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (214-2) اكبر من الجدولية (708-1) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث وحصول منتجات الشركة على رضا وقبول من قبل الزبائن.

**الخامس:** تتقبل الشركة اقتراحات الزبائن المتعلقة بتطوير وتحسين منتجاتها (Y13) وقد جاءت بادنى مستوى اتفاق بين افراد عينة البحث بلغ (9٪) مقابل (64٪) اشاروا الى عدم الاتفاق و(13٪) اظهروا الحياد وازاء هذا العنصر وجاء بوسط حسابي (42-2) وانحراف معياري (85-0) واهمية نسبة (48٪) كما بلغ قيمة (t) المحسوبة (479-3) اكبر من (t) الجدولية (708-1) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث وعدم تقبل الشركة لمقترحات زبائنها بتطوير وتحسين منتجاتها الحالية وبالتالي انعكاس هذا المؤشر على اداء الشركة (عينة البحث) وفي الجدول ذات تظهر النتائج الخاصة لمؤشر المسؤولية الاجتماعية وعناصره (Y19) ، (Y23) بلغ معدل التوزيع التكراري له (40٪) عند مستوى الاتفاق مقابل (40٪) ايضا اشاروا الى عدم الاتفاق و(20٪) اظهروا الحياد ازاء المؤشر وجاء بوسط حسابي (23-3) وانحراف معياري (90-0) واهمية نسبية (66٪) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (040-1) اصغر من الجدولية (708-1) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث وتشير المعطيات الى اكثر العناصر التي اسهمت في هذا المؤشر هي :

**الاول:** اسعار منتجاتنا تتلائم مع مستويات دخول الزبائن (Y21) وجاء باتفاق (77٪) مقابل (20٪) اشاروا الى عدم الاتفاق (6٪) اظهروا الحياد وجاء بوسط حسابي (73-3) وانحراف معياري (92-0) واهمية نسبية (75٪) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (050-2) اكبر من الجدولية (708-1) مما يدل على معنوية اجابات

افراد عينة البحث وقيام الشركة بتقديم منتجات تناسب ودخول الزبائن بحيث تكون في متناول ايدي اغلب الزبائن.

**الثاني:** تهتم شركتنا بتحسين انتاجها بما يلبي مسؤوليتها الاجتماعية تجاه الزبون (Y20) وجاء باتفاق (42%) مقابل (20%) اشاروا الى عدم الاتفاق و(22%) اظهروا الحياد وبوسط حسابي بلغ (34-3) وانحراف معياري (84-0) واهمية نسبية (67%) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (2-063) اكبر من الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث واهتمام الشركة بتحسين إنتاجها بما يلبي حاجات ورغبات الزبائن.

**الثالث:** توزع الشركة منتجاتها بشكل يجعلها في متناول ايدي الزبون في مختلف الاوقات (Y19) وجاء باتفاق (33%) مقابل (52%) اشاروا الى عدم الاتفاق و(22%) اظهروا الحياد وبوسط حسابي (3-2) وانحراف معياري (98-0) واهمية نسبية بلغت (65%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (1-040) اصغر من (t) الجدولية (1-708) مما يدل على عدم معنوية اجابات افراد عينة البحث.

**الرابع:** تستخدم الشركة تقنيات انتاج حديثة لتخفيف حدة الضوضاء الناتجة عن عمليات التصنيع (22%) وجاءت باتفاق (29%) مقابل (65%) اشاروا الى عدم الاتفاق و(22%) اظهروا الحياد وبوسط حسابي (3-03) وانحراف معياري (1-04) واهمية نسبية (67%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (0-147) اصغر من الجدولية (1-708) مما يدل على عدم معنوية اجابات افراد عينة البحث وعدم استخدام الشركة لتقنيات انتاج حديثة بما يلبي مسؤوليتها الاجتماعية تجاه الجمهور وعدم الاهتمام بهذا المؤشر.

**الخامس:** تهتم الشركة بإقامة علاقات طيبة مع المنافسين خدمة للزبون والصالح العام (Y23) وجاء باتفاق (81%) مقابل (43%) أشاروا إلى عدم الاتفاق و(28%) اظهروا الحياد وقد جاء بوسط حسابي (3-07) وانحراف معياري (74-0) واهمية نسبية (61%) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (0-482) اصغر من الجدولية (1-708) مما يدل على عدم معنوية إجابات أفراد عينة البحث وعدم إقامة الشركة العلاقات مع الشركات المنافسة الأخرى.

يتضح مما سبق عدم الاهتمام الشركة (عينة البحث) بهذا المؤشر باعتبار المسؤولية الاجتماعية الهدف الذي يساعد في تحقيق الأهداف الأخرى.

وتشير نتائج الجدول ذاته الى ان مؤشر الإنتاجية وعناصره (Y24, Y28) بلغ معدل التوزيع التكراري له (44%) عند مستوى الاتفاق مقابل (20%) اشاروا الى عدم الاتفاق و(24%) اظهروا الحياد وجاء بوسط حسابي (62-3) وانحراف معياري (1-04) واهمية نسبية (72%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (3-239) اكبر من (t) الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث واهتمامها بهذا المؤشر وسعيها الى تطوير منتجاتها بالاستفادة من التكنولوجيا المستخدمة وتشير المعطيات الى اكثر العناصر التي اسهمت في هذا المؤشر هي:

**الاول:** انتاجية الشركة ترتبط ارتباطاً كبيراً بأسلوب تقانة العمل المعتمد فيها (Y26) وجاء باتفاق (45%) مقابل

(18%) اشاروا الى عدم الاتفاق و(22%) اظهروا الحياد وبوسط حسابي (54-3) وانحراف معياري (0-99) واهمية نسبية (71%) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (2-718) اكبر من (t) الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث والاستفادة من التكنولوجيا المستخدمة في تحسين وتطوير اساليب الانتاج.

**الثاني:** تنوعت منتجات شركتنا خلال السنوات الثلاثة الاخيرة (Y27) وجاء باتفاق (48%) مقابل (14%) اشاروا الى عدم الاتفاق وجاء بوسط حسابي (3-73) وانحراف معياري (1-15) واهمية نسبية (75%) كما بلغت قيمة t ( ) المحسوبة (1-937) اكبر من الجدولية (1-708) مما يدل على معنوية اجابات افراد عينة البحث وتقديم الشركة منتجات متنوعة خلال السنوات الأخيرة.

**الثالث:** تسعى الشركة في تحسين انتاجها من خلال على برامج البحث والتطوير (Y25) واستطاعت شركتنا رفع التقنية المستخدمة في عمليات الإنتاج التشغيلية (Y28) وجاءت بنسبة اتفاق بلغت (43%) للعنصرين مقابل (10%، 27%) على التوالي اشاروا الى عدم الاتفاق و(39%، 17%) على التوالي اظهروا الحياد وجاء بوسط حسابي (3-73, 3-57) على التوالي وانحراف معياري (1-15، 0-51) على التوالي وأهمية نسبية بلغت (71%، 75%) على التوالي ايضا كما بلغت قيمة t ( ) المحسوبة (5-689)، (3-263) اكبر من (t) الجدولية بهذا المؤشر من اجل تحسين وتطوير أساليب انتاجها وبالتالي تحسين مستويات الاداء.

على ضوء ماسبق تشير النتائج العامة لوصف وتشخيص مؤشرات اداء المنظمة والمعروضة في جدول (3) الى ادارة الشركة لديها اهتمام بمؤشرات الاداء والعمل على تبنيها الا ان اكثر المؤشرات التي ركزت عليها عينة البحث مؤشر الربحية ان جاء بالمرتبة الاولى من حيث الاهتمام ثم مؤشر الانتاجية بالمرتبة الثانية، ثم مؤشر المسؤولية الاجتماعية جاء بالمرتبة الثالثة، ثم مؤشر الحصة السوقية وأخير مؤشر رضا الزبون من حيث درجة الاهتمام.

### ثانياً: تحليل العلاقة والتأثير بين متغيرات البحث.

١ اختبار علاقة الارتباط بين التكنولوجيا واداء المنظمة لغرض اختبار قوة العلاقة بين متغيرات البحث جرى الاعتماد على معامل الارتباط البسيط (بيرسون) pearson وكالاتي:

أ العلاقة بين التكنولوجيا واداء المنظمة.

ب العلاقة بين بعد التكنولوجيا (درجة تغير العمل) وإبعاد كل من اداء المنظمة.

ج العلاقة بين بعد التكنولوجيا (درجة صعوبة العمل) وإبعاد كل من اداء المنظمة.

وبيين الجدول (٤) علاقات الارتباط اعلاه والتي تظهر الاتي:

وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة معنوية عند مستوى (0-05) بين التكنولوجيا واداء المنظمة وقد بلغ معامل الارتباط (0-907) ويعني ذلك شيوع استخدام التكنولوجيا في الشركة عينة البحث مما يساهم في تحسين مستوى الاداء في الشركة وما يدعم ذلك قيمة t ( ) المحسوبة والبالغة (3-730) اكبر من (t) الجدولية البالغة (2-353) مما يدل على معنوية العلاقة بين المتغيرين.

وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة معنوية عند مستوى (0-05) بين درجة تغير العمل ودرجة ودرجة صعوبة العمل وقد بلغ معامل الارتباط (0-843) ويعني ذلك ان درجة تغير العمل تزداد كلما ازدادت درجة صعوبة العمل أي ان بعدي التكنولوجيا يرتبطان ببعضهما بعلاقة قوية وفقاً لاجابات العينة ويدعم ذلك قيمة t ( ) المحسوبة والبالغة (2-755) اكبر من (t) الجدولية البالغة (2-353) مما يدل على معنوية العلاقة بين تغير العمل ودرجة صعوبة العمل.

١ ثم استخراج قيمة t ( ) الجدولية من الجداول التوزيعات الاحصائية اعتماداً على عدد المشاهدات = N

5

ومستوى المعنوية (α) أذان:  $T = (n - 2) W$ ،  $t = 3$ ،  $(2.353) = 5\%$

$t = 3$ ،  $(4.541) = 1\%$

٢ ثم إيجاد قيمة t ( ) المحسوبة وفقاً للصيغة العامة للاختبار  $t = r * \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$

جدول (٤)

نتائج علاقات الارتباط بين ابعاد التكنولوجيا وإبعاد اداء المنظمة

درجة صعوبة العمل	درجة تغير العمل	مؤشرات اداء المنظمة					إبعاد التكنولوجيا
		الإنتاجية	المسؤولية الاجتماعية	رضا الزبون	الحصة السوقية	الربحية	
0.843		0.063	0.638	0.638	0.883	0.558	درجة تغير العمل
	0.843	- 0.144	0.873	0.770	0.733	*0.893	درجة صعوبة العمل

(❖) تعني ان معامل الارتباط معنوي عند مستوى (5/%)

(❖❖) تعني ان معامل الارتباط معنوي عند مستوى (1/%)

المصدر: اعداد الباحث وفقاً لنتائج الحاشية الالكترونية.

آ. لغرض التأكد من صحة قبول او رفض الفرضية الفرعية (١) من الفرضية الرئيسية الاولى والتي مفادها: .

لا توجد علاقة بين تغير العمل وكل من ابعاد اداء المنظمة (الربحية، الحصة السوقية، رضا الزبون، المسؤولية الاجتماعية، الإنتاجية) اذ تظهر النتائج في جدول (٤) ما يأتي: .  
وجود علاقة موجبة طردية ضعيفة بين درجة تغير العمل و الربحية اذ بلغ معامل الارتباط (0.558).  
وجود علاقة موجبة قوية بين درجة تغير العمل والحصة السوقية اذ بلغ معامل الارتباط (0.883).  
وجود علاقة موجبة طردية ضعيفة بين درجة تغير العمل ورضا الزبون اذ بلغ معامل الارتباط (0.427).  
(0).

وجود علاقة موجبة طردية قوية بين درجة تغير العمل والمسؤولية الاجتماعية اذ بلغ معامل الارتباط (0.638).

وجود علاقة موجبة طردية ضعيفة بين درجة تغير العمل والإنتاجية اذ بلغ معامل (0.063).  
ان النتائج المشار اليها اعلاه تظهر وجود ارتباط ضعيفة بشكل عام بين درجة تغير العمل التي تمثل واحدة من ابعاد التكنولوجيا واداء المنظمة بإبعادها الخمسة (الربحية، الحصة السوقية، رضا الزبون، المسؤولية الاجتماعية، الإنتاجية) مما يعني ان اجابات العينة المبحوثة تحدد مؤشرات يمكن ان تفسر وجود مشاكل في العمل قد تكون ناتجة من حالات التغير في العمل نتيجة استخدام الشركة لوسائل انتاج حديثة وبناء على ذلك يمكن القول بعدم تحقيق الفرضية الفرعية (١) نظراً لوجود علاقات ارتباط يمكن ان تكون ضعيفة نسبياً بين درجة تغير العمل وابعاد اداء المنظمة

ب. لغرض التأكد صحة قبول او رفض الفرضية الفرعية (٢) من الفرضية الرئيسية الاولى التي مفادها (لا توجد علاقة

بين درجة صعوبة العمل وكل من البعاد اداء المنظمة (الربحية، الحصة السوقية، رضا الزبون، المسؤولية الاجتماعية،

الإنتاجية) اذ تظهر النتائج في جدول (N) ما يأتي: .

وجود علاقة طردية بين درجة صعوبة العمل والربحية اذ بلغ معامل الارتباط (0.893)  
 وجود علاقة طردية بين درجة صعوبة العمل والحصة السوقية اذ بلغ معامل الارتباط (0.770)  
 وجود علاقة طردية بين درجة صعوبة العمل ورضا الزبون اذ بلغ معامل الارتباط (0.873)  
 وجود علاقة عكسية ضعيفة بين درجة صعوبة العمل والإنتاجية اذ بلغ معامل الارتباط (-0.144)  
 وبناء على ذلك يمكن القول بعدم تحقيق الفرضية الفرعية (٢) نظراً لوجود علاقات ارتباط قوية بين درجة صعوبة العمل وابعاد أداء المنظمة.

٢ اختبار علاقات التأثير بين التكنولوجيا وأداء المنظمة ثم استخدام اسلوب الانحدار البسيط لاختبار علاقات التأثير بين التكنولوجيا واداء المنظمة باستخدام اختيار (F) للوقوف على معنوية النموذج وكانت النتائج في جدول (٥) كالآتي .:

١ ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل انحدار متغير التكنولوجيا ببعدي (درجة تغير العمل، درجة صعوبة العمل) والبالغة (3.725) هي اكبر من (t) الجدولية البالغة (3.078) عند مستوى معنوية (5%) مما يدل على ثبوت معنوية معامل الانحدار عند مستوى المذكور أي بدرجة ثقة (95%) وهذا يعني بان متغير التكنولوجيا يؤثر في أداء المنظمة، ويتبين أيضاً ان قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط (13.875) عند مستوى معنوية (5%) اكبر من (F) الجدولية (10.128) وهذا يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار المقدار عند مستوى المذكور وبعد هذا التأثير ذا دلالة احصائية عند مستوى المعنوية (5%) أي بدرجة ثقة (95%)، كذلك يتضح من خلال قيمة معامل التغير (2R) البالغة (0.822) ان مؤشر التكنولوجيا يفسر ما نسبة (82%) من التغيرات التي تطرأ على اداء المنظمة اما النسبة المتبقية البالغة (18%) فتعود الى مساهمة متغيرات اخرى غير داخلية في النموذج.

#### جدول (5)

علاقات التأثير بين التكنولوجيا وابعاد المنظمة

أداء المنظمة					المتغير المعتمد المتغير المستقل
معامل التغير (R2)	قيمة (f) المحسوبة	قيمة (f) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	
0.82	13.875	10.128	3.725	3.078	التكنولوجيا
0.81	5.718	10.128	2.391	3.078	درجة تغير العمل
0.93	21.238	10.128	4.608	3.078	درجة صعوبة العمل

المصدر اعداد الباحث وفقاً للحاسبة الالكترونية.

١ تم استخراج قيمة (t) الجدولية من الجداول التوزيعات الإحصائية اعتماداً على عدد المتغيرات الداخلة في النموذج.

٢ تم استخراج قيمة (f) الجدولية، اعتماداً على درجة حرية البسط (V1) والمقام (V9) ومستوى المعنوية  $V_2 a) = F(1, 35\%) = 10.128$ ،  $F(V_1$

ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل انحدار درجة تغير العمل والبالغة (2.391) اصغر من (t) الجدولية البالغة (3.078)

مما يدل على عدم معنوية معامل الانحدار وهذا يعني ان درجة تغير العمل لا يؤثر في اداء المنظمة ويتبين ايضاً ان قيمة (f) المحسوبة لنموذج الانحدار البسيط والبالغة (5.718) اصغر من الجدولية البالغة (10.128) عند مستوى معنوية (5%) مما يدل على عدم ثبوت معنوية معامل الانحدار وبالتالي لا يوجد تأثير بين درجة تغير العمل وكل من ابعاد اداء المنظمة كذلك يتضح من قيمة معامل التغير (R2) البالغة (0.81) بان مؤشر درجة تغير العمل يفسر ما بنسبة (81%) من التغيرات في أداء المنظمة اما بالنسبة البالغة (9%) فتعود الى متغيرات اخرى غير داخلية في النموذج لذا تقبل الفرضية الفرعية (1) من الفرضية الرئيسية الثانية ويبدو ان نتائج اجابات العينة التي اظهرت ضعف العلاقة بين المتغيرات قد انعكست في نتائج التأثير ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل انحدا درجة صعوبة العمل البالغة (4.608) اكبر من (t) الجدولية (3.078) عند مستوى معنوية (5%) مما يدل على ثبوت معنوية معامل الانحدار عند مستوى المذكور بدرجة ثقة (95%) وبعد هذا التأثير ذا دلالة احصائية معنوية مما يعني ان درجة صعوبة العمل تؤثر في أداء المنظمة كذلك يتضح من خلال قيمة (R) المحسوبة البالغة (21.238) اكبر من الجدولية (10.128) وهذا يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار عند مستوى المذكور ويتبين كذلك من خلال قيمة معامل التغير (R2) البالغة (0.93) ان مؤشر صعوبة العمل يفسر ما قيمة (93%) من التغيرات التي تطرأ على أداء المنظمة اما النسبة المتبقية (7%) فتعود الى مساهمة متغيرات اخرى غير داخلية في النموذج.

تظهر النتائج وجود تأثير لدرجة صعوبة العمل في أداء المنظمة لذا ترفض الفرضية الفرعية (2) من الفرضية الرئيسية الثانية ويبدو ان استخدام الشركة (عينة البحث) للتكنولوجيا قد نتجت عنها صعوبة في أداء العمل مما انعكس على أداء المنظمة.

## الاستنتاجات والتوصيات

### أولاً: الاستنتاجات

- 1 افتقار الشركة الى الاهتمام بالتكنولوجيا وأهميتها في تطوير وتحسين أداء العاملين والذي تنعكس على اداء الشركة.
- 2 أوضحت النتائج ان إدارة الشركة لا تولي الاهتمام الكبير بالزبون ورضاه حيث جاءت بالمرتبة الأخيرة.
- 3 ضعف اهتمام الشركة لمؤشر الحصة السوقية وهذا يعني عدم قدرة الشركة على اقتناص الفرص واستثمارها قياساً بمنافسيها
- 4 ضعف اهتمام الشركة بمؤشر المسؤولية الاجتماعية باعتبارها الهدف الذي يساعدها في تحقيق الأهداف الأخرى المكتملة.

### ثانياً: التوصيات

- 1 ضرورة اهتمام الشركة بالتكنولوجيا وابعادها من خلال التأكيد على الاستمرار في اجراء تغيرات في طرائق الأداء العمل ومحاولة تبين اساليب حديثة والتقليل من صعوبة العمل والاستفادة من التكنولوجيا المستخدمة.
- 2 ضرورة قيام إدارة الشركة بتحضير العاملين وتعريفهم بمزايا التكنولوجيا وكيفية الاستفادة منها في تحسين أدائهم.
- 3 ضرورة إعداد إستراتيجية تسويقية في ضوء الفرص المتاحة لكي تسهم في تلبية حاجات الزبائن وورغباتهم والحصول على حصة سوقية اكبر قياساً بمنافسيها.

اثر تكنولوجيا الإنتاج في أداء المنظمة راسة ميدانية في شركة كربلاء لإنتاج المشروبات الغازية  
٤ ضرورة الاهتمام برضا الزبون بوصفه رأس المال الحقيقي للمنظمات الصناعية وتقديم منتجات تشبع  
حاجاته ورعاية من خلال اجراء الدراسات الميدانية وبحوث السوق.

## المصادر

### ١ المصادر العربية

#### أولاً: الكتب

- ١ النجار، فريد، ((ادارة منظومات التسويق العربي الدولي))، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٩٨.
- ٢ أحمد، محمود، ((تسويق الخدمات المصرفية))، (مدخل نظري تطبيقي)، دار البركة للنشر والتوزيع، ط ١، عمان، ٢٠٠١.
- ٣ الحسيني، فلاح حسن عداي والدوري، مؤيد عبد الرحمن عبد بن، ((إدارة البنوك)) مدخل كمي وإستراتيجية معاصر، وائل للنشر والتوزيع عمان، ٢٠٠٠.
- ٤ المشهداني، محمود حسن، هر، اميرضا، الإحصاء، كلية الإدارة الاقتصاد، جامعة الموصل، ١٩٩٨
- ٥ قنديلجي، عامر ابراهيم، والسامرائي، ايمان فاضل، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها مؤسسة الورق، عمان، الاردن، ٢٠٠٢.
- ٦ نجم، نجم عبود، المدخل الياباني في ادارة العمليات / الإستراتيجية والمنظم والاساليب، عمان، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤.

### ثانياً: الرسائل والاطاريح

- ١ الطائي، حسن جبر علوان، الإستراتيجية التسويقية الفاعلة وأثرها في الأداء التسويقي، دراسة تطبيقية ف الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، ٢٠٠٥.
- ٢ الجملي، خميس طالب عباس، اثر التقانة والقوة التنظيمية في السلوك القيادي، دراسة تحليلية في القطاع المصرفي العام، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٤.
- ٣ الخفاجي، عبير عبد الحسين، التقانة والسلوك القيادي، العلاقة والاثر، دراسة تحليلية لاداء القيادات العليا في القطاع النفطي، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد، ٢٠٠٢.
- ٤ الخطيب، سمير كتمل، قياس دور المقارنة المرجعية في تحسين الاداء المنظمي، دراسة حالة النموذج مقترح، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠١.
- ٥ الديلمي، انتصار عباس حمادي، الموائمة بين ابعاد النسيج الثقافي التنظيمي والخيار الاستراتيجي واثرهما في الاداء، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، ١٩٩٨.

### ثالثاً: الدوريات

- ١ النعيمي، صلاح عبد القادر، حسن، شفاء بلاسم، اثر التقانة في الابداع التقني والاداري، دراسة ميدانية في شركة الاصباغ الحديثة، المجلة العراقية، للعلوم الإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، المجلد الثالث، العدد العاشر، ٢٠٠٥.

٢ الراوي، ناجح، التقانة والتحديث في تجارب العالم الثالث، مجلة المستقبل العربي، العدد، ٢٨٦، ٢٠٠٢.

٣ مجيد، سمية عباس، التقانة وعلاقتها برفع مستويات الأداء التنظيمي، دراسة تحليلية في احد المصارف، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الثالث عشر، ٢٠٠٦.

### المصادر الأجنبية

#### أولاً: الكتب

1-Davuid fred stategy managem ent‘con cept cases‘ 8 th‘ ed, prentice – Hall, Inc-‘ 2001.

2- Daft, Richard L.- organi zation theory and Design‘ New York‘ west public shing comp and‘ 1992.

3 – Daft‘ Richard L. – and Noe‘ Ray mod A.‘ organi zationl behavior‘(New York:ltar court. Inc.)‘2001.

4- Eccles‘ R. G., the per For mance measure meut manifesto‘ Harvard Business Review‘ Jan‘ Feb., 1991.

5- Harrison‘ Mike‘ Principles of operaions mana gement‘ Britain: prentice Hall‘ 1996.

6- Higgins‘ Robert‘ C.‘ analysis for manag enial‘ 6th.‘ ed‘ Irwin mccrow – Hill seies‘ 2001.

7- Hatch mary T o.‘ organiza tion theory modern symbolic and postmodern per spectives(Briten: Bath press B ath)‘ 1996.

8- inan Cevich‘ Joho m.‘ Lorenzi‘ peter‘ skinner‘ steven J.‘ and Crosby philip B.‘ manag emeut a uality and com peti tveness‘ 2 th.‘ ed‘ N ew yor l T‘ Irwin mGro – ltill co.)‘ 1997.

9- Griffin‘ Ricky‘ w., manag ement houg hton Mifflin com pany‘ u. s. A‘ 4th.‘ed‘ 2000.

10 – Kotler‘ Philip and drms trong Groy‘ principles of marketing‘ 8 th.‘ ed‘ prentice – Hall in tern ational‘ 1999.

11- Noori‘ hamid‘ and Radford‘ Russell‘ prod u ction and operations manag emeut - Quality and responsiveness‘(New York: Hill Inc.) 1995.

12- Robbins‘ Stephen p‘ org anization theory – srn ctur Design and opphi cations‘ 3th‘(New Jersey: prentice Hall. Englew ood cliffs)‘ 1990

13- white، Gp. Asurvey and taxon omg of stratyg Releted per forman ce measures for man u factuning، manag ement، vol، 16، No. 3، 1996.

14-wheelen، Thomas L. and ltnnger، David T، strategic mana gemeut، and Business policy، 8 th.، ed Addison Wesley publishing co.، 2000 .

## الملاحق

### ملحق (١)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة كربلاء  
كلية الإدارة والاقتصاد  
أخي الموظف المحترم.  
السلام عليكم

لاستبانة التي بين يديك هي معدة لإغراض البحث العلمي وهي من ادوات البحث الموسم (اثر تكنولوجيا الإنتاج على أداء المنظمة) والتي تسعى من خلال استطلاع آرائكم ازاء الفقرات التي تتضمنها في تعاملكم مع الشركة راجين الاجابة على فقراتها بدقة مع التأكيد على ان اجابات سوف تستخدم لإغراض هذا البحث فقط.

مع خالص شكرنا وتقديرنا لتعاونكم  
الرجاء وضع علامة (✓) امام العبارة التي تعتقد انها ملائمة  
اولاً : بيانات عامة عن خصائص افراد عينة البحث.

توزيع الخاصية			الخاصية
	دبلوم عالي ماجستير دكتوراه		ثانوية فأقل دبلوم بكالوريوس
	٥٠٤١ ٦٠٥١ ٦٠ فأكثر		٢٠ فأقل ٣٠٢١ ٤٠٣١
	٢٥٢١ ٣٠٢٦ ٣١ فأكثر		٥١ ١٠٦ ١٥١١
			المؤهل العلمي الفئة العمرية اجمالي مدة الخدمة في الشركة

### فانياً : التكنولوجيا

(١) درجة تغير العمل .:

ت	العبارات	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا تتفق	لا تتفق تماماً
١	يؤدي إدخال التكنولوجيا في الشركة الى التغيير في الأعمال الحالية					
٢	يؤدي إدخال التكنولوجيا في الشركة الى قيام العاملين بأعمال تتسم بالصعوبة و التعقيد					
٣	يؤدي إدخال التكنولوجيا في الشركة الى أجزاء تغييرات من أساليب الإنتاج ومناهج العمل لمولوية التطور التكنولوجي					
٤	تقدم الإدارة بالبحث عن فرض جديدة لتقديم الخدمات والمنتجات					
٥	تهتم الإدارة بشكل خاص بإجراءات التخصص وتقسيم العمل					
٦	تستخدم الشركة أساليب تكنولوجيا جديدة في الإنتاج					

ب) درجة صعوبة العمل

ت	العبارات	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا تتفق	لا تتفق تماماً
٧	تتسم الأعمال من الشركة بدرجة الصعوبة وبما يتفق مع التكنولوجيا الحديثة					
٨	تسعى الإدارة التي تزيل العقبات والصعوبات امام العاملين من الشركة					
٩	تقوم الإدارة بتغيير استراتيجياتها للتكيف متطلبات التكنولوجيا الحديثة					
١٠	تسعى الإدارة الى تقديم منتجات جديدة بالاستفادة من التكنولوجيا الحديثة					
١١	تضع الإدارة برنامجاً علمياً لوصف وتصميم الأعمال بشكل مستمر					

**ثالثاً : أداء المنظمة**

(أ) الريحة : وهي قدرة المنظمة على تحقيق الإرباح وهي المقياس لفاعلية سباته إدارة الشركة الاستثمارية والتشغيلية.

ت	العبارات	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا تفرق تماماً
١٢	ازدادت نسبة النمو في مبيعات شركتنا				
١٣	تساهم الشركة في تحقيق الإرباح من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة				
١٤	تمتاز الشركة بتحقيق الإرباح بنتيجة لأدائها الذي تتفوق به على الشركات الأخرى				
١٥	تحقق الشركة الاستخدام الأمثل لموردها من خلال استخدام تكنولوجيا الإنتاج وتقليص معدلات الهدر والضياع				
١٦	تمتاز الشركة باستخدامها لوسائل التكنولوجيا الحديثة بشكل أفضل من الشركات الأخرى				

(ب) الحصة السوقية : مجموعة المبيعات المتحققة من السلعة.

ت	العبارات	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا تفرق تماماً
١٧	تتخذ الشركة إجراءات عديدة لإدامة الحصة السوقية والاحتفاظ بالزبون				
١٨	تستخدم الشركة المبيعات بوصفها نسبة مئوية لمبيعات كأداة لقياس حصتها السوقية				
١٩	تستخدم الشركة تقنيات انتاج حديثة من اجل تنمية حصتها السوقية				
٢٠	تعتبر الحصة السوقية مؤشر فعال لنجاح الشركة				
٢١	تسعى الشركة الى تقديم منتجات ذات جودة عالية لتنظيم حصتها السوقية				
٢٢	دخلت شركتنا اسواق جديدة في تعريف منتجاتها				
٢٣	ازدادت قنوات توزيع منتجات شركتنا في السنوات				

						الثلاثة الأخيرة
--	--	--	--	--	--	-----------------

(ج) رضا الزبون: توقعات الزبون بالتصورات المتعلقة بالخدمة التي قدمت الية.

ت	العبارات	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا تفرق تماماً
٢٤	تتقبل الشركة اقتراحات الزبائن المتعلقة بتطوير وتحسين منتجاتها				
٢٥	زبائن شركتنا راضون عن توفر منتجاتنا وبالكلمة المناسبة				
٢٦	ترى شركتنا ان الزبائن راضون عن جودة منتجاتنا				
٢٧	تحتل منتجات شركتنا مكانه متميزة لدى الزبائن				
٢٨	تسعى الإدارة الشركة الى توطيد علاقتها مع الزبائن				
٢٩	تلبى شركتنا طلبات زبائننا من المنتجات بالسرعة المطلوبة				

(د) المسؤولية الاجتماعية: اهتمام المنظمة بالمستهلك والمجتمع.

ت	العبارات	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا تفرق تماماً
٣٠	توزع الشركة منتجاتها بشكل يجعلها في متناول أيدي الزبون في مختلف الأوقات				
٣١	تهتم شركتنا بتحسين إنتاجها بما يلبي مسؤوليتها الاجتماعية تجاه الزبون				
٣٢	أسعار منتجاتنا تتلائم مع مستويات دخول الزبائن				
٣٣	تستخدم الشركة تقنيات إنتاج حديثة لتخفيف حدة الضوضاء الناتجة عن عمليات التصنيع				
٣٤	تهتم الشركة بأقامة علاقات طيبة مع المنافسين للزبون والصالح العام				

(هـ) الإنتاجية: معيار لقياس قدرة المنظمة على تلبية طلبات العاملين والمستفيدين منها.

ت	العبارات	اتفق	اتفق	محايد	لا تفرق

تماما				تماما	
					٣٥
					تسعى الشركة في تحقيق التميز في إنتاجها من خلال وسائل التكنولوجيا الحديثة
					٣٦
					تسعى الشركة الى تحسين انتاجها من خلال التركيز على برامج البحث والتطوير
					٣٧
					انتاجية الشركة ترتبط ارتباطا كبيرا بأسلوب تقانة العمل المعتمد منها
					٣٨
					تنوعت منتجات شركتنا خلال السنوات الثلاثة الأخيرة
					٣٩
					استطاعت شركتنا رفع التقنية المستخدمة في عمليات الإنتاج

### ملحق (٢)

#### الخبراء الأكاديميون

مكان العمل	الاختصاص	الخبير
جامعة كربلاء	إدارة أعمال	١. د. حاكم محسن محمد
جامعة كربلاء	إدارة أعمال	١.د. علاء فرحان طالب
المعهد التقني / بابل	أنظمة الحاسبات	١. م. د. عواد كاظم شعلان
المعهد الفني / كربلاء	إدارة أعمال	١.م. د. أكرم الياسري
جامعة كربلاء	إدارة أعمال	١. م. فؤاد حمودي العطار

### ملحق (٣)

#### اتساق متغيرات البحث

	Y1 1-5))	Y2 6-12))	Y3 13 - ) 18)	Y4 19 - ) 23)	Y5 24 - ) 28)	X1 (1-6)	X2 (7- 11)
(Y1(1-5	1						
(Y2(6- 12	72.7	1					
Y3(13 -18)	89.9	41.1	1				
Y4(19 – 23)	85.7	72.0	59.4	1			

Y5(24 – 28)	96.0	72.9	77.8	96.5	1		
(X1(1 – 6	(0.46)	37.8	17.5	12.8	13.1	1	
X 2(7 – 11)	90.7	74.9	86.4	61.6	78.2	38.0	1