مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: مدى توافر خصائص الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية
اسم الكاتب: أ.م.د. سليمان سند السبوع
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3128
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 16:46 +03

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

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

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

تنمية الرافدين ٨٧ (٢٩) ٢٠٠٧
ص ص [٩-٣٩]

مدى توافر خصائص الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية

الدكتور سليمان سند السبوع
أستاذ مساعد - قسم المحاسبة والعلوم المالية والمصرفية
كلية إدارة الأعمال والاقتصاد - جامعة الحسين بن طلال

المستخلص

تأتى أهمية الدراسة من خلال التعرف على خصائص بيئة الصناعة العالمية التي أدت إلى تحقيق نتائج مهمة في الشركات الصناعية العالمية على صعيد الربحية وخفض التكاليف وتحسين الأداء وخدمة المستهلك وغيرها من عوامل النجاح. من هنا فإن هذه الدراسة والتي تقوم على أسلوب الإحصاء الوصفي تهدف الى معرفة مدى توافر خصائص بيئة الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة تشمل ثلاثة وعشرين سؤالاً وزعت على الشركات الصناعية الأردنية المتداولة أسهمها في السوق الأول من سوق الأوراق المالية. وقد أجريت الاختبارات الاحصائية اللازمة بمستوى ثقة ٩٥% لاستخلاص النتائج. وقد تبين أن الشركات الصناعية الأردنية تتمتع بتسع خصائص من خصائص الصناعة العالمية وهي: أساس التنافس والعملية التصنيعية وفريق العمل والجودة في التصنيع وطبيعة المنتجات وجودة الأسواق وجودة البيانات والمعلومات وهيكل الإدارة ونمط الفكر الإداري، فيما لم تمتلك تلك الشركات الخاصية العاشرة وهي امتلاك تقانة التصنيع المتقدمة.

The Volubility of Global Manufacturing Criteria in Jordanian Industrial Companies

Sulaiman Sanad Al Saboo'
Assistant Professor
Department of Accountancy and Financial Sciences
College of Business Administration and Economic Sciences
University of Prince Husein Bin Talal

Abstract

The importance of this study lies in improving the knowledge of advanced manufacturing practices that leads to the crucial results in the global industrial companies on escalation of profitability, costs reduction, improving performance, consumer – services and other factors of success. Thus, the current study which draws upon the descriptive statistics aims at knowing the validity of global industrial ecology in Jordanian Industrial Companies.

To achieve this aim, a questionnaire survey has been designed to all manufacturing companies listed in Amman financial markets that have holders in the primary of financial

تاريخ التسلم ٢٠٠٦/٧/١٣ _____ تاريخ قبول النشر ٢٠٠٦/٩/٤

stock markets. The necessary tests were conducted statistically with % 95 confidence level for results. It is concluded that the Jordanian Industrial Companies have nine criteria of global industry, they are: competitive basis, manufacturing operation, working staff, quality in manufacturing, the nature of products, markets quality, data processing, management framework, concept of management. So, the companies have not had the tenth criterion that is an advanced manufacturing technology.

المقدمة

لقد شهد العالم في الربع الأخير من القرن الماضي تطورات تقنية كبيرة وتسارع هائل في المجالات الصناعية والمعلوماتية وأنظمة الاتصالات وغيرها. فعلى صعيد الصناعة تقلص دور العمل المباشر وحل محله التكاليف الصناعية غير المباشرة التي أصبحت تشكل نسبا مهمة من تكاليف التصنيع بسبب الاعتماد الكبير والمتزايد على الروبوتات وأنظمة التصنيع المرنة وتقنية التصنيع المتقدمة المدارة بوساطة شبكات الحواسيب.

كما لا يخفى أن التطور في مجال أنظمة الاتصالات والمعلومات قد أعطى أهمية كبرى للوقت والسرعة في التعامل مع الأحداث وبشكل خاص الاقتصادية منها، الأمر الذي يعطى أهمية كبرى لدى المستهلك والذي يعد الحلقة الأولى وبؤرة التركيز والحكم الفصل فيما يتعلق بأداء واستمرارية الشركات الصناعية منها وغير الصناعية.

ومع هذه التغيرات، وعلى ضوء نقص الموارد أيضاً وانفتاح الأسواق العالمية، فقد اشتدت المنافسة العالمية بين الشركات وأصبح بقاء تلك الشركات أو نموها مرهوناً بمدى مواكبتها لتلك التغيرات.

ومع تطوّر الفكر الإداري في الشركات الصناعية والتطور الذي حصل في أساليبها الصناعية، فقد تطورت الأنظمة المحاسبية ونشأت العديد من التقنيات الحديثة مثل: نظام التصنيع في الوقت المحدد (JIT) Just-in-Time، ونظام تكاليف الأنشطة Activity Based Costing (ABC)، والتكاليف المستهدفة Target Costing (TC)، وأساليب إدارة الأنشطة Activity Based Management (ABM) وغيرها.

ومن بين الخصائص التي تتصف بها الشركات العالمية: العمل في الأسواق العالمية وإمكانية المنافسة بقوة من خلال رضا المستهلك وجودة المنتجات التي تقدمها ووظائفيتها، والتركيز على خفض التكاليف والأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج أو المستهلك والوصول الى هدف التلف الصفري، وامتلاك تقانة التصنيع المتقدم، ومرونة الأنظمة التصنيعية، والاعتماد على فرق العمل لإنجاز الأعمال، والاعتماد على البيانات والمعلومات المالية والتشغيلية عن عوامل النجاح في المنظمة (الوقت والجودة والتكاليف والأداء والإبداع وغيرها) واستخدامها لأغراض الإدارة المختلفة، إضافة الى تبني الفكر الإداري الاستراتيجي بعيد الأمد وبناء الهياكل الإدارية على أسس تمنح المسؤوليات

والصلاحيات للمستويات الإدارية كافة وتعطي لهم إمكانية التشارك في المعلومات والمشاركة في اتخاذ القرارات التكتيكية قصيرة الأجل. وغيرها من الخصائص التي عكست التطورات السابقة على مستوى الصناعة العالمية.

ونظرا لما لتلك الخصائص الصناعية المتقدمة من تأثير كبير على أداء الشركات الصناعية العالمية، فقد جاءت أهمية هذه الدراسة لتلقي الضوء على تلك الخصائص ومعرفة مدى توافرها في الشركات الصناعية الأردنية وبيان أهميتها على صعيد تلك الشركات، ولاسيما وانه لم يقع نظر الباحث على أي بحث أو دراسة في هذا الموضوع على مستوى المكتبة الأردنية والعربية.

مشكلة البحث

بسبب التطورات التقنية الهائلة على مختلف الأصعدة العالمية؛ الصناعية والمعلوماتية وزيادة سرعة الاتصالات، فقد اكتسبت الشركات الصناعية خصائص وميزات تنافسية مهمة شملت جوانب متعددة مثل السعر والجودة والتكاليف والأداء والمستهلك والعمليات التصنيعية وتقانة التصنيع وغيرها. ونظراً لانفتاح الأسواق الدولية فقد اشتدت المنافسة العالمية بين تلك الشركات. ومع إنشاء منظمة التجارة العالمية وانضمام الأردن إليها، فقد أصبحت الشركات الصناعية الأردنية - والأسواق الأردنية - في خضم تلك المنافسة. ومن هنا تبرز مشكلة البحث التي تتمثل في معرفة مدى توافر خصائص الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية وبما ينعكس في استقصاء قدرة هذه الشركات على التنافس الدولي ومقارنة المتوافر من هذه الخصائص مع ما هو قائم في الشركات الصناعية العالمية.

أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من خلال معرفة الخصائص التي تتميز بها الشركات الصناعية الأردنية ومعرفة مدى تلاؤمها مع الخصائص التي تميزت بها بيئة الصناعة المتقدمة، وذلك في ظل التنافس الدولي الشديد وانفتاح الأسواق الأردنية أمام الشركات العربية والعالمية. وتظهر أهمية هذا البحث بشكل خاص في الإجابة على التساؤلات الآتية:

١. ما أهم الخصائص التي تتميز بها بيئة الصناعة المتقدمة؟
٢. ما تأثير خصائص الصناعة المتقدمة على أداء المنظمة بشكل عام؟
٣. ما أهم الخصائص التي تتميز بها الشركات الصناعية الأردنية؟

أهداف البحث

على ضوء مشكلة البحث وأهميته، فإن البحث يسعى للتعرف على الخصائص المتوافرة في الشركات الصناعية الأردنية وبيان مدى تلاؤمها مع خصائص الصناعة العالمية، وبموجب ذلك فقد حددت أهداف البحث بالآتي:

١. تحديد أساس المنافسة في الشركات الصناعية الأردنية؛ جودة الإنتاج ورضا المستهلك ووظائفية المنتج.
٢. تحديد خصائص العمليات التصنيعية في الشركات الصناعية الأردنية من حيث كميات الإنتاج ودورات المنتج.
٣. التعرف على أنظمة التصنيع في الشركات الصناعية الأردنية.
٤. التعرف على كيفية أداء العمل من قبل الأفراد في الشركات الصناعية الأردنية.
٥. التركيز على الكيفية التي يتم بها التأكيد على الجودة في العمليات التصنيعية في الشركات الصناعية الأردنية.
٦. تحديد خصائص المنتجات التي تسوقها الشركات الصناعية الأردنية.
٧. التعرف على نطاق أسواق الشركات الصناعية الأردنية؛ محلية أو دولية.
٨. التعرف على جودة البيانات والمعلومات التي تعتمدها الشركات الصناعية الأردنية في إداراتها.
٩. تحديد أنواع الهياكل التنظيمية في الشركات الصناعية الأردنية.
١٠. تحديد أبعاد الفكر الإداري في الشركات الصناعية الأردنية.

فرضية البحث

بناءً على مشكلة وأهدافه المشار إليهما آنفاً، فإن البحث يقوم على الفرضية آلاتية:
تتوافر بعض خصائص الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية.

الدراسات السابقة

تعاني الأدبيات الإدارية العربية من قلة الأبحاث والدراسات سواء النظرية أو التطبيقية فيما يتعلق بموضوع هذه الدراسة. وعلى الرغم من أن الدراسات النظرية المكتوبة باللغات الأجنبية حول هذا الموضوع، تتسم بالوفرة نوعاً ما، إلا أن الدراسات التطبيقية تتسم بالندرة في هذا المجال، إذ لم يعثر الباحث إلا على عدد محدود جداً من الدراسات التطبيقية المتعلقة بموضوع هذه الدراسة في إطار الاستقصاء الذي قام به.

ففي دراسة قامت بها (Deborah, 1995) في مصانع (Axter Healthcare Group) خلصت إلى أن المجموعة وخلال عامي١٩٩٣ و ١٩٩٤ أصبحت في مناخ بيئة الصناعة المتقدمة، وذلك من خلال تطبيق بعض المفاهيم التقنية الحديثة ومنها عملية قيادة الكلفة ونظام Kanban ومدخل التصنيع المعتمد على الخلايا، اذ حققت هذه الأنظمة بعض الفوائد للمنظمة مثل تحسين العلاقات البشرية والتعلم السريع للمهارات وتخفيض

المخزون ووقت مناولة المواد وسرعة التهيئة للإنتاج. ومن النتائج الكمية التي تحققت للمنظمة في تلك البيئة: انخفاض التلف لكل مليون وحدة بنسبة ٣٥%، انخاض مدة التخزين بنسبة ٦٦%، انخفاض في العمل ووقت الدورة الإنتاجية بنسبة ٩%، والوفورات السنوية كانت نحو مليون دولار.

وفي دراسة تحليلية قام بها (Sheridan, 1997) لأفضل خمس وعشرين شركة لعام ١٩٩٦- حسب الاستطلاع السنوي لمجلة (Industrial Week) أشارت النتائج إلي أن التحسين المستمر المعتمد على تدريب ودعم القوى العاملة كان له الأثر الكبير في تحقيق أفضل النتائج المؤثرة على الربحية. ومن خلال تحليل المتغيرات الآتية: قياس الأداء المستهدف المالي والتشغيلي، ومقاييس الربحية التنافسية، وخصائص القوى العاملة، واستراتيجيات المستهلك/ المورد، والاستراتيجيات التقنية، وجد أن تلك الشركات حققت مستويات عالمية فيما يتعلق بتلك المتغيرات. ومن الأسباب التي أدت إلي ذلك اعتماد تلك الشركات على ما يأتي: الدعم الإداري من قبل المستويات الإدارية كافة وليس الإدارة العليا فقط، ومنح الصلاحيات والمسؤوليات لفرق العمل، وإدارة التعارض بين مهمات الأفراد وفرق العمل، واعتماد أنظمة المكافآت والحوافز المالية للفريق، وتحسين العمليات من خلال اعتماد مدخل (Kaizen) للتحسين المستمر، وإشراك جميع العاملين في جهود تطوير العملية.

وفي دراسة بعنوان (World-Class Manufacturers) قام بها (Taninecz,1997) لتحليل إحصاء – أيضاً قامت به مجلة (Industrial Week) على ٢٨٠٠ مشترك لبيان مدى تقدمهم نحو الصناعة العالمية- أظهرت أن هناك ارتباطا واضحا على مستوى المصنع بين حالة الصناعة المتقدمة وأفضل الأداءات فيم يتعلق بالسرعة والتكلفة والجودة. وقد استخدمت في الدراسة معايير متنوعة لمعرفة مدى التقدم نحو حالة الصناعة العالمية هي: تحسين الجودة والإنتاج بدون تلف، وتكاليف إعادة التصنيع، وأوقات التسليم والانتظار من قبل المستهلك، وإنتاجية العامل، وتخفيض تكاليف التصنيع. وقد صنّفت الدراسة عدة مؤشرات بوصفها خصائص حاسمة في بيئة الصناعة العالمية، وهذه المؤشرات هي: برامج التحسين المستمر، وبرامج إدارة الجودة، وتخفيض وقت دورة التصنيع، القوى العاملة متعددة الوظائف، وإستراتيجيات التصنيع السريعة (الرشيقة أو خفيفة الحركة)، وأنظمة الجدولة/ التخطيط، وتقانة المعلومات الجديدة، وفرق العمل ذات الصلاحية، وتقانة المعدات الجديدة، وعمليات إعادة هندسة الإنتاج، والعلاقة العقلانية مع الموردين، والتشارك أو التكامل الإستراتيجي.

وقد قام (Prabhu, *et al*, 2000) بدراسة على ١٠٣ شركات صناعية من مختلف الأحجام في الشمال الشرقي من بريطانيا. الدراسة قدمت أداة طورت لقياس خصائص أداء وممارسات الصناعة المتقدمة في أية شركة. وقد توصلت الدراسة إلى أن الأداء في

جميع شركات العينة كان مرضياً بشكل كبير، وإن نصف هذه الشركات واجهت التحديات لكي تبقى منافسة، فيما خطا النصف الآخر خطوات مهمة لتحسين تنافسيتهم. كما وجدت الدراسة أن نقاط القوة في هذه الشركات تمثلت في تبني برامج الجودة، وأنظمة الرقابة، والتخطيط التصنيعي مثل نظام (Just-in-Time).

الإطار النظري

لقد عرف (Booth, 1992, 34) المنافسة العالمية بأنها: قدرة منظمات الأعمال على كسب الميزة التنافسية ضد جميع المنافسين حول العالم. ويضيف بان تهديدات المنافسة الرئيسة لا تأتي من المنافسة المحلية بل تأتى من المنافس الأجنبي، وهذا واضح لدى معظم الشركات متعددة الجنسية، التي تتنافس في أسواق عالمية مع شركات أخرى متعددة الجنسية، ولذلك فان عليها أن ترسخ مزايا المنافسة وتعززها على أسس عالمية، ولكي تستمر هذه الشركات يجب عليها الحصول على موقع لها بين أفضل الشركات في العالم.

ويرى الباحث أن ما قاله (Booth) صحيح إلى حدٍ بعيد، والدليل على ذلك يتمثل في نشوء المنظمات الدولية والاتفاقيات العالمية مثل اتفاقية التجارة الحرة لشمال أمريكا (NAFTA) ومنظمة التجارة العالمية (WTO) والاتحاد الأوروبي (UO) والعدد المتنامي من الاتحادات بين الشركات متعددة الجنسية. وكل ذلك يوضح أن فرص النمو والربحية تقع في الأسواق العالمية.

ومع التطور التكنولوجي الكبير في المجالات الصناعية والتسويقية وأنظمة المعلومات وسرعة الاتصالات كافة، ومع التوسع في الأسواق المحلية والدولية والتغير في أذواق المستهلكين وسلوكهم، فقد تغيرت مفاهيم كثيرة على صعيد المنظمة. اذ تنوعت أساليب التصنيع، وتطورت تقنيات وأنظمة المحاسبة وبشكل خاص المحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف. كما تغير الفكر الإداري الذي أخذ يركز على الأبعاد الستراتيجية لنجاح المنظمة، اذ أصبح التميز والإبداع والريادة من أولويات الإدارات لجعل منظماتها في مصاف الشركات المنافسة وبشكلٍ خاص تلك المنافسة على الصعيد الدولي.

وعلى ضوء ما تقدم، فقد ظهر مفهوم "أفضل الممارسات (Best Practice)" ليشير إلى الشركات التي حققت نجاحات مهمة على صعيد التنافس الدولي، وقد أصبح يشار إلى هذا المفهوم حالياً بما يسمى ببيئة الصناعة العالمية (World Class Manufacturing)، كما يشار إليها أحياناً بتقانة التصنيع المتقدمة (Advanced Manufacturing Technology).

لقد جاء مصطلح" أفضل الممارسات" في أواخر الثمانينات من القرن الماضي ليشير إلى تكامل مختلف ممارسات ونماذج الإدارة الجديدة. وهذه الممارسات كما وصفها (Schonberger, 1990) بأنها جاءت بموجات من الشرق الأقصى خلال السبعينات،

واوائل الثمانينيات، وقد كان أول هذه الممارسات مفهوم الجودة في الثمانينات، ومن ثم تبعها مفهوم (Just-in-Time) في بدء الثمانينات، وفي منتصف الثمانينات لحقتها الممارسات المرتبطة بالأفراد مثل الاعتماد على فريق العمل ومنح الموظفين صلاحيات أكبر في مختلف مراحل العمل وفي اغلب المستويات الإدارية، وذلك بهدف تفعيل عملية التحسين المستمر.

وعلى ضوء ما سبق، ولأغراض هذا البحث، فإنه يثار سؤالان مهمان ينبغي الإجابة عنهما آلا وهما: ماذا يعني أن تكون منافساً في بيئة الصناعة العالمية أو أن تعمل في هذه البيئة؟ وما هي خصائص هذه البيئة ؟.

وهنا يود الباحث الإشارة إلى أن هناك عدة تعاريف فيما يخص بيئة الصناعة العالمية والمنظمات العاملة فيها والمنافسة العالمية، ولذلك سوف يتم تناول بعض التعاريف التي تطرقت الى تلك المفاهيم، مع الإشارة إلى الخصائص التي ذكرت مع كل تعريف.

فقد عرفت (MAPICS, 2002, 1) المنظمات العاملة في بيئة الصناعة العالمية بأنها: أن تكون ناجحا في السوق التي تختارها وضد أي منافس بغض النظر عن الحجم والموارد والبلد الذي تعمل فيه؛ إنها تعني أن تتماثل أو تتفوق على أي منافس في الجودة ووقت الانتظار والمرونة والتكلفة / السعر وخدمات المستهلك والابتكار. وبناء عليه، فقد حددت سبع خصائص للصناعة العالمية، وفيما يأتي توضيح موجز لتلك الخصائص:

١. تخفيض أوقات الانتظار (Reduce Lead-Times)

يعد الوقت أحد المزايا التنافسية المهمة للشركات الصناعية في بيئة الاعمال المعاصرة، الذي ينعكس في سرعة إنجاز المنتج بدءاً من فكرة تصنيعه وحتى تسليمه للمستهلك. ولذلك فقد أولت هذه الشركات أهمية كبرى لتخفيض أوقات الانتظار، وبشكل خاص عبر ثلاث مراحل رئيسة هي:

أ. مرحلة الحصول على المواد الاولية: اذ يشير وقت الانتظار هنا الى الوقت الذي تستغرقه عملية إستلام المواد بعد طلب شرائها من الموردين (Hilton, *et. al.*, 2000, 655). ويتم تقصير الوقت في هذه المرحلة من خلال بناء علاقات جيدة مع الموردين بهدف تسليم المواد بسرعة وضمان جودة تلك المواد وخفض تكاليف التوريد.

ب. مرحلة الإنتاج: وفي هذه المرحلة تركز الشركات بشكل أساس على تخفيض أوقات تحويل المواد من المخازن الى الخطوط الإنتاجية، فضلاً عن تخفيض أوقات تحريك الانتاج تحت التشغيل بين الخطوط الإنتاجية وحتى الانتهاء من تصنيع المنتج. وكذلك تخفيض أوقات تهيئة الخطوط الإنتاجية عند الانتقال من انتاج منتج معين إلى إنتاج منتج آخر، وهذه العملية تشير الى المرونة الإنتاجية لدى الشركة والتي تؤدي الى سرعة الاستجابة لطلبات المستهلكين.

جـ. مرحلة التسليم للمستهلك: وهي تتضمن الوقت المستغرق من بدء طلب المستهلك للمنتج أو الخدمة وحتى تسليم المنتج او الخدمة له (Kaplan and Atkinson, 1998, 554). وفي هذه المرحلة تسعى الشركات عادة الى تسليم المنتجات بشكل فوري للمستهلك أو حسب طلبه أو في أوقات تنافسية مقارنة بالمنافسين الآخرين.

٢. تخفيض تكاليف التشغيل (Reduce Operational Cost)

تعدّ إدارة ورقابة التكاليف إحدى المجالات التنافسية المهمة في المنظمة. فالتكاليف تعد من المحددات الرئيسة للارباح، ولذلك فقد أولت الشركات – قديماً وما زالت - أهمية بالغة لعمليات خفض التكاليف والسيطرة عليها.

ولذلك، وفي بيئة التنافس، فإن الشركات التي تتمتع بهيكل تكاليف واضح وبسيط ونظام رقابة فعال، تتمتع أيضاً بميزة واضحة في الربحية والقدرة على تعديل الأسعار لمواجهة ضغوطات المنافسة إذا ما كان ذلك ضرورياً للحفاظ على الحصة السوقية الحالية أو كسب حصة سوقية جديدة (MAPICS, 2002).

ومما يجدر التنويه اليه، أن أهمية خفض التكاليف في بيئة الصناعة المتقدمة يجب أن تؤخذ عبر كامل سلسلة القيمة (Value Chain) التي تولد المنتج والتي تشمل التوريد والتصنيع والتسليم للمستهلك، وليس فقط في مجال تكاليف التشغيل الصناعية.

٣. زيادة الوضوح لاداء المنظمة (Increase Visibility to Business Performance)

يؤدي الأفراد دوراً مهماً في تنمية المنظمة وتحقيق اهدافها. وفي بيئة الصناعة العالمية، صار هناك تحولاً نحو اشراك جميع العاملين في العمليات التخطيطية والتشغيلية والادارية في المنظمة. وفي هذا المجال، يقول (Walsh, 2000, 1): إن أي خطة لتحريك المنظمة نحو الصناعة العالمية يجب أن تتضمن المواضيع الآتية المرتبطة بالإفراد: مشاركة رؤية المنظمة (Vision) مع كل شخص فيها، وكسب الالتزام من كل شخص في المنظمة، وإدخال الأفراد في التغيير الحقيقي من خلال جودة الفريق والتحسينات المخططة.

وبناءً عليه، فإن على جميع العاملين في المنظمة- بدءاً من الإدارة العليا وانتهاء بالمستويات التنفيذية الدنيا- أن يكونوا مطلعين على أداء المنظمة كل حسب المستوى الذي يعمل به. اذ ينبغي معرفة مدى إنجاز الأهداف الستراتيجية من قبل الإدارة العليا، كما أن على التنفيذيين معرفة مدى إنجاز الأهداف التكتيكية. ولتحقيق ما سبق فإنه يجب توافر نظام معلومات فعال ومطبق بشكل جيد. هذا النظام يجب أن يقدم معلومات مفصلة لقياس الأداء وإدارة العمليات وتحديد المشاكل وعلاجها، مما يساعد في تخفيض تكاليف التشغيل وتحسين الأداء، ومن ثم تحسين النتائج لجميع الأطراف في المنظمة؛ الإدارة العليا والمدراء التنفيذيين والموظفين والمالكين (MAPICS, 2002).

٤. تخفيض وقت الوصول إلى الأسواق (Reduce Time-To-Market)

لقد عرف (Brook, 2003, 32) مصطلح (Time-To-Market) بشكل عام بأنه:
"The amount of time that passes from the moment something becomes a formal project to the time it reaches volume availability"

وفي تعريف آخر مرتبط بالتصنيع، عرف (Burch, 1994, 658) الوقت- إلى السوق بأنه: ذلك الوقت المستغرق أو اللازم لتحويل أفكار المهندسين ومبتكري المنتجات من مجرد أفكار إلى منتجات قابلة للتسويق.

ونظراً للدور الكبير الذي يؤديه المستهلك في تحديد المنتجات، وتزايد الضغوط التنافسية لتزايد أعداد المنافسين، وما رافق ذلك من تقدم تكنولوجي وتطور في أنظمة المعلومات وسرعة انتشارها، فقد ازدادت أهمية إجراء التحسينات أو التعديلات المستمرة على المنتجات الحالية أو الإبداع في ابتكار منتجات جديدة وتقديمها للأسواق بسرعة.

٥. تلبية (أو إرضاء) توقعات المستهلكين (Satisfy Customer Expectations)

يعد المستهلك أحد محاور الاهتمام الرئيسة في بيئة الأعمال المعاصرة، ولذلك فان على المصنّع في بيئة الصناعة العالمية تكوين علاقات جيدة مع المستهلك وإجراء الدراسات السوقية باستمرار لمعرفة ما يطلبه والوقوف على حاجاته ورغباته، بل إن عليه أيضاً أن يحاول تقديم ما هو مبتكر وجديد للتفوق على المنافسين.

وعليه، ولكي تكون المجهز المفضل بالنسبة للمستهلك، فذلك يكون عبر المنتجات التنافسية والجودة العالية والأسعار المناسبة والتسليم في الوقت الملائم وخدمات ما بعد البيع المميزة (MAPICS, 2002).

٦. تنظيم (أو تبسيط) عمليات التكامل(*) (Streamline Outsourcing Processes)

إن العمل في بيئة الصناعة المتقدمة لم يعد ملائماً لعمليات التكامل الرأسي التي كانت تستهدفها الشركات في الماضي، فقد لا تستطيع الشركة الواحدة تحمّل التكاليف العالية لإنجاز العمليات التصنيعية كافة التي ترتبط بمجالات متعددة مثل البحث والتطوير أو إعادة هيكلة العمليات وتنظيم المصانع وبناء خطوط إنتاج جديدة، ولذلك، فقد اتجهت الشركات- وبشكل خاص المتوسطة والصغيرة- نحو عمليات التكامل فيما

(*) يشير مصطلح (Outsourcing) إلى عمليات التكامل بين الشركات والتي تشبه التعاقدات الفرعية. فالمصنع لا يقوم بالعملية التصنيعية كاملة أو بإحدى حلقات سلسة القيمة، بل يتشارك مع آخرين لإنجاز بعض المهمات ويركز هو على موارده الذاتية ومجالات عمله التي يتميز بها.

بينها ضمن ما يعرف بمفهوم "outsourcing"، اذ تقوم المنظمة بشراء بعض احتياجاتها من الشركات الأخرى في الوقت الذي تركز فيه داخليا على المجالات التنافسية فيها.

وفي هذا المجال، يقول (Allen, *et. al*., 1998) "إن الفكرة الرئيسة وراء إصلاح المقدرات أو الكفاءات الجوهرية (Core Competencies) هي التركيز وبناء الخبرات في أنشطة قليلة حاسمة وعالية القيمة"(**)، ويضيف (Allen, *et. al*.) بأن الاختصاصات الجوهرية هي إحدى استراتيجيات المنظمة التي يتم تنفيذها غالباً من خلال إيجاد خلايا تصنيع متميزة لكل عائلة من المنتجات المرتبطة باختصاص المنظمة، وكذلك من خلال شراء الأجزاء الأخرى التي لا تقع ضمن الاختصاصات الإستراتيجية.

وبناءً عليه، ولكي تكون الشركات الصغيرة والكبيرة شركات متقدمة وقادرة على التنافس في الأسواق العالمية فإن أسهل وأسرع طريقة لتحقيق هذا الهدف هي عبر المشاركة مع الشركات التي تمتلك قدرات مفضلة ومميزة في المجال نفسه الذي تعمل به. وهذه العملية تقود إلي التنافس العالمي بشكل سريع وتزيد من الأداء ومقابلة توقعات المستهلك، كما أنها تمكن من تركيز الموارد الذاتية على الأشياء التي تفعلها الشركة بشكل أفضل مثل التصميم أو التسويق أو البيع أو التصنيع (MAPICS, 2002).

٧. إدارة العمليات العالمية (Manage Global Operations)

إن كل منظمة اليوم هي مرتبطة بشكل ما بالتجارة الدولية، سواء كانت التسويق والبيع للمستهلكين في بلدان أخرى، أو ببساطة بشراء الأجزاء أو المواد المصنعة من مكان آخر. لقد غيرت العولمة والتجارة البينية من سلوكيات وممارسات الأعمال التقليدية، ولذلك فإنه ينبغي على الشركات أن تهيئ منتجاتها وخدماتها لأولئك المستهلكين المحتملين الجدد، وان تستخدم فعالية الإنترنت لتثبيت حضور فعلي، كما يجب أن تستخدم التقانة بالتعاون مع الشركات الأخرى من أجل استجابة أفضل وسريعة لمتطلبات المستهلك. فالمطلوب هو التشارك مع الآخرين – سواء على الصعيد العالمي أو المحلي – من أجل التكامل الصناعي، وتوفر المعلومات التي تؤدي إلى تحسين خدمة المستهلك (MAPICS, 2002).

وفي تعريف آخر، عرف (Burch, 1994, 50) بيئة الصناعة المتقدمة بأنها: ثقافة منع المشكلة، والتحسين المستمر، والفاعلية والكفاءة، وتميّز التصنيع. وقد حدد (Burch) سبع خصائص لبيئة الصناعة العالمية هي:

١. تحقيق الجودة العالية High quality

(**) نقلاً عن:

Prahalad, C.K., and Gary Hamel, "The Core Competence of the Corporation", Harvard Business Review , VOL. 68, NO. 3, 1990, pp.79-93.

تعد الجودة من العوامل الإستراتيجية والمزايا التنافسية المهمة في بيئة الصناعة المتقدمة. ويتطلب تحقيق الجودة العالية دعم الإدارة العليا للأفراد في المنظمة وتدريبهم وتحقيق التميّز لهم، فضلاً عن التزامهم ببرامج التطوير والتحسين المستمر، فضلاً عن التزام المجهزين – عبر العلاقات الجيدة معهم- بتوريد مواد ذات نوعيات جيدة. والهدف من كل ذلك هو إنتاج المنتج بشكل صحيح من المرة الأولى وتحقيق مستوى تلف صفري.

ومن الجدير بالذكر، أن الاستثمار في التقانة المتطورة يؤدي إلى تحسينات كبيرة لجودة المنتجات ويخفض من عمليات الفحص والسكراب والضياع والعمل المعاد، الأمر الذي يترتب عليه خفض التكاليف الكبيرة التي تترتب على تلك العمليات، وفي الوقت نفسه يتم تسليم منتجات ذات جودة عالية للمستهلكين (Kaplan and Atkinson, 1998, 604).

٢. تحقيق رضا المستهلك Customer Service

في بيئة الصناعة اليوم، ومع كثرة المنافسين وتعدد المنتجات البديلة، فقد أصبح المستهلك أحد الموجهات الرئيسة للأسواق وأصبح يملك مجالات كبيرة للاختيار بين منتجات الشركات المتنافسة، الأمر الذي وضع ضغوطات إضافية على تلك الشركات. ولذلك فقد أولت هذه الشركات اهتماماً كبيراً بجودة منتجاتها وبالخدمات التي يمكن أن تقدمها للمستهلكين وبما يمكنها من استقطابهم والحفاظ عليهم.

ويشير (Burch, 1994, 56) إلى أن هناك عدداً من الاحتياجات التي يملكها المستهلك أو كما تسمى بعوامل خدمة المستهلك التي ينبغي على الشركات أن تلبيها ومن أهمها: التسليم الصحيح للمنتج وبالكميات الصحيحة وفي الوقت الصحيح، وأداء المنتج (أن يؤدي المنتج وظيفته)، وإمكانية الاعتماد على المنتج، وتنوع مزايا أو وظائف المنتج، قابلية المنتج للخدمة، والاستعداد لمساعدة المستهلك.

٣. تخفيض المخزون Low Inventory

نظراً للظروف التي كانت سائدة في بيئة التصنيع التقليدية المتمثلة في تنظيم المصانع ونمطية الإنتاج وضعف أنظمة الاتصالات والمواصلات بين كل من المورد والمنتج والمستهلك، فقد كانت الشركات تحتفظ بكميات كبيرة من المخزون بأنواعه الثلاثة، وذلك بهدف تلبية الطلبات المتوقعة وغير المتوقعة للمستهلكين.

ونظراً للتكاليف الكبيرة التي ترتبت انواع المخزون كافة ، ومع التطورات التقنية في قطاعات التصنيع والاتصالات والمعلوماتية، فقد اتجهت الشركات في بيئة الصناعة العالمية نحو تخفيض مستويات المخزون، وتصغير أحجام الدفعات الإنتاجية لمواجهة طلبات المستهلكين المتغيرة. ويلخص (Burch, 1994, 56) الآليات المتعلقة بالاحتفاظ

بأقل قدر مناسب من المخزون أو تقليل مستوياته تحقيقاً لأغراض الصناعة العالمية كما يأتي:

- فيما يتعلق بالمواد الأولية، فان المطلوب هو مجهزون قريبون من المصنع ويمكنهم تسليم المواد بأحجام ودفعات صغيرة ومتكررة ومن دون وجود تلف .
- وفيما يتعلق بالعمل تحت التشغيل، فان على المصنّع إنتاج منتجات من دون تلف وبسرعة عالية، وان يكون قادرا على عمل تهيئة للإنتاج – في حال التغيير – بشكل سريع.
- وفيما يتعلق بالبضاعة الجاهزة، فان على المصنع أن يعرف طلبات المستهلك، وان يكون قادراً على تسليم المنتجات له بشكل سريع.

٤. تحقيق المرونة Flexibility

ان المرونة في العمليات التصنيعية تعني القدرة على الاستجابة للطلبات المتغيرة للمستهلكين، أي بمعنى امكانية الانتقال من تصنيع منتج معين الى تصنيع منتج آخر في أقصر وقت ممكن. وفي بيئة الصناعة المتقدمة، ونظرا للتقدم التكنولوجي وارتفاع مهارات العاملين، فان المرونة تحقق تخفيضا في الوقت الذي تأخذه عملية تحويل المواد الأولية إلى منتجات جاهزة، الامر الذي يعني سرعة الاستجابة لطلبات المستهلك وهي احدى معايير الصناعة المتقدمة.

٥. استخدام الأتمتة Automation

إن من أهم الخصائص التي تميّز الشركات في بيئة الصناعة العالمية هي الاعتماد الكبير على أتمتة العمليات عبر كامل حلقات سلسلة القيمة، وبشكل خاص اتمتة العمليات التصنيعية مستفيدة بذلك من التطورات التقنية في مجال تصنيع الآلات والمكائن، التي يترتب على استخدامها تحقيق بعض المزايا الهامة مثل الإنتاج بنوعيات جيدة والتقليل من الانتاج التالف وخفض المخزون وزيادة المرونة الإنتاجية وسرعة التسليم للمستهلك.

ومن الجدير بالذكر في هذا المجال، إن تطبيق نظام (JIT) يساعد على زيادة نجاح الأتمتة بعدة طرق هي (Ashton, *et. al.*, 1995, 106):

١. أن (JIT) يؤدي إلى تفعيل العناصر البشرية بشكل أمثل، الأمر الذي يقود إلى معرفة الوقت الذي تكون فيه الأتمتة ضرورية بشكل حقيقي.
٢. إن (JIT) هو نظام تعلّم ومعرفة، ولذلك فهو يقلل من الأتمتة المعقدة وغير الضرورية.
٣. إن خلية (JIT) تسهل وبشكل واضح التقييم الفعال لنجاح الأتمتة.

٦. تكوين أو إيجاد مفهوم الفريق Team Concept

إن أداء الأفراد لأعمالهم يرتبط بشكل كبير بالهياكل التنظيمية للمنظمات وإستراتيجيتها المخططة. ففي أنظمة الإدارة والتصنيع التقليدية، كانت استراتيجيات المنظمة تبنى في الغالب على أساس تنمية المنظمة وزيادة ربحيتها من خلال تخفيض التكاليف وزيادة الإنتاجية. ونظرا لنمطية الإنتاج ووجود مستهلك يتقبل جميع المنتجات في الغالب، فقد بنيت الهياكل التنظيمية للمنظمات على أساس الفصل ووضع الحدود بين المستويات الإدارية والتنفيذية المختلفة. فقد كانت الإدارة متفردة في اتخاذ القرارات وتوجه تعليماتها للعامل المتخصص بإنتاج أكبر قدر ممكن من القطع التي يجيد تصنيعها، وذلك بهدف زيادة الإنتاجية واستغلال التكاليف الثابتة لزيادة الربحية.

أما في بيئة الصناعة المتقدمة، فقد اتخذ الفكر الإداري الحديث منهج التفكير الإستراتيجي بعيد الأمد المبني على تعظيم قيمة المنظمة وإضافة القيمة للمساهمين، وذلك بالتركيز على جميع العوامل المالية والجودة التي تحقق تلك الأهداف. وبناءً عليه، فقد توجهت المنظمات نحو بناء هياكلها التنظيمية على اساس العمل بفرق ذات صلاحيات ومسؤوليات متنوعة بما في ذلك التخطيط واتخاذ القرارات.

وفي مجال التركيز على فريق العمل، يقول (Burch) انه ينظر إلى العاملين اليوم على أنهم موارد للمنظمة وليس تكاليف تتحملها، ولتسخير أو استخدام هذه الموارد، فان منظمات الصناعة العالمية تستخدم فرق العامل- المدير ودوائر الجودة (مجموعة من أربعة إلى عشرة أشخاص يتشاركون منطقة العمل نفسها) وبرامج الحوافز وسياسات التوظيف المضمونة، والهدف من ذلك هو تشجيع فريق العمل لتحقيق الأهداف العامة. اذ يتضمن إنموذج مفهوم الفريق سبع مراحل هي (Burch, 1994, 62):

- **التوجيه:** فهم أهداف الفريق والتفويض المعطى لهم.
- **بناء الثقة:** إنشاء وتثبيت صلة الوئام بين أعضاء الفريق.
- **توضيح الهدف والدور:** تحديد المطلوب من كل فريق عمل أن يفعله.
- **الالتزام:** جعل الأدوات والموارد الضرورية متاحة لأعضاء الفريق لإنجاز أعمالهم.
- **التنفيذ أو التطبيق:** إعداد جدول لإظهار الوقت الذي يجب أن تنجز به الأنشطة.
- **الأداء العالي:** العمل على الأنشطة ينبغي أن يكون بأقصى كفاءة.
- Renewal **التجديد:** الانتقال أو التحول السلس والفعال من مشروع إلى آخر.

١. تطبيق نظام المعلومات المتكامل المعتمد على الكومبيوتر
Integrated Computer-Based Information Systems (ICBIS)

لقد كانت إدارة الشركات سابقاً، وفي ظل الأنظمة البيروقراطية، تعتمد وبشكل رئيس على المعلومات المالية بدرجة رئيسة وبعض المعلومات الكمية الأخرى، واحتكار هذه المعلومات على مستوى الإدارات العليا المعنية وحدها باتخاذ القرارات. أما في بيئة

الصناعة العالمية اليوم، فضلاً عن الاهتمام بالمعلومات المالية، فقد تزايدت أهمية الاعتماد على المعلومات غير المالية التي تتعلق بالعوامل التنافسية للمنظمة مثل الوقت والجودة والسرعة والابتكار.

ونظراً لتحول الاهتمام نحو الاعتماد على فرق العمل، وإشراك الأفراد كافة في المنظمة في عمليات اتخاذ القرارات كل حسب المستوى الذي يعمل به، ومع التطور التكنولوجي في مجال الحواسيب، فقد تم تطوير أنظمة المعلومات المتكاملة المعتمدة على الكومبيوتر (ICBIS) والتي تقوم بتجميع البيانات من المصادر كافة في المنظمة بشكل مباشر ومعالجتها لتحويلها إلى معلومات ملائمة وإيصالها مباشرة إلى مستخدميها، الأمر الذي يساعد في سرعة الاستجابة للظروف المتغيرة باتخاذ القرارات المناسبة.

وتتكون (ICBIS) - فيما يتعلق بالبيانات والمعلومات المحاسبية - من ستة مكونات هي: **المدخلات، والمعالجة، والمخرجات، وقاعدة البيانات، والرقابة**، وأخيراً **الخطط أو البرامج التقنية** التي تدعم المكونات الستة السابقة (Burch, 1994).

إن خصائص الصناعة العالمية لا تقتصر على التصنيفات الواردة سابقا. ففي تصنيف آخر، قارن (Blocher, *et. al.*, 1999, 11) بين بيئة الأعمال المعاصرة والبيئة السابقة من خلال عشر خصائص هي: أساس التنافس، العملية التصنيعية، وتقانة التصنيع، ومهارات العمل المطلوبة، والتأكيد على الجودة، والمنتجات، والأسواق، وجودة المعلومات، وهيكل الإدارة التنظيمي، وتركيز الإدارة.

ومما سبق، نلحظ أنه ليس هناك تعريف محدد لمفهوم الصناعة العالمية. ولعل التعريف الذي يراه الباحث أكثر شمولية ويلخص ما سبق من خصائص، هو تعريف منظمات البيئة العالمية بأنها: المشاريع القادرة على التنافس مع أي شخص وفي أي مكان وفي أي وقت. ولكي تكون المنظمة عالمية يجب عليها أن تتميز في عدد من الأبعاد وبطريقة تجميعية وتعاونية additive and synergistic لخلق مستوى جديد من تميز المنافسة التي تذهب أبعد من الجودة الكلية وتعلم المنظمات (Hodgettes and Luthans, 2003, 63).

وأخيرا، يمكن القول، أنه وعلى الرغم من شمولية بيئة الصناعة العالمية التي تكتسب فيها الأعمال خصائص شاملة ومتنوعة لا تقتصر على ما ذكر في التعاريف الواردة سابقاً، إلا انه يلحظ بشكل عام أن العناصر الرئيسة التي تلقى الاهتمام والتركيز تتمثل في العناصر الآتية: التكلفة والجودة والمرونة والوقت والابتكار واعتماد مفهوم فريق العمل والدعم الإداري الشامل، وجميع هذه العناصر مهمة وتدعم القدرات التنافسية للمنظمة على طريق خدمة المستهلك بوصفه؛ أي المستهلك، المحرك الرئيس لأداء المنظمات في بيئة الأعمال المعاصرة.

منهجية الدراسة

التعريف الإجرائي للمتغيرات

لأغراض هذه الدراسة، اعتمد الباحث على التصنيف الذي قدمه (Blocher,*etal*,1999)، وذلك لانه شمولي ويغطي الجوانب أو الخصائص الرئيسة في اغلب المنظمات، وعليه فان متغيرات الدراسة تشمل ما يأتي:

١. **أسس التنافس (Basis of Competition)**: اذ تبنى المنافسة على أسس جودة الإنتاج الجيدة، ورضا المستهلك وتلبية رغباته، والوظائفية التي يقدمها المنتج.
٢. **العملية التصنيعية (Manufacturing Process)**: التي تتمثل في الإنتاج بدفعات صغيرة، ودورات إنتاج قصيرة، والتركيز على تخفيض مستويات المخزون، والتركيز على تخفيض التكاليف والأنشطة التي لا تضيف قيمة.
٣. **تقانة التصنيع (Manufacturing Technology)**: التي تبين كيفية أداء العملية التصنيعية من حيث اعتمادها على استخدام الروبوتات والتطبيقات التقنية المتكاملة المربوطة بوساطة الشبكات.
٤. **فريق العمل (Team Work)**: ويمثل مدى الاعتماد على أفراد وفرق عمل بمهارات عالية المستوى.
٥. **الجودة في العملية التصنيعية (Quality in Manufacturing)**: وتقاس من خلال الإنتاج بشكل سليم من المرة الأولى ؛ أي الوصول إلي هدف التلف الصفري.
٦. **خصائص المنتج (Product Features)**: التي تتمثل في تنوع المنتجات وقصر دورات حياتها في الأسواق والتغيرات الكبيرة في تصميمها.
٧. **جودة الأسواق (Markets)**: ويقصد بها الأسواق التصديرية فضلاً عن السوق المحلية.
٨. **جودة البيانات والمعلومات (Type of Data and Information)**: وتمثل في هذه الدراسة البيانات والمعلومات المالية والتشغيلية عن الوقت والجودة والتكاليف والأداء.
٩. **الهيكل التنظيمي للإدارة (Management Organizational Structure)**: الذي يبين أسلوب الإدارة والمهام الإدارية ومدى الصلاحيات والمسؤوليات المعطاة لكل فرد أو فريق عمل.
١٠. **نمط الفكر الإداري (Management Focus)**: الذي يمثل في هذه الدراسة اعتماد الإدارة على النظرة الإستراتيجية في التخطيط وإضافة القيمة للمساهمين والتركيز على عوامل النجاح الحاسمة في المنظمة.

مصادر البيانات

لقد اعتمد الباحث لأغراض الدراسة على نوعين من البيانات:

١. البيانات الأولية: اذ تم استخدام استمارة استبيان، التي صيغت الأسئلة الواردة فيها بحيث تساعد في قياس أهداف الدراسة واختبار مصداقية الإجابة من خلال إعادة صياغة بعض الأسئلة في بعض فقرات الاستبانة.
٢. البيانات الثانوية: اذ اعتمد الباحث على الأبحاث الأكاديمية والكتب والدوريات وصفحات الإنترنت ذات العلاقة.

نطاق الدراسة

تشتمل عينة الدراسة على الشركات الصناعية الأردنية المسجلة في سوق عمان المالي التي مضى على تسجيلها ثلاث سنوات على الأقل. اذ تشتمل العينة على شركات السوق الأول فقط والبالغ عددها ٢٩ شركة والمسجلة حتى نهاية عام ٢٠٠٢م . قد تم اختيار هذه العينة للأسباب الآتية:
١. كبر حجم شركات السوق الأول وكبر حجم رؤوس أموالها.
٢. توقع إمكانية تنافسها على المستوى العالمي.

بيان كيفية صياغة الاستبانة

لقد صيغت الاستبانة بأسلوب يخدم أهداف هذه الدراسة، اذ تم توجيه ثلاثة وعشرين سؤالا غطت فرضيات الدراسة (أنظر الملحق ١). وقد وجهت هذه الأسئلة إلى أربعة أطراف (بقدر وجودهم) في الشركات المشمولة بالدراسة وهذه الأطراف هي: الإدارة العليا، والمدير المالي، ومدير الإنتاج، ومدير التسويق. هذا وقد تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي أداة للقياس، إذ يمثل الرقم ٥ الموافقة بشدة ويمثل الرقم ١ عدم الموافقة بشدة.

وقد تم قياس متغيرات الدراسة من خلال الاستبانة وذلك على النحو الآتي: أسس التنافس (الأسئلة من١-٣)، خصائص العملية التصنيعية (الأسئلة من ٤-٧)، سير العملية التصنيعية (الأسئلة ٨ و ٩)، فريق العمل (الأسئلة١٠و ١١)، الجودة في العملية التصنيعية (السؤال رقم ١٢)، خصائص المنتج (الأسئلة ١٣و ١٤)، جودة الأسواق (السؤال رقم ١٥)، جودة البيانات والمعلومات (السؤال رقم ١٦)، الهيكل التنظيمي للإدارة (الأسئلة من ١٧ - ٢٠)، نمط الفكر الإداري (الأسئلة من ٢١- ٢٣).

أسلوب تحليل البيانات

لقد اعتمد في هذه الدراسة على أسلوب الإحصاء الوصفي لبيان مدى انطباق خصائص الصناعة العالمية على الشركات الصناعية الأردنية. وبهدف اختبار فرضيات الدراسة وتحليل نتائجها، فقد تم استخدام حزمة البرامج الجاهزة SSPS لاستخراج النتائج المتعلقة بالأساليب الإحصائية التي استخدمت في الدراسة، وهي الوسط الحسابي Mean، واختبار t- Distribution؛ اذ أستخدام اختبار (One Sample Test).

وفي هذا الإطار، ولأغراض قبول أو رفض فرضيات العدم في هذه الدراسة، فقد اعتمد بدرجة رئيسة على **المتوسط العام (٢.٥)** واختبار **مستوى الأهمية (٠.٠٥)**، وذلك بحيث ترفض الفرضية إذا كان متوسطها أكبر من المتوسط العام، وكان مستوى الأهمية اقل من (٠.٠٥). وقد اعتمدت هذه المقاييس أيضاً على مستوى الأبعاد التفصيلية (الأسئلة) التي تقيس تلك الفرضيات. اذ تم التحليل التفصيلي على مستوى أبعاد كل فرضية بحيث تم استخراج المتوسطات ومستوى الأهمية على صعيد كل سؤال، فضلاً عن مقارنة مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية المؤيدة لوجود الخاصية في الشركات الصناعية الأردنية، وهي في هذه الدراسة مؤشرات الموافق بشدة والموافق مع مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية التي تنفي وجود الخاصية في تلك الشركات وهي مؤشرات غير الموافق بشدة وغير الموافق.

مصداقية الأداة أو الاستبانة

لقد تم اختبار ثبات أداة القياس (الاستبانة) باستخدام اختبار كرونباخ ألفا (Alpha)، اذ كانت قيمة هذا الاختبار ٨٤.٦٣% وهي نسبة مقبولة، حيث يمكن اعتبار أداة القياس ذات مصداقية إذا كانت قيمة ألفا أكثر من ٦٠% (Berenson, *et al*, 1999).

كما تم أيضاً اختبار ثبات أدوات القياس على مستوى الأسئلة التي تقيس كل متغير من متغيرات الدراسة العشرة، وذلك أيضاً باستخدام اختبار كرونباخ ألفا (Alpha)، اذ أرفقت نتائج هذا الاختبار بالجداول الإحصائية لتلك الأسئلة.

تحليل النتائج ومناقشتها

لقد تم الاعتماد على المتوسطات واختبار (t) للعينة الواحدة، وذلك لاختبار مدى توافر خصائص الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية .

وتشير البيانات الإحصائية- وبشكل خاص- كما في الجدول ١ إلى أن هذه الخصائص موجودة في الشركات الأردنية ولكن بمستويات مختلفة، فتشير النتائج إلى أن أكثر خاصية توجد في هذه الشركات كانت مدى الاعتماد على البيانات والمعلومات المالية والتشغيلية عن الوقت والجودة والتكاليف والأداء، فيما كانت اقل الخصائص توافرا في الشركات الصناعية الأردنية هي عدم توافر تقانة التصنيع المتقدمة.

ويلاحظ من الجدول المشار إليه، أن الخصائص العشرة الواردة في الدراسة تقسم إلى ثلاثة أقسام من حيث الوسط الحسابي: **القسم الأول** ويضم أربعة متغيرات تجاوزت متوسطاتها الأربع درجات وهي: أسس التنافس، وفريق العمل، والجودة في التصنيع، فضلاً عن جودة البيانات والمعلومات. **والقسم الثاني** ويضم خمسة متغيرات تقع متوسطاتها بين الثلاث والأربع درجات وهي: العملية التصنيعية، وخصائص المنتج، وجودة الأسواق، والهيكل التنظيمي للإدارة، ونمط الفكر الإداري. **والقسم الثالث** ويضم

خاصية تقانة التصنيع، اذ كان متوسطها أعلى بقليل من المتوسط العام لهذه الدراسة وهو (٢.٥)، مما يشير إلى ضعف توافر هذه الخاصية في الشركات الصناعية الأردنية.

أما من حيث مستوى الأهمية فان جميع الخصائص قد حققت مستويات تقل عن (.٠٥) باستثناء خاصية تقانة التصنيع، اذ كان مستوى الأهمية لها أعلى بكثير من المستوى العام حيث كان (.٣٦٧).

الجدول ١
البيانات الإحصائية للعينة الواحدة لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
أساس التنافس	٤.١٧٤٦	.٦٢٠٢	.٠٠٠	خصائص المنتج	٣.٢٣٨١	.٨٧٩٤	.٠٠١
العملية التصنيعية	٣.٢٣٨١	١.٠٨٢٥	.٠٠٥	جودة الأسواق	٣.٨٠٩٥	.٩٨٠٨	.٠٠٠
تقانة التصنيع	٢.٢٣٨١	١.٣٠٠٢	.٣٦٧	جودة البيانات والمعلومات	٤.٤٢٨٦	.٥٠٧١	.٠٠٠
فريق العمل	٤.١١٩٠	.٨٥٠١	.٠٠٠	الهيكل التنظيمي للإدارة	٣.٦٠٧١	.٧٠٥٢	.٠٠٠
الجودة في التصنيع	٤.٣٣٣٣	.٩٦٦١	.٠٠٠	نمط الفكر الإداري	٣.٩٢٠٦	.٨٠٢١	.٠٠٠

إن توافر هذه الخصائص في شركات الصناعة الأردنية يشير إلى أن هذه الشركات قد واكبت التطورات الحاصلة في بيئة الصناعة العالمية وتأثرت بها تأثرا إيجابيا، ويعود السبب في ذلك إلى:

١. انضمام الأردن إلى منظمة التجارة العالمية، وانفتاح الأسواق الأردنية أمام البضائع الأجنبية، وتيسير سبل جذب الاستثمارات الخارجية، مما حفز الشركات الأردنية نحو التطور والتغيير.
٢. تطور قطاع الاتصالات في الأردن، الأمر الذي مكّن من سهولة وسرعة تواصل الصناعيين الأردنيين مع التغيرات الدولية في هذا المجال.

وفيما يأتي تحليل نتائج هذه الدراسة تفصيلياً فيما يتعلق بالخواص العشر، وذلك حسب تسلسلها في الدراسة:

أولاً- خاصية أسس التنافس

تتعلق هذه الخاصية ببيان الأسس التي تعتمدها الشركات الصناعية الأردنية في إطار التنافس، سواء كان التنافس الداخلي فيما بينها وبين الشركات المنافسة أو التنافس الخارجي مع الشركات غير الأردنية. وكما هو ظاهر في الجدول ٢، فإننا نلاحظ أن قيمة

المتوسط (٤.١٧٤٦) هي أعلى من المتوسط العام، وذلك لأن أغلب الشركات كانت إجاباتها عن أسئلة هذه الخاصية إيجابية، ومما يعزز هذا المتوسط، أن اختبار (t) أظهر أن مستوى الأهمية (٠٠٠.). وفيما يتعلق بأبعاد هذه الخاصية، وكما يشير الجدول رقم (٣) فقد أشارت النتائج إلى أن السؤال الأول الذي يقيس جودة الإنتاج أساساً للتنافس، كان البعد الأكثر اعتماداً في الشركات الصناعية الأردنية، اذ كان متوسطه (٤.٧٦١٩)، ومستوى أهمية (٠٠٠.)، ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (١٠٠%) ولعل السبب في ذلك يعود إلى تبني الشركات الأردنية لبرامج الجودة بوصفها أحد متطلبات التفوق العالمي وما رافقها من دعاية لتلك البرامج، يليه في ذلك السؤال الثاني الذي يقيس رضا المستهلك بمتوسط (٤.٤٢٨٦) ومستوى أهمية (٠٠٠.) ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٩٥.٢%) فيما كانت نسب تكرار الإجابة السلبية (٤.٨%)، وأخيرا السؤال الثالث الذي يقيس الوظائفية التي يقدمها المنتج بمتوسط (٣.٣٣٣٣). ومستوى أهمية (٠٠٣.) ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٥٢.٤%) فيما كانت نسب تكرار الإجابة السلبية (١٩%)، ومما قد يفسر انخفاض هذا البعد عن البعدين السابقين هو الطبيعة الاستهلاكية للمستهلك الأردني ومحدودية دخله التي ربما لا يحتاج فيها إلى منتجات متعددة الوظائف. ومقارنة بالوزن النسبي للوسط الحسابي العام في هذه الدراسة وهو (٢.٥)، فانه يمكن القول أن المتوسطات المشار إليها تبرر – وكما أشير إليه آنفاً - رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة.

ثانياً- خاصية العملية التصنيعية

وتتعلق هذه الخاصية بكيفية الإنتاج وأداء العملية التصنيعية من حيث حجم الدفعات الإنتاجية وطول مدة الدورات الإنتاجية متضمناً ذلك التركيز على تخفيض المخزون بمستوياته وتخفيض التكاليف والأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتجات. وكما هو ظاهر في الجدول ٢، فإن التحليلات الإحصائية واختبار (t) لهما دلالة إحصائية ويشيران إلى قبول فرضية البحث من حيث هذه الخاصية، فالمتوسط، وكما هو ملاحظ كان (٣.٢٣٨١) ومستوى الأهمية كان (٠٠٥.). أما فيما يتعلق بأبعاد هذه الخاصية، فقد أظهرت الإجابات تبايناً من حيث المتوسط واختبار (t). فمن خلال النظر إلى الجدول ٣، نلاحظ أن أفضل هذه المؤشرات كان السؤال السابع والذي يقيس التركيز على خفض التكاليف والأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتجات، اذ حقق أعلى متوسط (٣.٨٠٩٥) ومستوى أهمية (٠٠٠.) ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٧١.٥%)، فيما كانت نسب تكرار الإجابة السلبية (١٤.٣)، يليه في ذلك السؤال السادس الذي يقيس التركيز على خفض مستويات المخزون بأنواعه (المواد الأولية والإنتاج تحت التشغيل والإنتاج الجاهز)، اذ حقق متوسطاً (٣.٢٣٨١) ومستوى أهمية (٠٣٠.) ومجموع نسب تكرار

الإجابة الإيجابيــة (٥٧.١%) فيما كانت نسب تكرار الإجابة السلبية (٣٣.٣). إن هذه البيانات الإحصائية هي أعلى من المقاييس العامة المستخدمة في الدراسة.

أما السؤال الرابع الذي يقيس حجم الإنتاج بوجبات صغيرة والسؤال الخامس الذي يقيس دورات الإنتاج القصيرة، فقد حققا متوسطات أعلى من المتوسط العام، وهما على التوالي: (٣.٠٠٠٠) و (٢.٩٠٤٨). إلاّ أننا نلحظ أن مستويات الأهمية بالنسبة إلى هذين السؤالين هما أعلى من المؤشر العام الأمر الذي قد يؤشر قبول الفرضية العدمية المتعلقة بهذه الخاصية، اذ كان مستويات الأهمية للسؤالين على التوالي (.١٦٥) و (.١٩٢). ولكنه بالنظر إلى نسب تكرار الإجابات على مقاييس أسئلة هذه الفرضية، فإننا نلحظ أن نسب الإجابة الإيجابية للسؤال الرابع هي مساوية لنسب الإجابات السلبية، أما السؤال الخامس فقد كانت نسب الإجابة الإيجابية (٤٢.٨%) وهي أكبر من نسب الإجابات السلبية (٣٨.١%).

وعلى الرغم من النتائج الإحصائية الضعيفة نوعاً ما للسؤالين الرابع والخامس، إلاّ أنه يمكن القول أن المؤشرات الإحصائية واختبارات المعنوية في مجملها؛ أي المتعلقة بالمتغير الأساس في الجدول ٢ والأسئلة التابعة له في الجدول ٣ تؤيد قبول فرضية البحث فيما يتعلق بهذه الخاصية كون هذه الخاصية متوافرة في الصناعة الأردنية.

ثالثاً- خاصية تقانة التصنيع

وتتعلق هذه الخاصية ببيان كيفية القيام بالعمليات التصنيعية أو الإنتاجية في الصناعة بشكلٍ عام، وذلك من حيث إنجازها سواء بالروبوتات أو التطبيقات التقنية المتكاملة والمدارة بوساطة شبكات الحواسيب. وبالنظر إلى الجدول ٢، فإننا نجد أن هذه الخاصية قد حققت أضعف النتائج من بين الخصائص الأخرى، اذ كان متوسطها (٢.٢٣٨١) وهو قريب من المتوسط العام، فيما ظهر مستوى الأهمية (.٣٦٧) وهو أعلى بكثير من مستوى (.٠٠٥)، مما يعني أن هذه المؤشرات ليست ذات دلالة إحصائية مهمة، ففرضية البحث مرفوضة في إطار هذه الخاصية.

وإن ما يؤيد النتائج السابقة لهذه الخاصية هو ما جاء في تفصيل أبعادها، فمن خلال النظر إلى الجدول ٣، يظهر أن السؤال الثامن الذي يقيس مدى الاعتماد على الروبوتات، والسؤال التاسع والذي يقيس مدى استخدام التطبيقات التقنية المتكاملة المدارة بوساطة الشبكات الحاسوبية، نلحظ أن هذين السؤالين قد حققا أضعف النتائج، فقد كانت متوسطاتهما على التوالي (٢.١) و (٢.٣٨) وهي أقل من المتوسط العام، كما أن مستويات الأهمية لهما على التوالي (.٢٠٣) و (.٧٠٧) وهما أيضاً أعلى من مستوى الأهمية العام، علما بأن مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية للسؤال الثامن (٢٣.٨%) وهي أقل من نسب تكرار الإجابة السلبية (٧٦.٢ %). أما بالنسبة للسؤال التاسع فقد

كانت نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٢٨.٥%)، وهي أيضاً أقل من نسب تكرار الإجابة السلبية (٦١.٩ %).

رابعاً - خاصية فريق العمل

وتتعلق هذه الخاصية بمستوى أداء العمل في الشركات الصناعية الأردنية، وذلك من حيث التعاون بين أفراد ومهارات العمل المطلوبة. وفيما يتعلق بهذه الخاصية فقد أظهرت البيانات الإحصائية دلالات إيجابية مهمة. فكما هو مبين في الجدول ٢، فإن المتوسط كان (٤.١١٩٠) فيما كان مستوى الأهمية (.٠٠٠)، الأمر الذي يترتب عليه قبول فرضية البحث فيما يتعلق بهذه الخاصية.

أما فيما يتعلق بأبعاد هذه الخاصية، وكما هو ملاحظ في الجدول ٣، فإن البيانات الإحصائية أيضاً أعطت دلالات مهمة تعزز من قبول هذه الخاصية ضمن فرضية البحث. فبالنسبة للسؤال العاشر الذي يقيس مدى الاعتماد على فرق العمل، فضلاً عن دور الأفراد في أداء الواجبات الإنتاجية، كان المتوسط (٤.٢٣٨١) ومستوى الأهمية (.٠٠٠) ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٩٥.٢%) وهي أعلى بكثير من نسب تكرار الإجابة السلبية التي كانت (٤.٨%). أما السؤال الحادي عشر والذي يقيس الاعتماد على مهارات العمل عالية المستوى، فقد كان المتوسط (٤.٠٠٠٠) ومستوى الأهمية (.٠٠٠) ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية الموافق بشدة والموافق (٨٥.٧%) وهي أيضاً أعلى بكثير من نسب تكرار الإجابة السلبية التي كانت (٤.٨%). وعليه، تقبل هذه الخاصية ضمن فرضية البحث.

خامساً - خاصية الجودة في العملية التصنيعية

تتعلق هذه الخاصية بمدى التأكيد على الجودة في العملية التصنيعية، وبشكل خاص من خلال هدف محاولة الوصول إلى التلف الصفري؛ أي بمعنى القضاء على عمليات الهدر في الموارد أثناء الإنتاج متضمناً ذلك الحصول على مواد أولية بنوعيات جيدة. وقد تم قياس هذه الفرضية من خلال السؤال الثاني عشر الذي يبيّن مدى سعي الشركات الصناعية الأردنية للوصول إلى ذلك الهدف – أي هدف التلف الصفري. وتشير البيانات الإحصائية واختبار (t) كما هو واضح في الجدولين ٢ و ٣ إلى أن النتائج الإحصائية ذات دلالات إيجابية، وتفيد بقبول هذه الخاصية كونها متوافرة في الصناعة الأردنية، وتتطابق بذلك هذه الصناعة مع الصناعة العالمية، إذ بلغ المتوسط (٤.٣٣٣٣) ومستوى الأهمية (.٠٠٠). أما بالنسبة لمجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية فقد كانت (٤٨.٧%)، وهي أعلى من نسب تكرار الإجابة السلبية والتي كانت (١٤.٣%).

سادساً- خاصية خصائص المنتج

وتتعلق هذه الخاصية ببيان ميزات منتجات الشركات الصناعية الأردنية، وذلك من حيث التغيرات في المنتجات والتنوع فيها وبيان دورات حياة تلك المنتجات في الأسواق. وكما يشير الجدول ٢، فان النتائج الإحصائية ذات دلالات إيجابية وتفيد بقبول فرضية البحث في إطار هذه الخاصية، اذ كان المتوسط لهذه الخاصية (٣.٢٤) ومستوى الأهمية (٠٠١.) .

وقد تم قياس هذه الخاصية من خلال السؤالين: الثالث عشر الذي يقيس التنوع في المنتجات والتغيرات الكبيرة الحاصلة فيها، والسؤال الرابع عشر الذي يبين فيما إذا كانت دورات حياة المنتجات في الأسواق قصيرة أم لا. وقد كانت مؤشرات السؤال الثالث عشر إيجابية، الجدول ٣، اذ كان المتوسط (٣.٧١٤٣) فيما كان مستوى الأهمية (٠٠٠.)، كما كان مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٦٦.٧%) وهو أعلى بكثير من نسب تكرار الإجابة السلبية التي كانت (١٤.٣%).

أما مؤشرات السؤال الرابع عشر فقد جاءت تقريباً متناقضة مع مؤشرات السؤال السابق، ففيما كان المتوسط إيجابياً (٢.٧٦١٩) كان مستوى الأهمية سلبياً (٢٨٤.). أما بالنسبة لمجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية فقد كان هو الآخر (٣٨.١%)، وهو أقل من نسب تكرار الإجابة السلبية التي كانت (٥٢.٤%). ولعل السبب في ذلك يعود إلى طبيعة المنتجات التي تنتجها الشركات الأردنية وفلسفة الاستهلاك لدى المستهلك الأردني التي تتطلب بقاء المنتج طويلاً في الأسواق.

وعلى الرغم من هذا التباين في نتائج السؤالين فان الباحث يرى أن ذلك لا يقلل من أهمية المؤشرات الإحصائية سواء المتعلقة بالفرضية نفسها وبالسؤال الثالث عشر أو تلك المتعلقة بالسؤال الرابع عشر بقدر ما يدعّمها، وبشكل خاص إذا ما لاحظنا أن المتوسط كان أعلى من المتوسط العام وان الإجابات على أسئلة الاستبانة كانت متقاربة.

سابعاً- خاصية جودة الأسواق

وتتعلق هذه الخاصية ببيان فيما إذا كانت أسواق الشركات الصناعية الأردنية هي أسواق تصديرية فضلاً عن أنها محلية أم أنها أسواق محلية فقط. وقد تم قياس هذه الفرضية من خلال السؤال السادس عشر الذي يبين جودة تلك الأسواق. وكما تشير البيانات في الجدولين ٢ و ٣، فقد كان المتوسط (٣.٨٠٩٥) ومستوى الأهمية (٠٠٠.)، وهي مؤشرات ذات دلالة إحصائية مهمة تؤكد قبول هذه الخاصية ضمن فرضية البحث. أما بالنسبة لمجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية فقد كان (٧٦.١%) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية التي كانت (٩.٦ %). وتؤشر النتائج الإحصائية السابقة أن أغلب الشركات الصناعية الأردنية تمتلك أسواقاً تصديرية، وبناءً عليه تقبل هذه الخاصية ضمن فرضية البحث.

ثامناً- خاصية جودة البيانات والمعلومات

وتتعلق هذه الخاصية ببيان مدى اعتماد الشركات الصناعية الأردنية على البيانات المالية والتشغيلية. وقد تم قياس هذه الخاصية من خلال السؤال السادس عشر الذي يبين مدى الاعتماد على البيانات المالية والتشغيلية وبشكل خاص تلك المتعلقة بالوقت والجودة والكلف والأداء. وفيما يتعلق بهذه الخاصية فقد حققت الاختبارات الإحصائية أعلى النتائج مقارنة بباقي الخصائص. وكما يشير الجدولين ٢ و ٣ فقد كان المتوسط (٤.٤٢٨٦) ومستوى الأهمية (٠٠٠.) وهي نتائج ذات دلالة إحصائية وتؤكد قبول هذه الخاصية ضمن فرضية البحث. ومما يعزز ذلك أيضاً أن مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية لسؤال هذه الخاصية كان (١٠٠%)، أي أنه لا توجد أية شركة تعتمد على البيانات المالية فقط.

تاسعاً- خاصية الهيكل التنظيمي للإدارة

وتتعلق هذه الخاصية بوصف الهيكل التنظيمي للإدارة في الشركات الصناعية الأردنية، وذلك من حيث تركيزه على العمل الجماعي وتدريب الموظفين وإعطائهم صلاحيات ومسؤوليات أكثر، وربطهم بهيكل تنظيمي شبكي يزيد من فاعلية أدائهم بالتشارك في استخدام المعلومات واتخاذ القرارات. وكما يشير الجدول ٢، فقد كان المتوسط لهذه الخاصية (٣.٦٠٧١) وهو أعلى من المتوسط العام، كما كان مستوى الأهمية (٠٠٠.).

أما فيما يتعلق بأبعاد هذه الخاصية، فقد تم قياسها من خلال أربعة أسئلة وهي: السؤال السابع عشر الذي يقيس مدى التركيز على فرق العمل ضمن الهيكل التنظيمي للإدارة وقد كان متوسطه (٤.٠٩٥٢) ومستوى الأهمية (٠٠٠.) فيما كان مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٩٥.٢%) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٤.٨%). والسؤال الثامن عشر والذي يقيس مدى امتلاك الموظفين لمسؤوليات وصلاحيات رقابية أكثر وقد كان متوسطه (٣.٦٦٦٧) ومستوى الأهمية (٠٠٠.) فيما كان مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٦٦.٦%) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٤.٨%). والسؤال التاسع عشر والذي يقيس مدى التوجه نحو تدريب الموظفين بدلاً من قيادتهم ورقابتهم وقد كان متوسطه أيضاً (٣.٦٦٦٧) ومستوى الأهمية (٠٠٠.) فيما كان مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٧٦.٢%) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٩.٦%). وأخيرا السؤال العشرون الذي يقيس شكل التنظيم ومدى اعتماده على التنظيم الشبكي الذي يعكس السمات التي قاستها الأسئلة الثلاثة السابقة، وقد كان متوسطه (٣.٠٠٠٠) ومستوى الأهمية (٠٣٣.) فيما كان مجموع نسب تكرار ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٤٢.٩%)، وهو أعلى بقليل من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٣٨.١%).

وكما يشير الجدول ٣، فقد أظهرت النتائج الإحصائية دلالات مهمة عززت من نتائج الفرضية المذكورة آنفاً. فقد كانت المتوسطات للأسئلة الأربعة أعلى من المتوسط العام، كما كان مستوى الأهمية لجميع الأسئلة أدنى من مستوى (٠.٠٠٠). لذلك تؤيد النتيجة التي تمّ التوصل إليها قبول هذه الخاصية ضمن فرضية البحث.

عاشراً- خاصية نمط الفكر الإداري

وتتعلق هذه الخاصية بقياس التوجه الإداري من حيث نطاق التركيز والبعد الزمني في إدارة الشركة، وذلك فيما إذا كانت تركز على البعد الإستراتيجي طويل الأمد المتعلق بنجاح المنظمة وعوامل النجاح الحاسمة فيها وإضافة القيمة للمساهمين. وبالنظر إلى الجدول ٢، فإن النتائج تعطي دلالات مهمة تفيد بقبول هذه الخاصية وتوافرها في الصناعة الأردنية ضمن فرضية البحث، إذ بلغ المتوسط (٣.٩٢٠٦)، وهو أعلى من المتوسط العام، فيما كان مستوى الأهمية (٠.٠٠٠).

الجدول ٢

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة على مدى توافر خصائص الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية

خصائص الصناعة العالمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
أسس التنافس	٤.١٧٤٦	٠.٦٢٠٢	٠.٠٠٠
العملية التصنيعية	٣.٢٣٨١	١.٠٨٢٥	٠.٠٠٥
تقانة التصنيع	٢.٢٣٨١	١.٣٠٠٢	٠.٣٦٧
فريق العمل	٤.١١٩٠	٠.٨٥٠١	٠.٠٠٠
الجودة في العملية التصنيعية	٤.٣٣٣	٠.٩٦٦١	٠.٠٠٠
خصائص المنتج	٣.٢٣٨١	٠.٨٧٤٩	٠.٠٠١
جودة الأسواق	٣.٨٠٩٥	٠.٩٨٠٨	٠.٠٠٠
جودة البيانات والمعلومات	٣.٨٠٩٥	٠.٩٨٠٨	٠.٠٠٠
الهيكل التنظيمي للإدارة	٤.٤٢٨٦	٠.٥٠٧١	٠.٠٠٠
نمط الفكر الإداري	٣.٩٢٠٦	٠.٨٠٢١	٠.٠٠٠

أما مايتعلق بأبعاد هذه الخاصية فقد تمّ قياسها من خلال ثلاثة أسئلة جاءت نتائجها الإحصائية موافقة لما ورد آنفاً – وذلك كما يشير الجدول ٣ - وهي على النحو الآتي: السؤال الحادي والعشرين الذي يقيس مدى التأكيد على المدى الطويل للنجاح،إذ كان المتوسط (٤.٠٤٧٦) وهو أعلى من المتوسط العام ومستوى الأهمية (٠.٠٠٠) ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٨١%)، وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (١٤.٣%). والسؤال الثاني والعشرون والذي يقيس مدى التركيز على عوامل النجاح الحاسمة المتعلقة بالجودة والوقت والتكلفة والأداء، حيث كان المتوسط

(٤.١٤٢٩) وهو أعلى من المتوسط العام ومستوى الأهمية (.٠٠٠) ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٨١%) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٤.٨%). والسؤال الثالث والعشرون الذي يقيس مدى التركيز على إضافة القيمة للمساهمين في المدى الطويل، إذ كان المتوسط (٣.٥٧١٤)، وهو أيضاً أعلى من المتوسط العام ومستوى الأهمية (.٠٠٠) ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٦١.٩%) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (١٤.٣%). وبناءً على هذه النتائج، فإنه يمكن الجزم ببتوافر هذه الخاصية ضمن فرضية البحث مما يعني قبولها بقدر تعلق الأمر بهذه الخاصية.

الجدول ٣
بيانات المصداقية وإحصائيات واختبار (t) للعينة الواحدة
لأبعاد مدى توافر خصائص الصناعة العالمية في الصناعة الأردنية

البيان	نسبة تكرار الإجابة للمقاييس					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
	sa	a	n	disa	Sdisa			
Q_1	٧٦.٢	٢٣.٨	-	-	-	٤.٧٦١٩	.٤٣٦٤	.٠٠٠
Q_2	٥٧.١	٣٨.١	-	-	٤.٨	٤.٤٢٨٦	.٩٢٥٨	.٠٠٠
Q_3	٩.٥	٤٢.٩	٢٨.٦	٩.٥	٩.٥	٣.٣٣٣٣	١.١١٠٦	.٠٠٣
ألفا ٥١.١٧ %								
البيان	نسبة تكرار الإجابة للمقاييس					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
	sa	a	n	disa	sdisa			
Q_4	٢٣.٨	٢٣.٨	٤.٨	٢٣.٨	٢٣.٨	٣.٠٠٠٠	١.٥٨١١	.١٦٥
Q_5	٩.٥	٣٣.٣	١٩	١٤.٣	٢٣.٨	٢.٩٠٤٨	١.٣٧٤٩	.١٩٢
Q_6	١٩	٣٨.١	٩.٥	١٤.٣	١٩	٣.٢٣٨١	١.٤٤٥٨	.٠٣٠
Q_7	٢٨.٦	٤٢.٩	١٤.٣	٩.٥	٤.٨	٣.٨٠٩٥	١.١٢٣٣	.٠٠٠
ألفا ٧٨.٢٧%								

يتبع ⟸

ماقبله ⟸

البيان	نسبة تكرار الإجابة للمقاييس					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
	sa	a	n	disa	Sdisa			
Q_{10}	٣٨.١	٥٧.١	-	-	٤.٨	٤.٢٣٨١	.٨٨٩١	.٠٠٠
Q_{11}	٢٣.٨	٦١.٩	٩.٥	-	٤.٨	٤.٠٠٠٠	.٨٩٤٤	.٠٠٠

البيان	نسبة تكرار الإجابة للمقاييس					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
ألفا ٨٩.٩٥%								
البيان	sa	a	n	disa	Sdisa	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
Q_{12}	٢٣.٨	٢٤.٩	١٩.٠	٩.٥	٤.٨	٤.٣٣٣	.٩٦٦١	.٠٠٠
البيان	sa	a	n	disa	Sdisa	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
Q_{13}	٢٣.٨	٤٢.٩	١٩.٠	٩.٥	٤.٨	٣.٧١٤٣	١.١٠١٩	.٠٠٠
Q_{14}	-	٣٨.١	٩.٥	٤٢.٩	٩.٥	٢.٧٦١٩	١.٠٩١١	.٢٨٤
ألفا ٤٢.٩٢%								
البيان	sa	a	n	Disa	sdisa	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
Q_{15}	١٩.٠	٥٧.١	١٤.٣	٤.٨	٤.٨	٣.٨٠٩٥	.٩٨٠٨	.٠٠٠
البيان	sa	a	n	Disa	sdisa	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
Q_{16}	٤٢.٩	٥٧.١	-	-	-	٤.٤٢٨٦	.٥٠٧١	.٠٠٠
البيان	sa	a	n	Disa	sdisa	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
Q_{17}	٢٣.٨	٧١.٤	-	-	٤.٨	٤.٠٩٥٢	.٨٣٠٩	.٠٠٠
Q_{18}	٩.٥	٥٧.١	٢٨.٦	-	٤.٨	٣.٦٦٦٧	.٨٥٦٣	.٠٠٠
Q_{19}	٤.٨	٧١.٤	١٤.٣	٤.٨	٤.٨	٣.٦٦٦٧	.٨٥٦٣	.٠٠٠
Q_{20}	-	٤٢.٩	١٩.٠	٣٣.٣	٤.٨	٣.٠٠٠٠	١.٠٠٠٠	.٠٣٣
ألفا ٨٠.٤٣%								
البيان	sa	a	n	disa	sdisa	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
Q_{21}	٣٨.١	٤٢.٩	٤.٨	١٤.٣	-	٤.٠٤٧٦	١.٠٢٣٥	.٠٠٠
Q_{22}	٣٨.١	٤٢.٩	١٤.٣	٤.٨	-	٤.١٤٢٩	.٨٥٣٦	.٠٠٠
Q_{23}	٩.٥	٥٢.٤	٢٣.٨	١٤.٣	-	٣.٥٧١٤	.٨٧٠١	.٠٠٠
ألفا ٨٤.٣٨%								

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات

١. تتمتع الشركات الصناعية الأردنية بقدرات تنافسية عالية، اذ يقوم أساس التنافس على العناصر الآتية :

أ. تقديم منتجات بنوعيات جيدة.

ب. الاهتمام برضا المستهلك وتلبية رغباته.

جـ. تقديم منتجات ذات وظائفية جيدة.

٢. تمتاز العمليات التصنيعية في الشركات الصناعية الأردنية بخصائص متقدمة تمثلت فيما يأتي:
أ. التركيز على تخفيض مستويات المخزون بأنواعه الثلاثة ؛ المواد الأولية، والإنتاج تحت التشغيل، والإنتاج الجاهز.
ب. التركيز على تخفيض الكلف والأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتجات أو المستهلكين. في حين كان هناك ضعف في بعض الخصائص المتقدمة للعمليات التصنيعية في الشركات الصناعية الأردنية تمثلت فيما يأتي:
أ. الإنتاج بوجبات أو دفعات إنتاجية صغيرة.
ب. تقصير دورات الإنتاج؛ بمعنى الانتقال من إنتاج أحد المنتجات إلى إنتاج منتج آخر في فترات قصيرة.

٣. افتقرت تقانة التصنيع في الشركات الصناعية الأردنية إلى بعض السمات المتقدمة وبالتحديد إلى ما يأتي:
أ. عدم استخدام الروبوتات في أداء العمليات الإنتاجية.
ب. عدم الاعتماد على التطبيقات التقنية المتكاملة والمدارة بوساطة شبكات الحواسيب.

٤. اتسمت الشركات الصناعية الأردنية بخصائص متقدمة عند أداء الأعمال وقد تمثل ذلك في:
أ. الاعتماد على جهود الأفراد وفرق العمل لإنجاز الأعمال.
ب. الاعتماد على مهارات العمل عالية المستوى.

٥. تسعى الشركات الصناعية الأردنية جاهدةً للوصول إلى هدف التلف الصفري قدر الإمكان، وذلك من خلال التأكيد على تحسين الجودة في العمليات التصنيعية.

٦. تميزت المنتجات التي تسوقها الشركات الصناعية الأردنية بخاصية متقدمة وهي التنوع والتغير الكبير الذي يحدث فيها، إلا أنها افتقرت في الوقت نفسه إلى خاصية قصر دورة حياة المنتج في الأسواق، وهذا يعود ربما إلى فلسفة الاستهلاك لدى المستهلك الأردني.

٧. إن أغلب الشركات الصناعية الأردنية تمتلك أسواقاً تصديرية شأنها في ذلك شأن الشركات الصناعية العالمية.

٨. تمتلك الشركات الصناعية الأردنية إحدى مزايا الصناعة المتقدمة في استخدام البيانات والمعلومات المالية والتشغيلية عن الوقت والجودة والكلف والأداء.

٩. تميزت الشركات الصناعية الأردنية بهيكل تنظيمي يتوافق نوعاً ما مع خصائص الصناعة العالمية، وذلك من خلال اعتماد فرق العمل وتدريب الموظفين ومنح السلطات والمسؤوليات ضمن إطار تنظيمي شبكي يمكن من تشارك المعلومات واتخاذ القرارات وأداء الوظائف المختلفة.

١٠. يقوم التخطيط في الشركات الصناعية الأردنية على مسألة التركيز على أهمية تحقيق الأهداف الإستراتيجية طويلة الأمد من خلال التركيز على عوامل النجاح الحاسمة في المنظمة وإضافة القيمة للمساهمين في الأمد الطويل.

المقترحات

١. على الرغم من أن الشركات الصناعية الأردنية قد امتلكت العديد من مزايا الصناعة المتقدمة، إلاّ أنه ينصح بتطوير تلك المزايا وتفعيلها أكثر وبشكل خاص في المجالات الآتية:

أ. تقصير دورات حياة المنتجات في الأسواق، وذلك بمحاولة تغيير المنتجات المتنافسة التي تؤدي الغرض نفسه قدر الإمكان؛ أي بمعنى عدم إبقاء المنتج نفسه في الأسواق طويلا وذلك من خلال تقديم نماذج بديلة جديدة.

ب. الاستمرار بتطوير وتنويع المنتجات لكي تبقى هذه الشركات دائما على مستوى الصناعة المتقدمة.

ت. تحسين الوظائفية التي تقدمها منتجات الشركات الصناعية الأردنية وذلك بهدف الحفاظ على المستهلكين الحاليين وجذب مستهلكين جدد.

٢. تعاني الشركات الصناعية الأردنية من ضعف في تقصير دورات الإنتاج وتعدد الوجبات الإنتاجية، وفي هذا الإطار ينصح بتطوير العمليات التصنيعية لكي تلائم إمكانية التحول السريع من إنتاج أحد المنتجات إلى إنتاج آخر، وذلك لكي تتمكن من الاستجابة السريعة لطلبات المستهلكين المتكررة إن وجدت.

٣. نظراً لافتقار الشركات الصناعية الأردنية لتقانة التصنيع المتقدمة، فإنه ينصح بامتلاك هذه التقانة على ضوء مفهوم التكلفة / المنفعة. إذ إنه على الرغم من ارتفاع التكاليف غير المباشرة لتقانة التصنيع إلا أنها تخفض من تكاليف العمل المباشر وفي الوقت نفسه تعطي مرونة أكبر وسرعة ودقة في إنجاز العمليات الإنتاجية، الأمر الذي يكون له اثر كبير على جودة المنتجات وتلبية رغبات المستهلك.

٤. ويرى الباحث أن دراسة هذا الموضوع، وكما هو شأن الدراسات الأخرى، لا تتوقف حدوده عند نتائج هذه الدراسة ولا تقتصر عليها، بل إن هناك عدة مجالات يمكن البحث فيها مستقبلاً. وبناءً عليه، فإنه يقترح الآتي :

أ. التوسع في البحث ليشمل الشركات الصناعية الأردنية كافة.

ب. تتضمن خصائص بيئة الصناعة المتقدمة العديد من المجالات مثل الأنظمة المحاسبية والإدارية والمستهلك وغيرها من المجالات التي لا تؤثر فقط على الشركات الصناعية، ولذلك ينصح بتوسيع الأبحاث لتشمل أيضاً البنوك والشركات الخدمية الأخرى.

ت. التوسع في البحث ليشمل التعرف على أثر خصائص بيئة الصناعة المتقدمة على النتائج المالية وغير المالية للشركات الصناعية وغير الصناعية .

المراجع

1. David Ashton, Trevor Hopper and Robert W. Scapens, "Issues in Management Accounting ", 2cond ed., Prentice Hall , 1995.
2. David Deborah; "Baxter Created World Class Manufacturing Environment", IIE Solutions, Des. 1995.
3. Edward J. Blocher, Kung H. Chen, and Thomas. Lin; "Cost Management: A Strategic Emphasis", McGraw-Hill, Irwin, 1999.
4. George Taninecz; "World-Class Manufacturers", Industry Week/IW, Vol.246, Issue 22, 1997.
5. http://www.burgehugheswalsh.com/
6. http://www.mapics.com/downloads/documents/MPWPKEY.pdf
7. John G. Burch; "Cost and Management Accounting: a Modern Approach", West Publishing Company, 1994.
8. John H. Sheridan; "Culture- Change Lessons", Industry Week, 1997, Vol. 246, Issue 4.
9. Jonathan Allen, Yannis Bakos, and Rob Kling, " Sustaining New Coordination Methods: The Case of World Class Manufacturing ", Center for Social Informatics, Indiana University, 1998.
10. Mark L. Berenson and David M. Levine*;* Basic Business Statics, 7th. Edition, Prentice-Hall, 1999.
11. Oak Brook, "Improving on Time to Market ", MSI, Vol. 21, Iss. 12, Dec. 2003.
12. Richard M. Hodgettes and Freed Luthans; International Management, Strategy, and Behavior, 5th ed., McGraw-Hill, Irwin, 2003.
13. Robert S. Kaplan, and Anthony A. Atkinson, "Advanced Management Accounting", 3rd ed., Prentice Hall International, Inc. 1998.
14. Ronald W. Hilton, Michael W. Maher, and Frank H. Selto, "COST MANAGEMENT Strategies for Business Decisions", IRWIN, McGRAW-HILL, 2000.
15. Rupert Booth; "The New Competitive Order", Management Accounting, Nov.1992.
16. Schonberger, R.J.; "Building a Chain of Customers", Hutchinson Business Books, London, 1990.
17. Vas Prabhu, David Yarrpow, and Graham Gordon-Hart; "Best Practice and Performance Within Northeast Manufacturing", Total Quality Management, Jan.2000, VOL.11, Issue 1.