



اسم المقال: مدى توافر خصائص الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية

اسم الكاتب: أ.م.د. سليمان سند السبور

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/3128>

تاريخ الاسترداد: 2025/05/09 23:43 +03

الموسوعة السياسية 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 السياسية – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية – 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 الراذدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسية مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي يتضمن المقال تحتها.



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

تأتي 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 إلى معرفة مدى توافر خصائص بيئة الصناعة العالمية في الشركات الصناعية الأردنية.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبيان تشمل ثلاثة وعشرين سؤالاً وزعت على الشركات الصناعية الأردنية المتداولة أسلوبها في السوق الأول من سوق الأوراق المالية. وقد أجريت الاختبارات الإحصائية الضرورية بمستوى ثقة ٥٩٥% لاستخلاص النتائج. وقد تبين أن الشركات الصناعية الأردنية تتمتع بتنوع 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 الخاصة العاشرة وهي امتلاك تقانة التصنيع المتقدمة.

The Volatility 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

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 نسباً مهمة من تكاليف التصنيع بسبب الاعتماد الكبير والمترافق على الروبوتات وأنظمة التصنيع المرنة وتقنيات التصنيع المتقدمة المداربة 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 وافتتاح الأسواق العالمية، فقد اشتدت المنافسة العالمية بين الشركات وأصبحبقاء تلك الشركات أو نموها مرهوناً بمدى مواكبتها لتلك التغيرات.

ومع تطور 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)، ونظام تكاليف الأنشطة (ABC)، ونظام التكليف المستهدفة (Target Costing)، وأساليب إدارة الأنشطة (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 إلى هدف التلف الصفرى، وامتلاك تقانة التصنيع المتقدم، ومرنة الأنظمة الصناعية، والاعتماد على فرق العمل لإنجاز الأعمال، والاعتماد على البيانات والمعلومات المالية والتشغيلية عن عوامل النجاح في المنظمة (الوقت والجودة والتكليف والأداء والإبداع وغيرها) واستخدامها لأغراض الإدارة المختلفة، إضافة إلى تبني الفكر الإداري الاستراتيجي بعيد الأمد وبناء الهياكل الإدارية على أساس 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.

ونظراً 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 وأنه 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 والتکاليف 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 تمثل 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

تبعد أهمية هذا البحث من خلال معرفة الخصائص التي تتميز بها الشركات الصناعية الأردنية ومعرفة مدى تلاوتها مع الخصائص التي تميزت بها بيئه 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 بيئه 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 ووظائفه 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 تعتمد其aها الشركات الصناعية الأردنية في إدارتها.
 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 إليها آنفًا، فإن البحث يقوم على الفرضية الآتية:
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 عامي ١٩٩٣ 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، إذ 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٪، انخفضت مدة التخزين بنسبة ٦٦٪، انخفضت في العمل وقت 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 إلى 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 إلى ذلك اعتماد تلك الشركات على ما يأتي: الدعم الإداري من قبل المستويات الإدارية كافة وليس الإدارة العليا فقط، ومنح الصالحيات والمسؤوليات لفرق العمل، وإدارة التعارض بين مهامات 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 تقديمهم نحو الصناعة العالمية. أظهرت أن هناك ارتباطاً واضحاً على مستوى المصنع بين حالة الصناعة المتقدمة وأفضل الأداءات فيما يتعلق بالسرعة والتكلفة والجودة. وقد استخدمت في الدراسة معايير متعددة لمعرفة مدى التقدم نحو حالة الصناعة العالمية هي: تحسين الجودة والإنتاج بدون تلف، وتکاليف إعادة التصنيع، وأوقات التسليم والانتظار من قبل المستهلك، وإنتاجية العامل، وتخفيض تکاليف التصنيع. وقد صنفت 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 (الرشيقية أو خفيفة الحركة)، وأنظمة الجدولة/التخطيط، وتقانة المعلومات الجديدة، وفرق العمل ذات الصالحة، 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 تأتي 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 أساس عالمية، ولكي تستمر هذه الشركات يجب عليها الحصول على موقع لها بين أفضل الشركات في العالم.

ويرى الباحث أن ما قاله (Booth) صحيح إلى حد بعيد، والدليل على ذلك يتمثل في نشوء المنظمات الدولية والاتفاقيات العالمية مثل اتفاقية التجارة الحرة لشمال أمريكا (NAFTA) ومنظمة التجارة العالمية (WTO) والاتحاد الأوروبي (EU) 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 تنوّعت أساليب التصنيع، وتطورت تقنيات وأنظمة المحاسبة وبشكل خاص المحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف. كما تغير الفكر الإداري الذي أخذ يركز على الأبعاد الاستراتيجية 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 نقدم، 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 بـ تقنية التصنيع المتقدمة (Advanced Manufacturing Technology).

لقد جاء مصطلح "أفضل الممارسات" في أواخر الثمانينيات 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،

وأوائل الثمانينيات، وقد كان أول هذه الممارسات مفهوم الجودة في الثمانينيات، ومن ثم تبعها مفهوم (Just-in-Time) في بدء الثمانينيات، وفي منتصف الثمانينيات 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 وهم: ماذا يعني أن تكون منافساً في بيئه الصناعة العالمية أو أن تعمل في هذه البيئة؟ وما هي خصائص هذه البيئة؟

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

فقد عرفت (1, MAPICS, 2002) المنظمات العاملة في بيئه الصناعة العالمية بأنها: أن تكون ناجحة 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 و وقت 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 بيئه 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 ثلاثة مراحل رئيسة هي:

أ. مرحلة الحصول على المواد الأولية: اذ يشير وقت الانتظار هنا الى الوقت الذي تستغرقه عملية إسلام 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 الإنتاج تحت التشغيل بين الخطوط الإنتاجية وحتى الانتهاء من تصنيع المنتج. وكذلك تخفيض أوقات تهيئة الخطوط الإنتاجية عند الانقال من إنتاج منتج معين إلى إنتاج منتج آخر، وهذه العملية تشير الى المرونة الإنتاجية لدى الشركة والتي تؤدي الى سرعة الاستجابة لطلبات المستهلكين.

ج. 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)

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

ولذلك، وفي بيئه 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 بيئه 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 لأداء المنظمة (Increase Visibility to Business Performance)

يؤدي الأفراد دوراً مهماً في تنمية المنظمة وتحقيق اهدافها. وفي بيئه الصناعة العالمية، صار هناك تحولاً نحو اشراك جميع العاملين في العمليات التخطيطية والتشغيلية والإدارية 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. تخفيف 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 ومتكرري 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 للأسوق بسرعة.

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

بعد المستهلك أحد محاور الاهتمام الرئيسية في بيئه الأعمال المعاصرة، ولذلك فان على المصنع في بيئه 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 متكرر وجيد 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 بيئه الصناعة المتقدمة لم يعد ملائماً لعمليات التكامل الرأسى التي كانت تستهدفها الشركات في الماضي، فقد لا تستطيع الشركة الواحدة تحمل التكاليف العالية لإنجاز العمليات التصنيعية كافة التي ترتبط ب مجالات 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. فالمنتج لا يقوم بالعملية التصنيعية كاملة أو بإحدى حلقات سلسة القيمة، بل يشارك مع آخرين لإنجاز بعض المهام ويركز هو على موارده الذاتية و المجالات عمله التي يتميز بها.

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

وفي هذا المجال، يقول (Allen, et. al., 1998) إن الفكره 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 وقدرة 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 إلى التنافس العالمي بشكل سريع وتزيد من الأداء ومقابلة توقعات المستهلك، كما أنها تمكّن من تركيز الموارد الذاتية على الأشياء التي تفعّلها 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 ومهارات الأعمال التقليدية، ولذلك فإنه ينبغي على الشركات أن تهيئ منتجاتها وخدماتها لأولئك المستهلكين المحتملين الجدد، وان تستخدم فعالية الإنترنوت لثبيت حضور فعلي، كما يجب أن تستخدم التقانة بالتعاون مع الشركات الأخرى من أجل استجابة أفضل وسرعة لمتطلبات المستهلك. فالمطلوب هو التشارك مع الآخرين – سواء على الصعيد العالمي أو المحلي – من أجل التكامل الصناعي، وتوفّر 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، وتميز التصنيع. وقد حدد (Burch) سبع خصائص لبيئة الصناعة العالمية هي:

١. تحقيق الجودة العالمية High quality

(**) نقلًا 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. ويطلب تحقيق الجودة العالمية 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 صفرى.

ومن الجدير بالذكر، أن الاستثمار في التقانة المتطورة يؤدي إلى تحسينات كبيرة لجودة المنتجات ويف适用 من عمليات الفحص والسكراب والضياع والعمل المعاكس، 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 الرئيسية 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 يملكونها المستهلك أو كما تسمى بعوامل خدمة المستهلك التي ينبغي على الشركات أن تلبّيها 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 تحفظ بكميات كبيرة من المخزون بأنواعه الثلاثة، وذلك بهدف تلبية الطلبات المتوقعة وغير المتوقعة للمستهلكين.

ونظراً للتكليف الكبيرة التي ترتببت أنواع 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، فإن المطلوب هو مجهزون قريباً من المصنع ويمكّنهم تسليم المواد بأحجام ودفعات صغيرة ومتكررة ومن دون وجود تلف.
- وفيما يتعلق بالعمل تحت التشغيل، فإن على المصانع إنتاج منتجات من دون تلف وبسرعة عالية، وأن يكون قادراً على عمل تهيئة للإنتاج - في حال التغيير - بشكل سريع.
- وفيما يتعلق بالبضاعة الجاهزة، فإن على المصانع أن يعرف طلبات المستهلك، وأن يكون قادرًا 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 إلى تصنيع منتج آخر في أقصر وقت ممكن. وفي بيئه الصناعة المتقدمة، ونظراً للتقدم التكنولوجي وارتفاع مهارات العاملين، فإن المرونة تتحقق تدريجياً في الوقت الذي تأخذه عملية تحويل المواد الأولية إلى منتجات جاهزة، الأمر الذي يعني سرعة الاستجابة لطلبات المستهلك وهي أحدى معايير الصناعة المتقدمة.

٥. استخدام الأتمتة Automation

إن من أهم الخصائص التي تميز الشركات في بيئه الصناعة العالمية هي الاعتماد الكبير على أتمتة العمليات عبر كامل حلقات سلسلة القيمة، وبشكل خاص أتمتة 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 الانتحار 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 تقليل العناصر البشرية بشكل أمثل، الأمر الذي يقود إلى معرفة الوقت الذي تكون فيه الأتمتة ضرورية بشكل حقيقي.
٢. إن (JIT) هو نظام تعلم 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 بالهيكل التنظيمية للمنظمات وإستراتيجيتها المخططة. ففي أنظمة الإدارة والتصنيع التقليدية، كانت استراتيجيات المنظمة تبني في الغالب على أساس تنمية المنظمة وزيادة ربحيتها من خلال تخفيض التكاليف وزيادة الإنتاجية. ونظراً لنمطية الإنتاج وجود مستهلك يتقبل جميع المنتجات في الغالب، فقد بنيت الهيكل التنظيمية للمنظمات على أساس الفصل ووضع الحدود بين المستويات الإدارية والتتنفيذية 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 بيئه 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 هيكلها التنظيمية على أساس 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 انموذج مفهوم الفريق سبع مراحل هي (Burch, 1994, 62):

- **التوجيه:** فهم أهداف الفريق والتقويض المعطى لهم.
- **بناء الثقة:** إنشاء وتنبيت 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 تتجزء به الأنشطة.
- **الأداء العالي:** العمل على الأنشطة ينبغي أن يكون بأقصى كفاءة.
- **التجديد:** الانتقال أو التحول السلس والفعال من مشروع إلى آخر.

١. تطبيق نظام المعلومات المتكامل المعتمد على الكمبيوتر

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 بيئه

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 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 الكمبيوتر (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.

وتكون (ICBIS) - فيما يتعلق بالبيانات والمعلومات المحاسبية - من ستة مكونات هي: المدخلات، والمراجحة، 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 سابقاً. في تصنيف آخر، قارن (11, Blocher, et. al., 1999) 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، وهيكلاً الإدارة التنظيمياً، 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).

وأخيراً، يمكن القول، أنه وعلى الرغم من شمولية بيئة الصناعة العالمية التي تكتسب فيها الأعمال خصائص شاملة ومتعددة لا تقتصر على ما ذكر في التعريف الوارد سابقاً، إلا انه يلحظ بشكل عام أن العناصر الرئيسية التي تلقى الاهتمام والتركيز تتمثل في العناصر الآتية: التكافة 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 لأنّه شمولي ويغطي الجوانب أو الخصائص الرئيسة في غالب المنظمات، وعليه فان متغيرات الدراسة تشمل ما يأتي:
١. **أسس التنافس (Basis of Competition)**: اذ تبني المنافسة على أساس 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. **تقنية التصنيع (Manufacturing Technology)**: التي تبين كيفية أداء العملية التصنيعية من حيث اعتمادها على استخدام الروبوتات والتطبيقات التقنية المتكاملة المرتبطة 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 إلى هدف التلف الصفرى.
 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 الصالحيات 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 استمار 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 الإنترن特 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 سؤالاً غطت فرضيات الدراسة (انظر 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 مقاييس ليكرت الخمسية أداة لقياس، 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 من ٣-١)، خصائص العملية التصنيعية (الأسئلة من ٧-٤)، سير العملية التصنيعية (الأسئلة ٨ و ٩)، فريق العمل (الأسئلة ١٠ او ١١)، الجودة في العملية التصنيعية (السؤال رقم ١٢)، خصائص المنتج (الأسئلة ١٣ و 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 SPSS لاستخراج النتائج المتعلقة بالأساليب الإحصائية التي استخدمت في الدراسة، وهي الوسط الحسابي Mean، واختبار t- Distribution؛ اذ استخدام اختبار One Sample Test.

وفي هذا الإطار، ولأغراض قول 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 أقل من (٠.٠٥). وقد اعتمدت هذه المقاييس أيضاً على مستوى الأبعاد التفصيلية (الأسئلة) التي تقيس تلك الفرضيات. إذ 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 تتفى وجود الخاصية في تلك الشركات وهي مؤشرات غير الموافق بشدة وغير الموافق.

مصداقية الأداة أو الاستبانة

لقد تم اختبار ثبات أدلة القياس (الاستبانة) باستخدام اختبار كرونباخ ألفا (Alpha)، إذ كانت قيمة هذا الاختبار ٦٣.٦٤% وهي نسبة مقبولة، حيث يمكن اعتبار أدلة 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)، إذ أرفقت نتائج هذا الاختبار بالجدوال الإحصائية لنتائج 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 أقل الخصائص توافراً 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 (٢٠٥)، 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	...	خصائص المنتج	٣.٢٣٨١	.٨٧٩٤	...
العملية التصنيعية	٣.٢٣٨١	١.٠٨٢٥	.٩٨٠٨	جودة الأسواق	٣.٨٠٩٥
تقانة التصنيع	٢.٢٣٨١	١.٣٠٠٢	.٥٠٧١	جودة البيانات والمعلومات	٤.٤٤٨٦
فريق العمل	٤.١١٩٠	.٨٥٠١	...	الهيكل التنظيمي للادارة	٣.٦٠٧١	.٧٠٥٢	...
الجودة في التصنيع	٤.٣٣٣٣	.٩٦٦١	...	نمط الفكر الإداري	٣.٩٢٠٦	.٨٠٢١	...

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

١. انضمام الأردن إلى منظمة التجارة العالمية، وافتتاح 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 مكن 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 أساس التنافس

تعمل هذه الخاصية ببيان الأساس التي تعتمد其 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 (٤.٦٤٧) هي أعلى من المتوسط العام، وذلك لأن أغلب الشركات كانت إجاباتها عن أسئلة هذه الخاصية إيجابية، ومما يعزز هذا المتوسط، أن اختبار (١) 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، إذ كان متوسطه (٤.٦١٩)، 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 (٤.٦٨٢) ومستوى أهمية (٠٠٠)، ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (%) ٩٥.٢ فيما كانت نسب تكرار الإجابة السلبية (٤.٨%)، وأخيراً السؤال الثالث الذي يقيس الوظائفية التي يقدمها المنتج بمتوسط (٣.٣٣٣). 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 وحدودية دخله التي ربما لا يحتاج فيها إلى منتجات متعددة الوظائف. ومقارنة بالوزن النسبي للوسيط الحسابي العام في هذه الدراسة وهو (٢.٥)، فإنه يمكن القول أن المتوسطات المشار إليها تبرر - وكما أشير إليه آفأ - رفض فرضية عدم وقوف 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 (١) لها دلالة إحصائية ويشيران إلى قبول فرضية البحث من حيث هذه الخاصية، فالمتوسط، وكذلك هو ملاحظ كان (٣.٨١) ومستوى الأهمية كان (٠٠٥). أما فيما يتعلق بأبعاد هذه الخاصية، فقد أظهرت الإجابات تبايناً من حيث المتوسط واختبار (١). 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، إذ 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)، إذ حقق متوسطاً (٣.٢٣٨١) ومستوى أهمية (٠٣٠). ومجموع نسب تكرار

الإجابة الإيجابية (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: (٣٠.٠٠) و (٢٠٤٨). إلا أننا نلحظ أن مستويات الأهمية بالنسبة إلى هذين السؤالين هما أعلى من المؤشر العام الأمر الذي قد يؤشر قبول الفرضية العدمية المتعلقة بهذه الخاصية، إذ كان مستويات الأهمية للسؤالين على التوالي (١٦٥) و (١٩٢).

ولكنه بالنظر إلى نسب تكرار الإجابات على مقاييس أسلئلة هذه الفرضية، فإننا نلحظ أن نسب الإجابة الإيجابية للسؤال الرابع هي متساوية 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، إلا أنه يمكن القول أن المؤشرات الإحصائية واختبارات المعنوية في مجلتها، أي المتعلقة بالمتغير الأساس في الجدول ٢ والأسئلة التابعة له في الجدول ٣ تؤيد قبول فرضية البحث فيما يتعلق بهذه الخاصية كون هذه الخاصية متوفّرة في الصناعة الأردنية.

ثالثاً- خاصية تقانة التصنيع

وتتعلق هذه الخاصية ببيان كيفية القيام بالعمليات التصنيعية أو الإنتاجية في الصناعة بشكل عام، وذلك من حيث إنجازها سواء بالروبوتات أو التطبيقات التقنية المتكاملة والمدارة بواسطة شبكات الحواسيب. وبالنظر إلى الجدول ٢، فإننا نجد أن هذه الخاصية قد حققت أضعف النتائج من بين الخصائص الأخرى، إذ كان متوسطها (٢٣٨١) وهو قريب من المتوسط العام، فيما ظهر مستوى الأهمية (٣٦٧) وهو أعلى بكثير من مستوى (٥٠٥)، 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 بواسطة الشبكات الحاسوبية، نلاحظ أن هذين السؤالين قد حققا أضعف النتائج، فقد كانت متوسطاتها 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، علماً 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 (٠٠٠٠)، الأمر الذي يترتب عليه قبول فرضية البحث فيما يتعلق بهذه الخاصية.

أما فيما يتعلق بأبعد هذه الخاصية، وكما هو ملاحظ في الجدول ٣، فإن البيانات الإحصائية أيضاً أعطت دلالات مهمة تعزز من قبول هذه الخاصية ضمن فرضية البحث. وبالنسبة للسؤال العاشر الذي يقيس مدى الاعتماد على فرق العمل، فضلاً عن دور الأفراد في أداء الواجبات الإنتاجية، كان المتوسط (٤.٢٣٨١) ومستوى الأهمية (٠٠٠٠). ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٩٥.٢٪) وهي أعلى بكثير من نسب تكرار الإجابة السلبية التي كانت (٤٤.٨٪). أما السؤال الحادي عشر والذي يقيس الاعتماد على مهارات العمل عالية المستوى، فقد كان المتوسط (٤.٠٠٠٠) ومستوى الأهمية (٠٠٠٠). ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية الموافق بشدة والموافق (٨٥.٧٪) وهي أيضاً أعلى بكثير من نسب تكرار الإجابة السلبية التي كانت (٤٤.٨٪). وعلىه، 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 الصفرى؛ 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 الصفرى. وتشير البيانات الإحصائية واختبار (t) كما هو واضح في الجداولين ٢ و ٣ إلى أن النتائج الإحصائية ذات دلالات إيجابية، وتقييد بقبول هذه الخاصية كونها متوفّرة في الصناعة الأردنية، وتطابق بذلك هذه الصناعة مع الصناعة العالمية، إذ بلغ المتوسط (٤.٣٣٣٣) ومستوى الأهمية (٠٠٠٠). أما بالنسبة لمجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية فقد كانت (٤٨.٧٪)، وهي أعلى من نسب تكرار الإجابة السلبية والتي كانت (٤٤.٣٪).

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، فإن النتائج الإحصائية ذات دلالات إيجابية وتقييد بقبول فرضية البحث في إطار هذه الخاصية، إذ 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، إذ 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 (٤٣٪).

أما مؤشرات السؤال الرابع عشر فقد جاءت تقريرياً متناقضة مع مؤشرات السؤال السابق، فيما 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 (٤٥٪). 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 فإن 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 وأن 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 الجداولين 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 (٥٦.١٪) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية التي كانت (٩.٦٪). وتوشر 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 يبيّن مدى الاعتماد على البيانات المالية والتشغيلية وبشكل خاص تلك المتعلقة بالوقت والجودة والكلف والأداء. وفيما يتعلق بهذه الخاصية فقد حفظت الاختبارات الإحصائية أعلى النتائج مقارنة بباقي الخصائص. وكما يشير الجدولين ٢ و ٣ فقد كان المتوسط (٤٢٨٦) ومستوى الأهمية (٠٠٠٤). وهي نتائج ذات دلالة إحصائية وتؤكد قبول هذه الخاصية ضمن فرضية البحث. مما 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 وتدریب الموظفين وإعطائهم صلاحيات ومسؤوليات أكثر، وربطهم بهيكل تنظيمي شبهي يزيد من فاعلية أدائهم بالمشاركة في استخدام المعلومات واتخاذ القرارات. وكما يشير الجدول ٢، فقد كان المتوسط لهذه الخاصية (٣٠٧١) وهو أعلى من المتوسط العام، كما كان مستوى الأهمية (٠٠٠٠).

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 (٤٠٩٥٢) ومستوى الأهمية (٠٠٠٤). فيما كان مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٩٥.٢٪) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٤٠.٨٪). والسؤال الثامن عشر والذي يقيس مدى امتلاك الموظفين لمسؤوليات صلاحيات رقابية أكثر وقد كان متوسطه (٣٠٦٦٧) ومستوى الأهمية (٠٠٠٣). فيما كان مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٦٦.٦٪) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٤٠.٨٪). والسؤال التاسع عشر والذي يقيس مدى التوجه نحو تدريب الموظفين بدلاً من قيادتهم ورقبتهم وقد كان متوسطه (٣٠٦٦٧) ومستوى الأهمية (٠٠٠٣). فيما كان مجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٧٦.٢٪) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٤٠.٨٪). وأخيراً السؤال العشرون الذي يقيس شكل التنظيم ومدى اعتماده على التنظيم الشبكي الذي يعكس السمات التي قاستها الأسئلة الثلاثة السابقة، وقد كان متوسطه (٣٠٠٠٠) ومستوى الأهمية (٣٠٣٣٪). 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 آنفًا. فقد كانت المتوسطات للأسئلة الأربع أعلى من المتوسط العام، كما كان مستوى الأهمية لجميع الأسئلة أدنى من مستوى (٠٠٠). لذلك تؤيد النتيجة التي تم التوصل إليها قبول هذه الخاصية ضمن فرضية البحث.

عاشرًا- 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 طويلاً 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 (٠٠٠).

الجدول ٢

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

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

أما ما يتعلق بأبعاد هذه الخاصية فقد تم قياسها من خلال ثلاثة أسئلة جاءت نتائجها الإحصائية موافقة لما ورد آنفًا – 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 (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

(٤٢٩٤) وهو أعلى من المتوسط العام ومستوى الأهمية (٠٠٠). ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٨١٪) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٤٠٪). والسؤال الثالث والعشرون الذي يقيس مدى التركيز على إضافة القيمة للمساهمين في المدى الطويل، إذ كان المتوسط (٣٥٧١٤)، وهو أيضاً أعلى من المتوسط العام ومستوى الأهمية (٠٠٠). ومجموع نسب تكرار الإجابة الإيجابية (٦١٪) وهو أعلى بكثير من مجموع نسب تكرار الإجابة السلبية (٣٤٪). وبناءً على هذه النتائج، فإنه يمكن الجزم بتوافر 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

مستوى الأهمية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نسبة تكرار الإجابة للمقاييس					البيان
			Sdisa	disa	n	a	sa	
.٠٠٠	.٤٣٦٤	٤.٧٦١٩	-	-	-	٢٣.٨	٧٦.٢	Q ₁
.٠٠٠	.٩٢٥٨	٤.٤٢٨٦	٤.٨	-	-	٣٨.١	٥٧.١	Q ₂
.٠٠٣	١.١١٠٦	٣.٣٣٣٣	٩.٥	٩.٥	٢٨.٦	٤٢.٩	٩.٥	Q ₃
ألفا .١٧٪								
مستوى الأهمية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نسبة تكرار الإجابة للمقاييس					البيان
			sdisa	disa	n	a	sa	
.١٦٥	١.٥٨١١	٣.٠٠٠٠	٢٣.٨	٢٣.٨	٤.٨	٢٣.٨	٢٣.٨	Q ₄
.١٩٢	١.٣٧٤٩	٢.٩٠٤٨	٢٣.٨	١٤.٣	١٩	٣٣.٣	٩.٥	Q ₅
.٠٣٠	١.٤٤٥٨	٣.٢٣٨١	١٩	١٤.٣	٩.٥	٣٨.١	١٩	Q ₆
.٠٠٠	١.١٢٣٣	٣.٨٠٩٥	٤.٨	٩.٥	١٤.٣	٤٢.٩	٢٨.٦	Q ₇
ألفا .٢٧٪								

يتبّع ←

ما قبله ←

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

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

الاستنتاجات والمقررات

أولاً. الاستنتاجات

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

- أ. تقديم منتجات ببنو عيات جيدة.
- ب. الاهتمام برضاء المستهلك وتلبية رغباته.
- ج. تقديم منتجات ذات وظائفية جيدة.

٢. تمتاز العمليات التصنيعية في الشركات الصناعية الأردنية بخصائص متقدمة تمثل 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 تمثل 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 وبالتالي تمثل 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 الصافي قدر الإمكان، وذلك من خلال التأكيد على تحسين الجودة في العمليات التصنيعية.

٦. تميزت المنتجات التي تسوقها الشركات الصناعية الأردنية بخاصية متقدمة وهي التنوع والتغيير 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 يتواافق نوعاً ما مع خصائص الصناعة العالمية، وذلك من خلال اعتماد فرق العمل وتدريب الموظفين ومنح السلطات والمسؤوليات ضمن إطار تنظيمي شبهي 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، إلا أنه ينصح بتطوير تلك المزايا وتعزيزها أكثر وبشكل خاص في المجالات الآتية:

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

ب. الاستمرار بتطوير وتنوع المنتجات لكي تبقى هذه الشركات دائماً 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 لقانة التصنيع المتقدمة، فإنه ينصح بامتلاك هذه القانة على ضوء مفهوم التكلفة / المنفعة. إذ إنه على الرغم من ارتفاع التكاليف غير المباشرة لقانة التصنيع إلا أنها تخفض من تكاليف العمل المباشر وفي الوقت نفسه تعطي مرنة 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 تقصر 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 بيئية 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 بيئه 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 Yarpow, and Graham Gordon-Hart; "Best Practice and Performance Within Northeast Manufacturing", Total Quality Management, Jan.2000, VOL.11, Issue 1.