

## بعض التحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات / دراسة تحليلية لآراء المدراء في عدد من الشركات الصناعية العراقية

محمد منيب محمود الدباغ  
مدرس - قسم الإدارة الصناعية  
كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة الموصل

الاستاذ الدكتور أكرم أحمد الطويل  
أستاذ- قسم الإدارة الصناعية  
كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة الموصل

### المستخلص

جاء هذا البحث محاولة لتحديد بعض التحديات التي تواجه مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات الصناعية العراقية. إذ يسعى البحث الحالي إلى مساعدة المدراء في الشركات المبحوثة على رصد ومتابعة أبرز التحديات والمعوقات الراهنة ، والتعرف على تأثيراتها وبما يمكنهم من تشخيص المشكلات الناجمة عنها وإيجاد الحلول اللازمة والكفيلة بالتصدي لها أو التكيف معها، من هنا فإن هدف البحث هو تقديم أطر نظرية للشركات المبحوثة حول التحديات التي تواجه مدراء الإنتاج والعمليات، ولتحقيق هذا الهدف فقد اعتمد البحث الحالي على المنهجين الوصفي والتحليلي ومن خلال استمارة الاستبانة والتي تم توزيعها على (٤٠) فرداً من أفراد العينة المبحوثة، وتوصل البحث إلى مجموعة استنتاجات من بينها تأكيد أن معظم إجابات الأفراد المبحوثين تتفق على أن هنالك تحديات تواجه مدراء الإنتاج والعمليات. كما حقق تحدي المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية الترتيب الأول من حيث الأهمية النسبية، وفي ضوء ذلك تم تقديم عدد من التوصيات والمتضمنة زيادة اهتمام الشركات قيد البحث بتحدي العولمة لأهمية ذلك في دخول هذه الشركات إلى الأسواق العالمية .

**الكلمات المفتاحية:** العولمة، المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية، التقانة، تنوع قوة العمل، المسؤولية البيئية.

### Some Renaissance Challenges of Production and Operation Managers: An Analytical Study for Opinions of Managers in some Iraqi Industrial Companies

Akram A. Al-Taweel (PhD)  
Professor

Department of Business Administration  
University of Mosul

Mohammed M. Al-Dabbag  
Lecturer

Department of Business Administration  
University of Mosul

### Abstract

The current research is an attempt to identify some of the challenges faced by managers of production and operations management in industrial companies in Iraq. The current research in an attempt to help managers of production and operations at the companies surveyed to monitor and follow up the main challenges and present obstacles, and to identify its impacts in order to be able to diagnose problems arising from them and to find the necessary solutions and of addressing them or adapt to them. Therefore, the objective of this research is to provide theoretical frameworks of the

companies surveyed on the challenges facing managers of production and operations, and to achieve this goal the current research adopted descriptive and analytical approaches. The data collected through questionnaire, which was distributed to 40 individuals of the respondents surveyed, the research conclusion that there are a number of challenges facing the production and operations managers. According of that a number of recommendations has been providing and consistent with those conclusions.

**Keywords:** globalization, ethical and social responsibility, technology, environmental, workforce diversity

## المقدمة

يعد مدير الإنتاج والعمليات الشخص المسؤول داخل الشركة عن اتخاذ جميع القرارات المتعلقة بوظيفة الإنتاج والعمليات ويواجه هؤلاء المدراء في الوقت الحاضر وبشكل اكبر من ذي قبل عدداً من التحديات والتي تفرض آثارها على وظائف الإدارة وقدرات ومهارات المدراء، وإذا ما أرادت الشركات البقاء والاستمرار والتعايش مع هذه التحديات فلا بد من تهيئة مدرائها للتصدي لها والتعرف على أهم آثارها، ويجب أن يكون لهؤلاء المدراء المرونة الكافية لإجراء التغييرات المطلوبة لمواجهتها. ومن هنا جاء هذا البحث لتسليط الضوء على مضامين هذا المفهوم وتحديد أبرز التحديات التي تواجه إدارة الإنتاج والعمليات، في الوقت الحاضر. وتضمن البحث أربعة مباحث خصص المبحث الأول لمنهجية البحث، وتناول المبحث الثاني التحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات وخصص المبحث الثالث للجانب الميداني وتناول المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات.

## المبحث الأول: منهجية البحث

يضم هذا المبحث المحاور الآتية:

### أولاً: مشكلة البحث

شهدت بيئة الأعمال في الدول المتقدمة بعامة والنامية بخاصة ومنها العراق الكثير من التغييرات المتسارعة والتي تنسم بدرجة عالية من التعقيد والديناميكية والمخاطرة، وكل ذلك أدى إلى ظهور مجموعة من التحديات التي فرضت آثارها على وظائف الإدارة وقدرات المدراء ومهاراتهم في التعامل معها. وقد قام الباحثان بدراسة استطلاعية أولية لآراء عدد من مدراء الإنتاج والعمليات في بعض الشركات الصناعية قيد البحث خلال المدة ٢٠١٢/١٠/١٥ - ٢٠١٢/١٠/٢٥. وقد تبين وجود مجموعة من التحديات التي تواجه المدراء في تلك الشركات الأمر الذي حفز الباحثان على تناول هذا الموضوع. وبشكل عام فإن طرح التساؤلات الآتية يسهم في توضيح طبيعة مشكلة البحث:

١. هل هناك تصور واضح لدى مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات المبحوثة عن مفهوم وأنواع

التحديات المعاصرة في البيئة الخارجية؟

٢. هل تتباين استجابة مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات المبحوثة للتحديات المعاصرة التي

يواجهونها؟

**ثانياً: أهداف البحث**

١. زيادة المعرفة النظرية والميدانية لمدراء الإنتاج والعمليات في الشركات المبحوثة عن مفهوم وأنواع التحديات المعاصرة التي تواجههم في البيئة الخارجية.
٢. وصف وتشخيص متغيرات البحث والمتمثلة بالتحديات التي تواجه مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات قيد البحث.
٣. تحديد مدى تباين استجابة مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات المبحوثة للتحديات المعاصرة التي يواجهونها في البيئة التي يعملون فيها.

**ثالثاً: أهمية البحث**

تتمثل أهمية البحث الحالي في تحقيق الآتي:

١. تناول البحث الحالي أحد المواضيع الإدارية المهمة، وهي التحديات التي تواجه المدراء وتحديداً مدراء الإنتاج والعمليات إذ إن دراسة هذه التحديات يمثل إضافة علمية متواضعة جديدة بالاهتمام.
٢. تكمن أهمية البحث في جانبه الميداني في محاولة تحديد نسبة اتفاق مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات المبحوثة حول أهم التحديات التي تواجههم بنسبة أكبر من التحديات الأخرى.
٣. تناول البحث الحالي قطاعاً حيويًا ومهماً، وهو القطاع الصناعي في محافظات بغداد وصلاح الدين ونيوى.

**رابعاً: فرضية البحث**

تماشياً مع مشكلة البحث وبغية إيجاد الحلول المناسبة لها فقد اعتمد البحث على الفرضيتين الأساسيتين الآتيتين :

١. تواجه مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات قيد البحث تحديات عديدة.
٢. تتباين نسبة استجابة مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات المبحوثة للتحديات المعاصرة التي تواجههم.

**خامساً: منهج البحث**

اعتمد البحث الحالي على المنهجين الوصفي والتحليلي، وذلك بغية وصف وتحليل وتفسير وعرض واقع الظاهرة المدروسة معبراً عنها رقمياً وصولاً إلى إستنتاجات تتعلق بالواقع الحالي للشركات المبحوثة.

**سادساً: أساليب جمع البيانات والمعلومات**

اعتمد الباحثان على عدد من الأساليب في جمع البيانات والمعلومات للبحث والمتمثلة ببعض المصادر العربية والأجنبية، فضلاً عن الدوريات و البحوث من شبكة الانترنت ذات العلاقة بموضوع البحث لتغطية الجانب النظري. وفيما يخص الجانب الميداني فقد تم جمع البيانات والمعلومات الضرورية ذات العلاقة بالشركات والأفراد المبحوثين من خلال توزيع استمارة استبانة على جميع المدراء في كافة المستويات الإدارية ، وقد تم صياغة أسئلة الاستمارة بالاعتماد على آراء عدد من

الكتاب المتخصصين بهذا الموضوع أمثال (Schermerhom,1996,601) و (Jones and George و (Dilworth,1992) و (Johanson,1981) و (أحمد، ٢٠٠٠) و (الدوري، ٢٠٠٥) و (Slack, et.al ,2004) و (Daft,2000). وتم اعتماد مقياس ليكرت الثلاثي وهو أتفق وله (٣) درجات، ومحاييد وله (٢) درجة، ولا أتفق وله (١) درجة.

#### سادساً: حدود البحث

إن الحدود المكانية للبحث كانت في مجموعة من الشركات الصناعية في عدد من محافظات العراق (بغداد ونيوى وصلاح الدين). وتمتد الحدود الزمانية للبحث من ٢٠٠١٢/١٠/١٥ إلى ٢٠١٣/٤/١٤.

#### سابعاً: أساليب التحليل الإحصائي

تم الاعتماد على الأساليب والأدوات الإحصائية وبشكل خاص النسب المئوية والتكرارات والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) وتم إجراء التحليل بالاعتماد على البرامج الإحصائية الجاهزة SPSS11.5 .

#### ثامناً: اختبار ثبات الاستبانة

يهدف التعرف على مدى صلاحية المقياس وثبات الاستبانة، تم استخدام مقياس (Cronbach's alpha) وقد بلغت قيمة معامل المقياس (0.85) وهي قيمة معنوية عند مستوى (0.05). وهذا يدل على قوة ثبات الاستبانة المعتمدة في البحث (جودة، ٢٠٠٨، ٣٠٠٠).

#### المبحث الثاني : التحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات

يقصد بادارة الإنتاج والعمليات بأنها الإدارة المسؤولة عن مجموعة الأنشطة المسؤولة عن تحويل مدخلات الشركة إلى مخرجات من سلع وخدمات قابلة للبيع (Finch,2006,6). ويعد مدير الإنتاج والعمليات الشخص المسؤول داخل الشركة عن اتخاذ جميع القرارات المتعلقة بوظيفة الإنتاج والعمليات (Krajewski et.al , 2007,11). ويواجه المدراء في الوقت الحاضر وبشكل أكبر من ذي قبل عدداً من التحديات، وتفرض هذه التحديات آثارها على وظائف الإدارة وقدرات ومهارات المدراء، فالتغييرات المتسارعة في عالم الأعمال في الوقت الحاضر وازدياد حدة المنافسة بين الشركات سواء على الصعيد المحلي (الشركات التي تعمل وتنافس في البلد نفسه) أو على الصعيد العالمي (الشركات التي تعمل وتنافس خارج حدود بلدها)، فضلاً عن تزايد عدد الشركات ذات التوجه العالمي أدى إلى ظهور قوى وتحديات ديناميكية تحتم على مدراء الشركات التعامل معها وخاصة إذا ما أرادت البقاء والاستمرار والتعايش مع هذه التحديات فلا بد من تهيئة مدراءها للتصدي لها، والتعرف على أهم آثارها ويجب أن يكون لهؤلاء المدراء المرونة الكافية لإجراء التغييرات المطلوبة لمواجهتها ومن أبرز التحديات التي تواجه إدارة الإنتاج والعمليات في الوقت الحاضر هي: (Kinicki and Williams, (Kreitner,1998,10-12) و (Slack et.al ,2004,751) و (Finch, 2006, 22-24) و (Krajewski et.al,2007,12-16) و (Heizer and Render,2008,12-14) و (Cole,2010,7) :



### أولاً: المسؤولية البيئية

أصبحت القضايا البيئية موضع اهتمام متزايد من قبل الدول والشركات والزبائن وستكون سبباً في إعادة التفكير في مجالات مهمة كالإنتاج والعمليات والتسويق والتقانة والابتكار وغيرها، ومع تزايد الوعي بالمخاطر البيئية وكذلك الحاجة الملحة لحمايتها أصبحت عملية السيطرة الفاعلة على التلوث البيئي من الأمور التي تحتل أسبقية لدى كل من المجتمعات والشركات (Hung and Tseng, 2010,543). ويصعد الاهتمام الدولي بالبيئة أوضح (العزاوي، ٢٠٠٢، ١٨٥) بأن العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين شهدت اهتماماً دولياً واضحاً بقضايا البيئة والمشكلات المرتبطة بها، إذ أدركت دول العالم خطورة التلوث والأضرار التي تلحق بالموارد الطبيعية والبشرية، كما كان لمؤتمر ستوكهولم عام ١٩٧٢ حول بيئة الإنسان بداية الاهتمام الرسمي لإرساء قواعد للتعاون الدولي لحل مشكلات البيئة. وأشار (احمد، ٢٠٠٠، ٢٣٣-٢٣٤) إلى أن المؤتمر الدولي حول البيئة والتنمية برعاية الأمم المتحدة في ريودي جانيرو عام ١٩٩٢ يمثل انعطافاً مهماً في الاهتمام الدولي بالبيئة والسعي نحو بيئة إنتاج نظيفة، حيث سعت العديد من الجهود الحديثة نحو إقامة معايير دولية ملزمة التطبيق، عالمية المستوى وحتمية التوافق. ويعد تلوث البيئة من المشاكل المسببة لاستياء أفراد المجتمع، كما ذكر بهذا الصدد (Ackvman,1981,58) على أن التلوث البيئي للماء والتربة والهواء المتسبب نتيجة العملية الإنتاجية لصناعة ما، أصبح من المشاكل المؤثرة التي باتت تسبب استياء أفراد المجتمع المقام فيه مثل هذه الصناعة، ويعد ذلك تحدياً لمدراء الإنتاج والعمليات في الشركات الصناعية عليهم مواجهته. فمدير الإنتاج والعمليات ليس واجبه الوحيد السعي لاستمرار عملية الإنتاج، وخفض التوقعات إلى الحد الأدنى فحسب، بل عليه أيضاً الاهتمام بسلامة العاملين والمحافظة على البيئة من التلوث، فضلاً عن التحسين المستمر لجودة المنتجات وغيرها. وبين (Benta,1999,2) بأن الاتجاهات الحالية والمتضمنة حالات التلوث البيئي وزيادة الاستهلاك وندرة الموارد وغيرها تحتاج إلى ضرورة التغيير والتطوير في فلسفة التصنيع، الأمر الذي يتطلب تغييراً أساسياً في الأسلوب الذي يعمل به النظام الإنتاجي، فضلاً عن تقليل الموارد المستخدمة والهدر فيها واستثمار مخلفات الإنتاج. ويرى (Schermerhom,1996,601) بأن لقوانين الحكومة وقراراتها المعبرة عن حاجات الزبائن ورغباتهم دوراً مؤثراً على عمليات الإنتاج وخصوصاً تلك المتعلقة بحماية البيئة من التلوث والحفاظ على سلامة الزبائن. وأشار (Russell and Taylor,2000,202) إلى أن حكومات العديد من الدول في العالم أخذت بالتدخل في مجال تقليص الأثر البيئي للمنتجات، إذ قامت بتحميل الشركات الصناعية المسؤولية عن المنتجات التي تقدمها للزبائن بعد انتهاء عمرها الإنتاجي. وأكدت وكالة حماية البيئة في أوهايو (Ohio Environmental Prevention Agency,2001,2) على أهمية فهم تأثير عمليات الإنتاج على البيئة وتحديد أسباب حدوث التلف والضياعات والتلوث الناجم عنها. وركز (Reid and Sanderson, 2002,85) على ضرورة تعزيز الكفاءة الاقتصادية لدورة الإنتاج وخفض الهدر فيها وإعطاء اهتمام أكبر للمخلفات النهائية للإنتاج والتغليب وإعادة إنتاج المنتج، وأكد (صباح، ٢٠٠٤، ١١٣) على ضرورة قيام الشركات الصناعية بفحص عملياتها ودمجها مع الاعتبارات البيئية،

فضلاً عن إقامة الدراسات الكفيلة للحد من النفايات في مراحل الإنتاج المبكرة والبحث عن الفرص التي من شأنها المساعدة في إعادة استخدامها بهدف تعزيز الثقة بمنتجاتها . وبرزت في هذا الجانب العديد من المفاهيم كمفهوم اللوجستك الأخضر والتصنيع الأخضر وغيرها من المفاهيم والتي طبقتها العديد من الشركات في العالم لخفض نسبة التلوث البيئي، إذ أوضح (Jakubauska and Uasililauskas,2007,68) بأن أهمية تحسين الأنشطة اللوجستية يسهم في تحسين جودة المنتجات، ومن ثم خفض حجم التلوث البيئي. وفيما يخص الإنتاج الأنظف والذي ظهر مؤخراً فإنه يعد أحد أهم الأدوات الفاعلة لحماية البيئة والتي أظهرت قدرتها على خفض نسبة التلوث البيئي وكذلك قدرتها في المحافظة على الموارد الطبيعية (Tong et al, 2012, 1) . وأكد (نجم، ٢٠٠٨، ١٨٢-١٨٣) بأن الاستخدام السليم للمدخلات والعمليات والمخرجات المصممة منذ البدء للوقاية من التلوث مع خفض النفايات وتقليل المخاطر البيئية على البيئة وصحة الإنسان . إن اهتمام أصحاب المصالح بالقضايا البيئية ازداد مع بداية القرن الحادي والعشرين ، إذ اخذوا ينظرون إليها على أنها أساسيات ضرورية للبقاء ، فضلاً عن تزايد وعيهم تجاه المحافظة على سلامة البيئة التي يعيشون فيها (Krajewski and Ritzman,2005,16-17) . وبين (Slack et.al,2004,757-758) بأن القضايا البيئية ترتبط وبشكل كبير بالقرارات اليومية التي يتخذها مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات الصناعية والتي تهتم بدرجة كبيرة بموضوع الهدر ، وتؤثر قرارات الإنتاج والعمليات كقرارات تصميم المنتج وتصميم العملية على أنواع وكميات المواد القابلة للتدوير سواء أكان ذلك على المدى القصير أو البعيد ، فضلاً عن أن قرارات تصميم العمليات تؤدي دوراً في تحديد نسبة الهدر في المواد والطاقة ومقدار العمل المبذول لتوليد المخرجات . وتجدر الإشارة إلى أن من القرارات الأكثر صعوبة والتي يواجهها مدراء الإنتاج والعمليات، هي تلك القرارات المتعلقة باختيار تقانات تعد كفاءة من وجهة نظرهم ولكنها في الوقت نفسه تكون مصدراً للتلوث البيئي.

**تأسيساً على ما تقدم يرى الباحثان بأن تحدي المسؤولية البيئية يعد من التحديات المعاصرة التي تواجه مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات الصناعية ، الأمر الذي يتطلب منهم تضمين الاعتبارات والقضايا البيئية (كإعادة تدوير المواد وخفض الهدر وتحقيق أقل مستوى ممكن و/أو إزالة المخلفات والنفايات والتلوث البيئي) في قراراتهم التي يتخذونها من أجل المحافظة على البيئة التي نعيش فيها .**

### ثانياً: المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية

تعرف الأخلاق بأنها مجموعة المبادئ الأدبية والمعتقدات التي تتعلق بما هو صحيح وما هو خاطئ، وهي بالتالي توجه العاملين في الشركة وترشدتهم في التعامل مع الأفراد والمجاميع الأخرى (أصحاب المصالح كالزبائن والموردين) وتعطيهم القاعدة أو الأساس لتحديد السلوك المناسب والصحيح، ومن خلال هذه الأخلاقيات يتمكن العاملين من تحديد أفضل استجابة للحالات أو المواضيع التي يكون فيها الموقف غير واضح ، فضلاً عن أن الأخلاقيات توجه المدراء أثناء اتخاذ قراراتهم إزاء ما يجب أن يقوموا به تجاه الموقف الذي يواجههم ، كما تساعدهم في تحديد أفضل أسلوب للاستجابة لمصالح

الأطراف الخارجية والداخلية للشركة (Jones and George, 2003, 89). وبين (Johanson, 1981, 72) بأن سمعة الشركة تشكل جانباً مهماً في بقائها وقدرتها على بلوغ أهدافها بكفاءة وفاعلية، إذ تستند سمعة أي شركة إلى أخلاقياتها، فكثيراً ما يؤدي افتقارها إلى المعايير الأخلاقية والمتعلقة بالمجتمع إلى عدم حصولها على سمعة جيدة، فضلاً عن عدم رغبة الزبائن في التعامل معها. وبهذا الصدد يؤكد (Etzel, 2003, 19) أن التزام الشركة بالمعايير الأخلاقية يزيد من قدرتها على بناء علاقات جيدة وقوية مع زبائنها من جهة ومورديها من جهة أخرى، وإن قوة هذه العلاقة تعد دالة لحجم الثقة الموجودة بين هذه الأطراف، وإن وجود سلوك غير أخلاقي يؤدي إلى زعزعة هذه الثقة وهدم العلاقة بين جميع الأطراف ويمكننا فهم المعايير الأخلاقية بشكل واضح من خلال مقارنتها مع السلوك المرتبط بالاختيارات القانونية والاختيارات الحرة. وأوضح (Daft, 2000, 135) أن السلوك الإنساني يقع ضمن ثلاثة أصناف من السلوك يتضمن الأول منها السلوك القانوني وفيه تكون القيم والمعايير مكتوبة ضمن إطار قانوني وتعمل من خلال القضاء. والثاني هو السلوك الحر ويشير إلى درجة الحرية التي يتمتع بها الفرد العامل أو الشركة في التصرف، ويقع بين هذين الصنفين السلوك الأخلاقي وهو السلوك الثالث. وتجدر الإشارة إلى أنه عندما تكون المعايير الأخلاقية غير موجودة أو غير واضحة أو معلنة تظهر ما يعرف بالمعضلة الأخلاقية، ويقصد بها الحالة التي تظهر عندما تكون جميع البدائل التي سيستخدمها المدير غير قانونية أو غير أخلاقية وفي هذا السياق هناك أربعة مداخل أساسية يستخدمها المدير للتعامل مع المعضلات الأخلاقية وهي (Kinicki and William, 2003, 79):

١. مدخل المنفعة: وفيه يتم اتخاذ القرارات التي تحقق أكثر ما يمكن من المنافع لأكبر عدد ممكن من الأفراد.

٢. المدخل الشخصي (الفردية): ويتم فيه اتخاذ القرارات التي تحقق منفعة طويلة الأمد للأفراد.

٣. مدخل الحقوق - الأخلاق: ويتم فيه اتخاذ القرارات التي تتلاءم مع حقوق الإنسان الأساسية.

٤. مدخل العدالة: ويتم فيه اتخاذ القرارات المتضمنة جوانب العدالة والمساواة بين الأفراد.

وعرف (Jones and George, 2003, 102) المسؤولية الأخلاقية بأنها الواجب أو الالتزام الذي يقع على عاتق المدراء ويجعلهم يتخذون القرارات التي تعود بالنفع على أصحاب المصالح والمجتمع ككل. وبين (العامري والتميمي، ٢٠٠٢، ٣٠٠) بأن النظرة السابقة للإنتاج والعمليات كانت تقتصر فقط على تعامل الشركة مع بيئتها الداخلية، أما في الوقت الحاضر فقد تضاعفت أهمية ودور المجتمع بالنسبة للشركات الصناعية، وأصبح لقوانين الحكومة وقراراتها المعبرة عن حاجات ورغبات الأفراد اثر على العمليات الإنتاجية المتعلقة بتحقيق سلامة الزبائن وحماية البيئة من التلوث. وأكد (Slack et al., 2004, 755) أن وظيفة الإنتاج والعمليات يقع على عاتقها مسؤوليات اجتماعية تجاه المجتمع، فضلاً عن المساهمة في تحقيق الرفاهية لأفراده وليس فقط الاهتمام بتحقيق مكاسب اقتصادية لها، وهذا يعني توفير وابتكار وظائف تسمح للعاملين بالعمل من دون أي جهد أو توتر أو خطورة، ولا بد للمدراء من أن يكونوا أكثر حساسية للمعايير الأخلاقية، وتبدأ الخطوة الأولى لهذه الحساسية من خلال تحديد المجاميع التي



تلتزم بها وظيفة الإنتاج والعمليات أخلاقياً، وهذه المجاميع تتمثل بالزبائن والشركات والعاملين والموردين والمجتمع الذي تعمل فيه الشركة ، فضلاً عن المالكين والذين يستثمرون أموالهم في هذا المجال من الأعمال . **اتساقاً مع ما تقدم** يرى الباحثان بأن تحدي المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية يعد من التحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات ، الأمر الذي يتطلب منهم ضرورة تضمين المعايير الأخلاقية وقضايا المسؤولية الاجتماعية وأخذها بنظر الاعتبار عند اتخاذهم قرارات الإنتاج والعمليات وجعلها منسجمة مع القيم والتقاليد الاجتماعية والمعتقدات الدينية والقوانين والتشريعات الحكومية ، فضلاً عن الاستجابة السريعة للتغييرات الحاصلة فيها من أجل بقاء ونمو الشركة في عالم الأعمال .

### ثالثاً: التطورات التقنية

تعد التطورات التقنية الحاصلة في البيئة الخارجية والمرتبطة بأعمال الشركات من التحديات المهمة التي تواجه المدراء بعامة ومدراء الإنتاج والعمليات بخاصة . فالحاجات والرغبات المتجددة للزبائن ، وظهور تقنيات جديدة في مجالات العمل الصناعي ، وزيادة مستويات المنافسة بين الشركات ، فضلاً عن دخول منافسين جدد في الأسواق وغيرها تدعو الشركات إلى تقديم منتجات جديدة وتطوير المنتجات القائمة لتعزيز قدرتها على المنافسة ومن البقاء والنمو في عالم الأعمال . وبهذا الصدد يرى (Dilworth,1992,213) بأن سعي الشركات للحصول على التقنية المناسبة لأعمالها هدفه خفض الكلفة وتحسين الجودة والإنتاجية . فالتقانة تستخدم لتحسين طرائق المعالجة وتحسين جودة المنتجات المقدمة للسوق ، لذا فإن الإخفاق في اختيارها أو في إدارتها يمكن أن يكون له تأثير خطير على الأعمال . وأشار (الدوري ، ٢٠٠٥، ٩٠) إلى أن الشركات الناجحة هي التي تستخدم تقانات حديثة تساعدها في تقديم منتجات جديدة ومتطورة تمنحها ميزة تنافسية ، والتي تؤدي في الأمد الطويل إلى تخفيض تكاليف الوحدة الواحدة وتزيد من أرباحها . وأوضح (Adam and Ebert,1996,130-131) بأن التقنية تعني معرفة كيفية استخدام الأشياء المادية والإجراءات لإنتاج المنتجات، وترتبط هذه المعرفة بالأحكام المتعلقة بكيفية ومتى ولماذا تستخدم المعدات والإجراءات ، فضلاً عن ما تتطلبه من معرفة فنية وحرفية وخبرات كافية . وأوضح (Vonderembase and White,1991,127) بأن التقنية يمكن أن تزود الشركة بالميزة التنافسية إذا تم إدارتها بشكل جيد ، فضلاً عن أنها تسهم في تحسين قدرة المنتجات على المنافسة . وأشار (Reid and Sanderson,2002,85) إلى أهمية التطورات التقنية والتقدم التقني في مجال تقانة المعلومات والاتصالات والتي أسهمت في تطوير العديد من أساليب الشراء والإنتاج والتسويق ، فضلاً عن أنها سهلت التواجد في السوق من خلال التجارة الإلكترونية . وبين (Davis et.al, 2003, 520) أهمية التطور التقني في مجال تقانة المعلومات والاتصالات وأنظمة الإنتاج من خلال ما قدمته من روابط مباشرة بين قاعدتي بيانات المنتج والبائع، فضلاً عن قدرات الحاسوب الشخصي المتزايدة في السماح للزبائن بالاتصال المباشر مع أنظمة المنتجين والبائعين . وتؤثر التطورات التقنية في جميع أنشطة الأعمال ومنها أنشطة إدارة الإنتاج والعمليات، ويتباين هذا التأثير من استخدام الروبوت والأتمتة في المصانع إلى استخدام تقانة المعلومات كنظام تخطيط موارد الشركة، إذ غيرت هذه التطورات وبشكل جذري



الأسلوب المعتمد في تصميم وإدارة عمليات التصنيع بحيث استطاعت الشركات جمع معلومات تفصيلية عن الزبائن، مما جعلها قادرة على تقديم منتجات أطلق عليها منتجات الإيصاء الواسع والتي تلبى احتياجات زبائن محددین ، كما إن استخدام الروبوت في عمليات التصنيع كان له الأثر البالغ في تحسين جودة المنتجات وخفض الكلف وغيرها من المزايا . وأوضح (كراج وجراننت ، ٢٠٠٨ ، ٨٨) بأن العديد من المنتجات والصناعات والأسواق الحديثة على المستوى العالمي قد تطورت بشكل سريع ، ويرجع سبب ذلك التطور في جميع مجالات التصنيع والخدمات إلى التقدم التقني وما قدمه من وسائل وأدوات وأجهزة ومعدات وطرائق إنتاج ومواد وغيرها والتي تعد من التحديات التي يجب على مدراء الإنتاج والعمليات الاطلاع عليها والاستفادة منها لتطوير عمل شركاتهم. وذكر (Jones and George, 2003, 644) و (Krajewski and Ritzman, 2005, 16) بأن التطورات التقنية تؤثر على تصميم المنتجات، فضلاً عن تأثيرها على عمليات معالجة المواد ، وقد تكون مخرجات التطور التقني مصدراً للفرص أو التهديدات، إذ إنها قد تؤدي إلى احتمالية تعرض المنتجات الحالية إلى خطر التقادم أو انخفاض الطلب عليها بسبب ظهور منتجات أكثر تطوراً . وإن الاختيار الصحيح والإدارة الكفوءة للتقانة يسهم في مساعدة الشركة على تحقيق ميزة تنافسية .

**اتساقاً على ما تقدم يرى الباحثان** بأن التطورات التقنية تؤدي دوراً مهماً في نجاح وظيفة الإنتاج والعمليات، وإن تبني مخرجات التطور التقني والمتمثلة بالتقانات الجديدة في مجال الإنتاج والعمليات ليس بالأمر السهل، بل يحتاج تبنيتها إلى دراسة مستفيضة وتخطيط مسبق ، ويجب أن لاينصب تركيز مدراء الإنتاج والعمليات أثناء اختيارهم لتقانة جديدة على خفض الكلف وتحسين الجودة فقط ، بل التعرف على مدى قدرة هذه التقانة على بناء علاقات جيدة مع الأطراف التي تتعامل معها ووظيفة الإنتاج والعمليات، فضلاً عن تحديد الأخطار المحتملة من تبني التقانات الجديدة كخطر التقادم أو التأثير على تلوث البيئة وغيرها .

#### رابعاً: العولمة

يواجه المدراء ومنهم مدراء الإنتاج والعمليات تحدي العولمة والتي اتسمت بجعل العالم وكأنه سوق واحدة، ويتمكن الفرد أو الجماعة أو الشركة من التفاعل من أقصى العالم إلى أقصاه بسرعة فائقة في جميع مجالات العمل ومنها مجالاً إنتاج المنتجات وتسويقها. إن ظهور أسواق جديدة في العالم أجبرت مدراء الشركات على إعادة التفكير بكيفية إنتاج وتسويق المنتجات إلى الزبائن أينما كانوا (Reid and Sanderson, 2002, 85). وبين (كراج وجيراننت ، ٢٠٠٨ ، ١٥٣) بأن عولمة الأسواق والشركات قد أثرت بشكل أساسي على بيئات العمل الخاصة بالشركات المختلفة ، فضلاً عن أنها أفرزت عدداً من الأساليب والتي ساعدت الشركات في تحقيق الميزة التنافسية التي تطمح إليها وكذلك الحفاظ على تلك الميزة. وأشار (Dilowrth, 2000, 375) إلى أن العولمة قد دفعت بالعديد من الشركات إلى الشراء من مجهزين عالميين ، فضلاً عن الاتجاه إلى البيع العالمي. وذكر (حمود واللوزي، ٢٠٠٨ ، ١٤٦) ، بأن العولمة تعني الارتباط عالمياً بتدفق الموارد وأسواق المنتجات والمنافسة التي تميز الاقتصاد العالمي

الحديث ، وبالتالي فإنها تسهل من عملية التبادل المتنامي بين مكونات الاقتصاد العالمي . ولا يقتصر العمل على نطاق عالمي على الشركات الكبيرة فحسب، بل إن العديد من الشركات المتوسطة الحجم تحصل على الموارد الضرورية للإنتاج وتسويق منتجاتها على وفق أسس وقواعد عالمية، وأصبحت التجارة بين الدول أكثر نمواً من ذي قبل الأمر، الذي أتاح لمدراء الإنتاج والعمليات فرصة أكبر لتطوير علاقاتهم مع المجهزين والزبائن في تلك الدول (Slack et.al, 2004, 751) . فالعولمة التي يشهدها العالم حالياً ترتبط بالأساس بحركتي تطور أساسيتين تمثلت بالتطور والنمو الذي شهدته التجارة الدولية من جهة والتطور والنمو الذي شهدته الاستثمارات العالمية من جهة أخرى. فالتجارة بعد الحرب العالمية الثانية شهدت نمواً سريعاً فاق في سرعته الإنتاج العالمي ، الأمر الذي أدى إلى حدوث زيادة في نسب المبيعات والصادرات والواردات الخاصة بالدول الصناعية جميعها ، فضلاً عن النمو في الاستثمارات العالمية المباشرة والذي اتضح بصورة كبيرة من خلال السيطرة المستمرة والمتزايدة للشركات العالمية على الشركات الوطنية (كراج وجيرانت، ٢٠٠٨، ١٥٢). وبين (محبوب، ٢٠٠٠، ٣٤) بان عولمة الإنتاج تشير إلى الانتقال من عالمية دائرة التبادل والتوزيع والسوق والتجارة والتداول إلى عالمية دائرة الإنتاج وإعادة الإنتاج . وقد تزايدت عولمة الإنتاج مع تحقيق الشركات لميزة من وراء انخفاض عوائق التجارة الدولية والاستثمار ، وذلك بنشر أجزاء مهمة من عملياتها الإنتاجية حول العالم ، وقد مكنهم ذلك من الاستفادة من الفروق الوطنية في التكلفة ، وجودة عوامل الإنتاج كالأيدي العاملة والطاقة ورأس المال والذي أتاح لهم تخفيض هياكل التكلفة وتعظيم الأرباح (هل وجونز، ٢٠٠٨، ١٥٦). ويمكن للشركات الدخول إلى المجال العالمي من خلال الاعتماد على عدة استراتيجيات هي (Daft, 2000, 118-120) (Kinicki and William, 2003, 116-117) : ١- التوريد الخارجي . ٢- الاستيراد والتصدير .

٣- الترخيص. ٤- الاستثمار الأجنبي المباشر .

**في ضوء ما تقدم يمكن القول بأن العولمة تعد من التحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات في الشركات الصناعية، إذ من المتوقع أن يزداد عدد الشركات التي تستمد أنشطتها وعملياتها خارج حدود بلدها الأصلي، فضلاً عن زيادة العمليات والجهود المشتركة بين الشركات في دول مختلفة. لذلك يتطلب الأمر من المدراء في الشركات ومنهم مدراء الإنتاج والعمليات الاستجابة لمتطلبات السوق العالمي من خلال مراعاة الاعتبارات العالمية عند اتخاذ قرارات الإنتاج والعمليات .**

### خامساً: التنوع في قوة العمل

يحدث التنوع في قوة العمل في أية شركة عندما يتم تعيين أفراد يختلفون فيما بينهم من حيث النوع والثقافة، ويعود سبب هذا الاختلاف إلى وجود مجموعة من الخصائص التي تؤدي إلى هذا التباين كاللغة الأم والديانة والجنس والخبرة في مجال العمل ونمط الاتصال ومستوى التعليم والدخل والموقع الجغرافي وغيرها (Daft, 2000, 429). وأوضح (Davies, 2003, 29) بأن هناك اتجاهاً متزايداً في العالم بأسره نحو تغييرات في قوة العمل ومزيج المهارات والذي أوجدته سلسلة من الضغوط البيئية والتحديات التي تواجه المدراء. فالتغييرات في شكل قوة العمل جاءت نتيجة الحاجة للاستجابة لنقص المهارات،

والإدارة الأفضل لتكاليف العمل، والرغبة في تشجيع الفعالية التنظيمية والتغييرات في اللوائح المختصة (Sibbald et.al, 2004, 28-38). واتفق (Jones and George, 2003, 115) و (Green et. al, 2008, 1) على أن التنوع في قوة العمل يعد من التحديات البيئية المهمة والتي حظيت باهتمام متزايد من قبل المدراء في الشركات وعلى مدى أكثر من ثلاثة عقود لاسيما بعد تنامي ظاهرة العولمة والتي جعلت من عملية التفاعل والاتصال بين قوة العمل وعلى اختلاف ثقافتهم وتنوعها ، فضلاً عن الاختلاف في الديانة والمعتقدات والجنس والحالة الاجتماعية وغيرها أمراً حتمياً للبقاء والتواصل ودفع ذلك بالشركات الهادفة أو غير الهادفة إلى الريح نحو الاهتمام بهذا التحدي لتصبح أكثر إبداعاً وانفتاحاً وتقبلاً للتغيير . وحدد (Kreitner, 1998, 270) و (Jones and George, 2003, 115) أسباب اهتمام الشركات بتحدي التنوع في قوة العمل بالآتي:

١. وجود التزامات أخلاقية في كل مجتمع تحتم على الشركات العاملة فيه ضرورة تحقيق العدالة وتوفير فرص متكافئة للأفراد العاملين على الرغم من اختلافهم، لأن عدم التعامل معهم بعدالة يعد أمراً غير قانوني تحاسب عليه الشركة.
  ٢. تسعى الإدارة الفاعلة للتنوع في قوة العمل إلى تحسين قدرة الشركة على تحقيق أهدافها، وتلبية توقعات المجتمع الذي تعمل فيه ، فضلاً عن قدرتها على التكيف والتطوير على المدى المتوسط والطويل. فعندما يدير المدراء التنوع في قوة العمل بشكل فاعل، فإن هذا لا يعني تشجيع المدراء الآخرين على معاملة العاملين بشكل عادل فحسب ، بل يجعلهم يدركون بان هذا التباين يمثل مصدراً مهماً للشركة يمكن أن تحقق من خلاله ميزة تنافسية.
  ٣. تحسين الإنتاجية والمحافظة على الوضع التنافسي للشركة وإيجاد أفضل علاقات عمل بين العاملين داخل الشركة، فضلاً عن تعزيز مسؤوليتها الاجتماعية. ولكي يتمكن المدراء من التعامل مع تحدي التنوع في قوة العمل بشكل فاعل لابد لهم من الأخذ بنظر الاعتبار الآتي (Jones and George, 2003, 137):
- تأمين الدعم والالتزام من قبل الإدارة العليا للشركة .- زيادة مستوى فهم التوقعات والقيم والاتجاهات الخاصة بالعاملين.- تحسين مستوى الوعي لدى العاملين حول التحدي في تنوع في قوة العمل.- تحسين أسلوب تفاعل المدراء مع العاملين في جميع المستويات الإدارية داخل الشركة، فضلاً عن تحسين قابليتهم للعمل مع أفراد مختلفين ومتنوعين داخل الشركة.- تمكين العاملين من خلال تفويضهم الصلاحيات المطلوبة لمعالجة المشاكل التي تواجههم في مواقع العمل.- الأخذ بنظر الاعتبار مقدار التنوع في قوة العمل داخل الشركة وفي كل مستوى من مستوياتها التنظيمية.- اعتماد البرامج التدريبية المناسبة للعاملين .- مكافأة العاملين المتميزين .- الحث على ضرورة تواجد عاملين ذوي خبرة مناسبة في العمل مع العاملين الذين لا يملكون خبرة كافية عن العمل داخل الشركة .

في ضوء ما تقدم يرى الباحثان بأن التنوع في قوة العمل يعد من التحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات في الشركات ، إذ قلما نجد شركة لا تحتوي على عناصر مختلفة من العاملين ذوي القيم والثقافات والأخلاق المختلفة ، لذا يتطلب الأمر منهم زيادة مستوى اهتمامهم بالعاملين والتعامل معهم بشكل عادل عند اتخاذ قراراتهم لتخفيف ضغوط العمل وحوادث العمل وتقليل تلوث البيئة وتحقيق التعاون بين جماعات العمل وتدريب العاملين وتمكينهم من انجاز أعمالهم بكفاءة **المبحث الثالث: الجانب الميداني**

يتضمن هذا المبحث المحاور الآتية:

#### أولاً: وصف مجتمع البحث وعينته

١. تم اختيار مجموعة من الشركات العراقية ميداناً لإجراء البحث كونها من الشركات الصناعية الكبيرة وتنوع أصناف منتجاتها وأهميتها النسبية لمنتجاتها وأيضاً أهمية منتجات هذه الشركات والتي تغطي معظم احتياجات السوق المحلية . والجدول الآتي يعطي تعريفاً للشركات المبحوثة .

**الجدول ١ تعريف مبسط للشركات المبحوثة**

اسم الشركة	نوع القطاع	طبيعة النشاط	أهم المنتجات
الشركة العامة للصناعات الكهربائية : تأسست عام ١٩٦٥ و أهم مصانعها مصنع المحركات والمكيفات والمصنع الرئيس. ويبلغ عدد منتسبيها بحدود ٣٩٦٢ منتسباً.	هندسية	إنتاجي	ساحبات الهواء الصناعية والمنزلية ،برادات الماء ،المولدات الكهربائية، وغيرها
الشركة العامة للزيوت النباتية والتي تأسست عام ١٩٧٠ وتتضمن مصنع الرشيد والأمين والمأمون والمعتمضم والفارابي ويبلغ عدد منتسبيها بحدود ٤٠١٩ منتسباً.	غذائية	إنتاجي	الدهون الصلبة،الزيوت السائلة،الصابون ،مسحوق التنظيف، وغيرها .
الشركة العامة للصناعات الجلدية والتي تأسست عام ١٩٧٦ من دمج الشركة العامة لصناعة الجلود مع شركة باتا، وتتضمن معامل دباغة الجلود الكبيرة والمتوسطة والصغيرة ومعامل الحقائق ومعامل الأحذية.	دباغة	إنتاجي	الأحذية والملابس والحقائب الجلدية
الشركة الوطنية لصناعة الأثاث المنزلي والتي تأسست عام ١٩٨٦ وهي قطاع مختلط بموجب قانون الشركات رقم ٣٦ سنة ١٩٨٣، وتتضمن عدداً من الخطوط الإنتاجية المتخصصة بصناعة الأثاث بأنواع مختلفة	أثاث	إنتاجي	أثاث مكتبي وأثاث أطفال،غرف استقبال،وغرف نوم وطعام وغيرها
الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية تأسست عام ٢٠٠٢م ووفقاً لقانون الشركات العامة رقم ٢٢ لسنة ١٩٩٧ المعدل في نينوى . وتتضمن مصنع نينوى ، ومصنع المحاليل الوريدية والوحدة الريادية	كيمياويات	إنتاجي	الحبوب والكبسول والقطرات والشرايات والمراهم. الأدوية المضادة للسرطان. المحاليل الوريدية
الشركة العامة لللبسة الجاهزة في مدينة الموصل	نسيجية	إنتاجي	قمصلة،تراكسود،دشداشة،بدلة



اسم الشركة	نوع القطاع	طبيعة النشاط	أهم المنتجات
تأسست عام ١٩٨٠ وبدأ التشغيل الفعلي عام ١٩٨٣			طفل، وغيرها
الشركة العربية لكيمياويات المنظفات شركة مساهمة وتضم مجموعة من الأقسام الإنتاجية قسم البرافينات والعطريات والاكلة ويبلغ عدد منتسبيها ٣٠٠ منتسب	كيمياويات	إنتاجي	اكيل البنزين، ثلاثي متعدد فوسفات الصوديوم.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على الكراس التعريفي للشركة.

٢. وصف الأفراد المبحوثين: تم اختيار المدراء الذين يمتلكون معلومات وخبرة في أداء مهام الشركة، ويشاركون في اتخاذ القرارات. إذ شملت عينة المبحوثين المدير العام للشركة وأعضاء مجلس الإدارة ومدراء الإنتاج والعمليات في الشركات المبحوثة والذين يمتلكون معلومات عن مهام وظيفة الإنتاج والعمليات وقراراتها والذين لهم مسؤوليات ويتمتعون بالصلاحيات اللازمة لاتخاذ القرار. إذ وزعت (٤٨) استمارة وتم استرجاع (٤٠) استمارة، أي بنسبة استجابة قدرها (٨٣%). ويشير الجدول (٢) إلى خصائص الأفراد المبحوثين في الشركات عينة البحث.

#### الجدول ٢ خصائص الأفراد المبحوثين

المركز الوظيفي للمبحوثين							
مدراء الإدارة العليا والوسطى				مدراء الخط الأول			
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
24	60	16	40	مدة الخدمة في المنصب الحالي			
مدة الخدمة في المنصب الحالي							
1-5		6-10		11-15		16 فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
4	10	7	71.5	15	37.5	14	35
التحصيل الدراسي للمبحوثين							
دبلوم فني		بكالوريوس		ماجستير		دكتوراه	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
9	22.5	23	57.5	5	12.5	3	7.5

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين اعتماداً على استمارة الاستبانة.

#### ثانياً: وصف متغيرات البحث وتشخيصها

يوضح الجدول (٣) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات التحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات على مستوى الشركات المبحوثة وكما موضح أدناه:

الجدول ٣ التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات التحديات المعاصرة لمدرء الإنتاج والعمليات على مستوى الشركات المبحوثة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق (١)		محايد (٢)		اتفق (٣)		مقياس الاستجابة
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	
								المتغيرات
								المسؤولية البيئية
0.5639	2.8000	7.50	3	5.0	2	87.5	35	X1
0.5335	2.8500	7.5	3	-	-	92.5	37	X2
0.3349	2.8750	-	-	12.5	5	87.5	35	X3
0.6325	2.1000	15	6	60	24	25	10	X4
0.6480	2.1250	15	6	57.5	23	27.5	11	X5
0.7403	2.6250	15	6	7.50	3	77.5	31	X6
0.7696	2.6500	17.5	7	-	-	82.5	33	X7
0.59	2.57	11.07		20.35		68.57		المؤشر الكلي
								المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية
0.2667	2.9250	-	-	7.50	3	92.5	37	X8
0.5768	2.7750	7.50	3	7.50	3	85	34	X9
0.6197	2.7750	10	4	2.5	1	87.5	35	X10
0.3616	2.8500	-	-	15.	6	85	34	X11
0.5495	2.8250	7.50	3	2.5	1	90	36	X12
0.5164	2.8000	5	2	10	4	85	34	X13
0.5495	2.8250	7.50	3	2.5	1	90	36	X14
0.48	2.82	18.21		6.78		75		المؤشر الكلي
								التطورات التقانية
0.5639	2.8000	7.50	3	5	2	87.5	35	X15
0.5639	2.8000	7.50	3	5	2	87.5	35	X16
0.6325	2.1000	15	6	60	24	25	10	X17
0.4465	2.8250	2.5	1	12.5	5	85	34	X18
0.4043	2.8750	2.5	2.5	7.50	7.50	90	36	X19
0.6304	2.7500	10	4	5	2	85	34	X20
0.6400	2.7250	10	4	7.50	3	82	33	X21
0.55	2.69	7.93		14.64		77.42		المؤشر الكلي
								العولمة
0.4043	2.8750	2.5	1	7.50	3	90	36	X22
0.6304	2.7500	10	4	5	2	85	34	X23
0.6789	2.5250	10	4	27	11	62	25	X24
0.8930	2.1500	32.5	13	20	8	47.5	19	X25
0.8697	2.2500	27	11	20	8	52	21	X26
0.6325	2.6000	7.50	3	25	10	67.5	27	X27
0.8130	2.1750	25	10	32.5	13	42.5	17	X28
0.69	2.46	16.64		19.57		63.78		المؤشر الكلي
								التنوع في قوة العمل
0.6076	2.8000	10	4	-	-	90	36	X29
0.3349	2.8750	-	-	12.5	5	87.5	35	X30
0.7232	2.7000	15	6	-	-	85	34	X31
0.6197	2.7750	10	4	2.5	1	87.5	35	X32

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق (١)		محايد (٢)		اتفق (٣)		مقياس الاستجابة المتغيرات
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	
0.3848	2.8250	-	-	17.5	7	82.5	33	X33
0.5883	2.7500	7.50	3	10	4	82.5	33	X34
0.9111	2.1250	35	14	17.5	7	47.5	19	X35
0.59	2.69	11.07		8.57		80.35		المؤشر الكلي

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على نتائج الحاسب الالكتروني.

ويتضح من الجدول (٣) الآتي:

#### ١- المسؤولية البيئية

يشير الجدول (٣) إلى أن المسؤولية البيئية تمثلت بالمتغيرات (X1-X7) إذ اتفق (68.57%) من الأفراد المبحوثين على أن شركتهم تواجه تحدياً بيئياً يواجه مدراء الإنتاج والعمليات، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Schermerhom, 1996) والتي أشارت إلى أن لقوانين الحكومة وقراراتها المعبرة عن حاجات الزبائن ورغباتهم دور مؤثر على قرارات إدارة الإنتاج والعمليات ولاسيما تلك المتعلقة بحماية البيئة من التلوث والحفاظ على سلامة الزبائن، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (2.57) وبانحراف معياري قدرة (0.59). وتشير قيمة الوسط الحسابي إلى متوسط إجابات المبحوثين تجاه اعتبار هذا المتغير تحدياً يواجه المدراء وهي أكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي والبالغة (2) مما يشير إلى تجانس إجابات المبحوثين حول المتغيرات الفرعية لتحدي المسؤولية البيئية. وإن أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية للمسؤولية البيئية والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا التحدي تتمثل بالمتغير (X2) والتي بلغت (92.5%) إذ أشار الأفراد المبحوثون إلى أن شركتهم تستخدم مواد بديلة في التعبئة والتغليف أقل ضرراً على البيئة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Reid and Sanderson, 2002) والتي أكدت فيها على ضرورة تعزيز الكفاءة الاقتصادية لدورة الإنتاج وخفض الهدر فيها وإعطاء اهتمام أكبر للمخلفات النهائية للإنتاج والتغليف وإعادة إنتاج المنتج، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (2.8) وبانحراف معياري قدرة (0.53). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية للمسؤولية البيئية للمتغير (X4) والتي بلغت (25%) حيث أشار الأفراد المبحوثون إلى أن عملية التخلص من المخلفات في الشركة تخضع لرقابة مستمرة من قبل أقسام متخصصة داخل الشركة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (نجم، ٢٠٠٨) والتي أشار فيها بأن الاستخدام السليم للمدخلات والعمليات والمخرجات المصممة منذ البدء للوقاية من التلوث مع خفض النفايات وتقليل المخاطر البيئية على البيئة وصحة الإنسان. وبلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X4) (2.1) و(0.63).

#### ٢- المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية

يشير الجدول (٣) إلى أن المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية تمثلت بالمتغيرات (X8-X14) إذ يرى (75%) من الأفراد المبحوثين أن مدراء الإنتاج والعمليات في شركتهم يواجهون تحدياً اجتماعياً وأخلاقياً، وتلتقي هذه النتيجة مع آراء (Slack, et al., 2004) والتي أكدوا فيها أن وظيفة الإنتاج

والعمليات يقع على عاتقها مسؤوليات اجتماعية تجاه المجتمع، فضلاً عن المساهمة في تحقيق الرفاهية لأفراده وليس فقط الاهتمام بتحقيق مكاسب اقتصادية لها وهذا يعني توفير وابتكار وظائف تسمح للعاملين بالعمل دون أي جهد أو توتر أو خطورة ، ولا بد للمدراء من أن يكونوا أكثر حساسية للمعايير الأخلاقية ، وتبدأ الخطوة الأولى لهذه الحساسية من خلال تحديد المجاميع التي تلتزم بها وظيفة الإنتاج والعمليات أخلاقياً وهذه المجاميع تتمثل بالزبائن والشركات والعاملين والموردين والمجتمع الذي تعمل فيه الشركة ، فضلاً عن المالكين والذين يستثمرون أموالهم في هذا المجال من الأعمال . ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغه (2.82) وبانحراف معياري قدرة (0.48). وتشير قيمة الوسط الحسابي إلى متوسط إجابات المبحوثين تجاه عد هذا المتغير تحدياً يواجه المدراء، وهي أكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي والبالغه (2) مما يشير ذلك إلى تجانس إجابات المبحوثين حول المتغيرات الفرعية لتحدي المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية . وإن أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية للمسؤولية الأخلاقية والاجتماعية والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا التحدي تتمثل بالمتغير (X8) والتي بلغت (92.5%) والتي تتعلق بمحافظه الشركة على أسرار الزبائن المتعاملين، وتلتقي هذه النتيجة مع آراء (Etzel, 2003) والتي أكدوا فيها أن التزام الشركة بالمعايير الأخلاقية يزيد من قدرتها على بناء علاقات جيدة وقوية مع زبائنهم من جهة ومورديها من جهة أخرى، وإن قوة هذه العلاقة تعد دالة لحجم الثقة الموجودة بين هذه الأطراف، وإن وجود سلوك غير أخلاقي يؤدي إلى زعزعة هذه الثقة وهدم العلاقة بين جميع الأطراف ويمكننا فهم المعايير الأخلاقية بشكل واضح من خلال مقارنتها مع السلوك المرتبط بالاختيارات القانونية والاختيارات الحرة. ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغه (2.92) وبانحراف معياري قدره (0.26). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية للمسؤولية الأخلاقية والاجتماعية متمثلة بالمتغير (X13) والبالغه (85%) والمتعلقة بالالتزام الشركة بالمعايير الأخلاقية وقدرتها على تعزيز علاقاتها مع زبائنهم ومورديها، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري والبالغتان على التوالي (2.82) (0.51).

### ٣- التطورات التقانية

يشير الجدول (٣) إلى أن المتغيرات الفرعية لهذا التحدي تمثلت بالمتغيرات (X15-X21) إذ اتفق (77.42%) من الأفراد المبحوثين على أن التطورات التقانية الحاصلة في البيئة الخارجية والمرتبطة بأعمال الشركات تعد من التحديات المهمة التي تواجه المدراء بعامه ومدراء الإنتاج والعمليات بخاصة . فالتقانة تستخدم لتحسين طرائق المعالجة وتحسين جودة المنتجات المقدمة للسوق ، لذا فإن الإخفاق في اختيارها أو في إدارتها يمكن أن يكون له تأثير خطير على الأعمال بعامه إدارة الإنتاج والعمليات بخاصة. وتلتقي هذه النتيجة مع آراء (Davis, et. al, 2003) والتي أشاروا فيها إلى أن التطورات التقانية تؤثر في جميع أنشطة الأعمال ومنها أنشطة إدارة الإنتاج والعمليات ، ويتباين هذا التأثير من استخدام الروبوت والأتمتة في المصانع إلى استخدام تقانة المعلومات كنظام تخطيط موارد الشركة . ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغه (2.69) وبانحراف معياري قدرة (0.55). وتشير قيمة الوسط الحسابي إلى



متوسط إجابات المبحوثين تجاه عد هذا المتغير تحدياً يواجه المدراء، وهي أكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي والبالغة (2) مما يشير ذلك إلى تجانس إجابات المبحوثين حول المتغيرات الفرعية لتحدي التطورات التقانية. وإن أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية للتطورات التقانية والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا التحدي تتمثل بالمتغير (X19) والتي بلغت (90%) إذ أشار الأفراد المبحوثين إلى سعي الشركة للحصول على تقانات مناسبة لأعمالها باستمرار، وتلتقي هذه النتيجة مع رأي (Dilworth,1992) إذ يرى بأن سعي الشركات للحصول على التقانة المناسبة لأعمالها هدفه خفض الكلفة وتحسين الجودة والإنتاجية. ويعزز ذلك قيمة الوسط حسابي والبالغة (2.87) وبانحراف معياري قدره (0.4). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية للتطورات التقانية كانت للمتغير (X15) والبالغة (87.5%) والمتمثلة بسعي الشركة إلى استخدام التصميم بمساعدة الحاسوب في عملية تصميم المنتج. وتلتقي هذه النتيجة مع رأي (Krajewski and Ritzman, 2005) والذي أشارا به إلى أن التطورات التقانية تؤثر على تصميم المنتجات، فضلاً عن تأثيرها على عمليات معالجة المواد، وقد تكون مخرجات التطور التقاني مصدراً للفرص أو التهديدات، إذ إنها قد تؤدي إلى احتمالية تعرض المنتجات الحالية إلى خطر التقادم أو انخفاض الطلب عليها بسبب ظهور منتجات أكثر تطوراً. ويعزز ذلك قيمة الوسط حسابي والبالغة (2.8) وبانحراف معياري قدره (0.56).

#### ٤- العولمة

يشير الجدول (٣) إلى أن متغيرات تحدي العولمة تمثلت بالمتغيرات (X22-X28) إذ اتفق (63.78%) من الأفراد المبحوثين على أن شركتهم تواجه تحدي العولمة، وتتفق هذه النتيجة مع رأي (Reid and Sanderson,2002) والذي أكد فيه بان المدراء ومنهم مدراء الإنتاج والعمليات يواجهون تحدي العولمة والتي اتسمت بجعل العالم وكأنه سوق واحدة، ويتمكن الفرد أو الجماعة أو الشركة من التفاعل من أقصى العالم إلى أقصاه بسرعة فائقة في جميع مجالات العمل ومنها مجالاً إنتاج المنتجات وتسويقها. إن ظهور أسواق جديدة في العالم أجبرت مدراء الشركات إلى إعادة التفكير بكيفية إنتاج وتسويق المنتجات إلى الزبائن أينما كانوا، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (2.46) وبانحراف معياري قدره (0.69). وتشير قيمة الوسط الحسابي إلى متوسط إجابات المبحوثين تجاه عد هذا المتغير تحدياً يواجه المدراء وهي أكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي والبالغة (2) مما يشير ذلك إلى تجانس إجابات المبحوثين حول المتغيرات الفرعية لتحدي العولمة. وإن أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية لتحدي العولمة والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا التحدي تتمثل بالمتغير (X22) والبالغة (90%) إذ أشار الأفراد المبحوثون إلى إن شركتهم ترى بأن عولمة الأسواق قد أفرزت عدداً من الأساليب التي ساعدتها في تحقيق الميزة التنافسية. وتلتقي هذه النتيجة مع رأي (كراج وجيرانت، ٢٠٠٨) والذي أشارا فيه إلى أن عولمة الأسواق والشركات قد أثرت بشكل أساسي على بيئات العمل الخاصة بالشركات المختلفة، فضلاً عن أنها أفرزت عدداً من الأساليب والتي ساعدت الشركات في تحقيق الميزة التنافسية التي تطمح إليها، وكذلك الحفاظ على تلك الميزة. ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (2.87)

وانحراف معياري قدره (0.4). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية لتحدي العولمة كانت للمتغير (X28) والذي بلغت قيمته (42.5%) والتي أشار فيها الأفراد المبحوثون إلى أنه يمكن لشركتهم الدخول إلى المجال العالمي من خلال استراتيجيات التوريد الخارجي والاستيراد والتصدير. وتلتقي هذه النتيجة مع رأي (Daft,2000,429) والذي أشار فيه إلى وجود عدة استراتيجيات للدخول للمجال العالمي ومنها إستراتيجية التوريد الخارجي. ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (2.17) وبانحراف معياري قدره (0.81).

#### ٥-التنوع في قوة العمل

يشير الجدول (٣) إلى أن المتغيرات الفرعية لتنوع قوة العمل تمثلت بالمتغيرات (X29-X35) ، إذ اتفق (80.35%) من الأفراد المبحوثين أن التنوع في قوة العمل يمثل احد التحديات التي تواجه المدراء في شركتهم، ويعود سبب هذا الاختلاف إلى وجود مجموعة من الخصائص التي تؤدي إلى هذا التباين كاللغة الأم والديانة والجنس والخبرة في مجال العمل ونمط الاتصال ومستوى التعليم والدخل والموقع الجغرافي ، وتتفق هذه النتيجة مع آراء (Green,et.al,2008) و (Daft,2000) و (Davies,2003,29) والتي أشاروا إلى أن هناك اتجاهًا متزايدًا في العالم بأسره نحو تغييرات في قوة العمل ومزيج المهارات والذي أوجدته سلسلة من الضغوط البيئية والتحديات التي تواجه المدراء، وبعد التنوع في قوة العمل من التحديات البيئية المهمة والتي حظيت باهتمام متزايد من قبل المدراء في الشركات وعلى مدى أكثر من ثلاثة عقود خاصة بعد تنامي ظاهرة العولمة والتي جعلت من عملية التفاعل والاتصال بين قوة العمل وعلى اختلاف ثقافاتهم وتنوعها ، فضلاً عن الاختلاف في الديانة والمعتقدات والجنس والحالة الاجتماعية وغيرها أمراً حتمياً للبقاء والتواصل ودفع ذلك بالشركات سواءً الهادفة أو غير الهادفة إلى الريح نحو الاهتمام بهذا التحدي لتصبح أكثر إبداعاً وانفتاحاً وتقبلاً للتغيير. ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (2.69) وبانحراف معياري قدره (0.59). وإن أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية لتحدي التنوع في قوة العمل والتي أسهمت في تحقيق ايجابية هذا التحدي تتمثل بالمتغير (X29) والتي بلغت (90%) والتي تدل على إسهام التنوع في قوة العمل في الشركة بتلبية الاحتياجات الديموغرافية. وتلتقي هذه النتيجة مع رأي (Jones and George, 2003) والذي أشار فيها إلى مساهمة التنوع في قوة العمل في تلبية احتياجات المجتمع . ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (2.8) وبانحراف معياري قدره (0.6). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية لهذا التحدي للمتغير (X35) والبالغة (47.5%) والمتمثل بسعي الشركة إلى تكييف تنوع قوة العمل في تحسين قدرتها على تحقيق أهدافها. وتلتقي هذه النتيجة مع آراء (Green,et.al,2008,1) والتي أكدوا فيها على أن التنوع في قوة العمل يعد من التحديات البيئية المهمة والتي حظيت باهتمام متزايد من قبل المدراء في الشركات وعلى مدى أكثر من ثلاثة عقود، لاسيما بعد تنامي ظاهرة العولمة والتي جعلت من عملية التفاعل والاتصال بين قوة العمل وعلى اختلاف ثقافاتهم وتنوعها ، فضلاً عن الاختلاف في الديانة والمعتقدات والجنس والحالة الاجتماعية وغيرها أمراً حتمياً للبقاء والتواصل، ودفع ذلك بالشركات سواءً الهادفة أو غير الهادفة إلى الريح نحو

الاهتمام بهذا التحدي لتصبح أكثر إبداعاً وانفتاحاً وتقبلاً للتغيير. ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (2.12) وبتحرف معياري قدره (0.91). تأسيساً على ما تقدم تقبل الفرضية الرئيسية الأولى للبحث والتي نصت على أن هناك تحديات تواجه مدراء الإنتاج والعمليات في الشركات المبحوثة وتتباين من تحدي لآخر.

ثالثاً: تحديد مدى تباين استجابة الشركات المبحوثة للتحديات المعاصرة

تم استخدام المختبر الإحصائي (T) لغرض احتساب قيمة (T) ومقارنتها بالقيمة الجدولية لها لتحديد درجة معنويتها، والجدول (٤) يوضح قيمة (T) :

الجدول ٤ نتائج الاختبار الإحصائي (T) لإجابات الأفراد المبحوثين في الشركات المبحوثة

التحديات	Variables		Mean	ST. D	T
المسؤولية البيئية	X1	40	2.8000	0.5639	*8.97
	X2	40	2.8500	0.5335	*10.08
	X3	40	2.8750	0.3349	*16.52
	X4	40	2.1000	0.6325	1.00
	X5	40	2.1250	0.6480	1.22
	X6	40	2.6250	0.7403	*5.34
	X7	40	2.6500	0.7696	*5.34
المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية	X8	40	2.9250	0.2667	* 21.93
	X9	40	2.7750	0.5768	*8.50
	X10	40	2.7750	0.6197	*7.91
	X11	40	2.8500	0.3616	* 14.87
	X12	40	2.8250	0.5495	*9.50
	X13	40	2.8000	0.5164	*9.80
	X14	40	2.8250	0.5495	*9.50
التطورات التكنولوجية	X15	40	2.8000	0.5639	*8.97
	X16	40	2.8000	0.5639	* 8.97
	X17	40	2.1000	0.6325	1.00
	X18	40	2.8250	0.4465	*11.69
	X19	40	2.8750	0.4043	* 13.69
	X20	40	2.7500	0.6304	*7.52
	X21	40	2.7250	0.6400	*7.16
العولمة	X22	40	2.8750	0.4043	*13.69
	X23	40	2.7500	0.6304	*7.52
	X24	40	2.5250	0.6789	*4.89
	X25	40	2.1500	0.8930	1.06
	X26	40	2.2500	0.8697	1.02
	X27	40	2.6000	0.6325	*6.00
	X28	40	2.1750	0.8130	1.36
التنوع في قوة العمل	X29	40	2.8000	0.6076	*8.33
	X30	40	2.8750	0.3349	*16.52
	X31	40	2.7000	0.7232	* 6.12

التحديات	Variables		Mean	ST. D	T
	X32	40	2.7750	0.6197	* 7.91
	X33	40	2.8250	0.3848	*13.56
	X34	40	2.7500	0.5883	* 8.06
	X35	40	2.1250	0.9111	0.87

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين اعتماداً على نتائج الحاسب الإلكتروني.  $P \leq 0.05$ ,  $N=40$ ,  $df=(39)$ .

يشير الجدول (٤) إلى قيم (T) المحسوبة والتي عند مقارنتها مع القيمة الجدولية لها والتي بلغت (1.68) عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية (N-1) قدرها (39) اتضح أن اغلب قيم (T) المحسوبة هي قيم معنوية أكبر من قيمتها الجدولية ، وهذا يشير إلى أن هناك تحديات تواجه الشركات المبحوثة والتي تم الإشارة إليها في البحث الحالي. ولغرض تحديد النسبة المئوية لاستجابة الشركات المبحوثة لهذه التحديات فقد تم الاعتماد على الصيغة الآتية :

$$\text{نسبة استجابة المدراء للتحديات} = \frac{\text{عدد المتغيرات الفرعية لكل تحدي ذي قيمة T المعنوية}}{\text{عدد المتغيرات الفرعية لكل تحدي}} \times 100\%$$

الجدول ٥ النسبة المئوية لاستجابة الشركات المبحوثة للتحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات

التحديات المعاصرة للمدراء	عدد المتغيرات ذات قيمة T المعنوية (١)	عدد المتغيرات الكلية لكل تحدي (٢)	النسبة المئوية لاستجابة الشركات المبحوثة % (٣) (٢) ÷ (١)
المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية	7	7	100%
التنوع في قوة العمل	6	7	85%
التطورات التكنولوجية	6	7	85%
المسؤولية البيئية	5	7	71%
العولمة	4	7	57%
المؤشر الكلي			79%

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين.

يتضح من الجدول (٥) بأن الشركات المبحوثة تواجه جميع التحديات الواردة في البحث الحالي، إذ بلغ المؤشر الكلي لاستجابة الشركات المبحوثة للتحديات المعاصرة لمدراء الإنتاج والعمليات (79%)، وتتباين استجابة الشركات لهذه التحديات، إذ احتل تحدي المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية المرتبة الأولى من وجهة نظر الأفراد المبحوثين وبنسبة (100%). وذلك لان سمعة الشركة ومكانتها تستند إلى أخلاقياتها تجاه أصحاب المصالح كالزبائن والموردين والمجتمع. في حين كانت استجابة الشركات المبحوثة لتحدي التنوع في قوة العمل وتحدي التطورات التكنولوجية في المرتبة الثانية وبنسبة (85%). ويرجع السبب في ذلك إلى ضرورة تحقيق الشركات للعدالة وتوفير فرص متكافئة للأفراد العاملين، وبرغم اختلافاتهم من حيث الجنس والدين وغير ذلك. كما إن استخدام الشركات المبحوثة لتقانات حديثة سيسهم



في مساعدتها على تقديم منتجات جديدة ومتطورة تمنحها ميزة تنافسية والتي تؤدي في الأمد الطويل إلى خفض كلف الوحدة الواحدة وزيادة الأرباح. واحتل تحدي المسؤولية البيئية المرتبة الثالثة من وجهة نظر الشركات المبحوثة إذ بلغت ( 71% ) وهذا يدل على تنامي القضايا والمواضيع البيئية والتي أصبحت موضع اهتمام الشركات المبحوثة في الوقت الحاضر. وجاء تحدي العولمة في الترتيب الأخير كون الشركات لا تمتلك إستراتيجية واضحة وذات توجه عالمي يمكنها من الدخول للأسواق العالمية. وتأسيساً على ما تقدم تقبل الفرضية الرئيسة الثانية للبحث، والتي تنص على أن نسبة استجابة الشركات للتحديات التي تواجه مدراء الانتاج والعمليات تتباين من تحدي لآخر .

#### المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

##### أولاً: الاستنتاجات

١. تأكد أن معظم إجابات الأفراد المبحوثين تتفق على أن هنالك تحديات تواجه مدراء الإنتاج والعمليات.
٢. حقق تحدي المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية الترتيب الأول من حيث الأهمية النسبية، وهذا يعكس وضوح واهتمام المديرين بهذا التحدي.
٣. يعد تحدي التنوع في قوة العمل تحدياً واضحاً لدى المديرين عينة البحث، وما يؤكد تحقيقه المرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية من بين التحديات المعتمدة في البحث. وجاء اهتمام المديرين بهذا البعد نتيجة الحاجة.
٤. سجل تحدي التطورات التكنولوجية اهتماماً واضحاً من لدن المديرين عينة البحث، إذ حقق المرتبة الثانية أيضاً من حيث الأهمية النسبية من بين التحديات المعتمدة في البحث.
٥. حقق تحدي المسؤولية البيئية المرتبة الثالثة من حيث الأهمية النسبية، ويعد بعداً واضحاً للمديرين ومحوراً ذي أهمية لديهم.
٦. سجل تحدي العولمة وضوحاً مقبولاً لدى المديرين عينة البحث، وحقق المرتبة الرابعة على وفق ترتيب الأهمية النسبية من بين التحديات المعتمدة في البحث.
٧. أثبتت نتائج التحليل الإحصائي تحقق فرضيتي البحث الأساسيتين.

##### ثانياً: التوصيات

١. ضرورة قيام الشركات قيد البحث بالاستفادة من تجارب الشركات الصناعية في الدول المتقدمة حول كيفية تشخيص ومعالجة التحديات التي تواجه مدراء الانتاج والعمليات.
٢. زيادة اهتمام الشركات المبحوثة بتحدي العولمة من خلال إمكانية إقامة مواصفات التصنيع العالمية والعمل على تطبيقها، مما يسهل ذلك من إمكانية دخولها إلى الأسواق العالمية.
٣. ضرورة تواصل الشركات موضوع الدراسة مع التقدم العلمي في مجال الإدارة، ولاسيما ما يشمل الجوانب الخاصة بالتحديات التي تواجه القيادات الادارية، من خلال متابعة الظواهر والاتجاهات الإدارية المعاصرة التي تظهر بين الحين والآخر على المستوى العالمي، والاتصال بالمؤسسات

- والوكالات العالمية المتخصصة بشأن ذلك، باستخدام شتى الوسائل كشبكة الاتصالات الدولية (الانترنت) .
٤. في ضوء التعاون والتنسيق مع أساتذة الجامعات والكليات الإدارية، على الشركات موضوع الدراسة تقديم التسهيلات الضرورية التي تتعلق بإجراء البحوث والدراسات التطبيقية فيها ، بما يحقق الاستفادة منها في بلورة التوجهات الإدارية الحديثة والعمل بها.
٥. ضرورة قيام إدارات الشركات قيد البحث بإعداد أدلة إرشادية للمدراء والعاملين وعقد ندوات وإلقاء محاضرات تخص القضايا البيئية كالححد من التلوث بهدف تنمية وعي المدراء والعاملين لديها وبما يعزز من مسؤولياتها تجاه البيئة.
٦. ضرورة قيام الشركات قيد البحث التفكير بجدية وبطريقة علمية حول مواجهة تحدي التطورات التقنية من خلال الاستفادة من مخرجات التطور التقني في مجال عملها ومنتجاتها .
٧. على الشركات قيد البحث التفكير بجدية على وفق أسس علمية حول مواجهة تحدي تنوع قوة العمل من خلال زيادة اهتمام الشركات المبحوثة بتحدي تنوع قوة العمل من خلال زيادة مستوى فهم المدراء للتوقعات والقيم والاتجاهات الخاصة بالأفراد وتحسين أسلوب تفاعلهم مع العاملين في جميع المستويات، ويمكنهم من إنجاز الأعمال بكفاءة في مواقع العمل.
٨. زيادة اهتمام الشركات قيد البحث بتحدي المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية، وذلك من خلال اتخاذ القرارات المتضمنة جوانب تحقيق العدالة والمساواة بين العاملين، فضلاً عن تحقيق المنافع التي تعود على أصحاب المصالح والمجتمع ككل.
٩. يتوجب على المدراء في الشركات قيد البحث جعل قراراتهم منسجمة من القيم والتقاليد والمعتقدات والقوانين والتشريعات الحكومية، فضلاً عن الاستجابة السريعة للتغيرات الحاصلة فيها بهدف ضمان بقاء شركاتهم ونموها في عالم الأعمال.

#### المصادر باللغة العربية

١. محجوب، بسمان فيصل، ٢٠٠٠، "الايزو والعلومة: قراءة تحليلية"، مجلة تنمية الراقدين، المجلد (٢٢)، العدد (٥٩)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
٢. جودة، محفوظ احمد، ٢٠٠٤، "ادارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات"، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الاردن.
٣. جيمس سي كراج و روبرت ام كرانت، ٢٠٠٨، "الادارة الاستراتيجية"، ترجمة خالد العمري، دار الفاروق للنشر، القاهرة، مصر.
٤. حمود، خضير كاظم وموسى سلامة اللوزي، ٢٠٠٨، "مبادئ ادارة الاعمال"، ط١، اثناء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٥. الدوري، زكريا مطلق، ٢٠٠٥، "الادارة الاستراتيجية : مفاهيم وحالات دراسية"، دار اليازوري العلمية للنشر، عمان، الاردن.

٦. جونز، شارلز هل وجارديث، ٢٠٠٨، "الإدارة الاستراتيجية: مدخل متكامل"، تعريب محمد سيد احمد عبد المتعال واسماعيل علي بسيوني، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٧. العامري، صالح مهدي محسن وشذى احد علوان التميمي، ٢٠٠٢، "المرتكزات الاخلاقية لقرارات ادارة الانتاج والعمليات ومؤشرات قياسها"، مجلة افاق اقتصادية، المجلد (٢٣)، العدد (٩٢)، دولة الامارات العربية المتحدة.
٨. العزاوي، محمد عبد الوهاب، ٢٠٠٢، "ادارة الجودة والبيئة ISO 14000, ISO 9000"، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٩. احمد، ميسر ابراهيم، ٢٠٠٠، "التحديات التي تواجه الشركات الصناعية العربية"، المجلة الدولية للعلوم الادارية، العدد (٤)، المجلد (٥)، معهد التنمية الادارية، دولة الامارات العربية المتحدة.
١٠. نجم، نجم عبود، ٢٠٠٨، "البعد الاخضر للاعمال، المسؤولية البيئية لرجال الاعمال"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١١. صباح، نزار كاظم، ٢٠٠٤، "الصناعات التحويلية العربية بين ضرورات التاهيل والتحديث والتحديات البيئية"، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد (١)، العدد (١)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق.

#### المصادر باللغة الأجنبية

1. Angelo Kinicki and Brian K. Williams, 2003, "Management", McGraw Hill/Irwin, Inc, New York, U.S.A.
2. B. Sibbald, Shen J and McBride A., 2004, " Changing the skill mix of the healthcare workforce", Journal of policy, Vol.9, No.1.
3. Beaman M. Benita, 1999, "Designing green supply chain", logistics information management, Vol.12, No.4,
4. Byron J. Finch, 2006, "Operations Now: profitability, processes, performance" 2<sup>nd</sup> ed, McGraw-Hill Irwin companies, Inc, New York, U.S.A.
5. C. Davies, 2003, "The future of health workforce" palgrave Macmillon, London.
6. Everett E. Adam and Ronald J. Ebert, 1996, "Operations Management", 5<sup>th</sup> ed, prentice-Hall, New Delhi.
7. Gareth R. Jones and Jennifer M. George, 2003, "contemporary management", 3<sup>rd</sup> ed, McGraw-Hill Higher education, New York, U.S.A.
8. Grazvydos Jakubauskas and Aidas Vasilis Vasiliauskas, 2007, "Principles and benefits of third party logistics approach when managing logistics supply chain", Dept of transport management, Vilnius gediminas technical university, Vol. xxll, No.2.,
9. Harold L. Johnson, 1981, "Ethics and the executives", Business Horizons, Vol.24, No.3.
10. James B. Dilworth, 1992, "Production and Operations Management", McGraw-hill, U.S.A.
11. James B. Dilworth, 1992, "Production and Operations Management", 3<sup>rd</sup> ed, McGraw-hill, U.S.A.
12. Jay Heizer and Barry Render, 2008, "Operations Management: Flexible Version" 8<sup>th</sup> ed, pearson international edition U.S.A.
13. John R. Schermerhom, 1996, "Management for productivity", John Wily and sons inc, New York, U.S.A.
14. Joseph R. Ackwang, 1981, "The role of managers in formulation ethical space in their institutions", management, Vol.40, No.6, May-June.
15. Kell A. Green, Mayra Wysocki, Allen and Kral Keper, 2008, institute of food and agriculture sciences, university of Florida, <http://ledis.ifasiufl.edu>.
16. Lee J. Krajewski, Larry P. Ritzman and Manoj K. Malhotra, 2007, "Operations management: processes and value chain", 8<sup>th</sup> ed, pearson education Inc, New Jersey, U.S.A.
17. Lee J. Krajewski, Larry P. Ritzman, 2005, "Operations Management", 4<sup>th</sup> ed, prentice hall inc, New Jersey, U.S.A.
18. M .A. Vondermbse and G.P. White, 1991, "Operations Management", 2<sup>nd</sup> ed, West publishing company, U.S.A.

19. Mark M. Davis, Nicholas J. Aquilano and Richard B. Chase,2003,"**Fundamentals of Operations Management**",4<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill Irwin companies ,Inc, New York, U.S.A.
20. Michael J. Etzel, Bruce J. Walker and William J. Stanton,2003,"Marketing"13<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill Lowpaing Inc, New York, U.S.A.
21. Nigel Slack, Stuart Chambers and Robert Johnston,2004,"**Operations Management**",4<sup>th</sup> ed, prentice hall inc, U.K.
22. Ohio Environmental Agency,2001,"Pollution prevention and sustainable Business practices",<http://www.home.att.net/nicols/articles>.
23. Ou Tong, Shuai Shao, Yun Zhang, Yu Chen, Su Ling Liu and Shu Shen Zhang,2012,"An AHP-based water-conservation and waste-reduction indicator system for cleaner production of textile-printing industry in china and technique integrating", Journal of clean techn environ policy, <http://link.springer.com.tiger.sempertool.dk/article/10.1007%2Fs10098-012-0453-x>
24. Reid R.. Dan and Sanderson R.Nada,2002,"Operations management", John Wily and sons inc, New York ,U.S.A.
25. Richard L. Daft,2000,"Management",4<sup>th</sup> ed, Dryden press, Orlando, U.S.A.
26. Robert Kreitner,1998,"**Mnagement**"7<sup>th</sup>ed,Houghton, Mifflin Company,U.S.A.
27. Roberta S. Russell and Barnard W.Taylor,2000,"Operations management" Prentice-Hall inc, U.S.A.
28. Shiu-Wan Hung and Shih –Chang Tseng ,2010,"**A new framework integrating environmental effects into technology evaluation**", Journal of Business ethics, <http://www.springerlink.com.tiger.sempertool.dk/content/1p67038780291540/fulltext.pdf>

