دور تقانات الإنتاج الأنظف في تعزيز المسؤولية الاجتماعية
دراسة استطلاعية في معمل صناعة الاسمنت في محافظة كركوك

أ.م.د.حامد تركي زعيتر
كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة تكريت

محمد علي عبد الله
كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة تكريت

The role of cleaner production techniques in enhancing social resbonsibility / Exploratory Study In The factory of Cement Industry In Kirkuk

Assi. Prof. Dr Hamid turki z'aitir
College of Admin&Eco/ Tikrit Uni

Mohammed Ali Abdu
College of Admin&Eco/ Tikrit Uni

تاريخ استلام البحث 2014/11/13

تاريخ قبول النشر2014/12/3

المستخلص:

يهدف البحث إلى التعرف على دور تقانات الإنتاج الأنظف ومدى التزام المعمل المبحوث به لضمان تعزيز المسؤولية الاجتماعية.وتم وضع فرضيات البحث تحقيقاً لمقاصده وتوجهاته، ووزعت(94) استمارة استبانه على المديرين في المعمل المبحوث استرجعت(90)، وجرى اختبار فرضيات البحث باستخدام تحليل الارتباط والانحدار لتشخيص علاقات الارتباط والأثر بين المتغيرات المبحوثة، وخلص البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات لعل من أهمها: تحقق وجود علاقات ارتباط وتأثير معنوية ما بين تقانات الإنتاج الأنظف و المسؤولية الاجتماعية للمعمل المبحوث.

واستناداً إلى الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة، قدم الباحث مجموعة من المقترحات التي تنسجم مع هذه الاستنتاجات من أهمها: تحديد الواقع العملي لتقانات الإنتاج الأنظف ودورها في تحقيق نجاح الشركات في بيئة الصناعة العراقية.

الكلمات المفتاحية : تقانة الانتاج ، مسؤولية اجتماعية .

Abstract ;

The research aims to identify the role of the cleaner production technical and the extent of the company's commitment to ensure researched by social responsibility. Was developed hypotheses to achieve its objectives and orientations , and distributed (94) form a questionnaire to managers in the company researched recover (90),were tested hypotheses using correlation and regression analysis and contrast for the diagnosis of correlations and the impact and integration urged to between variables surveyed , the research found a set of conclusions may of the most important:check the existence of relations and the impact of a significant correlation between clean production technical in enhancing social resbonsibility company researched. Based on the findings of the study, the researcher presented a set of proposals that are consistent with the conclusions of the most important: Identify practice to Reflections of clean production technical and its role in achieving the success of the companies in the industry environment Iraqi.

Key words : enhancing social , role of cleaner production

المقدمة:

يعد الإنتاج الأنظف سمة اساسية من سمات الفكر البيئي خلال فترة العقد الاخير من القرن الماضي، حيث يعد مدخلا علميا ومعالجة تطبيقية تركز على الكفاءة في استخدام الموارد خلال التقانات الانتاجية وبما يؤدي الى تقليص النفايات والانبعاثات وما يترتب عنها من ملوثات اضافة الى دوره في تعزيز المسؤولية الاجتماعية للمنظمة، وان البيئة العراقية لا تختلف عن مثيلاتها في العالم من حيث تعرضها للتدهور البيئي،حيث يعد القطاع الصناعي احد مصادره التي ساهمت في هذا التدهور، وأصبحت قضايا البيئة تحتل المرتبة الاولى بين اهتمامات الدول والحكومات والافراد نظرا لانعكاساتها على صحة الانسان وسلامته ومسؤولية المنظمة تجاه المجتمع، وبناءً على ما تقدم فقد تم تأطير محتويات البحث وفقاً للمحاور الآتية:

المحور الاول: منهجية الدراسة وإجراءاتها
المحور الثاني: الإطار النظري للدراسة
المحور الثالث: الجانب الميداني
المحور الرابع: الاستنتاجات والتوصيات
اولاً: الاستنتاجات : ثانياً: التوصيات

المحور الأول: منهجية الدراسة وإجراءاتها

اولاً: مشكلة الدراسة:

يعد مصطلح الإنتاج الأنظف من المصطلحات الحديثة نسبياً والبارزة في المجتمعات المتقدمة أو النامية كافة، وبدأ الاهتمام بالإنتاج الأنظف عندما بدأ العالم يبدي انزعاجاً وقلقاً بالغين حول مشكلة الهدر للعديد من الموارد الطبيعية وبعض القضايا البيئية مثل تلوث الهواء، تلف البيئة الطبيعية نتيجة عوادم ومخلفات الصناعة، تقلص المساحات الخضراء، تسرب المواد السامة، وإنتاج وتسويق سلع ضارة بالبيئة والإنسان، فضلا عن سوء تعامل الإنسان مع البيئة وانتشار ظاهرة طرح المخلفات الصناعية في المحيط البيئي.

واتساقاً مع ما تقدم فإنَ طرح التساؤلات الآتية يعبر عن مضمون مشكلة الدراسة وكما يأتي:

١ -كيف تدرك المنظمة المبحوثة مسؤوليتها الاجتماعية تجاه المجتمع والبيئة والعاملين؟
٢ -هل لدى المنظمة المبحوثة فكرة واضحة المعالم عن تعزيز المسؤولية الاجتماعية؟

ثانياً: أهمية الدراسة:

يمكن تلخيص أهمية الدراسة كما يأتي:

١ -تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من خلال تقديم إطار نظري حول ماهية دور تقانات الإنتاج الأنظف وما هو دوره في تعزيز المسؤولية الاجتماعية تجاه البيئة بالشكل الذي يضمن للشركة ميدان الدراسة أن تحقق أهدافها في البقاء والنمو في بيئة مليئة بالتحديات التنافسية.

٢ -تكتسب الدراسة أهميتها أيضاً من خلال تحديد مديات التفاعل مابين المسؤولية الاجتماعية تجاه البيئة بوصفها (المتغير المعتمد) وتقانات الإنتاج الأنظف بوصفها (المتغير المستقل) لغرض تحديد نوع العلاقة والتأثير ومستواها، ومعنويتها إحصائياً.

٣ -مساعدة الشركات الصناعية المحلية والإقليمية في الاستفادة من دور تقانات الإنتاج الأنظف في تعزيز المسؤولية الاجتماعية.

ثالثاً:أهداف الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهميتها فإن الهدف الرئيسي للدراسة يتمثل في تشخيص وتحليل العلاقة والأثر بين تقانات الإنتاج الأنظف والمسؤولية الاجتماعية ، ومن هذا الهدف يمكن تأشير الأهداف الفرعية التالية التي تسعى إلى تحقيقها الدراسة:

١ -تحليل وتشخيص واقع تقانات الإنتاج الأنظف في المعمل المبحوث.

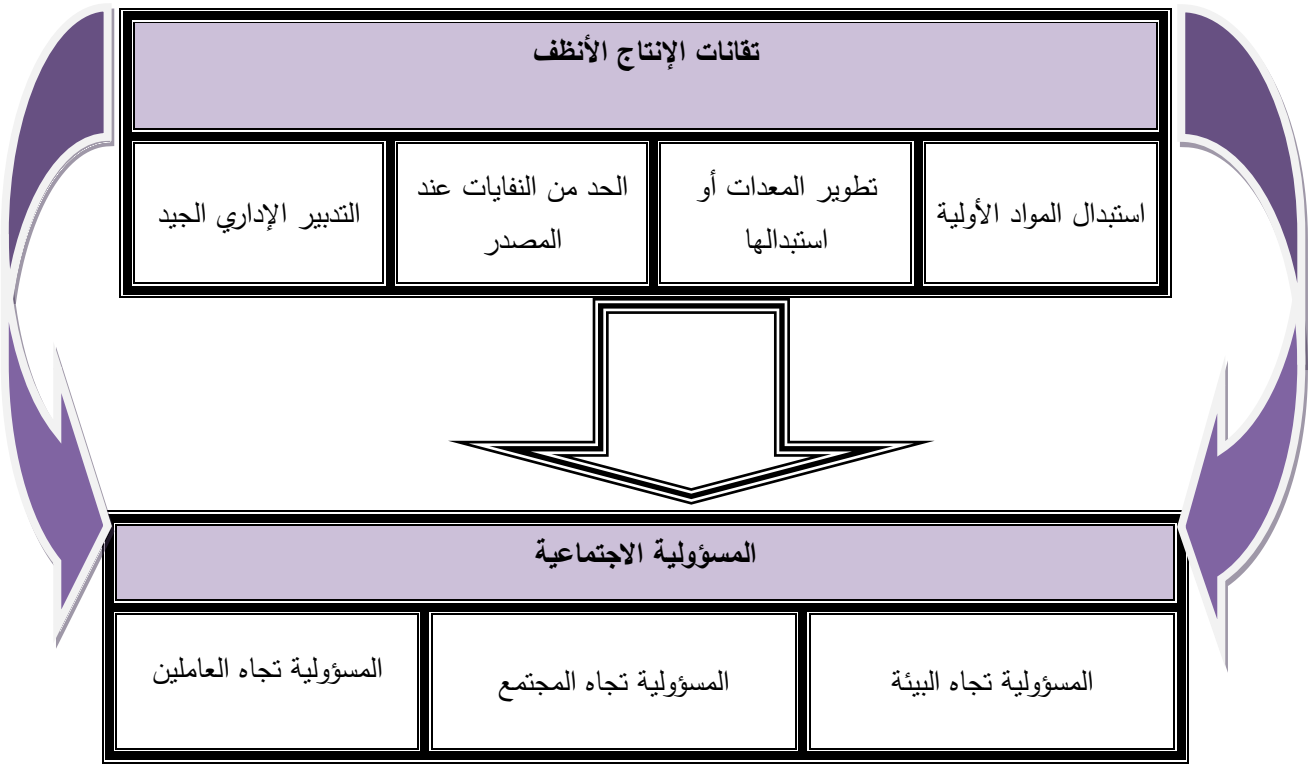
٢ -التعرف على طبيعة علاقة الارتباط والأثر لتقانات الإنتاج الأنظف على المسؤولية الاجتماعية.

رابعاً: أنموذج وفرضيات الدراسة:

تماشياً مع مشكلة البحث وأهدافه تم تصميم أنموذج الدراسة يعبر عن العلاقة المتوقعة بين متغيرين رئيسيين هما الإنتاج الأنظف بوصفه متغيراً مستقلاً و المسؤولية الاجتماعية للمعمل بوصفها متغيراً معتمداً مع افتراض اتجاه واحد لذلك التأثير وكما مبين في الشكل(1).

ويعبر عن تلك العلاقة والأثر في أطار الأنموذج الافتراضي للبحث والموضح في الشكل (1).

الشكل (1) الأنموذج الافتراضي للبحث



وتم وضع مجموعة من الفرضيات نعرضها على النحو الآتي:

١ –**الفرضية الرئيسية الأولى:** توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة وبين كل بعد من ابعاد المسؤولية الاجتماعية في المعمل المبحوث .

٢ –**الفرضية الرئيسية الثانية :** تؤثر تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة معنوياً في كل بعد من ابعاد المسؤولية الاجتماعية في المعمل المبحوث.

خامساً: منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهجين الوصفي والتحليلي لغرض اختبار أنموذجها وفرضياتها، وذلك بدراسة وتحديد العلاقة والأثر بين متغيراتها من خلال جمع البيانات ذات العلاقة بالشركة ميدان الدراسة وتحليلها، وللحصول على البيانات اللازمة لإسناد أهداف الدراسة واختبار أنموذجها وفرضياتها فقد أعتمد الباحث على نوعين من البيانات، تم الحصول على النوع الأول منها والمتعلقة بتغطية الجانب النظري من خلال العديد من المصادر التي تمثلت بالمراجع العلمية،أما النوع الثاني من البيانات فقد تم الحصول عليها من خلال الدراسة الميدانية، ومن خلال استمارة الاستبيان التي

تعد أداة رئيسة في جمع المعلومات والتي روعي في صياغتها قدرتها على تشخيص وقياس المتغيرات الرئيسية والفرعية للدراسة بالاستناد إلى الجانب النظري، فضلاً عن الإفادة من آراء الخبراء وذوي الاختصاص في هذا المجال.

حدود البحث:

١. **الحدود المكانية:** انحصرت الحدود المكانية للدراسة في معمل صناعة الاسمنت في محافظة كركوك.

٢. **الحدود الزمنية:** انحصرت حدود الدراسة في المدة الزمنية التي تمت بها الدراسة خلال عام 2014.

المحور الثاني: الإطار النظري للدراسة

أولاً: مفهوم الإنتاج الأنظف – إطار مفاهيمي

مفهوم الإنتاج الأنظف: ليس من السهل تقديم تعريف دقيق وشامل لمفهوم الإنتاج الأنظف إذ إن ذلك يتوقف على عوامل كثيرة، منها عامل الثقافة، والوقت، توفر المواد الأولية، الإقليم الجغرافي، فالإنتاج الأنظف يعد طريقاً عملياً لتطبيق التنمية المستدامة وهو خطوة وقائية متقدمة عن إدارة النفايات أو المعالجة عند نهاية الأنبوب ذلك لأنه يعالج المشكلة من الأصل بمسبباتها وليس إعراضها، فهو كما عرفة برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، التطبيق المستمر لإستراتيجية بيئية وقائية متكاملة على التقانات والمنتجات من اجل تقليل المخاطر المتصلة بالإنسان والبيئة (Thorpe,1999)، وتشمل هذه الإستراتيجية إجراءات ومبادرات في مجالات التكنولوجيا في المنظمات الصناعية وخارجها مثل تدريب العاملين على مفاهيم الإنتاج الأنظف ووضع خطة شاملة لتطبيق الإنتاج الأنظف والقيام بتقانات الرصد الذاتي والمراجعة البيئية والقيام بتقانات الرصد الذاتي والمراجعة البيئية والقيام بدراسة تقييم حياة المنتج ثم القيام بتنفيذ نتائج هذه التقانات والدراسات وأخيرا نشر المعلومة في المنشأة وخارجها ومتابعة نتيجة تطبيق الإنتاج الأنظف في المنشاة (المحجري،2003، 50).

ثانياً: أهمية الإنتاج الأنظف:

على اثر التطور الصناعي وما رافقه من استنزاف غير عقلاني للموارد المادية والطاقة وما نجم عن ذلك من ملوثات ألحقت الضرر بالإنسان والبيئة الطبيعية التي يعيش فيها على حد سواء، الأمر الذي انعكس بآثاره على المنظمات الصناعية المعاصرة متمثلا بحاجتها إلى مداخل جديدة في ممارسة تقاناتها الصناعية تتناسب مع متطلبات المجتمع الحديث الذي بات أكثر وعياً بالقضايا البيئية ومصادر الخطورة فيه، ويشكل تحديد أهمية الإنتاج الأنظف من وجهة النظر البحثية ركيزة نظريه يقام عليها التحليل والاستنتاج الميداني للدراسة، وعلى هذا الأساس فأننا سنعرض الأهمية كما يأتي (Zainon , 2011,13) :

١ –يحمل أهمية كبيرة في مجال السياسة البيئية وإدارتها.

٢ –تقنية طويلة الأجل للقضاء أو الحد من انبعاثات الغازات السامة.

٣ –يلعب دورا هاما في التصدي للقضايا البيئية العالمية مثل تغير المناخ وهطول الأمطار الحمضية، والضباب ألدخاني في المدن.

٤ –إن كثير من الأضرار البيئية يمكن تفاديها بطريقة فعالة عن طريق برامج الانتاج الانظف.

٥ –إن برامج الإنتاج الأنظف أكثر نجاحا في توفير أساليب بسيطة لمكافحة التلوث وتحقيق المنافع الاجتماعية للجمهور وعلى المدى الطويل، وخلق بيئة أكثر أماناً .

ثالثاً: تقانات الإنتاج الأنظف

تعددت وتباينت أراء الباحثين حول العوامل الأساسية لتقانات الإنتاج الأنظف ويبين الجدول رقم (1) خلاصة لبعض الآراء التي تناولت هذه العوامل.

الجدول رقم (1) تقانات الإنتاج الأنظف من وجهة نظر عدد من الكتاب والباحثين

التقانات / الكاتب	استبدال المواد الأولية	تطوير المعدات أو استبدالها	تدوير النفايات	التدبير الإداري الجيد	تطوير العملية الإنتاجية	الحد من النفايات عند المصدر	تعديل المنتج	مراقبة العملية الإنتاجية	كفاءة استخدام الطاقة
Thorpe,1999,9	✓	✓				✓			✓
Hilson, 2000, 701	✓		✓	✓		✓	✓	✓	
Wynne, 2001, 9	✓	✓	✓		✓	✓			
Kazmierczyk,*etal*.,2002,1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mitchell,2003,6	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
(الحجار وصقر،2006، 110)	✓	✓	✓			✓	✓		
Berkel, 2007, 13	✓	✓	✓	✓	✓				✓
Vncpc , 2007, 56 (مركز الإنتاج الأنظف في فيتنام)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Hoogendoorn, *etal* ,2008,10	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Subramanyam , 2009, 8	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
قطب، 2010، 19	✓	✓	✓		✓	✓			
Yaacoub, Frenn, 2010	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
قاسم، 2011، 9	✓	✓	✓	✓	✓				
Constantin,*etal*,2011,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
(الجبوري، 2012، 34)	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
(حنظل، 2013، 87)	✓	✓	✓	✓	✓				
الناتج	%100	%94	%83	%77	%72	%66	%38	%22	%16

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على المصادر الواردة بالجدول أعلاه.

يتضح من الآراء في الجدول(1) إن أغلبية الآراء تدور حول الاتفاق على اربعة عوامل أساسية يتضمنها الإنتاج الأنظف وهي: (استبدال المواد الأولية، تطوير المعدات أو استبدالها ، الحد من النفايات عند المصدر، والتدبير الإداري الجيد)، وسيتم التعرض لهذه العوامل وبشيء من التفصيل وكما يأتي:

١. استبدال المواد الأولية :إن استخدام مواد أولية كمدخلات للعملية الصناعية ذات خصائص وتراكيب خطرة بطبيعتها أو ما يترتب عليها أثناء تفاعلها أو تحويلها بتلك التقانات تعد احد المصادر لتوليد المخلفات والملوثات التي تلحق الأذى بالإنسان والبيئة الطبيعية (النعمة وحمودي، 2012، 74)، وإن استخدام مواد أولية كمدخلات للعملية الصناعية ذات خصائص وتراكيب خطرة بطبيعتها أو ما يترتب عليها أثناء تفاعلها أو تحويلها بتلك التقانات تعد احد المصادر لتوليد المخلفات والملوثات التي تلحق الأذى بالإنسان والبيئة الطبيعية (النعمة وحمودي، 2012، 74)، إذ توجد في الصناعة مجالات متعددة لأن تستبدل بالمواد السامة مواد أخرى اقل ضرراً، وتشمل تقانات الاستبدال لأسباب صحية كاستبدال مذيبات ومركبات معينة يمكن إن تسبب السرطان واستخدام مواد أخرى غير مسرطنة بدلاً منها، وكذلك تشمل الأصباغ الحاوية على الرصاص واستخدام مواد أخرى أمنه واستخدام المنظفات المائية بدلاً من المنظفات المبنية على مذيبات عضوية ، واستعمال بدائل للمركبات المستنفدة لطبقة الأوزون (قدوري،2011، 220).

٢. تطوير المعدات أو استبدالها: قد ينخفض توليد النفايات والإنبعاثات الناجمة عن تقانات الإنتاج الصناعي باعتماد معدات أكثر كفاءة أو استبدال المعدات الحالية للاستفادة من تقنيات الإنتاج الأفضل، فالمعدات الجديدة أو المحدثة يمكن إن تستخدم مواد العملية على نحو أكثر كفاءة، وتنتج نفايات اقل، مثل استخدام بنادق الرش بمساعدة الهواء في تغطية (طلاء) سطوح المنتجات (النعمة، 2007، 93)، إذ يمكن مقأومة تكوين الملوثات بتطوير الأجهزة أو استبدالها، وينتج عن هذا تكنولوجيا جديدة ذات كفاءة عالية في الإنتاج وذات تصريف اقل للملوثات البيئية (الجبوري، 2012، 37) حيث إن تغير تكنولوجيا المعدات أو استبدالها ليس بالضرورة إن يكون مرتفع الكلفة فهناك تغييرات صغيرة تنطوي على استثمارات رأسمالية كبيرة وإن الهدف من هذه التغييرات هو الحد من الآثار البيئية الشاملة طوال دورة حياة المنتج، من استخراج المواد الخام إلى التخلص النهائي من النفايات والإنبعاثات (Mitchell,2003, 7).

٣. الحد من النفايات عند المصدر: أي تقليل المخلفات عند المنبع من خلال استخدام مواد خام أقل أو مواد خام تنتج مخلفات أقل، أو عن طريق الحد من المواد المستخدمة في تقانات التعبئة والتغليف مثل البلاستيك والورق والمعادن، وهذا يستدعي وعيا من طرف كل من المستثمر والمنتج (عبد الناصر وآمال ، 2008، 93)، وان استخدام المواد الأولية والطاقة في المنظمات يكون له أثار ضارة على صحة الإنسان والبيئة الطبيعية على حدا سواء جراء

المخلفات التي تطرحها، فضلا عن احتمالية إنتاج منتجات يصعب تدويرها وقد تدخل المنظمات الصناعية في مشاكل بيئية، يدفعها إلى إيجاد حلول لتلك المشاكل من خلال الاستخدام الكفوء للموارد خلال تقانات التصنيع (Evans & Hamner, 2003, 4)، حيث ان الحد من النفايات في التقانات الإنتاجية يتم من خلال تطوير طرائق الإنتاج وتطبيق تكنولوجيات التصنيع الحديثة، قليلة أو عديمة النفايات شريطة الاهتمام بمختلف أنشطة الصيانة الوقائية المستمرة ، والتحكم في القدرة الإنتاجية على تدوير مخلفات الإنتاج بإتباع إستراتيجيات إدارة المخلفات وما يتضمنه من رفع كفاءة وإنتاجية التجهيزات والرشاده في استخدام المواد والطاقة التي ترتكز على مبادئ الاستخدام السليم لتقنيات الإنتاج النظيفة (مزريق،2011، 18).

٤. التدبير الإداري الجيد: تشير التدابير الإجرائية والإدارية التي يمكن استخدامها من قبل المنظمات إلى تقليل النفايات والانبعاثات والقضاء على المواد الخطرة التي تؤثر بشكل مباشر على البيئة، ويمكن اعتبار هذه التدابير ممارسات إدارية جيدة لتحسين الكفاءة في جميع مراحل الإنتاج ، وقادرة على أن تنفذ بتكلفة منخفضة نسبياً (Mitchell,2003, 8)، إذ تعمل الإدارة الجيدة على تشغيل أنظمة الإنتاج بأفضل الوسائل من اجل ممارسات وإجراءات داخلية معينة مثل (عزل الفضلات، ومنع تسرب المواد، وجدولة الإنتاج ، والنظافة الجيدة) (قدوري، 2011، 220)، وقد انعم الله سبحانه وتعالى على جميع البشرية بوفرة في المال والعدد وكثرة في الموارد الطبيعية الإستراتيجية، لكن الضعف الإداري حال بين الاستفادة بشكل كبير من هذه النعمة ﴿ ذلك بان الله لم يك مغيراً نعمةً أنعمها على قوم حتى يغيروا ما بأنفسهم ﴾ (الأنفال:الآية 53)، وعليه فقد بدأت إدارة المنظمات العمل على تشغيل الأنظمة الإنتاجية بوسائل جيدة للحد من النفايات والانبعاثات فضلا عن استخدام مواد بديلة ذات جودة عالية بدلا من استخدام المواد الخطرة وتدريب العالمين وتوجيههم وتوعيتهم بالمخاطر البيئية هذا كله يساعد على إنتاج منتج بكفاءة عالية (Chen,2010, 13).

ثانيا: المسؤولية الاجتماعية:

١ المسؤولية تجاه البيئة:

وهي من المجالات التي حضت باهتمام واسع من قبل حكومات الدول والجمعيات والهيئات المهتمة بالبيئة ويعد هذا المجال من أهم المجالات خصوصا في الوحدات الصناعية التي تساهم بالتلوث البيئي، ومن بين المسؤوليات الاجتماعية الملقاة على عاتق المنظمة ضرورة استخدام أجهزة

معاملة الفضلات الصناعية وتنقية الهواء من الغبار والأدخنة، والمساهمة في تحسين البيئة والمحافظة عليها وإجراء البحوث والدراسات لتقليل نسب العادم أو الفضلات (الدباغ، 2006، 45)، وقد بدأت الأهداف الاجتماعية والاستعداد والالتزام بالقيم الأخلاقية بالظهور في شعارات المنظمات ورسالاتها بشكل واضح وهذا ما سعى اليه الميثاق العالمي (Global Compact) وهو عبارة عن ميثاق طوعي يهدف إلى تعزيز المسؤولية الاجتماعية للمنظمات عن طريق احترام هذه المنظمات لقوانين العمل كضمان أجور عادلة للعاملين وضمان الأمان لهم، وقواعد الحفاظ على البيئة كإنتاج منتجات لا تضر بالبيئة، ويطرح الميثاق العالمي تسعة مبادئ أساسية اثنان منها يتعلق بحقوق الإنسان وأربعة منها تتعلق بقوانين العمل وثلاثة منها تتعلق بالبيئة وتتمثل في الطلب من المنظمات انتهاج سلوك يتعلق بالتحديات التي تواجه البيئة والانخراط في مبادرات تشجيع المنظمات لمسؤوليتها تجاه البيئة (راتشمان وآخرون، 2001، 101)، وتلعب الصناعة دورا هاما في تلوث الهواء، بالإضافة إلى الغازات الملوثة الناتجة عن احتراق الوقود اللازم للصناعة ، وتطلق الصناعات المختلفة العديد من الملوثات كناتج للعملية الصناعية، فالصناعة تطلق الكثير من ملوثات الهواء، وتعتمد كميات وأنواع المركبات المنبعثة على نوع الصناعة ، والمواد الخام، والوقود، والتكنولوجيا، والتدابير المستخدمة في حماية البيئة كما هناك عوامل لا تقل أهميته عن سابقاتها ، فحجم المنشأة الصناعية، وعمر الآلات، ومستوى الصيانة والإدارة، كلها تساهم بنوع وحجم التلوث الصادر عن تلك المنظمة وتعتبر المصانع بجميع قطاعاتها، والمعامل، ومحطات توليد الطاقة من المصادر الصناعية الهامة في تلويث الهواء، الا أن محطات توليد الطاقة ،ومصانع تكرير البترول، ومصانع الاسمنت هي الأكثر مساهمة في تلويث الهواء وما يصاحب ذلك من تأثيرات سلبية على الإنسان(الأخرس،1995، 22).

2- المسؤولية تجاه المجتمع

لقد شهدت الثورة الصناعية ولفترة طويلة من تطورها الكثير من المآسي الإنسانية من الإهمال وسوء الاستغلال، وقد ظلت هذه الحالة قائمة في القرن التاسع عشر والربع الأول من القرن العشرين ليس على مستوى الفكر الاقتصادي فحسب بل انسحب إلى القيم والأهداف السائدة في المجتمع حيث مصلحة الأعمال هي المصلحة العليا وأقصى الربح هو القيمة الاقتصادية العليا. إلا أن هذه الأفكار لم تصمد كثيراً أمام الأزمات الاقتصادية التي شهدها العالم في مواجهة ندرة المواد، وانخفاض الأجر، وسوء أجواء العمل، بالإضافة إلى المضار البيئية التي تصيب المجتمع من جراء تقانات التصنيع، وقد انعكس ذلك على بروز اتجاه أخر للمسؤولية الاجتماعية لايرتبط

بتعظيم الأرباح ، خاصة بعد بروز بعض الأفكار داخل المنظمة أو خارجها في كونها على استعداد لإيجاد أجواء تعارض إدارة المنظمة أذا أهملت مسؤوليتها الاجتماعية تجاههم (الغالبي والعامري،2005، 55).

٢ – المسؤولية تجاه العاملين:

تمثل الثورة الصناعية حدثاً بارزاً في الحياة الإنسانية حيث بداية استخدام المخترعات العلمية في منظمات الأعمال التي كانت في حينها مركزة الجهود على تحسين أدائها الاقتصادي من منظور الاهتمام بالبيئة الداخلية للعمل ومحاولة جني اكبر كمية ممكنة من الأرباح ليعاد قسم منها في التوسع أو إنشاء مصانع جديدة، وفي هذه المرحلة كان هناك استغلال غير اعتيادي لجهود العاملين والموارد البشرية بشكل عام وتشغيلهم لساعات طويلة ، بالإضافة إلى التلوث البيئي الذي يتعرضون له أثناء تقانات الإنتاج (الغالبي والعامري 2010، 55)، وبذلك ظهر إلى الوجود مصطلح " الخدمة الاجتماعية للعاملين " الذي يشير إلى مجموعة الوسائل العلمية والفنية التي تتخذ، وكذا كافة الجهود التي تبذل لرفع البؤس المادي والمعنوي عن هؤلاء العاملين، وذلك عن طريق النهوض بمستواهم الصحي والثقافي والاجتماعي، مع تهيئة الجو المناسب لخلق التكيف اللازم بين العامل وبين نفسه وعمله ورب العمل الذي يعمل عنده، وكذلك بينه وبين المنظمة التي يعمل فيها، والمجتمع الذي يتعامل معه، تكيفاً يشعره بقسط وافر من السعادة والاستقرار النفسي بحث ينعم بمسكن صالح، وغذاء واف، وصحة جيدة، كما تتاح له الفرص الكافية من التعليم الذي يعده لان يكون لبنة صالحة في مجتمعه (الخالدي، 2010، 80)، ولكن بعد الحرب العالمية الثانية وتوسع الصناعة بدأت في هذه المرحلة دور النقابات والضغط بالمطالبة بتحسين ظروف العمل وسن القوانين التي تحمي العاملين وتعزز مشاركتهم في مجلس الإدارة كما تعزز في هذه المرحلة أيضا النظام الاشتراكي، وإن هذه الأحداث انعكست بشكل كبير على المنظمات حيث تم تحديد حد أدنى للأجور وإشراك العاملين بالإدارة ونظم التأمين الاجتماعي والصحي وقوانين معالجة حوادث العمل وظهور جمعيات حماية المستهلك خاصة في الدول الغربية، وهذا ما يفسر نقلة نوعية في تبني المسؤولية الاجتماعية من قبل المؤسسات وليس طرحا نظريا فقط (خامرة،2007، 79).

ثالثاً: العلاقات النظرية بين الإنتاج الأنظف والمسؤولية الاجتماعية:

يستهدف المبحث عرض الطروحات النظرية التي تُظهر طبيعة العلاقة بين متغيرات هذه الدراسة، وهي " الإنتاج الأنظف، والمسؤولية الاجتماعية " عن طريق عرض ما تمّ تأشيره في عدد من الدراسات والبحوث على نحوٍ مباشر وغير مباشر، إذ يمكن القول بأن الاتجاه نحو الأعمال

النظيفة ليس بالظاهرة الجديدة، فهي حالة نمت منذ عدة سنوات خلت، لتعود بدايات اهتمام المنظمات بهذا المجال إلى عقد الثمانينات من القرن العشرين، إذ كان السعي إليها بعد أن أدركت المنظمات أن الإنتاج الأنظف يمكن أن يسهم في تقليص الكلف، والمخاطر، وإظهار المسؤوليات القانونية لها عن طريق تبني الإنتاج الأنظف الذي تنادي به المنظمات ويتوافق مع التشريعات والقوانين واللوائح البيئية.

وإن تنامي الوعي البيئي في الوقت الحاضر يحتم على المنظمات في مختلف أنحاء العالم بتبني مسؤوليتها الاجتماعية من خلال سنّ العديد من التشريعات القانونية الهادفة إلى حماية البيئة، والقيام بحملات التوعية للمواطنين وتبني سياسات إنتاجية وتسويقية تسهم في خدمة التوجه البيئي المعاصر (Byarugaba, 2004, 239)، ويمكن اتخاذ بعض الخطوات في سبيل تحويل التقانات الإنتاجية إلى تقانات نظيفة من خلال تقليل الموارد المستخدمة في الإنتاج، وتقليل النفايات، وتقليل الإنبعاثات ، وتقليل استهلاك الطاقة، كما تمتلك شركات أخرى خبرات متقدمة في مجال ادخار الطاقة وتخفيض معدلات استهلاكها وتقليل الهدر والضياع في أثناء العملية الإنتاجية، فضلاً عن السعي باتجاه الاستفادة من المواد المستهلكة من خلال إعادة تصنيعها والتي يمكن للمنظمات من خلالها تعزيز جميع جوانب المسؤولية الاجتماعية التي تحقق الرفاهية للمجتمع والعاملين وتقلل من مخاطر تلوث البيئة الطبيعية، ومما يجدر ذكره إن هناك متطلبات بيئية يجب على المنظمات الصناعية الالتزام بها للوصول إلى بيئة نظيفة وهي مجموعة من الأنشطة والوسائل والبرامج التي تقوم بها المنظمة للحفاظ على بيئة نظيفة ومستدامة، والتي يمكن القيام بها من خلال إجراءات عديدة مثل، حماية الموارد الطبيعية، التخلص من النفايات ومخلفات التقانات الانتاجيه بطريقة علمية، مكافحة مسببات التلوث ،وموازنة المسؤولية الاجتماعية (المالك،2009، 28).

وبهدف تعزيز ما ذهبت إليهِ الدراسة الحالية من وجود علاقة بين الإنتاج الأنظف والمسؤولية الاجتماعية، أشار (Eric, 2009, 23) إلى وجود علاقة وثيقة بين الانتاج الأخضر والمسؤولية الاجتماعية، إذ يرى أن ضمان مشاركة المجتمع في الأمور البيئية من شأنهِ توفير السياسات لدعم الإجراءات التي تمكن الأفراد والمجتمع من تحملهم المسؤولية الاجتماعية والبيئية، فضلاً عن الوعي البيئي الذي يسهم في تعزيز المسؤولية الاجتماعية بكل أبعادها، التي تجسد الأخلاقيات البيئية وتحاول أن تجد قدراً واقعياً من التوازن بين الأعمال وبين مطالب البيئة لكي تتجدد وتظل آمنة ونظيفة، وقد أشار (المولى، 2012، 143) إن العلاقة التي تربط الإنتاج الاخضر بالمسؤولية الاجتماعية هو ان الإنتاج الأنظف له دور كبير من حيث أنه يسهم في إيجاد طرائق للبقاء في

بيئة الأعمال الشاقة، كتبنيها التقانات الخضراء في تقاناتها، ومعالجة مخلفاتها قبل طرحها، ومبادراتها الطوعية تجاه البيئة والمجتمع، ومن ثمّ فإن الوعي الأكبر للعلاقة بين الإنتاج الأخضر وطرائق تنفيذه هو من سيُعزّز المسؤولية الاجتماعية، وقد أشار (نجم، 2008، 468) إلى أن ممارسة الأعمال الخضراء يسهم في إرساء وتطوير الثقافة الخضراء في المنظمة وبما يجعل جميع العاملين مشتركين في حماية البيئة وتحسينها، وهذا الاشتراك نابع من المبادرة البيئية الطوعية للمنظمة.

المحور الثالث: الجانب الميداني

أولاً: وصف المعمل المبحوث والأفراد المبحوثين:

1. **نبذة مختصرة عن المعمل قيد الدراسة** : يعتبر معمل إسمنت كركوك أحد فروع الشركة العامة للإسمنت العراقية التي تضم مجموعة من المعامل الموزعة على عموم القطر، إذ أن معمل إسمنت كركوك هو من معامل القطاع العام كان مرتبط بالإسمنت الشمالية. إلا أنه فصل وتم ربطه بالعراقية أو ما تسمى بالإسمنت الوسطى وارتباطه ببغداد حالياً.
2. **أسباب اختيار المعمل قيد الدراسة:** اختير معمل صناعة الاسمنت في كركوك وهو إحدى التشكيلات التابعة لوزارة الصناعة والمعادن وإحدى المشاريع الرائدة في القطر، ويتضح ذلك من خلال منتجاته التي تلبي متطلبات الزبائن، ونظراً لوضوح متغيرات الدراسة في المعمل قيد الدراسة فقد تم اختياره ميداناً للدراسة، وقد جاء اختيار الدراسة الحالية على وفق الأسباب الآتية:

أ. كونه من المعامل التي استمرت تقاناتها الإنتاجية من دون توقف على الرغم من الظروف كلها التي مرت بالصناعة العراقية خلال العقدين الماضيين.

ب. كون منتجاته لها ميزة تنافسية من حيث (الجودة، والسعر، والتسليم) في الأسواق المحلية ولها مكانة ذهنية عند الزبون العراقي.

ت. سعي المعمل الجاد على تطبيق المعايير العالمية في منتجاتها (الدستور الأمريكي والدستور البريطاني).

3. **وصف الأفراد المبحوثين** : تم اختيار مجموعة من الأفراد العاملين في الشركة ميدان الدراسة من الإدارة العليا ومدراء الخط الأول ورؤساء الأقسام والشعب ومسؤولي الوحدات والخطوط الإنتاجية في الشركة ميدان الدراسة.وقام الباحث بتوزيع (94) استمارة استبانه على الأفراد المبحوثين في

مواقع عملهم في الشركة المذكورة.ويوضح الجدول(2) خصائص عينة الدراسة من حيث (التحصيل العلمي ومدة الخدمة):

الجدول(2) خصائص أفراد عينة الدراسة

التحصيل العلمي							
إعدادية		بكالوريوس		دبلوم فني		عليا	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
22	24.44	34	37.78	32	35.56	2	2.22
مدة الخدمة							
10 سنة فأقل		20 – 11		30 – 21		31 سنة فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
7	7.78	32	35.56	36	40.00	15	16.67

الجدول:من إعداد الباحث بالاعتماد على إجابات الباحثين

أ. **التحصيل العلمي** : تتقدم نسبة الذين حصلوا على شهادة البكالوريوس على باقي النسب في المعمل التي بلغت (37.7%) على التوالي في حين الذين لديهم دبلوم فني بلغت نسبتهم(35.5%)، وهذا مؤشر يعكس دعم المعمل لمنتسبيها للحصول على شهادات علمية.

ب. **مدة الخدمة في المعمل** : الخدمة الطويلة لها دور مهم في تراكم الخدمة والمعرفة لدى أفراد عينة الدراسة مما له انعكاس واثر كبيرين في ترصين الجانب الميداني من خلال الإجابة على فقرات الاستبيان على نحو جدي يخلو من التباين ،إذ يبين الجدول (2) إن غالبية الأفراد المبحوثين لديهم خدمة تؤهلهم من تراكم الخبرة والمعرفة والذين لديهم خدمة أكثر من(11) سنة، إذ بلغت نسبتهم (35.5%)، فيما بلغت نسبة الأفراد الذين يمتلكون خدمة من (21- 30) سنة (40%)، في حين تشكل بقية النسبة قيمة منخفضة مقارنة مع القيمتين السابقتين، إذ شكلت نسبة الأفراد الذين لديهم خدمة (10) سنة (7.7%) والأفراد الذين تجاوزت خدمتهم (30) سنة بلغت نسبتهم(16.6%) من عينة الدراسة.

ثانياً:الإدراك الأولي للمديرين لمتغيرات الدراسة:

يشمل مضمون هذه الفقرة وصف طبيعة متغيرات الدراسة وحسبما يدركها المبحوثين في المعمل المبحوث، وتحقيقاً لذلك استخدم الباحث برنامج SPSS للاستدلال على الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية ونسبة الإجابة إلى مساحة المقياس ، واعتمد الباحث في قياس ابعاد الإنتاج الأنظف وتتمثل بـ (استبدال المواد الأولية، تطوير المعدات أو

استبدالها، الحد من النفايات عند المصدر، والتدبير الإداري الجيد)، وابعاد المسؤولية الاجتماعية المتمثلة بـ(المسؤولية الاجتماعية تجاه البيئة و المسؤولية الاجتماعية تجاه المجتمع و المسؤولية الاجتماعية تجاه العاملين)، وقد بلغ مجموع الفقرات(26)(21) فقرة باعتماد مقياس (ليكرت) الثلاثي، وفيما ياتي وصف لهذه المتغيرات فيما يدركه المبحوثون.

يتبين من معطيات الجدول (3) وجود اتفاق بين آراء المبحوثين بشأن تقانات الإنتاج الأنظف (X26-X1) إذ بلغ معدل إجابات المبحوثين (77.93%) (أتفق)، في حين بلغت درجة عدم الانسجام العام لإجابات المبحوثين على فقرات هذا المتغير (7.17%)، وبلغت نسبة الاتفاق إلى حد ما لأفراد عينة الدراسة على فقرات تقانات الإنتاج الأنظف (14.91%)، وعزز تلك المعدلات متوسط الأوساط الحسابية لإجابات المبحوثين الذي يبلغ (3.84) بانحراف معياري (0.83) ، في حين بلغت نسبة الاستجابة إلى آلية المقياس (76.75%) وهذا يدل على ان مستوى إدراك المبحوثين قد بلغ المستوى الرابع (ارتفاع مستوى الحالة المدركة) من مساحة المقياس التي تؤشر أهمية دور تقانات الإنتاج الأنظف ، وهذا يدل أن إجابات المبحوثين على فقرات هذا المتغير كانت ايجابية، وفيما يخص المسؤولية الاجتماعية في المعمل المبحوث إزاء المؤشرات (X47-X34) إجابات المبحوثين حول أبعاد المسؤولية الاجتماعية بأنها كانت باتجاه الاتفاق بمعدل (72.43%) في حين شكل الاتجاه السلبي(عدم الاتفاق) لتلك الإجابات بمعدل (7.14%) فيما بلغت نسبة الاتفاق إلى حد ما (20.42%) وعزز تلك المعدلات متوسط الأوساط الحسابية والبالغ (3.93) وبانحراف معياري بلغ (0.81) في حين بلغت متوسط نسبة الاستجابة إلى مساحة المقياس (78.66%). وهذا يدل على إن مستوى المبحوثين قد بلغ المستوى الرابع(ارتفاع الحالة المدركة) من مساحة المقياس التي تؤشر أهمية المسؤولية الاجتماعية، وهذا يؤكد إن إجابات المبحوثين على فقرات هذا المتغير كانت ايجابية .

الجدول رقم (3) وصف متغيرات البحث في المعمل المبحوث

النسب المئوية أبعاد البحث	الرمز	مقياس الاستجابة			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة %
		اتفق%	اتفق الى حد ما%	لا اتفق%			
استبدال المواد الاولية	X1	81.11	11.11	7.78	3.6	1.06	72
	X2	86.67	10.00	4.44	3.51	1.01	70
	X3	86.67	11.11	2.22	4.02	0.65	80
	X4	71.11	22.22	5.56	3.64	0.87	72
	X5	85.56	12.22	4.44	3.81	0.84	76
	X6	82.22	10.00	5.56	3.61	0.85	72
تطوير المعدات او استبدالها	X7	84.44	7.78	7.78	3.63	0.96	72
	X8	76.67	17.78	6.67	3.56	1	71
	X9	75.56	14.44	8.89	3.78	0.86	75
	X10	71.11	20.00	10.00	3.96	0.78	79
	X11	66.67	16.67	13.33	3.75	0.82	75
	X12	76.67	17.78	7.78	3.9	0.86	78
الحد من النفايات عند المصدر	X13	84.44	13.33	6.67	3.93	0.71	78
	X14	81.11	21.11	4.44	4.16	0.69	83
	X15	80.00	12.22	5.56	4.01	0.8	80
	X16	80.00	13.33	3.33	3.94	0.86	78
	X17	73.33	15.56	4.44	3.92	0.73	78
	X18	82.22	13.33	4.44	3.9	0.77	78
	X19	84.44	11.11	5.56	4.08	0.66	81
التدبير الاداري الجيد	X20	87.78	10.00	7.78	4.22	0.66	84
	X21	65.56	18.89	13.33	4.06	0.84	81
	X22	71.11	21.11	5.56	3.9	0.98	78
	X23	67.78	17.78	10.00	3.77	0.77	75
	X24	70.00	20.00	11.11	3.77	0.83	75
	X25	73.33	18.89	8.89	3.73	0.76	74
	X26	78.89	11.11	11.11	3.83	0.76	76
المعدل العام		77.93	14.91	7.17	3.84	0.83	76
المسؤولية الاجتماعية تجاه البيئة	X27	84.44	8.89	6.67	3.71	0.87	74
	X28	91.11	7.78	2.22	4.16	0.91	83
	X29	85.56	12.22	2.22	4.04	0.74	80
	X30	77.78	18.89	3.33	3.95	0.77	79
	X31	76.67	17.78	3.33	3.84	0.68	76
	X32	78.89	18.89	5.56	4	0.70	80
	X33	81.11	12.22	4.44	3.94	0.78	78
المسؤولية الاجتماعية تجاه المجتمع	X34	88.89	11.11	2.22	3.95	0.84	79
	X35	78.89	14.44	4.44	3.9	0.82	78
	X36	76.66	20	3.33	3.86	0.82	77
	X37	57.78	33.33	11.11	3.66	0.89	73

75	0.92	3.75	2.22	12.22	84.44	X38	
77	0.94	3.85	5.56	27.78	65.56	X39	
76	0.89	3.84	16.67	27.78	55.56	X40	
80	0.74	4.04	12.22	30	55.55	X41	المسؤولية الاجتماعية تجاه العاملين
77	0.81	3.89	7.78	31.11	65.56	X42	
80	0.79	4.04	6.67	26.67	64.44	X43	
78	0.71	3.9	13.33	31.11	54.44	X44	
84	0.72	4.21	0	17.78	82.22	X45	
82	0.79	4.1	18.89	24.44	53.33	X46	
79	0.81	3.96	17.77	24.44	62.23	X47	
78	0.81	3.93	7.14	20.42	72.43	المعدل العام	

ثالثا: اختبار علاقات الارتباط والتأثير بين تقانات الإنتاج الأنظف والمسؤولية الاجتماعية:

1- اختبار الفرضية الرئيسة الأولى: وتنص هذه الفرضية على انه توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة وأبعاد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة في المعمل المبحوث. ويبين الجدول (4) نتائج اختبار علاقات الارتباط المتعلقة بهذه الفرضية.

جدول (4) نتائج اختبار علاقات الارتباط بين تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة وأبعاد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة في المعمل المبحوث

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	الإنتاج الأنظف مجتمعة
أبعاد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة	0.85*

N=90 *P ≤ 0.05

يشير الجدول (4) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة وأبعاد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة، إذ بلغت قيمة المؤشر الكلي لمعامل الارتباط (0.85*) وعند مستوى معنوية(0.05) وهو دليل على وجود العلاقة بين المتغيرين، إذ تشير هذه النتيجة على انه كلما ازداد المعمل المبحوث من اهتمامه بدور تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة كلما يساهم في تعزيز أبعاد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة للمعمل.

2-**اختبار الفرضية الرئيسة الثانية:** وتنص هذه الفرضية على انه يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة و أبعاد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة في المعمل المبحوث ، ويوضح الجدول (5) هذه العلاقة على النحو الآتي:

المتغير المستقل	تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة		R^2	F	T	
	β0	β1			المحسوبة	الجدولية
المتغير المعتمد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة	0.837	0.771	0.70	205.535	14.336	4.665

(*) تشير إلى قيمة T المحسوبة D.F=1,89 N=90 $* P \leq 0.05$

\

يتبين من الجدول (5) الخاص بنتائج تحليل الانحدار وجود تأثير معنوي لتقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة بوصفها متغيراً مستقلاً(تفسيرياً) في تعزيز أبعاد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة بعداً متغيراً معتمداً(مستجيباً) في المعمل المبحوث. إذ بلغت قيمة(F) المحسوبة(205.535) بمستوى معنوية(0.05). وبلغ معامل التحديد(R^2)(0.70) وهذا يعني ان (70%) من الاختلافات المفسرة في أبعاد المسؤولية الاجتماعية مجتمعة تعود إلى تأثير أبعاد تقانات الإنتاج الأنظف مجتمعة ويعود الباقي إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو إنها غير داخلة في مخطط الانحدار أصلا. ومن متابعة (B1) البالغة (0.771) واختبار (T) لها تبين ان قيمة (T) المحسوبة (*14.336) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يدل على وجود ثاثير معنوي للمتغير المستقل (تقانات الإنتاج الأنظف) مجتمعه في المتغير المعتمد (المسؤولية الاجتماعية).

المحور الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً:الاستنتاجات:

خلصت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات الميدانية نعرضها تباعاً على وفق الآتي:

١. كشفت نتائج تحليل الإدراك الأولي للمديرين حول كل متغير من متغيرات الدراسة حيث ان المعدل العام لإدراكهم كان مقبولاً عند بعض المدراء ومع الاتجاه الايجابي، مما يؤكد أن المبحوثين يولون اهتماماً كبيراً للإنتاج الأنظف ودورها في تعزيز المسؤولية الاجتماعية.
٢. تحقق وجود علاقة ارتباط معنوي بين الإنتاج الأنظف وأبعاد المسؤولية الاجتماعية.
٣. تحقق وجود تأثير معنوي موجب للإنتاج الأنظف والمسؤولية الاجتماعية، مما يجدر القول بان المسؤولية الاجتماعية تتأثر بالإنتاج الأنظف.

ثانياً: التوصيات

١. حاجة إدارة المعمل المبحوث إلى زيادة الاهتمام بتبني الاستراتيجيات والسياسات اللازمة للإنتاج الأنظف نظراً للمزايا الكبيرة التي تقدمها ولا سيما دورها في تعزيز المسؤولية الاجتماعية في المعمل المبحوث.

٢. تحديد الواقع العملي للإنتاج الأنظف ودوره في تحقيق نجاح الشركات في بيئة الصناعة العراقية.

٣. على إدارة المعمل المبحوث توسيع العلاقة مع التدريسين في الجامعات والمعاهد العراقية كجامعة تكريت وكركوك من خلال إقامة الدورات التدريبية والندوات والمؤتمرات العلمية.

قائمة المصادر

المصادر العربية.

١. الأخرس، حسن، (1995)، اثر تلوث الهواء في الغازات الناتجة عن مصفاة البترول الأردنية ومحطة الحسن الحرارية على صحة السكان ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

٢. الجبوري، محمد ابراهيم محمد،(2012)، "دور تقانات الإنتاج الأنظف في دعم إستراتيجية التميز: دراسة ميدانية في الشركة العربية لكيمياويات المنظفات في صلاح الدين " رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة الصناعية ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل.

٣. الحجار، صلاح محمود و صقر، داليا عبد الحميد،(2006)، نظام الإدارة البيئية والتكنولوجية ISO 14001 – منهجياته – تقنياته – استدامته، الطبعة الأولى، مطبعة دار الفكر العربي، شارع عباس العقاد ، مدينة نصر ، القاهرة .

٤. حنظل، قاسم احمد، (2013)، اثر أبعاد تقانات الإنتاج الأنظف في تعزيز الموقع التنافسي للشركة، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد 29، مجلد 9 ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت.

٥. خامرة، الطاهر، 2007، "المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة " رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصد مرباح، الجزائر.

٦. الخالدي، ابراهيم بدر شهاب، 2010، المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية لمنظمات الأعمال المعاصرة ،الطبعة الأولى، دار الإعلام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٧. الدباغ، لقمان محمد ايوب،(2006)، محاسبة المسؤولية الاجتماعية، مجلة بحوث مستقبلية، العدد 15، كلية الحدباء الجامعة، العراق.
٨. راتشمان، دافيد، وآخرون، (2001)، الإدارة المعاصرة، الطبعة الأولى، دار المريخ، الرياض، السعودية.
٩. عبد الناصر، موسى وأمال، رحمان ،(2008)، الإدارة البيئية واليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، العدد الرابع، المجلد الثاني، جامعة بسكرة.
١٠. الغالبي، طاهر محسن، العامري، صالح مهدي، 2005، المسؤولية الاجتماعية وأخلاقيات الأعمال، دار وائل للنشر، عمان، الأردن .
١١. الغالبي، طاهر محسن، العامري، صالح مهدي، 2010، المسؤولية الاجتماعية وأخلاقيات الأعمال،الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
١٢. قاسم، خالد مصطفى، (2011)، إدارة البيئية والتنمية المستدامة فى ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الطبعة الثانية،الأسكندرية، مصر.
١٣. قدوري، سحر، (2011)، الإنتاج الأنظف فرصة أم ضرورة، مجلة مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد 35 ، المجلد 4، دائرة البحث والتطوير، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية .
١٤.قطب، بدوي،(2010)، الإنتاج الأنظف، مجلة إخبار النفط والغاز، العدد 473، وزارة الطاقة، الإمارات العربية المتحدة.
١٥.المالك، عبد الرضا ناصر، (2009)، إبعاد إستراتيجية المسؤولية الاجتماعية الشاملة ودورها في الأداء الاستراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة، دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة الأسمدة الجنوبية في البصرة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد .
١٦.المحجري، يحيى ،(2003)، التحكم في التلوث الصناعي والإنتاج الأنظف، مشروع التحكم في التلوث الصناعي، جهاز شؤون البيئة، جمعية التنمية الصحية والبيئية، معهد البيئة الفنلندي.

١٧.المولى،عمر سالم عزيز، 2012، عمليات الإستراتيجية الخضراء ودورها في تعزيز المسؤولية الاجتماعية الإستراتيجية، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

١٨.مزريق، عاشور،(2011)، الإنتاج الأنظف بين الصيانة الإنتاجية الشاملة وأنظمة التصنيع الحديثة، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية ،العدد 6، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف.

١٩.نجم، نجم عبود، 2008، البعد الأخضر للأعمال، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع،عمان الأردن.

٢٠. النعمة، عادل ذاكر وحمودي، وجدان حسن ،(2012)، الإنتاج الأنظف منهج عمل للتقليل من التلوث الصناعي، مجلة تنمية الرافدين، العدد 107، مجلد 34، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

٢١.النعمة، عادل ذاكر، (2007)، اثر نظام المعلومات الإستراتيجية في متطلبات التصنيع الأخضر، دراسة في منظمات مختارة في الموصل، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

المصادر الاجنبية

1. Berkel, Rene, (2007), Resouce efficient and cleaner production: concepts, applications and benefits (http://www.ecat-tirana. org/ project4/ imazhe /recp% 20 introduction.pdf).
2. Byarugaba, Dominc, (2004), Tapping the Green Market, Journal of Ecology, Vol. 42, no, 2.
3. Chen,Huiyu,(2010),"Green supply chain management for a Chinese auto manufctor" ,Masters, Thesis in industrial Engineering and management , university of gavle , china .
4. Constantin, Lucian and ,Ballo, Aurelia and , Vasile, Andrei and , Teodorescu ,Mihai Stefanescu ,(2011), "cleaner production" assessment technical,economic,environmental, and financial assessment of generated optio, Project financed through LIFE+ Programme ,2011.
5. Eric G. Olson, 2009, Better Green Business: Handbook for Environmentally Responsible and Profitable Business Practices, Wharton School Publishing, New Jersey, U.S.A..

6. Evans J.E and Hamner W.B , (2003) , cleaner production at the asian development bank , Journal cleaner production , vo1. 1. no 6.
7. Hilson ,G ,(2000), barrieis to implementing cleaner technologies and cleaner production (cp) practices in the mining industry a case study of the Americas, Journal of minerals engineering,vol. 13. No.7.
8. Hoogendoorn, Joost,and Baartmans, Ruud, and Brand, Roel,(2008), Towards European Sectorial Testing Networks For Environmental Sound Technologies, August,2008.
9. Kazmierczyk, Pawel and Regina , Mayra and Schwager, Petra , (2002), The Development of Cleaner Production Policies Approaches and Instruments , Guidelines for National Cleaner Production Centres and Programmes , Vienna, October 2002 .
10. Mitchell, Carrie,(2003) ,Promoting Cleaner Production in Vietnam.
11. Subramanyam,C.Bala, (2009), Cleaner production industries, (http:// www. hrdp-net.in/live/hrdpmaster/ hrdp-asem/ content/e 18092 /e21298/e25159/e25158/e11837/eventreport31856/04 roundta bleco nferenceonecoindustrialparks31stoct0.pdf).
12. Thorpe, Beverley , (1999), Citizen's Guide to Clean Production, First Edition , University of Massachusetts Lowell .
13. Vncpc ,(2007), Cleaner production options, Vietnam Cleaner Production Center, VietNam, Green Productivity, Business Coach, 2007.
14. Wynne, George. Maharaj, Dhiraj and Buckley, Chris,(2001), Cleaner production the textile idustry lessons from danish experience, (er20 http;//www.caseplace. org/ pdf / all cleaner %20production %20in %20the %20textile %20industry % 20lesson %).
15. yaacoub,Ali and Frenn, Bassam, (2010), Lebanese of cleaner production, (http://www.lebanese-cpc.net/cp textile.pdf).
16. Zainon, Zainura ,(2011) ," Introduction to Cleane production" , For Department of Environment Malaysia , Prepared by Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor , 1th , 2011 .