

## دور الثقافة التنظيمية في تبني الممارسات الخضراء لإدارة سلاسل الإمداد

"دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة المقيدة في بورصة الأوراق المالية ب.ج.م.ع"

محمد أحمد نبيل

مدرس مساعد بكلية الإدارة والتكنولوجيا بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري - فرع جنوب

الوادي بأسوان - مصر

### ملخص البحث :

هدفت الدراسة إلى قياس وتحليل أثر الثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، ولتحقيق هذا الهدف تم التطبيق على عينة منتظمة بلغ قوامها 304 مفردة من مديري عدد 40 شركة صناعية مساهمة مقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية بجميع قطاعاتها الصناعية المختلفة. وقد أجريت هذه الدراسة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي. وقد توصلت الدراسة من خلال تطبيق حزمة البرنامج الإحصائي *SPSS* إلى وجود فروق معنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة كلاً من: أبعاد الثقافة التنظيمية، وممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات: حجم الشركة، ونوع الصناعة. كما توصلت أيضاً إلى وجود تأثير إيجابي جوهري للثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة.

**الكلمات الدالة :** الثقافة التنظيمية ، هوية المنظمة ، سلاسل الإمداد الخضراء ، سلسلة التوريد البيئية ، الشركات الصناعية المساهمة ، بورصة الأوراق المالية.

### Abstract

The study aimed to measuring and analyzing the impact of organizational culture on the application of green supply chain management practices. To achieve this goal, a systematic sample of 304 individuals from the directors of 40 industrial joint-stock companies registered in the Egyptian Stock Exchange has been applied in all its various industrial sectors. This study was conducted using the descriptive analytical method. The study found, through the application of the *SPSS* statistical package, that there are significant differences in perceptions of the study sample for each of: the dimensions of organizational culture, and the practices of green supply chain management, in the industrial companies involved in the study, due to the characteristics of companies: the size of the company, and the type of industry. It also found a significant positive impact of organizational culture on the application of green supply chain management practices, in the industrial companies involved in the study.

**Key words:** organizational culture , organization identity , green supply chain , environmental supply chain , shareholding industrial companies , stock exchange.

## مقدمة

على الرغم من أن الإستدامة البيئية Environmental Sustainability – في ظل النظام العالمي الجديد، وحرية تدفق الأموال، وإنهيار الموانع التقليدية في وجه التجارة، وكذلك المنافسة الشديدة مع بدء التطبيق الكامل للإتفاقية العامة للتجارة GATT – أصبحت مصدر تنافسي هام وضروري، فهي الآن تمثل مصدر قلق بالنسبة لمعظم منظمات الأعمال في الآونة الأخيرة، حيث تتعرض الشركات إلى ضغوط بشكل كبير ومتزايد لدمج الإستراتيجيات البيئية في سلاسل الإمداد Supply Chain الخاصة بهم، فالتفكير الواعي بيئياً في إدارة سلاسل الإمداد، يقدم قائمة طويلة من المبادرات الخضراء في مناطق العمليات المختلفة، عبر سلسلة القيمة من تصميم المنتج وإمدادات المواد الخام والإنتاج لإستخدام المنتج، وأبعد من ذلك لعمليات تسليم المنتج النهائي وإدارة نهاية عمره الافتراضي، بما في ذلك الخدمات اللوجستية العكسية وإعادة التدوير.

وتظهر الثقافة التنظيمية Organizational Culture الملائمة كأحد الحلول والمداخل الإدارية الحديثة نسبياً، لإمكانية تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء Green Supply Chain Management Practices، التي وجدت فيها المنظمات مصدراً من المصادر الهامة التي يتوجب على الإدارة الإهتمام بها، لما يعود على المنظمة من منافع، أهمها: مساعدة المنظمة على التكيف بشكل جيد وفعال مع البيئة الخارجية، والإستجابة للتغيرات السريعة التي تتعرض لها. لذلك يجب على المنظمات أن تبذل جهوداً حثيثة لتوفير الثقافة التنظيمية المشجعة للقضايا البيئية Environmental Issues من أجل تنمية القدرات التنافسية للمنظمة، وهذا ما يجعل من تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء عملية مرتبطة بمدى مواءمة الثقافة التنظيمية السائدة في المنظمة للتطبيق.

ولما كانت إدارة سلاسل الإمداد الخضراء هي نموذج لدمج التفكير البيئي في إدارة سلاسل الإمداد (Michael , 2011)، والذي أصبح أمراً حتمياً لمواجهة المنافسة الشرسة. فما لا شك فيه، أن ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء تكون أكثر ما يكون وصولاً في الشركات الصناعية – نظراً لإعتبار كافة الأنشطة الصناعية ملوثة للبيئة، والتي تختلف درجة تأثيرها على البيئة من صناعة لأخرى – وخاصةً تلك المقيدة ببورصة الأوراق المالية – ج.م.ع متمثلة في جميع قطاعاتها الصناعية المختلفة. وهو الأمر الذي يتطلب إلقاء الضوء على معرفة دور الثقافة التنظيمية في تطبيق هذه الشركات الصناعية المساهمة لممارسات إدارة سلاسل الإمداد

الخضراء، وذلك من أجل زيادة قدرة هذه الشركات على التعامل مع بيئة دائمة وسريعة التغير، متغيراتها أكثر وأقوى من ثوابتها، إذ لم يعد ممكناً التعامل مع تحديات اليوم بإستراتيجيات الأمس.

### 1- الخلفية النظرية والدراسات السابقة :

تمثلت محاور الدراسة في كلاً من الثقافة التنظيمية (كمتغير مستقل)، وإدارة سلاسل الإمداد الخضراء (كمتغير تابع)، وكذلك العلاقة بين هذه المتغيرات التي قامت عليها الدراسة الحالية، وعليه فإن مناقشة الباحثين للخلفية النظرية والدراسات السابقة ستتمركز حول هذه المحاور كما يلي :

#### 1/1 الثقافة التنظيمية :

تلعب الثقافة التنظيمية دوراً حيوياً في حياة المنظمة، إذ تعمل على جعلها كوحدة مترابطة في كيان واحد متكامل له إتجاهاً واضحاً ومحدداً (Dessler , 2010)، حيث تعمل على جمع أعضاء المنظمة وتوجيههم نحو هدف إستراتيجية المنظمة وبقائها، من خلال التركيز على القيم والإقتراضات التي تدفع أعضائها إلى الإلتزام والعمل الجاد والإبتكار والمشاركة في إتخاذ القرارات والإستجابة السريعة والملائمة لإحتياجات الأطراف ذوى العلاقة في بيئة عمل المنظمة (أبو بكر ، 2003)، بشكل يحقق لها ميزة تنافسية مستدامة أمام منافسيها.

هذا ويلاحظ القائمين على الدراسة الحالية عدم توصل الباحثين حتى الآن إلى تعريف واضح ومحدد لمفهوم الثقافة التنظيمية - ولكنهم طوروا كثيراً من التعاريف التي يغلب عليها التداخل، وإن كان بعضها يكمل بعضاً (الهيجان ، 1992) - حيث إنقسم الباحثين لفريقين في الرأى عند تحديدهم لمفهوم الثقافة التنظيمية.

ففرق منهم عرف الثقافة التنظيمية من زاوية إرشادها للسلوك المقبول داخل المنظمة. فمثلاً يعرفها (Dessler , 2010) على إنها عبارة عن القيم السائدة في المنظمة التي تحتوى على العديد من العناصر والمكونات المعنوية والمادية، والتي تشتمل على سلوك العاملين في المنظمة، ومدى تعاونهم مع بعضهم بعضاً، ومعايير الترقيات والجزاءات والعقوبات، كما عرفها ( Rezaeenour & Ojaghi , 2014) على إنها عبارة عن مجموعة من الخصائص المميزة للمنظمة والخاصة بها دون غيرها، والتي توجه علاقات العمل اليومية للعاملين بها، وتُرشدتهم حول كيفية التصرف والتواصل داخل المنظمة. وأخيراً، عرفها (بالرحيم ، 2017) على إنها عبارة عن مجموعة من القيم التي يؤمن بها الأفراد داخل المنظمات، والتي تؤثر بدورها في الجوانب الإنسانية لديهم بشكل يحكم سلوكهم ويؤثر على أدائهم في الأعمال المنوطة بهم من قبل المنظمة.

وفريق آخر عرف الثقافة التنظيمية من زاوية وظائفها ومنفعتها للمنظمة. فمثلاً يعرفها ( Chang & Lee , 2007 ) على إنها عبارة عن مجموعة من القيم والمعتقدات التي تشكل منهج تفكير أعضاء المنظمة وإدراكاتهم، بشكل يؤثر على أسلوب تفسيرهم للأشياء داخل المنظمة وخارجها، مما ينعكس على ممارسات الإدارة وإسلوبها فى تحقيق رسالة المنظمة وأهدافها، وكذلك عرفها (القيوتى ، 2012) على إنها عبارة عن منظومة من المعانى والرموز والمعتقدات والطقوس والممارسات والقيم الأساسية التي طُورت مع الزمن من قبل جماعة معينة من أجل التكيف والتعامل مع المؤثرات الداخلية والخارجية، والتي أصبحت سمة خاصة للتنظيم والسلوك المتوقع من أعضاءه. وأخيراً، عرفها (محاميد ، 2016) على إنها عبارة عن مجموعة القيم والمعتقدات والمبادئ التي ينتجها عقل الإنسان، وتتبلور لدى الأفراد نتيجة تفاعلهم المستمر مع البيئة الداخلية والخارجية التي تحيط بهم، والتي تميز الجماعات والمجتمعات البشرية عن غيرها ويتم نقلها من جيل لآخر.

وعلى الرغم من إختلاف المداخل المستخدمة فى تعريف الثقافة التنظيمية، إلا أن هناك قاسماً مشتركاً بين جميع هذه التعريفات من حيث الأبعاد المكونة لها كنظام للقيم والعادات والمعتقدات والمبادئ والإتجاهات الخاصة بالمنظمة. ومن وجهة نظر الباحثين، فإن الثقافة التنظيمية عبارة عن "التراث الفكرى الذى يتشكل من مجموعة التراكمات المعرفية التى تعايشتها المنظمة منذ نشأتها، وأصبحت جزءاً لا يتجزء من هويتها التنظيمية المتضمنة فى معناها مركب متجانس من القيم والمعايير والتطلعات والإبداعات التى يتفهمها ويقبلها أفراد التنظيم وترتبط فيما بينهما، من خلال وجود نظم مشتركة تساهم فى تحديد الأسس والمبادئ المقبولة تنظيمياً والمحافظة عليها. وهو المفهوم الذى تبناه الباحثين فى دراستهم الحالية".

ويرى الباحثين، إختلاف الدراسات السابقة فيما بينها حول تحديد أبعاد الثقافة التنظيمية (المتغير المستقل)، وأنه يمكن تحليل الأبعاد الواردة بالدراسات السابقة، من خلال الجدول الآتى رقم (1) :

جدول رقم (1)  
تحليل أبعاد الثقافة التنظيمية

أبعاد الثقافة التنظيمية							الدراسات السابقة
الإبتكار	التعلم التنظيمي	العمل الجماعي	التوجه نحو النتائج	تمكين العاملين	الإتجاهات التنظيمية	القيم التنظيمية	
√							(مكى ، 2006)
√	√			√			(Ramadan , 2010)
		√	√		√	√	(Michael , 2011)
√	√			√		√	(Khan & Afzl , 2011)
	√	√		√			(Bonnie et al. , 2012)
	√	√		√	√	√	(محمد ، 2012)
√	√			√			(Lillian et al. , 2015)
√	√	√		√		√	(مشرف ، 2015)
						√	(أبو رمان ، 2017)
√		√	√				(Baird et al. , 2018)
5	5	5	2	5	2	5	الإجمالي

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، اعتماداً على مراجعة الدراسات السابقة الموضحة بالجدول رقم (1).

ويعزى الباحثين التباين الملحوظ بين الدراسات السابقة في تحديد أبعاد الثقافة التنظيمية، إلى اختلاف البيئة أو المجال الذي طُبقت فيه، وعلى الرغم من هذا الاختلاف إلا أن معظم هذه الدراسات إتفقت في المضمون، من حيث درجة تأثير أبعادها على نجاح تطبيق الممارسات الخضراء.

ومن ثم إتمدت الدراسة الحالية على أكثر أبعاد الثقافة التنظيمية إستخداماً في الدراسات السابقة، والمتعلقة بمجال الممارسات الخضراء بمختلف القطاعات الصناعية، وهي تلك الأبعاد التي أشارت إليها الدراسات السابقة بالجدول أعلاه رقم (1)، وتمثلت الأبعاد الأكثر وروداً بالدراسات السابقة في:

القيم التنظيمية Organizational Values ، تمكين العاملين Empowering Employees ، العمل الجماعي Teamwork ، التعلم التنظيمي Organizational Learning ، الابتكار .Innovation.

ويوضح الجدول التالي رقم (2)، أهم مفاهيم تلك الأبعاد التي تضمنتها الثقافة التنظيمية، وتم إعتادها في الدراسة الحالية :

### جدول رقم (2)

آراء الباحثين حول مفاهيم أبعاد الثقافة التنظيمية

م	ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء	التعريفات التي إعتدتها الدراسة الحالية
1	القيم التنظيمية	مجموعة من المقاييس والمعايير والأحكام التي تعمل على تحديد وتوجيه سلوك أعضاء التنظيم في بيئة العمل ضمن الظروف التنظيمية المختلفة (العميان ، 2005).
2	تمكين العاملين	عملية إمداد العاملين بالنفوذ والتفويض بما يشجعهم على تحمل مسؤولية إتخاذ القرارات اللازمة للبدء بالتغيير الإيجابي في بيئة العمل (الهنداوى ، 2008).
3	العمل الجماعي	إنتظام العمل وتنفيذه بواسطة مجموعة من الأفراد في شكل مجموعات عمل والاشتراك فيما بينهم سواء كان بشكل كلي أم جزئي، لإنجاز عمل معين أو القيام على تحقيق أهداف معينة تصب في مصلحة التنظيم (Conti & Kleiner , 1997).
4	التعلم التنظيمي	عملية نقل المعرفة بين أفراد المنظمة بما يُمكن من إحداث تغيير في سلوك أفرادها، بالإضافة إلى تغييرات مستقبلية مفيدة للمنظمة ككل (Jones , 2010).
5	الابتكار	عملية خلق المعرفة والأفكار والأساليب والنظم الجديدة ووضعها موضع التنفيذ، والتي تؤدي إلى توليد قدرات جوهرية تهدف إلى خلق ميزة تنافسية تزيد من القدرات التنافسية للمنظمة (إبراهيم ، 2016).

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، إعتقاداً على مراجعة الأدبيات الموضحة بالجدول رقم (2).

### 2/1 إدارة سلاسل الإمداد الخضراء :

إستجابةً للتشريعات والنداءات من التنظيمات الرسمية وغير الرسمية، فقد بدأت العديد من المنشآت بإعادة النظر بمسئوليتها الإجتماعية والأخلاقية Social & Moral Responsibility في ممارساتها وأنشطتها المختلفة، وذلك لإعطاء البعد البيئي أهمية بارزة خلال إدارتها لسلاسل الإمداد الخاصة بها (Comas & Seifert , 2013). ومن هنا بدأ الإهتمام بنمط جديد من سلاسل الإمداد التقليدية، عرف بسلاسل الإمداد الخضراء Green Supply Chain، والذي يتمحور حول الإلتزام الجاد بالمسؤولية البيئية في ممارسة أنشطتها الإدارية ضمن سلسلة الإمداد.

هذا ويلاحظ القائمين على الدراسة الحالية تباين الباحثين من حيث المضمون في تعريفهم لإدارة سلاسل الإمداد الخضراء. فمثلاً يعرفها (Zhu & Sarkis , 2004) على إنها عبارة عن تبنى المنظمات للشراء الأخضر والتصنيع الأخضر والتسويق الأخضر، من خلال دعم التعاون مع الموردين والعلاء، لجعل المنتجات أكثر ملاءمة للبيئة، كما عرفها (Lee & Klassen , 2008) على إنها عبارة عن خطط وأنشطة المنظمة لدمج القضايا البيئية في إدارة سلسلة الإمداد، من أجل تحسين الأداء البيئي داخل المنظمة، وكذلك للأطراف الخارجية المتعاملة مع المنظمة سواء الموردين أو العملاء، وكذلك عرفها (Chiou et al. , 2011) على إنها عبارة عن السياق الأخضر لإدارة سلاسل الإمداد، والذي يقوم بدمج الإهتمامات البيئية أثناء تدفقات المنتجات والخدمات داخل وخارج حدود الشركة، وأيضاً عرفها (Shen et al. , 2013) على إنها عبارة عن منهج وإسلوب يمكن من خلاله تقليل أو تجنب الآثار السلبية الضارة بالبيئة الطبيعية، والتي قد تُنتج من عمليات أطراف سلاسل الإمداد حال سعيهم لزيادة حصتهم السوقية وتعظيم أرباحهم. وأخيراً، عرفها (Tyagi et al. , 2015) على إنها عبارة عن وسيلة تضمن تحقيق التكامل بين المتطلبات البيئية وإستراتيجيات تحويل مدخلات أطراف سلاسل الإمداد إلى مخرجات مرغوبة بيئياً.

وعلى ذلك، يمكن للباحثين تعريف إدارة سلاسل الإمداد الخضراء على أنها "المبادرات التنظيمية الخضراء التي تضمن التعاون والتكامل بين المنظمة وشركائها من أجل الإبتكار البيئي على طول سلسلة الإمداد، بدايةً من تخضير منابعها ومروراً بالتخضير الداخلي لها وصولاً إلى تخضير مصباتها ثم تخضير ما بعد الإستخدام للمنتجات الخضراء في نهاية دورة حياتها. وهو المفهوم الذي تبناه الباحثين في دراستهم الحالية".

ويرى الباحثين، إختلاف الدراسات السابقة فيما بينها حول تحديد ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء (المتغير التابع)، وأنه يمكن تحليل الأبعاد الواردة بالدراسات السابقة، من خلال الجدول الآتى رقم (3) :

جدول رقم (3)

تحليل ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء

ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء					الدراسات السابقة
تخضير ما بعد الاستخدام	تخضير مصبات سلسلة الإمداد	تخضير سلسلة الإمداد الداخلية	تخضير منابع سلسلة الإمداد	المبادرات التنظيمية الخضراء	
	✓	✓	✓	✓	(Kim , 2010)
✓	✓		✓	✓	(Jin , 2010)
	✓	✓	✓		(Green et al. , 2012)
✓	✓	✓	✓	✓	(Zhu et al. , 2012)
✓	✓		✓	✓	(Ninlawan et al. , 2012)
	✓	✓	✓		(Lee , 2013)
	✓	✓	✓		(حسيب ، 2013)
✓	✓		✓	✓	(Vijayvargy & Agarwal , 2014)
	✓	✓	✓	✓	(Masoumik et al. , 2014)
✓	✓	✓	✓		(Jon et al. , 2016)
<b>5</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>الإجمالي</b>

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، اعتماداً على مراجعة الدراسات السابقة الموضحة بالجدول رقم (3).

ويعزى الباحثين التباين الملحوظ بين الدراسات السابقة في تحديد ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، إلى إختلاف البيئة أو المجال الذي طُبقت فيه، وعلى الرغم من هذا الإختلاف إلا أن معظم هذه الدراسات إنفتحت في المضمون، من حيث درجة نجاح تطبيق ممارساتها الخضراء من خلال تأثير أبعاد الثقافة التنظيمية عليها.

ومن ثم إعتمدت الدراسة الحالية جميع ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء المستخدمة في الدراسات السابقة بمختلف القطاعات الصناعية، وهي تلك الممارسات التي أشارت إليها الدراسات

السابقة بالجدول أعلاه رقم (3)، والتي تمثلت فى الممارسات التالية: المبادرات التنظيمية الخضراء ، Greening Upstream ، تخضير منابع سلسلة الإمداد ، Greening Internal ، تخضير مصبات سلسلة الإمداد ، Greening Downstream ، تخضير ما بعد الإستخدام Greening Post-Use.

ويوضح الجدول التالى رقم (4)، أهم مفاهيم تلك الممارسات التى تضمنتها إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وتم إعتماؤها فى الدراسة الحالية :

#### جدول رقم (4)

آراء الباحثين حول مفاهيم ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء

م	ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء	التعريفات التى إعتمتها الدراسة الحالية
1	المبادرات التنظيمية الخضراء	ممارسة تطوير برامج الإمتثال / التدقيق البيئى كإستراتيجيات ضرورية لتنفيذ إدارة سلاسل الإمداد الخضراء من خلال الدعم الكامل من كبار القادة والمدراء المتوسطين (Vijayvargy & Agarwal , 2014).
2	تخضير منابع سلسلة الإمداد	الممارسة التى تتضمن أنشطة تدعم التعاون مع الموردين فى الأهداف البيئية، من أجل أن تكون عملية الشراء لها سمات بيئية مرغوبة، تقلل أو تقضى على إستخدام المواد الخطرة، وتزيد من إعادة الإستخدام أو التدوير للمنتجات ( Rao & Holt , 2005).
3	تخضير سلسلة الإمداد الداخلية	الممارسة التى تتضمن أنشطة تركز على كفاءة عمليات التصنيع لترشيد إستخدام الموارد المتاحة والطاقة، من أجل تقليص توليد النفايات، وإحتواء الملوثات المترتبة عنها، وإعادة تدوير المواد داخلياً (Lee , 2013).
4	تخضير مصبات سلسلة الإمداد	الممارسة التى تتضمن أنشطة تسعى إلى تخفيض التأثيرات السلبية إتجاه البيئة من خلال دعم التعاون مع العملاء فى الأهداف البيئية للمنتجات، والتعبئة الخضراء لها، وإستخدام النقل الصديق للبيئة (Zhu & Sarkis , 2007).
5	تخضير ما بعد الإستخدام	الممارسة التى تتضمن المبادرات الخاصة بمعالجة المواد والمنتجات والمعدات المستخدمة فى نهاية دورة حياتها، من خلال التركيز على أنشطة الإسترداد للمنتجات والمكونات المستخدمة أو المعيبة ومحاولة إعادة تدويرها، بالإضافة إلى أنشطة إعادة الإستثمار من بيع الأصول الفائضة عن الإستخدام أو التخلص السليم من المخلفات (Zhu et al. , 2008).

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، إعتماًداً على مراجعة الأدبيات الموضحة بالجدول رقم (4).

### 3/1 العلاقة بين الثقافة التنظيمية، وإدارة سلاسل الإمداد الخضراء :

وسيقوم الباحثين فى هذا الجزء بتوضيح الدور الذى يمكن أن تلعبه الثقافة التنظيمية فى مدى مساهمتها على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وذلك من خلال عرض ما أشارت إليه الكتابات المرجعية فى هذا الصدد، فىرى (Michael , 2011) أن الثقافة التنظيمية تعد مدخلاً رئيسياً لتبنى ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وذلك من خلال محاولة الثقافة التنظيمية فى نشر الوعي نحو الإهتمام بقضايا الإستدامة والحفاظ على البيئة، لما لها من تأثير شديد على تفعيل الإدراك البيئى لدى جميع العاملين بالمنظمة، من أجل تبنى مثل هذه الممارسات البيئية الخضراء.

وكذلك أكد (Waqara et al. , 2016) أن تطوير مفهوم الإستدامة والحفاظ على البيئة وتمييزها يتم وفقاً لما تتبناه المنظمة من ثقافة تنظيمية، والتي لا تكون فعالة إلا من خلال مراعاتها لكل جوانب الإلتزام الإجتماعى للمنظمة (الجوانب التجارية، والإجتماعية، والبيئية)، فكما كانت ثقافة المنظمة راقية وتعكس إحتراماً للإنسان والمجتمع والبيئة كلما كان الوضع أمثل سواءً للمنظمة ذاتها أو المجتمع أو البيئة التى تعمل فيها، ويصبح من الضرورى التعريف بهذه الثقافة التنظيمية لكل المستويات الإدارية حتى يسعى جميع من فى المنظمة للعمل بما تتضمنه الثقافة التنظيمية وتنفيذه. وقد بين (أبو رمان ، 2017) أن التحديات التى فرضتها بيئة الأعمال المعاصرة، ترتب عليها نشأة عناصر جديدة من النظم الإدارية فى ثقافة المنظمات التى تولى إهتماماً خاصاً للمعلومات المتعلقة بالمسؤولية بشأن حماية البيئة بصورة سليمة وموضوعية فى محاولة للتوصل إلى نظام إدارى يتم من خلاله الإفصاح عما يترتب على إلتزام المنظمة بالمسؤولية البيئية التى تساعد فى تقييم كفاءة المنظمة، فيما يتعلق بإستخدام مواردها، ومدى إلتزامها بمسؤوليتها إتحاف حماية البيئة وإتخاذ قرارات تحسين الأداء البيئى، لذلك إستدعت الحاجة إلى وجود فكر إدارى جديد داخل المنظمات يسمى نظام الإدارة البيئية.

وبين (Arvidsson , 2004) أن هناك خمسة عناصر من الوعي البيئى تمثلت فى (القيم البيئية، والمعرفة البيئية، والمواقف البيئية، والإستعداد للعمل، والسلوك الفعلى)، فهذه المكونات المترابطة تشكل وتعكس السلوك المؤيد للبيئة لكل عضو من أعضاء المنظمة والمنظمة بأكملها. وجاء فى نفس السياق، (Bringas et al. , 2008) والذى أوضح أن الثقافة التنظيمية التى تركز على الإستدامة البيئية، هى التى تتكون من مجموعة المعتقدات والقيم والأراء الشائعة حول أهمية توازن الكفاءة الإقتصادية والعدالة الإجتماعية والمسؤولية البيئية، التى يتم توجيهها إلى المديرين والموظفين وتؤثر فى سلوكهم وإتخاذ القرارات الخاصة بهم.

وقد أشار (Berry , 2004) أن الإدارة البيئية الداخلية تدعم الأهداف الإقتصادية الكلية للمنظمة، فى حين أن الإدارة البيئية الخارجية تساعد فى التغلب على المنظمين ونشطاء المجتمع

المحلى ووسائل الإعلام. فإن الموظف يلعب دوراً فى كل من البيئة الداخلية والخارجية، لذلك لابد من مشاركة وتمكين هؤلاء العاملين لكسب دعمهم للإدارة البيئية. كما أكد (Benn et al. , 2015) على وجود صلة ودور قوى من دعم النهج التشاركى على تنفيذ المبادرات الخضراء، إذا كانت المنظمة تسعى إلى دمج الإستدامة البيئية ضمن إستراتيجياتها وممارساتها. ولذلك لابد من منح العاملين الفرصة من قبل الإدارة العليا للمشاركة فى تنفيذ المبادرات البيئية حتى تصبح هذه المبادرات أكثر إنخراطاً فى ثقافة المنظمة.

ويرى (إسماعيل ، 2014) أن العمل بصيغة الفريق يعد من أساليب إدارة الجودة البيئية الشاملة، إذ أن مشاركة العاملين وتمكينهم فى صورة فرق عمل تعد عاملاً رئيسياً فى تحديد وتنفيذ تطبيقات الوقاية من التلوث، فإن إستخدام مفهوم فريق العمل ضمن إدارة الجودة البيئية الشاملة يعد أسلوباً سهلاً لتحسين الإلتزام وضمان تحقيق الأهداف البيئية للمنظمة. وكذلك أشار ( Bonnie et al. , 2012) إلى أن العمل الجماعى يعد الوسيلة الأساسية لإحداث التغيير البيئى من أجل تبنى المنظمة الإعتبارات البيئية، فإن تمكين العاملين والتدريب تعد عوامل رئيسية لنجاح العمل الجماعى، وعلى الرغم من أهمية التدريب إلا قد يكون مرهقاً لبعض المنظمات نظراً لفرض قيود مالية عليها.

وقد أوضح (Pasquale , 2009) أن مركزية ولا مركزية صنع القرار لها تأثير قوى على التعلم، وبالتالي التأثير فى الإدارة البيئية. فالهيكل التنظيمى الهرمى والتسلسل الإدارى الطويل يؤثر سلبياً فى التعلم، والمركزية فى صنع القرار لها تأثير سلبى على درجة التصميم البيئى التعاونى، وهذا لأن المسؤولية المنخفضة وصلاحيات صنع القرار الممنوحة للفرد تحد من قدرات التصميم البيئى التعاونى مع إفتراض أن العاملين لديهم صلاحيات وحرية محدودة لإتخاذ الإجراءات خارج مهامهم المحددة، فى حين أن من مزايا الهيكل التنظيمى المستوى هى أن بعض الإختلافات والمستويات تختفى رغم أن كل العاملين لا يزلون لهم أدوار مختلفة. كما أكد (مشرف ، 2015) أن الثقافة البيئية بكافة مراحلها وتجهيزاتها تعد جوهر العملية الثقافية فى كافة المنظمات التى تسعى إلى حماية البيئة والطبيعة من أخطار التلوث، عن طريق إكتساب الفرد للمكونات المعرفية والإنفعالية والسلوكية من خلال تفاعله المستمر مع بيئته، ليكون قادراً على نقل هذا السلوك للأخرين من حوله، وذلك من خلال عمليات التعلم الممنهج والمبرمج، سعياً وراء بناء عاملين ذى كفاءة عالية وإستعداد للتعامل بخبرة ومسؤولية مع القضايا البيئية.

وقد بين (مكى ، 2006) أن المهارات الإبتكارية تؤثر بشكل مباشر على الوعى البيئى لدى المديرين، وهو ما يؤكد أن المهارات الإبتكارية يمكن تدعيمها وتنميتها من خلال بيئة العمل المناسبة. كما أن التطوير والتفعيل لابد أن يصاحبه عدة مهارات أهمها المهارات الإبتكارية، ولذلك نجد أن

المهارات الإبتكارية لها دور مؤثر على تفعيل أنظمة الإدارة البيئية، حيث أن إدارة المخلفات والتلوث يحتاجان إلى الإنتاج الوفير من الأفكار المتجددة مع عدم التصلب. ولهذا فإن إتباع أساليب إدارية أكثر وعياً وأكثر مرونة في الأداء تؤدي إلى حل المشكلات بطرق أسهل وأسرع وأقل تكلفة. كما أوضح (Kenneth et al. , 2012) أن المفهوم التقليدي قد تغير في التعامل مع النفايات وبقياً الإنتاج ضمن ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، حيث أصبح التركيز على الإبتكار والإبداع في تصميم وإنتاج منتجات من دون نفايات أو مع وجود نفايات قابلة لإعادة تدويرها، بدلاً من البحث عن كيفية التخلص من هذه النفايات، فإن جوهر الممارسات الخضراء ضمن سلسلة الإمداد هو الإبتكار والإبداع.

وفقاً لما سبق عرضه، يرى الباحثون أن الثقافة التنظيمية - بما تتضمنه من تدعيم لمفهوم العلاقات الإنسانية وتنمية المهارات السلوكية - تؤثر في إمكانية تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وهذا ما تتفق عليه كل الدراسات السابقة عرضها. ولذا يمكن للباحثين القول أن الثقافة التنظيمية تعد أحد الركائز الهامة والضرورية لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، حيث أن نجاح تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء مشروط بمدى قوة الثقافة التنظيمية السائدة في المنظمة على تحقيق التكيف بين العاملين والبيئة المحيطة بها، حيث تعمل على تشجيع التنسيق والتعاون بين العاملين وتوحيد المفاهيم وتقريب وجهات النظر لتقبل التغييرات والتطورات، مما يساعد المنظمة في النهاية على التكيف مع الأنظمة الإدارية الجديدة، وبذلك تكون قادرة على تنفيذ ممارسات إدارة سلاسل الإمداد بشكل فعال.

## 2- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها :

لم يعد الإلتزام بالممارسات النظيفة والأمنة بيئياً يمثل ترفاً فكرياً، بل أصبح من أهم التحديات التي تواجه المنظمات في كيفية التصرف أخلاقياً تجاه البيئة التي تعيش فيها. فتجد إدارة المنظمات نفسها أمام تحدٍ كبير وإستراتيجي، يتمثل في ضرورة الإلتزام بالمتطلبات البيئية Environmental Requirements، والتي تتوجب تبني ممارسات نظيفة وأمنة بيئياً للحد من إنبعاث الملوثات من جهة، وكذلك تحقيق التوازن والإستمرارية في تقديم المنتجات من جهة أخرى.

فهناك ضغط عام متزايد في الدول المتقدمة للتأكد من أن منتجاتها وكذلك المنتجات المستوردة صديقة للبيئة. بالإضافة إلى ذلك، فإن الجوانب الإجتماعية بدأت تلعب دوراً في بعض العلامات البيئية Eco-Labels، ولذا فإن مراعاة الأبعاد البيئية يمكن أن يعطي للمنشآت المصرية ميزة تنافسية على منتجات البلاد الأخرى، والتي لا تزال تستخدم التكنولوجيات الملوثة للبيئة.

وعلى نفس الدرجة من الأهمية لصورة المنظمات المصرية من حيث الإلتزام البيئي، ونظراً للأهمية الإستراتيجية التي يمثلها قطاع الصناعة — ج.م.ع، يأتي مفهوم إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والذي يهدف إلى التحسين المستمر لممارسات الإدارة في تخفيض الأثار السلبية تجاه البيئة، والذي يعتبر عاملاً آخرأ يساعد على زيادة فرص الصادرات. فالمنظمات التي تتبنى وتطبق هذه الممارسات يمكنها جنى ثمار ومزايا عديدة تنبع من ظهور المنظمة بصورة صديقة للبيئة Environmentally Friendly، في عالم أصبح يركز بشدة على المسائل البيئية والممارسات التي تراعى البعد البيئي Environmental Dimension. لذلك يجب على المنظمات الصناعية إدارة عملياتها من منظور بيئي، من خلال تبني ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء والعمل من خلالها، للإستعداد ومواجهة هذه التحديات.

وقد قام الباحثون بإجراء دراسة إستطلاعية<sup>(1)</sup> Exploratory Study، أجرى خلالها العديد من المقابلات الشخصية مع بعض الخبراء في مجال الصناعة، ومسؤولين بوزارة الصناعة والهيئة العامة للتصنيع. وأيضاً إعتد الباحثين على إستطلاع رأى عينة مبدئية ميسرة قوامها 50 مفردة من مديري الشركات الصناعية المقيدة ببورصة الأوراق المالية — ج.م.ع. وقد تم التوصل إلى مجموعة من الظواهر والنتائج المبدئية، والتي تتمثل في الآتي :

- توجد شركات إستطاعت أن تحقق تقدماً كبيراً في مجال حماية البيئة، وذلك من خلال حصولها على شهادة الأيزو 14001 الخاصة بنظم الإدارة البيئية، وذلك تطبيقاً للقوانين والتشريعات الخاصة بحماية البيئة.
- هناك شركات تطبق بشكل فعلى ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، ونجحت هذه الشركات في زيادة مبيعاتها وتخفيض تكاليفها الإنتاجية.
- توجد شركات لم تحقق تقدماً ملموساً في تطبيق نظم الإدارة البيئية، وكذلك تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء.
- لوحظ أن نسبة 94% من مفردات عينة الدراسة الإستطلاعية، يؤيدون وجود تباين وإختلاف في تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء وفقاً لخصائص كل شركة. وقد تبين أن أكثر الخصائص تأثيراً في تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، كانت على التوالي (حجم الشركة، ونوع الصناعة).
- إدراك نسبة 96% من مفردات عينة الدراسة الإستطلاعية، بأن الثقافة التنظيمية تعد مصدراً هاماً لقوة ونجاح الشركة.

(\*) تمت الدراسة الإستطلاعية خلال الفترة من أول سبتمبر وحتى آخر أكتوبر 2018.

- لوحظ أن نسبة 90% من مفردات عينة الدراسة الإستطلاعية، يؤيدون وجود تباين وإختلاف فى الثقافة التنظيمية وفقاً لخصائص كل شركة، وقد تبين أن أكثر الخصائص تأثيراً فى الثقافة التنظيمية، كانت على التوالى (حجم الشركة، ونوع الصناعة).
- تشير الدراسة الإستطلاعية، أن نسبة من يؤيدون أن هناك دور للثقافة التنظيمية فى تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء بلغت حوالى 96% من مفردات عينة الدراسة الإستطلاعية، كما يرون أن الثقافة التنظيمية الإيجابية لها دور إيجابى فى تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء.

وبناءً على ماتقدم، فإن الظواهر والنتائج الأولية التى تم التوصل إليها من خلال الدراسة الإستطلاعية، تشير إلى ضعف وضوح الرؤية لدى القائمين على أمر الشركات الصناعية المساهمة والمقيدة فى بورصة الأوراق المالية المصرية محل الدراسة الإستطلاعية، عن أهمية الدور الذى يمكن أن تلعبه الثقافة التنظيمية فى تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء.

**وبتعبير آخر، فإن المشكلة التى يحاول الباحثون حلها، تتمثل فى الإجابة على مجموعة التساؤلات الآتية :**

1/2 ما هو مستوى إدراكات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، وهل هناك فروق جوهرية للثقافة التنظيمية، ترجع إلى خصائص الشركات (حجم الشركة، ونوع الصناعة)، بالشركات المساهمة الصناعية محل الدراسة ؟

2/2 ما هو مستوى إدراكات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وهل هناك فروق جوهرية لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، ترجع إلى خصائص الشركات (حجم الشركة، ونوع الصناعة)، بالشركات المساهمة الصناعية محل الدراسة ؟

3/2 ما هو أثر الثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات المساهمة الصناعية محل الدراسة ؟

### **3- أهداف الدراسة :**

تتلخص أهداف هذه الدراسة فى تحديد أثر الثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بشركات القطاع الصناعى المدرجة ضمن جداول بورصة الأوراق المالية ب ج.م.ع.

**وفيما يلى توضيح لهذه الأهداف التى تسعى الدراسة إليها :**

1/3 تحديد مستوى إدراكات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، وكذلك تحليل الفروق الجوهرية للثقافة التنظيمية، والتي ترجع إلى خصائص الشركات (حجم الشركة، ونوع الصناعة)، بالشركات المساهمة الصناعية محل الدراسة.

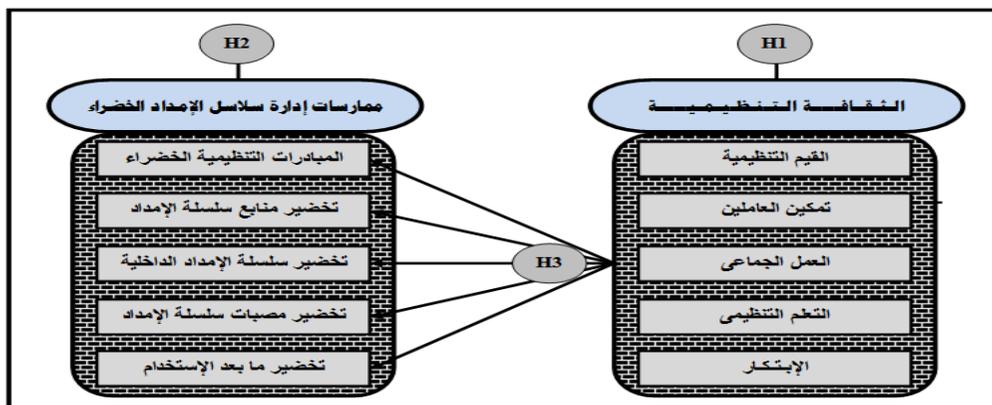
2/3 تحديد مستوى إدراكات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وكذلك تحليل الفروق الجوهرية لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والتي ترجع إلى خصائص الشركات (حجم الشركة، ونوع الصناعة)، بالشركات المساهمة الصناعية محل الدراسة.

3/3 قياس وتحليل أثر الثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات المساهمة الصناعية محل الدراسة.

4/3 تقديم مجموعة من الدلالات والتوصيات التي تفيد الشركات المساهمة الصناعية محل الدراسة، وكذلك الباحثين والمهتمين بمجال الدراسة الحالية.

#### 4- النموذج المقترح للدراسة :

وتحقيقاً لأهداف الدراسة، قام الباحثين بعرض متغيرات الدراسة الحالية بأبعادها، من خلال النموذج المقترح Proposed Model فى الشكل التالى رقم (1) :



شكل رقم (1)

متغيرات (نموذج) الدراسة

المصدر : الشكل من إعداد الباحث.

#### 5- فروض الدراسة :

حتى يتمكن الباحثون من الإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيقاً لأهدافها، فقد قاموا بوضع مجموعة من الفروض Hypotheses، معتمدين فى ذلك على مصادر متنوعة فى مقدمتها نتائج

الدراسات السابقة ذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة بمشكلة الدراسة، وكذلك فى ضوء نتائج الدراسة الإستطلاعية التى تم القيام بها. وإنطلاقاً من نموذج الدراسة والعلاقات القائمة بين متغيراته، تقوم الدراسة الحالية على ثلاثة فروض، وذلك على النحو الآتى :

1/5 توجد فروق معنوية فى إدراكات مفردات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات: حجم الشركة، ونوع الصناعة.

2/5 توجد فروق معنوية فى إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات: حجم الشركة، ونوع الصناعة.

3/5 يوجد تأثير إيجابى ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والمتمثلة فى: المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وعمليات بعد الإستخدام الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة.

## 6- أهمية الدراسة :

تأتى أهمية هذه الدراسة أمام تنامى وعى المستهلك البيئى على المستوى العالمى، وبالتالى تنامى دور إدارة سلاسل الإمداد الخضراء على مستوى المنظمات. حيث أثبتت دراسة (Lee , 2013) أن الشركات الصناعية العالمية التى تنبنت ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، تحققت لها ميزة تنافسية جعلتها فى طليعة الشركات على مستوى الصناعة.

وبناءً عليه، تستمد هذه الدراسة أهميتها مما يترتب عليها من إسهامات ذات نفع من الناحيتين النظرية والعملية، وذلك على النحو التالى :

### 1/6 الناحية النظرية Theoretical Side :

إن النتائج التى توصلت إليها الدراسة، سوف تساهم فيما يلى :

1/1/6 قدمت هذه الدراسة نموذجاً متكاملأً Integrated Model لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، خاصةً فى ظل تنامى القضايا البيئية بسرعة كبيرة، كواحدة من أكثر القضايا أهمية بالنسبة لشركات القطاع الصناعى — ج.م.ع، والتى تشكل مدخلاً هاماً فى تحقيق الميزة التنافسية، وذلك فى ضوء معرفة مدى مساهمة الثقافة التنظيمية فى نجاح تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء. مما يقدم فهماً أفضل لهذه العلاقة. خاصةً فى ظل تنامى القضايا البيئية بسرعة كبيرة، كواحدة من أكثر القضايا أهمية بالنسبة لشركات القطاع الصناعى بـ ج.م.ع.

2/1/6 تعتبر هذه الدراسة من الدراسات المحدودة والنادرة بالمكتبة العربية - فى حدود إطلاع الباحثين - التى تهتم بمجال إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، كما تعد الدراسة الحالية بمثابة الدراسة الأكاديمية الأولى على مستوى البيئة العربية التى تربط أو تجمع بين المتغيرات المتمثلة فى (الثقافة التنظيمية ، وممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء) فى نموذج واحد. وكذلك تعد الدراسة الحالية بمثابة الدراسة الأكاديمية الأولى على مستوى البيئة الأجنبية التى تربط أو تجمع بين الثقافة التنظيمية بأبعادها المتمثلة فى (القيم التنظيمية، وتمكين العاملين، والعمل الجماعى، والتعلم التنظيمى، والإبتكار)، وبين إدارة سلاسل الإمداد الخضراء بممارساتها المتمثلة فى (المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وتخضير ما بعد الإستخدام).

### 2/6 الناحية التطبيقية Practical Side :

إن النتائج التى توصلت إليها الدراسة، سوف تساهم فيما يلى :

1/2/6 تسليط الضوء أمام الشركات المساهمة المصرية العاملة بالقطاع الصناعى والمقيدة فى بورصة الأوراق المالية، على الإهتمام العالمى المتزايد بممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، لسد الفجوة الناتجة من تنامى وعى المستهلكين نحو القضايا البيئية.

2/2/6 إعطاء رؤى جديدة للشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، من خلال النتائج التى توصلت إليها هذه الدراسة، والتوصيات التى قدمتها، والتى قد تُمكن المسؤولين بالشركات الصناعية المساهمة قيد الدراسة، من معرفة الثقافة التنظيمية السائدة لدى شركاتهم وأثرها على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء .

3/2/6 يُمكن لهذه الدراسة أن تُلفت نظر صناع القرار على مستوى الدولة، لأهمية تلك الشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة للإقتصاد القومى، وبالتالي أهمية توفير إحصاءات ومعلومات كافية ودقيقة وحديثة عن أداء هذه الشركات، ومدى مساهمتها فى النشاط الإقتصادى، والتحديات التى تواجهها. الأمر الذى يمكن أن يساعد صناع القرار على المستوى القومى، والباحثين لإجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بتلك الشركات العاملة بالقطاع الصناعى والمقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.

### 7- منهجية الدراسة وخطواتها الإجرائية :

قام الباحثين فى هذه الدراسة بالإعتماد على المنهج الوصفى التحليلى Descriptive Analytical Approach، والذى يعد المنهج المناسب لمثل هذه النوعية من الدراسات، وقد تم تنفيذ

هذه الدراسة من خلال الإعتقاد على أسلوبى الدراسة المكتبية، وأيضاً الدراسة الميدانية، وذلك على النحو الآتى :

- الدراسة المكتبية : تم الإعتقاد على المنهج الإستنباطى Deductive Approach، وذلك بغرض الحصول على البيانات الثانوية Secondary Data اللازمة لتكوين وتعميق الخلفية النظرية لمغيرات الدراسة، وتدعيم نتائج الدراسة الميدانية التى تم التوصل إليها، وذلك من خلال الكتب والدوريات العلمية العربية والأجنبية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
- الدراسة الميدانية : تم الإعتقاد على المنهج الإستقرائى Inductive Approach، وذلك بغرض الحصول على البيانات الأولية Preliminary Data اللازمة للدراسة، وذلك من خلال قائمة الإستقصاء المُعدّة لهذا الغرض. وقد إلتمز الباحثين فى إجراء الدراسة الميدانية، بالسير على الخطوات العلمية المتعارف عليها فى هذا المجال.

### 1/7 مجتمع الدراسة وعينتها :

تم عرض مجتمع وعينة الدراسة ووحدة المعاينة، على النحو الآتى :

### 1/1/7 مجتمع الدراسة :

يتمثل فى الشركات الصناعية المساهمة المقيدة فى بورصة الأوراق المالية بـ ج.م.ع بجميع قطاعاتها الصناعية المختلفة، والمتمثلة فى سبعة قطاعات، وهى : المواد الأساسية ، الكيماويات ، التشييد ومواد البناء ، الأغذية والمشروبات ، الرعاية الصحية والأدوية ، المنتجات الصناعية والسيارات ، المنتجات المنزلية والشخصية. ويبلغ عدد هذه الشركات - بعد إستبعاد الشركات التجارية والخدمية التابعة للقطاعات الصناعية المختلفة - 79 شركة مساهمة (مركز المعلومات ، الهيئة العامة لسوق المال ، 2 أكتوبر 2018)، وذلك وفقاً للشروط التالية :

- أن تكون هذه الشركات مقيدة فى جداول البورصة.
- أن يتم تمثيل معظم قطاعات الأنشطة الصناعية بجمهورية مصر العربية.
- أن تكون هذه الشركات حاصلة على شهادة الأيزو 14001.

### 2/1/7 عينة الدراسة :

قام الباحثين بدراسة جميع القطاعات التى تتضمنها بورصة الأوراق المالية المصرية بأنشطتها الصناعية المختلفة. وبذلك فالدراسة تتميز بأنها دراسة شاملة لمعظم قطاعات الصناعة، ويرجع إختيار الباحثين لهذه القطاعات الصناعية، نظراً للأهمية الإستراتيجية التى يمثلها قطاع الصناعة بـ ج.م.ع، والذى يمثل نحو 60% من إجمالى القطاعات التى تتضمنها البورصة المصرية، ويبلغ عدد هذه

الشركات موزعة على القطاعات الصناعية المختلفة هو 40 شركة مساهمة بواقع 50% من مفردات شركات القطاعات السبعة، وذلك لأن أكبر تقدير لحجم العينة يُحصل عليه إذا كانت قريبة من 50%، وكذلك لإعطاء درجة ثقة Confidence أعلى، وإمكانية تطبيق بعض الأساليب الإحصائية (سرحان ، بدون تاريخ نشر)، ويوضح الجدول التالي رقم (5) بيان بعدد مفردات عينة الدراسة التي تم إختيارها طبقاً لكل نوع من أنواع الصناعة :

**جدول رقم (5)**

**توزيع عينة الدراسة وفقاً للقطاعات الصناعية المختلفة**

م	نوع القطاع الصناعي	عينة الشركات		عينة مديري الشركات	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة
1	المواد الأساسية	6	15%	48	15%
2	الكيمويات	6	15%	48	15%
3	التشييد ومواد البناء	6	15%	48	15%
4	الأغذية والمشروبات	6	15%	48	15%
5	الرعاية الصحية والأدوية	6	15%	48	15%
6	المنتجات الصناعية والسيارات	5	12.5%	40	12.5%
7	المنتجات المنزلية والشخصية	5	12.5%	40	12.5%
<b>الإجمالي</b>		<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>320</b>	<b>100%</b>

المصدر : مركز المعلومات ، الهيئة العامة لسوق المال، 2 أكتوبر 2018.

**3/1/7 وحدة المعاينة :**

تمثلت وحدة المعاينة Sampling Unit في كل من: مدير عام الشركة ، ومدير وحدة البيئة ، ومدير البحوث والتطوير ، ومدير المشتريات والمخازن ، ومدير الإنتاج ، ومدير النقل ، ومدير التسويق ، والمدير المالي أو من ينوب عنهم بالشركات الصناعية المساهمة المقيدة بداول بورصة الأوراق المالية المصرية، وعددهم 8 مفردات بكل شركة. وهم المفردات التي تم توجيه قائمة الإستقصاء إليهم، سواء ذكراً كان أم أنثى، ويقبل التعاون مع الباحثين في دراستهم. وقد قام الباحثين بإختيار هذه الفئة من المديرين لأنهم الأكثر مساءلةً عن قضايا الإستدامة البيئية لمنظمتهم، بالإضافة

إلى أنهم يشاركون بشكل مباشر فى إدارة الممارسات البيئية بالمنظمة (Baird et al. , 2018)، كما أن هذه الفئة من المديرين عادةً قد أمضوا عدداً مناسباً من السنوات فى العمل داخل شركاتهم، إكتسبوا من خلاله الخبرة الكافية، وبالتالي فإن هذه الفئة تعد الأقدر والأجدر على إدراك محتويات قائمة الإستقصاء والإجابة على أسئلتها، وذلك حتى يتثنى للدراسة أن تحقق أهدافها.

## 2/7 تصميم أداة جمع البيانات :

تمثلت أداة الدراسة فى إستمارة لإستقصاء الرأى Inquiry Form، موجهة للسادة المديرين أو من ينوب عنهم بالشركات الصناعية المساهمة المقيدة بداول بورصة الأوراق المالية المصرية، وذلك بغرض التعرف على آرائهم حول دور الثقافة التنظيمية فى تبنى الممارسات الخضراء لإدارة سلاسل الإمداد، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة.

وقد تم تصميم قائمة الإستقصاء فى هذه الدراسة لتكون الوسيلة الرئيسية لجمع البيانات الميدانية، فقد قام الباحثين بتصميم أداة الدراسة فى ضوء المقاييس الواردة بالدراسات السابقة، وأيضاً فى ضوء ما كشفت عنه الدراسة الإستطلاعية، وذلك بهدف تحقيق أهداف الدراسة، وإختبار مدى صحة فرضياتها. ومن أجل تحقيق هذا الغرض قام الباحثين بتقسيم قائمة الإستقصاء إلى ثلاثة أقسام رئيسية، ويمكن عرضها كما هو موضح فيما يلى :

القسم الأول : ويتضمن هذا القسم (30) عبارة تستهدف قياس الثقافة التنظيمية (المتغير المستقل)، بأبعادها التالية: القيم التنظيمية، وتمكين العاملين، والعمل الجماعى، والتعلم التنظيمى، والإبتكار. ويوضح الجدول الأتى رقم (6) أبعاد الثقافة التنظيمية وأرقام العبارات المحددة لهذه الأبعاد بقائمة الإستقصاء :

## جدول (6)

أرقام العبارات بقائمة الإستقصاء المكونة لأبعاد الثقافة التنظيمية

المقاييس المعتمدة فى الدراسة الحالية	أرقام العبارات بقائمة الإستقصاء	أبعاد الثقافة التنظيمية
تم الإعتماد على مقياس : ( Michael , 2011 ) ؛ محمد ، 2012 ؛ مشرف ، 2015).	العبارات من 1 إلى 6	1 القيم التنظيمية
تم الإعتماد على مقياس : ( محمد ، 2012 ؛ Lillian et al. , 2015 ؛ مشرف ، 2015).	العبارات من 7 إلى 12	2 تمكين العاملين
تم الإعتماد على مقياس : ( محمد ، 2012 ؛ Bonnie et al. , 2012 ؛ مشرف ، 2015).	العبارات من 13 إلى 18	3 العمل الجماعى
تم الإعتماد على مقياس : ( محمد ، 2012 ؛ Lillian et al. , 2015 ؛ مشرف ، 2015).	العبارات من 19 إلى 24	4 التعلم التنظيمى
تم الإعتماد على مقياس : ( Lillian et al. , 2015 ؛ مشرف ، 2015 ؛ Baird et al. , 2018).	العبارات من 25 إلى 30	5 الإبتكار

المصدر : الجدول من اعداد الباحث، إعتماداً على الدراسات السابقة.

وقد إعتد الباحثين على مقاييس تم إستخدامها فى دراسات سابقة سواء العربية أو الأجنبية، وذلك بعد إجراء ترجمة عكسية Back Translation لتلك المقاييس الأجنبية الواردة بالجدول رقم (6) والمعنية بهذا المجال، وذلك من خلال ترجمة عبارات تلك المقاييس من الإنجليزية إلى العربية، ثم عرض العبارات باللغة العربية على متخصص فى الترجمة لترجمتها مرة أخرى إلى الإنجليزية، وذلك للتأكد من صدق وتكافؤ الترجمة الخاصة بعبارات المقياس المستخدم. كما قام الباحثين بإدخال بعض التعديلات على هذه المقاييس بما يتناسب مع مجال تطبيق الدراسة الحالية، من أجل ضمان ملائمتها مع طبيعة الشركات محل الدراسة بمختلف قطاعاتها الصناعية التى تتضمنها بورصة الأوراق المالية المصرية.

القسم الثانى : ويتضمن هذا القسم (26) عبارة تستهدف قياس إدارة سلاسل الإمداد الخضراء (المتغير التابع)، بممارساتها التالية : المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وتخضير ما بعد الإستخدام. ويوضح الجدول الأتى رقم (7) ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء وأرقام العبارات المحددة لهذه الممارسات بقائمة الإستقصاء :

جدول (7)

أرقام العبارات بقائمة الإستقصاء المكونة لممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء

المقاييس المعتمدة فى الدراسة الحالية	أرقام العبارات بقائمة الإستقصاء	ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء	
تم الإعتماد على مقياس : ( Zhu et al. , 2008 ؛ Kim , 2010).	العبارات من 1 إلى 5	المبادرات التنظيمية الخضراء	1
تم الإعتماد على مقياس : ( Zhu & Ninlawan , 2004 ؛ Sarkis , 2012).	العبارات من 6 إلى 10	تخضير منابع سلسلة الإمداد	2
تم الإعتماد على مقياس : ( Rao & Gavronski et al. , 2005 ؛ Holt , 2011).	العبارات من 11 إلى 15	تخضير سلسلة الإمداد الداخلية	3
تم الإعتماد على مقياس : ( Hsu & Vijayvargy & Hu , 2008 ؛ Agarwal , 2014).	العبارات من 16 إلى 20	تخضير مصبات سلسلة الإمداد	4
تم الإعتماد على مقياس : ( Jin , 2010 ؛ Vijayvargy & Agarwal , 2014).	العبارات من 21 إلى 26	تخضير ما بعد الإستخدام	5

المصدر : الجدول من اعداد الباحث، إعتماداً على الدراسات السابقة.

وقد إعتمد الباحثين على مقاييس تم إستخدامها فى دراسات أجنبية سابقة، وذلك بعد إجراء ترجمة عكسية لتلك المقاييس الأجنبية الواردة بالجدول رقم (7) والمعنية بهذا المجال، وذلك من خلال ترجمة عبارات تلك المقاييس من الإنجليزية إلى العربية، ثم عرض العبارات باللغة العربية على متخصص فى الترجمة لترجمتها مرة أخرى إلى الإنجليزية، وذلك للتأكد من صدق وتكافؤ الترجمة الخاصة بعبارات المقياس المستخدم. كما قام الباحثين بإدخال بعض التعديلات على هذه المقاييس بما يتناسب مع مجال تطبيق الدراسة الحالية، من أجل ضمان ملائمتها مع طبيعة الشركات محل الدراسة بمختلف قطاعاتها الصناعية التى تتضمنها بورصة الأوراق المالية المصرية.

القسم الثالث : ويتضمن هذا القسم توصيف عينة الدراسة الميدانية من المديرين، والذى يحتوى على مجموعة من الأسئلة تمثلت فى: تحديد إسم المستقصى منه، وتاريخ الإجابة على الإستقصاء، وتحديد نوعه، وعمره، ومؤهله العلمى، ومركزه الوظيفى، وعدد سنوات خبرته، وعدد الدورات التدريبية الحاصل

عليها في مجال الإستدامة البيئية. وذلك بغرض الحصول على البيانات الشخصية (الديموغرافية) الخاصة بالمديرين العاملين بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة.

وقد تم إستخدام مقياس ليكرت Likert Scale المكون من خمسة فئات في تلك الأقسام من قائمة الإستقصاء، إذ أُعطيت خمسة خيارات هي (غير موافق تماماً ، غير موافق ، محايد ، موافق ، موافق تماماً).

### 3/7 إختبارات ثبات الإتساق الداخلي والصدق العاملي لأداة الدراسة :

لغرض التعرف على مدى إعتدادية ومصداقية أداة الدراسة، والتأكد من صلاحيتها منطقياً وإحصائياً لجمع بيانات الدراسة الميدانية، قام الباحثين بإجراء إختبارات ثبات الإتساق الداخلي والصدق العاملي لأداة القياس، كما هو موضح فيما يلي :

### 1/3/7 إختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha :

تتراوح قيمة هذا الإختبار بين الصفر والواحد الصحيح، والذي يحدد الدرجة التي تتمتع بها المقياس المستخدم في توفير نتائج متسقة، في ظل إستخدام أدوات قياس متعددة الأسئلة، حيث تم إستخراج قيمة (معامل ألفا)، بوصفه أحد أكثر الطرق إستخداماً في تقييم الإعتدادية Reliability. أما فيما يتعلق بإختبارات الصدق Validity، والذي يقيس مدى ملائمة المقياس المستخدم في قياس المتغيرات محل الدراسة، فقد تم إستخراج الجذر التربيعي لقيمة (معامل ألفا) والتي يتحدد بناءً عليها مدى صلاحية بنية المقياس. ويعرض الجدول التالي رقم (8) نتائج هذا الإختبار :

جدول (8)

قيم معاملات الثبات والصدق لمتغيرات الدراسة

إختبار الصدق (1) (الجزر التربيعي لألفا)	إختبار الإعتمادية (قيمة ألفا)	عدد العبارات	أبعاد متغيرات الدراسة	متغيرات الدراسة
0.921	0.849	6	1 القيم التنظيمية	الثقافة التنظيمية
0.898	0.806	6	2 تمكين العاملين	
0.925	0.855	6	3 العمل الجماعي	
0.922	0.850	6	4 التعلم التنظيمي	
0.918	0.842	6	5 الابتكار	
<b>0.917</b>	<b>0.840</b>	<b>30</b>	المتغير المستقل بصفة إجمالية	
0.924	0.853	5	1 المبادرات التنظيمية الخضراء	ممارسات إدارة سلسلة الإمداد الخضراء
0.928	0.861	5	2 تخضير منابع سلسلة الإمداد	
0.957	0.916	5	3 تخضير سلسلة الإمداد الداخلية	
0.935	0.875	5	4 تخضير مصبات سلسلة الإمداد	
0.955	0.912	6	5 تخضير ما بعد الإستخدام	
<b>0.940</b>	<b>0.883</b>	<b>26</b>	المتغير التابع بصفة إجمالية	

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، إعتتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من الجدول السابق رقم (8) ما يلي :

- تشير البيانات إلى أن معاملات الثبات المسجلة لمتغيرات الدراسة وأبعادها تعد مقبولة في العلوم الإجتماعية، بإعتبار أن أقل نسبة مقبولة هي (0.60) (Joshi et al. , 2010)، حيث تتراوح قيمة ألفا ما بين (0.806 : 0.916)، مما يدل على أن هناك ثبات وإستقرار وإعتمادية تتمتع بها أدوات القياس المستخدمة في الدراسة لقائمة الإستقصاء، ولكل المفاهيم النظرية لمتغيرات الدراسة الحالية.

(1) معامل الصدق = الجزر التربيعي لمعامل ثبات المقياس.

– كما تشير البيانات إلى أن معاملات الصدق المسجلة لمتغيرات الدراسة وأبعادها تعد مقبولة في العلوم الإجتماعية، بإعتبار أن أقل نسبة مقبولة هي (0.60) ( , Tull & Hawkins 1987 ؛ العباسى ، 1999)، حيث تتراوح قيمة الجذر التربيعي لمعامل ألفا ما بين (0.898 : 0.917)، مما يدل على أن هناك درجة ملائمة من الإتساق الداخلى تتمتع بها أدوات القياس المستخدمة فى الدراسة لقائمة الإستقصاء، ولكل المفاهيم النظرية لمتغيرات الدراسة الحالية.

### 2/3/7 إختبارات صدق التحليل العاملى الإستكشافى **Exploratory Factor Analysis** :

تم إختبار صدق التحليل العاملى الإستكشافى لأبعاد متغيرات الدراسة، وكذلك إختبار الصدق العاملى لفقرات قائمة الإستقصاء، بإستخدام طريقة المكونات الأساسية **Principal Component**، كما هو موضح فيما يلى :

### 1/2/3/7 إختبار التحليل العاملى الإستكشافى لأبعاد متغيرات الدراسة :

عرض الباحثين لنتائج إختبار الصدق العاملى الإستكشافى لأبعاد متغيرات الدراسة بإستخدام طريقة المكونات الأساسية، والنتائج موضحة بالجدول التالى رقم (9) :

جدول (9)

التحليل العاى الإستكشافى لأبعاد متغيرات الدراسة بإستخدام طريقة Principal Component

Communalities الشيوخ	Variance Ratio	Eigen Value	Bartlett's Test ***	KMO	أبعاد متغيرات الدراسة	متغيرات الدراسة
0.675 = X <sub>2</sub> ، 0.783 = X <sub>1</sub> 0.821 = X <sub>4</sub> ، 0.779 = X <sub>3</sub> 0.696 = X <sub>6</sub> ، 0.775 = X <sub>5</sub>	%57.247	3.435	809.696	0.809	القيم التنظيمية	1
0.629 = X <sub>8</sub> ، 0.657 = X <sub>7</sub> 0.746 = X <sub>10</sub> ، 0.718 = X <sub>9</sub> 0.745 = X <sub>12</sub> ، 0.779 = X <sub>11</sub>	%51.013	3.061	589.340	0.760	تمكين العاملين	2
0.729 = X <sub>14</sub> ، 0.852 = X <sub>13</sub> 0.745 = X <sub>16</sub> ، 0.796 = X <sub>15</sub> 0.764 = X <sub>18</sub> ، 0.682 = X <sub>17</sub>	%58.266	3.496	781.230	0.827	العمل الجماعى	3
0.774 = X <sub>20</sub> ، 0.698 = X <sub>19</sub> 0.798 = X <sub>22</sub> ، 0.818 = X <sub>21</sub> 0.661 = X <sub>24</sub> ، 0.783 = X <sub>23</sub>	%57.358	3.441	823.000	0.788	التعلم التنظيمى	4
0.830 = X <sub>26</sub> ، 0.835 = X <sub>25</sub> 0.840 = X <sub>28</sub> ، 0.820 = X <sub>27</sub> 0.534 = X <sub>30</sub> ، 0.638 = X <sub>29</sub>	%57.606	3.456	881.206	0.792	الابتكار	5
0.805 = Y <sub>2</sub> ، 0.731 = Y <sub>1</sub> 0.827 = Y <sub>4</sub> ، 0.808 = Y <sub>3</sub> 0.794 = Y <sub>5</sub>	%62.977	3.149	610.031	0.843	المبادرات التنظيمية الخضراء	1
0.697 = Y <sub>7</sub> ، 0.807 = Y <sub>6</sub> 0.830 = Y <sub>9</sub> ، 0.838 = Y <sub>8</sub> 0.839 = Y <sub>10</sub>	%64.656	3.233	672.119	0.851	تخضير منابع سلسلة الإمداد	2

الثقافة التنظيمية

ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء

$0.919 = Y_{12} \cdot 0.843 = Y_{11}$ $0.861 = Y_{14} \cdot 0.866 = Y_{13}$ $0.841 = Y_{15}$	%75.070	3.753	1117.566	0.822	تخضير سلسلة الإمداد الداخلية	3
$0.814 = Y_{17} \cdot 0.764 = Y_{16}$ $0.822 = Y_{19} \cdot 0.856 = Y_{18}$ $0.827 = Y_{20}$	%66.802	3.340	894.132	0.766	تخضير مصوبات سلسلة الإمداد	4
$0.861 = Y_{22} \cdot 0.857 = Y_{21}$ $0.831 = Y_{24} \cdot 0.882 = Y_{23}$ $0.841 = Y_{26} \cdot 0.739 = Y_{25}$	%69.981	4.199	1318.243	0.858	تخضير ما بعد الاستخدام	5

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، إعتماًداً على نتائج التحليل الإحصائي.

#### ويتضح من الجدول السابق رقم (9) ما يلي :

- أن قيمة مقياس (KMO) لتحديد مدى كفاية عينة الدراسة في حدود القيمة المناسبة في العلوم الإجتماعية وهي 0.50 (Tabachnick & Fidell , 2013)، حيث تراوحت بين (0.760 : 0.858) لعينة الدراسة، مما يدل على أنها في حدود القيمة المناسبة.
- أنه بإستخدام إختبار Bartlett's Test of Sphericity قد إتضح معنوية مصفوفة الارتباط بين إجمالي أبعاد متغيرات الدراسة عند مستوى معنوية أقل من 0.05، مما يدل على الإتساق الداخلي بين بنود كل بُعد من أبعاد متغيرات الدراسة.
- إن قيمة الجذر الكامن Eigen Value، وهو مجموع مربعات معاملات الارتباط لإجمالي كل بعد من أبعاد متغيرات الدراسة داخل المصفوفة، والذي تراوحت قيمته بين (3.061 : 4.199)، والذي يجب ألا تقل قيمته عن الواحد الصحيح (Tabachnick & Fidell , 2013).
- تراوحت نسبة التباين المفسر Variance Ratio لأبعاد متغيرات الدراسة بين (51.013% : 75.070%)، مما يدل على أن جميع قيم نسبة التباين المفسر إلى التباين الكلي لأبعاد متغيرات الدراسة في حدود القيمة المثلى 50% على الأقل (Hair et al. , 2014).

## 2/2/3/7 إختبار التحليل العاملى الإستكشافى لمقياس الدراسة :

تم إختبار الصدق العاملى الإستكشافى لفقرات قائمة الإستقصاء، من خلال حساب معاملات الإرتباط الجزئى بين فقرات أداة القياس، وبين العوامل المتعلقة بكل منهم بعد التدوير والتحسين بإستخدام طريقة Varimax، وجائت النتائج كما هى موضحة بالجدول التالى رقم (10) :

### جدول (10)

#### قيم تشيع فقرات أداة الدراسة بالعوامل بعد التدوير بإستخدام طريقة Varimax

X <sub>2</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>4</sub>	الأبعاد	القيم التنظيمية	العلاقة التنظيمية
0.456	0.484	0.601	0.607	0.613	0.674	التشيع	1	
X <sub>8</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>	الأبعاد	تمكين العاملين	
0.395	0.432	0.515	0.555	0.557	0.607	التشيع	2	
X <sub>17</sub>	X <sub>14</sub>	X <sub>16</sub>	X <sub>18</sub>	X <sub>15</sub>	X <sub>13</sub>	الأبعاد	العمل الجماعى	
0.465	0.531	0.555	0.584	0.634	0.726	التشيع	3	
X <sub>24</sub>	X <sub>19</sub>	X <sub>20</sub>	X <sub>23</sub>	X <sub>22</sub>	X <sub>21</sub>	الأبعاد	التعلم التنظيمى	
0.436	0.488	0.599	0.613	0.637	0.668	التشيع	4	
X <sub>30</sub>	X <sub>29</sub>	X <sub>27</sub>	X <sub>26</sub>	X <sub>25</sub>	X <sub>28</sub>	الأبعاد	الإبتكار	
0.285	0.408	0.672	0.689	0.697	0.705	التشيع	5	
Y <sub>1</sub>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>	الأبعاد	المبادرات التنظيمية الخضراء	ممارسات إدارة سلسلة الإمداد الخضراء	
0.534	0.631	0.648	0.652	0.684	التشيع	1		
Y <sub>7</sub>	Y <sub>6</sub>	Y <sub>9</sub>	Y <sub>8</sub>	Y <sub>10</sub>	الأبعاد	تخضير منابع سلسلة الإمداد		
0.486	0.651	0.690	0.702	0.704	التشيع	2		
Y <sub>15</sub>	Y <sub>11</sub>	Y <sub>14</sub>	Y <sub>13</sub>	Y <sub>12</sub>	الأبعاد	تخضير سلسلة الإمداد الداخلية		
0.706	0.710	0.742	0.750	0.844	التشيع	3		
Y <sub>16</sub>	Y <sub>17</sub>	Y <sub>19</sub>	Y <sub>20</sub>	Y <sub>18</sub>	الأبعاد	تخضير مصبات سلسلة الإمداد		
0.583	0.663	0.676	0.685	0.733	التشيع	4		
Y <sub>25</sub>	Y <sub>24</sub>	Y <sub>26</sub>	Y <sub>21</sub>	Y <sub>22</sub>	Y <sub>23</sub>	الأبعاد	تخضير ما بعد الإستخدم	
0.546	0.690	0.707	0.735	0.741	0.779	التشيع	5	

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، إعتماًداً على نتائج التحليل الإحصائى.

ويتضح من الجدول السابق رقم (10) أن قيم الارتباط الجزئي بين فقرات أداة الدراسة، وبين العوامل المتعلقة بكلاً منهم بعد التدوير والتحسين باستخدام طريقة Varimax، قد أوضحت أن نسبة التشبع "الارتباط" لكل متغير أو فقرة على كل عامل من عوامل مقياس الدراسة تتراوح بين (0.285 : 0.844)، مما يدل على معنوية ارتباط الفقرات بالعوامل المختزلة بطريقة المكونات الأساسية (Principal Component)، علماً بأن الحد الأدنى لارتباط الفقرة بالعامل ألا يقل عن (0.50 Hair et al. , 2014)، مما يدل على الصدق العاملي لأداة القياس، ومن ثم صلاحية نتائج الدراسة.

ويتضح مما سبق عرضه، صدق وثبات قائمة الاستقصاء، ومن ثم صلاحيتها منطقياً وإحصائياً كأداة لجمع بيانات الدراسة الميدانية، واستخدامها في إجراء التحليلات الخاصة باختبار الفروض.

#### 4/7 جمع البيانات ومراجعتها وترميزها :

قام الباحثين في دراستهم بجمع ومراجعة وترميز البيانات التي تم الحصول عليها من خلال عدد من الخطوات، وهي كالآتي :

– بعد الإنتهاء من وضع التصميم النهائي لأداة الدراسة، وإجراء إختبارات الصدق والثبات عليها للتأكد من صلاحيتها لجمع البيانات الميدانية على النحو المبين، وبعد الحصول على موافقة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لجمع البيانات، إعتد الباحثين في جمع البيانات على أسلوب الإستقصاء عن طريق المقابلات الشخصية التي تم إجراؤها على مفردات العينة محل الدراسة، وقد قام الباحثين بتحديد الهدف من الدراسة للمستقصى منهم، وكيفية إستيفاء قائمة الإستقصاء، وبعد التأكد من الإلمام بهذه الجوانب تم توزيع القوائم، ثم العودة لإستلامها منهم خلال إسبوع، ومن مزايا هذا الإسلوب تحقيق درجة عالية من التحكم والرقابة على عينة الدراسة، حيث يسمح هذا الإجراء المعروف بإسم Personal Delivery & Collection بالحصول على معلومات مرتدة من جانب المستقصى منهم، يمكن أن تكون هذه المعلومات ذات قيمة فيما يتعلق ببعض الجوانب الخاصة بالدراسة، وكذلك أسباب عدم الرغبة في المشاركة إن وجدت.

– قام الباحثين بعد الإنتهاء من جمع القوائم التي تم تعبئتها من جانب المسؤولين أولاً بأول، وخضعت هذه القوائم للمراجعة من جانب الباحثين، وتم إستبعاد قوائم الإستقصاء غير الصالحة لأغراض التحليل الإحصائي، وفي خلال (11) إسبوعاً، أمكن الحصول على (304) قائمة إستقصاء صالحة لأغراض التحليل الإحصائي، حيث أسفرت عمليات المراجعة المتزامنة مع جمع البيانات عن إستبعاد (16) قائمة إستقصاء، وذلك وفقاً لمعيار عدم إكتمال الإجابة على جميع الأسئلة التي إحتوتها أداة الدراسة، أو وجود تحيز واضح في الإجابات (إجابات موحدة أو إجابات مزدوجة)، وبذلك بلغ عدد القوائم التي يمكن إستخدامها

في التحليل الإحصائي (304) قائمة إستقصاء، بنسبة بلغت (95%) من العينة المخططة وهي نسبة مقبولة للإعتماد عليها في تحليل البيانات.

- وبعد مراجعة البيانات الواردة بقوائم الإستقصاء، ترميزها Coding - كما مبين في الجدول الآتي رقم (11) - وتفرغها في ملف من نوع Microsoft Office Excel، وذلك تمهيداً لإجراء التحليل الإحصائي عليها من خلال إستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة وهدف الدراسة.

### جدول (11)

ترميز متغيرات الدراسة وأبعادها

أبعاد متغيرات الدراسة		متغيرات الدراسة
المدى	البعد	
$X_6 - X_1$	القيم التنظيمية ( $X_{100}$ )	الثقافة التنظيمية (X)
$X_{12} - X_7$	تمكين العاملين ( $X_{200}$ )	
$X_{18} - X_{13}$	العمل الجماعي ( $X_{300}$ )	
$X_{24} - X_{19}$	التعلم التنظيمي ( $X_{400}$ )	
$X_{30} - X_{25}$	الابتكار ( $X_{500}$ )	
$Y_5 - Y_1$	المبادرات التنظيمية الخضراء ( $Y_{100}$ )	ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء (Y)
$Y_{10} - Y_6$	تخصير منابع سلسلة الإمداد ( $Y_{200}$ )	
$Y_{15} - Y_{11}$	تخصير سلسلة الإمداد الداخلية ( $Y_{300}$ )	
$Y_{20} - Y_{16}$	تخصير مصبات سلسلة الإمداد ( $Y_{400}$ )	
$Y_{26} - Y_{21}$	تخصير ما بعد الإستخدام ( $Y_{500}$ )	

المصدر : الجدول من إعداد الباحث

## 5/7 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات الميدانية :

تمت عملية التحليل الإحصائي بدايةً على التصنيف الكيفي للبيانات، من خلال تفريغ قوائم الإستقصاء في جداول رقمية طبقاً لمتغيرات الدراسة، كما تم إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة والمتماشية مع طبيعة وأهداف الدراسة الحالية، وكذلك تمت عملية إختبار فروضها، من خلال الإعتماد على البرنامج Statistical Package for Social Sciences V23.0 والمعروف بـ *SPSS*، وهو البرنامج المناسب لمثل هذه النوعية من الدراسات. وتم الإستعانة بالعديد من الأساليب الإحصائية، من أهمها ما يلي :

- إختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha Scale، لتقدير معاملات الثبات Reliability Coefficients الخاصة بأداة الدراسة، وتحديد درجة الإتساق الداخلي للبيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة.
- التحليل العاملي الإستكشافي Exploratory Factor Analysis، وذلك لقياس الصدق العاملي لكل عامل على حدة.
- الأساليب الإحصائية الوصفية Statistic Descriptive مثل التكرارات Frequencies، والنسب المئوية Percentages، والمتوسطات الحسابية Means، والانحراف المعياري Standard Deviation، وتم إستخدام هذه الأساليب كأدوات للإحصاء الوصفي، بهدف عرض البيانات في صورة ملخصة، وإعطاء دلالة عند إجراء التحليل والمناقشة لنتائج الدراسة.
- معامل الارتباط البسيط Simple Linear Correlation Coefficient، ومعامل التحديد Coefficient of Determination، وذلك لإختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة.
- تحليل الإنحدار الخطي البسيط والمتعدد Simple & Multiple Linear Regression Analysis، وذلك لمعرفة قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة بشكل إجمالي.
- تحليل التباين ANOVA، وذلك لإختبار معنوية نماذج الإنحدار المتمثلة في العلاقات بين المتغيرات المستقلة، والمتغيرات التابعة.

قام الباحثين بعد تحليل البيانات بالأساليب الإحصائية، بتفسيرها وإستخلاص النتائج منها بأسلوب منطقي Logical Method، وذلك لأن الإسلوب الإحصائي يعد وسيلة لمساعدة الباحثين في التحليل والإستنتاج فقط، وهو لا يقدم كل شئ للباحثين، ولذلك يجب الإعتماد على الرأي الشخصي أيضاً في إستقراء النتائج Extrapolation of Results.

## 8- حدود الدراسة :

تجرى هذه الدراسة فى إطار الحدود الآتية :

**1/8 الحدود البشرية Human Limits :** إقتصرت الدراسة على مدير عام الشركة، ومدير وحدة البيئة، ومدير البحوث والتطوير، ومدير المشتريات والمخازن، ومدير الإنتاج، ومدير النقل، ومدير التسويق، والمدير المالى أو من ينوب عنهم بالشركات الصناعية المساهمة المقيدة بداول بورصة الأوراق المالية المصرية.

**2/8 الحدود المكانية Spatial Limits :** إقتصرت الدراسة على الشركات الصناعية المساهمة ب.ج.م.ع العاملة بالقطاع الصناعى بمختلف أنشطته والمدرجة بداول سوق الأوراق المالية.

**3/8 الحدود الزمنية Time Limits :** إقتصرت الدراسة على البيانات الميدانية التى تم جمعها بواسطة أداة الدراسة خلال الفترة من يونيو إلى أغسطس 2019.

## 4/8 الحدود الموضوعية Objective Limits :

- إقتصرت الدراسة على إختبار ودراسة تأثير الثقافة التنظيمية كمتغير مستقل على مدى تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء كمتغير تابع.
- إقتصرت الدراسة على تناول الجوانب الإدارية للأبعاد المختلفة لممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، ولن تتعرض للجوانب الهندسية أو الفنية لها، إلا بالقدر الذى يخدم أهداف الدراسة، ويرجع ذلك إلى أن الجوانب الهندسية والفنية لممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء تخرج عن إمكانيات وتخصص الدراسة الحالية.
- إتمتت الدراسة على أسلوب الإستقصاء كأداة للقياس، على الرغم مما به من مثالب، وقد حاول الباحثين جاهدين التغلب على الإنتقاد الرئيسى الموجه لإسلوب الإستقصاء - وهو ما يعرف بالخطأ الشائع (ريان ، 2015) - من خلال تعددية مصدر البيانات، حيث تم الحصول على بيانات الإستقصاء من ثمانية مديرين بإختلاف تخصصاتهم بنفس الشركة. كما تم إجراء إختبارات الصدق والثبات والإتساق لأداة الدراسة للتحقق من صلاحيتها منطقياً وإحصائياً لجمع بيانات الدراسة الميدانية. وأخيراً، التأكيد على أن بيانات الإستقصاء التى سيُدلى بها المستقصى منه ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمى فقط.

- إتمتت الدراسة على مقياس ليكرت الخماسى Likert Scale، حيث أن البيانات المستخدمة فى قياس متغيرات الدراسة، تُعبر عن إتجاهات الأفراد بشأن موقف معين، وإنه

يعتبر من أنسب المقاييس الخاصة بالإتجاهات، بالإضافة إلى إستخدامه فى العديد من الدراسات السابقة ذات الصلة.

### **9- تحليل النتائج وإختبار الفروض :**

قام الباحثين فى هذا الجزء، بعرض تحليلى لبيانات الدراسة الميدانية، بإستخدام الأدوات والأساليب الإحصائية، التى تم الإشارة إليها، بهدف الوصول إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بمتغيرات الدراسة والعلاقات فيما بينها، وذلك بغرض مساعدة الشركات الصناعية المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية بـ ج.م.ع، وعلى ذلك فإن الباحثين تناولوا النقاط الآتية :

#### **1/9 توصيف عينة الدراسة :**

وتتقسم عينة الدراسة إلى جزئين رئيسيين، يمكن توضيحهما على النحو الآتى :

1/1/9 توصيف عينة الدراسة من الشركات :

ويوضح الجدول الآتى رقم (12) خصائص عينة الدراسة من الشركات، وذلك كما يلى :

جدول رقم (12)

خصائص عينة الدراسة من الشركات

النسبة %	عدد الشركات	خصائص عينة الشركات
15%	6	قطاع المواد الأساسية
15%	6	قطاع الكيماويات
15%	6	قطاع التشييد ومواد البناء
15%	6	قطاع الأغذية والمشروبات
15%	6	قطاع الرعاية الصحية والأدوية
12.5%	5	قطاع المنتجات الصناعية والسيارات
12.5%	5	قطاع المنتجات المنزلية والشخصية
100%	40 شركة	الإجمالي
22.5%	9	أقل من 30 سنة
50%	20	من 30 سنة وأقل من 60 سنة
27.5%	11	من 60 سنة فأكثر
100%	40 شركة	الإجمالي
37.5%	15	أقل من 1000 عامل
27.5%	11	من 1000 عامل وأقل من 2000 عامل
35%	14	من 2000 عامل فأكثر
100%	40 شركة	الإجمالي
12.5%	5	أقل من 100 مليون جنيه
25%	10	من 100 مليون جنيه وأقل من 500 مليون جنيه
20%	8	من 500 مليون جنيه وأقل من مليار جنيه
42.5%	17	من مليار جنيه فأكثر
100%	40 شركة	الإجمالي

المصدر : الجدول من اعداد الباحث إتماداً على إجابة أسئلة قائمة إستقصاء الدراسة الميدانية – القسم الأول.

ويخلص الباحثين من الجدول السابق رقم (12)، إلى تمثيل عينة الدراسة من الشركات لجميع القطاعات الصناعية المختلفة ببورصة الأوراق المالية بـ ج.م.ع ، ومن عمر هذه الشركات الصناعية المساهمة، ومن عدد العاملين بها. وأخيراً، من حجم مبيعاتها.

2/1/9 توصيف عينة الدراسة من المديرين :

ويوضح الجدول الآتي رقم (13) خصائص عينة الدراسة من المديرين، وذلك كما يلي :

**جدول رقم (13)**

**خصائص عينة الدراسة من المديرين**

خصائص عينة المديرين		عدد المديرين	النسبة %
الجنس	ذكر	233	76.6%
	أنثى	71	23.4%
	الإجمالي	304 مديراً	100%

← يتبع

**تابع جدول رقم (13)**

خصائص عينة المديرين		عدد المديرين	النسبة %
العمر	أقل من 35 سنة	17	5.6%
	من 35 سنة وأقل من 45 سنة	54	17.8%
	من 45 سنة وأقل من 55 سنة	116	38.2%
	من 55 سنة فأكثر	117	38.4%
	الإجمالي	304 مديراً	100%
المؤهل العلمي	ثانوية عامة أو ما يعادلها	33	10.8%
	بكالوريوس	82	26.9%
	دبلومة أو ماجستير	150	49.5%
	دكتوراه	39	12.8%
	الإجمالي	304 مديراً	100%
المركز الوظيفي	مدير عام الشركة	40	13.2%

38	12.5%	مدير وحدة البيئة	
37	12.2%	مدير البحوث والتطوير	
39	12.8%	مدير المشتريات والمخازن	
40	13.2%	مدير الإنتاج	
39	12.8%	مدير التسويق	
36	11.8%	مدير النقل	
35	11.5%	مدير مالي	
<b>304</b>	<b>100%</b>	<b>الإجمالي</b>	
35	11.5%	أقل من 10 سنوات	عدد سنوات الخبرة
114	37.5%	من 10 سنوات وأقل من 20 سنة	
155	51%	من 20 سنة فأكثر	
<b>304</b>	<b>100%</b>	<b>الإجمالي</b>	
76	25%	أقل من 5 دورات	عدد الدورات التدريبية في مجال الإستدامة البيئية
102	33.6%	من 5 دورات وأقل من 10 دورات	
126	41.4%	من 10 دورات فأكثر	
<b>304</b>	<b>100%</b>	<b>الإجمالي</b>	

المصدر : الجدول من اعداد الباحث اعتماداً على إجابة أسئلة قائمة إستقصاء الدراسة الميدانية – القسم الرابع.

ويخلص الباحثين من الجدول السابق رقم (13)، إلى تمثيل عينة الدراسة من المديرين لجميع الفئات من الذكور والإناث، ومن العمر، ومن المؤهل العلمي، ومن المركز الوظيفي، ومن عدد سنوات الخبرة. وأخيراً، من عدد الدورات التدريبية في مجال الإستدامة البيئية. ويمكن التعبير بشكل آخر، فإن معظم عينة الدراسة للمديرين من الذكور، وأن أعمارهم أكبر من من 45 سنة، ومعظمهم من حملة الدبلومة أو الماجستير، ومدة خبرتهم أكثر من 20 سنة، ومعظمهم حاصلين على أكثر من 10 دورات تدريبية في مجال الإستدامة البيئية.

## 2/9 المؤشرات المبدئية للدراسة :

قدم الباحثين في هذا الجزء عرضاً لنتائج المؤشرات المبدئية للدراسة، من خلال التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة، من أجل تحديد الترتيب النسبي لأهمية العبارات من وجهة نظر المستقصى منهم بالشركات الصناعية المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية ب.ج.م.ع، وذلك وفقاً لكل بعد من أبعاد متغيرات الدراسة إجمالاً.

ويوضح الباحثين فيما يلي جدول رقم (14)، المتوسط العام والانحراف المعياري للمتغير المستقل "الثقافة التنظيمية" والأبعاد الفرعية لهذا المتغير، وكذلك للمتغير التابع "إدارة سلاسل الإمداد الخضراء" والممارسات الفرعية لهذا المتغير.

### جدول رقم (14)

الإحصاء الوصفي لأبعاد متغيرات الدراسة

الترتيب	معامل الاختلاف (%)	الانحراف المعياري	المتوسط العام	حجم العينة	الأبعاد	المتغيرات
الثاني	9.79	0.430	4.39	304	القيم التنظيمية (X <sub>100</sub> )	الثقافة التنظيمية (X)
الثالث	13.32	0.568	4.26	304	تمكين العاملين (X <sub>200</sub> )	
الأول	11.66	0.511	4.38	304	العمل الجماعي (X <sub>300</sub> )	
الخامس	12.87	0.535	4.15	304	التعلم التنظيمي (X <sub>400</sub> )	
الرابع	11.55	0.496	4.30	304	الابتكار (X <sub>500</sub> )	
الأول	11.68	0.512	4.38	304	المبادرات التنظيمية الخضراء (Y <sub>100</sub> )	ممارسات إدارة

الخامس	15.1 8	0.63 0	4.15	304	تخضير منابع سلسلة الإمداد (Y200)	2
الثالث	10.5 9	0.45 8	4.33	304	تخضير سلسلة الإمداد الداخلية (Y300)	3
الرابع	16.6 9	0.70 1	4.20	304	تخضير مصبات سلسلة الإمداد (Y400)	4
الثانى	15.5 9	0.64 5	4.14	304	تخضير ما بعد الإستخدام (Y500)	5

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، إعتماًداً على نتائج التحليل الإحصائى.

#### ويتضح من الجدول السابق رقم (14) ما يلى :

- توصل الباحثين إلى أن درجة إدراك المستقصى منهم لوجود القيم التنظيمية كأحد أبعاد الثقافة التنظيمية فى مجتمع الدراسة أكبر من الأبعاد الأخرى، حيث حصل البعد على أكبر متوسط عام (4.39) مقارنةً بباقي أبعاد الثقافة التنظيمية. كما حصل بعد القيم التنظيمية على أقل معامل إختلاف (9.79)، وهو ما يعنى أنه أكثر الأبعاد أهمية من وجهة نظر المستقصى منهم.
- كما توصل الباحثين إلى أن درجة إدراك المستقصى منهم لوجود المبادرات التنظيمية الخضراء كأحد ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء فى مجتمع الدراسة أكبر من الممارسات الأخرى، حيث حصلت الممارسة على أكبر متوسط عام (4.38) مقارنةً بباقي ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء. ولكن حصلت ممارسة تخضير سلسلة الإمداد الداخلية على أقل معامل إختلاف (10.59)، وهو ما يعنى أنها أكثر الممارسات أهمية من وجهة نظر المستقصى منهم.

ويخلص الباحثين مما سبق عرضه، إلى وجود إدراك لدى مفردات عينة الدراسة لأبعاد الثقافة التنظيمية (المتغير المستقل)، وكذلك ممارسات إدارة سلاسل الإمداد (المتغير التابع)، بالشركات العاملة بالقطاع الصناعى والمقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.

### 3/9 إختبار مدى صحة فروض الدراسة :

تعرض الباحثين فى هذا الجزء لإختبار مدى صحة فروض الدراسة، وذلك كما يلي :

#### 1/3/9 نتائج إختبار مدى صحة الفرض الرئيسى الأول :

قام الباحثين فى هذا الجزء بإختبار مدى صحة الفرض الأول للدراسة، ومؤداه "توجد فروق معنوية فى إدراكات مفردات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات (حجم الشركة، ونوع الصناعة)".

ويوضح الجدول التالى رقم (15) نتائج إختبار تحليل التباين الأحادى للفروق فى إدراكات مفردات عينة الدراسة لأبعاد الثقافة التنظيمية، والتي تعزى إلى متغيرات {حجم مبيعات الشركة ، نوع الصناعة}، وذلك كما يلي :

#### جدول رقم (15)

تحليل التباين الأحادى للفروق فى إدراكات مفردات عينة

الدراسة لأبعاد الثقافة التنظيمية تبعاً لمتغيرات حجم مبيعات الشركة ونوع الصناعة

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة إختبار "F"	معنوية إختبار "F"
حجم الشركة	بين المجموعات	0.777	3	0.259	2.511	0.044
	داخل المجموعات	30.934	300	0.103		
	المجموع	31.711	303			
نوع الصناعة	بين المجموعات	2.829	6	0.471	4.848	0.000
	داخل المجموعات	28.882	297	0.097		
	المجموع	31.711	303			

$\alpha = 0.05$

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، إعتماًداً على نتائج التحليل الإحصائى.

ويتضح من الجدول السابق رقم (15) ما يلي :

- تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في إدراكات مفردات عينة الدراسة لأبعاد الثقافة التنظيمية، تعزى إلى متغير حجم مبيعات الشركة، حيث كانت قيمة "F" = (2.511)، ونجد أن هذا الاختلاف جوهري، حيث أن معنوية إختبار "F" كانت (0.044) وهي أقل من (0.05).
- وكذلك تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في إدراكات مفردات عينة الدراسة لأبعاد الثقافة التنظيمية، تعزى إلى متغير نوع الصناعة، حيث كانت قيمة "F" = (4.848)، ونجد أن هذا الاختلاف جوهري، حيث أن معنوية إختبار "F" كانت (0.000) وهي أقل من (0.05).

مما سبق من نتائج، يتبين قبول صحة الفرض الأول من فروض الدراسة، ومؤداه "توجد فروق معنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات: حجم الشركة، ونوع الصناعة".

2/3/9 نتائج إختبار مدى صحة الفرض الثاني :

قام الباحثين في هذا الجزء بإختبار مدى صحة الفرض الثاني للدراسة، ومؤداه "توجد فروق معنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات (حجم الشركة، ونوع الصناعة)".

ويوضح الجدول التالي رقم (16) نتائج إختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والتي تعزى إلى متغيرات {حجم مبيعات الشركة، نوع الصناعة}، وذلك كما يلي :

جدول رقم (16)

تحليل التباين الأحادي للفروق في إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء تبعاً لمتغير حجم مبيعات الشركة ونوع الصناعة

المعغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة إختبار "F"	معنوية إختبار "F"
حجم الشركة	بين المجموعات	0.598	3	0.199	1.675	0.017
	داخل المجموعات	35.726	300	0.119		
	المجموع	36.325	303			
نوع الصناعة	بين المجموعات	4.300	6	0.717	6.646	0.000
	داخل المجموعات	32.025	297	0.108		
	المجموع	36.325	303			

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.  $\alpha = 0.05$

ويتضح من الجدول السابق رقم (16) ما يلي :

- تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، تعزى إلى متغير حجم مبيعات الشركة، حيث كانت قيمة "F" = (1.675)، ونجد أن هذا الاختلاف جوهري، حيث أن معنوية إختبار "F" كانت (0.017) وهي أقل من (0.05).
- وكذلك تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، تعزى إلى متغير نوع الصناعة، حيث كانت قيمة "F" = (6.646)، ونجد أن هذا الاختلاف جوهري، حيث أن معنوية إختبار "F" كانت (0.000) وهي أقل من (0.05).

مما سبق من نتائج، يتبين قبول صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة، ومؤداه "توجد فروق معنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء،

بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات: حجم الشركة، ونوع الصناعة".

3/3/9 نتائج إختبار مدى صحة الفرض الثالث :

قام الباحثين في هذا الجزء بإختبار مدى صحة الفرض الثالث للدراسة، ومؤداه: "يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والمتمثلة في: المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وعمليات بعد الإستخدام الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة".

ولإختبار هذا الفرض تم طرح عدد من عناصر أبعاد الثقافة التنظيمية وعناصر إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بممارساتها المتمثلة في: المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وعمليات بعد الإستخدام الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، وذلك من أجل أخذ آراء مفردات عينة الدراسة وتحليل هذه الآراء، فقد قام الباحثين بدراسة هذه العلاقة بغرض بيان أثر أبعاد الثقافة التنظيمية (بصفة إجمالية) على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء (بصفة تفصيلية وإجمالية)، وذلك عن طريق إستخدام أسلوب الإنحدار البسيط، كما هو موضح بالجدول رقم (17) التالي :

جدول رقم (17)

نتائج تحليل الإنحدار البسيط لأثر أبعاد الثقافة التنظيمية {إجمالاً} على تطبيق

ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء {تفصيلاً وإجمالاً}، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة

المتغير	Beta	B	R	R <sup>2</sup>	Adj R <sup>2</sup>	Sig. T
الممارسات التفصيلية	0.691	0.267	0.691	0.383	0.377	**0.000
	0.786	0.142	0.786	0.488	0.492	**0.000
	0.788	0.121	0.788	0.523	0.516	**0.000
	0.866	0.432	0.866	0.616	0.613	**0.000
	0.799	0.235	0.799	0.573	0.568	**0.000
ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء (إجمالاً)	0.794	0.234	0.794	0.547	0.543	**0.000

\*\*P < 0.01

المصدر : الجدول من إعداد الباحث، اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح من الجدول السابق رقم (17) ما يلي :

- تشير معاملات الارتباط إلى وجود تأثير جوهري لأبعاد الثقافة التنظيمية {إجمالاً} على تطبيق إدارة سلاسل الإمداد الخضراء {تفصيلاً}، بممارساتها المتمثلة في: المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وعمليات بعد الإستخدام الخضراء ، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، حيث بلغت قيمة معاملات هذا الارتباط على الترتيب (0.691 ، 0.786 ، 0.788 ، 0.866 ، 0.799)، وهذا يدل على وجود علاقة إرتباط طردية بين أبعاد الثقافة التنظيمية {إجمالاً}، وبين ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء {تفصيلاً}، وذلك عند مستوى دلالة قدره ( $P < 0.01$ ).

- كما تشير معاملات الارتباط إلى وجود تأثير جوهري لأبعاد الثقافة التنظيمية {إجمالاً} على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء {إجمالاً}، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، حيث بلغ معامل الارتباط (0.794)، وهذا يدل على وجود علاقة إرتباط طردية بين أبعاد الثقافة التنظيمية {إجمالاً}، وبين ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء {إجمالاً}، وذلك عند مستوى دلالة قدره ( $P < 0.01$ ).

- وكذلك تشير معاملات التحديد المعدل  $Adj R^2$  إلى أن أبعاد الثقافة التنظيمية {إجمالاً} تفسر على الترتيب نحو (37.7% ، 49.2% ، 51.6% ، 61.3% ، 56.8%) من التباين في تطبيق إدارة سلاسل الإمداد الخضراء {تفصيلاً}، بممارساتها المتمثلة في: المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وعمليات بعد الإستخدام الخضراء ، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، وأن النسبة المتبقية ترجع لعوامل أخرى.

- وأيضاً تشير معاملات التحديد المعدل  $Adj R^2$  إلى أن أبعاد الثقافة التنظيمية {إجمالاً} تفسر نحو (54.3%) من التباين في تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء {إجمالاً}، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، وأن النسبة المتبقية ترجع لعوامل أخرى.

- وأخيراً، يشير معامل جوهريّة النموذج ( $Sig. T$ ) إلى معنوية هذه النتائج عند مستوى دلالة قدره ( $P < 0.01$ )، وتؤكد إشارات معاملات هذا النموذج على إيجابية هذه العلاقة.

مما سبق من نتائج، يتبين قبول صحة الفرض الثالث من فروض الدراسة، ومؤداه "يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والمتمثلة في: المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة

الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وعمليات بعد الإستخدام الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة".

#### 10- مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها :

في ضوء ما إنتهى إليه الجانب التطبيقي للدراسة، يعرض الباحثين فيما يلي لمناقشة وتفسير Discuss & Explanation نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها، وذلك على النحو الآتي :

#### 1/10 مناقشة وتفسير النتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة بالشركات الصناعية المساهمة محل

الدراسة :

- تمثلت عينة الدراسة للشركات من جميع القطاعات الصناعية المختلفة ببورصة الأوراق المالية — ج.م.ع، والتي تتراوح معظم أعمارها من 30 سنة وأقل من 60 سنة، وكذلك معظمهم يحتوى على أقل من 1000 عامل، وأيضاً بلغ حجم مبيعات معظمهم من مليار جنيه فأكثر. كما تمثلت عينة الدراسة للمديرين من جميع المراكز الوظيفية، وكان معظمهم من الذكور، وأن أعمارهم أكبر من من 45 سنة، وكذلك معظمهم من حملة الدبلومة أو الماجستير، وأيضاً مدة خبرتهم أكثر من 20 سنة، وأخيراً، معظمهم حاصلين على أكثر من 10 دورات تدريبية في مجال الإستدامة البيئية.
- أشارت النتائج الوصفية إلى أن درجة إدراك المستقصى منهم لوجود القيم التنظيمية كأحد أبعاد الثقافة التنظيمية في مجتمع الدراسة أكبر من الأبعاد الأخرى، حيث حصل البعد على أكبر متوسط عام (4.39) مقارنةً بباقي أبعاد الثقافة التنظيمية، وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلاً من (Michael , 2011 ؛ مشرف ، 2015). ويؤكد ذلك حصول بعد القيم التنظيمية على أقل معامل إختلاف (9.79)، وهو ما يعنى أنه أكثر الأبعاد أهمية من وجهة نظر المستقصى منهم.
- كما أشارت النتائج الوصفية إلى أن درجة إدراك المستقصى منهم لوجود المبادرات التنظيمية الخضراء كأحد ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء في مجتمع الدراسة أكبر من الممارسات الأخرى، حيث حصلت الممارسة على أكبر متوسط عام (4.38) مقارنةً بباقي ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء. ولكن حصلت ممارسة تخضير سلسلة الإمداد الداخلية على أقل معامل إختلاف (10.59)، وهو ما يعنى أنها أكثر الممارسات أهمية من وجهة نظر المستقصى منهم، وهذا يتفق مع ما أكد عليه (Gavronski et al. , 2011).

## 2/10 مناقشة وتفسير النتائج الخاصة بالفروق المعنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، والتي ترجع إلى خصائص الشركات :

- توصلت الدراسة إلى وجود فروق معنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، والمتمثلة في: القيم التنظيمية ، وتمكين العاملين ، والعمل الجماعي ، والتعلم التنظيمي ، والإبتكار، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات: حجم الشركة، ونوع الصناعة.
- وهذا يدل على أن آراء مفردات عينة الدراسة تختلف تجاه أبعاد الثقافة التنظيمية، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، تبعاً لمتغير حجم مبيعات الشركة، سواء كان حجم مبيعاتها: (أقل من 100 مليون جنيه أو من 100 مليون جنيه وأقل من 500 مليون جنيه أو من 500 مليون جنيه وأقل من مليار جنيه أو من مليار جنيه فأكثر)، ويعزى الباحثين هذه النتيجة إلى أن متغير حجم الشركة له علاقة بتمييز إدراكات مفردات عينة الدراسة من المديرين بالشركات الصناعية المساهمة لأبعاد الثقافة التنظيمية أو التأثير على اتجاهاتهم.
- كذلك فإن آراء مفردات عينة الدراسة تختلف تجاه أبعاد الثقافة التنظيمية، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، تبعاً لمتغير نوع الصناعة، سواء كان نوع القطاع الصناعي الذي تعمل فيه الشركة: (قطاع المواد الأساسية أو قطاع الكيماويات أو قطاع التشييد ومواد البناء أو قطاع الأغذية والمشروبات أو قطاع الرعاية الصحية والأدوية أو قطاع المنتجات الصناعية والسيارات أو قطاع المنتجات المنزلية والشخصية)، ويعزى الباحثين هذه النتيجة إلى أن متغير نوع الصناعة له علاقة بتمييز إدراكات مفردات عينة الدراسة من المديرين بالشركات الصناعية المساهمة لأبعاد الثقافة التنظيمية أو التأثير على اتجاهاتهم.
- وجاءت هذه النتائج متفقة مع نتيجة الدراسة الإستطلاعية<sup>(1)</sup> التي أجراها الباحثين مسبقاً، بالإضافة إلى إتفاقها مع نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة ( Ramadan , 2010 ؛ مشرف ، 2015 ؛ Lillian et al. , 2015 ؛ Baird et al. , 2018)، والتي أكدت على وجود فروق معنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، وإختلفت

<sup>01</sup> لوحظ أن نسبة 90% من مفردات عينة الدراسة الإستطلاعية، يؤيدون وجود تباين وإختلاف في الثقافة التنظيمية وفقاً لخصائص كل شركة، وقد تبين أن أكثر الخصائص تأثيراً هي: عمر الشركة، وعدد العاملين، ونوع الصناعة، وحجم الشركة.

هذه النتيجة مع دراسة (Michael , 2011)، والتي توصلت إلى عدم وجود فروق معنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية ترجع إلى حجم الشركة.

– ومما سبق عرضه، يتبين تحقيق أولى أهداف الباحثين في دراستهم، وهو "تحديد مستوى إدراكات عينة الدراسة للثقافة التنظيمية، وكذلك تحليل الفروق الجوهرية للثقافة التنظيمية، والتي ترجع إلى خصائص الشركات (حجم الشركة، ونوع الصناعة)، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة".

### 3/10 مناقشة وتفسير النتائج الخاصة بالفروق المعنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة

لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، والتي ترجع إلى خصائص الشركات :

– توصلت الدراسة إلى وجود فروق معنوية في إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والمتمثلة في: المبادرات التنظيمية الخضراء، وتخضير منابع سلسلة الإمداد، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد، وتخضير ما بعد الاستخدام، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، ترجع إلى خصائص الشركات: حجم الشركة، ونوع الصناعة.

– وهذا يدل على أن آراء مفردات عينة الدراسة تختلف تجاه تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، تبعاً لمتغير حجم مبيعات الشركة، سواء كان حجم مبيعاتها: (أقل من 100 مليون جنيه أو من 100 مليون جنيه وأقل من 500 مليون جنيه أو من 500 مليون جنيه وأقل من مليار جنيه أو من مليار جنيه وأكثر)، ويعزى الباحثين هذه النتيجة إلى أن متغير حجم الشركة له علاقة بتميز إدراكات مفردات عينة الدراسة من المديرين بالشركات الصناعية المساهمة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء أو التأثير على إتجاهاتهم.

– كذلك فإن آراء مفردات عينة الدراسة تختلف تجاه تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، تبعاً لمتغير نوع الصناعة، سواء كان نوع القطاع الصناعي الذي تعمل فيه الشركة: (قطاع المواد الأساسية أو قطاع الكيماويات أو قطاع التشييد ومواد البناء أو قطاع الأغذية والمشروبات أو قطاع الرعاية الصحية والأدوية أو قطاع المنتجات الصناعية والسيارات أو قطاع المنتجات المنزلية والشخصية)، ويعزى الباحثين هذه النتيجة إلى أن متغير نوع الصناعة له علاقة بتميز إدراكات مفردات عينة الدراسة من المديرين بالشركات الصناعية المساهمة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء أو التأثير على إتجاهاتهم.

- وجاءت هذه النتائج متفقة مع نتيجة الدراسة الإستطلاعية<sup>(1)</sup> التي أجراها الباحثين مسبقاً، بالإضافة إلى إتفاقها مع نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة ( Ramadan , 2010 ؛ Kim , 2010 ؛ Zhu et al. , 2012 ؛ Masoumik et al. , 2014 )، والتي أكدت على وجود فروق معنوية فى إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وإختلفت هذه النتيجة مع دراسة (Michael , 2011)، والتي توصلت إلى عدم وجود فروق معنوية فى إدراكات مفردات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء ترجع إلى حجم الشركة.
- ومما سبق عرضه، يتبين تحقيق ثانى أهداف الباحثين فى دراستهم، وهو "تحديد مستوى إدراكات عينة الدراسة لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وكذلك تحليل الفروق الجوهرية لممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والتي ترجع إلى خصائص الشركات (حجم الشركة ، ونوع الصناعة)، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة".

#### 4/10 مناقشة وتفسير النتائج الخاصة بتأثير الثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة :

- توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إرتباط ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الثقافة التنظيمية، وبين ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، والمتمثلة فى: المبادرات التنظيمية الخضراء ، وتخضير منابع سلسلة الإمداد ، وتخضير سلسلة الإمداد الداخلية ، وتخضير مصبات سلسلة الإمداد ، وتخضير ما بعد الإستخدام، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة. إذ أن إدراك عينة الدراسة الميدانية من مديرى الشركات الصناعية المساهمة بأبعاد الثقافة التنظيمية له تأثير معنوى على إدراكهم بضرورة تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة. فقد بينت النتائج أن 54.3% من التباين فى تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء يرجع إلى الثقافة التنظيمية.
- وجاءت هذه النتائج متفقة مع نتيجة الدراسة الإستطلاعية<sup>(2)</sup> التي أجراها الباحثين مسبقاً، بالإضافة إلى إتفاقها مع نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة (مكى ، 2006 ؛

<sup>(1)</sup> لوحظ أن نسبة 94% من مفردات عينة الدراسة الإستطلاعية، يؤيدون وجود تباين وإختلاف فى تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء وفقاً لخصائص كل شركة، وقد تبين أن أكثر الخصائص تأثيراً هى: عمر الشركة، وعدد العاملين، ونوع الصناعة، وحجم الشركة.

<sup>(2)</sup> لوحظ أن نسبة 96% من مفردات عينة الدراسة الإستطلاعية، يؤيدون وجود دور للثقافة التنظيمية فى تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، كما يرون أن الثقافة التنظيمية الإيجابية لها دور إيجابى فى تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء.

- 2011 , Michael , محمد ، 2012 ، Bonnie et al , 2012 ؛ مشرف ، 2015 ؛ أبو رمان ، 2017 ؛ Baird et al. , 2018)، والتي أكدت على وجود تأثير من الثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات سلاسل الإمداد الخضراء .
- ونتيجة لذلك، يتبين أن الإنخفاض في إدراكات مديري الشركات الصناعية المساهمة لأبعاد الثقافة التنظيمية، يؤدي إلى القصور في إدراكاتهم لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة. وبالتالي، فإن العمل على بذل الجهود لزيادة إدراكات المديرين لأبعاد الثقافة التنظيمية بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، من شأنه أن يؤدي إلى تحسين مستوى إدراكاتهم لتطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة.
- ويرى الباحثين أن التأثير الكبير للثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة، يعزى إلى أن الثقافة التنظيمية الخاصة بتلك الشركات تعد مدخلاً رئيسياً من أجل تبنيها لممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وذلك عن طريق محاولة ثقافتها التنظيمية في نشر الوعي نحو الإهتمام بقضايا الإستدامة البيئية على طول سلسلة إمدادها، لما لها من تأثير شديد على تفعيل الإدراك البيئي لدى جميع العاملين بهذه الشركات الصناعية المساهمة، من أجل تبني مثل هذه الممارسات البيئية الخضراء ضمن إدارة سلاسل إمدادها. وقد تبين من النتائج، أن أكثر ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء تأثراً بالثقافة التنظيمية هي: تخضير مصبات سلسلة الإمداد، ثم تخضير ما بعد الإستخدام، ثم تخضير سلسلة الإمداد الداخلية، ثم المبادرات التنظيمية الخضراء. وأخيراً، تخضير منابع سلسلة الإمداد أقلهم تأثراً.
- ومما سبق عرضه، يتبين تحقيق ثالث أهداف الباحثين في دراستهم، وهو "قياس وتحليل أثر الثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة".

## 11- إستنتاجات الدراسة :

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج متعلقة بإختبارات الفروض، فقد تم التوصل إلى مجموعة من الإستنتاجات Conclusions، يتم عرضها على النحو الآتي :

1/11 تبين من نتائج الدراسة أن أكثر ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء تأثراً بالثقافة التنظيمية هي: تخضير مصبات سلسلة الإمداد، ويرجع ذلك من وجهة نظر الباحثين إلى أن ممارسة تخضير المصب تتضمن أنشطة تسعى إلى تخفيض التأثيرات السلبية إتجاه البيئة، من خلال

دعم التعاون مع العملاء فى الأهداف البيئية للمنتجات، والتعبئة الخضراء لها، وإستخدام وسائل نقل صديقة للبيئة. وذلك لا يتم بمعزل عن وجود ثقافة تنظيمية إيجابية تدعم تحقيق التكيف مع مثل هذه الأنشطة التى تتضمنها ممارسة تخضير مصبات سلسلة الإمداد. لذا يجب على المسئولين بالشركات الصناعية المساهمة عند وضع الخطط الإستراتيجية تكثيف الجهود من أجل تقوية الجوانب الإيجابية للثقافة التنظيمية، وإضعاف الجوانب السلبية بها، وذلك من أجل ضمان تطبيق ممارسة تخضير مصبات سلسلة الإمداد، بالإضافة إلى تدعيم تطبيق باقى ممارسات سلاسل الإمداد الخضراء الأخرى.

2/11 يتضح من النموذج المقترح بالدراسة الحالية أن كل ممارسة من ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، واضحة ومختلفة ومميزة عن باقى الممارسات الأخرى، ولكن تأثير الثقافة التنظيمية على تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء مرهون بتكامل جميع الممارسات - تشارك ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء دورة حياة المنتج فى جميع مراحلها، بدايةً من مرحلة إختيار المواد الخام وحتى مرحلة التخلص منه أو إعادة تدويره (Seuring , 2013) - ولا يمكن لممارسة واحدة أن تكون قائمة بذاتها، وهذا ما يؤيده النموذج المقترح الذى تم بناءه فى الدراسة الحالية.

3/11 تَبْرُز وتزداد أهمية هذه النتائج فى ضوء ما أظهرته النتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة، حيث كانت مستويات هذه المتغيرات متوسطة، مما يجب أن يلفت نظر القائمين على تلك الشركات الصناعية المساهمة إلى خطورة ذلك، ومن ثم يجب العمل على هذه المتغيرات والتركيز عليها، خاصةً فى ظل المنافسة الشرسة التى تواجهها الشركات محل الدراسة، سواءً على المستوى.

## 12- دلالات الدراسة :

فى ضوء نتائج الدراسة الحالية ومناقشتها وتفسيرها وإستنتاجاتها، يُمكن الإشارة إلى نوعين من الدلالات Indications التى أفرزتها هذه الدراسة، يتم عرضها على النحو الآتى :

### 1/12 دلالات علمية (نظرية) :

يوجد العديد من الدلالات التى توصلت إليها الدراسة الحالية على المستوى العلمى، والتى يمكن عرضها على النحو الآتى :

- رغم الإهتمام المتزايد فى الوقت الحالى بموضوع إدارة سلاسل الإمداد الخضراء من قبل الشركات الصناعية فى بيئة الأعمال المصرية، والناجى عن العولمة، وإنفتاح الأسواق، وحدة المنافسة سواءً المحلية أو العالمية، وصرامة قوانين النظم البيئية، إلا أن هناك - فى حدود

إطلاع الباحثين - قصور واضح فى الدراسات العربية التى إهتمت بأدبيات هذا الموضوع، على الرغم من الثراء الواضح للدراسات الأجنبية فى هذا المجال، وهذا يدل على أن هناك حاجة ملحة لإجراء مزيد من الدراسات فى البيئة المصرية والعربية بهذا المجال الحيوى من مجالات إدارة سلاسل الإمداد.

- من خلال مراجعة الدراسات السابقة، تمت ملاحظة ندرة الدراسات - فى حدود إطلاع الباحثين - التى تطرقت إلى بحث العلاقة بين الثقافة التنظيمية وبين ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وهو الأمر الذى تبنته الدراسة الحالية، وهذه تعد بمثابة إضافة تسهم فى فهم وتوضيح المحددات المؤثرة على كل متغير، ودوره فى التأثير على سلوك المتغير الآخر، مما يدل على أن هناك حاجة لمزيد من الدراسة لهذه العلاقة فى مجالات بحثية مستقبلية من أجل إثراء الأدبيات فى هذا المجال.

## 2/12 دلالات تطبيقية :

يوجد العديد من الدلالات التى توصلت إليها الدراسة الحالية على المستوى التطبيقى، والتى يمكن عرضها على النحو الآتى :

- أوضحت نتائج الدراسة أن درجة إدراك مديرى الشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة لوجود القيم التنظيمية كأحد أبعاد الثقافة التنظيمية فى مجتمع الدراسة أكبر من الأبعاد الأخرى، كما يعد هذا البعد أكثر الأبعاد أهمية من وجهة نظرهم، مقارنةً بباقي أبعاد الثقافة التنظيمية. مما يُعطى دلالة على وجود منظومة قيم مشتركة لدى تلك الشركات الصناعية المساهمة تعمل على توجيه سلوك هؤلاء المديرين نحو تنظيم شركاتهم تنظيمياً متوازناً، وفقاً للمعايير الفنية والتنظيمية والفكرية والأخلاقية، التى تُسهم فى تنمية سلوك العاملين بهذه الشركات، وتطوير مستوى أدائهم، وزيادة الوعى المعرفى لديهم.

- أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن توافر مستوى عالى من إدراكات مديرى الشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة بأبعاد الثقافة التنظيمية له تأثير جوهري فى إدراكاتهم لضرورة تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء. مما يُعطى دلالة مهمة لأهمية تحسين العلاقة بين إدراك المديرين لأبعاد الثقافة التنظيمية، وبين إدراكهم لضرورة تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، بحيث يجب على المسؤولين بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة أخذ هذه النتيجة فى الحسبان.

- كما تشير النتائج أيضاً، إلى دلالة مهمة فيما يتعلق بالدور الذى تقوم به ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة فى الإستجابة

للتغيرات البيئية الناتجة عن العولمة، وانفتاح الأسواق، وحدة المنافسة سواء المحلية أو العالمية، وصرامة قوانين النظم البيئية.

### 13- توصيات الدراسة وآليات تنفيذها وآفاق البحث المستقبلية :

قام الباحثين فيما يلي بتقديم مجموعة من التوصيات المرتبطة بالنتائج التي تم التوصل إليها على أن تكون متوافقة مع أهداف الدراسة، وكذا إقتراح مجموعة من مجالات البحث المستقبلية، وذلك كما يلي :

#### 1/13 توصيات الدراسة وآليات تنفيذها :

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، إقتراح الباحثين مجموعة من التوصيات Recommendations، وذلك على النحو الآتي :

1/1/13 ضرورة الإهتمام برفع مستوى إدراكات المديرين بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة بأبعاد الثقافة التنظيمية وممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، لأن ذلك الأمر سوف يترتب عليه إدراك المديرين بضرورة بناء ثقافة تنظيمية قوية تدعم تطبيق تلك الممارسات المراعية للسياق البيئي ضمن سلاسل إمدادها، من أجل تحقيق ميزة تنافسية تدعم وضع الشركة التنافسي بالقطاع الصناعي الذي تتبعه. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الآتي :

- حصر جميع المتطلبات الضرورية لتنفيذ بناء ثقافة تنظيمية قوية تدعم تطبيق ممارسات إدارة سلاسل الإمداد، من أجل تحقيق ميزة تنافسية بالشركات محل الدراسة.
- أن تتبنى الإدارة العليا بالشركات محل الدراسة الإهتمام بالأنشطة التدريبية ومتطلباتها وجعلها موضع التنفيذ.

2/1/13 قيام المسؤولين بالشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة بتفهم الثقافة التنظيمية السائدة بشركتهم، من أجل التعرف على الجوانب الإيجابية والأخرى السلبية بها، بالشكل الذي يُمكنها من دعم الجوانب الإيجابية بها وتمييزها والإستفادة منها، وكذلك مواجهة الجوانب السلبية بها ومحاولة علاجها أو العمل على إضعاف تأثيراتها أو القضاء عليها. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الآتي :

- تشكيل لجنة على مستوى الشركة يتكون أعضائها من الإدارة العليا والوسطى، بحيث تعمل هذه اللجنة على التعاون والتكامل بين الإدارات المختلفة والتنسيق بينها فيما يتعلق بأهم خصائص الثقافة السائدة بالشركة، ووضع آليات لدعم الثقافة التنظيمية الجيدة ومعالجة الجوانب السلبية للثقافة السائدة في الشركة.

- توفير هيكل تنظيمى ملائم ومرن، وبناء فرق عمل، ووضع نظم حوافز واضحة، والتشارك فى المعلومات، من أجل بناء ثقافة تنظيمية مبنية على تعزيز التعاون بين العاملين بالشركة.
- 3/1/13 ضرورة قيام الشركات بإتخاذ إجراءات بيئية أكثر تقدماً، بما يساهم ذلك فى عمليات الإستدامة البيئية على طول سلسلة الإمداد، عن طريق إعلان السياسة البيئية فى الشركات الصناعية المساهمة محل الدراسة وإعطاء درجة إهتمام أكبر بتحقيق تطبيق متطلبات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء واعتماد ممارساتها بشكل دقيق. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الآتى:
- توثيق السياسة البيئية بالشركة والمصادقة عليها وتبليغها إلى كافة العاملين والمتعاملين مع الشركة، والإعلان عن وجوب الإلتزام بها.
- إعلان السياسة البيئية من خلال وضع ملصقات جدارية تخص السياسة البيئية للشركة.
- تصميم برامج تدريبية متخصصة بالشأن البيئى، من أجل شرح مضامين ممارسات إدارة سلاسل الإمداد الخضراء، وتثقيف العاملين بيئياً بما يتناسب مع طبيعة النشاطات التى يؤدونها.
- 4/1/13 قيام الشركات الصناعية المساهمة بزيادة الإستثمارات فى تكنولوجيا المعلومات، بحيث تكون قادرة على مشاركة المعلومات مع أطراف سلسلة إمدادها، سواء فى العلاقة مع الموردين عن تحقيق الأهداف البيئية، أو فى العلاقة مع مستهلكى منتجاتها عن ما تتمتع به من قدرات للحفاظ على البيئة، الأمر الذى يمكن من خلاله تحقيق مزايا تنافسية مستدامة لهذه الشركات الصناعية المساهمة. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الآتى :
- توفير بيئة عمل فعالة فى الشركات تركز على تكنولوجيا المعلومات، لأن التركيز على هذه التكنولوجيا يوفر معلومات تمكن الشركات من وضع قرارات مناسبة وإستراتيجيات تدعم الأداء فى مختلف الإدارات.
- تبنى فكرة الإستخبارات الإنتاجية والتسويقية للحصول على الأفكار الجديدة فى المجالات التسويقية والإنتاجية، من خلال العمل على توفير نظام معلومات متكامل بين جميع الإدارات بالشركة والتنسيق فيما بينها بهدف الإستجابة السريعة للمتغيرات البيئية.
- تحقيق التكامل مع الأطراف الخارجية لسلسلة إمداد الشركة، من خلال مشاركة المعلومات سواء مع الموردين أو العملاء حول تحقيق الأهداف البيئية.
- 5/1/13 مراعاة الإبتكار بالشركات الصناعية المساهمة عند تصميم منتجاتها، وأن تتم عملية التصميم بشكل يُسهل معه إعادة إستخدام المنتجات، أم إعادة صنع بعض مكوناته أو سهولة

- تجديدها أو تحديثها، وهو ما يطلق عليه التصميم البيئي. كما يوصى الباحثين بالتركيز على استخدام العقل الإلكتروني في مجال التصميم. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الآتي :
- ضرورة رصد ميزانية خاصة لتفعيل وتنشيط الابتكار البيئي عند تصميم المنتجات.
  - الإهتمام بتحويل بيئة العمل إلى بيئة إبتكارية، وغرس هذه الفكرة ضمن قيم الثقافة التنظيمية.
  - التركيز على إستخدام العقل الإلكتروني في مجال التصميم البيئي للمنتجات.

6/1/13 تطوير إطار مؤسسى تابع للحكومة المصرية، مرتبط مباشرةً برئاسة الوزراء، يتألف من إشترك عدة مؤسسات كغرف الصناعة، ووزارة البيئة، ووزارة الصناعة والتجارة، من شأنه تنظيم حملات توعية شاملة سواء على مستوى المصنعين أو المستهلكين من أجل نشر الوعي بأهمية وجدوى التحول للممارسات البيئية الخضراء. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الآتي:

- تقديم مشروعات قوانين تناقش بمجلس الشعب، تساهم في دعم التحول للصناعة الخضراء المرعية للسياق البيئي.
- حفز البنك المركزى لتقديم أسعار تفضيلية لتمويل الصناعات الخضراء.
- قيام وزارة المالية بتقديم تسهيلات ضرائبية للصناعات الخضراء.

7/1/13 العمل على إحداث إندماجات بين الشركات المساهمة العاملة بنفس القطاع الصناعى - ذات النشاط الصناعى الموحد - فى شركات عملاقة، وتكوين كيان واحد قوى، من أجل مواجهة المنافسة القوية التى يفرضها الإتجاه العالمى، لتحقيق المرونة والجودة والإبداع ومراعاة التكلفة، والسرعة فى التسليم. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الآتى :

- القيام بدراسة جدوى شاملة تقدم مدخلاً متكاملأ للإندماج بين هذه الشركات الصناعية المساهمة.

- أن تتنازل كل شركة عن ذاتيتها وتقبل الإندماج مع شركات أخرى ضمن كيان واحد عملاق، والتحفيز على إنشاء تحالفات إستراتيجية بين الشركات الصناعية المساهمة وبعضها البعض.

- التفاوض مع إحدى التكتلات العملاقة العاملة فى نفس النشاط الصناعى لتصنيع منتجاتها بتراخيص إنتاج بأسعار مناسبة، وإجراء بحوث مشتركة، ونقل التكنولوجيا المتقدمة.
- تخفيف الأعباء المالية على الشركات الصناعية المساهمة المندمجة، من خلال منح إعفاءات على مدخلات الإنتاج والإستيراد والتصدير.

## 2/13 آفاق البحث المستقبلية :

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، ودلالاتها وحدودها، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوعها، يوصى الباحثين بإجراء العديد من الدراسات المستقبلية Future Studies ذات الصلة، لتكون بمثابة إستكمالاً أو إمتداداً للدراسة الحالية، وذلك على النحو الآتي :

1/2/13 يُمكن إجراء نفس الدراسة دور الثقافة التنظيمية في تبنى الممارسات الخضراء لإدارة سلاسل الإمداد، من خلال تطبيقها على المنشآت العاملة بالقطاع الخدمي مثل: المستشفيات، والفنادق، والبنوك، بدلاً من إقتصار مجال تطبيقها على الشركات العاملة بالقطاع الصناعي فقط.

2/2/13 يُمكن توسيع نطاق هذه الدراسة من خلال تطبيقها على الشركات الصناعية بدولتين مختلفتين، لتأخذ بذلك شكل الدراسة المقارنة Comparative Study، بشرط تشابه ظروف عمل تلك الشركات في هاتين الدولتين، وذلك حتى تكون المقارنة على أساس سليم، ويمكن من خلالها الكشف عن التباين - إن وُجد - لدور الثقافة التنظيمية في تبنى الممارسات الخضراء لإدارة سلاسل الإمداد.

3/2/13 لما كانت أبعاد الثقافة التنظيمية (المتغير المستقل) ليست هي كل الأبعاد، وإنما البعض منها فقط، فإن الباحثين يوصون بإجراء ذات الدراسة مع تغيير بعض الأبعاد مثل: الإتجاهات التنظيمية Organizational Orientation، والمعتقدات التنظيمية Organizational Beliefs، والتوقعات التنظيمية Organizational Expectation، والتوجه نحو النتائج Results Oriented. وأخيراً، القدرة على التكيف Adaptability.

## مراجع الدراسة

### أ. المراجع باللغة العربية :

أبو بكر، مصطفى محمود، (2003)، *التنظيم الإداري في المنظمات المعاصرة*، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.

أبو رمان، جمانة بشير، (2017)، "أثر مكونات الثقافة التنظيمية في تبنى نظام الإدارة البيئية في جامعة البلقاء التطبيقية"، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، الأردن، المجلد: 13، العدد الرابع، ص ص. 497 - 520.

إبراهيم، عمر الجبالي، (2016)، "مدخل إدارة الجودة الشاملة ومشكلات تطبيقها في ظل الثقافة التنظيمية السائدة: دراسة ميدانية على شركة هاتف ليبيا"، *رسالة ماجستير*، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، جامعة عين شمس، مصر.

إسماعيل، عمر على، (2014)، "إدارة الجودة الشاملة وأثرها في ممارسات تكنولوجيا الإنتاج الأنظف"، *مجلة تنمية الرافدين*، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الموصل، العراق، المجلد: 36، العدد: 115، ص ص. 279 - 293.

العباسي، عبد الحميد، (1999)، *التحليل الإحصائي باستخدام SPSS*، بدون ناشر، القاهرة. العميان، محمود سلمان، (2005)، *السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال*، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

القيروتي، محمد قاسم، (2012)، *السلوك التنظيمي: دراسة السلوك الإنساني الفردي والجماعي في منظمات الأعمال*، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الهنداوي، عبد الحميد عبد الله، (2008)، "دور الثقافة التنظيمية في التوجه بالسوق: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية في محافظات القناة"، *رسالة ماجستير*، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، جامعة بورسعيد، مصر.

الهيجان، عبد الرحمن بن أحمد، (1992)، "الولاء التنظيمي للمدير السعودي: بحث ميداني"، *رسالة ماجستير*، كلية العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

بالرحيم، فؤاد على محمد، (2017)، "نموذج مقترح لقياس أثر الثقافة التنظيمية على إدراك القادة الإداريين وعلاقته بفعالية الموارد البشرية: دراسة ميدانية على شركات النفط الليبية"، *رسالة دكتوراه*، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، جامعة عين شمس، مصر.

حسيب، أيمن محمد أمين، (2013)، "نموذج مقترح لتطبيق سلسلة الإمداد الخضراء لتحسين الإنتاجية لمنظمات الأعمال الصناعية: دراسة ميدانية"، *مجلة البحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، مصر، العدد الأول، ص ص. 389 - 412.

ريان، عادل محمد، (2015)، *كتابة الرسائل العلمية*، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الطبعة الثانية، مصر.

سرحان، أحمد عبادة، بدون تاريخ نشر، *العينات*، بدون ناشر، القاهرة، مصر. محاميد، سماح طه، (2016)، "الإغتراب الوظيفي وعلاقته بالثقافة التنظيمية لدى معلمى لواء الأغوار الجنوبية في محافظة الكرك"، *رسالة ماجستير*، كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة، الأردن.

محمد، خميس ناصر، (2012)، "تأثير الثقافة التنظيمية في تبنى نظام الإدارة البيئية ISO 14001: دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك"، *مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإقتصادية والإدارية*، جامعة الأنبار، العراق، المجلد: 4، العدد الثامن، ص ص. 204 - 240.

مشرف، أمين منعم، (2015)، "دور الثقافة التنظيمية في تبنى الإدارة البيئية: دراسة ميدانية بالتطبيق على معامل أسمنت ماس وطاسلوجة بإقليم كردستان بالعراق"، *رسالة ماجستير*، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، جامعة قناة السويس، مصر.

مكى، على سعيد عبد الوهاب، (2006)، "المهارات الإبتكارية لدى المديرين وعلاقتها بفعالية الإدارة البيئية بقطاع البترول المصرى"، *رسالة تكتوراه*، قسم العلوم الإقتصادية والقانونية والإدارية البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر.

#### ب. المراجع باللغة الإنجليزية :

- Arvidsson, K., (2004), "Environmental management at Swedish universities", *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 5, No. 1, pp. 91 – 99.
- Baird, Kevin ; Su, Sophia & Tung, Amy, (2018), "Organizational culture and environmental activity management", *Journal of Business Strategy and the Environment*, Vol. 27, No. 12, pp. 403 – 414.
- Baird, Kevin ; Su, Sophia & Tung, Amy, (2018), "Organizational culture and environmental activity management", *Journal of Business Strategy and the Environment*, Vol. 27, No. 12, pp. 403 – 414.
- Benn, Suzanne ; Teo, Stephen ; Martin, Andrew, (2015), "Employee participation and engagement in working for the environment", *Journal of Personnel Review*, Vol. 44, Iss. 4, pp. 492 – 510.
- Berry, Gregory R., (2004), "Environmental management: The selling of corporate culture", *Journal of Corporate Citizenship*, Vol. 7, No. 16, pp. 74 – 87.
- Bonnie, F. Daily ; John, W. Bishop & Jacob, A. Massoud, (2012), "The role of training and empowerment in environmental performance", *International Journal of Operation and Production Management*, Vol. 32, Iss. 5, pp. 631 – 647.
- Bringas, J. ; Peralta, J. & Platt, A., (2008), "ISO 14001 and sustainability at universities: A Mexican case study", *Journal of Management of Environmetal Quality*, Vol. 19, No. 5, pp. 613 – 626.
- Chang, Ming & Lee, Shing, (2007), "A study on relationship among leadership, organizational culture, the operation of learning organization and employees' job satisfaction", *Journal of Learning Organization*, Vol. 14, No. 2, pp. 155 – 185.
- Chiou, T. ; Chan, K. ; Lettice, F. & Chung, S., (2011), "The influence of greening the suppliers and green innovation on environmental performance and competitive advantage in Taiwan", *Journal of Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, Vol. 47, No. 6, pp. 822 – 836.

- Comas, J. M. & Seifert, R. W., (2013), "Assessing the comprehensiveness of supply chain environmental strategies", *Journal of Business Strategy and The Environment*, Vol. 22, No. 5, pp. 339 – 356.
- Conti, B., & Kleiner, B., (1997), "How to increase teamwork in organization", *Journal of Training for Quality*, Vol. 5, No. 1, pp. 22 – 44.
- Dessler, G., (2010), *Human resource management*, Pearson Printice-Hall: Upper Saddle River, New Jersey, U.S.A..
- Gavronski, I. ; Klassen, R. ; Nascimento, F. & Vachon, S., (2011), "A resource-based view of green supply management", *Journal of Transportation Research*, Vol. 47, No. 6, pp. 872 – 885.
- Green, W. Kenneth ; Pamela, J. Zelbst ; Jeramy, Meacham & Vikram, S. Bhadauria, (2012), "Green supply chain management practices: Impact on performance", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 17, Iss: 3, pp. 290 – 305.
- Hair, J. F. ; Black, W. C. ; Babin, B. J. ; Anderson, R. E., & Tatham, R. L., (2014), *Multivariate data analysis: 7<sup>th</sup> ed.*, Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, London, U.K..
- Hsu, C. W. & Hu, A. H., (2008), "Green supply chain management in the electronic industry", *Journal of Environmental Science and Technology*, Vol. 5, No. 2, pp. 205 – 216.
- Jin, Sung Rha, (2010), "The impact of green supply chain practices on supply chain performance", *Published Master Thesis*, University of Lincoln, Nebraska: U.S.A..
- Jon, F. Kirchoff ; Wendy, L. Tate & Diane, A. Mollenkopf, (2016), "The impact of strategic organizational orientations on green supply chain management and firm performance", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 46, Iss: 3, pp. 269 – 292.
- Jones, Gareth R., (2010), *Organizational theory: Design and change*, Pearson Printice-Hall: Upper Saddle River, New Jersey, U.S.A..
- Joshi, V. D. ; Malhotra, R. ; Lim, J. F. ; Ostbye, T. & Wong, M., (2010), "Validity and reliability of the expectations regarding aging (ERA-12) instrument among middle-aged Singaporeans", *Ann Acad Med Singapore Journal*, Vol. 39, Iss: 2, pp. 394 – 398.
- Kenneth W. ; Green, J. ; Zelbst, P. & Vikram B., (2012), "Green supply chain management practices: Impact on performance", *International Journal of Supply Chain Management*, Vol. 17, No. 3, pp. 290 – 305.
- Khan, Muhammad & Afzl, Hassan, (2011), "High level of education builds up strong relationship between organizational culture and organization performance", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 22, Iss. 7, pp. 347 – 361.
- Kim, Sung Tae, (2010), "Implementation of green supply chain management: Impact on performance outcomes in small-and medium-sized electrical and

- electronic firms", *Published Doctorate Thesis*, University of Lincoln, Nebraska: U.S.A..
- Lee, Dong Hyun, (2013), "The role of triple-A. in green supply chain management practices and organizational performance", *Published Doctorate Thesis*, University of Lincoln, Nebraska: U.S.A..
- Lee, S. Y., & Klassen, R. D., (2008), "Drivers and enablers that foster environmental management capabilities in small- and medium-sized suppliers in supply chains", *Journal of Production and Operations Management*, Vol. 17, No. 6, pp. 573 – 586.
- Lillian, Nascimento D. ; Gambi, Harry B. ; Luiz, Ribero C. & Mateus, Frances C., (2015), "The relationship between organizational culture and quality techniques and its impact on operational performance", *International Journal of Operation and Production Management*, Vol. 35, Iss. 10, pp. 1460 – 1484.
- Masoumik, Maryam S. ; Abdul-Rashid, Salwa H. & Ezutah, Udony O., (2014), "Gaining competitive advantage through strategic green supply chain management: From a literature review towards a conceptual model", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 3, Iss: 3, pp. 49 – 58.
- Michael, Eugene Hazen, (2011), "Green supply chain implementation in the small-dairy agribusiness environment: A quantitative study", *Published Doctorate Thesis*, University of Phoenix, U.S.A..
- Ninlawan, C. ; Seksan, P. ; Tossapol, K. & P.lada, W., (2012), "Factors affecting green supply chain management in the New Zealand food and beverage sector", *Proceedings of the International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists Vol III*, Hong Kong, China.
- Pasquale, Laura Elizabeth, (2009), "Success factors in an organizational framework for environmental management systems", *Published Doctorate Thesis*, University of Saybrook, California: U.S.A..
- Ramadan, Wael H., (2010), "The influence of organizational culture on sustainable competitive advantage of small & medium sized establishments", *Published Doctorate Thesis*, Cleveland State University, Cleveland, Ohio: U.S.A..
- Rao, P. & Holt, D., (2005), "Do green supply chains lead to competitiveness and economic performance?", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25, No. 9, pp. 898 – 916.
- Rezaeenour, Jalal & Ojaghi, Hamed, (2014), "Examining the relationships between organizational culture, knowledge management and environmental responsiveness capability", *Journal of Information and Knowledge Management Systems*, Vol. 44, No. 2, pp. 23 – 42.
- Seuring, S., (2013), "A review of modeling approaches for sustainable supply chain management", *Journal of Decision Support Systems*, Vol. 54, No. 14, pp. 1513 – 1520.

- Shen, L. ; Gupta, M. ; Govindan, K. ; Khodaverdi, R. & Diabat, A., (2013), "A fuzzy multi criteria approach for evaluating green supplier's performance in green supply chain with linguistic preferences", *Journal of Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 74, No. 9, pp. 170 – 179.
- Tabachnick, B. & Fidell, L., (2013), *Using multivariate statistics 6<sup>th</sup> ed.*, Pearson Education, Inc., New Jersey, U.S.A..
- Tull, Donald & Hawkins, Del, (1987), *Marketing research: Measurement and method*, Macaillan Publishing Co., U.K..
- Tyagi, M. ; Kumar, P. & Kumar, D., (2015), "Parametric selection of alternatives to improve performance of green supply chain management system", *Journal of Procedia: Social and Behavioral Sciences*, Vol. 189, pp. 449 – 457.
- Vijayvargy, Lokesh & Agarwal, Gopal, (2014), "Empirical investigation of green supply chain management practices and their impact on organizational performance", *The IUP Journal of Supply Chain Management*, Vol. XI, No. 4, pp. 25 – 42.
- Waqara, A. ; Salman, H. ; Jahanzaib, M. & Aziz, H., (2016), "Environmental management system framework for sustainability achievement in higher educational institutions", *Journal of Advanced Research in business and Management Studies*, Vol. 3, No. 1, pp. 47 – 70.
- Zhu, Qinghua & Sarkis, Joseph, (2004), "Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises", *Journal of Operations Management*, Vol. 22, No. 3, pp. 265 – 289.
- \_\_\_\_\_, (2007), "The moderating effects of institutional pressures on emergent green supply chain practices and performance. International", *International Journal of Production Research*, Vol. 38, No. 45, pp. 4333 – 4355.
- \_\_\_\_\_ & Lai, Kee-Hung, (2008), "Confirmation of a measurement model for green supply chain management practices implementation", *International Journal of Production Economics*, Vol. 111, pp. 261 – 273.
- \_\_\_\_\_ & Lai, Kee-Hung, (2012), "Examining the effects of green supply chain management practices and their mediations on performance improvements", *International Journal of Production Research*, Vol. 50, No. 5, pp. 1377 – 1394.