

أثر الحصول على شهادة أيزو 9000 على الأداء المالي
للشركات المقيمة ببورصة الأوراق المالية المصرية
"دراسة تطبيقية"

د. محمد حسن الأشول
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة، جامعة بورسعيد

مستخلص:

تتسم بيئة أعمال اليوم بالمنافسة الحادة بين الشركات سواء كانت صناعية أو خدمية، ولذلك تسعى كل شركة إلى التأكيد على إتباع أدوات إدارة الجودة في جميع أنشطتها وإجراءاتها، وهو ما ظهر جلياً مع نشأة شهادة أيزو 9000 والمقدمة من قبل المنظمة الدولية للمعايرة في عام 1978. وبالرغم أن حصول الشركات على هذه الشهادة يؤدي إلى تحقيق العديد من المنافع الداخلية والخارجية، مازال الإجماع على الأثر الإيجابي لهذه الشهادة على الأداء المالي للشركات مفقوداً. ولذلك، تهدف الدراسة الحالية إلى اختبار العلاقة بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 والأداء المالي لها. وتشير الدراسة التطبيقية التي تم إجراؤها على عدد (14) شركة، من قطاعات مختلفة، مقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية لسلسلة زمنية قدرها عشر سنوات، تبدأ من عام 2009 حتى عام 2018، إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 وكل من مجمل الربح، وصافي الربح، والعائد على الأصول كمؤشرات للأداء المالي. وأما بالنسبة للمؤشر الرابع المستخدم في الدراسة الحالية وهو التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية فلا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بينه وبين الحصول على شهادة أيزو 9000.

المصطلحات المستخدمة: شهادة أيزو 9000 / الأداء المالي.

مقدمة

منذ منتصف القرن الماضي والشركات تسعى إلى تطبيق فلسفات إدارية حديثة مثل إدارة الجودة الشاملة، والإنتاج في الوقت المحدد، ونظرية القيود لتحقيق التحسين المستمر الذي يؤدي إلى تعظيم الأداء المالي، ويعتبر التحسين المستمر بمثابة نوع من أنواع التغيير التنظيمي الذي يركز على زيادة فعالية وكفاءة الشركتين فيما يتعلق بإنجاز السياسات والأهداف. بعبارة أخرى، يشير التحسين المستمر إلى ضرورة وجود الشركات في وضع أفضل طوال الوقت؛ وتركز الدراسة الحالية على تحقيق الشركات للتحسين المستمر من خلال تنفيذ معايير إدارة الجودة، وهو ما يتحقق من خلال حصول الشركات على شهادة أيزو 9000.

وأصبح من الضروري دراسة مضمون هذه الفلسفات من الجانب المحاسبي. أكثر تحديدًا، تستحوذ العلاقة بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000، والتي تهتم بإدارة الجودة، والأداء المالي على اهتمام العديد من الباحثين في مجال المحاسبة حول العالم، والذين اهتموا بدراسة هذه العلاقة اعتمادًا على مجموعة من مؤشرات الأداء المالي مثل العائد على الأصول، وصافي الربح الحدي، والنمو في المبيعات، والتي يتم مقارنتها داخل كل شركة قبل وبعد الحصول على شهادة أيزو 9000.

وبناء على ما سبق، فإن الدراسة الحالية تقترح أن الحصول على شهادة أيزو 9000 يؤدي إلى تعظيم الأداء المالي للشركات نتيجة ما تحققه من ضبط للإجراءات والعمليات التشغيلية بالإضافة إلى تحسين جودة المنتج أو الخدمة. ولذلك تستخدم الدراسة مؤشر التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية لقياس التحسن في الأداء المالي للشركات نتيجة تنفيذ معايير شهادة أيزو 9000، بالإضافة إلى مؤشرات مجمل الربح، وصافي الربح، والعائد على الأصول.

أولاً: طبيعة المشكلة

تعتبر إدارة الجودة الشاملة بمثابة فلسفة إدارية تحقق إشباع للعملاء من خلال تحسين المنتج/الخدمة، وتعد شهادة أيزو 9000 بمثابة امتداد لهذا المدخل، والتي تمثل نسق من المعايير الدولية التي تم تصميمها من أجل تحقيق نظام إدارة جودة فعال بغية إشباع متطلبات العملاء (Bakator, M., et al. 2018). وتتمثل أهمية حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 في دعم قدرتها على تحقيق مزايا تنافسية خاصة في ظل العولمة وما تفرضه من اقتصاد عالمي يتسم بالمنافسة الشديدة، حيث يشير حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 إلى تنفيذها لنظم إدارة جودة

تمكنها من توصيل السلع أو الخدمات وفقاً لمعايير عالية. ويؤدي حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 إلى تحقيق العديد من المنافع الداخلية والخارجية.

وتشير المنافع الداخلية إلى أن تنفيذ معايير شهادة أيزو 9000 منوط بدعم التحسين التنظيمي، ونظام الإثابة، والعمل الجماعي، وقياس الأداء والتوصيل، والتحسين المستمر. وعلاوة على ذلك، فإن الشركات الحاصلة على شهادة أيزو 9000 تتمتع بالعديد من المنافع الخارجية مثل تحسين التسويق و تحفيز الجمهور على شراء المنتج أو الخدمة، وزيادة اشباع العملاء وكذلك تحسين الحصة السوقية (Susniene, D. &Sargunas, G., 2018).

ويؤكد (Sampaio, P., et al. 2011) على أن أثر الجودة على أداء المنظمة من المنظور المالي يتأسس على دعامتين رئيسيتين هما التصنيع والسوق. وبالنسبة للتصنيع فإن تحسين جودة العمليات الداخلية يؤدي إلى أداء تشغيلي أفضل يعمل على دعم الأداء المالي. بينما ما يتعلق بالسوق فإن تحسين جودة المنتج يؤثر على أداء الأعمال التسويقية والذي يعمل بالتالي على تحسين الأداء المالي.

وبناء على ما سبق، تتبلور مشكلة البحث في عدم وجود اتفاق عام بين الباحثين حول العلاقة بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 وتحسين الأداء المالي لها في ضوء المنافع التي تحققها الشركات. ويمكن صياغة التساؤل الأساسي للبحث والذي يتمثل في مدى قدرة شهادة أيزو 9000 على تحسين الأداء المالي للشركات الحاصلة عليها، وذلك من خلال المقارنة بين مؤشرات الأداء المالي قبل وبعد الحصول على شهادة أيزو 9000 من قبل المنظمة الدولية للمعايرة.

ثاني: أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في تقديم دليل موضوعي على طبيعة العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 وبعض مؤشرات الأداء المالي للشركات محل الدراسة، وهو ما يعد مساهمة في الأدبيات المحاسبية المتعلقة بدراسة هذه العلاقة، وبصفة خاصة بكونها مساهمة متعلقة بعدد من الشركات التي تعمل في جمهورية مصر العربية مما يعد إضافة إلى الأدبيات المحاسبية السابقة والمطبقة على الشركات في العديد من دول العالم. وعلاوة على ما سبق، تعتبر الدراسة الحالية بمثابة حافز للشركات التي تهتم بالحصول على شهادة أيزو 9000 وبصفة خاصة في حالة اثبات وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تنفيذ معايير شهادة أيزو 9000 والأداء المالي للشركات.

ثالثاً: أهداف البحث

ويتمثل الهدف الرئيس للبحث فياختبار العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 والأداء المالي بالتطبيق على عينة من الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية. ولتحقيق هذا الهدف تم تقسيمه إلى هدفين ثانويين هما:

1. تحديد كل من المنافع الداخلية والمنافع الخارجية التي تحققها الشركات نتيجة حصولها على شهادة أيزو 9000.
2. تقييم العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 بما تحققه من منافع والأداء المالي للشركات.

رابعاً: حدود البحث

تتمثل حدود هذا البحث بما يلي:

1. اقتصار الدراسة على حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 دون باقي الشهادات الأخرى مثل شهادة أيزو 14000 والمرتبطة بالنواحي البيئية.
2. تقييم الأداء المالي للشركات من خلال أربعة مؤشرات فقط هي: التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية، ومجمل الربح، وصافي الربح، والعائد على الأصول دون باقي المؤشرات الأخرى.

خامساً: منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الاستنباطي في إعداد هذا البحث من خلال الاعتماد على الدراسة النظرية من أجل اشتقاق الفروض ثم العمل على اختبارها إحصائياً من خلال دراسة تطبيقية على عينة من الشركات الحاصلة على شهادة أيزو 9000 والمقيدة ببورصة الأوراق المالية لسلسلة زمنية قدرها عشر سنوات بحيث يتم المقارنة بين الأداء المالي لهذه الشركات قبل وبعد الحصول على شهادة أيزو 9000.

سادساً: تنظيم البحث

ينقسم البحث إلى ثلاثة محاور أساسية على النحو التالي:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للعلاقة بين شهادة أيزو 9000 والأداء المالي للشركات الحاصلة عليها.

المحور الثاني: مراجعة الأدبيات المحاسبية السابقة للدراسة واشتقاق الفروض.

المحور الثالث: الدراسة التطبيقية.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للعلاقة بين شهادة أيزو 9000 والأداء المالي للشركات الحاصلة عليها.

تعتمد العلاقة بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 والأداء المالي لها على استخدام مفهومين أساسيين هما: شهادة أيزو 9000، والأداء المالي للشركات، ويتناول الباحث هذين المفهومين بشيء من التفصيل على النحو التالي:

أولاً: شهادة أيزو 9000

يشير مصطلح أيزو ISO إلى المنظمة الدولية للمعايرة International Organization for Standardization وهي منظمة دولية تضم 130 كيان قومي وتهدف إلى تحسين المعايرة وتطويرها بغية تسهيل التبادل التجاري للسلع والخدمات. وقد قامت بإصدار المجموعة الأولى من معايير إدارة الجودة أيزو 9000 خلال النصف الثاني من القرن الماضي، والتي حظيت على قبول الشركات ليصل عدد من حصل عليها إلى أكثر من مليون شركة موزعة على 178 دولة حول العالم، وبناء على المسح الذي قامت به المنظمة يوجد حوالي 1,138,155 شركة حاصلة على شهادة أيزو 9000 حول العالم.

وتقدم المنظمة الدولية للمعايرة مجموعة من الشهادات التي تجذب العديد من الشركات حول العالم، ومن أهم هذه الشهادات أيزو 9001 المعدلة لسنة 2015 والمنوطة بنظم إدارة الجودة، وشهادة أيزو 14001 لسنة 2015 والخاصة بنظم الإدارة البيئية، وكذلك شهادة أيزو 27001 لسنة 2013 والمهتمة بتكنولوجيا المعلومات. وتركز الدراسة الحالية على نظم إدارة الجودة من خلال شهادة أيزو 9000 وهي الشهادة الجامعة لعدد من الشهادات ومنها شهادة أيزو 9001.

ويعتبر كل من زيادة الإنتاجية والدخول في أسواق عالمية جديدة من أكثر المنافع المتفق عليها في الواقع العملي من جراء حصول الشركات على شهادة أيزو 9000. ويؤكد (Chua et.al. 2002) أن الحصول على شهادة أيزو 9000 يساعد الشركات على الدخول إلى الأسواق اليابانية، والأوروبية، والأمريكية بسبب القبول الواسع الذي تحظى به هذه المعايير في تلك الدول.

ثانياً: الأداء المالي للشركات

بالرغم من أهمية تحسين الأداء المالي للشركات لم تقدم الدراسات المحاسبية تعريف محدد متفق عليه، وإنما اتسم تعريف الأداء المالي بالتنوع والاختلاف. ويعرف كل من Carton and Charles (2007) الأداء المالي بأنه مقياس التغير في الناتج المالي للشركة أو الناتج المالي الناجم عن قرارات الإدارة وتنفيذ هذه القرارات بواسطة موظفي الشركة. ويعرف الأداء المالي أيضاً بأنه

الدرجة التي عندها يتم قياس الصحة المالية للشركة لفترة زمنية معينة (Naz, Ijaz, and Naqvi, 2016).

ويعتمد هذا البحث على المقاييس المحاسبية للأداء المالي، والتي تهتم بالمعلومات المالية التي يتم التقرير عنها بالقوائم المالية المنشورة (قائمة الدخل، وقائمة المركز المالي، وقائمة التدفقات النقدية). وتشمل هذه المقاييس كل من الربحية، والنمو، والرافعة المالية، والسيولة. وبناء على ماسبق، يهتم البحث بدراسة بيان أثر العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 وكل من مؤشر التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية، ومجمل الربح، وصافي الربح، والعائد على الأصول على النحو التالي:

1. مؤشر التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية:

تعتبر التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية (CFO Cash flow from Operating Activities) أحد أهم مؤشرات الأداء المالي للشركات، حيث يعتبر مؤشراً للأداء التشغيلي للشركات، ويتم قياسه من خلال تحليل المحتوى للقوائم والتقارير المالية للشركات محل الدراسة، وعليه فقد اعتمد الباحث عليه كأحد مؤشرات قياس الأداء المالي للشركات (Ionaşcu, et al., 2017, Psomas, et al., 2013). ونرمز له بالرمز (CFO).

2. مؤشر مجمل الربح:

يُعد مجمل الربح (Gross Income) أحد أهم مؤشرات الأداء المالي للشركات، حيث يعتبر مؤشراً لقياس الأداء التشغيلي، ويتم قياسه من خلال مقابلة إيرادات المبيعات أو الخدمات مطروحاً منها تكلفة البضاعة أو الخدمات، (Ionaşcu, et al., 2017, Psomas, et al., 2013) وعليه فقد اعتمد الباحث على هذا المعدل لقياس الأداء المالي للشركات. ونرمز له بالرمز (G_Income).

3. مؤشر صافي الربح:

يُعد صافي الربح (Net Income) أحد أهم مؤشرات الأداء المالي للشركات، حيث يعتبر مؤشراً لقياس الأداء المالي والمحاسبي، ويتم قياسه من خلال مقابلة إيرادات الفترة بمصروفات الفترة، (Ionaşcu, et al., 2017, Psomas, et al., 2013)، وعليه فقد اعتمد الباحث على هذا المعدل لقياس الأداء المالي للشركات. ونرمز له بالرمز (Net_Income).

4. مؤشر العائد على الأصول:

يعتبر معدل العائد على الأصول (ROA Return on Assets) أحد أهم مؤشرات الأداء المالي للشركات، حيث يعتبر مؤشراً للربحية ويتم قياسه من خلال قسمة صافي الربح السنوي على إجمالي

الأصول، (Ionaşcu, et al., 2017; Karim, et al., 2015) وعليه فقد إعتد الباحث على هذا المعدل لقياس الأداء المالي للشركات. ونرمز له بالرمز (ROA).

المحور الثاني: مراجعة الأدبيات المحاسبية السابقة للدراسة واشتقاق الفروض
إن معظم الأدبيات السابقة التي تناولت منافع الحصول على شهادة أيزو 9000 تؤكد على أن المحور الأكثر مجادلة يرتبط بأثر هذه الشهادة على الأداء المالي (Neyestani, B., et al. 2017). وقد بدأ الجدل بين الباحثين حول العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 والأداء المالي للشركات من خلال مجموعة من المؤشرات، حيث أكد فريق من الباحثين وجود علاقة مباشرة وإيجابية بين الحصول على شهادة أيزو 9000 والأداء المالي للشركات، (على سبيل المثال، Naveh and Marcus, 2005; Levine and Toffel, 2010; Ullah et al., 2014; Chatzoglou et al., 2015) بينما أكد الفريق الآخر من الباحثين على عدم وجود علاقة ذات أثر هام بين الحصول على شهادة أيزو 9000 وتحسين الأداء المالي للشركات (على سبيل المثال، Heras et al., 2002; Wayhan et al., 2002; Costa and Lorente, 2004).

إن تنفيذ معايير شهادة أيزو 9000 يؤدي إلى تحفيز بعض الأنشطة التي تسبب زيادة الربحية داخل الشركات (Kaziliūnas, A. (2010). أكثر تحديداً، فإن الشركات الحاصلة على شهادة أيزو 9000 يكون لديها القدرة على تعظيم مؤشر العائد على الأصول، وكذلك فإن ه ذه الشهادة تساعد الشركات على زيادة معدل المبيعات والربحية (Fatima, M. (2014). ومع ذلك، يؤكد كل من Islam et al.(2015); Lushi et al.(2016) على أن بعض الشركات الحاصلة على شهادة أيزو 9000 يكون الأداء المالي لها أفضل من غير الحاصلة على الشهادة.

وفي ضوء هذا التعارض، تنشأ الحاجة إلى مزيد من البحث حول العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 والأداء المالي للشركات، ولذلك فإن الدراسة الحالية تركز على بيان أثر الحصول على شهادة أيزو 9000 على الأداء المالي لعدد من الشركات التي تنتمي إلى قطاعات مختلفة ببورصة الأوراق المالية المصرية كسوق ناشئ، ولا تقتصر عينة الدراسة على الشركات الصناعية فقط، وإنما تمتد لتشمل شركات من قطاعات مختلفة، حيث أن الحصول على شهادة أيزو 9000 لا ينطوي على القطاع الصناعي فقط.

ويجدر الإشارة إلى أن تطبيق أيزو 9000 لا يؤدي دائماً إلى نتائج مرغوب فيها للشركة ويرجع ذلك إلى عدم فاعلة التنفيذ وليس بسبب قصور المعيار ذاته (Psomas et al., 2010). ويوجد

العديد من العوامل التي تؤدي إلى عدم فاعلية التنفيذ والتي يجب دراستها بكل دقة حتى تستطيع الشركة الحاصلة على شهادة أيزو 9000 تنفيذ متطلبات نظام إدارة الجودة، ومن ثم إنتاج منتجات

تتسق من متطلبات العملاء، والتي تؤدي إلى تحقيق اشباع للعملاء وتحقيق تحسين مستمر لأداء الشركات. (Psomas, 2013).

وقدم كل من (Tari, Azorin, and Heras, 2012) دراسة شاملة لعدد 82 مقالة تناولت العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 والمنافع الناجمة للأداء المالي، والتي تم تحديدها في 13 منفعة هي حصة السوق، والتصدير، ونمو المبيعات، والربحية، وتحسين المركز التنافسي، وتحسين التنظيم، والكفاءة، وتحسين جودة المنتج أو الخدمة، وتحسين صورة المنظمة، وتحسين مخرجات العاملين، وتحسين رضا العملاء، وتحسين العلاقة بين الموردين، وتحسين العلاقة مع أصحاب المصالح.

وعلاوة على ذلك، تم تقسيم منافع الحصول على شهادة أيزو 9000 إلى قسمين هما منافع داخلية ومنافع خارجية، حيث تشمل المنافع الداخلية على أثرها الإيجابي على النواحي التشغيلية والأفراد (على سبيل المثال، الزيادة في الإنتاجية، وتحسين الكفاءة وخفض التكاليف والفاقد، بالإضافة إلى التدريب). أما المنافع الخارجية فإنها تتعلق بالتأثير الإيجابي على العملاء والمجتمع بصفة عامة (على سبيل المثال، رضا العملاء، وتحسين العلاقة مع جميع أصحاب المصلحة المرتبطين بالشركة).

وتفترض الدراسة الحالية أن الحصول على شهادة أيزو 9000 يرتبط بإحداث تحسين على الأداء المالي للشركات، والذي يتمثل في ثلاثة أبعاد أساسية هي الكفاءة التشغيلية، ونمو المبيعات، والأداء المالي بصفة عامة، ويتم قياس هذه الأبعاد من خلال أربعة مؤشرات مالية هي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية، ومجمل الربح، وصافي الربح، والعائد على الأصول. وتتأسس الدراسة التطبيقية على عينة مكونة من عدد (14) شركة مقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية لسلسلة زمنية مكونة من عشر سنوات يندرج ضمنها سنة الحصول على شهادة أيزو 9000.

وبناءً على ما سبق، يقدم البحث أربعة فروض على النحو التالي:

الفرض الأساسي الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية كمؤشر للأداء المالي.

الفرض الأساسي الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 ومجمل الربح كمؤشر للأداء المالي.

الفرض الأساسي الثالث: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 وصافي الربح كمؤشر للأداء المالي.

الفرض الأساسي الرابع: لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 والعائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي.

المحور الثالث: الدراسة التطبيقية

يتأسس البحث على اختبار الفروض السابقة في ضوء أهدافه وحدوده، وذلك من خلال عينة من التقارير المالية المنشورة للشركات المقيدة بالبورصة المصرية والحاصلة على شهادة أيزو 9000، من أجل بيان وتحليل العلاقة بين المتغير المستقل (الحصول على شهادة أيزو 9000) والمتغير التابع (الأداء المالي).

أولاً: أهداف الدراسة التطبيقية

تهدف الدراسة التطبيقية إلبين أثر العلاقة بين الحصول على شهادة الأيزو ISO 9000 والأداء المالي للشركات مقاساً بـ(التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية CFO، مجمل الربح Gross Income، صافي الربح Net Income، والعائد على الأصول ROA)، وذلك باستخدام النماذج الكمية لقياس متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، بالإضافة إلى المتغيرات الرقابية (الضابطة) كمتغيرات مُعدلة للعلاقة بين متغيرات الدراسة.

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة التطبيقية

يتمثل مجتمع الدراسة في الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية والتي حصلت على شهادة الأيزو 9000، والتي تعمل في قطاعات مختلفة خلال الفترة من عام 2009 حتى عام 2018 أي لسلسلة زمنية مداها 10 سنوات، وقد روعي عند اختيار عينة الدراسة ما يلي:

- الشركات التي تتداول أسهمها في البورصة المصرية ولم يتوقف نشاطها خلال الفترة.
- الشركات التي قامت بنشر تقاريرها المالية خلال الفترة من 2009 حتى 2018 على موقعها الإلكتروني أو موقع البورصة المصرية أو موقع مباشر لتداول المعلومات.
- وبعد تطبيق الشروط السابقة تبين أن عدد الشركات هي (14) شركة، والجدول التالي يوضح عينة شركات الدراسة:

جدول رقم (1)

عينة الشركات محل الدراسة التطبيقية وسنة حصولها على شهادة أيزو 9000

مسلسل	الشركة	سنة الحصول على شهادة أيزو 9000
1	جھينة للصناعات الغذائية	2015
2	شركة مستشفى كليوباترا	2016
3	النساجون الشرقيون	1996
4	المصرية للاتصالات	2013
5	السويدي إلكتریک ش م م	2005
6	العز للسيراميك والبورسلين	2013
7	العامة للصوامع والتخزين	2008
8	الصناعات الكيماوية المصرية	2010
9	العربية للصناعات الهندسية EEI	2016
10	النصر للملابس والمنسوجات KABO	2010
11	السويدي للصناعات الهندسية	2011
12	السويدي للإضاءة والكابلات	2014
13	أسيك للتعدین	2010
14	الكابلات الكهربائية المصرية	2010

المصدر: من إعداد الباحث

ثالثاً: مصادر الحصول على البيانات

اعتمد الباحث في جمع البيانات المتعلقة بالدراسة التطبيقية على المواقع الرسمية للشركات السابقة من أجل تحديد سنة الحصول على شهادة أيزو 9000 حيث تؤكد كل شركة على حصولها على الشهادة من أجل توضيح مراعاة كل منها لمعايير إدارة الجودة. وعلاوة على ذلك، تم تجميع بيانات المؤشرات المالية من خلال التقارير المالية المنشورة للشركات محل الدراسة بموقعها الإلكتروني على الإنترنت، وكذا الموقع الرسمي لبورصة الأوراق المالية المصرية www.egx.com.eg وموقع مباشر www.mubasher.inf.com. وقد استخدم الباحث برنامج (Excel) كأساس لجمع البيانات وتلخيصها للوصول إلى متغيرات الدراسة بشكل نهائي قبل إدخالها على برنامج SPSS V.22.

رابعاً: نموذج الدراسة وتوصيف وقياس متغيراتها

يتكون نموذج الدراسة من المتغير المستقل (حصول الشركة على شهادة الأيزو 9000)، والمتغير التابع الأداء المالي للشركات محل عينة الدراسة والذي يشتمل على أربعة مؤشرات هي: (التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية CFO، مجمل الربح Gross Income، صافي الربح Net

Income، والعائد على الأصول (ROA)، بالإضافة إلى المتغيرات الرقابية وتمثل في (الرافعة المالية، وحجم الشركة)، والجدول التالي يوضح متغيرات الدراسة وطرق قياسها ومصادر الحصول عليها على النحو التالي:

جدول رقم (2)
المتغيرات المستخدمة في نموذج الدراسة

الدراسات التي تناولت القياس	التعريف الإجرائي للمتغير	المتغير	
المتغيرات التابعة:			
Ionaşcu, et al., 2017, Psomas, E., & Kafetzopoulos, 2014	التقارير المالية للشركات محل عينة الدراسة	(CFO)	التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية
		(G_Income)	مجمل الربح
		(Net_Income)	صافي الربح
Ionaşcu, et al., 2017; Karim, et al., 2015	وتم قياسه من خلال صافي الربح بعد الضرائب على إجمالي الأصول	(ROA)	العائد على الأصول
المتغير المستقل (الحصول على شهادة أيزو 9000):			
Mekic, et al., 2017; Psomas, et al., 2013; Karim, et al., 2015	تم قياسه من خلال إعطاء القيمة (1) للشركة في السنة التي منحت فيها شهادة الأيزو وما بعدها وتأخذ القيمة (0) في السنة التي لم تكون فيها الشركة حاملة لشهادة أيزو	(ISO)	الحصول على شهادة أيزو 9001
المتغيرات الرقابية (الضابطة):			
Cândido et al., 2016	تم قياسه من خلال إجمالي الالتزامات طويلة الأجل على إجمالي الأصول	(LEV)	الرافعة المالية
Cândido et al., 2016 Mekic, et al., 2017	تم قياسه من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول	(SIZE)	حجم الشركة

المصدر: من إعداد الباحث

قياس المتغير المستقل (الحصول على شهادة أيزو 9000):

قام الباحث بقياس متغير الحصول على شهادة أيزو 9000 من خلال إعطاء القيمة (1) للشركة في السنة التي مُنحت فيها شهادة أيزو 9000 وما بعدها وتأخذ القيمة (0) في السنة التي لم تكون فيها الشركة حاملة لشهادة أيزو، وذلك قياساً على دراسة كلا من Mekic, et al., 2017; (Psomas, et al., 2013; Karim, et al., 2015) ، ونرمز له بالرمز (ISO).

قياس المتغيرات الرقابية :

تشمل المتغيرات الرقابية على بعض المتغيرات التي تؤثر على المتغير التابع ، ولكنها لا تدخل في نطاق الدراسة محل البحث، ويتم إضافتها بغرض ضبط العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع حيث يطلق عليها البعض المتغيرات الضابطة، وتتمثل في:

- حجم شركة العميل: SIZE

يُعد حجم الشركة أحد المتغيرات الرقابية أو المُعدلة للنموذج ، حيث يشير هذا المتغير إلى قياس الاختلاف بين الشركات من حيث حجمها وأثر ذلك على المتغير التابع (الأداء المالي)، ويمكن قياس هذا المتغير من خلال حساب اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول قياساً على دراسة كلا من (Cândido et al., 2016; Mekic, et al., 2017) ، ونرمز له بالرمز (SIZE).

- الرفع المالي: Leverage

يعتبر الرفع المالي أحد المتغيرات الرقابية بالنموذج ، ويتم قياسها بقسمة إجمالي الالتزامات على إجمالي الأصول في نهاية السنة ، وبيان أثر ذلك على المتغيرات التابعة (الأداء المالي)، حيث أن درجة الرفع المالية تؤثر على الأداء المالي طردياً ؛ أي كلما زاد الرفع المالية كلما زاد الأداء المالي للشركات ، وقد تم استخدام المتغير إستناداً لدراسة كلا من (Mekic, et al., 2017) ونرمز له بالرمز (LEV).

خامساً: أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة في الدراسة:

اعتمد الباحث عند إجراء الدراسة التطبيقية على استخدام الأساليب الإحصائية التي تتناسب مع طبيعة متغيرات الدراسة لبناء نموذج الدراسة ، حيث تم الاعتماد على معادلة الانحدار الخطي المتعدد **Multiple Linear Regressions** لاختبار صحة فروض الدراسة، ولتقدير معاملات الانحدار لكل فرض، وقد تم استخدام تحليل التباين (ANOVA) لاختبار معنوية النموذج باستخدام **F-Test** ، وقام الباحث باختبار صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي من خلال الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة والتحليل أحادي المتغير (تحليل الارتباط) ، وقد اختبر الباحث بيانات المتغيرات

المتصلة Continuous Variables للتحقق من اقتراب البيانات للتوزيع الطبيعي حيث تم استخدام اختبار (Kolmogorov-Smirnov)، وذلك بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.22.

سادساً: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

يُظهر الجدول رقم (3) وصف لمتغيرات الدراسة وهي، شهادة الأيزو 9000، والمتغير تابع الأداء المالي للشركات وفقاً للأبعاد (التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية CFO، مجمل الربح Gross Income، صافي الربح Net Income، والعائد على الأصول ROA)، بالإضافة إلى المتغيرين الرقابيين (الرافعة المالية، حجم الشركة)، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (3)
وصف متغيرات الدراسة

Descriptive Statistics						
Variables	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ISO	140	1.00	0.00	1.00	.6643	.47394
CFO	140	620134764	0.00	620134764	18853015	103504000
G_Income	140	104659110	1451.80	104660562	6202663	18102789
Net_Income	140	407877448	0.00	407877448	28787346	86273238
ROA	140	.19	-.04	.15	.0458	.04432
Size	140	5.53	4.56	10.09	7.1781	1.44323
LEV	140	.43	.00	.43	.5711	.20827

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي.

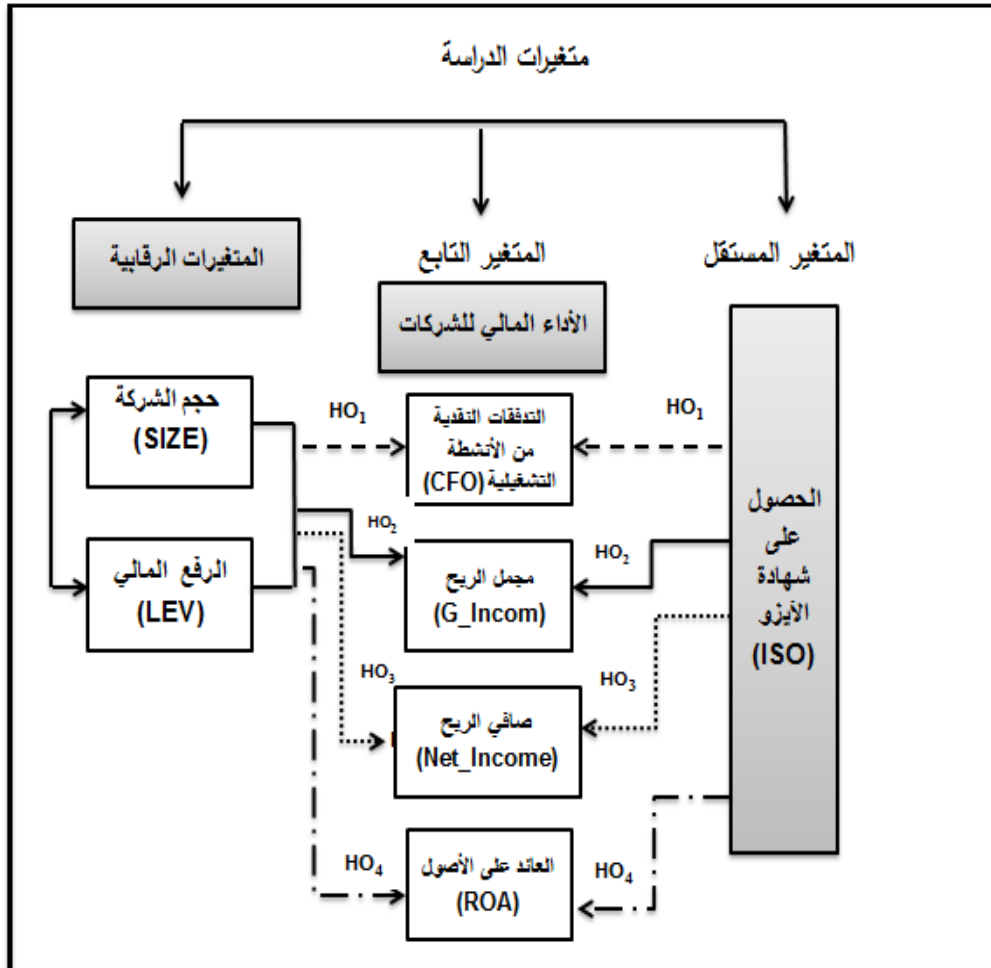
ويتضح من الجدول رقم (3) ما يلي:

- تُظهر الإحصاءات الوصفية للمتغير التابع العائد على الأصول (ROA) قيمة متوسطة بلغت (0.19) حيث كان أعلى قيمة (0.15) وأقل قيمة (-0.04). كما بلغ متوسط متغير مجمل الربح (G_Income) قيمة (6202663) جنيهاً، وكانت أعلى قيمة (104660562) جنيهاً وأقل قيمة (1451.80) جنيهاً، بينما كان متوسط متغير صافي الربح (Net_Income) (28787346) جنيهاً وكانت أعلى قيمة (407877448) جنيهاً وأقل قيمة (407877448) جنيهاً، كما بلغت قيمة التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية (CFO) (18853015) جنيهاً وكانت أعلى قيمة (0) جنيهاً وأقل قيمة (620134764) جنيهاً.

- وقد أظهرت النتائج أن المتغير المستقل الحصول على شهادة الأيزو قيمته تتراوح ما بين (0) و (1) ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (0.6643).
- وفيما يتعلق بالمتغيرين الرقابيين ، بلغت قيمة متوسط اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركات (SIZE) (7.1781) بحد أقصى (10.09) وأدنى (4.56) . كما بلغت قيمة متوسط الرافعة المالية للشركات (LEV) محل الدراسة (57%) بحد أقصى (43%) وأدنى (00%).

سابعاً: نموذج الدراسة التطبيقية : The Model

اعتمد الباحث على معادلة الانحدار الخطي لاختبار صحة فروض الدراسة، والشكل التالي يوضح نموذج الدراسة التطبيقية:



المصدر: من إعداد الباحث

شكل رقم (1)

وبعد استعراض الشكل السابق يمكن للباحث عرض نماذج الدراسة على النحو التالي:

نموذج إختبار الفرض الأول H_01 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية كمؤشر للأداء المالي.

$$CFO_{it} = \beta_0 + \beta_1 ISO_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

نموذج إختبار الفرض الثاني H_02 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 ومجمل الربح كمؤشر للأداء المالي.

$$G_Income_{it} = \beta_0 + \beta_1 ISO_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

نموذج إختبار الفرض الثالث H_03 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 وصافي الربح كمؤشر للأداء المالي.

$$Net_Income_{it} = \beta_0 + \beta_1 ISO_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

نموذج إختبار الفرض الرابع H_04 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 والعائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي.

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ISO_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

ISO_{it} = يشير إلى حصول الشركة i على شهادة أيزو في الفترة t

ROA_{it} = يشير إلى العائد على الأصول i في الفترة t

G_Income_{it} = يشير إلى مجمل الربح للشركة i في الفترة t

Net_Income_{it} = يشير إلى صافي الربح للشركة i في الفترة t

CFO_{it} = يشير إلى التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية للشركة i في الفترة t

LEV_{it} = يشير إلى الرافعة المالية للشركة i في الفترة t

$SIZE_{it}$ = يشير إلى حجم الشركة i في الفترة t

ε_{it} = الخطأ العشوائي

β = معاملات الانحدار

β_0 = الجزء الثابت في معادلة الانحدار

ثامن: تحليل نتائج الدراسة التطبيقية واختبارات الفروض:

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى اختبار صلاحية بيانات التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة،

ثم اختبارات الفروض، وذلك على النحو التالي:

إختبار صلاحية البيانات لغرض التحليل الإحصائي:

قام الباحث باختبار بيانات المتغيرات المتصلة Continuous Variables للتحقق من اقتراب

البيانات للتوزيع الطبيعي حيث تم استخدام اختبار (Kolmogorov-Smirnov) كما هو موضح

بالجدول رقم (4):

جدول رقم (4)

نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
Continuous variables	Kolmogorov-Smirnov Z		
	Statistic	N	Sig
ISO	5.028	140	.000
CFO	6.082	140	.004
G_Income	4.330	140	.000
Net_Income	5.374	140	.000
ROA	2.061	140	.000
SIZE	1.645	140	.009
LEV	4.742	140	.000

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي.

ويتضح من بيانات الجدول رقم (4) أن درجة المعنوية (Sig.) أي مستوى الدلالة أقل من (0.05) في

جميع المتغيرات ، وهذا يُعنيان بيانات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي ، ولعلاج هذه المشكلة يتم

استخدام دالة اللوغاريتم الطبيعي Natural log لمتغيرات الدراسة حتى تقترب من التوزيع الطبيعي

، وهذا يؤكد أن معامل الالتواء (Skewness) لا يقترب من الصفر، ومعامل التفرطح (Kurtosis) لا

يقترب من (3) لمعظم المتغيرات ، وبالعتماد على نظرية النهاية اللامركزية ، فنجد أن حجم مفردات

عينة الدراسة أكبر من (30) مفردة حيث بلغ حجم عينة الدراسة (140) مفردة ، وعليه فإن مشكلة توزيع البيانات توزيعاً طبيعياً لا يؤثر على صحة نماذج الدراسة.

اختبار صحة الفرض الأول: H01

لاختبار صحة فرض الدراسة الأول والقائل أنه " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو9000 والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية كمؤشر للأداء المالي". فقد اعتمد الباحث على نموذج الانحدار الخطي المتعدد بواسطة برنامج SPSS V.22، وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الأول:

جدول رقم (5)

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لبيان العلاقة بين حصول الشركة على شهادة أيزو9000 والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية

التفسير	المتغير التابع Dep-Variable التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية (CFO)					معامل تباين التضخم VIF	رمز المتغير	المتغيرات المستقلة Indep- Variables
	مستوى المعنوية	T- Statistic	معامل الانحدار القياسية Beta	معامل الانحدار غير القياسية Unstandardized Coefficients				
				Std. Error	B			
-	.001	3.522	-----	1.103	3.886	-----	(Constant)	ثابت الانحدار
غير معنوي	.638	-.471	-.041	.377	-.178	1.092	ISO	الأيزو
غير معنوي	.854	.184	.016	.123	.023	1.082	LEV	الرفع المالي
معنوي	.007	2.749	.231	.815	2.240	1.013	Size	حجم الشركة
					0.230	معامل الارتباط المتعدد R		
					0.032	معامل التحديد المعدل Adjusted R ²		
					0.053	معامل التحديد R ²		
					2.543	قيمة F		
					0.059	القيمة الاحتمالية (P-Value)		
					1.402	قيمة ديرين واتسون DW statistics		

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول السابق أن :

- معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor) VIF لمتغيرات النموذج أقل من

(3) وهذا يدل على عدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة للدراسة، مما يعني

عدم وجود ارتباط قوي بين متغيرات الدراسة ، كما تم استخدام إختبار (Durbin-Watson) للتحقق من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي (AutoCorrelation) حيث يتبين أن قيمته (1.402).

- القدرة التفسيرية للنموذج وهي قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.230) ، والمساهمة النسبية (معامل التحديد) R2 للنموذج بلغت (0.053) ، وباقي النسبة ترجع إلى الخطأ العشوائي في النموذج نتيجة عدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى لنموذج الدراسة.

يتضح من تحليل التباين أن معامل إنحدار المتغير المستقل (الحصول على شهادة الأيزو) تحمل إشارة سالبة ويعني ذلك وجود علاقة عكسية غير معنوية بين متغيرات الدراسة (الحصول على شهادة الأيزو والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية) حيث بلغت قيمة (Sig)(0.059) وهي أكبر من مستوى المعنوية، (0.05) ، وقيمة F المحسوبة (2.543) ، مما يدل على أن النموذج غير دال إحصائياً.

- وعليه فيتم قبول الفرض العدم أي أنه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية كمؤشر للأداء المالي".

ومما سبق يمكن صياغة نموذج الانحدار لبيان العلاقة بين الحصول على شهادة الأيزو والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية كما يلي:

$$CFO = (3.886) - (.178) ISO + (.023) SIZE + (2.240) LEV$$

اختبار صحة الفرض الثاني: H02

اختبار صحة فرض الدراسة الثاني والقائل أنه " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية كمؤشر للأداء المالي. وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

جدول رقم (6)
نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لبيان العلاقة
بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 ومجمل الربح

التفسير	Dep-Variable المتغير التابع مجمل الربح (G_Income)					معامل تباين التضخم VIF	رمز المتغير	المتغيرات المستقلة Indep- Variables
	مستوى المعنوية	T- Statistic	معامل الانحدار القياسية Beta	معامل الانحدار غير القياسية Unstandardized Coefficients				
				Std. Error	B			
Sig	قيمة (T)							
-	.000	9.936		.476	4.732	-----	(Constant)	ثابت الانحدار
معنوي	.045	.562	.048	.163	.091	1.092	ISO	الأيزو
معنوي	.034	2.142	.181	.053	.114	1.082	Size	حجم الشركة
معنوي	.002	3.142	.257	.352	1.105	1.013	LEV	الرفع المالي
					0.314	معامل الارتباط المتعدد R		
					0.078	معامل التحديد المعدل R^2 Adjusted		
					0.098	معامل التحديد R^2		
					4.941	قيمة F		
					0.003	القيمة الاحتمالية (P-Value)		
					1.229	قيمة ديربن واتسون DW statistics		

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول السابق أن :

- معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor) VIF لمتغيرات النموذج أقل من (3) وهذا يدل على عدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة للدراسة (أمين ، 2013) ، مما يعني عدم وجود ارتباط قوي بين متغيرات الدراسة أي أن هناك ارتباط ضعيف بين المتغيرات المستقلة ، ويتضح من قيمة اختبار (Durbin-Watson) والتي بلغت 1.229 أن نموذج الدراسة الثاني لا يوجد به مشكلة الارتباط الذاتي (AutoCorrelation).
- بلغت قيمة معامل الارتباط (0.314) R ، ومعامل التحديد R^2 للنموذج بلغ (0.098) ، وباقي النسبة ترجع إلى الخطأ العشوائي في النموذج نتيجة عدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى لنموذج الدراسة.
- معنوية النموذج من تحليل التباين (ANOVA) حيث أن كل معاملات الانحدار تحمل إشارة موجبة ويعني ذلك وجود علاقة طردية بين متغيرات الدراسة (جودة المعلومات المحاسبية وصافي الدخل وحقوق الملكية) ، وقد بلغت قيمة (P-Value) (0.003) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) ، وقيمة F المحسوبة (4.941) ، مما يدل على أن النموذج ذات معنوية وصالح لتحقيق هدف الدراسة. ويتضح أن على المتغير المستقل الحصول على شهادة الأيزو

له تأثير إيجابي ومعنوي على المتغير التابع مجمل الربح أي أن هناك علاقة طردية معنوية حيث كانت قيمة الدلالة (Sig) (.045) وقيمة معامل الانحدار (.091) .
وعليه فيتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة الأيزو 9000 ومجمل الربح كمؤشر للأداء المالي".
ومما سبق يمكن صياغة نموذج الانحدار لبيان العلاقة بين الحصول على شهادة الأيزو ومجمل الربح كما يلي:

$$G_Income = (4.732) + (.091) ISO + (.114) SIZE + (1.105) LEV$$

اختبار صحة الفرض الثالث: H03

لاختبار صحة فرض الدراسة الثالث والقائل أنه " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 وصافي الربح كمؤشر للأداء المالي". فقد اعتمد الباحث على نموذج الانحدار الخطي المتعدد بواسطة برنامج SPSS V.22، وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الثالث:

جدول رقم (7)

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لبيان العلاقة بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 وصافي الربح

التفسير	المتغير التابع Dep-Variable صافي الربح (Net_Income)					معامل تباين التضمين VIF	رمز المتغير	المتغيرات المستقلة Indep-Variables
	مستوى المعنوية	T-Statistic	معاملات الانحدار القياسية	معاملات الانحدار غير القياسية				
				Unstandardized Coefficients				
Sig	قيمة (T)	Beta	Std. Error	B				
-	.004	2.955		.872	2.575	-----	(Constant)	ثابت الانحدار
معنوي	.048	.573	.047	.298	.170	1.092	ISO	الأيزو
معنوي	.008	2.679	.219	.097	.261	1.082	Size	حجم الشركة
غير معنوي	.000	4.288	.339	.644	2.760	1.013	LEV	الرفع المالي
					0.399	معامل الارتباط المتعدد R		
					0.141	معامل التحديد المعدل Adjusted R2		
					0.159	معامل التحديد R2		
					8.578	قيمة F		
					0.000	القيمة الاحتمالية (P-Value)		
					1.238	قيمة ديربن واتسون DW statistics		

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول السابق أن :

- معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor) VIF لمتغيرات النموذج أقل من (3) وهذا يدل على عدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة للدراسة (أمين ، 2013) ، مما يعني عدم وجود ارتباط قوي بين متغيرات الدراسة أي أن هناك ارتباط ضعيف بين المتغيرات المستقلة ، ويتضح من قيمة اختبار (Durbin-Watson) والتي بلغت 1.238 أن نموذج الدراسة الثالث لا يوجد به مشكلة الارتباط الذاتي (AutoCorrelation).
- بلغت قيمة الارتباط (R) (0.399) ، ومعامل التحديد R2 للنموذج بلغ (0.141) ، وباقي النسبة ترجع إلى الخطأ العشوائي في النموذج نتيجة عدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى لنموذج الدراسة.
- معنوية النموذج من تحليل التباين (ANOVA) حيث أن كل معاملات الانحدار تحمل إشارة موجبة ويعني ذلك وجود علاقة طردية بين متغيرات الدراسة (الحصول على شهادة الأيزو وصافي الربح) ، وقد بلغت قيمة مستوى الدلالة (Sig) (0.048) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) ، وقيمة F المحسوبة (8.578) ، كما يتضح أن المتغير المستقل الحصول على شهادة الأيزو له تأثير إيجابي ومعنوي على المتغير التابع صافي الربح أي أن هناك علاقة طردية معنوية حيث كانت قيمة الدلالة (Sig) (0.045) وقيمة معامل الانحدار (0.091) . كما يتضح أن هناك علاقة طردية بين حجم الشركة وصافي الربح ، وقد تبين أن هناك علاقة عكسية غير معنوية بين الرفع المالي وصافي الربح .
- وعليه فيتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة الأيزو و9000 وصافي الربح كمؤشر للأداء المالي".
- ومما سبق يمكن صياغة نموذج الانحدار لبيان العلاقة بين الحصول على شهادة الأيزو وصافي الربح كما يلي:

$$\text{Net_Income} = (2.575) + (0.170) \text{ISO} + (0.261) \text{SIZE} + (2.760) \text{LEV}$$

اختبار صحة الفرض الرابع: H04

لاختبار صحة فرض الدراسة الرابع والقائل أنه " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة الأيزو و9000 والعائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي". فقد اعتمد الباحث على نموذج الانحدار الخطي المتعدد بواسطة برنامج SPSS V.22 ، وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الرابع:

جدول رقم (8)
نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لبيان العلاقة
بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 والعائد على الأصول

التفسير	Dep-Variable المتغير التابع العائد على الأصول (ROA)					معامل تباين التضخم VIF	رمز المتغير	المتغيرات المستقلة Indep- Variables
	مستوى المعنوية	T- Statistic	معاملات الانحدار القياسية Beta	معاملات الانحدار غير القياسية Unstandardized Coefficients				
				Std. Error	B			
-	.427	-.796		.024	-.019	-----	(Constant)	ثابت الانحدار
معنوي	.037	1.724	.150	.008	.014	1.092	ISO	الأيزو
معنوي	.016	2.439	.211	.003	.006	1.082	Size	حجم الشركة
غير معنوي	.390	.863	.072	.018	.015	1.013	LEV	الرفع المالي
					0.236	معامل الارتباط المتعدد R		
					0.035	معامل التحديد المعدل R2 Adjusted		
					0.056	معامل التحديد R2		
					2.674	قيمة F		
					0.049	القيمة الاحتمالية (P-Value)		
					1.384	قيمة ديرين واتسون DW statistics		

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول السابق أن :

- أن قيمة اختبار (Durbin-Watson) والتي بلغت 1.384 أن نموذج الدراسة الرابع لا يوجد به مشكلة الارتباط الذاتي (AutoCorrelation).
- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) (.236) ، ومعامل التحديد R2 للنموذج بلغ (.035)، وباقي النسبة ترجع إلى الخطأ العشوائي في النموذج نتيجة عدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى لنموذج الدراسة.
- معنوية النموذج من تحليل التباين (ANOVA) حيث تبين وجود علاقة طردية بين متغيرات الدراسة (الحصول على شهادة أيزو والعائد على الأصول)، وقد بلغت قيمة مستوى الدلالة (.049) (Sig) وهي أقل من مستوى المعنوية (.05)، وقيمة F المحسوبة (2.674)، مما يدل على أن النموذج ذات معنوية وصالح لتحقيق هدف الدراسة، كما يتضح أن على المتغير المستقل الحصول على شهادة الأيزو له تأثير إيجابي ومعنوي على المتغير التابع العائد على الأصول أي أن هناك علاقة طردية معنوية حيث كان مستوى الدلالة (.049) (Sig) وقيمة معامل الانحدار (.091)، كما يتضح أن هناك علاقة طردية معنوية بين

كل من حجم الشركة والعائد على الأصول. بينما يتضح أن هناك علاقة طردية غير معنوية بين الرفع المالي والعائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي للشركات. وعليه فيتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 والعائد على الأصول كمؤشر للأداء المالي".
ومما سبق يمكن صياغة نموذج الانحدار لبيان العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو والعائد على الأصول كما يلي:

$$ROA = -(0.019) + (0.014) ISO + (0.006) SIZE + (0.015) LEV$$

الخلاصة:

واستخدمت الدراسة التطبيقية متغير مستقل واحد هو حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 بحيث يتم إعطاء القيمة (1) للشركة في السنة التي مُنحت فيها شهادة أيزو 9000 وما بعدها وتأخذ القيمة (0) في السنة التي لم تكون فيها الشركة حاملة لشهادة أيزو 9000. وعلاوة على ذلك، تم استخدام أربعة متغيرات تابعة تتمثل في أربعة مؤشرات منبثقة من القوائم المالية للشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية وهي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية، ومجمل الربح، وصافي الربح، والعائد على الأصول. وقد أخذ الباحث في الاعتبار متغيرين رقابيين، هما حجم الشركة والرافعة المالية، وال لذان يؤثران على المتغير التابع، بغية ضبط العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

واعتمد الباحث عند إجراء الدراسة التطبيقية على استخدام معادلة الانحدار الخطي المتعدد **Multiple Linear Regressions** للاختبار صحة فروض الدراسة، وذلك بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية **SPSS V.22**. وأوضحت النتائج عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية كمؤشر للأداء المالي. وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الشركة على شهادة أيزو 9000 وكل من مجمل الربح، وصافي الربح، والعائد على الأصول كمؤشرات للأداء المالي.

النتائج:

في ضوء طبيعة البحث وأهميته توصل الباحث إلى النتائج التالية:

1. بالرغم من عدم وجود اتفاق عام بين الباحثين حول طبيعة العلاقة بين تنفيذ معايير شهادة أيزو 9000 والأداء المالي للشركات، تؤكد نتائج الدراسة التطبيقية على وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 والأداء المالي لها.
 2. توصلت الدراسة التطبيقية إلى رفض فرض العدم الثاني والثالث والرابع وقبول الفرض البديل ، بمعنى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 وكل من مؤشر مجمل الربح، ومؤشر صافي الربح، ومؤشر العائد على الأصول.
 3. أثبتت الدراسة التطبيقية قبول فرض العدم الأول، بمعنى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين حصول الشركات على شهادة أيزو 9000 ومؤشر التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية.
- التوصيات:**

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث، يوصي الباحث بما يلي:

1. ضرورة أداء مزيد من الدراسات حول طبيعة العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 وكل من المؤشرات المالية التالية: مجمل الربح، وصافي الربح، والعائد على الأصول مع زيادة حجم العينة للشركات.
 2. ضرورة إعادة دراسة العلاقة بين الحصول على شهادة أيزو 9000 والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية كمؤشر للأداء المالي للشركات مع تعديل بعض المتغيرات الرقابية .
- التوجهات المستقبلية:**

في ضوء مشكلة البحث، وأهميته، وما توصل إليه من نتائج وتوصيات يرى الباحث إجراء

مزيد من الدراسات حول ما يلي:

1. إجراء دراسات مقارنة بين الأداء المالي لمجموعتين من الشركات حيث تشير المجموعة الأولى إلى الشركات الحاصلة على شهادة أيزو 9000، وتمثل المجموعة الثانية في الشركات غير الحاصلة على شهادة أيزو 9000.
2. تأثير الحصول على شهادة أيزو 9000 على المؤشرات غير المالية بجانب المؤشرات المالية التي حازت على اهتمام غالبية الباحثين.

قائمة المراجع

- Bakator, M., Boric, S., & Petrovic, N. (2018). Differences and Similarities between TQM, ISO 9000, lean production, and six sigma. *International Journal “Advanced Quality”*, 46, pp. 17-20.
- Cândido, C. J., Coelho, L. M., & Peixinho, R. M. (2016). The financial impact of a withdrawn ISO 9001 certificate. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(1), 23-41.
- Carton R. B., and Charles, W., (2007). *Measuring performance*, Edward Helgar: Cheltenham.
- Chatzoglou, P. and Chatzoudes, D. (2015). The impact of ISO 9000 certification on firms’ financial performance. *International Journal of Operations & Production Management* 35(1):145-174 ·
- Chua, C., Goh, M., & Wan, T. (2002). Does ISO 9000 certification improve business performance? *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(8), pp. 936-956.
- Costa, M. and Lorente, M. (2004). ISO 9000 as a tool for TQM: a Spanish case study. *The Quality Management Journal*, 11(4), pp. 20-30.
- Fatima, M. (2014). Impact of ISO 9000 on business performance in Pakistan: Implications for quality in developing countries, *Quality Management Journal (ASQ)*, 21(1), pp.16–24.
- Heras, I., Casadesus, M., & Dick, M. (2002). ISO 9000 certification and the bottom line: A comparative study of the profitability of Basque region companies. *Managerial Auditing Journal*, 17(1), pp. 72-78.
- Ionașcu, M., Ionașcu, I., Săcărin, M., & Minu, M. (2017). Exploring the impact of ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certification on financial performance: the case of companies listed on the Bucharest Stock Exchange. *Amfiteatru Economic*, 19(44), 166-180.
- Islam, M.M., Karim, M.A., & Habes, E.M. (2015). Relationship Between Quality Certification and Financial & Non-Financial

Performance of Organizations, Journal of Developing Areas, 49(6), pp.119–132

- **Karim, A. & Bingi, P. (2015). Does ISO Certification Improve Financial Performance? A Meta-analysis of Greece. *The Journal of International Management Studies*. 10(2), pp. 1-4.**
- **Kaziliūnas, A. (2010). Impacts of different factors on the implementation of quality managementsystems and performance outcomes, *Journal of Current Issues of Business and Law*, 2010(5), pp. 75–92.**
- **Lushi, I., Mane, A., Kapaj, I., & Keco, R. (2016). “A Literature Review on ISO 9001 Standard,” *European Journal of Business, Economics and Accountancy*, 4(2), pp. 81-85.**
- **Mekic, E., & Dinç, M. S. (2017). Impacts of organizational learning capability and ISO 9001 effectiveness on financial performance of exporting companies in the federation of Bosnia and Herzegovina. *Economic Review: Journal of Economics and Business*, 15(1), 47-61.**
- **Naveh, E. & Marcus, A. (2005). Achieving competitive advantage through implementing a replicable management standard: installing and using ISO 9000. *Strategic Management and Entrepreneurship*, 24(1), pp. 1-26.**
- **Naz, F., Ijaz, F. and Naqvi, F. (2016). Financial performance of firms: Evidence from Pakistan cement industry. *Journal of Teaching and Education*, 5(1), pp. 81-94.**
- **Neyestani, B. & Juanzon, J. (2017). ISO 9001 Standard and organization’s performance: A litersture review. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research*, 4(2), pp. 6-13.**
- **Psomas, E. L., Fotopoulos, C., & Kafetzopoulos, D. P. (2010). Critical factors for effective implementation of ISO 9001 in SME service companies. *Managing Service Quality, Vol 20 (5), pp. 440-457.***

- Psomas, E. L., Pantouvakis, A., & Kafetzopoulos, D. P. (2013). The impact of ISO 9001 effectiveness on the performance of service companies. *Managing Service Quality*, 23(2), 149-164.
- Psomas, E., & Kafetzopoulos, D. (2014). Performance measures of ISO 9001 certified and non-certified manufacturing companies. *Benchmarking: An International Journal*, 21(5), 756-774.
- Sampaio, P., Saravia, P. & Rodrigues, A. (2011). The Economic Impact of Quality Management Systems in Portuguese Certified Companies: Empirical Evidence, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 28(9), pp. 929-9550.
- Susniene, D. & Sargunas, G. (2018). ISO9001 in Organizations: Influencing Factors and Benefits. *Applied Research in Studies and Practice*, 14, pp. 5-12.
- Tari, J., Molina-Azzorin, J. & Heras, I. (2012). Benefits of the ISO 9001 and ISO 14001 Standards: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 5, pp. 297-322.
- Ullah, B., Wei, Z., & Xie, F. (2014). ISO certification, financial constraints, and firm performance in Latin American and Caribbean countries. *Global Finance Journal*, 25, pp. 203-228.
- Wahyan, B., Kirche, T., & Khumawala, M. (2002). ISO 9000 certification: The financial performance implications. *Total Quality Management*, 35(5), pp. 217-231.