رؤية متعددة الأبعاد لنمذجة آليات قياس جودة الأرباح المحاسبية وفق منهجية النمذجة المفاهيمية: دراسة قياسية موسعة مع دليل تجريبي من شركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية

إعداد

د. طارق إبراهيم صالح سعادة

مدرس المحاسبة

كلية التجارة – جامعة المنوفية

tarek_saadah@yahoo.com

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة – جامعة دمياط

المجلد الثالث ـ العدد الأول – الجزء الثاني ـ يناير ٢٠٢٢

التوثيق المقترح وفقا لنظام APA:

سعادة، طارق إبراهيم صالح (٢٠٢٢). رؤية متعددة الأبعاد لنمذجة آليات قياس جودة الأرباح المحاسبية وفق منهجية النمذجة المفاهيمية: دراسة قياسية موسعة مع دليل تجريبي من شركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٣(١)ج٢. ٦٥١ـ ٧٤٤.

رابط المجلة: https://cfdj.journals.ekb.eg/

رؤية متعددة الأبعاد لنمذجة آليات قياس جودة الأرباح المحاسبية وفق منهجية النمذجة المفاهيمية: دراسة قياسية موسعة مع دليل تجريبي من شركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية

د. طارق إبراهيم صالح سعادة

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى صياغة رؤية متعددة الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، من خلال منهجية النمذجة المفاهيمية القائمة على تحويل الأطر المفاهيمية إلى نماذج رياضية يمكن تطبيقها تجريبياً ، وتوصل البحث إلى توفير تلك النمذجة اعتماداً على ما توافر في الأدب المحاسبي ذو الصلة .، ويشتمل البحث على أربعة أقسام، تضمن القسم الأول منها الإطار العام للبحث، وتضمن القسم الثاني العلاقة بين النمذجة المفاهيمية وجودة الأرباح، وتوصل هذا القسم إلى تحديد سبع من تلك الأبعاد تتحدد في: الاستمرارية، وجودة الاستحقاق، وممارسات إدارة الربح، وتمهيد الدخل، والاعتراف التزامني والتحفظ، والاتساق والقابلية للمقارنة، والقدرة التنبؤية ، وتضمن القسم الثالث النمذجة الرياضية التجريبية المتكاملة لجودة الأرباح متضمنة كافة الأبعاد الواردة في القسم الثاني باستثناء القدرة التنبؤية التي تخرج عن نطاق هذا البحث، واشتمل القسم الرابع على الدليل التجريبي، والمتضمن صياغة نموذج متعدد الأبعاد لقياس وتقييم جودة الربح بالاعتماد على ثلاثة أبعاد رئيسية تتحدد في: الاستمرارية والقابلية للمقارنة وجودة المحاسبة الاستحقاقية، وذلك بالتطبيق على إحدى عشر شركة تابعة لقطاع الصناعات الدوائية خلال الفترة ٢٠١٣-٢٠١٨م، وذلك بالاعتماد على أربع نماذج رئيسية واختبار فروق معنوية "واحد"، حيث يعتمد اختبار بُعد الاستمرارية على نموذجين، الأول منهما يشتمل على تحليل السلاسل الزمنية من خلال النمذجة الخبيرة، أما الثاني فيعتمد على نموذج انحدار خطي متعدد، ويعتمد النموذجان على سبع وعشرين نسبة مالية، بينما يعتمد اختبار القابلية للمقارنة على اختبار الفروق المعنوية، ويعتمد اختبار بُعد جودة المحاسبة الاستحقاقية على نموذجين وكلاهما يشتمل على تغيرات رأس المال العامل كمتغير تابع، حيث يشتمل النموذج الأول على ست متغيرات مستقلة بينما يشتمل النموذج الثاني على ثلاث متغيرات، وتوصل البحث إلى العديد من الدلالات التنظيرية ومنها اعتماد شريحة عريضة من النماذج التي تناولت جودة الربح على مكونات وتغيرات رأس المال العامل، كما توصل البحث إلى العديد من النتائج التطبيقية ومنها عدم توافر خاصية الاستمرارية بالقوائم المالية محل التحليل، وكذلك عدم توافر خاصية القابلية للمقارنة على مستوى جميع المؤشرات مجتمعة وتوافرها على مستوى الربحية منفردة، مع توافر جودة المحاسبة الاستحقاقية.، وأوصى الباحث بالمزيد من الدراسات التجريبية التي تتناول قياس وتقييم جودة الأرباح بالاعتماد على أبعاد متعددة.

الكلمات الدالة: جودة الأرباح، النمذجة المفاهيمية، الديمومة " الاستمرارية "، الاتساق، التزامنية، تمهيد الربح، التحوط.

مقدمة:

تُعد المعلومات المحاسبية المُفصح عنها بالتقارير المالية المصدر المعلوماتي الأكثر انتظاماً وموثوقية مقارنة بكافة المصادر المعلوماتية الأخرى، وذلك لمختلف الأطراف ذات الصلة سواء المديرين أو المستثمرين الحاليين أو المرتقبين، وتأتي الأرباح المحاسبية في مقدمة تلك المعلومات، حيث يُعتمد عليها بصورة أساسية في تقدير احتمالات النمو والاستمرار (Francis et al., 2004; Dechow et al., 2010).

ويعد قياس جودة الأرباح المحاسبية من المستجدات البحثية الحيوية، وبخاصة أن إعداد تلك الأرباح مُقيد بالعديد من القيود وفي مقدمتها المحاسبة الاستحقاقية Accrual Accounting والتي تتسبب في وجود اختلافات جوهرية بين المنظورين المحاسبي والاقتصادي لرقم الربح (Walker, 2013)، ونظراً لوجود تفاوت بين مستوى التزام المديرين بالمعايير المحاسبية، وتوافر بدائل محاسبية متعددة ذات تأثير جوهري على رقم الربح قد تتسبب في وجود اختلافات بين رقم الربح الحقيقي ورقم الربح المُفصح عنه ؛ كان ذلك دافعاً للمزيد من الجهود البحثية في مجال التحري عن منهجيات متعددة لقياس جودة هذا الرقم (Davis et al., 2012; Al-Shar and Dongfang, 2017).

لا يوجد استقرار فكري حول منهجيات قياس جودة الأرباح المحاسبية، والناتج في الأساس من عدم وجود استقرار حول المفهوم ذاته، ولم تصل الجهود البحثية في هذا الشأن إلى مفهوم محدد لتلك الجودة، نظراً لتعدد الأبعاد ذات الصلة بتلك الجودة وكذلك تنوع توجهات الأطراف سواء المنتجة للتقارير المالية أو المتلقية لتلك التقارير (Sales et al., 2015).

حيث حدد البعض مفهوم جودة الأرباح من واقع ما يتوافر في تلك الأرباح من استقرار من فترة مالية لأخرى وهو ما يعكس الاستمرارية Persistence Power * أو الاستدامة Sustainability، وفي ظل تلك الفلسفة الأرباح الجيدة هي تلك الأرباح المستقرة (Penman and zhang,2002; Dechow and Dichev, 2002; rajan and Saouma,2006) .

بينما حدد البعض جودة الأرباح بالقدرة التفسيرية لتلك الأرباح في مجال التنبؤ بقيمة الشركة Explanatory Power ؛ وبالتالي فالأرباح الجيدة هي الأرباح الأكثر قدرة على تفسير التغير في قيمة الشركة (Ohlson, 1995; Dechow and dichev,2002; Elmoatasem,2005)، بينما ذهب البعض إلى أن التقارب بين الأرباح المحاسبية والتدفقات النقدية من عمليات التشغيل يعد معياراً هاماً لتلك الجودة، حيث يعكس مزيد من التقارب بين الربح الاستحقاقي والربح النقدي، وبالشكل الذي يعكس انخفاض ممارسات إدارة الربح وتمهيده (Dechow and Schrand, 2010; Lyimo,2014) .

* لا توجد ترجمة متفق عليها لمصطلح "Persistence Power "Ability ، حيث يمكن ترجمتها بالقدرة على الثبات أو مستوى الاستقرار ، أو القدرة الدفاعية لمواجهة كافة صورة المخاطر ، وفي هذا البحث سيعتمد الباحث على ترجمتها بـ " الاستمرارية " ؛ حيث تعكس تلك الترجمة المراد بمضمون وجوهر المصطلح وهو القدرة على توليد الأرباح في الأجل القصير والأحتفاظ بتلك القدرة في الأجل الطويل مع غلبة الأرباح الدائمة مقارنة بالأرباح العابرة ، ويعتمد الباحث في ذلك على ما ورد من تنظير في: (Richardson, 2003; Dechow et al., 2010) ، وتعد دراستهما من الدراسات الرائدة في هذا المجال .

وفي إطار نفس التوجه السابق يرى البعض أن الأرباح تكتسب جودتها من قدرتها على التنبؤ بالتدفقات النقدية (Mikhail et al, 2003)، ونتيجة لهذا الجدل الفكري حول هذا الاصطلاح، يصبح الاعتماد على منهجية منضبطة لتناوله من الأمور الحيوية، وتعد النمذجة المفاهيمية من المنهجيات الملاءمة لدراسة وتحليل وربط مختلف مكوناته، وتوفير رؤية متكاملة تمكن من الفهم المتعمق لمختلف أبعاده.

وكذلك وكنتيجة لهذا الجدل الفكري حول مفهوم جودة الأرباح، سعت الجهود البحثية إلى التحري عن آليات متنوعة لقياس تلك الجودة، وانتهت تلك الجهود إلى صياغتها في العديد من الآليات الرئيسية ومنها: جودة الاستحقاق Accrual Quality وما يتصل بها من مكونات تقليدية كممارسات إدارة الربح وتمهيده Earnings Management and Smoothing وما يتصل بذلك من توجهات بحثية ذات صلة كممارسات إدارة الربح بالأنشطة الحقيقية Real Earnings Management وممارسات أعادة تبويب البنود الخاصة Classification Shifting، والاستمرارية Persistence Power، والقدرة التنبؤية Predictive Power وما يتصل بها من القدرة التفسيرية Explanatory Power، وكذلك عدم تزامنية الاعتراف والتحفظ المحاسبي Asymmetric Timeliness and Conservatism .

(Brown and Sivakumar, 2001; Dechow and Dichev, 2002; Penman and Zhang, 2002; Francis et al., 2003,2004,2005; Richardson, 2003; Richardson et al, 2003; Dechow and Schrand,2010).

ويتناول هذا البحث صياغة بعضاً من تلك الآليات في صورة إحصائية قياسية، وبالشكل الذي يوفر نمذجة متكاملة لجودة الأرباح يمكن الاستناد عليها مستقبلاً في مجال الدراسات التجريبية، بخاصة في إطار الجهود البحثية بالبيئة المصرية، والتي ينالها قدر ملحوظ من غياب التعمق عند تناول قضية قياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، نتيجة لغياب التأصيل العلمي المنضبط لهذا الموضوع، وذلك في إطار ما قام به الباحث من مسح تنظيري اشتمل على شريحة عريضة من دراسات عربية على نحو عام، ومصرية على نحو خاص.

وفي إطار ما سبق من صياغة؛ تتحدد المشكلة البحثية في ندرة الدراسات التي تناولت النمذجة الرياضية المتكاملة لجودة الأرباح المحاسبية بخاصة في البيئة البحثية العربية على نحو عام والمصرية على نحو خاص، ويتحدد الحل المقترح لتلك المشكلة في توفير نمذجة متكاملة لمختلف الأبعاد المكونة لجودة الأرباح.، مع توفير الدليل التجريبي الملائم.

ويعتمد الدليل التجريبي لهذا البحث على شركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة ببورصة الأوراق المالية، وذلك للعديد من الأسباب ومنها مركز القطاع الاستراتيجي سواء على المستوى الاقتصادي أو الاجتماعي، بالإضافة للقيود السعرية المفروضة على القطاع والتي أدت لمؤشرات ربحية لا تتناسب مع حجم الاستثمارات بالقطاع؛ وعليه تتزايد بالقطاع احتمالية وجود ممارسات محاسبية تنال من جودة الأرباح المحاسبية المُفصح عنها.

ولأغراض توفير التأصيل العلمي للمشكلة البحثية، سيشتمل هذا البحث على أربعة أقسام، حيث يشتمل القسم الأول على الإطار العام للبحث، ويعرض القسم الثاني الإطار الفكري للنمذجة المفاهيمية وعلاقتها بجودة الأرباح، ويتناول القسم الثالث النمذجة القياسية لآليات قياس

جودة الأرباح، بينما يتضمن القسم الرابع الدليل التجريبي المقترح لقياس وتقييم جودة الأرباح، وتفصيلات تلك الأقسام الأربع على النحو التالي.

(١): القسم الأول: الإطار العام للبحث:

يتضمن الإطار العام للبحث مجموعة العناصر التالية:

١/١: توثيق مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في ندرة الجهود البحثية التي اشتملت على عرض متكامل لنماذج قياس وتقييم جودة الأرباح المُفصح عنها بالتقارير المالية، أي تلك الجهود المشتملة على قياس وتقييم جودة الأرباح من زوايا متعددة تؤدي إلى توفير رؤية متكاملة وموضوعية لمستوى تلك الجودة، فعند استثناء العمل المتميز لـ Dechow et al. (2010) والمنشور منه إصدارتين*، وكذلك الجهد الملحوظ لكل من Yurt and Ergun (2015)، لا يوجد بحثياً ما يمكن توصيفه بالمساهمة المتميزة في هذا التوجه البحثي، وتشتمل المشكلة البحثية وفق هذا المنظور على الأبعاد الرئيسية التالية:

البُعد الأول: تتضمن عملية قياس وتقييم جودة المحتوى المعلوماتي Informativeness العديد من المنهجيات التحليلية، فمنها من يركز على جودة المادة المعلوماتية ذاتها كمنهجيات قياس وتقييم جودة المحتوى المعلوماتي Quality of Information Content Methodologies (Dechow, and Dichev,2002) ، وتشتمل تلك المنهجية بطبيعة الحال وبصورة رئيسية على جودة الأرباح، ومنها من يركز على تقييم قدرة المادة المعلوماتية في مجال التنبؤ وبخاصة القدرة التفسيرية وهي منهجيات قياس وتقييم ملاءمة القيمة Value-Relevance Methodologies (Ohlson,1995)، وتعد الأرباح أيضاً من المكونات الرئيسية لتلك المنهجية، ولذا فالأرباح تعد شريك رئيسي في جميع المنهجيات سواء جودة المادة المعلوماتية المكونة للمحتوى المعلوماتي، أو تلك ذات الصلة بتوظيف المادة المعلوماتية في مجال التنبؤ.

ولما كانت منهجيات ملاءمة القيمة لا توفر الدليل الكافي الذي يثبت أو ينفي جودة الأرباح المحاسبية، حيث يمكن أن تتوافر قدرة تفسيرية جيدة لتلك الأرباح في الوقت الذي تعاني فيه تلك الأرباح من قصور في الجوهر وخلل في البناء، وذلك نتيجة لوجود العديد من الممارسات المحاسبية غير الرشيدة " المتحيزة – الانتهازية "، ومنها ممارسات إدارة الربح وإدارة التدفقات النقدية والتحفظ المحاسبي غير الموضوعي (Ohlson, 1995; Mahmood et al., 2018) .

* يتضمن ذلك: الورقة البحثية المنشورة في جامعة بنسلفانيا الأمريكية في العام ٢٠١٠ وتعد الصورة الأصلية الأكثر ضخامة للقضية البحثية محل التحليل، واشتملت تلك النسخة على ١٧٤ صفحة، وتلي تلك الورقة البحثية نشر بحث بمجلة Journal of Accounting and Economics، ويعد الصورة المصغرة من الورقة البحثية حيث بلغ عدد صفحاته ٥٨ صفحة، واعتمد الباحث بصورة رئيسية على النسخة الأضخم كأحد المصادر البحثية نظراً لما ورد بها من عروض تفصيلية.

ولذا يعد قياس وتقييم جودة الأرباح بمثابة آليات لتوفير الثقة في المعلومات المحاسبية كخطوة ضرورية قبل تناول القدرة التنبؤية لتلك الأرباح.، ويدعم تلك الرؤية الجدل المطروح حول القدرة التفسيرية لتلك الأرباح وبخاصة بين القواعد الأمريكية American GAAP والمبادئ الدولية International Standards. (Barth et al, 2012; Thai and Duangploy, 2015; Sundvik, 2019) .

البُعد الثاني: لم تقدم الإصدارات المهنية سواء الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة المالية FASB أو مجلس معايير المحاسبة الدولية IASB مفهوماً محدداً لجودة الأرباح المحاسبية حيث لم يرد مفهوماً محدداً لتلك الجودة سواء في الإصدارة الأولى من الإطار المفاهيمي الموحد أو الإصدارة الثانية (Conceptual Framework, 2010; 2018)، وبالشكل الذى أدى إلى تزايد الجدل حول المفهوم وخصائصه وأبعاده المتنوعة وقد نشأ عن ذلك جدل مكثف حول كيفية التعبير عن المفهوم بصورة قياسية يمكن ترجمتها كميا وهو ما يعرف بالنمذجة المفاهيمية Conceptualization Modeling، وهي مجموعة العمليات التي تتولى تحويل الأطر المفاهيمية إلى نماذج قياسية واقتراح مؤشرات كمية تدعم توظيف تلك النماذج في البحوث التجريبية Empirical Research (Guitierrez and Rodrigaez, 2017).

وقد تناولت دراسة Dechow et al. (2010) هذا التنوع الملحوظ في آليات القياس الكمي لجودة الأرباح وتأثير هذا التنوع على سلوك ورد فعل المستثمرين، وأكدت الدراسة على وجود تنوع كبير في خصائص وسمات جودة الأرباح، بالشكل الذي يصعب معه تناول كافة السمات من خلال دراسة تجريبية واحدة أو نموذج واحد، ويضاف لذلك اختلاف الوزن النسبي لتلك السمات من منظور متلقي التقارير المالية، ولعل ذلك ما يفسر ندرة النماذج المتكاملة لقياس جودة الأرباح.

البُعد الثالث: تعرضت الجهود البحثية التجريبية التي تناولت القياس متعدد الأبعاد لجودة الأرباح المحاسبية للعديد من صور النقد، ومن تلك الانتقادات غياب الأسس المنطقية في اختيار المؤشرات المعبرة عن جودة الأرباح، والوزن النسبي لكل مؤشر منها في النموذج القياسي من وجهة نظر المستثمر، وكذلك مستوى العلاقات التشابكية بين تلك المؤشرات (Leuz and Wysocki, 2016)، وبالشكل الذي يؤدي إلى تواجد العديد من القيود التي تقف عائقاً أمام إمكانية تعميم نتائج تلك البحوث.

البُعد الرابع: تعدد وتنوع المنهجيات التي يمكن تبنيها لقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، وما أنتجته تلك المنهجيات من آليات قياس وتقييم متنوعة، والتي استقرت عليها الجهود البحثية في هذا المجال (Dechow and Dichev ,2002;Dechow et al., 2010)؛ وبالشكل الذي أدى إلى المزيد من الجدل حول المنهجية الأكثر قدرة على قياس وتقييم جودة الأرباح بصورة موضوعية.، وفرض مبررات موضوعية لضرورة تناول جودة الأرباح من زوايا متعددة، فالمنظور الأحادي لا يصلح في غالب الأحوال.

البُعد الخامس: توقفت الجهود البحثية التجريبية العربية على نحو عام والمصرية على وجه خاص عند قياس وتقييم جودة الأرباح على بُعد واحد فقط من أبعاد تلك الجودة وذلك من خلال اختيار أحد النماذج التي يتوافر لها بيانات وفي الغالب مأخوذة في الأساس من الجهد البحثي المتميز لكل من Dechow and Dichev (2002) في معرض تناولهما لجودة

المحاسبة الاستحقاقية وتقدير أخطاء التنبؤ.، وما تلى ذلك من خلال المزيد من التعمق لنفس القضية البحثية من خلال Dechow et al (2010.، في إطار صياغتهم لنمذجة متكاملة لقياس وتقييم جودة الأرباح بصورة يغلب عليها التنظير التحليلي دون الخوض بتعمق في النمذجة الرياضية التجريبية.

البُعد السادس: على الرغم من تنوع الجهود البحثية التي تناولت جودة الأرباح في بيئات الأعمال العربية – ويثمنها الباحث ويقدر إسهاماتها - إلا أنها لم تشتمل على القياس متعدد الأبعاد لجودة الأرباح ؛ فكل منها إما اعتمد على منظور واحد لقياسها أو كانت جودة الأرباح إحدى متغيرات الدراسة تابعاً أو مستقلاً، ومن تلك الدراسات على سبيل المثال لا الحصر: حمدان (٢٠١٢) في بيئة الأعمال الأردنية ومليجي (٢٠١٢) في بيئة الأعمال السعودية، و Al-Shar and Dongfang (2017) ببيئة الأعمال الأردنية، و Imad et al. (2017) في بيئة الأعمال العراقية، والعقلة وحمدان (٢٠١٧) ببيئة الأعمال السورية، ونور والعواودة (٢٠١٧) بالتطبيق على بيئة الأعمال الأردنية، وحسين وعلى (٢٠١٨) بالتطبيق على بيئة الأعمال العراقية، و Al-Othman and Al-Zoubi. (2019) بالتطبيق على البيئة الأردنية، كما شهدت البيئة المصرية العديد من الدراسات ومنها على سبيل المثال (إبراهيم، ٢٠١٧ ؛ بلال، ٢٠١٧ ؛ محمد، ٢٠١٧ ؛ بريك، ٢٠٢٠).

البُعد السابع: من الصعوبة بمكان اشتمال بحث تجريبي واحد على كافة الأبعاد ذات الصلة بجودة الأرباح – حصرها الباحث تالياً في سبعة أبعاد بالقسم الثاني من البحث – ليس نقصاً في البيانات ولا قصوراً في الأساليب التحليلية، ولكن لأن تحليلها مجتمعة قد يؤدي لنتائج متباينة أحياناً ومتعارضة في أحيان أخرى، وبالشكل الذي قد لا يمكن من تفسيرها وتعميم نتائجها (Barth et al., 2009, Dechow et al., 2010, Leuz and Wysocki,2016).، وهذا ما يفسر اشتمال النموذج التجريبي المقترح على ثلاثة أبعاد منها فقط.، وتتمثل في الاستمرارية والقابلية للمقارنة وجودة الاستحقاق " جودة المحاسبة الاستحقاقية ".

ومن خلال طرح الأبعاد المتنوعة للمشكلة البحثية، يمكن تحديد محفزات تناول المشكلة البحثية في مجموعة الدوافع التالية:

أ. ندرة الجهود البحثية في مجال النماذج متعددة الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، إما لعدم الاستقرار على الإطار المفاهيمي لجودة الأرباح، أو لصعوبات تعوق النمذجة المفاهيمية للإطار المفاهيمي، أو لمعوقات في تفسير النتائج تحول دون تناول العديد من سمات الأرباح في نفس الوقت.
ب. تعدد وتنوع المنهجيات التي يمكن الاعتماد عليها في قياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، وبما يتفرع منها من آليات متنوعة، وبالشكل الذي يجعل من تناولها بصورة مجتمعة في بحث تجريبي واحد من الأمور المهجورة في البحوث التجريبية.

٢/١: تساؤلات وفروض البحث:

من خلال طرح الأبعاد السابق تناولها عند طرح المشكلة البحثية يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الثلاثة التالية:

التساؤل الأول: " إلى أي مدى يمكن صياغة مفهوم متكامل لجودة الأرباح المحاسبية يؤسس معيارياً، ويؤيده الواقع التطبيقي وتتواتر على سلامته نتائج البحوث التجريبية "، ويتم توفير الإجابة عن هذا التساؤل في القسم الثاني من أقسام البحث.

التساؤل الثاني: " إلى أي مدى يمكن ترجمة الإطار المفاهيمي لجودة الأرباح المحاسبية إلى نمذجة رياضية يمكن توظيفها تالياً في البحوث التجريبية المحاسبية ".، ويتم توفير الإجابة عن هذا التساؤل في القسم الثالث من أقسام البحث.

التساؤل الثالث: " إلى أي مدى يمكن صياغة واختبار نموذج تجريبي متكامل الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية بشركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية ".، ويتم توفير الإجابة عن هذا التساؤل في القسم الرابع من أقسام البحث.

ومن خلال التساؤلات الثلاثة التي يطرحها البحث، يمكن صياغة فرض البحث الرئيسي في صورته العلمية التالية:

" يمكن اقتراح وصياغة واختبار نموذج متكامل متعدد الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح وبما يفي بالمتطلبات الموضوعية لهذا التقييم".، ولأغراض اختبار هذا الفرض سيتم ترجمته إلى الصور الثلاثة الاستنباطية " الإحصائية " التالية:

الفرض الأول:

" توجد علاقة تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية لعنصر الزمن في المؤشرات المالية المعبرة عن مختلف الأبعاد المالية المنعكسة في القوائم المالية وذلك على نحو عام والأرباح على نحو خاص وبالشكل الذي يمكن من قياس وتقييم خاصية الاستمرارية والإقرار بتوافرها في القوائم المالية بشركات قطاع الصناعات الدوائية "

الفرض الثاني:

" لا يوجد فروق إحصائية ذات دلالة معنوية بين قيم المؤشرات المالية خلال فترة التحليل، وبما يثبت توافر خاصية الاتساق والقابلية للمقارنة سواء للمؤشرات المالية على نحو عام أو الربحية على نحو خاص "

الفرض الثالث:

" توجد علاقة تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية لتأثير مجموعة من المؤشرات الاستحقاقية والمؤشرات النقدية في تغير رأس المال العامل، وبالشكل الذي يمكن من قياس وتقييم جودة المحاسبة الاستحقاقية والإقرار بتوافرها بشركات قطاع الصناعات الدوائية "

٣/١: أهداف البحث:

يسعى البحث إلى توفير نمذجة رياضية تجريبية متكاملة لجودة الأرباح المحاسبية من خلال استقراء وتحليل الأدبيات المتاحة في هذا الشأن، وكذلك صياغة نموذج تجريبي متعدد

الأبعاد لقياس وتقييم تلك الجودة في بيئة الأعمال المصرية، وذلك من خلال مجموعة الآليات التالية:

١/٣/١: دراسة وتحليل الأبعاد المتنوعة لمفهوم جودة الأرباح المحاسبية، وبما يمكن من توفير مفهوم متكامل يعكس كافة السمات المشتمل عليها في تلك الأرباح.

٢/٣/١: دراسة وتحليل النماذج الرياضية التجريبية المتوصل إليها في مجال قياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية وذلك في مختلف أدبيات البحث المحاسبي.، وعلى اختلاف بيئات التطبيق.

٣/٣/١: صياغة نمذجة رياضية متكاملة متعددة الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية وبالقدر الذي يسمح بتوفير نمذجة يؤسس عليها تالياً لبحوث تجريبية تختبر العديد من سمات الأرباح في نفس الوقت.

٤/٣/١: التحري عن كافة النماذج سواء من مصدرها الأصلي إذا تسنى ذلك، أو من البحوث الرائدة التي تناولت النموذج بالشرح والتحليل والنقد، وبما يكفل توفير توثيق منضبط لكل نموذج من النماذج المعروضة.

٥/٣/١: صياغة واختبار نموذج تجريبي متعدد الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية تطبيقاً على شركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية.

٤/١: أهمية البحث:

تتحدد أهمية البحث فيما قد يترتب على تحقيق أهدافه، ويمكن صياغة تلك الأهمية في العناصر التالية:

١/٤/١: محاولة بحثية يسيرة في مجال إثراء الجهود البحثية في مجال قياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية والذي يعد من المحركات الأساسية لتطوير المعايير المحاسبية.

٢/٤/١: توفير نموذج كمي متكامل الأبعاد المالية يمكن الاستناد عليه في قياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية.

٣/٤/١: توفير أساس موضوعي يُمَكن من الاستدلال على مستوى جودة الأرباح كخطوة تمهيدية لتقييم مستوى ملاءمة القيمة لتلك الأرباح.

٤/٤/١: توفير إطلالة نماذجية لأحد أهم مكونات " جودة المحتوى المعلوماتي " Quality of Informativeness، بوصف هذا المصطلح من المستجدات البحثية التي ما زالت في طور التأصيل سواء على مستوى الكتابات التنظيرية أو الجهود التجريبية.

٥/١: منهجية البحث:

تشتمل منهجية البحث على العناصر التالية:

١/٥/١: أسلوب البحث: يعتمد البحث بصورة رئيسية على منهجين، حيث يتحدد المنهج الأول منهما في المنهج الوصفي، وذلك وفق أسلوب النمذجة الوصفية ؛ وذلك للتعبير عن الأفكار التنظيرية في صورة رياضية تجريبية، وبالشكل الذي يمكن من عرض مختلف النماذج التي تناولت قياس جودة الأرباح، ويتحدد المنهج الثاني في المنهج التحليلي في إطار منهجية منضبطة تتضمن التحليل والاستنتاج والربط واستشراف ظواهر جديدة.، وبالشكل الذي يمكن من اقتراح نموذج متكامل الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح، وعلى ذلك وعلى نحو عام يعتمد البحث على خليط بين الأسلوبين الاستقرائي والاستنباطي.

٢/٥/١: مجتمع وعينة البحث: يعتمد الدليل التطبيقي لهذا البحث على شركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة في بورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة ٢٠١٣-٢٠١٨م، حيث يشتمل المجتمع على خمسة عشر شركة، تم استبعاد أربع منها لعدم انتظام بياناتها المالية، ويأتي تفصيلها تالياً عند تناول الدليل التجريبي للنموذج المقترح في القسم الرابع، واعتمد اختيار هذا القطاع على العديد من المبررات ومنها:

١/٢/٥/١: مركز القطاع الاستراتيجي في الاقتصاد القومي المصري سواء من المنظور الاقتصادي أو المنظور الاجتماعي حيث بلغ حجم الاستثمارات في القطاع ٥,٥٣ مليار دولار أمريكي منها استثمارات محلية تقدر بـ ٣,٥٨ مليار دولار (قاعدة بيانات الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة عن عام ٢٠١٨م)، كما بلغت الصادرات ٣٩١,٩ مليون دولار في الفترة المالية ٢٠١٧-٢٠١٨م (النشرة الشهرية للبنك المركزي المصري، ديسمبر، ٢٠١٨م).

٢/٢/٥/١: قيود التسعير المفروضة من قبل منظمة الصحة العالمية لتسعير الدواء في نسخته غير الأصلية، وهي الفترة التي تلي العشر سنوات الأولى من عمر الدواء الأصلي، وهي المدة القانونية المقررة للشركات الأم ولها الحرية الكاملة فيها لتسعير دوائها الذي تملك حقوق الملكية الفكرية له (World Health Organization and Health Action International: Multiple Issues)، وكذلك قيود التسعير المحددة من قبل الجهات التنظيمية المحلية (القرارات الوزارية رقم: ٣١٤ للعام ١٩٩١م، ٣٧٣ للعام ٢٠٠٩م، ٤٩٩ للعام ٢٠١٢م)، وبالشكل الذي يمثل قيداً رئيسياً لتطوير مصادر التمويل الذاتية بالقطاع، ومما أدى إلى مؤشرات ربحية لا تتناسب مع حجم الاستثمارات بالقطاع، حيث بلغ متوسط معدل العائد على الاستثمار خلال فترة الدراسة ٧,٢٨% (نتائج التحليل الإحصائي)، وهو معدل لا يفي بمتطلبات النمو والتوسع، وبالشكل الذي يدعم محاسبياً احتمالية تواجد ممارسات محاسبية تنال من جودة الأرباح المحاسبية.

٣/٢/٥/١: قرار البنك المركزي المصري بتحرير أسعار صرف الجنيه المصري في نهايات العام ٢٠١٦م (الكتاب الدوري الصادر عن البنك المركزي المصري في الثالث من نوفمبر من العام ٢٠١٦م) ، وما تلى ذلك من خفض قيمة الجنيه المصري في مواجهة الدولار الأمريكي، وبالتالي ارتفاع تكلفة مستلزمات الإنتاج للصناعات الدوائية بصورة ملحوظة وذلك لتزايد الوزن النسبي للخامات المستوردة بالصناعة، حتى استقرت أسعار

الصرف في نهايات العام ٢٠١٨م، وعليه فقد تعمد الباحث اختيار تلك الفترة لتزايد الضغوط على الربحية، وبالتالي دعم احتمالية ظهور ممارسات محاسبية قد تؤثر على جودة الأرباح.

٣/٥/١: حدود البحث: تشتمل حدود البحث على الحدود التالية:

١/٣/٥/١: الحدود الزمانية: تتحدد الحدود الزمنية للبحث في الفترة الزمنية ٢٠١٣-٢٠١٨م ولا تمتد لغير ذلك من الفترات.

٢/٣/٥/١: الحدود التجريبية: تقتصر الدراسة على تحليل المعلومات المحاسبية المُفصح عنها بالقوائم المالية لشركات قطاع الصناعات الدوائية ولا تمتد لغير ذلك من الشركات بخاصة شركات الرعاية الصحية " المستشفيات ".

٣/٣/٥/١: الحدود المنهجية: تشتمل الحدود المنهجية لهذا البحث على مجموعة الحدود التالية:

١/٣/٣/٥/١: يقتصر البحث على النماذج التي تناولت قياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، دون التطرق لعرض البحوث التجريبية التي اتخذت من تلك النماذج آلية للتطبيق والتحليل واختبار سلامة الفروض.

٢/٣/٣/٥/١: يقتصر البحث على النماذج الإحصائية الخطية، دون التطرق لخلاف ذلك من نماذج، حيث لا يشتمل هذا البحث على النماذج الإحصائية غير الخطية، أو النماذج غير الإحصائية " الشبكات العصبية".

٣/٣/٣/٥/١: لا يمتد البحث ليتضمن تطبيق واختبار النموذج المقترح تجريبياً، ولكنه يقف عند حدود توفير نموذج متكامل الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية.

٤/٣/٣/٥/١: لا يشتمل هذا البحث على القدرة التفسيرية للمعلومات المحاسبية كأحد أبعاد جودة الأرباح نظراً لخصوصيتها المتفردة وبما لا يتسع لتناولها في هذا البحث.

٥/٣/٣/٥/١: تتوقف حدود التحليل في هذا البحث عند حدود الانتقادات الرئيسية الموجهة لنماذج القياس، ولا تمتد لتشمل الانتقادات التفصيلية التي نتجت عن توظيف النموذج في مجال البحوث التجريبية.

٤/٥/١: الأساليب الإحصائية:

تشتمل الأساليب التحليلية الإحصائية على الأدوات والنماذج والاختبارات الإحصائية التالية وذلك في إطار حزمة التحليل الإحصائي الشهيرة SPSS الإصدارة الثالثة والعشرين:

١/٤/٥/١: أدوات استكشاف الخصائص الإحصائية الوصفية: تم الاعتماد على الأداة المعروفة بـ explore وتتمثل مخرجاتها الرئيسية في المعلمات الإحصائية الرئيسية كالمتوسط الحسابي والمتوسط القطعي " Trimmed Mean"والوسيط والتباين والانحراف المعياري والتباين ومعامل الالتواء ومعامل التفرطح واختبار مستوى تبعية توزيع المتغير للتوزيع الطبيعي.

٢/٤/٥/١: نموذج تحليل السلاسل الزمنية الخبيرة: أسلوب متطور لتحليل السلاسل الزمنية يطلق عليه Expert Modeler، ويقوم باختيار نموذج التحليل المناسب لخصائص السلسلة الزمنية، وبالشكل الذي يخفض من أخطاء التنبؤ وصولاً لحدودها الدنيا،

وبدون تدخل من العنصر البشري، وقد تخير النموذج وبصورة مكثفة أسلوب الانحدار الذاتي ذو المتوسطات المتحركة بالمعلمات ARIMA (0,0,0)، وهو ما يعكس غياب التوجه العام للسلسلة الزمنية.

٣/٤/٥/١: نموذج الانحدار المتعدد وفق آلية الإدخال: أسلوب تقليدي للانحدار المعلمي، لتقدير معنوية تأثير مجموعة من المتغيرات المستقلة في المتغير التابع.

٤/٤/٥/١: اختبارات الفروق اللامعلمية: يتم الاستناد عليها لتقدير معنوية الفروق بين قيمتين أو مجموعتين - أو أكثر من ذلك - في حالة عدم توافر شرط التبعية للتوزيع الطبيعي، وتم الاعتماد في ذلك على اختبار Friedman.

(٢): القسم الثاني: الإطار الفكري للنمذجة المفاهيمية وعلاقتها بجودة الأرباح:

لا يعد مفهوم النمذجة المفاهيمية جديداً بالكلية، حيث ظهر في العلوم الرياضية منذ عشرات السنين، وذلك من خلال ترجمة الفرضيات إلى نماذج رياضية يمكن تفهمها وتوظيفها بصورة كمية، وقد تكون تلك الفرضيات وليدة مسلمات لا تحتاج للتدليل تارة أو أفكار يدعمها المنطق تارةً أخرى، وانتقل هذا الاهتمام بها من نطاق العلوم الرياضية إلى نطاق علوم الحاسب، وذلك عند تحويل الأفكار لنماذج محاكاة قبل تحويلها لمنظور مادي " تطبيقات برامجية "، وذلك من خلال تصميم مجموعة من النماذج التكاملية والتي تُتخذ كأساس منطقي يمكن الاعتماد عليه عند تصميم التطبيقات (Robinson et al., 2015).

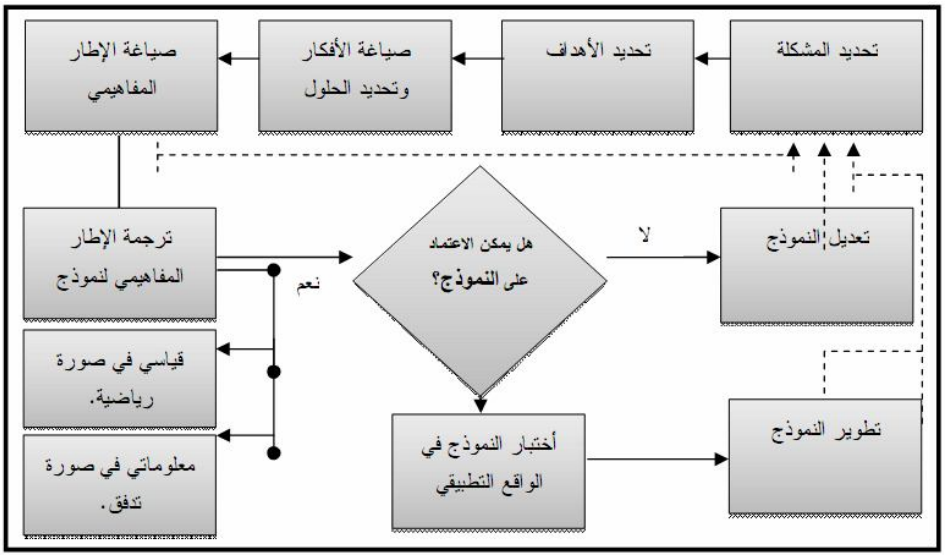
قام Robinson (2010) بتحديد مفهوم النمذجة المفاهيمية بكونها تجسيد يحاكي الواقع التطبيقي، ويتم ترجمة هذا التجسيد Abstraction إلى نموذج، ويستند هذا التجسيد على مجموعة من الأفكار المنطقية المترابطة والتي يشتق منها مجموعة من المفاهيم يمكن التعبير عنها بصورة كمية وذلك بهدف حل مشكلة محددة.، ووفق هذا المنظور فإن النمذجة المفاهيمية تشتمل على خمس خطوات رئيسية، تتحدد الخطوة الأولى في تحديد المشكلة، وتتحدد الخطوة الثانية في صياغة مجموعة من الأفكار والحلول المنطقية للتغلب على المشكلة، وتتحدد الخطوة الثالثة في ترجمة الأفكار والحلول المنطقية إلى مجموعة من المفاهيم المترابطة والمكونة للإطار المفاهيمي العام، وتتحدد الخطوة الرابعة في تحويل الإطار المفاهيمي إلى نماذج يمكن التعبير عنها بصورة قياسية، وتتحدد الخطوة الخامسة في تنفيذ واختبار النموذج وبما يكفل تطوير النموذج كمرحلة أولى، ثم تطوير الإطار المفاهيمي تالياً.

كما قام Robinson et al. (2015) بالتأكيد على المفهوم مرة أخرى بكون النمذجة المفاهيمية نشاط ذهني وليست تطبيقات برامجية، تحدد الحلول المقترحة لحل المشكلة محل الدراسة والتحليل، وكذلك متطلبات تلك الحلول من حيث المدخلات اللازمة والعمليات التشغيلية المطلوبة والمخرجات المتوقعة وحدود التوظيف وكيفية تقييم المخرجات، ويتم التعبير عن هذا النشاط الذهني بنماذج بسيطة يسهل فهمها .

وقام Guitierrez and Rodrigaez (2017) بتحديد مفهوم النمذجة المفاهيمية Conceptualization Modeling بكونها مجموعة العمليات التي تتولى تحويل الأطر المفاهيمية إلى نماذج قياسية، واقتراح مؤشرات كمية تدعم توظيف تلك النماذج في البحوث التجريبية، وبالشكل الذي يعني أن النمذجة المفاهيمية تشتمل على ثلاث خطوات رئيسية، تتحدد

الخطوة الأولى في صياغة المفاهيم، وتتحدد الخطوة الثانية في ترجمة تلك المفاهيم لنماذج قياسية، وتتحدد الخطوة الثالثة في ترجمة مكونات تلك النماذج إلى الصورة الكمية. ويوضح الشكل رقم (١) مفهوم النمذجة المفاهيمية.

شكل رقم (١): مفهوم النمذجة المفاهيمية:



المصدر: بتصرف في الشكل الوارد في: Robinson et al. (2010), P. 2813

وعلى ذلك ومن خلال المفاهيم السابقة يرى الباحث ومن منظور محاسبي أن النمذجة المفاهيمية يمكن تعريفها على النحو التالي:

" هي عملية صياغة نموذج قياسي في صورة رياضية تجريبية، ويستند هذا النموذج على مجموعة مترابطة من المفاهيم المحاسبية والمشتقة في الأساس من الأفكار المنطقية ذات الصلة بالواقع التطبيقي والمنعكسة في احتياجات متلقي المعلومات المحاسبية، ويمكن اختبار هذا النموذج تجريبياً وبالقدر الذي يكفل تطويره وكذلك تطوير المفاهيم المحاسبية المؤسس عليها".

ولأغراض صياغة النمذجة المفاهيمية لجودة الأرباح، يتناول الجزء التالي الإطار المفاهيمي لجودة الأرباح وذلك من واقع الكتابات الأكاديمية التي تناولت هذا المفهوم، سواء على المستوى التنظيري أو المستوى التجريبي، مع الإقرار مقدماً بعدم وجود مفهوم محدد تم الاستقرار عليه لجودة الأرباح، نظراً لكونه من المفاهيم متعددة الأبعاد، والتي تختلف باختلاف رؤية متلقي المعلومات وأولوياته (Schipper and Vincent, 2003; Gutierrez and Rodriguez, 2019).

تبنت العديد من الدراسات وجهة نظر متلقي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بمفهوم جودة الأرباح، حيث أن الأرباح الجيدة وفق تلك الرؤية هي تلك الأرباح المستقرة والمتوافر لها عنصر الاستمرارية Persistence وقادرة على التنبؤ بقيمة الشركة أي تتوافر بها ملاءمة القيمة

Value Relevance، ومن تلك الدراسات على سبيل المثال لا الحصر (Jonas and Blanchet, 2000; Teets, 2002; Schipper and Vincent, 2003) .

حيث يرى Teets (2002) على سبيل المثال أن الأرباح المحاسبية الجيدة هي تلك الأرباح التي توفر المزيد من المعلومات حول السمات الرئيسية للأداء المالي للشركة، وبالشكل الذي يفي بالاحتياجات القرارية لمتلقي محدد يحتاج لاتخاذ قرار معين وبصورة تتصف بالتزامنية.، وبالشكل الذي يعني أن الأرباح تكتسب جودتها من مصدرين، المصدر الأول قدرتها على تمثيل صورة صادقة عن الآداء المالي للشركة، والمصدر الثاني من قدرتها على الوفاء بالاحتياجات القرارية للمتلقي، وبخاصة في مجال التنبؤ والتفسير.، وبتلك الكيفية فالجودة من الأمور النسبية والتي تختلف من متلقي لمتلقي أخر، بحسب قدرتها على الوفاء بالاحتياجات القرارية لكل متلقي على حدة، وعلى ذلك فتقدير تلك الجودة عرضة للنزعة الذاتية Subjective والتحيز Bias (Siegel, 1982).

وتقدم Menicucci (2020) ومن خلال المشاهدات في الواقع التطبيقي تفسيراً لهذا التفاوت الملحوظ في الرؤى بين متلقي المعلومات المحاسبية، فحملة الأسهم على سبيل المثال يعنيهم استقرار قيمة الشركة واتجاه أسعار الأسهم نحو الارتفاع، وعلى ذلك بالأرباح الجيدة من وجهة نظرهم هي تلك الأرباح التي تحافظ على عوائدهم سواء المباشرة من خلال التوزيعات أو غير المباشرة من خلال تحرك أسعار الأسهم نحو الارتفاع، بينما ترى المجلات المتخصصة في الشئون المالية أن الإبلاغ عن الاحتيالات المالية بالشركة من الأمور التي تعكس جودة الأرباح، بينما يختلف الأمر بالكلية من منظور مصدري المعايير المحاسبية ومنظمي أسواق المال والمراجعين، حيث أن الجودة من وجهة نظرهم تتوافر من خلال تبني المعايير المحاسبية والالتزام بالقواعد التنظيمية، بينما يختلف الأمر من وجهة نظر الدائنين، واللذين يعنيهم في المقام الأول قدرة الأرباح على توليد تدفقات نقدية تؤمّن لهم الحصول على مستحقاتهم في الوقت المحدد، بينما ينظر المديرون للأمر نظرة مختلفة في الحالة التي يتم فيها الربط بين دخولهم والأرباح، فالأرباح الجيدة من وجهة نظرهم هي الأرباح العالية وبغض النظر عن مصداقيتها أو سلامة بناءها.، وبالشكل الذي قدم تالياً مبررات لممارسات إدارة الربح.

ومع هذا التعارض والتفاوت في الرؤى، يرى Kirschenheiter & Melumad (2002) أن الأرباح الجيدة هي تلك الأرباح التي يتوافر بها الثراء المعلوماتي Informativeness والذي يمكن من تقدير القيمة في المستقبل بقدر كبير من الدقة والموضوعية، ويتفق Richardson (2003) مع الرؤية السابقة حيث يرى أن الأرباح الجيدة هي تلك الأرباح التي يتوافر بها خاصية الاستمرارية Persistence، وتشتمل تلك الخاصية على استقرار الأرباح من فترة مالية لأخرى.، ومع غلبة الأرباح ذات الطبيعة المستديمة والمستدامة Permanent and sustainable مقارنة بتلك ذات الطبيعة العارضة "العابرة" Transitory.، ويعكس هذا الاتفاق على كون خاصية الاستمرارية من الخصائص الرئيسية الواجب توافرها للحكم بجودة الأرباح المحاسبية.

وفي إطار نفس الرؤية السابقة من تبني رؤية متلقي المعلومات المحاسبية أقرت العديد من الدراسات بأن الأرباح الجيدة هي تلك الأرباح القادرة على الحد من ظاهرة عدم التماثل المعلوماتي بين مُعدي المعلومات المحاسبية ومتلقي تلك المعلومات، ومن تلك الدراسات على

سبيل المثال لا الحصر (Bhattacharya et al., 2003; Francis et al, 2004) .، وتكتسب تلك القدرة من خلال الاتساق Consistence والناتج من استقرار السياسات المحاسبية المتبعة ؛ وبالقدر الذي يؤدي إلى قابلية الأرقام المحاسبية للمقارنة بين الفترات، وبطبيعة الحال تعد الأرباح في مقدمة تلك القيم.، وأكثرها أولوية.

بينما وفر Watts (2003) - وله ما له من الريادة البحثية في مجال التحفظ المحاسبي – رؤية جديدة لجودة الأرباح المحاسبية، حيث تتحدد جودة الأرباح بمقدار التطبيق الموضوعي للمحاسبة التحفظية Conservative Accounting، والمؤسسة على قواعد ملاءمة Relevant Rules، وملخص رؤيته كلما كانت السياسات المحاسبية أكثر تحفظاً كلما أنتجت أرباح محاسبية أكثر جودة.، وتأكدت تلك الرؤية تالياً مع تيار مكثف من الدراسات التجريبية التي أقرت بزيادة جودة الأرباح المحاسبية كلما انخفضت ممارسات إدارة الربح (Gao and Gao, 2016).

ووفر Schipper and Vincent (2003) بُعداً جديداً للأرباح الجيدة بكونها الأرباح القادرة على التنبؤ، والتي من شأنها تقدير الأرباح المستقبلية بقدر من الوضوح والشفافية، وأن تلك القدرة تمكن من تقدير العوائد المستقبلية سواء للمستثمرين الحاليين أو المستثمرين المرتقبين.

بينما يرى Dechow and Schrand (2004) أن الأرباح تكتسب جودتها من توافر ثلاثة خصائص رئيسية، وتتحدد تلك الخصائص في: الاستمرارية Persistence، والقدرة التنبؤية Predictability، والتنوع المحدود Lack of Variability، وأن توافر تلك الخصائص مجتمعة كافي للحكم بتوافر عنصر الجودة في الأرباح، ويختلف الباحث مع ذلك المفهوم، حيث أثبت الواقع البحثي التجريبي أن استقرار الأرباح ليس بالضرورة أن يكون ملازماً للقدرة التنبؤية، كما أن القدرة التنبؤية العالية ليس بالشرط أن تكون نتاج أرباح ذات مصداقية تتمتع بسلامة البناء وصدق التمثيل.

وأضاف البعض بُعداً إضافياً لجودة الأرباح، وهو مقدار الفجوة بين الأرباح المحاسبية المُفصح عنها في قائمة الدخل والناتجة عن تطبيق المحاسبة الاستحقاقية Accrual Accounting والتدفقات النقدية Cash Flows والمُفصَح عنها بقائمة التدفقات النقدية، حيث أن انخفاض تلك الفجوة يعني جودة الأرباح المحاسبية، وذلك لانخفاض دور المحاسبة الاستحقاقية في توليد التدفقات النقدية، وبالتالي انخفاض تأثير تقديرات الاعتراف غير السليمة والتحفظ المحاسبي غير الموضوعي وممارسات إدارة الربح، وتبنت تلك الرؤية العديد من الدراسات الرائدة في هذا الشأن (Dechow and Dichev, 2002; Francis et al., 2004) ، ومع ملاحظة أن تلك الأفكار لم تكن ابتكارية في حينها كما يبدو ذلك، فقد تطرق لها Belkaaoui (1983) في دراسته المتميزة حول جدارة أياً من المؤشرات الاستحقاقية والمؤشرات النقدية، كما تم توثيق تلك الرؤية تالياً من خلال العديد من الدراسات المرجعية المتميزة (Mulenga and Bhatia, 2017).

واتصالاً بتلك الرؤية السابقة حدد البعض المعيار الأساسي لجودة الأرباح المحاسبية في قدرتها على تمثيل الأرباح الحقيقية، أي تخفيض مقدار الفجوة بين الرؤيتين المحاسبية

والاقتصادية للربح (Pratt and Peters)*، ويتصل ذلك بطبيعة الحال بتطبيق السياسات المحاسبية والبدائل وطرائق المعالجة ذات الصلة بالقيمة العادلة، ومع ذلك يتساءل الباحث كيف يتأتى تحديد الأرباح الحقيقية؟، ومع ذلك نالت تلك الرؤية استحسان الكثير من الكتاب وفي ضوءها قدمت Menicucci (2020, P.10) تعريفها لجودة الأرباح على النحو التالي:

"Earnings Quality as the ability of reported earnings to reflect the company's true earnings and to predict future earnings "

" يمكن تعريف جودة الأرباح بكونها قدرة الأرباح المُفصح عنها على أن تعكس الأرباح الحقيقية للشركة، وتمكن من التنبؤ بالأرباح المستقبلية "

ومع ذلك يرى الباحث أن هذا التعريف يحمل الكثير من الغموض حول ماهية الأرباح الحقيقية، وكيف يمكن قياسها وتقييمها على نحو موضوعي، ويزداد الأمر صعوبة، مع اختلاف رؤية المتلقين حول تلك الأرباح، فالمُعدين يحكمهم معايير وقواعد محاسبية، والمتلقين يتفاوتون في رؤيتهم الاقتصادية، ومع ذلك قد يحقق الربط بين الأبعاد المالية المتنوعة للشركة الرؤية المنشودة، حتى مع تباين رؤية المتلقين للمعلومات المحاسبية، وعليه من الخطأ دوماً تقييم جودة الأرباح بمعزل عن محركات تلك الربحية.

وقام Dechow et al. (2010) بتطوير أفكاره السابق طرحها في العام ٢٠٠٤، حيث صاغ مفهوم محدد لجودة الأرباح كان نصه على النحو التالي (P.1):

"Higher quality Earnings more faithfully represent the future of the firm's fundamental earnings process that are relevant to a specific decision made by a specific decision-maker "

" الأرباح عالية الجودة هي تلك الأرباح التي تعبر بصدق عن مستقبل العمليات المؤسسية ذات الصلة بالأرباح، وتكون ملاءمة لصناعة قرارات معينة من خلال صانع قرار محدد "

وبتلك الصورة فقد حدد Dechow et al. (2010) المقومات الرئيسية للأرباح الجيدة في مقومين؛ يتحدد الأول منهما في مصداقية تلك الأرباح في التعبير عن واقع الحال، ويتحدد الثاني في قدرة تلك الأرباح على الوفاء بالاحتياجات القرارية لكافة الأطراف ذات الصلة وبالشكل الذي يمكنهم من التنبؤ الموضوعي.، وبمعنى أخر أكثر تحديداً، تتحدد جودة الأرباح بسلامتها وإمكانية الاعتماد عليها في التنبؤ.

* حافظ Jamie Pratt على رؤيته فيما يتعلق بجودة الأرباح في الأصدارات المتنوعة من كتابه المتميز " Financial accounting in an economic context"والصادر منه إحدى عشر إصداراً، ذو تأليف منفرد حتى الأصدارة التاسعة، ثم بالأشتراك مع Michael Peters بدءً من الأصدارة العاشرة، وتم الأطلاع على محتويات أكثر من إصدارة من الكتاب فيما يتعلق برؤيته حول جودة الأرباح، وذلك من خلال الموقع الإلكتروني:
https://openlibrary.org/works/OL3271653W/Financial_Accounting_in_an_Economic_Context.

وقامت الدراسة السابقة بتقسيم هذا المفهوم إلى ثلاثة أبعاد رئيسية، يتحدد البُعد الأول في الخصائص الإحصائية الرئيسية للأرباح، ويتحدد البُعد الثاني في استجابة متلقي المعلومات لتلك الأرباح، ويتحدد البُعد الثالث في المؤشرات الخارجية لجودة التقارير المالية، كما يشتمل المفهوم على خمس سمات رئيسية من الواجب تناولها عند قياس وتقييم جودة الأرباح، وتتحدد تلك السمات في: الاستمرارية Persistence، وجودة المحاسبة الاستحقاقية Persistence and Accrual، وتمهيد الربح Earnings Smoothness، وعدم التماثل التزامني Asymmetric Timeliness، والمعايرة Benchmarking، وعلى ذلك فالتقييم متعدد الأبعاد يستلزم قياس وتقييم تلك السمات الخمسة، وأن توافر إحداها لا يترتب عليه بالضرورة توافر السمات الأخرى.، ولم يكن Dechow et al. (2010)، جديداً أو ابتكارياً في تحديده لتلك الأبعاد وتلك السمات، ولكنه اعتمد على تراث فكري بدأه بحثياً Lev خلال عقد الثمانينيات، وذلك من خلال جهوده المتميزة في مجال التحري عن جودة الأرباح المحاسبية (Lev, 1983; 1989)، والعودة لنفس القضية البحثية في العام ٢٠٠٨ (Lev et al., 2008) .

ومع تعدد وجهات النظر حول مفهوم وماهية جودة الأرباح المحاسبية تبقى جهود Dechow هي الأكثر تميزاً وجاذبية بحثية في مجال تنظير وقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، ومع ذلك يحدد الباحث تعريفه الخاص لجودة الأرباح على النحو التالي:

" الأرباح الجيدة هي تلك الأرباح الناتجة عن منظومة محاسبية تتبنى مبادئ أو قواعد محاسبية تتسم بالملاءمة والقبول العام، وتنتج أرباح محاسبية يتوافر بها سلامة البناء وصدق التمثيل بما يعكس جودة المحتوى؛ وذلك من خلال ممارسات محاسبية رشيدة؛ وبالشكل الذي يسمح وبصورة موضوعية من التنبؤ بالقيمة المستقبلية للوحدة. "

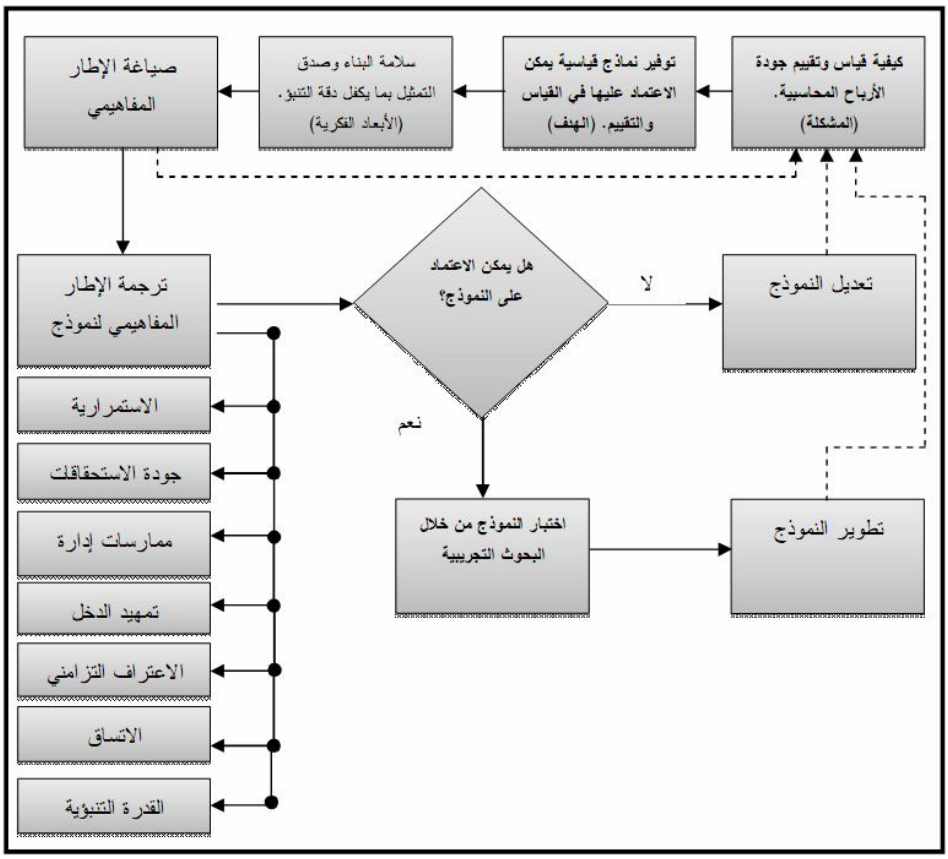
وتجدر الإشارة إلى أن الكتابات العربية التي تناولت مفهوم جودة الأرباح لم تخرج عن السياق العام السابق تناوله من خلال الكتابات الرائدة السابق عرضها، حيث لم تضيف أية أبعاد جديدة للمفهوم (حمدان، ٢٠١٢؛ مليجي، ٢٠١٢؛ نور والعواودة، ٢٠١٧)، وجميعها اعتمد في الأساس على جهود المنظرين بخاصة أفكار Dechow.

ويلخص الشكل رقم (٢) كيفية ترجمة الإطار المفاهيمي لجودة الأرباح من خلال منهجية النمذجة المفاهيمية وفي إطار ما طرحه الأدب المحاسبي من أفكار ساهمت على نحو كبير في صياغة الإطار المفاهيمي لجودة الأرباح المحاسبية وكذلك رؤية الباحث وقناعاته، حيث تتحدد المشكلة الرئيسية في كيفية قياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، وعلى ذلك يصبح الهدف توفير الآليات اللازمة للوفاء بمتطلبات القياس والتقييم.

ويتحدد الإطار المفاهيمي في تلك الحالة في الأبعاد الرئيسية لجودة الأرباح والمتمثلة في سلامة البناء وصدق التمثيل وبما يوفر الأساس المنطقي لسلامة التنبؤ، ويتم ترجمة هذا الإطار المفاهيمي إلى سبع فئات من النماذج، وتتحدد تلك الفئات في: الاستمرارية Persistence، وجودة الاستحقاق Accrual Quality، وممارسات إدارة الربح Earnings Management، وتمهيد الدخل " Smoothness " Income Smoothing، وعدم الاعتراف التزامني والتحفظ Asymmetric Timeliness and Conservatism، والاتساق والقابلية للمقارنة Consistence and Comparability، والقدرة التنبؤية Predictive Value .، وتلك الفئات السبعة من النماذج قد يثبت صلاحيتها أو عدم صلاحيتها أو مستوى تلك

الصلاحية من خلال تطبيقها في إطار البحوث التجريبية المحاسبية.، وتتسق تلك الرؤية مع جهود السابقين وبخاصة جهود Dechow، ومع الاعتراف بخصوصية القدرة التفسيرية، حيث لن يتناولها الباحث في القسم الثالث من البحث لاحتوائها على تيار بحثي مكثف لا يسعه هذا البحث.، واعتبارها على المستوى البحثي التجريبي مجال بحثي قائم بذاته.

شكل رقم (٢): النمذجة المفاهيمية لجودة الأرباح المحاسبية:



المصدر: من إعداد الباحث.

(٣): القسم الثالث: النمذجة القياسية لآليات قياس جودة الأرباح:

ساهمت العديد من الجهود البحثية في صياغة مجموعة من النماذج الكمية تتولى قياس جودة الأرباح، وسيتم تناولها بنفس ترتيبها الوارد بالشكل رقم (٢)، باستثناء القدرة التنبؤية والتي تخرج عن نطاق التناول في هذا البحث نظراً لتفردها، وبذلك سيتم تناول الاستمرارية، وجودة الاستحقاقات، وممارسات إدارة الربح، وتمهيد الدخل، وعدم الاعتراف التزامني والتحفظ، والاتساق والقابلية للمقارنة، وتفصيلاتها على النحو التالي عرضه.

١/٣: المجموعة الأولى: النماذج الكمية وثيقة الصلة بالاستمرارية:

تتناول تلك المجموعة عرض وتحليل نماذج قياس وتقييم جودة الأرباح من خلال استمرارية تلك الأرباح Earnings Persistence، أي استقرار الأرباح في الأجل القصير واستمرار هذا الاستقرار في الأجل الطويل، ويشتمل ذلك بطبيعة الحال على قدرة الأرباح التاريخية على التنبؤ بالأرباح المستقبلية، وبصورة تمكن من تقييم قدرة الشركة على الاستمرار Krishnan and Parsons (2008)، وقد تم تناول تلك النماذج تنظيرياً من خلال عديد الدراسات ومنها على سبيل المثال (Dechow and dichev, 2002; Dechow et al., 2010)، بينما تم تناولها تجريبياً من خلال العديد من الدراسات الرائدة ومنها على سبيل المثال لا الحصر (Fairfield et al., 1996; Barth et al., 2001; Francis, 2004; Barua, 2006)، واعتمدت تلك النماذج على صورتين فقط من المتغير التابع، تعبر الصورة الأولى عن الأرباح المُفصح عنها بقائمة الدخل أو الأرباح الأساسية Fundamental Earnings وذلك وفق المصطلح المستخدم من خلال Dechow et al. (2010)، وتعبر الصورة الثانية عن صافي النقدية من العمليات التشغيلية، وهي نتاج تحويل الصورة الاستحقاقية للأرباح الواردة بقائمة الدخل إلى الصورة النقدية الواردة بقائمة التدفقات النقدية، وتشتمل تلك المجموعة وبصورة رئيسية على المؤشرات الخمس الرئيسية التالية، مع قابلية الإضافة عليها تجريبياً بحسب رغبة الباحث والأهداف المراد تحقيقها، حيث أن بها مساحة مرونة بحثية تسمح بالإضافة والتعديل بل والابتكار في إطار تطورات الأساليب التحليلية:

١/١/٣: قدرة الأرباح الحالية على التنبؤ بالأرباح المستقبلية.

٢/١/٣: قدرة الأرباح الحالية والمؤشر الاستحقاقي على التنبؤ بالأرباح المستقبلية.

٣/١/٣: قدرة مكونات السيولة والإيرادات غير العادية على التنبؤ بالأرباح المستقبلية.

٤/١/٣: قدرة الأرباح الحالية على التنبؤ بالتدفقات النقدية التشغيلية.

٥/١/٣: قدرة مكونات السيولة والإيرادات غير العادية على التنبؤ بالنقدية التشغيلية المستقبلية.

وتفصيلاتها على النحو التالي:

١/١/٣: قدرة الأرباح الحالية على التنبؤ بالأرباح المستقبلية:

تناولت دراستي Barua (2006)، و Francis (2004)، القياس الكمي لقدرة الأرباح الحالية على التنبؤ بالأرباح المستقبلية من خلال دالة الانحدار التالية:

$$Y_t = a_0 + \beta_{t-1}X_{t-1} + \beta_{t-2}X_{t-2} + \cdots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

حيث:

Y_t: الأرباح التاريخية للفترة المالية t.

a_0 : ثابت دالة الانحدار.

β : معامل تغير المتغير المستقل.

X_{t-1}: الأرباح التاريخية للفترة المالية (t-1)، وتعكس قدرة أرباح السنة السابقة على التنبؤ بأرباح السنة الحالية.

$\beta_n X_n$: الأرباح التاريخية للفترة المالية الأولى في السلسلة الزمنية، وتمثل أبعد فترة مالية عن الفترة المالية المتنبئ بها.

ε: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

ويتم قياس الأرباح بمعدل العائد على الأصول، وتتوافر القدرة التنبؤية في حالة انخفاض الخطأ المعياري لدالة الانحدار، وارتفاع قيمة معامل التحديد لها.، كما يستند إحصائياً على العديد من المعلمات الإحصائية الأخرى، كالمعنوية الحقيقية، وبواقي دالة الانحدار، والعلاقة بين قيمة ف المحسوبة وقيمتها الجدولية، ومن الجائز الاعتماد على الانحدار الخطي المتعدد، كما يمكن الاعتماد على السلاسل الزمنية وبخاصة أسلوب ARIMA وذلك في حالة توافر سلسلة زمنية مناسبة للتطبيق، ويميل الباحث إلى الانحدار الخطي المتعدد نظراً لضعف السلاسل الزمنية المعتمد عليها في التحليل بخاصة في الحالة المصرية.، وفي الحالة التي يتوافر بها اشتراطات السلامة الإحصائية يمكن الإقرار في تلك الحالة بتوافر خاصية الاستمرارية في الأرباح المحاسبية.

وأكدت دراسة Dechow et al. (2010) على العديد من المشاهدات التجريبية عند تقييم استمرارية الأرباح وفق النموذج السابق ومن تلك المشاهدات:

أ. يمكن الاعتماد فيما يتعلق بالمتغيرات المستقلة الموضحة في دالة الانحدار القياسية على المكونات التفصيلية للربحية، فبخلاف صافي الدخل بعد الضرائب يمكن الاعتماد على الدخل التشغيلي وصافي الدخل قبل الضرائب بل والدخل الشامل.

ب. يمكن الاعتماد على محركات الربحية سواء على مستوى الإيرادات أو مستوى التكاليف، وبالشكل الذي يعني لا يتم تقييم القدرة التنبؤية بمعزل عن تفصيلات الربحية ومحركاتها، وإلا كان المشهد منقوصاً، والرؤية التحليلية قاصرة.

ج. يمكن الاعتماد على محركات المخاطر Risk Drivers ومنها خصائص المنتج وطبيعته، وخصائص السوق، والشريحة السوقية، وهيكل التمويل، وحجم الشركة؛ فجميعها عوامل قد يكون لها تأثيرات جوهرية على الربحية.

٢/١/٣: قدرة الأرباح التاريخية والمؤشر الاستحقاقي على التنبؤ بالأرباح المستقبلية:

يتم تطوير دالة الانحدار والمحددة في البند (١/١/٣) والسابق عرضها ليتضمن بخلاف الأرباح التاريخية " المؤشر الاستحقاقي Accruals " لتأخذ دالة الانحدار القياسية الصورة التالية:

$$Y_t = a_0 + \beta_{t-1} X_{t-1} + b_{t-1}\text{Accrual}_{t-1} + \cdots + \beta_n X_n + b_n\text{Accrual}_n + \varepsilon$$

حيث:

Y_t: الأرباح التاريخية للسنة المالية t.

X_{t-1}: الأرباح التاريخية للسنة المالية (t-1)، وتعكس قدرة أرباح السنة السابقة على التنبؤ بأرباح السنة الحالية.

$Accrual_{t-1}$: المؤشر الاستحقاقي للسنة المالية (t-1)، ويعكس قدرة المؤشر الاستحقاقي في الفترة المالية السابقة على التنبؤ بأرباح الفترة المالية الحالية.

n : الفترة المالية الأولى في السلسلة الزمنية " أبعد الفترات المالية عن الفترة المالية المتنبأ بها".

ε: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

ويحسب المؤشر الاستحقاقي وفق مدخلين رئيسيين، المدخل الأول يعتمد بصورة أساسية على قائمة التدفقات النقدية ، ووفق هذا المدخل يقوم البعض بحسابه بمقدار الفرق بين صافي الدخل بعد الضرائب وصافي التدفقات النقدية من أنشطة التشغيل، ومن الدراسات الرائدة التي تحسبه بتلك الكيفية Dechow et al. (1995) و Barth et al. (2001)، كما يقوم البعض بحسابه بمقدار الفرق بين الأرباح التشغيلية وصافي التدفقات النقدية من أنشطة التشغيل ومن الدراسات الرائدة التي تحسبه بتلك الكيفية Richardson (2003)، وللحصول عليه في صورة معادلة يتم قسمة الفرق على متوسط إجمالي الأصول للفترة المالية، والمدخل الثاني يعتمد بصورة رئيسية على قائمة المركز المالي فقط وذلك من خلال المعادلة المحددة تاليه، وهناك العديد من الدراسات الرائدة التي أتبعت هذا المدخل ومن تلك الدراسات على سبيل المثال لا الحصر (Healy, 1985; Jones, 1991; Beisland, 2011):

$$Accrual_t = \Delta TCA_t - \Delta Cash_t - \Delta TCL_t + \Delta DCL_t - Dep, Imp_t$$

حيث:

Δ TCA : التغير في إجمالي الأصول المتداولة "Current Assets ".

Δ Cash: التغير في النقدية.

Δ TCL: التغير في إجمالي الالتزامات المتداولة "Current Liabilities"

Δ DCL: التغير في القروض قصيرة الأجل." سواء القروض قصيرة الأجل أو المستحقات قصيرة الأجل من قرض طويل الأجل" "Debit as Current Liabilities "

Dpr and Imp : الاستهلاك والاضمحلال "Depreciation and Impairment "

t : الفترة المالية وتحسب كافة التغيرات من خلال الفرق بين رصيد نهاية الفترة المالية ورصيد نهاية السنة المالية.

ويتحدد المنطق العلمي للمؤشر الاستحقاقي في قياس حجم الفجوة بين الربح الاستحقاقي والربح النقدي، فكلما كانت تلك الفجوة صغيرة ؛ كلما دل ذلك على انخفاض الدور الذي تلعبه المحاسبة الاستحقاقية في توليد الأرباح، وما يتعلق بذلك من تقليص الدور الذي يمكن أن تلعبه الممارسات غير الموضوعية ذات الصلة بالاعتراف والتحفظ وممارسات إدارة الربح. كما أن رأس المال العامل بمكونيه الرئيسيين والمحددين في الأصول المتداولة والالتزامات المتداولة

هما عنصري التمركز الرئيسيين للمحاسبة الاستحقاقية وتطبيق أساس الاستحقاق، وهذا ما يفسر الاعتماد على المكونين عند حساب قيمة المؤشر الاستحقاقي، وكلما انخفضت قيمة المؤشر الاستحقاقي كلما دل ذلك على انخفاض دور المحاسبة الاستحقاقية، وبالشكل الذي يقدم دلالات حول ضعف احتمالات تواجد ممارسات إدارة الربح.

٣/١/٣: قدرة مكونات السيولة والايرادات غير العادية على التنبؤ بالأرباح المستقبلية:

تناولت دراستي Barua (2006)، و Fairfield et al. (1996)، القياس الكمي للقدرة التنبؤية لكل من مكونات السيولة والإيرادات غير العادية، من خلال الاعتماد على دالة الانحدار التالية:

$$Y_t = a_0 + \beta_{(1)t-1}X_{(1)t-1} + \beta_{(2)t-1}X_{(2)t-1} + \beta_{(3)t-1}X_{(3)t-1} + \varepsilon$$

حيث:

Y_t: الأرباح التاريخية للفترة المالية t، وهي الفترة المالية المتنبئ بها.

$X_{(1)t-1}$: النقدية التشغيلية للفترة المالية السابقة (t-1).

$X_{(2)t-1}$: مستحقات رأس المال العامل للفترة المالية السابقة (t-1).

$X_{(3)t-1}$: الإيرادات غير العادية للفترة المالية السابقة (t-1).

ε: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

(جميع المتغيرات منسوبة إلى إجمالي الاصول)

٤/١/٣: قدرة الأرباح الحالية على التنبؤ بالتدفقات النقدية التشغيلية:

تناولت دراسة Barua (2006)، القياس الكمي لقدرة الأرباح الحالية للتنبؤ بالتدفقات النقدية التشغيلية من خلال دالة الانحدار التالية:

$$Y_t = a_0 + \beta_{t-1}X_{t-1} + \beta_{t-2}X_{t-2} + \cdots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

حيث

Y_t: التدفقات النقدية التشغيلية للسنة المالية t.

X_{t-1}: الأرباح التاريخية للسنة السابقة (t-1).

$\beta_n X_n$: الأرباح التاريخية للسنة الأخيرة في السلسلة الزمنية.

ε: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

(جميع المتغيرات منسوبة إلى إجمالي الأصول).

٥/١/٣: قدرة مكونات السيولة والإيرادات غير العادية على التنبؤ بالنقدية التشغيلية المستقبلية:

تناولت دراستي Barua (2006)، و Barth et al. (2001)، تأثير مكونات السيولة والإيرادات غير العادية على التنبؤ بالنقدية التشغيلية من خلال دالة الانحدار التالية:

$$Y_t = a_0 + \beta_{(1)t-1}X_{(1)t-1} + \beta_{(2)t-1}X_{(2)t-1} + \beta_{(3)t-1}X_{(3)t-1} + \varepsilon$$

حيث:

Y_t: النقدية التشغيلية للسنة المالية t.

$X_{(1)t-1}$: النقدية التشغيلية للسنة المالية (t-1).

$X_{(2t-1}$: مستحقات رأس المال العامل للسنة المالية (t-1).

$X_{(3)t-1}$: الإيرادات غير العادية للسنة المالية (t-1).

ε: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

(جميع المتغيرات منسوبة إلى اجمالي الأصول).

ولم يكن تقييم الاستمرارية " Persistence " بمعزل عن الجدل البحثي حول جدارة أياً من المحاسبة الاستحقاقية والتدفقات النقدية في التنبؤ بالأرباح والتدفقات النقدية المستقبلية ؛ حيث تشتمل المحاسبة الاستحقاقية بطبيعة الحال على المؤشرات المستخرجة من قائمة المركز المالي وقائمة الدخل وتمثل نتاجاً لتطبيق أساس الاستحقاق ومبدأ المقابلة، بينما تتضمن قائمة التدفقات النقدية تسوية الربح الاستحقاقي وصولاً للربح النقدي، وشهد هذا التيار البحثي اهتماماً بحثياً مكثفاً، وجدل بحثي ملحوظ تم تناوله من خلال العديد من الدراسات المرجعية المتميزة ومنها (Yurt and Ergun, 2015; Mulenga and Bhatia; 2017) حيث انتهي العرض المرجعي لتلك الدراسات إلى الخلاصات التالية:

أ. توصلت بعض الدراسات إلى أفضلية المؤشرات الاستحقاقية مقارنة بالمؤشرات النقدية في مجال التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية، وبخاصة في الحالات التي تكون فيها المؤشرات الاستحقاقية نتاج منظومة محاسبية تتبنى القواعد المحاسبية وليس المبادئ، كما في حالة الولايات المتحدة الأمريكية.

ب. توصل تيار مكثف من الدراسات إلى أفضلية المؤشرات النقدية مقارنة بالمؤشرات الاستحقاقية في مجال التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية، وبخاصة في الحالات التي يكون فيها المؤشرات الاستحقاقية نتاج منظومة محاسبية تتبنى المبادئ المحاسبية وليس القواعد، كما في حالة غالبية دول العام التي تتبنى معايير المحاسبة الدولية.، ومن واقع مشاهدات الباحث تعد الدراسات المؤيدة لذلك أكثر بكثير من المؤيدة للنقيض " البند أ ".

ج. توصل العديد من الدراسات إلى أفضلية الاعتماد على نموذج واحد يجمع بين المؤشرات الاستحقاقية والمؤشرات النقدية، حيث يحقق هذا الخليط نتائج متميزة مقارنة بالنماذج المشتملة على أيهما بصورة منفردة.

د. توصل عدد محدود للغاية من الدراسات لعدم أفضلية أياً من المؤشرات الاستحقاقية أو المؤشرات النقدية في التنبؤ، مع وجود أفضلية ملحوظة لمحركات الربحية ذاتها وبخاصة المبيعات.

٢/٣: المجموعة الثانية: نماذج القياس وثيقة الصلة بجودة الاستحقاق " جودة المحاسبة الاستحقاقية:

تتضمن تلك المجموعة نماذج القياس التي اعتمدت وبصورة رئيسية على متغيرات رأس المال العامل في قياس جودة الأرباح المحاسبية ، حيث يظهر بوضوح دور المحاسبة الاستحقاقية في المكونات الرئيسية لدورة رأس المال العامل والمتمثلة في الأصول المتداولة والالتزامات المتداولة وكذلك الاستهلاك والاضمحلال، وهي العناصر الرئيسية التي تكون محلاً للتسوية عند تسوية الربح الاستحقاقي وصولاً إلى الربح النقدي من عمليات التشغيل، وبخاصة ؛ العملاء والمخزون السلعي وعناصر التقدير الرئيسية كالاستهلاك والضرائب المقدمة، وهي وثيقة الصلة بممارسات إدارة الربح، ولكن نظراً لخصوصية تلك الممارسات فقد رأى الباحث أن يفرد لها مجموعة مستقلة يأتي نمذجتها في المجموعة الثالثة.

وقد تم تناول تلك النماذج من خلال العديد من الدراسات الرائدة، ومن تلك الدراسات على سبيل المثال لا الحصر (Dechow et al., 1995; Givoly and Hayan, 2000; Defond and Park, 2001; Dechow and Dichev, 2002; Collins and Haribar, 2002; Dichev and Skinner, 2002; Begley and Freedman, 2004; Francis et al., 2005; Kothari et al., 2005; Barua, 2006; Lou, 2007)، وتشتمل تلك النماذج على النماذج الثمانية التالية:

١/٢/٣: تأثير النقدية التشغيلية على مستحقات رأس المال العامل.

٢/٢/٣: تأثير عدم التأكد على درجة الثقة في المعلومات المحاسبية.

٣/٢/٣: الانتهازية الإدارية والقيود المفروضة من المقرضين.

٤/٢/٣: فعالية تطبيق التحوط.

٥/٢/٣: معامل التحديد التفاضلي.

٦/٢/٣: التغيرات غير العادية في مستحقات رأس المال العامل.

٧/٢/٣: مقارنة التغيرات غير العادية لمستحقات رأس المال العامل.

٨/٢/٣: نموذج (Defond, and Park) .

وتفصيلاتها على النحو التالي:

١/٢/٣: تأثير النقدية التشغيلية على مستحقات رأس المال العامل:

تم تناول هذا النموذج من خلال دراستي Dechow, and Dichev (2002) و Lou (2007)، وذلك من خلال علاقة الانحدار لتأثير التدفقات النقدية من عمليات التشغيل في مستحقات رأس المال العامل

إن حساب المتغير بهذا الأسلوب يمنع التشويش الناتج عن المستحقات غير المرتبطة برأس المال العامل، ويقصد بها مستحقات الأجل الطويل، ويعتمد حساب هذا المتغير بصورة محددة على الانحراف المعياري السالب لعلاقة الانحدار بين مستحقات رأس المال العامل، والنقدية المتولدة من عمليات التشغيل، وتأخذ دالة الانحدار الصورة التالية وفق رؤية Lou (2007):

$$Y_t = a_0 + \beta_{t-1}X_{t-1} + \beta_{t-2}X_{t-2} + \cdots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

حيث:

Y_t : المستحقات المرتبطة برأس المال العامل خلال فترة مالية محددة من التحليل للعام t.

X_{t-1} : النقدية المتولدة عن عمليات التشغيل خلال الفترة المالية السابقة t.

β : معامل المتغير المستقل بدالة الانحدار.

ε : الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

n : الفترة المالية الأولى من السلسلة الزمنية محل التحليل.

(جميع المتغيرات منسوبة إلى متوسط اجمالي الأصول)

وقد اختلف حساب هذا المتغير عن الصورة الأساسية التي اعتمد عليها Dechow, and Dichev (2002)، حيث يتم التنبؤ بمستحقات رأس المال العامل من خلال دالة الانحدار التالية:

$$Y_t = a_0 + \beta_{t-1}X_{t-1} + \beta_t X_t + \beta_{t+1}X_{t+1} + \varepsilon$$

حيث:

Y_t : المستحقات المتوقعة المرتبطة برأس المال العامل عن فترة مالية محددة t.

X_{t-1} : التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة المالية السابقة.

X_t : التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة المالية الحالية.

X_{t+1} : التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة المالية اللاحقة.

(جميع المتغيرات منسوبة إلى متوسط اجمالي الاصول)

ولا يختلف أسلوب حساب المتغير في جوهره بين الدراستين، وإن كان الباحث أكثر اقتناعاً بالنموذج الأول، لأنه أيسر في حساب متغيراته وأقل تعقيداً وبالشكل الذي يسهل معه تفسير الدلالات الإحصائية المرتبطة به من وجهة نظر محاسبية، ويدل انخفاض الانحراف المعياري لدالة الانحدار على إمكانية الثقة فى المعلومات المحاسبية لانخفاض الممارسات غير الموضوعية ذات الصلة بالتحفظ وممارسات إدارة الربح، وبالتالي إمكانية الاعتماد عليها في التنبؤ في المراحل التالية من التحليل، ويرى الباحث أن انخفاض قيمة الانحراف المعياري لدالة الانحدار ليست الحكم الوحيد على قوة الدالة، ولكنها منظومة متكاملة من الدلالات الإحصائية، كمعامل التحديد، والمعنوية الحقيقية، والعلاقة بين قيمة f المحسوبة، وقيمتها الجدولية، ولا يمكن الحكم على جودة دالة الانحدار بمجرد أن الانحراف المعياري لها صغير.

ويتم حساب المستحقات المرتبطة برأس المال العامل عن إحدى الفترات من خلال المعادلة التالية:

$$Y_t = \Delta CA_t - \Delta CL_t - \Delta cash_t + \Delta STD_t$$

حيث:

Y_t : المستحقات المرتبطة برأس المال العامل خلال فترة مالية محددة.

ΔCA_t : التغير في الاصول المتداولة خلال فترتين متتاليتين. " الفرق بين الأصول المتداولة بين رصيد نهاية الفترة ورصيد بدايتها".

ΔCL_t : التغير في الالتزامات المتداولة خلال فترتين متتاليتين.

$\Delta Cash_t$: التغير في النقدية خلال فترتين متتاليتين.

ΔSTD_t: التغير في المديونية قصيرة الأجل عن فترتين متتاليتين.

ويؤكد الباحث على مساحة التشابه الكبيرة بين معادلة كيفية حساب المؤشر الاستحقاقي السابق عرضها ضمن المجموعة الأولى من ناحية ومعادلة حساب مستحقات رأس المال العامل من ناحية أخرى، وذلك من خلال استبعاد الاستهلاك عند حساب مستحقات رأس المال العامل، ويمكن إرجاع ذلك لاحتمالات التلاعب المحدودة في الاستهلاك سواء من حيث طرق المعالجة أو المعدلات المستخدمة.

ويتم حساب النقدية المتولدة عن عمليات التشغيل عن فترة مالية محددة من خلال العلاقة التالية:

$$X_t = NE_t - Y_t + Dep_t.$$

حيث:

X : النقدية المتولدة عن عمليات التشغيل خلال فترة مالية محددة.

NE: صلفي الدخل بعد الضريبة للفترة المالية.

Y : المستحقات المرتبطة برأس المال العامل عن الفترة المالية.

Dep: الاستهلاك عن الفترة المالية.

ويتم استبعاد مستحقات رأس المال العامل عند حساب التدفقات التشغيلية وذلك لمنع التشويش، وقد شددت دراسة Collins and Hribar (2002)، على ضرورة توخي الحذر عند بناء العلاقة بين النقدية التشغيلية والمستحقات المرتبطة برأس المال العامل، لأن الخطأ في حساب قيم هذا المتغير يؤدي إلى التشويش في المراحل التالية من التحليل.

٢/٢/٣: **تأثير عدم التأكد على درجة الثقة في المعلومات المحاسبية:**

قامت دراسة Lou (2007)، بإتباع نفس المنهجية المتبعة بالدراسات السابقة لقياس هذا المتغير كمياً، واعتمدت في القياس الكمي لخطر عدم التأكد الكامن بالمعلومات المحاسبية، على خمس متغيرات أساسية، وهي حجم الشركة، والتغير بالتدفقات النقدية، والتغير بإيرادات المبيعات، وتكرار الخسارة، وطول فترة التشغيل، ويتفق ذلك مع رؤية Francis et al. (2005)، وهو أن تلك المتغيرات كفيلة بالتعبير عن عدم التأكد، ويتم حساب قيمة المتغيرات الخمس على النحو التالي:

حجم الشركة: اللوغاريتم الطبيعي لأجمالي الأصول، ويرى الباحث أنه يمكن الاعتماد على اللوغاريتم الطبيعي للإيرادات العادية، ويعد هو الأدق، لأن الشركة في بعض الحالات من الممكن أن تملك أصول ضخمة، ومع ذلك لا تحقق ايرادات تتناسب مع تلك الأصول.

التغير في التدفقات النقدية: الانحراف المعياري للتدفقات النقدية المتولدة من عمليات التشغيل، ويرى الباحث أن مخاطر عدم التأكد لا ترتبط فقط بالنقدية التشغيلية، ولكنها ترتبط بالنقدية المرتبطة بالعمليات الاستثمارية، والنقدية المرتبطة بالعمليات التمويلية، فإذا ما اشتمل الإطار الكمي على الأبعاد الثلاثة للنقدية، سواء التشغيلية، أو الاستثمارية، أو التمويلية، فمن المتصور أن يحقق نتائج أفضل.

التغير في إيرادات المبيعات: الانحراف المعياري لإيراد المبيعات، ويرى الباحث أن إيرادات المبيعات غير العادية قد تكون من العناصر المؤثرة على المبيعات أجمالاً، بخاصة في الحالات التي يشهد فيها السوق عدم استقرار، ولذا من الممكن تقسيم التغير في إيراد المبيعات إلى تغير في الإيرادات العادية، وتغير في الإيرادات غير العادية.

تكرار الخسارة: نسبة الخسارة المحققة، ويرى الباحث أنه من الممكن التعبير عن هذا المتغير من خلال الانحراف المعياري لمعدلات الربحية، حيث أن زيادة الانحراف المعياري سوف تعكس التغيرات غير العادية بمعدلات الربحية، وهو ما يعد من المؤشرات على تزايد المخاطر المحيطة بالشركة.

طول فترة التشغيل: اللوغاريتم الطبيعي لفترة التشغيل والتي تحسب وفق المعادلة التالية:

فترة التشغيل = {(٣٦٠ ÷ (ايراد المبيعات/متوسط العملاء)} + {(٣٦٠ ÷ (تكلفة البضاعة المباعة/متوسط المخزون)}.

٣/٢/٣: الانتهازية الإدارية والقيود المفروضة من المقرضين:

اعتمدت دراسة (2007) Lou، في قياس هذا المتغير على معدل التغطية، والمحدد بنسبة الأرباح التشغيلية إلى الفوائد المدينة، وهو بذلك قد تبنى نفس الرؤية التي تبنتها دراسة Dichev and Skinner (2002)، ودراسة Begley and Freedman (2004)، وأضافت الدراسة نسبة الرفع المالي والمحددة بنسبة الديون إلى أجمالي مصادر التمويل، كنسبة تقليدية يعتمد عليها لقياس الانتهازية الإدارية، حيث أن زيادة درجة الرفع المالي المصحوبة بانخفاض معدل التغطية تعكس المزيد من الحرية الممنوحة للإدارة، وبالشكل الذي يجعل الشركة أكثر عرضة لتحقيق المديرين مصالح شخصية، على حساب مصلحة الملاك، ولذلك فإن إضافة المزيد من المؤشرات المالية في هذا الشأن سوف يدعم قياس هذا المتغير كنسب المديونية، ونسب الهيكل التمويلي .

٤/٢/٣: فعالية تطبيق التحوط:

اعتمدت دراسة (2007) Lou، في القياس الكمي لهذا المتغير على كل من نسبة المستحقات غير المرتبطة بعملية التشغيل إلى أجمالي الأصول، ونسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية، وتتفق في ذلك مع دراسة Givoly and Hayn (2000)، حيث يتم حساب كلا المتغيرين على النحو التالي:

المستحقات غير المرتبطة بالتشغيل = (-) صافي الدخل (-) النقدية المتولدة من العمليات التشغيلية (+) الاستهلاك (-) المستحقات التشغيلية

القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية = القيمة السوقية لحق الملكية / القيمة الدفترية لحق الملكية.

ويمكن الحكم على فعالية تطبيق التحوط من خلال انخفاض نسبة المستحقات غير التشغيلية إلى الأصول، كما أن زيادة نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية، واستقرار تلك النسبة خلال الفترات الطويلة يعكس مزيد من الثقة في المعلومات المحاسبية.

ويرى الباحث أن انخفاض الانحراف المعياري لكافة مؤشرات الربحية، بخاصة الأرباح التشغيلية، يمكن أن يدعم بصورة ملحوظة فعالية تطبيق التحوط، وذلك لأن استقرار معدلات الربحية يعكس الاتساق في تطبيق البدائل المحاسبية من سنة لأخرى، بخاصة عند تتبع تلك المعدلات عن فترة زمنية طويلة، لتحييد دور التغيرات غير العادية، ويتفق الباحث في هذا الشأن مع رؤية Basu (1997).

٥/٢/٣: معامل التحديد التفاضلي:

اعتمدت دراسة (2007) Lou، في حساب هذا المتغير على دالتي انحدار للعلاقة بين مستحقات رأس المال العامل، والنقدية المتولدة من عمليات التشغيل، عن فترتين متتاليتين، وذلك من خلال طرح معامل التحديد للفترة الأولى من معامل التحديد للفترة الثانية، وهكذا لبقية السنوات، واعتبرت الدراسة أن انخفاض ناتج الطرح يعد دليلاً على فعالية تطبيق التحوط، وبالشكل الذي يدعم الثقة في المعلومات المحاسبية، ولم يتم تناول هذا المتغير من خلال أي دراسة سابقة أخرى.

٦/٢/٣: **التغيرات غير العادية في مستحقات رأس المال العامل:**

تناولت دراستي Barua (2006) ، و Dechow et al. (1995)، تتبع التغيرات غير عادية في مستحقات رأس المال العامل، وذلك من خلال بناء دالة انحدار للعلاقة بين مستحقات رأس المال العامل غير العادية، وعدد من المتغيرات تتحدد في مقلوب أجمالي الأصول، والفرق بين التغير في الإيرادات والتغير في العملاء، وهيكل الأصول، ويتم التعبير عن دالة الانحدار في صورتها القياسية على النحو التالي:

$$Y_t = a_0 + \beta_{1_t}X_{1_t} + \beta_{2_t}X_{2_t} + \beta_{3_t}X_{3_t} + \varepsilon$$

حيث:

Y_t: التغيرات غير العادية لمستحقات رأس المال العامل لفترة محددة t.

X_{1_t}: مقلوب إجمالي الأصول للفترة المالية السابقة.

X_{2_t}: (التغير في الإيرادات – التغير في العملاء) للفترة المالية السابقة.

X_{3_t}: نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الاصول للفترة المالية السابقة.

ε: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

(كافة قيم المتغيرات منسوبة إلى إجمالي الأصول)

ويدل انخفاض قيمة الخطأ المعياري على جودة المحتوى المعلوماتي للمعلومات المحاسبية.

٧/٢/٣: **مقارنة التغيرات غير العادية لمستحقات رأس المال العامل:**

تناولت دراسة Barua (2006)، ودراسة Kothari et al. (2005)، أهمية المقارنة بين وسيطي متغير التغيرات غير العادية لرأس المال العامل بين الشركة والصناعة، حيث أن انخفاض قيمة هذا الفرق يقدم دلالات حول جودة الأرباح المحاسبية .

٨/٢/٣: **نموذج Defond and Park (2001) :**

يعتمد هذا النموذج في قياس جودة الأرباح المحاسبية على:

معامل الثقة = {(مستحقات رأس المال العامل للسنة الحالية/إجمالي الأصول)} – {(مستحقات رأس المال العامل للسنة السابقة/إيراد مبيعات السنة السابقة) × إيراد مبيعات السنة الحالية}

وانخفاض قيمة معامل الثقة يعني توافر دلالات حول جودة الأرباح المحاسبية .، وقد اعتمدت عليه دراسة Barua (2006).، ويرى الباحث أن معامل الثقة وفق تلك الكيفية غير كاف للحكم منفرداً على تلك الجودة، ولكنه يمكن الاعتماد عليه كمؤشر تكميلي.، وللتأكيد فإن كافة المقاييس التي تم تناولها من خلال الدراسات السابقة اعتمدت بصورة أساسية على رأس المال العامل، وما يتعلق به من مستحقات، بالشكل الذي يعني الاعتماد على بُعدين فقط من المركز المالي وهما الأصول المتداولة والالتزامات المتداولة، ومع أغفال بقية عناصر المركز المالي، على اعتبار ليست محلاً للمحاسبة الاستحقاقية، والمؤشرات على هذا النحو لا تعكس

الخصائص المالية للشركة على نحو متكامل، وبالتالي الحاجة إلى المزيد من الإسهامات البحثية في هذا الشأن.

٣/٣: المجموعة الثالثة: النماذج الكمية وثيقة الصلة بممارسات إدارة الربح:

لم تكن نماذج ممارسات إدارة الربح وليدة الأمس القريب، حيث يعد نموذج Healy (1985) أول نموذج متكامل يتناول قياس وتقييم ممارسات إدارة الربح، وفتح الباب بعد ذلك لتيار مكثف من الدراسات التي تناولت ممارسات إدارة الربح، سواء كنماذج قياسية أو كتطبيقات تجريبية، وما أنتجته تلك التوجهات البحثية من توجهات بحثية خرجت في الأساس من رحم ممارسات إدارة الربح ؛ كممارسات إدارة الأرباح بالأنشطة الحقيقية Real Earnings Management (REM)، وممارسات إدارة التدفقات النقدية Cash Flows Management (CFM)، وممارسات أعادة تبويب عناصر قائمة التدفقات النقدية Classification Shifting، وسيكتفي الباحث في هذا الجزء بخمس من النماذج الأكثر بصمة في التراث الفكري لممارسات إدارة الربح، وذلك وفق التسلسل التاريخي لتلك النماذج، بادءً بالأقدم تاريخياً وهو نموذج Healy (1985) ، مع الاكتفاء بعرض نموذج واحد يتصل بإدارة الأرباح بالأنشطة الحقيقية ونفس الحال لإعادة التبويب، ليشتمل العرض على سبع نماذج. وعلى ذلك تشتمل تلك المجموعة على الفئات الثلاثة التالية:

١/٣/٣: ممارسات إدارة الربح بالاستحقاق.

٢/٣/٣: ممارسات إدارة الربح بالأنشطة الحقيقية.

٣/٣/٣: ممارسات إدارة الربح بإعادة التبويب.

وتفصيلاتها على النحو التالي:

١/٣/٣: ممارسات إدارة الربح بالاستحقاق:

تعد أقدم صور ممارسات إدارة الربح، وقد بدأت فعلياً من خلال نموذج Healy (1985) ، حيث يعتمد نموذج Healy (1985)* في قياس وتقييم ممارسات إدارة الربح على الاستحقاقات غير الاختيارية Non-Discretionary Accrual ، وذلك على افتراض صعوبة قياس الاستحقاقات الاختيارية Discretionary Accrual ويتم قياس الاستحقاقات غير الاختيارية من خلال المعادلة القياسية التالية:

$$NDA_t = \frac{[\sum_n TA]}{T_Assets_{t-1}}$$

حيث:

NDA_t: الاستحقاقات غير الاختيارية للفترة المالية t.

* أكتشف الباحث وبصورة استوقفته كثيراً فيما يتعلق بممارسات إدارة الربح تحديداً الكثير من الأخذ غير الصحيح من النماذج الأصلية، ولذلك اعتمد الباحث على الصورة الأصلية لكافة النماذج وبغض النظر عن الكثير من التناول التحريفي – النقل غير المدقق - من خلال البحوث التجريبية التي أخذت من تلك النماذج.

$[\sum_n TA]$: أجمالي الاستحقاقات الكلية لجميع السنوات السابقة لفترة التحليل.

T_Assets_{t-1}: أجمالي الأصول للفترة المالية السابقة t-1." الفترة المالية السابقة لفترة التحليل "

ويتم حساب الاستحقاقات الكلية عن فترة مالية محددة على النحو التالي:

$$TA_t = -Dep_t - XI_t + \Delta AR_t + \Delta Inv_t - \Delta AP_t - [\Delta TP_t + DEF_t]$$

حيث:

TA_t : الاستحقاقات الكلية للفترة المالية t.

Dep_t : الاستهلاك للفترة المالية t.

XI_t : البنود غير العادية للفترة المالية t.

ΔAR_t : التغير في العملاء خلال الفترة المالية t.

ΔInv_t : التغير في المخزون خلال الفترة المالية t.

ΔAP_t : التغير في الدائنين " التشغيلين " خلال الفترة المالية t.

ΔTP_t : التغير في مستحقات ضريبة الدخل خلال الفترة t.

DEF_t : الجزء المستقطع من ضريبة الدخل المقدمة وتم اعتباره مصروفات عن الفترة المالية t.

مع ترجيح البنود غير العادية بمتغير " أصم " " واحد " في حالة الإعلان عن خطط حوافز المديرين بعد تحقق البنود غير العادية و " صفر " في غير ذلك من حالات، ونفس الأمر مع متغير التغير في مستحقات ضريبة الدخل فترجح بـ " واحد " في حالة الإعلان عن خطط الحوافز بعد تحقق الدخل و " صفر " في غير ذلك من الحالات، والمقصود بالترجيح هنا، ضرب المتغير في واحد أو صفر، وبالتالي تناوله في النموذج أو استبعاده.

ويقوم النموذج بقياس الاستحقاقات الاختيارية من خلال تأثير التغيير الطوعي للسياسات والإجراءات المحاسبية المتبعة في الأرباح المُفصح عنها.

وتقوم فلسفة النموذج التنظيرية على الفصل بين الاستحقاقات الاختيارية Discretionary Accruals، والاستحقاقات غير الاختيارية Non-Discretionary Accruals، فأما الاستحقاقات الاختيارية فتلك الاستحقاقات التي يتوافر في معالجتها محاسبياً حرية تصرف سمحت بها المبادئ أو القواعد المحاسبية المطبقة نظراً لإفرادها لبدائل محاسبية متنوعة للمعالجة، وينتج عن تطبيق بديل محاسبي محدد منها فروق جوهرية مقارنة ببقية البدائل المحاسبية المتاحة لمعالجة نفس الاستحقاقات، أو تلك المعتمدة بطبيعتها على التقدير وعناصر عدم التأكد ومنها: الديون المشكوك فيها وتقادم المخزون والقيمة العادلة للأصول والأعمار الإنتاجية والتقادم التكنولوجي والالتزامات بموجب ضمانات، وأما الاستحقاقات غير الاختيارية فهي تلك الاستحقاقات التي لا يتوافر في معالجتها حرية تصرف نظراً لتوافر طريقة محاسبية

واحدة لمعالجتها، أو لا يوجد فروق جوهرية بين نتائج تطبيق البدائل المحاسبية في حالة تنوعها.، أو تلك التي لا يحيط بها عناصر عدم التأكد.

يفترض النموذج ثلاث قيم للاستحقاقات الكلية، القيمة الأولى وهي " صفر " والتي تعني عدم وجود ممارسات إدارة ربح، وهي نادرة الحدوث في الواقع التطبيقي، والقيمة الثانية " أقل من الصفر "، وتعني ممارسات إدارة ربح تسعى لتضخيمه عن الحقيقة وتعد تلك الممارسات هي الأكثر شيوعاً، والقيمة الثالثة " أكبر من الصفر " وتعني وجود ممارسات إدارة ربح تسعى لتقليصه عن الحقيقة، وتلك الممارسات أقل تواجداً في الواقع التطبيقي.، ويهتم النموذج في الأساس بالربط بين حوافز المديرين وممارسات إدارة الربح.

قام DeAngelo (1986) بتقديمه نموذجه الخاص بقياس ممارسات إدارة الربح، ويعد نسخة أكثر بساطة من نموذج Healy (1985)، حيث يأخذ الصورة القياسية التالية لقياس الاستحقاقات غير الاختيارية:

$$NDA_t = \frac{TA_{t-1}}{T_Assets_{t-1}}$$

حيث:

NDA_t: الاستحقاقات غير الاختيارية للفترة المالية t.

TA_{t-1}: الاستحقاقات الكلية للفترة المالية السابقة t-1.

$TAssets_{t-1}$: أجمالي الأصول للفترة المالية السابقة t-1.

ووفق رؤية Dechow et al. (1995) يعد نموذج Healy مناسب في حالة استقرار مكونات الاستحقاقات غير الاختيارية خلال السلسلة الزمنية، لاعتماده على فكرة الحساب التراكمي لمكونات الاستحقاقات الكلية، بينما يعد نموذج DeAngelo مناسب في حالة عدم استقرار مكونات الاستحقاقات غير الاختيارية خلال السلسلة الزمنية، وذلك لعدم اعتماده على فكرة الحساب التراكمي لمكونات الاستحقاقات الكلية، ومع ذلك يوجه انتقاد رئيسي لكل من النموذجين بشأن اعتمادهما على فرضية لا يؤيدها الواقع التطبيقي، وهو ثبات مدى تغير الاستحقاقات غير الاختيارية عبر الزمن، كما أنتقد Kaplan (1985) نموذج Healy وذلك في ناحيتين، الناحية الأولى الافتراض المسبق بثبات مدى تغير الاستحقاقات غير الاختيارية عبر الزمن، وهو افتراض غير واقعي ويتفق معه في ذلك Dechow et al. (1995)، والأمر الثاني أن عدم ثبات الاستحقاقات غير الاختيارية عبر الزمن ليس بالشرط أن يكون راجعاً لممارسات إدارة الربح، ولكن قد يكون ذلك راجعاً للعديد من العوامل الأخرى كتغيير السياسات المحاسبية وما يلحق بها من تغيير في الإجراءات والممارسات المحاسبية، ويضاف لذلك عناصر عدم التأكد الأخرى كخطط النمو المستقبلية ومواصفات المنتج وخصائص السوق وغير ذلك من عناصر عدم التأكد الأخرى، وعلى ذلك فتقييم النموذجين لممارسات إدارة الربح يغيب عنه الموضوعية الكافية وتجنح لاتهام المديرين بالانتهازية دون وجود مبرر منطقي لتلك الرؤية المتحيزة.

قام Jones بتقديم نموذجه الأكثر شهرة في مجال قياس ممارسات إدارة الربح في العام ١٩٩١م، وقد كان نتاجاً فكرياً لعديد الانتقادات التي طالت النماذج السابقة لكل من Healy و DeAnglo، حيث استبعد فرضية ثبات مدى التغير للاستحقاقات غير الاختيارية عبر الزمن، ويأخذ قياس الاستحقاقات غير الاختيارية الصورة القياسية التالية:

$$NDA_t = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{t-1}}\right) + \alpha_2 (\Delta REV_t) + \alpha_3 (PPE_t)$$

حيث:

NDA_t: الاستحقاقات غير الاختيارية للفترة المالية t.

A_{t-1}: أجمالي الأصول عن الفترة المالية السابقة t-1.

ΔREV_t: التغير في إيرادات المبيعات وتحسب من خلال الفرق بين مبيعات فترتين متتاليتين ثم القسمة على إجمالي أصول الفترة السابقة.

PPE_t: أجمالي الأصول الثابتة للفترة المالية t مقسوماً على أجمالي الأصول في الفترة السابقة t-1. " ويقصد بالحروف الثلاثة: "Property, Plant and Equipment ويقصد كافة أنواع الأصول طويلة الأجل.

α_1 .. α_2.. α_3 : معاملات يتم الحصول عليها من خلال دالة الانحدار والتي تأخذ الصورة القياسية التالية:

$$TA_t = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{t-1}}\right) + \alpha_2 (\Delta REV_t) + \alpha_3 (PPE_t) + \varepsilon$$

حيث:

TA_t: الاستحقاقات الكلية للفترة المالية t، مقسومة على أجمالي الأصول للفترة المالية السابقة t-1.

ε: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

ومن خلال العرض القياسي للنموذج يمكن ملاحظة تركيز Jones على المحركات الرئيسية للأرباح والمتمثلة بصورة رئيسية في الأصول طويلة الأجل وإيرادات المبيعات، مع الاحتفاظ بالمكونات المعتادة والمتعلقة برأس المال العامل سواء النقدية أو العملاء أو المخزون السلعي أو الالتزامات قصيرة الأجل حيث اعتبرها من السمات الرئيسية المتفردة، وعلى ذلك فقد جمع النموذج بين أفكار السابقين حول دور رأس المال العامل ومحركات الربحية الرئيسية وبتلك الكيفية فقد تناول النموذج كافة العناصر المحاسبية ذات الصلة بعدم التأكد، والذي يعد المحرك الرئيسي لممارسات إدارة الربح.

نجح النموذج وللمرة الأولى في مجال قياس ممارسات إدارة الربح في قياس الاستحقاقات الاختيارية، حيث اعتبرها النموذج مقدار الفرق بين الاستحقاقات الكلية لفترتين متتاليتين، وأطلق عليها الاستحقاقات غير العادية Non-Normal Accrual، ومنطق ذلك أن

تغيرات الاستحقاقات الكلية في الأجل القصير لا يمكن أن تصنف على أنها تغيرات في الاستحقاقات غير الاختيارية، حيث لا يظهر تأثير التغير في تلك الاستحقاقات في الأجل القصير، وعلى ذلك فمنطق الأمور يستدعي تصنيف تلك التغيرات على أنها استحقاقات اختيارية.، ومع القدر الكبير من القبول وشيوع تطبيق النموذج إلا أن النموذج قد تعرض للعديد من الانتقادات وتمثلت تلك الانتقادات في:

أ. اعتماد النموذج على الفصل بين الاستحقاقات الاختيارية والاستحقاقات غير الاختيارية أمر لا يؤيده الواقع التطبيقي، حيث أن جودة الأرباح تعتمد في الأساس على جودة الاستحقاقات، وجودة الاستحقاقات تعتمد في الأساس على جودة الاستحقاقات غير الاختيارية، وعلى ذلك فالمنطق العلمي للنموذج غير سليم (Davis-Friday, 2010).

ب. الاستحقاقات الاختيارية والتي صنفها النموذج على أنها استحقاقات غير عادية Non-Normal Accruals ليس بالشرط أن تكون نتاجاً لانتهازية الإدارة، ولكن قد تنشأ من قصور أو خطأ في تمثيل المعلومات المحاسبية، وقد تكون تلك الاستحقاقات غير عادية بطبيعتها دون أية تدخلات مسبقة من الإدارة وبخاصة البنود المحاسبية التي يحيط بها مساحة لا يستهان بها من عدم التأكد (Bernard and Skiner, 1996).

ج. أغفل النموذج التغيرات الدورية التي قد تحدث بصورة دورية عن فترات تقل عن السنة المالية، وليكن الربع سنوية أو النصف سنوية، حيث ركز النموذج على التغيرات السنوية وتغاضى عن الأسباب الهيكلية الكامنة داخل الفترات الجزئية المكونة للسنة المالية (Defond and Park, 2001).

د. استبعاد النموذج للتغير في العملاء عند حساب الاستحقاقات غير الاختيارية، وبالقدر الذي يثبت أن النموذج قد اعتبر التغير في المبيعات كاملاً من قبيل الاستحقاقات غير الاختيارية، وقد أثبت الواقع التجريبي تالياً عدم موضوعية ذلك، فجزء لا يستهان به من هذا التغير يمكن تصنيفه على أنه من الاستحقاقات الاختيارية (Dechow et al., 1995)

ومع ذلك يلقى نموذج Jones وما زال يلقى الكثير من القبول العام بين جموع الباحثين، وهذا لا يمنع من محاولات البعض تطويره، بالإضافة تارة، وبتغيير طريقة حساب المتغيرات تارة أخرى، ويعد نموذج Dechow et al. (1995) والمعروف بين جموع الباحثين بجونز المعدل Modified Jones، من أهم صور التطوير التي طالت النموذج الأصلي، حيث أخذ النموذج المطور الصورة القياسية التالية:

$$NDA_t = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{t-1}}\right) + \alpha_2 \left(\Delta REV_t - \Delta Rec_t\right) + \alpha_3 \left(PPE_t\right)$$

حيث:

ΔRec_t: معدل التغير في رصيد العملاء للفترة المالية t، ويحسب من خلال الفرق بين رصيد العملاء لفترتين ماليتين، وقسمة الفارق على أجمالي أصول الفترة المالية السابقة t-1.، ومع ملاحظة أن حساب المعلمات الرئيسية الثلاثة للنموذج يتم حسابها كما في حالة النموذج الأصلي.

ولكن هل كان هذا التطوير جوهري أم كان من قبيل الترف البحثي، بالفعل كان هذا التطوير جوهري وزاد من موضوعية النموذج الأصلي ذاته، وذلك لأن النموذج الأصلي يعتبر المبيعات من مكونات الاستحقاقات العادية وبالتالي فتصنف على أنها استحقاقات غير اختيارية، وبالشكل الذي يصعب معه التلاعب بها سواء بالتقديم أو التأخير، ولكن أثبت الواقع التطبيقي أن تلك الرؤية قاصرة، وأن مساحة تدخلات المديرين في الاعتراف بالمبيعات مساحة كبيرة ولا يستهان بها، ولذلك كان لابد من تسوية تغيرات المبيعات بمقدار التغيرات التي تلحق بالعملاء، وبالتالي التغلب على أحد أوجه القصور الرئيسية في النموذج الأصلي.، ويعد نموذج Dechow et al. (1995) من النماذج الأكثر قبولاً من الباحثين وبغض النظر عن البيئة التطبيقية محل التحليل .

والنماذج الأربعة السابق عرضها تعتمد بالكامل على الاستحقاقات بشقيها الاختياري " الاستحقاقات غير العادية "، وغير الاختياري " الاستحقاقات العادية "، وقد كانت هناك نقلة نوعية جديدة في مجال قياس ممارسات إدارة الربح من خلال نموذج Dechow and Dichev (2002)، والذي يأخذ الصورة القياسية التالية:

$$\Delta WC_t = \beta_0 + \beta_1 CFO_{t-1} + \beta_2 CFO_t + \beta_3 CFO_{t+1} + \varepsilon$$

حيث:

ΔWC_t: التغير في رأس المال العامل عن الفترة المالية t.

CFO_t: التدفقات النقدية من عمليات التشغيل عن الفترة المالية t.

CFO_{t+1}: التدفقات النقدية من عمليات التشغيل عن الفترة المالية التالية t+1.

CFO_{t-1}: التدفقات النقدية من عمليات التشغيل عن الفترة المالية t-1.

ε: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

β_1 .. β_2 .. β_3 : معاملات المتغيرات المستقلة بدالة الانحدار

ويتم حساب التغير في رأس المال العامل من خلال المعادلة التالية:

$$\Delta WC_t = \Delta AR + \Delta Inv - \Delta AP - \Delta TP + \Delta Other_CAssets$$

حيث:

ΔWC_t: التغير في رأس المال العامل خلال فترتين متتاليتين.

ΔAR: التغير في رصيد العملاء خلال فترتين متتاليتين.

ΔInv: التغير في رصيد المخزون خلال فترتين متتاليتين.

ΔAP: التغير في رصيد الدائنين خلال فترتين متتاليتين.

ΔTP: التغير في المستحقات الضريبية خلال فترتين متتاليتين.

$\Delta\ Other_CAssets$: التغير في بقية عناصر الأصول المتداولة بخلاف ما سبق تحديده خلال فترتين متتاليتين.

يقوم النموذج على أساس يؤيده الواقع التطبيقي، ويتحدد هذا الأساس في كون الخطأ المعياري ε لدالة الانحدار المحددة عالية يمثل المستحقات التي لم تتحول بعد إلى تدفقات نقدية، والانحراف المعياري لبواقي دالة الانحدار لتلك الدالة يعد معبر موضوعي عن جودة الاستحقاقات، وبالتالي مستوى تواجد ممارسات إدارة الربح، حيث كلما كان الانحراف المعياري محدوداً كلما دل ذلك على جودة الاستحقاقات ومحدودية ممارسات إدارة الربح، بالإضافة للاشتراطات الإحصائية العامة لدالة الانحدار، من حيث انخفاض المعنوية الحقيقية، وارتفاع قيمة معامل التحديد، وجميعها معلمات إحصائية تؤيد انخفاض ممارسات إدارة الربح بخاصة في مجال الاستحقاقات الاختيارية.

وبتلك الصورة فقد اقترح النموذج الاعتماد على التدفقات النقدية من عمليات التشغيل واعتبرها متغيرات مستقلة، واحتفظ بالاستحقاقات ولكن كمتغير تابع، وذلك على اعتبار أن الاستحقاقات التي تتحول لتدفقات نقدية خلال الفترة لم تشملها ممارسات إدارة الربح، أما تلك الاستحقاقات التي لم تتحول لتدفقات نقدية فمن المحتمل اشتمالها على ممارسات إدارة ربح، وبتلك الصورة فقد فسر النموذج المتغيرات العشوائية والمنعكسة في الخطأ المعياري لدالة الانحدار بكونها معبراً عن جودة الاستحقاقات وبالتالي مقياساً جيداً لممارسات إدارة الربح، ومع ذلك يرى الباحث أنه على الرغم من منطقية تلك الرؤية، إلا أن النموذج بهذا الشكل يقيس الاستحقاقات الكلية، ولكن لا يقسم تلك الاستحقاقات لاستحقاقات اختيارية واستحقاقات غير اختيارية، على الرغم من افتراض النموذج أن الاستحقاقات الكلية ستتضمن فقط الاستحقاقات الاختيارية، وذلك لأن الاستحقاقات غير الاختيارية لا تظهر سوى مع توالي الفترات التحليلية، ولا تظهر على مستوى الفترة الواحدة، ويتفق الباحث في تلك الرؤية مع عديد النماذج التي قامت بالاعتماد على أفكار Dechow and Dichev (2002)، وقامت بتطوير هذا النموذج ولكنها لا تتمتع بنفس الريادة والخصوصية الفكرية التي نالها النموذج محل التحليل ومن تلك النماذج على سبيل المثال (McNicholask, 2002; Francis et al., 2005).

٢/٣/٣: ممارسات إدارة الربح بالأنشطة الحقيقية:

قام * Roychowdhury (2006) بتقديم نموذجه لاستكشاف ممارسات إدارة الربح من خلال الأنشطة الحقيقية تأسيساً على سعي المديرون نحو زيادة المبيعات من خلال سياسات ائتمانية وبيعية مرنة " ميسرة " وتخفيض سعر البيع وذلك من خلال المعادلة القياسية التالية:

$$\left(\frac{CFA_t}{TA_{t-1}}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{TA_{t-1}}\right) + \beta_1 \left(\frac{S_t}{TA_{t-1}}\right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta S_t}{TA_{t-1}}\right) + \varepsilon_t$$

* يعد الحديث عن إدارة الأرباح بالأنشطة الحقيقية غير جديد بالمرة، فقد تم تناوله في العام ١٩٨٩ من خلال دراسة Schipper (1989) ، وتعد تلك الدراسة من الدراسات المبكرة للغاية التي تناولت الإطار المفاهيمي لإدرة الربح من خلال الأنشطة الحقيقية ، وسبقها دراسات عديدة تناولت هذا الإصطلاح، وهناك أربعة نماذج شائعة الأستخدام لإدرة الربح بالأنشطة الحقيقية ، سواء خاصة بالمبيعات أو تكاليف الأنتاج ، ويكتفي الباحث بعرض نموذج واحد منها وهو نموذج المبيعات ويعد الأكثر شيوعاً.

حيث:

CFA_t: التدفقات النقدية من أنشطة التشغيل عن الفترة المالية t.

TA_{t-1}: إجمالي الأصول في نهاية الفترة المالية السابقة t-1." قامت بعض البحوث التجريبية بالاعتماد على الأصول الثابتة وبعضها بالاعتماد على الأصول التشغيلية "

S_t: إجمالي المبيعات عن الفترة المالية t.

ΔS_t: التغير في المبيعات من خلال الحصول على الفرق بين مبيعات الفترة المالية t والفترة المالية السابقة t-1.

ε_t: الخطأ المعياري لدالة الانحدار.

ويتم استكشاف ممارسات إدارة الربح من خلال إشارة المعلمتين β_1 و β_2، وذلك على النحو التالي:

أ. الإشارة الموجبة لهما تعني عدم وجود ممارسات لإدارة الربح، وذلك لأن التأثير الطردي يعني أن كل زيادة في المبيعات ستؤدي لزيادة في التدفقات النقدية من عمليات التشغيل، وبما يعني وجود تناغم بين سلوك المبيعات وسلوك التدفقات النقدية التشغيلية.، مع عدم إهمال القدرة التحديدية للنموذج ومعنويته الحقيقية، حتى لا يتم التفسير على نحو يشوبه القصور.، فقد تكون الإشارة موجبة لهما، ولكن القدرة التفسيرية للنموذج ضعيفة أو المعنوية الحقيقية تزيد عن المعنوية المفترضة، وبالتالي فالتفسير يحتاج إلى قدر طيب من المعرفة الإحصائية.

ب. الإشارة السالبة لهما تعني وجود ممارسات لإدارة الربح، وذلك لأن التأثير العكسي يعني أن كل زيادة في المبيعات ستؤدي لنقص في التدفقات النقدية، وبالشكل الذي يعني أن الاعتراف بالمبيعات لم يكن مصحوباً بزيادة في التدفقات وبما يقدم دلالات على وجود ممارسات غير مرغوب فيها عند الاعتراف بتلك المبيعات كسياسات ائتمانية متساهلة أو تخفيض سعر البيع أو خصومات غير موضوعية.، ونفس الحال على مستخدم النموذج أن ينتبه لمعنوية النموذج وقدرته التحديدية.

ج. من المفترض أن تكون إشارة المعلمتين متسقة، بمعنى كلاهما موجب أو كلاهما سالب، ومع ذلك لم يتطرق النموذج للحالة التي تختلف فيها إشارة المعلمتين – هي حالة استثنائية – ومع ذلك قد تتواجد تجريبياً بخاصة في السلاسل الزمنية الطويلة.

ولم يكن هذا النموذج ورغم شيوعه تجريبياً بمنأى عن الانتقادات وتحددت أهمها في:

أ. عدم الاتساق بين سلوك المبيعات وسلوك التدفقات النقدية التشغيلية ليس شرطاً أن ينسب إلى الممارسات غير المرغوب فيها، ولكنه قد يكون وثيق الصلة بمخاطر عدم التأكد المتعلقة بطبيعة المنتج وخصائص السوق وطبيعة المنافسة، بل والمخاطر ذات الصلة بالاقتصاد الكلي كسعر الصرف ومعدل التضخم والسياسات المالية والنقدية في الدولة، وبالتالي فاستكشاف الممارسات بتلك الطريقة تنطلق من منظور غير متكامل، ويتفق الباحث في ذلك مع رؤية Gunny (2010).

ب. عدم القدرة على توفير التفسير المنطقي لمخرجات تشغيل النموذج وذلك في حالتين رئيسيتين، الحالة الأولى اختلاف إشارة المعلمتين الرئيسيتين في النموذج، والحالة الثانية عدم معنوية النموذج المتوصل إليه ولم يجد الباحث ما يؤيد رؤيته تلك في الدراسات التجريبية، ولكنها نتاج خبرة إحصائية.

ج. هناك العديد من البدائل الأكثر موضوعية لاستكشاف ممارسات إدارة الربح بالأنشطة الحقيقية، وهي بدائل أقل تحيزاً مقارنة بنموذج المبيعات ومنها نموذج المدفوعات الاختيارية ونموذج تكاليف الإنتاج ونموذج أعادة شراء الأسهم (Ali and Kamardin, 2018).

ويرى الباحث أن التحري عن ممارسات إدارة الربح بالأنشطة الحقيقية لا توفر رؤية موضوعية في حالة الاعتماد على نموذج واحد فقط منها، ولكن من المفضل دوماً الاعتماد على أكثر من نموذج في نفس الوقت، حيث يغطي كل منها بُعد محدد من أبعاد احتمالية وجود ممارسات لإدارة الربح.

٣/٣/٣: ممارسات إدارة الربح من خلال إعادة التبويب:

قامت دراسة McVay (2006) بتقديم نموذج لتقدير ممارسات إدارة الربح من خلال أعادة تبويب قائمة الدخل Classification Shifting، والذي يأخذ الصورة القياسية التالية والمتضمنة خمسة نماذج تتابعية:

(١)

$$CE_t = \beta_0 + \beta_1 CE_{t-1} + \beta_2 ATO_t + \beta_3 Accrual_{t-1} + \beta_4 Accrual_t + \beta_5 \Delta Sales_t + \beta_6 Negative\ \Delta Sales_t + \varepsilon_t$$

(٢)

$$\Delta CE_t = \Phi_0 + \Phi_1 CE_{t-1} + \Phi_2 \Delta CE_{t-1} + \Phi_3 \Delta ATO_t + \Phi_4 Accrual_{t-1} + \Phi_5 Accrual_t + \Phi_6 \Delta Sales_t + \Phi_7 Negative\ \Delta Sales_t + v_t$$

(٣)

$$\text{Unexpected Core Earnings}_t = \text{Reprted Core Earnings}_t - \text{Estimated Core Earnings}_t$$

(٤)

$$\text{Unexpected Core Earnings}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{SI}_t + \varepsilon_t$$

(٥)

$$\text{Unexpected } \Delta\text{Core Earnings}_{t+1} = \eta_0 + \eta_1 \, SI_t + v_{t+1}$$

حيث:

CE_t: الأرباح الأساسية "Core Earnings" عن الفترة المالية t، وتحسب على النحو التالي:

إيرادات المبيعات مطروحاً منها تكلفة البضاعة المباعة والمصروفات البيعية والعامة والإدارية مع ملاحظات عدم تضمين تلك المصروفات كافة عناصر الاستهلاك والاضمحلال.، ومع ملاحظة قسمة تلك الأرباح على إيرادات المبيعات للحصول على المتغير في صورة معدل.

ATO_t: معدل دوران الأصول "Assets Turnover" عن الفترة المالية t، ويحسب بقسمة إيرادات المبيعات مقسومة على متوسط الأصول التشغيلية خلال الفترة، ويحسب متوسط الأصول التشغيلية بجمع رصيد البداية ورصيد النهاية ثم القسمة على أثنين.

$Accrual_t$: المؤشر الاستحقاقي عن الفترة المالية t، ويحسب على النحو التالي:

الأرباح قبل البنود غير العادية مطروحاً منها التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية.، ويتم التعبير عنه كمعدل بالقسمة على إيرادات المبيعات.

$\Delta Sales_t$: التغير في المبيعات خلال الفترة المالية t، ويحسب بقسمة الفرق بين مبيعات الفترة المالية t والفترة المالية السابقة t-1 على مبيعات الفترة المالية السابقة.

$Negative\ \Delta Sales_t$: التغير في المبيعات عن الفترة المالية t، ويتم التعويض بقيمته كما هو إذا كان سالباً، أما إذا كان غير ذلك يتم التعويض عنه بالقيمة " صفر "، وعلى ذلك ففكرته تختلف عن فكرة المتغير " الأصم " Dummy Variable.

ΔCE_t: التغير في الأرباح الأساسية عن الفترة المالية t، ويحسب من خلال قسمة الفرق بين الأرباح الأساسية عن الفترة المالية t والفترة المالية السابقة t-1 على الأرباح الأساسية للفترة المالية السابقة t-1.

ΔCE_{t-1}: التغير في الأرباح الأساسية عن الفترة المالية t-1، ويحسب من خلال قسمة الفرق بين الأرباح الأساسية عن الفترة المالية t-1 والفترة المالية السابقة t-2 على الأرباح الأساسية للفترة المالية السابقة t-2.

$\text{Reprted Core Earnings}_t$: الأرباح الأساسية المُفصح عنها بقائمة الدخل عن الفترة المالية t.

$\text{Estimated Core Earnings}_t$: الأرباح الأساسية المقدرة والمتحصل عليها معيارياً من خلال الصورة القياسية الأولى الواردة في النموذج.

SI_t: البنود الخاصة "Special Items" عن الفترة المالية t وهي العناصر التي تكون محلاً لإعادة تبويبها.، ويحددها الباحث بالتفصيل تالياً.

$\varepsilon_{v,t}$: معاملات الخطأ المعياري لدوال الانحدار، وتمثل مجموعة المتغيرات العشوائية غير المتضمنة بدالة الانحدار، ومن الشائع استخدام الرمز v للتعبير عن المعلومات الأخرى بخاصة في مجال تحليل السلاسل الزمنية.

يقوم النموذج على مجموعة الأسس التالية:

أ. ينطلق النموذج من فكرة أساسية تقوم على الانتهازية الإدارية Managerial Opportunism التي يقوم بها المديرون للوفاء بالتنبؤات المالية والتوقعات ولإشباع دوافعهم الخاصة، وذلك من خلال تحريك البنود الخاصة المدعمة للأرباح من فئتها الواجبة وهي البنود غير العادية إلى فئة الأرباح الأساسية، والإبقاء على البنود الخاصة غير المدعمة للأرباح ضمن فئتها الواجبة، وذلك للتهرب من تعريف الجهات التنظيمية ذات الثقل في نشر التقارير المالية وبالتالي توجيه المستثمرين، كما في حالة قاعدة البيانات المالية الأمريكية الشهيرة Compustat.

ب. يتحدد تقدير ممارسات إدارة الربح من خلال تأثير البنود الخاصة في الأرباح غير العادية، حيث أن وجود هذا التأثير بصورته المعنوية يعني وجود ممارسات إدارة ربح من خلال أعادة تبويب البنود الخاصة.، بينما غياب التأثير المعنوي لتلك البنود يعني غياب هذا النوع من ممارسات إدارة الربح.، ونفس الأمر بالنسبة لتأثير البنود غير العادية في تغير الأرباح غير العادية، ويمثل ذلك الصورة القياسية الرابعة والخامسة في النموذج.

ج. يتم تقدير الأرباح الأساسية معيارياً من خلال الصورة القياسية الأولى، ويتم تقدير تغير تلك الأرباح من خلال الصورة القياسية الثانية، وتعد من الأمور المتاحة والميسرة في كافة برمجيات التحليل الإحصائي.

د. يتم الحصول على الأرباح غير العادية – وهي المحرك الرئيسي للنموذج - من خلال الفرق بين الأرباح الأساسية المُفصح عنها بقائمة الدخل والأرباح الأساسية المقدرة معيارياً والسابق الحصول عليها في البند (ب).

ه. تتضمن البنود الخاصة صور متنوعة من البنود غير العادية ذات معدل التكرار المنخفض، وقد تكون ذات تأثير جوهري في صياغة رؤية متلقي المعلومات المحاسبية ومنها على سبيل المثال لا الحصر: الخسائر ذات الصلة بالكوارث الطبيعية كالزلازل والبراكين والفيضانات والجائحات الكونية كالكورونا ، وخسائر الوقود والطاقة والقوى المحركة، والفوائد على أقساط المتأخرات الضريبية، وربح أو خسارة أعادة شراء السندات، والديون المعدومة، واضمحلال الأصول، ونتائج وقف خطوط الإنتاج، ومصروفات أعادة الهيكلة، والتعويضات القضائية، وإعدام الديون، وأعباء جدولة الديون، والأعباء ذات الصلة بالدمج والاندماج، حيث أن بعضها محدد من خلال قاعدة البيانات الأمريكية الشهيرة Compustat: Comustat Manual Guide, Data Definition, 2000, ch 5, P.262:263) ، وبعضها تم تناوله من خلال الجهود البحثية (Johnson et al., 2011).، وذلك لأن قاعدة البيانات فتحت مساحة لما يستجد من بنود خاصة تحت فئة بنود غير متكررة Non-Recurring Items.

وعلى الرغم من القبول الموسع للنموذج لم يخلو الأمر من بعض الانتقادات التي طالته والتي لم تنتقص منه في حد ذاته ولكنها تناولت تأثير التصنيف غير الموضوعي للبنود الخاصة ومن تلك الانتقادات:

أ. أثبتت العديد من البحوث التجريبية أن ممارسات إدارة الربح من خلال أعادة التبويب غير مؤثرة في قيمة الشركة فردياً، وذلك لأن أعادة التبويب يرتبط في الغالب بأحداث استثنائية ولا تعد انعكاساً لأحداث لها طبيعة الدوام (Alfonso et al., 2012).،

ب. لم يراعي النموذج وبالقدر الكافي جودة المستحقات، حيث أن الشركات ذات المؤشر الاستحقاقي المنخفض " اقتراب الربح الاستحقاقي من الربح النقدي " والبنود الخاصة الكبيرة غير المدعمة للأرباح الأساسية " مصروفات أو خسائر " لديها قدرة أكبر على توليد أرباح مستقبلية غير عادية وعليه فنموذج McVay يشتمل على رؤية متحيزة (Dechow and Ge, 2006).

ويرى الباحث أن علاقة ممارسات أعادة التبويب بقيمة الشركة ما زالت في مرحلة مبكرة من الجدل البحثي، حيث تعد تلك العلاقة هي المبرر المنطقي لجدوى النموذج، وفي غيابها يفقد النموذج الكثير من جاذبيته العلمية.

٤/٣: المجموعة الرابعة: النماذج وثيقة الصلة بتمهيد الدخل:

يعد تمهيد الدخل *Income Smoothing أقدم تاريخياً على مستوى التناول البحثي من ممارسات إدارة الربح، حيث بدأت تلك الجهود خلال فترة الستينيات والسبعينيات من خلال العديد من الجهود البحثية ومنها على سبيل المثال (Copeland and Licastro, 1968; Barefield and Comiskey, 1971; Beidleman, 1973)، حيث يمكن تحديد ماهية وجوهر تمهيد الدخل بأنه:

" مجموعة الممارسات المحاسبية التي تسعى بصورة رئيسية إلى الحد من التقلبات غير المرغوب فيها في الأرباح المحاسبية المُفصح عنها وبالشكل الذي يؤدي إلى أتساق تلك الأرباح من فترة مالية لأخرى ؛ وذلك من خلال الاعتماد على العديد من الأساليب ومنها تغيير السياسات والبدائل المحاسبية وإعادة تبويب البنود والتحيز في الاعتراف، وتستند تلك الممارسات على العديد من الدوافع كالرغبة في تحقيق مزايا ضريبية أو مزايا تمويلية من خلال الرسالة الإعلامية الموجهة لمتلقي المعلومات المحاسبية، وكذلك تحقيق مزايا سواء على المستوى الاجتماعي أو السياسي "، وقد تناول العديد من الدراسات المفهوم في إطار الماهية المذكورة عالية وكذلك الدوافع، ومن تلك الدراسات على سبيل المثال (Grant et al., 2009; Dechow et al., 2010; Chen, 2013; Al-taie et al., 2017; Amina, 2018; Kendory et al., 2020).

* المنتشر في عناوين البحوث إصطلاح تمهيد الدخل Income Smoothing ، وفي متن تلك البحوث نجد إصطلاح تمهيد الربح Earnings Smoothing ، ويستخدمان كمترادفان ، واعتمد الباحث على الإصطلاح المعتاد في الكتابات العربية وهو تمهيد الدخل وليس تمهيد الربح.

يتم تقسيم ممارسات تمهيد الدخل إلى نوعين أساسيين، تم تناولهما من خلال العديد من الدراسات ومنها على سبيل المثال (Bao and Bao, 2004; Al-taie et al., 2017) ومضمونهما على النحو التالي:

أ. تمهيد الدخل الطبيعي " التلقائي " " غير المتعمد " Natural Smoothing : مجموعة الممارسات المحاسبية التي اعتادت الوحدة على اتباعها، وتؤدي بطبيعتها إلى الحفاظ على اتساق الدخل من فترة مالية لأخرى، أي ممارسات محاسبية لا يتم تطبيقها على وجه الاستثناء، ولكن تطبق على وجه الاعتياد.، وتكون غير مصحوبة بضغوط إدارية.

ب. تمهيد الدخل المتعمد Intentional Smoothing: مجموعة الممارسات المحاسبية التي يتم الأخذ بها على وجه الاستثناء وليس الاعتياد وتؤدي إلى تمهيد الدخل، ويشتمل تمهيد الدخل المتعمد على نوعين، يتضمن النوع الأول ممارسات تمهيد الدخل من خلال الأنشطة الحقيقية Real Smoothness حيث يتم التمهيد من خلال التلاعب في الأنشطة الحقيقية، ويتضمن النوع الثاني ممارسات تمهيد الدخل من خلال التحيز والتطبيق غير الموضوعي لقواعد الاعتراف بخاصة للعناصر المدعمة للأرباح.، ولذلك يطلق عليه التمهيد الإبداعي أو المصطنع Imaginary or Artificial Smoothness

قام Beidleman (1971) بقياس ممارسات تمهيد الدخل بمقدار الفرق بين الأرباح المحاسبية المُفصح عنها والأرباح العادية، ويتم احتساب الأرباح العادية من خلال السلوك التاريخي للأرباح وفي ضوء معدل نمو ثابت، ويمكن التعبير عن ذلك من خلال الصورة القياسية التالية:

$$Earnings\ Smoothness_{i_t} = Reported\ Eranings_{i_t} - Normal\ Earnings_{i_t}$$

والقيمة الموجبة تعكس وجود ممارسات لتمهيد الربح، مع توافر مرونة ومساحة حرية للاعتماد على صور متنوعة من الأرباح، سواء الربح بعد الضريبة أو قبلها، أو الربح من العمليات المستمرة ...إلخ.، وقد كان النموذج من الأفكار المبكرة للغاية للاستدلال على وجود ممارسات تمهيد الدخل.

يعد نموذج Eckel (1981) من أكثر نماذج تمهيد الدخل شيوعاً وقبولاً من قبل الباحثين، ويأخذ الصورة القياسية التالية:

$$SB_{i.t:n} = CV\ \Delta S_{i.t:n} - CV\ \Delta I_{i.t:n}$$

حيث:

$SB_{i.t}$: سلوك تمهيد الدخل للشركة i خلال السلسلة الزمنية المحصورة بين الفترة المالية الأولى t والفترة المالية الأخيرة n." Smoothing Behavior "

$CV\ \Delta S_{i.t}$: القيمة المطلقة لتباين معدل تغير المبيعات للشركة i خلال الفترة المالية محل التحليل والمحددة بالسلسلة الزمنية المحصورة بين الفترة المالية الأولى t والفترة المالية الأخيرة n، ويحسب تغير المبيعات على مستوى الفترة المالية الواحدة بمقدار

الفرق بين مبيعات الفترة المالية ومبيعات الفترة المالية السابقة.، وقسمة الفرق على الفترة المالية السابقة.

$CV\ \Delta I_{i.t}$: القيمة المطلقة لتباين معدل تغير الربح للشركة i خلال الفترة المالية محل التحليل والمحددة بالسلسلة الزمنية المحصورة بين الفترة المالية الأولى t والفترة المالية الأخيرة n، ويحسب تغير الربح على مستوى الفترة المالية الواحدة بمقدار الفرق بين ربح الفترة المالية وربح الفترة المالية السابقة.، وقسمة الفرق على الفترة المالية السابقة.

ويتم تفسير مخرجات النموذج في ضوء مقدار سلوك تمهيد الربح على النحو التالي:

أ. إذا كان مقدار الفرق سالب، في تلك الحالة يمكن الإقرار بعدم وجود ممارسات لتمهيد الربح.، وتفسير ذلك أن التغير في المبيعات صعوداً وهبوطاً صاحبه نفس القدر من التغير في الأرباح، وبالشكل الذي يعكس غياب ممارسات تمهيد الربح.

ب. إذا كان مقدار الفرق موجب أو صفر في تلك الحالة يمكن الإقرار بوجود ممارسات لتمهيد الربح.، وتفسير ذلك أن التغير في المبيعات صعوداً وهبوطاً لم يؤثر بنفس القدر على الأرباح، وبالشكل الذي حافظ على أتساق الأرباح من خلال ممارسات التمهيد.

ج. كما يستدل على ممارسات تمهيد الربح من خلال قسمة تباين معدل تغير الربح على تباين معدل تغير المبيعات، حيث أن وقوع ناتج القسمة بين (-١) و (+١) يعني الإقرار بوجود ممارسات لتمهيد الربح.

كما قدم Bowen et al. (1987) نموذج وجد استحساناً تجريبياً ملحوظ حيث يتم الاستدلال على ممارسات التمهيد من خلال الصورة القياسية التالية:

$$SB_{i.t} = Var\ (\Delta CFO)_{i.t} / Var\ (\Delta NI)_{i.t}$$

حيث:

$SB_{i.t}$: سلوك تمهيد الدخل للشركة i خلال الفترة المالية t.

$Var\ (\Delta CFO)_{i.t}$: تباين معدل التغير في التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية للشركة i خلال الفترة المالية t، ويحسب معدل هذا التغير من خلال الفرق بين التدفقات النقدية للفترة المالية t والفترة المالية t-1، ثم القسمة على التدفقات النقدية في الفترة المالية t-1.

$Var\ (\Delta NI)_{i.t}$: تباين معدل التغير في صافي الدخل للشركة i خلال الفترة المالية t، ويحسب معدل هذا التغير من خلال الفرق بين صافي الدخل للفترة المالية t والفترة المالية t-1، ثم القسمة على صافي الدخل في الفترة المالية t-1.

وكلما زادت قيمة مقدار السلوك كلما دل ذلك على وجود ممارسات لتمهيد الدخل، ولم يحدد النموذج الأصلي قيمة معيارية يمكن الاعتماد عليها لتقدير تلك الممارسات.، ويرى الباحث أن زيادة قيمة السلوك عن الواحد الصحيح دالاً على وجود ممارسات تمهيد مؤثرة.

واقترح Dechow and Schrand (2004) الاعتماد على صورتين قياسيتين للاستدلال على ممارسات تمهيد الربح، حيث تأخذ الصورة الأولى المعادلة القياسية التالية:

$$SB_{i.t} = \sigma\ (NI_{i.t}) / \sigma\ (CFO_{i.t})$$

حيث:

$SB_{i.t}$: سلوك ممارسات تمهيد الدخل.

$\sigma\ (NI_{i.t})$: الانحراف المعياري لمعدل العائد على الأصول مؤسساً على صافي الدخل بعد الضريبة، مع مراعاة القسمة على رصيد الأصول في بداية الفترة المالية وليس نهايتها.

$\sigma\ (CFO_{i.t})$: الانحراف المعياري لمعدل العائد على الأصول مؤسساً على التدفقات النقدية من عمليات التشغيل، مع مراعاة القسمة على رصيد الأصول في بداية الفترة المالية وليس نهايتها.

وكلما زادت قيمة ناتج القسمة كلما دل ذلك على انخفاض ممارسات تمهيد الدخل، ولم يحدد النموذج الأصلي قيمة معيارية لهذا التقدير.، ومنطق النموذج أنه كلما كانت تغيرات الربح غير مصحوبة بتغيرات مماثلة في التدفقات النقدية من عمليات التشغيل كلما دل ذلك على غياب ممارسات تمهيد الربح.

وتأخذ الصورة الثانية العلاقة القياسية التالية:

$$SB_{i.t} = \rho\ (Acc_{i.t})\ and\ (CFO_{i.t})$$

حيث:

ρ: معامل الأرتباط.

$Acc_{i.t}$: الاستحقاقات الكلية للشركة والفترة المالية، مقسومة على إجمالي الأصول في بداية الفترة المالية.

$CFO_{i.t}$: التدفقات النقدية من عمليات التشغيل للشركة والفترة المالية، مقسومة على إجمالي الأصول في بداية الفترة المالية.

وكلما زادت قيمة معامل الارتباط، كلما دل ذلك على انخفاض ممارسات تمهيد الربح، ولم يحدد النموذج الأصلي القيمة المعيارية لهذا الاستدلال.

ومع تلك النمذجة لممارسات تمهيد الدخل يرى الباحث:

أ. توقفت حدود تلك النماذج عند حدود الاستدلال على وجود تلك الممارسات من عدمه، ولكنها لم تتطرق إلى تشريح تحليلي لتلك الممارسات، من حيث نوعيتها وأكثرها تواجداً في الواقع التطبيقي، أي أنها نماذج كاشفة وليست نماذج تحليلية.

ب. ركزت النماذج بصورة رئيسية على التدفقات النقدية من عمليات التشغيل والعلاقة بين الربح الاستحقاقي والربح النقدي والمبيعات، ولم تتطرق إلى محركات تعد أساسية

للربحية ومنها على سبيل المثال محركات مالية كهيكل التكاليف والهيكل التمويلي، ومحركات المخاطر كطبيعة السوق وسمات المنتج وخصائص المستهلكين...إلى غير ذلك من المحركات الهامة.

٥/٣: المجموعة الخامسة: الاعتراف غير التزامني والتحفظ المحاسبي:

شغل التحفظ المحاسبي Conservatism الأدب المحاسبي دوماً بالتنظير تارة والتجريب تارة أخرى، ومع تلك المساحة الكبيرة من الأهمية، لا يوجد تعريف متفق عليه لهذا المصطلح، ومع ذلك فقد قدمت قائمة المفاهيم الأمريكية الثانية Statement of Concepts No.2 في مقدمتها الاصطلاحية التعريف التالي للتحفظ:

" A prudent reaction to uncertainty to try to ensure that uncertainty and risks inherent in business situations are adequately considered "

" رد فعل متفطن لحالة عدم التأكد في محاولة لضمان أن تلك الحالة والمخاطر الكامنة في مختلف المواقف ذات الصلة بالنشاط تم أخذها في الاعتبار على نحو كاف ".

وجد الباحث من خلال المسح التنظيري وجود ثلاث دراسات تتصدر المشهد البحثي، حيث تتحدد الدراسة الأولى في دراسة Basu (1997)، والدراسة الثانية في دراسة Givoly and Hayn (2000)، بينما تحددت الثالثة في Watts (2003, Part one and Two)، حيث يمكن الادعاء بصورة تقترب من اليقين أن الدراستين الأولى والثالثة قد أسسا بالفعل لتيار بحثي مكثف تناول التحفظ المحاسبي.، حيث نجحت الدراستان في صياغة جهود السابقين في إطار مفاهيمي متكامل من خلال Watts، وإطار تحليل يغلب عليه التجريب من خلال Basu، وقدم Basu (1997) في صفحته السابعة التعريف التالي للتحفظ:

"Accounting Conservatism as a tendency on the part of Accountants to require a higher degree of verification for recognizing good news as gain than bad news as Losses in financial statements, resulting in accounting Earnings being timelier in its recognition of bad news than in its recognition of good news "

" التحفظ المحاسبي هو ميل " توجه " شريحة من المحاسبين نحو درجات عالية من التحقق (التحري) للاعتراف بالأخبار الجيدة كأرباح مقارنة بالأخبار السيئة (غير الجيدة) كخسارة وذلك عند إعداد القوائم المالية، وبالشكل الذي يجعل الأرباح المحاسبية أكثر تزامنية مع الاعتراف بالأخبار السيئة مقارنة بالاعتراف بالأخبار الجيدة. "

بينما قام Givoly and Hayn (2000, P.292) باستنتاج جوهر التحفظ المحاسبي من خلال مسح تنظيري أشتمل على شريحة عريضة من الدراسات التي تناولت هذا المفهوم، واشتق المفهوم التالي:

"Conservatism is that it is a selection criterion between accounting principles that leads to the minimization of Cumulative reported earnings

by slowly revenues recognition, Faster expense Recognition, Lower Assets Valuation, and Higher liabilities valuation "

" التحفظ المحاسبي هو الإطار المعياري المنظم لاختيار المبادئ (البدائل) المحاسبية التي تؤدي إلى تخفيض الأرباح التراكمية المُفصح عنها من خلال الاعتراف البطيء بالإيرادات والاعتراف السريع بالمصروفات والاعتراف بالتقييم الأقل للأصول والتقييم الأعلى للالتزامات"

وقام Watts (2003, Part one, P.3) بتعريف التحفظ المحاسبي على النحو التالي:

"Conservatism is defined as the deferential Verifiability required for recognition of profit versus losses, its extreme form is the traditional conservatism adage: Anticipate no profit but anticipate all losses."

" يمكن تعريف التحفظ المحاسبي بكونه التحقق التفضيلي للاعتراف بالأرباح مقارنة بذاك التحقق عند الاعتراف بالخسارة، إنه صورة متشددة للمقولة المأثورة: لا تستبق الأرباح واستبق كافة الخسائر."

ويمكن تقسيم التحفظ المحاسبي إلى نوعين رئيسيين، التحفظ الشرطي " المشروط " Conditional Conservatism، والتحفظ غير المشروط Unconditional Conservatism، وقد تم تناول هذا التصنيف من خلال العديد من الدراسات ومنها على سبيل المثال (Baus, 1997; Watts, 2003; Givoly et al., 2007)، وموجزهما على النحو التالي:

أ. التحفظ الشرطي " المشروط ": هو التحفظ الناتج عن الالتزام بالاعتراف التزامني للخسائر وغياب نفس القدر من التزامنية عند الاعتراف بالأرباح، أي التحفظ الناتج عن أسبقية الاعتراف بالأخبار غير الجيدة على حساب الاعتراف بالأخبار الجيدة، وبالتالي تأجيل الاعتراف بالأرباح للفترات المالية التالية، ولعل ذلك سر تسميته بالتحفظ اللاحق.، ويرتبط التحفظ الشرطي بصورة أساسية بالبدائل المحاسبية ذات الصلة بالعمليات التشغيلية ودورة رأس المال العامل.

ب. التحفظ غير الشرطي " غير المشروط ": هو التحفظ الناتج عن الاعتماد على بدائل محاسبية تحفظية في مرحلة نشأة الأصل أو الالتزام، ويترتب على تلك البدائل التحوط من خلال تخفيض قيمة الأصل وزيادة مقدار الالتزام؛ وبالشكل الذي يخفض من صافي القيمة الدفترية للأصول، ولعل ذلك سر تسميته بالتحفظ السابق، وعلى ذلك يرتبط التحفظ غير الشرطي بصورة أساسية بالبدائل المحاسبية ذات الصلة بالأصول والالتزامات طويلة الأجل.

وقد كانت النماذج القياسية للاستدلال على تبني سياسات وتطبيق بدائل محاسبية متحفظة محلاً لاهتمام الباحثين، بخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث بدأت جهود النمذجة بصورة متكاملة من خلال دراسة Feltham and Ohlson (1995)، والمعروفة اختصاراً بـ

FO Model، حيث تم الاستدلال على السياسات المحاسبية التحفظية من خلال الصورة القياسية التالية*:

$$X_{t+1} = \omega_1 X_t + \delta_1 BV_1 + V_{1.t} + \varepsilon_{1.t+1}$$
$$BV_{t+1} = \delta_2 BV_t + V_{2.t} + \varepsilon_{2.t}$$

$$V_{1.t+1} = \gamma_1 V_{1.t} + V_{2.t} + \eta_{1.t+1}$$

$$V_{2.t+1} = \gamma_2 V_{2.t} + \eta_{2.t+1}$$

حيث:

t: الفترة المالية.
X: الأرباح غير العادية.
BV: القيمة الدفترية.
V: المعلومات الأخرى " تنبؤات المحللين الماليين ".
$\varepsilon \dots \eta$: معاملات الخطأ المعياري لدالة الإنحدار.

وذلك في إطار أن القيمة المطلقة للمعلمتين γ_1 و γ_2 تكون أصغر من الواحد، وقيمة المعلمة ω_1 لا تقل عن الصفر ولا تصل للواحد الصحيح، وقيمة المقدار δ_2 لا تقل عن الواحد الصحيح ولا تزيد عن المعدل المستخدم في خصم الأرباح غير العادية، وقيمة المعلمة δ_1 تزيد عن الصفر، حيث تعكس δ_1 مستوى التحيز في التحفظ المحاسبي، بينما تعكس δ_2 معدل النمو في القيمة الدفترية.، ويتم الاستدلال على تطبيق سياسات محاسبية متحفظة على النحو التالي:

أ. تعكس قيمة المعامل δ_1 مستوى التحفظ المحاسبي، وهو معامل القيمة الدفترية، حيث أن زيادة تلك القيمة تؤيد تأثير القيمة الدفترية للشركة في أرباحها غير العادية، وقد أثرت لأن الأخبار غير الجيدة قد تم الاعتراف بها بصورة تزامنية، وبالتالي فتأثير البدائل المحاسبية التحفظية منعكس بالفعل في القيمة الدفترية.، ولذا فمن المتوقع في تلك الحالة أن القيمة السوقية للشركة ستنمو بمعدلات متسارعة تفوق النمو في القيمة الدفترية.

ب. إذا كان تأثير الربح الاستحقاقي في القيمة يفوق تأثير الربح النقدي دل ذلك على اتباع تطبيق بدائل محاسبية متحفظة، وذلك للثقة المتزايدة من قبل متلقى المعلومات المحاسبية في هذا الربح والذي يعكس قدر كبير من الرؤية التشاؤمية نظراً لاعترافه التزامني بالأخبار غير الجيدة.

* يشتمل FO Model على ثماني معادلات قياسية تتناول محددات القيمة السوقية للشركة ، ودور الأصول التشغيلية في ذلك ، ويشتمل النموذج المتكامل على أربعة قيود تعكس مستوى التحيز في تطبيق البدائل المحاسبية التحفظية ، وأكتفى الباحث هنا بعرض القيود الأربعة فقط.، وللمزيد من التوسع في هذا النموذج يمكن الرجوع إلى: (زيدان ، وسعادة ٢٠٢٠).

ولم يلقى هذا النموذج القبول الكافي من قبل جموع الباحثين وبخاصة خارج الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك للعديد من الأسباب وفي مقدمتها مستوى تعقده فنياً، لاعتماده على ما يعرف بـ " المعلومات الأخرى " والتي تم التعبير عنها تالياً بتنبؤات المحللين الماليين من خلال البحوث التجريبية، وهي تنبؤات لا تتوافر بصورة منتظمة سوى في البيئة الأمريكية (زيدان، وسعادة، ٢٠٢٠)، كما أن النماذج التالية له كانت أقل تعقيداً وأسهل تفسيراً.

وقدم Basu (1997) نموذجين لقياس مستوى التحفظ المحاسبي، يعتمد النموذج الأول منهما على عوائد الأسهم، ويعتمد النموذج الثاني على التتبع الزمني لأرباح الشركة بين الفترات المتتابعة، ويأخذ نموذج عوائد الأسهم الصورة القياسية التالية:

$$X_{i.t} = \alpha_1 + \alpha_2 DUM_{i.t} + \beta_1 R_{i.t} + \beta_2 (DUM_{i.t} \times R_{i.t}) + \varepsilon_{i.t}$$

حيث:

- $X_{i.t}$: المؤشر المعبر عن ربحية الشركة i خلال الفترة المالية t، ويحسب من خلال قسمة نصيب السهم من أرباح الفترة المالية على القيمة السوقية للسهم في بداية الفترة المالية.
- $R_{i.t}$: عائد السهم للشركة i وذلك عن الفترة المالية t.، ويتم احتسابه من خلال قسمة البسط المكون من: القيمة السوقية في نهاية الفترة مطروحاً منها القيمة السوقية في بداية الفترة ومضافاً عليها التوزيعات للسهم على المقام المشتمل على: القيمة السوقية في بداية الفترة.، وهي الصورة الأكثر شيوعاً لاحتساب العوائد، وهناك صور متعددة ومكثفة لاحتساب تلك العوائد وللتوسع في ذلك يمكن الرجوع إلى دراسة Barnes and Biktimorov (2003)، مع العلم أن الصورة الأساسية هي الصورة المعتمد عليها في قاعدة البيانات المالية الأمريكية الشهيرة Compustat.
- $DUM_{i.t}$: متغير أصم " أعمى "، يأخذ القيمة " واحد " إذا كانت عوائد السهم بالسالب، ويأخذ " صفر " في غير ذلك من الحالات.
- β_2: معامل التحفظ الشرطي للنموذج. " حساسية الأرباح للأفصاح عن الأخبار غير الجيدة ".

ويعتمد النموذج على فكرة منطقية مفادها الحفاظ على عوائد الأسهم السالبة التي تعكس الأخبار غير الجيدة فقط في النموذج، وبالتالي فهي سالبة لكون الإفصاح عن الأخبار السيئة تم بكثافة وتزامنية خلال الفترة المالية، بينما عوائد الأسهم الموجبة التي تعكس الأخبار الجيدة سوف يتم استبعادها من النموذج وذلك لأن المتغير الأصم سوف تصبح قيمته صفرية، وبالتالي لن يكون هناك وجود للمتغير الترجيحي " ناتج ضرب العوائد في المتغير الأصم "، وعلى ذلك فقيمة معامل التحفظ الشرطي في النموذج تحدد مستوى التحفظ المحاسبي " كثافة الإفصاح عن الأخبار غير الجيدة "، حيث أن زيادة قيمته " الموجبة " تعكس سياسات محاسبية متحفظة.، كما أن معنوية دالة الانحدار المتوصل إليها تدل على تبني سياسات محاسبية متحفظة.

بينما اعتمد النموذج الثاني لـ Basu (1997) على تتبع تغيرات الربح خلال ثلاث فترات مالية متتابعة، وذلك من خلال الصورة القياسية التالية:

$$\Delta NI_{i.t} = \alpha_1 + \alpha_2 DUM_{i.t-1} + \beta_1 \Delta NI_{i.t-1} + \beta_2 (DUM_{i.t-1} \times \Delta NI_{i.t-1}) + \varepsilon_{i.t}$$

حيث:

- $\Delta NI_{i.t}$: تغير معدل العائد على الأصول للشركة i خلال الفترة المالية t، ويحسب معدل التغير من خلال الفرق بين معدل العائد على الأصول للفترة المالية t ومعدل العائد على الأصول للفترة المالية t-1، ويؤسس معد العائد على أجمالي رصيد الأصول في بداية الفترة.
- $\Delta NI_{i.t-1}$: تغير معدل العائد على الأصول للشركة i خلال الفترة المالية t-1، ويحسب معدل التغير من خلال الفرق بين معدل العائد على الأصول للفترة المالية t-1 ومعدل العائد على الأصول للفترة المالية t-2، ويؤسس معد العائد على أجمالي رصيد الأصول في بداية الفترة.
- $DUM_{i.t-1}$: متغير أصم " أعمى "، يأخذ القيمة "١" إذا كان تغير الأرباح سالباً، ويأخذ القيمة "صفر" في غير ذلك من الحالات.
- β_2: معامل التحفظ الشرطي للنموذج.

وقد نال نموذج Basu (1997) الكثير من القبول البحثي والنجاح التجريبي، ومع ذلك فقد ناله الكثير من صور النقد ومنها على سبيل المثال:

أ. لا يشترط إرجاع زيادة حساسية معامل التحفظ الشرطي للسياسات المحاسبية المتحفظة فقط، ولكن يمكن إرجاع ذلك للعديد من العوامل الأخرى، بخاصة المخاطر ذات الصلة بالبيئة الخارجية التي تعمل في إطارها الشركة (Ball et al., 2000).

ب. وفق الصورة القياسية للنموذج المعتمدة على عوائد الأسهم قد يكون معامل التحفظ الشرطي للنموذج موجب وبالتالي دالاً على تبني سياسات محاسبية تحفظية ومع ذلك لا يوجد في واقع الممارسات المحاسبية المتبعة ما يثبت تطبيق بدائل محاسبية تحفظية (Dietrich et al., 2007).

ج. يعاني معامل التحفظ الشرطي للنموذج من التحيز الواضح لصالح رؤية تم افتراضها بصورة مسبقة حول تبني سياسات وبدائل محاسبية تحفظية لمجرد وجود علاقة لا يؤيدها الواقع التطبيقي بين تقلبات العوائد كمتغير مستقل وتقلبات الأرباح كمتغير تابع (Patatoukas and Tomas, 2009).

د. يعاني معامل التحفظ الشرطي للنموذج من الحساسية الكبيرة للعديد من العوامل ومنها مستوى تعاقب الأخبار على مدار الفترة المالية، وطبيعة الأحداث الاقتصادية، وسياسات الإفصاح المحاسبية (Givoly et al., 2007).

ه. أغفل النموذج تأثير الخصائص المالية للشركة، وبخاصة الخصائص الرئيسية منها كالرافعة المالية والحجم، حيث اعتبر أن تلك الخصائص متجانسة التأثير وبالتالي تم استبعادها من النموذج، مع أن الواقع التطبيقي والتجريبي أثبت دوماً أهمية تلك الخصائص وتأثيرها غير المتجانس (Huang et al., 2008).

قام Givoly and Hayn (2000) بتقديم نموذج متكامل للاستدلال على مستوى التحفظ المحاسبي، يعتمد على أربع صور قياسية، الصورة الأولى منها تتبع نموذج Basu (1997)، والصورة الرابعة تتبع FO Model، ولذلك سيكتفي الباحث بعرض الصورتين الثانية والثالثة من النموذج، حيث اعتمدت الصورة الثانية من النموذج على مفهوم الاستحقاقات غير التشغيلية Non-Operating Accruals، واعتمدت الصورة الثالثة على الخصائص الإحصائية لمتغير الربحية، وتفصيلات تلك الصورتين على النحو التالي:

الصورة القياسية الثانية:

$$NOA = TA - OA$$

حيث:

NOA: الاستحقاقات غير التشغيلية "Non-Operating Accrual".

TA: الاستحقاقات الكلية "Total Accrual".

OA: الاستحقاقات التشغيلية " Operating Accrual".

وتحسب الاستحقاقات الكلية على النحو التالي:

$$TA = X + Dep - CFO$$

حيث:

X: صافي الربح بعد الضريبة.

Dep: الاستهلاك.

CFO: النقدية المتولدة من عمليات التشغيل "Cash From Operating"

وتحسب الاستحقاقات التشغيلية على النحو التالي:

$$OA = \Delta AR + \Delta Inv + \Delta Pre_{Exp} - \Delta AP - \Delta TP$$

حيث:

ΔAR: التغير في رصيد العملاء.

ΔInv: التغير في رصيد المخزون.

ΔPre_{Exp}: التغير في رصيد المصروفات المقدمة.

ΔAP: التغير في رصيد الموردين.

ΔTP: التغير في رصيد المستحقات الضريبية.

ويستدل على تبني وتطبيق سياسات تحفظية من خلال:

أ. الاستحقاقات الكلية السالبة: حيث أن تزايد الفجوة بين الربح الاستحقاقي والربح النقدي لصالح التدفقات النقدية يعني المزيد من السياسات التحفظية، حيث يخفض التحفظ من الربح الاستحقاقي بينما لا يظهر هذا التأثير على الربح النقدي، وعلى ذلك فالاستحقاقات السالبة تعني وجود ممارسات محاسبية تحفظية.

ب. فجوة الاستحقاقات " الاستحقاقات غير التشغيلية ": وهي مقدار الفرق بين الاستحقاقات الكلية والاستحقاقات التشغيلية من المفترض أن تكون مساوية للصفر في غياب الممارسات المحاسبية التحفظية، فإذا كانت الفجوة أكبر من الصفر " موجبة " فيعني ذلك سياسات محاسبية لا تميل للتحفظ، أما إذا كانت الفجوة تقل عن الصفر " سالبة " فيعني ذلك اتباع سياسات محاسبية متحفظة.

وقد تم انتقاد تلك الصورة القياسية السابقة من خلال العديد من الدراسات وبصورة رئيسية كونها صورة من صور استكشاف ممارسات إدارة الربح وليس استكشافاً للسياسات المحاسبية المتحفظة، بالإضافة للغموض حول تفسير نواتج تشغيل النموذج، حيث من الممكن أن تكون الاستحقاقات الكلية " موجبة " بما يعني غياب السياسات التحفظية، ثم نجد فجوة الاستحقاقات " سالبة " بما يعني وجود ممارسات تحفظية، وبالتالي فتلك الصورة لا يتوافر بها الاتساق الكافي (Zhang, 2008).

الصورة القياسية الثالثة:

يتم استكشاف التحفظ من خلال المعادلة القياسية التالية:

$$Conservatism_{i.t:n} = (X_{i.t:n} - \mu_{i.t:n})^3 / (\sigma_{i.t:n})^3$$

حيث:

$X_{i.t:n}$: معدل العائد على الأصول للشركة i خلال الفترات المالية المحصورة بين بداية السلسلة الزمنية t ونهايتها n، ويحسب مرة على أساس الربح الاستحقاقي ومرة على أساس التدفقات النقدية من عمليات التشغيل.

$\mu_{i.t:n}$: متوسط العائد على الأصول للشركة i خلال الفترات المالية المحصورة بين بداية السلسلة الزمنية t ونهايتها n .

$\sigma_{i.t:n}$: الانحراف المعياري للعائد على الأصول للشركة i خلال الفترات المالية المحصورة بين بداية السلسلة الزمنية t ونهايتها n

وتعتمد فكرة الصورة القياسية السابقة على أساس كون الخصائص الإحصائية المستقرة لمعدلات الربحية بكافة أشكالها تعكس سياسات محاسبية متسقة ومستقرة من فترة مالية لأخرى، وتعكس غياب السياسات التحفظية، أما في الحالات التي يتم فيها تطبيق سياسات تحفظية فإن تلك الخصائص ستشتمل على عدم استقرار، ومن معالم ذلك عدم تبعية توزيع معدل العائد للتوزيع الطبيعي مع درجة التواء سالبة لتوزيعه.، ويرى الباحث أن عدم استقرار مؤشرات الربحية لا يمكن إرجاعه للسياسات المحاسبية التحفظية فقط، حيث هناك العديد من عناصر الخطر الكامنة سواء ذات صلة بالبيئة الخارجية أو البيئة الداخلية.، ولذا فالمؤشر المستخدم يفتقد الموضوعية.

وتجدر **الإشارة** إلى أن الكثير من الدراسات التجريبية قد اعتمدت على نموذج Basu (1997) ولكن ليس على صورته الأصلية، من خلال الاعتماد على التدفقات النقدية من عمليات التشغيل كبديل لعوائد الأسهم، وعلى ذلك فتلك التعديلات ليست بالنماذج المتفردة وعليه فلن تكون محلاً للتناول في هذا البحث.

ومع ذلك يثور التساؤل إلى أي مدى تتسق السياسات المحاسبية المتحفظة مع جودة الأرباح، فهل **مزيد** من التحفظ يدعم تلك الجودة، أم كانت السياسات المحاسبية الأقل تحفظاً تدعم تلك الجودة، وقد تناولت العديد من الدراسات الرائدة هذا التساؤل وأقرت بصورة تقترب من الإجماع على كون السياسات المحاسبية المتحفظة تدعم جودة الأرباح، ويستشهد الباحث ببعض من الدراسات الرائدة التي تناولت تلك القضية البحثية الهامة:

أقرت الدراسة الرائدة لـ Ball et al. (2000) والتي عرفت لاحقاً بـ BKR نسبة إلى Ball, Kothari, and Robin بأن السياسات المحاسبية المتحفظة تؤدي إلى الحد من ممارسات إدارة الربح وتمهيده، وبالقدر الذي يدعم جودة المعلومات المحاسبية على نحو عام والأرباح على نحو خاص، **ومع** ذلك ووفق رؤيتهم فإن التحفظ قد يؤثر سلباً على القدرة التنبؤية للأرباح وبخاصة قدرتها التفسيرية في مجال تقدير القيمة السوقية للشركات وذلك لأنها قد تتفاوت من فترة مالية لأخرى بحسب مستويات ومتطلبات التحفظ المحاسبي، كما أن الشركات التابعة لدول موجهة بأسواق المال تلتزم بسياسات محاسبية أكثر تحفظاً من الشركات التابعة لدول موجهة بالمقرضين، وذلك لأن القيود المفروضة على تلك الشركات تكون أكثر صرامة.

كما أقرت دراسة الرائدة لـ Lara and Mora (2004) بغياب الفروق المعنوية في مستويات التحفظ المحاسبي بين مجموعة من الدول الأوروبية والتي تم تقسيمها لفئتين، تشتمل الفئة الأولى على الدول المهيمن عليها أسواق المال " كإنجلترا " Common Law Country وتسعى في المقام الأول لحماية حملة الأسهم، وتشتمل الفئة الثانية على الدول المهيمن عليها المقرضين " البنوك " كألمانيا **وفرنسا** Code Law Country والتي تسعى في المقام الأول لحماية المقرضين، حيث تلتزم الشركات التابعة لتلك الدول بسياسات محاسبية متحفظة وإن كانت ألمانيا هي الأكثر تحفظاً على المستوى الأوروبي، وبالشكل الذي يعني كما يرى الباحث أن المزيد من التحفظ يعني المزيد من الجودة.

ومع ذلك **قد** تختلف رؤية الباحث قليلاً عن رؤية تلك الدراسات الرائدة، فالباحث يتفق معها في كون السياسات المحاسبية المتحفظة تحد من ممارسات إدارة الربح وتمهيده، ولكنها من الناحية الأخرى تخفض من القدرة التفسيرية للمعلومات المحاسبية بخاصة في مجال تقدير القيمة السوقية وذلك لأن التحفظ غير الرشيد قد يؤدي إلى تفاوت الأرباح من فترة مالية لأخرى.

٦/٣: المجموعة السادسة: النماذج الكمية وثيقة الصلة بالاتساق والقابلية للمقارنة:

يعد مستوى الاتساق معبراً عن قابلية المعلومات المحاسبية للمقارنة خلال الفترات المحاسبية المتتابعة، ويعد الاتساق من القيود الهامة الواجب مراعاتها عند تتبع جودة المحتوى المعلوماتي بصفة عامة وجودة الأرباح على نحو خاص، ويتصف هذا المجال البحثي بالندرة، والتي بدأت بدراسة De Franco et al. (2008)، واعتمدت في قياس تلك الخاصية على

حساب التغاير في قيمة مؤشرات الربحية، سواء العائد على الأصول، أو على الإيرادات، أو للسهم، وتوصلت الدراسة إلى أن انخفاض قيمة معامل التغاير يعني توافر خاصية القابلية للمقارنة.

واعتمدت دراسة Barth et al. (2009)، على مدخل المقارنة بين المعايير المحاسبية من حيث قدرة ما تنتجه من معلومات محاسبية على التنبؤ بعائد السهم، وتوصلت الدراسة إلى أنه كلما كانت المعلومات المحاسبية قادرة على التنبؤ، كلما توافر بها عنصر الاتساق، وبالشكل الذي يعني أن توافر القدرة التفسيرية يقدم دلالات على توافر عنصر الاتساق.

بينما اعتمدت دراسة Bradshow et al. (2009)، في قياس الاتساق على درجة الاستمرارية في تبني البدائل المحاسبية، بالاعتماد على البدائل المحاسبية الخاصة بالاستهلاك، وتوصلت الدراسة إلى أنه كلما كانت فترة تبني البديل الواحد طويلة كلما كانت المعلومات المحاسبية متسقة.

اعتمدت دراسة De Fond et al. (2009)، في قياس خاصية القابلية للمقارنة على بناء دالة انحدار بين نسبة الأسهم المتداولة إلى الأسهم المملوكة - كمتغير تابع، وعدد من المتغيرات المستقلة، تتحدد في حجم الشركة، والتصنيف الصناعي، والتسجيل بالبورصات العالمية، وتصنيف مكتب المراجعة، والعائد على الأصول، والعائد على حق الملكية، والعائد للسهم، والقيمة السوقية إلى القيمة الدفترية، والتوزيعات إلى القيمة السوقية، ومعدل الرفع المالي، وعدد المحللين الماليين اللذين تناولوا البيانات المالية للشركة بالتحليل، وتوصلت الدراسة إلى انه كلما تزايدت القدرة التفسيرية لدالة الانحدار كلما دل ذلك على توافر خاصية الاتساق في المعلومات المحاسبية.، والانتقاد الرئيسي الموجه للدراسة أنها لم توفر الأساس العلمي لاختيار تلك المتغيرات.

ومن المتوقع أن يكون الانحراف المعياري لمعدلات الربحية من المؤشرات الجيدة الدال على توافر عنصر الاتساق، حيث أن انخفاض قيمته، يعني توافر ذلك العنصر.

(٤): القسم الرابع: النموذج التجريبي المقترح لقياس وتقييم جودة الأرباح:

يتضمن هذا القسم صياغة النموذج التجريبي المقترح لقياس وتقييم جودة الأرباح بالتطبيق على شركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية، ويشتمل هذا القسم على ست نقاط رئيسية وتتحدد في:

١/٤: الأساس الفكري للنموذج التجريبي المقترح.

٢/٤: الصور القياسية للنموذج المقترح.

٣/٤: مجتمع وعينة البحث.

٤/٤: قياس وتقييم خاصية الاستقرار.

٥/٤: قياس وتقييم خاصية الاتساق والقابلية للمقارنة.

٦/٤: قياس وتقييم جودة المحاسبة الاستحقاقية.

١/٤: الأساس الفكري للنموذج التجريبي المقترح:

أثبت الواقع البحثي التجريبي أن تناول الأبعاد الست السابق تناولها في القسم الثالث مجتمعة في عمل بحثي واحد لم يتوافر - وذلك في حدود علم الباحث وفي إطار المسح التنظيري الموسع الذي قام به، واسترعت تلك الظاهرة البحثية نظر الباحث؛ فالباحثين حتى الرواد منهم لم يتناولوا هذا التنوع في عمل بحثي واحد، ولا يرجع ذلك بطبيعة الحال لمشاكل في توافر البيانات، وذلك لأن الأبعاد الست من الممكن الوفاء بمتطلباتها من البيانات في مختلف البيئات، وبالتالي فهناك سبب أخر كان مسبباً رئيسياً لتلك الظاهرة البحثية.

ويتبين للمتطلع للأبعاد الست أنها قد تؤدي لأحكام متباينة لنفس الحالة البحثية، بمعنى على سبيل المثال توافر الاستمرارية قد لا يعني توافر جودة الاستحقاق، وقد لا يعني أيضاً خلو المعلومات المحاسبية من الممارسات غير المرغوب فيها كممارسات إدارة الربح، في الوقت الذي قد يؤدي توافر ممارسات التمهيد إلى توافر الاتساق والقابلية للمقارنة، وخلاصة القول إن تناول الأبعاد الست في نموذج واحد قد تؤدي إلى التشويش وبالتالي قد تؤدي إلى تحيز في الاستنتاج.

وعليه فوجود الأبعاد الست في نموذج واحد أمر غير منطقي، حتى وإن كان من اليسر تطبيقه طالما كانت البيانات متوافرة وآليات التحليل متوافرة سواء إحصائياً أو عصبياً، ومن هذا المنطلق يقترح الباحث نموذج متعدد الأبعاد يجمع بين البساطة والوضوح، وفي ذات الوقت يتوافر به عنصر الاتساق بين مكوناته، وبالقدر الذي يسمح وبقدر الإمكان باستبعاد العناصر التشويشية والنتائج المتعارضة والتي يصعب تفسيرها، ويقترح الباحث ضرورة اشتمال النموذج على ثلاثة أبعاد رئيسية فقط من الأبعاد الست لجودة الأرباح، وتتحدد تلك الأبعاد الثلاث في "الاستمرارية" و "الاتساق والقابلية للمقارنة " و " جودة المحاسبة الاستحقاقية " وذلك للأسباب التالية :

أ. تعد استمرارية الأرباح من السمات الرئيسية التي لا يمكن الاستغناء عنها بأي شكل من الأشكال عند قياس وتقييم جودة الأرباح، فالاستمرارية تعني توافر القدرة التنبؤية على نحو عام، والقدرة التفسيرية على نحو خاص.

ب. تقترن الاستمرارية دوماً بالاتساق والقابلية للمقارنة، وعليه فتوافر الاستمرارية يعني وبصورة بديهية توافر القابلية للمقارنة من فترة مالية لأخرى.

ج. تشتمل عملية قياس وتقييم جودة المحاسبة الاستحقاقية بين جوانبها على العديد من صور القياس والتقييم للعديد من أبعاد جودة الربح ومنها ممارسات إدارة الربح وتزامنية الاعتراف المحاسبي.؛ وبالتالي فتقييم جودة المحاسبة الاستحقاقية بالفعل يتضمن العديد من السمات في نفس الوقت.

وتتفق رؤية الباحث في ذلك وبصورة كبيرة من النقاشات التنظيرية المطروحة من خلال الدراسة الرائدة لـ Dechow et al. (2010).

٢/٤: الصور القياسية للنموذج المقترح:

فيما يتعلق بقياس وتقييم خاصية الاستمرارية، أعتمد الباحث على نموذجين رئيسيين، يتحدد النموذج الأول في الانحدار الذاتي المتكامل ذو المتوسطات المتحركة

AutoRegressive Integrated Moving Average (ARIMA) وذلك في بيئة Expert Modeler، حيث تمكن تلك الآلية وبصورة دقيقة من توظيف السلوك التاريخي لتقدير السلوك المستقبلي حتى في ظل السلاسل الزمنية غير المستقرة (Box, Jenkins, Reinsel and Ljong, Time Series Analysis: Forecasting and Control, 2016)، والتي تأخذ الصورة القياسية العامة التالية:

$$X_{i.t} = \alpha_0 + \sum_{t=1}^{p} \beta_1 X_{i.t:n} + \varepsilon_{i.t}$$

حيث:

$X_{i.t}$: المتغير المستهدف بالقياس وذلك عن الفترة المالية t.

$X_{i.t:n}$: القيم التاريخية للمتغير المستهدف بالقياس خلال سلسلة زمنية عدد فتراتها n، تبدأ بالفترة الزمنية t-1، وتنتهي بالفترة الزمنية t-n.

p: عدد الفترات المستخدمة في التنبؤ أو ما يعرف بعدد فترات التأخير.

وقد كان أمام الباحث سيناريوهين لتطبيق الصورة القياسية المحددة للنموذج، السيناريو الأول الاقتصار على مؤشرات الربحية فقط، والسيناريو الثاني توسيع نطاق القياس والتقييم ليشمل كافة الأبعاد المالية للشركة، وفضل الباحث السيناريو الثاني، والذي يغطي كافة الأبعاد المالية، حيث أن متطلبات التقييم الموضوعي لاستمرارية الأرباح تستدعي تقييم كافة الأبعاد المالية ذات الصلة بتلك الأرباح.، واعتمدت تلك الصورة القياسية على سبع وعشرين نسبة مالية تغطي كافة الأبعاد المالية يتم تحديدها بالتفصيل تالياً.، وتتفق تلك الرؤية مع الشروح التنظيرية الواردة في عديد الدراسات الرائدة ومنها على سبيل المثال (Fairfield et al., 1996; Barth et al., 2001; Francis, 2004; Barua, 2006) .

ويتحدد النموذج الثاني في قياس وتقييم قدرة البيانات المالية التاريخية في التنبؤ بقيمتها المستقبلية، وذلك من خلال دالة انحدار خطي متعدد تأخذ الصورة القياسية المعروضة تالياً، حيث تعد المؤشرات المالية للعام ٢٠١٨ وهي السنة الأخيرة في السلسلة الزمنية متغير تابع، وكافة السنوات السابقة متغيرات مستقلة:

$$Y_{2018} = \alpha_0 + \beta_1 X_{2013} + \beta_1 X_{2014} + \beta_1 X_{2015} + \beta_1 X_{2016} + \beta_1 X_{2017} + \varepsilon_{2018}$$

وبتلك الكيفية فقد أعتمد الباحث في قياس وتقييم الاستمرارية على جهود السابقين في جوهرها ولكن مع تطوير الأدوات التحليلية، فبدلاً من الاعتماد على نموذج الانحدار التقليدي الأشهر في هذا الشأن وهو Ordinary Least Square (OLS)، تم الاعتماد على تحليل السلاسل الزمنية من خلال Expert Modeler، وهو أسلوب تحليل سلاسل زمنية لا يشترط التبعية للتوزيع الطبيعي كما في حالة تحليلات الانحدار المعلمية، كما تتوافر به القدرة على التعامل مع السلاسل الزمنية المحدودة وغير المستقرة كما في الحالة محل التحليل، ويضاف لذلك قدرته على اختيار نموذج السلاسل الزمنية الملائم والذي يخفض أخطاء التنبؤ إلى الحدود الدنيا وبدون تدخل من المستخدم.

وعلى الرغم من كفاية الاعتماد على تقييم توافر خاصية الاستمرارية للحكم تلقائياً على خاصية الاتساق والقابلية للمقارنة وذلك وفق رؤية العديد من الكتابات الرائدة مثل Barth et al. (2009) إلا أن الباحث فضل الاعتماد على رؤية De Franco (2008) كتوكيد إضافي لتقييم الاتساق والقابلية للمقارنة، حيث اعتمد De Franco على تغاير مؤشرات الربحية كمؤشر للقابلية للمقارنة، وذلك من خلال التحري عن وجود فروق معنوية من عدمه بين مؤشرات الربحية خلال فترات الدراسة ويأخذ النموذج الصورة القياسية العامة للفروق على النحو التالي:

$$Null\ Hypothesis: \sigma^2_{2013} = \sigma^2_{2014} = \sigma^2_{2015} = \sigma^2_{2016} = \sigma^2_{2017} = \sigma^2_{2018}$$
$$Alternative\ Hypothesis: \sigma^2_{2013} \neq \sigma^2_{2014} \neq \sigma^2_{2015} \neq \sigma^2_{2016} \neq \sigma^2_{2017} \neq \sigma^2_{2018}$$

ويتم الإقرار بقبول فرض العدم وبالتالي عدم وجود فروق معنوية بين مؤشرات الربحية وتوافر القابلية للمقارنة إذا كانت المعنوية الحقيقية للفروق أكبر من مستوى المعنوية الافتراضية المقدرة بـ ٥%. " وتم الاعتماد في ذلك على اختبار فروق لا معلمي نظراً لعدم تبعية مؤشرات الربحية للتوزيع الطبيعي.

تم الاعتماد في قياس وتقييم جودة المحاسبة الاستحقاقية على نموذجين، حيث ينسب النموذج الأول إلى الإطار التنظيري لـ Dechow and Dichev (2002) وصورته التجريبية المطبقة من خلال كل من Francis et al., (2005) وLou (2007)، ويأخذ هذا النموذج الصورة القياسية التالية:

$$Y_WC_t = \gamma_0 + \gamma_1 X_Sales_t + \gamma_2 X_Accrual_t + \gamma_3 X_CFO_t + \gamma_4 X_ROA_t + \gamma_5 X_Size_t + \gamma_6 ROA_V_t + v_t$$

حيث:

Y_WC_t: معدل التغير في رأس المال العامل للفترة المالية t.

X_Sales_t: معدل التغير في المبيعات للفترة المالية t.

$X_Accrual_t$: معدل التغير في المؤشر الاستحقاقي عن الفترة المالية t.

X_CFO_t: معدل التغير في التدفقات النقدية من عمليات التشغيل عن الفترة المالية t.

X_ROA_t: معدل التغير في العائد على الاستثمار خلال الفترة المالية t.

X_Size_t: حجم الشركة في بداية الفترة المالية t.

ROA_V_t: معدل التغير في معدل العائد على الاستثمار خلال الفترة المالية t.

ويأخذ النموذج الثاني الصورة القياسية التالية:

$$Y_WC_t = \omega_0 + \omega_1 CFO_{t-1} + \omega_2 CFO_t + \omega_3 CFO_{t+1} + \epsilon_t$$

حيث:

CFO_{t-1}: معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة المالية السابقة.

CFO_t: معدل التغير في التفقات النقدية التشغيلية عن الفترة المالية الحالية.

CFO_{t+1}: معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة المالية اللاحقة.

٣/٤: مجتمع وعينة البحث:

يتحدد مجتمع البحث في شركات قطاع الصناعات الدوائية المسجلة في بورصة الأوراق المالية المصرية، وتتضمن خمسة عشر شركة موضحة بالجدول رقم (١)، وذلك خلال الفترة ٢٠١٣-٢٠١٨م مع تضمين الفترة ٢٠١٢ للحاجة إلى بعض بياناتها المالية لحساب بعض المؤشرات ذات التعاقب الزمني:

جدول رقم (١): مجتمع وعينة الدراسة:

مسلسل	الشركة	كود الإدخال	متوسط إجمالي الأصول	الوزن النسبي للأصول	متوسط معدل العائد على الاستثمار
الشركات المتضمنة داخل العينة					
1	القاهرة للأدوية والصناعات الكيماوية	1	627,611,955.83	10.02%	10.30%
2	أكتوبر فارما	2	304,960,866.50	4.87%	8.50%
3	العبوات الطبية	3	108,549,440.50	1.73%	-1.30%
4	النيل	4	438,685,891.83	7.01%	8.20%
5	العربية للأدوية والصناعات الكيماوية - إدكو	5	212,794,207.83	3.40%	7.60%
6	الاسكندرية للأدوية والصناعات الكيماوية	6	447,081,579.94	7.14%	15.90%
7	المصرية الدولية للصناعات الدوائية - ايبيكو	7	2,480,982,873.33	39.63%	16.70%
8	ريفا فارما	8	8,245,517.67	0.13%	6.50%
9	سبأ الدولية للأدوية والصناعات الكيماوية	9	88,935,131.67	1.42%	5.50%
10	مينا فارم للأدوية والصناعات الكيماوية	10	1,251,824,088.83	20.00%	4.60%
11	ممفيس للأدوية والصناعات الكيماوية	11	290,967,641.83	4.65%	-2.40%
الإجمالي			6,260,639,195.77	100.00%	7.28%
الشركات المستبعدة من العينة لعدم انتظام بياناتها المالية خلال فترة التحليل					
12	ابن سينا فارما				
13	العبوات الدوائية المتطورة				
14	جلاكسو سميثكلاين				
15	شركة دي بي كى				

تفسير: وفق التصنيف القطاعي في بورصة الأوراق المالية هناك قطاع الرعاية الصحية والأدوية ويتضمن الصناعات الدوائية والخدمات الطبية " المستشفيات " ويشمل هذا البحث قطاع الصناعات الدوائية فقط.

٤/٤: النموذج الأول: قياس وتقييم خاصية الاستمرارية:

يتضمن هذا الجزء قياس وتقييم خاصة الاستمرارية، وذلك من خلال سبع وعشرين نسبة مالية تغطي كافة الأبعاد المالية للشركات محل التحليل، حيث لا يمكن تناول استقرار الربحية بمعزل عن كافة الأبعاد المالية الأخرى، ويشتمل هذا الجزء على ثلاث نقاط رئيسية تتحدد في: القياس الكمي لمتغيرات النموذج، والخصائص الإحصائية الوصفية لتلك المتغيرات، والنموذج الزمني لقياس الاستمرارية، وتفصيلات تلك النقاط الثلاثة على النحو التالي.

١/٤/٤: القياس الكمي لمتغيرات النموذج:

يوضح الجدول رقم (٢) القياس الكمي لمتغيرات النموذج الزمني، والمعتمد على سبع وعشرين نسبة مالية تغطي كافة الأبعاد المالية للشركات محل التحليل ومقسمة إلى تسعة أبعاد رئيسية، وقد تم تكويدها من خلال الرمز P، على اعتبار أن كل منها يعكس بُعد محدد Perspective من الأبعاد المالية.

جدول رقم (٢): القياس الكمي لمتغيرات النموذج الأول:

مسلسل	أسم المتغير	ترميز المتغير	القياس الكمي للمتغير
مؤشرات السيولة			
١	نسبة السيولة العادية	P_{1_1}	الأصول المتداولة/الالتزامات المتداولة
٢	نسبة السيولة السريعة	P_{1_2}	الأصول المتداولة مستبعداً منها المخزون السلعي/الالتزامات المتداولة
٣	نسبة السيولة المتحفظة	P_{1_3}	النقدية وما في حكمها/الالتزامات المتداولة
مؤشرات الربحية			
٤	معدل مجمل الربح	P_{2_1}	مجمل الربح/ايرادات المبيعات
٥	معدل الربح التشغيلي	P_{2_2}	الربح التشغيلي/ايرادات المبيعات
٦	معدل الربح قبل الضريبة	P_{2_3}	الربح قبل الضريبة/ايرادات المبيعات
٧	معدل صافي الربح	P_{2_4}	الربح بعد الضريبة/ايرادات المبيعات
٨	معدل العائد على الأصول	P_{2_5}	الربح بعد الضريبة/اجمالي الأصول
٩	معدل العائد على حق الملكية	P_{2_6}	الربح بعد الضريبة/حق الملكية
مؤشرات القيمة الدفترية			
١٠	القيمة الدفترية للشركة	P_{3_1}	القيمة الدفترية/إجمالي الأصول
مؤشرات المديونية			
١١	معدل المديونية	P_{4_1}	إجمالي الالتزامات/إجمالي الأصول
١٢	المديونية الى حق الملكية	P_{4_2}	إجمالي الالتزامات/حق الملكية

مسلسل	أسم المتغير	ترميز المتغير	القياس الكمي للمتغير
١٣	معدل الرسملة	P_{4_3}	فروق نوعي الالتزامات/فروق نوعي الالتزامات مضافاً عليها حق الملكية
١٤	التدفقات النقدية الى الالتزامات	P_{4_4}	صافي النقدية التشغيلية/إجمالي الالتزامات
مؤشرات التشغيل			
١٥	معدل دوران الأصول	P_{5_1}	الإيرادات/الأصول طويلة الأجل
١٦	معدل دوران المخزون	P_{5_2}	الإيرادات/المخزون
مؤشرات التدفقات النقدية			
١٧	التدفق التشغيلي الى الايرادات	P_{6_1}	صافي النقدية التشغيلية/الايرادات
١٨	التدفق الحر الى التدفق التشغيلي	P_{6_2}	التدفق الحر/صافي النقدية التشغيلية
١٩	التدفق التشغيلي الى إجمالي الأصول	P_{6_3}	صافي التدفق التشغيلي/اجمالي الأصول
مؤشرات المقياس الاستحقاقي			
٢٠	المؤشر الاستحقاقي	P_{7_1}	(أرباح التشغيل- صافي نقدية التشغيل) /إجمالي الأصول
مؤشرات التغير في مكونات رأس المال العامل			
٢١	معدل التغير في المخزون	P_{8_1}	(مخزون نهاية الفترة - مخزون بداية الفترة) /مخزون بداية الفترة
٢٢	معدل التغير في العملاء	P_{8_2}	(عملاء نهاية الفترة - عملاء بداية الفترة) /عملاء بداية الفترة
٢٣	معدل التغير في المدينون	P_{8_3}	(مدينون نهاية الفترة - مدينون بداية الفترة) /مدينون بداية الفترة
٢٤	معدل التغير في الموردين	P_{8_4}	(مخزون نهاية الفترة - مخزون بداية الفترة) /مخزون بداية الفترة
٢٥	معدل التغير في الدائنين	P_{8_5}	(دائنون نهاية الفترة - دائنون بداية الفترة) /دائنون بداية الفترة
مؤشرات التدفقات النقدية التشغيلية			
٢٦	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	P_{9_1}	صافي النقدية من عمليات التشغيل / أجمالي الأصول
٢٧	معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية	P_{9_2}	(صافي النقدية التشغيلية عن السنة الحالية - صافي النقدية التشغيلية عن السنة السابقة) / صافي النقدية التشغيلية عن السنة السابقة

المصدر: من إعداد الباحث، وقد اعتمدت جميع المؤشرات في حسابها على investopedia.com/University/Ratios/Landing.asp، فيما عدا المؤشر الاستحقاقي ومؤشرات التغير في مكونات رأس المال العامل ومؤشرات التدفقات النقدية التشغيلية والتي اعتمدت بصورة رئيسية على ما ورد من قياسات في القسم الثالث من البحث وبخاصة ما ورد في: (Dechow and Dichev, 2002; Dechow et al., 2010)

٢/٤/٤: الخصائص الإحصائية الوصفية لمتغيرات النموذج الأول:

تشتمل الخصائص الإحصائية الوصفية على جزئين رئيسيين، يتضمن الجزء الأول منهما المعلمات الإحصائية الرئيسية كالمتوسط والانحراف المعياري والتباين، ويتضمن الجزء الثاني خصائص توزيع كل متغير من متغيرات النموذج وبخاصة التبعية للتوزيع الطبيعي، وتفصيلات الجزئين على النحو التالي:

(أ): المعلمات الإحصائية الرئيسية لمتغيرات النموذج:

يوضح الجدول رقم (٣) الخصائص الإحصائية الوصفية لمتغيرات النموذج، ويتضح من الجدول مجموعة الخصائص التالية:

أ. توافر السيولة بشركات القطاع بصورة طيبة، حيث بلغت السيولة العادية في المتوسط ٢٤٦,٢% ومع ملاحظة أن السيولة المتحفظة لم تتجاوز ٤١,٩% وبالشكل الذي يعكس الوزن النسبي المرتفع للمخزون السلعي كبند رئيسي من بنود الأصول المتداولة.

ب. تشتمل معدلات الربحية في القطاع على ظاهرة استثنائية، حيث أنه على الرغم من أن الربح التشغيلي وفي المتوسط يبلغ ٦٣,١% إلا أن معدل العائد على الأصول لم يتجاوز ٧%، ومعدل العائد على حق الملكية لم يتجاوز الـ ١٠%، وهي معدلات وإن كانت تتفق مع متوسط المعدلات العالمية في قطاع الصناعات الدوائية " ٥,٢%" إلا أن الفرق يعد كبير بصورة ملحوظة بين الربح التشغيلي والربح الصافي، وذلك لوجود عمالة مكثفة في القطاع لا تتفق مع حجم الأعمال.

ج. تعد معدلات المديونية بالقطاع آمنة للغاية، وبالشكل الذي يعكس السياسات التحفظية المتبعة في تمويل القطاع، حيث لم تتجاوز الرافعة المالية للقطاع ٧٤,٨%، كما أن معدل التدفقات النقدية من عمليات التشغيل إلى الالتزامات يعد آمن للغاية حيث يبلغ ٢٣٩%.

د. تعد معدلات الدوران جيدة بالقطاع سواء معدل دوران الأصول طويلة الأجل أو معدل دوران المخزون، حيث ينجح كل جنيه من الأصول وفي المتوسط في توليد ٢,٥٧ جنيه إيرادات، كما ينجح كل جنيه من المخزون السلعي في توليد ٢,٦٨ جنيه إيرادات، وتعد نسب جيدة.

ه. تعد معدلات التدفقات التشغيلية متسقة بصورة كبيرة مع معدلات الربحية في القطاع، حيث بلغ متوسط العائد ٧%، وهو نفس معدل التدفقات التشغيلية إلى إجمالي الأصول، وبالشكل الذي يقدم دلالة استباقية حول خلو القطاع من ممارسات إدارة الربح.

و. يعد الانحراف المعياري ولكافة المتغيرات كبير بدرجة ملحوظة، وبالشكل الذي يثبت وجود تفاوت ملحوظ في السمات المالية بين الشركات المكونة للقطاع.، ومع ملاحظة استقرار هذا الانحراف بصورة نسبية لكافة متغيرات الربحية باستثناء الربح التشغيلي، وبالشكل الذي يقدم رؤية استباقية حول ضعف خاصية الاتساق والقابلية للمقارنة بشركات القطاع.

ز. يعد المؤشر الاستحقاقي كبير بصورة ملحوظة، حيث أن مقدار الفرق بين الربح التشغيلي والتدفقات النقدية من عمليات التشغيل بلغ في المتوسط ٣٩,١% من إجمالي الأصول، وبالشكل الذي يقدم دلالات استباقية حول اتساع مساحة الدور الذي يمكن أن تلعبه المحاسبة الاستحقاقية.

ح. تعد معدلات التغير في المكونات الرئيسية لرأس المال العامل كبيرة بصورة ملحوظة، مع وجود مشاهدة استرعت نظر الباحث، وتحددت في أنه على الرغم من وجود أتساق بين معدل تغير المخزون ومعدل تغير الموردين، لم يكن معدل التغير في العملاء مسايراً لذلك.

ط. على الرغم من وجود اتساق ملحوظ بين معدل العائد وفق الربح الاستحقاقي ومعدل العائد وفق الربح النقدي إلا أن هذا الاتساق وفي ظل عدم استقرار مكونات رأس المال العامل يقدم العديد من الدلالات على تواجد ممارسات محاسبية سواء كانت إدارة ربح أو تمهيده.، ويؤكد ذلك أيضاً انخفاض معامل الاختلاف سواء لمعدل العائد على الأصول أو لمعدل التدفقات النقدية من عمليات التشغيل.

جدول رقم (٣): الخصائص الإحصائية الوصفية لمتغيرات النموذج:

مسلسل	المتغير	الترميز	المتوسط المرجح	الوسيط	التباين	أدنى قيمة	أعلى قيمة	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الاختلاف
معدلات السيولة										
1	معدل السيولة العادية	P1_1	2.462	1.925	226.092	0.284	112.259	15.036	1.851	6.107
2	معدل السيولة السريعة	P1_2	1.416	1.138	200.903	-38.462	107.554	14.174	1.745	10.010
3	نسبة السيولة المتحفظة	P1_3	0.419	0.287	183.054	0.003	108.634	13.530	1.665	32.291
معدلات الربحية										
4	معدل مجمل الربح	P2_1	0.321	0.268	2.663	0.006	10.534	1.632	0.201	5.084
5	معدل الربح التشغيلي	P2_2	0.631	0.385	8711.609	-0.114	758.992	93.336	11.489	147.918
6	معدل الربح قبل الضريبة	P2_3	0.141	0.097	0.799	-0.659	6.329	0.894	0.109	6.340
7	معدل صافي الربح	P2_4	0.099	0.089	0.406	-0.675	4.933	0.637	0.078	6.434
8	معدل العائد على الأصول	P2_5	0.070	0.056	0.006	-0.114	0.401	0.080	0.009	1.143
9	معدل العائد على حق الملكية	P2_6	0.107	0.110	0.049	-1.255	0.558	0.221	0.027	2.065
معدلات القيمة الدفترية										
10	القيمة الدفترية للشركة	P3_1	0.611	0.633	0.450	-0.099	0.973	0.213	0.026	0.349
معدلات المديونية										
11	معدل المديونية	P4_1	0.389	0.367	0.450	0.027	1.099	0.213	0.026	0.548
12	المديونية الى حق الملكية	P4_2	0.748	0.575	10.678	-11.079	21.862	3.267	0.402	4.368
13	معدل الرسملة	P4_3	-0.152	-0.381	-0.382	-12.961	26.104	4.688	0.577	-30.842

مسلسل	المتغير	الترميز	المتوسط المرجح	الوسيط	التباين	أدنى قيمة	أعلى قيمة	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الاختلاف
14	التدفقات النقدية الى الالتزامات	P4_4	239.000	0.163	9516.324	-0.207	790.274	97.551	12.007	0.408
معدلات التشغيل										
15	معدل دوران الأصول	P5_1	2.729	2.575	63.238	0.055	53.030	7.952	0.979	2.914
16	معدل دوران المخزون	P5_2	2.743	2.677	1145.263	0.001	275.279	33.842	4.166	12.338
معدلات التدفقات النقدية										
17	التدفق التشغيلي الى الايرادات	P6_1	0.122	0.062	512.633	-0.130	181.996	22.641	2.787	185.582
18	التدفق الحر الى التدفق التشغيلي	P6_2	1.233	1.169	6.777	-12.484	7.640	2.603	0.320	2.111
19	التدفق التشغيلي الى اجمالي الأصول	P6_3	0.071	0.055	394.209	-0.103	160.839	19.854	2.444	279.634
المقياس الاستحقاقي										
20	المؤشر الاستحقاقي	P7_1	0.391	0.185	395.293	-159.947	11.233	19.882	2.447	50.849
مؤشرات رأس المال العامل										
٢١	معدل التغير في المخزون	P8_1	0.432	0.144	14505	-0.905	979.000	120.440	14.825	278.796
٢٢	معدل التغير في العملاء	P8_2	0.180	0.103	3970	-0.897	512.000	63.000	7.756	350.000
٢٣	معدل التغير في المدينون	P8_3	0.978	0.077	1005	-0.901	239.000	31.712	3.903	32.425
٢٤	معدل التغير في الموردين	P8_4	0.428	0.209	10765	-0.823	843.000	103.755	12.771	242.418
٢٥	معدل التغير في الدائنين	P8_5	0.345	0.012	1256	-0.956	288.000	35.450	4.360	102.754
مؤشرات التدفقات النقدية										
٢٦	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	P9_1	0.064	0.052	0.019	-0.244	0.754	0.139	0.017	2.172
٢٧	معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية	P9_2	-0.177	-0.503	204	-4.44	112	14.28	1.76	-80.678

المصدر: من إعداد الباحث بتصرف في نتائج التحليل الإحصائي.

تفسير: تم الاعتماد في التفسير على المتوسط المرجح أو المتوسط المقطوع Trimmed Mean، وهو متوسط القيم بعد استبعاد القيم المتطرفة، وبما يوازي استبعاد ٥% من أجمالي عدد القيم، بحيث يتم استبعاد القيم المتطرفة سواء لأعلى أو لأدنى، كما تم إضافة

معامل الاختلاف وهو ليس من المخرجات المباشرة لبرنامج التحليل الإحصائي، وهو نتاج قسمة الانحراف المعياري على المتوسط المرجح، ومع ملاحظة أن معامل الاختلاف لمتغير معدل الدخل التشغيلي كان مرتفعاً بصورة ملحوظة إذ بلغ ١٤٧,٩٢ ، بينما معامل الاختلاف لمعدل العائد على الأصول كان هو الأقل بمقدار ١,١٤٣ ، وكذلك معدل التدفقات النقدية التشغيلية، ويقدم ذلك دلالات استباقية حول تفاوت الدخل التشغيلي بصورة ملحوظة بين شركات القطاع، وغياب هذا التفاوت على مستوى معدل العائد على الأصول، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية.

(ب): تبعية متغيرات النموذج للتوزيع الطبيعي:

يوضح الجدول رقم (٤) تقدير تبعية متغيرات النموذج الأول للتوزيع الطبيعي، حيث يتضح غياب تلك التبعية لكافة متغيرات النموذج، ومع اقتراب بعضها من التوزيع الطبيعي، وبخاصة معدل العائد على الأصول، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية، وقد تم الاعتماد في هذا التقدير على اختبار Shpiro-Wilk للتبعية ، ومعاملي الالتواء والتفرطح، واستكشاف الشكل الناقوسي للمدرج التكراري، وبصفة عامة يقدم غياب التبعية للتوزيع الطبيعي دلالات استباقية حول غياب الاستقرار لكافة الأبعاد المالية لشركات القطاع، ومع التأكيد على ما سبقت الإشارة له في معرض الحديث عن المعلمات الإحصائية الرئيسية، احتفاظ معدل العائد سواء للربح الاستحقاقي أو الربح النقدي بانتظامهما على الرغم من غياب الاستقرار لكافة الأبعاد المالية، وبالشكل الذي قد يقدم دلالات إضافية على تواجد ممارسات محاسبية تنال من جودة رقم الربح.

جدول رقم (٤): تقدير تبعية متغيرات النموذج للتوزيع الطبيعي:

مسلسل	المتغير	الرمز	إحصائية Shapiro - Wilk			درجة الالتواء	درجة التفرطح	الشكل الناقوسي	تقدير التبعية للتوزيع الطبيعي
			مستوى المعنوية	درجة الحرية	قيمة الإحصائية				
معدلات السيولة									
1	معدل السيولة العادية	P1_1	0.001	66.000	0.254	6.327	42.567	غير منتظم	لا يتبع
2	معدل السيولة السريعة	P1_2	0.001	66.000	0.259	6.083	49.073	غير منتظم	لا يتبع
3	نسبة السيولة المتحفظة	P1_3	0.001	66.000	0.162	7.690	60.819	غير منتظم	لا يتبع
معدلات الربحية									
4	معدل مجمل الربح	P2_1	0.001	66.000	0.323	4.814	24.488	غير منتظم	لا يتبع
5	معدل الربح التشغيلي	P2_2	0.001	66.000	0.108	8.122	65.980	غير منتظم	لا يتبع
6	معدل الربح قبل الضريبة	P2_3	0.001	66.000	0.668	5.476	34.051	غير منتظم	لا يتبع
7	معدل صافي الربح	P2_4	0.001	66.000	0.326	6.606	48.926	غير منتظم	لا يتبع
8	معدل العائد على الأصول	P2_5	0.002	66.000	0.935	0.929	3.139	منتظم	يقترب
9	معدل العائد على حق الملكية	P2_6	0.001	66.000	0.651	-3.65	20.203	غير منتظم	لا يتبع
معدلات القيمة الدفترية									
10	القيمة الدفترية للشركة	P3_1	0.003	66.000	0.934	-1.01	1.263	منتظم	يقترب
معدلات المديونية									
11	معدل المديونية	P4_1	0.002	66.000	0.934	1.012	1.263	منتظم	يقترب
12	المديونية الى حق الملكية	P4_2	0.001	66.000	0.409	3.587	28.617	غير منتظم	لا يتبع
13	معدل الرسملة	P4_3	0.001	66.000	0.674	2.531	15.153	منتظم	يقترب

مسلسل	المتغير	الرمز	إحصائية Shapiro - Wilk			درجة الالتواء	درجة التفرطح	الشكل الناقوسي	تقدير التبعية للتوزيع الطبيعي
			مستوى المعنوية	درجة الحرية	قيمة الإحصائية				
14	التدفقات النقدية الى الالتزامات	P4_4	0.001	66.000	0.120	8.014	64.713	غير منتظم	لا يتبع
معدلات التشغيل									
15	معدل دوران الأصول	P5_1	0.001	66.000	0.364	5.287	29.130	غير منتظم	لا يتبع
16	معدل دوران المخزون	P5_2	0.001	66.000	0.159	7.859	62.915	غير منتظم	لا يتبع
معدلات التدفقات النقدية									
17	التدفق التشغيلي الى الايرادات	P6_1	0.001	66.000	0.135	7.814	62.246	غير منتظم	لا يتبع
18	التدفق الحر الى التدفق التشغيلي	P6_2	0.001	66.000	0.520	-3.05	17.214	غير منتظم	لا يتبع
19	التدفق التشغيلي الى اجمالي الأصول	P6_3	0.001	66.000	0.123	8.006	64.624	غير منتظم	لا يتبع
المقياس الاستحقاقي									
20	المؤشر الاستحقاقي	X7_1	0.001	66.000	0.147	-7.93	63.879	غير منتظم	لا يتبع
مؤشرات رأس المال العامل									
٢١	معدل التغير في المخزون	P8_1	0.001	66	0.011	8.118	65.934	غير منتظم	لا يتبع
٢٢	معدل التغير في العملاء	P8_2	0.001	66	0.111	8.119	65.94	غير منتظم	لا يتبع
٢٣	معدل التغير في المدينون	P8_3	0.001	66	0.229	6.519	46.304	غير منتظم	لا يتبع
٢٤	معدل التغير في الموردين	P8_4	0.001	66	0.109	8.122	65.981	غير منتظم	لا يتبع
٢٥	معدل التغير في الدائنين	P8_5	0.001	66	0.132	8.054	65.209	غير منتظم	لا يتبع
مؤشرات التدفقات النقدية									
٢٦	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	P9_1	0.001	66	0.849	1.829	8.56	منتظم	يقترب
٢٧	معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية	P9_2	0.001	66	0.246	7.334	56.751	غير منتظم	لا يتبع

المصدر: من إعداد الباحث بتصرف في نتائج التحليل الإحصائي.

تفسير: يعد توزيع المتغير تابعاً للتوزيع الطبيعي إذا كانت المعنوية الحقيقية لاختبار Shapiro-Wilk أكبر من المعنوية الافتراضية وقدرها ٥%، ووفق نتائج الاختبار لا يتبع أياً من متغيرات النموذج التوزيع الطبيعي، وهو اختبار قاسي نوعاً ما، ولذا يمكن الاعتماد على معاملي الالتواء والتفرطح للتقدير، وللحكم بتلك التبعية يشترط أن يقترب معامل الالتواء من الصفر، ويقترب معامل التفرطح من (- ١,٢)، ويضاف لذلك بطبيعة الحال الشكل الناقوسي للمدرج التكراري، وذلك بحسب مستوى انتظامه حول المتوسط، وكافة المتغيرات لا تتبع التوزيع الطبيعي ولكن يقترب بعضها من هذا التوزيع وبخاصة معدل العائد على الأصول ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية.

٣/٤/٤: تقدير مستوى توافر الاستمرارية:

تم الاعتماد على أسلوبين لتقدير مستوى استمرارية كافة المتغيرات المعبرة عن مختلف الأبعاد المالية للشركات، حيث يشتمل النموذج الأول على نموذج تحليل سلاسل زمنية، ويشتمل النموذج الثاني على تقدير قدرة القيم التاريخية على التنبؤ بقيمتها المستقبلية، وتفصيلات الأسلوبين على النحو التالي:

الأسلوب الأول: تقدير قدرة القيمة على التنبؤ بما يليها من قيم:

تم الاعتماد في ذلك على تحليل السلاسل الزمنية المعروف بـ Expert Modeler ويقوم هذا الأسلوب باختيار النموذج الملائم لتقدير السلسلة الزمنية، أي تقدير قدرة كل قيمة من قيم المتغير الواحد على توليد ما يليها من قيمة خلال السلسلة الزمنية، وبالشكل الذي يخفض أخطاء التنبؤ إلى الحدود الدنيا، ولا يشترط هذا الأسلوب تبعية المتغيرات للتوزيع الطبيعي، وقد أختار الأسلوب العديد من النماذج الأكثر ملاءمة للتقدير وبدون تدخل من الباحث، حيث تم الاعتماد على العديد من النماذج الفرعية، سواء النماذج البسيطة Simple أو Brown، أو النماذج الأكثر تقدماً مثل ARIMA، ويلخص الجدول رقم (٥) نتائج تطبيق ذلك الأسلوب، حيث يلاحظ عدم توافر بُعد الاستقرار لكافة متغيرات النموذج، ولم تكن تلك النتيجة بالمفاجأة، حيث قدمت الخصائص الوصفية واختبار التبعية للتوزيع الطبيعي العديد من الدلالات المسبقة على عدم توافر خاصية الاستقرار.

جدول رقم (٥): تقدير مستوى استقرار متغيرات النموذج من خلال تحليل السلاسل الزمنية في بيئة Expert Modeler:

مسلسل	المتغير	الترميز	إحصائية Box - Ljung				خصائص السلسلة الزمنية			القدرة التفسيرية للنموذج الخطي			النموذج الملائم للتنبؤ
			إحصائية الاختبار	درجة الحرية	المعنوية الحقيقية	تقدير قدرة القيمة على التنبؤ بما يليه	معامل السكون	مربعات الأخطاء	تقدير استقرار السلسلة الزمنية	معامل التحديد	المعنوية الحقيقية	التقدير	
معدلات السيولة													
1	معدل السيولة العادية	P1_1	18.75	17	0.34	غير متوافرة	0.29	9.59	غير مستقرة	0.32	0.15	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,1)
2	معدل السيولة السريعة	P1_2	3.00	17	1.00	غير متوافرة	0.12	13.37	غير مستقرة	0.01	0.42	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,1)
3	نسبة السيولة المتحفظة	P1_3	2.93	17	1.00	غير متوافرة	0.83	13.55	مستقرة	0.02	0.24	ضعيفة وغير معنوية	Brown
معدلات الربحية													
4	معدل مجمل الربح	P2_1	14.14	18	0.72	غير متوافرة	-0.01	1.64	غير مستقرة	0.01	0.41	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
5	معدل الربح التشغيلي	P2_2	0.45	18	1.00	غير متوافرة	0.00	93.34	غير مستقرة	0.01	0.39	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
6	معدل الربح قبل الضريبة	P2_3	4.69	17	1.00	غير متوافرة	0.15	0.83	غير مستقرة	0.01	0.50	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (2,0,0)
7	معدل صافي الربح	P2_4	3.06	18	1.00	غير متوافرة	0.00	0.64	غير مستقرة	0.00	0.83	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)

مسلسل	المتغير	الترميز	إحصائية Box - Ljung			خصائص السلسلة الزمنية			القدرة التفسيرية للنموذج الخطي			النموذج الملائم للتنبؤ
			إحصائية الاختبار	درجة الحرية	المعنوية الحقيقية	تقدير قدرة القيمة على التنبؤ بما يليه	معامل السكون	مربعات الأخطاء	تقدير استقرار السلسلة الزمنية	معامل التحديد	المعنوية الحقيقية	التقدير	
8	معدل العائد على الأصول	P2_5	14.40	17	0.64	غير متوافرة	0.20	0.07	غير مستقرة	0.00	0.83	ضعيفة وغير معنوية	Simple
9	معدل العائد على حق الملكية	P2_6	5.93	17	0.99	غير متوافرة	0.40	0.22	غير مستقرة	0.01	0.58	ضعيفة وغير معنوية	Simple
معدلات القيمة الدفترية													
10	القيمة الدفترية للشركة	P3_1	5.30	17	1.00	غير متوافرة	0.15	0.15	غير مستقرة	0.06	0.05	ضعيفة ولكنها معنوية	Simple
معدلات المديونية													
11	معدل المديونية	P4_1	5.25	17	1.00	غير متوافرة	0.15	0.15	غير مستقرة	0.06	0.05	ضعيفة ولكنها معنوية	Simple
12	المديونية الى حق الملكية	P4_2	1.33	18	1.00	غير متوافرة	0.00	3.27	غير مستقرة	0.01	0.38	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
13	معدل الرسملة	P4_3	16.83	18	0.54	غير متوافرة	0.00	4.69	غير مستقرة	0.05	0.09	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
14	التدفقات النقدية الى الالتزامات	P4_4	0.62	18	1.00	غير متوافرة	0.00	97.55	غير مستقرة	0.01	0.40	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
معدلات التشغيل													
15	معدل دوران الأصول	P5_1	7.11	17	0.98	غير متوافرة	0.45	7.95	غير مستقرة	0.01	0.41	ضعيفة وغير معنوية	Simple
16	معدل دوران المخزون	P5_2	1.12	18	1.00	غير متوافرة	0.00	33.84	غير مستقرة	0.00	0.70	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
معدلات التدفقات النقدية													
17	التدفق التشغيلي الى الايرادات	P6_1	0.78	18	1.00	غير متوافرة	0.01	22.64	غير مستقرة	0.01	0.42	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
18	التدفق الحر الى التدفق التشغيلي	P6_2	16.54	18	0.56	غير متوافرة	0.00	2.60	غير مستقرة	0.02	0.21	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
19	التدفق التشغيلي الى اجمالي الأصول	P6_3	0.64	18	1.00	غير متوافرة	-0.01	19.86	غير مستقرة	0.01	0.41	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
المقياس الاستحقاقي													
20	المؤشر الاستحقاقي	P7_1	0.99	18	1.00	غير متوافرة	0.01	19.98	غير مستقرة	0.01	0.43	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
مؤشرات رأس المال العامل													
٢١	معدل التغير في المخزون	P8_1	0.11	18	1.00	غير متوافرة	0.00	120.4	غير مستقرة	0.03	0.15	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
٢٢	معدل التغير في العملاء	P8_2	0.12	18	1.00	غير متوافرة	0.00	63..013	غير مستقرة	0.03	0.14	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
٢٣	معدل التغير في المدينون	P8_3	6.61	18	0.99	غير متوافرة	0.00	31.71	غير مستقرة	0.02	0.33	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)

مسلسل	المتغير	الترميز	إحصائية Box - Ljung				خصائص السلسلة الزمنية			القدرة التفسيرية للنموذج الخطي			النموذج الملائم للتنبؤ
			إحصائية الاختبار	درجة الحرية	المعنوية الحقيقية	تقدير قدرة القيمة على التنبؤ بما يليه	معامل السكون	مربعات الأخطاء	تقدير استقرار السلسلة الزمنية	معامل التحديد	المعنوية الحقيقية	التقدير	
٢٤	معدل التغير في الموردين	P8_4	0.10	18	0.10	غير متوافرة	0.00	103.8	غير مستقرة	0.03	0.15	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
٢٥	معدل التغير في الدائنين	P8_5	0.32	18	1.00	غير متوافرة	0.00	35.45	غير مستقرة	0.03	0.18	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
مؤشرات التدفقات النقدية													
٢٦	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	P9_1	10.50	18	0.91	غير متوافرة	0.00	0.14	غير مستقرة	0.04	0.12	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)
٢٧	معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية	P9_2	1.15	18	1.00	غير متوافرة	0.00	14.28	غير مستقرة	0.02	0.24	ضعيفة وغير معنوية	ARIMA (0,0,0)

المصدر: من إعداد الباحث بتصرف في نتائج التحليل الإحصائي.

التفسير: يتم تقدير قدرة القيمة على التنبؤ بما يليها في السلسلة الزمنية من خلال الاعتماد على المعنوية الحقيقية لاختبار Box – Ljung، ويشترط للحكم بتوافر تلك القدرة انخفاض المعنوية الحقيقية عن مستوى المعنوية الافتراضية البالغ ٥%، ولم تتوافر تلك القدرة لكافة متغيرات النموذج، ويتم تقدير استقرار السلسلة الزمنية من خلال معامل السكون الزمني Stationary R Squared، ويقابل معامل التحديد في دوال الانحدار غير الزمنية ويوضح قدرة النموذج على تفسير التباين الكلي بين مكونات السلسلة الزمنية، وقيمته أقل من ٠,٥ استقرار ضعيف، من ٠,٥ لأقل من ٠,٧ استقرار متوسط، ٠,٧ فأكثر استقرار قوي، ويختلف عن معامل التحديد العادي في كونه قد يأخذ إشارة سالبة، ويتم تقدير القدرة التفسيرية لكل نموذج على حدة من خلال العلاقة الخطية لتأثير عنصر الزمن في كل متغير من متغيرات النموذج على حدة " الزمن مستقل والمتغير تابع " وتعد العلاقة معنوية في حالة انخفاض المعنوية الحقيقية للنموذج عن ٥%، ويعتمد نموذج ARIMA على ثلاث معاملات تأخذ الصورة القياسية التالية (p,d,q)، حيث يمثل p عدد حدود المشاهدات السابقة المعتمد عليها في صياغة التنبؤ، ويشير الرمز d إلى رتبة أو درجة الفروق الضرورية لتسكين السلسلة الزمنية، ويشير الرمز q إلى عدد متغيرات الاضطرابات الهادئة التي يجب أن يشملها النموذج الملائم (شعراوي، ١٤٢٦ هجرية، ص ٢٨٠)، ويلاحظ أن كافة قيم المعامل p صفرية وبما يدلل على أن السلسلة الزمنية وبصفة عامة ليس لها نمط عام.

(ب): الأسلوب الثاني: قدرة السلوك التاريخي للقيمة في التنبؤ بقيمتها المستقبلية:

يتناول هذا الجزء تقييم قدرة السلوك التاريخي للقيمة في التنبؤ بقيمتها المستقبلية وذلك من خلال تقسيم السلسلة الزمنية إلى فترتين زمنيتين، تشتمل الفترة الأولى على السنوات المالية (٢٠١٣-٢٠١٧) وتمثل تلك الفترات المتغيرات المستقلة، وتشتمل الفترة الثانية على السنة الأخيرة من السلسلة الزمنية وهي العام ٢٠١٨م وتشكل تلك الفترة المتغير التابع، واستدعى ذلك بطبيعة الحال تكوين مصفوفة بيانات جديدة، السنوات فيها تعد متغيرات " البُعد العمودي

لمصفوفة البيانات "، والحالات فيها تمثل المتغيرات " البُعد الأفقي لمصفوفة البيانات "، وبتلك الصورة اشتملت مصفوفة البيانات الجديدة على ٢٩٧ صف " إحدى عشر شركة مضروبة في سبع وعشرين متغير "، ويوضح الجدول رقم (٦) الخصائص الإحصائية لدالة الانحدار المقدرة، حيث يتضح عدم قدرة الأبعاد المالية عن الفترات ٢٠١٣-٢٠١٧م في التنبؤ بذات الأبعاد في الفترة المالية ٢٠١٨م، حيث أن القدرة التفسيرية محدودة للغاية لم تتجاوز ٣%، مع عدم معنوية النموذج بصفة عامة حيث بلغت معنويته الحقيقية ٠,١٤٧ وهي أكبر من المعنوية الافتراضية المقدرة بـ ٥%، وبالشكل الذي يثبت ضعف القدرة التنبؤية في القطاع .

ويعكس عدم توافر خاصية الاستمرارية بالقطاع تنوع المتغيرات العشوائية وسيادة عناصر عدم التأكد والتي ينتج عنها تنوع المخاطر سواء المنتظمة أو غير المنتظمة، وهذا ينال من جودة المحتوى المعلوماتي للقوائم المالية، وينسحب بطبيعة الحال على مستوى جودة الأرباح، وغياب الاستمرارية أو ضعفها يدعم احتمالية ظهور الممارسات المحاسبية غير الموضوعية والتي تسعى بصورة رئيسية إلى إظهار الأرباح بما يخالف واقع الحال، وهذا ما سوف يؤكده أو ينفيه النموذج الثاني.، ويضاف لذلك أن هناك العديد من الكتابات الرائدة التي تقر بأن غياب الاستمرارية يعني غياب الاتساق والقابلية للمقارنة ومنها على سبيل المثال (Defranco et al., 2008; Barth et al., 2009).، وعليه يمكن الإقرار بغياب خاصية الاستمرارية من ناحية وتوقع غياب خاصية الاتساق والقابلية للمقارنة من ناحية أخرى، وبتلك الصورة فقد تم رفض الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على:

" توجد علاقة تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية لعنصر الزمن في المؤشرات المالية المعبرة عن مختلف الأبعاد المالية المنعكسة في القوائم المالية وذلك على نحو عام والأرباح على نحو خاص وبالشكل الذي يمكن من قياس وتقييم خاصية الاستمرارية والإقرار بتوافرها في القوائم المالية بشركات قطاع الصناعات الدوائية "

جدول رقم (٦): الخصائص الإحصائية لتأثير الأبعاد المالية لشركات القطاع فيما قبل ٢٠١٨م $X_{2013:2017}$ في التنبؤ بذات الأبعاد في الفترة المالية ٢٠١٨م Y_{2018}:

المتغيرات المستقلة	ترميز المتغيرات	معامل المتغير المستقل	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة ت المحسوبة	المعنوية الحقيقية للتأثير الفردي داخل النموذج	معنوية التأثير داخل النموذج
ثابت الدالة		1.266	0.567		2.234	0.026	معنوي
الفترة المالية ٢٠١٣	X_2013	-0.003	0.007	-0.026	-0.44	0.661	غير معنوي
الفترة المالية ٢٠١٤	X_2014	-0.001	0.008	-0.008	-0.135	0.892	غير معنوي
الفترة المالية ٢٠١٥	X_2015	0.015	0.033	0.027	0.467	0.641	غير معنوي
الفترة المالية ٢٠١٦	X_2016	-0.02	0.084	-0.014	-0.238	0.812	غير معنوي
الفترة المالية ٢٠١٧	X_2017	0.238	0.085	0.164	2.817	0.005	معنوي

المتغيرات المستقلة	ترميز المتغيرات	معامل المتغير المستقل	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة ت المحسوبة	المعنوية الحقيقية للتأثير الفردي داخل النموذج	معنوية التأثير داخل النموذج
الخصائص العامة للنموذج							
قيمة معامل التحديد	0.028	قدرة تفسيرية ضعيفة للغاية					
قيمة ف المحسوبة	1.65	أقل من قيمتها الجدولية عند معنوية افتراضية ٥%					
درجتى الحرية	(5, 291)	درجة حرية الانحدار ٥، ودرجة حرية البواقي ٢٩١					
المعنوية الحقيقية للنموذج	0.147	أكبر من مستوى المعنوية الافتراضية البالغ ٥%، وبذلك فالنموذج غير معنوي					

المصدر: من إعداد الباحث بتصرف في نتائج التحليل الإحصائي.

تفسير: يتم الحكم على معنوية النموذج من خلال العلاقة بين المعنوية الحقيقية، ومستوى المعنوية الافتراضي المقدر بـ ٥%، حيث يشترط لمعنوية النموذج انخفاض المعنوية الحقيقية عن المعنوية الافتراضية، أي انخفاض المعنوية الحقيقية عن ٥%، وعلى ذلك فالنموذج المتوصل إليه غير معنوي.،

٥/٤: قياس وتقييم خاصية الاتساق والقابلية للمقارنة:

على الرغم من كون قياس وتقييم الاستقرار قد يكون كافي لتقدير الاتساق والقابلية للمقارنة، إلا أن الباحث فضل توكيد الرؤية السابق تكوينها من خلال تقييم الاستقرار، وذلك من خلال استكشاف الفروق المعنوية بين السنوات المالية من حيث فروق تباين النسبة المالية الواحدة خلال الفترة محل التحليل ، وتم الاعتماد على اختبار Friedman وهو اختبار لا معلمي لتقدير الفروق نظراً لعدم تبعية المتغيرات للتوزيع الطبيعي، وكانت المعنوية الحقيقية للاختبار ٠,٠١٦ وهي أصغر من المعنوية الافتراضية المقدرة بـ ٥% وبالشكل الذي يثبت وجود فروق معنوية بين السنوات المالية محل التحليل، وبالتالي عدم توافر الاتساق والقابلية للمقارنة للأبعاد المالية على نحو عام، ومع ذلك وبتحليل الفروق المعنوية على مستوى مؤشرات الربحية فقط كانت المعنوية الحقيقية للاختبار ٠,٠٧١ وهي أكبر من المعنوية الافتراضية وبالشكل الذي يثبت عدم وجود فروق معنوية في مؤشرات الربحية، وعليه توافر الاتساق والقابلية للمقارنة"، وعلى ذلك تم قبول الفرض البحثي الثاني لمؤشرات الربحية منفردة ورفضه للمؤشرات المالية مجتمعة، وينص هذا الفرض على:

" لا يوجد فروق إحصائية ذات دلالة معنوية بين قيم المؤشرات المالية خلال فترة التحليل، وبما يثبت توافر خاصية الاتساق والقابلية للمقارنة سواء للمؤشرات المالية على نحو عام أو الربحية على نحو خاص "

٦/٤: النموذج الثاني: استكشاف وتحليل جودة المحاسبة الاستحقاقية :

يعتمد الباحث في تقدير جودة المحاسبة الاستحقاقية بصورة رئيسية على النمذجة التحليلية المتنوعة الواردة في دراسة Dechow and Dichev (2002)، والتي تم تطويرها

بالإضافة أو الحذف من خلال العديد من الدراسات التجريبية الرائدة ومنها على سبيل المثال (Francis et al., 2005; Lou, 2007)، والمعتمدة بصورة رئيسية في قياس وتقييم جودة المحاسبة الاستحقاقية من خلال العلاقة بين رأس المال العامل والتدفقات النقدية من عمليات التشغيل، وذلك من خلال صورتين، الصورة الأولى تعتمد على تأثير مجموعة من المتغيرات من ضمنها التدفقات النقدية من عمليات التشغيل في تغير رأس المال العامل، بينما تقتصر الصورة الثانية على التعاقب الزمني للتدفقات النقدية من عمليات التشغيل فقط وتأثيرها في تغير رأس المال العامل، ونظراً لتواجد التدفقات النقدية من عمليات التشغيل في الصورتين، أكتفى الباحث بعرض القياس الكمي للصورتين معاً.

١/٦/٤: القياس الكمي لمتغيرات النموذج:

يوضح الجدول رقم (٧) القياس الكمي لمتغيرات النموذج، والمتضمن متغير تابع واحد وست متغيرات مستقلة، ومع ملاحظة النقاط التالية المتعلقة بكيفية حساب المتغيرات:

أ. تم حساب التغير في رأس المال العامل من خلال المعادلة التالية:

التغير في المخزون (+) التغير في العملاء (+) التغير في المدينون (–) التغير في الموردين (–) التغير في الدائنون (–) استهلاك العام.، (لم يتضمن النموذج الأصلي طرح الاستهلاك، بينما قامت غالبية الدراسات التي طبقت النموذج بطرحه طالما كانت قيمته منتظمة)

ب. تم حساب التغير في المبيعات من خلال الفرق بين مبيعات سنتين متتاليتين، والقسمة على متوسط إجمالي الأصول.

ج. تم حساب المؤشر الاستحقاقي من خلال الفرق بين صافي الأرباح التشغيلية، وصافي النقدية المتولدة من عمليات التشغيل.، وتعكس الفجوة بين الربح المحاسبي نتاج تطبيق أساس الاستحقاق، والربح النقدي الناتج من تسوية الربح المحاسبي.

د. تم حساب التغير في صافي النقدية المتولدة من عمليات التشغيل من خلال الفرق بين صافي النقدية التشغيلية لسنتين متتاليتين ثم القسمة على متوسط إجمالي الأصول.

ه. تم حساب معدل التغير في الربحية من خلال قسمة الفرق بين الأرباح الصافية لسنتين متتاليتين ثم القسمة على متوسط إجمالي الأصول.

و. تم التعبير عن حجم الشركة من خلال اللوغاريتم الطبيعي لقيمة إجمالي الأصول في بداية الفترة المالية.

ز. تم حساب معدل العائد على الاستثمار من خلال قسمة صافي الربح بعد الضريبة على إجمالي الأصول، ثم الحصول على فرق المعدل لسنتين متتاليتين والقسمة على معدل السنة الأولى.

جدول رقم (٧): القياس الكمي لمتغيرات النموذج الثاني:

مسلسل	أسم المتغير	ترميز المتغير	القياس الكمي للمتغير
المتغير التابع			
١	معدل التغير في رأس المال العامل	Y_WC	التغير في رأس المال العامل / متوسط إجمالي الأصول
المتغيرات المستقلة			
٢	معدل التغير في المبيعات	X_Sales	التغير في المبيعات / متوسط إجمالي الأصول
٣	معدل التغير في المؤشر الاستحقاقي	X_Accrual	التغير في المؤشر الاستحقاقي / متوسط إجمالي الأصول
٤	معدل التغير في النقدية التشغيلية	X_CFO	التغير في صافي النقدية التشغيلية / متوسط إجمالي الأصول
٥	معدل التغير في العائد على الاستثمار	X_ROA	التغير في العائد على الاستثمار / متوسط إجمالي الأصول
٦	حجم الشركة	X_Size	اللوغاريتم الطبيعي لأجمالي الأصول في بداية الفترة
٧	التغير في معدل العائد على الاستثمار	X_ROA_V	(معدل العائد في السنة الحالية - معدل العائد في السنة السابقة) / معدل العائد في السنة السابقة

المصدر: من إعداد الباحث بتصرف في: (Dechow and Dichev, 2002)

ملحوظة: يستخدم معدل التغير في النقدية التشغيلية في النقطة الثالثة المتعلقة بتقدير جودة الاستحقاق على ثلاث صور، معدل التغير في النقدية التشغيلية عن العام السابق CFO_Pre، ومعدل التغير عن العام الحالي CFO_Cur، ومعدل التغير عن العام التالي CFO_Post.

٢/٦/٤: الخصائص الإحصائية الوصفية لمتغيرات النموذج:

يتم تناول الخصائص الإحصائية الوصفية للنموذج من خلال جزئيتين، تشتمل الجزئية الأولى على الخصائص الإحصائية الوصفية متضمنة المعلمات الرئيسية كالمتوسط والوسيط والتباين، وتتضمن الجزئية الثانية تبعية المتغيرات للتوزيع الطبيعي.

(أ): المعلمات الإحصائية الرئيسية:

يمثل الجدول رقم (٨) الخصائص الإحصائية الوصفية لمتغيرات النموذج والمتضمنة المتوسط المرجح والتباين والانحراف المعياري وأدنى قيمة وأعلى قيمة والخطأ المعياري ومعامل الاختلاف، ويلاحظ استقرار كافة المتغيرات وانخفاض انحرافها المعياري ويستثنى من ذلك فقط التغير في معدل العائد على الاستثمار، وبصفة عامة يقدم الانحراف المعياري المنخفض لمتغيرات النموذج دلالة استباقية حول توافر جودة المحاسبة الاستحقاقية وذلك وفق رؤية مؤسسي النموذج Dechow and Dichev (2002)، ولكن لا يقدم ذلك دليل يقيني على توافر تلك الجودة، فالخصائص الوصفية توفر فقط تصور مبدئي.

جدول رقم (٨): الخصائص الإحصائية الرئيسية للنموذج:

مسلسل	المتغير	الترميز	المتوسط المرجح	الوسيط	التباين	أدنى قيمة	أعلى قيمة	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الأختلاف
المتغير التابع										
1	التغير في رأس المال العامل	Y_WC	-0.15	-0.2	1.489	-1.80	8.132	1.22	0.15	-7.92
المتغيرات المستقلة										
2	معدل التغير في المبيعات	X_Sales	0.069	0.071	1.347	-7.41	3.731	1.162	0.143	16.84
3	معدل التغير في المؤشر الاستحقاقي	X_Accrual	0.054	0.026	0.359	-1.88	1.882	0.599	0.074	11.09
4	معدل التغير في النقدية التشغيلية	X_CFO	0.007	0.004	0.045	-0.89	0.721	0.212	0.026	30.29
5	معدل التغير في العائد على الاستثمار	X_ROA	0.012	0.009	0.054	-0.25	1.794	0.231	0.028	19.25
6	حجم الشركة	X_Size	8.42	8.474	0.417	6.766	9.588	0.646	0.079	0.08
7	التغير في معدل العائد على الاستثمار	X_ROA_V	0.167	0.025	9484	-695	87.145	97.388	11.988	583.16

المصدر: من إعداد الباحث، بتصرف في نتائج التحليل الإحصائي.

(ب): تبعية متغيرات النموذج للتوزيع الطبيعي:

يوضح الجدول رقم (٩) مستوى تبعية متغيرات النموذج للتوزيع الطبيعي، حيث يتضح عدم تبعيتها مجتمعة، مع اقتراب بعضها من التوزيع الطبيعي وبخاصة معدل التغير في المؤشر الاستحقاقي، ومعدل التغير في تدفقات التشغيل، وحجم الشركة.

جدول رقم (٩): مستوى تبعية متغيرات النموذج للتوزيع الطبيعي:

مسلسل	المتغير	الرمز	إحصائية Shapiro - Wilk			درجة الالتواء	درجة التفرطح	الشكل الناقوسي	تقدير التبعية للتوزيع الطبيعي
			مستوى المعنوية	درجة الحرية	قيمة الإحصائية				
المتغير التابع									
1	معدل التغير في رأس المال العامل	Y_WC	0.001	66	0.493	4.961	30.923	غير منتظم	لا يتبع
المتغيرات المستقلة									
2	معدل التغير في المبيعات	X_Sales	0.001	66	0.453	-3.95	27.683	غير منتظم	لا يتبع
3	معدل التغير في المؤشر الاستحقاقي	X_Accrual	0.006	66	0.945	-0.01	1.691	منتظم	يقترب
4	معدل التغير في النقدية التشغيلية	X_CFO	0.001	66	0.802	-1.23	7.700	منتظم	يقترب
5	معدل التغير في العائد على الاستثمار	X_ROA	0.001	66	0.333	6.89	52.646	غير منتظم	لا يتبع
6	حجم الشركة	X_Size	0.003	66	0.939	-0.72	0.768	منتظم	يقترب
7	التغير في معدل العائد على الاستثمار	X_ROA_V	0.001	66	0.217	-6.16	40.203	غير منتظم	لا يتبع

المصدر: من إعداد الباحث، بتصرف في نتائج التحليل الإحصائي.

التفسير: يتم تقدير اقتراب توزيع المتغير من التوزيع الطبيعي من خلال انتظام الشكل الناقوسي للمدرج التكراري، وكذلك اقتراب معامل الالتواء من القيمة " صفر "، واقتراب معامل التفرطح من القيمة "-١,٢"، ويتم تقدير التبعية إذا كانت المعنوية الحقيقية للاختبار تزيد عن ٥%، وهو ما لا يتحقق لأي متغير من متغيرات النموذج.

٣/٦/٤: تقدير جودة المحاسبة الاستحقاقية:

يتم تقدير جودة المحاسبة الاستحقاقية من خلال نموذجين سبقت الإشارة إليهما عند عرض الصورة القياسية للنموذج المقترح، ويتم عرض تفصيلات النموذجين على النحو التالي:

١/٣/٦/٤: تقدير جودة المحاسبة الاستحقاقية وفق النموذج الأول:

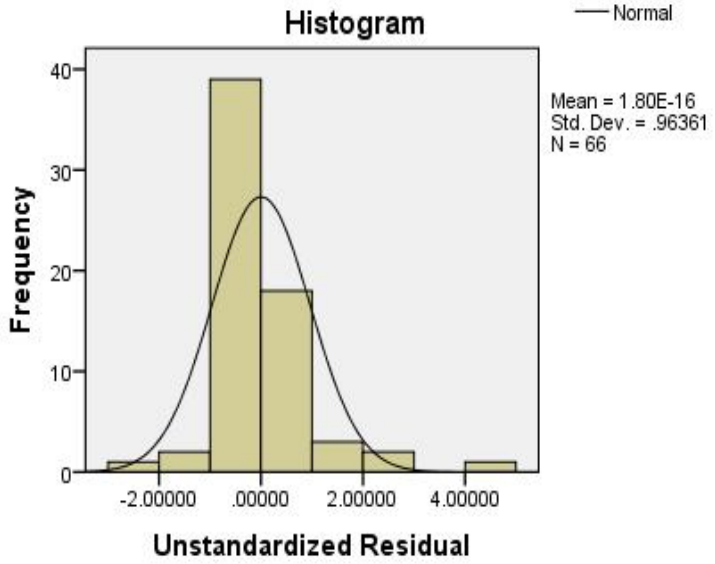
وفق هذا النموذج يتم تقدير جودة المحاسبة الاستحقاقية من خلال معنوية دالة الانحدار لتأثير المتغيرات المستقلة المحددة سابقاً في المتغير التابع السابق تحديده، حيث أن توافر المعنوية مع قدرة تفسيرية قوية تعني تزايد احتمالات التدخل من خلال الممارسات المحاسبية لتحسين رقم الربح ، بينما غياب المعنوية يعني ضعف احتمالية التدخل وبالتالي جودة المحاسبة الاستحقاقية، ويوضح الجدول رقم (١٠) المعلمات الإحصائية الرئيسية لدالة الانحدار، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ٣٧,٦%، وهي قدرة تفسيرية ضعيفة، ولكنها معنوية، حيث بلغت المعنوية الحقيقية للنموذج ٠,٠٠١ وهي أقل من قيمتها الافتراضية المقدرة بـ ٥%، بما يثبت معنوية النموذج، ووجود احتمال لتدخل الممارسات المحاسبية وقدره ٣٧,٦%، ولكن هل استغلت الإدارة ذلك

القدر من الحرية بالفعل لتدعم رقم الربح من خلال الممارسات المحاسبية ؟، والإجابة على هذا السؤال ووفق رؤية Dechow and Dichev (2002) يتوقف على الانحراف المعياري لبواقي دالة الانحدار، حيث أن انخفاض قيمة هذا الانحراف وانتظام توزيع تلك البواقي خلال الزمن يدل على غياب تلك الممارسات، ومن خلال استكشاف الانحراف المعياري لبواقي دالة الانحدار يقر الباحث بغياب تلك الممارسات حيث يبلغ الانحراف المعياري لتلك البواقي ٠,٩٦٤، مع اقتراب توزيع تلك البواقي من التوزيع الطبيعي، حيث يوضح الشكل رقم (١) انتظام التوزيع مع مستوى التواء جيد ومستوى تفرطح مقبول.، وتشكل بواقي دالة الانحدار التباين غير المُفسر في المتغير التابع بواسطة المتغيرات المستقلة، ويعود في الأساس لمتغيرات عشوائية لم يتم تضمينها في النموذج.

جدول رقم (١٠): تأثير متغيرات النموذج المستقلة في التغير في رأس المال العامل:

المتغيرات المستقلة	ترميز المتغيرات	معامل المتغير المستقل	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة ت المحسوبة	المعنوية الحقيقية للتأثير الفردي داخل النموذج	معنوية التأثير داخل النموذج
ثابت الدالة		-0.35	1.676		-0.21	0.833	غير معنوي
معدل التغير في المبيعات	X_Sales	0.013	0.116	0.012	0.111	0.912	غير معنوي
معدل التغير في المؤشر الاستحقاقي	X_Accrual	-0.22	0.228	-0.11	-0.94	0.348	غير معنوي
معدل التغير في النقدية التشغيلية	X_CFO	-3.66	0.661	-0.64	-5.54	0.001	معنوي
معدل التغير في العائد على الاستثمار	X_ROA	-0.06	0.57	-0.01	-0.10	0.919	غير معنوي
حجم الشركة	X_Size	0.048	0.2	0.026	0.243	0.809	غير معنوي
التغير في معدل العائد على الاستثمار	X_ROA_V	0.004	0.001	0.292	2.563	0.013	معنوي
الخصائص العامة للنموذج							
قيمة معامل التحديد	0.376	علاقة تأثير ضعيفة					
قيمة ف المحسوبة	5.933	أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية افتراضية ٥%					
درجتى الحرية	(6, 59)	درجة حرية الانحدار ٦، ودرجة حرية البواقي ٥٩					
المعنوية الحقيقية للنموذج	0.001	تأثير معنوي					

المصدر: من إعداد الباحث، بتصرف في نتائج التحليل الإحصائي.



شكل رقم (١): المدرج التكراري لبواقي دالة الانحدار:

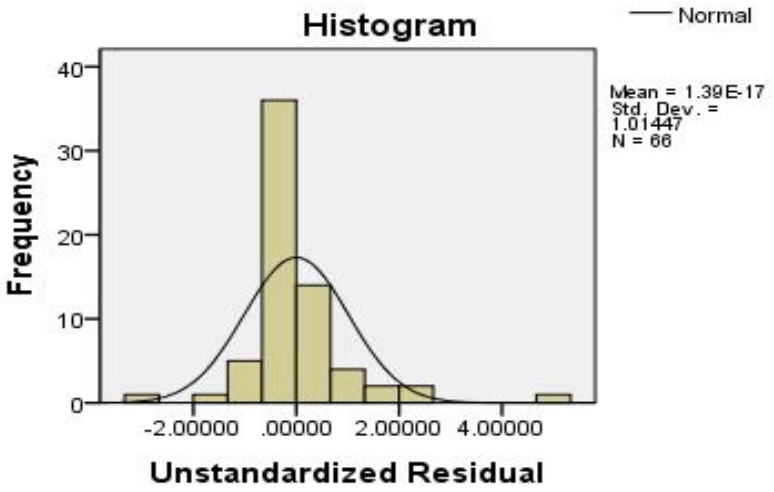
٢/٣/٦/٤: تقدير جودة المحاسبة الاستحقاقية وفق النموذج الثاني:

نظراً لخصوصية الحكم على جودة الاستحقاق، سيعتمد الباحث على صورة أخرى من صور تقدير جودة الاستحقاق لتأكيد أو نفي الرؤية السابق التوصل إليها، وتشتمل تلك الصورة على تأثير ثلاث متغيرات مستقلة وتتضمن: التغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن العام السابق CFO_pre، والتغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن العام الحالي CFO_cur، والتغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن العام اللاحق CFO_post في معدل التغير في رأس المال العامل وهي الصورة الأساسية لنموذج Dechow and Dichev (2002)، حيث تم التوصل إلى دالة الانحدار الموضحة بالجدول رقم (١١)، حيث بلغت المعنوية الحقيقية لدالة الانحدار ٠,٠٠١ وهي أقل من مستوى المعنوية الافتراضية المقدرة بـ ٥% وبما يثبت معنوية النموذج، كما بلغت القدرة التفسيرية للنموذج ٣٠,٩%، وعلى الرغم من ضعفها إلا أنها معنوية، وبالتالي وجود مساحة حرية لا يستهان بها لتحسين رقم الربح من خلال التحكم في واقعة الاعتراف، فهل استغلت الإدارة تلك المساحة لإدارة الربح أو تنعيمه؟ والإجابة بالفعل لم تتدخل الإدارة بمثل تلك الممارسات، حيث لم يتجاوز الانحراف المعياري لبواقي دالة الانحدار ١,٠١ مع اقتراب توزيع تلك البواقي من التوزيع الطبيعي ويعكس ذلك الشكل رقم (٢)، كما أنه ووفق رؤية Dechow and Dichev إذا كان الوزن النسبي لتأثير التغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة الحالية هو الأكبر في دالة الانحدار كان ذلك دالاً على تزامنية الاعتراف وموضوعيته، وبالفعل كان الأكبر بمعامل بلغ _٣,٣٧٨ وليس هذا فحسب بل كان تأثيره الفردي معنوي داخل النموذج، وبالقدر الذي يؤكد سلامة المحاسبة الاستحقاقية بالقطاع.

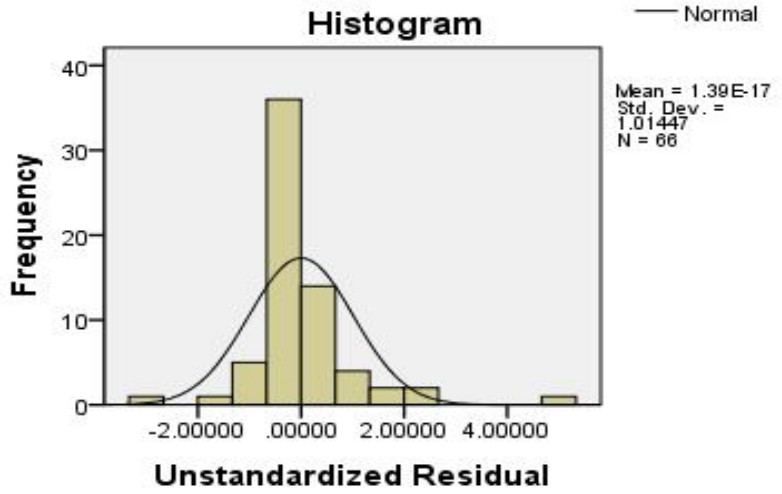
جدول رقم (١١): المعلمات الإحصائية الرئيسية لتأثير التعاقب الزمني للتدفقات النقدية التشغيلية في معدل التغير في رأس المال العامل:

المتغيرات المستقلة	ترميز المتغيرات	معامل المتغير المستقل	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة ت المحسوبة	المعنوية الحقيقية للتأثير الفردي داخل النموذج	معنوية التأثير داخل النموذج
ثابت الدالة		-.016	0.128		-.121	0.904	غير معنوي
معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة السابقة	CFO_pre	0.107	0.667	0.019	.161	0.873	غير معنوي
معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة الحالية	CFO_Cur	-3.378	0.725	-0.587	-4.661	.001	معنوي
معدل التغير في التدفقات النقدية التشغيلية عن الفترة اللاحقة	CFO_Post	-.733	0.670	-.127	-1.095	0.278	غير معنوي
الخصائص العامة للنموذج							
قيمة معامل التحديد	٠,٣٠٩	علاقة تأثير ضعيفة					
قيمة ف المحسوبة	٩,٢٣٠	أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية افتراضية ٥%					
درجتى الحرية	(٣، ٦٢)	درجة حرية الانحدار ٣، ودرجة حرية البواقي ٦٢					
المعنوية الحقيقية للنموذج	٠,٠٠١	تأثير معنوي					

المصدر: من إعداد الباحث بتصرف في نتائج التحليل الإحصائي.



شكل رقم (٢): المدرج التكراري لبواقي دالة الانحدار لنموذج التدفقات النقدية



وبتلك الصورة تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث الذي ينص على:

" توجد علاقة تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية لتأثير مجموعة من المؤشرات الاستحقاقية والمؤشرات النقدية في تغير رأس المال العامل، وبالشكل الذي يمكن من قياس وتقييم جودة المحاسبة الاستحقاقية والإقرار بتوافرها في القوائم المالية بشركات قطاع الصناعات الدوائية "

وبتلك الصورة ومن خلال ما توافر من أدلة تطبيقية يمكن الإقرار بعدم اقتران خاصية الاستقرار مع جودة المحاسبة الاستحقاقية، حيث أن تواجد إحداهما ليس شرطاً أن يقترن بتواجد الأخرى.

ويقدم الجدول رقم (١٢) ملخصاً للخصائص للأبعاد الثلاثة الرئيسية التي أشتمل عليها الدليل التجريبي لهذا البحث.

جدول رقم (١٢): ملخص التقييم العام:

مسلسل	الخاصية	التوافر
(١)	الاستمرارية	غير متوافرة
(٢)	الاتساق والقابلية للمقارنة	لا تتوافر في المؤشرات المالية مجتمعة ولكنها تتوافر في مؤشرات الربحية منفردة
(٣)	جودة المحاسبة الاستحقاقية	متوافرة
	التقييم العام	يعد المشهد العام طيباً بقطاع الصناعات الدوائية من منظور الممارسات المحاسبية وبخاصة موضوعية الاعتراف، مع غياب الاستمرارية عن القوائم المالية بشركات القطاع، لأسباب تعود في معظمها لتنوع عناصر عدم التأكد الملازمة للتصنيع الدوائي.

الدلالات والنتائج والتوصيات والآفاق المستقبلية:

تناول هذا البحث من خلال أقسامه الأربعة محاولة صياغة رؤية متعددة الأبعاد والسمات لنمذجة مفهوم جودة المعلومات المحاسبية، انطلاقاً من ندرة البحوث القياسية في المحاسبة على نحو عام، وقياس وتقييم جودة الأرباح وفق رؤية متعددة الأبعاد على نحو خاص.، حيث اشتمل البحث وبصورة قياسية موسعة على عرض وتحليل النماذج الرياضية التجريبية ذات الصلة بقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية.

وتمثلت أهم الدلالات التنظيرية لهذا البحث في تواجد سبعة أبعاد رئيسية لجودة الأرباح والمشتملة على: الاستمرارية، وجودة الاستحقاق، وممارسات إدارة الربح، وممارسات تمهيد الدخل، وعدم الاعتراف التزامني والتحفظ، والاتساق والقابلية للمقارنة، والقدرة التنبؤية.، وكذلك فإنه يصعب تواجدها مجتمعة في بحث تجريبي واحد، ليس لنقصاً في البيانات المالية المطلوبة، ولا لقصوراً في الأساليب التحليلية ؛ ولكن لاحتمالية تعارض النتائج المتوصل إليها من خلال تحليل تلك الأبعاد مجتمعة، وبالقدر الذي يضيف العديد من عناصر التشويش في النموذج المتوصل إليه، وبالشكل الذي لا يمكّن من تعميم النتائج المتوصل إليها.، وكذلك ضرورة التفطن عند تقييم جودة الأرباح ؛ وذلك للتمييز بين قصور في توافر تلك الأبعاد لأسباب ترجع إلى عناصر عدم التأكد، وأسباب تعود إلى الممارسات المحاسبية المدعمة للربح.، ويضاف لتلك الدلالات أيضاً اعتماد شريحة عريضة من النماذج ذات الصلة بجودة الأرباح على مكونات رأس المال العامل، وهي المكونات ذات الوزن النسبي الأكبر والتي تكون محلاً لتقديرات الاعتراف وممارسات إدارة وتمهيد الربح، كما أن جودة الأرباح لا تقاس بمؤشر ولكنها تقاس وتقيم من خلال نماذج متكاملة.

وتمثلت أهم النتائج التطبيقية لهذا البحث في عدم توافر خاصية الاستمرارية في المعلومات المحاسبية المُفصح عنها بقطاع الصناعات الدوائية، وكذلك عدم توافر خاصية الاتساق والقابلية للمقارنة للأبعاد المالية مجتمعة وتوافرها لمؤشرات الربحية منفردة، مع توافر خاصية جودة الاستحقاقات " المحاسبة الاستحقاقية " وهي نتيجة تقدم العديد من الدلالات، إذ لا يقترن توافر الاستمرارية بجودة المحاسبة الاستحقاقية، كما لا يشترط أن ترتبط مؤشرات الربحية غير الجيدة بممارسات محاسبية غير موضوعية.

وتمثلت المساهمة الرئيسية لهذ البحث في ناحيتين، الناحية الأولى توفير رؤية متكاملة الأبعاد للنمذجة القياسية لجودة الأرباح وبالاعتماد على النماذج من مصادرها الأصيلة، والناحية الثانية توفير نموذج تجريبي متعدد الأبعاد لقياس وتقييم جودة الأرباح، يمكن تطويره في المستقبل ليتضمن أبعاد أكثر وبآليات تحليلية أكثر تطوراً.

ويوصي الباحث بالمزيد من التوجه نحو البحوث التجريبية التي تتناول قياس وتقييم جودة الأرباح من زوايا متعددة، وقادرة على تحقيق التقييم الموضوعي الخالي من التشويش وعناصر التحيز، وكذلك المزيد من القراءة التحليلية المتعمقة للنماذج القياسية الرائدة سواء في شقها التنظيري أو إطارها التجريبي.، مع توخى الحذر عند تقدير جودة المحاسبة الاستحقاقية، حتى لا يحدث خلط بين تأثير عناصر عدم التأكد من ناحية وتأثير الممارسات المحاسبية المدعمة للربح من ناحية أخرى.

ويمهد هذا البحث الطريق للعديد من الآفاق المستقبلية ومنها على سبيل المثال: نحو رؤية تجريبية أكثر شمولاً لقياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، وكذلك دور أولويات الاحتياجات المعلوماتية لمتلقي المعلومات المحاسبية في قياس وتقييم جودة الأرباح المحاسبية، وأثر القياس متعدد الأبعاد لجودة المعلومات المحاسبية في قيمة الشركات، وصياغة مؤشر كمي لترتيب الشركات المقيدة في البورصة المصرية وفق جودة أرباحها.

أولا: مراجع باللغة العربية:

إبراهيم، إيهاب عبد الفتاح محمد، (٢٠١٧). " قياس تأثير القدرة الإدارية على جودة الأرباح المحاسبية في بيئة الأعمال المصرية: دراسة تطبيقية "، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

العقلة، وائل إبراهيم؛ وحمدان، مأمون، (٢٠١٧). " تقييم مستوى جودة الأرباح المحاسبية في الشركات المدرجة في سوق للأوراق المالية: دراسة تطبيقية خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٥ "، جامعة البعث، المجلد التاسع والثلاثين، العدد التاسع والسبعين، ص ص ٨٧ - ١١٤.

بريك، دعاء أحمد سعيد، (٢٠٢٠). " دراسة أثر جودة الأرباح المحاسبية وتوزيعات الأرباح على عوائد الأسهم: دراسة اختبارية على الشركات المساهمة المصرية "، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، المجلد الثاني، العدد الثالث، ص ص ٤٦٠ – ٥١٦.

بلال، السيد حسن سالم، (٢٠١٧). " العلاقة بين جودة الأرباح والنقدية المحتفظ بها: دراسة اختبارية على الشركات المساهمة المصرية "، مجلة الفكر المحاسبي، تجارة عين شمس، المجلد الحادي والعشرين، العدد الرابع، ص ص ٢٠٠-٢٤٨.

حسين، على إبراهيم؛ وعلى، آلاء غالب، (٢٠١٨). " أثر الخصائص التنظيمية للمصارف في جودة الأرباح المحاسبية: دراسة تجريبية في العراق "، جامعة تكريت، كلية الإدارة والاقتصاد، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد الثالث، العدد الثالث والأربعين، ص ص ١ - ١٧.

حمدان، علام محمد موسى، (٢٠١٢). " العوامل المؤثرة في جودة الرباح: دليل من الشركات الصناعية الأردنية "، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد العشرون، العدد الأول، ص ص ٢٨٥ - ٣٠١.

زيدان، محمد إبراهيم؛ وسعادة، طارق إبراهيم، (٢٠١٩). " المنهجية المتكاملة لتقدير القيمة لـ James A. Ohlson رؤية تحليلية من واقع البحوث التجريبية: دراسة انتقادية "، مجلة الفكر المحاسبي، المجلد الرابع والعشرين، العدد الثالث، الخريف، ص ص ٤١٢-٤٧٩.

شعراوي، سمير مصطفى، (٢٠٠٥). " مقدمة في التحليل الحديث للسلاسل الزمنية "، الناشر: مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى.

محمد، محمد سمير فوزي، (٢٠١٧). " العلاقة بين جودة الأرباح المحاسبية وعوائد الأسهم للشركات المساهمة المصرية: دراسة إمبريقية "، مجلة البحوث التجارية، تجارة الزقازيق، المجلد التاسع والثلاثين، العدد الأول، ص ص ١٣٧ – ١٦٧.

مليجي، مجدي عبد الحكيم، (٢٠١٢). " أثر جودة أنشطة المراجعة الداخلية على إدارة وجودة الأرباح كمدخل لتحسين الملاءمة والاعتمادية على القوائم المالية للبنوك التجارية السعودية: دراسة نظرية تطبيقية "، عمادة البحث العلمي، جامعة سلمان بن عبد العزيز، المقترح البحثي رقم ٤٢، ص ص ١-٥٨.

نور، عبد الناصر إبراهيم؛ والعواودة، حنان، (٢٠١٧). " إدارة الأرباح وأثرها على جودة الأرباح المحاسبية: دراسة اختبارية على الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة "، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد الثالث عشر، العدد الثاني، ص ص ١٦١ - ١٧٩.

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية:

Alfonso, E., Cheng, C., S., & Pan, S., (2012). " Income Classificatin Shifting and Mispricing of Core Earnings ", Working Paper, Available at: https://www.academia.edu/30501759., Access Date: Dec 17, 2020., p.p. 1-55.

Ali, B., & Kamardin, H., (2018), " Real Earnings Management: A review of literature and future research ", Asian Journal of Finance and Accounting, Vol.10, No.1, p.p. 440 - 456.

Al-Osthman, I., N., & Al-Zoubi, M., N., (2019). " The Impact of Directors Characteristics on Earnings Quality of Listed Industrial Companies on the Amman Stock Exchange", Academy of Accounting and Financial Studies Journal, Vol.23, p.p. 1-16.

Al-Shar, o., & Dongfang, Q., (2017). "Evaluation on the earnings quality of listed firms in Jordan", International Journal of Academic Research in Accounting, Vol.7, No.4, p.p. 21-32.

Al-Taie, B., F., Flayyih, H., H., & Talab, H., R., (2017). " Measurement of Income Smoothing and its effect on accounting conservatism: An empirical study of listed companies in the Iraqi stock exchange ", International Journal of Economics Perspectives, Vol.11, Issue.3, p.p. 710-719.

Amina, F., (2018). " Using Eckel Model to measure income smoothing practices: The case of french Companies ", International Journal

of Economics and Management Engineering, Vol.12, No.10, p.p. 1284 - 1287.

Ball, R., Kothari, S., P., & Robin, A., (2000). " The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings ", Journal of Accounting and Economics, Vol.29, No.1, p.p. 1-51.

Ball, R., Kothari, S., P., & Robin, A., (2000). " The Effect of International Institutional Factors On Properties of Accounting Earnings ", Journal of Accounting and Economics, Vol.29, Issue.1, p.p. 1–51

Bao, B., H., & Bao, D., H., (2004). " Income Smoothing, Earning Quality, and Firm Valuation ", Journal of Business Finance and Accounting, Vol.31, p.p. 1525-1557.

Barnes, T., H., & Biktimirov, E, N., (2003). " Definition of return ", Journal of accounting and Finance Research, Vol.11, No.4, p.p. 24-37.

Barth, M., Cram, D., P., & Nelson, K., K., (2001). "Accruals and Prediction of Future Cash Flows", The Accounting Review, Vol.76, P.P.27-58.

Barth, M., Landsman, W. R., Lang, M., & Williams, C., (2012). "Are IFRS-based and US GAAP-based Accounting amounts Comparable?", Journal of Accounting and Economics, Vol.54, p.p. 68-93.

Barth, M., Landsman, W., R., & Lang., M., (2009). "Are International Accounting Standards Based and U.S GAAP based Accounting Amounts Comparable?", Working Paper, Stanford University, available at: www.SSRN.com, Access Date: March9, 2017.

Barua, A., (2006). "Using the FASB's Qualitative Characteristics in Earnings Quality Measures", A Dissertation submitted in partial Fulfillment of the Requirement for degree of Ph.D., Louisiana State University, U.SA, P.P. 1-74., available at www.Proquest.com, also available at www.SSRN.com, (2005), Access Date: March12,2017.

Basu, S., (1997). "The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings", Journal of Accounting and Economics, Vol.24, P.P.1-37.

Begley, J., & Freedman, S., (2004). "The Changing Role of Accounting Numbers in Public Lending Agreements", Accounting Horizons, Vol.18, P.P.91-96.

Beidleman, C., R., (1973). " Income smoothing: The role of Management ", The Accounting Review, Vol.48, No.4, p.p. 653-667.

Beisland, L., A., (2011). " The predective ability and value relevance of accounting measures ", International Journal of Economics and Accounting, Vol.2, No.3, p.p. 215-241.

Belkaaoui, A., (1983). " Accrual Accounting and Cash Accounting: Relative Merits of Derived Accounting Indicator Numbers ", Journal of Business Finance and Accounting, Vol.10, Issue.2, p.p. 299-312.

Bernard, V., L., & Skiner, D., J., (1996). " What motivatives managers, Choice of Discretionary accual? ", Journal of Accounting and Economics, Vol.22, p.p. 313-325.

Bhattacharya, N., Black, E., Christensen, T., & Larson, C., (2003). " Assessing the relative informativeness and permenance of proforma earnings and GAAP operating Earnings ", Journal of Accounting and Economics, Vol.36, p.p. 285-319.

Bowen, R., M., Burgstahler, D., & Daley, L., A., (1987). " The incremental information content of accrual Versus cash flows ", The Accounting Review, Vol.62, No.4, p.p. 723-747.

Box, G., P., Jenkins G., M., Reinsel, G., C., & Ljung, G., M., (2016). "Time Series Analysis: Forecasting and Control", U.S.A: John Wiley & Sons, Inc, New Jersey., Wiley Series in Probability and Statics.

Bradshow, M., Miller, G., & Serafeim, G., (2009). "Accounting Method Heterogeneity and Analysis Forecasts", Working Paper, Harvard Business School, available at www.SSRN.com, Access Date: March8, 2010., P.P.1-46.

Brown, L. D., & sivkumar, K. N., (2001). "Comparing the quality of three earnings measures", working paper, Georgia state university, p.p. 1-37.

Chen, L., H., (2013). " Incme smoothing, informatin uncertainty, Stock returns, and cost of equity", Review of Pacific Basin Financial Markets and Polices, Vol. 16, No.3.

Collins, D., & Hribar, B., (2002). "Errors in Estimating Accruals: Implications for Empirical Research", Journal of Accounting, Vol.37, P.P.105-134.

Copeland, R., M., & Licastro, R., D., (1968). " A note on income smoothing", The Accounting Review, Vol.43, No.3, p.p. 540-545.

Davis, J., Aliaga, R., & Thomas, C.J., (2012). "Forecating stock returns: What signals matter, and what do they say now, Vanguard Research, p.p.1-20.

Davis_Friday, P., Y., (2010). " Discussion of financial reporting quality in international settings: A comparative study of the U.S.A, Japan, Thailand, France, and Germany ", The International Journal of Accounting, Vol.45, No.1, p.p. 35-38.

De Franco, G., Kothari, S., P., & Verdi, R., S., (2008). "The Benefits of Firm Comparability", Working Paper, University of Toronto, School of Management, Available at www.SSRN.com, Access Date: March25, 2017., P.P.1-46.

DeAnglo, L., E., (1986). " Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Stockholders", Accounting Review, Vol.61, No.3, p.p. 400-420.

Dechow, P., M., & Dichev, I., (2002). "The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors", The Accounting Review, Vol.77, P.P.35-59.

Dechow, P., M., & Schrand, C., (2010). "Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants, and their consequences", Journal of Accounting and Economics", Vol.50, No.2-3, p.p. 344-401.

Dechow, P., M., & Ge, W., (2006). " The persistenc of earnings and and cash flows and the role of special items: Implications for the accrual anomaly ", Review of Accounting Studies, Vol.11, p.p. 253-296.

Dechow, P., M., & Schrand, C., M., (2004). " Earnings quality ", Charlotteville, VA: The Research Foundation of the CFA Institute.

Dechow, P., M., Ge, W., & Schrand, C., M., (2010). " Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, Their Determinants and Their Consequences", Accounting Papers, University of Pennsylvania, Wharton Faculty Research, p.p. 1-174.

Dechow, P., M., Ge, W., & Schrand, C., M., (2010). " Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, Their Determinants and Their Consequences", Journal of Accounting and Economics, Vol.50, p.p 344-401

Dechow, P., M., Sloan, R., & Sweeney, A., (1995). " Detecting Earnings Management ", The Accounting Review, Vol.70, No.2, p.p. 193-225.

Dechow, P., M., Sloan, R., & Sweeny, A., P., (1995). "Detecting Earnings Management", The Accounting Review, Vol.70, P.P.193-225.

Defond, M., & Park, J., (2001). "The Reversal of Abnormal Accruals and the Market Valuation of Earnings Surprise", The Accounting Review, Vol.76, P.P.375-404.

DeFond, M., Hu, X., Hung, M., & Li, S., (2011). "The Impact of Mandatory IFRS Adoption on U.S Mutual Fund Ownership: The Role of Comparability", Journal of Accounting and Economics, Vol.51, Issue.3, p.p. 240-258.

Dichev, I., & Skinner, D., (2002). "Large Sample Evidence on the Debt Covenant Hypothesis", Journal of Accounting Research, Vol.40, P.P.1091-1123.

Dietrich, J., Muller, K., & Riedl, E., (2007). " Asymmetric timeliness tests of accounting conservatism ", Review of Accounting Studies, Vol.12, No.1, p.p. 95–124.

Eakins, S., G., (1999). "Finance, Investment, Institution, and Management", First Edition, U.S.A: Addison Wisely Educational Publishers, inc., P.P.291-293.

Eckel, N., (1981). " The Income Smothing Hypothesis revisted " Abacus, Vol.17, No.1, p.p. 28-40.

El-Moatasem, A. K., (2005). "Measuring the quality of earnings", Managerial Auditing Journal, Vol.20, No.9, p.p. 1001-1015.

Fairfield, P., Sweeney, R., J., & Yohn, T., L., (1996). "Accounting Classification and predictive Content of Earnings ", The Accounting Review, Vol.71, P.P.337-355.

Feltham, G., & Ohlson, J., (1995). "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities.", Contemporary Accounting Research, Vol.11, No.2, p.p.689-731.

Francis, J., La Fond, R., Olsson, P., & Schipper, K., (2003 a). "The market pricing of earnings quality ", working paper, Fufua school of business, Duke University, p.p.1-43.

Francis, J., La Fond, R., Olsson, P., & Schipper, K., (2003 b). "Costs of equity and earnings attributes ", working paper, Fufua school of business, Duke University, p.p1-43.

Francis, J., La Fond, R., Olsson, P., & Schipper, K., (2004). "Costs of Equity and Earnings Attributes ", Accounting Review, Vol.79, P.P. 967-1010.

Francis, J., Lafond, R., Olsson, P., & Schipper, K., (2005). "The Market Pricing of Accrual Quality ", Journal of Accounting and Economics, Vol.39, P.P.295-327.

Francis, J., Lafond, R., Olsson, P., M., & Schipper, K., (2004). "Costs of Equity and Earnings Attributes ", Accounting Review, Vol.79, P.P. 967-1010.

Gao, S., & Gao, J., (2016). " Earnings Management: A Literature Review ", Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), Vol.75, p.p. 189-192.

Garcia Lara, J., & Mora, A., (2004). " Balance sheet versus earnings conservatism in Europe " European Accounting Review, Vol.13, No.2, p.p. 261-292.

Givoly, D., & Hyan, C., (2000). "The Changing Time Series Properties of Earnings Cash Flow and Accruals: Has Financial Reporting Become More Conservative? ", Journal of Accounting and Economics, Vol.29, P.P.287-320.

Givoly, D., & Hayn, C., (2000). " The Changing times series properties of earnings, cash flows, and accruals: has financial reporting become more conservative? ", Journal of Accounting and Economics, Vol.29, No.1, p.p. 287 - 320.

Givoly, D., Hayn, C., & Natarajan, A., (2007). " Measuring reporting conservatism ", The Accounting Review, Vol.82, No.1, p.p. 65–106.

Grant, J., Markarian, G., & Parbonetti, A., (2009), " CEO risk-related incentives and income Smoothing", Conteporary Accounting Research, Vol.26, No.4, p.p. 1029-1065.

Gunny, K., (2010). " The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: evidence from meeting earnings benchmarks ", Contemporary Accounting Research, Vol.27, No.3, p.p. 855–888.

Gutiérrez, A. L., & Rodríguez, M. C. (2019). "A review on the multidimensional analysis of earnings quality "., Spanish Accounting Review, Vol.22, p.p. 41–60.

Gutierrez, A. L., & Rodrigaez, M. C., (2017). "Measure's earnings quality: A Proposal of theoretical framework and empirical method, Working Paper, Available at: www.Researchgate.com, Access Date: October.18, 2019, p.p.1-17.

Healy, P., M., (1985). " The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions", Journal of Accounting and Economics, Vol.7, p.p. 85-107.

Huang, A., Tian, Y., & Wirjanto, T., (2011). " Re-examing Accounting Conservatism: The importance of Adjusting for Firm Heterogeneneity ", Working Paper, School of Accounting and

Finance, University of Waterloo, Canada, p.p. 1-40., Available at: http://arts.uwaterloo.ca/~aghuang/research/conservatism_fixedeffects.pdf, Access Date: Juy 12, 2020.

Imad, A., Aljuboury, S., Aladham, M., & Alsheikh, E., (2017). " The empact of accounting factors on earnings quality: A case study of commercial banks in Iraq", Journal of Reaseach in Business and Management, Vol.9, p.p. 1698 - 1705.

Johnson, P., M., Lopez, T., J., & Sanchez, J., M., (2011). " Special Items: A Descriptive Analysis ", Accounting Horizons, Vol.25, No.3, p.p. 511-536.

Jonas, G. J., & Blanchet, J. (2000). "Assessing quality of financial reporting ", Accounting Horizons, Vol.14, No.3, p.p. 353-363.

Jones, J., (1991). " Earnings Management during import during imprt relief Investigation", Journal of Accounting Research, Vo.29, No.2, p.p. 193-228.

Kaplan, R., S., (1985). " Evidence on the effect of bonus Schemes on accounting procedures and accrual decisions", Journal of Accounting and Economics, Vol.7, No.1, p.p. 109-113.

Kendory, E., Ahmed, W., Y., & Kadhim, L., J., (2020). " Measurement and Analysis of income smoothing using Eckel's Model and Analytical procedures ", International Journal of Innovation, Creative and Change, Vol.13, Issue.3, p.p. 1153-1171.

Kirschenheiter, M., & Melumad, N., (2002). " Can “big bath” and earnings smoothing co-exist as equilibrium financial reporting strategies? ", Journal of Accounting Research, Vol.40, No.3, p.p. 761–796.

Kothari, S. P., Leone A., J., & Wasley C. E., (2005). " Performance matched discretionary accrual measures", Journal of Accounting and Economics, Vol.39, p.p. 163-197.

Kothari, S., P., Lione, A., & Wasley, C., E., (2005). “Performance matched Discretion Accrual Measures “, Journal of Accounting and Economics, Vol.27, P.P.163-197.

Krishnan, G., & Parsons, L., (2008). "Getting to the Bottom Line: An Exploration of Gender and Earnings Quality ", Journal of Business Ethics, Vol.78, P.P. 65-76.

Leuz, C., & Wysocki, P., (2016). "The economics of disclosure and financial reporting regulation: Evidence and suggestions for future research", Journal of accounting research, Vol.54, No.2, p.p. 525-622.

Lev, B., (1983). " On the usefulness of earnings and earnings research: Lessons and directions from two decades of empirical research", Journal of Accounting Research, Vol.27, p.p. 153-192.

Lev, B., (1983). " Some Economic Determinants of Time-Series propereties of Earnings", Journal of Accounting and Economics, Vol.5, p.p. 31-48.

Lev, B., Ryan, S., & Wu, M., (2008). " Rewriting Earnings History ", Review of Accounting Studies, Vol.13, p.p. 1-33.

Lou, T., (2007). "Essays on the Determinates and Effects of Financial Reporting Quality", A Dissertation submitted in partial Fulfillment of the Requirement for degree of Ph.D, Wisconsin-Madison, University, U.SA, P.P. 1-112., available at www.Proquest.com , Access Date: Feb17,2017.

Lyimo, G.D., (2014). "Assessing the measures of quality of earnings: Evidence from India", European Journal of Accounting Auditing and Finance Research, Vol.2, No.6, p.p. 17-28.

Mahmood, J., Jidin, R., Willett, R., & Shantapriyan, P., (2018), "Ernings quality and the clean surplus principle earnings quality and the clean surplus principle", Available at: www.researchgate.net, publication/323356880, Access Date: February 21, 2019, p.p. 1-36.

McNicholas, M., F., (2002). " Discussion of the quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors ", The Accounting Review, Vol. 77, p.p. 61-69.

McVay, S., E., (2006), " Earnings Management Using Classification Shifting: An Examination of Core Earnings and Special Items ", The Accounting Review ", Vol.81, No.3, p.p. 501-531.

Menicucci, E., (2020). " Earnings Quality: Definitions, Measures, and Financial Reporting ", Palgrave macmillan: Springer Nature Switzerland, First Edition, available at: www.doi.org., Access Date: jan 15, 2021.

Mikhail, M, P., Walther, B. R., & Willis, R., (2003). "Reactions to dividends changes conditional on earnings quality", Journal of Accounting, Auditing, and Finance, Vol.18, No.1, p.p. 121-152.

Mishkin., F., S., (2006). "The Economic of Money, Banking, and Financial Market", Seventh Edition, U.S.A: Pearson Addison Wesley, 2006, P.P.175-176.

Mulenga, M., & Bhatia, M., (2017). " The review of literature on the role of Earnings, Cash Flows and Accruals in Predecting of Future Cash Flow ", Accounting and Finance Research, Vol.6, No.2, p.p. 59-70.

Ohlson, J, A., (1995). "Earnings, book values, and Dividends in equity evaluation", Contemporary Accounting Research, Vol.11, No.2, p.p. 661-687.

Patatoukas, P., N., & Thomas, J., K., (2009). " Evidence of conditional conservatism: fact or artefact ", Working Paper, Yale University., Available at: www.SSRN.com, Access date: Nov 12, 2020.

Penman, S.H., & Zhang, X.J., (2002). "Accounting Conservatism, The quality of Earnings, and stock returns", The Accounting Review, Vol.77, No.2, p.p. 237-264.

Pratt, J., & Peters, M., F., (2016). " Financial accounting in an economic context ", U.S.A: John Wiley & Sons. Inc, Tenth Edition.

Rajan, M. V., & Saouma, R. F., (2006)." Optimal information Asymmetry", The Accounting Review, Vol.81, No.3, p.p. 677-712.

Richardson, S. A., (2003), "Earnings quality and short sellers", Accounting Horizons, Vol.70, Supplement, p.p. 49-61.

Richardson, S. A., Sloan, R. G., Soliman, M. T., & Tuna, I., (2003), "Accrual reliability, Earnings persistence and sock price",

Working Paper, University of Michigan Business School, p.p.1-60.

Richardson, S., (2003). " Earnings quality and short sellers ", Accounting Horizons, Vol.17, Supplement 1., p.p. 49–61.

Robinson, S., (2010). " Conceptual Modeling: Who Needs it?", SCS, M&S, No.2, p.p. 1-7.

Robinson, S., Arvez, G., Tolk, A., & Wagner, G., (2015). " Conceptual Modeling: Definition, Purpose, and Benefits", Working Paper, Proceeding of the 2015 Winter Simulation Conference, p.p. 2812-2826.

Roychowdhury, S., (2006). " Earnings management through real activities manipulation ", Journal of Accounting and Economics, Vol.42, No.3, p.p. 335–370.

Sales, J.B, Baybordi, A., Aydenlu, M., & Asaldoost,N., (2015), "Measuring the effect of managerial ability on earnings quality", Management Science Letters 5, p.p. 821-826.

Schipper, K., & Vincent, L., (2003). " Earnings Quality ", Accounting Horizons, Vol.17, Supplement, p.p. 97-110.

Siegel, J., G., (1982). " The quality of earnings concept: A survey ", Financial Analysts Journal, Vol.38, No.2, p.p. 60–68.

Subramanyam, K., R., (1996). " The pricing of discrtionary accruals", Journal of Accounting and Economics, Vol.22, p.p. 249-281.

Sundvik, D., (2019), "The impact of principles-based VS Rules-based accounting standards on reporting quality and earnings management", Journal of Applied Accounting Research, p.p 1-30.

Teets, R., W., (2002). " Quality of earnings: An introduction to the issues in accounting education special issue ", Issues in Accounting Education, Vol.17, No.4, p.p. 335-360.

Thai, K. P., & Duangploy, O., (2015). "The relative value relevance of US. GAAP and IFRS", Global Business and Finance Review, Vol.20, No.1, p.p. 105-120.

Walker, M., (2013). "How far can we trust earnings number? What research tells us about earnings management", Accounting and Business Research, Vol.43, No.4, p.p. 445-481.

Watts, R., (2003) (A). " Conservatism in accounting, part I: Explanations and implications.", Accounting Horizons, Vol.17, No.3, p.p. 207–221.

Watts, R., (2003) (B). " Conservatism in accounting, part II: Evidence and research opportunities.", Accounting Horizons, Vol.17, No.4, p.p. 287–301.

Yurt, C., & Ergun, U., (2015). " Accounting Quality Models: A Comprehensive Literature Review ", International Journal of Economics Commerce and Management, Vol.3, p.p. 33-66.

Zhang, J., (2008). " The contracting benefits of accounting conservatism to lenders and borrowers ", Journal of Accounting and Economics, Vol. 45, p.p. 27-54.

"A multi-dimensional perspective for modeling the mechanisms for measuring the quality of accounting earnings according to the conceptualization methodology: An extended standard study with empirical evidence from Pharmaceutical industry sector companies listed on the Egyptian Exchange"

Dr. Tarek Ibrahim Saleh Saadah
Lecturer of Accounting
Faculty of Commerce, Menofia University
tarek_saadah@yahoo.com

Abstract:

This research aims to formulate a multi-dimensional view for measuring and evaluating the earnings quality, through the conceptualization modeling methodology, based on converting conceptual frameworks into mathematical models that can be applied empirically. The research is based on what is available in the relevant accounting literature, and the researcher recommends conducting more research efforts in the field of studies based on descriptive mathematical modeling. The research includes four sections, the first presents the general framework, the second discusses the relationship between conceptualization and earnings quality, this section identifies seven dimensions; persistence, accrual quality, earnings management, income smoothing, timeliness recognition and conservatism, consistence and comparability, and prediction ability power. The third section includes empirical mathematical modeling for the earnings quality, including all the dimensions mentioned in the second section with the exception of the predictive power that does not belong to the scope of this research. The fourth section provides empirical evidence, which includes formulating a multi-dimensional model for measuring and evaluating earnings quality based on three main dimensions; persistence, comparability, and accrual quality. The model is applied on eleven companies which belongs to the pharmaceutical sector during the period 2013-2018, the empirical study is based on four main models and "one" significance test, the persistence test is based on two models; the first of which includes time series analysis through expert modeling, the second is based on multivariate linear regression model, both of the two models depend on twenty-seven

financial ratios. The comparability test is based on the significance difference test, the testing of accruals quality depends on two models, both of them is based on working capital as a dependent variable, the first model includes six independent variables while the second includes three independent variables. The main theoretical indications include the adoption of a wide range of models that dealt with the assessment of earnings quality on the components and volatility of working capital. The main findings of this research include lack of both persistence and comparability characteristics at the level of all indicators combined, and their availability at the level of profitability alone, With the availability of the quality of accrual accounting, the researcher recommends conducting more empirical studies dealing with measuring and evaluating the quality of earnings based on various multiple dimensions.

Keywords:

Earnings Quality, Conceptualization Modeling, Persistence, Consistence, Timeliness, Earnings Smoothing, Conservatism.