

**الجوانب النظرية لتلاعب الإدارة في أرقام الربحية
(Earnings Management)**

د/ ايمان عبد اللطيف الغريلى

مدرس بكلية الدراسات التجارية بالهيئة العامة
للتعليم التطبيقي والتدريب (الكويت)



Abstract:

This paper presents a theoretical analysis of earnings management literature. The prevailing presumption is that the managers, acting as fiduciary officers of the corporate trust, will maximize long-term profit, safeguarding the best-interests of the shareholders. Seeking perfection in strategic planning and consistently successful ventures, in conjunction with a focus on aggressive earnings management will counteract one of the most persistent problems faced by managers, which is a tendency to focus on short-term personal incentives as opposed to the long-term success of the company.

An important issue in financial reporting is the extent to which managers manipulate reported earnings. Numerous studies have used a variety of accrual prediction models which have been used to detect earnings management. These models can be classified into a simple models and other sophisticated models. While these models have been used often, little attention has been paid to the relative or absolute accuracy of different accrual model. Furthermore, this paper is organized as follows: first, the meaning and definition of earnings management. Second, the incentives of earnings management. Third, the ways to manipulate earnings . Fourth, the cost of undetected earnings management. Fifth, the measurement of earnings management. Sixth, showing some previous studies, and finally the conclusion.

ملخص:
يتناول هذا البحث التحليل النظري لموضوع التلاعب في الربحية. فمن المعروف أن يقوم المدراء الماليين باستخدام دورهم و مسؤولياتهم الأتمانية في إدارة الشركة بما يحقق أفضل المصالح للمساهمين سواء في الأجل البعيد أو القصير. ولقد أثبتت العديد من الدراسات وجود تعارض بين مصالح المساهمين و مصالح المدراء الشخصية. فغالبا ما تطمح الشركات الى تحقيق أفضل الأرباح الأقتصادية الممكنة في الأجل البعيد، بينما يطمح المدراء لتحقيق أفضل الأرباح في الأجل القصير و ذلك لتحقيق بعضا من مصالحهم و حوافزهم الشخصية عن طريق التلاعب بالأرباح. و في هذا البحث النظري قد تم التطرق الى عدة مفاهيم من أهمها أولا: معنى التلاعب في أرقام الربحية. ثانيا: حوافز و دوافع التلاعب في أرقام الربحية. ثالثا: طرق التلاعب في أرقام الربحية. رابعا: تكاليف التلاعب في الأرباح الغير مكتشفة. خامسا: كيفية قياس التلاعب في أرقام الربحية. سادسا: عرض لأهم الدراسات السابقة. و سابعا: الخاتمة. و قياسا على الدراسات السابقة اتضح أن كثيرا منها قد اهتم بمناقشة كيفية قياس و اكتشاف التلاعب بالأرباح باستخدام الكثير من الطرق المختلفة و النماذج الأحصائية. و هذه الطرق و النماذج تتنحدر من الأسهل تطبيقا الى الأصعب و الأكثر تفصيلا. و لا بد من معرفة أن هذه الطرق و النماذج انما هي طرقا و نماذج تجريبية و لا نستطيع الجزم بتفضيل أحد من هذه الطرق و النماذج على الآخر فلكل منها مزاياه و عيوبه.

يتمثل الهدف الأساسي من البيانات الماليه والمعلومات المحاسبية المعروضة بالتقارير الماليه في توضيح و بيان الحقيقة المالية والاقتصادية لأداء الشركة والمركز المالي لها. و يمكن تحقيق هذا الهدف بالتعاون بين المدير المالي و المسؤولين التنفيذيين وأعضاء مجلس الإدارة وذلك في وضع السياسات و الخطط التي تمكنهم من التعرف على الحقيقة الاقتصادية للشركة وكيفية إعداد التقارير عنها. و نتيجة لوجود علاقه ثلاثيه بين المدير المالي و المسؤولين التنفيذيين و المعلومات المحاسبية المعروضة في التقارير الماليه ، فمن المتوقع أن يقوم المدير المالي باستخدام دوره و مسؤولياته الائتمانيه في إدارة الشركة بما يحقق أفضل المصالح للمساهمين سواء في الأجل البعيد أو القصير. ولقد أثبتت العديد من الدراسات وجود تعارض أحيانا بين مصالح الشركة و المساهمين و بين مصالح المدراء الشخصي. فغالبا ما تطمح الشركات الى تحقيق أفضل الأرباح الاقتصادية الممكنه في الأجل البعيد، بينما يطمح المدراء لتحقيق أفضل الأرباح في الأجل القصير لتحقيق بعضا من مصالحهم و حوافزهم الشخصي. ويمكن للمدراء تحقيق أهدافهم الشخصي قصيرة الأجل بشكل نزيه أحيانا أو بشكل غير نزيه أحيانا أخرى. و لتحقيق أهداف المدراء بشكل نزيه فقد يقوموا بوضع وتطوير و اختيار بعض الاستراتيجيات الخاصه بالعمل و التي تتميز بكونها قصيرة الأجل والتي بإمكانها أن توصلهم إلى تحقيق أهدافهم قصيرة الأجل. و على العكس من ذلك فمن الممكن أيضا تحقيق الأهداف قصيرة الأجل الخاصة بالمديرين من خلال عمليات غير نزيهه عن طريق التلاعب بالمبالغ فيه في أرقام الربحيه و التي سيتم التركيز عليها في هذا البحث. والتلاعب في أرقام الربحيه بشكل عام عباره عن التخطيط والسيطره على نظام المحاسبه من قبل المدراء أو اداره و استخدام التقدير في إعداد التقارير والتحكم في ذلك النظام من أجل تلبية الأهداف الشخصية قصيرة الأجل الغير نزيهه الخاصه بالمديرين و السابق ذكرها .

و في هذه الدراسه النظرية سوف يتم التطرق الى عدة مفاهيم من أهمها أولا: معنى التلاعب في أرقام الربحيه. ثانيا: حوافز ودوافع التلاعب في أرقام الربحيه. ثالثا: طرق التلاعب في أرقام الربحيه. رابعا: تكاليف التلاعب في الأرباح الغير مكتشفه. خامسا: كيفية قياس التلاعب في أرقام الربحيه . سادسا: عرض لأهم الدراسات السابقة. و سابعا: الخاتمه.

أولاً: معنى التلاعب في أرقام الربحية (Earnings

Management)

عرّف Healy التلاعب في الأرباح في عام ١٩٩٥ وفقاً لما يلي "يُنتج التلاعب في الأرباح عندما يقوم المديرون باستخدام التقدير في إعداد التقارير المالية والعمليات المحاسبية بهدف تغيير التقارير المالية وذلك لتقديم معلومات غير صحيحة لبعض المساهمين عن الأداء الاقتصادي الحقيقي للشركة أو للتأثير على عمليات أبرام العقود و التي تعتمد بشكل أساسي على نتائج الأرقام المحاسبية المعروضة في التقارير المالية".

و من التعريف السابق يُضح أنّ هناك جانبين في هذا التعريف نحتاج إلى الوقوف عندهما ومناقشتهما. الجانب الأول يتعلق باستخدام التقدير و السياسات الماليه التي يحددها المدراء أو الإداريون. أمّا الجانب الثاني فيتعلّق ببيان الهدف الأساسي من التلاعب بأرقام الربحية. بالنسبة للجانب الأول فإنّ إداره يحق لها استخدام التقدير في بعض الأحيان في إعداد التقارير الماليه. و قد يقوم المدراء متعمّدين أحياناً باستخدام صلاحياتهم بانتقاء السياسات والطرق الماليه و المحاسبية التي تؤدي إلى إظهار أفضل النتائج و تؤثر بشكل إيجابي على التقارير الماليه. و من هذه السياسات الماليه التي ممكن انتقاؤها مثلاً: سياسة تقدير العمر الإنتاجي المتوقع للأصول الثابته و تقدير القيمة التخريدية للأصول الثابته، و سياسة تقدير الالتزامات الخاصة بمنافع التقاعد (Obligation for Pension Benefits) و المزايا الأخرى لما بعد التوظيف (Post-employment Benefits)، و سياسة تقدير الضرائب المؤجلة (Differed Taxes)، و سياسة تقدير الخسائر الناتجة عن الديون المعدومة و انخفاض قيمة الأصول (Assets Impairment). و أمّا بالنسبة للطرق المحاسبية فقد يقوم المدراء باستخدام صلاحياتهم في تطبيق بعض الطرق المحاسبية دون غيرها كتقريب و اختيار أيّاً من الطرق المحاسبية المتعارف عليها لاستخدامها في العمليات المحاسبية. و هذه الصلاحيات تتمثل في اختيار طريقة القسط الثابت لحساب مصروف الأستهلاك الخاص بالأصول الثابته دون القسط المتناقص أو اختيار تطبيق سياسة LIFO، أو FIFO، أو طريقة متوسط التكلفة المرجح للمخزون. و بالإضافة إلى ما تقدم، لا ننسى أنّ هناك صلاحيات أخرى تعطى للمدراء كإدارة رأس المال العامل كتحديد مستويات الجرد و موعد شحنات و مشتريات المخزون، و سياسات التّحصيل و هذا النوع من السياسات بها أثر كبير على توزيع التكاليف و صافي الإيرادات. و بإمكان المدراء أيضاً استخدام

صلاحياتهم في تحديد طرق و سياسات السداد أو التأجيل لبعض المصروفات مثل المصروفات التقديرية الخاصه بالبحوث والتطوير (R&D) ومصروف الإعلان، و مصروف الصيانة . أما بالنسبة للعقود الأيجاريه طويلة الأجل فصلاحيه المدراء تكون باختيار الطريقه التي قد تمكن الشركه من أدراج أو عدم أدراج التزامات العقود ضمن مركزها المالي و الذي بلا شك يكون له أثر كبير على الأرباح. (Healy & Wahlan, 1998).

أما بالنسبة للجانب الثاني من التعريف فهو يصور الهدف الأساسي من التلاعب في الأرباح وهو تضليل المساهمين (أو فئة معينة من المساهمين) بخصوص الأداء الاقتصادي الحقيقي للشركة. و هذا يحدث عندما يقوم المدراء باستخدام بعض الأساليب الخاصه و السياسات الماليه التي تمكنهم من الوصول الى معلومات غير متاحة للمساهمين بحيث يكون من الاستحاله كشف هذا التلاعب من قبل المساهمين.

ثانياً: حوافز و دوافع التلاعب في أرقام الربحيه

أظهر تحقيق DeAnglo في ١٩٨٨ و المتعلق بدراسة حوافز و دوافع المدراء في التلاعب في الأرباح أن هناك عدّة حوافز أو أسباب للتلاعب بأرقام الربحيه حيث تم التوصل إلى أنّه من أكثر هذه الأسباب شيوعاً ما يلي أولاً: رغبة الرؤساء التنفيذيين أو المدراء الماليين الجدد لأرضاء و أفناع الأداره بمدى قدرتهم على إدارة الشركه على الوجه الصحيح بواسطة التلاعب في أرقام الربحيه وذلك لتحقيق مصالحهم و يتحقق ذلك عن طريق البحث عن أية فرصه لزيادة الأرباح و التلاعب بالتقديرات أو السياسات بهدف ترك انطباع لدى الأداره بأن طريقتهم الجديده في إدارة الشركه أدت الى تحقيق أرباحا تفوق تلك الأرباح التي حققتها الأداره السابقه. ثانياً: و تعتبر من حوافز التلاعب بأرقام الربحيه أيضاً لجوء بعض الشركات التي تعاني من اضطرابات و مشاكل ماليه و انخفاض في الربحيه إلى استخدام بعض أساليب التلاعب في زيادة و تحسين الأرباح لكي تُظهرو تثبت أن مركزها المالي لا يزال قويّ. ثالثاً: ظهرت في الآونة الأخيره ظاهرة تنافس بعض الشركات للوصول بأرباحها الى تنبؤات المحللين الماليين، فتقوم بالتلاعب في أرقام الربحيه من أجل الوصول لتنبؤات المحللين الماليين و هذا الأسلوب من التلاعب لا يستخدم فقط في الشركات ذات المشاكل الماليه أو التي تحقق خسائر و إنما يستخدم أيضاً في الشركات الناجحه أو التي تحقق أرباح و ذلك حينما لا ترقى أرباحها إلى الأرباح المتوقعه من

المحللين الماليين ، رابعاً: تعتبر رغبة المدراء في تحقيق أهدافهم الشخصية و الذاتيه أو الأنتهازيه إحدى حوافز التلاعب بأرقام الربحيه كأن يقوم المدراء باستخدام التلاعب في أرقام الربحيه لضمان الحصول على أعلى مكافأه سنويه مثل ال (Bonus) أو لضمان أعاده تعيينهم في الشركه لسنوات قادمه .

ثالثاً: طرق التلاعب في أرقام الربحيه

أما بالنسبة لطرق التلاعب في أرقام الربحيه، فهناك العديد من طرق التلاعب بأرقام الربحيه و التي لا يمكن حصرها . و لكن سيتم التطرق في هذا البحث إلى أهم الطرق المستخدمه في التلاعب. و ذلك على النحو التالي تعتبر طريقة المبالغه في تحقيق الإيرادات في فترات معينه دون غيرها من أكثر الطرق شيوعاً في التلاعب بالأرباح. و يكون ذلك عن طريق الاعتراف بالإيرادات في مراحل مبكره من الدوره المحاسبية. مثل الاعتراف بالإيرادات قبل انتهاء عمليات البيع و ذلك في حالة وجود سياسات ضمان على مردودات المبيعات. و من الطرق المستخدمه أيضاً في التلاعب بالأرباح هي طريقة رسملة المصروفات التشغيليه في القوائم الماليه بدلاً من اعتبارها مصروفات تخص الفتره و بالطبع فإن ذلك يؤدي الى زيادة الأرباح في فترات معينه دون غيرها. و كذلك من طرق التلاعب في أرقام الربحيه الأخرى هي طريقة تقليل ثقل الربحيه أو تجميل الأرباح (Income Smoothing). فالكثير من الشركات تفضل فكرة أو حقيقة استمرارية استقرار الأرباح بدلاً من القفزات اللامتوقعه لأرباحها عن طريق الحصول على معدلات متوازنه من الإيرادات و مستويات معتدله من نمو الأرباح بدلاً من التغيير والنمو المفاجئ في الأرباح . و يرى الكثير من مراقبي الحسابات والمدققين أن من طرق التلاعب المتعارف عليها أيضاً وجود بعض التجاوزات التي تحدث عن طريق المبالغه في زيادة قيمة الأصول أو الألتزامات أحياناً أو تخفيضها أحياناً أخرى عند اندماج الشركات و التي تؤثر بشكل مباشر على الشهره مما يؤدي للحاجه لتكوين احتياطي بالآلتزامات و هذا الاحتياطي قد يستخدم في المستقبل للتحكم في الأرباح كزيادتها مثلاً.

والجدير بالذكر هنا أنه ليس بالضروري أن يكون التلاعب في أرقام الربحيه بمحاولة زيادتها فقط ولكن قد يقوم المدراء أيضاً باستخدام الأساليب الخاصه بالتلاعب بالأرباح عن طريق تخفيضها . ويمكن أن يكون ذلك جزءاً من الأستراتيجيه السابقه الخاصه بتقليل ثقل الربحيه أو تجميل الأرباح أيضاً، فيتم التحفظ الشديد بالاعتراف بالإيرادات والاعتراف الغير

مشروط بالمصروفات خصوصاً تلك المصروفات التي عادة ما يتم رسملتها. و تعتبر من طرق و سياسات تخفيض الأرباح أيضاً المبالغه في حجز الاحتياطات (Cookie Jar Reserves) وذلك لأستخدامها في الفترات القادمه مما يجعل الأرباح المفتح عنها أقل فعليا من الأداء الأقتصادي الحقيقي للشركه.

رابعا: تكاليف التلاعب في الأرباح الغير مكتشفه

لا شك أن التلاعب في أرقام الربحيه ينتج عنه الكثير من المساوئ أو السلبيات و أحيانا تسمى تكاليف. لذا لا بد للقائمين على إدارة الشركات الحذر من اللجوء للتلاعب بأرقام الربحيه نظرا لما يترتب عليه من عواقب مضره لهم و لشركاتهم . و من أهم عواقب أو تكاليف التلاعب بأرقام الربحيه التي تم ذكرها من قبل العديد من الباحثين هي أ- الأثر العكسي للمستحقات . ب- خلق قيود على مرونة أعداد التقارير المستقبليه. ج - تكلفه المراجعه و التدقيق. د- جودة الأرباح المحققه.

أ- الأثر العكسي للمستحقات

أن أساس الاستحقاق في المحاسبه يعطي الحق للمدراء باستخدام الجانب التقديري لتحديد الأرباح المفتح عنها في القوائم الماليه المعلنه. والأرباح المفتح عنها مكونه من التدفقات النقدية الناشئة من العمليات التشغيليه مضافاً إليها التسويات المحاسبية والتي تسمى المستحقات (Accruals). والمستحقات بطبيعتها تعتبر تدفقات نقديه مستقبليه و مقياس موثوق به لأداء الشركه وهي تشتمل على الأصول المستحقه والألتزامات المستحقه. و من الحقائق المحاسبية المتعارف عليها أن التلاعب بالمستحقات في فتره معينه سيكون له تأثير عكسي بلا محاله في أي من الفترات القادمه. و نظراً لقيام بعض المدراء باستخدام هذه المستحقات كوسيله للتلاعب فإن ذلك سيؤدي بالضرورة إلى وجود التأثير العكسي بالنهايه على الأرباح المفتح عنها في المستقبل. ومثال ذلك، فإن التلاعب بالمستحقات عن طريق المبالغه في الأعراف بالأيرادات في الفتره الحاليه لزيادة الأرباح سوف تؤدي إلى تخفيض الأيرادات في الفترات القادمه و بالتالي تخفيض الأرباح المفتح عنها في تلك الفترات. وبالمثل، فإن زيادة العمر الأنتاجي لأصل من الأصول لتقليل مصروف الإستهلاك الخاص به سيؤدي إلى زيادة الأرباح في فترات التلاعب و لكن على العكس من ذلك سيؤدي إلى تخفيض الأرباح في فترات معينه في المستقبل و ذلك نتيجة لوجود التضخم في

مصروف الأستهلاك ككل نظرا لزيادة فترات الأستهلاك أو يتم تخفيض الأرباح في الفترات القادمة عن طريق الحصول على مكاسب قليلة عند التخلص من هذا الأصل المتلاعب فيه.

ب - خلق قيود على مرونة إعداد التقارير المستقبلية

أنّ التلاعب في الأرباح ينتج عنه وجود قيود على مرونة أعداد التقارير في المستقبل و هذا ما أكده الباحثان Barton و Simko في عام ٢٠٠٢ بأنّ التلاعب في الأرباح في فترة ماليه سابقة سيحدُ بشكل كبير من قدرة الشركة على التلاعب في الأرباح في الفتره الحاليه. ويؤكدان أيضًا بأن تكلفه التلاعب في الأرباح اليوم ستؤدي الى انخفاض القدرة على التلاعب فيها غداً، بصرف النظر عن كشف التلاعب فعليا من قبل الجمهور من عدمه.

ج - تكلفه المراجعة والتدقيق

تكون تكلفه المراجعة و التدقيق مرتفعه بشكل أكبر في الشركات التي من المتوقع أن يكون لديها تلاعب في الأرباح غير مكتشف، وهذا الأرتفاع في التكلفة ناتج عن حاجة مكتب التدقيق إلى زيادة إجراءات التدقيق، و زيادة ساعات العمل الإضافية من أجل تقليل مخاطر عدم الأكتشاف. و هذا ما أكده العديد من الباحثين بوجود العلاقه الوثيقة الإيجابية بين أتعاب المدققين والمستحقات الغير المتوقعه (Discretionary Accruals) فكلما زادت المستحقات الغير متوقعه كلما زادت أتعاب المدققين نتيجة لاحتمال وجود التلاعب بالأرباح. وقد يكون ارتفاع التكلفة أيضا ناتجا من احتمالية حدوث رفع دعوى من قبل الشركات على القائمين على عمليات التدقيق في حالة وجود تلاعب فعلي بأرقام الربحيه لم يتم اكتشافه مما يؤدي الى زيادة المخاطره و بالتالي يؤدي الى زيادة الأتعاب بشكل مباشر (Marquardt, 2004).

د - جودة الأرباح المحققة

قد يؤدي عدم اكتشاف التلاعب في الأرباح إلى تقليل جودة الأرباح. و بالتالي تكون البيانات و التقارير الماليه المفصح عنها غير دقيقه و لا يمكن الأعتداد عليها. (Leaz et al. 2003).

خامسا: كيفية قياس التلاعب في أرقام الربحية

قبل الخوض في تفاصيل مناقشة كيفية قياس التلاعب في أرقام الربحية، تبرز الحاجة إلى معرفة السبب الذي وصل إليه كثير من الباحثين و الذي يتعلق بتفضيل إدارات الشركات استخدام المستحقات (Accruals) كأساس للتلاعب أو لتغيير أرقام الربحية. لما كان من الضروري للمدراء أو المحاسبين القيام بالثبرير و الإفصاح عن أي تغيير محاسبي في البيانات المالية، وجد المديرون و المحاسبون أنّ التلاعب في المستحقات أكثر جذبًا من التلاعب في العمليات المحاسبية الفعلية حيث أنّ التلاعب في المستحقات يكون غير مرئي و بالتالي لا يحتاج الى تبرير أو أفصاح. (Jaime & Noguier 2004). كما تعدّ المستحقات وسيلة مفضلة للتلاعب أيضاً بسبب انخفاض تكلفتها بشكل نسبي. ومثال ذلك، يمكن أن يتلاعب المديرون بالأرقام من خلال تغيير بعض المستحقات بدلاً من إجراء تغيير في مصروفات البحوث والتطوير أو التخلص من الأصول أو تغيير الطرق المحاسبية. وعلى الرغم مما يبدو في أنّ المستحقات هي الآلية التي يفضلها المديرون للتلاعب ، إلا أنّ المديرين يجب أن يدركوا أنّ أيّ تلاعب في المستحقات سواء بالزياده أو بالنقصان في البيانات خلال الفترة الحالية لا بدّ أن ينعكس في المستقبل وذلك يتعلق بالطبيعة العكسية للمستحقات (Young 1999) كما اشرنا في فقره السابقه. ويجب أن يدرك المديرون هذه الطبيعة العكسية للمستحقات، ويجب أن يأخذوا في الاعتبار التكلفة المتوقعة وتأثير ذلك على الأرباح المصحح عنها في المستقبل. ووفقا لما أشرنا إليه سابقا، فإنّ الحقيقة الخاصة بطبيعة المستحقات الغير مرئية تجعل القياس المباشر للتلاعب في الأرباح أمراً شبه مستحيل.

و تجدر الإشارة هنا أنه يمكن تقسيم المستحقات إلى مستحقات قصيرة الأجل ومستحقات طويلة الأجل. فالمستحقات قصيرة الأجل هي تسويات تشتمل على أصول والتزامات قصيرة الأجل تدعم العمليات اليومية للشركة. أما المستحقات طويلة الأجل فهي تسويات تتعلق بصافي الأصول طويلة الأجل . ويرى الباحثون في مجال المحاسبة أنّ المديرين يفضلون استخدام المستحقات قصيرة الأجل للتلاعب بالأرباح على خلاف استخدام المستحقات طويلة الأجل (Teoh, et al. 1998).

و هناك الكثير من النماذج و المعادلات الرياضيه التي قام الباحثون باستخدامها في دراساتهم لقياس التلاعب بأرقام الربحية. و هذه النماذج والمعادلات قد تنقسم إلى طرق بسيطة تركز على قياس إجمالي المستحقات (Total Accruals) وطرق أكثر تعقيداً

تتطلب تقسيم المستحقات إلى مستحقات متوقّعه (Non-Discretionary Accruals) و مستحقات غير متوقّعه (Discretionary Accruals) .

وقد اعتمدت العديد من الدراسات على استخدام مجموعة من نماذج التنبؤ بالمستحقات لأغراض مختلفة. وعلى الرغم من استخدام تلك النماذج بطريقه متكرره، إلا أنه لم يتم إيلاء اهتمام كبير للدقة النسبية أو المطلقة لأي نموذج. ومن بين الدراسات التي اهتمت فعلياً بقياس مدى دقة نماذج المستحقات هي دراسة Dechow في 1995 ودراسة Kang & Sivarakrishnsn في 1995. ولا يوجد دليل واضح على أداء هذه النماذج فيما يتعلق باكتشاف التلاعب في الأرباح (Dechow et al. 1995). وينصّب الاهتمام الأول لمعظم البحوث الخاصه بمناقشة التلاعب في الأرباح حتى الوقت الحالي على اكتشاف وجود التلاعب بالأرباح من عدمه فعلياً وموعد ذلك أو المقياس الزمني للتلاعب. ولكي يتمكن الباحثون من زيادة قوة اختباراتهم، فقد قاموا في هذه الدراسات بفحص عينات من الشركات التي تتزايد فيها دوافع الإدارة في التحكم في أرقام الربحية بشكل كبير.

و نظراً لتعدد الطرق التي قام الباحثون بتطبيقها لاكتشاف و قياس التلاعب بالأرباح ، فسوف يكون التركيز في هذه الدراسة النظرية على عرض بعضاً منها كما أشار إليها Xiong et al في (2006) في عرضه لهذه الطرق والتي قلصها و اختصرها في بعض الطرق والتي من أهمها ١- طريقة إجمالي المستحقات الغير متوقّعه (Discretionary Accruals Method)، ٢- طريقة مستحقات رأس المال العامل (Working Capital Accruals). ٣- وطريقة المستحقات المفردة (Single Accrual Method) ٤- طريقة إجمالي المستحقات (Total Accruals Method)

١- طريقة إجمالي المستحقات الغير متوقّعه (Total Discretionary Accruals)

طريقة إجمالي المستحقات الغير متوقّعه هي الطريقة المفضلة لدى الباحثين وهي الطريقة الأكثر شيوعاً واستخداماً. وقد حققت Jones في 1991 إنجازاً غير مسبوق حينما قدمت أول نموذج لفصل إجمالي المستحقات إلى مستحقات متوقّعه و مستحقات غير متوقّعه (Peasnett e al. 2000).

يعد نموذج Jones في 1991 ونماذج Jones المعدلة ١٩٩٥ هي النماذج الأكثر استخدامًا بطريقة إجمالي المستحقات الغير متوقّعه . حيث تفترض هذه النماذج أن المديرين يركزون و يفضلون بشكل أساسي للتلاعب بالمستحقات المحاسبية و ذلك لتغيير أرقام الربحية (Jones 1991). ويتطلب تطبيق هذه النماذج للحاجة الماسة إلى الفصل الدقيق للمستحقات المفصح عنها إلى مستحقات متوقّعه و مستحقات غير متوقّعه. لذا، لجأ مقدّموا هذه النماذج إلى إيجاد وسيلة لفصل المستحقات المتوقّعه و الغير متوقّعه عن طريق تعريف إجمالي المستحقات لنموذج تنبؤ ذلك لتقدير المستحقات المتوقّعه. ثم يتم بعد ذلك تطبيق نموذج أو معادله أخرى للحصول على المستحقات الغير متوقّعه من إجمالي المستحقات. و سيتم التعرض في الفقرات التالية لبعض المعادلات التي بنيت عليها كلا من أ- نموذج Jones 1991 الأصلي، ب- ونموذج Jones المعدل من قبل Dechow في 1994.

أ- نموذج Jones 1991

يعتمد هذا النموذج على استخدام مرحلتين لفصل إجمالي المستحقات إلى مكوناتها المتوقّعه والغير متوقّعه . فالمرحلة الأولى تتم بإيجاد إجمالي المستحقات. والمرحلة الثانية تتم باستخدام الانحدار (Regression) لكل شركة من الشركات من خلال استخدام أطول سلسلة زمنية متاحة قبل عام الحدث.

وتحسب إجمالي المستحقات في المرحلة الأولى على أساس التغير في رأس المال العامل غير النقدي قبل احتساب ضرائب الدخل مخصوماً منها إجمالي مصروفات الإستهلاك. ويعرف التغير في رأس المال العامل غير النقدي قبل الضرائب بأنه التغير في الأصول المتداولة غير الاستثمارات النقدية والاستثمارات قصيرة الأجل مخصوماً منها الالتزامات قصيرة الأجل ما عدا المستحقات قصيرة الأجل الخاصه بالقروض طويلة الأجل وضرائب الدخل مستحقة السداد (Jones 1991) وفقاً للمعادلة رقم (١) كما يلي:

$$(1) \quad TA_t = \Delta CA_t - \Delta CL_t - \Delta Cash_t + \Delta STD_t - Dep$$

مع العلم أن ΔCA هو التغير في الأصول قصيرة الأجل، و ΔCL هو التغير في الالتزامات قصيرة الأجل، و $\Delta Cash$ هو التغير في النقدية وما يعادلها و ΔSTD هو

التغير في الاستحقاقات قصيرة الأجل الخاصة بالقروض طويلة الأجل، و Dep هو مصروف الإستهلاك . ومن الملاحظ أن (Jones) قامت باستبعاد الأستحقاقات قصيرة الأجل للقروض لأنها تتعلق بالعمليات التمويلية فضلا عن العمليات التشغيلية في قائمة التدفقات النقدية (Leuz, et al. 2003).

أما المرحلة الثانية من نموذج Jones فهي مرحلة استخدام معادلة الانحدار الخطي في تقدير المستحقات المتوقعه (Regression). ويفترض نموذج Jones وجود متغيرين اثنين في الانحدار وهما مستوى إجمالي الأصول الثابتة PPE، والتغير في الإيرادات Δ REV. كما هو في المعادله رقم (٢).

$$(2) TA_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_i [1/A_{i,t-1}] + \beta_{1i} [\Delta REV_{it}/A_{i,t-1}] + \beta_{2i} [PPE_{it}/A_{i,t-1}] + e_{i,t}$$

مع العلم أن $TA_{i,t}$ هو إجمالي المستحقات في عام t من شركة i ، وأن ΔREV_{it} هو الإيرادات في عام t مخصصاً منها الإيرادات في $t-1$ للشركة i ، وأن PPE_{it} هي إجمالي الأصول الثابتة في عام t للشركة i ، و $A_{i,t}$ هو إجمالي الأصول في عام $t-1$ للشركة i ، و $e_{i,t}$ مقدار الخطأ في العام t للشركة i . وقد قامت (Jones 1991) في المعادلة ٢ بقسمة جميع المتغيرات في نموذجها على رصيد أول المده الخاص بأجمالي الأصول و ذلك لتقليل درجة التفاوت في Heteroscedasticity (Jones 1991) و أظهارها كنسبه من الأصول.

ويقدم الانحدار عدد من النتائج والتي تستخدم فيما بعد في تقدير المستحقات غير المتوقعه عن طريق تجميع النتائج التي تم تقديرها من الانحدار كما حصل في معادله رقم ٢ مع البيانات من عام الحدث t من أجل الحصول على تقدير للمستحقات المتوقعه . و بعد استخراج المستحقات المتوقعه يتم طرح إجمالي المستحقات من نتيجة معادله ٢ للحصول على المستحقات الغير متوقعه كما في المعادله رقم ٣ :

$$(3) EDA_{i,t} = [TA_{i,t}/A_{i,t-1}] - [\alpha_i (1/A_{i,t-1}) + \beta_{1i} (\Delta REV_{it}/A_{i,t-1}) + \beta_{2i} (PPE_{it}/A_{i,t-1}) + e_{i,t}]$$

بمعرفة أن $EDA_{i,t}$ هو المستحقات الغير متوقعة، وأنه قد تم تعريف كافة المتغيرات الأخرى قبل ذلك.

وعلى الرغم من أن نموذج Jones كان أول نموذج توقعات يقسم إجمالي المستحقات إلى مكونات متوقعه و غير متوقعه، إلا أن Jones تعلم أن هناك جانب من القصور في نموذجها. وهذا القصور قائم على افتراض أن الإيرادات تتعلق و ترتبط بصوره مباشره بالمستحقات المتوقعه وأنه لا يمكن ممارسة التلاعب بالإيرادات ، ونتيجة لذلك، فإذا كان هناك تلاعب حقيقي بشأن الإيرادات، فسوف يعمل هذا النموذج على تجاهل هذا التلاعب و بالتالي يؤدي إلى حذف جزء من الأرباح المتلاعب بها وعدم احتسابها من ضمن المستحقات الغير متوقعه (Dechow, et al. 1995).

ب- نموذج Jones المعدل

تمكن هذا النموذج من إصلاح القصور في نموذج Jones الأساسي من خلال معرفة تأثير التلاعب المتعمد على الإيرادات حيث أنه تم افتراض أن التغير في المبيعات يؤدي إلى وجود مستحقات غير متوقعه (Peasnell, et al. 2000). ويرجع ذلك لسهولة التلاعب في الأرباح بواسطة الإيرادات الناتجة عن البيع الأجل عنه في الإيرادات الناتجة عن البيع النقدي (Dechow, et.al 1995).

وتقترح Dechow (1995) إجراء تعديل بسيط على نموذج Jones عن طريق طرح التغير في صافي المدينون من التغير في المبيعات كما في المعادله ٤ . ويستنتج من هذا الأجراء أن النسخة المعدلة من نموذج Jones تفترض ضمناً أن جميع التغيرات في المبيعات بالأجل التي لم يتم تحصيلها في نهاية فترة الحدث إما هي ناشئة بسبب التلاعب في الأرباح.

$$(4) TA_{it}/A_{i,t-1} = \alpha_i [1/A_{i,t-1}] + \beta_{1i} [(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{i,t-1}] + \beta_{2i} [PPE_{it}/A_{i,t-1}] + e_{i,t}$$

حيث أن ΔREC_{it} هو التغير في صافي المدينون في عام t مخصصاً منها صافي المدينون في $t-1$ ، وقد تم تعريف باقي المتغيرات الأخرى قبل ذلك.

وعلى الرغم من أن نموذج Jones المعدل يسعى إلى التحكم في الانحراف الداخلي في نموذج Jones الأصلي، إلا أنه يشتمل على انحراف في حد ذاته و يتمثل هذا الانحراف في أولاً: أنه لا يمكن اثبات صحة الافتراض بأن جميع التغيرات التي قد تحدث في المبيعات الأجلة التي لم يتم تحصيلها ناتجة عن التلاعب في الإيرادات و بالتالي يحتاج هذا

المفهوم الى تصحيح. ثانيًا، هذا التعديل الذي قامت به Dechow يكون مناسبًا فقط خلال الفترات التي تشهد فيه الشركة التلاعب الحقيقي والفعلي في الإيرادات (Dechow, et al. 1995).

٢- طريقة مستحقات رأس المال العامل (Working Capital Accruals)

نتيجة لوجود بعض السلبيات في نماذج Jones ، قام Teoh وآخرون بوضع نماذج تنبؤ جديد في عام ١٩٩٨ا و هذه النماذج تركز على استخدام مستحقات رأس المال العامل بدلا من إجمالي المستحقات كما هي في نماذج Jones . و بموجب هذه النموذج يتم فصل مستحقات رأس المال العامل إلى مكوناته المتوقعه والغير متوقعه . والسبب الرئيسي وراء استخدام هذه الطريقة أن المديرين يفضلون التلاعب بالمستحقات قصيرة الأجل عن التلاعب في المستحقات طويلة الأجل. وقد اتبع Teoh وآخرون ١٩٩٨ نفس طريقة نماذج Jones و لكن باستخدام تأثير حسابات رأس المال العامل عن طريق إضافة بعض التعديلات . و يبدأ Teoh نمودجه بتقسيم إجمالي المستحقات باستخدام المعادلة رقم ٥ كالتالي:

$$(5) TAC = CA + LA$$

مع العلم أن TAC هي إجمالي المستحقات و CA هي المستحقات قصيرة الأجل و LA هي المستحقات طويلة الأجل. وبعد ذلك، يكون إجمالي مستحقات رأس المال العامل عبارة عن التغيير في الأصول قصيرة الأجل مخصوماً منه التغيير في الخصوم قصيرة الأجل وفقا للمعادلة رقم ٦ التالية:

$$(6) WCA_t = \Delta CA_t - \Delta CL_t - \Delta Casht + \Delta STD_t$$

مع العلم أن WCA هي إجمالي مستحقات رأس المال العامل وأنه قد تم تعريف باقي المتغيرات من قبل.

وباستخدام معادلة الانحدار الخطي (Regression) رقم ٧ يتم استخراج معامل الانحدار الخاص بمستحقات رأس المال العامل قصيرة الأجل عن طريق معادلة الانحدار باستخدام

متغير واحد فقط و هو التغير في الإيرادات بعد خصم صافي التغير في المدينون كما في المعادلة 7 :

$$(7) WCA_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_i [1/A_{i,t-1}] + \beta_{1i} [(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{i,t-1}] + e_{i,t}$$

مع العلم أن WCA هو مستحقات رأس المال العامل، و أنه تم تعريف كافة المتغيرات الأخرى من قبل.

و بعد الحصول على معامل الانحدار من نتيجة معادله ٧ ، فإنه يتم استخدام هذه النتيجة لتقدير مستوى مستحقات رأس المال العامل الغير متوقعه و الناتجه من طرح إجمالي مستحقات رأس المال العامل (معادله ٦) من مستحقات رأس المال العامل المتوقعه (معادله ٧) كما في معادله (٨):

$$(8) DWCA_{i,t} = [WCA_{i,t}/A_{i,t-1}] - [\alpha_i (1/A_{i,t-1}) + \beta_{1i} [(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{i,t-1}] + e_{i,t}]$$

مع العلم أن DWCA هو الجزء الغير متوقع من مستحقات رأس المال العامل لشركة i في عام t، و قد تم تعريف باقي المتغيرات الأخرى سابقا.

٣- طريقة المسحقات المفردة (Single Accrual Method)

طريقة المسحقات المفردة (Single Accrual Method) تم استخدامها في بعض الدراسات لأكتشاف التلاعب بأرقام الربحيه عن طريق اخضاع نوع معين فقط من المستحقات للأختبار بدلا من اختبار اجمالي المسحقات. وتطبق هذه الطريقة على الصناعات التي يتركز فيها التلاعب على نوع معين من المستحقات والذي له تأثير مادي كبير على الأرباح مثل مخصصات خسارة القروض في البنوك (Collins et al., 95) أو احتياطات خسارة الدعاوى في شركات التأمين.

ورأى Wilson و MickNickols في 1988 أن طريقة المسحقات المفردة قد تكون فعالة في اكتشاف التلاعب في الأرباح في بعض الحالات. ولكنها تعجز عن كشف التلاعب في الأرباح في حالات أخرى. ويرجع السبب ذلك العجز إلى أنه يمكن الكشف عن التلاعب في أرقام الربحيه في حاله واحده فقط وهي اذا كان التلاعب في المستحقات

مادياً، أما إذا كان التلاعب غير مادي بدرجة كافية فإن ذلك سيؤدي الى الحصول على نتائج إحصائية غير موثوق بها مما يجعل هذه الطريقة غير عملية في الواقع (Xiong, 2006).

٤- طريقة إجمالي المستحقات (Total Accruals Method)

يمكن اكتشاف التلاعب في الأرباح باستخدام طريقة إجمالي المستحقات مباشرةً وذلك بواسطة طرح التدفقات النقدية الناتجة من العمليات التشغيلية من صافي الربح. حيث أنه وجود فجوة كبيرة بين التدفقات النقدية وبين الأرباح المفصح عنها يعطي دلالة واضحة على حدوث تلاعب في الأرباح (Xiong, 2006). وعلى الرغم من أن هذه الطريقة غير دقيقة وقد لا تتمكن من العثور على مقياس محدد يستخدم في اكتشاف التلاعب في الأرباح، إلا أنها تقدّم دلالة و لو كانت بسيطة عن وجود تلاعب في الأرباح.

خامساً : أهم الدراسات السابقة

المؤلف	العام	مجال الدراسة
Healy	1985	استخدام إجمالي المستحقات لتمثيل المستحقات الغير متوقّعه.
Jones	1991	ابتكار طريقة جديدة من خلال تقديم نموذج التوقعات الأول لفصل المستحقات الى متوقّعه و غير متوقّعه.
Boynton	1992	تقييم نموذج Jones باستخدام بيانات تم الحصول عليها وتجميعها عن كل صناعة، بدلاً من تقييم النموذج بشكل مستقل لكل شركة.
Dechow et.al	1995	اقترح تعديل نموذج Jones الأصلي وتقديم نموذج جديد باسم نموذج Jones المعدل.
Dechow et al	1995	غيرت فرضية أن المستحقات المتوقّعه ثابتة ولا تتغير بمرور الوقت.
Kang & Sivaramakrishnan	1995	اقترح استخدام أسلوب المتغيرات الإنتاجية أو الطريقة العامة للوقت.
Guay et. al.	1996	تقييم نموذج Jones القياسي للسلسلة الزمنية ونماذج Jones المعدلة باستخدام إجراءات تعتمد على السوق.
Shivakumar	1996	وضع نموذج جديد لتقدير المستحقات الغير متوقّعه ، وهذا النموذج

يلام أيضا الشركات ذات التدفقات النقدية الكبيرة.		
دليل تجريبي يدعم فكرة تخطيط مستحقات رأس المال العامل بدلا من إجمالي المستحقات. والتركيز على مسألة أخرى وهي التنبؤ بالمستحقات بدلا من اكتشاف التلاعب في الأرباح.	2000	Thomas and Zang
المساهمة في تحسين تقييم المستحقات الغير متوقعة الكلية من خلال تقديم نموذج بديل لتقييم المستحقات رأس المال العامل الغير متوقع، ويسمى بنموذج الهامش	2000	Peasnell et al.,

سادسا : الخاتمة

يرى الكثير من الباحثين و المحاسبين أنّ معايير المحاسبه تسمح بطريقه أوبأخرى باستخدام كثير من المسائل التقديرية عند أعداد القوائم الماليه مما يدفع بعض معدي القوائم الماليه لسوء استخدام هذه المعايير و توجيهها لمصالحهم الشخصيه. والجدير بالذكر أنّ استخدام التقدير في الأرقام المحاسبية هو أمر مهم للغاية و مطلوب من أجل تطبيق ما يسمى بأساس الاستحقاق في المحاسبه والذي من المفترض أن يحقق قياسا أفضل للوضع الأقتصادي للمنشأه. و لما كان للمدراء والمسؤولين مطالب و أهداف شخصيه ، ينتج عنها أحيانا وجود تعارض بين مصالح المدراء الشخصيه وبين مصلحة المنشأه و المساهمين. و يعد التلاعب في أرقام الربحيه من أحد مظاهر التدخل المتعمد في عملية إعداد التقارير الماليه الخارجيه بهدف الحصول على بعض المكاسب الخاصه. ويمكن أن يحدث التلاعب في الأرباح في أي مرحله من مراحل الإفصاح الخارجي، ويمكن أن تتخذ أشكالا متعدده. و لا بد من التنبيه هنا أنّ التلاعب المتعمد في التقديرات عند أعداد التقارير المحاسبية ليس هو القاعده العامه، فكثيرا من الأحيان يستخدم التقدير على الوجه الصحيح و الذي يؤدي بدوره إلى تحسين و تطوير المعلومات المحاسبية و بالتالي يؤدي لتوصيلها بنزاهة إلى المساهمين الخارجيين.

ومما سبق يتضح أنّ كثيرا من الدراسات قد اهتمت بمناقشة كيفية قياس واكتشاف التلاعب بالأرباح باستخدام الكثير من الطرق المختلفه و النماذج الأحصائيه. وهذه الطرق والنماذج تنحدر من الأسهل تطبيقا الى الأصعب و الأكثر تفصيلا كما أشرنا إليها في البحث. و لا بدّ من معرفة أنّ هذه الطرق والنماذج أتما هي طرقاً و نماذج تجريبية و لا نستطيع الجزم بتفضيل واحده من هذه الطرق و النماذج على الآخر فلكل منها مزاياه و

عيوبه. و لكن كثير من الباحثين قد انحازوا الى تطبيق بعضاً منها عن الآخر مثل نماذج Jones و التي اتسمت بصعوبتها في التطبيق نسبة الى بقية النماذج. و على العكس من نماذج Jones و قياساً على بعض الدراسات السابقة فقد اكتفى أصحابها بعدم تطبيق أياً من النماذج المتعارف عليها سابقاً و إنما استخدموا الأرقام المحاسبية في اكتشاف احتمالية وجود التلاعب بالأرباح. و استندوا في ذلك بدراسه وأخذ لمحـه سريعه للأرقام المحاسبية المفصح عنها لمعرفة مدى قيام المنشأ بالتلاعب بأرقام الربحية. و كذلك ركز الباحثون على ضرورة دراسة تاريخ و سياسات الشركة لاستنتاج حوافز الأداره و الذي يعتبر المفتاح الرئيسي للدلاله على وجود التلاعب. و قد حذر العديد من الباحثين من الآثار السلبية التي تنتج عن التلاعب المتعمد في الأرباح. و التي تؤثر بشكل عكسي على الأداء الاقتصادي للشركة في الفترات المستقبلية و تحد بالضرورة من مرونة أعداد التقارير الماليه.

References

- Barton, J., and Simko, P.(2002). The balance sheet as an earnings management constraint. *The Accounting Review*.77,1-27.
- Boynton, C., Dobbins, P. and Plesko, G. (1992). Earnings management and the corporate alternative minimum tax. *Journal of Accounting Research*, 30, 131-153.
- Burgstahler, D., and Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 99-126.
- Collins, J., Shackelford, D., and Wahlen, J.(1995). Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings and taxes. *Journal of Accounting Research*, 33, 263-291.
- DeAngelo, L. (1988). Managerial competition, information costs, and corporate governance: The use of accounting performance measures in proxy contests. *Journal of Accounting and Economics*, 10, 3-36.
- Dechow, P.M., Sloan, R.G., and Sweeney, A.P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- Guay, W. R. and Kothari S.P. (1996). A market –based evaluation of discretionary accrual models. *Journal of Accounting Research*, 34, 83-105.
- Healy, P.M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85-107.
- Healy, P.M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85-107.
- Healy, P.M., and Wahlen, J.M.(1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizon*. 13,365-368.
- Jaime, J.J., and Noguer B. G. (2004). Specification and power of cross-sectional abnormal working capital accruals models in the Spanish context. *European Accounting Review*, 13(1), 73-104.
- Jeter, D.C. and Shivakumar, L. (1999). Cross-sectional estimation of abnormal accruals using quarterly and annual data: effectiveness in detecting event-specific earnings management. *Accounting and Business Research*, 29(4), 299-319.
- Jones, J.J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.

Kang, S., and Sivaramakrishnan, K. (1995). Issues in testing earnings management and an instrumental variables approach. *Journal of Accounting Research*, 33, 353-368.

Leuz., C., Nanda, D., and Wysocki, P. (2003). Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of Financial Economics*, 69(3), 505-527.

Marquardt, C.A. (2004). How are earnings managed? An examination of specific accruals. *Contemporary Accounting Research*, 21(2), 461-491

McNichols, M., and Wilson, P. (1998). Evidence of earnings management from the provision for bad debts. (1988) *Journal of Accounting Research*, 26, 1-31.

Peasnell, K.V., Pope, P.F., and Young, S. (2000). Detecting earnings management using cross-sectional abnormal accruals models. *Accounting and Business Research*, 30(4), 313-326.

Shivakumar, L. (1996). Estimating abnormal accruals for detection of earnings management. *Working Paper*, Vanderbilt University. March.

Teoh, S.H., Welch, I. and Wong, T.J. (1998a). Earnings management and the long-run market performance of initial public offering. *The Journal of Finance*, 3(6), 1935-1974.

Teoh, S.H., Welch, I., and Wong, T.J. (1998b). Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50, 63-99.

Thomas, J. and Zang, X. (2000). Identifying unexpected accruals: a comparison of current approaches. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19, 347-376.

Xiong, Y. (2006). Earnings management and its measurement: a theoretical perspective. *The Journal of American Academy of Business*. 9(1), 214-219.

Young, S. (1999). Systematic measurement error in the estimation of discretionary accruals: An evaluation of alternative modeling procedures. *Journal of Business Finance & Accounting*, 26(7), 833-862.