

## محددات السلوك غير المتمائل للتكاليف وأثره على جودة الأرباح "دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بالبورصة السعودية"

### إعداد

د. هبه عبد المتعال أحمد عبد المتعال	د. مطاوع السعيد السيد مطاوع
كلية التجارة - جامعة القاهرة	كلية التجارة - جامعة الأزهر
كلية إدارة الأعمال بينبع - جامعة طيبة	كلية إدارة الأعمال بينبع - جامعة طيبة
HAbdelmotaal@taibahu.edu.sa	mmotawa@taibahu.edu.sa

### المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية

كلية التجارة وإدارة الأعمال - جامعة حلوان

المجلد الرابع والثلاثون - العدد الثاني - يونيو 2020



## محددات السلوك غير المتماثل للتكاليف وأثره على جودة الأرباح "دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بالبورصة السعودية"

### مستخلص البحث

تمثل هدف الدراسة في قياس السلوك غير المتماثل للتكاليف في الشركات المدرجة بالبورصة السعودية وتحديد أهم العوامل المفسرة له وقياس أثره على جودة الأرباح المحاسبية، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف اختبرت الدراسة مدى توافر السلوك غير المتماثل للتكاليف بين الشركات المدرجة بالبورصة السعودية، وتأثير المحددات الناتجة عن كل من نظرية تكاليف تعديل الموارد ونظرية الوكالة على مستوى هذا السلوك، وتمثلت عينة الدراسة في 123 شركة تتداول أسهمها في بورصة الأوراق المالية السعودية عن الفترة من 2012 إلى 2018، وقد تم اختبار فروض الدراسة اعتماداً على أسلوب تحليل المسارات، وقد توصلت الدراسة إلى توفير أدلة على السلوك غير المتماثل للتكاليف في بعض الشركات السعودية، وأن أكثر العوامل تأثيراً على مستوى هذا السلوك كلاً من كثافة الأصول ومعدل استغلال الأصول ونسبة المصاريف الاختيارية والرافعة المالية. كما وفرت الدراسة دليلاً على وجود تأثير سلبي معنوي للسلوك غير المتماثل للتكاليف على جودة الأرباح المحاسبية.

**الكلمات الدالة:** السلوك غير المتماثل للتكاليف، تكاليف تعديل الموارد، تكاليف الوكالة، جودة الأرباح، تحليل المسارات.

## 1. المقدمة

ارتبط النموذج التقليدي لسلوك التكاليف بحجم النشاط ارتفاعاً وهبوطاً، وبمعنى آخر ثبات نسبة زيادة أو انخفاض التكاليف مع الزيادة أو الانخفاض في حجم النشاط بنفس النسبة، إلا أنه في الآونة الأخيرة منذ عام 2003 بدأ الاهتمام في الفكر المحاسبي بنموذج حديث أطلق عليه السلوك غير المتماثل للتكاليف Sticky Cost Behavior والذي يقوم على أن سلوك التكاليف يتباين في حالات ارتفاع حجم النشاط عن سلوك التكاليف في حالة انخفاض حجم النشاط، وهو ما يعني ارتفاع نسبة الزيادة في التكاليف عند زيادة حجم النشاط بنسبة 1% عن نسبة الانخفاض في التكاليف عند انخفاض حجم النشاط بنسبة 1%.

وقد ثار الجدل حول هذا النموذج الحديث ما بين محاولة توفير أدلة عملية على وجوده، أو تحديد العوامل المسببة له وقياس الآثار المترتبة عليه، حيث أيد البعض أن هذه الظاهرة تعد ظاهرة طبيعية غير متعمدة نتيجة لضرورة الاحتفاظ بالموارد خاصة في حالات الانخفاض المؤقت في الطلب، على حين أرجع البعض الآخر هذه الظاهرة إلى التدخل المتعمد من جانب المديرين لتحقيق مصالح ذاتية ناتجة عن مشاكل نظرية الوكالة والتعارض في المصالح بين الإدارة والملاك.

وفي ضوء ذلك يتضح أن المشكلة البحثية تتمثل في الغموض المصاحب لظاهرة السلوك غير المتماثل للتكاليف وما إذا كانت ناتجة عن عوامل وخصائص للشركات وما يصاحبها من ضرورة الاحتفاظ بالموارد الضرورية خلال فترات انخفاض الطلب مما يترتب عليه ظهور هذا السلوك غير المتماثل للتكاليف، أم أنها ناتجة عن قرارات الإدارة المبنية على السلوك الانتهازي لها، مما يترتب عليه عدم تعبير الأرباح المحاسبية عن الأداء الاقتصادي الحقيقي للشركة.

هذا، ويمكن تلخيص المشكلة البحثية في عدة تساؤلات: هل يتوافر السلوك غير المتماثل للتكاليف في الشركات المدرجة بالبورصة السعودية؟ ما هي العوامل التي تفسر تباين هذا السلوك بين الشركات السعودية؟ وما هو تأثير هذا السلوك غير المتماثل على جودة الأرباح المحاسبية؟

**الهدف الرئيس** لهذا البحث يتمثل في توفير أدلة عملية على توافر السلوك غير المتماثل للتكاليف وتحديد المحددات التي تؤثر على مستوى هذا السلوك وتأثيره على جودة الأرباح المحاسبية، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف اختبرت الدراسة مدى توافر السلوك غير المتماثل للتكاليف بين الشركات المدرجة بالبورصة السعودية، وتأثير المحددات الناتجة عن كل من نظرية تكاليف تعديل الموارد ونظرية الوكالة على مستوى هذا السلوك، كما اختبرت الدراسة تأثير السلوك غير المتماثل للتكاليف على جودة الأرباح المحاسبية.

وتتبع أهمية هذه الدراسة من أن الفهم المتعمق للسلوك غير المتماثل للتكاليف ومسبباته وآثاره يُمكن من التحليل السليم لأداء الشركات، ومن ثم يزيد من اعتماد وثقة المستثمرين وغيرهم من أصحاب المصالح فيما يوفره النظام المحاسبي من معلومات محاسبية، ونظرًا لأن بعض المديرين قد يتخذون عن عمد قرارات تؤدي إلى زيادة مستويات السلوك غير المتماثل للتكاليف، فإن هذا البحث قد يكون ذا أهمية للهيئات التنظيمية والمستثمرين وأصحاب المصلحة الآخرين.

**يُسهم هذا البحث** في تقديم دليل عملي على وجود السلوك غير المتماثل للتكاليف في بعض الشركات السعودية، ويعد كلُّ من كثافة الأصول واستغلال الأصول والمصاريف الاختيارية والرافعة المالية من أهم المتغيرات المفسرة للسلوك غير المتماثل للتكاليف، ووجود تأثير سلبي معنوي على جودة الأرباح المحاسبية.

وفي هذا السياق، يجدر بالذكر أن هناك بعض المحددات **Limitations** بالدراسة العملية ومنها: أولاً؛ نظراً لانخفاض عدد الشركات في كل قطاع على حده اقتصرَت الدراسة على قياس السلوك غير المتماثل للتكاليف في الشركات المدرجة في البورصة السعودية ولم تتناول الدراسة اختلاف مستويات هذا السلوك بين القطاعات المختلفة التي تنتمي إليها هذه الشركات، ثانياً؛ نظراً لتنوع وتعدد العوامل التي قد تتأثر أو تؤثر في السلوك غير المتماثل للتكاليف وصعوبة قياس ذلك في بحث عملي واحد فقد تم تحديد المحددات في ضوء نظريتي تكاليف تعديل الموارد

ونظرية الوكالة فقط، ولم تتضمن الدراسة المحددات المرتبطة بحوكمة الشركات وهيكل الملكية وغيرها من المحددات.

في الأجزاء التالية من البحث سيتم تناول: السلوك غير المتمثل للتكاليف، والدراسات السابقة واشتقاق الفروض، وطريقة البحث وتصميمه، والتحليل الإحصائي للبيانات، ثم مناقشة النتائج، وأخيرًا الخلاصة وحدود البحث واتجاهات البحوث المستقبلية.

## 2. السلوك غير المتمثل للتكاليف

بالرغم من افتراض النموذج التقليدي لثبات سلوك التكلفة مع الزيادة والانخفاض في حجم محرك تكلفة النشاط؛ إلا أنه هناك تأكيد متزايد في العقود الأخيرة على أن تباين سلوك التكلفة في علاقتها بالتغيرات في اتجاه مستويات النشاط، فإن مقدار خفض التكلفة في فترات انخفاض الطلب أقل من مقدار ارتفاع التكلفة في حالة الزيادة المكافئة في الطلب، ويقوم النموذج الأساسي للتعبير عن هذا السلوك على النموذج الإحصائي التالي (Anderson et al., 2003):

$$\text{Log} \frac{SG\&A_{it}}{SG\&A_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \text{Log} \frac{\text{Revenue}_{it}}{\text{Revenue}_{it-1}} + \beta_2 \text{Decrease\_Dummy}_{it} \times \text{Log} \frac{\text{Revenue}_{it}}{\text{Revenue}_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

حيث إن

$SG\&A_{it}$  : إجمالي التكاليف البيعية والإدارية والعامّة للشركة  $i$  في السنة  $t$ .

$\text{Revenue}_{it}$  : إجمالي إيرادات الشركة  $i$  خلال السنة  $t$ .

$\text{Decrease\_Dummy}_{it}$  : متغير وهمي يأخذ القيمة 1 إذا انخفضت الإيرادات في الفترة  $t$  عن الفترة  $t-1$ ، وصفر بخلاف ذلك.

$\varepsilon_{it}$  : مقدار الخطأ.

$\beta_s$  : معاملات نموذج الانحدار

طبقاً لهذا النموذج يعبر معامل الانحدار  $\beta_1$  عن نسبة الزيادة في التكاليف

ارتباطاً بزيادة الإيرادات بنسبة 1%، ونظراً لأن قيمة المتغير الوهمي  $\text{Decrease}$

Dummy تأخذ القيمة صفر في حالات ارتفاع حجم الإيرادات، والقيمة واحد في حالة انخفاض الإيرادات فإن معامل النموذج  $\beta_2$  يشير إلى نسبة الزيادة في التكاليف في حالة الانخفاض في حجم الإيرادات بنسبة 1% أي ذلك الجزء من التكلفة الذي لا ينخفض بالرغم من انخفاض حجم الإيرادات والمتسبب في حدوث السلوك غير المتماثل للتكاليف، وبمعنى آخر فإن هذا النموذج يقوم على افتراض أن قيمة المعامل  $\beta_1$  أكبر من الصفر أي قيمة موجبة لتعكس العلاقة الطردية بين التكاليف والإيرادات، بينما قيمة المعامل  $\beta_2$  أقل من الصفر أي قيمة سالبة للتعبير عن العلاقة السلبية أو العكسية بين التكاليف والإيرادات، مما يترتب عليه أن تنخفض إجمالي التكاليف بنسبة أقل من نسبة الزيادة في حالة ارتفاع الإيرادات أو انخفاضها بنفس المقدار، ومن ثم فإن مجموع المعامل  $\beta_1 + \beta_2$  يعبر عن نسبة النقص في التكاليف نتيجة الانخفاض في الإيرادات بنسبة 1%.

باستخدام هذا النموذج حاولت العديد من الدراسات إثبات هذا السلوك غير المتماثل للتكاليف باستخدام بنود مختلفة كتكلفة البضاعة المباعة أو المصاريف التشغيلية، فعلى حين اعتمد Anderson et al. على التكاليف البيعية والإدارية والعمامة، قامت بعض الدراسات بدراسة السلوك غير المتماثل لتكلفة الأجور عندما يكون هناك جهد مبذول في عملية التوظيف ومن ثم يصعب الاستغناء عن العمالة في حالة انخفاض حجم الإيرادات (Bils and Chang, 2003) أو باختلاف خصائص سوق العمل (Banker and Chen, 2011)، في حين استخدم أحد الباحثين التكاليف الصناعية للبضاعة المباعة (خليل، 2018)، وقام البعض الآخر باستخدام التكاليف أو المصاريف التشغيلية (Calleja et al., 2006).

ويرى أحد الباحثين أن المصاريف التشغيلية تعد أفضل مقياساً للتكاليف لدراسة السلوك غير المتماثل للأسباب التالية: أولاً؛ لا تخضع المصاريف التشغيلية للتصنيف التقديري من قبل المديرين كغيرها من عناصر التكاليف، حيث تخضع بعض بنود التكاليف للتصنيف بشكل تقديري كأحد بنود تكلفة البضاعة المباعة أو التكاليف البيعية وهو ما قد يختلف من شركة لأخرى ومن صناعة لأخرى. ثانياً؛ ثار

الكثير من الجدل حول معالجة بنود الأجور التي تعتبر مكونا رئيسا في كل من تكلفة البضاعة المبيعة والمصاريف البيعية والإدارية. ثالثا وأخيرا؛ الاعتماد على المصاريف التشغيلية كمؤشر لقياس السلوك غير المتماثل للتكاليف يسمح بإعادة اختبار نفس الفرض البحثي بالتطبيق على دول متعددة ويؤدي إلى سهولة مقارنة النتائج (Hartlieb et al., 2020).

وعلى الجانب الآخر قدمت بعض الدراسات أدلة عملية على السلوك غير المتماثل للتكاليف بالتطبيق على دول متعددة، فعلى حين ركزت بعض الدراسات على الدول المتقدمة مثل دراسة Anderson et al. التي ركزت على الشركات الأمريكية، ودراسة (Calleja et al., 2006) التي ركزت على كل من الشركات الأمريكية والبريطانية والفرنسية والألمانية، ودراسة (He et al., 2010) التي ركزت على الشركات اليابانية، وقامت دراسات أخرى بتقديم دليل عملي على وجود هذا السلوك غير المتماثل للتكاليف في الدول النامية بالتطبيق على جمهورية مصر العربية (Elsayed et al., 2017)، وإيران (Zanjirdar et al., 2014). في ضوء ما سبق يتضح أن العديد من الدراسات أثبتت وجود السلوك غير المتماثل للتكاليف اعتماداً على بنود متعددة للتكلفة وبالتطبيق على كل من الدول المتقدمة والنامية.

### 3. الدراسات السابقة واشتقاق الفروض

يتناول هذا الجزء من البحث الدراسات السابقة التي تناولت المحددات التي تؤثر على تباين هذا السلوك غير المتماثل للتكاليف، وأثر هذا السلوك على جودة الأرباح المحاسبية، بما يُمكن من اشتقاق النموذج البحثي.

#### 1/3. محددات السلوك غير المتماثل للتكاليف

قام بعض الباحثين بتفسير أسباب حدوث السلوك غير المتماثل للتكاليف اعتماداً على نظريتين لتفسير أسباب اختلاف نسبة الانخفاض عن نسبة الزيادة في التكاليف ارتباطاً بزيادة أو انخفاض مكافئ في الإيرادات: النظرية الأولى هي القرار المتعمد للمديرين Deliberate Decisions of Managers ، والنظرية الثانية هي نظرية

تأخير تكلفة تعديل الموارد Adjustment Cost، وتقوم نظرية القرار المتعمد للمديرين على أنه عندما يواجه المديرين انخفاضًا في الإيرادات، يُعتبر بعض المديرين هذا الانخفاض مؤقتًا، ويتوقعون أن تنتعش الإيرادات في المستقبل القريب؛ ومن ثم فإن هناك مديرين يعتمدون الاحتفاظ بالموارد خلال فترات انخفاض الإيرادات (Bu et al., 2015; Yasukata, 2011). وتستند نظرية تأخير تكلفة تعديل الموارد على فكرة أن هناك فترة مؤقتة بين انخفاض الطلب وقرار التعديل، بالإضافة إلى فارق زمني بين قرار التخفيض وتحقيق التغيير في التكاليف، مما يؤدي إلى السلوك غير المتمائل في التكاليف (Anderson et al., 2003).

طبقًا لنظرية تعديل الموارد، فإن نموذج السلوك غير المتمائل للتكاليف يقوم على تكبد تكاليف تعديل إزالة الموارد الملتزم بها في فترة انخفاض الطلب، ثم استبدالها في فترة استعادة الطلب، وقد تكون هذه التكاليف أعلى من الاحتفاظ بهذه الموارد في فترة انخفاض الطلب، ومن ثم يمكن أن يجبر المديرين على اختيار الاحتفاظ بهذه الموارد بدلًا من تعديلها، مما يؤدي إلى السلوك غير المتمائل للتكاليف (Banker et al., 2013; Zhong et al., 2020).

ومن أهم مؤشرات تعديل التكاليف كثافة الأصول، وكثافة العمالة، والانخفاض المتتالي في الإيرادات، حيث تحدد كلٌّ من كثافة الأصول وكثافة العاملين تكاليف التعديل ومن ثم فمن المتوقع أن تؤثر على السلوك غير المتمائل للتكاليف، وكذلك فإن الانخفاض المتتالي للإيرادات يعكس ديمومة الركود ويحد من السلوك غير المتمائل للتكاليف (Anderson et al., 2003; Hartlieb et al., 2020).

وعلى الجانب الآخر وفي إطار نظرية القرار المتعمد للمديرين قام البعض الآخر بتفسير السلوك غير المتمائل للتكاليف اعتمادًا على نظرية الوكالة والمشكلات الناتجة عن التعارض في المصالح بين المديرين (Chen et al., 2012)، وتعد نظرية الوكالة من أهم النظريات التي تفسر العلاقة والسلوك بين المساهمين والمديرين، فطبقًا لهذه النظرية يجب أن تحفز عقود الوكالة المديرين على التصرف بالطريقة التي تتماشى مع مصالح المساهمين، وفي حالة عدم التوافق في المصالح

يمكن أن تظهر مشكلات الوكالة، أي ينخرط المديرون في أنشطة تحقق مصالحهم الذاتية (Jensen and Meckling, 1976)، وقد ينتج عن هذه المشكلات ميل المديرين إلى بناء إمبراطورية "Empire Building" بما يتجاوز الحجم الأمثل أو الاحتفاظ بموارد غير مستغلة بغرض زيادة المنفعة الشخصية والسلطة والمكافآت مما يؤدي إلى ظهور السلوك غير المتمائل للتكاليف (Chen et al., 2012).

ومن أهم المؤشرات التي تعكس تعارض المصالح بين الإدارة والملاك والتي أثبتت الدراسات السابقة أنها سبب لنشأة السلوك غير المتمائل للتكاليف ما يلي:

- حجم الشركة Firm Size تمتلك الشركات الكبرى نطاقاً أكبر من العمليات؛ مما يوفر فرصة أكبر وحافزاً للمديرين لتحقيق المصالح الذاتية، ومن ثم سيكون لدى الشركات الأكبر حجماً تكاليف وكالة أعلى، ويمكن استخدام هذا المتغير لقياس تكاليف الوكالة (Pichetkun and Panmanee, 2012).
- التدفق النقدي الحر FCF؛ فعندما يكون التدفق النقدي الحر مرتفعاً، فإن ذلك يعكس عدم التطابق بين النقد المتاح وآفاق النمو، مما يوفر للمديرين المزيد من الفرص لبناء الإمبراطورية، ويؤدي ذلك إلى زيادة السلوك غير المتمائل للتكاليف (Chen et al., 2012; Hartlieb et al., 2020).
- استغلال الأصول Asset utilization ratio؛ وهو مؤشر يعكس كفاءة الإدارة في استخدام الأصول ومن ثم فعالية قرارات الاستثمار من خلال توجيه الأصول إلى الاستخدام الأكثر إنتاجية، كما يعكس انخفاض هذا المؤشر اقتناء أصول غير منتجة أو استثمار غير أمثل، ومن ثم يُعد انخفاض معدل استخدام الأصول مؤشراً على اختلال الوكالة ووجود تكاليف الوكالة، على حين قد يؤثر استخدام الطاقة الحالية على استجابة المدير للتغيير في مستويات النشاط، فإذا كانت الشركة تعاني من طاقة فائضة، فقد يكون المديرون أكثر عرضة لاستخدام الركنود لاستيعاب الطلب من الزيادة في مستويات النشاط، ومع ذلك قد يُنظر إلى انخفاض إضافي في مستويات النشاط كتأكيد على انخفاض دائم في الطلب، ومن ثم يؤدي إلى

استجابة أكبر، وإذا كانت الشركة لديها قدرة زائدة، فإن الاستجابة للنقص ستتجاوز الاستجابة لزيادة مماثلة في مستويات النشاط (Balakrishnan et al., 2004).

● نسبة الإنفاق الاختيارية Discretionary expenditure ratio وهي مؤشر لفعالية الإدارة في الإنفاق الأمثل، ويُعد ارتفاع نسبة الإنفاق الاختياري مؤشرًا على اختلال الوكالة ووجود تكاليف الوكالة (Pichetkun and Panmanee, 2012).

● العائد على الأصول ROA يستخدم مؤشرًا للأداء المالي ويشير انخفاض عائد الاستثمار إلى الأداء الضعيف ومشكلات الوكالة (Pichetkun and Panmanee, 2012).

● القيمة السوقية Tobin's Q يتم استخدامه كمؤشر للأداء الإداري، فالمدبرون ذوو الأداء الضعيف يقومون باتخاذ قرارات تزيد من تكاليف الوكالة، ويشير انخفاض هذا المؤشر إلى ضعف الأداء الإداري ووجود تكاليف الوكالة (Pichetkun and Panmanee, 2012).

● الرافعة المالية Leverage حيث تكون للشركات ذات المديونية الأكبر تكاليف وكالة أعلى تتعلق بالديون، وتتمتع الشركات ذات نسبة الرافعة المالية الأعلى بحافز أكبر لإدارة الأرباح بحيث تحمي الآثار السلبية على تصنيف ديونها، وهذا يعني أنه عندما تزيد الرافعة المالية تزداد أيضًا تكاليف الوكالة للديون (Pichetkun and Panmanee, 2012).

وفي ضوء ما سبق يتضح أن العديد من الدراسات أثبتت وجود تأثير للعديد من العوامل أو خصائص الشركات اعتمادًا على كل من نظرية تعديل الموارد ونظرية الوكالة والتي تؤثر على مستوى السلوك غير المتمائل للتكاليف، وبناءً على ذلك يتوقع الباحثان أن هذه الخصائص أو المحددات تلعب دورًا جوهريًا في تفسير مستوى السلوك غير المتمائل للتكاليف، ومن ثم يمكن استنتاج الفرض البحثي التالي:

الفرض الأول H1: تؤثر تكاليف الوكالة وتكاليف التعديل على مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف التشغيلية.

### 2/3. السلوك غير المتماثل للتكاليف وجودة الأرباح

في إطار نظرية الوكالة وما يصاحبها من مشكلات ناتجة عن تعارض المصالح بين الملاك والمديرين، قامت بعض الدراسات باختبار العلاقة بين السلوك غير المتماثل للتكاليف وجودة الأرباح المحاسبية أو إدارة الأرباح والتي تعد الوجه الأخر لجودة الأرباح، فإدارة الأرباح تُعبر عن تدخل الإدارة في الإفصاح عن المعلومات المالية من خلال مرونة معايير المحاسبة وما يتاح بها من اختيارات وبدائل للقياس بهدف الحصول على منافع ذاتية للوكلاء على حساب الملاك وأصحاب المصالح.

تناولت إحدى الدراسات العلاقة بين إدارة الأرباح والسلوك غير المتماثل للتكاليف اعتمادًا على بيانات 88 شركة مدرجة في بورصة طوكيو في فترة زمنية مدتها 7 سنوات من عام 2007 إلى عام 2013، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الأرباح والسلوك غير المتماثل للتكاليف في فترة الدراسة، وأكدت الدراسة على أن القدرة الإدارية في اتخاذ القرار بشأن التكاليف والموارد وخاصة القرارات التي تحركها تكاليف الوكالة ستزيد من السلوك غير المتماثل للتكاليف في الشركات (Rezaei and Barandagh, 2016).

قامت دراسة أخرى باختبار آثار دوافع الإدارة نحو زيادة الأرباح على السلوك غير المتماثل للتكاليف لعينة من الشركات الصينية غير المالية المدرجة في سوق الأسهم خلال الفترة من 2006 إلى 2014، وتوصلت الدراسة إلى أن ارتفاع مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف في الشركات التي ليس لديها دوافع لإدارة الأرباح عن الشركات التي لديها دوافع لإدارة الأرباح (Sayrani et al., 2016).

اختبرت إحدى الدراسات دوافع إدارة الأرباح للشركات المدرجة في الصين لمعرفة كيف تتأثر وتؤثر على السلوك غير المتماثل لتكاليف الشركات، بما يساعد على تقدير التكلفة غير المتماثلة لسلوك الشركات بشكل أكثر دقة، بهدف اتخاذ القرار بشكل صحيح وتعزيز تحسين أداء المؤسسة، وتم اختبار ذلك استنادًا إلى

محددات السلوك غير المتماثل للتكاليف وأثره على جودة الأرباح "دراسة تطبيقية على الشركات..."

تحليل البيانات المالية لـ 1912 شركة مدرجة في بورصة شنغهاي من عام 2011 إلى عام 2015، وتوصلت الدراسة إلى أن إدارة الأرباح تزيد من مستويات السلوك غير المتماثل لتكاليف المبيعات (Jin, 2017).

ركزت دراسة أخرى على دوافع إدارة الأرباح بالشركات الصينية خلال الفترة من عام 2007 إلى عام 2016، وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن الشركات التي لديها دوافع إيجابية لإدارة الأرباح تقوم بقطع التكلفة خلال فترات انخفاض الطلب مما يحد من السلوك غير المتماثل للتكاليف (Li, 2018).

قامت إحدى الدراسات بتحليل العلاقة بين السلوك غير المتماثل لتكلفة البضاعة المباعة وممارسات إدارة الأرباح للشركات البرازيلية، باستخدام عينة تضمنت 160 شركة مدرجة ببورصة البرازيل بين عامي 2008 و 2017، وتم استخدام نماذج الانحدار الخطي المتعدد لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن الربح المحاسبي يتأثر بكل من السلوك غير المتماثل للتكاليف وممارسات إدارة الأرباح، حيث يفسر السلوك غير المتماثل للتكاليف إجمالي الاستحقاقات وجزءاً من إدارة الأرباح (Da Silva et al., 2019).

فحصت دراسة أخرى العلاقة بين إدارة الأرباح بالأنشطة الفعلية والسلوك غير المتماثل للتكاليف البيعية والعامة والإدارية (SG&A) في حالة الاقتصاد النامي، وذلك بالاعتماد على بيانات خمس عشرة شركة مدرجة في بورصة غانا خلال من الفترة 2005 إلى 2014، وتوصلت الدراسة إلى أن السلوك غير المتماثل للتكاليف البيعية والعامة والإدارية يرتفع من خلال ممارسات إدارة الربحية المرتبطة بالنفقات التقديرية وتكلفة الإنتاج، في حين أن ممارسات إدارة الربحية من خلال التدفق النقدي تحد من هذا السلوك غير المتماثل للتكاليف (Boakye et al., 2019).

كذلك قامت دراسة أخرى بتحليل العلاقة بين السلوك غير المتماثل للتكاليف وبين تمهيد الدخل كأحد ممارسات إدارة الربحية وذلك بالتطبيق على 39 شركة صناعية مصرية مقيدة في سوق الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من 2008 حتى 2017، وقد توصلت النتائج إلى وجود علاقة معنوية عكسية بين السلوك غير

المتماثل للتكاليف وبين تمهيد الدخل، بمعنى ان السلوك غير المتماثل للتكاليف قد يعوق أو يحد من قدرة الإدارة على تمهيد الدخل (عباس، 2019).  
كما قامت دراسة أخرى باختبار أثر ممارسات إدارة الأرباح بهدف التجنب الضريبي على السلوك غير المتماثل للتكلفة، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات المصرية عن الفترة من 2009 حتى 2018. وقد وفرت الدراسة أدلة على وجود علاقة طردية بين التجنب الضريبي والسلوك غير المتماثل للتكلفة (محمد وبغدادى، 2019).

وفي ضوء ما سبق يتضح أن وجود دوافع لدى الإدارة لإدارة الأرباح يؤثر على مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف، ولكن لم تتفق تلك الدراسات على ما إذا كانت هذه الدوافع تزيد من أو تحد من هذا السلوك، وبناءً على ذلك يتوقع الباحثان أن ارتفاع مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف قد يعكس ممارسات إدارة الأرباح ومن ثم قد يؤثر عكسيًا على مستوى جودة الأرباح المحاسبية، ومن ثم يمكن استنتاج الفرض البحثي التالي:

*الفرض الثاني H2: يوجد علاقة عكسية بين السلوك غير المتماثل للتكاليف وجودة الأرباح المحاسبية.*

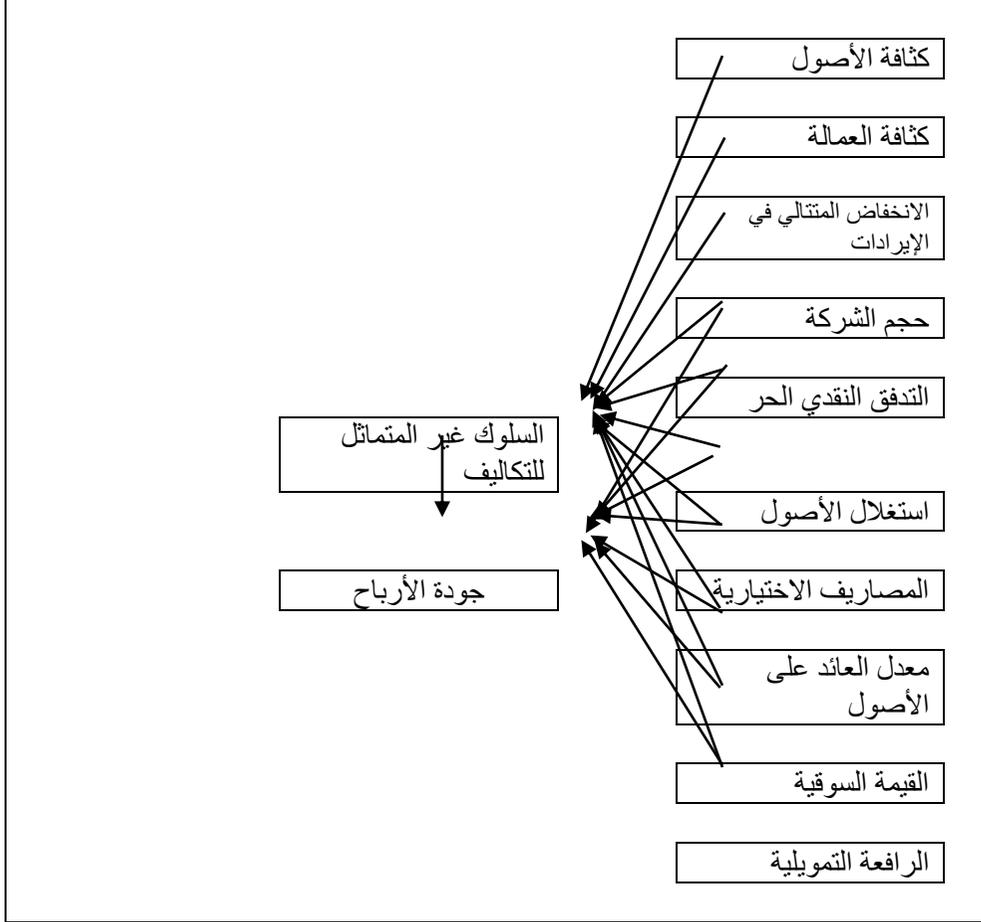
#### 4. طريقة وتصميم البحث

يوضح هذا الجزء النموذج البحثي محل الدراسة وكيفية قياس المتغيرات التي يتضمنها هذا النموذج، ومجتمع وعينة الدراسة وأسلوب جمع البيانات، وأخيرًا أساليب التحليل الإحصائي للبيانات.

#### 1/4. نموذج العلاقة بين المتغيرات

تمثلت متغيرات الدراسة في ثلاثة أنواع من المتغيرات: المتغير التابع والمتمثل في جودة الأرباح والمتغير الوسيط والمتمثل في السلوك غير المتماثل للتكاليف والمتغيرات المستقلة والمتمثلة في محددات السلوك غير المتماثل للتكاليف والمعبر عنها بكل من: كثافة الأصول، وكثافة العمالة، وحجم الشركة، والتدفق النقدي الحر، واستغلال الأصول، والمصروفات الاختيارية، ومعدل العائد على الاستثمار، والقيمة السوقية، والرافعة التمويلية. ويمكن التعبير عن النموذج البحثي للعلاقة بين متغيرات الدراسة في الشكل رقم (1).

شكل رقم (1)  
العلاقة بين متغيرات الدراسة



تم قياس متغيرات الدراسة التابعة والوسيطية والمستقلة كما يلي:

**المتغير التابع: جودة الأرباح**

تم الحصول على بيانات جودة الأرباح من قاعدة بيانات Thomson Reuters Eikon، وطبقا لها يتم حساب جودة الأرباح اعتمادا على نموذج اتجاهي

StarMine يقيس استدامة الأرباح من خلال أربعة أبعاد: الاستحقاقات والتدفق النقدي والكفاءة التشغيلية واستخدام الشركة للاستثناءات.

### المتغير الوسيط: السلوك غير المتمثل للتكاليف

يتم حساب السلوك غير المتمثل للتكاليف بالفرق بين معدل الزيادة في التكاليف لزيادة الإيرادات مطروحاً منه معدل النقص في التكاليف لنقص الإيرادات، ويتم استخدام نموذج الانحدار المتعدد لقياس السلوك غير المتمثل للتكاليف والذي يمكن التعبير عنه بالمعادلة الرياضية التالية (Anderson et al., 2003):

$$\text{Log} \frac{OC_{it}}{OC_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \text{Log} \frac{\text{Revenue}_{it}}{\text{Revenue}_{it-1}} + \frac{\beta_2 \text{Decrease\_Dummy}_{it} \times \text{Lo} \frac{\text{Revenue}_{it}}{\text{Revenue}_{it-1}}}{g} + \epsilon_{it}$$

حيث إن

OC<sub>it</sub> : إجمالي التكاليف مقيسه بالمصاريف التشغيلية للشركة i في السنة t.

Revenue<sub>it</sub> : إجمالي الإيرادات للشركة i في السنة t.

Decrease\_Dummy<sub>it</sub> : متغير وهمي يأخذ القيمة 1 إذا انخفضت الإيرادات في الفترة t عن الفترة t-1،

وصفر بخلاف ذلك.

ε<sub>it</sub> : مقدار الخطأ.

β<sub>s</sub> : معاملات نموذج الانحدار

### المتغيرات المستقلة: محددات السلوك غير المتمثل للتكاليف

– كثافة الأصول LnCAI، يقاس باستخدام اللوغاريتم الطبيعي لنتائج قسمة إجمالي الأصول على صافي المبيعات أو الإيرادات.

– كثافة العمالة LnEI، يقاس باستخدام اللوغاريتم الطبيعي لنتائج قسمة الأجور على صافي المبيعات أو الإيرادات.

– الانخفاض المتتالي للإيرادات Succ\_Dec، يقاس باستخدام متغير وهمي يأخذ القيمة 1 إذا انخفضت الإيرادات في الفترة t-1 عن الفترة t-2، وصفر بخلاف ذلك.

- حجم الشركة LnSIZE، يقاس باستخدام اللوغاريتم الطبيعي لمجموع الأصول.
- التدفق النقدي الحر FCF، يقاس بناتج قسمة صافي التدفق النقدي من نشاط التشغيل بعد استبعاد توزيعات الأرباح على إجمالي الأصول.
- استغلال الأصول Asset Utilization، يقاس بقسمة صافي الإيرادات على إجمالي الأصول.
- المصروفات الاختيارية Discretionary\_Exp، يقاس بقسمة مصروفات البيع والتوزيع على صافي الإيرادات.
- معدل العائد على الأصول ROA، يقاس بقسمة صافي الربح على مجموع الأصول.
- القيمة السوقية TobinsQ، يقاس بقسمة القيمة السوقية للأسهم مضافا إليها الديون طويلة الأجل على إجمالي الأصول.
- رافعة التمويل Leverage، يقاس بإجمالي الديون إلى إجمالي الأصول.

#### 2/4. مجتمع الدراسة والعينة وجمع البيانات

تم اختيار الشركات السعودية المدرجة بقاعدة بيانات Thomson Reuters Eikon، وبلغ عدد الشركات المدرجة بها والمسجلة بالبورصة 206 شركة مقيدة في بورصة الأوراق المالية السعودية، وتم استبعاد القطاع المالي نظراً لاختلاف طبيعة العرض والإفصاح بهذا القطاع، كما تم استبعاد الشركات التي لا تتوفر بياناتها في كل من قاعدتي DataStream و Thomson Reuters Eikon، وكذلك تم استبعاد الشركات التي لا يتوافر لديها فترات انخفاض في الإيرادات ومن ثم يصعب قياس السلوك غير المتماثل للتكاليف لها، ليصبح الحجم النهائي للعينة 123 شركة، عن الفترة من 2012 حتى 2018 ويكون حجم العينة النهائي 861 مفردة، ويعرض الجدول رقم (1) تصنيف هذه العينة وفقاً لطبيعة القطاع اعتماداً على التصنيف العالمي للقطاعات GICS sector code.

## جدول رقم (1)

## مجتمع وعينة الدراسة موزعة على سنوات الدراسة

الكود	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	الإجمالي	
10	4	4	4	4	4	4	4	28	قطاع الطاقة
15	42	42	42	42	42	42	42	294	قطاع المواد الأساسية
20	19	19	19	19	19	19	19	133	القطاع الصناعي
25	19	19	19	19	19	19	19	133	قطاع السلع الاستهلاكية الكمالية
30	16	16	16	16	16	16	16	112	قطاع السلع الاستهلاكية الأساسية
35	5	5	5	5	5	5	5	35	قطاع الصحة
45	1	1	1	1	1	1	1	7	تقنية المعلومات
50	6	6	6	6	6	6	6	42	قطاع الاتصالات
55	1	1	1	1	1	1	1	7	المرافق العامة
60	10	10	10	10	10	10	10	70	القطاع العقاري
-	123	123	123	123	123	123	123	861	إجمالي المشاهدات

تم الحصول على البيانات المتمثلة في طبيعة الصناعة وصافي التدفق النقدي الحر وجودة الأرباح من قاعدة Thomson Reuters Eikon، كما تم الحصول على باقي البيانات من قاعدة بيانات DataStream.

## 3/4. أسلوب التحليل الإحصائي للبيانات

تم الاعتماد على أسلوب تحليل المسارات Path Analysis لتقييم الأثر الوسيط للسلوك غير المتمثل للتكاليف على العلاقة بين خصائص الشركات وجودة الأرباح المحاسبية باستخدام برنامج STATA، ويمثل أسلوب تحليل المسارات أحد أساليب التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات لبناء نموذج للعلاقات المتعددة بين المتغيرات المؤثرة والمتأثرة.

ويمكن التعبير عن ذلك النموذج الهيكلي بالمعادلات التالية في ضوء الإطار النظري للتعبير عن العلاقات بين السلوك غير المتمثل للتكاليف وجودة الأرباح،

محددات السلوك غير المتماثل للتكاليف وأثره على جودة الأرباح "دراسة تطبيقية على الشركات..."

وكذلك بين المتغيرات المفسرة والمحددة للسلوك غير المتماثل للتكاليف وبعضها البعض:

$$\text{Earning Quality} = \beta_0 + \beta_1 \text{SC} + \beta_2 \text{LnSIZE} + \beta_3 \text{FCF} + \beta_4 \text{Asset Utilization} + \beta_5 \text{Discretionary Exp} + \beta_6 \text{ROA} + \beta_7 \text{TobinsQ} + \beta_8 \text{Leverage} + e \quad (1)$$

$$\text{SC} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnCAI} + \beta_2 \text{LnEI} + \beta_3 \text{Succ Dec} + \beta_4 \text{LnSIZE} + \beta_5 \text{FCF} + \beta_6 \text{Asset Utilization} + \beta_7 \text{Discretionary Exp} + \beta_8 \text{ROA} + \beta_9 \text{TobinsQ} + \beta_{10} \text{Leverage} + e \quad (2)$$

حيث إن:

جودة الأرباح	:	Earnings Quality
السلوك غير المتماثل للتكاليف	:	SC
كثافة الأصول	:	LnCAI
كثافة العمالة	:	LnEI
الانخفاض المتتالي في الإيرادات	:	Succ Dec
حجم الشركة	:	LnSIZE
التدفق النقدي الحر	:	FCF
استغلال الأصول	:	Asset Utilization
المصاريف الاختيارية	:	Discretionary Exp
معدل العائد على رأس المال المستثمر	:	ROA
القيمة السوقية	:	TobinsQ
الرافعة التمويلية	:	Leverage
مقدار الخطأ	:	$\epsilon_{it}$
معاملات نموذج الانحدار	:	$\beta_s$

## 5. التحليل الإحصائي للبيانات والنتائج

يعرض الجزء الأول من الجدول رقم (2) الإحصاء الوصفي لمتغيرات نموذج السلوك غير المتماثل للتكاليف، والجزء الثاني الإحصاء الوصفي لنموذج تحليل المسارات وذلك لتوصيف بيانات العينة محل الدراسة، حيث يعرض الجزء الأول من الجدول كلاً من الإحصاء الوصفي للمتغيرات الترتيبية بمقياس النزعة المركزية Central Tendencies-الرقم الذي تتمركز حوله البيانات-بحساب الوسط الحسابي لهذه المتغيرات، بينما تم تقدير التشتت بحساب الانحراف المعياري Standard Deviation والحد الأدنى والحد الأعلى لهذه المتغيرات، وعلى الجانب الآخر يعرض الجزء الثاني من الجدول رقم (2) الإحصاء الوصفي لمتغيرات الفئات Categorical Variables اعتماداً على التكرارات.

جدول رقم (2)  
الإحصاء الوصفي لمتغيرات النموذج

الحد الأعلى	الحد الأدنى	الانحراف المعياري	الوسيط	العدد	المتغير
<b>أولاً: الإحصاء الوصفي لنموذج السلوك غير المتماثل للتكاليف:</b>					
<b>الإحصاء الوصفي للمتغيرات الترتيبية:</b>					
E+075.94	8186	E+071.65	868609.5	4210063	840 صافي المبيعات أو الإيرادات
E+075.35	6721	E+071.33	749999	3560978	834 المصاريف التشغيلية
		% التراكمي		% التكرار	
<b>الإحصاء الوصفي لمتغيرات الفئات:</b>					
فترات الانخفاض في الإيرادات:					
		59.12		509 صفر	
		100		352 1	
الحد الأعلى	الحد الأدنى	الانحراف	الوسيط	العدد	المتغير
<b>ثانياً: الإحصاء الوصفي لمتغيرات نموذج تحليل المسارات:</b>					
<b>الإحصاء الوصفي للمتغيرات الترتيبية:</b>					
0	26.771-	4.782	0.005-	1.144-	861 السلوك غير المتماثل للتكاليف
98	1	28.863	41	44.701	670 جودة الأرباح
1.277	1.899-	0.659	0.243-	0.268-	861 كثافة الأصول
0	6.494-	1.283	2.509-	2.468-	861 كثافة العمالة
1	0	0.426	0	0.238	861 الانخفاض المتتالي في الإيرادات
18.534	0	2.701	14.429	14.203	861 حجم الشركة
37.306	63.079	25.163	0	1.506-	861 التدفق النقدي الحر
2.382	0	0.521	0.446	0.75	861 استغلال الأصول
1.096	0	1.061	0.106	0.218	861 المصاريف الاختيارية
51.86	22.68-	13.794	5.71	7.401	861 معدل العائد على الأصول
6.778	0	1.286	1.058	1.385	861 القيمة السوقية
0.673	0	0.193	0.199	0.22	861 الرافعة التمويلية

يتضح من الجزء الأول من الجدول رقم (2) أن متوسط صافي المبيعات يبلغ 4.21 مليون ومتوسط المصاريف التشغيلية 3.56 مليون، ونسبة فترات الانخفاض في الإيرادات تبلغ 40% من إجمالي المشاهدات، ويتضح من الجزء الثاني من الجدول رقم (2) أن متوسط نسبة السلوك غير المتماثل للتكاليف 1.1%، على حين يبلغ متوسط نسبة جودة الأرباح 44%.

ويعرض الجدول رقم (3) مصفوفة ارتباط بيرسون Pearson Correlation بين المتغيرات المستقلة بالنموذج للتحقق من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين بعض المتغيرات المستقلة وبعضها البعض.

### جدول رقم (3)

#### مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة

المتغيرات	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 كثافة الأصول	1								
2 كثافة العمالة	*0.215	1							
3 الانخفاض المتتالي في الإيرادات	0.066	0.029	1						
4 حجم الشركة	-0.069	-0.435*	0.054	1					
5 التدفق النقدي الحر	-0.027	-0.099*	0.005	0.092*	1				
6 استغلال الأصول	-0.594*	-0.124*	0.054	0.005	0.03	1			
7 المصاريف الاختيارية	*0.407	*0.271	0.054	-0.032	-0.009	-0.096*	1		
8 معدل العائد على الأصول	-0.255*	-0.281*	-0.096*	*0.123	0.036	*0.376	*0.153	1	
9 القيمة السوقية	-0.076	-0.089*	-0.009	0.042	-0.013	*0.176	0.051	*0.200	1
10 الرافعة التمويلية	-0.094*	-0.242*	0.002	*0.389	-0.076	-0.006	-0.074	-0.190*	-0.310*

\* مستوى المعنوية 1%

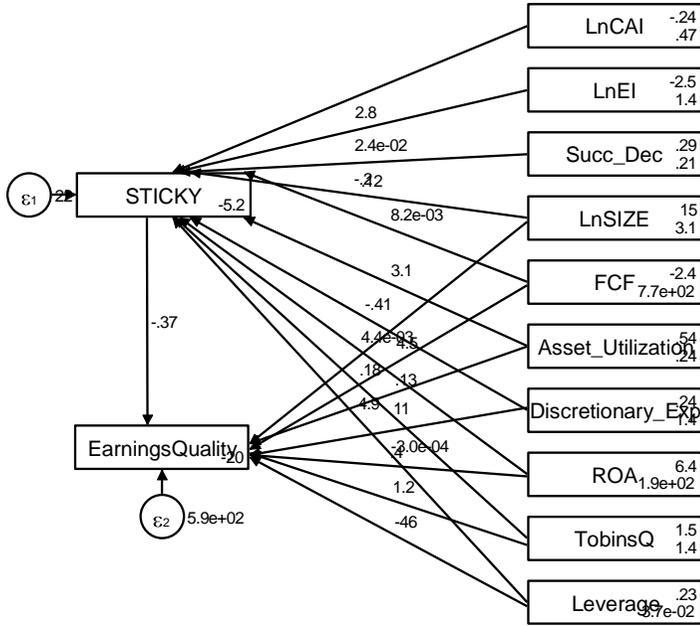
يتضح من الجدول رقم (3) وجود ارتباط معنوي بين بعض المتغيرات المستقلة باختلاف اتجاه هذا الارتباط، حيث بلغ أعلى ارتباط عكسي معنوي بين نسبة كثافة الأصول ومعدل استغلال الأصول 0.59. في حين بلغ أعلى ارتباط

محددات السلوك غير المتماثل للتكاليف وأثره على جودة الأرباح" دراسة تطبيقية على الشركات..."

طردى معنوي بين معدل المصاريف الاختيارية ونسبة كثافة الأصول 0.40، يليه الارتباط بين معدل العائد على الأصول ونسبة استغلال الأصول 0.37. ويؤكد ذلك على أن الارتباط بين بعض المتغيرات المستقلة يتراوح ما بين ارتباط ضعيف إلى ارتباط معتدل بالرغم من معنويته لبعض المتغيرات، مما يدل على عدم احتواء المتغيرات المستقلة على مشكلة الارتباط الذاتي. وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أن من بين أسباب اختيار نموذج تحليل المسارات لاختبار فروض الدراسة قدرته على مراعاة الارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض. ويعرض كل من الشكل رقم (2) والجدول رقم (4) تقديرات معاملات النموذج الهيكلي المعيارية لتفسير العلاقات السببية.

## شكل رقم (2)

## تقديرات معاملات النموذج الهيكلي للعلاقات السببية بين المتغيرات



تم تقييم جودة توافق النموذج اعتماداً على كل من مؤشر معنوية  $\chi^2$  ومؤشر جودة التوافق المقارن CFI كما هو موضح بالجدول رقم (4)، وبالرغم من معنوية  $\chi^2$  والتي تعد دليلاً على انخفاض جودة توافق النموذج إلا أنه تم التحقق من جودة النموذج المقترح اعتماداً على مؤشر جودة التوافق المقارن CFI حيث بلغ 0.885 وهي قيمة مرتفعة تقترب من الواحد الصحيح، وهذا يُعد مؤشراً لجودة توافق النموذج ويحسب بمقارنة النموذج المقترح نسبة إلى العدم وتتراوح درجته من صفر - أي توافق معدوم - إلى واحد - أي توافق تام - وكلما زادت قيمته دل على توافق أكثر.

جدول رقم (4)

تقديرات معاملات النموذج الهيكلي للعلاقات السببية بين المتغيرات

Interval]	[95% Conf.	P>z	z	St. Err.	Coef.	المسار	
3.55	2.066	0	7.42	0.378	2.808	السلوك غير المتماثل	<- كثافة الأصول
0.381	0.334-	0.896	0.13	0.182	0.024	السلوك غير المتماثل	<- كثافة العمالة
0.591	0.999-	0.615	0.5-	0.406	0.204-	السلوك غير المتماثل	<- الانخفاض المتتالي في الإيرادات
0.368	0.13-	0.347	0.94	0.127	0.119	السلوك غير المتماثل	<- حجم الشركة
0.024	0.007-	0.304	1.03	0.008	0.008	السلوك غير المتماثل	<- التدفق النقدي الحر
4.138	2.141	0	6.17	0.509	3.14	السلوك غير المتماثل	<- استغلال الأصول
0.049-	0.773-	0.026	2.23-	0.185	0.411-	السلوك غير المتماثل	<- المصاريف الاختيارية
0.039	0.03-	0.801	0.25	0.018	0.004	السلوك غير المتماثل	<- معدل العائد على الأصول
0.562	0.194-	0.34	0.95	0.193	0.184	السلوك غير المتماثل	<- القيمة السوقية
7.188	2.542	0	4.11	1.185	4.865	السلوك غير المتماثل	<- الرافعة التمويلية
0.001	0.748-	0.05	1.96-	0.191	0.374-	جودة الأرباح	<- السلوك غير المتماثل للتكاليف
5.715	3.233	0	7.07	0.633	4.474	جودة الأرباح	<- حجم الشركة
0.212	0.053	0.001	3.25	0.041	0.133	جودة الأرباح	<- التدفق النقدي الحر
14.727	6.368	0	4.95	2.132	10.548	جودة الأرباح	<- استغلال الأصول
1.617	1.618-	1	0	0.825	0	جودة الأرباح	<- المصاريف الاختيارية
0.573	0.224	0	4.47	0.089	0.398	جودة الأرباح	<- معدل العائد على الأصول
3.116	0.737-	0.226	1.21	0.983	1.19	جودة الأرباح	<- القيمة السوقية
34.178-	58.076-	0	7.57-	6.096	46.13-	جودة الأرباح	<- الرافعة التمويلية

LR test of model vs. saturated:  $\chi^2(11) = 40.89$ , Prob >  $\chi^2 = 0.0000$

Comparative fit index (CFI) 0.885

و طبقاً لنتائج التحليل الإحصائي للنموذج الهيكلي كما يوضحها الشكل رقم (2) والجدول رقم (4) يتضح وجود علاقة معنوية طردية (موجبة) بين مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف وبين ثلاث محددات وهي؛ نسبة كثافة الأصول، ومعدل استغلال الأصول، والرافعة المالية عند مستوى معنوية 1%، ويوفر ذلك دليلاً إحصائياً على أن الشركات ذات الكثافة المرتفعة ومعدل الاستغلال العالي للأصول وذات الرافعة المالية العالية ترتفع لديها مستويات عدم التماثل في سلوك التكاليف،

كذلك أشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود علاقة عكسية (سالبة) معنوية بين مستوى عدم التماثل لسلوك التكاليف ونسبة المصروفات الاختيارية عند مستوى معنوية 5%، وبناءً عليه يتم قبول الفرض الأول.

كما أوضحت النتائج وجود علاقة عكسية (سالبة) معنوية بين مستوى عدم التماثل لسلوك التكاليف وجودة الأرباح المستقبلية عند مستوى معنوية 10%، وبناءً عليه يتم قبول الفرض الثاني.

ويعرض الجدول رقم (5) الآثار المباشرة وغير المباشرة للمتغيرات المستقلة والوسيلة على المتغير التابع جودة الأرباح المحاسبية.

وطبقاً لنتائج التحليل الإحصائي للنموذج الهيكلي كما يوضحها الشكل رقم (2) والجدول رقم (4) يتضح وجود علاقة معنوية طردية (موجبة) بين مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف وبين ثلاث محددات وهي؛ نسبة كثافة الأصول، ومعدل استغلال الأصول، والرافعة المالية عند مستوى معنوية 1%، ويوفر ذلك دليلاً إحصائياً على أن الشركات ذات الكثافة المرتفعة ومعدل الاستغلال العالي للأصول وذات الرافعة المالية العالية ترتفع لديها مستويات لعدم التماثل في سلوك التكاليف، كذلك أشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود علاقة عكسية (سالبة) معنوية بين مستوى عدم التماثل لسلوك التكاليف ونسبة المصروفات الاختيارية عند مستوى معنوية 5%، وبناءً عليه يتم قبول الفرض الأول.

كما أوضحت النتائج وجود علاقة عكسية (سالبة) معنوية بين مستوى عدم التماثل لسلوك التكاليف وجودة الأرباح المستقبلية عند مستوى معنوية 10%، وبناءً عليه يتم قبول الفرض الثاني.

ويعرض الجدول رقم (5) الآثار المباشرة وغير المباشرة للمتغيرات المستقلة والوسيلة على المتغير التابع جودة الأرباح المحاسبية.

#### جدول رقم (5)

الأثر المباشر وغير المباشر لخصائص الشركات على جودة الأرباح

محددات السلوك غير المتماثل للتكاليف وأثره على جودة الأرباح "دراسة تطبيقية على الشركات..."

Total Effect	Indirect	Direct		المسار
***2.828 (0.378)		***2.828 (0.378)	السلوك غير المتماثل > -	كثافة الأصول
0.024 (0.182)		0.024 (0.182)	السلوك غير المتماثل > -	كثافة العمالة
0.204- (0.406)		0.204- (0.406)	السلوك غير المتماثل > -	الانخفاض المتتالي في الإيرادات
0.119 (0.127)		0.119 (0.127)	السلوك غير المتماثل > -	حجم الشركة
0.008 (0.008)		0.008 (0.008)	السلوك غير المتماثل > -	التدفق النقدي الحر
***3.14 (0.509)		***3.14 (0.509)	السلوك غير المتماثل > -	استغلال الأصول
**0.411- (0.185)		**0.411- (0.185)	السلوك غير المتماثل > -	المصاريف الاختيارية
0.004 (0.018)		0.004 (0.018)	السلوك غير المتماثل > -	معدل العائد على الأصول
0.184 (0.193)		0.184 (0.193)	السلوك غير المتماثل > -	القيمة السوقية
***4.865 (1.185)		***4.865 (1.185)	السلوك غير المتماثل > -	الرافعة التمويلية
*0.374- (0.374)		*0.374- (0.374)	جودة الأرباح < -	السلوك غير المتماثل للتكاليف

(0.191)		(0.191)			
*1.05-	*1.05-		جودة الأرباح	->	كثافة الأصول
(0.555)	0.555)				
0.009-	0.009-		جودة الأرباح	->	كثافة العمالة
(0.068)	))	(0.068)			
0.076	0.076		جودة الأرباح	->	الانخفاض المتتالي في الإيرادات
(0.157)	0.157)				
***4.429	0.045-	***4.474	جودة الأرباح	->	حجم الشركة
(0.635)	0.053)	(0.633)			
**0.129	0.003-	**0.133	جودة الأرباح	->	التدفق النقدي الحر
(0.041)	0.003)	(0.041)			
***9.374	-	**10.548	جودة الأرباح	->	استغلال الأصول
	1.174	*			
(2.175)	0.629)	(2.132)			
0.153	0.154	0.0003	جودة الأرباح	->	المصاريف الاختيارية
(0.856)	0.105)	(0.825)			
***0.397	0.002-	***0.398	جودة الأرباح	->	معدل العائد على الأصول
(0.0893)	0.007)	(0.089)			
1.121	0.069-	1.19	جودة الأرباح	->	القيمة السوقية
(0.985)	(0.08)	(0.983)			
-	-	-			
**47.946	1.819	**46.127	جودة الأرباح	->	الرافعة المالية
*	*	*			
(6.052)	(1.03)	(6.096)			

الخطأ المعياري يوضع بين قوسين Standard errors are in parenthesis

مستوى المعنوية يحدد على 3 مستويات  $p < 0.1$ ،  $p < 0.05$ ،  $p < 0.01$  \*\*\*

يتضح من الجدول رقم (5) وكما سبق إيضاحه في الجدول رقم (4) وجود أثر مباشر وإيجابي لكل من كثافة الأصول ومعدل استغلال الأصول والرافعة التمويلية على مستوى السلوك غير المتمائل للتكاليف عند مستوى معنوية 1%، بينما يتضح وجود أثر مباشر إيجابي غير معنوي لكل من كثافة العمالة، وحجم الشركة، والتدفق النقدي الحر، والعائد على الأصول على السلوك غير المتمائل للتكاليف، وأيضاً يعرض الجدول وجود أثر مباشر عكسي معنوي لنسبة المصروفات الاختيارية على مستوى السلوك غير المتمائل للتكاليف، وغير معنوي للانخفاض المتتالي في الإيرادات على السلوك غير المتمائل للتكاليف.

وارتباطاً بالأثار المباشرة وغير المباشرة على جودة الأرباح المحاسبية أوضح الجدول رقم (5) وجود أثر مباشر عكسي معنوي للسلوك غير المتمائل للتكاليف على جودة الأرباح. كما أوضح وجود سلوك غير مباشر عكسي معنوي لنسبة كثافة الأصول وغير معنوي لكثافة العمالة على جودة الأرباح المحاسبية، وأوضح الجدول أيضاً وجود أثر غير مباشر إيجابي غير معنوي للانخفاض المتتالي للإيرادات على جودة الأرباح المحاسبية.

ويتضح أيضاً من الجدول أنه على الرغم من وجود أثر مباشر طردي معنوي لكل من حجم الشركة ومعدل استغلال الأصول ومعدل العائد على الأصول على جودة الأرباح عند مستوى معنوية 1%، فإنه يوجد أثر غير مباشر عكسي غير معنوي لكل منها على جودة الأرباح، مما يترتب عليه انخفاض الأثر الكلي الطردي لكل منها عندما توسط العلاقة متغير السلوك غير المتمائل للتكاليف.

وبالمثل يتضح من الجدول أنه على الرغم من وجود أثر مباشر طردي معنوي لمعدل التدفق النقدي الحر على جودة الأرباح عند مستوى معنوية 5%، فإنه يوجد

أثر غير مباشر عكسي غير معنوي لمعدل التدفق النقدي الحر على جودة الأرباح، مما يترتب عليه انخفاض الأثر الكلي الطردي عندما توسط العلاقة متغير السلوك غير المتماثل للتكاليف.

وعلى العكس يتضح وجود أثر مباشر عكسي معنوي للرافعة المالية على جودة الأرباح عند مستوى معنوية 1%، كما يوجد أثر غير مباشر سلبي معنوي لنفس المتغير عند مستوى معنوية 10%، مما يترتب عليه دعم الأثر الكلي عندما توسط العلاقة متغير السلوك غير المتماثل للتكاليف.

وفى ضوء هذه النتائج يتضح توافر دليل إحصائي يؤيد توقعات الباحثين. وبناءً على ذلك يتم قبول فرضي البحث.

### 6. مناقشة النتائج

اختلفت نتائج الدراسة باختلاف محددات السلوك غير المتماثل للتكاليف القائمة على نظرية تكاليف تعديل الموارد، حيث أوضحت النتائج وجود علاقة طردية معنوية بين مؤشر كثافة الأصول والسلوك غير المتماثل للتكاليف، والذي يعبر عن نسبة إجمالي الأصول للإيرادات، هذا وقد اتفقت هذه النتيجة مع توقعات الباحثين حيث إن ارتفاع كثافة الأصول يشير إلى صعوبة التخلص منها في فترات انخفاض الطلب وإعادة اقتنائها عند ارتفاعه مره أخرى، ومن ثم فإنه يترتب على ارتفاع كثافة الأصول ارتفاع مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف. كذلك اتفقت هذه النتيجة مع كل من دراسة (Anderson et al. (2003، ودراسة Hartlieb et al. (2020 في أن ارتفاع كثافة الأصول ينعكس طردياً على السلوك غير المتماثل للتكاليف.

على الجانب الآخر أوضحت النتائج وجود علاقة طردية غير معنوية بين مؤشر كثافة العمالة والسلوك غير المتماثل للتكاليف، والذي يعبر عن نسبة عدد العاملين للإيرادات، هذا ولم تتفق هذه النتيجة مع توقعات الباحثين حيث إن ارتفاع كثافة العاملين يشير كذلك إلى صعوبة التخلص منهم في فترات انخفاض الطلب وإعادة تعيينهم عند ارتفاعه مره أخرى، ومن ثم فإنه كان من المتوقع أن يؤثر ارتفاع كثافة

العاملين معنويًا على ارتفاع مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف، وقد يرجع ذلك الاختلاف إلى عدم توافر بيانات عن عدد العاملين في الشركات السعودية مما ترتب عليه أن قام الباحثان بالاعتماد على إجمالي الرواتب والأجور كمؤشر بديل لعدد العاملين، كذلك لم تتفق هذه النتيجة مع كل من دراسة (Anderson et al. (2003)، ودراسة (Hartlieb et al. (2020) في أن ارتفاع كثافة العاملين ينعكس طرديًا على السلوك غير المتماثل للتكاليف.

كذلك أوضحت النتائج وجود علاقة عكسية غير معنوية بين مؤشر الانخفاض المتتالي في الإيرادات والسلوك غير المتماثل للتكاليف، والذي يعبر عن حدوث فترات ركود متتالية، ولم تتفق هذه النتيجة أيضًا مع توقعات الباحثين حيث إن حدوث فترات ركود متتالية يجب أن يدفع المديرين إلى سرعة التخلص من الموارد غير المستغلة لتأكيدهم من ديمومة الركود، ومن ثم فإنه كان من المتوقع أن يؤثر الانخفاض المتتالي في الإيرادات معنويًا على انخفاض مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف، كذلك لم تتفق هذه النتيجة مع كل من دراسة (Anderson et al. (2003)، ودراسة (Hartlieb et al. (2020).

أما فيما يتعلق بمحددات السلوك غير المتماثل للتكاليف القائمة على نظرية الوكالة وما يصاحبها من تعارض في المصالح وارتفاع تكاليف الوكالة الناتج عن التصرفات الانتهازية للمديرين فقد تضاربت أيضًا النتائج باختلاف المحددات، حيث أوضحت النتائج وجود علاقة طردية معنوية بين كل من معدل استغلال الأصول والرافعة المالية وبين السلوك غير المتماثل للتكاليف، حيث يعكس معدل استغلال الأصول الاستخدام الأمثل للأصول المتاحة لدى الشركة، في حين تعبر الرافعة المالية عن ارتفاع حجم الديون وتكاليف الوكالة المرتبطة بهذه الديون، وعلى هذا فإن هذه النتيجة تتوافق مع توقعات الباحثين فيما يتعلق بالرافعة المالية ولا تتوافق مع التوقعات فيما يتعلق بمعدل استغلال الأصول حيث إن ارتفاع هذا المؤشر يشير إلى فعالية الإدارة في إدارة الأصول، ومن ثم فإنه كان من المتوقع أن يؤثر عكسيًا بتخفيض مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف.

على الجانب الآخر أوضحت النتائج وجود علاقة عكسية معنوية بين مؤشر نسبة المصروفات الاختيارية والسلوك غير المتماثل للتكاليف، والذي يعبر عن نسبة المصروفات البيعية والإدارية والعامة إلى إجمالي المبيعات، ولم تتفق أيضًا هذه النتيجة مع توقعات الباحثين حيث أن ارتفاع هذا المؤشر يشير إلى عدم فعالية الإدارة في الانفاق الأمثل، ومن ثم فإنه كان من المتوقع أن يؤثر طرديًا على ارتفاع مستوى السلوك غير المتماثل للتكاليف.

كذلك أوضحت النتائج وجود علاقة طردية غير معنوية بين كل من مؤشر حجم الشركة والتدفق النقدي الحر ومعدل العائد على الأصول والقيمة السوقية وبين السلوك غير المتماثل للتكاليف، ولم تتفق هذه النتيجة أيضًا مع توقعات الباحثين حيث إن ارتفاع حجم الشركة وتوافر تدفقات نقدية حرة يشير إلى وجود فرصة أعلى لدى المديرين لتحقيق مصالحهم ومن ثم فإنه كان من المتوقع أن ترتفع تكاليف الوكالة وتؤثر طرديًا ومعنويًا على السلوك غير المتماثل للتكاليف، بينما يشير ارتفاع معدل العائد على الأصول والقيمة السوقية للشركة إلى انخفاض مشكلات الوكالة ومن ثم كان من المتوقع أن يؤثر عكسيًا وليس طرديًا على السلوك غير المتماثل للتكاليف، وبناءً على ذلك يتضح اتفاق النتائج المرتبطة بتكاليف الوكالة مع دراسة Pichetkun and Panmane (2012).

وأخيرا فيما يتعلق بتأثير السلوك غير المتماثل للتكاليف على جودة الأرباح فقد أوضحت النتائج وجود علاقة عكسية معنوية بين السلوك غير المتماثل للتكاليف وجودة الأرباح بما يتفق مع توقعات الباحثان ويدعم نظرية القرار المتعمد للمديرين وخاصة لأغراض تحقيق منافع ذاتية بما يؤثر سلبًا على جودة الأرباح المحاسبية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كلاً من دراسة Jin (2017) ودراسة Boakye et al. (2019)، ولا تتفق مع ما توصلت إليه كلٌّ من دراسة Sayrani et al (2016) ودراسة Li (2018).

## 7. الخلاصة واتجاهات البحوث المستقبلية

هدفت الدراسة إلى اختبار محددات السلوك غير المتمائل للتكاليف اعتماداً على نظريتي تكاليف تعديل الموارد وتكاليف الوكالة، وتأثير هذا السلوك على جودة الأرباح المحاسبية.

ولقد اعتمد البحث على أسلوب تحليل المسارات لعدد 123 شركة تتداول أسهمها في بورصة الأوراق المالية السعودية لسلسلة زمنية من عام 2012 حتى عام 2018، وقد أوضحت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية معنوية بين مؤشر كثافة الأصول والسلوك غير المتمائل للتكاليف بما يدعم الفرض القائم على نظرية تكاليف التعديل، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية معنوية بين كلٍ من معدل استغلال الأصول والرافعة المالية وبين السلوك غير المتمائل للتكاليف، ووجود علاقة عكسية معنوية بين مؤشر نسبة المصروفات الاختيارية والسلوك غير المتمائل للتكاليف بما يدعم الفرض القائم على نظرية تكاليف الوكالة، كما توصلت النتائج إلى وجود علاقة عكسية معنوية بين السلوك غير المتمائل للتكاليف وجودة الأرباح، وأخيراً أكدت النتائج على وجود دور وسيط للسلوك غير المتمائل للتكاليف على العلاقة بين مؤشرات تكاليف الوكالة وجودة الأرباح المحاسبية، وتوفر هذه الدراسة دليلاً عملياً موثقاً للهيئات التنظيمية والمستثمرين وأصحاب المصلحة الآخرين بضرورة دراسة سلوك التكاليف عند تقييم المعلومات المحاسبية لأغراض التحليل المالي واتخاذ القرارات.

وأخيراً، يجدر بالذكر أن هناك بعض المحددات Limitations بهذه الدراسة ومنها: أولاً؛ اقتصرَت الدراسة على قياس السلوك غير المتمائل للتكاليف في الشركات المدرجة في البورصة السعودية ولم تتناول الدراسة اختلاف مستويات هذا السلوك بين القطاعات المختلفة التي تنتمي إليها هذه الشركات، ثانياً؛ تم تحديد المحددات في ضوء نظريتي تكاليف تعديل الموارد ونظرية الوكالة فقط ولم تتضمن الدراسة المحددات المرتبطة بحوكمة الشركات وهيكل الملكية وغيرها من المحددات.

---

---

هناك العديد من المقترحات لاتجاهات البحوث المستقبلية التي يمكن إجراؤها في إطار هذا النوع من الدراسات. أولاً: اختبار العلاقة التبادلية بين السلوك غير المتماثل للتكاليف وبين ممارسات إدارة الأرباح. ثانياً: إجراء دراسات مقارنة لعدد من الدول بدلاً من الاقتصار على دولة واحدة. ثالثاً: عمل دراسة تطبيقية مقارنة على مستوى القطاعات. رابعاً: دراسة المحددات المرتبطة بحوكمة الشركات وهيكل الملكية وغيرها من المحددات.

### قائمة المراجع

- خليل، عمرو منير على، (2018)، نموذج السلوك غير المنتظم للتكاليف-التأصيل الفكري والتطبيق العملي في بيئة الاعمال المصرية: دراسة تطبيقية، مجلة الفكر المحاسبي، مجلد 22، العدد الثالث.
- عباس، سامية طلعت، (2019)، السلوك غير المتماثل للتكاليف وعلاقته بتمهيد الدخل، مجلة المحاسبة والمراجعة المصرية، العدد الثاني.
- محمد، محمود سليمان محمد، أحمد بغدادي أحمد بغدادي، (2019)، العلاقة بين التجنب الضريبي والسلوك غير المتماثل للتكلفة، مجلة الفكر المحاسبي، المجلد 23، العدد الثالث.

- Anderson, M.C., Banker, R.D. and Janakiraman, S.N. (2003), "Are selling, general, and administrative costs 'sticky'?", *Journal of Accounting Research*, Vol. 41 No. 1, pp. 47–63.
- Balakrishnan, R., Petersen, M.J. and Soderstrom, N.S. (2004), "Does Capacity Utilization Affect the 'Stickiness' of Cost?", *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 19 No. 3, pp. 283–300.
- Banker, R.D., Byzalov, D. and Chen, L.T. (2013), "Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior", *Journal of Accounting and Economics*, Elsevier, Vol. 55 No. 1, pp. 111–127.
- \_\_\_\_\_ and Chen, T.L. (2011), "Labor Market

- 
- 
- Characteristics and Cross-Country Differences in Cost Stickiness”, SSRN Electronic Journal, available at: <https://doi.org/10.2139/ssrn.921419>.
- Bils, M. and Chang, Y. (2003), “Welfare costs of sticky wages when effort can respond”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50 No. 2, pp. 311–330.
- Boakye, B.Y., Atiso, F. and Koranteng, E. (2019), “The Relationship between Real Earnings Management and Cost Behavior”, *SEISENSE Journal of Management*, Vol. 2 No. 6, pp. 65–77.
- Bu, D., Wen, C. and Banker, R.D. (2015), “Implications of asymmetric cost behaviour for analysing financial reports of companies in China”, *China Journal of Accounting Studies*, Routledge, Vol. 3 No. 3, pp. 181–208.
- Calleja, K., Steliaros, M. and Thomas, D.C. (2006), “A note on cost stickiness: Some international comparisons”, *Management Accounting Research*, Vol. 17 No. 2, pp. 127–140.
- Chen, C.X., Lu, H. and Sougiannis, T. (2012), “The Agency Problem, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs”, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 29 No. 1, pp. 252–282.
- Elsayed, A., Ibrahim, A. and Ezat, A.N. (2017), “Sticky cost behavior : evidence from Egypt”, *Journal of Accounting in*

- Emerging Economies*, Vol. 7 No. 1, pp. 16–34.
- Hartlieb, S., Loy, T.R. and Eierle, B. (2020), “Does community social capital affect asymmetric cost behaviour?”, *Management Accounting Research*, Elsevier, Vol. 46 No. February 2019, p. 100640.
- He, D. (Steven), Teruya, J. and Shimizu, T. (2010), “Sticky Selling, General, and Administrative Cost Behavior and Its Changes in Japan”, *Global Journal of Business Research*, Vol. 4 No. 4, pp. 1–10.
- Jensen, M.C. and Meckling, W.H. (1976), “Theory of the Firm : Managerial Behavior , Agency Costs and Ownership Structure Theory of the Firm : Managerial Behavior , Agency Costs and Ownership Structure”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 3 No. 4, pp. 305–360.
- Jin, Y. (2017), “Does Earnings Management Affect the Cost Stickiness of Corporate?”, Vol. 61 No. Emcs, pp. 618–628.
- Li, Y. (2018), “Earnings Management Motivation and Cost Stickiness—Research Based on Private Equity Placement”, *American Journal of Industrial and Business Management*, Vol. 08 No. 03, pp. 597–606.
- Pichetkun, N. and Panmanee, P. (2012), “The Determinants of Sticky Cost Behavior: A Structural Equation Modeling Approach”, *Journal of Accounting Profession*, Vol. 8 No. 23, pp. 29–61.
- Rezaei, J. and Barandagh, M.I. (2016), “Review of Effect of

- 
- 
- Management Ability on Costs Stickiness in Tehran Stock Exchange”, *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, pp. 77–93.
- Sayrani, M., Yeganeh, Y.H. and Zade, A.E. (2016), “Evaluation of Earnings management and corporate governance with expense stickiness”, *UCT Journal of Management and Accounting Studies*, Vol. 4 No. 1, pp. 115–122.
- Da Silva, A., Da Silva Zonato, V.C., Dal Magro, C.B. and Klann, R. (2019), “Sticky costs Behavior and earnings management”, *Brazilian Business Review*, Vol. 16 No. 2, pp. 191–206.
- Yasukata, K. (2011), “Are ‘Sticky Costs’ the Result of Deliberate Decision of Managers?”, *SSRN Electronic Journal*, available at:<https://doi.org/10.2139/ssrn.1444746>.
- Zanjirdar, M., Madahi, Z. and Khaleghi Kasbi, P. (2014), “Comparative analysis of sticky SGA costs and cost of goods sold: Evidence from Tehran Stock Exchange”, *Management Science Letters*, Vol. 4, pp. 521–526.
- Zhong, T., Sun, F., Zhou, H. and Lee, J.Y. (2020), “Business Strategy, State-Owned Equity and Cost Stickiness: Evidence from Chinese Firms”, *Sustainability*, Vol. 12 No. 5, p. 1850.

## **The determinants of sticky cost behavior and its effect on earnings quality - Empirical studies of Saudi listed firms**

### Abstract

The objective of the study is to measure sticky cost behavior of Saudi listed firms, This study tests the availability degree of the asymmetric behavior of costs among companies listed in the Saudi Stock Exchange, and also the impact of the determinants assumed by both the resource modification costs theory and the agency theory on the level of this behavior. The study sample consists of 123 Saudi listed firms for the period from 2012 to 2018. The study hypotheses are tested based on Path Analysis. The study find evidence on the behavior of sticky costs in some Saudi firms. The most important factors which explain this behavior are assets intensity, Asset Utilization Ratio, Discretionary expense ratio, and Leverage ratio. The study also provided evidence of significant negative effect of the sticky cost behavior on the earnings quality.

**Key words:** sticky cost behavior, resource adjustment costs theory, agency costs, earnings quality.