

أهمية دافع تقليل العبء الجبائي لتمهيد الدخل-عينة من الشركات الجزائرية-

The importance of the incentive to reduce the tax burden for income smoothing

- a sample of Algerian Companies -

مريخي عبدالرزاق *

جامعة محمد البشير الإبراهيمي - برج بوعرييج - (الجزائر)، abderrazak.merikhi@univ-bba.dz

تاريخ النشر: 2025 /12/28

تاريخ القبول: 2025 /12/02

تاريخ الاستلام: 2025 /11/01

ملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة الأهمية النسبية لدوافع ومحددات تمهيد الدخل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وتمثلت العوامل المحددة لتمهيد الدخل في: المدفوعات الضريبية، الربحية، المديونية، الكثافة الرأسمالية، وحجم المؤسسة، وقد تشكلت عينة الدراسة من 30 مؤسسة اقتصادية جزائرية، خلال الفترة (2011-2016). توصلت الدراسة إلى أن أغلب المؤسسات المشكلة لعينة الدراسة تمارس تمهيد الدخل، وأن أهم محدد لتمهيد الدخل هو المدفوعات الضريبية، وبعده يأتي مستوى الربحية، ثم تأتي المديونية في آخر الترتيب. كلمات مفتاحية: تمهيد الدخل، المدفوعات الضريبية، الربحية، المديونية.

تصنيفات JEL: M40، M41، c8

Abstract:

This study aimed to determine the relative importance of the motives and determinants of income smoothing in Algerian economic institutions. The determinants of income smoothing were tax payments, profitability, debt, capital intensity, and firm size. The study sample consisted of 30 Algerian economic institutions during the period (2011-2016).

The study concluded that most of the institutions in the sample practice income smoothing, and that the most important determinant of income smoothing is tax payments, followed by profitability, with debt ranking last.

Keywords: income smoothing; tax payments; profitability; debt.

JEL Classification Codes: M40, M41, c8

1. مقدمة:

اهتم العديد من الباحثين بموضوع تمهيد الدخل، على خلفية الأزمات المالية في أوائل القرن العشرين،* وحتى الأزمات المالية الأخيرة،* و إنهاء كبريات الشركات العالمية- منها شركات أمريكية (إنرون Enron، وورلدكوم WorldCom، تيكو Tyco) وبرمالات Parmalat في إيطاليا-، والتي كان وراءها ممارسات تمهيد الدخل، فقد عملت تلك الشركات على استغلال الخيارات المحاسبية والمرونة في التقديرات الشخصية التي تمنحها المبادئ المحاسبية لأغراض تقديم تقارير وأرقام محاسبية مضللة.

يتجسد تمهيد الدخل في مختلف الممارسات المبتكرة في إعداد القوائم المالية والتقارير المحاسبية، بغرض تحسين الصورة المالية للمؤسسة أو التلاعب بها، وعلى الرغم من أن ممارسات تمهيد الدخل قد تكون قانونية وضمن القواعد والخيارات المحاسبية -منها مثلاً زيادة الأرباح أو تقليل الخسائر لأهداف معينة-، إلا أنها تؤدي إلى فقدان الثقة في المؤسسة إذا ما تم استخدامها بغرض التلاعب أو تظليل مستعملي القوائم المالية.

• إشكالية الدراسة:

تختلف دوافع ومحددات تمهيد الدخل من مؤسسة لأخرى حسب الضغوط التي تواجه كل منها، من بين الدوافع الأساسية لممارسة تمهيد الدخل هو تقليل الأعباء الجبائية من خلال التلاعب باستحقاقات الإيرادات والمصاريف، كذلك يمكن أن يكون الهدف هو تحسين ربحية المؤسسة لتجميل صورتها المالية أمام المستثمرين، أو قد يكون الهدف هو الامتثال لشروط القروض وتحقيق مستويات معينة من المديونية والربحية للتأثير على قرارات التمويل من البنوك والمؤسسات المالية. من خلال ماسبق تتضح معالم إشكالية الدراسة والتي يمكن صياغتها على النحو التالي:

مامدى أهمية دافع تقليل العبء الجبائي في ممارسة المؤسسات الاقتصادية الجزائية لسلوكات تمهيد الدخل؟

• فرضيات الدراسة :

- أ لا تقوم المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة بممارسة إدارة الأرباح.
- ب يعد تحقيق مستويات معينة من المديونية والربحية أهم محددين لتمهيد الدخل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بدلا من المدفوعات الجبائية.

* منها مثلاً: أزمة الكساد الكبير (1929م)، وانحيار أسواق الأسهم في "اللاثنين الأسود" (1987م)، والأزمة المالية الآسيوية (1997م).

* الأزمة المالية العالمية 2008م، وانحيار الأسواق العالمي نتيجة جائحة كوفيد-19 في عام 2020م.

• هدف الدراسة:

يكمن هدف الدراسة هو تحديد الأهمية النسبية لمختلف العوامل الدافعة لتمهيد الدخل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. لمحاولة فهم أكثر لواقع البيئة المحاسبية والاقتصادية الجزائرية.

2. مفهوم تمهيد الدخل (Income Smoothing):

وردت في الأدب المحاسبي العديد من المصطلحات المشابهة لمفهوم تمهيد الدخل مثل: المحاسبة الإبداعية، إدارة الأرباح، أسلوب المحاسبة العدوانية، أسلوب التقارير المزورة، تمهيد الدخل، إدارة الإفصاح... إلخ،

الجدول رقم(1): المصطلحات المشابهة للمحاسبة الإبداعية.

المصطلح	المعنى
المحاسبة العدوانية (Aggressive Accounting)	وتعني الاختيار المتعمد من بين التطبيقات المتعددة للمبادئ المحاسبية بهدف الوصول إلى نتائج محددة مسبقاً، وغالباً ما تكون في صورة أرباح رقمية مرتفعة سواء تم إتباع المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً أم لا.
إدارة الأرباح (Earnings Management)	وهو أسلوب تعديل رقم الأرباح بحسب رغبة الإدارة وقت التقرير بهدف تجميل صور الدخل.
تمهيد الدخل (Income Smoothing)	وهو أسلوب مصمم بهدف إزالة التذبذبات في نتائج الأرباح السنوية، حيث يتم تخفيض الدخل في السنوات ذات الدخل المرتفع ونقلها إلى السنوات ذات الدخل المنخفض.
أسلوب التقارير المزورة – الاحتيال المحاسبي- (Fraudulent Financial Reporting)	وهو أسلوب يعمل على خداع مستخدمي القوائم المالية عن طريق إغفال بعض القيم أو الإفصاحات الواجبة في القوائم المالية.

Source : Syed Zulfiqar Ali Shah, Safdar Butt, and Yasir Bin Tariq., **Use or Abuse of Creative Accounting, Techniques**, International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 2, N° 6, 2011, p.532.

تعبّر هاته المصطلحات الواردة في الجدول رقم (1) عن الأساليب التي يستخدمها المحاسب في تجميل الصورة التي تعكسها الأرقام في القوائم المالية، والمحاسبة الإبداعية هي تنويع لكل هاته الأساليب المذكورة. (باعجاجة و محمود، 2015، صفحة 07)، فالمحاسبة الإبداعية هي " جميع الخطوات المستخدمة في لعبة الأرقام المالية، بما في ذلك الاختيار والتطبيق العدواني لمبادئ المحاسبة، والتقارير المالية الاحتيالية، وأي خطوات تُتخذ نحو إدارة الأرباح أو تسوية الدخل" (Zulfiqar, shah, butt, & Bin Tariq, 2011, p. 532).

أما تمهيد الدخل فيعرف على أنه محاولة الإدارة نقل جزء من الربح المتحقق في سنة أرباحها عالية إلى سنة أرباحها منخفضة، وذلك لتقليل من التقلبات الكبيرة في الأرباح (عتيق و الكومي، 2025، الصفحة 138)، كما يعرف أنه التخفيف المتعمد للتقلبات حول مستوى معين من الأرباح يكون طبيعياً ومتوقفاً من الشركة.

يمكن أن يكون تمهيد الدخل طبيعياً أي عمليات الدخل تنتج بطبيعتها تدفقا سلسا دون تدخل الإدارة، ويمكن أن يكون متعمداً ويكون ذلك بتدخل الإدارة من خلال تطبيق أو تغيير بعض الإجراءات، وينقسم التمهيد المتعمد إلى تمهيد حقيقي وتمهيد اصطناعي، ينتج الأول عن إجراءات تقوم بها الإدارة تؤدي إلى التأثير على التدفق النقدي، بينما تمهيد الدخل الإصطناعي فهو ينتج عن إجراءات ذات تأثير وهي أي أنها لا تؤثر على التدفق النقدي. (بوخناف و الحولي، 2021، الصفحة 520)

تتجسد ممارسات تمهيد الدخل في استغلال الثغرات في القواعد والقوانين السارية للتلاعب بمحتوى البيانات المالية.. كذلك استغلال حرية التصرف المتاحة في السياسات المحاسبية، يمكن للشركات تغيير أرقام أرباحها عن طريق تغيير السياسة المحاسبية، مع إغفال ذكر تغيير السياسة عمداً في الملاحظات، أو إغفال ذكر الأثر الصحيح للتغيير (AKKOUCHE, 2022, P. 132).

يمكن القول أن تمهيد الدخل هو تدخل الإدارة في الدخل سعياً منها لتلبية التوقعات، يتجسد من خلال تخفيف التقلبات في الدخل باستخدام تقنيات وأساليب محاسبية من خلال استغلال المرونة المحاسبية. هذا التدخل في الحقيقة ينعكس على القدرة التفسيرية للبيانات المالية بالنسبة للمستخدمين الخارجيين للقوائم المالية للمؤسسة أي الإخلال بمبدأ الموثوقية*. كما أن الهدف هو تحسين الصورة المالية للمؤسسة بما يوائم مصلحة الإدارة، فوفقاً لدراسة أجرتها لانث (Lynch) أن 64٪ من عمليات الاحتيال كان أبطالها: الرئيس التنفيذي، أو المدير المالي، أو مؤسس الشركة. (Cugova & Cug, 2019) مما قد يخل بروح المعايير المحاسبية وبالتالي أخلاقيات الممارسة المحاسبية.

3. دوافع ومحددات تمهيد الدخل:

تتعدد دوافع ومحددات تمهيد الدخل، وقد نجدها في جميع المؤسسات، منها خضوعها لأشكال مختلفة من الحقوق والالتزامات والقيود التعاقدية بناءً على المبالغ المعلنة، ووجود ضرائب على الدخل. وبالتالي، قد يلجأ المدراء إلى استخدام تمهيد الدخل ليساعدهم على الوفاء بهذه الالتزامات أو تجنبها أو تقليلها؛ ومن أهم هذه الدوافع:

1.3. التهرب الضريبي:

توصل جيرارد (gerard) خلال فترة الدراسة: 1988م-2007م إلى أن 61٪ من عمليات الاحتيال، من الشركات العالمية مارست عمليات التحريف والاحتيال على البيانات المالية المصرح بها وعمليات إخفاء الدخل، وذلك بغرض التهرب من دفع الضريبة، أو لتقليل مبلغ الضريبة (مطرود و هادي، 2015، الصفحة 128)، ففي سنة 1970م ارتفعت أسعار البترول نتيجة حضر بيعه من قبل الدول العربية، أدى بالشركات البترولية إلى تحقيق أرباح كبيرة، مما دفع

* تعني الموثوقية أن البيانات المالية خالية من الأخطاء الهامة ومحيدة ويمكن الاعتماد عليها من قبل المستخدمين كمعلومات تمثل بصدق العمليات والأحداث أو من المتوقع أن تمثل الأحداث المستقبلية بمعقولة استناداً إلى ثلاثة عناصر أساسية هي القابلية للتحقق وعدالة التمثيل والحيادية.

بالكونفرس الأمريكي إلى سن قانون ضريبة خاص بالأرباح غير المتوقعة لكبح ارتفاع أسعار البترول، ما دفع بالشركات البترولية إلى ممارسة تمهيد الدخل لتخفيض أرباحها. (قزال، زحاف، وقزال، 2019، الصفحة 149).

تلجأ إدارة بعض الشركات للتلاعب في البيانات المالية المصرح بها والمقدمة لغرض التحاسب الضريبي عبر طرائق عدة منها تضخيم المصاريف، وإدراج مصاريف أخرى لا تتعلق بنشاط المؤسسة (المصاريف الشخصية)، التلاعب في نسب الاهتلاك للموجودات، وتقليل حجم المبيعات وعدم إدراجها في السجلات المحاسبية. كذلك تقديم سجلات غير صحيحة وغير مشروعة إلى الإدارة الضريبية من أجل التهرب من الضريبة، (Del globale technologie) . (مطروود وهادي، 2015).

2.3. دعم الموقف التفاوضي للمؤسسة في عمليات الاقتراض: تخضع المؤسسات الاقتصادية عند الاقتراض من مؤسسات التمويل إلى اتفاقيات ومواثيق تعاقدية مختلفة تهدف إلى ضمان تسديد الدين. ومن أمثلة هذه الشروط عدم تجاوز الأرباح الموزعة نسبة معينة من الأرباح المحققة، أو أن تغطي الأرباح المحققة الفوائد المستحقة. مما أوجد الدافع لدى الإدارة لممارسة أساليب تمهيد الدخل كوسيلة ضمان جيد للتفاوض ضمن تلك الشروط. وتجدر الإشارة إلى أن ممارسة أساليب تمهيد الدخل في هذا المجال تختلف بحسب تفصيل وشروط العقد. وقد أثبتت العديد من الدراسات وجود عمليات إدارة الأرباح وانتشارها كلما أرادت الشركة أو واجهت قرارات مهمة جدا مثل طلب اقتراض.

3.3. تلبية التوقعات الخارجية:

تواجه المؤسسة توقعات عديدة من أصحاب المصلحة. يرغب الموظفون والعملاء في استمرارية الشركة على المدى الطويل بما يخدم مصالحهم. ويرغب الموردون في ضمانات بشأن الدفع وبناء علاقات طويلة الأمد مع الشركة. كما ترغب الشركة في مواكبة توقعات المحللين ونمط توزيع الأرباح (مطروود و هادي، 2015). ولذلك، قد تُصمم السياسات المحاسبية في بعض الشركات، ضمن قواعد المحاسبة، لمطابقة الأرباح المعلنة مع توقعاتها السابقة. وقد تستخدم الشركات أيضاً تمهيد الدخل لإظهار تدفق دخل ثابت، لإثارة إعجاب المستثمرين والحفاظ على استقرار أسعار الأسهم. ويفضل مؤيدوا هذا النهج استخدامه بدلاً من تقييم الاستثمار على أساس العوائد الفورية (على المدى القصير)، حيث تُعتبر الشركة ذات النتائج المتقلبة أكثر خطورة، وتعطي انطباعاً بسوء إدارتها. في حين أن الشركة ذات النتائج الثابتة ستوفر درجة عالية من الثقة للمستثمرين.

4.3. دوافع أخرى: هناك دوافع أخرى منها:

أ- تحقيق الأهداف الداخلية: أحياناً يُغيّر المدراء الحقائق لتحقيق الأهداف الداخلية التي وضعتها الإدارة العليا فيما يتعلق بالمبيعات والربحية وأسعار الأسهم. حيث يساعد تمهيد الدخل في الحفاظ على سعر الأسهم أو زيادته من خلال خفض مستوى الديون الظاهري، مما يُظهر المؤسسة على أنها أقل عرضة للمخاطر من خلال خلق انطباع بأنها تُحقق أرباحاً جيدة، كما يُساعدها ذلك على زيادة رأس المال من خلال إصدار أسهم جديدة، ومقاومة

عمليات الاستحواذ من شركات أخرى. قد يكون تمهيد الدخل أيضاً نتيجةً للرغبة في الحصول على ميزة ضريبية، خاصةً عند قياس الدخل الخاضع للضريبة بأرقام محاسبية.

ب- ظروف خاصة: قد تلجأ الشركات إلى أساليب تمهيد الدخل في بعض الظروف الخاصة، مثل:

- تجميل الأحداث المهمة: قد يتم ذلك قبل أحداث مهمة تتعلق بالمؤسسة، وعند توقع صفقات كبيرة في أسواق رأس المال، مثل الطرح العام الأولي، أو إصدار الأسهم، أو عمليات الاستحواذ، أو الاندماج، أو قبل الحصول على قرض.

- تغيير الإدارة: قد يعتمد المديرون الجدد إظهار الخسائر بسبب سوء الإدارة السابقة، وبالتالي قد يلجؤون إلى تمهيد الدخل ليبدو أكثر كفاءة.

- انتظار الأوقات الجيدة: هناك مواقف قد تكون فيها الشركة في وضع مالي حرج، لكن لديها توقعات أفضل للفترات المستقبلية، لذلك تلجأ إلى بعض تقنيات تمهيد الدخل لتجنب الإعلان عن نتائج سيئة في انتظار تحسن الوضع.

- الاعتقاد بأن اللوائح الحالية غير صحيحة: من الحالات النادرة نسبياً أن يرغب المدراء في تقديم رؤية حقيقية وعادلة، لكنهم يعتقدون أن اللوائح الحالية تمنع ذلك. وبالتالي، يعتقدون أنه من خلال تبني طريقة أكثر انفتاحاً وإبداعاً في مسك الدفاتر، سيتمكنون من تقديم رؤية عادلة.

- للحصول على مساعدة حكومية: عندما تواجه شركة منافسة أجنبية، قد تحتاج إلى مساعدة من حكومة بلدها، وستحتاج الحكومة إلى التأكد من أن الشركة تكافح بالفعل من أجل البقاء في السوق. لذلك، بدلاً من زيادة الأرباح، تحتاج الشركة إلى خفض أرباحها لتعزيز موقفها للحصول على مساعدة حكومية.

- أسباب شخصية: في بعض الحالات، تكون رواتب ومكافآت المدراء مشروطة بتحقيق أهداف أو نتائج معينة، مما يدفعهم إلى اللجوء إلى هذه الأساليب. كما يبحث المدراء عن الأمن الوظيفي.

4- الجانب التطبيقي للدراسة:

تم جمع بيانات الدراسة بالاعتماد على القوائم المالية لـ 30 مؤسسة اقتصادية جزائرية، خلال الفترة (2011-2016)، ولاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام الاحصاء الوصفي، بالإضافة إلى تحليل مقارنة الشبكات العصبية، لمعرفة الأهمية النسبية للعوامل المحددة لتمهيد الدخل بما يخدم هدف الدراسة. وقد تم ذلك بالاعتماد على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS إصدار 2021م، وكذا برنامج Excel نسخة 2013م.

1.4 متغيرات الدراسة:

تتمثل متغيرات الدراسة في المتغير التابع الذي يمثل تمهيد الدخل (sb)، والمتغيرات المستقلة المتمثلة في المدفوعات الضريبية (tax)، المديونية (det)، الربحية (profi)، الكثافة الرأسمالية (inc)، حجم المؤسسة (siz). (أشواق و كيموش، 2023)

أ- المتغير التابع (تمهيد الدخل):

تم في هاته الدراسة تصنيف مؤسسات عينة الدراسة إلى مؤسسات ممهدة ومؤسسات غير ممهدة بتطبيق نموذج (Eckel 1981) الذي يعد من أفضل النماذج في قياس ممارسة تمهيد الدخل، وهو يعتمد منهج معامل التباين، حيث يربط النموذج صافي الدخل بالمبيعات من خلال دالة خطية، ولا يمكن تمهيد إجمالي المبيعات إلا من خلال تمهيد حقيقي بحيث لا يمكن ذلك من خلال تمهيد مصطنع. (بوخناف و الحولي، 2021). يفترض النموذج أن الدخل هو دالة خطية للمبيعات، أي أن كل تغير في المبيعات ينتج عنه تغير مماثل في الدخل، وتعد المؤسسة ممهدة للدخل إذا كان معامل التباين للتغير في الدخل أقل من معامل التباين للتغير في المبيعات:

$$SB = CV\Delta I / CV\Delta S$$

حيث:

SB : مؤشر تمهيد الدخل.

CVΔI : معامل التباين للتغير في الدخل.

CVΔS : معامل التباين للتغير في المبيعات.

يتم الحكم على الشركة إذا كانت ممهدة أو غير ممهدة من خلال قيمة مؤشر التمهيد SB، حيث:

- إذا كان SB أكبر أو يساوي الواحد فإن الشركة غير ممهدة للدخل. نرمز له بالقيمة=0.

- إذا كان SB أقل من الواحد فإن الشركة ممهدة للدخل. نرمز له بالقيمة=1.

الجدول رقم 02: قياس مؤشر تمهيد الدخل

11,34	0,13	0,18	0,03	0,03	0,02	0,11	0,16	0,02	0,00	cvi/cvs
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Sb تمهيد الدخل
0,00	0,01	0,07	0,00	1,01	0,03	0,04	4,77	0,74	0,03	cvi/cvs
1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	sb
0,01	0,29	0,27	0,09	0,01	0,09	0,05	0,01	0,13	0,00	cvi/cvs
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	sb

المصدر: مخرجات EXCEL

من خلال الجدول رقم 02 : تبين أن العينة المكونة من 30 مؤسسة اقتصادية جزائرية، كانت منها ثلاثة (03) مؤسسات هي غير ممهدة للدخل خلال فترة الدراسة، أما باقي المؤسسات في عينة الدراسة (27 مؤسسة) قد مهدت الدخل، مما يعني أن 90 ٪ من المؤسسات المشكلة لعينة الدراسة قد مهدت الدخل خلال فترة الدراسة حسب مخرجات نموذج ECKEL 1981 م.

ب- المتغيرات المستقلة: تتمثل المتغير المستقلة فيما يلي:

الجدول رقم 03: المتغيرات المستقلة

اسم المتغير	الرمز	طريقة الحساب
المدفوعات الضريبية	tax	المدفوعات الضريبية/إجمالي الأصول
المديونية	det	مجموع الديون/مجموع الأصول
الربحية	profi	النتيجة الصافية/مجموع الأصول
الكثافة الرأسمالية	inc	الأصول الثابتة/مجموع الأصول
حجم المؤسسة	siz	اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول

المصدر: الدراسات السابقة.

تم اختيار المتغيرات المستقلة بالاعتماد على الدراسات السابقة.

2.4 الإحصاء الوصفي للبيانات:

الجدول رقم 04: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

tax	inc	det	profi	siz	SB	
180	180	180	180	180	180	المشاهدات
,05377913	,49085875	1,15899799	,0881922	9,0646476	,900	المتوسط الحسابي
,686914083	,668451169	6,071631348	1,18019347	,89570724	,3008	الانحراف المعياري
-1,674698	,031409	,000845	-2,61360	6,89235	,0	أدنى قيمة
8,886609	5,506458	80,192883	15,44628	11,04857	1,0	أقصى قيمة

المصدر: مخرجات 21 - spss.

الملاحظ من الجدول رقم أن مستوى الربحية كان موجبا حيث بلغ في المتوسط 8,81٪. من إجمالي الأصول، في حين مستوى المديونية كان في المتوسط كبيرا جدا إذ بلغ 115,89٪ من إجمالي الأصول، أما الأصول الثابتة فهي تمثل نسبة 49,08٪ من إجمالي الأصول، و أما الضرائب فكانت نسبتها في المتوسط 53,77٪، كما يوضح الجدول أن قيم مؤشر المديونية هي المؤشر الأكثر تشتتا، تليها قيم الربحية، ثم الحجم، الكثافة الرأسمالية، الضرائب. كذلك فإن من خلال القيم الدنيا والقيم القصوى يظهر الجدول قيم موجبة وأخرى سالبة للربحية والضرائب، في ين بقية المتغيرات كانت كلها موجبة،

3.4 بناء أنموذج الشبكة العصبية الإصطناعية:

لبناء أنموذج الشبكات العصبية لابد من القيام بما يلي:

أ- تقسيم العينة: تم تقسيم العينة كمايلي:

الجدول رقم (5): تقسيم العينة.

النسبة	N		
70 %	21	التدريب	العينة
30 %	9	الاختبار	
100,0%	30	المجموع	

المصدر: مخرجات 21 - spss.

من خلال الجدول يظهر أنه تم تقسيم العينة كما يلي:

✓ عينة التدريب : 70% ما يعادل 21 مؤسسة من مجموع 30 مؤسسة.

✓ عينة الاختبار : 30% ما يعادل 9 مؤسسات من مجموع 30 مؤسسة.

ب- مرحلة التدريب: أما فيما يخص أنموذج هذه الدراسة فقد قمنا بإجراءات تدريب وهندسة أنموذج الشبكة العصبية الاصطناعية على برنامج spss 21 كما يظهره الجدول التالي:

الجدول رقم (6): معلومات حول الشبكة

طبقة المدخلات	المتغيرات	1	الحجم
		2	الربحية
		3	نسبة المديونية
		4	الكثافة الرأس مالية
		5	المدفوعات الضريبية
	عدد الوحدات		5
	طريقة إعادة القياس		Standardisé
الطبقة الخفية	عدد الطبقات الخفية		2
	عدد الوحدات في الطبقة الخفية 1		4
	عدد الوحدات في الطبقة الخفية 2		3
	دالة التنشيط		Tangente hyperbolique
طبقة المخرجات	المتغير التابع	1	تمهيد الدخل SB
	عدد الوحدات		2
	دالة التنشيط		MaxMou

المصدر: مخرجات 21 - spss.

يظهر الجدول رقم (6) ضبط إعدادات مرحلة التدريب، فهو يبين عدد متغيرات الدراسة (خمس (05) متغيرات)، تم اعتماد طريقة (Standardisé) لإعادة القياس، كما تم تحديد عدد الوحدات المدخلة في طبقة الادخال (5) وعدد الطبقات الخفية (2)، وعدد وحدات الطبقات الخفية الأولى (4)، عدد وحدات الطبقات الخفية الثانية (3) عدد طبقات الخرج (1) وعدد وحدات الخرج (2). أما دوال التنشيط فقد استخدمت الدالة اللوجيستية ثنائية القطب (hyperbolique Tangente) في الطبقات الخفية، واستخدمت دالة (MaxMou) في طبقة الخرج.

4.4 نتائج أنموذج الشبكة المستخدم:

أ- أداء أنموذج الشبكة: المعيار المستخدم في شبكة الانتشار العكسي لتقييم الخطأ هو مجموع مربعات الأخطاء (MSE).

الجدول رقم (07): أداء الأنموذج.

21,357	خطأ مجموع المربعات	التدريب training
6,2%	نسبة التصنيف الخاطئ	
1 étape(s) consécutive(s) sans diminution dans l'erreur ^a	قاعدة توقف الشبكة	
0:00:00,11	مدة التدريب	
9,189	خطأ مجموع المربعات	الاختبار test
7,8%	نسبة التصنيف الخاطئ	

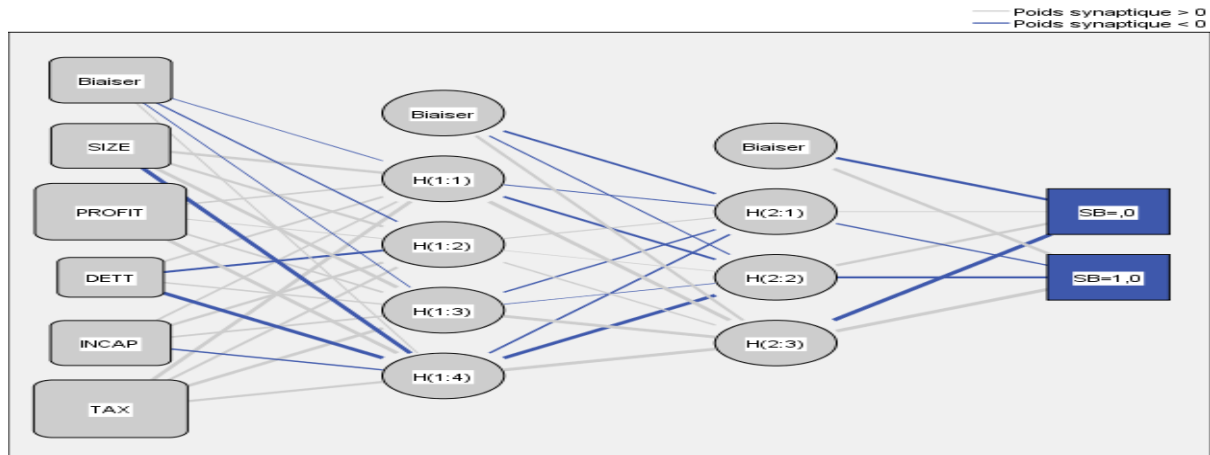
المصدر: مخرجات spss- 21.

يظهر من خلال الجدول أن نسبة التنبؤ الخاطئ في عملية التدريب بلغ 06,2 % ، بينما نسبة التصنيف الخاطئ في عينة الاختبار بلغ 7,8 % ، مما يدل أن الشبكة تدربت بشكل جيد، كما يظهر أن قاعدة توقف الشبكة عن التدريب هو عندما تصبح نسبة الخطأ ثابتة أو عندما تتوقف نسبة الخطأ عن الزيادة.

ب- هندسة الشبكة وتقدير معاملات الروابط:

بناءً على المعلومات السابقة حول النموذج، يظهر الشكل الموالي هندسة الشبكة:

الشكل رقم (01): هندسة الشبكة



المصدر: مخرجات spss- 21.

يوضح الشكل عدد المتغيرات وعدد الطبقات الخفية وعدد الوحدات في كل طبقة منها، وكما يحدد عدد وحدات الإخراج، كما أن الشكل يوضح أيضا الروابط البينية بين وحدات الطبقات، الرابط الأزرق هو رابط سالب، والرمادي هو رابط موجب، كما أن عرض الرابط يعبر عن مدى قوته سواء سالب أو موجب.

الجدول رقم (08): تقدير معاملات الروابط

المتغيرات المستقلة		التنبؤ							
		الطبقة الخفية الأولى				الطبقة الخفية الثانية			طبقة المخرجات
		H(1:1)	H(1:2)	H(1:3)	H(1:4)	H(2:1)	H(2:2)	H(2:3)	[SB=,0] [SB=1,0]
طبقة المدخلات	(Biaiser)	-,023	-,261	-,100	,228				
	SIZE	1,599	1,285	1,672	-1,888				
	PROFIT	,749	,129	,935	1,804				
	DETT	1,018	-1,161	,696	-2,169				
	INCAP	,730	1,432	1,016	-,572				
	TAX	1,626	1,121	1,712	1,293				
الطبقة الخفية الأولى	(Biaiser)					-,949	-,171	1,224	
	H(1:1)					-,136	-1,054	1,856	
	H(1:2)					,224	,011	,479	
	H(1:3)					-,535	-,011	1,985	
	H(1:4)					-,605	-2,007	2,137	
الطبقة الخفية الثانية	(Biaiser)								-1,469 1,591
	H(2:1)								,107 -,306
	H(2:2)								1,537 -1,230
	H(2:3)								-2,821 2,686

المصدر: مخرجات 21 - spss.

يوضح الجدول رقم (08) معاملات الروابط البينية بين طبقة المدخلات والطبقة الخفية الأولى، وكذلك بين الطبقة الخفية الأولى والطبقة الخفية الثانية، ثم بين الطبقة الخفية الثانية وطبقة المخرجات والتي تحددتها خوارزميات دوال المعالجة.

ج- نسب دقة الأنموذج: لمعرفة قدرة أنموذج الشبكات العصبية على التنبؤ نستعمل جدول التصنيف التالي:

الجدول رقم (09): نسب دقة النموذج

التنبؤ			المشاهدات	العينة
0	1	النسبة الصحيحة		
6	7	46,2%	0	التدريب training
1	115	99,1%	1	
5,4%	94,6%	93,8%	النسبة الاجمالية	
1	4	20,0%	0	الاختبار test
0	46	100,0%	1	
2,0%	98,0%	92,2%	النسبة الاجمالية	

المصدر: مخرجات 21 - spss

من خلال الجدول يتضح أن نسبة التصنيف الصحيح الكلية في عينة التدريب فقد بلغت 85,7٪، بينما في عينة الاختبار فقد بلغت 100٪.

د. الأهمية النسبية لمتغيرات الدراسة:

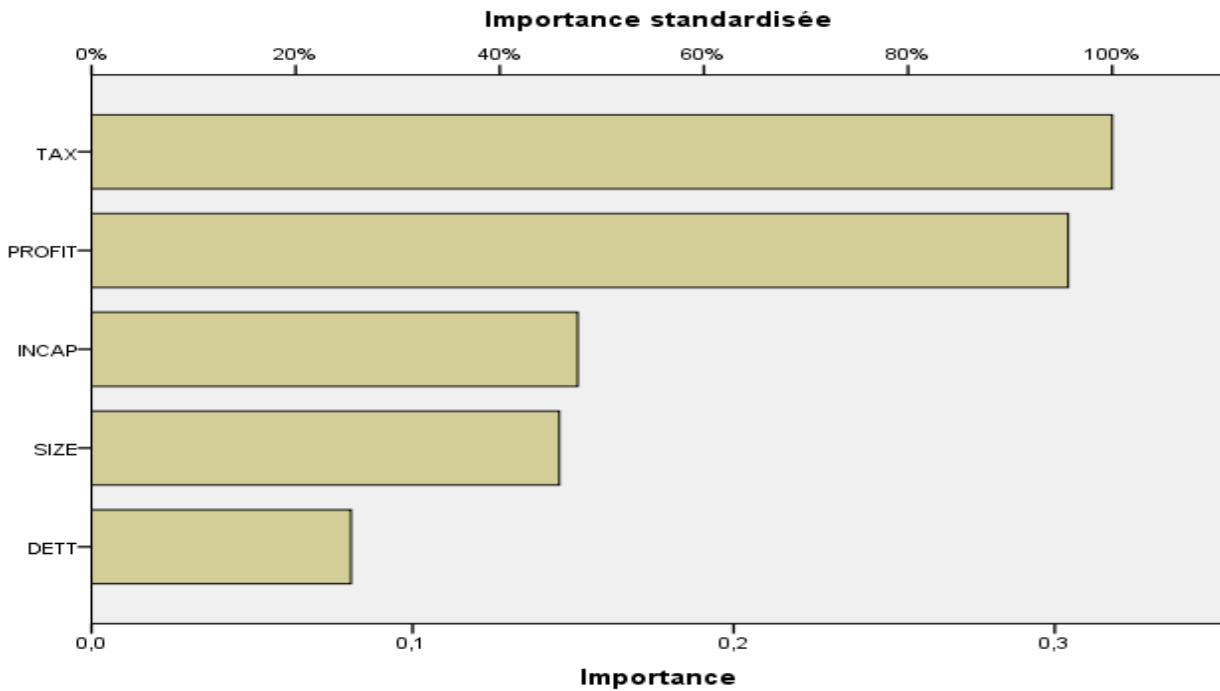
الجدول رقم(10): الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة

المتغير	الأهمية	الأهمية المعيارية
الحجم	,156	56,6%
الربحية	,258	93,3%
المديونية	,142	51,5%
الكثافة الرأسمالية	,168	61,0%
الضرائب	,276	100,0%

المصدر: مخرجات spss - 21.

يظهر من خلال الجدول أن أهم متغير مؤثر في التصنيف باستخدام الشبكات العصبية هو المتغير المدفوعات الضريبية إذ بلغت نسبة أهميته 27,6٪ ، ثم الربحية بنسبة أهمية 25,8٪ ، ثم الكثافة الرأسمالية بنسبة 16,8٪. حجم الشركة بنسبة 15,6٪. وفي الأخير المديونية بنسبة 14,2٪. أما العمود الأخير الأهمية المعيارية (Importance standardise) فهو متعلق بأهمية المتغيرات المستقلة إلى أهم متغير مستقل. كما هو موضح في الشكل الموالي: .

الشكل رقم (02) الأهمية النسبية لمتغيرات الدراسة



المصدر: مخرجات spss - 21 .

يوضح الشكل الأهمية النسبية لكل متغيرات الدراسة مقارنة بأهم متغير، وأهم متغير في الدراسة هو الذي يقابل نسبة 100٪.

5- الخاتمة :

تطرقنا في هاته الدراسة إلى مفهوم تمهيد الدخل ومختلف العوامل المحددة له، وقد حاولنا معرفة الأهمية النسبية لهاته العوامل في البيئة الاقتصادية الجزائرية، من خلال دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وبتطبيق مقارنة الشبكات العصبية الاصطناعية باعتبارها مقارنة ملائمة لهدف الدراسة وملائمة من حيث نسبة دقة النموذج، فقد بلغت النسبة الإجمالية لدقة النموذج في عينة التدريب 85,7٪، بينما في عينة الاختبار فقد بلغت 100٪.

ومن خلال الدراسة التطبيقية قمنا باختبار فرضيات الدراسة كمايلي :

الفرضية الأولى: لاتقوم المؤسسات الاقتصادية الجزائرية محل الدراسة بممارسة إدارة الأرباح.

من خلال مخرجات نموذج (Eckel 1981) تبين أن أغلب المؤسسات المشكلة للعينة تقوم بتمهيد الدخل، يظهر هذا في مؤشر تمهيد الدخل SB، حيث كانت 27 مؤسسة منها ممهدة، و3 فقط هي غير ممهدة للدخل. **الفرضية الثانية:** يعد تحقيق مستويات معينة من المديونية والربحية أهم محددين لممارسة تمهيد الدخل من قبل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بدلا من تخفيض المدفوعات الجبائية.

من خلال مخرجات نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية تبين أن أهم متغير محدد لتمهيد الدخل هو المدفوعات الجبائية بنسبة 27٪، يليه مستوى الربحية بنسبة 25,8٪، وأخيرا مستوى المديونية بنسبة 14,2٪.

من خلال النتائج الاستكشافية للدراسة، فإن هنالك إشارة حول الأهمية النسبية لدافع تخفيض العبء الجبائي بالنسبة لمؤسسة الاقتصادية الجزائرية لتمهيد الدخل، وهذا يقودنا للتوصية بضرورة مراجعة التشريعات الجبائية وعصرنة المنظومة الجبائية بما يخدم نزع مبررات تمهيد الدخل، كذلك السعى نحو تحقيق المبادئ المحاسبية التي تنادي بأخلقة الممارسات المحاسبية من خلال وضع اليات محاسبية لتضييق المرونة المحاسبية بما يخدم تلك المبادئ، وكذا وضع مكيانيزما لتجويد عمليات المراجعة.

6- قائمة المراجع:

1. عتيق ابراهيم محمد ، و الكومي سلسبيل ذياب. (2025م). ممارسات تمهيد الدخل وأثرها على الأداء المالي: دليل من الشركات المدرجة في بورصة فلسطين. مجلة جامعة العين للأعمال والقانون، الإمارات العربية المتحدة، المجلد 9، العدد الأول، ص. 138.
2. قزال اسماعيل ، زحاف صونيا ، و قزال احلام. (2019م). قياس اتجاه ممارسات إدارة الأرباح في شركات المساهمة الجزائرية. مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، جامعة ورقلة-الجزائر، 5(04)، ص. 149.
3. مطرود بشار سلمان ، و هادي سالم عواد. (2015). العقوبات الضريبية ومدى فاعليتها في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية- دراسة تطبيقية في الهيئة العامة للضرائب-، مجلة دراسات محاسبية ومالية جامعة بغداد، 10(33)، ص. 128.

4. بن طبولة أشواق، و كيموش بلال. (2023). العوامل المؤثرة في ممارسة تمهيد الدخل: حالة بعض الشركات الجزائرية. مجلة الأصل للبحوث الاقتصادية والإدارية، جامعة خنشلة، 7(1)، ص. 554.
5. باعجاجة سالم بن سعيد ، و البدري شاكرك خليفة. (2015). أثر استخدام المحاسبة الإبداعية على متخذي القرارات الاستثمارية في سوق رأس المال السعودي. مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد والإدارة، السعودية، 29 (1)، ص. 07.
6. بوخناف وردة ، و الحولي محمد. (2021). أثر ممارسة تمهيد الدخل على القيمة السوقية-دراسة عينة من شركات المساهمة السعودية للقطاع الصناعي للفترة (2014-2017). المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، جامعة باتنة، 6(2)، ص. 520.
7. Cugova Aneta , CugJuraj .(2019) **Motivation for the use of creative accounting techniques in the conditions of the globalized business environment** .*The 19th International Scientific Conference Globalization and its Socio-Economic Consequences* .University of economics in katowice , Slovakia.
8. AKKOUCHE Mohamed Amine .(2022) **Creative Accounting practices and the reliability of Financial Statements - Evidence from the most iconic financial scandals**.,Université Larbi Ben Mhidi de Oum El Bouaghi, 9(2),p.132.
9. Zulfiqar Syed ،shah ali ،butt safdar و Bin Tariq Yasir .(2011) **Use or Abuse of Creative Accounting, Techniques** .*International Journal of Trade, Economics and Finance, Singapore*, 6(2)p..532