

## أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية - دراسة تجريبية مقارنة بين بيئات خدمية وصناعية في سوريا

### *The Impact of Perceived Environmental Uncertainty on Management Accounting Information Systems Sophistication Level – A Comparative Empirical Study between Service and Industrial Environments in Syria*

ربي عباس علي<sup>1</sup>

طالبة دراسات عليا - جامعة طرطوس - الجمهورية العربية السورية

Aliroba2023@gmail.com

تاريخ النشر: 2025/11/11

تاريخ القبول: 2025/10/05

تاريخ الارسال: 2025/09/12

#### الملخص:

يهدف هذا البحث إلى اختبار أثر عدم التأكد البيئي المدرك PEU على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS في بيئتين (خدمية وصناعية) في سوريا، ومقارنة فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر PEU على مستوى تطور MAIS بين البيئتين. وقد تم جمع البيانات من خلال توزيع استبانة إلكترونية على 106 مديراً (منهم 54 مديراً يعملون في شركات خدمية، و52 مديراً يعملون في شركات صناعية)، وقد استخدم المنهج التجريبي المقارن، وتم تحليل البيانات واختبار الفرضيات بواسطة الانحدار البسيط واختبار Mann-Whitney U للعينات المستقلة باستخدام SPSS V.27. وتؤكد النتائج على وجود أثر إيجابي ومعنوي لـ PEU على مستوى تطور MAIS في كل من البيئتين، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أثر PEU على مستوى تطور MAIS بين البيئتين، لصالح البيئة الخدمية. كما يؤكد تحليل Mann-Whitney U أن مستوى تطور MAIS في البيئة الخدمية أعلى من مستوى تطور MAIS في البيئة الصناعية، وأن إدراك المديرين لعدم التأكد البيئي في البيئة الخدمية أعلى منه في البيئة الصناعية.

**الكلمات المفتاحية:** مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS، منهج تجريبي مقارن، خدمية، صناعية، Mann-Whitney U.

#### Abstract:

This research examines the impact of Perceived Environmental Uncertainty (PEU) on Management Accounting Information Systems (MAIS) Sophistication Level in two environments (Service & Industrial) in Syria, and compares whether there are statistically significant differences in the impact of PEU on MAIS Sophistication Level between the two environments. Based on a questionnaire survey conducted with 106 managers (54 managers work in service companies & 52 managers work in industrial companies), a Comparative Empirical Approach was used, and the Data were analyzed and Hypotheses tested by Simple Regression and Mann-Whitney U Test for independent samples using SPSS V.27. The findings emphasize that there is a positive and significant impact of PEU on MAIS Sophistication Level in both environments, with statistically significant differences in the impact of PEU on MAIS Sophistication Level between the two environments, in favor of Service environment. Mann-Whitney U analysis also emphasizes that MAIS Sophistication Level in Service environment is more sophisticated than MAIS in Industrial

*environment, and the Managers' PEU in a Service environment is higher than in an Industrial environment.*

**Key words:** MAIS Sophistication Level, Comparative Empirical Approach, Mann-Whitney U, Service, Industrial.

## مقدمة

في ظل التحولات المتسارعة التي تشهدها بيئات الأعمال المعاصرة، برزت نظم معلومات المحاسبة الإدارية Management Accounting Information Systems (MAIS) كأحد أهم الأدوات الداعمة للإدارة، لما تقدمه من معلومات مالية وغير مالية تساعد المديرين في عملية اتخاذ القرارات وتنفيذ الأنشطة التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية الضرورية لتحقيق أهداف الشركة (Moscowe et al., 1997; Chong & Eggleton, 1997; Firdausy et al., 2022). ومع تنامي التحديات البيئية وعدم التأكد المحيط بالأنشطة الاقتصادية، أصبح لزاماً على الشركات - سواء في البيئات الخدمية أو الصناعية - تبني نظم معلومات محاسبة إدارية متطورة قادرة على توفير بيانات دقيقة وموثوقة وفي الوقت المناسب، مع مراعاة طبيعة البيئة التي تعمل بها الشركة وما تواجهه من تحديات وفرص قد تؤثر في مستوى تبني هذه النظم المتطورة وطرق توظيفها.

يتدرج مستوى تطور MAIS تبعاً لنوعية ومستوى تطور المعلومات التي تقدمها من حيث (النطاق، التجميع، التكامل، والوقئية) من MAIS التقليدية التي تقتصر على تقديم معلومات ضيقة النطاق وغير مجمعة أو متكاملة وغير وقتية وتعتمد على البيانات التاريخية، إلى MAIS المتطورة (الابتكارية) التي توفر معلومات واسعة النطاق، مجمعة، متكاملة، وفورية، وتغطي القضايا الداخلية والخارجية للشركة (Chenhall & Morris, 1986; Gul, 1991; Agbejule, 2005; Langfield-Smith, 2003; داود & علي، 2024). ويؤثر هذا التطور بشكل مباشر في عملية اتخاذ القرارات وكفاءتها، مما ينعكس على الكفاءة التشغيلية والإدارية للشركات (Baines & Baines, 2008; حسين، 2011; داود، 2022).

تختلف طبيعة العمليات التشغيلية والإدارية باختلاف بيئة الشركات، مما يفرض تحديات وفرصاً مختلفة في مدى استخدام وتطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية، فالشركات الصناعية تحتاج إلى نظم دقيقة في حساب التكاليف، وإدارة المخزون، والتخطيط المالي طويل الأمد، بينما تركز الشركات الخدمية على مرونة البيانات وسرعة الوصول إليها لدعم قرارات تتعلق بجودة الخدمة ورضا العملاء وتسعير الخدمات (Waweru et al., 2004; Odia & Oke, 2018; حمدان، 2014). بمعنى آخر، إن هذه الفروق تؤدي إلى تفاوت في متطلبات نظم معلومات المحاسبة الإدارية، وبالتالي تفرض تصميمات ومواصفات مختلفة للنظم بما يتلاءم مع احتياجات كل بيئة.

وتؤكد النظرية الشرطية في المحاسبة الإدارية على أهمية مواءمة تصميم نظم معلومات المحاسبة الإدارية مع السياق التنظيمي والبيئي لتحقيق أهداف الشركات (Chenhall, 2006; Hall, 2016; داود، 2022)، ووفقاً لـ (Otley, 1980) إن نجاح هذه النظم يعتمد على مدى توافقها مع طبيعة العمليات والبيئة التي تعمل فيها الشركة (Waweru et al., 2004; Hammad et al., 2013). ووفقاً لهذه الرؤية، فإن عدم التأكد البيئي المدرك (PEU) Perceived Environmental Uncertainty يعد من العوامل الجوهرية التي قد تحدّ مستوى تطور هذه النظم، إذ قد يؤثر إدراك المديرين لدرجة عدم الاستقرار أو الغموض في بيئتهم على نوعية المعلومات المطلوبة وطرق معالجتها (Firdausy et al., 2022).

وعليه، تسعى هذه الدراسة إلى زيادة المعرفة حول أثر عدم التأكد البيئي المدرك PEU على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS من خلال دراسة تجريبية مقارنة بين بيئات خدمية وصناعية في سوريا، بهدف تحديد نوعية المعلومات المستخدمة ودرجة تطورها، وتوضيح كيف يمكن للبيئة والسياق التنظيمي أن يشكلوا محددات رئيسة لتصميم وتطوير هذه النظم.

## مشكلة البحث

على الرغم من الأهمية المتزايدة لنظم معلومات المحاسبة الإدارية في دعم القرارات وتحقيق الكفاءة التشغيلية، إلا أن مستوى تطورها وتطبيقها قد يختلف باختلاف البيئة التي تعمل فيها الشركة. ففي ظل تسارع التغيرات وتزايد حدة المنافسة في بيئات الأعمال، يواجه المديرون مستويات متفاوتة من عدم التأكد البيئي المدرك، ما يتطلب نظم معلومات محاسبة إدارية تلبي احتياجاتهم من حيث دقة وملاءمة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، فالبيئات الخدمية تتعامل مع خدمات غير ملموسة وتواجه صعوبة في قياس الأداء، بينما البيئات الصناعية تواجه عمليات إنتاجية معقدة تتطلب بيانات دقيقة وموثوقة (Odia & Oke, 2018).

وعليه، يتساءل هذا البحث حول مدى قدرة وتطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في كل من البيئتين الخدمية والصناعية على التكيف مع مستويات عدم التأكد البيئي المدرك، بما يخدم دعم القرارات الإدارية المختلفة. وي طرح التساؤلات الآتية:

1. ما أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في بيئة خدمية.
2. ما أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في بيئة صناعية.
3. هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية بين بيئة خدمية وبيئة صناعية؟

## أهمية البحث

تتبع الأهمية العلمية لهذا البحث من كونه يعدّ من أوائل البحوث التي تتناول أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في سياق مقارنة بين بيئتين مختلفتين (خدمية وصناعية) في سوريا، وذلك بالاستناد إلى النظرية الشرطية لتفسير كيفية تفاعل السياق البيئي والتنظيمي في تشكيل خصائص مخرجات هذه النظم وتطورها. كما يساهم هذا البحث في تعميق الفهم النظري للعلاقة بين إدراك المديرين لعدم التأكد البيئي ومتطلبات تصميم وتطوير نظم معلومات المحاسبة الإدارية، بما يثري المعرفة الأكاديمية في مجال المحاسبة الإدارية.

أما بالنسبة للأهمية العملية، فيوفر هذا البحث إطاراً عملياً يساعد متخذي القرار في الشركات الخدمية والصناعية على تقييم مدى ملاءمة وتطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية لديهم في ضوء مستويات عدم التأكد البيئي التي يواجهونها. كما يقدم بعض المقترحات والتوصيات حول كيفية تصميم وتطوير النظم بما يتواءم مع طبيعة نشاط الشركات، ودرجة التعقيد البيئي، ويدعم جودة القرارات الإدارية، ويزيد من القدرة التنافسية، ويرفع من كفاءة الأداء، ويساهم في استدامة الشركات في بيئة أعمال متغيرة.

## أهداف البحث

يتجلى الهدف من هذا البحث في:

1. دراسة أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في بيئة خدمية.

2. دراسة أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في بيئة صناعية.
3. دراسة فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية بين البيئة الخدمية والبيئة الصناعية.

#### الفرضيات البحثية

- $H_1$ : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في بيئة خدمية.
- $H_2$ : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في بيئة صناعية.
- $H_3$ : يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية بين البيئة الخدمية والبيئة الصناعية.

#### منهج البحث

منهج هذا البحث تجريبي مقارن، حيث أنه يستند إلى المدخلين الاستنباطي، والاستقرائي، ويعتمد على استراتيجية النظرية - قبل - البحث، بحيث تم صياغة فرضيات وتضمن طبيعة العلاقة بين المتغيرات، بالاستناد إلى النظرية الشرطية في بحوث المحاسبة الإدارية. بالإضافة إلى تحليل ومقارنة العلاقة المفترضة (أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية) بين بيئتين (خدمية وصناعية) في سوريا، وبالتالي يجمع بين الدراسة النظرية لمفاهيم وأسس عدم التأكد البيئي المدرك ونظم معلومات المحاسبة الإدارية، والدراسة الميدانية التي اعتمدت على أداة الاستبانة لجمع البيانات من مجتمع البحث ، وأخيراً الدراسة المقارنة للعلاقة المفترضة بين البيئتين.

#### مجتمع وعينة البحث

يتألف مجتمع البحث من المديرين (إدارة عليا- إدارة وسطى) العاملين في شركات القطاعين الخدمي والصناعي في سوريا، نظراً لارتباط مهامهم بشكل مباشر بعمليات اتخاذ القرار واستخدام نظم معلومات المحاسبة الإدارية، وتأثرهم بدرجات عدم التأكد البيئي المدرك في بيئات عملهم المختلفة. تم اختيار العينة بأسلوب عشوائي/قصدي من بين الشركات الممثلة لكل من البيئتين محل الدراسة، حيث تمثل شركات الاتصالات نموذجاً للبيئة الخدمية، بينما تمثل مجموعة من الشركات الصناعية نموذجاً للبيئة الصناعية، مع الأخذ بعين الاعتبار أن هذه العينة تمثل شريحة متنوعة من المستويات الإدارية ذات الصلة باستخدام نظم معلومات المحاسبة الإدارية، بما يتيح إجراء تحليل تجريبي مقارن لقياس أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور هذه النظم في السياقين الخدمي والصناعي.

تم جمع البيانات عن طريق توزيع الاستبانة إلكترونياً ويدوياً على 130 مديراً (61 في الشركات الخدمية و 69 في الشركات الصناعية). وحيث أن وحدة التحليل المستخدمة هي المديرون (إدارة عليا- إدارة وسطى)، فقد بلغ عدد الاستجابات 106 استجابة (منهم 54 مديراً من الشركات الخدمية، و 52 مديراً من الشركات الصناعية) بمعدل استجابة 81.5%. وقد تم تحليل البيانات واختبار فرضيات البحث بواسطة تحليل الانحدار البسيط، واختبار Mann-Whitney U للعينات المستقلة، وذلك باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS V.27.

#### أداة البحث

اعتمد هذا البحث على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات الميدانية، نظراً لقدرتها على تغطية شريحة واسعة من المشاركين في وقت قصير، وإتاحة الفرصة للحصول على بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي. وقد تم تصميم الاستبانة استناداً إلى الإطار النظري للبحث

والدراسات السابقة ذات الصلة، بحيث تضمنت محورين: يحتوي المحور الأول على مجموعة معلومات عامة حول الشركة والعمل ومعلومات ديموغرافية حول المديرين. بينما يحتوي المحور الثاني على جزأين: يتضمن الجزء الأول 20 بند تقيس مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية من خلال بيان مدى استخدام المديرين لخصائص مخرجات نظم معلومات المحاسبة الإدارية في مجال النشاط الإداري الذي يمارسونه، وذلك باستخدام مقياس Chenhall & Morris (1986)، حيث تم تبني مجموعة من البنود لكل خاصية من خصائص مخرجات نظم معلومات المحاسبة الإدارية ( Gul, 1991; Mia & Chenhall, 1994; Chong, 1996; Chong & Eggleton, 2003; Agbejule, 2005؛ داود، 2008؛ داود، 2024؛ داود & علي، 2025) وهي: **النطاق** (يتضمن 6 بنود تقيس الأبعاد التالية: معلومات داخلية أو خارجية- معلومات مالية أو غير مالية- معلومات تاريخية أو مستقبلية)، **التجميع** (يتضمن 7 بنود تقيس الأبعاد التالية: التجميع حسب الفترات الزمنية- التجميع حسب المناطق الوظيفية- التجميع حسب نماذج القرار أو التحليل)، **التكامل** (يتضمن 3 بنود تقيس الأبعاد التالية: تحديد أهداف دقيقة للأنشطة والعلاقات المتبادلة داخل الأقسام- التقرير عن التفاعل بين الأقسام)، و**الوقتية** (تتضمن 4 بنود تقيس الأبعاد التالية: تكرار إعداد التقارير- سرعة التقرير عن الأحداث). وقد تم قياس الاستجابات وفق مقياس Likert الخماسي، بحيث تشير النهاية الدنيا من المقياس إلى "غير مستخدمة على الإطلاق"، وتشير النهاية القصوى من المقياس إلى "مستخدمة بشكل كبير جداً".

يتضمن الجزء الثاني 12 بند تقيس عدم التأكد البيئي المدرك PEU من خلال كيفية إدراك المديرين للبيئة المحيطة بشركاتهم، وذلك باستخدام مقياس Gordon & Narayanan (1984)، حيث تم تبني مجموعة من البنود تتعلق بمدى ديناميكية/سكون البيئة الاقتصادية والتكنولوجية، التغير في أذواق العملاء، سلوك المنافسين، شدة المنافسة على المواد الأولية والعمالة والأسعار، تكنولوجيا التصنيع، والتغيرات الاجتماعية والقانونية والسياسية. وقد تم قياس جميع الاستجابات وفق مقياس Likert الخماسي، حيث تشير النهاية الدنيا من المقياس إلى "سهلة التنبؤ جداً"، وتشير النهاية القصوى إلى "صعبة التنبؤ جداً".

أما بالنسبة لمعيار الحكم على متوسط الاستجابات وفقاً لمقياس Likert الخماسي، فقد تم تحديد طول مجال المقياس من خلال حساب المدى (4=1-5)، من ثم تقسيمه على عدد مجالات المقياس الخمسة للحصول على طول المجال (0.8=4/5). ومن بعد ذلك تم إضافة القيمة التي تم الحصول عليها إلى أقل قيمة في المقياس (الواحد الصحيح). ويبين الجدول رقم (1) معيار الحكم على متوسط الاستجابات:

الجدول رقم (1): معيار الحكم على متوسط الاستجابات.

| مقياس Likert الخماسي             | (5)       | (4)       | (3)       | (2)       | (1)         |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| معيار الحكم على متوسط الاستجابات | 4.21-5    | 3.41-4.20 | 2.61-3.40 | 1.81-2.60 | 1-1.80      |
| عدم التأكد البيئي المدرك         | عالي جداً | عالي      | متوسط     | منخفض     | منخفض جداً  |
| مستوى تطور MAIS                  | ابتكاري   | متطور     | متوسط     | تقليدي    | تقليدي جداً |

المصادر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على دراسة (Kounda, 2024).

## الإطار النظري للبحث

### ❖ عدم التأكد البيئي المدرك PEU

تعد البيئة عاملاً أساسياً في تكوين الشركات وفي عملياتها الداخلية، ولا يمكن النظر إلى الشركات كنظم مغلقة بمعزل عن بيئتها الخارجية (Duncan, 1972; Pfeffer & Salancik, 1978; Leblebici & Salancik, 1981; Chanhall, 2003). فالشركات، بوصفها نظم مفتوحة، تحتاج إلى أدوات وآليات تمكنها من إدراك وتفسير الأحداث والتغيرات البيئية المحيطة، إذ إن التغير في البيئة غالباً ما يفرض على الشركة التكيف أو إعادة هيكلة عملياتها للحفاظ على بقائها، ففي الحالة الأولى تستجيب الشركة للتغير المفروض عليها من البيئة (على شكل ردة فعل)، ولكن في الحالة الثانية تعمل أنشطة الشركة على تغيير ظروف البيئة بما ينسجم مع مصلحتها (على شكل فعل) (داود، 2008).

عرف Tymon et al., (1998) عدم التأكد البيئي المدرك بأنه "عدم قدرة الإدارة على التنبؤ بالبيئة الخارجية بدقة" (Etim, 2019). ويتألف من أربع مكونات وهي: البيئة الخارجية للشركة، إدراك هذه البيئة، درجة عدم التأكد الناتجة عن هذا الإدراك، والإدراك الملائم هو ذلك الإدراك الناشئ عن الإدارة. وقد تباينت آراء الباحثين في تحليل طبيعة هذا الإدراك، حيث يرى Miles et al., (1974) أن هذا الإدراك يتأثر بخبرة الإدارة وقد يختلف حتى بين شركات تعمل في نفس البيئة الموضوعية، بينما يؤكد Gordon & Narayana (1984) أن المديرين يتعاملون مع البيئة كما يتصورونها، لا كما هي في الواقع، كما أظهرت نتائج Miles et al., (1974) وجود تباين في إدراك الإدارة للتحديات البيئية في الشركات يتراوح بين غياب الإدراك الكامل والإدراك التام، وفي السياق ذاته، خلص Gul & Chia (1994) إلى أن عدم التأكد البيئي المدرك هو "انعكاس لإدراك الإدارة لعدم التأكد البيئي وليس بالضرورة مطابقاً لعدم التأكد البيئي الفعلي، وهو ما يؤثر في القرارات التي يتخذها المديرين استجابة لتصورهم عن بيئة الشركة" (Folami & Powers, 2009؛ داود، 2024).

وعليه يمكن القول، إن هذا الإدراك قد يشكل محدداً رئيساً لتصميم وتطوير نظم معلومات المحاسبة الإدارية، خاصة في البيئات التي تتسم بدرجة عالية من الديناميكية أو عدم التجانس البيئي (التعقيد) أو العدائية. وقد أشار Gordon & Miller (1976) إلى أن المستوى العالي من الديناميكية (سرعة التغير في البيئة) يتطلب تقارير رقابية متكررة ومعلومات تنبؤية، وأن عدم التجانس البيئي يتطلب نظاماً رقابية لامركزية، أما العدائية فتتطلب نظم معلومات أكثر تطوراً تشمل بيانات غير مالية عن المخاطر. وبالتالي فإن جميع هذه الخصائص البيئية تزيد من درجة عدم التأكد البيئي، وبالتالي تؤثر على هيكل الشركة وتصميم نظمها (داود، 2008).

### ❖ نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS

عرف Chenhall (2003) نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS على أنها "نظم رسمية مصممة لتزويد المديرين بالمعلومات الضرورية لتسهيل اتخاذ القرار وتقييم النشاط الإداري" (Agbejule, 2005, P:295)، كما عرفها Hall (2015) بأنها "النظم التي تزود الإدارة الداخلية بالتقارير المالية وغير المالية ذات الأغراض الخاصة، والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرار مثل الموازنات، وتقارير الانحراف، وتقارير المسؤولية". وعليه، تقدم MAIS الدعم للمديرين وتساعدتهم في تنفيذ أنشطتهم التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية الضرورية لتحقيق أهداف الشركة (Chong & Eggleton, 1997; Waweru et al., 2004؛ داود، 2022). ويعد تطوير هذه النظم أمراً حاسماً لتحقيق النجاح والتفوق التنافسي للشركات في بيئة الأعمال المتغيرة (Waweru et al., 2004; Firdausy et al., 2022؛ داود & علي، 2024).

لقد تم تصنيف MAIS على أساس نوعية وخصائص المعلومات التي تقدمها (النطاق الواسع، التجميع، التكامل، والوقتية) (Chenhall & Morris 1986; Agbejule, 2005; داود، 2008؛ داود، 2022) إلى: نظم تقليدية، ونظم ابتكارية.

## 1- نظم معلومات المحاسبة الإدارية التقليدية

تُركز MAIS التقليدية على الأحداث داخل حدود الشركة فقط، التي تُقاس من الناحية النقدية، وترتبط ببيانات تاريخية (أي تركز على الأحداث السابقة فقط). وبالتالي، تعد MAIS التقليدية ذات نطاق معلومات ضيق، ومعلومات تاريخية غير وقتية وغير مجمعة أو متكاملة وغير قادرة على التنبؤ بالأحداث المستقبلية (داود، 2022). وأشار Hansen et al. (2009) إلى أن MAIS التقليدية تتبنى ممارسات وتقنيات مثل: التكلفة المعيارية وإعداد الموازنة التقديرية للرقابة على التكاليف، وتخصيص التكاليف وقياس تكلفة المنتج؛ التحليل لاتخاذ القرار؛ قياس الأرباح، ومراقبة الأداء (Christina & Brahmana, 2021؛ داود & علي، 2024).

## 2- نظم معلومات المحاسبة الإدارية الابتكارية

أشارت الدراسات السابقة مثل دراستي (Fatimah et al., 2015; Anggun et al., 2020) إلى أن التغيرات العالمية السريعة وشديدة المنافسة تتطلب التكيف السريع لنظم معلومات المحاسبة الإدارية. وبالتالي، لم تعد MAIS التقليدية تواكب هذه التطورات (Irwandi et al., 2022). وقد تم العمل على تطوير هذه النظم إلى نظم ابتكارية تركز على تقديم معلومات مالية وغير مالية، وتاريخية ومستقبلية، وتعامل مع جميع القضايا في السياقات المختلفة للشركة (الداخلية والخارجية) (داود، 2022). وبالتالي، تم توصيف MAIS الابتكارية على أنها ذات نطاق معلومات واسع ومعلومات وقتية وقادرة على التنبؤ بالأحداث المستقبلية، وأيضاً ذات معلومات ملخصة ومجموعة ومتكاملة ومنسقة بين القطاعات المختلفة في الشركة، وبالتالي تساعد على اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب.

## ❖ النظرية الشرطية في بحوث المحاسبة الإدارية

تعدّ النظرية الشرطية في المحاسبة الإدارية من الأطر البارزة التي تفسر تباين ممارسات وتصميم نظم معلومات المحاسبة الإدارية باختلاف البيئات التنظيمية. تنطلق هذه النظرية من فرضية أساسية مفادها "لا يوجد نظم محاسبية ملائمة عامة أو موحدة قابلة للتطبيق في كل الشركات وفي كل الظروف" (Chenhall, 2006; Odia & Oke, 2018; Hall, 2016؛ داود، 2008؛ داود، 2022)، بل إن فعالية هذه النظم تعتمد على مدى توافقها مع مجموعة من العوامل السياقية، مثل حجم الشركة، وطبيعة نشاطها، واستراتيجياتها التنافسية، ومستوى عدم التأكد البيئي، والتكنولوجيا المستخدمة، والثقافة التنظيمية وغيرها (Waweru et al., 2004; Hammad et al., 2013). وبذلك، توفر النظرية الشرطية منظوراً تحليلياً يساعد على فهم كيف ولماذا تتباين نظم معلومات المحاسبة الإدارية بين الشركات، وتدعم تصميم النظم وفقاً لظروف كل شركة بما يعزز جودة القرارات الإدارية وكفاءتها.

## الدراسات السابقة

1) دراسة (Agbejule, 2005): هدفت هذه الدراسة إلى اختبار الدور المعدل لمستوى عدم التأكد البيئي المدرك في العلاقة بين مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية والأداء الإداري، بالاستناد إلى كل من النظرية الشرطية والتعاقدية، وقد تم جمع البيانات عن طريق توزيع استبانة على 69 مديراً من المستوى المتوسط يعملون في 11 شركة فنلندية، وتم تحليل البيانات باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المعدل. وأظهرت النتائج أنه كلما ارتفع مستوى عدم التأكد البيئي المدرك، يعزز الأثر الإيجابي لاستخدام نظم معلومات المحاسبة

الإدارية المتطورة على الأداء الإداري، مما يدعم الفرضية القائلة بأن العلاقة بين تطور هذه النظم والأداء الإداري تتأثر بدرجة عدم التأكد البيئي المدرك، والعكس صحيح.

(2) دراسة (Hammad et al., 2013): هدفت هذه الدراسة إلى تقديم أدلة تجريبية بشأن العلاقات بين اللامركزية وعدم التأكد البيئي المدرك ومعلومات نظام معلومات المحاسبة الإدارية MAIS، والعلاقة بين معلومات MAIS والأداء الإداري داخل المستشفيات المصرية. وقد تم جمع البيانات من خلال توزيع استبانة على 200 مديراً (من المستويات الإدارية العليا والوسطى) في المستشفيات المصرية. وتم تحليل البيانات باستخدام المربعات الصغرى الجزئية. وأظهرت النتائج أن اللامركزية وعدم التأكد البيئي، إلى حد ما، هما عاملان أساسيان في تصميم نظام معلومات محاسبة إدارية يتسم بالكفاءة والفعالية، حيث تستفيد المستشفيات ذات البنية اللامركزية بشكل أفضل من معلومات MAIS المجمعة والمتكاملة والوقتية. وأن البيئة التي تعمل فيها المستشفيات لها تأثير معنوي على نوع المعلومات التي يقدمها نظام معلومات المحاسبة الإدارية. كما أظهرت النتائج أن نظام معلومات المحاسبة الإدارية ذو النطاق الواسع والوقتية العالية يمكن أن يسهل من اتخاذ قرارات إدارية أكثر فعالية.

(3) دراسة (Firdausy et al., 2022): هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر خصائص مخرجات نظم معلومات المحاسبة الإدارية (النطاق الواسع، التوقيت، التجميع، والتكامل) والملا مركزية على الأداء الإداري مع عدم التأكد البيئي كمتغير معدل. لقد تم جمع البيانات من خلال توزيع استبانة على مديري الإدارة الوسطى الذين يعملون في الشركات الصناعية في قطاع صناعة الأعلاف في مقاطعة Banten. وتم تحليل البيانات باستخدام PLS-SEM بواسطة الحزمة الإحصائية SmartPLS 3.0. وأظهرت النتائج أنه يوجد أثر لخاصية النطاق الواسع على الأداء الإداري، بينما لم يوجد للخصائص الأخرى (التوقيت، التجميع، والتكامل) أي أثر على الأداء الإداري. وفي المقابل، أظهرت النتائج أن عدم التأكد البيئي لم يكن معدلاً لأثر خصائص مخرجات نظم معلومات المحاسبة الإدارية المختلفة على الأداء الإداري، إلا أنه يعدل أثر اللامركزية على الأداء الإداري.

(4) دراسة (Qurba, 2023): هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر اللامركزية، وعدم التأكد البيئي على الأداء الإداري مع أبعاد نظام المحاسبة الإدارية (النطاق، التوقيت، التجميع، والتكامل) كمتغير متداخل في سياق بيئة خدمية تتمثل في المستشفيات المعتمدة من Starkes في مدينة Bandung. لقد تم جمع البيانات من خلال المقابلات، وتوزيع استبانة على 11 مدير مشفى (كامل مجتمع الدراسة)، وتم تحليل البيانات باستخدام التحليل الإحصائي الوصفي. وأظهرت النتائج أن نظام المحاسبة الإدارية يتوسط أثر عدم التأكد البيئي على الأداء الإداري، أي أنه كلما زاد عدم التأكد البيئي، ودعمه الاستخدام العالي لنظام المحاسبة الإدارية، كان الأداء الإداري عالياً.

(5) دراسة (داود، 2024): هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر عدم التأكد البيئي المدرك على الأداء الإداري في ظل مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية وضغط العمل بالاستناد إلى النظرية السيكلوجية - الشرطية. حيث تم جمع البيانات عن طريق توزيع استبانة على 111 مديراً يعملون في 16 شركة صناعية في الساحل السوري. وتم تحليل البيانات بواسطة PLS-SEM. وأظهرت النتائج ضرورة وجود مواءمة بين سياق المنظمة والعامل النفسي ضغط العمل ومستوى تطور MAIS بغرض تعزيز الأداء الإداري، إذ إن مستوى تطور MAIS يتوسط العلاقة بين عدم التأكد البيئي المدرك والأداء الإداري (وساطة كاملة)، بمعنى آخر إن الأداء الإداري الفعال يتحدد بالمواءمة بين سياق الشركة ومستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية فيها.

وعليه، فإن هذا البحث يتميز عن البحوث السابقة بكونه يتناول أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في سياق مقارنة بين بيئتين مختلفتين (خدمية وصناعية)، وذلك بالاعتماد على النظرية الشرطية في بحوث المحاسبة الإدارية، مما يتيح



فهما أعمق لاختلاف السياقات وتأثيرها في العلاقة بين عدم التأكد البيئي المدرك ومستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية. كما أنه وسع نطاق البحث ليشمل السياق السوري الذي لم يحظَ باهتمام كافٍ في البحوث السابقة، إذ ركزت بعض البحوث السابقة على السياقات الأجنبية، أو على إحدى البيئتين فقط.

## النتائج والمناقشة

### ♦ صدق أداة البحث

يقصد بصدق أداة البحث أن تقيس بنودها الغرض الذي وضعت لقياسه. وللتأكد من صدق أداة البحث تم الرجوع إلى مجموعة من رسائل الماجستير والدكتوراه والبحوث العلمية، وتم تعديل بنود الاستبانة وفقاً لملاحظات الدكتور المشرف والتأكد من مدى سلامة الصياغة اللغوية لكل فقرة.

### ♦ ثبات أداة البحث

تم التحقق من ثبات الأداة باستخدام معامل الثبات Cronbach's Alpha لقياس الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة في العينتين المدروستين (الخدمية، والصناعية)، وكما يظهر في الجدول رقم (2) فإن قيمة معامل الثبات Cronbach's Alpha مرتفعة جداً في كل من العينتين، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الموثوقية ويمكن الاعتماد عليها في التطبيق العملي للدراسة.

الجدول رقم (2): Reliability Statistics

| في العينة الصناعية |                  |            | في العينة الخدمية |                  |            |
|--------------------|------------------|------------|-------------------|------------------|------------|
|                    | Cronbach's Alpha | N of Items |                   | Cronbach's Alpha | N of Items |
| PEU                | 0.876            | 12         | PEU               | 0.923            | 12         |
| MAIS               | 0.923            | 20         | MAIS              | 0.942            | 20         |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

### ♦ اختبار صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث

تم اختبار الاتساق الداخلي لبنود الاستبانة مع المتغير الكلي لكل محور بواسطة معامل الارتباط Spearman للترتيب، للعينتين الخدمية والصناعية:

الجدول رقم (3): معامل ارتباط Spearman

| في البيئة الصناعية |         |       |          |         |           | في البيئة الخدمية |         |       |          |         |           |
|--------------------|---------|-------|----------|---------|-----------|-------------------|---------|-------|----------|---------|-----------|
| المؤشرات           | MAIS    | Sig.  | المؤشرات | PEU     | قيمة Sig. | المؤشرات          | MAIS    | Sig.  | المؤشرات | PEU     | قيمة Sig. |
| النطاق 1           | **0.395 | 0.004 | النطاق 1 | **0.703 | 0.000     | النطاق 1          | **0.767 | 0.000 | النطاق 1 | **0.467 | 0.000     |
| النطاق 2           | **0.434 | 0.001 | النطاق 2 | **0.661 | 0.000     | النطاق 2          | **0.418 | 0.002 | النطاق 2 | **0.601 | 0.000     |
| النطاق 3           | **0.508 | 0.000 | النطاق 3 | **0.678 | 0.000     | النطاق 3          | **0.588 | 0.000 | النطاق 3 | **0.432 | 0.001     |
| النطاق 4           | **0.505 | 0.000 | النطاق 4 | **0.579 | 0.000     | النطاق 4          | **0.608 | 0.000 | النطاق 4 | **0.705 | 0.000     |
| النطاق 5           | **0.473 | 0.000 | النطاق 5 | **0.463 | 0.000     | النطاق 5          | **0.704 | 0.000 | النطاق 5 | **0.611 | 0.000     |
| النطاق 6           | *0.351  | 0.011 | النطاق 6 | **0.816 | 0.000     | النطاق 6          | **0.522 | 0.000 | النطاق 6 | **0.492 | 0.000     |
| التوقيت 1          | **0.647 | 0.000 | النطاق 7 | **0.872 | 0.000     | التوقيت 1         | **0.594 | 0.000 | النطاق 7 | **0.672 | 0.000     |

ربي عباس علي

|       |         |        |       |         |           |       |         |        |       |         |           |
|-------|---------|--------|-------|---------|-----------|-------|---------|--------|-------|---------|-----------|
| 0.000 | **0.638 | PEU5   | 0.000 | **0.610 | التوقيت 2 | 0.000 | **0.513 | PEU5   | 0.000 | **0.553 | التوقيت 2 |
| 0.020 | *0.322  | PEU6   | 0.000 | **0.600 | التوقيت 3 | 0.000 | **0.565 | PEU6   | 0.000 | **0.799 | التوقيت 3 |
| 0.000 | **0.570 | PEU7_1 | 0.000 | **0.664 | التوقيت 4 | 0.000 | **0.718 | PEU7_1 | 0.001 | **0.430 | التوقيت 4 |
| 0.000 | **0.702 | PEU7_2 | 0.000 | **0.509 | التجميع 1 | 0.000 | **0.673 | PEU7_2 | 0.000 | **0.765 | التجميع 1 |
| 0.000 | **0.447 | PEU7_3 | 0.000 | **0.530 | التجميع 2 | 0.000 | **0.714 | PEU7_3 | 0.002 | **0.415 | التجميع 2 |
|       |         |        | 0.000 | **0.525 | التجميع 3 |       |         |        | 0.000 | **0.631 | التجميع 3 |
|       |         |        | 0.000 | **0.482 | التجميع 4 |       |         |        | 0.013 | *0.336  | التجميع 4 |
|       |         |        | 0.000 | **0.526 | التجميع 5 |       |         |        | 0.000 | **0.693 | التجميع 5 |
|       |         |        | 0.003 | **0.409 | التجميع 6 |       |         |        | 0.000 | **0.633 | التجميع 6 |
|       |         |        | 0.000 | **0.540 | التجميع 7 |       |         |        | 0.000 | **0.585 | التجميع 7 |
|       |         |        | 0.000 | **0.693 | التكامل 1 |       |         |        | 0.000 | **0.783 | التكامل 1 |
|       |         |        | 0.000 | **0.478 | التكامل 2 |       |         |        | 0.014 | *0.332  | التكامل 2 |
|       |         |        | 0.000 | **0.625 | التكامل 3 |       |         |        | 0.028 | 0.300   | التكامل 3 |

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يظهر الجدول رقم (3) أن قيم معاملات ارتباط Spearman بين جميع بنود المتغير المستقل (عدم التأكد البيئي المدرك PEU) والمتغير الكلي، بالنسبة لكلا العيّنتين الخدمية والصناعية، دالة إحصائياً، وتدّل على أن العلاقة طردية بين بنود المتغير PEU والمتغير الكلي، وتتراوح قوة العلاقة من المتوسطة إلى القوية. كما يظهر أيضاً أن قيم معاملات ارتباط Spearman بين جميع بنود المتغير التابع (مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS) والمتغير الكلي، بالنسبة لكلا العيّنتين الخدمية والصناعية، دالة إحصائياً، وتدّل على أن العلاقة طردية بين بنود المتغير مستوى تطور MAIS والمتغير الكلي، وتتراوح قوة العلاقة من المتوسطة إلى القوية. وعليه، فإن جميع بنود المتغير المستقل (عدم التأكد البيئي المدرك PEU) والمتغير التابع (مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS) متسقة داخلياً مع المتغير الكلي الذي تنتمي إليه، مما يثبت صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث.

#### ♦ اختبار العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

تم اختبار العلاقة بين المتغير المستقل (PEU) والمتغير التابع (مستوى تطور MAIS) من خلال إجراء اختبار معامل الارتباط Pearson للمتوسطات، في كل من العيّنتين الخدمية والصناعية:

الجدول رقم (4): معامل الارتباط Pearson للمتغير المستقل مع المتغير التابع

| في البيئة الصناعية |         |       | في البيئة الخدمية |         |       |
|--------------------|---------|-------|-------------------|---------|-------|
|                    | MAIS    | Sig.  |                   | MAIS    | Sig.  |
| PEU                | **0.476 | 0.000 | PEU               | **0.760 | 0.000 |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يظهر الجدول رقم (4) أن قيمة معامل الارتباط بين PEU ومستوى تطور MAIS، في البيئة الخدمية، تبلغ (0.760) وقيمة Sig. أصغر من 0.05، أي أن العلاقة بين PEU ومستوى تطور MAIS دالة إحصائياً، وتدل قيمة معامل الارتباط الموجبة على أن العلاقة طردية وقوية. وفي المقابل، يظهر الجدول رقم (4) أيضاً أن قيمة معامل الارتباط بين PEU ومستوى تطور MAIS، في البيئة الصناعية، تبلغ (0.476) وقيمة Sig. أصغر من 0.05، أي أن العلاقة بين PEU ومستوى تطور MAIS دالة إحصائياً، وتدل قيمة معامل الارتباط الموجبة على أن العلاقة طردية ولكنها متوسطة القوة.

#### ◆ الإحصاءات الوصفية

تم إجراء مجموعة من الإحصاءات الوصفية لعدم التأكد البيئي المدرك PEU، ومستوى تطور نظم معلومات الحاسبة الإدارية MAIS في كل من البيئتين الخدمية والصناعية، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل منهما.

الجدول رقم (5): الإحصاءات الوصفية

| في بيئة صناعية |        |          | في بيئة خدمية |        |          |                 |
|----------------|--------|----------|---------------|--------|----------|-----------------|
| النتيجة        | MEAN   | St. Dev. | النتيجة       | MEAN   | St. Dev. |                 |
| متوسط التطور   | 2.7500 | 0.62230  | متطور         | 3.5926 | 0.65929  | مستوى تطور MAIS |
| متوسط          | 2.9038 | 0.72110  | عالي          | 3.6296 | 0.83092  | PEU             |

المصادر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

في البيئة الخدمية: يوضح الجدول رقم (5) أن قيمة الانحراف المعياري لمستوى تطور MAIS بلغت 0.65929، في حين كانت قيمة المتوسط الحسابي 3.5926 وتقع هذه القيمة ضمن المجال (3.41 - 4.20). وبالتالي، نستنتج بأن MAIS في المتوسط في البيئة الخدمية المتمثلة بشركات قطاع الاتصالات متطورة. كما يظهر أيضاً أن قيمة الانحراف المعياري لـ PEU بلغت 0.83092، في حين كانت قيمة المتوسط الحسابي 3.6296 وتقع هذه القيمة ضمن المجال (3.41 - 4.20). وبالتالي، نستنتج بأن مستوى PEU في المتوسط في البيئة الخدمية المتمثلة بشركات قطاع الاتصالات عالي.

أما في البيئة الصناعية: يظهر الجدول رقم (5) أن قيمة الانحراف المعياري لمستوى تطور MAIS بلغت 0.62230، في حين كانت قيمة المتوسط الحسابي 2.7500 وتقع هذه القيمة ضمن المجال (2.61 - 3.40). وبالتالي، نستنتج بأن MAIS في المتوسط في البيئة الصناعية متوسطة التطور. كما يظهر أيضاً أن قيمة الانحراف المعياري لـ PEU بلغت 0.72110، في حين كانت قيمة المتوسط الحسابي 2.9038 وتقع هذه القيمة ضمن المجال (2.61 - 3.40). وبالتالي، نستنتج بأن مستوى PEU في المتوسط في البيئة الصناعية متوسط.

#### ❖ الخصائص الديموغرافية لعيني الدراسة

تم تخصيص الجزء الأول من الاستبانة للبيانات الشخصية الخاصة بأفراد عيني الدراسة، وفيما يلي تم حساب التكرارات والنسب المئوية لتلك البيانات، وكانت النتائج كالآتي:

## 1. المؤهل العلمي بالنسبة لعيني الدراسة

الجدول رقم (7): المؤهل العلمي لأفراد العينة الصناعية

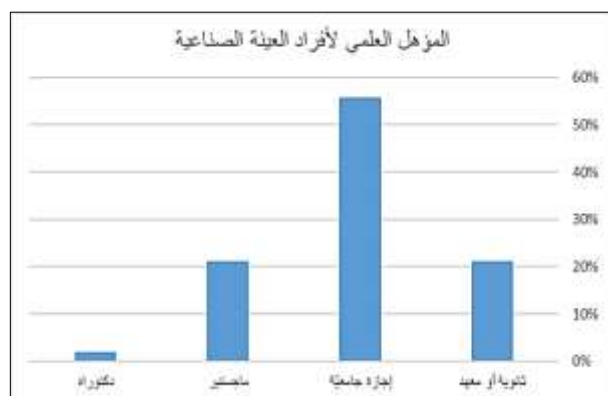
| المؤهل العلمي  | التكرار | النسبة المئوية |
|----------------|---------|----------------|
| ثانوية أو معهد | 11      | 21%            |
| إجازة جامعية   | 29      | 56%            |
| ماجستير        | 11      | 21%            |
| دكتوراه        | 1       | 2%             |
| المجموع        | 52      | 100%           |

الجدول رقم (6): المؤهل العلمي لأفراد العينة الخدمية

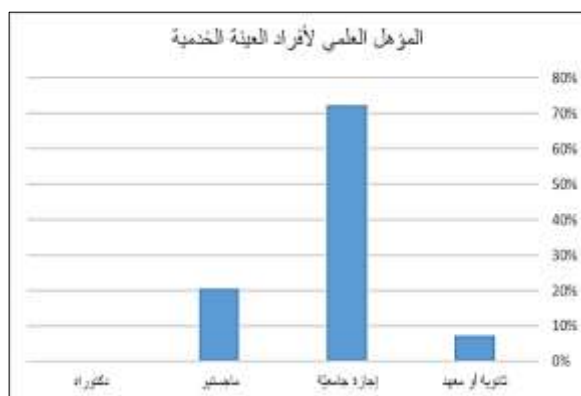
| المؤهل العلمي  | التكرار | النسبة المئوية |
|----------------|---------|----------------|
| ثانوية أو معهد | 4       | 7%             |
| إجازة جامعية   | 39      | 72%            |
| ماجستير        | 11      | 20%            |
| دكتوراه        | 0       | 0%             |
| المجموع        | 54      | 100%           |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (2): المؤهل العلمي لأفراد العينة الصناعية



الشكل رقم (1): المؤهل العلمي لأفراد العينة الخدمية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

بالنسبة للمؤهل العلمي في البيئة الخدمية: يتضح من الجدول رقم (6) والشكل رقم (1) أن الأفراد الحاصلين على الإجازة الجامعية يحتلون المرتبة الأولى، وقد بلغت نسبتهم 72% من العينة الإجمالية، وهذه النسبة كبيرة وتدلّ على المستوى التعليمي العالي لمديري الشركات الخدمية، يليها الأفراد الحاصلون على شهادة الماجستير ونسبتهم 20% من العينة الإجمالية، يليها الأفراد الحاصلون على شهادة ثانوية أو معهد وهي نسبة قليلة حيث بلغت 7% من إجمالي العينة. أما بالنسبة إلى حاملي شهادة الدكتوراه لم يكن هناك أي استجابة منهم في العينة الخدمية المدروسة.

أما المؤهل العلمي في البيئة الصناعية: يتضح من الجدول رقم (7) والشكل رقم (2) أن الأفراد الحاصلين على الإجازة الجامعية يحتلون المرتبة الأولى، وقد بلغت نسبتهم 56% من العينة الإجمالية، يليها الأفراد الحاصلون على شهادة الماجستير ونسبتهم 21% من العينة الإجمالية، ويدل ذلك على المستوى التعليمي العالي لمديري الشركات الصناعية أيضاً، والأفراد الحاصلون على شهادة ثانوية أو معهد 21% أيضاً من إجمالي العينة. أما بالنسبة إلى حاملي شهادة الدكتوراه فقد كانت نسبتهم 2% من العينة الصناعية المدروسة.

وعليه، يتبين أن مديري الشركات الخدمية يتمّعون بمستوى تعليمي أعلى نسبياً حيث ترتفع نسبة حملة الإجازة الجامعية والماجستير مقارنة بالشركات الصناعية، في حين يظهر في الشركات الصناعية تنوع أكبر في المؤهلات ووجود نسبة محدودة من حملة الدكتوراه.

## 2. العمر بالنسبة لعينتي الدراسة

الجدول رقم (9): العمر لأفراد العينة الصناعية

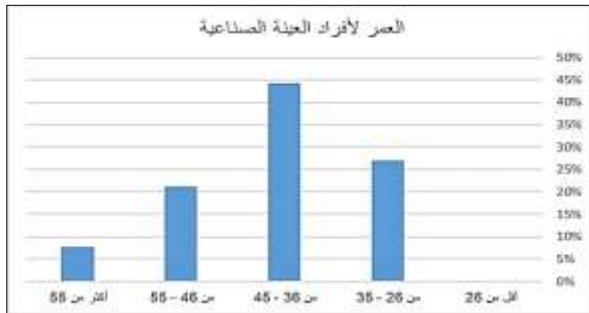
| العمر      | التكرار | النسبة المئوية |
|------------|---------|----------------|
| أقل من 26  | 0       | 0%             |
| من 26 - 35 | 14      | 27%            |
| من 36 - 45 | 23      | 44%            |
| من 46 - 55 | 11      | 21%            |
| أكثر من 55 | 4       | 8%             |
| المجموع    | 52      | 100%           |

الجدول رقم (8): العمر لأفراد العينة الخدمية

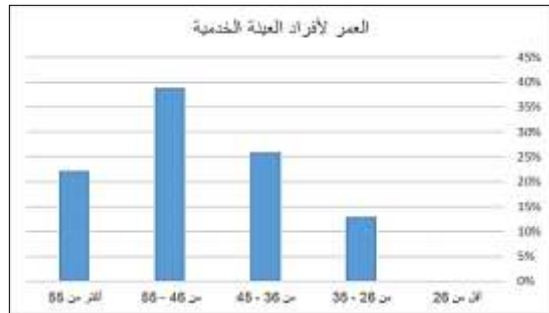
| العمر      | التكرار | النسبة المئوية |
|------------|---------|----------------|
| أقل من 26  | 0       | 0%             |
| من 26 - 35 | 7       | 13%            |
| من 36 - 45 | 14      | 26%            |
| من 46 - 55 | 21      | 39%            |
| أكثر من 55 | 12      | 22%            |
| المجموع    | 54      | 100%           |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (4): العمر لأفراد العينة الصناعية



الشكل رقم (3): العمر لأفراد العينة الخدمية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

**العمر بالنسبة لأفراد العينة الخدمية:** يتضح من الجدول رقم (8) والشكل رقم (3) أن نسبة 39% من حجم العينة الإجمالية كانت من الفئة العمرية التي تتراوح أعمارها بين (46 إلى 55 سنة)، وهي النسبة الأعلى وتدل على وجود فئة عمرية كبيرة في الشركات الخدمية المدروسة. يليها نسبة 26% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة العمرية التي تتراوح أعمارها بين (36 إلى 45 سنة). ثم يليها نسبة 22% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة العمرية التي أعمارها أكبر من 55 سنة، تليها نسبة 13% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة العمرية التي تتراوح بين (26 - 35 سنة)، أما الفئة العمرية الأقل من 26 سنة لم تكن هناك استجابات منهم في العينة الخدمية المدروسة.

**أما العمر بالنسبة لأفراد العينة الصناعية:** يتضح من الجدول رقم (9) والشكل رقم (4) أن نسبة 44% من حجم العينة الإجمالية كانت من الفئة العمرية التي تتراوح أعمارها بين (36 إلى 45 سنة)، وهي النسبة الأعلى وتدل على وجود فئة عمرية متوسطة في الشركات الصناعية المدروسة. يليها نسبة 27% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة العمرية التي تتراوح أعمارها بين (26 إلى 35 سنة). ثم يليها نسبة 21% من حجم العينة الإجمالية كانت من الفئة العمرية التي تتراوح أعمارها بين (46 إلى 55 سنة)، تليها نسبة 8% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة العمرية التي أعمارها أكبر من 55 سنة، أما الفئة العمرية الأقل من 26 سنة أيضاً لم تكن هناك استجابات منهم في العينة الصناعية المدروسة.

وعليه، يتضح أن الشركات الخدمية يغلب عليها وجود فئة عمرية أكبر سنّاً (46-55 سنة)، بينما تتركز النسبة الأعلى في الشركات الصناعية ضمن الفئة العمرية المتوسطة (36-45 سنة)، مما يعكس اختلافاً في التركيبة العمرية بين البيئتين.

### 3. سنوات الخبرة بالنسبة لعيني الدراسة

الجدول رقم (11): سنوات الخبرة لأفراد العينة الصناعية

| سنوات الخبرة | التكرار | النسبة المئوية |
|--------------|---------|----------------|
| من 1 - 5     | 15      | 29%            |
| من 6 - 10    | 18      | 35%            |
| من 11 - 15   | 0       | 0%             |
| من 16 - 20   | 16      | 31%            |
| أكثر من 20   | 3       | 6%             |
| المجموع      | 52      | 100%           |

الجدول رقم (10): سنوات الخبرة لأفراد العينة الخدمية

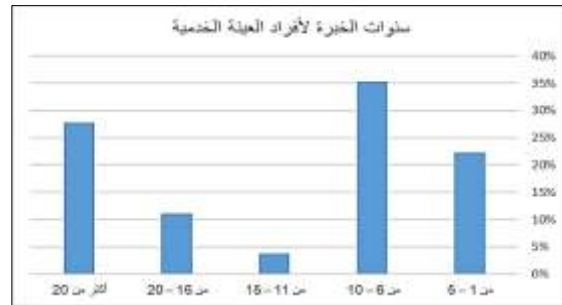
| سنوات الخبرة | التكرار | النسبة المئوية |
|--------------|---------|----------------|
| من 1 - 5     | 12      | 22%            |
| من 6 - 10    | 19      | 35%            |
| من 11 - 15   | 2       | 4%             |
| من 16 - 20   | 6       | 11%            |
| أكثر من 20   | 15      | 28%            |
| المجموع      | 54      | 100%           |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (6): سنوات الخبرة لأفراد العينة الصناعية



الشكل رقم (5): سنوات الخبرة لأفراد العينة الخدمية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

بالنسبة لسنوات الخبرة لأفراد العينة الخدمية: يتضح من الجدول رقم (10) والشكل رقم (5) أن النسبة الأعلى من سنوات الخبرة وهي 35% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة التي تتراوح بين (6 إلى 10 سنة). تليها نسبة 28% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة الأكثر من 20 سنة، تليها نسبة 22% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة التي تتراوح بين (1 إلى 5 سنة). ومن ثم تليها نسبة 11% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة التي تتراوح بين (16 إلى 20 سنة). ومن ثم تليها أصغر نسبة 4% من حجم العينة الإجمالية وكانت للفئة التي تتراوح بين (11 إلى 15 سنة).

أما سنوات الخبرة لأفراد العينة الصناعية: يتضح من الجدول رقم (11) والشكل رقم (6) أن النسبة الأعلى من سنوات الخبرة وهي 35% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة التي تتراوح بين (6 إلى 10 سنة). تليها نسبة 31% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة التي تتراوح بين (16 إلى 20 سنة)، تليها نسبة 29% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة التي تتراوح بين (1 إلى 5 سنة)، ومن ثم تليها نسبة 11% من حجم العينة الإجمالية كانت للفئة الأكثر من 20 سنة، في حين أن الفئة العمرية التي تتراوح بين (11 إلى 15 سنة) لم يكن هناك أي استجابة منهم.

وعليه، تتفق البيئتان في أن الفئة الأكثر شيوعاً هي (6-10 سنوات خبرة)، لكن الشركات الخدمية تضم نسبة أكبر من ذوي الخبرة الطويلة (أكثر من 20 سنة)، بينما تبرز في الشركات الصناعية نسبة أعلى من ذوي الخبرة المتوسطة (16 إلى 20 سنة).

#### 4. المرتبة الوظيفية بالنسبة لعينتي الدراسة

الجدول رقم (13): المرتبة الوظيفية لأفراد العينة الصناعية

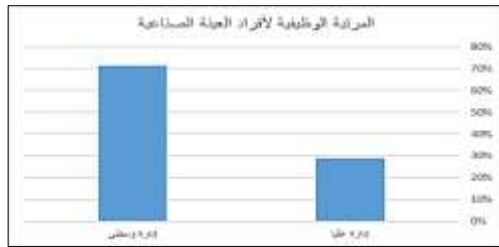
| المرتبة الوظيفية | التكرار | النسبة المئوية |
|------------------|---------|----------------|
| إدارة عليا       | 15      | 29%            |
| إدارة وسطى       | 37      | 71%            |
| المجموع          | 52      | 100%           |

الجدول رقم (12): المرتبة الوظيفية لأفراد العينة الخدمية

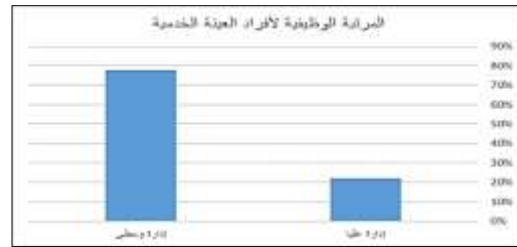
| المرتبة الوظيفية | التكرار | النسبة المئوية |
|------------------|---------|----------------|
| إدارة عليا       | 12      | 22%            |
| إدارة وسطى       | 42      | 78%            |
| المجموع          | 54      | 100%           |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (8): المرتبة الوظيفية لأفراد العينة الصناعية



الشكل رقم (7): المرتبة الوظيفية لأفراد العينة الخدمية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

المرتبة الوظيفية لأفراد العينة الخدمية: يتضح من الجدول رقم (12) والشكل رقم (7) أن النسبة الأعلى من المرتبة الوظيفية وهي 78% من حجم العينة الإجمالي كانت من الإدارة الوسطى. أما بالنسبة للإدارة العليا فقد كانت نسبتهم 22% من حجم العينة الإجمالية. أما المرتبة الوظيفية لأفراد العينة الصناعية: يتضح من الجدول رقم (13) والشكل رقم (8) أن النسبة الأعلى من المرتبة الوظيفية وهي 71% من حجم العينة الإجمالي كانت من الإدارة الوسطى. أما بالنسبة للإدارة العليا فقد كانت نسبتهم 29% من حجم العينة الإجمالية. وعليه، تشير النتائج إلى تفوق فئة الإدارة الوسطى في كل من الشركات الخدمية والصناعية، مع ارتفاع نسبتها في البيئة الخدمية (78%) مقارنة بالبيئة الصناعية (71%)، في حين تظهر الإدارة العليا استجابات أكثر نسبياً في الشركات الصناعية.

#### اختبار الفرضيات

تم إجراء تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (PEU) على المتغير التابع (مستوى تطور MAIS) في كل من البيئتين الخدمية والصناعية وفق الآتي:

الجدول رقم (14): معامل التحديد  $R^2$  ومعامل الارتباط  $R$  بين المتغير المستقل والمتغير التابع

| في البيئة الصناعية             |                   |          |                   |                            | في البيئة الخدمية              |                   |          |                   |                            |
|--------------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model Summary <sup>b</sup>     |                   |          |                   |                            | Model Summary <sup>b</sup>     |                   |          |                   |                            |
| Model                          | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Model                          | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1                              | .476 <sup>a</sup> | .227     | .212              | .37346                     | 1                              | .760 <sup>a</sup> | .577     | .569              | .30703                     |
| a. Predictors: (Constant), PEU |                   |          |                   |                            | a. Predictors: (Constant), PEU |                   |          |                   |                            |
| b. Dependent Variable: MAIS    |                   |          |                   |                            | b. Dependent Variable: MAIS    |                   |          |                   |                            |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

في البيئة الخدمية: أظهر الجدول رقم (14) أن قيمة معامل الارتباط  $R$  بين PEU ومستوى تطور MAIS تبلغ (0.760) وتدل على علاقة قوية طردية بين المتغيرين، كما أظهر أن قيمة معامل التحديد  $R^2$  تبلغ (0.577) أي أن التغير في PEU يفسر تقريباً 58% من التغير في مستوى تطور MAIS.

أما في البيئة الصناعية: أظهر الجدول رقم (14) أن قيمة معامل الارتباط  $R$  بين PEU ومستوى تطور MAIS تبلغ (0.476) وتدل على علاقة طردية متوسطة القوة بين المتغيرين، كما أظهر أن قيمة معامل التحديد  $R^2$  تبلغ (0.227) أي أن التغير في PEU يفسر تقريباً 23% من التغير في مستوى تطور MAIS.

الجدول رقم (15): تباين الانحدار ANOVA

| في البيئة الصناعية             |            |                |    |             |        | في البيئة الخدمية  |                                |            |                |    |                    |
|--------------------------------|------------|----------------|----|-------------|--------|--------------------|--------------------------------|------------|----------------|----|--------------------|
| ANOVA <sup>a</sup>             |            |                |    |             |        | ANOVA <sup>a</sup> |                                |            |                |    |                    |
| Model                          |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.               | Model                          |            | Sum of Squares | df | Sig.               |
| 1                              | Regression | 2.048          | 1  | 2.048       | 14.687 | <.001 <sup>b</sup> | 1                              | Regression | 6.690          | 1  | <.001 <sup>b</sup> |
|                                | Residual   | 6.974          | 50 | .139        |        |                    |                                | Residual   | 4.902          | 52 |                    |
|                                | Total      | 9.022          | 51 |             |        |                    |                                | Total      | 11.592         | 53 |                    |
| a. Dependent Variable: MAIS    |            |                |    |             |        |                    | a. Dependent Variable: MAIS    |            |                |    |                    |
| b. Predictors: (Constant), PEU |            |                |    |             |        |                    | b. Predictors: (Constant), PEU |            |                |    |                    |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يظهر الجدول رقم (15)، في كل من البيئتين الخدمية والصناعية، أن قيمة  $\text{Sig.} < 0.05$  وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل القائل بأن معامل الانحدار للمتغير المستقل على المتغير التابع معنوي، وبالتالي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لـ PEU على مستوى تطور MIAIS في كل من العينتين. وعليه، تم دعم الفرضيتين  $(H_1, H_2)$ .

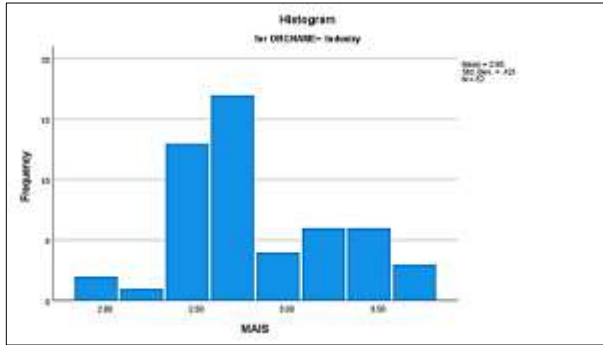




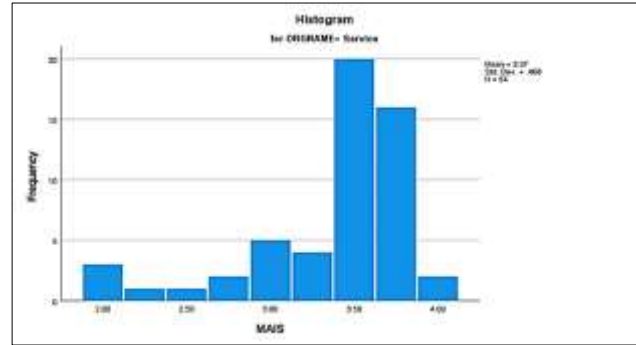
يظهر الجدول رقم (17) أن قيمة  $\text{Sig.} < 0.05$  في اختبار Kolmogorov-Smirnov واختبار Shapiro-Wilk للعينتين المستقلتين (الخدمية والصناعية)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. وبالتالي لإجراء مقارنة بين العينتين، لا يمكن إجراء اختبار T للعينات المستقلة الذي يفترض توزيع طبيعي للبيانات، ويستعاض بدلاً عنه بالاختبار اللامعلمي Mann-Whitney U للعينات المستقلة (Yazdifar & Tsamenyi, 2005; Odia & Oke, 2018).

وقبل إجراء هذا الاختبار يجب تحديد فيما إذا كان شكل توزيع البيانات للعينتين متساو أم لا، بمعنى آخر هل لهما نفس الشكل Shape أم لا.

الشكل رقم (10): توزيع البيانات في العينة الصناعية



الشكل رقم (9): توزيع البيانات في العينة الخدمية



المصادر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يظهر من الشكلين (9) و (10) أنهما يتبعان توزيعين مختلفين، حيث أن الالتواء في العينة الخدمية إلى جهة اليمين والالتواء في العينة الصناعية إلى جهة اليسار، وبالتالي الشكلين مختلفين تماماً عن بعضهم البعض. وبالتالي يمكن صياغة الفرضيات في حالة الشكلين مختلفين كالآتي:

الفرضية الصفرية: توزيع البيانات للعينتين متساو.

الفرضية البديلة: متوسط رتب العينتين غير متساو.

عندما تكون قيمة  $\text{Sig} < 0.05$  نرفض الفرض الصفرية ونقبل الفرض البديل القائل بأن متوسط الرتب بين العينتين غير متساو.

الجدول رقم (18): اختبار Mann-Whitney U

| Test Statistics <sup>a</sup>      |          |          |
|-----------------------------------|----------|----------|
|                                   | MAIS     | PEU      |
| Mann-Whitney U                    | 524.500  | 577.500  |
| Wilcoxon W                        | 1902.500 | 1955.500 |
| Z                                 | -5.566-  | -5.233-  |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | <.001    | <.001    |
| a. Grouping Variable: نوع المنظمة |          |          |

| Ranks |             |     |           |              |
|-------|-------------|-----|-----------|--------------|
|       | نوع المنظمة | N   | Mean Rank | Sum of Ranks |
| MAIS  | Service     | 54  | 69.79     | 3768.50      |
|       | Industry    | 52  | 36.59     | 1902.50      |
|       | Total       | 106 |           |              |
| PEU   | Service     | 54  | 68.81     | 3715.50      |
|       | Industry    | 52  | 37.61     | 1955.50      |
|       | Total       | 106 |           |              |

المصادر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يظهر الجدول رقم (18) أن قيمة  $\text{Sig.} < 0.05$  في اختبار Mann-Whitney U، وعليه نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل القائل بأن متوسط رتب العيّنتين غير متساو. وبالتالي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر عدم التأكد البيئي المدرك PEU على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS بين البيئتين الخدمية والصناعية. وعليه، تم دعم الفرضية (H<sub>3</sub>).

كما يظهر الجدول رقم (18) في حقل Ranks بأن متوسط الرتب لمستوى تطور MAIS في البيئة الخدمية 69.79 وفي البيئة الصناعية 36.59، وبالتالي يوجد فرق كبير بين متوسطي العيّنتين لصالح العينة الخدمية، وبالتالي فإن مستوى تطور MAIS في البيئة الخدمية أعلى منه في البيئة الصناعية. كما يظهر الجدول أيضاً أن متوسط الرتب لـ PEU في البيئة الخدمية 68.81 وفي البيئة الصناعية 37.61، وبالتالي يوجد فرق كبير بين متوسطي العيّنتين لصالح العينة الخدمية، بمعنى آخر إن إدراك مديري الشركات في البيئة الخدمية لعدم التأكد البيئي أعلى من إدراك مديري الشركات له في البيئة الصناعية.

### الاستنتاجات والتوصيات

يقدم هذا البحث الأدلة التجريبية التي تدعم النظرية الشرطية بضرورة وجود موافقة بين عدم التأكد البيئي المدرك PEU ومستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS، وفق الآتي:

(1) يؤثر عدم التأكد البيئي المدرك PEU تأثيراً مباشراً وإيجابياً في مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS في البيئة الخدمية. تتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة (Hammad et al., 2013; Qurba, 2023)، حيث أن طبيعة النشاط الخدمي تتطلب تدفقاً فورياً ودقيقاً للمعلومات لدعم القرارات السريعة المرتبطة بجودة الخدمة، ورضا العملاء، وتوزيع الموارد البشرية بكفاءة. كما أن العنصر البشري يمثل المورد الأهم في هذه الشركات، في حين تشكل التكاليف غير المباشرة نسبة كبيرة من هيكل التكاليف، مما يستلزم وجود نظم معلومات محاسبة إدارية متقدمة لتحليل هذه التكاليف، وقياس الأداء، ودعم قرارات التسعير. إضافة إلى ذلك، فإن الأسواق الخدمية - مثل الاتصالات - تتسم بشدة المنافسة وسرعة تغير تفضيلات العملاء، الأمر الذي يجعل الاستثمار في نظم معلومات محاسبة إدارية متطورة ضرورة استراتيجية لمواجهة حالة عدم التأكد البيئي، وتحقيق استجابة أسرع وأكثر فاعلية للتغيرات المحيطة.

(2) يؤثر عدم التأكد البيئي المدرك PEU تأثيراً مباشراً وإيجابياً في مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS في البيئة الصناعية. تتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة (Agbejule, 2005؛ داود، 2024)، ويعزى ذلك إلى أن البيئة الصناعية تواجه تحديات متزايدة مثل تقلب أسعار المواد الخام، وتغيرات التكنولوجيا، وضغوط سلاسل الإمداد، والمنافسة العالمية، مما يجعل الحاجة إلى نظم معلومات دقيقة وموثوقة أمراً حيوياً لدعم القرارات التشغيلية والاستراتيجية. كما أن طبيعة العمليات الإنتاجية في البيئة الصناعية تتطلب تخطيطاً محكماً للموارد، وضبطاً للتكاليف المباشرة وغير المباشرة، وتحليلاً مستمراً للإنتاجية والجودة. إضافة إلى ذلك، فإن سرعة الابتكار في المنتجات الصناعية وتغير متطلبات العملاء الصناعيين تدفع الشركات إلى الاستثمار في نظم معلومات قادرة على توفير بيانات آنية وتحليلات متقدمة، مما يعزز قدرتها على التكيف مع حالة عدم التأكد البيئي وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

(3) أثر عدم التأكد البيئي المدرك PEU على مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية MAIS في البيئة الخدمية يفوق أثره في البيئة الصناعية. ويعزى ذلك إلى أن الشركات الصناعية غالباً ما تعمل في بيئة إنتاجية ذات دورات تشغيل أطول، بحيث يمكن

الاعتماد على بيانات دورية بدلاً من البيانات الفورية، وبالتالي يقل الضغط على تحديث وتطوير النظم بنفس الوتيرة السريعة التي تتطلبها الشركات الخدمية. ورغم تعقيد التكاليف الصناعية، لا تزال العديد من الشركات الصناعية تعتمد على نظم تقليدية أو شبه آلية، خاصة إذا كانت خطوط الإنتاج مستقرة ولا تشهد تغييرات جوهرية. بالإضافة إلى أن الأسواق الصناعية قد تكون أقل ديناميكية نسبياً، ولا سيما في الصناعات الثقيلة أو الأساسية، مما يجعل الحافز لتطوير النظم أبطأ. إضافة إلى ذلك، قد تواجه بعض الشركات الصناعية التقليدية مقاومة للتغيير أو صعوبات في دمج النظم الحديثة مع خطوط الإنتاج القائمة.

وبناء على ذلك، فإنّ التباين في أثر عدم التأكد البيئي المدرك على مستوى التطور بين البيئتين يعكس اختلافاً في طبيعة القرارات الإدارية، ووتيرة التغيير في بيئة العمل، ومدى الحاجة إلى المعلومات الفورية. فالشركات الخدمية تنظر إلى نظم معلومات المحاسبة الإدارية المتطورة باعتبارها أداة محورية لضمان الاستمرار وتحقيق النمو، في حين تعتبرها الشركات الصناعية خياراً استراتيجياً بعيد المدى أكثر من كونها مطلباً تشغيلياً يومياً.

### بناء على ما سبق يوصي البحث بالآتي:

1. ضرورة تعزيز استثمار الشركات الخدمية في نظم معلومات المحاسبة الإدارية من خلال التحديث المستمر وتبني أحدث التقنيات، لمواكبة التطورات التكنولوجية السريعة، ودعم القدرة على اتخاذ قرارات فورية، والحفاظ على الميزة التنافسية في بيئة عمل شديدة التغيير.
2. حث الشركات الصناعية على تطوير وتحديث نظم معلومات المحاسبة الإدارية بما يتيح تدفق البيانات بدقة وسرعة أكبر، خاصة في بيئات الإنتاج المتغيرة، وذلك لتعزيز القدرة على الاستجابة للتقلبات البيئية وتحسين كفاءة القرارات التشغيلية والاستراتيجية.
3. الحث على الشراكات بين الجامعات وقطاع الأعمال - سواء في البيئة الخدمية أو الصناعية - بهدف تصميم وتطوير نظم معلومات محاسبة إدارية تراعي خصوصية كل قطاع، وتتكيف مع طبيعة قراراته، وسرعة التغيير في بيئته، ومتطلبات مستخدميه.
4. إجراء دراسات مقارنة دورية لرصد مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في البيئات المختلفة، وتحليل أثرها على الأداء المؤسسي، بما يتيح تحديد الفجوات وتوجيه خطط التطوير المستقبلية وفقاً لاحتياجات كل بيئة.

### قائمة المراجع:

#### المراجع العربية

1. حسين، شذا. (2011). أثر تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في الأداء الإداري. رسالة ماجستير، جامعة تشرين. سوريا.
2. حمدان، حسام عيسى عبد الرحمن. (2014). أثر تطوير الأنظمة المحاسبية على الأداء المالي في المنشآت الفندقية (دراسة ميدانية على سلسلة فنادق فئة الخمس نجوم في الأردن). رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، كلية الأعمال - قسم المحاسبة والتمويل.
3. داود، ساميا. (2008). تأثير عدم التأكد البيئي على المنفعة المدركة لخصائص مخرجات نظم معلومات المحاسبة الإدارية - دراسة تطبيقية على سوريا، رسالة ماجستير، جامعة بيروت العربية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، 201.
4. داود، ساميا. (2022). تأثير نمط القيادة الإدارية واستراتيجية المنظمة في مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية. "دراسة تجريبية على الشركات الصناعية الحكومية في الساحل السوري". مجلة البحوث الاقتصادية والمالية. المجلد (9). العدد (1). ص: 50-77.
5. داود، ساميا. (2024). أثر عدم التأكد البيئي المدرك على الأداء الإداري في ظل مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية وضغط العمل: نموذج وسيط - معدل "دراسة تجريبية على الشركات الصناعية في الساحل السوري". مجلة البحوث الاقتصادية والمالية. المجلد (11). العدد (2). ص: 26-57.

6. داود، ساميا & علي، ربي. (2024). أثر مستوى تطور نظم معلومات المحاسبة الإدارية على الأداء الإداري في ظل العامل السيكولوجي (ضغط العمل) "دراسة تجريبية على قطاع الاتصالات في الجمهورية العربية السورية". مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية. المجلد (11). العدد (2). ص: 39-62.

## المراجع الأجنبية

### Book

1. Chenhall, R. H. (2006). Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbooks of management accounting research*, 1.
2. Hall, J. A. (2015). *Accounting information systems*, Seventh Edition, Cengage Learning.

### Researches and Papers

1. Agbejule, A. (2005). The relationship between management accounting systems and perceived environmental uncertainty on managerial performance: a research note. *Accounting and business research*, 35(4), 295-305.
2. Anggun, P. S., Yusrita, Y., & Temmy, T. (2020). An Analysis of Language Style in The Political Presidential Campaign Slogans Universitas Bung Hatta]. In Irwandi, S. A., Samekto, A., Arlinda, R., Nahumury, J., Ivonialita, V., & Anisa, I. A. (2022). Characteristics of Management Accounting Information Systems, Participation in Budgeting, Business Strategy and Environmental Uncertainty on Managerial Performance. *Eqien-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 11(04), 560-568.
3. Baines, A., & Langfield-Smith, K. (2003). Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. *Accounting, organizations and society*, 28(7-8), 675-698.
4. Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, organizations and society*, 28(2-3), 127-168.
5. Chenhall, R. H., & Morris, D. (1986). The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *Accounting Review*, 16-35.
6. Chong, V. K. (1996). Management accounting systems, task uncertainty and managerial performance: a research note. *Accounting, organizations and society*, 21(5), 415-421.
7. Chong, V., & Eggleton, I. (1997). Management Accounting Systems and Managerial Performance. In *Management Accounting Systems and Managerial Performance* (p. 49). Accounting Association of Australia and New Zealand.
8. Chong, V. K., & Eggleton, I. R. (2003). The decision-facilitating role of management accounting systems on managerial performance: the influence of locus of control and task uncertainty. *Advances in Accounting*, 20, 165-197.
9. Christina, V., & Brahmana, S. S. (2021). Role Conflict' Weaken the Influence Of' Management Accounting Information Systems' On 'Managerial Performance'. *Review of International Geographical Education Online*, 11. (5).
10. Etim, E. O. (2019). Management Accounting System, Perceived Environmental Uncertainty, and Corporate Performance of the Nigerian Breweries Sector. *Archives of Business Research (ABR)*, 7 (7): 255, 268.
11. Fatimah, H., Dharmawan, A. H., Sunarti, E., & Affandi, M. J. (2015). Pengaruh faktor karakteristik individu dan budaya organisasi terhadap keterikatan pegawai generasi X dan Y. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 13(3), 402-409. In Irwandi, S. A., Samekto, A., Arlinda, R., Nahumury, J., Ivonialita, V., & Anisa, I. A. (2022). Characteristics of Management Accounting Information Systems, Participation in Budgeting, Business Strategy and Environmental Uncertainty on Managerial Performance. *Eqien-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 11(04), 560-568.
12. Firdausy, A. N., Bastian, E., & Fitriyani, F. (2022). Interaction of Environmental Uncertainty, Characteristics of Management Accounting Information Systems and Decentralization on Managerial Performance. *Journal of Applied Business, Taxation and Economics Research*, 2(2), 169-187.
13. Folami, L. B., & Powers, T. L. (2009). Managerial and functional influences on perceived environmental uncertainty. *Journal of Finance and Accountancy*, 1, 1.
14. Gul, F. A. (1991). The effects of management accounting systems and environmental uncertainty on small business managers' performance. *Accounting and business research*, 22(85), 57-61.
15. Hall, M. (2016). Realising the richness of psychology theory in contingency-based management accounting research. *Management Accounting Research*, 31, 63-74.

16. Hammad, S., Jusoh, R., & Ghozali, I. (2013). Decentralization, perceived environmental uncertainty, managerial performance and management accounting system information in Egyptian hospitals. *International Journal of Accounting and Information Management*, 21(4), 314-330.
17. Hansen, D., Mowen, M., & Guan, L. (2009). *Cost Management: Accounting and Control*. Mason, OH, South-Western: Cengage Learning. In Christina, V., & Brahmana, S. S. (2021). Role Conflict' Weaken the Influence Of Management Accounting Information Systems' On 'Managerial Performance'. *Review of International Geographical Education Online*, 11(5).
18. Irwandi, S. A., Samekto, A., Arlinda, R., Nahumury, J., Ivonialita, V., & Anisa, I. A. (2022). Characteristics of Management Accounting Information Systems, Participation in Budgeting, Business Strategy and Environmental Uncertainty on Managerial Performance. *Eqien-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 11(04), 560-568.
19. Kaiser, H. F., & Rice, J. (1974). Little jiffy, mark IV. *Educational and psychological measurement*, 34(1), 111-117. In Swaminathan, S., & Jawahar, P. D. (2013). Job satisfaction as a predictor of organizational citizenship behavior: An empirical study. *Global journal of business research*, 7(1), 71-80.
20. Kounda, S. (2024). *Students' Attitudes towards Using Artificial Intelligence Tools in Foreign Language Learning: A field Study*1.
21. Mia, L., & Chenhall, R. H. (1994). The usefulness of management accounting systems, functional differentiation and managerial effectiveness. *Accounting, organizations and society*, 19(1), 1-13.
22. Odia, J. O., & Oke, R. S. (2018). Change in management accountant roles: a comparative study of two public sector organizations in Nigeria.
23. Otley, D. T. (1980). The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. *Accounting, organizations and society*, 5(4), 413-428.
24. Qurba, G. L. (2023). Management Accounting System Dimensions as Mediating the Effect of Decentralization and Environmental Uncertainty on Managerial Performance. *Coopetition: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 14(1), 19-28.
25. Waweru, Maina, N., Hoque, Z., & Uliana, E. (2004). Management accounting change in South Africa: Case studies from retail services. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 17(5), 675-704.
26. Yazdifar, H., & Tsamenyi, M. (2005). Management accounting change and the changing roles of management accountants: a comparative analysis between dependent and independent organizations. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 1(2), 180-198.