

<b>تواريخ البحث</b>	<b>التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) وتخطيط موارد المؤسسة (ERP) وتأثيره على العمل المحاسبي – دراسة تطبيقية</b>
تاريخ تقديم البحث: 2024/9/15	
تاريخ قبول البحث: 2024/10/6	
تاريخ رفع البحث على الموقع:	المدرس الدكتور رافي نزار جميل
2024/12/15	جامعة الموصل - كلية الادارة والاقتصاد - قسم المحاسبة
	<b>rafinazar@uomosul.edu.iq</b>

**المستخلص :**

يعتبر تحديد احتياجات الموارد لاي شركة ( كيان ) بشكل عام مسالة مهمة لأولئك الذين يعملون على ادارة تلك المؤسسات بعناصرها التقليدية ( الاموال ، الموارد ، القوة العاملة ) خصوصا في تجارة التجزئة والتوزيع .. الخ ، وفي عالم اليوم، تعد البيانات والمعلومات بمثابة نطف جديد يجب توفرها لاتخاذ القرارات الانية والاستراتيجية ، وفي هذا البحث تم تسليط الضوء على أنظمة نقاط البيع POS وتخطيط موارد المؤسسة ERP من خلال التكامل بينهما بما ينعكس على كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي لانتاج معلومات مفيدة للإدارة ، ومن هذا المنطلق هدف البحث بشكل عام الى معرفة طبيعة العلاقة بين نظام نقاط البيع POS وتخطيط موارد المؤسسة ERP واثرها في رفع كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي ؟ ومن جهة اخرى هدف البحث ايضا الى معرفة تحديات تحقيق التكامل بين النظامين . حيث تم توزيع استمارة استبيان على عينة من الاكاديميين والمهنيين من تخصص المحاسبة في بعض الجامعات والمعاهد العراقية ، حيث تم جمع (80) استمارة صالحة للتحليل الاحصائي ، وبعد القيام بتحليل اجابات العينة ، خرج البحث بعدة نتائج اهمها : وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية على تكامل أنظمة نقاط البيع POS مع تخطيط موارد المؤسسة ERP ، وهناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تكامل أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة على كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي ، وهناك اتفاق كبير من افراد عينة البحث على ان هناك معوقات او تحديات ( موارد بشرية ، تنظيمية وثقافية ، قانونية ، تقنية ومادية ) تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة ERP, POS . اما اهم التوصيات فكانت : العمل على تعزيز امتلاك الكوادر الادارية في كافة مستوياتها والمحاسبية في المؤسسات عامة والتجارية خاصة ، مناخ وثقافة تنظيمية مناسبة تتجه بواقعها نحو الحداثة والعالمية من خلال الاستعداد لتبني تطبيق POS & ERP وأنظمة اخرى ذاك علاقة . لما لها من اثر على كفاءة وفاعلية العمل لديها ، ومن المهم بمكان عقد ورش عمل او مؤتمرات مشتركة بين الجامعات والمعاهد المتخصصة بأنظمة POS & ERP والتي منها من تخصص المحاسبة والادارة والحاسبات ويكون الهدف منها تثقيفي وتعليمي وادخال مفهوم أنظمة POS & ERP ضمن مفردات التعليم المحاسبي في المراحل الدراسية الاولى وبشكل اوسع في مراحل الدراسات العليا للتخصص .

**الكلمات المفتاحية :** أنظمة نقاط البيع (POS) ، تخطيط موارد المؤسسة (ERP) ، العمل المحاسبي

## Integration between Point of Sale systems (POS) and Enterprise Resource Planning (ERP) and its impact on accounting work - an applied study

Dr. Rafi Nazar Jameel

College of Administration and Economics  
Mosul University - Accountancy. Dep

### Abstract :

Determining the resource needs of any organization in general is an important issue for those who work to manage these organizations with their traditional elements (money, resources, labour force), especially in retail and distribution, etc., where money refers to accounts, materials to inventory, and manpower to employees. In our current age, data and information are like new oil that must be available to make immediate and strategic decisions. In this research, the spotlight was shed on point-of-sale (POS) systems and enterprise resource planning (ERP) through their integration, which is reflected in the efficiency and effectiveness of accounting work to produce useful information for management. From this standpoint, the research generally aimed to find out whether there is an integrative relationship between the point-of-sale (POS) system and enterprise resource planning (ERP)?, Does this relationship contribute to raising the efficiency and effectiveness of accounting work? On the other hand, the research also aimed to find out the challenges of achieving integration between these two systems. A questionnaire was distributed to a sample of academics and professionals specializing in accounting in some of Iraqi universities and institutes, where (80) questionnaires were collected for statistical analysis. After analyzing the questionnaires answers, the research came out with **several results**, the most important of which are: the existence of a statistically significant correlation on the integration of POS systems with ERP, and there is a positive statistically significant impact relationship between the integration of POS systems and ERP on the efficiency and effectiveness of accounting work, and there is agreement among the research sample members that there are obstacles or challenges (human, organizational, cultural, legal, technical and material resources) that hinder the achievement of integration between POS systems. ERP. **the most important proposals were:** working to enhance the possession of administrative cadres at all levels and accounting in institutions in general and commercial in particular, an appropriate organizational climate and culture that tends towards modernity and globality through the readiness to adopt the application of POS & ERP and other systems that are related to it. as their impact on the efficiency and effectiveness of their work, and it is very important to hold workshops or joint conferences between universities and institutes specialized in POS & ERP systems, including accounting, management and computers, and the goal of it should be Cultural and educational and to introduce the concept of POS & ERP systems within the vocabulary of accounting education in the initial stages of study and more broadly in the stages of postgraduate studies for the specialization.

**Keywords:** Point of Sale Systems (POS), Enterprise Resource Planning (ERP), Accounting Work.

## المقدمة:

في ظل التطورات التكنولوجية المعاصرة وما واكبها من تغييرات على اغلب الانظمة بشكل عام وعلى انظمة العمل المحاسبي بشكل خاص ، ظهر نظام نقاط البيع (POS) كمساهمة لتسهيل العمل المحاسبي ضمن بيئة عمل مختلفة عن الأنظمة المحاسبية الأخرى، حيث يتميز هذا النظام بالمرونة وسهولة الاستخدام ويقلل من احتمالية الأخطاء أو التلاعب قدر الإمكان. ذلك لأن موظف الذي يعمل على آلة القبض (الكاشير) يتعامل مباشرة مع الأموال. كما أن ذلك النظام سريعاً بما يكفي لتحمل إصدار أكبر عدد ممكن من فواتير البيع في أقل وقت ممكن، بما يتناسب مع طبيعة بيئة العمل.

في ظل التطورات الصناعية الحديثة، أصبحت الشركات تواجه كميات هائلة من البيانات والمعلومات المنتشرة عبر فروعها المختلفة في أنحاء العالم ،ومع زيادة هذه البيانات، ظهرت الحاجة الملحة لربطها وتحليلها بشكل متكامل يمكن المؤسسات من خلالها من الرجوع إليها بسرعة وفعالية، مما يساعد في تحسين عملية اتخاذ القرارات؛ تزامناً مع هذا الانتشار، تطورت برامج جديدة تدعم الشمولية والتكامل، لتلبية احتياجات الشركات المتزايدة، وفي هذا السياق، ظهرت أنظمة تشغيلية تُعرف بـ "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP) Enterprise Resource Planning ، وهي تتيح دمج كافة البيانات المحاسبية وغيرها في مكان واحد، مرتبط بأنظمة نقاط البيع (POS) وأجهزة الحوسبة الذكية. صُممت هذه الأنظمة لتلبية احتياجات الشركات وتقديم حلول متكاملة تساعد في تحسين دقة وفعالية العمليات المحاسبية، ما يعزز من قدرة الشركات على دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية بشكل أكثر دقة وعدالة. وعليه فإن نظام " تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، يوصف العمليات والنظم البرمجية التي تقدم الادوات الضرورية لإدارة الموارد البشرية، وهذا النظام يبني لدعم تكامل جميع الموارد والمعلومات والأنشطة التي تقوم بها المؤسسة ويعتمد على قاعدة بيانات مشتركة وتصميم برمجة خاص لتحسين أداء الموارد البشرية، وخلق التكامل بين مكونات النظام لتحقيق الأهداف المنشودة. وعلى الاساس نجد في بيئة تجارة التجزئة وهي بيئة سريعة التطور اليوم، يمثل التكامل السلس لأنظمة نقاط البيع مع برنامج " تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، خطوة كبيرة إلى الأمام في تبسيط العمليات وتعزيز الكفاءة ، بحيث يسمح هذا التكامل لتجار التجزئة بسد الفجوة بين المبيعات الأمامية ( المعروضة ) والإدارة الخلفية (المخازن والموردين ) ، مما يخلق نظاماً موحدًا يقود نمو الأعمال بشكل كفوء وفعال عند دمجها مع حلول تخطيط موارد المؤسسات، ومن جانب آخر عمل دمج نقاط البيع مع نظام تخطيط موارد للمؤسسات على ترشيد العمليات المحاسبية، وتعزيز الدقة، وتوفير رؤية أكثر شمولاً للمعاملات المالية .

## المحور الأول : منهجية البحث ودراسات سابقة

اولا: منهجية البحث

مشكلة البحث : في ظل تسارع وتيرة التحول الرقمي في بيئة الاعمال أصبحت المؤسسات تعتمد بشكل متزايد على التكنولوجيا لإدارة عملياتها التجارية ، وفي هذا السياق، يظهر تكامل أنظمة POS و ERP كعامل محوري يمكن أن يعزز من كفاءة العمليات المحاسبية ودقتها، ولكن على الرغم من الفوائد المحتملة، فإن عملية التكامل بين هذين النظامين ليست خالية من التعقيدات. فقد تواجه المؤسسات تحديات تقنية وتنظيمية في تفعيل هذا التكامل بسلاسة، مما قد

يؤدي إلى تأثيرات سلبية على العمليات المحاسبية إذا لم يتم إدارته بشكل صحيح. وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث عند التساؤلات الآتية:

1. هل هناك علاقة ذات دلالة احصائية أنظمة نقاط البيع POS و تخطيط موارد المؤسسة ERP ؟
2. هل هناك تأثير ذو دلالة احصائية بين أنظمة نقاط البيع (POS) على العمل المحاسبي ؟.
3. هل هناك تأثير ذو دلالة احصائية بين نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على العمل المحاسبي ؟.
4. هل تتأثر كل من كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي بتوظيف كل من أنظمة نقاط البيع ( POS) وتخطيط موارد المؤسسة (ERP) على حد سواء.
5. هل هناك تحديات ( موارد بشرية ، ثقافية ، تنظيمية ، تشريعية ، مادية وتقنية ) تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة " (ERP)؟

أهداف البحث: يسعى البحث الى تحقيق عدة اهداف يمكن حصرها بالآتي :

1. توضيح العلاقة بين أنظمة نقاط البيع (POS) والعمل المحاسبي و" تخطيط موارد المؤسسة " (ERP) والعمل المحاسبي
2. التعرف على تأثير التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة " (ERP)، على كفاءة وفعالية العمل المحاسبي.
3. التعرف على التحديات التي تواجه تحقيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة " (ERP)، على العمل المحاسبي.

أهمية البحث: يركز البحث على موضوع مهم في وذو علاقة بالعمل المحاسبي والذي اصبح متداول عمليا في بيئة الاعمال الرقمية وذات اهمية بالغة في تسهيل العمل الاداري والمحاسبي في نفس الوقت ، وانطلاقا من ذلك يمكن حصر اهمية البحث بالآتي :

1. إثراء المعرفة الأكاديمية حول تأثير التكامل بين أنظمة (POS) و (ERP) على العمل المحاسبي، مما يعود بالفائدة على الدارسين و الباحثين.
2. تقديم توصيات عملية للمؤسسات حول كيفية تحقيق أقصى استفادة من تكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة " (ERP).
3. تحليل التحديات التي قد تواجهها المؤسسات وتقديم حلول لتجاوزها، مما يساعد على تحسين الكفاءة التشغيلية للعمل المحاسبي.
4. دعم متخذي القرار في المؤسسات من خلال تقديم بيانات موثوقة حول فوائد وتكاليف تكامل أنظمة (POS) و (ERP).

فرضيات البحث: كمحاولة لتجسيد تصور معين لاجابة على التساؤلات السابقة ، قام الباحث بصياغة الفرضيات الآتية :

- الفرضية الاولى : هناك علاقة ذات دلالة احصائية أنظمة نقاط البيع POS مع تخطيط موارد المؤسسة ERP
- الفرضية الثانية : هناك تأثير ذات دلالة احصائية بين أنظمة نقاط البيع (POS) على العمل المحاسبي .
- الفرضية الثالثة: هناك تأثير ذو دلالة احصائية بين نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على العمل المحاسبي .
- الفرضية الرابعة : ان كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي تتأثر بتوظيف كل من أنظمة نقاط البيع (POS) وتخطيط موارد المؤسسة (ERP) على حد سواء.

الفرضية الخامسة: هناك تحديات (موارد بشرية، ثقافية، تنظيمية، تشريعية، مادية وتقنية) تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و"تخطيط موارد المؤسسة" (ERP).

منهج البحث: اعتمد البحث في جانبه النظري على المنهج الوصفي، من خلال الرجوع الى الكتب والدوريات والمؤتمرات، فضلا عن اعتماد المنهج الاستنباطي في الدراسة التطبيقية التي قام بها الباحث الخاصة بالبيانات المتعلقة بتأثير كلاً من أنظمة نقاط البيع (POS) و"تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، على العمل المحاسبي ومن ثم تحليل النتائج التي تم التوصل اليها اعتماداً على استمارة الاستبانة التي تم توزيعها على العينة الخاصة بالبحث.

#### حدود البحث:

الحدود الموضوعية: يقتصر البحث بحدوده الموضوعية إلى التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و"تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، وتأثيره على العمل المحاسبي.

الحدود البشرية، المكانية، الزمانية: اقتصر تطبيق الدراسة عن خلال توزيع استمارة الاستبانة على مجموعة الاكاديميين من تخصص المحاسبة في الجامعات والمعاهد العراقية (نينوى، صلاح الدين، اربيل، بغداد)، فضلا عن اصحاب بعض مكاتب التدقيق الخارجي "محاسبين قانونيين" في العراق (نينوى، صلاح الدين، اربيل) خلال عام 2024.

#### ثانياً: دراسات سابقة

دراسة (سلمان، 2020) بعنوان: "مستوى تبني نظام،" تخطيط موارد المؤسسة"، وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي "AIS" في القطاع الصناعي الأردني: تصورات أصحاب المصالح الداخلية" هدفت الدراسة إلى الكشف آراء أصحاب المصالح في مستوى تبني نظام تخطيط الموارد والكشف عن تأثيره على جودة نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت على المنهج "الوصفي التحليلي"، وطبقت على عينة مكونة من أصحاب المصالح الداخلية والمحاسبين والعاملين في أقسام (IT) في الشركات الصناعية، وعلى ذلك أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تبني نظم تخطيط الموارد جاءت بدرجة مرتفعة، كما تبين وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام كل من نظام إدارة التوريد على جودة نظم المعلومات المحاسبية، في حين أن نظم إدارة المخزون والموارد البشرية والموارد المالية لم يكن لها أثر ذو دلالة إحصائية على المتغير التابع. وفي ضوء ذلك اوصت الدراسة بضرورة استمرار الإدارة في تبني "نظم تخطيط التوريد" إلى جانب نظام "إدارة الموارد المالية"، للنهوض بمستوى جودة نظم المعلومات المحاسبية، كما اوصت بضرورة فهم أصحاب المصالح، حول الممارسات المتبعة في إدارة الموارد البشرية، وفهم جميع التحديات التي تواجهها هذه الأنظمة في سبيل دعم جوده المعلومات المحاسبية.

دراسة (أبو غنيم، 2022) بعنوان: "أثر التكامل بين نظم التكاليف الحديثة ونظام "تخطيط موارد المؤسسة"، على الربحية في الشركات الصناعية الأردنية"

هدفت الدراسة للكشف عن أثر التكامل بين نظم التكاليف الحديثة، ونظام "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، على الربحية في الشركات الصناعية الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة و جمع بياناتها اعتمدت على المنهج "الوصفي التحليلي"، واستخدمت أداة الاستبانة في جمع البيانات وطبقت على عينة عشوائية من رؤساء أقسام المحاسبة

والمدققين الداخليين، بالشركات الصناعية الأردنية، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة احصائية للتكامل بين (نظام التكلفة المستهدفة، نظام الانتاج في الوقت المحدد، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، نظام التكلفة على أساس النظام الموجه بالوقت)، ونظام "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، على الربحية في الشركات الصناعية الأردنية، عدم وجود أثر ذو دلالة احصائية للتكامل بين (نظام التكلفة على أساس المواصفات، نظام محاسبة استهلاك الموارد)، ونظام "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، على الربحية في الشركات الصناعية الأردنية، وفي ضوء ذلك اوصت الدراسة بضرورة إجراء دراسات مستقبلية للبحث في (أثر التكامل بين "نظم التكاليف الحديثة"، ونظام "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، على الربحية) من خلال تطبيقها على قطاعات أخرى غير الشركات الأردنية.

دراسة (Umaret al., 2021) بعنوان : تأثير نظام نقاط البيع على نمو الأعمال في نيجيريا.

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى فعالية نظام نقاط البيع على نمو الأعمال في المؤسسات النيجيرية والتحديات التي تواجهها، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت أداة الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة، وتطبيقها على عينة عشوائية من عملاء الشركات الصغيرة بنيجيريا، قد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن العامل الأكثر تحدياً للاستخدام الفعال لنقاط البيع هو فشل الشبكة، وانقطاع التيار الكهربائي المتكرر؛ والأعداد المحدودة لنقاط البيع لكل متجر تجاري حيث تتوفر، وأمان الاتصالات عبر الشبكة وعدم توفر نقاط البيع في جميع المتاجر التجارية. وفي ضوء ذلك اوصت الدراسة بضرورة صياغة سياسة لتشجيع العملاء على تبني نقاط البيع كطريقة للدفع في معاملاتهم التجارية.

لقد ساهمت الدراسات السابقة بإثراء الباحث علمياً ، وفي نفس الوقت لم تتطرق هذه الدراسات لموضوع الربط بين نظام POS و ERP واثريهما على العمل المحاسبي ، ولهذا جاء هذا البحث كمحاولة لبيان اثر تكامل بين هذين النظامين على العمل المحاسبي لكي يكون نواة لبحوث او دراسات اخرى اكثر عمقا .

## المحور الثاني : الإطار النظري

### 1 مفهوم أنظمة نقاط البيع (POS) والية عمله

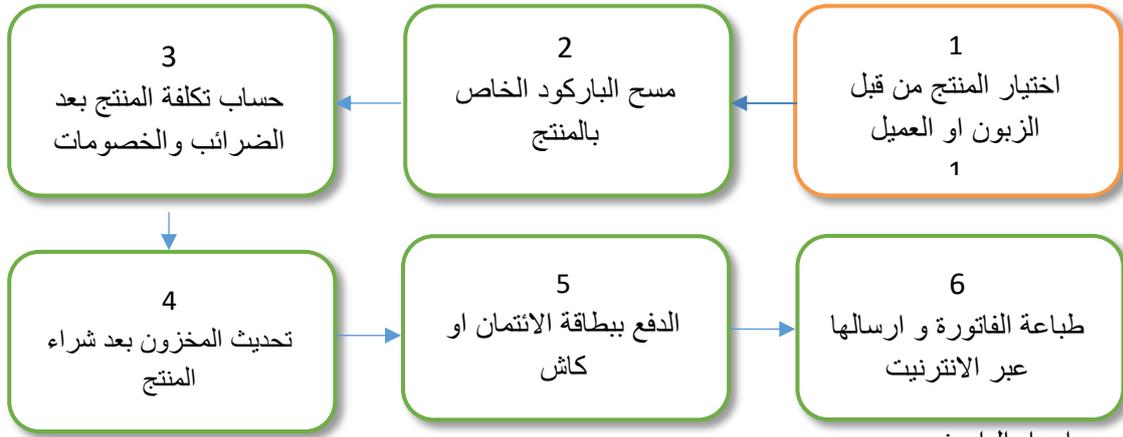
يعتبر نظام نقاط البيع (POS) نظام كمبيوتر يستخدم عادة لإدارة المبيعات في متاجر التجزئة مثل المولات . وهو يشمل مكونات الأجهزة مثل الكمبيوتر، وماسح الباركود، والطابعة، وكذلك البرامج لإدارة تشغيلها (Santosa, 2019, 1). وعلى ذلك يُعرف نظام نقاط البيع بأنه " نظام التقاط البيانات ومعلومات الدفع الخاصة بالعملاء في موقع مادي عند شراء السلع أو الخدمات وبيعها". (Olasunkanmi &Tejumade, 2021,1) كما يُعرف بأنه: "نظام دفع محوسب شامل يتضمن ماسحاً ضوئياً للرموز الشريطية وطابعة إيصال ودرج نقدي وماسح ضوئي لبطاقات الائتمان والخصم وشاشة وبرامج إدارة المخزون. ويتتبع نظام نقاط البيع المبيعات ويحدد مستويات المخزون في الوقت الفعلي". (Umar et al., 2020, 2)

يعمل النظام بالاتصال مع قاعدة البيانات لتحديث المخزون وتسجيل المعاملات المالية وعندما يقوم العميل او الزبون بشراء سلعة، يتم مسح الباركود بواسطة ماسح الباركود الذي يقوم بقراءة المعلومات الخاصة بالسلعة مثل السعر والكمية والوصف. بعد ذلك، يتم عرض هذه المعلومات على شاشة العرض للتحقق من صحتها وتأكيد المعاملة.

وعند اكتمال عملية الشراء، يتم إجراء عملية الدفع. يمكن أن تكون الخيارات المتاحة للدفع متنوعة مثل النقد، البطاقات الائتمانية، بطاقات الهدايا، أو تقسيط معين. يتم تنفيذ عملية الدفع من خلال تلك الأجهزة المتصلة. بمجرد استلام المبلغ، يتم إصدار فاتورة مبيعات تفصيلية تظهر المشتريات والأسعار والضرائب المطبقة إن وجدت. تقوم طباعة الفواتير بطباعة هذه الفاتورة لتسليمها للعميل كإيصال عن الشراء. علاوة على ذلك، يتم تحديث قاعدة البيانات بمعلومات الشراء وتحديث المخزون الخاص بالسلع المباعة. يمكن استخدام هذه المعلومات لتتبع المبيعات وإعداد تقارير التحليلات المالية. يمكن للنظام أيضًا توفير ميزات إضافية مثل إدارة العملاء، برامج الولاء، وتكامل النظام مع أنظمة إدارة المشتريات والمحاسبة الأخرى. إجمالاً، نظام نقاط البيع يعمل كحل متطور لتبسيط العمليات التجارية وتحسين التأكد من دقة التسجيل وتنظيم المعاملات المالية. (1) والشكل (1) يوضح ببساطة آلية عمل أنظمة نقاط البيع متسلسلة

### الشكل (1)

#### آلية عمل أنظمة نقاط البيع (POS)



المصدر: من اعداد الباحث

### 2 مميزات أنظمة نقاط البيع (POS)

تتيح أنظمة نقاط البيع (POS) استشارة معلومات إدارية ومالية أكثر تفصيلاً مقارنة بسجلات النقد التقليدية وسجلات النقد الإلكترونية (ECRs). ونظرًا لأن معلومات الإدارة هذه تستند إلى أرقام المبيعات، فيمكن للشركات تحسين أعمالهم من خلال الحفاظ على استراتيجية أفضل للمنتجات ومتابعة عملية تجديد أكثر كفاءة تتوافق مع طلب العملاء، حيث يتيح هذا تحسين المخزون، وتقليل مساحة التخزين ومواقع "البيع". وعلاوة على ذلك، يمكن تخزين إيصالات النقد إلكترونيًا ويمكن إحضار النتائج في نظام نقاط البيع على الفور، مما يقلل من الوقت المستغرق في المهام الإدارية الخاصة بالأعمال المحاسبية. (Umar et al., 2020, 3)، ويمكننا إيجاز أهم مميزات نظام نقاط البيع كما يلي: (Ghugue et al., 2022, 3).

1. تسمح أنظمة نقاط البيع للشركات بقبول المدفوعات من العملاء وتتبع المبيعات.
  2. أنظمة نقاط البيع الرقمية تسمح بتحديد هوية العملاء من أي مكان .
  3. إدارة أفضل للمخزون، حيث يجعل نظام نقاط البيع من السهل تتبع المخزون الذي يمتلكه متجر. فهو يسمح بإدارة المخزون في الوقت الفعلي ومعرفة عدد المنتجات التي تمتلكها خلال فترة زمنية معينة.
  4. الفوترة البسيطة ، فمن خلال برنامج نقاط البيع تسجل وتجمع جميع الفواتير، حيث هناك عدة فئات من الفواتير لإدارتها في الشركة ومن المهم أن تكون قادرًا على التمييز بينها بسهولة بحيث يمكنك العثور على فواتير المشترية والمبيعات والإصلاحات والإيجارات والشحنات وغيرها اعتمادًا على البرنامج، مما يسهل العمليات المحاسبية الخاصة بالشرك
- 3 أنواع أنظمة نقاط البيع (POS)

هناك أكثر من نوع من نقاط البيع وكلها تخدم أغراضًا مختلفة، وأهم تلك الأنواع: (Umaret al., 2021، 4)

1- نظام نقاط البيع المحمول: تتميز بصغر الحجم ، وتتكون بشكل أساسي من تطبيق هاتف متصل بقارئ بطاقات. وتحتاج ملحقات أخرى مثل مسحات الباركود وطابعات الإيصالات اختيارية. نظرًا لأن نقاط البيع المحمولة لا تشغل مساحة كبيرة، فإنها تتمتع بميزة كونها محمولة وتسمح لك بتسجيل المبيعات على الفور وهي تحظى بشعبية كبيرة لدى الشركات الصغيرة.

2- أنظمة نقاط البيع اللوحية: تعمل نقاط البيع اللوحية بنفس طريقة نقاط البيع المحمولة تقريبًا؛ يتم تثبيت كلاهما على الأجهزة مع أي ملحقات اختيارية (ماسح البطاقات/طابعة الإيصالات). والفرق الوحيد هو أن الأجهزة اللوحية عادة ما تكون أكبر بكثير من الهواتف وشاشاتها أكبر بحيث يتم عرض الصور بشكل أكثر وضوحًا مع ألوان أكثر حيوية. يجب أن تكون هذه الأنواع من نقاط البيع مفيدة للشركات ذات المخزونات الأكبر، فهي تجعل مهام الطلب والشراء أسهل لكل من الموظفين و العملاء.

3- أنظمة نقاط البيع ذات الخدمة الذاتية: يسمح هذا النوع من نقاط البيع ذات الخدمة الذاتية للعملاء بإجراء عمليات الشراء بأنفسهم دون الحاجة إلى موظف. الغرض الرئيسي من هذا النظام هو جعل العمليات أكثر كفاءة مع توفير القوى العاملة للشركات. عادةً ما يكون إعداد نقاط البيع ذات الخدمة الذاتية مشابهًا لنقاط البيع المكتبية، ولكن مع وظائف أمان إضافية. وبهذه الطريقة، يتم إغلاق جميع المعاملات ومنع المخاطر.

4- نظام نقاط البيع عبر الإنترنت: تستخدم من خلال الأجهزة الشخصية والتي قد تكون جهاز كمبيوتر شخصي أو جهاز لوحي، وتتميز بأن تكاليف بدء التشغيل البسيطة. ولكن يقتصر استخدامها على الشركات ذات المبيعات، ويمكن من خلالها جعل الأعمال منخفضة الحجم واستخدام الطابعة القياسية، ويمكن تسجيل الدخول إلى الحلول عبر الإنترنت من أي مكان.

#### 4 مفهوم "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)

ترجع أصول مفهوم "نظم تخطيط الموارد"، إلى منتصف القرن العشرين، حيث كان يشير في ذلك الوقت إلى البرامج المخصصة لعمليات المخزون والتصنيع. ومع اقتراب نهاية القرن العشرين، شهدت هذه النظم تطورًا كبيرًا لتشمل مجموعة واسعة من الوظائف، بما في ذلك المحاسبة وإدارة الموارد البشرية وعمليات البيع والتسويق. وبهذا الانتقال، توسع المفهوم ليشمل العديد من الخطط التنظيمية، مثل إدارة الحسابات، وإدارة علاقات العملاء، وإدارة سلسلة التوريد، ليصبح مناسبًا للاستخدام في كافة القطاعات. (سلمان، 2020، 14)

وعلى ذلك يعرف نظام " تخطيط موارد المؤسسة " (ERP)، بأنه: " تكامل نظم المعلومات داخل المؤسسة لاستخدامها في إدارة وتنسيق كل من الموارد والمعلومات ووظائف الأعمال من مستودعات البيانات المشتركة ودمج تلك المعلومات في قاعدة بيانات جملة واحدة بما يسمح باسترجاع جميع المعلومات للمواقع التنظيمية المختلفة، وجعل أهداف المؤسسة واضحة ومرئية". (عبد العزيز، 2021، 22) وعرف ايضا بانه نظام حاسوبي مصمم لمعالجة معاملات المؤسسة وتسهيل عملية التخطيط المتكامل يمكن المؤسسة من دمج عملياتها واداء وظائفها وتوزيع بياناتها وادارة الموارد فضلا عن الوصول للمعلومات في الوقت المناسب . ويتضمن نظام تخطيط موارد المؤسسة عدة أنظمة تستطيع الاختيار من خلالها ما يناسب شركتك ومن أهمها: (<https://getedara.com/blog>)

#### 1- أنظمة في مكان العمل On-premises ERP

مجموعة برامج تُستخدم على أجهزة العمل في موقع الشركة الخاص بك؛ إذا تم تصميمها لتناسب جميع الشركات لا سيما الشركات الصغيرة والمتوسطة.

#### 2- أنظمة مفتوحة المصدر Open-source ERP

تفتح هذه الأنظمة المجال أمام مستخدميها للمشاركة في تحسين الأكواد، وحل المشكلات المتعلقة بها، وتعديلها أيضاً وفقاً لطبيعة الاستخدام، وتتمثل أهمية هذه الأنظمة في أنها مصدر يساعد على تسريع عملية التطوير، وتحسين سير العمل.

#### 3- الأنظمة المبنية على السحابة Cloud-based ERP

أنظمة سحابة ERP هي خدمة تسمح للمستخدمين بالوصول إلى نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP عبر الإنترنت، وتتطلب تكاليفاً أقل بكثير، وتتيح إمكانية الوصول في أي وقت ومن أي مكان.

#### 4- البرامج المحلية والسحابية Hybrid ERP

تعد تلك البرامج نوعاً هجيناً بين البرامج المحلية والبرامج القائمة على السحابة، وتساعد بدرجة كبيرة على خفض التكاليف والاستجابة بشكل مبسط وسريع لاحتياجات العميل.

#### فوائد ومتطلبات " تخطيط موارد المؤسسة " (ERP)

إن فوائد تنفيذ " نظام تخطيط موارد المؤسسات " عديدة. وهي تشمل: (kumer, 2020, 6)

1. تعمل أنظمة "تخطيط موارد المؤسسات" على التخلص من العمليات المكررة، وتبسيط سير العمل، وتوفير رؤية في الوقت الفعلي للعمليات. وهذا يؤدي إلى زيادة الكفاءة التشغيلية، وتقليص أوقات التنفيذ، وتحسين الإنتاجية في جميع أنحاء المؤسسة.
2. تضمن أنظمة "تخطيط موارد المؤسسات" اتساق البيانات ودقتها من خلال القضاء على صوامع البيانات والحد من إدخال البيانات يدوياً. وهذا يعزز موثوقية المعلومات ويدعم اتخاذ القرارات القائمة على البيانات.
3. تسهل أنظمة "تخطيط موارد المؤسسات" التعاون والتواصل بين الإدارات المختلفة، مما يتيح تبادل المعلومات بسلاسة والعمل الجماعي بين الوظائف المختلفة. وهذا يعزز التنسيق والتوافق بين أنشطة الأعمال بشكل أفضل.
4. تحسين خدمة العملاء من خلال دمج البيانات المتعلقة بالعملاء وتوفير رؤية شاملة للعملاء، فضلاً عن تقديم خدمة عملاء شخصية وسريعة الاستجابة. وهذا يؤدي إلى تعزيز رضا العملاء وولائهم للمؤسسة. (potter, 2024, 3)

يتطلب تطبيق نظام ERP بنجاح توافر عدة متطلبات ومقومات والتي تتمثل في:

- دعم الإدارة بما يساعد على تطبيق نظام "تخطيط موارد المؤسسة".
- تحديد معايير اختيار المنتج ومدير المشروع وشركاء التنفيذ، والتواصل داخل المنشأة مع الموظفين بكل مستوياتهم
- ووضع خطط تفصيلية لمشروع تطبيق نظام ERP .
- تكوين فريق عمل لتنفيذ نظام ERP والإدارة والمتابعة المستمرة لمشروع التنفيذ.
- التدريب المستمر، وإعادة تهيئة البنية التحتية، وتهيئة نظام ERP وإضفاء الطابع المؤسسي لها التوافق مع طبيعة العمل داخل المنظمات المختلفة المنفذ لها.

• ضمان الجودة والتجربة أو الاختيار الفعلي لنظام ERP قبل التنفيذ الرسمي له.

وضع استراتيجيات مسبقة لحل المشكلات الطارئة، والاهتمام بالتغيير التنظيمي. (المطيري، 2022، 16) وفي دراسة اخرى لـ (Marjulin,2016,4) اكدت فيها ان نجاح نظام تخطيط الموارد يتطلب وجود ستة مكونات هي ( جودة النظام ، جودة المعلومات ، الاستخدام، رضا المستخدم ، اجازة فردية ، التنظيم ) ومن الجدير بالذكر ان جودة المعلومات المحاسبية تتأثر بنظام تخطيط الموارد ERP ، حيث ان وجود هذا النظام بشكل كفوء وفعال من شأنه ينعكس على جودة المعلومات المحاسبية التي ينجحها نظام المعلومات المحاسبية AIS المطبق في المؤسسة

5- كيفية إحداث تكامل أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، على العمل المحاسبي.

إن " تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، هو نظام برمجي يسمح للشركات بإدارة ودمج جوانب مختلفة من عملياتها، بما في ذلك التخطيط والشراء والمخزون والمبيعات والتسويق والتمويل والموارد البشرية. من ناحية أخرى، نظام نقطة البيع (POS) هو نظام يسهل المعاملات في موقع مادي أو عبر الإنترنت. ويوفر دمج ERP مع أنظمة نقاط البيع معلومات دقيقة وييسر سير العمل التشغيلي، مما يسمح للشركات بتنمية حجم المبيعات . من خلال دمج بيانات المعاملات والعملاء في الوقت الفعلي مع بيانات المخزون والشراء والمحاسبة وإدارة الموظفين، يمكن للشركات الحصول على رؤية كاملة لعملياتها بالكامل (kubba, 2024, 2).

وهنا يأتي سؤال مهم وهو: اي من النظامين اكثر اهمية للعمل المحاسبي ؟ هل نظام نقاط البيع ؟ ام نظام تخطيط موارد المؤسسة ؟ للإجابة على هذا السؤال المهم هو ان الامر يعتمد على الأمر يعتمد على احتياجاتك. فإذا كنت تريد البدء في حوسبة بياناتك ومعاملاتك، فإن نظام نقاط البيع POS سيفي بالغرض. من ناحية أخرى، إذا كنت تبحث عن برنامج لمساعدتك على تنمية عملك وتوجيه قراراتك الانية والاستراتيجية ، فإن نظام تخطيط موارد المؤسسات هو الخيار المناسب لك ، هذا من جانب ومن جانب اخر يوفر نظام نقاط البيع المتكامل مع تخطيط موارد المؤسسات إمكانية الوصول الفوري إلى المعلومات في الوقت الفعلي، بما في ذلك معلومات العملاء وسجل المشتريات ، مما يساعد الموظفين و الإدارة على تقديم اقتراحات او توصيات افضل. وهذا يحسن من المبيعات المتبادلة والمبيعات الإضافية وعليه فان نظام نقاط البيع المتكامل مع تخطيط موارد المؤسسات، يمكن من الاتي: (Selvakumar,2022,1)

✓ تسهيل إدارة مبيعات القنوات المتعددة بحيث يعمل على تلبية الطلب من نقاط اتصال مختلفة، وتجنب التأخيرات، وتقليل الإرجاعان، وزيادة المبيعات، كل ذلك في نفس الوقت.

✓ يمكنك تحديد أرصدة الدفاتر وتحديد التدفق النقدي لشركتك بسهولة.  
✓ يمكنك التأكد من أن البيانات المدخلة في كلا النظامين دقيقة، وبالتالي تقليل فرص عدم تطابق البيانات، بحيث يضمن التكامل تحميل وتزليل البيانات في الوقت الفعلي مما يمنحك معلومات من لوحة واحدة وبوقت واحد.  
✓ يساعد على منح رؤية شاملة للأعمال والتي من خلالها تساعدك على تحديد المبيعات والمخزون والإيرادات. وهذا، بطريقة ما، يساعد في التخطيط بدقة والحفاظ على مستوى مخزون مناسب، وتجنب حالات زيادة المخزون ونقصه.  
✓ يساعد التكامل بين النظامين من توفير بيئة عمل صديقة للبيئة بما يساهم في تعزيز التنمية المستدامة نظرا لاحتوائهما على ميزات عديدة تعمل على تقليل عمليات المؤسسة عما كانت اليه في السابق.  
إن نظام نقاط البيع غير المتكامل مع نظام "تخطيط موارد المؤسسات" الخاص بالمؤسسة يقدم مجموعة من المشاكل والتي تتمثل في الثغرات في تتبع المخزون وإعادة الطلب، والعمليات المكررة مثل الاضطرار إلى تحديث المخزون والتسعير في كلا النظامين، وإهدار الوقت والموارد، وعدم القدرة على تحديث معلومات العملاء عبر نظامين بما في ذلك معلومات الدفع ومعلومات الاتصال وسجل المعاملات، لذا يعمل دمج النظامين على حل هذه التحديات، حيث تستطيع الشركات التي تدير أنظمة تخطيط موارد المؤسسات ونقاط البيع الخاصة بها كنظام واحد متكامل بسلاسة تبسيط العمليات بسهولة. وهذا مفيد بشكل خاص للمؤسسات التي لديها العديد من المواقع المادية وكذلك بالنسبة للشركات التي توسعت في مجال التجارة الإلكترونية. (Waldron, 2021) ويمكن إحداث تكامل بين أنظمة نقاط البيع (pos) و"تخطيط موارد المؤسسة" (ERP) من خلال:

- التكامل البسيط هو نظام يدوي من خلال أخذ مبالغ المبيعات من نقاط البيع وكتابتها في نظام "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP).
- التكامل الإلكتروني المتزامن من خلال أنظمة كمبيوتر ويمكننا ربطهما باستخدام خدمات الويب وأدوات مماثلة. الآن يمكن نقل جميع التفاصيل من نقاط البيع الخاصة بالمؤسسة أو الشركة إلى نظام "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، ويمكن نقل البيانات من نظام "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، مثل مستويات المخزون إلى نقاط البيع. (miller, 2022).

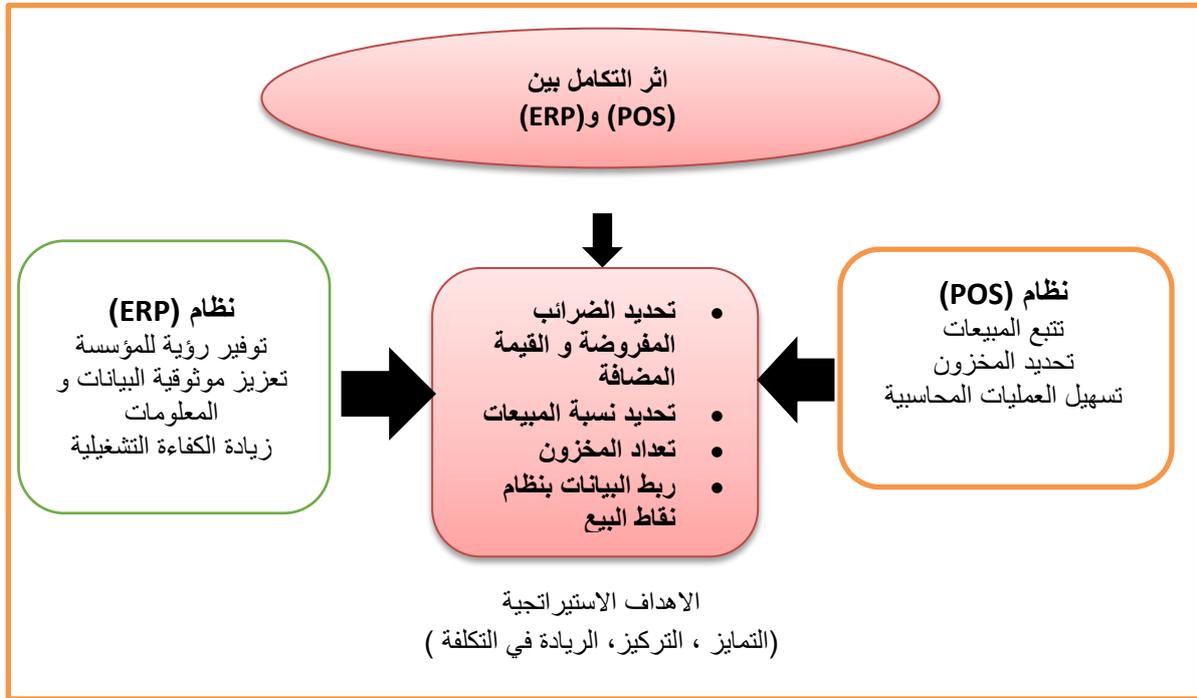
6 - انعكاس تكامل أنظمة نقاط البيع (POS) و"تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، على العمل المحاسبي.  
إن دمج أنظمة نقاط البيع و"تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، يوفر قيمة كبيرة في المساعدة لإدارة المؤسسة، لكنهما نظامان منفصلان، وكلاهما يعمل على أجهزة الكمبيوتر، فإن نظام نقاط البيع الحديث يفعل أكثر من مجرد تسهيل معاملات المستهلكين. فهو يعمل كمستودع لبيانات المبيعات المهمة التي يتم التقاطها في لحظة الشراء. وهذه البيانات، التي يمكن أن تتراوح من تغييرات المخزون إلى تفضيلات العملاء، تشكل الأساس للصحة المالية لأي عمل تجاري. ويمكن لصناع القرار الاستفادة منها للحصول على رؤى حيوية حول الحالة الحالية للمبيعات وتحسين استراتيجياتهم التجارية المستقبلية. (Bristol, 2023,6)

ومن الممكن أيضًا رفع وظائف نظام نقاط البيع بشكل أكبر من خلال دمجها مع برنامج "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، ويُعد هذا التكامل تحسينًا استراتيجيًا يمكن أن يساعد في تبسيط العمليات التجارية المختلفة، وخاصة في مجالات المحاسبة والإدارة المالية. ومن خلال ربط البيانات المعاملاتية الفورية لنظام نقاط البيع بالنطاق الاستراتيجي الأوسع لنظام تخطيط موارد المؤسسة، يمكن للشركات إطلاق العنان لمستويات جديدة من الكفاءة والرؤية في عملياتها

المالية (Bazar, 2024,7) ومن جانب آخر نلاحظ أن من خلال دمج كلا النظامين "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، و نقاط البيع، خاصة أن "تخطيط موارد المؤسسات"، يجمع بين المحاسبة والإدارة المالية والمخزون والشراء وإدارة العملاء وأنظمة الجودة والعديد من وحدات المكونات الأخرى المتوفرة وفقاً لنشاطك التجاري المحدد، يمكن التحقق من المبالغ الواردة المستقبلية والإيصالات السابقة لهذا العنصر حتى تعرف عدد السلع التي يجب أن تكون متاحة، كما يمكن إجراء تعداد للمخزون، وتحديد نسبة المبيعات وبالتالي يساعد العمل المحاسبي على تحديد الضرائب المفروضة و القيمة المضافة، مما يتيح توفير النقد او الموارد جانباً للمدفوعات القادمة، ويسجل "نظام تخطيط موارد المؤسسة"، أيضاً موعد استحقاق الفواتير بمتابعتها من نظام نقاط الدفع، حتى يمكن من التخطيط للمدفوعات الصادرة بمرور الوقت في المستقبل للمساعدة في إدارة النقد. يتضمن نظام "تخطيط موارد المؤسسات"، أداة لإدارة علاقات العملاء حتى تتمكن من معرفة الأنماط الفعلية للمبيعات لعملاء محددين والتخطيط للمستقبل. (Miller, 2022) والشكل (2) يوضح اثر التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) وأنظمة "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)

### شكل (2)

أثر التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) وأنظمة "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP).



المصدر : من اعداد الباحث

يرى الباحث من خلال ما تقدم انه اهم مسالة في الربط بين أنظمة نقاط البيع POS وتخطيط موارد المؤسسة ERP ان تكون ايضا بالتركيز على الاهداف الانية والاسراتيجية للمؤسسة في عملية التكامل هذه بحيث يتم تصميم كل من النظامين على غرار ماهية الاهداف الانية والاسراتيجية للمؤسسة اي ان تكون ايضا النظم الفرعية للوحدة الاقتصادية استراتيجية في اهدافها من خلال ترجمة الاهداف الاستراتيجية للوحدة الاقتصادية (تركيز ، تمايز ، الريادة في التكلفة .. الخ) الى اهداف استراتيجية فرعية موزعة على تلك النظم اي لايوجد نظام معلومات محاسبي استراتيجي

مستقل عن نظام المعلومات المحاسبية ولكن يجب ان يكون نظام المعلومات المحاسبي نظاما استراتيجيا من خلال تقديمه معلومات تخدم الاهداف ليست الحالية للمنظمة فقط بل الاستراتيجية ايضا من خلال تكامله مع باقي النظم ومنها ERP , POS الممكن تواجدها في الوحدة الاقتصادية وهنا تلعب تقنيات المعلومات والموارد البشرية المؤهلة الدور الكبير في تحقيق ذلك التكامل وصولا الى تحقيق نظام معلومات استراتيجي متكامل للوحدة الاقتصادية Integrated strategic information system ، وان الوصول الى ذلك النظام المتكامل اصبح ضرورة للوحدات الاقتصادية لضمان استمرارها في سوق العمل وتحقيق الميزة التنافسية ( الحصة السوقية ) .

7 - التحديات التي تواجه تحقيق أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، على العمل المحاسبي.

بالرغم من أن التكامل بين نظام "تخطيط موارد المؤسسات" ونظام نقاط البيع يجلب العديد من الفوائد القيمة طويلة الأجل للشركات، الأمر الذي يتطلب ان تختار الشركات نظاما "تخطيط موارد المؤسسات"، القوي والحديث والمرن الذي يضمن أن يكون التكامل بسيطاً وسلساً. إلا أنه غالباً ما تكون أنظمة "تخطيط موارد المؤسسات"، القديمة محدودة في قدرتها على التكامل مع الأنظمة الخارجية. (Waldron, 2021)، كما نلاحظ أن الصعوبات الفنية في تنفيذ وتشغيل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات من أهم نقاط ضعفها الرئيسية، خاصة ارتفاع التكاليف والوقت في اقتناء أنظمة تخطيط موارد المؤسسات وتنفيذها ودمجها مع أنظمة نقاط البيع. (Konstantinidou, 2002, 14) ويمكننا ايجاز ابرز التحديات التي تواجه التكامل بين أنظمة نقاط البيع POS و نظم "تخطيط إدارة موارد المؤسسة" في النقاط التالية:

- دمج كلا النظامين يحتاج شبكة جيدة للاتصالات ونظام جيد لتكنولوجيا المعلومات وإعداد التقارير. ونظراً لأن هذا النظام يتسم بالتعقيد للوهلة الاولى ، فإن الشركة المطبقة له تكون في حاجة إلى استشاريين لتحديد ما يناسبها من برامج وإلى تعيين أفراد ذوي مهارات خاصة للعمل في النظام وهذا يتطلب مزيد من النفقات.
- اختيار برامج غير ملائمة لاحتياجات الشركة وهذا قد يرجع إلى أن تقييم الاستشاريين لاحتياجات الشركة من البرامج يكون قد تم بشكل غير مناسب مما يؤدي إلى ضرورة تعديل هذه البرامج للتغلب على مشاكل البرمجة وإعداد التقارير.
- وجود بنية تحتية ضعيفة لتكنولوجيا المعلومات فضلا عن الموارد البشرية غير الكفوءة يؤدي إلى مشاكل عديدة أهمها البطء في تشغيل نظام " تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، ونظام نقاط البيع. (جاب الله، 2015، 18)

### المحور الثالث : الجانب العملي

هدفت الدراسة الميدانية إلى اختبار فرضيات البحث من خلال معرفة النتائج الخاصة بفرض استمارة الاستبانة من خلال استطلاع الآراء حول موضوع البحث؛ ومن خلال الاستعانة ببرنامج اكسل EXCEL والاستفادة من بعض العلاقات الرياضية والإحصائية المتوافرة في هذا البرنامج لاستخراج بعض النتائج ، فضلاً عن الاستفادة من البرنامج الإحصائي SPSS في تحليل البيانات المستخرجة والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية في استخراج النتائج الخاصة بإجابات عينة الدراسة إذ قام الباحث بترميز أسئلة الاستبانة (X1, X2, X3...) واعطاء اوزان للاستجابات وفقاً لمقياس ( Likert ) خماسي الرتب لقياس مفردات الاستبانة ، اذا تم توزيع الاستمارة على مجتمع البحث ( اكاديميين ، مهنيين ، اكاديميين ومهنيين ) في بعض الجامعات العراقية وبسبب عدم قدرة الباحث من الحصول

على الاعداد الكلية للعيينة من المجتمع ، تم اختيار عينة عشوائية من تلك الأطراف وسعى الباحث لأخذ أكبر عدد ممكن من اراء افراد عينة البحث ، إذ تم بتوزيع الاستمارة عن طريق Google Form وتحصيل اجابات لـ (80) استمارة استبانة صالحة للتحليل بعد استبعاد غير الصالح منها حول موضوع الدراسة. تكونت الاستمارة من اربعة محاور تضمن كل محور منها أسئلة تتفق مع الفروض الخاصة بالدراسة وكما يأتي :

المحور الأول : اختص باثر أنظمة نقاط البيع POS على العمل المحاسبي

المحور الثاني : اختص باثر تخطيط موارد المؤسسة REP على العمل المحاسبي

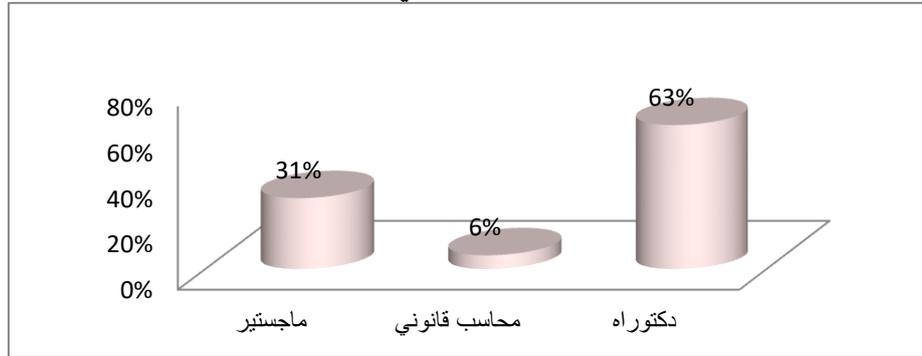
المحور الثالث : تتاثر كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي بتوظيف أنظمة نقاط البيع (POS) وتخطيط موارد المؤسسة (ERP) على حد سواء.

المحور الرابع : تحديات تحقيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع و تخطيط موارد المؤسسة.

وكانت المعلومات العامة لعينة الدراسة كما موضحة في الاشكال الآتية :

1. المؤهل العلمي

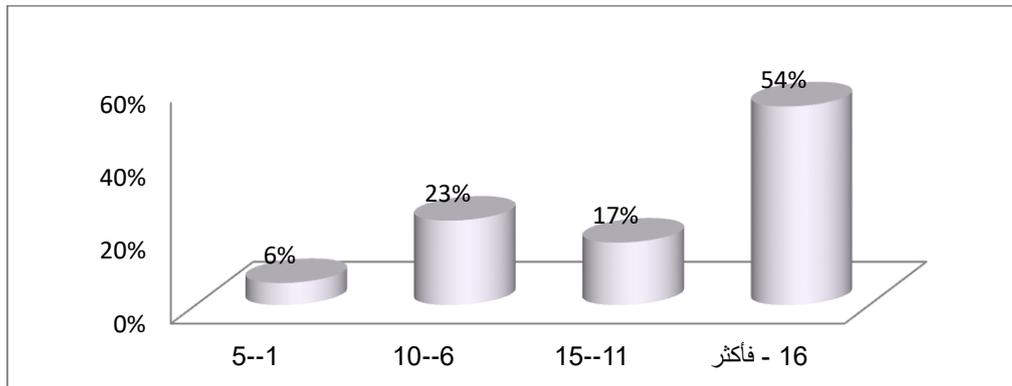
الشكل (3) المؤهل العلمي لعينة الدراسة



من خلال الشكل (3) يتبين أن المؤهل العلمي لعينة الدراسة مكون من (دكتوراه عدد 50 ما نسبته 63% ، ماجستير عدد 25 ما نسبته 31 % ، محاسب قانوني 5 ما نسبته 6%). وهذا يعني أن غالبية الإجابات جاءت من أشخاص يتمتعون بمؤهلات علمية عالية ممّا ينعكس على دقة الإجابة.

2. عدد سنوات الخبرة في مجال العمل

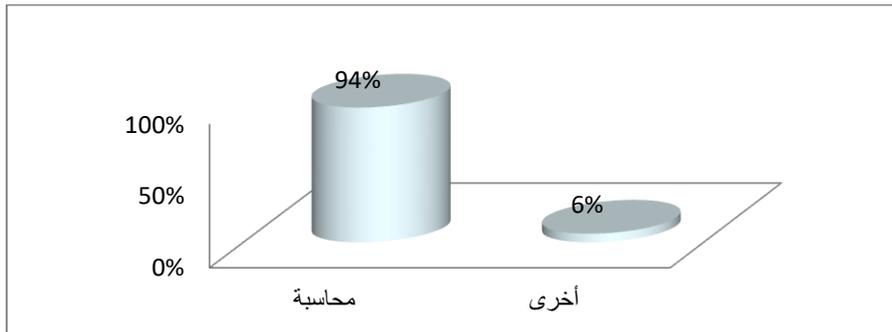
الشكل (4) عدد سنوات الخبرة في مجال العمل لعينة البحث



من خلال الشكل (4) يتبين ان عدد سنوات الخبرة لعينة الدراسة في مجال العمل ( عدد 43 مبحوث لديهم 16 سنة خبرة عمل فأكثر ، عدد 14 مبحوث ما بين 11-15 سنوات خبرة عمل ، عدد 18 مبحوث ما بين 6-10 سنوات خبرة عمل ، عدد 5 مبحوث ما بين 1-5 سنوات خبرة عمل ) وهذا يعني أن غالبية الإجابات جاءت من أشخاص يتمتعون بخبرة عالية ممّا ينعكس على دقة الإجابة

3. التخصص

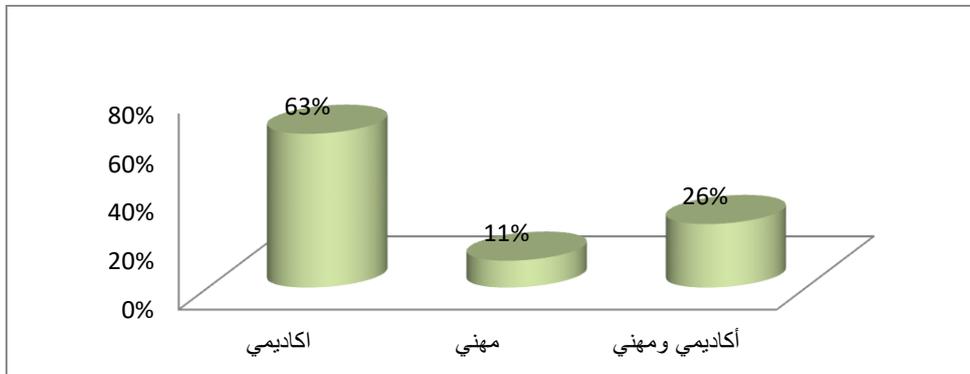
شكل (5) التخصص لعينة البحث



من خلال الشكل (5) يتبين ان التخصص لعينة الدراسة كان ( محاسبة عدد 75 ما نسبته 95% ، اخرى عدد 5 ما نسبته 6%) وهذا يعني أن أكثر الإجابات جاءت من أشخاص يتمتعون بتخصصات في العمل المحاسبي .

4. مجال العمل

الشكل (6) مجال العمل لعينة البحث



من خلال الشكل (6) يتبين ان مجال العمل لعينة الدراسة كان ( للأكاديميين عدد 50 ما نسبته 63% ، والمهنيين عدد 9 ما نسبته 11% ، والاكاديميين والمهنيين عدد 21 ما نسبته 26% ) وهذا يدل على تنوع مجالات العمل للمبحوثين ممّا ينعكس على دقة الاجابة .

## 5- الاحصاء الوصفي لمحاور الاستبانة

### 1 - أنظمة نقاط البيع

جدول (1) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف اجابات محور أنظمة نقاط البيع POS

معامل الاختلاف	نسبة الاستجابة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	بدائل الاستجابة										العبارات
				لا أتفق تماماً		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق جداً		
				%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
16.42%	83.25%	0.683	4.163	0%	0	0%	0	16%	13	51%	41	33%	26	X1
17.09%	82.75%	0.707	4.138	0%	0	4%	3	8%	6	60%	48	29%	23	X2
22.47%	77.25%	0.868	3.863	0%	0	9%	7	19%	15	50%	40	23%	18	X3
20.55%	82.50%	0.848	4.125	0%	0	8%	6	8%	6	50%	40	35%	28	X4
20.64%	80.75%	0.834	4.038	0%	0	6%	5	14%	11	50%	40	30%	24	X5
21.28%	79.00%	0.840	3.950	4%	3	0%	0	15%	12	60%	48	21%	17	X6
19.69%	80.92%	0.797	4.046	(4%) 3				(14%) 11		(82%) 66				الكلي

يتضح من خلال الجداول (1) الذي يخص محور أنظمة نقاط البيع POS والعمل المحاسبي، إذ بلغ المعدل العام لإجابات المبحوثين نسبة 82% (بين اتفق تماماً واتفق) ونسبة (14%) (محايد) ونسبة 4% (بين لا اتفق ولا اتفق تماماً)، فضلاً عن ذلك بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.046) وانحراف معياري (0.797) إذ تمثل بنسبة استجابة المبحوثين لهذه الجزء (80.92%) وبمعامل اختلاف (19.69%) وان هذه النسب ينتج عنها اعطاء مؤشرات جيدة تجاه الفرضية الاولى (H1).

### 2- تخطيط موارد المؤسسة

جدول (2) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف اجابات محور تخطيط موارد المؤسسة ERP

معامل الاختلاف	نسبة الاستجابة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	بدائل الاستجابة										العبارات
				لا أتفق تماماً		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق جداً		
				%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
10.61%	81.25%	0.431	4.063	0%	0	0%	0	6%	5	81%	65	13%	10	X1
11.31%	81.25%	0.460	4.063	0%	0	0%	0	8%	6	79%	63	14%	11	X2
11.85%	85.75%	0.508	4.288	0%	0	0%	0	3%	2	66%	53	31%	25	X3
18.38%	80.25%	0.738	4.013	0%	0	5%	4	11%	9	61%	49	23%	18	X4
16.74%	82.00%	0.686	4.100	0%	0	4%	3	8%	6	64%	51	25%	20	X5
19.88%	80.75%	0.803	4.038	0%	0	8%	6	8%	6	59%	47	26%	21	X6
14.76%	81.88%	0.604	4.094	(3%) 2				(8%) 6		(89%) 72				الكلي

يتضح من خلال الجداول (2) الذي يخص محور تخطيط موارد المؤسسة ERP والعمل المحاسبي، إذ بلغ المعدل العام لإجابات المبحوثين نسبة 89% (بين اتفق تماماً واتفق) ونسبة (8%) (محايد) ونسبة 3% (بين لا اتفق ولا اتفق تماماً)، فضلاً عن ذلك بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.094) وانحراف معياري (0.604) إذ تمثل بنسبة استجابة

المبحوثين لهذه الجزء (81.88%) وبمعامل اختلاف (14.76%) وان هذه النسب ينتج عنها اعطاء مؤشرات جيدة تجاه الفرضية الاولى (H2).

### 3- العمل المحاسبي

جدول (3) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف اجابات تاجر كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي بتوظيف انظمة

#### نقاط البيع POS وتخطيط موارد المؤسسة ERP

معامل الاختلاف	نسبة الاستجابة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	بدائل الاستجابة										العبارات
				لا أتفق تماما		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق جدا		
				%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
12.83%	82.25%	0.528	4.113	0%	0	0%	0	9%	7	71%	57	20%	16	X1
16.69%	84.00%	0.701	4.200	0%	0	4%	3	5%	4	59%	47	33%	26	X2
20.41%	80.25%	0.819	4.013	0%	0	5%	4	18%	14	49%	39	29%	23	X3
19.92%	81.75%	0.814	4.088	0%	0	9%	7	3%	2	60%	48	29%	23	X4
12.33%	85.50%	0.527	4.275	0%	0	0%	0	4%	3	65%	52	31%	25	X5
21.28%	79.00%	0.840	3.950	0%	0	10%	8	8%	6	60%	48	23%	18	X6
17.04%	79.00%	0.673	3.950	0%	0	3%	2	18%	14	63%	50	18%	14	X7
14.65%	83.50%	0.612	4.175	0%	0	0%	0	11%	9	60%	48	29%	23	X8
23.86%	81.00%	0.967	4.050	4%	3	6%	5	3%	2	56%	45	31%	25	X9
20.50%	79.00%	0.810	3.950	0%	0	5%	4	20%	16	50%	40	25%	20	X10
17.88%	81.53%	0.729	4.076	(5%) 4		(10%) 8		(85%) 68						الكلية

يتضح من خلال الجداول (3) الذي يخص محور تاجر كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي بتوظيف انظمة نقاط البيع POS وتخطيط موارد المؤسسة ERP ، إذ بلغ المعدل العام لاجابات المبحوثين نسبة 85% (بين اتفق تماما واتفق) ونسبة (10%) (محايد) ونسبة 5% (بين لا اتفق ولا اتفق تماما) ، فضلاً عن ذلك بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.076) وبانحراف معياري (0.729) إذ تمثل بنسبة استجابة المبحوثين لهذه الجزء (81.53%) وبمعامل اختلاف (17.88%) وان هذه النسب ينتج عنها اعطاء مؤشرات جيدة تجاه الفرضية الاولى (H3).

### 6- تحقيق فرضيات البحث : العلاقة والتأثير

الفرضية الأولى : العلاقة بين أنظمة نقاط البيع POS مع تخطيط موارد المؤسسة ERP

#### جدول (4) علاقة أنظمة نقاط البيع POS مع تخطيط موارد المؤسسة ERP

مستوى المعنوية	t		معامل الارتباط	تخطيط موارد المؤسسة أنظمة نقاط البيع
	الجدولية	المحسوبة		
0.000**	1.994	11.154	0.784	

$$P \leq 0.05 , N = 80 , df = 78$$

يوضح الجدول (4) عملية تحقيق هذه الفرضية ، حيث تم استخدام معامل الارتباط person بين أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة هذا وقد بلغ قيمة معامل الارتباط 0.784 وعند اختبار دلالتها باستخدام الاختبار T لدلالة

معامل الارتباط بلغت القيمة T المحسوبة 11.154 وهي أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة 1.994 عند مستوى دلالة 5% ودرجة حرية 78 ، وهذا يعني وجود علاقة ارتباطية دالة على تكامل أنظمة نقاط البيع POS مع تخطيط موارد المؤسسة ERP وهذه النسب ينتج عنها قبول الفرضية الأولى للبحث (H1) الفرضية الثانية : هناك تأثير لأنظمة نقاط البيع POS على العمل المحاسبي.

جدول (5) أثر أنظمة نقاط البيع على العمل المحاسبي

مستوى المعنوية	F		R <sup>2</sup>	التأثير	العلاقة	العمل المحاسبي أنظمة نقاط البيع
	الجدولية	المحسوبة		1β		
0.000**	3.976	95.412	0.551	1.003 (9.768)*	0.742 (9.775)*	

$P \leq 0.05$  ,  $N=80$  ,  $df = (1, 78)$

يتضح من خلال الجدول (5) أنَّ هناك علاقة تأثير قوية ذات دلالة احصائية بين أنظمة نقاط البيع والعمل المحاسبي ، إذ يتضح قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) البالغة (55.1) تشير على دلالة اثر أنظمة نقاط البيع على العمل المحاسبي مانسبته 55.1% وهي نسبة مقبولة وان النسبة المتبقية تعود لمسببات وعوامل متعلقة بعينة البحث ويدعم ذلك معنوية قيمة (F) المحسوبة (95.412) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3.976) عند مستوى معنوية 0.05 ودرجات حرية (1, 78) وكذلك قيمة معامل الانحدار (β1) بلغت (1.003) وعند اختبار دلالتها أظهرت قيمتها (9.768) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.994) وعليه هناك تأثير لأنظمة نقاط البيع على العمل المحاسبي وهذه النسب ينتج عنها قبول الفرضية الثانية للبحث (H2).

الفرضية الثالثة : هناك تأثير لأنظمة تخطيط موارد المؤسسة على العمل المحاسبي.

جدول (6) أثر تخطيط موارد المؤسسة ERP على العمل المحاسبي

مستوى المعنوية	F		R <sup>2</sup>	التأثير	العلاقة	العمل المحاسبي تخطيط موارد المؤسسة
	الجدولية	المحسوبة		1β		
0.000**	3.976	178.936	0.697	1.883 (13.377)*	0.835 (13.402)*	

$P \leq 0.05$  ,  $N=80$  ,  $df = (1, 78)$

يتضح من خلال الجدول (6) أنَّ هناك علاقة تأثير قوية ذات دلالة احصائية بين تخطيط موارد المؤسسة ERP إذ يتضح قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) البالغة (0.697) تشير على دلالة الاثر الايجابي لأنظمة تخطيط الموارد ERP على العمل المحاسبي مانسبته 69.7% وهي نسبة جيدة وان النسبة المتبقية تعود لمسببات وعوامل متعلقة بعينة البحث ويدعم ذلك معنوية قيمة (F) المحسوبة (178.936) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3.976) عند مستوى معنوية 0.05 ودرجات حرية (1, 78) وكذلك قيمة معامل الانحدار (β1) بلغت (1.883) وعند اختبار دلالتها أظهرت قيمتها (13.377) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.994) وعليه هناك تأثير ايجابي لأنظمة تخطيط موارد المؤسسة ERP على العمل المحاسبي وهذه النسب ينتج عنها قبول الفرضية الثالثة للبحث (H3)

الفرضية الرابعة : تتأثر كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي بتوظيف أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة على حد سواء

جدول (7) أثر أنظمة نقاط البيع POS وتخطيط موارد المؤسسة ERP على العمل المحاسبي

مستوى المعنوية	F		R <sup>2</sup>	التأثير	العلاقة	العمل المحاسبي أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة
	الجدولية	المحسوبة		1β		
0.000**	3.976	158.892	0.671	0.730 (12.605)*	0.819 (12.606)*	

$P \leq 0.05$  ,  $N=80$  ,  $df = (1, 78)$

يتضح من خلال الجدول (7) أنَّ هناك علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين تكامل أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة على كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي ، اذ يتضح قيمة معمل التحديد ( $R^2$ ) البالغة (0.671) تشير على دلالة الاثر الايجابي لانظمة تخطيط الموارد ERP ونقاط البيع POS على العمل المحاسبي مانسبته 67.1% وهي نسبة جيدة وان النسبة المتبقية تعود لمسببات وعوامل متعلقة بعينة البحث ويدعم ذلك معنوية قيمة (F) المحسوبة (158.892) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3.976) عند مستوى معنوية 0.05 ودرجات حرية (1, 78) وكذلك قيمة معامل الانحدار ( $\beta_1$ ) بلغت (12.605) وعند اختبار دلالتها أظهرت قيمتها (12.605) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.994) وعليه هناك تأثير ايجابي لانظمة تخطيط موارد المؤسسة ERP على العمل المحاسبي وهذه النسب ينتج عنها قبول الفرضية الرابعة للبحث (H4)

الفرضية الخامسة: هناك تحديات تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة.

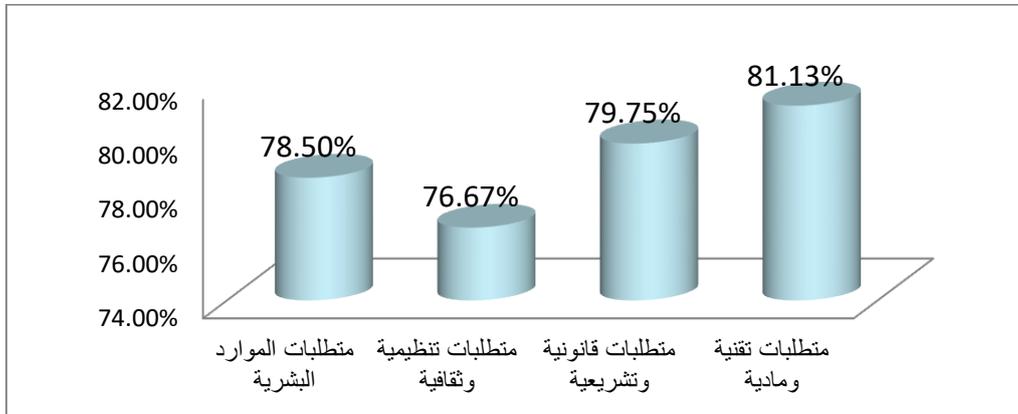
جدول (8) التحديات التي تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة.

معامل الاختلاف	النسبة الاستجابية	الانحراف المعياري	الوسيط الحسابي	بدائل الاستجابة										الأبعاد التحدي	
				لا أتفق تماماً		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق جداً			
				%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد		
17.89%	79.50%	0.711	3.975	0%	0	3%	2	19%	15	58%	46	21%	17	X1	متطلبات الموارد البشرية
18.48%	78.50%	0.725	3.925	0%	0	5%	4	15%	12	63%	50	18%	14	X2	الكلية
20.27%	77.50%	0.786	3.875	0%	0	8%	6	15%	12	60%	48	18%	14	X3	
18.87%	78.50%	0.741	3.925	(5%) 4		(16%) 13		(79%) 63							
23.26%	75.25%	0.875	3.763	0%	0	13%	10	15%	12	56%	45	16%	13	X1	متطلبات تنظيمية وثقافية
21.13%	78.75%	0.832	3.938	0%	0	10%	8	8%	6	61%	49	21%	17	X2	الكلية
23.46%	76.00%	0.892	3.800	0%	0	10%	8	21%	17	48%	38	21%	17	X3	
22.60%	76.67%	0.866	3.833	(10%) 8		(15%) 12		(75%) 60							
18.53%	77.00%	0.713	3.850	0%	0	1%	1	30%	24	51%	41	18%	14	X1	متطلبات قانونية وتشريعية
20.91%	82.50%	0.862	4.125	0%	0	9%	7	5%	4	51%	41	35%	28	X2	الكلية
19.76%	79.75%	0.788	3.988	(5%) 4		(18%) 14		(77%) 62							
22.15%	80.00%	0.886	4.000	0%	0	10%	8	9%	7	53%	42	29%	23	X1	
15.47%	82.25%	0.636	4.113	0%	0	1%	1	11%	9	63%	50	25%	20	X2	تقنية ومادية
18.76%	81.13%	0.761	4.056	(5%) 4		(10%) 8		(85%) 68							

يتضح من خلال الجداول (8) الذي يخص بالتحديات ( موارد بشرية ، تنظيمية وثقافية ، قانونية ، تقنية ومادية ) التي تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة ERP POS ، إذ بلغ المعدل العام لإجابات المبحوثين نسبة (بين اتفق تماما واتفق) نسبة (79%) بالنسبة لبعث متطلبات الموارد البشرية ونسبة استجابة 78.50% ، ونسبة 75 % لبعث المتطلبات التنظيمية والثقافية بنسبة استجابة 76.67% ونسبة 77% لمتطلبات قانونية وتشريعية بنسبة استجابة 79.75% ونسبة 85% لمتطلبات تقنية ومادية بنسبة استجابة 81.13% وكما موضح بالشكل (7) الاتي وان هذه النسب ينتج اعطاء مؤشرات إيجابية تجاه الفرضية الخامسة (H5) وهذا يعني قبولها .

شكل (7)

تحديات تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة ERP & POS



المصدر: من اعداد الباحث

## المحور الخامس

### الاستنتاجات والتوصيات

يتناول هذا المحور أبرز ماتوصل إليه الباحث من استنتاجات خاصة بالجانب النظري والجانب العملي فضلا عن التوصيات ويمكن عرضها من خلال الآتي:

### الاستنتاجات

#### استنتاجات الجانب النظري

1- ان نظام نقاط البيع (POS) هو نظام يستخدم في عصرنا الحالي في الأعمال التجارية المتعددة لمعالجة عمليات البيع والدفع للعملاء وعادةً ما يتم استخدامه في المتاجر التجزئة والمطاعم والفنادق والمحلات التجارية الأخرى. وهو يعمل عن طريق تسجيل العمليات المالية بشكل مباشرة في نظام إدارة الموارد التجارية (ERP) الذي يدير عمليات الشركة الى جنب انظمة اخرى

2- عن حدوث التعاملات ذات الاثر المالي والكفي ، يتم استخدام جهاز POS لتسجيل التفاصيل المالية والتجارية، مثل المنتجات المباعة والكميات والأسعار وطرق الدفع. تحويل البيانات إلى ERP: بمجرد تسجيل المعاملة في نظام POS، يتم نقل البيانات بشكل آلي إلى نظام ERP المستخدم في الشركة.

3- فيما يخص المخزون بالدرجة الاساس فيتم تحديث مستوى المخزون في نظام ERP تلقائيًا عند إجراء عمليات البيع من خلال POS ، وهذا يساعد على تجنب حدوث تضارب لبيانات المخزون ويسمح للشركة بالحفاظ على مستوى دقيق منه لكل الاصناف .

4- أن نظام نقاط البيع (POS) لا يعني هو نفسه نظام تخطيط موارد المؤسسات. (ERP) ، وعليه فاذا كان هناك عمل معين في مجال البيع بالتجزئة او بالجملة او غير ذلك ولم يتم دمج أنظمة نقاط البيع مع نظام تخطيط موارد المؤسسة فان ذلك يعمل على عدم تحقيق كفاءة وفاعلية في العمل وخاصة المحاسبي منه فكلاهما مُكمل للآخر .

5- ان تكامل عمل (POS) مع (ERP) تساهم في تحسين كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي وتساعد في تحسين عمليات اتخاذ القرار الانية والاستراتيجية (التمايز ، التركيز، الريادة في التكلفة) حيث يتيح استخدام نظام POS متكامل مع ERP للمحاسبين الوصول إلى البيانات المالية بسهولة وسرعة. يمكنهم إجراء التسوية المالية وتحليل الأداء المالي بناءً على البيانات التي يتم توليدها من POS ونظام ERP.

#### استنتاجات الجانب العملي

1- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية على تكامل أنظمة نقاط البيع POS مع تخطيط موارد المؤسسة ERP ، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط 0.784 وعند اختبار دلالتها باستخدام الاختبار T لدلالة معامل الارتباط بلغت القيمة T المحسوبة 11.154 وهي اكبر من قيمتها الجدولية والبالغة 1.994 عند مستوى دلالة 5% ودرجة حرية 78.

2- ان هناك علاقة تاثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين أنظمة نقاط البيع والعمل المحاسبي ، اذ يتضح قيمة معمل التحديد ( $R^2$ ) البالغة (55.1) تشير على دلالة اثر أنظمة نقاط البيع على العمل المحاسبي مانسبته 55.1% وهي نسبة مقبولة ومن خلالها تم اثبات الفرضية الاولى للبحث.

- 3- أنّ هناك علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين تخطيط موارد المؤسسة ERP اذ يتضح قيمة معمل التحديد ( $R^2$ ) البالغة (0.697) تشير على دلالة اثر انظمة تخطيط الموارد ERP على العمل المحاسبي مانسبته 69.7% وهي نسبة جيدة ومن خلالها تم اثبات الفرضية الثانية للبحث.
- 4- هناك علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين تكامل أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة على كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي ، اذ يتضح قيمة معمل التحديد ( $R^2$ ) البالغة (0.671) تشير على دلالة اثر انظمة تخطيط الموارد ERP ونقاط البيع POS على العمل المحاسبي مانسبته 67.1% وهي نسبة جيدة والتي من خلالها يتضح ان تكامل النظامين (POS) مع (ERP) من شأنه يرفع كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي وهذا يثبت صحة الفرضية الثالثة للبحث
- 5- هناك اتفاق بنسبة كبيرة من افراد عينة البحث على ان هناك معوقات او تحديات ( موارد بشرية ، تنظيمية وثقافية ، قانونية ، تقنية ومادية ) تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة ERP, POS .

#### التوصيات

- 1- العمل على تعزيز امتلاك الكوادر الادارية في كافة مستوياتها والمحاسبية في المؤسسات عامة والتجارية خاصة ، مناخ وثقافة تنظيمية مناسبة تتجه بواقعها نحو الحداثة والعالمية من خلال الاستعداد لتبني تطبيق ERP & POS وانظمة اخرى ذاك علاقة .لما لها من اثر على كفاءة وفاعلية العمل لديها .
- 2- من المهم بمكان تذليل او تقليل التحديات او معوقات تحقيق التكامل بين ERP & POS والتي منها تقنية وبشرية وتنظيمية وتشريعية ومادية .
- 3- من المهم بمكان عقد ورش عمل او مؤتمرات مشتركة بين الجامعات والمعاهد المتخصصة بانظمة POS & ERP والتي منها من تخصص المحاسبة والادارة والحاسبات ويكون الهدف منها تثقيفي وتعليمي وتدريب لتوظيف هذه الانظمة في عدة مؤسسات وخاصة التجارية منها .
- 4- توجيه البحث العلمي في الجامعات والمعاهد من تخصص المحاسبة بشكل خاص نحو اهمية تطبيق انظمة POS & ERP في المؤسسات بشكل عامة وذات الطابع التجاري بشكل خاص .
- 5- ادخال مفهوم انظمة ERP & POS ضمن مفردات التعليم المحاسبي في المراحل الدراسة الاولية وبشكل اوسع في مراحل الدراسات العليا للتخصص .

## المصادر

### اولا: المصادر العربية

1. أبو غنيم، رندا اسامة ، (2022)، "أثر التكامل بين نظم التكاليف الحديثة ونظام " تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، على الربحية في الشركات الصناعية الأردنية"، جامعة آل البيت.
2. الجنباز، عبد الماجد محمد، (2018)، "أثر تطبيق " تخطيط موارد المؤسسة (ERP،ERP) على فعالية البيانات المحاسبية"، جامعة كاي في الاقتصاد الاسلامي وعلومه.
3. المطيري، مشغل خليف، (2022)، "متطلبات تطبيق نظام تخطيط موارد المنشأة ERP لتحسين جودة النظام المحاسبي بالجمعيات التعاونية الكويتية في ظل عصر الرقمنة"، جامعة مدينة السادات، كلية التجارة.
4. جاب الله، سامية طلعت عباس، (2015)، "أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على ممارسة إدارة الأرباح في الوحدة الاقتصادية: دراسة حالة"، جامعة الأزهر، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة جامعة الزهر، ع13.
5. سلمان، خديجة خليل، (2020)، "مستوى تبني نظام " تخطيط موارد المؤسسة (ERP)،" وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي "AIS" في القطاع الصناعي الأردني: تصورات أصحاب المصالح الداخلية"، المجلة العربية للإدارة، مج 40، ع
6. عبد العزيز، أماني نبيل، (2021)، "انعكاسات التكامل بين نظم تخطيط موارد المشروع (ERP) ومحاسبة استهلاك الموارد في ظل التحول الرقمي على دعم القدرة التنافسية- دراسة ميدانية"، جامعة مدينة السادات. مصر.

### ثانيا: المصادر الأجنبية

1. Bazar. D, (2023), "What is the process of integrating POS with ERP?", <https://www.quora.com/What-is-the-process-of-integrating-POS-with-ERP>
2. Bristol. A, (2024), "From Sales to Finance: How ERP-POS Integration Simplifies Accounting", <https://fortyseven47.com/blog/from-sales-to-finance-how-erp-pos-integration-simplifies-accounting/>
3. Ghuge. g, Kalange. A, Gore. S, (2022), "Point of Sale system for Multiple Businesses", International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), Volume: 09 Issue: 01.
4. Konstantinidou. S, (2002), "ERP Systems and Management Accounting Practice", 5th "European Conference on Accounting Information Systems".
5. Kubba. H, (2024), "Interfacing Point of Sale Data in ERP Cloud", "Harrisburg University of Science & Technology from Harrisburg", PA, USA.
6. Kumer. S, (2020), "Study material on enterprise resource planning, Department of Business Administration", Malla Reddy College of Engineering and Technology.

7. Marjulin ,(2016), Success System of Enterprise Resource Planning (ERP) Implications to The Quality of Accounting Information, European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research Vol.4, No.7, pp.43-50, July 2016
8. Microsoft Dynamics Partners providing comparisons and opinions for the Dynamics ERP software selection process"." Considerations for ERP and POS Integration", (2023), <https://erpsoftwareblog.com/2023/09/considerations-for-erp-and-pos-integration/>
9. Miller. T, ( 2022), "Integrating your ERP with POS", erpfocus, <https://www.erpfocus.com/integrating-erp-pos.html>.
10. Monchor. E, Valverde. P, ( 2011), "Engineering to integrate POS terminals with financial institutions through web services", Concordia University.
11. Olasunkanmi. O, Tejumade. S, (2021), "Point of Sale Terminal Services and the Performance of Small and Medium-sized Enterprises in Nigeria", Obafemi Awolowo University, Nigeria.
12. Potter. K, (2024)," Enterprise Resource Planning (ERP) Systems", "The Journal of Business, Ladoke Akintola University of Technology".
13. Santosa. J, (2019), "Design of Point of Sales (POS) Information Systems Based on Web and Quick Response (QR) Code", "Advances in Social Science, Education and Humanities Research", vol 377.
14. Selvakumar, Keerthana,(2022), How does POS software differ from ERP systems?, <https://www.gofrugal.com/blog/how-does-pos-software-differ-from-erp-systems>
15. Umar. H, zwal. U, and Hussaini. M, (2021), "Effect of Point Of Sale (Pos) On the Growth of Business in Nigeria"." International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM)", Volume 3, Issue 9.
16. Waldron. J. (2021), "Top Benefits of Integrating Your POS with ERP", meta fresh, <https://metasfresh.com/en/2021/12/08/top-benefits-of-integrating-your-pos-with-erp/>.

الملاحق :

بسم الله الرحمن الرحيم

استمارة استبيان

الاستاذ الفاضل / الاستاذة الفاضلة

تحية طيبة ...

يتم إجراء دراسة ميدانية كجزء من متطلبات إعداد بحث والموسم " التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، وتأثيره على العمل المحاسبي- دراسة تطبيقية " ويهدف اثبات أو نفي الفرضيات الآتية:

الفرضية الاولى : هناك تأثير ذو دلالة احصائية بين أنظمة نقاط البيع (POS) والعمل المحاسبي .

الفرضية الثانية: هناك تأثير ذو دلالة احصائية بين نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والعمل المحاسبي .

الفرضية الثالثة: ان كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي تتأثر بتوظيف كل من أنظمة نقاط البيع (POS) وتخطيط موارد المؤسسة (ERP) على حد سواء.

الفرضية الرابعة: هناك تحديات ( موارد بشرية ، ثقافية ، تنظيمية ، تشريعية ، مادية وتقنية ) تعيق تحقيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع(POS) و" تخطيط موارد المؤسسة (ERP) .

ومن خلال خبرتك الاكاديمية والمهنية في مجال تخصصك، نرجو التفضل بالإجابة على فقرات الاستبانة التي بين أيديكم وذلك بعد تعاوناً من حضرتكم لإتمام البحث .

مع جزيل الشكر والاحترام ....

الباحث

جامعة الموصل – كلية الادارة والاقتصاد

التعريف بالمصطلحات الواردة في استمارة الاستبانة

1- أنظمة نقاط البيع (POS) : يعتبر نظام نقاط البيع (POS) نظام كمبيوتر يستخدم عادة لإدارة المبيعات في متاجر التجزئة ، وهو يشمل مكونات الأجهزة مثل الكمبيوتر، وماسح الباركود، والطابعة، وكذلك البرامج لإدارة تشغيلها .

2- نظام " تخطيط موارد المؤسسة (ERP): يعرف بأنه نظام للمعلومات داخل المؤسسة يستخدم في إدارة وتنسيق كل من الموارد والمعلومات ووظائف الأعمال من مستودعات البيانات المشتركة ودمج تلك المعلومات في قاعدة بيانات موحدة بما يسمح باسترجاعها لجميع المواقع التنظيمية المختلفة داخل المؤسسة بما يجعل أهداف المؤسسة واضحة ، وعرف ايضا بأنه نظام حاسوبي مصمم لمعالجة معاملات المؤسسة وتسهيل عملية التخطيط المتكامل يمكن المؤسسة من دمج عملياتها واداء وظائفها وتوزيع بياناتها وادارة الموارد فضلا عن الوصول للمعلومات في الوقت المناسب .

يرجى التكرم بالإجابة على البيانات التالية بوضع علامة (√) في المكان المناسب:

المحور الاول: المعلومات العامة

1. المؤهل العلمي:

ماجستير  مراقب حسابات  دكتوراه

2. عدد سنوات الخبرة في مجال العمل:

سنة (5-1)  سنة (10-6)  سنة (11-15)  سنة (16 فأكثر) سنة

3- التخصص:

محاسبة  أخرى تُذكر.....

4- مجال العمل:  أكاديمي  مهني  أكاديمي ومهني

المحور الثاني: فقرات الاستبانة

أولاً: نظام نقاط البيع (POS) والعمل المحاسبي

ت	العبارة	اتفق جدا	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما
1	يعمل POS على تسهيل عمل المحاسبين من خلال معرفة التفاصيل المالية والتجارية، مثل المنتجات المباعة والكميات والأسعار وطرق الدفع .					
2	يتيح استخدام POS للمحاسبين الوصول إلى البيانات المالية بسهولة وسرعة.					
3	يتيح استخدام POS إجراء التسوية المالية وتسهيل تحليل الأداء المالي .					
4	يساهم POS في توفير الوقت والجهد الذي يقضيه المحاسبون في إدخال البيانات يدوياً في العمل المحاسبي بحيث يتم تحديث البيانات بشكل آلي.					
5	يساهم POS يساعد في تحسين اتخاذ القرارات المالية والادارية داخل المؤسسة وبما يلائم اهلاف الادارة الانية والاستراتيجية .					
6	يساهم POS بتعزيز الضوابط في مختلف أقسام العمليات التجارية للمؤسسة ، مثل جمع المعلومات التجارية وإدارة النقد الكافية والامتثال للمتطلبات التشريعية فضلا عن اعداد التقارير					

ثانياً: "تخطيط موارد المؤسسة" (ERP) والعمل المحاسبي .

ت	العبارة	اتفق جدا	اتفق	محايد	لا اتفق	لاتفق تماما
1	يعتبر ERP أحد الانظمة المعلوماتية التي تم تصميمها ليتم تنسيق كافة المعلومات والموارد وكل الأنشطة الخاصة بالمؤسسة وجمعها في النهاية بنظام معلومات متكامل.					
2	يعمل ERP على دعم كافة العمليات الأساسية التي تقوم بها المؤسسة والتي تشكل جزءاً أساسياً من طبيعة عملها وعمل أية مؤسسة أخرى مثال ذلك ( إدارة الإمدادات، المهام التصنيعية، التنفيذية ، الموارد البشرية ، والأموال المالية ، العلاقات العامة ، العلاقات مع العملاء) حيث يتم دمج كافة هذه البيانات في قاعدة واحدة من قواعد البيانات بحيث يسهم ذلك بتقليل العبء المحاسبي والاداري بنفس الوقت .					
3	يعتمد ERP على التصميمات البرمجية المحوسبة الخاصة بالإضافة إلى القاعدة البيانية المشتركة التي تسمح لكافة الأقسام ذات العلاقة أن تقوم بتخزين كافة الأعمال المختلفة التي تعمل عليها.					
4	يساعد ERP على تخطيط عمليات الإنتاج والتنبؤ بطلبات المؤسسة بعكس نظم المعلومات المحاسبية التقليدية .					
5	تتأثر جودة المعلومات المحاسبية بإبعاد قياس نجاح ERP والتي هي (عملية التطوير ، ارضاء المستخدم ، نظام الجودة ، التأثير التنظيمي لنظم المعلومات )					
6	يساعد ERP في تقديم الدعم اللوجستي من البيانات الى نظام المعلومات المحاسبية وصولاً الى نظام معلوماتي متكامل وفق اهداف المؤسسة الانية والاستراتيجية .					

ثالثا: تآثر كفاءة وفعالية العمل المحاسبي بتكامل أنظمة نقاط البيع (POS) وتخطيط موارد المؤسسة (ERP)

ت	العبارة	اتفق جدا	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما
1	عند إجراء المعاملة، يتم استخدام جهاز POS لتسجيل التفاصيل المالية والتجارية، مثل المنتجات المباعة والكميات والأسعار وطرق الدفع. ومن ثم تحويل البيانات إلى ERP المستخدم في الشركة، وهذا يساهم في إنتاج بيانات ومعلومات مالية دقيقة					
2	يعمل تكامل أنظمة POS و ERP على توفير معلومات تمتاز بالكفاءة والموثوقية الموثوقية خاصة بعنصر المخزون حيث يتم تحديث مستوى المخزون في نظام ERP تلقائياً عند إجراء عمليات البيع من خلال POS وهذا يساعد على تجنب تضارب المخزون ويسمح للشركة بالحفاظ على مستوى دقيق منه .					
3	فيما يخص القياس والعرض : فان استخدام نظام POS مع ERP يتيح للمحاسبين الوصول إلى البيانات المالية بسهولة وسرعة. ويمكنهم من إجراء التسوية المالية وتحليل الأداء المالي بناءً على البيانات التي يتم توليدها منهما					
4	يساهم (POS) في تقليل الوقت اللازم لإعداد الفواتير والتقارير المالية					
5	سهولة مراقبة التدفقات النقدية للمؤسسة عند تحقيق تكامل بين POS و ERP					
6	ان البيانات التي توفرها عملية التكامل بين POS و ERP تعزز عملية الإفصاح المحاسبي للشركة .					
7	يساهم تكامل نظام POS متكامل مع ERP في توفير الوقت والجهد الذي يقضيه المحاسبون في إدخال البيانات يدوياً في نظام المحاسبة مما يساعد في تحسين الكفاءة والدقة للعمل المحاسبي					
8	من خلال الربط المباشر بين POS و ERP، يتم تقليل خطأ إدخال البيانات اليدوي، مما يؤدي إلى دقة أكبر في السجلات والتقارير المالية					
9	يمكن الربط المباشر بين POS و ERP المحاسبين من الوصول إلى بيانات البيع والإيرادات والمخزون بشكل فوري، مما يسمح لهم بتحليل الأداء المالي للشركة بدقة واتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على المعلومات الحالية.					
10	ان تكامل POS و ERP يعمل على تحسين كفاءة وفعالية عمل المحاسبين ، نظراً لكونه يعمل على زيادة مهاراتهم بشكل كفوء وفعال.					

ثالثاً: تحديات تحقيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، (ERP):

ت	العبارة	اتفق جدا	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما
<b>أ- متطلبات الموارد البشرية</b>						
1	صعوبات توفر كوادرات فنية وادارية ومحاسبية لتنفيذ وتشغيل أنظمة ERP من شأنها تعيق التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) و" تخطيط موارد المؤسسة" (ERP).					
2	تؤثر مشكلات التواصل بين الكوادرات التقنية والمالية على نجاح عملية التكامل بين أنظمة نقاط البيع (POS) ونظام (ERP).					
3	تؤثر مشكلة توفر قيادات ادارية لديها تاهيل علي حول امكانية تطبيق أنظمة ERP ، POS					
<b>ب- تنظيمية وثقافية</b>						
1	عدم وجود بنية تحتية لإدارة أنظمة نقاط البيع (POS) و"تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، يؤثر سلباً على العمل المحاسبي.					
2	اختيار برامج نقاط بيع (POS)، و" تخطيط موارد المؤسسة" (ERP)، غير ملائمة لاحتياجات الشركة يؤثر سلباً على كفاءة العمل المحاسبي.					
3	ان امتلاك القيادات الادارية ثقافة العالمية من خلال تطبيق أنظمة POS ، ERP يعمل على تعزيز تطبيقها					
<b>ج- قانونية وتشريعية</b>						
1	التعقيدات القانونية والتنظيمية مثل الامتثال للمعايير المحاسبية والقوانين الضريبية على عملية التكامل بين POS و ERP .					
2	التعقيدات القانونية والتنظيمية الخاصة بامن المعلومات خاصة مسألة امكانية اختراق أنظمة المعلومات الخاصة بالشركة .					
<b>د- تقنية ومادية</b>						
1	ان توفر المعرفة والخبرة التقنية بالية العمل على أنظمة ERP, POS يعد ضرورة لمواكبة التطورات الحديثة في ادارة العمليات المالية والادارية داخل المؤسسات					
2	ارتفاع التكاليف في اقتناء أنظمة تخطيط موارد المؤسسات وتنفيذها يعيق دمجها مع أنظمة نقاط البيع (POS)					