استراتيجيات تطبيق الذكاء الاصطناعي في وزارة التضامن الاجتماعي

Strategies for Implementing Artificial Intelligence in the Ministry of Social Solidarity

تاريخ التسليم ٢٠٢٤/١١/٦
تاريخ الفحص ٢٠٢٤/١١/٢٠
تاريخ القبول ٢٠٢٤/١٢/٣

إعداد

ياسمين سمير كمال مرعي

yasmine Samir kamal marie

Yasmeen.marea@social.aun.edu.eg

استراتيجيات تطبيق الذكاء الاصطناعي في وزارة التضامن الاجتماعي

اعداد وتنفيذ
ياسمين سمير كمال مرعي

ملخص البحث:

يعد الذكاء الاصطناعي (AI) أحد أبرز التطورات التكنولوجية التي تشهدها المجتمعات المعاصرة، وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في قدرته على معالجة كميات ضخمة من البيانات وتحليلها بشكل سريع وفعال، مما يوفر رؤية دقيقة وموثوقة حول مختلف الظواهر الاجتماعية. بالإضافة إلى ذلك، يساهم الذكاء الاصطناعي في أتممة العديد من العمليات التي كانت تستغرق وقتًا طويلاً، مثل إدارة البيانات، تحليل الاتجاهات الاجتماعية، وتخصيص الموارد. هذا يمكن أن يُسهم بشكل كبير في تحسين جودة الخدمات وتقليل الخطأ البشري، مما يجعل تنفيذ السياسات أكثر دقة وفعالية.

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل بيانات الفئات المستفيدة من خدمات الوزارة، مثل الأيتام، وكبار السن، وذوي الاحتياجات الخاصة، والنساء المعيلات. من خلال تحليل هذه البيانات، يمكن تحديد الاحتياجات الفعلية لكل فئة بشكل دقيق، وبالتالي تصميم برامج موجهة تلبي احتياجات هذه الفئات بشكل أكثر تخصيصًا.

يُساعد الذكاء الاصطناعي في دعم عملية اتخاذ القرارات داخل الوزارة من خلال توفير تحليلات دقيقة وسريعة للمعلومات، مما يساعد المسؤولين في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن السياسات والبرامج الاجتماعية. من خلال النماذج الذكية، يمكن للوزارة التفاعل بشكل أسرع مع المتغيرات الاجتماعية أو الاقتصادية وتحسين استجابة خدماتها.

من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن للوزارة تحسين جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة للمواطنين، مثل الاستعلام عن المساعدات الاجتماعية، تقديم الطلبات، ومتابعة الحالة الاجتماعية للفئات المستفيدة. يمكن استخدام تقنيات مثل الدردشة الذكية (Chatbots) لتوفير إجابات فورية للمواطنين، مما يسهم في تحسين تجربة المستخدم.

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُساهم في التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية استنادًا إلى التحليلات البيانية. على سبيل المثال، يمكن تحديد المناطق التي قد تشهد ارتفاعًا في معدلات الفقر أو البطالة بسبب التغيرات الاقتصادية أو الاجتماعية، مما يتيح للوزارة اتخاذ خطوات استباقية للتصدي لهذه التحديات.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الاستراتيجيات، التطوير

Strategies for Implementing Artificial Intelligence in the Ministry of Social Solidarity

Abstract

Artificial Intelligence (AI) is one of the most significant technological advancements seen in modern societies. The importance of AI lies in its ability to process vast amounts of data and analyze it quickly and effectively, providing accurate and reliable insights into various social phenomena. Additionally, AI contributes to automating many processes that previously took a long time, such as data management, analyzing social trends, and allocating resources. This can significantly enhance the quality of services and reduce human error, making policy implementation more precise and effective.

AI can analyze data from the beneficiaries of the Ministry's services, such as orphans, the elderly, people with disabilities, and single mothers. By analyzing this data, it is possible to accurately identify the real needs of each group, thus designing targeted programs that more specifically address these needs.

AI supports the decision-making process within the ministry by providing quick and accurate information analyses, helping officials make informed decisions about social policies and programs. Through intelligent models, the ministry can respond more swiftly to social or economic changes and improve the responsiveness of its services.

By using AI, the ministry can enhance the quality of the e-services provided to citizens, such as inquiries about social assistance, submitting applications, and monitoring the social status of beneficiaries. Technologies like chatbots can be used to provide immediate responses to citizens, improving the user experience.

AI can also help predict future needs based on data analyses. For instance, it can identify regions that may experience a rise in poverty or unemployment due to economic or social changes, allowing the ministry to take proactive measures to address these challenges

Keywords: Artificial Intelligence, Strategies, Development

أولاً: مشكلة الدراسة:

يسعي المجتمع المصري في المرحلة الحالية لإنشاء مجتمع يواجه التحديات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي تسلك مسار التنمية والتطوير والتي تحقق التوازن بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لتأمين احتياجات المجتمع، وذلك بتضمين إبداعات البشرية الحديثة التي أدت لبزوغ التكنولوجيات الناشئة الجديدة مثل تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي (الهادي، ٢٠٢١، ص١٥)AI،

تعد العوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية أحد العناصر الهامة التي ينبغي مراعاتها عند تطبيق الذكاء الاصطناعي. إذ أن التقبل المجتمعي للتكنولوجيا الجديدة يمكن أن يؤثر بشكل كبير على نجاح أي برنامج تطبيقي في هذا المجال.

(Kamble , ٢٠٢٠ ,p225)

ها نحن حالياً- في المجتمع المصري الحديث- نري طفرة اهتمام من قيادة الدولة نحو إنشاء مجتمع رقمي مرتبط بالتحول الرقمي المنشود وما يصاحبه من آلية وميكنة كافة القطاعات الحكومية ضمن خطة (٢٠٢٠م-٢٠٣٠م) ومن المتوقع بحلول عام ٢٠٣٠ أن يضيف الذكاء الاصطناعي ١٥ تريليون دولار إلى الاقتصاد العالمي، ونظرا للدور الكبير الذي ستلعبه الرقمنة في الجمهورية الجديدة فقد حرصت الحكومة المصرية علي اتخاذ كافة الأطر نحو إنشاء بنية تحتيه رقمية قوية، لذا فقد صدر قرار رئيس الجمهورية رقم ٥٠١ لسنة ٢٠١٧م بشأن إنشاء المجلس الأعلى للمجتمع الرقمي (الحداد، ٢٠٢٠)

كما صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١١٤٦ لسنة ٢٠١٨م بشأن استحداث بعض التقسيمات التنظيمية بوحدات الجهاز الإداري للدولة حيث نص القرار في مادته الأولى علي استحداث تقسيمات تنظيميه بوحدات الجهاز الإداري للدولة منها نظم المعلومات والتحول الرقمي كما صدر قرار الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة بشأن التقسيم التنظيمي للنظم المعلومات والتحول الرقمي والذي نص علي اتخاذ كل وزاره أو مصلحه أو جهاز حكومي أو هيئه عامه أو محليه أو وحده محليه الإجراءات اللازمة لتطوير أو استحداث تقسيم تنظيمي لنظم المعلومات والتحول الرقمي في هيكلها التنظيمي (قرار رئيس الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، ٢٠١٩)

*الدراسات السابقة:

دراسة سعد حمود سعد الشملاني العنزي (٢٠٢٠)

بعنوان (أثر الذكاء على أداء المنظمات دراسة حالة مؤسسة الرعاية الصحية الأوليد بدولة قطر)

استهدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المنظمات (العمليات الداخلية، التدريب والنمو، رضا المراجعين) واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي للقيام بهذه الدراسة، واشتملت عينة الدراسة على (١٣٠) من موظفي مؤسسة الرعاية الصحية الأولية بدولة قط، وتوصلت الدراسة إلى أن المتوسطات الحسابية جاءت مرتفعة جدا، ومتوسطة للبعد المستقل (الذكاء الاصطناعي)، وأتن المتوسط الحسابي للبعد الكلي لأداء المنظمات بلغ (٤.٠٠) وجاء بالمرتبة الأولى البعد الثاني (التدريب والنمو) تلتها في المرتبة الأخيرة البعد الأول (العمليات الداخلية)، كما اظهرت النتائج أن المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) له تأثر دال احصائيا في المتغير التابع (أداء المهمات) بأبعاده مجتمعة (العمليات الداخلية، والتدريب، والنمو، ورضا المراجعين)

١- دراسة سجود احمد محمود المقطيمى(٢٠٢١)
بعنوان (واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس)
استهدفت الدراسة التعرف على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس، وتوصلت الدراسة الى ان درجة توظيف الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس كانت متوسطة، وتوصلت ايضا وجود علاقة ارتباطية بين ذات دلالة احصائية بين درجة توظيف الذكاء الاصطناعي والدرجة الكلية لها جودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
دراسة قصي محمد الخلايلة (٢٠٢١)
بعنوان (أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الرعاية الصحية)
استهدفت الدراسة التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الرعاية الصحية في مستشفيات وزارة الصحة الأردنية، وتوصلت الدراسة أن المتوسط الحسابي العام لمستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي جاء بتقييم متوسط كما جاء المتوسط الحسابي العام لمستوى جودة الرعاية الصحية بتقييم متوسط أيضا، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلاله (٠.٠٥) لأبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الرعاية الصحية في مستشفيات وزارة الصحة الأردنية.
دراسة ياسمين احمد عامر(٢٠٢١)
بعنوان (تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات المصرية : دراسة تخطيطية)
استهدفت الرسالة رصد خدمات وبرامج الذكاء الاصطناعي المتاحة بهدف تقديم تصور تخطيطي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات المصرية، وذلك من خلال رصد أشهر برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في العمليات المتعددة التي تؤديها المكتبات، وتوصلت الدراسة إلي اعتماد اغلب المكتبات الاجنبية استخدام برنامج Alexa للبحث عن المعلومات في فهارسها وتقديم الاعارة للمستفيدين، وظهور خدمة Watson Discovery التي يمكن ان تساهم في توفير الوقت والمجهود إذا تم استخدامها في البحث عن المعلومات في المكتبات.
-دراسة مهند كساب عبدالله المصاروة(٢٠٢١)
بعنوان (أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء المؤسسي: متغير رأس المال الفكري في البنوك التجارية في الأردن)
استهدفت الدراسة إلى التعرف أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، التعلم الآلي التلقائي، سهولة الاستعمال)، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، التعلم الآلي التلقائي، سهولة الاستعمال) في الأداء المؤسسي، ووجود أثر للذكاء الاصطناعي بأبعاده في رأس المال الفكري، ووجود أثر لرأس المال الفكري في الأداء المؤسسي، وضرورة قيام إدارة البنوك بالاهتمام بالنظم الخبيرة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي لاكتساب المعرفة من قواعد البيانات المخزنة.
-دراسة يوسف حسن أبو صعليك (٢٠٢٢)
بعنوان (القرارات الإدارية الصادرة عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي)
استهدفت الدراسة الى بيان مفهوم القرار الإداري الصادر عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي وبيان أهمية وجود اطار تشريعي ناظم لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إصدار القرارات الإدارية، وتوصلت الدراسة إلى أركان القرار الإداري الصادر عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي والقرار الإداري التقليدي.

***أهمية الدراسة** :

تحسين كفاءة تقديم الخدمات الاجتماعية

تعزيز اتخاذ القرارات المبنية على البيانات

زيادة فعالية استهداف الفئات الأكثر احتياجًا

التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية

مواكبة التوجهات العالمية في التنمية الاجتماعية

تقليل العبء الإداري على العاملين

يساعد الذكاء الاصطناعي على ابتكار حلول وبرامج اجتماعية جديدة تتناسب مع التحديات المتغيرة وتلبي احتياجات المجتمع بشكل فعال.

***أهداف الدراسة** :

رصد واقع استخدام الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي.

تحديد العلاقة بين تطبيق الذكاء الاصطناعي وتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية بوزارة التضامن الاجتماعي.

***فروض الدراسة** :

الفرض الأول للدراسة "من المتوقع ان يكون مستوي تطبيق الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي متوسطاً"

ويمكن اختبار هذا الفرض من خلال المؤشرات التالية:

- البنية التحتية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي
- نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي
- الامن السيبراني
- الادراك الاصطناعي
- التقنيات الرقمية

الفرض الثاني للدراسة " توجد علاقة طردية دالة احصائياً بين تطبيق الذكاء الاصطناعي والتخطيط لتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية بوزارة التضامن الاجتماعي".

***مفاهيم الدراسة**:

مفهوم الذكاء الاصطناعي

مفهوم وزارة التضامن

***الاجراءات المنهجية للدراسة:**

أولاً: نوع الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة وفقاً لأهدافها إلى نمط الدراسات الوصفية.

ثانياً: المنهج المستخدم:

اعتمدت الدراسة على المنهج العلمي باستخدام منهج المسح الاجتماعي الشامل للمسئولين بالإدارة المركزية للرعاية الاجتماعية، والإدارة المركزية للحماية الاجتماعية، والإدارة العامة للأسرة والطفولة، والإدارة العامة لشئون المرأة ، وأداره التخطيط، والمركز التكنولوجي بوزارة التضامن الاجتماعي وعددهم (٢١١) مفردة.

يوضح الجدول التالي توزيع المسئولين بإدارات وزارة التضامن الاجتماعي مجتمع الدراسة

م	إدارات وزارة التضامن الاجتماعي مجتمع الدراسة	عدد المسئولين
١	الإدارة المركزية للرعاية الاجتماعية	٩٢
٢	الإدارة المركزية للحماية الاجتماعية	٣٥
٣	الإدارة العامة للأسرة والطفولة	٢٣
٤	الإدارة العامة لشئون المرأة	٢٢
٥	إدارة التخطيط	١٥
٦	المركز التكنولوجي	٢٤
المجموع		٢١١

ثالثاً: مجالات الدراسة:

(أ) المجال المكاني:

تمثل المجال المكاني للدراسة في إدارات وزارة التضامن الاجتماعي، وذلك كما يلي:

- الإدارة المركزية للرعاية الاجتماعية بوزارة التضامن الاجتماعي.
- الإدارة المركزية للحماية الاجتماعية بوزارة التضامن الاجتماعي.
- الإدارة العامة للأسرة والطفولة بوزارة التضامن الاجتماعي.
- الإدارة العامة لشئون المرأة بوزارة التضامن الاجتماعي.
- أداره التخطيط بوزارة التضامن الاجتماعي.
- المركز التكنولوجي بوزارة التضامن الاجتماعي.

(ب) المجال البشري:

تمثل المجال البشري للدراسة فيما يلي:

تمثل المجال البشري للدراسة في المسح الاجتماعي الشامل للمسئولين بالإدارة المركزية للرعاية الاجتماعية، والإدارة المركزية للحماية الاجتماعية، والإدارة العامة للأسرة والطفولة، والإدارة العامة لشئون المرأة ، وأداره التخطيط، والمركز التكنولوجي بوزارة التضامن الاجتماعي وعددهم (٢١١) مسئول.

(ج) المجال الزمني:

تمثل المجال الزمني للدراسة في فترة جمع البيانات من المسئولين بالإدارة المركزية للرعاية الاجتماعية، والإدارة المركزية للحماية الاجتماعية، والإدارة العامة للأسرة والطفولة، والإدارة العامة لشئون المرأة ، وأداره التخطيط، والمركز التكنولوجي بوزارة التضامن الاجتماعي.

خامساً: أدوات الدراسة:

تمثلت أدوات جمع البيانات في:

(١) استبيان للمسئولين حول الذكاء الاصطناعي وتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية بوزارة التضامن الاجتماعي :

وتم تصميم الأداة وفقاً للخطوات التالية:

١. قامت الباحثة بتصميم استبيان للمسئولين حول الذكاء الاصطناعي وتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية بإدارات وزارة التضامن الاجتماعي (محل الدراسة) اعتماداً على الأدبيات النظرية الموجهة للدراسة وكذلك الدراسات السابقة المرتبطة بالمشكلة البحثية للدراسة.

٢. اشتمل استبيان للمسئولين بإدارات وزارة التضامن الاجتماعي صحيفة البيانات الأولية التالية:

- النوع.
- السن.
- الحالة الاجتماعية.
- المؤهل العلمي.
- الوظيفة.
- عدد سنوات الخبرة.

تم تحديد الأبعاد التي اشتمل عليها الاستبيان والتي تمثلت في ثلاثة أبعاد رئيسة، ثم تم تحديد وصياغة العبارات الخاصة بكل بعد، والذي بلغ عددها (٩٢) عبارة، وتوزيعها كالتالي:

يوضح نتائج ثبات المسئولين بإدارات وزارة التضامن الاجتماعي

(ن=٢٠)

م	الأبعاد الرئيسة	الأبعاد الفرعية	معامل الارتباط	قوة معامل الارتباط
١	أبعاد الذكاء	– البنية التحتية اللازمة لتطبيق الذكاء	٠.٩١٠	درجة عالية

م	الأبعاد الرئيسة	الأبعاد الفرعية	معامل الارتباط	قوة معامل الارتباط
	الاصطناعي	الاصطناعي		
		– نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي	٠.٩١٧	درجة عالية
		– الامن السيبراني	٠.٩١٧	درجة عالية
		– الادراك الاصطناعي	٠.٩١٣	درجة عالية
		– التقنيات الرقمية	٠.٨٨٧	درجة عالية
		ابعاد الذكاء الاصطناعي ككل	٠.٨٨٣	درجة عالية

يوضح الجدول السابق أن:

معاملات الثبات لأبعاد استبيان المسئولين بإدارات وزارة التضامن الاجتماعي (محل الدراسة) تتمتع بدرجة عالية من الثبات والدقة والموضوعية والموثوقية، وأصبحت الأداة في صورتها النهائية، وبذلك يمكن الاعتماد على نتائجها، كما أن نتائجها قابلة للتعميم على مجتمع الدراسة.

(٢) دليل مقابلة شبة مقننة للخبراء حول تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية، واتبعت الباحثة عدة مراحل لتصميم هذه الاستمارة وهي كالتالي:

(ا) المرحلة التمهيدية: قامت الباحثة بتصميم دليل مقابلة شبة مقننة للخبراء حول تقنيات الذكاء الاجتماعي وتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية بوزارة التضامن الاجتماعي في صورته النهائية اعتماداً على الاطار النظري للدراسة والدراسات السابقة المرتبطة إلى جانب الاستفادة من بعض الاستبيانات المرتبطة بموضوع الدراسة لتحديد أسئلة دليل المقابلة.

(ب) مرحلة صياغة أسئلة دليل المقابلة: وقد تم مراعاة الآتي عند إعداد وتصميم الدليل:

- عدم استخدام الكلمات المركبة.
- استخدام الكلمات البسيطة التي لا تحمل أكثر من معنى.
- أن تحتوي كل عبارة علي فكرة واحدة.

وتم تحديد الاسئلة المطلوبة لدليل المقابلة شبة المقننة للخبراء، وذلك لتحديد مؤشرات مستوي تطوير خدمات الرعاية الاجتماعية من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وكذلك الصعوبات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في وزارة التضامن الاجتماعي، ومقترحات تفعيل تطبيق الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي

سادساً: تحديد مستويات المتوسطات الحسابية لأبعاد الدراسة:

يمكن تحديد مستوى أبعاد الدراسة باستخدام المتوسط الحسابي، بحيث تكون بداية ونهاية فئات المقياس الثلاثي: نعم (ثلاثة درجات)، إلى حد ما (درجتين)، لا (درجة واحدة)، تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، ولتحديد طول خلايا المقياس الثلاثي (الحدود الدنيا والعليا)، تم حساب المدى= أكبر قيمة – أقل قيمة (٣ – ١ = ٢)، تم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية المصحح (٣/٢ = ٠.٦٧) وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس أو بداية المقياس وهى الواحد الصحيح وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية, وذلك كما يلي:

يوضح مستويات المتوسطات الحسابية لأبعاد الدراسة

القيم	المستوى
إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد من ١ إلى ١.٦٧	مستوى منخفض
إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد من ١.٦٨ إلى ٢.٣٤	مستوى متوسط
إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد من ٢.٣٥ إلى ٣	مستوى مرتفع

سابعاً: أساليب التحليل الكيفي والكمي:

اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات على الأساليب التالية:

- أسلوب التحليل الكيفي: بما يتناسب وطبيعة موضوع الدراسة.
- أسلوب التحليل الكمي: تم معالجة البيانات من خلال الحاسب الآلي باستخدام برنامج (SPSS.V. 24.0) الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وقد طبقت الأساليب الإحصائية التالية: التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والمدى، ومعامل ثبات (ألفا. كرونباخ)، وتحليل الانحدار البسيط، وتحليل الانحدار المتعدد، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل التحديد، واختبار (ت) لعينتين مستقلتين، وتحليل التباين أحادي الاتجاه لتحديد التباين بين المجموعات، وطريقة الفرق المعنوي الأصغر لتحديد اتجاه التباين لصالح أي مجموعة من المجموعات.

اولاً: وصف مجتمع الدراسة:-

(أ) وصف المسئولين مجتمع الدراسة:

(١) المتغيرات الكمية:

يوضح توزيع المسئولين حسب المتغيرات الكمية

(ن= ٢١١)

م	المتغيرات الكمية	س	σ
١	السن	٤٩	٨
٢	عدد سنوات الخبرة	١٨	٦

يوضح الجدول السابق أن:

- متوسط سن المسئولين (٣٨) سنة، وبانحراف معياري (٧) سنوات تقريباً.
- متوسط عدد سنوات الخبرة في مجال العمل (٧) سنة، وبانحراف معياري (٤) سنوات تقريباً.

(٢) النوع:

يوضح توزيع المسئولين حسب النوع (ن=٢١١)

م	الاستجابات	ك	%
١	ذكر	٨٢	%٣٨.٨
٢	أنثى	١٢٩	%٦١.٢
	المجموع	٢١١	١٠٠

يوضح الجدول السابق أن: أكبر نسبة من المسئولين إناث بنسبة (٦١.٢%)، بينما الذكور بنسبة (٣٨.%).

(٣) الحالة الاجتماعية:

يوضح توزيع المسئولين حسب الحالة الاجتماعية

(ن=٢١١)

م	الاستجابات	ك	%
١	أعزب	٣٦	%١٧.١
٢	متزوج	١٧٥	%٨٢.٩
	المجمـوع	٢١١	١٠٠

يوضح الجدول السابق أن: أكبـر نسـبة مـن المسـئولين متـزوجين بنسـبة (٨٢.٩%)، يليها أعزب بنسبة (١٧.١%).

(٤) المؤهل العلمي:

يوضح توزيع المسئولين حسب المؤهل العلمي

(ن=٢١١)

م	الاستجابات	ك	%
١	مؤهل جامعي	١٨٥	%٨٧.٧
٢	دبلوم دراسات عليا	١٤	%٦.٦
٣	ماجستير	٨	%٣.٨
٤	دكتوراه	٣	%١.٩
	المجمـوع	٢١١	١٠٠

يوضح الجدول السابق أن: أكبـر نسـبة مـن المسـتفيدين مـن المسـئولين بـإدارات وزارة التضـامن الاجتمـاعي حاصـلين علـي مؤهـل جـامعي بنسـبة (٨٧.٧%), يليهـا دبلوم دراسات عليا بنسبة (٦.٦%)، ثم حاصل علي الماجستير بنسبة (٣.٨%)، وأخيراً حاصل علي دكتوراه بنسبة (١.٩%).

(٥) الوظيفة:

توزيع المسئولين حسب الوظيفة

(ن= ٢١١)

م	الاستجابات	ك	%
١	مدير عام	٦	٢.٨
٢	مدير ادارة	١٠	٤.٧
٣	رئيس قسم	٣٣	١٥.٦
٤	باحث	٩١	٤٣.١
5	اخصائي اجتماعي	٧١	٣٣.٧
	المجمـوع	٢١١	١٠٠

يوضح الجدول السابق أن:
أكبر نسبة من المسئولين بإدارات وزارة التضامن الاجتماعي وظيفتهم باحث اجتماعي بنسبة (٤٣.١%), يليها إخصائي اجتماعي بنسبة (٣٣.٧%)، يليها رئيس قسم بنسبة (١٥.٦%)، يليها مدير إدارة بنسبة (٤.٧%)، وأخيراً مدير عام بنسبة (٢.٨%).

(ب) وصف الخبراء مجتمع الدراسة:

١) المتغيرات الكمية:

جدول توزيع الخبراء حسب المتغيرات الكمية (ن=١٠)

م	المتغيرات الكمية	$\bar{س}$	σ
١	السن	٤٩	٨
٢	عدد سنوات الخبرة	١٨	٦

يوضح الجدول السابق أن:
- متوسط سن الخبراء (٤٩) سنة، وبانحراف معياري (٨) سنوات تقريباً.
- متوسط عدد سنوات الخبرة في مجال العمل (١٨) سنة, وبانحراف معياري (٦) سنوات تقريباً.

(١) النوع:

جدول توزيع الخبراء حسب النوع (ن=١٠)

م	النوع	ك	%
١	ذكر	٧	٧٠
٢	أنثى	٣	٣٠
	المجمـوع	١٠	١٠٠

يوضح الجدول السابق أن :
أكبر نسبة من الخبراء ذكور بنسبة (٧٠%), بينما الإناث بنسبة (٣٠%)، ويرجع ذلك الى طبيعة العمل فى مجال.

(٢) الحالة الاجتماعية:

جدول توزيع الخبراء حسب الحالة الاجتماعية (ن=١٠)

م	الحالة الاجتماعية	ك	%
١	متزوج	١٠	١٠٠
	المجمـوع	١٠	١٠٠

يوضح الجدول السابق أن :
نسبة (١٠٠%) من الخبراء متزوجون.

(٣) المؤهل العلمي:

جدول توزيع الخبراء حسب المؤهل العلمي (ن=١٠)

م	المؤهل العلمي	ك	%
١	مؤهل جامعي	٤	٤٠
٢	دكتوراه	٦	٦٠
	المجمـوع	١٠	١٠٠

يوضح الجدول السابق أن :

أكبر نسبة من الخبراء حاصلون على درجة الدكتوراه بنسبة (٦٠%)، يليها الحاصلون على مؤهل جامعي بنسبة (٤٠%) .

(٤) الوظيفة:

جدول توزيع الخبراء حسب الوظيفة (ن=١٠)

م	الوظيفة	ك	%
١	أستاذ جامعي	٧	٧٠
٢	وكيل وزارة	٣	٣٠
	المجمـوع	١٠	١٠٠

يوضح الجدول السابق أن:

أكبر نسبة من الخبراء وظيفتهم أستاذ جامعي بنسبة (٧٠%)، يليها وكيل وزارة بنسبة (٣٠%).

ثانياً: ابعاد استخدام الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي

(١) البنية التحتية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي:

يوضح البنية التحتية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كما يحدده المسئولين (ن=٢١١)

م	العبارات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		نعم		إلى حد ما		لا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	تمتلك وزارة التضامن بنية تحتية تقنية كافية تدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٨٦	٤٠.٨	٩١	٤٣.١	٣٤	١٦.١	٢.٢٥	٠.٧١	٥
٢	يتم تحديث البنية التحتية بشكل دوري لمواكبة التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي	٨٦	٤٠.٨	١٠٩	٥١.٧	١٦	٧.٦	٢.٣٣	٠.٦١	٤
٣	تتوفر لدي وزارة التضامن خوادم وحواسيب ذات مواصفات عالية قادرة على معالجة تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٦٥	٣٠.٨	١٢٤	٥٨.٨	٢٢	١٠.٤	٢.٢	٠.٦١	٦
٤	توجد أنظمة إدارة بيانات متقدمة تسهل الوصول إلي البيانات	٩٤	٤٤.٥	١١٧	٥٥.٥	–	–	٢.٤٥	٠.٥	٣
٥	توجد إجراءات دورية لتقييم وتحسين أدوات	١٣٥	٦٤	٦٠	٢٨.٤	١٦	٧.٦	٢.٥٦	٠.٦٣	١

م	العبارات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		نعم		إلى حد ما		لا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
	البنية التحتية التقنية									
٦	يتم تنفيذ دورات تدريبية للفريق التقني حول أحدث تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي	١١٠	٥٢.١	٩٢	٤٣.٦	٩	٤.٣	٢.٤٨	٠.٥٨	٢
	البعد ككل							٢.٣٨	٠.٣٤	مستوى مرتفع

يوضح الجدول السابق أن:

البنية التحتية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كما يحددها المسئولون، تمثلت فيما يلي:

- الترتيب الأول توجد إجراءات دورية لتقييم وتحسين أدوات البنية التحتية التقنية بمتوسط حسابي (٢.٥٦).
- الترتيب الثاني يتم تنفيذ دورات تدريبية للفريق التقني حول أحدث تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٤٨)
- الترتيب الثالث توجد أنظمة إدارة بيانات متقدمة تسهل الوصول إلي البيانات بمتوسط حسابي (٢.٤٥)
- الترتيب الرابع يتم تحديث البنية التحتية بشكل دوري لمواكبة التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٣٣)
- الترتيب الخامس تمتلك وزارة التضامن بنية تحتية تقنية كافية تدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٢٥)
- الترتيب السادس تتوفر لدي وزارة التضامن خوادم وحواسيب ذات مواصفات عالية قادرة على معالجة تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٢)
- وبالنظر للجدول نجد أن نتائجه تشير إلي أن المتوسط العام البنية التحتية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كما يحددها المسئولون بلغ (٢.٣٨) وهو مستوى مرتفع.

(٢) نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي:

يوضح نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي كما يحدده المسئولين

(ن=٢١١)

م	العبارات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		نعم		إلى حد ما		لا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	الذكاء الاصطناعي يحسن من جودة الخدمات المقدمة من قبل الوزارة	١٠٩	٥١.٧	٧٢	٣٤.١	٣٠	١٤.٢	٢.٣٧	٠.٧٢	٥
٢	زيادة دعم الحكومة لمبادرات الذكاء الاصطناعي في المستقبل القريب	١١٨	٥٥.٩	٦٥	٣٠.٨	٢٨	١٣.٣	٢.٤٣	٠.٧٢	٢
٣	يوجد شراكات فعالة مع شركات التكنولوجيا لدعم مبادرات الذكاء الاصطناعي	١٠٢	٤٨.٣	٨٦	٤٠.٨	٢٣	١٠.٩	٢.٣٧	٠.٦٧	٤

م	العبارات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		نعم		إلى حد ما		لا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
٤	تتبني الوزارة لخطط مستقبلية لتوسيع استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة	١١٠	٥٢.١	٨٥	٤٠.٣	١٦	٧.٦	٢.٤٥	٠.٦٣	١
٥	تتعاون الوزارة مع مؤسسات تعليمية واكاديمية لتعزيز فهم الذكاء الاصطناعي	١١١	٥٢.٦	٦٥	٣٠.٨	٣٥	١٦.٦	٢.٣٦	٠.٧٥	٦
٦	تعمل الوزارة على انشاء منصات ومواقع تكنولوجية للتثقيف والتوعية الرقمية	٩٨	٤٦.٤	١٠٤	٤٩.٣	٩	٤.٣	٢.٤٢	٠.٥٨	٣
	البعد ككل							٢.٤	٠.٢٧	مستوى مرتفع

يوضح الجدول السابق أن:

نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي كما يحددها المسئولون، تمثلت فيما يلي:

- الترتيب الأول تتبني الوزارة لخطط مستقبلية لتوسيع استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة بمتوسط حسابي (٢.٤٥).
- الترتيب الثاني زيادة دعم الحكومة لمبادرات الذكاء الاصطناعي في المستقبل القريب بمتوسط حسابي (٢.٤٣)
- الترتيب الثالث تعمل الوزارة على انشاء منصات ومواقع تكنولوجية للتثقيف والتوعية الرقمية بمتوسط حسابي (٢.٤٢)
- الترتيب الرابع يوجد شراكات فعالة مع شركات التكنولوجيا لدعم مبادرات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٣٧)
- الترتيب الخامس الذكاء الاصطناعي يحسن من جودة الخدمات المقدمة من قبل الوزارة بمتوسط حسابي (٢.٣٧)
- الترتيب السادس تتعاون الوزارة مع مؤسسات تعليمية واكاديمية لتعزيز فهم الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٣٦)
- وبالنظر للجدول نجد أن نتائجه تشير إلي أن المتوسط العام نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي كما يحددها المسئولون بلغ (٢.٤) وهو مستوى مرتفع.

(٣) الامن السيبراني:

يوضح الامن السيبراني كما يحدده المسئولين

(ن=٢١١)

م	العبارات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		نعم		إلى حد ما		لا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	توفر وزارة التضامن التدريبات اللازمة لإدراك مخاطر الأمن السيبراني المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي	٨٤	٣٩.٨	١٠٧	٥٠.٧	٢٠	٩.٥	٢.٣	٠.٦٣	٥
٢	تقيم وزارة التضامن مستوى الأمان السيبراني	٨٢	٣٨.٩	١٢٠	٥٦.٩	٩	٤.٣	٢.٣٥	٠.٥٦	٣

م	العبارات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		نعم		إلى حد ما		لا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
	الحالي في الأنظمة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي									
٣	تتخذ وزارة التضامن كافة الإجراءات اللازمة لضمان حماية البيانات عند استخدام ادوات الذكاء الاصطناعي	٨٨	٤١.٧	١٢٣	٥٨.٣	–	–	٢.٤٢	٠.٤٩	١
٤	الحلول الرقمية الحالية كافيه لمواجهة التهديدات السيبرانيه المرتبطة بالذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي	١١٦	٥٥	٦٧	٣١.٨	٢٨	١٣.٣	٢.٤٢	٠.٧١	٢
٥	تتصدى وزارة التضامن للتحديات التي تواجهها في تأمين الأنظمة الذكية ضد الهجمات السيبرانيه	٨٣	٣٩.٣	١٠٢	٤٨.٣	٢٦	١٢.٣	٢.٢٧	٠.٦٧	٦
٦	تقيم وزارة التضامن فاعلية التدريب الذي تقدمه حول الامن السيبراني في الذكاء الاصطناعي	٨٠	٣٧.٩	١١٧	٥٥.٥	١٤	٦.٦	٢.٣١	٠.٥٩	٤
	البعد ككل							٢.٣٣	٠.٥٨	مستوى متوسط

يوضح الجدول السابق أن:

الامن السيبراني كما يحددها المسئولون، تمثلت فيما يلي:

- الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٢.٤٢).
- الترتيب الثاني الحلول الرقمية الحالية كافيه لمواجهة التهديدات السيبرانيه المرتبطة بالذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي بمتوسط حسابي (٢.٤٢)
- الترتيب الثالث تقيم وزارة التضامن مستوى الأمان السيبراني الحالي في الأنظمة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٣٥)
- الترتيب الرابع تقيم وزارة التضامن فاعلية التدريب الذي تقدمه حول الامن السيبراني في الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٣١)
- الترتيب الخامس توفر وزارة التضامن التدريبات اللازمة لإدراك مخاطر الأمن السيبراني المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٣)
- الترتيب السادس تتصدى وزارة التضامن للتحديات التي تواجهها في تأمين الأنظمة الذكية ضد الهجمات السيبرانيه بمتوسط حسابي (٢.٢٧)
- وبالنظر للجدول نجد أن نتائجه تشير إلي أن المتوسط العام للأمن السيبراني كما يحددها المسئولون بلغ (٢.٣٣) وهو مستوى مرتفع.

(٤) الادراك الاصطناعي:

يوضح الادراك الاصطناعي كما يحدده المسئولين

(ن=٢١١)

م	العبارات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		نعم		إلى حد ما		لا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	تعتقد أن الذكاء الاصطناعي قادر على تمييز الأنماط المعقدة في البيانات	٥٩	٢٨	١٢٢	٥٧.٨	٣٠	١٤.٢	٢.١٤	٠.٦٤	٤
٢	ترى أن قدرة الذكاء الاصطناعي تفسير المشاعر والآراء في النصوص المكتوبة	٥٩	٢٨	١١٤	٥٤	٣٨	١٨	٢.١	٠.٦٧	٥
٣	تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكنه محاكاه الإدراك البشري بشكل فعال	١٠٢	٤٨.٣	٨٩	٤٢.٢	٢٠	٩.٥	٢.٣٩	٠.٦٦	١
٤	تُدرك الوزارة مستوى الشفافية والموثوقية في قرارات الذكاء الاصطناعي عند التعامل مع حالات معقدة	٦٩	٣٢.٧	١٢٥	٥٩.٢	١٧	٨.١	٢.٢٥	٠.٥٩	٢
٥	تقيم وزارة التضامن قدرة الأنظمة الذكية على تعلم وتحسين أدائها بناء على التغذية الراجعة	٦٩	٣٢.٧	٦٩	٣٢.٧	٧٣	٣٤.٦	١.٩٨	٠.٨٢	٦
٦	تقيم وزارة التضامن دقة الذكاء الاصطناعي في فهم العاملين لسياق المعلومات المقدمة لهم	٨٨	٤١.٧	٧٢	٣٤.١	٥١	٢٤.٢	٢.١٨	٠.٧٩	٣
	البعد ككل							٢.١٤	٠.٤٣	مستوى متوسط

يوضح الجدول السابق أن:

الادراك الاصطناعي كما يحددها المسئولون، تمثلت فيما يلي:

- الترتيب الأول تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكنه محاكاه الإدراك البشري بشكل فعال بمتوسط حسابي (٢.٣٩).
- الترتيب الثاني تُدرك الوزارة مستوى الشفافية والموثوقية في قرارات الذكاء الاصطناعي عند التعامل مع حالات معقدة بمتوسط حسابي (٢.٢٥)
- الترتيب الثالث تقيم وزارة التضامن دقة الذكاء الاصطناعي في فهم العاملين لسياق المعلومات المقدمة لهم بمتوسط حسابي (٢.١٨)
- الترتيب الرابع تعتقد أن الذكاء الاصطناعي قادر على تمييز الأنماط المعقدة في البيانات بمتوسط حسابي (٢.١٤)
- الترتيب الخامس ترى أن قدرة الذكاء الاصطناعي تفسير المشاعر والآراء في النصوص المكتوبة بمتوسط حسابي (٢.١)
- الترتيب السادس تقيم وزارة التضامن قدرة الأنظمة الذكية على تعلم وتحسين أدائها بناء على التغذية الراجعة بمتوسط حسابي (١.٩٨)

- وبالنظر للجدول نجد أن نتائجه تشير إلي أن المتوسط العام للإدراك الاصطناعي كما يحددها المسئولون بلغ (٢.١٤) وهو مستوى متوسط.

(٥) التقنيات الرقمية:

يوضح التقنيات الرقمية كما يحدده المسئولين

(ن=٢١١)

م	العبارات	الاستجابات						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		نعم		إلى حد ما		لا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	توفر وزارة التضامن النظم والبرامج اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي	١٦٣	٧٧.٣	٣٩	١٨.٥	٩	٤.٣	٢.٧٣	٠.٥٣	١
٢	توفر وزارة التضامن استخدام نظام الكتروني للتغذية الراجعة وتلقي المقرحات للتطوير	١٥٨	٧٤.٩	٣٤	١٦.١	١٩	٩	٢.٦٦	٠.٦٤	٢
٣	تسهل التقنيات الرقمية الوصول إلى خدمات الدعم الفني التي تقدم بوزارة التضامن	٦٧	٣١.٨	١٣٥	٦٤	٩	٤.٣	٢.٢٧	٠.٥٣	٣
٤	تحافظ التقنيات الرقمية على الخصوصية والأمان الرقمي	٦٥	٣٠.٨	١١٨	٥٥.٩	٢٨	١٣.٣	٢.١٨	٠.٦١	٤
٥	تعزز التقنيات الرقمية الابتكار في تقديم الخدمات	٣٨	١٨	١٣٢	٦٢.٦	٤١	١٩.٤	١.٩٩	٠.٥٩	٦
٦	تقيم الوزارة تأثير التقنيات الرقمية على جودة الخدمات التي تقدمها وزارة التضامن	٦١	٢٨.٩	١١٩	٥٦.٤	٣١	١٤.٧	٢.١٤	٠.٦٥	٥
	البعد ككل							٢.٣١	٠.٥٩	مستوى متوسط

يوضح الجدول السابق أن:

التقنيات الرقمية كما يحددها المسئولون، تمثلت فيما يلي:

- الترتيب الأول توفر وزارة التضامن النظم والبرامج اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٧٣).
- الترتيب الثاني توفر وزارة التضامن استخدام نظام الكتروني للتغذية الراجعة وتلقي المقرحات للتطوير بمتوسط حسابي (٢.٦٦)
- الترتيب الثالث تسهل التقنيات الرقمية الوصول إلى خدمات الدعم الفني التي تقدم بوزارة التضامن بمتوسط حسابي (٢.٢٧)
- الترتيب الرابع تحافظ التقنيات الرقمية على الخصوصية والأمان الرقمي بمتوسط حسابي (٢.١٨)
- الترتيب الخامس تقيم الوزارة تأثير التقنيات الرقمية على جودة الخدمات التي تقدمها وزارة التضامن بمتوسط حسابي (٢.١٤)
- الترتيب السادس تعزز التقنيات الرقمية الابتكار في تقديم الخدمات بمتوسط حسابي (١.٩٩)
- وبالنظر للجدول نجد أن نتائجه تشير إلي أن المتوسط العام التقنيات الرقمية كما يحددها المسئولون بلغ (٢.٣١) وهو مستوى مرتفع.

- ترتيب ابعاد استخدام الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي

جدول رقم( ) يوضح ابعاد استخدام الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي كما يحددها المسئولين

(ن=٢١١)

م	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
١	البنية التحتية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي	٢.٣٨	٠.٣٤	مرتفع	٢
٢	نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي	٢.٤	٠.٢٧	مرتفع	١
٣	الامن السيبراني	٢.٣٣	٠.٥٨	متوسط	٣
٤	الادراك الاصطناعي	٢.١٤	٠.٤٣	متوسط	٥
٥	التقنيات الرقمية	٢.٣١	٠.٥٩	متوسط	٤
البعد ككل		٢.٣٢	٠.٥٠	متوسط	

يوضح الجدول السابق أن:

ابعاد استخدام الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي كما يحدده المسئولون، تمثلت في:

- الترتيب الأول نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٤) وهو مستوي مرتفع.
- الترتيب الثاني البنية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٣٨) وهو مستوي مرتفع.
- الترتيب الثالث الامن السيبراني بمتوسط حسابي (٢.٣٣) وهو مستوي متوسط.
- الترتيب الرابع التقنيات الرقمية بمتوسط حسابي (٢.٣١) وهو مستوي متوسط.
- الترتيب الخامس الادراك الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.١٤) وهو مستوي متوسط.
- وبالنظر الي الجدول نجد ان نتائجه تشير الي ان المتوسط العام لاستخدام الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي ككل كما يحدده المسئولين (٢.٣٢) وهو مستوي متوسط.

جدول ( ) يوضح

واقع استخدام الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي كما يحددها الخبراء

(ن=١٠)

م	العبارات	ك	%	الترتيب
١	تحاول الوزارة انشاء منصات ومواقع الكترونية للتثقيف والتوعية بخدماتها بشكل مستمر	٥	٥٠	٢
٢	العمل علي توفير الدعم والتطوير للبنية التحتية لاستخدام الذكاء الاصطناعي	٣	٣٠	٤
٣	تحاول الوزارة تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات لعملائها	٣	٣٠	٤
٤	التدخل التكنولوجي مطلوب للعمل بصورة سليمه ورفع كفاءة	٤	٤٠	٣
٥	تعمل وزارة التضامن الاجتماعي علي توفير بيئة آمنة للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منه	٦	٦٠	١

- يوضح الجدول السابق أن:
- واقع استخدام الذكاء الاصطناعي بوزارة التضامن الاجتماعي كما يحددها الخبراء، تمثلت في:
- جاء الترتيب الأول تعمل وزارة التضامن الاجتماعي علي توفير بيئة آمنة للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منه بنسبة (٦٠%)، يليه الترتيب الثاني تحاول الوزارة انشاء منصات ومواقع الكترونية للتثقيف والتوعية بخدماتها بشكل مستمر بنسبة (٥٠%)، وفي الترتيب الثالث التدخل التكنولوجي مطلوب للعمل بصورة سليمه ورفع كفاءة بنسبة (٤٠%)، وفي النهاية الترتيب الرابع العمل علي توفير الدعم والتطوير للبنية التحتية لاستخدام الذكاء الاصطناعي و تحاول الوزارة تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات لعملائها بنسبة (٣٠%).

المراجع :

١-بسمة الحداد، أحمد نصر (٢٠٢٠): البنية التحتية التكنولوجية والتحول الرقمي وأدواره المستقبلية في التعليم في ظل جائحة كورونا، الإصدار ٩، معهد التخطيط القومي، القاهرة.

٢-سجود احمد محمود المقطيمى (٢٠٢١): واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الاوسط.

٣-قرار رئيس الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة (٢٠١٩): رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٩م بشأن التقسيم التنظيمي لنظم المعلومات والتحول الرقمي، الوقائع المصرية، عدد ٢٠٨، القاهرة.

٤-قصى محمد الخلايلة (٢٠٢١): رسالة ماجستير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت.

م٥-حمد محمد الهادي (٢٠٢١): الذكاء الاصطناعي معالمة وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية، الدار المصرية اللبنانية.

هبة السيد : كيف يساهم الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية، ٣١ ديسمبر ٢٠٢٠، www.youm7.com.

٦-ياسمين حسن أحمد عامر(٢٠٢١): تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات المصرية دراسة تخطيطية، رسالة ماجستير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة

Kamble, S. S., Gunasekaran, A., & Sharma, R. (2020). *Industry 4.0 and the future of supply chain management: A systematic literature review.* International Journal of Production Economics