

الخطة البحثية للحصول على درجة الماجستير

دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الحوكمة في المؤسسات الحكومية في (وزارة الاتصالات السعودية)

مقدمة:

إن التقدم الكبير الذي حققه الذكاء الاصطناعي في الأنظمة الإدارية والبشرية لم يترك مجالاً للشك في الدعوة إلى مجموعة من الأساليب، والأساليب الجديدة في برمجة الأنظمة المحاسبية التي يمكن استخدامها لتطوير أنظمة تجمع بين بعض عناصر الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي. الذكاء الذي يسمح له بإجراء عمليات استنتاجية على الحقائق والقواعد ممثلة في ذاكرة الحاسوب.

"تقنية الروبوت الذكي والأنظمة الخبيرة". (الروتي 2018:9)، ويركز الثاني على توفير الرؤية الإلكترونية للذراع الآلي والقدرة على التخطيط وتنفيذ المهام المعقدة، والمعقدة التي قد تتطلب تعاون أكثر من ذراع ، وتركز تكنولوجيا الأنظمة الخبيرة عليها، استخلاص المعرفة التي يستخدمها الخبراء في مجال ما، وتخزينها واستخدامها لتحقيق النتائج. تلك التي يصل إليها الخبير (القاسم 2016:85).

وفيما يتعلق بدراسة الذكاء الاصطناعي لأجهزة الكمبيوتر، فيمكن تعريفه في نطاق قدرة الإنسان على تصور الأشياء وتحليل خصائصها واستخلاص النتائج منها (السيف 2017:76). إنشاء نموذج عقلي لسلسلة من مجالات الحياة والتعرف على عناصرها واستخراج العلاقات بينها ومن ثم خلق ردود الفعل المناسبة مع الأحداث والمواقف في هذا المجال.

الهدف من علم الذكاء الاصطناعي هو فهم طبيعة الذكاء البشري من خلال عمل برامج حاسوبية قادرة على محاكاة السلوك البشري الذكي (ليزا 2016:291). ولا يمكن للإدارة الحديثة أن تصبح وظائف ثابتة لا تسعى إلى التطوير والابتكار، بل يجب أن تسعى دائماً نحو التبنى المبادرات التطويرية لتحسين مستوى الأداء وتحقيق التحسين المستمر بما يجدد دوره ويرفع مستوى كفاءته الداخلية. والخارجية (الدمهوري 3:2017).

ويتضح مما سبق أنه من الضروري على الإدارات بشكل عام والإدارة الخاصة بوزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بشكل خاص تحسين أساليبها الإدارية من خلال إدخال أنظمة خبرية جديدة لضمان البقاء والاستمرارية والقدرة على المنافسة. احتياجات كافة الجهات المعنية بالحكومة السعودية وجوهر كافة الأنظمة الإدارية لجميع الوزارات وطلبات الجميع وبناء على ذلك اهتم الباحثون بتقديم مقترح لتطوير وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية، مع الأخذ في الاعتبار ما يلي: مبادئ الحوكمة مبنية على التقدم الهائل في علم الذكاء الاصطناعي.

وبما أن هذه البرمجيات يجب أن تكون تفاعلية فقد ساعد ذلك على تطوير لغات البرمجة، كما أن الحاجة إلى كتابة برمجيات يمكن تطويرها وتغييرها مع تطور وتغيير الأفكار بشكل عام تعتمد على منهجية البرنامج.

مشكلة البحث وتساؤلاتها:

يمثل التقدم التكنولوجي والمعرفي الحديث محركاً أساسياً لدفع المنظمات في جميع أنحاء العالم للتحرك بخطى سريعة لتصبح منظمات تتبنى التقدم التكنولوجي كأحدث أسلوب إداري حل مؤخرًا محل المنظمات التقليدية في إدارة المنظمات. هو اعتماد إعادة ترتيب أوضاعهم والاستفادة من هذه التكنولوجيا في الإطار العملي لواجباتهم وأدوارهم وتعزيزها بما يخدم القطاع التقني وتحقيق رغبات وآمال المؤسسات ويساعد على البقاء والقدرة التنافسية لهذه المؤسسات. بهذه التقنيات والأنظمة المتخصصة في الذكاء الاصطناعي.

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الحوكمة في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات؟

ويتفرع عن السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات من وجهة نظر

الموظفين؟

2. ما مستوى تطبيق مبادئ الحوكمة في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات من وجهة نظر

الموظفين؟

3. هل يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً في تطوير الحوكمة في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات؟

الغرض من الدراسة:

هدفت هذه الدراسة بشكل أساسي إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الحوكمة في وزارة

الاتصالات وتقنية المعلومات ويتفرع هذا الهدف من مجموعة أهداف فرعية فيما يلي:

1. التعرف على استخدامات الذكاء الاصطناعي في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات من وجهة

نظر الموظفين.

2. التعرف على درجة تطبيق مبادئ الحوكمة في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات من وجهة نظر

العاملين فيها .

3. تعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تطوير حوكمة المؤسسات الحكومية بوزارة الاتصالات

وتقنية المعلومات .

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة الحالية في الحالات التالية:

1. ويتناول موضوع الذكاء الاصطناعي باعتباره أحد القضايا المطروحة في مجال البحث العلمي والتقني وله تأثير مباشر. حول كفاءة المؤسسات بأنواعها.
2. وتعتبر هذه الدراسة من أولى الدراسات التي تناولت - حسب علم الباحثين - تطور إدارة مؤسسات الدولة بالمملكة العربية السعودية وفق مبادئ الحوكمة والاستفادة من فوائد الذكاء الاصطناعي كوسيلة جديدة للإثراء.
3. تطوير الهيكل التنظيمي الإداري لوزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بالمملكة العربية السعودية بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي.
4. تساعد هذه الدراسة على زيادة اهتمام المؤسسات الحكومية السعودية باستخدام مبادئ الحوكمة في كافة تعاملاتها من أجل التنمية. الإدارة وتحقيق أهدافها.

الفرضيات :

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية $0.05 \leq \alpha$ بين دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الحكم على مستوى معنوي. وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات والتي تتضمن الفرضيات التالية:

1. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الأنظمة الخبيرة في تطوير حوكمة الوزارة على مستوى معنوي. $0.05 \leq \alpha$ تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات .
2. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية على مستوى كبير $0.05 \leq \alpha$ بين الشبكات العصبية في تطوير الحكم وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات .
3. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الخوارزميات الجينية في تطوير الحوكمة في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات $0.05 \leq \alpha$.

4. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين العوامل الذكية في تطوير الحوكمة في وزارة

الاتصالات وتقنية المعلومات $\alpha \leq 0.05$.

الفرضية الرئيسية الثانية:

وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الأهمية $\alpha \leq 0.05$ متوسط درجات تقدير أفراد

العينة لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الحوكمة في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات من وجهة نظر

العاملين يعزى إلى المتغيرات الشخصية التالية (الفئة: العمر، الدرجة العلمية، الجنس).

منهج الدراسة:

ولتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي قام بقياس دور الذكاء الاصطناعي

في تطوير الحوكمة في المؤسسات الحكومية باستخدام دراسة استطلاعية في وزارة الاتصالات وتقنية

المعلومات بالمملكة العربية السعودية.

مجتمع الدراسة :

يشمل المجتمع الإحصائي جميع موظفي وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية

السعودية وعددهم (198) بحسب الوزارة.

دراسة عينة :

وشملت عينة الدراسة (20) موظفاً يعملون في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية

السعودية.

حدود الدراسة :

- حدود الموضوع : اقتصر البحث الحالي على دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير حوكمة المؤسسات الحكومية (الوزارة). الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية).
- القيد البشري : منسوب وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات.
- حدود الموقع : اقتصر هذه الدراسة على وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية.

نموذج الدراسة:

ويوضح الشكل المرفق تصميم الدراسة الذي يتضمن متغيرين الأول هو المتغير المستقل للذكاء الاصطناعي والذي يتضمن أربعة متغيرات فرعية مستقلة وهي الأنظمة الخبيرة والشبكات العصبية والخوارزميات الجينية والوكلاء الأذكاء. المتغير هو ذلك حوكمة المؤسسات.



المصادر:

1. آل سيف، عبد الله (2017) توظيف الأنظمة الخبيرة في خدمة العلوم الشرعية والتربوية والدعوية والخيرية شبكة الألوكة، كلية الشريعة بالرياض.
2. حماد، عبد العال. (2011). دور الجامعات في نشر ثقافة الحوكمة في المجتمع ووضع آليات لمكافحة الفساد المالي والإداري، ورقة عمل مقدمة لندوة قسم المحاسبة والمراجعة دور الجامعات في نشر ثقافة الحوكمة ووضع آليات لمكافحة الفساد المالي والإداري، المنعقدة يوم الخميس الموافق 2011-11-25-5، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة.
3. دمنهوري، زهير عبد الله (2017). توجهات التطوير لإعادة هيكلة وتنظيم وكالة الجامعة للتطوير على ضوء الخطة الاستراتيجية للجامعة والاتجاهات العالمية لتطوير التعليم العالي، المملكة العربية السعودية، وزارة البحث العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، عمادة البحث العلمي.
4. ربايعه، محمد خالد. (2012) الذكاء الاصطناعي الموقع الإلكتروني: <http://www.cee.edu.jo/necer/books>
5. الرتيبي، محمد أبو القاسم (2018). تطبيقات الذكاء الاصطناعي، جامعة السابع من أبريل الزاوية، الجمعية الليبية للذكاء الاصطناعي، الجماهيرية العظمى، طرابلس، ليبيا.
6. غولي، عامرة حقي (2013) خزن المعلومات واسترجاعها، صنعاء مركز عبادي للدراسات والنشر.
7. غولي، عفاف سامي (2018). النظم الخبيرة / الذكاء الاصطناعي وإمكانية استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات الموقع الإلكتروني: WWW.C4ARAB.COM

8. نجم، نورة عدنان (2017) درجة ممارسة مبادئ الحوكمة في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة من وجهة نظر العاملين فيها وسبل تطويرها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
9. النوايسة، غالب (2012)، خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات عمان دار صفاء للنشر والتوزيع، 2012، ص 288-289.