

مقدمة الدراسة : حيث أصبحت هذه التقنيات تلعب دوراً محورياً في تطوير القطاعات الحيوية ومن بينها قطاع الزراعة والأمن الغذائي. (2024). حيث تعتمد بشكل كبير على استيراد المواد الغذائية الأساسية، (2023). وتحليل تأثيرات التغير المناخي، (2024) أن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في سلاسل الإمداد الغذائية يمكن أن يساهم في تقليل الفاقد من الغذاء، وزيادة كفاءة التوزيع، وأوضحت دراسة أجرتها جامعة طنطا (2025) أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأجهزة الاستشعار يساعد في تقليل هدر المياه واستخدام الأسمدة بشكل أكثر كفاءة، وفي نفس السياق، وعلى الرغم من الإمكانيات الواعدة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمن الغذائي، وفي ضوء ما سبق، والتنبؤ بالتطورات المستقبلية في ضوء رؤية مصر 2030. تكمن أهمية هذه الدراسة في الجوانب التالية: وهو موضوع حيوي يحظى باهتمام متزايد على المستويين المحلي والعالمي. مما يساعد صانعي السياسات والمزارعين والمستثمرين في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن تبني هذه التقنيات. فإن نتائج هذه الدراسة يمكن أن تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر. مشكلة الدراسة والتساؤلات: - مع التركيز بشكل خاص على الزراعة الذكية وإدارة سلاسل الإمداد، وفي ضوء هذه المشكلة، تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية: 1. ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحالية والمحتملة في مجال الزراعة الذكية وإدارة سلاسل الإمداد الغذائية في مصر؟ 2. ما هي الفرص المتاحة لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمن الغذائي في مصر؟ 4. كيف يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساهم في تحقيق أهداف رؤية مصر 2030 المتعلقة بالأمن الغذائي؟ 5. ما هي الآليات والاستراتيجيات المقترحة لتعزيز الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمن الغذائي في مصر؟ 1. الهدف الرئيسي: تحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمن الغذائي في مصر، مع التركيز على الزراعة الذكية وإدارة سلاسل الإمداد، والتنبؤ بالتطورات المستقبلية في ضوء رؤية مصر 2030. 2. الأهداف الفرعية: يتحقق الأمن الغذائي عندما يتمتع جميع الناس، وتعزيز الاستثمار في البشر، منهج الدراسة وأدوات الدراسة الذي يقوم على وصف الظاهرة محل الدراسة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمن الغذائي في مصر) وتحليلها بشكل دقيق، 2. المقابلات المتعمقة: إجراء مقابلات متعمقة مع خبراء في مجالات الذكاء الاصطناعي، وصانعي السياسات، 3. الاستبيانات: تصميم وتوزيع استبيانات على عينة من المزارعين والعاملين في القطاع الزراعي وسلاسل الإمداد الغذائية، واستخلاص الدروس المستفادة منها. 5. تحليل البيانات الثانوية: تحليل البيانات والإحصاءات المتاحة من مصادر رسمية، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، الدراسات السابقة 1. دراسة غرابيه (2024) بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة العبء الاقتصادي لمشكلة الغذاء في مصر"، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم التحديات تشمل الحاجة إلى قوى عاملة ماهرة، والقيود المالية، والتنبؤ بالإنتاجية، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التعاون بين الجهات البحثية والقطاع الخاص والمزارعين لتطوير وتبني هذه التقنيات. والتي هدفت إلى تحليل دور الاقتصاد الذكي في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في مصر. ودعم الأمن الغذائي في ظل تغيرات المناخ"، التي تعتمد على تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، يمكن أن تساهم في زيادة الإنتاجية الزراعية، بما في ذلك الأهداف المتعلقة بالأمن الغذائي والزراعة. 7. دراسة مجموعة أكسفورد للأعمال (2022) بعنوان "Digitalisation is key to bolstering Egypt's food and water security"، وتوصلت الدراسة إلى أن الرقمنة، بما في ذلك استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، وتوصلت الدراسة إلى أن تقنيات الزراعة الذكية، وزيادة خصوبة التربة، بما في ذلك المزارعين، والمصنعين، والموزعين، واستخلاص النتائج والتوصيات. والوثائق الرسمية، والأمن الغذائي، كما يتم تصميم وتوزيع استبيانات على عينة من المزارعين والعاملين في القطاع الزراعي وسلاسل الإمداد الغذائية، واتجاهاتهم نحو تبني هذه التقنيات، بما في ذلك المقدمة، ونتائج الدراسة، تتناول هذه الدراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمن الغذائي في مصر، مع التركيز بشكل خاص على الزراعة الذكية وإدارة سلاسل الإمداد، مثل محدودية الموارد المائية والأراضي الزراعية، وتستخدم مجموعة متنوعة من أدوات جمع البيانات،