

دور ثقافة الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارات التخطيطية

لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية

**The role of artificial intelligence culture in developing
planning skills among decision makers in Egyptian universities.**

٢٠٢٣/١١/١٥ تاريخ التسليم

٢٠٢٣/١١/٢٥ تاريخ الفحص

٢٠٢٣/١٢/١٥ تاريخ القبول

إعداد

احمد ربيع مغربي سيد

Ahmed Rabea Maghraby Sayed
ah.rabea@social.aun.edu.eg

دور ثقافة الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارات التخطيطية لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية

اعداد وتنفيذ

احمد ربيع مغربي سيد

ملخص الدراسة:

العنصر البشري، هو الذي يحدد مدى رقي المجتمعات الإنسانية وتقدمها. ويقضي الإنسان في وقتنا الحالي ما يقرب من ثمانية عشر عاماً من عمره في مراحل التعليم المختلفة لبناء هذا العنصر البشري. والتعليم الجامعي يُمكّن الأجيال المختلفة من تعظيم إمكاناتهم وتعزيز وتنمية مهاراتهم، ويمكن الأفراد من توسيع معارفهم ومهاراتهم، والتعبير بوضوح عن أفكارهم، وزيادة فهمهم للعالم ومجتمعهم. حيث يعد من أهم طرائق التطوير في التعليم الجامعي هو ربط ما يتم تدريسه في المناهج الجامعية بما يتطلبه سوق العمل من مهارات وتقنيات، ولذلك فإن التحدي الذي يواجه الجامعات المصرية هو مواكبة التعلم القائم على البناء المعرفي والاجتماعي حتى تستطيع إنتاج خريجين قادرين على المنافسة، وهذا يتطلب التخطيط السليم من قبل متخذي القرارات مما يستلزم أيضاً تنمية مهاراتهم التخطيطية لإتخاذ القرارات اللازمة. ويرى الباحث أننا نعيش في فترة استثنائية من التاريخ، إذ أصبح لدينا حلولاً لمعالجة بعض من أكبر المشكلات حول العالم، ولقد حان الوقت لجعل الذكاء الاصطناعي يأخذ دوراً ريادياً في خدمة الإنسانية، فالذكاء الاصطناعي، في الوقت الحالي، يمكنك إما أن تكون متحمساً، أو أن تكون حذراً بشأن إعادة المهارات التي تحتاجها للخضوع للتكيف مع هذا التغيير، ولكن من المستحيل تجاهله.

الكلمات المفتاحية: الثقافة، الذكاء الاصطناعي، التنمية، المهارات التخطيطية، متخذي القرارات، التعليم الجامعي.

The role of artificial intelligence culture in developing planning skills among decision makers in Egyptian universities.

Abstract

The human element is what determines the sophistication and progress of human societies. Today, humans spend approximately eighteen years of their lives in the various stages of education to build this human element.

University education enables different generations to maximize their potential, enhance and develop their skills, and enables individuals to expand their knowledge and skills, clearly express their ideas, and increase their understanding of the world and their society.

One of the most important methods of development in university education is to link what is taught in university curricula to the skills and techniques required by the labor market. Therefore, the challenge facing Egyptian universities is to keep pace with learning based on knowledge and social construction so that they can produce graduates who are able to compete, and this requires Proper planning by decision makers, which also requires developing their planning skills to make the necessary decisions.

The researcher believes that we live in an exceptional period of history, as we have solutions to address some of the biggest problems around the world, and the time has come to make artificial intelligence take a leadership role in serving humanity. Artificial intelligence, at the present time, can either be enthusiastic, or Be careful about the reskilling you need to undergo to adapt to this change, but it is impossible to ignore.

Keywords : Culture, Artificial Intelligence, Development, Planning skills, Decision makers, University education

أولاً: مشكلة الدراسة:

نجاح أو فشل أي مؤسسة (ما يمثل في هذه الدراسة بالجامعات المصرية) يتوقف إلى حد كبير على نوعية القادة الذين يتولون مهمة قيادتها وإدارتها، ويكمن سر نجاح القائد في ما يمتلك من مهارات تخطيطية ومدى قدرته على تطبيقها في المؤسسة أو الجامعة، ومدى قدرته على إبتكار الأفكار، وفي الإحساس بالمشكلات، والتفنن في إيجاد الحلول والوصول إلى الأراء والمقترحات. (العارف، ٢٠٠١، ص ١)

ومن منطلق ما للتعليم الجامعي من أهمية في التحكم في تنمية وتأهيل وبناء قدرات الإنسان وتغيير اتجاهاته، كما أنه يعد مكوناً بالغ الأهمية داخل منظومة التعليم المصري ويشمل ٢٤ جامعة حكومية بها ٤٥٠ كلية و٢٦ جامعة خاصة بها ١٦٢ كلية بالإضافة إلى ١٥٨ معهد عالي، ويدرس بهذه الجامعات والمعاهد أكثر من ٢.٧ مليون طالب، وتعمل الهيئة ومن خلال قطاع التعليم العالي إلى نشر ثقافة الجودة والاهتمام بالتقدم للاعتماد داخل مؤسسات التعليم العالي، وتوفير التدريب اللازم لتنمية قدرات العاملين به، وتقديم الدعم الفني اللازم لاعداد هذه المؤسسات للتقدم للحصول على الاعتماد وفقاً لمنظومة متكاملة من المعايير التي تتوافق مع المعايير الدولية وتحافظ على الهوية الوطنية وصولاً إلى بناء الثقة في المنتج التعليمي المصري محلياً ودولياً. (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠٢١).

وفي ظل انتشار صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات والعمل الحر عبر الإنترنت فإن الجامعات تسعى دائماً لتطوير أساليب التعليم واستخدام أحدث الوسائل التكنولوجية ووضع معايير الاعتماد والجودة لكي تستطيع المنافسة العالمية وتأهيل الشباب لسوق العمل العالمي.

ولما للتخطيط الاجتماعي من أهمية كبيرة في جميع المجتمعات اليوم باعتباره الوسيلة لرسم برامج المستقبل على أساس عملية محسوبة أي بعد الدراسة والبحوث

والتأكد من قابلية التنفيذ لتحقيق أهداف محددة أو معينة مقدماً في حدود الإمكانيات والموارد الطبيعية والبشرية والمادية المتاحة، والتخطيط أسلوب علمي يقدر ويحسب ويتنبأ ويعمل على تكييف وموائمة الوسائل للوصول إلى الأهداف، ولقد أصبح للتخطيط السليم في عالمنا المعاصر أهداف ضرورية لتقدم الدول، والتخطيط عملية حوار بين الاحتياجات والموارد وإيجاد حلول لمشكلات المجتمع، ولما يعتبر التخطيط الجزئي والذي يتضمن جزءاً أو مجالاً من مجالات المجتمع، مثل التخطيط لمجال الزراعة أو الصناعة أو التعليم أو الصحة، وغير ذلك من قطاعات الحياة. (العتوم، ٢٠٢١) ويتوجه نحو هدف معين فيحدد الأهداف، ثم يحدد المسارات المحتملة ويقرر المسار الأنسب لتحقيق سير العمل والوصول إلى الهدف المراد، ويمكن القول بأن التخطيط في العملية التعليمية هو عملية الإعداد والترتيب التي تسهل عملية التعليم وتؤدي إلى الحصول على المعارف والمهارات وتطوير أساليب التفكير، ولذلك عند وضع الخطة الاستراتيجية للجامعات المصرية يجب مراعاة الإهتمام بالتكنولوجيات الحديثة وخاصة الذكاء الاصطناعي.

وعلى مستوى الجامعات المصرية سيساعد الذكاء الاصطناعي من الجهتين الرئيسيتين فسيساعد على تبسيط مهام التدريس الأساسية ومساعدة متخذي القرارات على التصدي للتحديات الرئيسية التي تواجه الجامعات كالرفع من كفاءة المعلمين، وتوقع متطلبات المتعلمين المختلفة. (Turbot 2017،)

ومن هذا المنطلق تسعى المناهج المتطورة إلى تضمين إستراتيجيات وطرق التدريس الحديثة التي تحقق أهداف التعلم وتحسن من العملية التعليمية (الفراني، الحجيلي، ٢٠٢٠)، وضرورة تطوير بيئات تعلم إلكترونية تفاعلية وتوظيفها بشكل يناسب الأهداف التعليمية والحاجة إلى استقصاء أثر توظيف التقنيات الحديثة في التعليم الجامعي، (العتل، ٢٠٢١، ص

كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل العديد من نقاط البيانات التي لا يستطيع المعلم وحده قياسها، ويستطيع الذكاء الاصطناعي أتمتة الأنشطة الأساسية في التعليم، مثل التصنيف وتحديد الدرجات كما يساهم في إتخاذ القرارات التعليمية. (المطيري ، ٢٠١٩)، كما أن أحد الطرق الرئيسية التي سيؤثر بها الذكاء الاصطناعي على التعليم هو من خلال تطبيق مستويات أعلى من التعلم الفردي. بعض هذا يحدث بالفعل من خلال عدد متزايد من برامج التعلم التكيفي، والألعاب، والبرمجيات. تستجيب هذه الأنظمة لاحتياجات الطلاب، كما أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تغير من كيفية العثور على المعلومات والتفاعل معها. (حاك، ٢٠١٨)

ويسعى متخذ القرار بالجامعات إلى اختيار أنسب القرارات لتحقيق مجموعة من الأهداف وذلك من خلال عدد من الخطوات التي تنطوي عليها عملية اتخاذ القرار وإذا ما يؤكد أن عملية اتخاذ القرار يسبقها عملية تخطيطية كاملة، والتخطيط الاجتماعي هو عملية اختيار بين عدد من البدائل المتاحة التي يتم تقييمها لتحديد البديل المناسب لتحقيق الهدف، (Stewart, 2002) وتتطلب عملية اتخاذ القرار بناء نظام بيانات شامل عن حاجات ومشكلات المجتمع. (Schaffer, 2007) ولذلك كان لزاماً علينا التوجه إلى تنمية المهارات التخطيطية لدى متخذي القرارات في الجامعات المصرية.

ولتحقيق ما سبق سرده يجب الأهتمام بتنمية المهارات التخطيطية لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية حتى يواكبوا التطورات الحديثة والمستمرة على المستوى العالمي واتخاذ القرارات المناسبة في أوقاتها المناسبة مما يكون له عظيم الأثر على تحسين جودة التعليم الجامعي لتحقيق أكبر قدر ممكن من الإستفادة لأنظمة التعليم الجامعي الموجودة في جمهورية مصر العربية ومواكبة التطور التكنولوجي لأنظمة التعليم العالمية وكذا مواكبة متطلبات المنافسة العالمية وتلبية متطلبات سوق العمل العالمية، أخيراً، ولما رأينا أن الذكاء الاصطناعي هو نافذة على مستقبلنا بينما نعيش في

حاضرنا، فكان طرح هذه الدراسة وهي " دور ثقافة الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارات التخطيطية لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية".

وتطرح الدراسة مجموعة من التساؤلات منها:

- ١- ما إمكانية استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارات التخطيطية لمتخذي القرارات في الجامعات المصرية؟
- ٢- ما إمكانية استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية في الجامعات المصرية؟
- ٣- ما فائدة الذكاء الاصطناعي في تجهيز طلاب الجامعات المصرية لسوق العمل؟

ثانياً: الدراسات السابقة :

١- دراسة زينب محمد عوض زعرب وآخرون (٢٠١٩): بعنوان: متطلبات تفعيل دور شبكات التواصل الاجتماعي في اتخاذ القرار من وجهة نظر القيادات التربوية:

استهدفت الدراسة الوقوف على وجهة نظر القيادات التربوية في تفعيل دور شبكات التواصل الاجتماعي في اتخاذ القرار من خلال: التعرف العوامل المؤثرة في عملية صنع القرار ومراحل صنع القرار التربوي. توصلت نتائج الدراسة إلى الوقوف على بعض الجوانب والنقاط، المهمة والمؤثرة في مواقع التواصل الاجتماعي، وعلاقتها بصنع واتخاذ القرار ضرورة الاهتمام بوسائل الاتصال على المستوى المدرسي فهي عنصر مهم في اتخاذ القرار الرشيد، مما يجعل القرارات تصل إلى المنفذين في الوقت المناسب. (زعرب وآخرون، ٢٠١٩)

٢- دراسة يمى أحمد عتوم (٢٠٢٠):

بعنوان: فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التخطيط الاستراتيجي للقيادات الأكاديمية في جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل:

استهدفت الدراسة قياس فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التخطيط الاستراتيجي للقيادات الأكاديمية في

يعنوان: واقع الثقافة التكنولوجية لدى الطلبة في
الجامعات الاردنية الحكومية ومتطلبات تطويرها من
وجهة نظرهم.

استهدفت الدراسة التعرف على واقع الثقافة التكنولوجية
لدى الطلبة في الجامعات الاردنية الحكومية ومتطلبات
تطويرها من وجهة نظرهم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى
أن واقع الثقافة التكنولوجية لدى طلبة الجامعات
الأردنية مرتفع، مما يشير إلى قيام الجامعات بتوفير
مستوى عال من الوعي وانتشار الثقافة التكنولوجية
بين الطلبة. (البحر، ٢٠٢١)

٦ - دراسة Sarah Bankins (2021):

الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد
البشرية: إطار صنع القرار:

استهدفت هذه الورقة بناء إطار لاتخاذ القرار لدعم
النشر الأخلاقي للذكاء الاصطناعي لإدارة الموارد
البشرية. والقيام بذلك يدعم نشر الذكاء الاصطناعي
لتحسين العمل والعاملين ويولد نتائج علمية وعملية،
وتوصلت نتائج الدراسة إلى تدخل الذكاء الاصطناعي
بشكل متزايد في مختلف وظائف إدارة الموارد البشرية،
مثل تحديد مصادر المتقدمين للوظائف واختيار
الموظفين، وتخصيص العمل، وتقديم التدريب المهني
الشخصي. (Bankins, 2021)

٧ - دراسة Alliayah Tubman (2022):

يعنوان: استخدام الذكاء الاصطناعي في القرار الدولي
- إجراء العمليات في إدارة المشروع.

استهدفت الدراسة استكشاف تصورات الخبراء حول
استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات صنع القرار
الدولية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التعاون في
جمع البيانات، واستخدام الذكاء الاصطناعي لجمع
البيانات تزيد من المصداقية واتخاذ القرار، وأن القدرة
على تحديد المخاطر بمساعدة الذكاء الاصطناعي
يساعد في تطوير الأحكام السليمة. (Tubman, 2022)

جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل باستخدام المنهج
شبة التجريبي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى لا يوجد
تفاوت في مستوى مهارات التخطيط الاستراتيجي لدى
القيادات الأكاديمية، وأن من أصعب مراحل التخطيط
الاستراتيجي صياغة الرؤية؛ لأنها هي الأساس
والقاعدة التي تبنى عليها سائر مهارات التخطيط.
(عتوم، ٢٠٢٠)

٣- دراسة Ibrahim M.M. El Emary,
Shuruq Al Otaibi and Wesam Al
Amri (2020):

يعنوان: تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة
اتخاذ القرار في مختلف المنظمات: دراسة استقصائية
نقدية:

استهدفت الدراسة نقد الدراسات السابقة المتعلقة
بموضوع تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ
القرار في المنظمات، وتقديم مراجعة نقدية لها. تناولت
أهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها تلك
الدراسات فيما يتعلق بتأثير استخدام الذكاء الاصطناعي
على جودة اتخاذ القرار في مختلف أنواع المنظمات،
 وأنواع القرارات التي يمكن أن يدعمها الذكاء
الاصطناعي. (El Emary & others, 2020)

٤ - دراسة شيخة المنصوري وعلي الطحيطاح
(٢٠٢١):

يعنوان: دور الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ
القرارات في وزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية
المتحدة.

استهدفت الدراسة مناقشة عملية اتخاذ القرار، وتوظيف
الذكاء الاصطناعي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن
استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي تستهدف عدة
قطاعات حيوية في الدولة، منها قطاع النقل من خلال
تقليل الحوادث والتكاليف التشغيلية. قطاع الصحة من
خلال تقليل نسبة الأمراض المزمنة والخطيرة.
(المنصوري، الطحيطاح، ٢٠٢١).

٥ - دراسة محمود مسلم البحر (٢٠٢١):

٥- لم تتعرض دراسة سابقة في (حدود علم الباحث)
لدراسة أثر تطبيق ثقافة الذكاء الاصطناعي لتنمية
المهارات التخطيطية لمتخذي القرارات بالجامعات
المصرية.

أوجه إتفاق الدراسة الحاليه مع الدراسات السابقة:

- ١- إتفقت في توضيح أهمية نشر الثقافة التكنولوجية
لتطوير التعليم الجامعي.
- ٢- إتفقت في توضيح أهمية استخدام التكنولوجيا
الحديثة في تنمية المهارات التخطيطية لمتخذي
القرارات بالجامعات المصرية.

أوجه الأختلاف بين الدراسة الحاليه والدراسات السابقة:
هناك بعض الاختلافات بين الدراسة الحاليه والدراسات
السابقة والتي تم سردها حيث أن:

- ١- الدراسة الحاليه اتخذت نهجاً وسببلاً خاصاً بها في
المساهمة في تطوير التعليم الجامعي باستخدام
تقنية الذكاء الاصطناعي.
- ٢- تعتبر الدراسة الحاليه أولى الدراسات الاجتماعية
التي تتناول استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في
دعم جانب اجتماعي هام وهو تنمية المهارات
التخطيطية لمتخذي القرارات بالجامعات المصرية.

ثالثاً: أهمية الدراسة:

- ١- تعرض أكثر من ١.٥ مليار طالب حول العالم
للضياح نتيجة تفشي فيروس كورونا " Covid-19
على مستوى العالم. (United Nations
Educational, 2020)
- ٢- الذكاء الاصطناعي تقنية حديثة أصبحت حتمية
فاعلة للحصول على كفاءة أكبر لتنمية القدرات.
- ٣- ندرة الدراسات الاجتماعية التي تتناول أهمية
استخدام متخذي القرارات في الجامعات المصرية
لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم.
- ٤- حيوية وحداثة الموضوع الذي تتناوله الدراسة
وأهميته من الناحيتين النظرية والميدانية.
- ٥- تزايد الإهتمام الدولي باستخدام التكنولوجيا الحديثة
في التعليم بوجه عام واتخاذ القرارات الصحيحة
بوجه خاص.

تحليل الدراسات اسابقة :

١- وأشارت بعض الدراسات السابقة إلى أهمية الذكاء
الاصطناعي في دعم اتخاذ القرارات مثل ودراسة
Ibrahim M.M. El Emary, Shuruq Al

(2020) Otaibi and Wesam Al Amri

٢- أشارت بعض الدراسات السابقة إلى برامج
وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن أن
يستخدمها صانعي القرارات في الجامعات المصرية
مثل برامج Expert system , Speech
recognition مثل دراسة Alliayah
Tubman (2022).

٣- وأشارت بعض الدراسات إلى أهمية نشر الثقافة
التكنولوجية بصفة عامة وثقافة الذكاء
الاصطناعي بصفة خاصة في المجتمع التعليم
الجامعي مثل دراسة محمود مسلم البحرات
(٢٠٢١).

٤- أوضحت بعض الدراسات أهمية تنمية المهارات
التخطيطية لدى متخذي القرارات في الجامعات
المصرية مثل دراسة زينب محمد عوض زعرب
وآخرون (٢٠١٩)، و دراسة يمنى أحمد عتوم
(٢٠٢٠)، و دراسة شيخة المنصوري وعلي
الطحيحاح (٢٠٢١)

أوجه الأستفاده من الدراسات السابقة :

أستفادت الدراسة الحاليه فيما أنتهت إليه الدراسات
السابقة من نتائج وتوصيات في توجيه الباحث في :

- ١- صياغة مشكلة الدراسة صياغة علميه، وكذلك
تحديد الأهداف والفروض.
- ٢- ساهمت في توجيه الباحث في تحديد منهج وأدوات
الدراسه ومفاهيمها.
- ٣- ساهمت في إمداد الباحث بالأفكار الجوهرية
والنقاط الرئيسية لتصميم استبيان الجزء التطبيقي
لدراسة.
- ٤- إيضاح إلى أي مدى تصل المعرفة بتقنية الذكاء
الاصطناعي.

سادساً: مفاهيم الدراسة :

• مفهوم الثقافة:

تعرف الثقافة لغوياً بأنها: ثقُف فلان أي صار حاذقاً
فطناً. (المعجم الوسيط، ١٩٨٣، ص: ٩٨)
يعرف هوفستد الثقافة بأنها: "البرمجة الجماعية للعقل
التي تميز أعضاء مجموعة عن أخرى"، والتي تنتقل
من جيل إلى جيل، وهي تتغير طوال الوقت لأن كل جيل
يضيف شيئاً من تلقاء نفسه قبل تمريره. (

Hofstede, 1984)

• مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء لغوياً: يقال: ذكا يذكو ذكاء، وذكو فهو
ذكي. ويقال: ذكو قلبه يذكو إذا حي بعد بلادة، فهو
ذكي على فيعل، والذكاء هو حدة الفؤاد وسرعة
الفطنة. (منظور، ١٩٩٣، ص ٢٨٧)
وتعرف الاصطناعية لغوياً: بأنها ما كان مصنوعاً غير
طبيعي. (عمر، ٢٠٠٨)

ويعرف "زونج" الذكاء الاصطناعي بأنه: فرع من العلوم
والتكنولوجيا الحديثة يهدف إلى استكشاف أسرار الذكاء
البشري من ناحية وزرع الذكاء البشري في الآلات قدر
الإمكان من ناحية أخرى، بحيث تكون الآلات قادرة
على أداء الوظائف بذكاء على قدر استطاعتها.

(Zhong.,X., 2006, p90)

كما يعرفه مدحت أبو النصر بأنه: علم بيني، ومجال
هام في المجتمع، يهدف إلى تقديم برمجيات ذكية
وصناعة آلات ذكية للقيام بأشياء وأعمال مشابهة لما
يقوم به الإنسان، بهدف جعل الحياة أفضل وأسهل وأقل
تكلفة. (أبو النصر، ٢٠٢١، ص ٥٨)

ويعرف الباحث الذكاء الاصطناعي إجرائياً بما يتوافق
مع موضوع الدراسة على أنه:

هو قدرة الحاسب الآلي أو الآلة بصفة عامة في
مساعدة متخذي القرارات بالجامعات المصرية في اتخاذ
القرارات السليمة من استنتاج القرارات اعتماداً على
مجموعة من الخبرات السابقة.

• مفهوم ثقافة الذكاء الاصطناعي:

٦- موجهة إلى فئة من أهم فئات المجتمع وهم
متخذي القرار في الجامعات المصرية.

رابعاً: أهداف الدراسة:

- ١- تحديد أبعاد ثقافة الذكاء الاصطناعي.
- ٢- تحديد المهارات التخطيطية لمتخذي القرارات
التخطيطية بالجامعات المصرية.
- ٣- تحديد المعوقات التي تحول دون الاستفادة من
تطبيقات الذكاء الاصطناعي لصنع القرارات
التخطيطية بالجامعات المصرية.
- ٤- تحديد المقترحات التي تساعد على الاستفادة
من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لصنع القرارات
التخطيطية بالجامعات المصرية.
- ٥- التوصل لتصور مقترح لاستخدام تطبيقات
الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات التخطيطية
لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية.

خامساً: فروض الدراسة:

- ١- من المتوقع أن يكون مستوى ثقافة الذكاء
الاصطناعي لدى متخذي القرارات بالجامعات
المصرية متوسطاً وتتحدد أبعاد ثقافة الذكاء
الاصطناعي بالأبعاد الآتية:

أ. أبعاد الثقافة:

- البعد المعرفي.
- البعد المهاري.
- البعد الوجداني.
- البعد القيمي.
- ب. أبعاد ثقافة الذكاء الاصطناعي:
- البعد التعليمي.
- البعد التدريبي.
- البعد التوظيفي.

- ٢- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين توافر
ثقافة الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات
التخطيطية لدى متخذي القرارات بالجامعات
المصرية.

السبب الوحيد وراء التنفيذ الناجح للخطط. (CLS, 2019)

• مفهوم متخذي القرار:

يعرف صانع القرارات في قاموس علم الاجتماع بأنه: مصطلح يستخدم للإشارة إلى شخص له مسؤوليات رسمية تتعلق بصياغة سياسة التنظيم أو الهيئة الحكومية. (غيث، ٢٠٠٦، ص ١٠٦)

ويحاول الباحث تعريف متخذ القرار إجرائياً بأنه شخص أو مجموعة من القيادات الجامعية والذين يستطيعون القيام بإجراءات من أجل تطوير الجامعات المصرية.

مفهوم الجامعات المصرية:

تعرف الجامعة لغوياً بأنها: مجموعة معاهد علمية، تسمى كليات، تدرس فيها الآداب والفنون والعلوم. (المعاني، ٢٠٢٣)

كما تعرف الجامعة بأنها: منظمة اجتماعية معقدة. وهي المؤسسة التي يوجد بها مقر للتعليم العالي، بما في ذلك أماكن الإدارة والمعيشة وكذلك مرافق البحث والتدريس و هيئة التدريس والطلاب الجامعيين. (

Liao & Saylor, 2013, p1)

ويعرف الباحث الجامعات المصرية إجرائياً بأنها: مؤسسات تعليمية يلتحق بها الطالب بعد الدراسة الثانوية وتسعي من خلال الدراسة بها تأهيل الشباب لسوق العمل.

سابعاً: الموجهات النظرية للدراسة:

تعد النظرية مركز العلم ومحوره ونواته، ولا بد للنظرية أن تقوم بمهمة الشرح والتفسير والتنبؤ لهذا العلم حتى يؤدي دوره كاملاً. (دياب، ٢٠١٠، ص ٦٥٢)

وقد استخدم الباحث في هذه الدراسة كلاً من نظريتي: النظرية الحتمية التكنولوجية (Technological Determinism Theory): (صقر، ٢٠٠٦، ص ١٦٢)

تعتبر من أكثر النظريات التي أهتمت بتأثير التكنولوجيا على الفرد وترجع هذه النظرية إلى جهود

ويعرف الباحث ثقافة الذكاء الاصطناعي إجرائياً بما يتوافق مع موضوع الدراسة على أنها:

١- إلمام متخذي القرار بالجامعات المصرية بمجال الذكاء الاصطناعي وفهم طبيعته والاستجابة لقضايا الحياة اليومية بمنهجية علمية مع الوعي بالعلاقة المتبادلة بين العلم والتقنية وتنمية مهاراته التخطيطية وما يتطلبه سوق العمل ليصبح متخذ القرار قادراً على إتخاذ القرار المناسب.

٢- القدرة على استخدام الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات، ومواكبة التطور التكنولوجي.

٣- إستخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل المعلومات الهامة من مجموعة كبيرة من البيانات للاستفادة منها في اتخاذ القرارات في الجامعات المصرية

• مفهوم المهارات التخطيطية:

تعرف المهارة لغوياً بأنها: من "مهر الشيء" أي أحكمه وصار حاذقاً فهو ماهر. (البلبكي، ٢٠٠٤، ص ٨٦١)

المهارات في التخطيط الاجتماعي تعني: المهارات المهنية للمخطط الاجتماعي حتى يستطيع أن يؤدي دوره على أكمل وجه، ومن أهم تلك المهارات (إجراء البحوث - الاحصاءات - جمع البيانات - بناء وتصميم ووضع الخطة - قياس وتقدير الحاجات - المتابعة - التقييم). (شفيق، ٢٠٠١، ص ١٩٥)

ويقصد بالمهارات التخطيطية اجرائياً وفقاً لهذه الدراسة "مجموعة المهارات المهنية التي تساعد على اتخاذ القرار في الجامعات المصرية وهي تتمثل في:

١- مهارة اتخاذ القرار

٢- مهارة التخطيط الإستراتيجي

٣- مهارة تحديد الأولويات

٤- مهارة حل المشكلات

٥- مهارة تخطيط البرامج

• مفهوم تنمية المهارات التخطيطية:

كما تعرف تنمية المهارات التخطيطية بأنها: معرفة المهارات المطلوبة لتحديد قدرة الفرد وهذه القدرة هي

ثامناً: الإجراءات المنهجية للدراسة:

■ نوع الدراسة:

تتنمى الدراسة الحاليه إلى نمط الدراسات الوصفيه.

■ المنهج المستخدم:

اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام منهج المسح الاجتماعي بالعينة لمتخذي القرارات في جامعة أسيوط وعددهم (٢٤٦) مفردة ممثلين في الأستاذ الدكتور رئيس جامعة أسيوط والسادة نواب رئيس جامعة أسيوط والسادة عمداء ووكلاء ورؤساء الأقسام بكليات جامعة أسيوط والسيد أمين عام جامعة أسيوط ومساعديه والسادة مديري الإدارات المركزية بجامعة أسيوط.

كما اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام منهج المسح الاجتماعي بالعينة للأطراف المعنية بالدراسة وعددهم (٣٦٣٣) مفردة ممثلين في طلاب الفرقة الرابعة بكليتي الخدمة الاجتماعية وعددهم (٢٧٠٩) مفردة والحاسبات والمعلومات بجامعة أسيوط وعددهم (٥٣٥) مفردة، وكذلك الدارسين بالدراسات العليا بكلية الخدمة الاجتماعية بجامعة أسيوط وعددهم (٣٨٩) مفردة.

وسبب اختيار عينة الأطراف المعنية كممثلين لطلاب جامعة أسيوط من الفرقة الرابعة والدراسات العليا كونهم الأقرب للتخرج والتوجه لسوق العمل والأكثر إدراكاً لمتطلبات سوق العمل، كما أن سبب الإقتصار على كليتي الخدمة الاجتماعية كونها الكلية المعنية بالدراسة، والحاسبات والمعلومات كونها المختصة بدراسة الذكاء الاصطناعي.

■ مجالات الدراسة:

١- المجال المكاني:

تمثل المجال المكاني للدراسة جامعة أسيوط وكلياتها كونها النطاق المكاني للباحث.

٢- المجال البشري:

ويتمثل المجال البشري للدراسة في:

■ متخذي القرارات بجامعة أسيوط ويبلغ عددهم (٢٤٦)

من متخذ القرارات بجامعة أسيوط.

العالمان " مارشال ماكلوهان - هاورد انيس " حيث ركزا في تحليل عملية الاتصال على التكنولوجيا المستعملة في وسيلة الاتصال التي تفرض هيمنتها في كل مرحلة تاريخية، حيث عد ماكلوهان الوسيلة هي الرسالة (وأن مضمون أي وسيلة هو دائماً وسيلة أخرى، حيث يرى أن مضمون الاتصال غير ذي علاقة بالتأثير، فالضوء يجعل هناك فرقاً في حياة الناس إنما هي الوسائل السائدة في عصر ما وليس مضمونها). (عباس، ٢٠٢١، ص ٢)

ويعتبر ماكلوهان أن وسائل الإعلام تحدد طبيعة المجتمع والكيفية التي يعالج بها مشاكله ويعتبر أن الوسيلة امتداد للإنسان ولجهازه العصبي والتلفزيون يمد أعيننا والميكروفون يمد آذاننا والآلات الحاسبة مساوية لامتداد الوعي لدى الإنسان ومن هنا تبرز الضرورة من وجهة نظر ماكلوهان إلى تقديم أكبر قدر ممكن من المعلومات عن وسائل الإعلام لأننا بمعرفة الكيفية التي تشكل بها التكنولوجيا البيئة المحيطة بنا نستطيع أن نسيطر عليها ونتغلب على قدرتها الحتمية. وقسم ماكلوهان المراحل التي تعكس التاريخ الإنساني إلى أربع مراحل وهي:

١- المرحلة الشفوية أي ما قبل التعلم(القبلية).

٢- مرحلة الكتابة (النسخ) التي ظهرت في اليونان القديمة.

٣- عصر الطباعة من سنة ١٥٠٠م إلى سنة ١٩٠٠م.

٤- عصر وسائل الإعلام الإلكترونية: من سنة ١٩٠٠م إلى الوقت الحالي.

وقد استفاد الباحث من تلك النظرية: في معرفة أهمية مواكبة المجتمع للتطور التكنولوجي، كون هذا التطور أمر حتمي. كما أستطاع الباحث في هذه الدراسة معتمداً على مبادئ وأسس النظرية التطورية التكنولوجية الربط بين التقدم التكنولوجي متمثلاً في ثقافة الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات التخطيطية لمتخذي القرارات في الجامعات المصرية.

■ نوع وحجم العينة:
تمثلت نوع العينة في العينة العشوائية المنتظمة، وتم
حساب الحجم الأمثل للعينة عن طريق الموقع
الإلكتروني (Rasoft sample size calculator)
لحساب حجم العينة وكانت كالتالي:

■ للأطراف المعنية بالدراسة وعددهم (٣٦٣٣) مفردة
متمثلين في طلاب الفرقة الرابعة بكليتي الخدمة
الاجتماعية وعددهم (٢٧٠٩) مفردة والحاسبات
والمعلومات بجامعة أسيوط وعددهم (٥٣٥)
مفردة، وكذلك الدارسين بالدراسات العليا بكلية
الخدمة الاجتماعية بجامعة أسيوط وعددهم
(٣٨٩) مفردة.

جدول رقم (١) يوضح الحجم الأمثل لعينتي الدراسة

م	البيان	عدد العينة	الحجم الأمثل
١	متخذي القرارات بجامعة أسيوط	٢٤٦	١٥١
٢	الأطراف المعنية	٣٦٣٣	٣٤٨

أسلوب التحليل الكمي: تم معالجة البيانات من خلال
الحاسب الآلي باستخدام برنامج (SPSS.V. 26.0)،
وقد طبقت الأساليب الإحصائية التالية: التكرارات
والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف
المعياري، ومعامل ثبات (ألفا. كرونباخ)، ومعامل ارتباط
بيرسون.

تاسعاً: نتائج الدراسة في ضوء فروض الدراسة:

تحقيق فروض الدراسة:

تتبلور فروض هذه الدراسة في:

■ الفرض الأول:

من المتوقع أن يكون مستوى ثقافة الذكاء الاصطناعي
لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية متوسطاً
وتتحدد أبعاد ثقافة الذكاء الاصطناعي بالأبعاد الأتية:

٣- المجال الزمني:

تمثل المجال الزمني للدراسة في فترة جمع البيانات من
الميدان سواء من المؤسسات الحكومية أو من
المؤسسات الأهلية والتي بدأت في ٢٥/٧/٢٠٢٣ م إلى
٣١/٨/٢٠٢٣ م.

■ أدوات الدراسة:

١- استبيان لمتخذي القرارات بجامعة أسيوط.

٢- استبيان الأطراف المعنية

■ المعالجات الإحصائية:

اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات على الأساليب
التالية:

■ أسلوب التحليل الكيفي: بما يتناسب وطبيعة موضوع
الدراسة.

جدول رقم (٢) إستجابات أبعاد ثقافة الذكاء الاصطناعي لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية

م	إستجابات أبعاد ثقافة الذكاء الاصطناعي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	النسبة
١	البعد المعرفي للثقافة	٢.٦١	٢.٨٨١	١	مرتفع
٢	البعد المهاري للثقافة	٢.٥٥	٢.٨٧٨	٥	مرتفع
٣	البعد الوجداني للثقافة	٢.٣٦	٣.٥٢٧	٦	مرتفع
٤	البعد القيمي للثقافة	٢.٣١	٣.٢٦٦	٧	متوسط
٥	البعد التعليمي للذكاء الاصطناعي	٢.٦٠	٥.٨٠٧	٣	مرتفع
٦	البعد التدريبي للذكاء الاصطناعي	٢.٦٠	٥.٦١٣	٣	مرتفع
٧	البعد التوظيفي للذكاء الاصطناعي	٢.٦١	٥.٧٠٤	١	مرتفع
	المتوسط الحسابي ككل	٢.٥٢			مرتفع

- الترتيب السادس البعد الوجداني للذكاء الاصطناعي
بمتوسط حسابي (٢.٣٦)، وبانحراف معياري
(٣.٥٢٧).

- الترتيب السابع والأخير البعد القيمي للذكاء
الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٣١)،
وبانحراف معياري (٣.٢٦٦).

يشير الجدول إلي أن المتوسط العام لأبعاد ثقافة الذكاء
الاصطناعي ككل (٢.٥١) وهو مستوى مرتفع. مما
يجعلنا نرفض الفرض الأول للدراسة.
▪ الفرض الثاني:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الذكاء
الاصطناعي وتنمية المهارات التخطيطية لدى متخذي
القرارات بالجامعات المصرية.

يوضح الجدول السابق أن: أبعاد ثقافة الذكاء
الاصطناعي ككل كما حددها متخذي القرارات بجامعة
أسيوط، وكانت كما يلي:

- الترتيب الأول البعد المعرفي للثقافة بمتوسط حسابي
(٢.٦١)، وبانحراف معياري (٢.٨٨١).

- الترتيب الأول مكرر البعد التوظيفي للثقافة بمتوسط
حسابي (٢.٦١)، وبانحراف معياري (٥.٧٠٤).

- الترتيب الثالث البعد التعليمي للثقافة بمتوسط
حسابي (٢.٦٠)، وبانحراف معياري
(٥.٧٠٤).

- الترتيب الثالث مكرر البعد التدريبي للذكاء
الاصطناعي بمتوسط حسابي (٢.٦٠)،
وبانحراف معياري (٥.٦١٣).

- الترتيب الخامس البعد المهاري للذكاء الاصطناعي
بمتوسط حسابي (٢.٥٥)، وبانحراف معياري
(٢.٨٧٨).

جدول رقم (٣) بين توافر الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات التخطيطية لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية

المهارات		مهارة التخطيط الاستراتيجي		مهارة تحديد الأولويات		مهارة حل المشكلات		مهارة اتخاذ القرارات	
الذكاء الاصطناعي		قيمة R	الدلالة	قيمة R	الدلالة	قيمة R	الدلالة	قيمة R	الدلالة

الذكاء الاصطناعي	٠.٧٤٤**	دال	٠.٦١٠**	دال	٠.٦٦٧**	دال	٠.٦٢٢**	دال	٠.٧٩٠**	دال
---------------------	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----

* معنوي عند (a=0.01)

* معنوي عند (a=0.05)

يتضح من الجدول السابق أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) باستخدام معامل الارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لتوافر الذكاء الاصطناعي وبين المهارات التخطيطية لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية حيث يوضح الجدول رقم () ما يلي:

١- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مهارة التخطيط الاستراتيجي وبين الدرجة الكلية لثقافة الذكاء الاصطناعي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٧٤٤**).

٢- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مهارة تخطيط البرامج وبين الدرجة الكلية لثقافة الذكاء الاصطناعي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٦١٠**).

٣- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مهارة تحديد الأولويات وبين الدرجة الكلية لثقافة الذكاء الاصطناعي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٦٧**).

٤- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مهارة حل المشكلات وبين الدرجة الكلية لثقافة الذكاء الاصطناعي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٢٢**).

٥- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مهارة اتخاذ القرارات وبين الدرجة الكلية لثقافة الذكاء الاصطناعي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٥٩٠**).

وبالنظر للجدول نجد أن نتائجه تشير إلي أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) باستخدام معاملي الارتباط بيرسون وكيندال تاو بين الدرجة الكلية للذكاء الاصطناعي وبين وتنمية المهارات التخطيطية لدى متخذي القرارات بالجامعات. مما يجعلنا نقبل الفرض الثاني.

عاشراً: النتائج العامة للدراسة:
توصلت الدراسة إلى عدة نتائج مثل:
١- ترتيب أبعاد ثقافة الذكاء الاصطناعي:
أ. البعد المعرفي للثقافة
ب. البعد المهاري للثقافة
ج. البعد الوجداني للثقافة
د. البعد القيمي للثقافة
هـ. البعد التعليمي للذكاء الاصطناعي
و. البعد التدريبي للذكاء الاصطناعي
ز. البعد التوظيفي للذكاء الاصطناعي
٢- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات التخطيطية لدى متخذي القرارات بالجامعات المصرية

المراجع:

أولاً: المراجع العربية :

- ٩- العتل، محمد حمد (٢٠٢١): دور الذكاء الاصطناعي "AI" في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، مركز العطاء للإستشارات التربوية، مج ١، ع ١، الكويت.
- ١٠- مجمع اللغة العربية (١٩٨٣): المعجم الوسيط، ط ٣، دار المعارف، القاهرة.
- ١١- قاموس المعاني (<https://rb.gy/6e9clc>)، تم الإطلاع في ١ من مارس ٢٠٢٣.
- ١٢- دياب، علي محمد (٢٠١٠): دور مناهج البحث العلمي العامة المعاصرة في تطوير نظرية الجغرافية البشرية، مجلة جامعة دمشق، سوريا، مج ٢٦، ع ١٤.
- ١٣- المنصوري، شيخة و الطحيطاح، علي ناصر (٢٠٢١): دور الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات في وزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة، مجلة كلية المعارف الجامعة، مج ٣٢، ع ٣٤.
- ١٤- شفيق، شفيق أحمد (٢٠٠١): علاقة بعض المتغيرات لإكساب الاخصائي الاجتماعي المهارات التخطيطية في المجال الطبي، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، ع ١٠٤، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية.
- ١٥- عباس، سعيدة (٢٠٢١): نظريات الإعلام والاتصال، الجزائر، جامعة باتنة.
- ١٦- زعرب، زينب محمد عوض وآخرون (٢٠١٩): متطلبات تفعيل دور شبكات التواصل الاجتماعي في اتخاذ القرار من وجهة نظر القيادات التربوية، بحث منشور بمجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع ١٠٥٤، رابطة التربويين العرب، المملكة العربية السعودية، يناير.
- ١٧- صقر، خليل صالح (٢٠٠٦): الاتصال والإعلام في المجتمعات المعاصرة، ط ٥، القاهرة، دار المجدلاوي لنشر والتوزيع.
- ١- العتوم، يمنى أحمد (٢٠٢٠): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التخطيط الاستراتيجي للقيادات الأكاديمية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مج ١٧، ع ١، الإمارات العربية المتحدة، يونيو ٢٠٢٠.
- ٢- حايك، هيام (٢٠١٨): ١٠ أدوار للذكاء الاصطناعي ستغير مستقبل التعليم، أكاديمية نســـــيج، <https://tinyurl.com/dvxwms8w>، ١٤ من سبتمبر ٢٠٢١.
- ٣- العتوم، هديل (٢٠٢١): أهداف ومجالات التخطيط الاجتماعي، ٩ أبريل ٢٠٢٠، <https://e3arabi.com/?p=217581>، ١٩ من سبتمبر ٢٠٢١.
- ٤- العارف، نادية (٢٠٠١): الإدارة الإستراتيجية - إدارة الألفية الثالثة، ص ١، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- ٥- البعلبكي، منير (٢٠٠٤): قاموس المورد إنجليزي - عربي، ط ٣٨، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان.
- ٦- أبو النصر، مدحت محمد (٢٠٢١): المنظمات الذكية في ضوء عصر المعرفة والذكاء الاصطناعي، مجلة المعلوماتية وأمن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والأداب، مج ٣، ع ٩٤، مصر.
- ٧- البحرات، محمود مسلم (٢٠٢١): واقع الثقافة التكنولوجية لدى الطلبة في الجامعات الاردنية الحكومية ومتطلبات تطويرها من وجهة نظرهم، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ع ٢٩٤، مج ٢، غزة، فلسطين.
- ٨- غيث، محمد عاطف (٢٠٠٦): قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الأزاريطة، الاسكندرية.

Development Studies, Vol (6),
Issue (4), 23 Nov. 2007.
Zhong, Y. X. (2006): A cognitive –٢٦
approach and AI research.2006
5th IEEE International Conference
on Cognitive Informatics, Vol.1.
Thomas R. Stewart, Ann Bostrom –٢٧
(2002): Decision Making, Albany,
Center for policy research,
Rockefeller College of Public
Affairs and Policy, University of
Albany.
Ibrahim M.M. El Emary et al –٢٨
(2020): The Effect of Using
Artificial Intelligence on the Quality
of Decision-Making in Various
Organizations: A critical Survey
Study, Department of Information
Science – College of Arts and
Humanities – King Abdullaziz
University, Jeddah–Saudi Arabia,
Biosc. Biotech. Res.comm. Vol 13
No (4) oct–Nov–Dec 2020 Pp
2042–2049. Available from:
<https://rb.gy/kqngkv> on 26–7–
2022.
Alliyah Tubman (2022): THE –٢٩
USE OF ARTIFICIAL
INTELLIGENCE IN
INTERNATIONAL DECISION–
MAKING PROCESSES IN
PROJECT MANAGEMENT, SSRN
Electronic Journal
10.2139/ssrn.4121200, Available

١٨– عمر، أحمد مختار(٢٠٠٨): معجم اللغة
العربية المعاصرة، ط١، عالم الكتاب، القاهرة،
<https://rb.gy/vo8f9l>
١٩– منظور، عمرأبو الفضل(١٩٩٣): معجم لسان
العرب، ط٣، ج١٤، دار صادر للنشر، بيروت،
لبنان.
٢٠– الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
والاعتماد (٢٠٢١):
https://naqaae.eg/ar/higher_educat
ion ، ٢٠ من سبتمبر ٢٠٢١
ثانياً: المراجع الأجنبية:
٢١– ArtificialSebastien Turbot (2017):
Intelligence in Education,
shorturl.at/HMNY4, On 10 Oct
2022.
٢٢– Sarah Bankins (2021): The
ethical use of artificial intelligence
in human resource management: a
decision-making framework,
Ethics and Information
Technology, V. 23, Springer
Nature.
٢٣– Geert Hofstede (1984): Culture
and Organizations,
<https://rb.gy/avp6jy>, Published
online: 09 Feb 2016
٢٤– CLS (2019): The Concept Of
Skills Development,
[https://blog.clrskills.com/the-
concept-of-skills-development/](https://blog.clrskills.com/the-concept-of-skills-development/),
on 19 September 2022
٢٥– Bernard Schaffer (2007): Social
planning as Administrative
Decision Making, The Journal as

from: <https://rb.gy/xbuaep> on 26-
7-2022.

United Nations Educational, -٣٠
Scientific and Cultural
Organization, Education: From
disruption to recovery, May 2020;
and Keeping the world's children
learning through COVID-19.

Porry Cournovery (2000): The -٣١
Social Work Skill, Third Edition,
Prokkscole Thomson, Learning,
London, UK.

