

أ.د. بثينه منصور الحلق

اهمية البحث والحاجة اليه:

يشهد العالم في الفترة الأخيرة ثورة في مجالات الحياة كافة ومنها في مجال الذكاء الاصطناعي والتي اتضحت في معظم ميادين الحياة , فليس هناك مجال من مجالات الحياة يخلو من اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي , فنجده في مجال الطب, الهندسة, الصناعة, الاتصال وحتى في مجال التصاميم في الملابس والتصوير, وهذا ما يتطلب حتى من الوزارات المعنية بالتعليم ان تطور مناهجها واستراتيجيتها لمواكبة معطيات الثورة الاصطناعية.

وعلى هذا فان الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence سيكون المركز للتقدم والنمو والازدهار, وإن هذا التقدم وما يتبعه يؤسس لعالم جديد والتعمق بالخيال.

ان كل ثورة تحدث تواجه اتجاهات متباينة بين متفق ورافض لهذه الثورة, وبناء على ذلك ارتأت الباحثة دراسةاتجاهات طلبة الجامعة نحو هذه الثورة للذكاء الاصطناعي وتسليط الأضواء عليه من خلال التعرف على الاتجاهات النفسية لشريحة مهمه من شرائح المجتمع والتي يمكن ان نصفها انها اكثر استخداما لهذا النوع من الذكاء, حيث الاتجاهات من محددات للسلوك تعكس تفاعل الفرد مع الثقافة التي يعيش فيها .

تدفع الاتجاهات الفرد على نحو اليجابي وذلك عند تفاعله اليجابيا نحو الموضوعات او المعاملات الاجتماعية, وهذا ما يؤدي ان تكون استجابته فعالة, اما اذا كان اتجاهه سلبيا فان ذلك يؤثر في سلوكه من خلال رفضه او بطئ استجابته لهذه الاشياء (Lindzey,1988, p51)

في نفس الوقت فان ما يؤثر في الطريقة التي يسلكها الفرد هو اتجاهه, حيث يرى ميترون (Merton) ان الاتجاهات السائدة في المجتمع تؤثر في سلوك الناس حتى وان كانو لا يؤمنون بها ايمانا شخصيا (حسن ,1995, ص10).

وفي الوقت الحاضر حيث افرزت التغييرات في الثقافة المصاحبة للتغييرات الاجتماعية والسياسية والديمقراطية والتعليمية للتطور التكنولوجي في العالم افرزت عددا من الاتجاهات المتباينة والتيارات المختلفة التي ادت الى ان يكون هناك اختلاف في الاراء والاتجاهات جعلت هناك نوع من التباين نتيجة انعكاس قيم (العولمة) التي خطتها الشورة التكنولوجية (روزنماير ,1973, ص45)

وقد تناولت هذه الاتجاهات العديد من الدراسات, فقد بينت دراسة (حسن 1990) ان هناك العديد من المشكلات التي تفرزها معتقدات الافراد نحو السلطة ورموزها حيث اظهرت اشكال مختلفة والتي تتضح في اللامبالاة وسلبية المشاركة في التفاعلات الاجتماعية (حسن 1990, 1970).

وفي دراسة اتجاهات الشباب لفئتين من المجتمع الكويتي والمجتمع المصري , حيث اظهرت النتائج ان الفئتين يحملون اتجاهات سلبية اتضحت في الرفض للانصياع الى السلطة (عيسى,1998, ص95).

ولكون شريحة الطلبة الشباب شريحة اجتماعية واسعة تحتل مختلف مفاصل المجتمع , وتتصف بالقدرة على العمل والابداع وان الاهتمام بما يفيد سلامتهم النفسية يعزز هذا بقوة دراسة الاتجاهات واهمية دراستها . فان الاتجاهات النفسية هي الاساس الحركي الدينامي لأفراد المجتمع وللجماعات حيث ان بدون دراستها لا تتضح عملية التفاعل بين الافراد وتحديد شبكة العلاقات الاجتماعية التي تربطهم , وبذلك فان كل ما يكون المجال البيئي للفرد يمكن ان يكون موضوع اتجاه (عبد الرحمن ,1983, ص 430) , كما ان دراسة اتجاهات الطلبة نحو الذكاء الاصطناعي يعطينا مؤشرا مهما لفهم المرحلة التي يعيشها الطلبة , لأن هذا الوضع النفسي للطلبة يبقى مؤثرافي تكوين شخصياتهم في مراحل حياتهم اللاحقة . (العطماوي,1988, ص 432).

كما ان هناك حاجة لدى بعض المؤسسات التي سيلتحق بها الطلبة بعد انهائهم لمرحلة الدراسة والاتجاه نحوالعمل عن طبيعة اتجاهاتهم نحو اعتماد الذكاء الاصطناعي وعلى ذلك تعتمد التعامل معهم فيما اذا كانت اتجاهاتهم ايجابية ام سلبية .

ومن هنا تبرز مشكلة البحث في تحديد اتجاهات طلبة الجامعة نحو الذكاء الاصطناعي.

هدف البحث:

يستهدف البحث

- 1- قياس اتجاهات طلبة الجامعة نحو الذكاء الاصطناعي.
- 2- قياس اتجاهات طلبة الجامعة نحو الذكاء الاصطناعي وفق التخصص (علمي, انساني)

حدود البحث:

يتحدد البحث بطلبة الجامعة (جامعة بغداد , الجامعة المستنصرية) للتخصصين الانساني والعلمي للعام 2024

تحديد المصطلحات:

اولا الاتجاه (Attitude)

- 1- يعرفه البورت: انه استعداد او تهيؤ ذهني وعصبي ينتظم من خلال الخبرة وله تأثير توجيهي في استجابة الفرد لجميع الموضوعات, والمواقف التي تستثير الاستجابة. (Allport<1937,p9).
- 2- اما ثرستون فيعرفه: انه درجة التأثير سواء سلبا او ايجابا والتي ترتبط ببعض الموضوعات النفسية (Thurston 1946,p39).
- 3- ويعرفه كل من كرتش وكرتشفيلد: انه تنظيم ثابت للعمليات الانقعالية والادراكية والادراكية والمعرفية فيما يتعلق بجانب من عالم الفرد (Grutcfield,1948,p93).
- 4- ويرى روكش: انه تنظيم ثابت نسبيا من المعتقدات حول موضوع او موقف معين يدفع الفرد الى الاستجابة باسلوب تفضيلي (Rokeach,1973,p18)
- 5- وتعرفه الباحثة: انه الميل لقبول او رفض اعتماد معطياة الذكاء الاصطناعي واستخدامه في الحياة الاكاديمية.

التعريف الاجرائي: الدرجة التي يحصل عليها الطالب من اجابته على مقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي.

ثانيا الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

يعرفه مذكور: هو احد مجالات الكومبيوتر يختص ببرمجتها لاداء المهام التي ينجزها الانسان وتتطلب نوعا من الذكاء. (مذكور 2020, ص144).

2 وتعرفه حسن: هو قيام برامج الحاسب الآلي بايجاد الطريقه التي تسمح بحل المساله او التوصل الى القرار الملائم بالرجوع الى العديد من العمليات الاستدلاليه المتنوعه التي غذي بها البرنامج (حسن ,2020, ص 2020)

3ويعرفه العامري: انظمه حاسوبيه للتفاعل مع العالم من خلال القدرات التي نعتقد انها قدرات بشربه (العامري, 2024, -4)

وتعرفه الباحثه: امكانية الحاسوب على ترجمة النصوص واعطاء المعاني وتحديد ما قد سبق دراسته لمتغير محدد, وتعديل الفقرات مع الاحتفاظ بالمعنى

الاطار النظري

الاتجاه Attitude

ان سبب ازدياد الاهتمام بموضوع الاتجاهات النفسيه في علم النفس الاجتماعي يعود الى اعتقادهم ان الاتجاهات هي الاكثر تاثيرا في السلوك للفرد والجماعه (Cohen, 1964)

ويرى روكش ان الاتجاه النفسي للفرد يتضمن ثلاثة ابعاد متفاعله وهي:

المكون المعرفي او الادراكي cognitive component

المكون الوجداني Affective component

يشير الى قوة الانفعالات التي ترتبط بوجدان الانسان حول موضوع الاتجاه (عمر ,1988,ص 204)

المكون السلوكي Behavioral component

يتمثل باساليب الفرد السلوكيه ازاء موضوع الاتجاه وهو ترجمه الاتجاه الى سلوك او التعبير الخارجي للاتجاه (ويتنج,1977, ص335)

ويرى بوجاردس ان الاتجاه هو حصيلة الظغوط التي تسببها مثيرات البيئه الخارجيه ,وهذا ينتج عن المعايير الاجتماعيه التي تمثل الظغوط ,كما ان الاتجاه النفسي يمر تكوينه بثلاث مراحل:

1:المرحله الادراكيه المعرفيه :في هذه المرحله يدرك الفرد المثيرات ويتعرف عليها ويحددها.

2:المرحله التقيميه:هنا يقيم الفرد حصيلة تفاعله مع المثيرات المدركه وذلك اعتمادا على الاطار الادراكي المعرفي.

3:المرحله التقريريه :في هذه المرحله يصدر الفرد حكما لعلاقته مع العنصر او المثير.(عبد الرحمن,1983,ص439)

النظريات التي فسرت الاتجاهات

نظربة المجال

الفكره الاساسيه لنظرية المجاللاعالم ليفين Lewin) تتلخص بان السلوك الانساني يعتمد على البناء الكامل للمجال النفسي ,وإن السلوك هو مؤشر لتفاعل الفرد مع البيئه التي يعيش فيها اي انه مؤشر لحياته منذ الولاده حتى الممات.كما ان نظرية المجال اهتمت اهتماما خاصا بلاطار الذي يحدث فيه الاتجاه اكثر من التركيز على الاتجاه نفسه. (سويف,1999, ص105)

ويحدد ليفين العوامل التي تؤثر في تكوين الاتجاهات وتشكيلها بما ياتي:

1:المحددات الحضاريه:يرى ليفين ان مما يكون المجال الحيوي للفرد هي المؤثرات الحضاريه والثقافيه وكما تؤثر في تكوين ميوله واتجاهه,

2: الدوافع والحاجات: مما يؤدي الى تكوين وتشكيل الميول والاتجاهات هي الحاجات والدوافع فهي القوى العامله والمحركه للفرد على العمل والنشاط لذلك يرى (كريش) ان ميول الفرد واتجاهه لاتنمو الا في حدود مجال حاجاته المهمه.

3:الانماط الشخصيه العامه:حيث يتاثر تكوين الاتجاه بصفات المزاج الشخصيه فيكون الفرد اميل اذا وجدت ظروف البيئه المناسبه لتكوين ميول واتجاهات خاصه. (الغريب,1977,ص335)

ويرى ليفين ان الاتجاهات لها الدور البارز في السلوك وفي معرفة والتنبؤ بانماط السلوك التي يمارسها الفرد في مواقف معينه.

نخلص من هذه النظريه الى ان للبيئه وما تحتويه الاثر الاكبر في تكوين الاتجاه,اضافة الى حاجة الفرد ودوافعه لتكوين الاتجاه السلبي او الايجابي نحو موضوع محدد.وبناءا على اختلاف حاجات الافراد واختلاف دوافعهم يحدث الاختلاف في الاتجاهات.

ثانيا:الذكاء الاصطناعي Articial Intelligence

الذكاء الاصطناعي: يطلق عليه اختصارا (AL) وهو احد العلوم التي نتجت عن الثوره التكنولوجيه المعاصره، بدا رسميا في عام 1956في كلية دارتموث في هانوفر بالولايات المتحده الامريكيه. وكان يهدف في البدايه الى محاكاة كل واحده من مختلف قدرات الذكاء بواسطة الالات، وذلك من خلال فهم العمليات الذهنيه المعقده التي يقوم بها العقل البشري اثناء ممارسته التفكير وكيفية معالجته المعلومات ,ومن ثم يتم ترجمة هذه العمليات الذهنيه الى مايوازيها من عمليات حوسبيه تزيد من قدرة الحاسب على حل المشاكل المعقده، ولهذا عرف الذكاء الاصطناعي في البدايه بانه : (احد مجالات الكمبيوتر يختص ببرمجتها لاداء المهام التي ينجزها الانسان وتتطلب نوعا من الذكاء) .

كما ان الذكاء الاصطناعي احد اهم العلوم الحديثه نتيجت بسبب الالتقاء بين الثوره التقنيه في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الالي من جهه، وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة اخرى، كما يهدف الى فهم الذكاء الانساني عن طريق عمل برامج الحاسوب الالي بهذه البرامج التي تمكنه من حل مشكلة ما او اتخاذ

قرار في موقف ما وبناءا على ذلك فان الذكاء الآلي هو قيام برامج الحاسب الآلي بايجاد الطريقه التي تسمح بحل المساله او التوصيل الى القرار الملائم بالرجوع الى العديد من العمليات الاستدلاليه المتنوعه التي غذى بها البرنامج ويستخدم الذكاء الاصطناعي بسبب سرعته الفائقه في اعطاء الاستدلالات التي تفوق القدره

لقد اصبح الذكاء الاصطناعي جزءا في كل الميادين التي تكون الحياة واصبح هناك تقارب بين العلوم كافه والذكاء الاصطناعي ,ففي مجال التعليم ونتيجة التفاعل بين المجالين يصير البحث عن التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي من الاولويات المهمه التي يجب ان تكون في قائمة اهتمامات المنظرين والمسؤلين عن التعليم في المجتمع حتى ان كانت هذه التطبيقات بعيده مفاهيم المجتمع لتركزها في البلدان المتقدمه. (المهدي, 2023, ص99)

وقد استثمرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ,فقد اجرت مؤسسة برايس ووترهاوس كوبرز) دراسه وتوصلت الى ان اعلى زياده في معدلات استخدام الذكاء الاصطناعي خلال فترة جائحة كوفيد19 كانت في الهند والتي سجلت ارتفاعابنسبة45% وجاءت الولايات المتحده الامريكيه بنسبة 35% وبريطانيا بنسبة 28% (المهدي,2023,ص101)

وقد استخدم ما يعرف ببرنامج الذكاء الاصطناعي من اجل الارض مل خلال الاحكاد الارض من خلال الحكاد الارض من خلال المتخدام البيانات. (الحداد 2020 ص 19)

اجراءات البحث

لغرض قياس اتجاهات طلبة الجامعه نحو الذكاء الاصطناعي كان لابد من توفر اداة للقياس ,ولم تعثر الباحثه على اداة عربيه او اجنبيه (حسب علم الباحثه)للقياس مما دعى الى اعتماد السؤال المفتوح موجه الى الطلبه لكافة المراحل,وقد قدمت سؤالين:

1: هل تستخدم الذكاء الاصطناعي في حياتك اليوميه؟

2:ماهي برايك ايجابيات وسلبيات اعتماد الذكاء الاصطناعي ؟

وعندما تكون الاجابه على السؤال الاول نعم ينتقل الى الاجابه على السؤال الثاني.

وقد جاءت الاجابات متباينه بين رفض وقبول للذكاء الاصطناعي.

1:جمعت اجابات الطلبه وبعد ذلك رتبت الاجابات وصيغت على شكل فقرات.

2:تم دمج الفقرات المتشابهه في المضمون وتم صياغتها بفقره واحده.

(18) على (18) عينة البحث.وبذلك تم الحصول على (18) فقره (ملحق 1)

صدق المقياس

لغرض التحقق من صلاحية الفقرات للقياس فقد تم عرضها على عدد من الخبراء (الاساتذه الاختصاص في قسم علم النفس) وقد حصلت الفقرات على موافقة الخبراء بعد تعديل على صياغة (3) فقرات منها ,وقد قبلت الفقرات التي حصلت على 80% فاعلى والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1) رأى الخبراء في صلاحية الفقرات

النسبة	الرافض	الموافقة	775	الفقرات
المئويه			الخبراء	
%100	1	10	10	18,16,15,13,11,9,8,7,5,1
%90	1	9	10	17,14,12,10,6,4,3
%80	2	8	10	2

الثبات

لغرض الحصول على الثبات فقد تم تطبيق المقياس على عينه من (25) طالب وطالبه من قسم علم النفس من المرحله الثانيه,وقد اعتمد التجزئه النصفيه ,وبعد اجراء التطبيق واعتماد ارتباط بيرسون ,وقد بلغ (0.83) وهو معامل ثبات جيد وفق معيار ايبل.

التطبيق النهائي

بعد الحصول على فقرات مقياس تتمتع بالصدق والثبات تم تطبيق المقياس على عينه تكونت من (150) طالب وطالبه وبواقع (60) طالب وطالبه من الاختصاص الانساني,وكما موضح في الجدول (2) جدول (2)

عينة التطبيق النهائي

التربيــة			الهندسة		العلوم		الآداب	الجامعة
ابــــن								
رشد								
٩	ز	١	ذ	أ	ذ	١	ذ	بغداد
25	20					25	20	
		15	15	15	15			المستنصرية
	45		30		30	45		المجموع

النتائج

قياس اتجاهات الطلبه نحو الذكاء الاصطناعي تم استخربج المتوسط الحسابي للعينه ككل وقد بلغ (56) بانحراف معياري (13.6)ومتوسط فرضي (45), كما تم استخراج الوسيط (58) والمنوال(59) وكما موضح في الجدول (3)

جدول (3) الخصائص الاحصائيه الوصفيه لعينه التطبيق النهائي

القيمة	الخصائص الاحصائية
56	المتوسط الحسابي
58	الوسيط
59	المنوال
13.6	الانحراف المعياري

وقد تم حساب الوسيط لدرجات افراد العينه حيث بلغ (58) وكان عدد الافراد الذين حصلوا على الذين حصلوا على درجات اعلى من الوسيط (70) طالب وطالبه. اما الذين حصلوا على درجات درجات ادنى من الوسيط ,كان عددهم (50) طالبا وطالبه, اما الذين حصلوا على درجات ضمن حدود الوسيط فقد كان عددهم (30) طالبا وطالبه, وقد كانت النسبه المئويه حسب الترتيب, (46.66%) (33.33%) (20%).

ان النسب اعلاه ترينا ان الطلبه بالرغم من وجود اتجاه ايجابي نحو الذكاء الاصطناعي ولكن هناك اتجاه سلبي مقارب,وقد يكون هذا توضيحا للتخوف من اعتماد الذكاء بصوره كبيره مع تحديد سلبياته والمخاوف المترتبه على استخدامه من اختراق الخصوصيه وعملية الاعتماد التي تثبط عمليات الفرد العقليه.

وُلتحقيق الهدف الثاني في قياس الاتجاه حسب التخصص علمي وانساني,فقد تم تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكما موضح في الجدول (4)

جدول (4) الفرق بين التخصصين العلمي والانساني في الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي

التخصص	المتوسط	الانحراف	القيمة التالئية	القيمة الجدولية
		المعياري		
العلمي	62	12.85	20,851	1.96
الانسان	48	9,6		

يتضح من الجدول اعلاه ان اتجاهات الطلبه من التخصص العلمي اعلى منه لدى الطلبه من التخصص الانساني ,وقد يشير هذا الى حاجة الطلبه في التخصص العلمي لاستخدام الذكاء الصطناعي في الحياة الاكاديميه والعمليه اكثر مما ييستخدمه طلبة التخصص الانساني,وهذا ما يتفق مع ما جائت به نظريه ليفين ان الحاجه والدافع يحددان الاتجاه في الحياة.

ومن النتائج اعلاه نخلص الى:

1:بالرغم من ان الطلبه تتقارب اتجاهاتهم بين السلب والايجاب نحو الذكاء الاصطناعي الا ان هناك تخوف من سياده الذكاء الاصطناعي في الحياة العامه.

2: ان حاجة الفرد لمصارعة الوقت يزيد من اعتماد الذكاء الاصطناعي وهذا ما ظهر في الفرق بين التخصصين العلمي والانساني.

المقترحات

1:ادخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسيه لكافة الراحل.

2:متابعة سلامة استخدام الذكاء الاصطناعي الى كل ما يؤدي الى تقدم الحياة وعدم التراخي والتساهل في سوء الاستخدام

المصادر

- 1- حسن, خالد ابراهيم 1995 قياس اتجاهات العراقيين نحو السودانيين وتصورات السودانيين عن اتجاهات العراقيين نحوهم, الجامعة المستنصرية, كلية الاداب, رسالة ماجستير غير منشورة.
- 2- حسن, علي حسن 1990 المجارات والمخالفة لمعايير المجتمع في مصر, مجلة العلوم الاجتماعية, العدد الثاني, مجلد 18.
- 3- خلف, اسماء احمد 2020 , السيناريوهات المقترحة لدور الذكاء الاصطناعي في دعم المجالات البحثية والمعلوماتية في الجامعات المصرية, مجلة مستقبل التربية العربية , مج 27 , ع 125.
- 4-روزنماير , ليوبولد 1973, دراسة المشكلات الاجتماعية للشباب, ترجمة احمد عبد الرحيم , المجلة الدورية للعلوم الاجتماعية, العدد 8, السنة الرابعة.
- 5- سويف, مصطفى 1999, علم النفس في حياتنا الاجتماعية, ط1, القاهرة, الدار المصرية, سلسلة دراسات وبحوث علمية العدد 2.
- 6- العامري , حمدان بن عبدالعزيز ,2022 , البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي في التعليم, مجلة جامعة الملك سعود.
 - 7- عبد الرحمن, سعد 1983, القياس النفسى, الكويت, مكتبة الفلاح.

- 8- العظماوي , كاظم 1988 , معالم سايكولوجية الطفولة والفتوة والشباب , ط1, بغداد, دار الشؤون الثقافية العامة.
- 9- عمر , ماهر محمود , 1988 ,سايكولوجية العلاقات الاجتماعية , الاسكندرية , دار المعرفة الجامعية.
- 10- عيسى , محمد رفقي 1998, مصادر التطرف كما يدركها الشباب في مصر والكويت, دراسة مقارنة, مجلة مركز البحوث التربوي , قطر العدد 13.
- 11- الغريب, رمزية 1977, التقويم والقياس النفسي والتربوي, القاهرة, مكتبة الانحلو.
- 12- مذكور , مليكة 2020, مستقبل الانسانية في ضوء مشاريع الذكاء الاصطناعي الفائق, مجلة دراسات في العلوم الانسانية والاجتماعية , مج 3 , و 1 , الاردن.
- 13- المهدي, مجدي صلاح, 2023, التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي, مجلة كلية التربية, جامعة المنصورة.

Allport, G.W. 1937 Attitudes in Lindzey, gardener handbook Psychology. Mass.

Cohen, A.R.1964 Attitude change and social influence. New York, basic books.

Kreach, D. F. 1948, Theory and problem of social Psychology, Bombay, McGraw-Hill Publishing. Lindzy, G.R.1988, Psychology, New York, Worth publishing.Inc.

Rokeach,M.1972, Feedback of information about the values and attitudes of self others as determinants of long-term cognitive and behavioral change. Journal of Applied Social Psychology.

Thurston, LL, 1946 Comment, American Journal of Sociology.

<u>الملاحق</u>

التعديل	غير صالح	صالح	الفقرة
			بالرغم من تطورالذكاء الاصطناعي, ولكن
			يبقى الذكاء البشري اكثر اهمية
			يعمل على زيادة نسبة الامية بين الافراد
			يعمل على زيادة البطالة
			عاملا حاسما في حل ازمات مفاجئة مثل ما
			حدث في كورونا
			يفيد في حل مشكلة ارتفاع تكاليف التعليم
			الخصوصي
			موضوعي في اختيار الشخص المناسب لمهنة محددة
			يلغي التعامل الانساني
			كثير ما اشك في اخذ النصيحة من الانظمة
			الذكية
			خرق الخصوصية وذالك في الوصول الى
			بيانات الفرد السرية
			يساعد الافراد ذوي صعوبات الكتابة
			حماية الملكية الفردية

	قدرته على تحديد مستوى الطلبة بدقة
	اعتماده يؤدي الى الاستغناء عن العديد من
	القوى العاملة البشرية
	فقدان قدرة انظمته وتطبيقاته على تغيير نظام
	عملها
	الخوف مما يترتب على تطبيقاته من
	سلوكيات ترتبط بأختراق القيم البشربة
	يساعد المؤسسات من تطوير ادائها
	_
	تطبيق الذكاء الاصطناعي سببا في تغيير
	 القيم الثقافية والاجتماعية
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	مساعدة المؤسسات في تدريب كوادرها على
	مهام محددة