

متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي
المستويات الكبرى

**Requirements For the Use Of Artificial Intelligence
In Macro Social Work Education**

إعداد

أ.م.د/ إبراهيم محمد أبو الحسن

أستاذ التخطيط الاجتماعي المساعد

المعهد العالي للخدمة الاجتماعية بالمنصورة

dribrahimabolhasan@gmail.com

المستخلص:

تتحدد مشكلة البحث في التساؤل التالي: ما متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟، ويتجه البحث لتحقيق هدف رئيس هو تحديد متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) ويعتبر البحث من نوع البحوث الوصفية واستخدم الباحث منهج المسح الاجتماعي بالعينة العشوائية لعدد (٦١) من أعضاء هيئة التدريس بأقسام تنظيم المجتمع والتخطيط الاجتماعي بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية بجمهورية مصر العربية، وفيما يتعلق بالنتائج تم الإجابة علي سؤال البحث الرئيس والأسئلة الفرعية وتم تحديد المتطلبات التقنية والتربوية والقانونية والأخلاقية والإدارية والمهنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).

الكلمات الرئيسية:

الذكاء الاصطناعي، تعليم الخدمة الاجتماعية، الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)،

Requirements For the Use Of Artificial Intelligence In Macro Social Work Education

Abstract:

The research problem is determined by the following question: What are the requirements for using artificial intelligence in Macro Social Work Education? The research aims to achieve a main goal, which is identifying the requirements for the use of artificial intelligence in Macro Social Work Education. The research is considered a descriptive research type. The researcher used the social survey approach using a random sample of (61) faculty members in the departments of community organization and social planning in colleges and institutes of social work in the Arab Republic of Egypt. Regarding the results, the main research question and the sub-questions were answered. The technical, social, legal, ethical and administrative requirements for the use of artificial intelligence in Macro Social Work Education were identified.

Keywords:

Artificial Intelligence, Social Work Education, Macro Social Work.

أولاً: تحديد مشكلة البحث

يعد التعليم الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر التي وضعتها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، ويستهدف ضمان التعليم الشامل والعاقل والجيد وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع، حيث يشهد التعليم ثورة بفضل الموجهين الأذكياء الافتراضيين والتعلم الذي يستجيب للفروق الفردية، ومن ثم تتحسن المشاركة والنتائج ويتم كل ذلك من خلال الذكاء الاصطناعي، وقد أنتج مقدمو الخدمة التعليمية عبر الإنترنت، مثل موقع "كورسيرا" Coursera، معلومات بكثافة وتفاصيل مدروسة للتعلم الفعال، ويعمل تحليل البيانات العملاقة علي تحسين معدلات التخرج لدى طلاب الجامعات وذوي الدخل المنخفض بنسبة (٣٠%)، ويتوقع حدوث التسرب الدراسي لتتطلب التدخلات التي تستهدف مواجهة مبكراً (إيباراكي، ستيفن: ٢٠١٦).

وأطلقت مصر استراتيجيتها للذكاء الاصطناعي في عام ٢٠١٩، ورسمت مساراً للتحول الاقتصادي، مفادها تمكين مصر من تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال الذكاء الاصطناعي علي أن تصبح مركزاً إقليمياً لمواهب الذكاء الاصطناعي من خلال الاستفادة من عدد الشباب الكبير بين سكانها البالغ عددهم (١٠٠) مليون نسمة، وقامت الدولة بتسريع برامج الذكاء الاصطناعي الخاصة بها، مما وضع رؤية جريئة للتحويل والتنويع الرقمي في البلاد، ومن المتوقع أن يساهم الذكاء الاصطناعي بمبلغ (٤٢.٧) مليار دولار أمريكي في الاقتصاد المصري، أي ما يعادل (٧.٧%) من الناتج المحلي الإجمالي، بحلول عام ٢٠٣٠، ووفقاً لمعيار عالمي واحد تعتبر درجة مصر (٦٨.٧) أعلى من البرازيل (٦٧.١) أو إسرائيل (٤٣.٩)، وكلتاها تعتبران رائدتين في مجال الذكاء الاصطناعي، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى الأهمية التي توليها الحكومة المصرية لتعزيز قدرات الذكاء الاصطناعي وتفتح استراتيجيتها للذكاء الاصطناعي في مصر إنشاء تدريب تقني ومهني وتعلن نفسها كمركز للمواهب، وتهدف تلك الاستثمارات في تعليم الذكاء الاصطناعي وحلوله إلى الحد من المخاطر المتعلقة بالبطالة، ويعد ترتيب مصر في مؤشر الاستراتيجية الحكومية مرتفع نسبياً (المرتبة ٢٧)، على الرغم من انخفاض مركزها العام في مؤشر الذكاء الاصطناعي العالمي (المرتبة ٥٩ من أصل ٦٢ دولة)، و(المرتبة ٦٥ من أصل ١٦٠ دولة) في مؤشر جاهزية الذكاء الاصطناعي الحكومي، وعملت بعض المدارس الدولية في مصر مع شركات تكنولوجيا التعليم لتحسين تجارب تعلم الطلاب من خلال تحليل بيانات الأداء على مستوى دقيق للغاية. (Economist Impact 2022, p.p. 1-71).

ويعتبر الذكاء الاصطناعي الثورة الصناعية الرابعة، ومن المتوقع حدوث تحولات اجتماعية واقتصادية وسياسية كبيرة، ناتجة عن الآثار المستقبلية المحتملة للذكاء الاصطناعي على تعليم الخدمة الاجتماعية، الأمر الذي يعكس أهمية طرح الأسئلة الآتية: ما يجب تدريسه؟ كيف سيتم تدريسه؟ وما التهديدات الوجودية حول مستقبل وتعليم الخدمة الاجتماعية؟، فمن المتوقع دمج محو الأمية الرقمية النقدية في تعليم الخدمة الاجتماعية لأن الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي سوف يصبحان من الأمور الشائعة في ممارسة الخدمة الاجتماعية والمجتمع بشكل عام، ومع ذلك، يوجد "فجوات معرفية تتعلق بمحو الأمية الرقمية والجدارة التكنولوجية في تعليم وممارسة الخدمة الاجتماعية"، لأن بدون فهم سليم للذكاء الاصطناعي، يخاطر الأخصائيون الاجتماعيون بالتخلف عن الركب، ومن المحتمل أن يغير الذكاء الاصطناعي نماذج وممارسات التدريس حيث يمكن تقديم خدمات تعليمية مخصصة وفقاً لحاجة وإمكانات ومستوي تحصيل الطلاب، حيث أن مصطلح "المدرس الروبوت"

"teacherbots" قد دخل بالفعل معجم التعليم، وسوف تشمل أصول التدريس في الخدمة الاجتماعية تركيزاً على التفكير النقدي، والحوكمة، وصنع القرار، والتقييم، والإبداع، وتكاملاً كبيراً بين أساليب التدريس في الفصل والميدان، وسوف يقل التركيز على المحتوى أو المعرفة التصورية (- Hodgson, D. et al., 2021, p.p. 1-28).

ومن خلال تطبيقاته العديدة ساعد الذكاء الاصطناعي جميع المجالات في تحقيق نتائج فعالة في نشر التطبيقات المختلفة للرقابة واتخاذ القرار وحل المشكلات المعقدة والأساليب الإبداعية وتحليل الملاحظة والتعرف على اللغة والتعلم، ومن أشكال تقنيات الذكاء الاصطناعي التعلم الآلي والشبكات العصبية والتعلم العميق، ويستخدم لحوسبة البرامج وإعداد الأنظمة لتتصرف مثل العقل البشري، ولقد برع الذكاء الاصطناعي في التفكير والاسترجاع واتخاذ القرارات في بعض الأحيان بشكل أسرع من العقل البشري، وتستخدم تطبيقاته في التعليم والتعلم والقانون والتجارة والإدارات الحكومية ... الخ (Chennam, K. K., et al., 2023, p. 5).

والجدير بالذكر أن الذكاء الاصطناعي نشأ في منتصف القرن العشرين لدي تلاقي كل من علم الضبط الآلي، ونظرية الضبط، وأبحاث العمليات، وعلم النفس، وعلوم الكمبيوتر، وفي ذلك السياق، استهدف الباحثون دمج تلك المجالات البحثية من أجل التحرك نحو تنفيذ الذكاء البشري بشكل عام، وتعود نشأة الذكاء الاصطناعي إلى "جون مكارثي" الذي قدمه لأول مرة في مؤتمر "دورتموند" عام ١٩٥٦م كأداة، لكن البداية كانت في تعامل الباحثين مع مشكلة "الذكاء الآلي" و "آلات التفكير" على الأقل في أوائل الأربعينيات من القرن الماضي، بالتزامن مع تطوير أول أجهزة كمبيوتر رقمية إلكترونية، ومن ثم يطرح الوضع الحالي العديد من الأسئلة منها ما "الذكاء" الذي كان من المفترض أن يميز الآلات الجديدة؟ كيف تم مقارنتها بالذكاء الإنساني؟ هل كان من المنطقي وصف العمليات الإلكترونية والميكانيكية لأجهزة الكمبيوتر بأنها "تفكير؟ وهل كان يوجد أي تشابه بين وظائف العقول الإنسانية والآلات التي تعمل عن طريق حساب الأرقام؟ (Natale, S., 2021, P. 18).

وقبل ذلك التاريخ صمم "ألان تورينج" اختبار لقياس ذكاء الآلات تحديداً في عام ١٩١٢م ومنذ ذلك الحين أطلقوا عليه اختبار "تورينج" وهو اختبار لقياس قدرة الآلات على إظهار السلوك الذكي، وفي سبتمبر ٢٠١١م، تجاوز برنامج "الروبوت الذكي" Cleverbot (برنامج الدردشة الآلي) اختبار "تورينج" من حيث التقدم التكنولوجي، ومع ذلك التطور السريع من المتوقع بحلول عام ٢٠٣٠م، اختفاء نحو (٨٠٠) مليون وظيفة سوف تحل محلها الآلات، وسوف يصل الذكاء الاصطناعي إلى المستويات البشرية بحلول عام ٢٠٢٩م تقريباً، ومن المتوقع أيضاً بحلول عام ٢٠٤٥م، سوف يصبح ذكاء الآلات مليار ضعف ذكاء حضارتنا البيولوجية البشرية، وتعد تقنيات الذكاء الاصطناعي إحدى أهم أولويات الاستثمار، وتهدف إلى إيجاد تطبيقات في مجالات ذات قيمة خاصة للإنسان، بما في ذلك التعليم، ولن تحل الثورة الصناعية الرابعة محل الأيدي البشرية فحسب، بل ستحل محل العقول البشرية أيضاً، حيث يتطلب زمن الآلات أشكالاً جديدة من العمل، ومع ذلك يجب إدراك ضرورة السيطرة على التفاعل بين الإنسان وروبوتات الدردشة، لأنه من الخطورة إغفال هدف ذلك التفاعل، بسبب أولاً، لا بد للناس من فهم أنظمة الذكاء الاصطناعي، والمشاركة في استخدامها، وكذلك بناء ثقافتهم فيها، لأن "مقياس نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو القيمة التي تضيفها لحياة البشر" وبالتالي، يحتاج المجتمع إلى الموازنة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي إذا أراد توسيع نطاق فوائده والتخفيف من الأخطاء والإخفاقات، ولذلك السبب يوصى بشدة بتصميم أدوات جديدة للتعليم مدعومة بالذكاء الاصطناعي تكون نتيجة للتعاون بين باحثي الذكاء

الاصطناعي والباحثين في العلوم الإنسانية والاجتماعية (Stachowicz-Stanusch, A., & Amann, W.,) (2020, P.P. 4-5).

ولقد أصبح الذكاء الاصطناعي الآن جزءاً لا يتجزأ من المجتمع، حيث نستخدمه ونعتمد عليه دون حتى اعتباره ذكاءً اصطناعياً، نجد المساعدين الشخصيين الافتراضيين مثل "أليكسا" و"كورتانا" و"سيري"، والتتقل بالسيارة باستخدام تقنية "الجي بي إس" عبر الأقمار الصناعية، والمدقق الإملائي، والآلات الحاسبة وبرامج الترجمة والقياسات الحيوية في المطارات وأجهزة استشعار السيارات ومساعدتها علي ضبط الوقوف الآمن، ونماذج للتنبؤ بالطقس أو التنبؤ بتغير المناخ، وتطبيقات روبوت الدردشة على مواقع الويب وحتى النص التنبؤي على الهاتف المحمول كلها أمثلة على الذكاء الاصطناعي، وتعتمد عادةً على البيانات الموجودة ويمكن لها أداء مهمة واحدة فقط بناءً على استجابة مبرمجة، مثل فحص المدخلات وتوفير المعلومات والتنبؤ بالحركات اللاحقة، كما تم استخدامه بشكل فعال للتعليم، وأحد الأمثلة على ذلك ما قام به "نيف أرمسترونغ" من تطوير روبوت دردشة لتزويد طلاب العلوم الإنسانية بمساحة على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع لطرح الأسئلة الرقمية، وكذلك المجموعة الفرعية الجديدة الناشئة لديها القدرة على توليد البيانات نفسها، حيث تتمتع روبوتات الدردشة بالذكاء الاصطناعي مثل "دردشة جي بي تي" "ChatGPT" و"بنج" Bing، والمرشد المساعد Co-Pilot المدمج في مجموعة مايكروسوفت أوفيس" بالقدرة على إنشاء محتوى فريد، ويمكن للمستخدم أن يطلب من روبوتات الدردشة إنتاج نص جديد في غضون ثوانٍ (Stone, C. 2023, p.p. 2-6).

ووفقاً لليونسكو يجب أن تتبنى أنظمة التعليم والتدريب التقني والمهني في جميع أنحاء العالم مدخلاً جديداً للمشاهد المتغير للوظائف ذات المهارات المتوسطة وتزويد القوى العاملة بالمهارات الرقمية، جنباً إلى جنب مع مهارات التفكير النقدي والتواصل والتثقيف المالي والإعلامي، وتمكن مجموعات المهارات تلك العمال من المواءمة مع التغييرات، حيث يشكل التعليم والتدريب التقني والمهني جزءاً من مسار التعلم مدى الحياة، ويمكن أن يحدث في المستويات الثانوية وما بعد الثانوية والجامعية ويشمل التعليم القائم على العمل والتعليم المستمر والتطوير المهني (UNESCO-UNEVOC, 2021, p. 15).

ومن قضايا التعليم الشائكة في مصر عدم التوافق بين متطلبات سوق العمل والقدرة الفعلية للخريجين حيث يتخرج مئات الآلاف من الطلاب كل عام، ومع ذلك، يمكن لبضع مئات فقط العثور على وظائف مناسبة، حيث يتخرج الطلاب مع الحد الأدنى من المعرفة بالمجال الوحيد الذي تعلموه، مع الحد الأدنى من المهارات التي من شأنها تصنيفهم على أنهم مؤهلون لحاجات سوق العمل، ومن ثم كان من الضروري وجود مصادر أخرى للمعرفة غير الأستاذ لأن الفصول الدراسية لا تسمح بالمناقشات الصفية ولا تشجع التفكير النقدي أو تأملات الطلاب، نظراً لأن طلاب الجامعة يعتمدون على معلمهم، ومن التحديات الأخرى تركيز الجامعات الحكومية على الموارد المادية وعدم التركيز على الموارد الرقمية أو البشرية أو الاجتماعية، علاوة على ذلك، لا توجد معامل أو مختبرات كمبيوتر متاحة الوصول في الجامعات الحكومية، وتشير تلك الموارد الأكاديمية المحدودة إلى انخفاض معايير جودة التدريس والتعليم في معظم الجامعات الحكومية المصرية، ومن ثم يجب على أي مؤسسة تعليمية اكتساب رؤى الطلاب فيما يتعلق بتجربتهم التعليمية وكيف يمكن تحسينها، لأن ذلك يعتبر جزءاً من إجراءات ضمان الجودة في المؤسسة، وقد يساعد تخصيص ميزانية أعلى في القضاء على مثل تلك التحديات إذا تم استثمارها في أدوات مثل الذكاء الاصطناعي (Ali, A., 2023, p.p. 12-13).

ويوجد اهتمام متزايد باستخدام الذكاء الاصطناعي في إطار صنع السياسات، ويتزايد الاهتمام، به حيث يمثل بيئة جيدة تعمل علي تيسير المناقشات والعمل الجماعي من قبل المواطنين ومن ثم تعزيز الديمقراطية، كما يعتبر الإنترنت وسيلة لتثقيف الأفراد، وتحفيز مشاركة المواطنين، وقياس الرأي العام، وتيسير اتصال المواطنين بالمسؤولين الحكوميين، وتبسيط تسجيل الناخبين، وحتى تيسير التصويت الفعلي، وتجدر الإشارة إلي أن تقنية المعلومات الجديدة المستندة إلى الويب تؤدي إلى تغيير في الأسس الجامعية الأربعة: (١) سيتم قريباً استبدال المكتبة كمكان مادي بمكتبات رقمية يمكن لأي شخص الوصول إليها في جميع أنحاء العالم تقريباً، (٢) سيتم قريباً استبدال "مجتمع العلماء" المحيط بالمكتبة بمجتمعات من المتخصصين المرتبطين إلكترونياً، ومتباعدين جغرافياً، (٣) أصبحت الطبقة الجامعية الصغيرة المثالية غير ميسورة التكلفة وغير قادرة على التنافس مع التعليم المقدم تجارياً، (٤) تغير الهيكل الوظيفي بحيث لم يعد بإمكان الجامعات أن تقدم وعوداً للطلاب بـ "مهنة مدى الحياة"، بعد التخرج (Moon, S. & Deweaver, K., 2008, p.p. 57-58).

كما يساعد الذكاء الاصطناعي صانعي السياسات على إجراء تحليلات صادقة وأكثر تعقيداً للآثار الاقتصادية والاجتماعية والتوزيعية للسياسة، ويعد الربط بمساعدة الذكاء الاصطناعي لمجموعات البيانات العملاقة أحد الأمثلة التي يمكن أن تحقق فيها أدوات الذكاء الاصطناعي فائدة كبيرة لعملية صنع السياسات، وأخيراً، قد يصبح من اليسير تقديم خدمات ودعم عالي الجودة للمجتمعات الضعيفة أو التي تعاني من نقص الخدمات، على سبيل المثال، يمكن استخدام الأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي لمسح الصور بحثاً عن المؤشرات المبكرة للفيضانات أو الحرائق، وإنقاذ الأرواح والممتلكات، ويمكن أن تؤدي التحسينات في جودة أو كمية الخدمات الحكومية إلى فوائد كبيرة للأفراد ذوي الدخل المنخفض والفئات الضعيفة الأخرى، وذلك بدوره يمكن أن يساعد في الحد من عدم المساواة وتحسين الحراك الاجتماعي، ومع ذلك، فإن قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على معالجة عدم المساواة تعتمد جزئياً على قيام الحكومات باستخدام فوائد الذكاء الاصطناعي واتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان توزيع الفوائد بشكل عادل، كما يوجد مخاطر تنتج عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي قد تؤدي إلى تفاقم التفاوتات الحالية أو إيجاد تفاوتات جديدة، وفي قطاع التعليم، يستخدم المعلمون الذكاء الاصطناعي لتقليل العبء الإداري لأدوارهم وزيادة إنتاجيتهم، وتخصيص المزيد من الوقت للتفاعل مع الطلاب (OECD, 2024, P.P. 12-16).

وفي إطار المهمة الراهنة يمكن عرض تجربة حول الاستخدام العملي للذكاء الاصطناعي للمهام الإدارية، حيث قامت "جامعة ديكن" في أستراليا باعتماد "الذكاء الاصطناعي واتسون" لتوفير المعلومات الإدارية للطلاب، ولكن في مرحلة ما، دون نشرات إعلامية أو حتى مناقشات أكاديمية، أوقفت "جامعة ديكن" "الذكاء الاصطناعي واتسون"، ولا توجد دراسة أو بيان صحفي حول أسباب ذلك القرار، وقد يبدو من الأنسب مالياً وتنظيمياً أن يكون البشر مسؤولين عن إدارة الطلاب وتقديم الحلول لحاجاتهم ومشكلاتهم، وربما لا يكون تدفق المعلومات طوال أيام الأسبوع حول الترتيبات الإدارية هو الحاجة الأكثر إلحاحاً لطلاب جامعي، ومن ثم يجب أن يعلم مديرو الجامعات والمعلمين والطلاب وأي شخص مهتم بالتعليم وتطور مجتمعاتنا أن الدعايا التسويقية لتكنولوجيا التعليم تحتاج إلى التعامل معها باستخدام الشك الصحي والموضوعي، حيث يأخذ التدريس والتعلم والتعليم العالي مساراً خطيراً عندما نبسط كل شيء لوظيفة الخوارزميات، فالتعليم ليس المعرفة الجيدة، أو التأهيل للتوظيف، أو تنمية الذكاء، ولكن إنتاج المتعلم بشكل جيد (Popenici, S., 2023, p.p. 96-97).

وأكدت الأكاديمية الأمريكية للخدمة الاجتماعية والرعاية الاجتماعية (AASWSW) علي ضرورة استخدام التكنولوجيا من أجل تحقيق الخير الاجتماعي، ودعوة معلمي الخدمة الاجتماعية إلى إعادة النظر في دورهم والأدوات والممارسات المبتكرة في مجال التكنولوجيا واستخدامها في التعليم، كما يوجد مجموعة متنوعة من التحديات والفرص للابتكار في مناهج مدارس الخدمة الاجتماعية، وتشمل تلك التطورات في التكنولوجيا، وزيادة أعداد الطلاب، ونمو جيل جديد من المتعلمين إلكترونياً، ولا يقتصر جمهور تلك التحديات والفرص في الولايات المتحدة على المدارس والبرامج الجامعية أو العليا عبر الإنترنت، ولكن جميع برامج البكالوريوس البالغ عددها (٥٣٩) برنامجاً و (٣٠٣) برنامجاً للماجستير معتمد من قبل مجلس تعليم الخدمة الاجتماعية (CSWE) (Wolfe-Taylor, S. N., et al., 2022, p.p. 287-302).

إلا أن الأخصائيين الاجتماعيين ليسوا مجرد مهنيين روتينيين يؤدون المهام التي تطلب منهم، ولكنهم مهنيون يقومون بعملهم ويبدعون في نفس الوقت، وتتنطبق تلك الفكرة على معظم تدخلات الخدمة الاجتماعية، حتى تلك التي تتطوي على التكنولوجيا، ومن خلال ذلك المنظور، يمكن اعتبار أي تردد من جانب الأخصائيين الاجتماعيين حول استخدام التكنولوجيا في الممارسة اليومية أمراً صحيحاً، وينتج عن ذلك تحسين استخدام التكنولوجيا وعلاقتها بالخدمة الاجتماعية، ومن ثم يمكن القول بأن "مقاومة التكنولوجيا والتردد في استخدامها الذي يؤدي إلى الابتكار" أكثر ملاءمة لسباق الخدمة الاجتماعية من "الانبهار غير النقدي بالتكنولوجيا"، ويعد تطوير الجدارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين مفيداً في حياتهم الخاصة الأمر الذي يؤدي إلي تمكينهم من المشاركة الكاملة في المجتمع (Rafferty, J. & Steyaert, J. 2007, p. 173).

وانطلاقاً مما سبق ومن نتائج الدراسات السابقة التي سوف يتم عرضها لاحقاً، ومن طبيعة عمل الأخصائيين الاجتماعيين التي تتطلب الإبداع لأن التعامل مع البشر من أصعب أنواع التعامل، ولأن كل فرد أو جماعة أو مجتمع هو في حد ذاته حالة فريدة، ومن ثم تتطلب عملية إعدادهم المهني من خلال استخدام أنظمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي العديد من المتطلبات وبصفة خاصة لدي تعليمهم لمقررات ومناهج الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) نظراً لتعدد وكثرة المتغيرات التي تؤثر في المجتمعات، ومن ثم يمكن تحديد مشكلة البحث الحالية في التساؤل التالي:

ما متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى؟

ثانياً: دراسات سابقة

من الأهمية بمكان عرض مجموعة من الدراسات الإمبريقية السابقة، وما توصلت إليه من نتائج تفيد الباحث في تحديد مشكلة البحث والتساؤلات والمناهج، كما تتعاطم أهميتها في مناقشة النتائج التي توصل إليها البحث الراهن وفقاً لمعطيات تلك الدراسات، ويمكن تصنيف الدراسات والبحوث السابقة وفقاً لمتغيري الدراسة الراهنة كما يلي:

أ- دراسات وبحوث حول استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم

من خلال طرح مفهوم "الاجتماعية الاصطناعية" Artificial Sociality الذي يعني استخدام أدوات جديدة في التفاعلات الإنسانية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، ومن ثم يمكن تبنى الظواهر الجديدة التي يمكن أن تتطلب إطاراً تصورياً والإجابة علي التساؤلات البحثية، والذي من خلاله أكدت دراسة "ريزيايف وتريجبوفاف: ٢٠١٨" علي اعتباره المجال الذي يجب أن يبني بطبيعته جسوراً بين الهندسة والعلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية،

وتوصلت إلي وجود انقسام كبير بين تلك العلوم، سواء من الناحية التنظيمية أو فيما يتعلق بالخطاب الذي تطرحه كل منهم، ومن ثم تواجه تجربة التعاون الإيجابي بينهم تحديات مرتبطة بإيجاد لغة مشتركة، من خلال المشروعات البحثية المشتركة أو تبادل نتائج بحوث كل منهم، وأكدت علي أن دراسة التفاعل الاجتماعي هي الأولوية الأولى لأنها ظاهرة حيوية تميز الوجود الاجتماعي ولها آثار على التفاعلات بين البشر والآلات، وأشارت إلي أن النظريات التي تفسر تفاعلات غير البشر في العلوم الاجتماعية هي نظريات الاتصال ونظرية شبكة الفاعل actor-network theory ومن ثم يوفر علم اجتماع التفاعلات الإنسانية الأساس النظري لتحديد الاختلافات بين الإنسان والإنسان من ناحية والآلة والآلة من ناحية أخرى، والآلة والآلة من ناحية ثالثة (Rezaev A. V., & Tregubova N. D. 2018, P.P. 91-108).

وتأسيساً علي نموذج مراحل اكتساب الطلاب الخبرات The Student Experience Practitioner Transitions (SEPT) الذي اقترحه "مورغان" (٢٠١٣) يمكن دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي انطلقت منه دراسة "خاري وآخرون: ٢٠١٨" حيث تقسم إلي ست مراحل يمر بها الطالب بدءاً من التقديم للالتحاق بالتعليم الجامعي حتي التخرج والالتحاق بسوق العمل، ففي مرحلة التقديم للالتحاق تعالج أنظمة الذكاء الاصطناعي نقاط القوة لدي الطالب واهتماماته ودرجات المواد التي درسها، والدرجات المطلوبة للالتحاق، والرسوم الدراسية، والمرحلة الثانية مرحلة ما قبل الوصول وتتضمن المواد التي اختارها الطالب للدراسة والدورات الدراسية والتدريب، والمرحلة الثالثة الوصول والتوجيه وتتضمن درجات المواد الحاصل عليها، والتقييمات الحاصل عليها، والمرحلة الرابعة أثناء الدراسة وتتضمن الموضوعات التي تتم دراستها، والتقييمات الحاصل عليها، وخلال تلك المراحل يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تقديم قائمة بالبرامج والتخصصات الدراسية التي يكون الطالب مؤهلاً لها، والمنح الدراسية المحتملة للطالب، وفرص التطوع، بالإضافة إلى تقديم معلومات خاصة بالبرنامج، وجولة في الحرم الجامعي، وخدمات الإقامة، والمكتبة، وتحليل البيانات المتكاملة من المصادر العديدة لتقديم أفضل الخيارات أمام الطالب، وتتيح الأنظمة الذكية للطالب تصميم جدول زمني للفصل الدراسي، والمساعدة في عمليات تقييم الطلاب والمناهج الدراسية، وتقدير حاجات التخصص والاتجاهات في سوق العمل الحالي، والمهارات والمعارف الجديدة التي يحتاجها الخريجون لتحقيق النجاح، وعندما يحتاج الطلاب الانتقال إلى القوى العاملة لبدء حياتهم المهنية، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي مساعدتهم لتحقيق تطلعاتهم (Khare, K., et al., 2018, p.p. 63-78).

وتستهدف دول الرعاية، حماية كبار السن وغيرهم من الفئات المعرضة للخطر ولم تقم بتطوير نموذج رعاية يستهدف الشباب، وتعد المهارات الرقمية أداة رئيسة لتعزيز توظيف الشباب، ومن ثم تؤثر إيجاباً على الرفاه النفسي والاجتماعي واحترام الذات، ومن خلال تلك الحقيقة النظرية انطلقت دراسة "بلايز وآخرون: ٢٠٢٠" التي استهدفت تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياة الشباب وتأثيرها على الأخصائيين الاجتماعيين، وتوصلت إلي وجود فجوة بين الحاجات الحالية والمستوى الفعلي للمهارات الرقمية للشباب والأخصائيين الاجتماعيين، وأكدت الدراسة علي قيام مؤسسات التعليم العالي بإدراج المهارات الرقمية في مناهج الخدمة الاجتماعية، حيث تناول مجلس الاتحاد الأوروبي المهارات الرقمية في مناقشاته حول التعليم والتدريب، وتضمنت استراتيجية أوروبا ٢٠٢٠ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعنصر أساسي في إصلاح التعليم، ومع ذلك، يوجد حاجة إلى المزيد من المبادرات في ذلك المجال، وأوصت الدراسة بتحديد نظام لقياس مستوى المهارات الرقمية

للأخصائيين الاجتماعيين بناءً على أدوارهم ووظائفهم كممارسة مفيدة لزيادة المهارات الرقمية المطلوبة للمهنة (Pelález, A. L., et al., 2020 p.p. 825-842).

وينتج عن رقمنة المؤسسات التعليمية آثاراً سلبية على صحة مكان العمل، حيث انطلقت دراسة "بالمبو: ٢٠٢١" من تلك الفرضية، وتوصلت إلي أن الانتشار المتزايد للتكنولوجيات الرقمية يؤدي إلي ظهور الضغوط النفسية والاجتماعية في العمل، والتي ترتبط في المقام الأول بتكثيف العمل، فضلاً عن زيادة الشعور بعدم الأمان الوظيفي والشعور بالوحدة، ويلقي ذلك بظلاله على الأداء الفعال والذكي للمؤسسات التعليمية، كما يؤثر في قدرة الموظفين على إقامة علاقات سليمة وذات مغزى في العمل، مع تداعيات على الأداء الفردي والجماعي، ومن ناحية أخرى، فإن المنظمات الأكثر استعداداً لإجراء تحول رقمي، هي القادرة علي القيام بمبادرات تهدف إلى تحسين الصحة المهنية وتعزيز الرفاه النفسي والبدني للموظفين، إلى جانب الحد من الآثار السلبية للرقمنة (Palumbo, R., 2021, pp. 84-100).

وبتحليل تأثيرات خمسة جوانب من الذكاء الاصطناعي المستخدم في التعليم توصلت دراسة "لين: ٢٠٢٢" إلي أن التدريس والتمارين والامتحانات والتقويم بمساعدة الذكاء الاصطناعي لها تأثيرات كبيرة على تحسين فعالية التدريس، ويعد استخدام الذكاء الاصطناعي علي فترات مختلفة له تأثيرات كبيرة على فعالية التدريس، وأكدت الدراسة علي الحاجة إلى مزيد من الدراسات حول جهود المعلمين في تلبية حاجات التعلم للطلاب باستخدام مقاييس ذكية مختلفة، والخيال الذي يمنحه الذكاء الاصطناعي للطلاب حول اهتمامات التعلم والهوايات والتصميم والبحث وتطوير أنظمة التدريس بمساعدة الذكاء الاصطناعي (Lin, H., 2022, P.P. 144-156).

وتعكس عمليات الرقمنة المستمرة في المجتمع حاجة الطلاب والمواطنون عموماً إلى جدارات للتعامل اليومي ولا يمكن فهم التقنيات الرقمية بأنها مجرد أدوات توفر الوصول إلى موارد جديدة للتعلم والتفاعل والمعرفة فحسب، بل بأنها توفر فرصاً جديدة لتحسين نوعية الحياة، الأمر الذي أكدت عليه دراسة "فيشر وآخرون: ٢٠٢٢"، حيث يعزز العصر الرقمي بشكل كبير الفرص ويدعم ضرورة "جعل التعلم جزءاً من الحياة"، وأشارت الدراسة إلي تجاوز تأثير التعليم المعلومات الجديدة حول أجهزة الكمبيوتر والإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي التي يتم دمجها في المؤسسات التعليمية اليوم، حيث يجب أن يكون تطوير المؤسسات التعليمية مسترشداً بفهم كيفية التأثير علي تكوين العقلية الذي سيحدد مدخل الناس للتعلم، وكشفت الدراسة عن الحاجة إلى ممارسات إبداعية لاستكشاف أطر للخيال التكنولوجي لا تركز فقط على فهم الوسائط والتقنيات الجديدة من حيث الإنتاجية والكفاءة والصلاحية فحسب، ولكن أيضاً في استكشاف البيئات الاجتماعية والتقنية المبتكرة التي تساهم في الإبداع البشري والإشباع والتمتع ونوعية الحياة (Fischer, G., et al., 2022, pp. 1-16).

وأجبرت جائحة "كوفيد-١٩" المؤسسات العلمية على اعتماد طريقة التدريس عبر الإنترنت للحفاظ على نظام التعليم، حيث كانت الدول المتقدمة تمتاز ببنية تحتية قوية وداعمة لتحقيق ذلك، وعلي الجانب الآخر عملت الدول النامية بجد لتلبية ذلك المطلب باستخدام الإمكانيات المتاحة، وبرزت التقنيات الرقمية كمنقذ للتعليم في ذلك الوقت الحرج، الأمر الذي أشارت إليه دراسة "حليم وآخرون: ٢٠٢٢" وأكدت علي دور تلك الأزمنة العالمية في إظهار الحاجة إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظام التعليم، حيث تساعد التقنيات الرقمية في تطوير القدرات التي تتطلب تفعيل الأداء المهني للطلاب، مثل حل المشكلات وإنشاء هيكل التفكير والفهم العملي، كما أشارت الدراسة إلي بعض التحديات التي يفرزها التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم منها مدي تحقيق العدالة في ظل الأوضاع الصعبة لبعض الطلاب، بالإضافة إلي رداءة جودة التعليم حين يفترق المعلمون

في كثير من الأحيان إلى الخبرة الرقمية ولم يتلقوا سوى القليل من التدريب (Haleem, A., et al., 2022,) (p.p. 275-285).

ويؤدي الذكاء الاصطناعي خمسة أدوار تربوية مميزة في معالجة وتعزيز ممارسات التدريس، هي المشاركة في التدريس، ورقابة تقدم الطلاب، وممارسات التقويم المبتكرة، وتقديم توصيات تربوية للمعلمين، ومساعدة المعلمين علي اتخاذ القرارات والإجراءات التربوية الفعالة، الأمر الذي استخلصته دراسة "شي: ٢٠٢٣" حيث أشارت النتائج إلى أن المعلمين والذكاء الاصطناعي يعتمدون بشكل متبادل على بعضهم البعض لتقديم دعم للطرف الآخر للوفاء بمسئولياتهم مع الاستقلال في توجيه وتسهيل تعلم الطلاب، ويجب على المعلمين التمييز بين الذكاء الاصطناعي والتقنيات التقليدية والاعتراف بإمكاناته التربوية في التدريس، كما يحتاج المعلمون إلى تطوير استراتيجيات تربوية تدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية الحالية لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة ويتطلب ذلك التدريب على معرفة الذكاء الاصطناعي وتكامله، والدعم في تطوير الاستراتيجيات التربوية المناسبة، من خلال تطوير طرق التدريس التعاونية مع الذكاء الاصطناعي التي تعكس المسؤولية تجاه تحقيق الصالح العام (Shi, L., 2023, P.P. 205-211).

ويؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في التعليم، وتقدم الأنظمة التعليمية الذكية تعليمات وتعليقات وفي الوقت المناسب للمعلمين والمتعلمين، بهدف تعزيز قيمة وكفاءة التعلم، لا سيما تلك المتعلقة بالتعلم الآلي، الأمر الذي أكدته دراسة "باتشيكوميندورا وآخرون: ٢٠٢٣" حيث تتضمن تلك الأنظمة تقنيات مختلفة لتحليل التعلم، والتوصيات، وفهم المعرفة، بالاعتماد على التعلم الآلي، واستخراج البيانات، ونماذج المعرفة. عادةً ما يتكون نظام تعليم الذكاء الاصطناعي من محتوى تعليمي وبيانات وخوارزميات ذكية، وأشارت الدراسة إلي عدم وجود تأثير كبير للنوع الاجتماعي على الأداء الأكاديمي للطلاب، إلا أن الطالبات يملن إلى الأداء بشكل أفضل من الطلاب، وأن الزيادة في العمر وعدد الساعات لها تأثير كبير وإيجابي على الأداء الأكاديمي للطلاب، حيث تؤدي زيادة وقت الدراسة إلى تحسين الأداء الأكاديمي إذا كانت مصحوبة باستراتيجيات دراسية فعالة وإدارة جيدة للوقت، وأن متغير الأدوات والتطبيقات له تأثير إيجابي كبير للغاية على الأداء الأكاديمي للطلاب (Pacheco-) (Mendoza. S., et al., 2023, p.p. 1-17).

ويمكن أن يؤدي تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي إلى تحسين المستوى المعرفي والقدرة الابتكارية للطلاب، وتحسين معدل استخدام موارد التعلم وتعزيز تطوير التعليم، الأمر الذي أكدته دراسة "جينجشان: ٢٠٢٣" التي أوضحت العديد من تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها في ذلك الشأن مثل تقنية الروبوت الذكي التي تساعد المعلمين على تنظيم أنشطة التدريس بشكل أفضل وتوفير طرق تدريس وأشكال تعلم متنوعة، وتقنية الشبكة الذكية عبر الإنترنت التي توفر موارد تعليمية وفرص تعلم أكثر شمولاً وتنوعاً، وتقنية الواقع الافتراضي التي يمكن للمعلمين من خلالها إجراء تجارب وأنشطة عملية مختلفة في بيئة افتراضية، ومحاكاة سيناريوهات حقيقية، والحصول على تجربة تعليمية أكثر عمقاً وشمولاً، والتقنية الصوتية الذكية والتي يمكن من خلالها للطلاب التفاعل الصوتي مع أجهزة الكمبيوتر، والوصول إلى موارد التعلم المختلفة والدروس التعليمية، والحصول على تجربة تعليمية أكثر ملاءمة وكفاءة (Jingshan, H., 2023, p.p. 1-5).

ومن المحتمل حدوث نتائج سلبية (التحيز والظلم) للذكاء الاصطناعي، وأن ينتهك حقوق الإنسان، الأمر الذي أكدته دراسة "أحمدجونوف: ٢٠٢٣" حيث أصبح من الواضح وجود حاجة إلى أنساق تنظيمية أفضل وملزمة، وأكدت الدراسة علي أن قانون الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي يضع تدابير مناسبة لمعالجة تلك القضايا،

ويساعد على توحيد قطاع الذكاء الاصطناعي تحت مظلة تنظيمية واحدة عبر الاتحاد، حيث تخضع منتجات الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر لاختبار شامل قبل طرحها في قطاعات مختلفة، ويمكن تقسيم مخاطر أنظمة الذكاء الاصطناعي في الرعاية الاجتماعية إلى (المستقبل القريب والمتوسط والبعيد)، في الوقت الحالي، حيث يمكن ملاحظة مخاطر الذكاء الاصطناعي في نشر المعلومات الخاطئة، وفي المدى المتوسط (٣-٤ سنوات) يمكن للمرء أن يتوقع رؤية اضطرابات جماعية في سوق العمل بسبب انتشار الذكاء الاصطناعي ومن ثم زيادة البطالة، وعلي المدى البعيد، إذا لم يتم تنظيم الذكاء الاصطناعي وإذا استمر في التسارع بالوتيرة الحالية، فستصبح تطبيقات الذكاء الاصطناعي قادرة على المنافسة مع البشر وتسبب اضطرابات أكبر (Akhmedjonov, A., 2023, p.p. 29-30).

وبمقارنة قدرة أداة الذكاء الاصطناعي "دردشة جي بي تي" ChatGPT، على الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بامتحانات مقرر التشريح مع أداء الطلاب من كلية العلوم الصحية في تركيا، أظهرت نتائج دراسة "تالان وكالينكارا: ٢٠٢٣" أن "دردشة جي بي تي" ChatGPT تفوق علي الطلاب حيث كان لديه نسبة أعلى بكثير من الإجابات الصحيحة مقارنة بالطلاب، وعلاوة على ذلك، من المتوقع في المستقبل، أن يحسن "دردشة جي بي تي" ChatGPT من أدائه من خلال التعلم العميق، وهو تطور واعد يجب أن يكون المعلمون والباحثون على دراية به من حيث تطبيقاته المحتملة في التعليم والتعلم (Talan, T., & Kalinkara, Y., 2023, p.p. 33-40).

ويمكن تحديد العوامل التي تؤثر على أداء الطلاب باستخدام مزيج من أساليب التعلم الآلي، حيث توصلت دراسة "بيكهام وآخرون: ٢٠٢٣" إلى أن أداء الطلاب يتأثر بشكل كبير بناءً على عدة عوامل، مثل الإخفاقات السابقة، مما يعني أن الطلاب أكثر عرضة للفشل عندما يكون لديهم سجل سابق من الفشل، وعامل سلبي آخر هو العمر، مع ميل الطلاب الأكبر سناً إلى الفشل أكثر من أولئك الأصغر سناً، ويوجد العديد من العوامل الإيجابية مثل الحالة التعليمية للألم، ورغبة الطالب في مواصلة التعليم العالي (Beckham, N., et al., 2023, p.p. 597-603).

ولفهم الآثار المحتملة للذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل أفضل، استهدفت دراسة "كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣" مراجعة ثلاثة محاور رئيسية: التطبيقات والفوائد والتحديات، ووجدت أن الذكاء الاصطناعي يوفر إمكانيات وتطبيقات في قطاع التعليم، وتأثير متعدد الأوجه وينطوي على إمكانية إحداث ثورة في الطريقة التي يتم بها تقديم التعلم وتجربته، حيث تشمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، التعلم الشخصي وأنظمة التدريس الذكية والتقويم الآلي والتعاون بين المعلم والطالب، والتي يمكن أن تساعد في تحسين نتائج التعلم والجدارة وتحقيق التعليم الجيد، وتعني قدرة الذكاء الاصطناعي أن فوائده يمكن أن تتقاسمها قطاعات كبيرة من المجتمع، مما يوفر تعليماً عالي الجودة، ويوجد مجموعة من المخاطر يجب وضعها في الاعتبار، تشمل خصوصية البيانات والأمن والتحيز والعلاقات بين المعلم والطالب، ويجب معالجتها لضمان التنفيذ المسؤول والأخلاقي للذكاء الاصطناعي في التعليم، ويجب أن يصبح تعليم محو الأمية والأخلاقيات في مجال الذكاء الاصطناعي جزءاً من المناهج الدراسية، كما يمكن للمعلمين وواضعي السياسات العمل على إيجاد بيئات تعليمية شاملة ومنصفة وفعالة تلبي الحاجات المتنوعة للمتعلمين في القرن الحادي والعشرين (Kamalov, F., et al., 2023, p.p. 1-27).

ويمكن تحديد فوائد "دردشة جي بي تي" ChatGPT والذكاء الاصطناعي التوليدي في النهوض بالتعليم والتعلم بشكل عام، كما حددته دراسة "بايدوأنو وأنساه: ٢٠٢٣" في قدرة تلك الأداة في تعزيز التعليم والتعلم من خلال توفير دروس خصوصية، والتصنيف الآلي لمقالات الطلاب، وترجمة اللغة، والتعلم التفاعلي والتعلم التوأمي، كما حددت الدراسة عيوبها، حيث لا تستطيع "دردشة جي بي تي" ChatGPT والنماذج التوليدية الأخرى توفر نفس المستوى من التفاعل البشري كمعلم أو كمعلم حقيقي، والفهم المحدود حيث تعتمد النماذج التوليدية على الأنماط الإحصائية في البيانات التي يتم تدريبها عليها، وبالتالي تقتصر إلى القدرة على تقديم تفسيرات مصممة خصيصاً للمفاهيم الخاطئة لدى الطلاب، والتحيز في البيانات، فالنماذج التوليدية جيدة في التعامل مع البيانات التي تم تدريبها عليها، وإذا كانت بيانات التدريب تحتوي على تحيزات، فسيكون النموذج متحيزاً، والافتقار إلى الإبداع، حيث لا يمكن للنماذج التوليدية توليد الاستجابات إلا بناءً على الأنماط الموجودة في البيانات التي تدربت عليها، والافتقار إلى الفهم السياقي وفهم المواقف التفاعلية، والقدرة المحدودة على تخصيص التعليم، ويوجد مخاوف بشأن الخصوصية وأمن البيانات، وأكدت الدراسة علي الأخذ في الاعتبار أن نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية الأخرى هي أدوات قوية، لكنها ليست بديلاً للمعلمين البشريين، ومن الضروري استخدام تلك الأدوات بمسؤولية وبالاقتران مع التعليم والدعم البشري (Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O., 2023,) (p.p. 52-62).

وتعمل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي علي تحسين كفاءة التعليم وجودته، وذلك لأنها فعالة وقابلة للمواءمة، ومع ذلك، يوجد قضايا تتعلق بالسياسات مثل النزاعات الأخلاقية ومعايير التكنولوجيا الذكية والإنصاف التعليمي وأمن البيانات وتغييرات التوظيف انطلقت منها دراسة "لوه وآخرون: ٢٠٢٣" والتي تتطلب وضع لوائح ومعايير، حيث اقترحت الدراسة أولاً، تعزيز تدريب تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي للمعلمين والطلاب، وتعزيز التنمية الاجتماعية الذكية للتعليم والذكاء الاصطناعي، والتغييرات التي تحدث في مجال التوظيف التي يجب مواجهتها بشكل أفضل، ثانياً، يجب تعزيز أمن البيانات وحماية الخصوصية، ووضع السياسات والقوانين ذات الصلة لتطبيق الذكاء الاصطناعي لتحقيق التطبيق العادل لتقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم وتجنب النزاعات الأخلاقية (Luo, H., et al., 2023, p.p. 295-302).

ويعتبر قطاع التعليم أحد القطاعات العالمية الرائدة التي تفكر في الوقت الراهن اعتماد الذكاء الاصطناعي، وتدرج مصر كدولة نامية، تدريجياً أهميته وبدأت دمجها في العديد من القطاعات، ومع ذلك، يوجد نقص في الأبحاث المنشورة حول دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم في مصر أو حول مستويات استعداد أي من المشاركين في قطاع التعليم العالي لاستخدامه، لهذا السبب، سعت دراسة "علي: ٢٠٢٣" إلى تقدير مستويات جاهزية الذكاء الاصطناعي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات (الحكومية/الخاصة/غير الربحية) لتقديم رؤى للوزارات وصانعي السياسات حول ما إذا كان قطاع التعليم العالي مستعداً لذلك، وتشير الدراسة إلى أن غالبية أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي في مصر مستعدون لاستخدام الذكاء الاصطناعي ضمن نظامهم أو مناهجهم الدراسية، وكان لدى أعضاء هيئة التدريس من الجامعات الخاصة أعلى مستويات الاستعداد للذكاء الاصطناعي، يليهم الجامعات الحكومية، وأن محور الأمية التكنولوجية يؤدي دوراً حيوياً في الاستعداد للذكاء الاصطناعي، حيث يؤدي نقص المعرفة التكنولوجية أو رفض المواءمة مع التقنيات الجديدة إلى فشل العملية بأكملها، كما يوجد تحديات رئيسة بما في ذلك البنية التحتية للذكاء الاصطناعي، ونقص الخبراء، وتكلفتها، وقبول التكنولوجيا نفسها، في حين أن التركيبة السكانية لا علاقة لها بالاستعداد له، وأوصت الدراسة بإجراء

المزيد من الأبحاث على المشاركين الآخرين في القطاع (الطلاب والإداريون والمؤسسات)، خاصة في مصر، من أجل بناء أساس متين يمكن لصانعي السياسات الاستفادة منه، وتغيير نظم تقييم الطلاب لتصبح أكثر عملية أو تتطلب إبداعاً أو تفكيراً نقدياً بدلاً من الاعتماد فقط على الحفظ، وإدخال محاكاة الذكاء الاصطناعي التي تقدم محاكاة واقعية للمواقف التي سوف يواجهها الطلاب بعد تخرجهم، واستخدام برنامج التعرف على الوجه لمراقبة الطلاب في الفصل الدراسي، وتوظيف خبراء الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية (Ali, A., 2023, p.p. 1-85).

ويجب على الجامعات دمج أدوات وبرامج الذكاء الاصطناعي مما يجعلها جزءاً من مجموعة البرامج التعليمية ويضفي إحساساً لدى الطلاب بالأمان والحياة الطبيعية، ودمج سياسات البيانات والخصوصية في المناهج الدراسية، حيث تظهر النتائج التي توصلت إليها دراسة "أوكونور: ٢٠٢٣" أن المخاوف المتعلقة بالخصوصية كانت لها علاقة مباشرة وهامة بوجود قلق تجاه الذكاء الاصطناعي، وأن مخاوف الطلاب بشأن الخصوصية المتعلقة بالتكنولوجيا وفصولهم عبر الإنترنت تؤثر بشكل كبير على القلق لديهم فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي المستخدم في الفصل الدراسي، وتحديداً أنظمة المراقبة عبر الإنترنت، وكلما زادت المعرفة والمهارات والخبرة للطلاب مع برامج الكمبيوتر المختلفة، قل احتمال تعرضه للقلق، ومع ذلك، عندما يكون لدى الطالب كفاءة ذاتية منخفضة في استخدام الكمبيوتر، فإنه يميل إلى تجنب استخدامه، وأوصت الدراسة بإعطاء الطلاب المزيد من الخيارات للتقويم مما يساعد في تخفيف القلق لديهم، مثل المراقبة الشخصية في مختبرات الكمبيوتر أو اختيار المراقب الخاص بهم، ويجب على المعلمين جعل ممارسة الامتحانات باستخدام أنظمة المراقبة عبر الإنترنت في بداية الفصول الدراسية ممارسة شائعة (O'Connor, K. W., 2023, P.P.63-65).

ولتطوير السياسة التعليمية للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من خلال دراسة تصورات وآثار تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد النصوص حددت دراسة "تشان: ٢٠٢٣" ثلاثة أبعاد لدمج الذكاء الاصطناعي في التدريس والتعلم الجامعي: التربوية والحوكمة والتشغيلية، بالنسبة للبعد التربوي، يؤكد الإطار على الحاجة إلى موازنة أساليب التدريس واستراتيجيات التقويم مع قدرات الذكاء الاصطناعي المتنامية، واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز نتائج التعلم وتطوير التفكير النقدي والإبداع والمهارات الأساسية الأخرى، وبالتالي تدريب المعلمين لاكتسابهم الخبرة والوعي والمعرفة اللازمين لتتقن الطلاب حول المخاطر المحتملة المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعلم، وتعزيز الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي لتجنب الانتحال، ويسلط بُعد الحوكمة الضوء على أهمية معالجة القضايا المتعلقة بسوء السلوك الأكاديمي وخصوصية البيانات والشفافية والمساءلة، وضمان فهم المشاركين التحديات الأخلاقية المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي وكيفية معالجتها، مما يساعد في الحفاظ على الثقة داخل مجتمع الجامعة، وقيام الجامعات بوضع سياسات ومبادئ توجيهية واضحة، وبالنسبة للبعد التشغيلي ضرورة المراقبة والتقويم والدعم المستمر لضمان التنفيذ الفعال والعاقل لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتكليف موظفي تكنولوجيا المعلومات برعاية البعد التشغيلي من خلال إدارة تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البيئة التعليمية وصيانتها، وتشمل مهامهم توفير التدريب والدعم وضمان الأداء السليم لأدوات الذكاء الاصطناعي، وضمان دمج تقنياته بسلاسة في البيئة التعليمية، يعد التعاون والتواصل بين جميع المشاركين (الجامعات والمعلمين والطلاب والموظفين والوكلاء الخارجيين مثل هيئات الاعتماد وضمان الجودة) أمراً حيوياً لضمان التنفيذ الناجح لأي سياسة (Chan, C. K. Y., 2023, p.p. 1-25).

ويتم تصور وممارسة الذكاء الاصطناعي في التعليم بثلاث طرق: **كمنهجية للبحث الأكاديمي** لفهم التعلم بشكل أفضل وتحقيق تأثير عملي على نتائج التعلم والتعليم، **وكمصدر محتمل للربح** كصناعة، **وكخطاب سياسي** يستخدم للمطالبة بالإصلاحات التعليمية، وسوف تختلف نتائج استخدامه في كل من تلك الأطر الثلاثة، الأمر الذي أكدته "ويليامسون: ٢٠٢٤" في دراسته، ومن ثم يعتبر الذكاء الاصطناعي أكثر من مجرد مجموعة من الأشياء والعمليات التقنية، فالذكاء الاصطناعي في التعليم يتخيله ويصنعه الأشخاص والمنظمات بأهداف وحوافز، ويتم الترويج له لأغراض مختلفة سواء لأغراض البحث أو المكاسب التجارية أو أهداف السياسة، ويؤدي ذلك إلى آثار اجتماعية وتعليمية كبيرة للغاية، بما في ذلك الآثار الجانبية غير المتوقعة والمشاكل الأخلاقية والقانونية والتنظيمية الرئيسية (Williamson, B., 2024, p.p. 97-104).

ويتطلب الذكاء الاصطناعي استخدام أخلاقيات الاستقامة Virtue Ethics كأساس للتعايش الجيد معه، حيث يجب توافر أخلاقيات الاستقامة لدي الفاعل وليس الفعل، الأمر الذي أكدته دراسة "سميث وفيكرز: ٢٠٢٤" بمعنى التأكد من أن بعض الفاعلين الذين لديهم أخلاقيات الاستقامة على الأقل يمتلكون كذلك الخبرة العلمية والتقنية ذات الصلة، فمن الضروري وجود نظام أخلاقي يمكنه التعامل بمرونة مع المواقف الجديدة في عصر يشهد تقنيات سريعة التغير، حيث تعمل أخلاقيات الاستقامة كموجه للمصممين والمهندسين لمثل تلك التقنيات، وقيامهم بإبلاغ جميع أفراد المجتمع بكيفية التفاعل معها بشكل مناسب، كما أكدت الدراسة على أن التدريب على الأخلاقيات هو الطريقة الصحيحة لمساعدة الجيل القادم على العيش بشكل جيد مع الذكاء الاصطناعي (Smith, N., & Vickers, D., 2024, P.P. 19-44).

ب- دراسات وبحوث حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو):

ناقشت دراسة "مون وديوير: ٢٠٠٨" المدافعة الإلكترونية وآثارها على تعليم سياسة الرعاية الاجتماعية، إلى جانب وصف مزايا المدافعة الإلكترونية وتحدياتها، وأوصت بضرورة قيام الأخصائيين الاجتماعيين باستخدام التقنيات المتقدمة في المدافعة الفعالة حول السياسة الاجتماعية، كما وجهت الممارسين نحو النظر بعناية في القضايا المرتبطة باستخدام تلك التقنيات، وخاصة تأثيرها على العملاء والأفراد والأجهزة والمشاركين، كما لا ينبغي افتراض أن الممارسين يعرفون كيفية استخدام التكنولوجيا حيث يوجد تفاوت كبير بين الأخصائيين الاجتماعيين في مهارات الكمبيوتر ومن ثم يجب علي مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية الاهتمام بإكساب تلك المهارات، وأوصت الدراسة بإجراء مزيد من الدراسات لتحديد عدد البرامج التي تعلم المدافعة الإلكترونية علي مستوى البكالوريوس والماجستير، والتحقق من رغبة الطلاب ومنظمات الخدمة الاجتماعية في استخدام تلك الأدوات، كما أوصت بتحديد قضايا تنفيذ المدافعة الإلكترونية (على سبيل المثال، نقص الموارد المالية والخبرة) التي تواجه برامج تعليم الخدمة الاجتماعية التي توسعت لتشمل تعليم سياسة الرعاية الاجتماعية باستخدام التقنيات المتقدمة، وأخيراً، أوصت بتطوير تقنية نموذجية لاستخدام المدافعة الإلكترونية وتنفيذها وتقييمها (Moon, S. & Deweaver, K., 2008, p.p. 57-68).

ويعتبر اتخاذ التعليم التقليدي وجهاً لوجه غير عملي بالنسبة للطلاب الذين يعيشون في مناطق نائية أو لديهم إعاقة أو لديهم مواعيد عمل أو التزامات عائلية، ويعد ذلك من أسباب تبني التقنيات الرقمية التي طرحتها دراسة "ريمير: ٢٠١٣" حيث يوفر التعليم عبر الإنترنت والتعليم عن بعد فرصاً لتخصيص الأدوات التعليمية ووسائل

التواصل لتتناسب أساليب التعلم الفريدة للطلاب، ويمكن لطلاب الخدمة الاجتماعية الوصول إلى مقاطع الفيديو الإبداعية والتعليمية ومواقع الويب في الأوقات التي تناسبهم، وتطوير العلاقات الرقمية مع الزملاء في جميع أنحاء العالم، ومع ذلك، يوجد مخاوف أخلاقية عديدة من أهمها كيفية إكساب الطلاب الجدارة الرقمية؛ وجودة ونزاهة البرنامج التعليمي؛ والأمانة الأكاديمية؛ والخصوصية والمراقبة، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام معلمي الخدمة الاجتماعية بجودة المنتج ونتائج تعلم الطلاب، وأن تحتوي البرامج على بروتوكولات وآليات مناسبة لمعالجة مخاوف المعلمين بشأن الأداء الأكاديمي للطلاب، ووضع وتنفيذ برامج وآليات من أجل دعم صدق الطلاب وتعزيزه ومنع أشكال الانتحال والغش والحفاظ على خصوصية الطالب وسرية بياناته ومراقبته، والتأكد من قيام الطلاب باحترام وحماية خصوصية وسرية بيانات زملائهم في الفصل، ووضع مبادئ توجيهية وضمانات مبدئية لضمان أن يفي تعليم الخدمة الاجتماعية بواجبه الرئيس في تعليم الطلاب وتعزيز رفاة الإنسان والمساعدة في تلبية الحاجات الإنسانية الأساسية وتمكين الفقراء والضعفاء والمضطهدين (Reamer, F. G., 2013, p.p.) (369-384).

ولتعليم مقرر سياسة الرعاية الاجتماعية، تطلبت المهمة من الطلاب تطوير استراتيجية باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لزيادة الوعي حول قضية أو سياسة على مستوى الولاية أو المستوى الوطني، وكان ذلك أحد أهداف دراسة "يونج: ٢٠١٤" حيث عمل الطلاب في جماعات تعلم تعاونية للبحث في الموضوع الذي اختاروه لفهم تاريخ السياسة أو تطورها أو تنفيذها، وباستخدام مهارات الممارسة القائمة على الأدلة والتفكير النقدي، طور الطلاب استراتيجيات أو خطط مدافعة، تضمنت تلك الخطط كتابة رسائل أو رسائل بريد إلكتروني إلى الصحف والنواب توضح بالتفصيل الأبحاث التي قاموا بها والتأثير السلبي المحتمل للسياسة أو القضية، واستخدم الطلاب وسائل التواصل الاجتماعي للدفاع عن السياسة/القضية أو معارضتها من خلال مشاركة أبحاثهم عبر تويتر أو فيسبوك أو المدونات، واختتم مشروع الفصل الدراسي بتقديم عرض إلى أقرانهم مع كتابة تقرير، وتم تفعيل ذلك من خلال استخدام الطلاب جهاز "الأيباد" لإنشاء محتوى للعروض التقديمية للوسائط المتعددة، والبحث في الموضوع الذي اختاروه، وتحديد استراتيجية مدافعة تتضمن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، وتمكن الطلاب من تسجيل الفيديو باستخدام جهاز "الأيباد"، ومشاركة على موقع اليوتيوب والشبكات الاجتماعية الأخرى، والمشاركة في حوار مع الأصدقاء والعائلة حول المشكلة أو السياسة (Young, J., 2014, p.p. 39-53).

والجدير بالذكر أن إنجاز تلك المهمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الحالية سوف يوفر الكثير من الوقت والجهد علي الطلاب في جميع الخطوات السابقة

وفي دراسة حول تعليم الخدمة الاجتماعية تستهدف محو الأمية الرقمية لدمج التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي ضمن مناهج تعليم الخدمة الاجتماعية، أكد كل من "زجودا وشاني: ٢٠١٨" علي أن منظمات الخدمات الإنسانية بدأت تتواءم مع وسائل التواصل الاجتماعي، ومن ثم يحتاج معلمو الخدمة الاجتماعية إلى فهم كيفية إكساب طلاب الخدمة الاجتماعية المهارات اللازمة للتعامل معها بشكل فعال، ومن ثم يحتاج المعلمون إلى فهم الطبيعة التشاركية لوسائل التواصل الاجتماعي وكيف يمكن أن تتكامل محو الأمية المرتبطة بوسائل الإعلام والتواصل الجديدة مع ممارسة الخدمة الاجتماعية، بالإضافة إلى ذلك، فإن التعليمات الموجهة حول أفضل ممارسات لوسائل التواصل الاجتماعي قد تعزز تهيئة المعرفة الرقمية لمواقف العالم الواقعي، حيث تستخدم المنظمات الحكومية وغير الربحية بشكل متزايد وسائل التواصل الاجتماعي مثل "تويتر" للتواصل مع المستفيدين، كما أن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الخدمة الاجتماعية لديها القدرة على

توصيل صوت الأخصائي الاجتماعي والمساعدة في تمكين العملاء في مواجهة الظلم الاجتماعي (Zgoda, K.) (& Shane, K.,: 2018, p. p. 32-40).

ووضعت الجمعية القومية الأمريكية للأخصائيين الاجتماعيين (NASW) ومجلس تعليم الخدمة الاجتماعية (CSWE) مجموعة من المعايير المرتبطة باستخدام التكنولوجيا، ويدور المعيار الرابع حول تعليم الخدمة الاجتماعية ودور المعلمين والمشرفين في الحفاظ على المعايير المهنية المتعلقة بالممارسة والإعدادات التعليمية التي تستخدم التكنولوجيا، وتأسيساً علي ذلك فسرت دراسة "هيتشكوك وآخرون: ٢٠١٨" تلك المعايير في ضوء وجهات نظر معلمي الخدمة الاجتماعية، وأكدت علي ضرورة قيام معلمي الخدمة الاجتماعية بتطوير الجدارة في الاستخدام الأخلاقي والمهني للتكنولوجيا (معرفة عملية بكيفية استخدام التكنولوجيا بشكل أخلاقي)، والاستعداد لتدريس مهارات محو الأمية الرقمية للطلاب، ومساعدتهم على فهم معايير وقيم وثقافة تطبيقات محددة، ونمذجة تلك المهارات لطلابهم، وإتاحة الفرص لممارسة المهارات من خلال المحاكاة وأن يكون لديهم الجدارة في أنظمة إدارة التعلم، وتحديث الممارسات التربوية الفعالة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم، ومراجعة التراث العلمي المرتبط بالتكنولوجيا، والاهتمام بالوجود الاجتماعي، والتوقعات الواضحة، والسقالات التعليمية (أدوات واستراتيجيات التعلم) والمحادثات الميسرة، واستخدام التعلم النشط، واستخدام الأنشطة المرتبطة بأهداف التعلم، والتأكد من وجود المساواة بين الطلاب عند إنشاء بيئات ومهام دراسية رقمية، ومعالجة تحيزاتهم الشخصية، وإتاحة الفرصة للطلاب لإبداء وتلقي الملاحظات، والمدافعة من أجل التدريب على التدريس القائم على الأدلة والأدلة القائمة على التدريس، وإدراك الفوائد والمخاطر المرتبطة باستخدام التكنولوجيا، والتدريب على الطرق الفعالة والأخلاقية لتعبئة المجتمعات ونشر المعلومات والوصول إلى المكونات في التدخلات علي المستويات الكبرى (الماكرو)، كما يجب حماية خصوصية الطلاب، وضمان إمكانية الوصول إلى المواد التعليمية، وتنظيم المحتوى وترتيبه، وتزويد الطلاب بسياسات وسائل التواصل الاجتماعي وكيفية استخدامها لتحقيق الأهداف المهنية، وتقديم إرشادات واضحة للطلاب حول التوقعات المهنية وكيفية تقويم الاختبارات أو المناقشات أو المهام الأخرى، وتزويدهم بمعلومات حول كيفية إدارة المشكلات التكنولوجية، ومساعدتهم علي فهم أوجه التشابه والاختلاف بين المجتمعات، وتزويدهم بمعلومات حول كيفية الوصول إلى الدعم الفني، واتخاذ التدابير المناسبة لتعزيز المعايير الأكاديمية المتعلقة بالأمانة والنزاهة وحرية التعبير واحترام كرامة وقيمة جميع الناس، واتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان الحفاظ على الحدود المناسبة بين المعلم والطلاب (Hitchcock, L. I., et al., 2018, p.p. 10-29).

ومن خلال مراجعة منهجية للتراث البحثي حول الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وجد أن الفوائد والتطبيقات المحتملة تشمل جميع مجالات التتميط واختيار الطلاب وقبولهم والاحتفاظ بهم والدروس الذكية وتقديم خدمة شخصية للطلاب، الأمر الذي رصدته دراسة "زاواكي ريختر وآخرون: ٢٠١٩" ووجدت أن معظم الأوراق البحثية (٧٣.٣%) لمؤلفين متخصصين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتم تأليف أقل من (١٠%) من الأوراق البحثية من قبل أشخاص متخصصين في التعليم، وحتى أقل من ذلك في الخدمة الاجتماعية، والأكثر إثارة للقلق يوجد عدد أقل من الدراسات حول الآثار الأخلاقية والتحديات ومخاطر تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم، وفي حين يوصف الذكاء الاصطناعي بأنه يتمتع بفوائد عديدة لتعليم الطلاب وتعلمهم، يجب أن نكون حذرين بشأن استخدامه في التعليم العالي (Zawacki-Richter, O., et al., 2019, p.p. 1-27).

وسوف يحقق تعليم الخدمة الاجتماعية نجاحاً كبيراً في تعليم طلابها بالأدوات الرقمية المتاحة والأساسية، الأمر الذي أكدته دراسة "دياكونو وآخرون: ٢٠١٩" لدى تحديدها للعوائق التي تقف حجر عثرة أمام استخدام معلمي الخدمة الاجتماعية للتكنولوجيا الرقمية في التدريس، وذلك من خلال وجهة نظرهم، وتوصلت إلي العوائق الستة التي تحول دون ذلك وهي نقص الدعم المؤسسي، ونقص الدعم التكنولوجي، والتكنولوجيا المتغيرة باستمرار، وكثرة التقنيات المتاحة، ونقص المعرفة بتصميم دورة تدريبية عبر الإنترنت، والوقت الكبير الذي تستغرقه رقابة مشاركة الطلاب في الدورة التدريبية عبر الإنترنت، وأوصت الدراسة بزيادة الدعم الإداري وتفهم الإدارة والمعلمين كيفية إيجاد التوازن والتفاعل بين المشاركين في الدورة التدريبية عبر الإنترنت، ومواجهة التطور المستمر للتقنيات والخيارات المتعددة المتاحة للتعليم والوقت اللازم لإتقانها، ويمكن استخدام أنشطة التطوير المهني كمصادر لمساعدة معلمي الخدمة الاجتماعية في تحديد التقنيات الأكثر قابلية للتطبيق على تخصصاتهم، ويجب الالتزام بالموارد المالية والتكنولوجية اللازمة وتزويد أعضاء هيئة التدريس بوقت الإصدار اللازم للتدريب والتطوير المهني في ذلك المجال، ويجب على المدربين أداء دور المرشد، ويجب على معلمي الخدمة الاجتماعية أن يضعوا في اعتبارهم أن استخدام خيارات التكنولوجيا سريعة التغير ينطوي على ضرورة الموازنة من جانب المعلم، ويجب وضع نموذج لاستخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية تتماشى مع قيم وأخلاقيات الخدمة الاجتماعية من أجل الوصول إلى العملاء الأصغر سناً (Diaconu, M., et al., 2019, p.p. 785-812).

وتعتبر دراسة سياسات الرعاية الاجتماعية أحد ثوابت تعليم الخدمة الاجتماعية، حيث تعتبر آلية لضمان الفرص التي تعزز المساواة وتعمل على تحسين الوضع الاجتماعي للفرد وتعالج التحيزات المؤسسية والمجتمعية، ولا تزال المدافعة للوصول إلي سياسة اجتماعية إنسانية قائمة على العدالة ذات أهمية قصوى، الأمر الذي أكدت عليه دراسة "كولبي: ٢٠١٩" حيث يرى أن تحليل السياسات السليم المدعوم بالتفكير النقدي والمبني على نظريات العدالة يعمل على إيجاد القدرة والفرصة لمهنة الخدمة الاجتماعية للتأثير الإيجابي على وتصميم سياسة الرعاية الاجتماعية، ويتطلب التفكير النقدي القدرة على تحليل الحقائق وتنظيمها، وتطوير الآراء بناءً على الأدلة التي تم التحقق من صحتها، ومناقشة الموقف، وتقييم البدائل، وتبدو أهمية عملية التفكير الرشيد في تنظيم واستخلاص الحقيقة وتسمح بإيجاد حلول واضحة وموضوعية، حيث أدى ظهور شبكة الويب إلي ثورة في عمليات التفكير النقدي من خلال مجموعات متنوعة من البيانات والمعلومات وتحليلات القضايا من الأفراد والجماعات والمنظمات ولكن من الضروري وجود رقابة علي تلك المعلومات والبيانات، بسبب ضرورة التحقق من صدق مصادر الويب وصلاحياتها، لأن استخدام بيانات أو معلومات خاطئة من مصدر موقع إلكتروني في أي تحليل أو عرض للسياسات يقلل من سمعة الأخصائي الاجتماعي ومن السياسة نفسها، وكذلك يجب تمييز المعلومات الجيدة من الرديئة، واستخدام الإبداع أثناء البحث عن معلومات دقيقة ومفيدة (- Colby, I. C., 2019, P.P. 1).

وباستطلاع رأي طلاب الخدمة الاجتماعية حول استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، توصلت دراسة "ريتشارديلي وآخرون: ٢٠٢٠" إلي أن غالبيتهم استخدموا حساباتهم على وسائل التواصل الاجتماعي لمواجهة المحتوى الذي يشجع علي التعصب الأعمى، وأكدوا جميعاً علي ضرورة التعامل مع حماية البيانات الشخصية كحق مدني للأشخاص، وأنهم علي دراية بأن شركات وسائل التواصل الاجتماعي مثل "فيسبوك" و"سناب شات" و"إنستجرام" تعمل علي تطوير برامج التعرف على الوجه التي تحدد بشكل غير دقيق (خاطئ أحياناً) الأشخاص الملونين، مما يؤدي إلى تفاقم التمييز في نظام العدالة الجنائية، وأوصت بضرورة وضع مهنة الخدمة الاجتماعية

في العمل لمساعدة الأفراد والأسر والمجتمعات التي تتأثر سلباً من ذلك التصميم التمييزي، وأن تتضمن مناهج الخدمة الاجتماعية القضايا الأخلاقية ذات الصلة بممارسة الخدمة الاجتماعية علي مستوى "الماكرو" والتكنولوجيا الرقمية/وسائل التواصل الاجتماعي، وللمساعدة في ضمان استمرار التزام المهنة بالعدالة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وحقوق الإنسان والحقوق المدنية في عصر التكنولوجيا الرقمية الحديثة، كما أوصت بما يلي كأطر لتطوير المناهج الدراسية: الميثاق الأخلاقي الصادر عن الجمعية الأمريكية للأخصائيين الاجتماعيين (NASW) (أي الخدمة؛ العدالة الاجتماعية؛ أهمية العلاقات الإنسانية؛ كرامة وقيمة جميع الناس؛ النزاهة؛ والجدارة)، ومعايير ممارسة مجلس تعليم الخدمة الاجتماعية (CSWE) (أي النهوض بحقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية؛ وإشراك وتقدير والتدخل في وتقييم المجتمعات المحلية والمنظمات)، والتحديات الكبرى الاثني عشر: نسيج اجتماعي قوى ومجتمع عادل (أي استخدام التكنولوجيا من أجل تحقيق الخير الاجتماعي، بناء القدرة المالية للجميع، الحد من التفاوت الاقتصادي، وتحقيق تكافؤ الفرص والعدالة)، ونماذج التحالف الاجتماعي (Ricciardelli, L. A., et al., 2020, p.p. 90-104).

ومن المتوقع أن تحقق الثورة الصناعية الرابعة تغييرات في جميع مجالات الحياة، وأن يؤدي ذلك التغيير إلى تحقيق التعايش بين المستقبل الواعد مثل الوظائف الصناعية الجديدة، وخفض ساعات العمل، وتوسيع أوقات الفراغ، والمستقبل المظلم مثل الحد من سوق العمل والاستقطاب، والاعترا ب الثقافي، والاستبعاد الاجتماعي، الأمر الذي أكدت عليه دراسة "إيم وآخرون: ٢٠٢٠" وبالتالي، يجب أن يتم التحضير للثورة الصناعية الرابعة، وأكدت الدراسة علي ضرورة قيام كليات الخدمة الاجتماعية بتدريس منهج الرعاية الاجتماعية من خلال تحسين قدرات كل من الأفراد والمجتمع للتعامل مع المخاطر الاجتماعية الجديدة، وأن يكون التعليم قائماً على الإبداع، وسيكون من الضروري بذل الجهود لتقدير حاجات الممارسة والمجتمع والمواطنين، وينبغي إنشاء نموذج تعليمي للتعامل مع المخاطر الاجتماعية لمجتمع المعلومات الذكية، كما يجب إجراء البحوث لمتابعة استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الرعاية الاجتماعية (Im, Y., et al., 2020, pp.11-19).

ويتم تطبيق وتطوير التكنولوجيا بما في ذلك الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء حديثاً على التغييرات الاجتماعية، حيث أكدت دراسة "بايك وآخرون: ٢٠٢٠" علي إسهام تقنيات الذكاء الاصطناعي في زيادة القدرة على التعلم من خلال اكتساب المعرفة المستمر وتنسيق الموارد بين المجتمعات، والحوسبة والعمل المكتبي وإدارة التغذية في مؤسسات الرعاية الاجتماعية، والتحسينات المتوقعة في القدرة على العمل وجودة الخدمات، وتيسير تقديم الخدمات المطلوبة وتوصيل المعلومات، ودقة التقويم، كما يسهم تحليل البيانات العملاقة في تحديد دقيق للمؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في صنع سياسات ووضع خطط وبرامج الرعاية الاجتماعية بناءً على بيانات اكتساب المعرفة الخاصة بالذكاء الاصطناعي، كما يمكن من خلالها الحصول على معلومات موضوعية وتقديم خدمة من خلال مسح تقدير الحاجات، والتواصل مع الأشخاص المحتمل تعرضهم للخطر (Baik, J., et al., 2020, pp.103-110).

وحول تصميم منصة محاكاة قائمة على الذكاء الاصطناعي لتعليم الخدمة الاجتماعية، تناقش دراسة "أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠" الوعود والقيود الحالية للبرمجة اللغوية العصبية في تعليم الخدمة الاجتماعية، حيث شعر الطلاب بالإحباط من القيود التكنولوجية، التي لا تخدم المهام التفاعلية التي عادة ما تتسم بوجود العواطف وردود الفعل العاطفية، وتم اقتراح إطار تصوري للتخفيف من القيود التكنولوجية وتيسير استخدام الذكاء الاصطناعي في ممارسة التدريس، من خلال ثلاثة عناصر هي الحضور الاجتماعي ويعني مدى شعور الطالب بالإحساس

بالقرب من المعلم والطلاب الآخرين، والحضور المعرفي ويعني قدرة الطالب على تطوير التفكير النقدي والقدرة التأملية في بيئة تعليمية تعاونية، والحضور التدريسي ويعني تصميم وتيسير وتوجيه العمليات المعرفية والاجتماعية، وسيطلب ذلك محور الأمية التكنولوجية وتطوير الشراكات والتعاون بين معلمي الخدمة الاجتماعية (المناقشات حول طبيعة وسياق ممارسة الخدمة الاجتماعية)، وخبراء التكنولوجيا (التدريب على الذكاء الاصطناعي)، وقد يؤدي ذلك التكامل المخطط للمعرفة والمهارات بين تخصصين إلى تعزيز تطوير التدريس القائم على الذكاء الاصطناعي والتخفيف من قيوده الحالية في المستقبل (Asakura, K., et al., 2020, p.p. 501-518).

ويوفر "إطار رقمنة تعليم الخدمة الاجتماعية" سياقاً لمراجعة تيسير تطوير القدرات الرقمية، الأمر الذي أكدت عليه دراسة "تايلور-بيسويك: ٢٠٢٢" كما يعتبر وسيلة لضمان تصميم المناهج الدراسية ومحتواها وتقديمها للطلاب باستخدام التقنيات في التعليم والممارسة العملية، حيث يتطلب تحقيق التنمية الرقمية ملائمة تصميم المناهج الدراسية ومحتواها وتقديمها لتزويد الطلاب بالشعور بالاستعداد للمشاركة في ممارسات القرن الحادي والعشرين وحاجات الممارسة، بما في ذلك، توفير دورة التعلم المهنية للطلاب فرصاً لفهم الرقمنة، والتعامل مع أشكال التواصل الجديدة لتصور كيفية إعادة تشكيل التكنولوجيا للتنمية الإنسانية والتنشئة الاجتماعية، وتطبيق حماية البيانات والمعلومات، كل ذلك لا ينطوي فقط على التدريس "باستخدام" التقنيات فحسب، ولكن أيضاً كيفية استخدامها (Taylor-Beswick, A. M. L. 2022, p.p. 1-16).

واستناداً إلى إطار الجدارة الرقمية للاتحاد الأوروبي (DigComp) أكدت دراسة "تسو وأندرسن: ٢٠٢٢" على المجالات المعرفية للجدارة الرقمية التي تعتبر حيوية لتعليم الخدمة الاجتماعية النرويجية، حيث أكد معلوم الخدمة الاجتماعية علي ضرورة معرفة المعلومات الرقمية والتعامل مع البيانات في الممارسة العملية، وعادة ما يُسمح لطلاب الخدمة الاجتماعية بتعلم كيفية التعامل مع البيانات الرقمية عبر أنظمة مهنية رقمية متنوعة يتم تنفيذها في منظمات مختلفة، لذلك، يمكن للطلاب الحصول على "خبرة عملية" في جمع المعلومات الرقمية وفرزها ونقلها لأغراض مهنية محددة، وأوصت الدراسة بضرورة اتخاذ المزيد من الخطوات لدمج مجال معرفة المعلومات الرقمية في مناهج تعليم الخدمة الاجتماعية، كما أكدت علي الممارسة الموجهة نحو التواصل الرقمي من خلال التدريب المهني، حيث يحتاج الأخصائيون الاجتماعيون إلى فهم كيفية تأثير التقنيات على التواصل وبناء العلاقات في سياق رقمي وفهم أفضل لوسائل التواصل الرقمية المناسبة والأخلاقية، ويمكن للطلاب تعزيز مهاراتهم في التواصل الرقمي من خلال أنشطة التعلم النشط، بما في ذلك المحاضرات والندوات وورش العمل والأعمال الفردية والجماعية، ومن ثم، يحتاج تعليم الخدمة الاجتماعية إلى إيجاد طريقة فعالة لتقويم الجدارة الرقمية المكتسبة، وأشارت الدراسة إلي ضعف الاهتمام بإنشاء المحتوى الرقمي بما في ذلك النصوص والصور وجداول البيانات والأرقام والفيديو والبوربوينت والقصة المرئية في تعليم الخدمة الاجتماعية علي الرغم من أهميتها في توصيل الرسائل ويمكن استخدامها بشكل أكبر في تحقيق أغراض تواصلية مختلفة مثل التعليم الاجتماعي والمدافعة الاجتماعية، وفيما يتعلق بتحديات السلامة لاستخدام التكنولوجيا، أكدت الدراسة علي قضايا أمن البيانات والخصوصية المتعلقة باستخدام برامج مختلفة لدعم التعلم التفاعلي عبر الإنترنت، وتحديد فجوات الجدارة الرقمية التي ينتج عنها الاستبعاد الاجتماعي الرقمي، كما يمكن للطلاب معرفة تأثير رقمنة الخدمات على الدمج والمساواة وعدم التمييز، والتدريب على المهارات المرتبطة بتقويم استخدام التكنولوجيا والحلول الرقمية على المستوى الفردي والمستويات المنهجية (Zhu, H. & Andersen, S. T., 2022, p.p. 823-838).

ويتوفر عدد متزايد من الحلول التي تستند إلى الذكاء الاصطناعي التوليدي تسعى جاهدة لتحسين أداء المنظمات ومديريها، تلك الرؤية التي طرحتها دراسة "كورزينسكي وآخرون: ٢٠٢٣"، حيث أشارت إلي أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يؤثر علي إدارة المؤسسات من خلال ثلاثة مستويات: الاستراتيجية والوظيفي والإداري، على المستوى الاستراتيجي، يمكن للذكاء الاصطناعي التوليدي المساعدة في جمع البيانات وتحليلها، وتقديم تصورات واقتراحات قد توجه عملية التقويم، ومن ثم يصبح المديرون قادرين على اتخاذ القرار بصورة أفضل، وتيسر "دردشة جي بي تي" ChatGPT تطوير المعلومات ونشرها داخل المنظمة من خلال تمكين مشاركة المعرفة وتنظيمها واسترجاعها، وعلى المستوى الوظيفي، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لتحسين خدمة العملاء وإدارة الموارد البشرية، وعلى المستوى الإداري، يبسر الذكاء الاصطناعي التوليدي تنظيم وقت العمل وجدولة المهام والتذكير بالمهام الحيوية (Korzynski, P., et al., 2023, p.p. 3-13).

ولقد أصبح اتخاذ القرار الخوارزمي متواجداً بشكل متزايد في ممارسات الخدمة الاجتماعية، الأمر الذي أكدته دراسة "جيمس وآخرون: ٢٠٢٣" من خلال إجراءها علي أنظمة اتخاذ القرار الخوارزمي التي تستخدم ثلاثة أدوات لاتخاذ القرارات بالذكاء الاصطناعي هي أداة "ألجني" لرقابة الأسرة (AFST)، والإدارة الإصلاحية لتنميط المجرمين للعقوبات البديلة (COMPAS)، والخطة الوطنية الأسترالية للتأمين ضد الإعاقة (James, P., et al.) (2023, p.p. 1-19).

ويجب ألا يشجع المعلمون الطلاب الكسالى الذين يعتمدون على أدوات الذكاء الاصطناعي ولكن يجب تغذية الفضول الفكري لديهم وتحفيز الأفكار الجديدة والتفكير النقدي وتطوير ممارسات طرح الأسئلة، الأمر الذي اقترحه دراسة "ستون: ٢٠٢٣" كما أوصت ببناء قدرة الطلاب على تمييز المصدر وتحديد مدي مصداقيته، كما يجب إضافة التفاعل مع الذكاء الاصطناعي إلى طرق التدريس الخاصة بالخدمة الاجتماعية، ولا يتوقع أن يحل محل أماكن تعلم الممارسة أو استبدال معلم الممارسة بسبب أهمية التفاعل البشري الضروري في تعليم الخدمة الاجتماعية، ويجب أن يكون المعلمون والطلاب على دراية أخلاقية ويأخذون في الاعتبار "النزاهة الأكاديمية وخصوصية البيانات والشفافية والمساءلة والأمن"، وتتمثل مهمة المعلمين في دعم الطلاب في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي، والتعرف على ما يجب استخدامه من أجله، ومتى يجب استخدامه ومتى لا يجب استخدامه حتى يكونوا مسلحين بالمعرفة والمهارات والقيم التي تتوافق مع الخدمة الاجتماعية، ويجب الاهتمام بالتكنولوجيا في التدريب الأولي لمعلمي الممارسة لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وفي تطويرهم المهني المستمر (Stone, C. 2023, p.p. 1-28).

ويتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية، وفي تقدير المخاطر، ومساعدة الأشخاص في الأزمات، وتعزيز جهود الوقاية، وتحديد التحيزات النظامية في تقديم الخدمات الاجتماعية، الأمر الذي أكدت عليه دراسة "ريمير: ٢٠٢٣" كما أوصت بضرورة أن تتضمن برامج تعليم الخدمة الاجتماعية محتوى عن الذكاء الاصطناعي في مناهجها الدراسية لضمان استخدام الجيل القادم من الأخصائيين الاجتماعيين للذكاء الاصطناعي بمسؤولية، ويجب على منظمات الخدمة الاجتماعية التي ترعى التعليم المستمر تنظيم ورش عمل وندوات عبر الإنترنت للممارسين الذين ربما لم يتم تعريفهم بذلك المحتوى أثناء تعليمهم الرسمي في مجال الخدمة الاجتماعية، كما يجب على معلمي الخدمة الاجتماعية والباحثين والممارسين اتخاذ خطوات جادة لتقويم تأثير الذكاء الاصطناعي علي المهنة، مع التركيز بشكل خاص على أدلة فعالية وقيود استخدامه والتحيز الخوارزمي

الذي من الممكن أن يكون سبباً فيه، والمعايير الأخلاقية التي يجب الالتزام بها لدي استخدامه (Reamer, F.) (2023, p.p. 52-71).

ومن المعروف أن العديد من برامج تعليم الخدمة الاجتماعية تقتصر إلي مدخل شامل لإعداد الأخصائيين الاجتماعيين للتدخل والتقييم باستخدام التقنيات الرقمية، ومن ثم كان من الضروري التركيز على المعرفة ومهارات الممارسة الرقمية لإعداد الطلاب لممارسة الخدمة الاجتماعية، واستجابة لذلك قامت دراسة "هاينش وآخرون: ٢٠٢٣" بتطوير تجربة تعلم عن طريق المحاكاة لمدة ثمانية أسابيع، حيث قامت المحاكاة الافتراضية بتحسين قدرة الطلاب على تقديم الرعاية باستخدام التقنيات الرقمية وزودتهم بفهم واضح للفوائد والقيود المحتملة لتلك التقنيات في مختلف مواقف الممارسة، كما يمكن للمعلمين تعزيز إعداد الطلاب للقوى العاملة الرقمية من خلال اعتماد استراتيجيات تربوية مماثلة، وتعزيز المنصات الرقمية كعنصر مهم في مجموعة مهارات الخدمة الاجتماعية المتنوعة، وقامت الدراسة بتيسير تطوير المهارات الأساسية اللازمة للتواصل والتعاون القائم على الفريق، حيث أدي استخدام الطلاب للأدوات الرقمية، مثل منصات الاتصال عبر الإنترنت وبرامج التعاون، إلي تنظيم وتيسير اجتماعات الجماعة الافتراضية، مما يوفر طريقة مريحة لممارسة تلك المهارات الأساسية، وعززت الموارد الرقمية مثل قواعد البيانات (Heinsch, M., et al., 2023, p.p. 1-7)

ولا يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحل محل الأخصائيين الاجتماعيين لأنهم يمتلكون سمات معقدة مثل الملاحظة والتعاطف والتفكير النقدي والمجرد والاستراتيجي، وبالتالي بدلاً من محاولة إثبات أن الأخصائيين الاجتماعيين متعاطفون وأذكي من الذكاء الاصطناعي، ومحاولة إثبات العكس، يجب التركيز على دمج الذكاء الاصطناعي في المهنة لضمان الكفاءة وتحسين تقديم الخدمات، الأمر الذي أكدته دراسة "مولالا ومبايا: ٢٠٢٣" وأوصت الدراسة بضرورة قيام مؤسسات التعليم العالي بتطوير برامج تعليمية، وقيام مجلس جنوب إفريقيا لمهنة الخدمة الاجتماعية وضع سياسات ومبادئ توجيهية أخلاقية تعمل علي اعتبار الخدمة الاجتماعية الإلكترونية مجال تخصص في الخدمة الاجتماعية، وضرورة تزويد الأخصائيين الاجتماعيين بالتدريب الرقمي من أجل الحفاظ على السرية والموافقة المستنيرة والحدود المهنية والكفاءة المهنية وحفظ السجلات والاعتبارات الأخلاقية الأخرى (Molala, T. S. & Mbaya, T. W., 2023, p.p. 613-621).

ولتحقيق تأثيرها الإيجابي علي المجتمعات تتبنى الخدمة الاجتماعية الذكاء الاصطناعي كأداة، من خلال تحليل البيانات النوعية والكمية، وتوليد الرؤى، واستخدامه في أداء أدوار منظمي ومخططي المجتمع كمارسرات روتينية في الذكاء الاصطناعي، يتم تنفيذها من خلال تطبيقات الويب لمواجهة التحديات المجتمعية المعقدة، وتعزيز الخبرات التعليمية لممارسي الخدمة الاجتماعية، تلك الرؤية التي انطلقت منها دراسة "داي: ٢٠٢٣" التي أكدت علي ضرورة تعزيز أساس قوي لدمج الذكاء الاصطناعي في الخدمة الاجتماعية واستخدام إمكاناته لمواجهة التحديات الاجتماعية الحرجة مع التمسك بالمبادئ الأخلاقية، حيث تم دمج الذكاء الاصطناعي في الممارسات الإدارية لمنظمة غير حكومية تعمل في كل من المناطق الريفية والحضرية، وكان من نتائج ذلك تحقيق تغييرات تحويلية في ممارسات إدارة المنظمات غير الحكومية، أدت إلى تحسين توزيع الموظفين وزيادة كفاءة المتطوعين وجذب المهنيين ذوي الجودة العالية، من خلال الاستفادة من اتجاهات تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، حققت المنظمة غير الحكومية أرباحاً أعلى وأظهرت قدرات معززة للحفاظ علي النظام واكتشاف الأخطاء وإصلاحها، كما أدي إلي تعزيز مهمة المنظمة غير الحكومية وتأثيرها، وضمان استمرار نجاحها في تمكين المجتمعات ودفع التغيير الاجتماعي الإيجابي (Dey, N. C., 2023, p.p. 1-15).

وتطالب السياسة التعليمية ومعايير الاعتماد (EPAS) الصادرة عن المجلس الأمريكي لتعليم الخدمة الاجتماعية بأن يقوم الأخصائيون الاجتماعيون بتطوير الجدارة في النشر الأخلاقي والمهني للتكنولوجيا، وانطلاقاً من تلك الرؤية أكدت دراسة "رودريجز وآخرون: ٢٠٢٤" علي أن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصراً حيوياً في المشهد التكنولوجي، وكان آخرها مع ظهور الذكاء الاصطناعي التوليدي "الذكاء الاصطناعي جين" (GenAI). بدءاً من أواخر عام ٢٠٢٢، كان الاهتمام به كبيراً، إلى جانب النشر الضخم والمستمر لأدواته بغرض الاستخدام الشخصي والمهني، مثل "دردشة جي بي تي" ChatGPT، في حين أن "الذكاء الاصطناعي جين" GenAI سوف يؤثر بلا شك على ممارسة الخدمة الاجتماعية، فقد أثار علماء الأخلاق مخاوف بالغة الأهمية بشأنه، وبشأن انتهاكاته المحتملة، وإساءة استخدامه، مما يجعل من الأهمية بمكان أن يتم تدريب الأخصائيين الاجتماعيين على الاستخدام السليم لتلك التقنيات، وبناءً على ذلك، أوصت الدراسة بإضافة الجدارة العاشرة إلى السياسة التعليمية ومعايير الاعتماد EPAS لعام ٢٠٢٩، الجدارة العاشرة المقترحة: يُظهر الأخصائيون الاجتماعيون المعرفة والمهارات والفهم لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل مسؤول وفعال، وتناقش الدراسة التطورات الأخيرة في "الذكاء الاصطناعي جين" GenAI وتقدم إرشادات لمعلمي الخدمة الاجتماعية لإدراج محتوى الذكاء الاصطناعي جين " GenAI في مناهج الخدمة الاجتماعية للوفاء بذلك المعيار المقترح (Rodriguez, M. Y., et al., 2024, p. 1).

ويوجد حالياً مناقشات مهنية مستمرة حول ما إذا كانت الخدمة الاجتماعية الرقمية تخصصاً جديداً للخدمة الاجتماعية أم الاستعانة بالتقنيات الرقمية لمواءمة أو استخدام أساليب ومداخل الخدمة الاجتماعية الموجودة بالفعل، الأمر الذي طرحته دراسة "ماركوفيتش: ٢٠٢٤" حيث تتطلب الخدمة الاجتماعية عبر الإنترنت تعلم مهارات جديدة، واعتماد أساليب عمل جديدة، والاستيعاب داخل ثقافة جديدة، وأشارت الدراسة إمكانية تقدم المجال عندما يتم دعم الممارسة التقليدية من خلال الاستفادة من التكنولوجيا لتلبية حاجات العملاء بطريقة مرنة وفعالة، وأن التقنيات الرقمية ستصبح عنصراً أساسياً وإلزامياً في ممارسة الخدمة الاجتماعية، والتي ستحتاج إلى فهمها على أنها ممارسة هجينة، تدمج الممارسات الرقمية مثل مكالمات الفيديو والدردشة وتفاعلات الويب ذاتية الخدمة مع التفاعلات وجهاً لوجه، وأوصت بضرورة تطوير محو الأمية الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين خلال دراستهم الجامعية، وكذلك قبولهم للتكنولوجيا في الممارسة العملية، وعلى المستويات الكبرى (الماكرو) يجب أن تتخذ الخدمة الاجتماعية تدابير لسد الفجوة الرقمية للفئات المستهدفة الضعيفة (Markovič, D., 2024, p.p. 1-10).

في إطار الطرح السابق لمجموعة من الدراسات السابقة يمكن للباحث تحديد أهم الملامح التي تسهم بها تلك الدراسات بدرجات مختلفة في تحديد أهمية البحث الراهن وأهدافه وصياغة فروضه، كما يمكن أيضاً تحديد أوجه الاتفاق والاختلاف بينها والبحث الراهن كما يلي:

(أ) توصلت بعض الدراسات السابقة إلى مجموعة من النتائج التي أفادت الباحث في الوقوف علي مدي أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم بصفة عامة وتعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) بصفة خاصة، حيث يتيح التعليم عبر الإنترنت الوصول إلى مقاطع الفيديو الإبداعية والتعليمية ومواقع الويب في الأوقات التي تناسب الطلاب كما يمكن للذكاء الاصطناعي تصميم تلك الأدوات والتطبيقات (ريمير: ٢٠١٣)، ويستخدم في جميع المراحل التي يمر بها الطالب بدءاً من التقديم للالتحاق حتي التخرج (خاري وآخرون: ٢٠١٨،

زواكي ريختر وآخرون: ٢٠١٩)، وينتج عن التحول الرقمي للمنظمات تحسين الصحة المهنية وتعزيز الرفاه النفسي والبدني للموظفين، وخاصة التحول الرقمي للمؤسسات التعليمية (بالمبو: ٢٠٢١)، ويعمل الذكاء الاصطناعي علي تحقيق فعالية التدريس والتمارين والامتحانات والتقييم (لين: ٢٠٢٢)، وتوفر التقنيات الرقمية الوصول إلى موارد جديدة للتعلم والتفاعل والمعرفة وتهيئة الفرص لتحسين نوعية الحياة (فيشر وآخرون: ٢٠٢٢)، وتساعد التقنيات الرقمية في تطوير القدرات التي تتطلب تفعيل الأداء المهني للطلاب، مثل حل المشكلات وإنشاء هيكل التفكير والفهم العملي (حليم وآخرون: ٢٠٢٢)، ويؤدي الذكاء الاصطناعي خمسة أدوار تربوية مميزة في معالجة وتعزيز ممارسات التدريس، هي المشاركة في التدريس، ورقابة ومتابعة تقدم الطلاب، وممارسات التقييم المبتكرة، وتقديم توصيات تربوية للمعلمين، ومساعدة المعلمين علي اتخاذ القرارات والإجراءات التربوية الفعالة (شي: ٢٠٢٣)، ويقدم الذكاء الاصطناعي تعليمات وتعليقات وفي الوقت المناسب للمعلمين والمتعلمين، بهدف تعزيز قيمة وكفاءة التعلم (باتشيكوميندوزا وآخرون: ٢٠٢٣، كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣)، ويؤدي تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلى تحسين المستوى المعرفي والقدرة الابتكارية للمعلمين، وتحسين معدل استخدام موارد التعلم وتعزيز تطوير التعليم، تساعد المعلمين على تنظيم أنشطة التدريس بشكل أفضل وتوفير طرق تدريس وأشكال تعلم متنوعة (جينجشان: ٢٠٢٣)، وتعمل "درشة جي بي تي" ChatGPT أحد نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي علي تعزيز التعليم والتعلم من خلال توفير دروس خصوصية، والتصنيف الآلي لمقالات الطلاب، وترجمة اللغة، والتعلم التفاعلي والتعلم التوأمي (بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، كما يمكن أن يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير استراتيجيات أو خطط للمدافعة، تتضمن تلك الخطط كتابة رسائل أو رسائل بريد إلكتروني إلى الصحف والنواب ونتائج الأبحاث التي أجريت حول قضية المدافعة، واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي للدفاع عن السياسة/القضية أو معارضتها وتصميم العروض المقدمة إلى المشاركين (يونج: ٢٠١٤)، ويؤدي استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الخدمة الاجتماعية إلي زيادة القدرة على توصيل صوت الأخصائي الاجتماعي والمساعدة في تمكين العملاء في مواجهة الظلم الاجتماعي (زجودا وشاني: ٢٠١٨)، ويمكن للذكاء الاصطناعي من خلال جمع وتحليل البيانات والمعلومات حول القضايا من الأفراد والجماعات والمنظمات تفعيل عمليات التفكير النقدي أحد متطلبات تقدير الحاجات وتحليل وصنع سياسات الرعاية الاجتماعية ووضع خططها وبرامجها (كولبي: ٢٠١٩، بايك وآخرون: ٢٠٢٠)، ويعمل علي تطوير القدرات الرقمية ومحو الأمية الرقمية لطلاب الخدمة الاجتماعية من خلال تصميم منصات المحاكاة لتعليم الخدمة الاجتماعية وتمكين الطلاب من الحصول علي الخبرات العملية في جمع البيانات والمعلومات الرقمية وفرزها لتحقيق الأهداف المهنية (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠، تايلور-بيسويك: ٢٠٢٢، تشو وأندرسن: ٢٠٢٢)، ويؤثر الذكاء الاصطناعي التوليدي علي إدارة المؤسسات من خلال ثلاثة مستويات: الاستراتيجية والوظيفي والإداري، واتخاذ القرار الخوارزمي (كورزينسكي وآخرون: ٢٠٢٣، جيمس وآخرون: ٢٠٢٣)، ويتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية، وفي تقدير المخاطر، ومساعدة الأشخاص في الأزمات، وتعزيز جهود الوقاية، وتحديد التحيزات النظامية في تقديم الخدمات الاجتماعية (ريمير: ٢٠٢٣)، وأدي استخدام المحاكاة الافتراضية إلي تحسين قدرة الطلاب على تقديم الرعاية باستخدام التقنيات الرقمية وزودتهم بفهم واضح للفوائد والقيود المحتملة لتلك التقنيات في مختلف إعدادات الممارسة (هاينش وآخرون: ٢٠٢٣) ويستخدم في تحليل البيانات النوعية والكمية، وتوليد الرؤى، وأداء أدوار

منظمي ومخططي المجتمع، ومواجهة التحديات المجتمعية المعقدة، وتعزيز الخبرات التعليمية لممارسي الخدمة الاجتماعية (داي: ٢٠٢٣).

(ب) أشارت بعض الدراسات إلي تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بصفة عامة وتعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) بصفة خاصة، حيث يوجد فجوة بين حاجات سوق العمل والمستوى الفعلي للمهارات الرقمية للشباب والأخصائيين الاجتماعيين (بلايز وآخرون: ٢٠٢٠)، ويؤدي الانتشار المتزايد للتكنولوجيات الرقمية إلي ظهور الضغوط النفسية والاجتماعية في العمل، نتيجة زيادة الشعور بالوحدة وعدم الأمان الوظيفي (بالمبو: ٢٠٢١)، وإشكالية تحقيق العدالة في ظل الأوضاع الصعبة لبعض الطلاب، بالإضافة إلي رداءة جودة التعليم حين يفتر المعلمون في كثير من الأحيان إلي الخبرة الرقمية ولم يتلقوا سوى القليل من التدريب (حليم وآخرون: ٢٠٢٢)، وحدث نتائج سلبية (التحيز والظلم) وانتهاك حقوق الإنسان، من خلال المخاطر الناتجة عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في الرعاية الاجتماعية مثل نشر المعلومات الخاطئة وزيادة البطالة، والمنافسة مع البشر (أحمدجونوف: ٢٠٢٣)، وتحديات أخري مثل خصوصية وأمن البيانات والتحيز والعلاقات بين المعلم والطالب والتفاعل بينهما والإنصاف التعليمي، والبنية التحتية، ونقص الخبراء، والتكلفة، وقبول التكنولوجيا، والانتحال والغش والشفافية والمساءلة والافتقار إلي الإبداع (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، التفاوت الكبير بين الأخصائيين الاجتماعيين في مهارات الكمبيوتر، والتحديات التي تواجه برامج تعليم الخدمة الاجتماعية باستخدام التقنيات المتقدمة، مثل نقص الموارد المالية والخبرة لدي تعليم كيفية تنفيذ المدافعة الإلكترونية (مون وديوفير: ٢٠٠٨)، وكيفية إكساب الطلاب الجدارة الرقمية؛ وجودة ونزاهة البرنامج التعليمي؛ والأمانة الأكاديمية (ريمير: ٢٠١٣)، ومن التحديات التي تواجه معلمي الخدمة الاجتماعية نقص الدعم المؤسسي، ونقص الدعم التكنولوجي، والتكنولوجيا المتغيرة باستمرار، وكثرة التقنيات المتاحة، ونقص المعرفة بتصميم دورة تدريبية عبر الإنترنت، والوقت الكبير الذي تستغرقه رقابة مشاركة الطلاب (دياكونو وآخرون: ٢٠١٩)، استخدام بيانات أو معلومات خاطئة من مصدر إلكتروني في أي تحليل أو عرض للسياسات (ريتشارديلي وآخرون: ٢٠٢٠)، والاستقطاب، والاغتراب الثقافي، والاستبعاد الاجتماعي الرقمي (إيم وآخرون: ٢٠٢٠)، والقيود التكنولوجية، التي لا تخدم المهام التفاعلية، وردود الفعل العاطفية (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠)، وضعف الاهتمام بإنشاء المحتوى الرقمي بما في ذلك النصوص والصور وجدول البيانات والأرقام والفيديو والبوربوينت والقصة المرئية في تعليم الخدمة الاجتماعية (تشو وأندرسن: ٢٠٢٢)، وتواكل الطلاب الكسالي على أدوات الذكاء الاصطناعي (ستون: ٢٠٢٣)، وافتقار برامج تعليم الخدمة الاجتماعية إلي مدخل شامل لإعداد الأخصائيين الاجتماعيين للتدخل والتقويم باستخدام التقنيات الرقمية (هاينش وآخرون: ٢٠٢٣).

(ج) أفادت الباحثة نتائج بعض الدراسات السابقة في تحديد متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، فمن الضروري تبني مفهوم "الاجتماعية الاصطناعية" Artificial Sociality ومد جسور التعاون بين الهندسة والعلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية (ريزابيف وتريجوبوفا: ٢٠١٨)، وإدراج مؤسسات التعليم العالي المهارات الرقمية في مناهج الخدمة الاجتماعية، وتحديد نظام لقياس مستوى المهارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين بناءً على أدوارهم ووظائفهم، وإجراء المزيد من البحوث حول الآثار السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات علي المهارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين والشباب واستراتيجيات مواجهتها (بلايز وآخرون:

(٢٠٢٠)، وتعزيز عملية الانتقال التنظيمي استعداداً لإجراء التحول الرقمي (بالميو: ٢٠٢١)، والحاجة إلى مزيد من الدراسات حول جهود المعلمين في تلبية حاجات التعلم للطلاب باستخدام مقاييس ذكية، وتطوير أنظمة التدريس بمساعدة الذكاء الاصطناعي (لين: ٢٠٢٢)، وحاجة الطلاب والمواطنون عموماً إلى جدارات للتعامل اليومي، وتطوير المؤسسات التعليمية، وفهم الوسائط والتقنيات الجديدة من حيث الإنتاجية والكفاءة والصلاحية، واستكشاف البيئات الاجتماعية والتقنية المبتكرة التي تسهم في الإبداع البشري والإشباع ونوعية الحياة (فيشر وآخرون: ٢٠٢٢)، ويجب على المعلمين التمييز بين الذكاء الاصطناعي والتقنيات التقليدية وفهم إمكاناته التربوية في التدريس، والحاجة إلى تدريب المعلمين علي تطوير استراتيجيات تربوية تدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية (شي: ٢٠٢٣)، توحيد قطاع الذكاء الاصطناعي تحت مظلة تنظيمية واحدة، وإخضاع منتجات الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر لاختبار شامل قبل طرحها (أحمدجونوف: ٢٠٢٣)، ودراسة المعلمين والباحثين بأداة الذكاء الاصطناعي "دردشة جي بي تي" ChatGPT وتطبيقاتها المحتملة في التعليم والتعلم، واستخدام تلك الأداة بمسؤولية وبالاقتزان مع التعليم والدعم البشري (تالان وكالينكارا: ٢٠٢٣، بايدوأو وأسناس: ٢٠٢٣)، والتنفيذ المسئول والأخلاقي للذكاء الاصطناعي في التعليم، وأن يصبح تعليم محو الأمية والأخلاقيات في مجال الذكاء الاصطناعي جزءاً من المناهج الدراسية، وقيام المعلمين وواضعي السياسات بإيجاد بيئات تعليمية شاملة ومنصفة وفعالة تلبي الحاجات المتنوعة للمتعلمين (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣)، وتعزيز التدريب علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمعلمين والطلاب، وتعزيز قابلية التشغيل البيئي لمنصات التطبيقات المختلفة لتحسين تلك التطبيقات، وتعزيز التنمية الاجتماعية الذكية للتعليم، ومواجهة التغييرات التي تحدث في مجال التوظيف، وتعزيز أمن البيانات وحماية الخصوصية، ووضع السياسات والقوانين لتحقيق التطبيق العادل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم وتجنب النزاعات الأخلاقية (لوه وآخرون: ٢٠٢٣)، وإجراء المزيد من الأبحاث على المشاركين الآخرين في التعليم العالي (الطلاب والإداريون والمؤسسات)، يمكن لصانعي السياسات الاستفادة منها، وتغيير نظم تقويم الطلاب لتصبح أكثر عملية أو تتطلب إبداعاً أو تفكيراً نقدياً بدلاً من الاعتماد فقط على الحفظ، وإدخال محاكاة الذكاء الاصطناعي للمواقف التي سوف يواجهها الطلاب بعد تخرجهم، واستخدام برنامج التعرف على الوجه لمراقبة الطلاب في الفصل الدراسي، وتوظيف خبراء الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية (علي: ٢٠٢٣)، ويجب على الجامعات دمج أدوات الذكاء الاصطناعي كجزء من مجموعة البرامج التعليمية وإضفاء الإحساس بالأمان لدي الطلاب، ودمج سياسات البيانات والخصوصية في المناهج الدراسية، وقيام المعلمين بإعطاء الطلاب المزيد من الخيارات للتقويم مما يساعد في تخفيف القلق لديهم، مثل المراقبة الشخصية في مختبرات الكمبيوتر أو اختيار المراقب الخاص بهم، كما يجب عليهم جعل ممارسة الامتحانات باستخدام أنظمة المراقبة عبر الإنترنت ممارسة شائعة (أوكونور: ٢٠٢٣)، والحاجة إلى موازنة أساليب التدريس واستراتيجيات التقويم مع قدرات الذكاء الاصطناعي، واستخدام تقنياته لتعزيز نتائج التعلم وتطوير التفكير النقدي والإبداع والمهارات الأساسية، وتدريب المعلمين لاكتسابهم الخبرة والوعي والمعرفة اللازمين لتتقيد الطلاب حول مخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعلم، وتعزيز الاستخدام الأخلاقي له لتجنب الانتحال والغش، ومعالجة القضايا المتعلقة بسوء السلوك الأكاديمي وخصوصية البيانات والشفافية والمساءلة، وضمان فهم المشاركين التحديات الأخلاقية المرتبطة بتقنياته، وقيام الجامعات بوضع سياسات ومبادئ توجيهية واضحة، وضرورة المراقبة والتقويم والدعم المستمر لضمان التنفيذ الفعال والعادل لتقنياته، وتكليف موظفي تكنولوجيا المعلومات برعاية البعد التشغيلي من خلال إدارة تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البيئة التعليمية

وصيانتها، وتشمل مهامهم توفير التدريب والدعم وضمان الأداء السليم لأدوات الذكاء الاصطناعي، وضمان دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي بسلاسة في البيئة التعليمية، ويعد التعاون والتواصل بين جميع المشاركين أمراً حيوياً لضمان التنفيذ الناجح لأي سياسة (تشان: ٢٠٢٣)، وتوافر أخلاقيات الاستقامة كموجه للمهندسين والمصممين لتلك التقنيات، والتدريب على الأخلاقيات كطريقة صحيحة لمساعدة الجيل القادم على العيش بشكل جيد مع الذكاء الاصطناعي (سميث وفيكروز: ٢٠٢٤)،

(د) أفادت الباحثة نتائج بعض الدراسات السابقة في تحديد متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ضرورة قيام الأخصائيين الاجتماعيين باستخدام التقنيات المتقدمة في المدافعة الفعالة حول السياسة الاجتماعية، توجيه نظر الممارسين نحو تأثير تلك التقنيات على العملاء الأفراد والأجهزة والمشاركين، ويجب علي مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية الاهتمام بإكسابهم المهارات الرقمية، وإجراء مزيد من الدراسات لتحديد عدد البرامج التي تعلم المدافعة الإلكترونية علي مستوى البكالوريوس والماجستير، والتحقق من رغبة الطلاب ومنظمات الخدمة الاجتماعية في استخدام تلك التقنيات، وتطوير تقنية نموذجية لاستخدام المدافعة الإلكترونية وتنفيذها وتقييمها (مون وديويفر: ٢٠٠٨)، وضرورة اهتمام معلمي الخدمة الاجتماعية بجودة المنتج ونتائج تعلم الطلاب، ووضع مبادئ توجيهية وضمانات مبدئية لضمان أن يفي تعليم الخدمة الاجتماعية بواجبه الرئيس في تعليم الطلاب وتعزيز رفاه الإنسان والمساعدة في تلبية الحاجات الإنسانية الأساسية وتمكين الفقراء والضعفاء والمضطهدين (ريمير: ٢٠١٣)، وتطوير استراتيجية باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لزيادة الوعي حول قضية أو سياسة على المستوى المحلي أو الوطني، لتعليم مقرر سياسة الرعاية الاجتماعية علي أن يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في جميع خطوات تطوير وتنفيذ وتقييم تلك الاستراتيجية (يونج: ٢٠١٤)، ويجب علي معلمي الخدمة الاجتماعية فهم الطبيعة التشاركية لوسائل التواصل الاجتماعي، وفهم كيفية إكساب طلاب الخدمة الاجتماعية المهارات اللازمة للتعامل معها وكيفية استخدامها في تمكين العملاء من مواجهة الظلم الاجتماعي (زجودا وشاني: ٢٠١٨)، وضرورة اكتساب معلمي الخدمة الاجتماعية معرفة عملية بكيفية استخدام التكنولوجيا بشكل أخلاقي، والاستعداد لتدريس مهارات محو الأمية الرقمية للطلاب، ومساعدتهم على فهم معايير وقيم وثقافة تطبيقات محددة، ونمذجة تلك المهارات لطلابهم، وإتاحة الفرص لممارسة المهارات من خلال المحاكاة وأن يكون لديهم الجدارة في أنظمة إدارة التعلم، وتحديث الممارسات التربوية الفعالة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم، ومراجعة التراث العلمي المرتبط بالتكنولوجيا، والاهتمام بالوجود الاجتماعي، والسقالات التعليمية (أدوات واستراتيجيات التعلم) والمحادثات الميسرة، واستخدام التعلم النشط، واستخدام الأنشطة المرتبطة بأهداف التعلم، والتأكد من وجود المساواة بين الطلاب عند إنشاء بيئات ومهام دراسية رقمية، وإتاحة الفرصة للطلاب لإبداء وتلقي الملاحظات، والمدافعة من أجل التدريب على التدريس القائم على الأدلة والأدلة القائمة على التدريس، والتدريب على الطرق الفعالة والأخلاقية لتعبئة المجتمعات ونشر المعلومات والوصول إلى المكونات في التدخلات علي المستويات الكبرى (الماكرو)، كما يجب حماية خصوصية الطلاب، وضمان إمكانية الوصول إلى المواد التعليمية، وتنظيم المحتوى وترتيبه، وتزويد الطلاب بسياسات ووسائل التواصل الاجتماعي وكيفية استخدامها لتحقيق الأهداف المهنية، وتقديم إرشادات واضحة للطلاب حول التوقعات المهنية وكيفية تقييم الاختبارات أو المناقشات أو المهام الأخرى، ومساعدتهم علي فهم أوجه التشابه والاختلاف بين المجتمعات (هيتشكوك وآخرون: ٢٠١٨)، وزيادة الدعم الإداري وتهم

الإدارة والمعلمين كيفية إيجاد التوازن والتفاعل بين المشاركين في التعليم عبر الإنترنت، ومواجهة التطور المستمر للتقنيات، واستخدام أنشطة التطوير المهني كمصادر لمساعدة معلمي الخدمة الاجتماعية في تحديد التقنيات الأكثر قابلية للتطبيق على تخصصاتهم، ويجب أن يوضح المسؤولون فوائد التعلم الإلكتروني والأدوات التكنولوجية الأخرى لأعضاء هيئة التدريس والمؤسسات والمشاركين، والالتزام بالموارد المالية والتكنولوجية اللازمة، ويجب على المدربين أداء دور المرشد، ويجب على معلمي الخدمة الاجتماعية استخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية تتماشى مع قيم وأخلاقيات الخدمة الاجتماعية من أجل الوصول إلى العملاء (دياكونو وآخرون: ٢٠١٩)، ويجب على معلمي الخدمة الاجتماعية لدي تعليم سياسات الرعاية الاجتماعية ضرورة التحقق من صدق مصادر الويب وصلاحياتها، وتطبيق الإبداع أثناء البحث عن معلومات دقيقة ومفيدة وتعليم طلابهم كيفية تحقيق ذلك (كولبي: ٢٠١٩)، وتطوير قدرات أجهزة تنفيذ القانون على استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في التحقيقات الجارية، وأن تتضمن مناهج الخدمة الاجتماعية القضايا الأخلاقية ذات الصلة بممارسة الخدمة الاجتماعية علي مستوى "الماكرو" والتكنولوجيا الرقمية/وسائل التواصل الاجتماعي للمساعدة في ضمان استمرار التزام المهنة بالعدالة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وحقوق الإنسان والحقوق المدنية (ريتشارديلي وآخرون: ٢٠٢٠)، وضرورة قيام كليات الخدمة الاجتماعية بتدريس منهج سياسات الرعاية الاجتماعية باستخدام الذكاء الاصطناعي من خلال تحسين قدرات كل من الأفراد والمجتمع، وبذل الجهود لتقدير حاجات الممارسة والمجتمع والمواطنين، وينبغي إنشاء نموذج تعليمي للتعامل مع المخاطر الاجتماعية لمجتمع المعلومات الذكية (إيم وآخرون: ٢٠٢٠)، وضرورة اقتراح إطار تصوري للتخفيف من القيود التكنولوجية وتيسير استخدام الذكاء الاصطناعي في ممارسة التدريس بما يخدم المهام التفاعلية التي عادة ما تتسم بوجود العواطف لدي تصميم منصة محاكاة قائمة على الذكاء الاصطناعي لتعليم الخدمة الاجتماعية، وتطوير الشراكات والتعاون بين معلمي الخدمة الاجتماعية، وخبراء التكنولوجيا (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠)، وضرورة ملائمة تصميم المناهج الدراسية ومحتواها وتقديمها لتهيئة الطلاب إلي الوفاء بحاجات الممارسة، وفهم الرقمنة، والتعامل مع أشكال التواصل الجديدة، واستخدام مدخل للتنمية الرقمية من خلال التدريس "باستخدام" التقنيات، وكيفية استخدامها (تايلور-بيسويك: ٢٠٢٢) وضرورة اتخاذ المزيد من الخطوات لدمج مجال معرفة المعلومات الرقمية في مناهج تعليم الخدمة الاجتماعية، وتعليم الطلاب فهم كيفية تأثير التقنيات على التواصل وبناء العلاقات في سياق رقمي وفهم أفضل لوسائل الاتصال الرقمية المناسبة والأخلاقية، ويحتاج تعليم الخدمة الاجتماعية إلى إيجاد طريقة فعالة لتقويم الجدارة الرقمية المكتسبة، وتحديد فجوات الجدارة الرقمية التي ينتج عنها الاستبعاد الاجتماعي الرقمي، كما يمكن للطلاب توقع اكتساب المعرفة المرتبطة بوجهات النظر المختلفة حول الرقمنة داخل خدمات الرعاية الاجتماعية، والمعرفة حول كيفية تأثير رقمنة الخدمات على الدمج والمساواة وعدم التمييز، والتدريب على المهارات المرتبطة بتقويم استخدام التكنولوجيا والحلول الرقمية على المستوى الفردي والمستويات المنهجية (تشو وأندرسن: ٢٠٢٢)، ويجب إضافة التفاعل مع الذكاء الاصطناعي إلى طرق التدريس الخاصة بالخدمة الاجتماعية وضرورة دعم المعلمين للطلاب في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي، والتعرف على ما يجب استخدامه من أجله، ومتى يجب استخدامه ومتى لا يجب استخدامه وفقاً للمعرفة والمهارات والقيم التي تتوافق مع الخدمة الاجتماعية (ستون: ٢٠٢٣)، ويجب أن تتضمن برامج تعليم الخدمة الاجتماعية محتوى عن الذكاء الاصطناعي في مناهجها الدراسية، ويجب على معلمي الخدمة الاجتماعية والباحثين والممارسين اتخاذ خطوات جادة لتقويم تأثير الذكاء الاصطناعي علي المهنة (يمير: ٢٠٢٣)، ويجب استخدام المحاكاة الافتراضية لتحسين

قدرة الطلاب على تقديم الرعاية باستخدام التقنيات الرقمية وتزويدهم بفهم واضح للفوائد والقيود المحتملة لتلك التقنيات في مختلف إعدادات الممارسة (هاينش وآخرون: ٢٠٢٣)، ويجب وضع سياسات ومبادئ توجيهية أخلاقية تعمل على اعتبار الخدمة الاجتماعية الإلكترونية مجال تخصص في الخدمة الاجتماعية، وضرورة تزويد الأخصائيين الاجتماعيين بالتدريب الرقمي من أجل الحفاظ على السرية والمعايير المهنية والجدارة المهنية وحفظ السجلات والاعتبارات الأخلاقية الأخرى (مولالا ومبايا: ٢٠٢٣)، وضرورة تعزيز أساس قوي لدمج الذكاء الاصطناعي في الخدمة الاجتماعية واستخدام إمكاناته لمواجهة التحديات الاجتماعية الحرجة مع التمسك بالمبادئ الأخلاقية (داي: ٢٠٢٣)، ويجب أن يُظهر الأخصائيون الاجتماعيون المعرفة والمهارات والفهم لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل مسئول وفعال (رودريجز وآخرون: ٢٠٢٤)، وضرورة تطوير محو الأمية الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين خلال دراستهم الجامعية، وكذلك قبولهم للتكنولوجيا في الممارسة العملية، وعلى المستويات الكبرى (الماكرو) يجب أن تتخذ الخدمة الاجتماعية تدابير لسد الفجوة الرقمية للفئات المستهدفة الضعيفة (ماركوفيتش: ٢٠٢٤).

(هـ) أكدت بعض الدراسات السابقة على ندرة بحوث التخصصات النوعية حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وبصفة خاصة في الخدمة الاجتماعية، حيث أن معظم الأوراق البحثية لمؤلفين متخصصين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (زاواكي ريختر وآخرون: ٢٠١٩)، وأوصت دراسات أخرى بإجراء المزيد من البحوث حول جهود المعلمين في تلبية حاجات التعلم للطلاب باستخدام مقاييس ذكية، وتطوير أنظمة التدريس بمساعدة الذكاء الاصطناعي (لين: ٢٠٢٢)، واقرحت دراسات أخرى إجراء المزيد من البحوث على المشاركين الآخرين في التعليم العالي (الطلاب والإداريون والمؤسسات)، من أجل استفادة صانعي السياسات منها (علي: ٢٠٢٣)، وأكدت دراسات علي ضرورة إجراء البحوث حول متابعة استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم سياسات الرعاية الاجتماعية (إيم وآخرون: ٢٠٢٠).

(و) تختلف الدراسة الراهنة عن الدراسات السابقة التي تم عرضها حول عدة نقاط حيث يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من قبل معلمي الخدمة الاجتماعية لتدريس مناهج الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، وافتقار البحوث والدراسات السابقة لمناقشة متطلبات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، هذا فضلاً عن حداثة موضوع البحث الراهن المكتسبة من طبيعة التطور السريع والكبير لتلك التقنيات في الوقت الحاضر.

ثالثاً: أهمية البحث:

- ١- تزويد كليات ومعاهد ومعلمي وطلاب الخدمة الاجتماعية بالمعرفة المرتبطة باستخدام التكنولوجيا، ومتطلبات استخدامها في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).
- ٢- إثراء التراث العلمي للخدمة الاجتماعية بالقضايا التكنولوجية الحديثة لمواكبة المهنة الثورة الصناعية الرابعة التي تؤثر سلباً وإيجاباً علي تعليم وممارسة الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).

رابعاً: أهداف البحث:

يوجد هدف رئيس للبحث مؤداه: تحديد متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) ولتحقيق ذلك الهدف يجب تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

- ١- تحديد المتطلبات التقنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).
- ٢- تحديد المتطلبات التربوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)
- ٣- تحديد المتطلبات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).
- ٤- تحديد المتطلبات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).
- ٥- تحديد المتطلبات الإدارية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).
- ٦- تحديد المتطلبات المهنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).

رابعاً: تساؤلات البحث

- يوجد تساؤل رئيس للبحث مؤداه: ما متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟ وللإجابة علي ذلك التساؤل يجب الإجابة علي التساؤلات الفرعية الآتية:
- ١- ما المتطلبات التقنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟
 - ٢- ما المتطلبات التربوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟
 - ٣- ما المتطلبات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟
 - ٤- ما المتطلبات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟
 - ٥- ما المتطلبات الإدارية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟
 - ٦- ما المتطلبات المهنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟

خامساً: مفاهيم البحث:

(١) مفهوم تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)

تعرف الجمعية الدولية لمدارس الخدمة الاجتماعية (IASSW) والاتحاد الدولي للأخصائيين الاجتماعيين (IFSW) عام ٢٠٠١ م الخدمة الاجتماعية بأنها "مهنة تعمل على تعزيز التغيير الاجتماعي وحل المشكلات المرتبطة بالعلاقات الإنسانية، وتعزيز التمكين والحرية من أجل تحقيق الرفاه بالاستفادة من نظريات السلوك الإنساني والأساق الاجتماعية، وتتدخل الخدمة الاجتماعية كوسيط في عملية التفاعل بين الناس وبيئاتهم

وتعتبر مبادئ حقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية من المبادئ الأساسية للخدمة الاجتماعية (Trevithick, P.,) (2005, p. 1).

وغالبًا ما يتم تقسيم الممارسة علي المستويات الكبرى، أو ممارسة الخدمة الاجتماعية التي تهدف إلى التأثير لتحقيق التغيير في الأنظمة الكبرى إلى مجالات ممارسة المجتمع والإدارة الاجتماعية وممارسة السياسة الاجتماعية (Teixeira, S., et al., 2021, p.2).

ويمكن تعريف تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) إجرائياً في إطار البحث الحالي بأنه مجموعة من معارف وقيم وجدارات ممارسة الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى ويمكن الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريسها، وتدريب الطلاب علي كيفية استخدامها لتحقيق الأهداف المهنية وتتضمن ممارسة السياسة الاجتماعية (المدافعة وكسب التأييد - العلاقات التشريعية - تحليل السياسات الحكومية - تطوير السياسة - إدارة السياسات - التعبئة الشعبية)، والممارسة المجتمعية (تقدير حاجات المجتمع - التنظيم المجتمعي - تنمية المجتمع - تمكين المجتمع المحلي)، وإدارة وتقييم البرامج المشروعات الاجتماعية (تخطيط المشروع - تطوير المشكلة - مراقبة البرنامج - تقييم البرنامج - تنفيذ البرامج)، وإدارة أفراد (التوظيف والتعيين والفصل والتوظيف - تقييم أداء الموظفين - إدارة التطلعات - تنمية الموظفين - الإشراف على الموظفين - إدارة المتطوعين - إدارة التنوع)، والإدارة التنظيمية (الموارد الداخلية - تقدير الحاجات - إدارة علاقات مجلس الإدارة والمشاركين - التعاون بين المنظمات - الحوكمة - التخطيط الاستراتيجي - مستوى الخدمة - تطوير نموذج تقديم الخدمات وتنفيذه ومراقبته)، والعلاقات العامة (التسويق - الترويج - دراسة السوق - العلاقات الإعلامية)، وإدارة المعلومات (إدارة قاعدة البيانات - استخدامات الحاسب الآلي - تقنية المعلومات)، والعلاقات الشخصية والقيادة (التعاون بين الأشخاص - حل الخلافات - مهارات التواصل (مع الآخرين) - الالتزام الأخلاقي - التمكين - التفويض - التوجيه - الابتكار - التفاوض - تحديد المشكلة - حل المشكلات - تكوين (بناء) فريق العمل).

(٢) الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو مجال متعدد التخصصات في علوم الكمبيوتر يهدف إلى تطوير أنظمة ذكاء قادرة على أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، ويتضمن مجموعة من التقنيات التي يمكنها التعرف على المدخلات المختلفة مثل النص والصورة والصوت وتحليلها لإنتاج مخرجات مثل تنفيذ الأوامر وتشخيص المشكلات واقتراح الحلول، ومن ثم يعتمد على الخوارزميات ونماذج الحوسبة لمعالجة كميات هائلة من البيانات لاستخراج أنماط ورؤى ذات مغزى، ويوجد ثلاث فئات من الذكاء الاصطناعي: الذكاء الاصطناعي الضيق والذكاء الاصطناعي العام والذكاء الاصطناعي الخارق، ويتم تدريب الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف على أداء مهمة واحدة، وغالبًا ما يكون أسرع بكثير من الإنسان، وتم تصميمه لمجالات معينة، مثل التعرف على الكلام أو اكتشاف الوجه أو تصنيف الصور أو أنظمة التوصية، وهي تتفوق في مجالها المحدد ولكنها تقتصر إلى الإدراك المعقد، وتشمل الأمثلة الحالية للذكاء الاصطناعي الضيق التعلم الآلي والتعلم العميق ومعالجة اللغة الطبيعية، كما يتضح من التكنولوجيا الرائدة الحديثة "دردشة جي بي تي 5" ChatGPT.5 ولا يزال تطوير الذكاء الاصطناعي القوي مفهوماً نظرياً، وتحقيقه يمثل تحدياً بحثياً معقداً ومستمرًا، والذكاء الاصطناعي الخارق هو مستوى افتراضي من الذكاء الاصطناعي يتجاوز الذكاء والقدرات البشرية، ويوجد رأي خبراء متضارب حول متى يمكننا أن نتوقع

رؤية تلك التكنولوجيا، قد يأتي المستقبل بتطورات تسمح للذكاء الاصطناعي بمحاكاة التفكير البشري المعقد والتفكير النقدي عن كثب، ولكن من المرجح أن تظل القدرات البشرية قوة فريدة (OECD, 2024, p. 6). ويمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه محاكاة قائمة على الكمبيوتر للعمليات العقلية البشرية، مثل الاستدلال والحجج والتعلم وصنع المعنى والتواصل واتخاذ القرار والتعميم، ومن ثم يعتبر نظام تحليلي يهدف إلى تقليد الحياة (Talan, T., & Kalinkara, Y., 2023, p.p. 33-40).

وتُعرف أنظمة الذكاء الاصطناعي بأنها أنظمة برمجية صممها البشر تعمل بالنظر إلى هدف معقد، في البعد المادي أو الرقمي من خلال إدراك بيئتهم من خلال الحصول على البيانات، أو تفسير البيانات المنظمة أو غير المنظمة التي تم جمعها، أو التفكير في المعرفة، أو معالجة المعلومات، المستمدة من تلك البيانات وتحديد أفضل الإجراءات التي يجب اتخاذها لتحقيق الهدف المحدد، كما أن لديها القدرة على استخدام قواعد رمزية أو الحصول على نموذج رقمي، ويمكنها تعديل سلوكها من خلال تقييم تأثير إجراءاتها السابقة على البيئة (Fair Trials, 2021, P. 4).

ويوجد مجموعة من المفاهيم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي يجب التعرف عليها، وذلك لإلقاء مزيد من الضوء حول طبيعة ذلك المفهوم الذي يتسم بالغموض نظراً لحدائته، منها ما يلي:

التعلم الآلي Machine Learning وهو نوع من الذكاء الاصطناعي، يعمل من خلال تحديد الأنماط في البيانات المتاحة ثم تطبيق المعرفة على البيانات الجديدة، وكلما كانت مجموعة البيانات أكبر، كان بإمكان الذكاء الاصطناعي أن يتعلم ويكتشف العلاقات الدقيقة في البيانات (European Commission, 2018, p. 1). (Larsen-Ledet, I., et al., 2022, p. 4)، ويوجد نوعان من مهام التعلم الآلي هما: التعلم الخاضع للإشراف البشري والتعلم غير الخاضع للإشراف البشري، في التعلم غير الخاضع للإشراف، تجعل خوارزمية التعلم الآلي البيانات منطقية من خلال توفير بيانات الإدخال فقط، في حين أن التعلم الخاضع للإشراف، يتم توفير خوارزمية التعلم الآلي لمجموعة من المدخلات المعروفة والمخرجات المصنفة (Liu, K., et al., 2022, p. 107).

نظام الذكاء الاصطناعي بالتركيز على الإنسان Human Centered Artificial Intelligence إنشاء تكافل بين التكنولوجيا والبشر يستهدف الاستفادة من القدرات البشرية والتقنية المعنية لتحقيق الأداء الأمثل للنظام، من خلال تطبيق مبادئ تصميم النظام التي تركز على الإنسان (مشاركة البشر في تصميم نظام الذكاء الاصطناعي)، ويدور التركيز على الإنسان حول وضع الحاجات والمصالح البشرية الأساسية والرفاه في قلب عملية الإنتاج، ويهدف إلى توفير بيئة آمنة ومريحة ومحفزة للعمل والتعلم والنمو (Waschull, S., & Emmanouilidis, C., 2023, p. 1791).

الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير (XAI): تم تطوير ذكاء اصطناعي قابل للتفسير لتقليل المخاطر وإضافة الوضوح، وهو مجموعة من التقنيات والمداخل والمنهجيات التي توفر للمستخدمين والمهندسين وعلماء البيانات القدرة على فك وفهم المخرجات والنتائج التي يولدها والمبنية على خوارزميات لغة الآلة من أجل بناء ثقة البشر في الآلات (Lehn, J. L., 2023, p. 31).

الفصول الدراسية الرقمية يتم بداخلها استخدام الأجهزة الإلكترونية أو النماذج مثل وسائل التواصل الاجتماعي والوسائط المتعددة والهواتف المحمولة لتعليم الطلاب، ومن ثم يعتبر التعلم الرقمي استراتيجية تعليمية توظف التكنولوجيا لشرح المناهج الدراسية وتسمح للطلاب بالتعلم بيسر وسرعة، ويركز الفصل الدراسي الرقمي على

التدريس عبر استخدام التكنولوجيا، حيث يستخدم الطلاب الأدوات التكنولوجية أو المتصلة بالإنترنت مثل الحواسيب المحمولة والأجهزة اللوحية وبدلاً من تدوين الملاحظات حول ما قام المعلم بتدريسه، يتم تسليم معظم المناهج الدراسية للطلاب عبر الإنترنت من خلال منصة تفاعلية وجذابة، فالتعليم في جوهره نوع من التواصل، وتستخدم التطبيقات التعليمية والمواقع الإلكترونية في الفصول الدراسية الرقمية لمساعدة الطلاب علي تحسين تجربتهم التعليمية، وتعد حلقات التغذية المرتدة والتكنولوجيا عنصرين حيويين في الفصل الدراسي الرقمي، حيث يحصل الطلاب على التغذية المرتدة من معلمهم، كما يمكن للمعلمين استخدام حلقات الملاحظات لتقديم ملاحظات حول العديد من العوامل مثل الطالب والدرس والمجموعة وما إلى ذلك، ويتم استخدام عروض الباوربوينت والفيديو وطرق التعلم الإلكتروني والتدريب عبر الإنترنت والمداخل الرقمية الأخرى بشكل متزايد في عمليتي التعليم والتعلم، ونتيجة لذلك، أصبح التدريس في الفصول الدراسية أكثر تشاركية (Haleem, A., et al., 2022, p.p. 275-285).

وبناء علي ما سبق يمكن للباحث تعريف الذكاء الاصطناعي في إطار البحث الحالي إجرائياً بأنه كل الأدوات أو التطبيقات أو الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشري سواء كانت متاحة الاستخدام عبر الإنترنت أو تم تصميمها بالتعاون بين متخصصي تلك التكنولوجيا ومعلمي الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ويتم الاستعانة بها في عملية التعليم وتدريب الطلاب علي كيفية استخدامها لتحقيق الأهداف المهنية، ويتوقف استخدامها علي ضرورة الوفاء بجميع المتطلبات التربوية والمهنية والتقنية والإدارية والقانونية والأخلاقية قبل البدء في استخدام تلك التكنولوجيا.

سادساً: الإطار النظري:

مبادئ استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم (Stone, C. 2023, P.P. 24-25)

يعتبر الذكاء الاصطناعي التوليدي تقنية ناشئة سريعة الخطى ولا يوجد حالياً سوى القليل من الأبحاث لتوجيه التوصيات والتشريعات. ويوجد دعوات للحكومات لتنظيم الذكاء الاصطناعي، ولا يوجد مثل تلك الدعوات في التعليم، لذا وضعت مجموعة راسل (التي تضم ٢٤ جامعة في المملكة المتحدة) إرشادات مفيدة. عبارة عن خمسة مبادئ:

- ١- قيام الجامعات بتدريب الطلاب والموظفين ليصبحوا ملمين بالذكاء الاصطناعي.
- ٢- يجب أن يكون الموظفون مجهزين لدعم الطلاب لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل فعال ومناسب في تجربتهم التعليمية.
- ٣- موازنة الجامعات نظام التدريس والتقييم لدمج الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي التوليدي ودعم المساواة في الوصول.
- ٤- قيام الجامعات بضمان الحفاظ على النزاهة والقيم الأكاديمية.
- ٥- تعاون الجامعات لتبادل أفضل الممارسات مع تطور التكنولوجيا وتطبيقها في التعليم.

لذلك، يوجد حاجة إلي إكساب المعلمين المهارات اللازمة ليكونوا قادرين على أن يصبحوا متعلمين بالذكاء الاصطناعي وأن يطوروا الثقة للتعامل معه كأداة تربوية، ومن ثم يمكن للجامعات تقديم التدريب وورش العمل للمعلمين لتمكينهم من تفعيل المبادئ الخمسة المذكورة أعلاه. وأيضاً تقديم المشورة بشأن عمليات وإجراءات

الجامعة فيما يتعلق بإثارة المخاوف بشأن سوء الاستخدام للتكنولوجيا، أو خرق المعايير الأخلاقية المرتبطة بالمهنة

متطلبات ممارسة الخدمة الاجتماعية خلال الإنترنت (Peláez, A. & Marcuello-Servós C., 2018,) (p.p. 804-823)

١- يجب تدريب الأخصائيين الاجتماعيين على استخدام التقنيات الجديدة، وتصميم برامج محددة لتمكينهم من القيام بعملهم في مجتمع رقمي، لتحليل مناخ الرأي عبر الإنترنت، ووضع استراتيجيات عبر الإنترنت، والاستفادة من التطبيقات المتاحة.

٢- يجب مشاركة الأخصائيين الاجتماعيين في تصميم وتطوير وتنفيذ التقنيات الجديدة في مجال عملهم، حيث يمكن أن تؤدي مشاركتهم إلى تحسين وتوافر التطبيقات وأدائها.

٣- يجب أن يشارك الأخصائيون الاجتماعيون في تصميم وتطوير برامج الشهادات الجامعية والدراسات العليا لضمان تدريب الأخصائيين الاجتماعيين في المستقبل على التقنيات الجديدة والخدمة الاجتماعية في البيئات خلال الإنترنت.

٤- يجب معالجة المناقشات الأخلاقية حول تقنيات الخدمة الاجتماعية الجديدة، والأخذ في الاعتبار خصائص التقنيات الجديدة.

محو الأمية الرقمية وتعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) (Young, J., & Brady,) (S., 2022, P.P. 278-280)

تحتاج مهنة الخدمة الاجتماعية اقتراح إطار معرفي جديد لمواجهة التضليل والانقسام والظلم بالإضافة إلى بناء قدرات الأخصائيين الاجتماعيين في اكتساب الجدارات الرقمية، علي أن يشمل ذلك الإطار النظريات ووجهات النظر النقدية المعاصرة مع محو الأمية الرقمية لتزويد الأخصائيين الاجتماعيين ومعلمي الخدمة الاجتماعية بالأدوات والمهارات التحليلية اللازمة لمواجهة تحديات العصر الحديث، ويجب ذلك الإطار علي أربعة أسئلة مترابطة هي: ما ومن ينشئ المعرفة الرقمية وكيف يتم إعداد الأخصائيين الاجتماعيين في مجتمع رقمي؟ وكيف يستفيد الأخصائيون الاجتماعيون من التقنيات الرقمية لإحداث التغيير؟

ولتحديد طبيعة المعرفة الرقمية يجب أن يعكس ذلك ضرورة استخدام المهارة الأساسية في الحكم علي والتقييم النقدي للمعلومات التي يتم البحث عنها والاطلاع عليها عبر الإنترنت، ومدى صحتها، لأن المعلومات الخاطئة وخوارزميات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة المتحيزة يمكن أن تنشر باستمرار المعلومات الخاطئة، التي تنشر الجهل وتحافظ على القمع أو الاستغلال، ولتحديد مدى صحة المعلومات الرقمية يوجد العديد من المهارات والتقنيات التي يمكن استخدامها لتحليل المعلومات، منها طريقة "مايك كولفيلد" التي تتضمن أربع خطوات: التوقف والسؤال عن سمعة المصدر؛ التحقق في المصدر عن كذب؛ العثور على تغطية أفضل للقضية من مصادر أكثر ثقة؛ وتتبع المطالبات أو الاقتباسات أو الوسائط للوصول إلي السياق الأصلي.

وللإجابة علي السؤال الثالث كيف يقوم المعلمون بإعداد الأخصائيين الاجتماعيين للممارسة داخل مجتمع رقمي وتقني؟ يجب علينا دمج الجدارات الرقمية في تعليم الخدمة الاجتماعية، ومنذ عقدين من الزمان، لم يتم القيام بما يكفي لدمج معارف ومهارات محددة في تعليم الخدمة الاجتماعية، وبالتالي يجب أن تكون محو الأمية الرقمية هي الأساس الذي تقوم عليه الجدارة الرقمية.

وتشمل محو الأمية الرقمية والإعلامية، المعرفة التقنية والمهارات الاجتماعية والثقافية والعاطفية اللازمة للمشاركة في العصر الحديث بوساطة رقمية، ويجب دمج تطوير محو الأمية الرقمية والجدارات ذات الصلة في جميع مقررات ومناهج تعليم الخدمة الاجتماعية من الممارسة الإكلينيكية إلى البحث والسياسة حتى الممارسة المجتمعية والتنظيمية وكذلك المدافعة، حيث من المحتمل أن يكون لدى معظم ممارسي الخدمة الاجتماعية عميل يواجه تحديات نابغة من تأثير التكنولوجيا الرقمية: سواء كانت علاقة انتهت بسبب وسائل التواصل الاجتماعي أو التمر عبر الإنترنت أو الرعاية الصحية عن بعد أو البحث عن التراث العلمي عبر الإنترنت أو المساهمة في قضية عبر وسائل التواصل الاجتماعي أو الترويج لبرامج وخدمات المنظمة.

ويمكن استخدام منصة (X) "تويتر سابقاً" في فصول الممارسة والسياسات علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ودراسة فوائد وتحديات البيانات الضخمة، وتصور البيانات، وعلوم البيانات في البحث، واستخدام مجموعة متنوعة من التقنيات للطلاب لتطوير جداراتهم الرقمية، ومن خلال غرس محو الأمية الرقمية في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، نزود الطلاب بالمنظور النظري النقدي الضروري لتفريغ مصادر المعلومات وبيانات اعتماد ودوافع منشئي المعرفة أو المؤثرين، والذين يستفيدون من المعلومات وكذلك الذين قد يتضررون نتيجة للسرد الذي يتم الترويج له، وفي الواقع، نادراً ما تكون المعلومات المنقولة من خلال أي مصدر دقيقة بالكامل أو خاطئة بالكامل، ومن ثم يجب حث الأخصائيين الاجتماعيين على نقد وتقييم جميع أشكال المعلومات.

ولإجابة علي السؤال الرابع، تبدأ الاستفادة من التقنيات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي بتعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، على سبيل المثال، يمكن أن يساعد استخدام شبكات التعاون المهني، التي تسمح للأخصائيين الاجتماعيين بالمشاركة في المساحات التشاركية مثل منصة (X) "تويتر سابقاً"، على مواصلة التعلم من خلال شبكة موزعة، والمشاركة في التوجيه غير الرسمي، واكتساب مهارات محددة، بينما في الفصل الدراسي، نحتاج إلى تكامل أفضل للتكنولوجيا لتشجيع الطلاب وتحفيزهم ومساعدتهم على تعلم وتطبيق جداراتهم الرقمية الجديدة في هذا المجال، ويمكن أن يساعدهم لعب ألعاب الورق والألواح بمجموعات مختلفة من القواعد وانتقال الطلاب داخل وخارج اللعبة على فهم أهمية التفاوض كمهارة جديدة في محو الأمية الرقمية، وبمجرد أن يفهم الطلاب أن هناك طريقة لاستخدام وسائل التواصل الاجتماعي والتقنيات الرقمية التي تقيدهم وتعيد عملهم، سنشهد تحولاً جديداً في مهنة الخدمة الاجتماعية.

وضمن سياقات تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ، يجب على طلاب وممارسي الخدمة الاجتماعية تعلم كيفية الاختيار النقدي والتطبيق الفعال للأدوات الرقمية والافتراضية في بيئات الممارسة المعقدة، من خلال تعلم طرق الوصول إلى معلومات دقيقة حول الأحداث الجارية وأفضل الممارسات والشبكات المهنية، حيث يوجد بعض منصات ووسائل التواصل الاجتماعي لها قيمة وفوائد للعديد من الأخصائيين الاجتماعيين، وتطبيقات دردشة الهاتف المحمول ونظام المعلومات الجغرافية هي أدوات وأعدة أخرى قد تساعد مخططي المجتمع والناشطين على مواكبة الاضطرابات الاجتماعية وتعبئة الآخرين بسرعة قبل حدوث الأزمات والكوارث حفاظاً علي الأرواح والممتلكات، ويحتاج الأخصائيون الاجتماعيون إلى استخدام تلك المهارات لزيادة وعي الجماعات المضطهدة والمهمشة وتشجيعهم بنفس التقنيات لتمكين أنفسهم.

وسائل التواصل الاجتماعي وتعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) (Jewell, J. R., et al., 2019, p.p. 2-4)

في إطار تعليم الخدمة الاجتماعية، يمكن لوسائل التواصل الاجتماعي مساعدة الطلاب على تطوير مهاراتهم المهنية والرقمية بالإضافة إلى المساعدة في تشكيل إحساسهم بالهوية كأخصائيين اجتماعيين، وكأداة في تعليم الخدمة الاجتماعية، يمكن للطلاب تطوير فهم أفضل للأحداث الجارية، المتعلقة بالظلم الاجتماعي وانتهاكات حقوق الإنسان، مما يساعد على إعدادهم بشكل أفضل للممارسة، ومع زيادة وعي الطلاب، يمكن للأفراد تطوير مهاراتهم لزيادة الوعي والمدافعة للنهوض بالعدالة الاجتماعية وحقوق الإنسان باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي كأداة، وباستخدامها يمكن للأخصائيين الاجتماعيين الوصول إلى جماهير متنوعة وجديدة، علاوة على ذلك، فإن المدافعين قادرين على تثقيف المزيد من الناس، وزيادة الوعي، وجمع الدعم لقضيتهم.

يتمثل القلق بشأن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وتطوير التقنيات في التعليم في نشر المعلومات المضللة، ومن ثم يجب على المعلمين الطعن في المعلومات غير الدقيقة بقدر ما يشاركون المعلومات عن طريق تصحيح المعلومات الخاطئة وتوفير موارد دقيقة، ويمكن استخدام تويتر للحصول على اهتمام الطالب بموضوع معين، بمجرد توليد اهتمامهم، يمكن ربطهم بمصدر آخر، مثل مقال في مجلة أو جمعية مهنية أو مركز أبحاث، حتى يتمكنوا من مواصلة التعلم.

مصدر قلق آخر في تعليم الخدمة الاجتماعية وجود فجوة الأجيال أو الفجوة الرقمية، حيث لا يعرف الجميع كيفية استخدام تلك التقنيات الجديدة ومنصات وسائل التواصل الاجتماعي. ومع ذلك، يعتبر محو الأمية الرقمية نوعاً من الجدارة الثقافية في الممارسة المباشرة للخدمة الاجتماعية، والتي يجب تدريسها كأداة في ممارسة الخدمة الاجتماعية، حيث أن أحد المكونات المهمة في محو الأمية الرقمية هو تعليم الطلاب كيفية تحليل الأخبار والمعلومات، والجدير بالذكر أن أحد معايير التكنولوجيا وفقاً للجمعية القومية الأمريكية للأخصائيين الاجتماعيين توفير المعلومات للجمهور، بما في ذلك نشر معلومات دقيقة وصحيحة.

خارج الفصل الدراسي يمكن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في ممارسة الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) لإقامة اتصالات مع المشاركين، وطلب الدعم للمبادرات والمنظمات، وزيادة الوعي بالمشكلات الاجتماعية، حيث من الضروري تطوير طرق مبتكرة للوصول إلى السكان في الأماكن الريفية والنائية، وبالتالي يمكن للأدوات التكنولوجية المبتكرة أن تيسر على الممارسين إقامة اتصالات مع المشاركين وطلب الدعم لمنظمتهم، إلى جانب ممارسة المدافعة الإلكترونية.

تأثير وسائل التواصل الاجتماعي على التجربة التعليمية قد يكون في شكل مشاركة، حيث يربط الطلاب بالمهنيين، مما يساعد طلاب الخدمة الاجتماعية على إنشاء شبكة مهنية، ويمكن للطلاب أيضاً استخدام وسائل التواصل الاجتماعي للتواصل مع أقرانهم ومعلميهم، ويدخل الأفراد في مناقشات حول ممارسة الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).

الذكاء الاصطناعي وتعليم البحث في الخدمة الاجتماعية (Flaherty, H. B. & Yurch, J., 2024, p.p. 1-4).

يمثل ظهور برنامج "دردشة جي بي تي" ChatGPT، كنموذج لغوي تقني للذكاء تم تطويره بواسطة OpenAI، قفزة إلى الأمام، حيث يبسر التعاون البحثي، ويبسط مراجعات التراث البحثي، ومن ثم يمكن لباحثي الخدمة الاجتماعية فتح طرق جديدة للإبداع والجدارة في اكتساب المعرفة ونشرها، حيث أكد "فلاهيرتي ويورتش: ٢٠٢٤" علي أن الذكاء الاصطناعي لا يغير طريقة التدريس فحسب، بل أيضاً ما نقوم بتدريسه. في الخدمة الاجتماعية يجب أن نذهب إلى ما هو أبعد من دمج الذكاء الاصطناعي كطريقة تدريس وتعليم كيفية استخدام الذكاء

الاصطناعي في إجراء البحث. ويجب علينا تعليم الطلاب استخدام قوة الذكاء الاصطناعي لتحسين مهاراتهم البحثية. بينما نعلم هذا الجيل غرس التدخلات القائمة على البحوث وأن يصبحوا ممارسين حقيقيين مستثمرين بالأدلة، يجب أن نعلمهم تلك المهارة الأساسية للحصول على تلك المعرفة، مما يؤدي إلى عصر جديد يتعاون فيه العقل البشري والذكاء الاصطناعي لدفع حدود اكتساب المعرفة ونشرها، ويتم دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم البحث في الخدمة الاجتماعية لإعداد الطلاب لإجراء البحوث الحديثة ومواجهة تعقيدات الممارسة، من خلال تبنى الأدوات والمنهجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي، ومن ثم تستمر الخدمة الاجتماعية في التطور والابتكار.

تعليم الخدمة الاجتماعية والذكاء الاصطناعي (Hodgson, D., et al., 2021, p.p. 1-27)

يتم تطوير الذكاء الاصطناعي لأداء وظائف البحث، لا سيما البحث الذي يتضمن مجموعات كبيرة من البيانات، ويوجد تطبيقات للذكاء الاصطناعي لتطوير أسئلة البحث، وفرز التراث البحثي، وأداء مهام الباحث، على سبيل المثال، يتم حالياً اختبار الذكاء الاصطناعي لقراءة وإنتاج ملخصات مكتوبة للبحوث، وفرز آلاف المنشورات حول موضوع ما، نظراً للطبيعة المعقدة والمتعددة التخصصات لمشاكل البحث، فمن المحتمل أن يكون التعاون متعدد التخصصات عبر قطاعات متعددة هو مستقبل البحث، وفي مثل تلك الحالات، "من الممكن أن يكون الباحثون الرئيسيون خوارزميات في مختبر الذكاء الاصطناعي"، وبالتالي، فإن ضمان حصول الطلاب على فهم سليم للذكاء الاصطناعي وفوائده، بالإضافة إلى اتباع مدخل نقدي لاستخدامه، أمر ضروري لتعليم الخدمة الاجتماعية، ويعد إشراك الطلاب في التفكير النقدي في وجود التكنولوجيا المرتبطة بالثورة الصناعية الرابعة من شأنه أن يضع أساساً للتدريس والتقييم الواعي للمجالات التي يؤدي فيها البشر أداءً أفضل من الآلات مثل مجال الخدمة الاجتماعية

وبالنسبة لمعلمي الخدمة الاجتماعية يوجد آثار ناتجة عن طرق التدريس وأنماط التدريس التي تتجاوز بكثير إدخال أدوات جديدة في نماذج وممارسات التدريس الحالية، سيكون المعلمون على دراية بالرقمنة، ومع ذلك، يوجد تحت تلك الابتكارات الرقمية نموذج تعليمي مألوف، حيث يقود المعلم العملية ويتم تعليم الطلاب في نماذج جماعية في تخطيط منظم، ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي والتقنيات الأخرى لزيادة نطاق التعلم بالمحاكاة، وتُظهر التطورات الأخيرة في الذكاء الاصطناعي، وخاصة جنباً إلى جنب مع الواقع الافتراضي، إمكانات التجارب في التدريب على تعليم الخدمة الاجتماعية يمكن لمستخدمي الواقع الافتراضي التفاعل بطريقة ديناميكية مع شخصية افتراضية، ويعد ذلك تطور تحويلي لتعليم الخدمة الاجتماعية

أخيراً، سوف يشمل مستقبل تعليم الخدمة الاجتماعية مواجهة الأسئلة الوجودية حول ما يعنيه أن تكون معلماً في مجال الخدمة الاجتماعية، حيث قد يتفوق الذكاء الاصطناعي في يوم من الأيام على العديد من وظائف البحث والتدريس التقليدية التي يقوم بها الأكاديميون، ولكن يمكن القول بأن تعليم وبحوث الخدمة الاجتماعية سوف تظل في الجامعات، وقد تضمنت تربيوات الخدمة الاجتماعية تاريخاً من التفاعل الكبير بين البشر في إيجاد المعرفة ونقلها.

وحول مستقبل تعليم الخدمة الاجتماعية سوف تؤدي تقنيات الاتصالات الرقمية دور الوسيط بين المعلم والطلاب والتركيز على محور الأمية الرقمية لطلاب الخدمة الاجتماعية، بما يتجاوز مجرد معرفة كيفية تشغيل التقنيات الرقمية، كما أنها تشير إلى قدر أكبر من المساءلة العامة عن التدريس والتقييم القائمين على الجدارة، ومزيد من الدعم للاستعداد الوظيفي.

وسوف تشمل أصول التدريس في الخدمة الاجتماعية تركيزاً أقوى على التفكير النقدي، واتخاذ القرار، والتقييم، والإبداع، وتكاملاً أكبر بين أساليب التدريس في الفصل والميدان، وأقل حول المحتوى أو المعرفة التصورية.

الذكاء الاصطناعي ومعلم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو) (Stone, C. 2023, P.P.) (2-23)

يوجد قلق من احتمالية تولي الذكاء الاصطناعي دور المعلم لأنه رخيص (لا يتطلب رواتب)، ولا يتعب ويمكن للمتعلم الوصول إليه على أي وقت أو مكان. ومع ذلك، يمتلك المعلمون البشريون صفات فريدة، مثل التفكير النقدي والإبداع والعواطف، الأمر الذي يصعب معه الاستغناء عنهم في الواقع، وفي تعليم الخدمة الاجتماعية، يعد التفاعل البشري جانباً تربوياً رئيساً في رحلة التعلم وأساسياً وبصفة خاصة في مواضع تعلم الممارسة من خلال التدريب الميداني.

ويوجد مجموعة من المهارات والصفات والخبرات الفريدة للمعلمين البشريين التي لا يمكن للذكاء الاصطناعي تكرارها بعد، ويرتبط العديد منها مباشرة بتعليم الخدمة الاجتماعية مثل نمذجة الأدوار، والاتصال البشري، والحساسية الثقافية، وتطوير المرونة، وتشجيع الفضول والتفكير النقدي، والتوجيه المعنوي والأخلاقي.

وبالرغم من ذلك قد يكون الذكاء الاصطناعي أداة مفيدة لتعزيز التعلم، حيث يحتاج المعلمون إلى تطوير محور الأمية حول الذكاء الاصطناعي ودمج الذكاء الاصطناعي في علم التربية لتوسيع فرص الخريجين في الحصول على عمل عندما تتطلب الوظائف استخدام الذكاء الاصطناعي، ويوجد بعض الأفكار الأولية حول كيفية استخدام المعلمين والممارسين للذكاء الاصطناعي التوليدي (مثل دردشة جي بي تي ChatGPT) أثناء ممارسة التدريس للطلاب لتحفيز الأفكار، ويمكن للمعلم العمل مع الطالب لتحديد سؤال أو عبارة أو مجموعة من التعليمات لإدخالها في روبوت الدردشة التوليدي للذكاء الاصطناعي لإنشاء بعض النصوص المفيدة المحتملة، على سبيل المثال، يتم وضع "لماذا ينتج عن سياسات الرعاية الاجتماعية الظلم الاجتماعي؟ وتكون الإجابة "تعمل سياسات الرعاية الاجتماعية علي تحقيق الظلم من خلال الوصم والتمييز وتعزيز عدم المساواة، وعادة، يبدو النص الذي تم إنشاؤه بشكل مصطنع بواسطة "دردشة جي بي تي" ChatGPT في البداية جيداً ومقبولاً، ومع ذلك، من المحتمل أن يوجد أخطاء خفية وحقائق جزئية وغالباً ما يكون المحتوى الأساسي مفقوداً، ويمكن للمعلم والطالب النظر في النص الذي تم إنشاؤه معاً ومناقشة مزاياه، ويمكنهم التفكير في كيفية فهمهم لتلك الأسباب، وما الذي يساعد في شرح تلك الأسباب كأمثلة حول بعض السياسات وما تتضمنه من سلبيات؟، وما الذي لا يمكن شرحه، وهل هناك مجالات/أسباب لم يتم تناولها في ذلك النص؟، وما الأسئلة الأخرى التي لديهم؟، وكيف يمكن أن يوجه ذلك تدخلهم المهني؟، وتجدر الإشارة إلى أنه عندما تم إدخال نفس السؤال مرة أخرى في "دردشة جي بي تي" ChatGPT كانت الأسباب "عواقب غير مقصودة والتمييز ونقص تمثيل بعض فئات المجتمع.

يوضح ذلك المثال كيف يتم إنشاء كل استجابة بشكل فريد على الرغم من أنها متشابهة إلى حد كبير في طبيعتها، وقد يقدم طرح الأسئلة أكثر من مرة أفكاراً أوسع للاستفادة منها وفتح نقاش أوسع ودفع المزيد من التفكير النقدي.

سابعاً: الإجراءات المنهجية:**(١) نوع البحث**

استخدم الباحث نوع البحوث الوصفية وذلك بهدف وصف الظاهرة محل البحث وتقرير خصائصها، كميّاً، من خلال جمع البيانات والمعلومات والحقائق، ثم تحليلها وتفسيرها، ويسعى البحث إلي وصف متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو).

(٢) المنهج المستخدم

استخدم الباحث منهج المسح الاجتماعي بالعيّنة لأعضاء هيئة التدريس بأقسام تنظيم المجتمع والتخطيط الاجتماعي بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية بجمهورية مصر العربية

(٣) مجالات البحث**أ- المجال المكاني:**

أقسام تنظيم المجتمع والتخطيط الاجتماعي بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية بجمهورية مصر العربية

ب- المجال البشري:

تتكون عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بأقسام تنظيم المجتمع والتخطيط الاجتماعي بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية بجمهورية مصر العربية، ويبلغ عددهم (٦١) عضواً، وتم اختيارهم باستخدام العينة العشوائية بطريقة عمدية، حيث تم ارسال الاستبيان عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي، وذلك وفقاً لإمكانية وصول الباحث لأعضاء هيئة التدريس.

ج- المجال الزمني

هي الفترة التي تم فيها جمع المادة العلمية والبيانات من الميدان حتى استخلاص النتائج واستغرقت الدراسة الراهنة حوالي (٣ شهور) من ٢٠٢٤/١/١ إلى ٢٠٢٤/٤/١.

(٤) أداة البحث:

استخدم الباحث استمارة استبيان حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، لجمع البيانات من أعضاء هيئة التدريس بأقسام تنظيم المجتمع والتخطيط الاجتماعي بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية بجمهورية مصر العربية، وتحتوي علي ستة أقسام، القسم الأول يتعلق بالمتطلبات التقنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ويحتوي علي (٧) عبارات، والقسم الثاني من الاستمارة يتعلق بالمتطلبات التربوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ويحتوي علي (١١) عبارة، والقسم الثالث من الاستمارة يتعلق بالمتطلبات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ويحتوي علي (٤) عبارات، والقسم الرابع من الاستمارة يتعلق بالمتطلبات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ويحتوي علي (٨) عبارات، والقسم الخامس من الاستمارة يتعلق بالمتطلبات الإدارية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ويحتوي علي (٩) عبارات، والقسم السادس يتعلق بالمتطلبات المهنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ويحتوي علي (١٥) عبارة، وذلك بإجمالي (٥٤) عبارة.

وتم استخدام مقياس ليكرت Likert Scale المكون من خمس درجات للموافقة وعدم الموافقة، (موافق تماما - موافق - محايد - لا أوافق - لا أوافق مطلقاً)، والدرجات بالترتيب (٥ - ٤ - ٣ - ٢ - ١)، ولحساب طول خلايا التدرج الخماسي تم حساب المدي = أكبر قيمة - أقل قيمة (٥-١=٤) ثم قسمة الناتج علي أعلى قيمة (٤/٥=٠.٨) ثم يضاف الناتج إلي أقل قيمة (الواحد) كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١) يوضح قيم ومستويات المتوسط الحسابي وفقاً للتدرج الخماسي "الليكرت"

الاستجابات	المستوي	القيمة
لا أوافق مطلقاً	ضعيف جداً	١.٨
لا أوافق	ضعيف	٢.٦
محايد	متوسط	٣.٤
موافق	مرتفع	٤.٢
موافق تماماً	مرتفع جداً	٥

صدق وثبات أداة جمع البيانات:

أ-صدق المحكمين:

تم عرضها علي عدد (١٠) من أعضاء من هيئة التدريس بالخدمة الاجتماعية (٢) من الأساتذة و(٥) من الأساتذة المساعدين و(٣) مدرسين وكانت نسبة الاتفاق لا تقل عن (٩٠٪)، وتم إجراء التعديلات اللازمة بناءً علي آراءهم.

ب-صدق الاتساق الداخلي للاستبيان:

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد ودرجة المجموع الكلي للأبعاد التي ينتمي إليها، وذلك بعد تطبيق الاستبيان علي عينة استطلاعية بلغ عددها (٢٠) مفردة من نفس مفردات عينة البحث كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٢) يوضح صدق الاتساق الداخلي بين العبارات والأبعاد للاستبيان

| المتطلبات |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| الارتباط |
0.74	37	0.67	19	0.80	1	التقنية	
0.85	38	0.92	20	0.88	2		
0.81	39	0.74	21	0.86	3		
0.83	40	0.48	22	0.95	4		
0.70	41	0.87	23	0.90	5	الأخلاقية	
0.69	42	0.06	24	0.84	6		
0.86	43	0.47	25	0.88	7		
0.74	44	0.56	26	0.85	8		
0.55	45	0.49	27	0.68	9	التربوية	
0.61	46	0.81	28	0.58	10		
0.77	47	0.92	29	0.88	11		
0.72	48	0.96	30	0.80	12		

0.66	49	المهنية	0.85	31	الإدارية	0.86	13
0.58	50		0.64	32		0.83	14
0.79	51		0.70	33		0.64	15
0.75	52		0.81	34		0.90	16
0.81	53		0.77	35		0.69	17
0.92	54		0.68	36		0.49	18

جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$).

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، ويؤكد ذلك الاتساق الداخلي بين العبارات وأبعاد الاستبيان.

ثبات الاستبيان: Reliability

تحقق الباحث من ثبات الاستبيان وذلك بتطبيق معامل ألفا "كرونباخ" Cronbach's Alfa لأنه أكثر أساليب تحليل الثبات دلالة في تقدير درجة التناسق الداخلي بين مكونات الأداة وأبعادها، حيث يمكن الحصول من خلاله علي الحد الأدنى لثبات الأداة كما لا تتطلب إعادة تطبيقها مرة أخرى وكانت نتائج الثبات بعد تطبيق الأداة علي عينة مقدارها (25) مفردة من عينة البحث كالتالي:

جدول (3) يوضح قيم معامل الثبات ألفا "كرونباخ" لمتغيرات البحث

م	المتطلبات	عدد العبارات	معامل ألفا "كرونباخ"
١	التقنية	٧	٠.٨٦
٢	التربوية	١١	٠.٨٤
٣	القانونية	٤	٠.٨٠
٤	الأخلاقية	٩	٠.٨٣
٥	الإدارية	٨	٠.٨٣
	المهنية	١٥	٠.٨٨
	قيمة الثبات الكلي	٥٤	٠.٨٥١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ألفا مرتفعة الأمر الذي يؤكد علي الثقة في ثبات أداة جمع البيانات، ويجدر الإشارة إلي أن جميع المعاملات الإحصائية تم معالجتها بالبرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS: V. 27).

ثامناً: عرض وتحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية:

المحور الأول: المتطلبات التقنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)

جدول (٤) يوضح المتطلبات التقنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي
المستويات الكبرى (الماكرو)

ت	المتطلبات التقنية	س	س	مستوي العبارة
٥	إقامة البنية التحتية المؤهلة لاستخدام تقنيات الذكاء	٤.٥٤	٠.٦١٩	مرتفع جدا
٢	إقامة معامل تحتوي علي قواعد بيانات ومعلومات صحيحة	٤.٥٨	٠.٦١٢	مرتفع جدا
٢	تصميم تقنيات الذكاء الاصطناعي القائمة علي المحاكاة	٤.٥٨	٠.٦١٢	مرتفع جدا
٤	تشبيك أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب	٤.٥٥	٠.٦١٨	مرتفع جدا
١	تصميم أنظمة تقنية أمنية لحماية البيانات والمعلومات	٤.٥٩	٠.٦١١	مرتفع جدا
٥	تحديث تقنيات الذكاء الاصطناعي لمواكبة التغييرات الحديثة	٤.٥٤	٠.٦١٩	مرتفع جدا
٣	إخضاع منتجاته عالية المخاطر لاختبار شامل	٤.٥٦	٠.٦١٤	مرتفع جدا

يتضح من الجدول السابق المتطلبات التقنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، حيث يأتي "تصميم أنظمة تقنية أمنية لحماية البيانات والمعلومات" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٥٩) بانحراف معياري (٠.٦١١)، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (لوه وآخرون: ٢٠٢٣) التي أكدت علي ضرورة تعزيز أمن البيانات وحماية الخصوصية، ووضع السياسات والقوانين لتحقيق التطبيق العادل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم وتجنب النزاعات الأخلاقية، ويأتي في المرتبة الثانية كل من "إقامة معامل تحتوي علي قواعد بيانات ومعلومات صحيحة"، و "تصميم تقنيات الذكاء الاصطناعي القائمة علي المحاكاة"، بمتوسط حسابي (٤.٥٨) بانحراف معياري (٠.٦١٢)، حيث يمثل التعامل مع البيانات والمعلومات الصحيحة لب وجوه عملية التعليم وتتفق تلك النتائج مع (كولبي: ٢٠١٩) التي أكدت علي ضرورة تحقق معلمي الخدمة الاجتماعية لدي تعليم سياسات الرعاية الاجتماعية من صدق مصادر الويب وصلاحياتها، وتطبيق الإبداع أثناء البحث عن معلومات دقيقة ومفيدة وتعليم طلابهم كيفية تحقيق ذلك، ودراسة (علي: ٢٠٢٣) التي أكدت علي إدخال محاكاة الذكاء الاصطناعي للمواقف التي سوف يواجهها الطلاب بعد تخرجهم، ودراسة (هاينش وآخرون: ٢٠٢٣) التي أكدت علي استخدام المحاكاة الافتراضية لتحسين قدرة الطلاب علي تقديم الرعاية باستخدام التقنيات الرقمية وتزويدهم بفهم واضح للفوائد والقيود المحتملة لتلك التقنيات في مختلف إعدادات الممارسة (هاينش وآخرون: ٢٠٢٣)، حيث يمكن من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي تطوير القدرات الرقمية ومحو الأمية الرقمية لطلاب الخدمة الاجتماعية من خلال تصميم منصات المحاكاة لتعليم الخدمة الاجتماعية وتمكين الطلاب من الحصول علي الخبرات العملية في جمع البيانات والمعلومات الرقمية وفرزها لتحقيق الأهداف المهنية (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠، تايلور-بيسويك: ٢٠٢٢، تشو وأندرسن: ٢٠٢٢)، ويتوقف ما سبق علي ضرورة اكتساب معلمي الخدمة الاجتماعية معرفة عملية بكيفية استخدام التكنولوجيا بشكل أخلاقي، والاستعداد لتدريس مهارات محو الأمية الرقمية للطلاب، ومساعدتهم علي فهم معايير وقيم وثقافة تطبيقات محددة، ونمذجة تلك المهارات لطلابهم، وإتاحة الفرص لممارسة المهارات من خلال المحاكاة وأن يكون لديهم الجدارة في أنظمة إدارة التعلم، وتحديث الممارسات التربوية الفعالة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم، ومراجعة التراث العلمي المرتبط بالتكنولوجيا للحصول علي المعلومات الدقيقة (هيتشكوك وآخرون: ٢٠١٨)، وسوف

يساعدهم إقامة تلك المعامل التي تحتوي علي قواعد بيانات ومعلومات صحيحة علي أداء تلك المهام والأدوار، ويأتي في المرتبة الثالثة "إخضاع منتجات الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر لاختبار شامل" بمتوسط حسابي (٤.٥٦) بانحراف معياري (٠.٦١٤)، لأن من المخاطر الناتجة عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في الرعاية الاجتماعية وحدث نتائج سلبية (التحيز والظلم) وانتهاك حقوق الإنسان، ونشر المعلومات الخاطئة وزيادة البطالة، والمنافسة مع البشر لذا أكدت دراسة (أحمدجونوف: ٢٠٢٣) إخضاع منتجات الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر لاختبار شامل قبل طرحها ومن ثم تتفق مع تلك النتيجة، ويأتي في المرتبة الرابعة "تشبيك أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب لتيسير الاتصال" بمتوسط حسابي (٤.٥٥) بانحراف معياري (٠.٦١٨)، لأن من بين تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي التفاعل بين المشاركين في العملية التعليمية الأمر الذي أكدته دراسات (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، وتتفق تلك النتيجة مع ما أكدته دراسة (تشان: ٢٠٢٣) من أن التعاون والتواصل بين جميع المشاركين من الأمور الحيوية لضمان التنفيذ الناجح لأي سياسة، ويأتي في المرتبة الأخيرة كل من "إقامة البنية التحتية المؤهلة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" و "تحديث تقنيات الذكاء الاصطناعي لمواكبة التغييرات الحديثة" بمتوسط حسابي (٤.٥٤) بانحراف معياري (٠.٦١٩)، حيث تعتبر البنية التحتية من المتطلبات الحيوية لتفعيل استخدام التقنيات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي الأمر الذي أكدته دراسات (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، وتُظهر التطورات الأخيرة في الذكاء الاصطناعي، وخاصة جنباً إلى جنب مع الواقع الافتراضي، إمكانات التجارب في التدريب على تعليم الخدمة الاجتماعية، حيث يمكن لمستخدمي الواقع الافتراضي التفاعل بطريقة ديناميكية مع شخصية افتراضية، ويعد ذلك تطور تحويلي لتعليم الخدمة الاجتماعية (هودجسون وآخرون: ٢٠٢١)

مما سبق يمكن استنتاج الإجابة علي التساؤل الأول للبحث الراهن كما يلي:

السؤال الأول: ما المتطلبات التقنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟

- ١- تصميم أنظمة تقنية أمنية لحماية البيانات والمعلومات.
- ٢- تصميم تقنيات الذكاء الاصطناعي القائمة علي المحاكاة، وإقامة معامل تحتوي علي قواعد بيانات ومعلومات صحيحة
- ٣- إخضاع منتجات الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر لاختبار شامل
- ٤- تشبيك أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب لتيسير الاتصال
- ٥- إقامة البنية التحتية المؤهلة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، تحديث تقنيات الذكاء الاصطناعي لمواكبة التغييرات الحديثة.

المحور الثاني: المتطلبات التربوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية

علي المستويات الكبرى (الماكرو)

جدول (٥) يوضح المتطلبات التربوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)

ت	المتطلبات التربوية	س	س	مستوي العبارة
٢	وضع سياسة ورؤية تعليمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي	٤.٦٥	٠.٥١٤	مرتفع جدا
٤	إدراج تخصص الذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الدراسية	٤.٥٨	٠.٦١٩	مرتفع جدا
١	محو أمية الذكاء الاصطناعي للمشاركين في العملية التعليمية	٤.٦٦	٠.٥١٣	مرتفع جدا
٦	إعداد قاعات المحاضرات بالتجهيزات الذكية اللازمة	٤.٥٦	٠.٦١٧	مرتفع جدا
٩	تدريب المعلمين علي تطوير استراتيجيات تربوية لدمج تقنياته	٤.٢٧	٠.٩٧٣	مرتفع جدا
٥	تغيير نظم تقويم الطلاب لتصبح أكثر عملية	٤.٥٧	٠.٦١٨	مرتفع جدا
١١	استخدام برنامج التعرف على الوجه لمراقبة الطلاب	٣.٩٧	١.٢٠١	مرتفع
١٠	مواعاة أساليب التدريس مع قدرات الذكاء الاصطناعي	٤.٢٤	١.٠٦٦	مرتفع جدا
٨	تقهم الإدارة والمعلمين كيفية إيجاد التفاعل بين المشاركين	٤.٤١	٠.٩٥٢	مرتفع جدا
٧	التأكد من تلبية الحاجات التعليمية للطلاب	٤.٥٢	٠.٦٣٥	مرتفع جدا
٣	إضافة التفاعل مع الذكاء الاصطناعي إلى طرق التدريس	٤.٦١	٠.٥٣٤	مرتفع جدا

يتضح من الجدول السابق المتطلبات التربوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، حيث يأتي "محو أمية الذكاء الاصطناعي لدي المشاركين في العملية التعليمية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٦٦) بانحراف معياري (٠.٥١٣)، فمعظم الدراسات تؤكد علي أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلي تطوير القدرات الرقمية ومحو الأمية الرقمية لطلاب الخدمة الاجتماعية (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠، تايلور-بيسويك: ٢٠٢٢، تشو وأندرسن: ٢٠٢٢)، كما أكدت دراسة (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣) علي أن يصبح تعليم محو الأمية والأخلاقيات في مجال الذكاء الاصطناعي جزءاً من المناهج الدراسية، وقيام المعلمين وواضعي السياسات بإيجاد بيئات تعليمية شاملة ومنصفة وفعالة تلي الحاجات المتنوعة للمتعلمين، ومن فم كان من الضروري اكتساب معلمي الخدمة الاجتماعية المعرفة العملية بكيفية استخدام التكنولوجيا بشكل أخلاقي، والاستعداد لتدريس مهارات محو الأمية الرقمية للطلاب (هيتشكوك وآخرون: ٢٠١٨)، الأمر الذي أكدت عليه دراسة (ماركوفيتش: ٢٠٢٤)، وهو محو الأمية الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين خلال دراستهم الجامعية، ودراسة (يونج وبرادلي: ٢٠٢٢) التي أكدت أيضا علي ضرورة محو الأمية الرقمية لتزويد الأخصائيين الاجتماعيين ومعلمي الخدمة الاجتماعية بالأدوات والمهارات التحليلية اللازمة لمواجهة تحديات العصر الحديث، ويأتي في المرتبة الثانية "وضع سياسة ورؤية تعليمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (٤.٦٥) بانحراف معياري (٠.٥١٤)، علي أن يكون أحد استراتيجيات تلك السياسة بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية ما اقترحتته دراسة (يونج: ٢٠١٤) من ضرورة تطوير استراتيجيات باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لزيادة الوعي حول قضية أو سياسة علي المستوي المحلي أو الوطني، لتعليم مقرر سياسة الرعاية الاجتماعية علي أن يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في جميع خطوات تطوير وتنفيذ وتقويم تلك الاستراتيجية، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (أوكونور: ٢٠٢٣) التي أكدت علي ضرورة قيام الجامعات

بدمج أدوات الذكاء الاصطناعي كجزء من مجموعة البرامج التعليمية وإضفاء الإحساس بالأمان لدى الطلاب، ودمج سياسات البيانات والخصوصية في المناهج الدراسية، وما توصلت إليه دراسة (تشان: ٢٠٢٣) من نتائج تؤكد علي الحاجة إلى مواءمة أساليب التدريس واستراتيجيات التقويم مع قدرات الذكاء الاصطناعي، واستخدام تقنياته لتعزيز نتائج التعلم وتطوير التفكير النقدي والإبداع والمهارات الأساسية، وتدريب المعلمين لاكتسابهم الخبرة والوعي والمعرفة اللازمين لتتقيد الطلاب حول مخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعلم، وتعزيز الاستخدام الأخلاقي له لتجنب الانتحال والغش، ومعالجة القضايا المتعلقة بسوء السلوك الأكاديمي وخصوصية البيانات والشفافية والمساءلة، وضمان فهم المشاركين التحديات الأخلاقية المرتبطة بتقنياته، ومن ثم قيام الجامعات بوضع سياسات ومبادئ توجيهية واضحة، ويأتي في المرتبة الثالثة "إضافة التفاعل مع الذكاء الاصطناعي إلى طرق التدريس" بمتوسط حسابي (٤.٦١) بانحراف معياري (٠.٥٣٤)، حيث تعمل "درشة جي بي تي" ChatGPT أحد نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي علي تعزيز التعليم والتعلم من خلال توفير التعلم التفاعلي والتعلم التواؤمي (بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، الأمر الذي أكدته دراسة (ستون: ٢٠٢٣)، من ضرورة إضافة التفاعل مع الذكاء الاصطناعي إلى طرق التدريس الخاصة بالخدمة الاجتماعية وضرورة دعم المعلمين للطلاب في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي، والتعرف على ما يجب استخدامه من أجله، ومتى يجب استخدامه ومتى لا يجب استخدامه وفقاً للمعرفة والمهارات والقيم التي تتوافق مع الخدمة الاجتماعية، ويأتي في المرتبة الرابعة "إدراج تخصص الذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الدراسية" بمتوسط حسابي (٤.٥٨) بانحراف معياري (٠.٦١٩)، وتتفق تلك النتيجة مع ما اقترحتة دراسة (بلايز وآخرون: ٢٠٢٠) لإدراج مؤسسات التعليم العالي المهارات الرقمية في مناهج الخدمة الاجتماعية، ويأتي في المرتبة الخامسة "تغيير نظم تقويم الطلاب لتصبح أكثر عملية" بمتوسط حسابي (٤.٥٧) بانحراف معياري (٠.٦١٨)، الأمر الذي يتفق مع دراسة (علي: ٢٠٢٣) التي تؤكد علي ضرورة تغيير نظم تقويم الطلاب لتصبح أكثر عملية أو تتطلب إبداعاً أو تفكيراً نقدياً بدلاً من الاعتماد فقط على الحفظ، ويأتي في المرتبة السادسة "إعداد قاعات المحاضرات بالتجهيزات الذكية اللازمة" بمتوسط حسابي (٤.٥٦) بانحراف معياري (٠.٦١٧)، حيث يتم داخل الفصول الدراسية الرقمية استخدام الأجهزة الإلكترونية أو النماذج مثل وسائل التواصل الاجتماعي والوسائط المتعددة والهواتف المحمولة لتعليم الطلاب ويتم استخدام عروض الباوربوينت والفيديو وطرق التعلم الإلكتروني والتدريب عبر الإنترنت والمداخل الرقمية الأخرى بشكل متزايد في عمليتي التعليم والتعلم، ونتيجة لذلك، أصبح التدريس في الفصول الدراسية أكثر تشاركية (حليم وآخرون: ٢٠٢٢)، ويأتي في المرتبة السابعة "التأكد من تلبية الحاجات التعليمية للطلاب" بمتوسط حسابي (٤.٥٢) بانحراف معياري (٠.٦٣٥)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣)، التي أكدت علي ضرورة قيام المعلمين وواضعي السياسات بإيجاد بيئات تعليمية شاملة ومنصفة وفعالة تلبي الحاجات المتنوعة للمتعلمين، ويمكن تحقيق ذلك من خلال (مشاركة البشر في تصميم نظام الذكاء الاصطناعي)، حيث يدور الذكاء الاصطناعي الذي يركز على الإنسان حول وضع الحاجات والمصالح البشرية الأساسية والرفاه في قلب عملية الإنتاج، ويهدف إلى توفير بيئة آمنة ومريحة ومحفزة للعمل والتعلم والنمو، وذلك ما أكدته كل من (واشول وإيمانويليدس: ٢٠٢٣)، ويأتي في المرتبة الثامنة "تفهم الإدارة والمعلمين كيفية إيجاد التفاعل بين المشاركين" بمتوسط حسابي (٤.٤١) بانحراف معياري (٠.٩٥٢)، حيث يعد التعاون والتواصل بين جميع المشاركين أمراً حيوياً لضمان التنفيذ الناجح لأي سياسة (تشان: ٢٠٢٣)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (ديكانو وآخرون: ٢٠١٩) التي أكدت علي ضرورة تفهم الإدارة والمعلمين كيفية إيجاد التوازن والتفاعل بين

المشاركين في التعليم عبر الإنترنت، ويأتي في المرتبة التاسعة "تدريب المعلمين علي تطوير استراتيجيات تربوية لدمج الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (٤.٢٧) بانحراف معياري (٠.٩٧٣)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (شي: ٢٠٢٣)، التي أكدت علي الحاجة إلي تدريب المعلمين علي تطوير استراتيجيات تربوية تدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية، ودراسة (تشان: ٢٠٢٣) التي أكدت علي تدريب المعلمين من أجل اكتسابهم الخبرة والوعي والمعرفة اللازمين لتتقيد الطلاب حول مخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعلم، وتعزيز الاستخدام الأخلاقي له لتجنب الانتحال والغش، ومعالجة القضايا المتعلقة بسوء السلوك الأكاديمي وخصوصية البيانات والشفافية والمساءلة، وضمان فهم المشاركين التحديات الأخلاقية المرتبطة بتقنياته، ويأتي في المرتبة العاشرة "مواومة أساليب التدريس مع قدرات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (٤.٢٤) بانحراف معياري (٠.٩٧٣)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (تشان: ٢٠٢٣) التي أكدت علي الحاجة إلى مواومة أساليب التدريس واستراتيجيات التقويم مع قدرات الذكاء الاصطناعي، واستخدام تقنياته لتعزيز نتائج التعلم وتطوير التفكير النقدي والإبداع والمهارات الأساسية، الأمر الذي أكده (هودجسون وآخرون: ٢٠٢١) ومتوقعا لمستقبل تعليم الخدمة الاجتماعية أن تشمل أصول التدريس في الخدمة الاجتماعية تركيزاً أقوى على التفكير النقدي، واتخاذ القرار، والتقويم، والإبداع، وتكاملاً أكبر بين أساليب التدريس في الفصل والميدان، وأقل حول المحتوى أو المعرفة التصويرية، ويأتي في المرتبة الأخيرة "استخدام برنامج التعرف على الوجه لمراقبة الطلاب" بمتوسط حسابي (٣.٩٧) بانحراف معياري (١.٢٠١)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (علي: ٢٠٢٣) التي أكدت علي استخدام برنامج التعرف على الوجه لمراقبة الطلاب في الفصل الدراسي.

مما سبق يمكن استنتاج الإجابة علي التساؤل الثاني للبحث الراهن كما يلي:

السؤال الثاني: ما المتطلبات التربوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟

- ١- محور أمية الذكاء الاصطناعي لدي المشاركين في العملية التعليمية.
- ٢- وضع سياسة ورؤية تعليمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي.
- ٣- إضافة التفاعل مع الذكاء الاصطناعي إلى طرق التدريس.
- ٤- إدراج تخصص الذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الدراسية.
- ٥- تغيير نظم تقويم الطلاب لتصبح أكثر عملية.
- ٦- إعداد قاعات المحاضرات بالتجهيزات الذكية اللازمة.
- ٧- التأكد من تلبية الحاجات التعليمية للطلاب.
- ٨- تقهيم الإدارة والمعلمين كيفية إيجاد التفاعل بين المشاركين.
- ٩- تدريب المعلمين علي تطوير استراتيجيات تربوية لدمج الذكاء الاصطناعي.
- ١٠- مواومة أساليب التدريس مع قدرات الذكاء الاصطناعي.
- ١١- استخدام برنامج التعرف على الوجه لمراقبة الطلاب.

المحور الثالث: المتطلبات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)

جدول (٦) يوضح المتطلبات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)

ت	المتطلبات القانونية	س	س	مستوي العبارة
١	وضع السياسات والقوانين لتحقيق التطبيق العادل لتقنياته	٤.٧٣	٠.٤٤٢	مرتفع جدا
٤	وضع الضوابط واللوائح للحفاظ علي القيم الجامعية	٤.٦٢	٠.٥٣٢	مرتفع جدا
٣	إيجاد التوازن بين القوانين واللوائح، والابتكار	٤.٦٦	٠.٥١٣	مرتفع جدا
٢	وضع تشريعات الحفاظ علي حقوق الملكية الفكرية للمعلومات	٤.٦٧	٠.٥١٢	مرتفع جدا

يتضح من الجدول السابق المتطلبات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، حيث يأتي "وضع السياسات والقوانين لتحقيق التطبيق العادل لتقنياته" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٧٣) بانحراف معياري (٠.٤٤٢)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (لوه وآخرون: ٢٠٢٣) التي أكدت علي ضرورة وضع السياسات والقوانين لتحقيق التطبيق العادل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم وتجنب النزاعات الأخلاقية، واقترحت دراسة (علي: ٢٠٢٣) إجراء المزيد من البحوث حول استخدام الذكاء الاصطناعي علي المشاركين الآخرين في التعليم العالي (الطلاب والإداريون والمؤسسات)، من أجل استفادة صانعي السياسات من نتائجها، ويعتبر صنع السياسات وإدارتها وممارستها وتحليلها في لب وجوهر عملية تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، ومن ثم يمكن للبحث الراهن اقتراح إجراء بحوث مستقبلية علي المشاركين في تعليم الخدمة الاجتماعية بصفة عامة وتعليمها علي المستويات الكبرى (الماكرو) بصفة خاصة، لتقديم نتائجها أمام واضعي سياسات تعليم الخدمة الاجتماعية في الجامعات والمعاهد العليا بمصر، ويأتي في المرتبة الثانية "وضع تشريعات الحفاظ علي حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالمعلومات" بمتوسط حسابي (٤.٦٧) بانحراف معياري (٠.٥١٢)، حيث لا يوجد حالياً سوى القليل من الأبحاث لتوجيه التوصيات والتشريعات، ويوجد دعوات للحكومات لتنظيم الذكاء الاصطناعي، ولا يوجد مثل تلك الدعوات في التعليم (ستون: ٢٠٢٣)، كما يجب أيضاً التحقق من صدق مصادر الويب وصلاحياتها، وتطبيق الإبداع أثناء البحث عن معلومات دقيقة ومفيدة وتعليم طلاب الخدمة الاجتماعية كيفية تحقيق ذلك (كولبي: ٢٠١٩)، ويأتي في المرتبة الثالثة "إيجاد التوازن بين القوانين واللوائح، والابتكار" بمتوسط حسابي (٤.٦٦) بانحراف معياري (٠.٥١٣)، حيث يعتبر الانتحال والغش وعدم الشفافية والمساءلة والافتقار إلى الإبداع من التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (فيشر وآخرون: ٢٠٢٢)، التي أكدت علي حاجة الطلاب والمواطنون عموماً إلى جدارات للتعامل اليومي، وتطوير المؤسسات التعليمية، وفهم الوسائط والتقنيات الجديدة من حيث الإنتاجية والكفاءة والصلاحيات، واستكشاف البيئات الاجتماعية والتقنية المبتكرة التي تسهم في الإبداع البشري والإشباع ونوعية الحياة، وفي ظل استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم سوف تحتاج أصول التدريس في الخدمة الاجتماعية تركيزاً أقوى علي التفكير النقدي، واتخاذ القرار، والتقييم، والإبداع، وتكاملاً

أكبر بين أساليب التدريس في الفصل والميدان، وأقل حول المحتوى أو المعرفة التصورية (هودجسون وآخرون: ٢٠٢١)، ويأتي في المرتبة الأخيرة "وضع الضوابط واللوائح للحفاظ علي القيم الجامعية لدي استخدام تقنياته" بمتوسط حسابي (٤.٦٢) بانحراف معياري (٠.٥٣٢)، وتتفق تلك النتيجة مع أحد المبادئ التي أرستها مجموعة راسل (التي تضم ٢٤ جامعة في المملكة المتحدة)، قيام الجامعات بضمان الحفاظ على النزاهة والقيم الأكاديمية (ستون: ٢٠٢٣).

مما سبق يمكن استنتاج الإجابة علي التساؤل الثالث للبحث الراهن كما يلي:

السؤال الثالث: ما المتطلبات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟

١- وضع السياسات والقوانين لتحقيق التطبيق العادل لتقنياته.

٢- إيجاد التوازن بين القوانين واللوائح، والابتكار.

٣- إيجاد التوازن بين القوانين واللوائح، والابتكار.

٤- وضع الضوابط واللوائح للحفاظ علي القيم الجامعية لدي استخدام تقنياته.

المحور الرابع: المتطلبات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية

علي المستويات الكبرى (الماكرو)

جدول (٧) يوضح المتطلبات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي

المستويات الكبرى (الماكرو)

ت	المتطلبات الأخلاقية	س	س	مستوي العبارة
٣	ضمان الشفافية والمساءلة والإنصاف في استخدام تقنياته	٤.٥٩	٠.٦٢٩	مرتفع جدا
٤	ضمان عدم تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على دور المعلمين	٤.٥٤	٠.٦٣٢	مرتفع جدا
٧	أن يتلاءم استخدامه مع مبادئ التعليم والتعلم مدى الحياة	٤.٤٢	٠.٧١٤	مرتفع جدا
٨	معالجة التحيز والتمييز المحتمل الناتج عن استخدام تقنياته	٤.٣٦	٠.٨٣١	مرتفع جدا
٦	تعزيز الاستخدام الأخلاقي لتجنب الانتحال والغش	٤.٤٧	٠.٧٠٤	مرتفع جدا
٥	توافر أخلاقيات الاستقامة كموجه للمهندسين والمصممين	٤.٥١	٠.٦٣٨	مرتفع جدا
٢	أن تتضمن مناهج الخدمة الاجتماعية القضايا الأخلاقية	٤.٦٢	٠.٥١٧	مرتفع جدا
١	الحفاظ علي أمن وخصوصية المشاركين في العملية التعليمية	٤.٦٤	٠.٥١٢	مرتفع جدا

يتضح من الجدول السابق المتطلبات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، حيث يأتي "الحفاظ علي أمن وخصوصية المشاركين (معلمين وإداريين وطلاب)" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٦٤) بانحراف معياري (٠.٥١٢)، حيث يواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم مجموعة من التحديات منها خصوصية وأمن البيانات والتحيز والعلاقات بين المعلم والطالب والتفاعل بينهما والإنصاف التعليمي (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، لذا كان من نتائج دراسة (لوه وآخرون: ٢٠٢٣)، ضرورة تعزيز أمن البيانات وحماية الخصوصية، ووضع السياسات والقوانين لتحقيق التطبيق العادل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في

التعليم وتجنب النزاعات الأخلاقية، ودراسة (أوكونور: ٢٠٢٣) التي أوصت بدمج سياسات البيانات والخصوصية في المناهج الدراسية، ودراسة (تشان: ٢٠٢٣) التي أكدت علي ضرورة معالجة القضايا المتعلقة بسوء السلوك الأكاديمي وخصوصية البيانات والشفافية والمساءلة، وضمان فهم المشاركين التحديات الأخلاقية المرتبطة بتقنياته، ودراسة (هيتشكوك وآخرون: ١٠١٨) التي أكدت علي ضرورة حماية خصوصية الطلاب، ويأتي في المرتبة الثانية "أن تتضمن مناهج الخدمة الاجتماعية القضايا الأخلاقية" بمتوسط حسابي (٤.٦٢) بانحراف معياري (٠.٥١٧)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (ريتشارديلي وآخرون: ٢٠٢٠)، التي أوصت بأن تتضمن مناهج الخدمة الاجتماعية القضايا الأخلاقية ذات الصلة بممارسة الخدمة الاجتماعية علي مستوي "الماكرو" والتكنولوجيا الرقمية/وسائل التواصل الاجتماعي للمساعدة في ضمان استمرار التزام المهنة بالعدالة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وحقوق الإنسان والحقوق المدنية، ويأتي في المرتبة الثالثة "ضمان الشفافية والمساءلة والإنصاف في استخدام الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (٤.٥٩) بانحراف معياري (٠.٦٢٩)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (تشان: ٢٠٢٣) التي أكدت علي ضرورة وجود الشفافية والمساءلة، وضمان فهم المشاركين التحديات الأخلاقية المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لدي استخدامها في التعليم، ويأتي في المرتبة الرابعة "ضمان عدم تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على دور المعلمين" بمتوسط حسابي (٤.٥٤) بانحراف معياري (٠.٦٣٢)، والأمر الذي أكدته دراسة (شي: ٢٠٢٣)، بأن الذكاء الاصطناعي يؤدي خمسة أدوار تربية مميزة في معالجة وتعزيز ممارسات التدريس، هي المشاركة في التدريس، ورقابة ومتابعة تقدم الطلاب، وممارسات التقويم المبتكرة، وتقديم توصيات تربية للمعلمين، ومساعدة المعلمين علي اتخاذ القرارات والإجراءات التربوية الفعالة، ودراسة (جينجشان: ٢٠٢٣)، التي أكدت علي أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد المعلمين علي تنظيم أنشطة التدريس بشكل أفضل وتوفير طرق تدريس وأشكال تعلم متنوعة، واقترحت دراسة (لين: ٢٠٢٢) إجراء مزيد من الدراسات حول جهود المعلمين في تلبية حاجات التعلم للطلاب باستخدام مقاييس ذكية، وتطوير أنظمة التدريس بمساعدة الذكاء الاصطناعي، لذا كان من الضروري قيام المعلمين بالتمييز بين الذكاء الاصطناعي والتقنيات التقليدية وفهم إمكاناته التربوية في التدريس، والحاجة إلي تدريب المعلمين علي تطوير استراتيجيات تربية تدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية (شي: ٢٠٢٣)، وفهم ودراسة المعلمين والباحثين بأداة الذكاء الاصطناعي "دردشة جي بي تي" ChatGPT وتطبيقاتها المحتملة في التعليم والتعلم، واستخدام تلك الأداة بمسؤولية وبالاقتزان مع التعليم والدعم البشري (تالان وكالينكارا: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، ومن ثم يجب أن لا يطغى استخدامه علي الأدوار الأساسية للمعلمين، ويأتي في المرتبة الخامسة "توافر أخلاقيات الاستقامة كموجه للمهندسين والمصممين" بمتوسط حسابي (٤.٥١) بانحراف معياري (٠.٦٣٨)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (سميث وفيرز: ٢٠٢٤)، التي أكدت علي ضرورة توافر أخلاقيات الاستقامة كموجه للمهندسين والمصممين لتلك التقنيات، والتدريب على الأخلاقيات كطريقة صحيحة لمساعدة الجيل القادم على العيش بشكل جيد مع الذكاء الاصطناعي، ويأتي في المرتبة السادسة "تعزيز الاستخدام الأخلاقي لتجنب الانتحال والغش" بمتوسط حسابي (٤.٤٧) بانحراف معياري (٠.٧٠٤)، لأن من تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي الانتحال والغش وعدم الشفافية والمساءلة والافتقار إلى الإبداع (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، وتتفق تلك النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (تشان: ٢٠٢٣) من ضرورة تعزيز الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي لتجنب الانتحال والغش، ومعالجة القضايا المتعلقة بسوء السلوك الأكاديمي، ويأتي في المرتبة السابعة "أن يتلاءم

استخدامه مع مبادئ التعليم والتعلم مدى الحياة" بمتوسط حسابي (٤.٤٢) بانحراف معياري (٠.٧١٤)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، التي توصلت إلي أن "دردشة جي بي تي" ChatGPT أحد نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي تعمل علي تعزيز التعليم والتعلم، الأمر الذي أكدته دراسة (حليم وآخرون: ٢٠٢٢) حيث يتم استخدام عروض الباوربوينت والفيديو وطرق التعلم الإلكتروني والتدريب عبر الإنترنت والمدخل الرقمية الأخرى بشكل متزايد في عمليتي التعليم والتعلم، ونتيجة لذلك، أصبح التدريس في الفصول الدراسية أكثر تشاركية، ويأتي في المرتبة الأخيرة "معالجة التحيز والتمييز المحتمل الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (٤.٣٦) بانحراف معياري (٠.٨٣١)، لأن من ضمن تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي حدوث نتائج سلبية (التحيز والظلم) وانتهاك حقوق الإنسان، من خلال المخاطر الناتجة عن استخدامه في الرعاية الاجتماعية مثل نشر المعلومات الخاطئة وزيادة البطالة، والمنافسة مع البشر (أحمدجونوف: ٢٠٢٣)، ويتفق ذلك مع دراسات (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، التي أكدت علي وجود تحديات مثل التحيز والعلاقات بين المعلم والطالب والتفاعل بينهما وعدم الإنصاف التعليمي، وتتفق كذلك مع دراسة (تشو وأندرسن: ٢٠٢٢)، التي أكدت علي ضرورة التعرف علي كيفية تأثير رقمنة الخدمات على الدمج والمساواة وعدم التمييز، والتدريب على المهارات المرتبطة بتقويم استخدام التكنولوجيا والحلول الرقمية على المستوى الفردي والمستويات المنهجية.

مما سبق يمكن استنتاج الإجابة علي التساؤل الرابع للبحث الراهن كما يلي:

السؤال الرابع: ما المتطلبات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟

- ١- الحفاظ علي أمن وخصوصية المشاركين (معلمين وإداريين وطلاب).
- ٢- أن تتضمن مناهج الخدمة الاجتماعية القضايا الأخلاقية.
- ٣- ضمان الشفافية والمساءلة والإنصاف في استخدام الذكاء الاصطناعي.
- ٤- ضمان عدم تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على دور المعلمين.
- ٥- توافر أخلاقيات الاستقامة كموجه للمهندسين والمصممين.
- ٦- تعزيز الاستخدام الأخلاقي لتجنب الانتحال والغش.
- ٧- أن يتلاءم استخدامه مع مبادئ التعليم والتعلم مدى الحياة.
- ٨- معالجة التحيز والتمييز المحتمل الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي.

المحور الخامس: المتطلبات الإدارية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)

جدول (٨) يوضح المتطلبات الإدارية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي

المستويات الكبرى (الماكرو)

ت	المتطلبات الإدارية	س	حس	مستوي العبارة
٢	تدريب أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب علي تقنياته	٤.٦٦	٠.٥١٣	مرتفع جدا
٧	توظيف خبراء الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية	٣.٩٨	١.٢٠٢	مرتفع
٣	وضع خطة موازنة تلبي المتطلبات المالية لاستخدام تقنياته	٤.٦١	٠.٥٣٤	مرتفع جدا

١	تنفيذ خطة الموازنة بمراحلها والتقييم المستمر لها	٤.٧٣	٠.٤٤٢	مرتفع جدا
٤	وضع ميزانية للتدريب علي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	٤.٥٧	٠.٦١٣	مرتفع جدا
٢	وضع خطة استراتيجية من قبل وزارة التعليم لاستخدام تقنياته	4.66	0.513	مرتفع جدا
٥	تعزيز عملية الانتقال التنظيمي استعداداً لإجراء التحول الرقمي	4.52	0.635	مرتفع جدا
٧	توحيد قطاع الذكاء الاصطناعي تحت مظلة تنظيمية واحدة	3.98	1.202	مرتفع
٦	تكليف موظفي تكنولوجيا المعلومات برعاية البعد التشغيلي	4.27	0.973	مرتفع جدا

يتضح من الجدول السابق المتطلبات الإدارية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، حيث يأتي "تنفيذ خطة الموازنة بمراحلها والتقييم المستمر لها" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٧٣) بانحراف معياري (٠.٤٤٢)، الأمر الذي أكدته دراسة (مون وديويوفر: ٢٠٠٨)، من أن نقص الموارد المالية والخبرة لدي تعليم كيفية تنفيذ المدافعة الإلكترونية يعد من التحديات التي تواجه تعليم الخدمة الاجتماعية باستخدام التقنيات الرقمية، وتتفق أيضا مع دراسة (دياكونو وآخرون: ٢٠١٩)، التي أكدت علي ضرورة الالتزام بالموارد المالية والتكنولوجية اللازمة، ويأتي في المرتبة الثانية كل من "تدريب أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب علي تقنياته" و "وضع خطة استراتيجية من قبل وزارة التعليم العالي لاستخدام تقنياته" بمتوسط حسابي (٤.٦٦) بانحراف معياري (٠.٥١٣)، لأن من ضمن تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي رداءة جودة التعليم حين يفتقر المعلمون في كثير من الأحيان إلى الخبرة الرقمية ولم يتلقوا سوى القليل من التدريب (حليم وآخرون: ٢٠٢٢)، ونقص المعرفة بتصميم دورة تدريبية عبر الإنترنت (دياكونو وآخرون: ٢٠١٩)، ومن ثم يوجد حاجة إلي تدريب المعلمين علي تطوير استراتيجيات تربوية تدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية (شي: ٢٠٢٣)، وتتفق أيضا مع دراسة (لوه وآخرون " ٢٠٢٣) التي أكدت علي ضرورة تعزيز التدريب علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمعلمين والطلاب، ومع دراسة (تشان: ٢٠٢٣) التي أكدت علي ضرورة تدريب المعلمين لاكتسابهم الخبرة والوعي والمعرفة اللازمين لتتقيد الطلاب حول مخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعلم، وضرورة قيام الجامعات بتوفير التدريب والدعم وضمان الأداء السليم لأدوات الذكاء الاصطناعي، وما أكدته دراسة (سميث وفيركز: ٢٠٢٤)، من ضرورة التدريب علي الأخلاقيات كطريقة صحيحة لمساعدة الجيل القادم علي العيش بشكل جيد مع الذكاء الاصطناعي، وفيما يتعلق بوضع خطة استراتيجية لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي بالتعليم تتفق تلك النتيجة مع ما أكدته دراسة (أوكونور: ٢٠٢٣)، من ضرورة قيام الجامعات بدمج أدوات الذكاء الاصطناعي كجزء من مجموعة البرامج التعليمية وإضفاء الإحساس بالأمان لدي الطلاب، ودراسة (تشان: ٢٠٢٣) التي اقترحت قيام الجامعات بوضع سياسات ومبادئ توجيهية واضحة، وضرورة المراقبة والتقييم والدعم المستمر لضمان التنفيذ الفعال والعاقل لتقنياته، وما أكدته دراسة (ستون: ٢٠٢٣) من ضرورة تعاون الجامعات لتبادل أفضل الممارسات مع تطور التكنولوجيا وتطبيقها في التعليم، ولن يمكن تحقيق كل ما سبق إلا من خلال وضع خطة استراتيجية من قبل وزارة التعليم العالي لاستخدام ودمج تقنياته، ويأتي في المرتبة الثالثة "وضع خطة موازنة تلبية المتطلبات المالية لاستخدام الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (٤.٦١) بانحراف معياري (٠.٥٣٤)، الأمر الذي أكدته دراسة (مون وديويوفر: ٢٠٠٨)، من أن نقص الموارد المالية والخبرة لدي تعليم كيفية تنفيذ المدافعة الإلكترونية يعد من التحديات التي تواجه تعليم الخدمة الاجتماعية باستخدام التقنيات الرقمية، وتتفق أيضا مع دراسة (دياكونو وآخرون: ٢٠١٩)، التي أكدت

علي ضرورة الالتزام بالموارد المالية والتكنولوجية اللازمة، ويأتي في المرتبة الرابعة "وضع ميزانية للتدريب علي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (٤.٥٧) بانحراف معياري (٠.٦١٣)، وتتفق تلك النتيجة مع ما أكدته مجموعة من الدراسات من أهمية التدريب علي تقنيات الذكاء الاصطناعي سواء للمعلمين أو الطلاب (حليم وآخرون: ٢٠٢٢، دياكونو وآخرون: ٢٠١٩، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، سميث وفيرز: ٢٠٢٤)، ويأتي في المرتبة الخامسة "تعزيز عملية الانتقال التنظيمي استعداداً لإجراء التحول الرقمي" بمتوسط حسابي (٤.٥٢) بانحراف معياري (٠.٦٣٥)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (بالمبو: ٢٠٢١)، التي أكدت علي ضرورة تعزيز عملية الانتقال التنظيمي استعداداً لإجراء التحول الرقمي، ويأتي في المرتبة السادسة "تكليف موظفي تكنولوجيا المعلومات برعاية البعد التشغيلي" بمتوسط حسابي (٤.٢٧) بانحراف معياري (٠.٩٧٣)، لأن من التحديات التي تواجه دمج الذكاء الاصطناعي نقص الخبراء الأمر الذي أكدته دراسات كل من (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، الأمر الذي عالجته دراسة (علي: ٢٠٢٣) وأكدت علي ضرورة توظيف خبراء الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية، وما أكدته دراسة (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠)، من ضرورة تطوير الشراكات والتعاون بين معلمي الخدمة الاجتماعية، وخبراء التكنولوجيا، ويأتي في المرتبة السادسة "تكليف موظفي تكنولوجيا المعلومات برعاية البعد التشغيلي" بمتوسط حسابي (٤.٢٧) بانحراف معياري (٠.٩٧٣)، ويأتي في المرتبة الأخيرة كل من "توظيف خبراء الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية" و "توحيد قطاع الذكاء الاصطناعي تحت مظلة تنظيمية واحدة" بمتوسط حسابي (٣.٩٨) بانحراف معياري (١.٢٠٢)، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج الدراسات التي أكدت علي أهمية وجود الخبراء وإسناد مهام التصميم والتشغيل والتدريب والصيانة لهم، فضلاً عن الشراكة والتعاون معهم (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣، لوه وآخرون: ٢٠٢٣، علي: ٢٠٢٣، تشان: ٢٠٢٣، بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، (علي: ٢٠٢٣)، (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠)، وفيما يتعلق بتوحيد قطاع الذكاء الاصطناعي تحت مظلة تنظيمية واحدة، تتفق تلك النتيجة مع دراسة (أحمدجونوف: ٢٠٢٣)، التي أكدت علي توحيد قطاع الذكاء الاصطناعي تحت مظلة تنظيمية واحدة.

مما سبق يمكن استنتاج الإجابة علي التساؤل الخامس للبحث الراهن كما يلي:

السؤال الخامس: ما المتطلبات الإدارية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟

- ١- تنفيذ خطة الموازنة بمراحلها والتقييم المستمر لها.
- ٢- تدريب أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب علي تقنياته، ووضع خطة استراتيجية من قبل وزارة التعليم العالي لاستخدام تقنياته.
- ٣- وضع خطة موازنة تلي المتطلبات المالية لاستخدام الذكاء الاصطناعي.
- ٤- وضع ميزانية للتدريب علي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ٥- تعزيز عملية الانتقال التنظيمي استعداداً لإجراء التحول الرقمي.
- ٦- تكليف موظفي تكنولوجيا المعلومات برعاية البعد التشغيلي.
- ٧- توظيف خبراء الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية، وتوحيد قطاع الذكاء الاصطناعي تحت مظلة تنظيمية واحدة.

المحور السادس: المتطلبات المهنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)

جدول (٩) يوضح المتطلبات المهنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)

ت	المتطلبات المهنية	س	س	مستوي العبارة
٦	تعليم الطلاب استخدام أدوات البحث عن المراجع وتوثيقها	٤.٦١	٠.٥٣٤	مرتفع جدا
٦	تعليم الطلاب استخدام أدوات البحث داخل الملفات والنصوص	٤.٦١	٠.٥٣٤	مرتفع جدا
٧	تعليم الطلاب استخدام أدوات الكتابة الأكاديمية وتدقيقها وترجمتها	٤.٥٩	٠.٦٢٩	مرتفع جدا
٧	تعليم الطلاب استخدام أدوات نشر الأبحاث بالمجلات العلمية	٤.٥٩	٠.٦٢٩	مرتفع جدا
٤	إدراج المهارات الرقمية في مناهج الخدمة الاجتماعية	٤.٦٤	٠.٥١٢	مرتفع جدا
٥	تصميم مقاييس لمستوى المهارات الرقمية للأخصائيين	٤.٦٢	٠.٥١٧	مرتفع جدا
٢	تطوير واستخدام تقنية لاستخدامها في المدافعة الإلكترونية	٤.٦٧	٠.٥١٢	مرتفع جدا
١	استخدامه في تعليم كيفية تلبية الحاجات الإنسانية وتمكين الفقراء	٤.٧٣	٠.٤٤٢	مرتفع جدا
٤	زيادة وعي الطلاب حول قضية ما لتعليم مقرر سياسة الرعاية	٤.٦٤	٠.٥١٢	مرتفع جدا
٢	توضيح من خلاله أوجه التشابه والاختلاف بين المجتمعات للطلاب	٤.٦٧	٠.٥١٢	مرتفع جدا
٣	التحقق من صدق مصادر الويب لدي تعليم سياسات الرعاية	4.66	0.513	مرتفع جدا
١	تصميم منصات محاكاة بالذكاء الاصطناعي	٤.٧٣	٠.٤٤٢	مرتفع جدا
١	التعاون بين معلمي الخدمة الاجتماعية وخبراء التكنولوجيا	٤.٧٣	٠.٤٤٢	مرتفع جدا
٣	تقويم تأثير الذكاء الاصطناعي علي المهنة	4.66	0.513	مرتفع جدا
٨	اتخاذ تدابير لسد الفجوة الرقمية بين الطلاب	٤.٥٦	٠.٦١٧	مرتفع جدا

يتضح من الجدول السابق المتطلبات المهنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)، حيث يأتي في المرتبة الأولى كل من "التعاون والشراكة بين معلمي الخدمة الاجتماعية وخبراء التكنولوجيا" و "تصميم منصات محاكاة بالذكاء الاصطناعي" و "استخدامه في تعليم كيفية تلبية الحاجات الإنسانية وتمكين الفقراء" بمتوسط حسابي (٤.٧٣) بانحراف معياري (٠.٤٤٢)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (ريزايف وتريجوبوفا: ٢٠١٨) التي أكدت علي ضرورة مد جسور التعاون بين الهندسة والعلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية، ودراسة (تشان: ٢٠٢٣)، التي أشارت إلي أن التعاون والتواصل بين جميع المشاركين يعد أمراً حيوياً لضمان التنفيذ الناجح لأي سياسة، ودراسة (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠)، التي أوصت بضرورة تطوير الشراكات والتعاون بين معلمي الخدمة الاجتماعية، وخبراء التكنولوجيا، وتتفق مع ما أكدته دراسة (هودجسون وآخرون: ٢٠٢١) من أن التعاون متعدد التخصصات عبر قطاعات متعددة هو مستقبل البحث، وفيما يتعلق بتصميم منصات محاكاة بالذكاء الاصطناعي، تتفق تلك النتيجة مع دراسات كل من (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠، تايلور-بيسويك: ٢٠٢٢، تشو وأندرسن: ٢٠٢٢)، التي أكدت علي ضرورة تطوير القدرات الرقمية ومحو الأمية الرقمية لطلاب الخدمة الاجتماعية من خلال تصميم منصات المحاكاة لتعليم الخدمة

الاجتماعية وتمكين الطلاب من الحصول علي الخبرات العملية في جمع البيانات والمعلومات الرقمية وفرزها لتحقيق الأهداف المهنية، وتتفق مع ما توصلت إليه دراسة (هاينش وآخرون: ٢٠٢٣) حيث أدي استخدام المحاكاة الافتراضية إلي تحسين قدرة الطلاب على تقديم الرعاية باستخدام التقنيات الرقمية وزودتهم بفهم واضح للفوائد والقيود المحتملة لتلك التقنيات في مختلف إعدادات الممارسة، وتتفق مع ما اقترحتة دراسة (علي: ٢٠٢٣)، من إدخال محاكاة الذكاء الاصطناعي للمواقف التي سوف يواجهها الطلاب بعد تخرجهم، وما أكدته دراسة (هيتشكوك وآخرون: ٢٠١٨)، من ضرورة إتاحة الفرص للطلاب لممارسة المهارات الرقمية من خلال المحاكاة وأن يكون لديهم الجدارة في أنظمة إدارة التعلم، وما اقترحتة دراسة (أساكورا وآخرون: ٢٠٢٠)، من ضرورة اقتراح إطار تصوري للتخفيف من القيود التكنولوجية وتيسير استخدام الذكاء الاصطناعي في ممارسة التدريس بما يخدم المهام التفاعلية التي عادة ما تتسم بوجود العواطف لدي تصميم منصة محاكاة قائمة على الذكاء الاصطناعي لتعليم الخدمة الاجتماعية، وتطوير الشراكات والتعاون بين معلمي الخدمة الاجتماعية، وخبراء التكنولوجيا، وفيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي لتعليم الطلاب كيفية تلبية الحاجات الإنسانية وتمكين الفقراء، تتفق تلك النتيجة مع دراسة (ريمير: ٢٠١٣)، التي أكدت علي ضرورة أن يفهم تعليم الخدمة الاجتماعية بواجبه الرئيس في تعليم الطلاب وتعزيز رفاه الإنسان والمساعدة في تلبية الحاجات الإنسانية الأساسية وتمكين الفقراء والضعفاء والمضطهدين، ودراسة (زجودا وشاني: ٢٠١٨)، التي أوصت بضرورة فهم معلمي الخدمة الاجتماعية الطبيعة التشاركية لوسائل التواصل الاجتماعي، وفهم كيفية إكساب طلاب الخدمة الاجتماعية المهارات اللازمة للتعامل معها وكيفية استخدامها في تمكين العملاء من مواجهة الظلم الاجتماعي، وما أكدته كل من (يونج وبرادي: ٢٠٢٢) من حاجة الأخصائيين الاجتماعيين إلى استخدام تلك المهارات لزيادة وعي الجماعات المضطهدة والمهمشة وتشجيعهم بنفس التقنيات لتمكين أنفسهم،

ويأتي في المرتبة الثانية كل من "تطوير واستخدام تقنية لاستخدامها في المدافعة الإلكترونية" و "توضيح من خلاله أوجه التشابه والاختلاف بين المجتمعات للطلاب" بمتوسط حسابي (٤.٦٧) بانحراف معياري (٠.٥١٢)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (يونج: ٢٠١٤)، التي أكدت علي إمكانية أن يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير استراتيجيات أو خطط للمدافعة، تتضمن تلك الخطط كتابة رسائل أو رسائل بريد إلكتروني إلى الصحف والنواب ونتائج الأبحاث التي أجريت حول قضية المدافعة، واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي للدفاع عن السياسة/القضية أو معارضتها وتصميم العروض المقدمة إلى المشاركين، وتتفق مع دراسة (مون وديويفر: ٢٠٠٨)، التي أكدت علي ضرورة قيام الأخصائيين الاجتماعيين باستخدام التقنيات المتقدمة في المدافعة الفعالة حول السياسة الاجتماعية، وتوجيه نظر الممارسين نحو تأثير تلك التقنيات على العملاء الأفراد والأجهزة والمشاركين، ويجب علي مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية الاهتمام بإكسابهم المهارات الرقمية، وإجراء مزيد من الدراسات لتحديد عدد البرامج التي تعلم المدافعة الإلكترونية علي مستوى البكالوريوس والماجستير، والتحقق من رغبة الطلاب ومنظمات الخدمة الاجتماعية في استخدام تلك التقنيات، وتطوير تقنية نموذجية لاستخدام المدافعة الإلكترونية وتنفيذها وتقويمها، وتتفق مع ما أوصت به دراسة (يونج وبرادي: ٢٠٢٢)، من ضرورة دمج تطوير محو الأمية الرقمية والجدارات ذات الصلة في جميع مقررات ومناهج تعليم الخدمة الاجتماعية من الممارسة الإكلينيكية إلى البحث والسياسة حتي الممارسة المجتمعية والتنظيمية وكذلك المدافعة، حيث من المحتمل أن يكون لدى معظم ممارسي الخدمة الاجتماعية عميل يواجه تحديات نابعة من تأثير التكنولوجيا الرقمية: سواء كانت علاقة انتهت بسبب وسائل التواصل الاجتماعي أو التمر عبر الإنترنت أو الرعاية الصحية عن بعد أو

البحث عن التراث العلمي عبر الإنترنت أو المساهمة في قضية عبر وسائل التواصل الاجتماعي أو الترويج لبرامج وخدمات المنظمة، وتتفق مع دراسة (جويول وآخرون: ٢٠١٩) التي اقترحت تطوير طرق مبتكرة للوصول إلى السكان في الأماكن الريفية والنائية، وبالتالي يمكن للأدوات التكنولوجية المبتكرة أن تيسر على الممارسين إقامة اتصالات مع المشاركين وطلب الدعم لمنظمتهم، إلى جانب ممارسة المدافعة الإلكترونية، وفيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في مساعدة الطلاب علي فهم أوجه التشابه والاختلاف بين المجتمعات، تتفق تلك النتيجة مع دراسة (هيتشكوك وآخرون: ٢٠١٨)، التي أكدت علي ضرورة قيام معلمي الخدمة الاجتماعية باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي في مساعدة الطلاب علي فهم أوجه التشابه والاختلاف بين المجتمعات.

ويأتي في المرتبة الثالثة كل من "التحقق من صدق مصادر الويب لدي تعليم سياسات الرعاية الاجتماعية" و "تقويم تأثير الذكاء الاصطناعي علي المهنة" بمتوسط حسابي (٤.٦٦) بانحراف معياري (٠.٥١٣)، وتتفق تلك النتيجة مع ما أكدته دراسة (كولبي: ٢٠١٩)، حيث يجب علي معلمي الخدمة الاجتماعية لدي تعليم سياسات الرعاية الاجتماعية ضرورة التحقق من صدق مصادر الويب وصلاحياتها، وتطبيق الإبداع أثناء البحث عن معلومات دقيقة ومفيدة وتعليم طلابهم كيفية تحقيق ذلك، وتتفق أيضا مع دراسة (فيشر وآخرون: ٢٠٢٢)، التي أكدت علي ضرورة فهم الوسائط والتقنيات الجديدة من حيث الإنتاجية والكفاءة والصلاحيات، وتتفق مع دراسة (يونج وبرادي: ٢٠٢٢) التي أشارت إلي وجود العديد من المهارات والتقنيات التي يمكن استخدامها لتحليل المعلومات، ولتحديد مدي صحة المعلومات الرقمية، وفيما يتعلق بتقويم تأثير الذكاء الاصطناعي علي المهنة، تتفق تلك النتيجة مع دراسة (تشو وأندرسن: ٢٠٢٢)، التي أشارت إلي أن تعليم الخدمة الاجتماعية يحتاج إلى إيجاد طريقة فعالة لتقويم الجدارة الرقمية المكتسبة، والتدريب على المهارات المرتبطة بتقويم استخدام التكنولوجيا والحلول الرقمية على المستوى الفردي والمستويات المنهجية، وتتفق مع دراسة (ريمير: ٢٠٢٣)، التي أكدت علي ضرورة قيام معلمي الخدمة الاجتماعية والباحثين والممارسين باتخاذ خطوات جادة لتقويم تأثير الذكاء الاصطناعي علي مهنة الخدمة الاجتماعية.

ويأتي في المرتبة الرابعة كل من "إدراج المهارات الرقمية في مناهج الخدمة الاجتماعية" و "زيادة وعي الطلاب حول قضية ما لتعليم مقرر سياسة الرعاية الاجتماعية" بمتوسط حسابي (٤.٦٤) بانحراف معياري (٠.٥١٢)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (بلايز وآخرون: ٢٠٢٠)، التي اقترحت إدراج مؤسسات التعليم العالي المهارات الرقمية في مناهج الخدمة الاجتماعية، وتحديد نظام لقياس مستوى المهارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين بناءً على أدوارهم ووظائفهم، وإجراء المزيد من الأبحاث حول الآثار السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات علي المهارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين والشباب واستراتيجيات مواجهتها، وتتفق أيضا مع دراسة (شي: ٢٠٢٣)، التي أكدت علي الحاجة إلي تدريب المعلمين علي تطوير استراتيجيات تربوية تدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية، وتتفق مع نتائج دراسة (كمالوف وآخرون: ٢٠٢٣)، التي أشارت إلي ضرورة أن يصبح تعليم محو الأمية والأخلاقيات في مجال الذكاء الاصطناعي جزءاً من المناهج الدراسية، وقيام المعلمين وواضعي السياسات بإيجاد بيئات تعليمية شاملة ومنصفة وفعالة تلبى الحاجات المتنوعة للمتعلمين، وتتفق مع نتائج دراسة (رينشيارديلي وآخرون: ٢٠٢٠)، التي أشارت إلي ضرورة أن تتضمن مناهج الخدمة الاجتماعية القضايا الأخلاقية ذات الصلة بممارسة الخدمة الاجتماعية علي مستوي "الماكرو" والتكنولوجيا الرقمية/وسائل التواصل الاجتماعي للمساعدة في ضمان استمرار التزام المهنة بالعدالة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وحقوق الإنسان والحقوق المدنية، وتتفق مع نتائج دراسة (تايلور-بيسويك: ٢٠٢٢) التي أكدت علي

ضرورة ملائمة تصميم المناهج الدراسية ومحتواها وتقديمها لتهيئة الطلاب إلي الوفاء بحاجات الممارسة، وفهم الرقمنة، والتعامل مع أشكال التواصل الجديدة، واستخدام مدخل للتنمية الرقمية من خلال التدريس "باستخدام" التقنيات، وكيفية استخدامها، وتتفق مع دراسة (تشنو وأندرسن: ٢٠٢٢)، التي أكدت علي ضرورة اتخاذ المزيد من الخطوات لدمج مجال معرفة المعلومات الرقمية في مناهج تعليم الخدمة الاجتماعية، وتعليم الطلاب فهم كيفية تأثير التقنيات على التواصل وبناء العلاقات في سياق رقمي وفهم أفضل لوسائل الاتصال الرقمية المناسبة والأخلاقية، ويحتاج تعليم الخدمة الاجتماعية إلى إيجاد طريقة فعالة لتقويم الجدارة الرقمية المكتسبة، وتحديد فجوات الجدارة الرقمية التي ينتج عنها الاستبعاد الاجتماعي الرقمي، كما يمكن للطلاب توقع اكتساب المعرفة المرتبطة بوجهات النظر المختلفة حول الرقمنة داخل خدمات الرعاية الاجتماعية، والمعرفة حول كيفية تأثير رقمنة الخدمات على الدمج والمساواة وعدم التمييز، والتدريب على المهارات المرتبطة بتقويم استخدام التكنولوجيا والحلول الرقمية على المستوى الفردي والمستويات المنهجية، وتتفق مع دراسة (ريمير: ٢٠٢٣)، التي اقترحت ضرورة دمج محتوى عن الذكاء الاصطناعي في برامج تعليم الخدمة الاجتماعية ومناهجها الدراسية، وفيما يتعلق بزيادة وعي الطلاب حول قضية ما لتعليم مقرر سياسة الرعاية الاجتماعية، تتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة (جويول وآخرون: ٢٠١٩) التي أكدت علي أن استخدام التكنولوجيا الرقمية يعمل علي تطوير فهم أفضل للطلاب حول الأحداث الجارية، المتعلقة بالظلم الاجتماعي وانتهاكات حقوق الإنسان، مما يساعد على إعدادهم بشكل أفضل للممارسة، ومع زيادة وعي الطلاب، يمكن للأفراد تطوير مهاراتهم لزيادة الوعي والمدافعة للنهوض بالعدالة الاجتماعية وحقوق الإنسان باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي كأداة، وباستخدامها يمكن للأخصائيين الاجتماعيين الوصول إلى جماهير متنوعة وجديدة، بالإضافة إلي أن المدافعين قادرين علي تثقيف المزيد من الناس، وزيادة الوعي، وجمع الدعم لقضيتهم، وتتفق أيضا مع نتائج دراسة (يونج: ٢٠١٤)، التي اقترحت تطوير استراتيجية باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لزيادة الوعي حول قضية أو سياسة ما على المستوى المحلي أو الوطني، لتعليم مقرر سياسة الرعاية الاجتماعية. حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في جميع خطوات تطوير وتنفيذ وتقويم تلك الاستراتيجية.

ويأتي في المرتبة الخامسة "تصميم مقاييس لمستوى المهارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين" بمتوسط حسابي (٤.٦٢) (بانحراف معياري (٠.٥١٧)، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة (لين: ٢٠٢٢)، التي أكدت علي الحاجة إلى مزيد من الدراسات حول جهود المعلمين في تلبية حاجات التعلم للطلاب باستخدام مقاييس ذكية، وتتفق أيضا مع نتائج دراسة (بلايز وآخرون: ٢٠٢٠)، التي أكدت علي ضرورة تحديد نظام لقياس مستوى المهارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين بناءً على أدوارهم ووظائفهم، وتتفق مع دراسة (هيتشكوك وآخرون: ٢٠١٨) التي أكدت علي ضرورة اكتساب معلمي الخدمة الاجتماعية معرفة عملية بكيفية استخدام التكنولوجيا بشكل أخلاقي، والاستعداد لتدريس مهارات محو الأمية الرقمية للطلاب، ومساعدتهم على فهم معايير وقيم وثقافة تطبيقات محددة، ونمذجة تلك المهارات لطلابهم، وتتفق مع نتائج دراسة (تشنو وأندرسن: ٢٠٢٢)، حيث يحتاج تعليم الخدمة الاجتماعية إلى إيجاد طريقة فعالة لتقويم الجدارة الرقمية المكتسبة، وتحديد فجوات الجدارة الرقمية التي ينتج عنها الاستبعاد الاجتماعي الرقمي، كما يمكن للطلاب توقع اكتساب المعرفة المرتبطة بوجهات النظر المختلفة حول الرقمنة داخل خدمات الرعاية الاجتماعية، والمعرفة حول كيفية تأثير رقمنة الخدمات على الدمج والمساواة وعدم التمييز، والتدريب على المهارات المرتبطة بتقويم استخدام التكنولوجيا والحلول الرقمية على المستوى الفردي والمستويات المنهجية، وتتفق مع ما اقترحه دراسة (رودريجز وآخرون: ٢٠٢٤)، بإضافة معيار

جديد للمعايير الأخلاقية لتعليم الخدمة الاجتماعية مؤداه: يجب أن يُظهر الأخصائيون الاجتماعيون المعرفة والمهارات والفهم لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل مسئول وفعال.

ويأتي في المرتبة السادسة كل من "تعليم الطلاب استخدام أدوات البحث عن المراجع وتوثيقها" و "تعليم الطلاب استخدام أدوات البحث داخل الملفات والنصوص" بمتوسط حسابي (٤.٦١) بانحراف معياري (٠.٥٣٤)، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة (كولبي: ٢٠١٩)، حيث يجب علي معلمي الخدمة الاجتماعية لذي تعليم سياسات الرعاية الاجتماعية ضرورة التحقق من صدق مصادر الويب وصلاحياتها، وتطبيق الإبداع أثناء البحث عن معلومات دقيقة ومفيدة وتعليم طلابهم كيفية تحقيق ذلك، وتتفق أيضا مع دراسة (يونج وبرادي: ٢٠٢٢) حيث يجب أن يعكس تحديد طبيعة المعرفة الرقمية ضرورة استخدام المهارة الأساسية في الحكم علي والتقييم النقدي للمعلومات التي يتم البحث عنها والاطلاع عليها عبر الإنترنت، ومدى صحتها، ويجب دمج تطوير محو الأمية الرقمية والجدارات ذات الصلة في البحث والسياسة والممارسة المجتمعية والتنظيمية وكذلك المدافعة، والبحث عن التراث العلمي عبر الإنترنت، وتتفق مع نتائج دراسة (فلاهيرتي ويورتش: ٢٠٢٤) التي أشارت إلي أن ظهور برنامج "دردشة جي بي تي" ChatGPT، كنموذج لغوي تقني للذكاء تم تطويره بواسطة OpenAI، يمثل قفزة إلى الأمام، حيث ييسر التعاون البحثي، ويبسط مراجعات التراث البحثي، ومن ثم يمكن لباحثي الخدمة الاجتماعية فتح طرق جديدة للإبداع والجدارة في اكتساب المعرفة ونشرها، واقترحت ضرورة تعليم الطلاب استخدام قوة الذكاء الاصطناعي لتحسين مهاراتهم البحثية، من خلال تعليمهم التدخلات القائمة على البحوث، وأشارت الدراسة إلي أن دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم البحث في الخدمة الاجتماعية يتم لتعليم الطلاب إجراء البحوث الحديثة ومواجهة تعقيدات الممارسة، من خلال تبنى الأدوات والمنهجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي، ومن ثم تستمر الخدمة الاجتماعية في التطور والابتكار، وتتفق مع دراسة (هودجسون وآخرون: ٢٠٢١) التي أشارت إلي أن الذكاء الاصطناعي يتم تطويره لأداء وظائف البحث، لا سيما البحث الذي يتضمن مجموعات كبيرة من البيانات، ويوجد تطبيقات للذكاء الاصطناعي لتطوير أسئلة البحث، وفرز التراث البحثي، وأداء مهام الباحث.

ويأتي في المرتبة السابعة كل من "تعليم الطلاب استخدام أدوات الكتابة الأكاديمية وتدقيقها وترجمتها" و "تعليم الطلاب استخدام أدوات البحث داخل الملفات والنصوص" بمتوسط حسابي (٤.٥٩) بانحراف معياري (٠.٦٢٩)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (بايدوانو وأنساه: ٢٠٢٣)، التي أكدت علي أن "دردشة جي بي تي" ChatGPT أحد نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي تعمل علي تعزيز التعليم والتعلم من خلال ترجمة اللغة، ويتفق ذلك أيضا مع ما أشار إليه (هودجسون وآخرون: ٢٠٢١)، من استخدام الذكاء الاصطناعي في الوقت الراهن لقراءة وإنتاج ملخصات مكتوبة للبحوث.

ويأتي في المرتبة الأخيرة "اتخاذ تدابير لسد الفجوة الرقمية بين الطلاب" بمتوسط حسابي (٤.٥٦) بانحراف معياري (٠.٦١٧)، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (جيويل وآخرون: ٢٠٢٣) التي أكدت علي وجود مصدر قلق في تعليم الخدمة الاجتماعية يتمثل في فجوة الأجيال أو الفجوة الرقمية، حيث لا يعرف الجميع كيفية استخدام تلك التقنيات الجديدة ومنصات وسائل التواصل الاجتماعي. ومع ذلك، يعتبر محو الأمية الرقمية نوعاً من الجدارة الثقافية.

مما سبق يمكن استنتاج الإجابة علي التساؤل السادس للبحث الراهن كما يلي:

السؤال السادس: ما المتطلبات الإدارية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية علي المستويات الكبرى (الماكرو)؟

- ١- التعاون والشراكة بين معلمي الخدمة الاجتماعية وخبراء التكنولوجيا، وتصميم منصات محاكاة بالذكاء الاصطناعي، واستخدام تقنياته في تعليم كيفية تلبية الحاجات الإنسانية وتمكين الفقراء.
- ٢- تطوير واستخدام تقنية بالذكاء الاصطناعي لاستخدامها في المدافعة الإلكترونية، واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في فهم الطلاب بأوجه التشابه والاختلاف بين المجتمعات.
- ٣- التحقق من صدق مصادر الويب لدي تعليم سياسات الرعاية الاجتماعية، وتقويم تأثير الذكاء الاصطناعي علي مهنة الخدمة الاجتماعية.
- ٤- إدراج المهارات الرقمية في مناهج الخدمة الاجتماعية، وزيادة وعي الطلاب حول قضية ما لتعليم مقرر سياسة الرعاية الاجتماعية.
- ٥- تصميم مقاييس لمستوى المهارات الرقمية للأخصائيين الاجتماعيين.
- ٦- تعليم الطلاب استخدام أدوات البحث عن المراجع وتوثيقها، وتعليمهم استخدام أدوات البحث داخل الملفات والنصوص باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ٧- تعليم الطلاب استخدام أدوات الكتابة الأكاديمية وتدقيقها وترجمتها، وتعليمهم استخدام أدوات البحث داخل الملفات والنصوص باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ٨- اتخاذ تدابير لسد الفجوة الرقمية بين الطلاب.

المراجع

١. إيباراكي، ستيفن: (٢٠١٦) "التعجيل بأهداف التنمية المستدامة من خلال الذكاء الاصطناعي"، مقال منشور في ITU: "الذكاء الاصطناعي من أجل الصالح الاجتماعي: كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز التنمية المستدامة"، جنيف، سويسرا.

References

1. **Akhmedjonov, A., (2023):** "The Implication Of AI In Social Welfare Systems: Potential Risks And Prevention Measures", Master of Arts in International Public Affairs, Central European University, Department of Public Policy, Vienna, Austria.
2. **Ali, A., (2023):** "Assessing Artificial Intelligence Readiness of Faculty in Higher Education: Comparative Case Study of Egypt", [Master's Thesis, the American University in Cairo]. AUC Knowledge Fountain.
3. **Asakura, K., et al., (2020):** "A Call to Action on Artificial Intelligence and Social Work Education: Lessons Learned from A Simulation Project Using Natural Language Processing", Journal of Teaching in Social Work, 40:5.
4. **Baidoo-Anu, D., & Ansah, L., (2023):** "Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning", Journal of AI 52 Volume: 7, Issue No: 1.
5. **Baik, J., et al., (2020):** "A Study on the Social Welfare Application of the 4th Industrial Revolution :Focus on Social Welfare Major Student", Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange, Vol.6, No.5.
6. **Beckham, N., et al., (2023):** "Determining factors that affect student performance using various machine learning methods", Procedia Computer Science 216.
7. **Chan, C. K. Y., (2023):** "A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning", International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20:38
8. **Chennam, K. K., et al., (2023):** "Black Box Models for eXplainable Artificial Intelligence", In Mehta, M., et al, Explainable AI: Foundations, Methodologies and Applications, Intelligent Systems", Springer Nature Switzerland AG.
9. **Colby, I. C., (2019):** "Social Work Education: Social Welfare Policy", Encyclopedia of Social Work, NASW, Oxford University Press, Washington, DC.
10. **Dey, N. C., (2023):** "Unleashing the Power of Artificial Intelligence in Social Work: A New Frontier of Innovation", Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4549622> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4549622>
11. **Diaconu, M., et al., (2019):** "Social work educators' perceived barriers to teaching with technology: the impact on preparing students to work with younger clients", Social Work Education, Taylor & Francis Group, Volume 39, Issue 6.
12. **Economist Impact (2022):** "Pushing forward: The Future of AI in the Middle East and North Africa" (pp. 1–71). New York.

13. **European Commission: (2018):** Coordinated Plan on the Development and Use of Artificial Intelligence Made in Europe – 2018.
14. **Fair Trials, (2021):** “Automating Injustice: The Use Of Artificial Intelligence & Automated Decision-Making Systems In Criminal Justice In Europe.
15. **Fischer, G., et al., (2022):** "The challenge for the digital age: making learning a part of life", The International Journal of Information and Learning Technology, Vol. 40 No. 1.
16. **Flaherty, H. B. & Yurch, J., (2024):** "Beyond Plagiarism: ChatGPT as the Vanguard of Technological Revolution in Research and Citation", Research on Social Work Practice, Editorials, sagepub.
17. **Haleem, A., et al., (2022):** "Understanding the role of digital technologies in education: A review", Sustainable Operations and Computers 3,
18. **Heinsch, M., et al., (2023):** "Social work virtual: preparing social work students for a digital future", Social Work Education, Taylor & Francis Group.
19. **Hitchcock, L. I., et al., (2018):** “Technology in Social Work Education: Educators’ Perspectives on the NASW Technology Standards for Social Work Education and Supervision. Buffalo, NY: University at Buffalo School of Social Work, State University of New York.
20. **Hodgson, D. et al., (2021):** "Problematising Artificial Intelligence in Social Work Education: Challenges, Issues and Possibilities", The British Journal of Social Work, Accepted Manuscript (AM).
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199975839.013.619>
21. **Im, Y., et al., (2020):** "Fourth Industrial Revolution and the Direction of Social Welfare Education", Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange, Vol.6, No.3.
22. **James, P., et al. (2023):** "Algorithmic decision-making in social work practice and pedagogy: confronting the competency/critique dilemma", Social Work Education, Taylor & Francis Group.
23. **Jewell, J. R., et al., (2019):** Utilizing Technology in Social Work Education: Development of the Technology Effectiveness and Social Connectedness Scale, Journal of Social Work Education.
24. **Jingshan, H., (2023):** "Analysis of the Application of Artificial Intelligence in Education and Teaching", Advances in Educational Technology and Psychology, vol. 7, no. 2.
25. **Kamalov, F., et al., (2023):** "New Era of Artificial Intelligence in Education: Towards a Sustainable Multifaceted Revolution", Sustainability, 15, 12451.
26. **Khare, K., et al., (2018):** "Artificial Intelligence and the Student Experience: An Institutional Perspective", IAFOR Journal of Education, Vol. 6, Issue 3.
27. **Korzynski, P., et al., (2023):** "Generative artificial intelligence as a new context for management theories: analysis of ChatGPT", Central European Management Journal, Vol. 31, No. 1.

28. **Larsen-Ledet, I., et al., (2022):** "Ethical and Social Considerations in Automatic Expert Identification and People Recommendation in Organizational Knowledge Management Systems", FAccTRec '22, September 18–23, Seattle, WA & Online.
29. **Lehn, J. L., (2023):** " A Qualitative Exploration of Risk, Benefits, Governance, and Morals Impact on Trusting Artificial Intelligence", DCS, Department of Doctoral Studies, Colorado Technical University.
30. **Lin, H., (2022):** "Influences of Artificial Intelligence in Education on Teaching Effectiveness: The Mediating Effect of Teachers' Perceptions of Educational Technology", iJET – Vol. 17, No. 24, P.P. 144-156
31. **Liu, K., et al., (2022):** "Artificial Intelligence in Software Requirements Engineering: State-of-the-Art", IEEE 23rd International Conference on Information Reuse and Integration for Data Science (IRI).
32. **Luo, H., et al., (2023):** "Analysis of Policy Applications of Artificial Intelligence in Education", Proceedings of the International Conference on Global Politics and Socio-Humanities.
33. **Markovič, D., (2024):** "Digital social work or e-social work? Towards social work in a digital environment", SHS Web of Conferences 184, 05005, Int. Conf. SOCIETY. HEALTH. WELFARE.
34. **Molala, T. S. & Mbaya, T. W., (2023):** "Social Work and Artificial Intelligence: Towards the Electronic Social Work Field of Specialisation", International Journal of Social Science Research and Review, Volume 6, Issue 4.
35. **Moon, S. & Deweaver, K., (2008):** "Electronic Advocacy and Social Welfare Policy Education, Journal of Teaching in Social Work", The Haworth Press, Inc., vol. 25, issue 1-2.
36. **Natale, S., (2021):** " Deceitful Media: Artificial Intelligence and Social Life after the Turing Test", Oxford University Press, N.Y.
37. **O'Connor, K. W., (2023):** "Higher Education Cruise Control: Is Artificial Intelligence Helping Or Hurting The Classroom?", PHD, University of South Alabama.
38. **OECD (2024):** "Building An Understanding Of AI In Education", Australian Government, Department of Education.
39. **Pacheco-Mendoza, S., et al., (2023):** "Artificial Intelligence in Higher Education: A Predictive Model for Academic Performance", Educ. Sci., 13, 990.
40. **Palumbo, R., (2021):** "Curbing the drawbacks of digitization on psycho-social risks at work in educational institutions: Preliminary evidence from Europe", Quality Assurance in Education, Vol. 29 No. 2/3.
41. **Peláez, A. L., et al., (2020):** "Young people, social workers and social work education: the role of digital skills", Social Work Education, Taylor & Francis Group, p.p. 825-842.
42. **Popenici, S., (2023):** Artificial Intelligence & Learning Futures: Critical Narratives of Technology and Imagination in Higher Education", Routledge, N.Y.

43. **Rafferty, J. & Steyaert, J. (2007):** "Social Work in a Digital Society", in Lymbery, M., & Postle, K., "Social Work: A Companion to Learning", SAGE Publications Ltd, London.
44. **Reamer, F. G., (2013):** "Distance and Online Social Work Education: Novel Ethical Challenges", *Journal of Teaching in Social Work*, 33:4-5.
45. **Reamer, F., (2023):** "Artificial Intelligence in Social Work: Emerging Ethical Issues", *International Journal of Social Work Values and Ethics*, 20(2).
46. **Rezaev A. V., & Tregubova N. D. (2018):** "Are sociologists ready for 'artificial sociality'? Current issues and future prospects for studying artificial intelligence in the social sciences", *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, No. 5. P. 91—108
47. **Ricciardelli, L. A., et al., (2020):** "Social work education and the recognition of rights in the digital tech age: implications for professional identity", *Social Work Education*, Taylor & Francis Group, Volume 41, Issue 1.
48. **Rodriguez, M. Y., et al., (2024):** "Introducing Generative Artificial Intelligence Into the MSW Curriculum: A Proposal for the 2029 Educational Policy and Accreditation Standards", *Journal of Social Work Education*, p. 1
49. **Shi, L., (2023):** "Exploring The Emerging Roles Of Artificial Intelligence In Teaching Practices & Its Relationships With Teachers", PHD, the Graduate Faculty, The University of Georgia, ATHENS, GEORGIA
50. **Smith, N., & Vickers, D., (2024):** "Living well with AI: Virtue, education, and artificial intelligence, *Theory and Research in Education*, Vol. 22(1)
51. **Stachowicz-Stanusch, A., & Amann, W., (2020):** "Management and Business Education in the Time of Artificial Intelligence: The Need to Rethink, Retrain, and Redesign", *Information Age Publishing Inc., Charlotte, N.C.*
52. **Stone, C. (2023):** Artificial intelligence in social work practice education: The potential use of Generative AI for learning. *The Journal of Practice Teaching and Learning*, 20(3).
53. **Talan, T., & Kalinkara, Y., (2023):** "The role of artificial intelligence in higher education: ChatGPT assessment for anatomy course", *International Journal of Management Information Systems and Computer Science*, 7(1), 33-40.
54. **Taylor-Beswick, A. M. L. (2022):** "Digitalizing social work education: preparing students to engage with twenty-first century practice need", *Social Work Education*, Taylor & Francis Group
55. **Teixeira, S., et al., (2021):** "Opportunities to "Make Macro Matter" through the Grand Challenges for Social Work", *Families in Society: The Journal of Contemporary Social Services*.
56. **Trevithick, P., (2005):** "Social work skills: A practice Handbook", 2nd ed., Open university press, Berkshire.
57. **UNESCO-UNEVOC, (2021):** "Understanding the impact of AI on skills development", *International Centre for Technical and Vocational Education and Training*, Bonn, Germany

58. **Waschull, S., & Emmanouilidis, C. (2023):** "Assessing human-centricity in AI enabled manufacturing systems a socio-technical evaluation methodology", In Proceedings of the 2023 IFAC World Congress (IFAC-PapersOnLine; Vol. 56, No. 2.
59. **Williamson, B., (2024):** "The Social life of AI in Education", International Journal of Artificial Intelligence in Education, 34
60. **Wolfe-Taylor, S. N., et al., (2022):** "The Future of Social Work Education: A Guide to Developing, Implementing, and Assessing e-Simulations", ADVANCES IN SOCIAL WORK, 22(2).
61. **Young, J., & Brady, S., (2022):** "Re-Imagining Digital and New Media Literacies in Social Work Education: A Critical Framework for Overcoming #FakeNews, Divisiveness, and Injustice", ADVANCES IN SOCIAL WORK, Summer, 22(2).
62. **Young, J., (2014):** "iPolicy: Exploring and Evaluating the use of iPads in a Social Welfare Policy Course", Journal of Technology in Human Services, 32:1-2.
63. **Zawacki-Richter, O., et al., (2019):** "Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education-where are the educators?" International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16 (1).
64. **Zgoda, K. & Shane, K., (2018):** "Digital Literacy in Social Work Education A Case Study Incorporating Technology and social media Within the Social Work Curriculum", Journal of Nonprofit Education and Leadership, Vol. 8, No. 1.
65. **Zhu, H. & Andersen, S. T., (2022):** Digital competence in social work practice and education: experiences from Norway, Nordic Social Work Research, 12:5.