متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي
للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية

دكتور
محمد الدمرداش ابو التوح ابراهيم
استاذ نظيم المجتمع المساعد
المعهد العالي للخدمة الاجتماعية بكفرالشيخ

1444هـ/2023م

أولاً: مشكلة الدراسة:

تخضع المجتمعات الإنسانية لتغيرات استثنائية جراء عوامل متعددة، من أبرزها الثورة التكنولوجية، انتشار المجتمعات الافتراضية والتقادم السريع في المعرفة، ويمكن القول أن المعرفة عامل محوري في إحداث التغيرات الكبرى في المجتمعات الإنسانية، يمكن تصنيف المعرفة إلى عدة أنواع أو مراحل وهي اللامعرفة، المعرفة الموسعة، المعرفة الفوضوية.

والمعرفة الفوضوية هي والتي قد تشهد مزجاً بين ما هو صحيح وخاطئ وبين ما هو ضار ونافع، كما أصبح انتشار أجزاء من المعرفة غير الصحيحة أو غير الدقيقة مع افتقاد الأفراد للمنهج العلمي في التفكير يؤدي إلى نقل كميات كبيرة من المعرفة المغلوطة والسطحية خاصة في عصر التقدم التكنولوجي الهائل الذي ساعد علي انتظارها بشكل كبير لذا أصبح من الصعب في عصر المعلومات الحالي تحديد ما هو حقيقي وما هو زائف، وما هو المقصود بالتلاعب بالمعتقدات، مما مكن المنصات عبر الإنترنت وغيرها من الجهات استغلال انتشار المعرفة الفوضوية وبعض نقاط الضعف في الأفراد لتحقيق بعض الأغراض.

ومن هنا برز مفهوم الهندسة الاجتماعية أو اختراق العقول وهندستها، وتعتمد الهندسة الاجتماعية على سمات محددة لاتخاذ القرارات والمعروفة باسم التحيزات المعرفية هذه التحيزات، التي تسمى أحياناً "الأخطاء في الأجهزة البشرية، هي نتاج لمعالجة المخ للمعلومات بصورة سريعة ومعالجتها بشكل غير ناقد. (بشير، 2019م، ص147)

وتعتبر الهندسة الاجتماعية جزء من عملية اتخاذ القرار، ذلك لأن الناس ليس لديهم القدرة المعرفية على معالجة جميع المعلومات، تنطوي عملية اتخاذ القرار على استخدام عمليات عقلية مثل الاستدلال؛ والاختصارات العقلية (الناتجة عن الخبرة والوراثة) اللاتي تعملان بشكل جيد في معظم الظروف؛ ولكن عندما يحدث خطأ في مجريات الأمور، يحدث التحيز المعرفي.

وفي التحيزات المعرفية لا تتأثر القدرة على معالجة المعلومات، وإنما تنحرف عملية المعالجة كثيراً في تقييم المعلومات، وإصدار الأحكام حول المثيرات الذي قد يقود إلى تشوه الإدراك، والتفسيرات غير المنطقية. والتحيزات لدى الفرد إما أن ترتبط بالدافعية؛ بحيث تكون لديه نزعة لتشكيل وتبني معتقدات تخدم حاجاته الفرد ورغباته، وإما أن تكون ذات طابع معرفي، بحيث يلجأ الفرد إلى استخدام طرق لاعقلانية في تفسير الأحداث والتنبؤ بها، تعمل

على نوجيه انتباهه نحو بعض أنواع الملومات والفرضيات، والتقليل من أهمية معلومات وفرضيات أخرى، أو تجاهلها مع أنها قد تكون أساسية لتفسير الموقف والتنبؤ به. (الدويخ، 2022م، ص103)

وقام كل من Ai Karäkasiliotis ,MS Furnell ,M Papadaki. دراسة عنوانها"Assessing" phishing and engineering social of awareness nd-user قدم هذه الدراسة تقييماً لوعي المستخدمين تجاه الهندسة الاجتماعية من طريق استخدام البريد الالكتروني مجالاً لهجمات التصيد حيث أجرى الباحثون مزيجاً من ٢٠ رسائل البريد الإلكتروني المشروعة وغير المشروعة؛ التي طلب المشاركين فيها التمييز بين رسائل البريد الإلكتروني المشروعة وغير المشروعة، وأظهرت النتائج وعي 179 فرداً بنسبة ٣٦% نجحوا في تحديد رسائل البريد الإلكتروني المشروعة، مقابل ٤٥% ناجحة في اكتشاف غير المشروعة. بالإضافة الى ذلك، في كثير من الحالات، فإن المشاركين الذين حددوا رسائل البريد الالكتروني غير المشروعة بشكل صحيح لم يتمكنوا من ذكر أسباب مقنعة لاختيارهم.ودراسة أخرى قام بها T.Bakhshi, .Papadaki M ,and furnell .M .S بعنوان Vulnerability engineering social of Assessment practical هدفت هذه الدراسة التحقيق من مستويات قابلوة الموظفين تجاه الهندسة الاجتماعية. وقد أجريت الدراسة على ١٥٢ موظفاً من جامعة بليموت (المملكة المتحدة) بإجراء تجربة عن طريق إرسال رسالة إلى المشاركين، وطلب منهم إتباع رابط وتثبيت تحديث البرامج المطالب بها. وأظهرت نتيجة هذه التجربة أن ٢٣ من المتلقين نجحوا في الهجوم بنجاح.وأجريت دراسة أخرى في عام 2021م قام بها كلا منBhojani Arsalan ,Zarka El Ahmed ,Mohebzada Jamshaid,بعنوان Spam ,Phishing " Attacks Engineering Social& F("Emails Account on Study Awareness An وكان الهدف من هذه الدراسة قياس مدى وعي الموظفين والطلادب في الجامعة الأميريكية S ل Sharjah of University (A American) تجاه الهندسة الاجتماعية. وقد أجرى الباحثين عدداً من التجارب من أجل تحقيق هدف الدراسة. التجربة الأول استخدموا طريقة التصيد عن طريق إرسال رسائل بريد إلكتروني وهمية (جميع الموظفين والطلاب، ووفقاً للنتائج، بلغ عدد الضحايا ٤٨٥ من الذكور و ٤٦٩ من الإناث من مجموع ٥١٦٦ طالباً و ٣٥١ الموظفين. في التجربة الثانية، تم خداع الأشخاص المستهدفين عن طريق إرسال بريد إلكتروني مزيف لهم، وطلب منهم إرسال معلوماتهم الشخصية للمشاركة في استطلاع بحثي أجرته الجامعة الأمريكية، مع وعد بأن أي مشارك سيحصل على Drive Flash USBفكان عدد الضحايا في هذه التجربة أقل بكثير من السابق. لم يكن هناك سوى ٢٢٠ رداً على البريد الإلكتروني المزيف. ومن المثير للاهتمام أن تحليل النتائج كشف عن وجود عدد كبير من الضحايا بين

الطلاب الكبار؛ بالمقارنة مع الطلاب الجدد والناشئين.وقام كلا من Adam Elsadig Mutasim وآخرون بدراسة عنوانها Social 0f Awareness المنظمات في جمع أنحاء العالم تولي حالياً المزيد من الاهتمام لتأمين نظم المعلومات عن طريق أدوات أمنية متطورة، لا تزال نظم المعلومات الخاصة بهم لا يمكن اختراقها. مما يدفع القراصنة اللجوء إلى استخدام الهندسة الاجتماعية بدلاً من استخدام مهاراتهم التقنية للحصول على المعلومات. كما تتناول مفهوم الهندسة الاجتماعية وتهدف هذه الدراسة هو إثبات أن مستخدمي نظم المعلومات يعتبرون التهديد الحقيقي لأنفسهم. حيث من فروض هذه الدراسة، أن عدم وعي المستخدمين بالهندسة الاجتماعية يجعل نظم المعلومات عرضة لأنواع عديدة من الانتهاكات. كما تهدف إلى التعرف على ما إذا كان طلاب تكنولوجيا المعلومات لديهم المزيد من الوعي بالهندسة الاجتماعية من الطلاب من الكليات الأخرى. تم جمع البيانات اللازمة من ١٤٥ طالباً من الجامعة الإسلامية الدولية في ماليزيا (IIUM) من خلال استبيان على الإنترنت، بالاضافة إلى ذلك تم إجراء تجربة التصيد الهاتفي التي أجريت على عدد قليل من الطلاب.وأظهرت النتائج أن نحو ١١٤ طالباً تعرضوا لهجمات الهندسة الاجتماعية خلال الأشهر الستة الماضية، وما يقرب من ٣٨ من هذه الهجمات من خلال، البريد الإلكتروني.وأجرى I.S ,Fagoyinb0 وآخرين دراسة عنوانه " the on ysis a Statistical engineering social against safeguarding and avvareness " 2021م على ٤٠ موظفاً في Nigeria ,State Ogun ,Ilaro ,Polytechnic Federal وكان الهدف من هذه الدراسة قياس مستويات الوعي فيما يتعلق، بالحماية من الهندسة الاجتماعية. وقد أظهرت النتائج أن مستوى الوعي والحماية ضد الهندسة الاجتماعبة لا يزال في مراحله الأولى ولذلك، اقترح الباحثون زيادة الجهود الرامية إلى زيادة الوعي بين الموظفين.

كما قام كل من (Ugiomo S. odaro & Benjamin G. Sanders, 2022) بدراسة تقييماً لوعي المستخدمين تجاه الهندسة الاجتماعية من طريق استخدام البريد الإلكتروني مجالاً لهجمات التصيد أيضاً عنوانها " Solution a for Phishing :ngineering. Social"حيث تم تقديم مجموعة من السيناريوهات الإلكترونية وغير الشرعية المشروعة وغير المشروعة إلى ١٥٣ مشاركاً من خلال دراسة استقصائية على الإنترنت. وقد طلب من المشاركين تحديد أي من سيناريوهات البريد الإلكتروني والموقع الإلكتروني كانت شرعية أو غير شرعية حيث نجد أن ٤٣ من المشاركين نجحوا في تحديد رسائل البريد الإلكتروني المشروعة بشكل صحيح، وبالاضافة إلى ذلك، قدمت شهادة معتمدة على شبكة الإنترنت في الدراسة، وطلب من المشاركين الإشارة إلى ما إذا كانوا قد تحققوا من أي وقت مضى للحصول على شهادة معتمدة على شبكة الانترنت. وكان من المطلوب من المشاركين الذين أجابوا

بالإيجاب أن يشيروا إلى كيفية تحديد موقع شهادة موقع على شبكة الإنترنت. وعلاوة على ذلك، سئل المشاركون في الاستقصاء عما إذا كانوا يعرفون أهمية شهادة موقع على شبكة الإنترنت. وكشفت نتائج الدراسة عن نقص واضح في الوعي لدى غالبية الخاضعين للدراسة بسبب نسبة كبيرة من سوء تصنيف رسائل البريد الالكتروني والمواقع الإلكترونية. وبالإضافة إلى ذلك، كشفت النتائج أن تحديد المؤشرات الأمنية مثل شهادة موقع على شبكة الإنترنت غير فعالة ضد التصيد الاحتيالي كما ذكر غالبية الخاضعين للدراسة أنهم لم يتحققوا من شهادة موقع على شبكة الانترنت ولا يعرفون أهميته. ومع ذلك كشفت النتائج أن هناك من اعتمد على An Certificate SSL Validation Extended (SSL (EV) كمؤشر أمني فعال جداً ضد التصيد الاحتيالي والتحقق من الشهادة.

ويتضح جلياً مما سبق أن جميع الدراسات التي تم عرضها أن هناك نسبة كبيرة من المجتمع مازال عرضة للهجوم رالتصيد بإتباع أساليب الهندسة الاجتماعية، وأن عدم وجود الوعي الكافي في مجال الهندسة الاجتماعبة ببن أفراد المجتمع هو السبب الرئيسي وراء هذه المشكلة.

وفي إطار تطوير دور المنظم الاجتماعي لمواجهة هجمات وتحديات الهندسة الاجتماعية فيجب تنمية مهاراته الرقمية حتى تواكب تحديات التقنية الإلكترونية من منطلق أن مهنة الخدمة الاجتماعية في ظل ما يتعرض له المجتمع من متغيرات معاصرة، وظهور مجتمع المعرفة الذي ينشد توظيف المعرفة في تسيير أموره وفي اتخاذ القرارات الرشيدة، وهو أيضاً المجتمع الذي يستند على المعلومات كثروة أساسية أي على خبرة الموارد البشرية وكفاءتها ومعارفها ومهاراتها كأساس للتنمية البشرية، تسعي المهنة إلى الأخذ بأساليب التحديث وذلك للوصول إلي الجودة العالية في نوعية الأداء المهني للمنظمون الاجتماعيون.وهذا ما يشار إليه بالإعداد المهني المستمر للمنظم الاجتماعي لتزويده بكل جديد سواء عن طريق النشرات الدورية أو اللقاءات العلمية أو الدورات التدريبية، حتى يستطيع أن يساير تلك التطورات ويرتفع مستوى الممارسة المهنية محققاً بطريقة أفضل أهداف المهنة كما تتطلبها طبيعة العمل في مجالات المؤسسات الاجتماعية الأهلية، وإذا ما افتقد الرغبة في الاستزادة المعرذية والمهارية بعد تخرجه فإنه يكون أكثر عرضة للتخلي التدريجي عن مقتضيات المهنة وأصولها، والانزلاق شيئاً فشيئاً فى تيار الروتينية ولذلك يجب على المنظم الاجتماعي أن يكون حرصاً على الاستزادة المعرفية والمهارية من خلال التدريب المستمر، كما يجب على المنظمات التي يعمل بها المنظمون الاجتماعيون أن توفر لهم برامج تدريب مستمرة ومتدرجة ضماناً للارتفاع الإيجابي فيكفايتهم المهنية خصوصاً لمواكبة تحديات الهندسة الاجتماعية.

فقيام المنظم الاجتماعي بدوره المهاري الرقمي والذي يشمل تقديم المساعدة والإرشاد، وتوفير المعلومات المساعدة على حل المشكلات، وتشجيع السلوك الفردي والاجتماعي، وتحسين عملية مواجهة تحديات الهندسة الاجتماعية، يرتكز على المعارف ونموها مع زيادة القدرات المهارية الخاصة بما يمكن المنظم الاجتماعي القيام بدوره المؤسسي، في كافة المؤسسات الاجتماعية الأهلية، لذا فعمل المنظم الاجتماعي في المؤسسات الاجتماعية الأهلية يتطلب تنمية وتطوير معارفه ومهاراته بما يتناسب مع تطور التقنية الحديثة، فلم يعد الأمر قاصراً على قيام المؤسسات الأهلية بأدوارها التقليدية وإنما أصبح الغرض الرئيسي هو ربطها بخدمة أعراض التنمية الشاملة، لما يتوافر لهذه المؤسسات من كوادر مؤهلة تأهيلاً عالياً في التعامل مع المشاكل والتحديات التي تمر بها المجتمعات المعاصرة ومنها هجمات الهندسة الاجتماعية.هذا ولقد اهتمت العديد من الدراسات في الخدمة الاجتماعية بالمتطلبات المعرفية والمهارية للمنظمون الاجتماعيون بمجالات ممارسة المهنة في ضوء المستجدات والمتغيرات المعاصرة التي يمر بها المجتمع ومنها الهندسة الاجتماعية.وأكدت دراسة Bakcr Kirsty and Nix 2019 Ingrid ,llall Marion في نتائجها قابلية الذكور للتعلم واكتساب المهارات بشكل يفوق الإناث، كما أثبتت ارتفاع القدرة على معرفة المهارات الرقمية كلما ارتفع سن المبحوث، وأوصت الدراسة بتطبيق هذه المنهجية في مراحل دراسية أخرى قريبة من مرحلة التخرج، مع التعرف على اتجاهات المستخدمين ومدركاتهم نحو مهارات التربية الرقمية.وأوضحت دراسة (Tatiana Shopova, 2020) في نتائجها وجود توجهات واستعدادات إيجابية من جانب المستخدمين تجاه التعامل مع وسائل التواصل والاتصال الحديثة، كما أوصت بضرورة تفعيل ذلك مستقبلاً وتعزيز مهارات الطلاب والأخصائيين الاجتماعيين وأساتذة الجامعات من أجل تحقيق الاستجابة الفعلية للمبادرة الأوروبية (e-learning).وتنمية المهارات الرقمية للطلاب بهدف تطوير العملية التعليمية. كما أوضحت دراسة (Saubari Norazilah ,Baharuddin Fazli 1Mohammad&) في نتائجها ضرورة تأهيل الطلاب لاستخدام وسائل الاتصال الرقمية في ممارسات التعليم عن بعد، لأن المستقبل سيكون لصالح التعليم الإلكتروني، وعرفت الدراسة مفهوم التربية الرقمية من خلال ثلاثة أبعاد؛ هي تحصيل المعرفة (knowledge performance) ومهارات التعامل مع وسائل الاتصال الحديثة (Digital skills technology) وتوافر أدوات والوسائل التكنولوجية (Technological tools) بالإضافة إلى ضرورة تضمين مهارات استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، وأكدت الدراسة أن الأخصائيين الاجتماعيين من خلال التربية الرقمية يمكن أن يكتسبوا لغات جديدة، ويتعلموا طرق نطق الكلمات الصعبة من اللغات المختلفة، فضلاً عن اكتسابهم لمهارات البحث والكتابة وإنتاج المحتويات المختلفة،

فيصبح الأخصائي الاجتماعي على وعي ودراية بالتعامل السليم والرشيد مع وسائل الاعلام الجديد. كما أضافت النتائج إمكانية تطبيق هذه المهارات على جميع نوعيات المقررات، ووجدت دراسة (Hui Zhang & Chang Zhu, 2022) في نتائجها أن المستخدمين بكافة المهن الاجتماعية والاقتصادية في السنوات المتقدمة في المرحلة الابتدائية أكثر معرفة ودراية بالمهارات التكنولوجية والفهم النقدي والتحليلي لوسائل الاعلام الجديد. وأنه لا توجد فروق ذات دلالة بين الذكور والاناث. وأرجعت الدراسة اكتساب المهارات إلى خبرة المبحوث في التعامل اليومي مع وسائل التواصل والاتصال الحديث (media digital) وتوجيه أولياء الأمور في المنازل، موضحة أن الطلاب بشكل عام مستعدون لاكتساب المهارات المرتبطة بالمستويات الأربعة الأساسية لمفهوم التربية الاعلامية الرقمية. مثل المهارات التقنية .(skills technological) والتحليل والفهم النقدي (understanding Critical) وإنتاج المحتوى والتواصل (communication and creating) وأخيراً المشاركة المجتمعية.(participation social)

كما أكدت نتائج دراسة (Basiral Jumoke & Azeez Adebamgbola, 2022) أن مستخدمي الإنترنت يكتسبون مهارات عالية في مجال التربية الرقمية. بداية من استخدام الوسائل التقنية والتربية الاعلامية. واستخدام وسائل الاتصال الحديثة. وإنتاج محتويات لدعم الأنشطة الطلابية في المقررات المختلفة. وكيفية تحقيق الخصوصية عند استخدام الانترنت ووسائل التواصل الاجتماعي في سير العملية التعليمية للمقررات المختلفة. وأوصت الدراسة بضرورة دعم التعليم الإلكتروني. وتشجيع استخدام الأخصائيين الاجتماعيين وأساتذة الجامعات لوسائل الاتصال والإعلام الحديثة في شرح المقررات، وتمكين الطلاب من تقوية مهارات التربية الرقمية لديهم.

كما أكدت دراسة (المجالي، 2019م) وقد توصلت الدراسة إلي أهمية ثقل مهارات الأخصائيين الاجتماعيين العاملين في مجال رعاية الشباب بالجامعة، للتغلب على ما يعترض أنشطة رعاية الطلبة من عقبات وتوسيع قاعدة المستفيدين من خدمات وأنشطة الرعاية وتوسيع قاعدة المشاركة الطلابية، وأوضحت الدراسة الحاجة إلى إعادة النظر في برامج ونشاطات رعاية الشباب في الجامعة بما يساهم في توثيق العلاقات بين الطلاب وبعضهم، وبينهم وبين أعضاء هيئة التدريس والعاملين بجهاز رعاية الشباب بالجامعة ودعم مشاعر الولاء والانتماء داخل الجامع ومن ثم المجتمع ككل.وأوضحت نتائج دراسة (gildiz, 2020) أهمية تنويع المهارات المعرفية للطلاب الخريجين، كذلك حاولت الدراسة التعرف على كيفية تنمية الأداء المهني للأخصائيين الاجتماعيين وتحديد المتطلبات المعرفية والمهارية لتحقيق ذلك، واستعرضت الدراسة مجموعة من النتائج المرتبطة بتنمية الأداء المهني في تقديم خدمات الرعاية بمجالاتالممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية، حيث أشارت إلى ضرورة تحديد أبعاد الأداء المهني لدى

القائمين به، وتنظيم دورات تدريبية وورش عمل يتم فيها توعية الممارسين المهنيين بالمتطلبات المعرفية والمهارات التعليمية، وفهم استجاباتهم نحو أدائهم المهني والرغبة فى إنمائه.واستهدفت دراسة (صفوت، 2020م) بناء مقياس للوقوف على مهارات الأخصائي الاجدماعي المنظم في إدارته للمناقشات الجماعية بما يؤدي إلى تزويد الأخصائيين الاجتماعيين بأداة موضوعية لقياس مهاراتهم، وذلك من خلال قياس عائد تدخلهم المهني لمعرفة العملية، وتحديد المتطلبات المعرفية والمهارية التي يحتاجونها جوانب القصور في ممارستهم بمسئولياتهم المهنية بصورة أفضل.وحددت نتائج دراسة (مفلح، 2021م) نوعية الاحتياجات اللازمة لتنمية مهارات الأداء المهني للأخصائيين الاجتماعيين العاملين بمجال رعاية الشباب، وأوضحت الدراسة أهمية تنمية الجوانب المعرفية والمهارية للأخصائيين الاجتماعيين حتى يكون لديهم من القدرات ما يمكنهم من فهم احتياجات ومشكلات هذا القطاع والتأثير الايجابي الفعال معهم، وتقديم خدمات الرعاية لهم بدرجة أداء عالية وفق متطلبات هذا العصر واحتياجاته.أما دراسة (صدقي، 2021م) فقد تناولت أهم المتطلبات المهارية للعاملين مع الشباب والتي من بينها مهارة التأثير في الآخرين والتي تعد من المهارات الأساسية في الحوار مع الشباب، والمهارة في دعم قيم العمل الاجتماعية لدى الشباب، ومهارة تحسين الأداء، وقد أوصت الدراسة بعقد وتنظيم الدورات وورش العمل و تبادل الخبرات بين العاملين مع الشباب في القطاعات المختلفة، لثقل وتنمية مهاراتهم والتركيز على درجة استيعاب الممارس لتلك المهارات بما ينعكس ايجابياً على ممارستهم وتأدية أدوارهم داخل المؤسسات الاجتماعية ويمكنهم من تقديم مستوى أداء أعلي، وتنمية القدرة على تحسين وتطوير هذا الأداء باستمرار.

مما سبق عرضه تبين ضرورة تنمية المهارات للمنظم الاجتماعي، وهذا يتطلب تنمية المهارات الرقمية لهم لتواكب التحديات التي يواجهونها من هدمات ومخاطر الهندسة الإلكترونية، لذا تسعى الدراسة إلى ما يلي:

متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية.

ثانيا:تساؤلات الدراسة :-

1-ما اتجاهات المنظم الاجتماعي نحو الهندسة الاجتماعية للحد من مخاطرها على المجتمع؟

2-ما أنماط جرائم الهندسة الاجتماعية التي تؤثر على أداء الدور المهني للمنظم الاجتماعي؟

3-ما المهارات الرقمية التي يمكن أن تسهم في الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية؟

4-ما متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي في مجال تنظيم المجتمع؟

5-ما الآليات التي يمكن أن تسهم في تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية؟

ثالثا:أهمية الدراسة:

1-أصبح مبدأ احترام خصوصية المنظم الاجتماعي كمستخدم من الأمور التي تؤرق من يتعامل مع التقنية والتكنولوجي والاتصالات وحماية حساباتهم الشخصية وكيفية التصدي لعمليات الاختراق لحياتنا اليومية من خلال التقنيات الحديثة التي نعتمد عليها في جميع مناحي حياتنا وأصبح الاتصال بشبكة الانترنت اليوم حجر الزاوية في جميع معاملاتنا اليومية، وهنا يطرح السؤال نفسه كيف يمكننا تحقيق الأمن المعلوماتي التقني كمنظمين اجتماعيين في حين تعمل المؤسسات الحكومية وغير الحكومية جاهدة على حمايتها ألا أنها ما زالت غير أمنة حتى وقتنا الحاضر حيث يمكن اختراقها عن طريق الهندسة الاجتماعية التي باتت اليوم مصدراً أساسياً لمعظم الهجمات الإلكترونية المجهولة المصدر والصعب تتبعها وتستمد الدراسة الحالية أهميتها من أهمية الهندسة الاجتماعية من جهة ومن الأمن المعلوماتي من جهة أخرى ودور المنظم الاجتماعي في رفع مستوى حماية واحترام الخصوصية والتعرف على الهندسة الاجتماعية وكيفية التصدي لهجماتها لشبكات التواصل الاجتماعي.

2-تأتي أهمية الدراسة حول مشاركة المنظم الاجتماعي الرقمي بالمؤسسات الاجتماعية غير الحكومية في تقنيات الهندسة الاجتماعية عبر في ضوء تزامنه مع بروز العديد من المشكلات والمخاطر التي أصبحت مرتبطة بالاستخدام المتزايد لشبكات التواصل الاجتماعي، وأزمة انتهاك الخصوصية التي باتت من الأمور التي تؤرق من يتعامل مع التكنولوجيا في العصر الحديث، فكما أن شبكات التواصل الاجتماعي سهلت الاتصال والتفاعل بين البشر، إلا أنها أيضاً فتحت الباب على مصراعيه للتجاوزات للمستخدمين ومنهم المنظمون الاجتماعيون.

3-يسلط البحث الضوء نظرياً على مفهوم جديد على عالم الدراسات الاجتماعية وهو مصطلح (الهندسة الاجتماعية) أو ما يعرف في عالم الدراسات الاجتماعية (بفن اختراق العقول)، ويتناول ماهيته وأشكاله ومخاطره في ظل عالم يتفوق فيه الأقوى تكنولوجيا، ومع ما تواجهه المؤسسات الحكومية وغير الحكومية من تحديات ومخاطر تحوم حول المنظم الاجتماعي، تعد مثل هذه التقنيات أمراً يستوجب الدراسة.

4-قد تسهم هذه الدراسة في إعادة النظر في آليات تعامل المنظم الاجتماعي بالمؤسسات غير الحكومية مع تقنيات الهندسة الاجتماعية بوجه عام والأخذ في الاعتبار المخاطر التي تحوم حولها من جانب. وإشكاليات انتهاكها للخصوصية من جانب أخر للمؤسسات الاجتماعية التي يعمل بها المنظم الاجتماعي.

5-أهمية العلاقة بين ما يتعرض له المنظم الاجتماعي من خلال مواقع التواصل من مضامين والتأثيرات والمخاطر المرتبطة بالهندسة الاجتماعية التي تنعكس عليه، باتت نقطة من الصعب إغفالها: فبتسليط الضوء على النتائج المترتبة على مشاركة المنظم الاجتماعي في مثل هذه الاختبارات والتطبيقات، يمكن الوقوف على مستوى الشعور بالمسئولية لديهم من جراء مشاركتهم فيها، ومدى تأثيرها على خصوصيتهم من عدمها لإمكانية الحفاظ على سرية المؤسسات الاجتماعية غير الحكومية.

6-تتبع أهمية البحث الحالي من أهمية مواقع التواصل الاجتماعي ومنها الهندسة الاجتماعي، كوسائل إعلامية جديدة تمتاز بقدرة تأثيرية على الجمهور عامة باختلاف مستوياتهم العمرية والثقافية والمهنية لإمكانية حماية المنظم الاجتماعي من مخاطر الهندسة الاجتماعية على المؤسسات الاجتماعية غير الحكومية.

رابعا:أهداف الدراسة:

1-تحديد اتجاهات المنظم الاجتماعي نحو الهندسة الاجتماعية للحد من مخاطرها على المجتمع.

2-تناول أنماط جرائم الهندسة الاجتماعية التي تؤثر على أداء الدور المهني للمنظم الاجتماعي.

3-تحديد المهارات الرقمية التي يمكن أن تسهم في الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية.

4-التعرف على متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي في مجال تنظيم المجتمع.

5-تحديد الآليات التي يمكن أن تسهم في تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

6-وضع تصور مقترح لتطوير المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية.

خامسا:مفاهيم الدراسة:

1-مفهوم متطلبات:

أ-متطلبات: متطلب، تطلب يتطلب، تطلباً، فهو متطلب، وهو أمر أو عمل يطلب تحقيقه، شيء أساسي لا غنى عنه، نجاحك يتطلب مجهوداً كبيراً يفرض، يقتضي، يستلزم، يستدعي، يحتاج متطلبات الحياة: مقتضياتها وحاجياتها. (ابن منظور، 1414هـ، ص238)

ويتضح من المعنى اللغوي أن المتطلبات شيء أساسي، وأمر يطلب تحقيقه وتهدف الدراسة إلى توضيح الأمور الأساسية التي يطلب تحقيقها لإعداد المنظم الاجتماعي وهو الإنسان الذي ولد خلال طفرة التكنولوجيا أو بعدها وتفاعل مع التكنولوجيا الرقمية منذ سن مبكرة ولديه قدر كبير من الإلمام بهذه المفاهيم. فهذا المصطلح يركز على الأشخاص الذين نشئوا مع التكنولوجيا التي انتشرت في الجزء الأخير من القرن ٢٠ واستمرت بالتطور حتى يومنا هذا. فهو ذلك الشخص الذي يفهم قيمة التكنولوجيا الرقمية ويستخدمها للبحث والسعي لإيجاد فرص ينفذها ويكون لها تأثير. (بشير، 2019م، ص٧٢٦).

ويقصد بالمتطلبات للعصر الرقمي عبر تزويده بعدة أمور ومهارات أساسية في عدة مجالات قيمية وأمنية وغيرها ... والتي تساعده في الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الرقمية والوقاية من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

2-المهارات الرقمية:

يتطلب التوسع العالمي في المجتمع الرقمي أن يكون مزودين بطائفة من المهارات الرقمية التي تمكنا من النجاح في العمل والحياة ففي عالم العمل، لا تقتصر المهارات الرقمية على تأهيلنا لفرض العمل في القطاعات التقليدية فحسب، وإنما تفتح لنا أيضاً الأبواب للمشاركة في القطاعات الناشئة بل ولبدء مشاريع أعمال خاصة بنا، ويمكن للأشخاص ذوي المهارات الرقمية الأكثر تقدماً الاستفادة من طائفة أوسع من الفرص التي تمحضت عنها التطورات المستمرة في التقنيات الرقمية والمنصات والأجهزة وتتسم المهارات الرقمية بأهمة خاصة عند النظر في الطبيعة المتغيرة لبيئة العمل، بما في ذلك النمو الجاد في استخدام العاملين المستقلين والمشاركين في اقتصاد العقود المؤقتة، فضلاً عن التغيرات الهيكلية الأوسع التي تؤثر بشكل كبير على فرص العمل في المستقبل. (Marcus, 2019, p. 304)

ويمكن لذوي المهارات الرقمية المناسبة النفاذ الآمن إلى الأخبار والمعلومات والتواصل مع الأصدقاء وأفراد الأسرة والوصول إلى الخدمات الهامة المتعلقة بالصحة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والتمويل الرقمي والتكنولوجيا الزراعيةوالنقل الذكي، والاستمتاع خلاف ذلك بالعديد من مزايا المشاركة في مجتمع المعرفة العالمي.

وتختلف أنواع المهارات الرقمية المطلوبة للنجاح اليوم اختلافاً هائلاً عن المهارات التي كانت مطلوبة حتى قبل مجرد خمس سنوات فقد كنا قادرين على تحديد مجموعة منفصلة من المهارات الرقمية وواثقين من أن برامج التدريب سوف تزود المواطنين هذه المهارات، وكانت تلك البرامج تشمل عادة موضوعات مثل العمليات الأساسية للمعدات والبرمجيات والبريد الإلكتروني والبحث، أما اليوم فإننا نحتاج باستمرار إلى استعراض وتحديث تلك المهارات الرقمية نتيجة للتقنيات والابتكارات الجديدة من قبيل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وسلسلة كتل البيانات والحوسبة السحابية وانترنت الأشياء والتعلم الآلي والتطبيقات المتنقلة والهندسة الاجتماعية وإزاء هذه الخلفية السريعة التغير أصبح من المهم لمهنة الخدمة الاجتماعية عموماً وطريقة تنظيم المجتمع خصوصاً والتي لديها برامج تدريب قائمة على المهارات الرقمية أن تقوم بتحديث استراتيجاتها.

3-مفهوم الهندسة الاجتماعية:

هو عبارة عن أسلوب من أساليب الاختراق التي تعتمد في المقام الأول على العنصر البشري تماماً وليس لها أيه متطلبات تقنية خاصة حيث يستخدم المخترق مهاراته الشخصية في التواصل مع الآخرين ويستعمل فن الخداع والكذب ليحصل منهم على معلومات ذات طابع تقني تمكنه بواسطتها قيامه بعملية الاختراق وفي الأغلب تتم هذه العملية من خلال المحادثات الهاتفية. (Pagan, 2022, p. 356)

وليس لمصطلح الهندسة الاجتماعية Engineering Social تعريف أو مفهوم متفق عليه، وإن كان أقرب تلك التعريفات: أنه عبارة عن استخدام المخترق لمجموعة من الحيل النفسية من شأنها خداع مستخدمي الحاسب الآلي تمكنه من الوصول إلى أجهزة الحاسب أو المعلومات المخزنة فيها كنتيجة لما قد يتوهم به بعض الناس، فإن الهندسة الاجتماعية يجب أن تكون على رأس قائمة وسائل الاختراق والهجمات الإلكترونية التي يتوجب علينا حماية المعلومات منها. وهناك العديد من المصطلحات التي تطلق على الهندسة الاجتماعة منها مصطلح الخدع الاجتماعية، مصطلح الاحتيال الصوتي، مصطلح الاحتيال الإلكتروني، مصطلح المهندس الاجتماعي. (أحمد، 2022م، ص147)

ويقصد الهندسة الاجتماعية بأنها أي عمل يؤثر على المنظم الاجتماعي في اتخاذ إجراء قد يكون أو لا يكون فى مصلحتهم عن طريق استخدام مجموعة من المهارات الرقمية تجعل المنظمون الاجتماعيون يقومون بعمل ما أو يفشون معلومات سرية خاصة بهم. وعلى الرغم من أننا نركز على الأشكال التقنية إلا أنه من المهم أن نفهم

الجوانب الفسيولوجية، والجوانب النفسية، للتأثير على المنظم الاجتماعي بشكل عام، ويمكن أيضاً استخدام نفس المبادئ التي تستخدم في المعنى الإيجابي بشكل ضار.

سادساً: المنطلق النظري للدراسة:

تنطلق الدراسة الحالية من النظرية المعرفية السلوكية.

النظرية المعرفية السلوكية هي: تعليم الأفراد أن يحددوا أفكارهم ومعتقداتهم ويقيموها، خاصة المرتبطة بالأحداث المؤلمة والاضطرابات السلوكية؛ بهدف تفنيد الأفكار والمعتقدات اللاعقلانية السلبية لدى الفرد وتعديلها، وإبدالها بأفكار ومعتقدات عقلانية إيجابية. (إبراهيم، 2017م، ص114)

وتركز النظرية المعرفية على كيفية استخدام الأفراد للمعلومات لتشكيل المعاني الخاصة بأنفسهم والعالم المحيط بهم لبناء المعاني حول هذه الأمور من أجل تفسير ما يواجههم من مشكلات وإمكانية التعامل معها. (علي، 2017م، ص148)

ويمكن الاعتماد على هذه النظرية في الدراسة الحالية باعتبارها من أهم النظريات التي تهدف إلى تفسير الأفكار والمعتقدات والسلوكيات المختلفة التي يمكن أن تؤثر على الفرد، ومن هنا يمكن الانطلاق من هذه النظرية لتحقيق مجموعة من الأهداف وهي:

1-إمكانية تفسيرها لاتجاهات المنظمون الاجتماعيون نحو الهندسة الاجتماعية، وكيفية مواجهة المخاطر الناتجة عنها.

2-تفسيرها لبعض السلوكيات والعادات والتقاليد التي يتأثر بها المنظمون الاجتماعيون نتيجة المتغيرات التي يمر بها المجتمع سواء كانت متغيرات مرتبطة بالنواحي البشرية والمجتمعية أو متغيرات تقنية.

3-إمكانية إظهارها للعلاقة بين ممارسة هجمات الهندسة الاجتماعية على المنظمون الاجتماعيون، والتأثير على الهوية الثقافية لهم بما تتضمنه من عادات وتقاليد ولغة وقيم دينية ووطنية وتاريخية... إلخ.

في ضوء المعطيات النظرية للنظرية المعرفية السلوكية، يمكن إرجاع اتجاهات المنظمون الاجتماعيون نحو الهندسة الاجتماعية ووقوعهم ضحايا لهجماتها المختلفة، إلى ضعف الوعي لديهم نحو كيفية الحماية من تلك

الهجمات وأساليبها المختلفة سواءاً كانت (بشرية) أو (تقنية) وتأثيرها ذلك على عملهم بالمؤسسات غير الحكومية ومنها الجمعيات الأهلية.

سابعا:الهندسة الاجتماعية وطريقة تنظيم المجتمع:

الهندسة الاجتماعية تعتبر أحد فروع علم النفس البشري وهي أهمية جمع المعلومات في الكشف عن بعض الخفايا المجتمعية ومن ثم تغيرها، تم إدخال مصطلح مهندسين اجتماعيين في مقال كتبه الصناعي الهولندي جي سي فان ماركن في عام ١٨٩٤م كانت الفكرة أن أرباب العمل الحديث يحتاجون لمساعدة من المتخصصين – المهندسين الاجتماعين في التعامل مع مشاكل الإنسان، كما أنهم يحتاجون إلى الخبرة التقنية (المهندسين العاديين) للتعامل مع مشاكل المادة (المواد والمعدات والعمليات) ثم أحضر هذا المصطلح لأمريكا في عام ١٨٩٩م، عندما أطلق أيضاً مفهوم الهندسة الاجتماعية كاسم لمهمة مهندس اجتماعي في هذا المعنى وكان "الهندسة الاجتماعية" عنوان مجلة صغيرة في عام ١٨٩٩م سميت بعد ذلك في عام ١٩٠٠م "الخدمة الاجتماعية يمكن القول أيضاً أن إدارة عملية التحول الاجتماعي بالتتدريج عن طريق التعليم والثقافة والفن والرياضة (العبد، 2022م، ص146) من هنا نجد أن زراعة الأفكار تعد أحد أخبث الأساليب لاختراق العقول والسيطرة عليها ومن الأمثلة وهي تشبه مصطلح الحرب النفسية على المجتمع البشري للتحكم في مصيره وزراعة الأفكار في أذهان المجتمع الانساني بشتى الطرق والوسائل لسلبهم حرية التحكم في قراراتهم دون أن يشعروا ولكن كيف نقوم بزراعة فكرة معينة وماهي الأساس التي تقوم عليه؟ ويرى الكثير أن الهندسة الاجتماعية هي أحد أهم العلوم والتي تتسب في تدمير أو نجاح المجتمعات ولابد أن يكون هناك مستوي تعليم ووعي عالي في المجتمعات العربية لمواجهة التغيرات السلبية والتي تسعي للتدمير ومحاوله زراعة أفكار إيجابية تقوم بالنهوض بالمجتمع فمثلاً وعلي المستوي السياسي عند مناقشة الإعلام لقضية انفصال جزء معين من الوطن فتصبح في العقل الباطن للمواطن كتمهيد يمكن البناء عليها في المستقبل لتصبح مع مرور الوقت من قضية كارثية إلى قضية عادية يمكن التعامل معها!، وقضايا أخري مجتمعية واقتصادية، ويمكن استخدام الهندسة الاجتماعية في فكرة تغير العدو والصديق والعادي وغير العادي فقد يكون أعداء اليوم أصدقاء الغد بفضل الهندسة الاجتماعية! بالمعني الواسع ليس فقط بين الدول والأنظمة ولكن علي مستوي الافراد والمجتمعات هناك الكثير من الأدوات مثل التعليم والثقافة والاعلام وغير ذلك ويحصر العديد من الباحثين استخدام الهندسة الاجتماعية في استخدمها للسيطرة على وسائل التواصل الاجتماعي ومعرفة منها أقصى بيانات متاحة وتحليل تلك المعلومات لاستخدامها في عملية التغير الاجتماعي لتنظيم المجتمع. (غرايبة، 2019م، ص56)

وحتى يمكن الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية لابد من تعزيز وتنمية مهارات المنظم الاجتماعي خصوصاً المهارات الرقمية والتي تعتبر ضرورية في فتح الباب أمام طائفة واسعة من الفرص في القرن الحادي والعشرين، فالبلدان التي تطبق استراتيجيات شاملة للمهارات الرقمية تحرص على أن تتمتع شعوبها بالمهارات التى تحتاجها لتكون أكثر قابلية للعمالة والإنتاجية والإبداع والنجاح، إلى جانب بقائها آمنة وسالمة في التواصل عبر الانترنت، وثمة ضورة حاسمة تستوجب تحديث استراتيجيات المهارات الرقمية بشكل منتظم لكي تستجيب لما ينشأ من تقنيات جديدة وأثرها في المجتمع الرقمي.

لقد أفضى المؤسسات الحكومية وغير الحكومية الاجتماعية إلى نقص كبير في الأفراد الذين يتمتعون بالمهارات الرقمية اللازمة وتظهر بحوث الاتحاد الدولي للاتصالات أنه سيكون هناك عشرات الملايين من فرص العمل لذوي المهارات الرقمية المتقدمة في السنوات المقبلة، ففي أوروبا مثلاً، تشير التقديرات إلى نشوء 500.000 شاغر لمحترفي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحلول عام 2020م، وتواجه مختلف المناطق تحديات مماثلة. وبالإضافة إلى الفجوات القائمة في المهارات، يتوقع الخبراء أن تفضي خطوات التقدم في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي، والتكنولوجيا الثانوية، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وغيرها من التقنيات إلى مرحلة جديدة من شأنها أن تغير جذرياً أنماط الاستهلاك والإنتاج والعمالة. وينظر العديد من المؤسسات الاجتماعية إلى المهارات الرقمية باعتبارها واحدة من الركائز الأساسية للتحول الرقمي. (Miyake, 2022, p. 400)

ومن المهارات التي يمكن توظيفها للمنظم الاجتماعي للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية على الجمعيات الأهلية ما يلي: (Lawal, 2018, p. 831)

1-المهارات الأساسية:

تمكننا المهارات الرقمية الأساسية من العمل عند المستوى الأدنى في إطار المجتمع وهي مهارات أساسية لأداء مهام أساسية، فهناك إجماع وتزايد على أن الأداء الرقمي الأساسي يقابل معرفة أساسية تحتل مكانها إلى جانب المعرفة الكتابية والحسابية التقليدية، وتشمل المهارات الأساسية المعدات ومن قبيل استخدام لوحة المفاتيح وتشغيل تقنية لمس الشاشة والبرمجيات من قبيل معالجة الكلمات وإدارة الملفات في الحواسيب وإعدادات الخصوصية في الهواتف المتنقلة والعمليات الأساسية عبر الانترنت من قبيل استعمال البريد الإلكتروني أو البحث

أو استيفاء استمارة عبر الانترنت والمهارات الأساسية تثري حياتنا وتمكننا من التفاعل مع الآخرين ومن الوصول إلى الخدمات الحكومية والتجارية والمالية.

2-المهارات المتوسطة: (Barbar, 2022, p. 311)

تمكننا المهارات المتوسطة من استخدام التقنيات الرقمية بأساليب أكثر فائدة وجدوى، بما في ذلك القدرة على تقييم ناقد للتكنولوجيا أو استحداث المحتوى، وهي مهارات جاهزة لفرص العمل فعلياً لأنها تشمل المهارات اللازمة لأداء مهام مرتبطة بالعمل، من قبيل النشر المكتبي والتصميم البياني الرقمي والتسويق الرقمي، وهذه المهارات في معظمها عمومية، بمعنى أن إتقانها يعد الأفراد لطائفة واسعة من المهام الرقمية اللازمة للمشاركة كمواطنين ملتزمين وعمال منتجين، بيد أن هذه المهارات ليست منيعة من التغيير، بل إن إحدى خصائص المهارات المتوسطة على وجه الخصوص هي أنها تتوقع لكي تستوعب ما يطرأ من تغيرات في التكنولوجيا مثال ذلك، تحتل مهارات معاملة البيانات مكانة أبرز نظراً لأن ثورة البيانات تكتسب المزيد من الزخم، مما يولد الطلب على المهارات اللازمة لإنتاج كميات ضخمة من البيانات وتحليلها وتفسيرها وتصورها.

3-المهارات المتقدمة: (C. Giron, 2021, p. 931)

المهارات المتقدمة هى المهارات التي يحتاجها المتخصصون في مهن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل البرمجة الحاسوبية وإدارة الشبكات وعلى الصعيد العالمي، سوف تشهد السنوات المقبلة عشرات الملايين من فرص العمل التى تتطلب مهارات رقمية متقدمة، وتشمل هذه المجالات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والتشفير والأمن السيبراني وانترنت الأشياء وتطوير التطبيقات المتنقلة، حيث من المتوقع في بعض الاقتصاديات حدوث فجوة في المواهب بالنسبة للعاملين ذوي المهارات الرقمية المتقدمة وغيرهم، حيث تتنامى بسرعة أدوار المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتحدث العديد من أرباب العمل عن صعوبة العثور على موظفين لديهم المهارات المطلوبة والوظائف التي تتطلب مهارات رقمية متقدمة تقترن عموماً بأجور أعلى بكثير من أجور الوظائف التي تتطلب مهارات رقمية أساسية أو لا مهارات على الإطلاق ويتم عادة اكتساب المهارات المتقدمة.

ثامنا:الإجراءات المنهجية للدراسة:

1-نوع الدراسة: تنتمي الدراسة الحالية إلى نمط الدراسات الوصفية التي يستهدف فيها الباحث تحديد متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية.

2-المنهج المستخدم: تستند هذه الدراسة إلى استخدام "المنهج الوصفي" وذلك باستخدام طريقة المسح الاجتماعي بالعينة العشوائية البسيطة من الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بالمؤسسات الاجتماعية الأهلية التابعة لوزارة التضامن الاجتماعي وتم نشر الاستبانة على موقع الإدارة العامة للجمعيات الأهلية.

3-أداة الدراسة:

تم الاستعانة بالاستبانة للإلكترونية وطرحها بشكل رقمي تستهدف المنظمون الاجتماعيون بالمؤسسات الاجتماعية الأهلية التابعة لوزارة التضامن الاجتماعي بجمهورية مصر العربية لقياس مدى وعيهم بالهندسة الاجتماعية والمخاطر التي تواجههم وسبل حمايتهم، نظراً لصعوبة الحصر الدقيق لمجتمع الدراسة، لجأ الباحث إلى العينة العشوائية البسيطة وهذا النوع من العينات يعني تكافؤ الفرص لجميع عناصر المجتمع لتكون أحد مفردات العينة، ويتطلب استخدام هذه الطريقة ضرورة حصر ومعرفة كامل العناصر التي يتكون منها مجتمع الدراسة، وقد تم طرح الاستبانة بمواقع التواصل الاجتماعي على موقع وزارة التضامن الاجتماعي (الإدارة العامة للجمعيات الأهلية) (نوفمبر، 2021م) لمدة شهر ومرة أخرى في شهر (مايو 2022م) وقد تم تلقي ردود إجابات الاستبانة وعددها (496) استبانة تم استبعاد (87) استبانة غير صالحة للدراسة، ومن خلال تحليل هذه الاستبانات تبين أنها تغطي غالبية الجمعيات الأهلية في مصر، إلى أنها اشتملت على عدة شرائح عمرية واجتماعية وثقافية وتعليمية، مما دفع الباحث إلى استكمال الدراسة حيث تعد عينة الدراسة ممثلة مجتمع الدراسة للخروج بمؤشرات صالحة.

4-صدق أداة الدراسة: استخدم الباحث الصدق الظاهري للتحقيق من صدق أداة الدراسة وذلك بغرض أداة الدراسة على (10) تحكم لإبداء الرأي في صلاحية الأداة من حيث السلامة اللغوية للعبارات من ناحية وارتباطها بمتغيرات الدراسة من ناحية أخرى، وبناء على ذلك تم تعديل وإضافة وحذف بعض الأسئلة والعبارات وفقاً لدرجة اتفاق لا تقل عن 80%، وفي النهاية هذه المرحلة تم وضع أدارة الدراسة في صورتها النهائية.

5-ثبات أداة الدراسة: للتحقق من ثبات الأداة تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة لاختبار Test – Retest حيث قام الباحث بتطبيق الأداة على عينة قوامها (15) مبحوث، ثم أعاد التطبيق مرة أخرى بفاصل زمني (15) يوماً، وتم حساب معامل ارتباط سبيرمان بين التطبيقين وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (1)

يوضح العلاقة بين التطبيق الأول والثاني للأداة على عينة من المنظمون الاجتماعيون العاملون بالجمعيات الأهلية

أبعاد الأداة	ن= 5
اتجاهات المنظم الاجتماعي نحو الهندسة الاجتماعية للحد من مخاطرها على المجتمع.	0.858**
أنماط جرائم الهندسة الاجتماعية التي تؤثر على أداء الدور المهني للمنظم الاجتماعي.	0.894**
المهارات الرقمية التي يمكن أن تسهم في الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية.	0.881**
متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي في مجال تنظيم المجتمع.	0.862**
الآليات التي يمكن أن تسهم في تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.	0.871**
الأداة ككل	0.873**

**دال عند مستوى معنوية 0.01 *دال عند مستوى معنوية 0.05

ويتضح من بيانات الجدول السابق أن معدل الثبات لكل بعد من أبعاد الأداة، وللأداة ككل مقبول ودال إحصائياً.

6-مجالات الدراسة:

أ-المجال المكاني: موقع الإدارة العامة للجمعيات الأهلية – وزارة التضامن الاجتماعي.

ب-المجال البشري: المنظمون الاجتماعيون العاملون بالجمعيات الأهلية على مستوى الجمهورية وعددهم (496) مفردة.

جـ-المجال الزماني: فترة جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها الفترة من 2023/1/13م حتى 2023/2/20م.

تاسعا:تحليل وتفسير نتائج الدراسة:

الجدول رقم (1) يوضح خصائص عينة الدراسة

ن= 496

م	النوع	الفئة	التكرار	النسبة
1	الجنس	-ذكر	350	%70
		-أنثى	146	%30
2	المرحلة العمرية	-أقل من 30 عاماً	78	%17
		-من 30 – أقل من 40 عاماً	205	%41
		-من 40 – أقل من 50 عاماً	120	%24
		-أكثر من 50 عاماً	93	%18
3	المؤهل العلمي	-دبلوم خدمة اجتماعية	46	%9
		-بكالوريوس خدمة اجتماعية	294	%59
		-ليسانس آداب قسم اجتماع	55	%11
		-دراسات عليا	101	%21
4	طبيعة العمل بالمؤسسة	-منظم اجتماعي	283	%57
		-عضو مجلس إدارة	40	%8
		-مدير مؤسسة	73	%15
		-مشرف بالمؤسسة	10	%20
5	عدد الساعات التي تقضيها يومياً في استخدام الانترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي	-ساعة – أقل من ساعتين	334	%67
		-ساعتين – أقل من 4 ساعات	55	%61
		-4 ساعات – أقل من 6 ساعات	46	%9
		-أكثر من 6 ساعات	61	%13
6	أسباب استخدامك للانترنت	-التعليم وتطوير الذات	73	%15
		-الإعلام والتربية	20	%4
		-الترفيه والتسلية	10	%2
		-تدوين برامج المؤسسة	239	%48
		-التواصل مع المؤسسات الأخرى	154	%31

الجدول رقم (1) يوضح خصائص عينة الدراسة وقد تبين ما يلي:

1-أن 70% من عينة الدراسة ذكوراً، 30% منهم إناثاً.

2-بالنسبة للمرحلة العمرية لعينة الدراسة فقد تبين أن 41% منهم من 30 إلى أقل من 40 عاماً، ونسبة 24% من 40 إلى أقل من 50 عاماً.

3-بالنسبة للمؤهل الدراسة، فقد تبين أن 59% منهم من الحاصلين على بكالوريوس خدمة اجتماعية، وبنسبة 21% من الحاصلين على دراسات عليا، 11% من الحاصلين على ليسانس آداب قسم اجتماع.

4-بالنسبة لطبيعة العمل لعينة الدراسة بالمؤسسة فقد تبني أن 57% يعملون منظمون اجتماعيون، 20% مشرفين بالمؤسسة، 15% مدير مؤسسة.

5-أما بالنسبة لعدد الساعات التي تقضيها عينة الدراسة يومياً في استخدام الانترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي، نجد أن 67% منهم يقضون ساعة إلى أقل من ساعتين، 13% أكثر من 6 ساعات، 11% من ساعتين إلى أقل من 4 ساعات.

6-بالنسبة لأسباب استخدام العينة للانترنت، فقد تبين أن 48% يقومون بتدوين برامج المؤسسة، 31% التواصل مع المؤسسات الأخرى، 15% التعليم وتطوير الذات.

الجدول رقم (2) يوضح مدى وعي المنظم الاجتماعي بمفهوم هجمات الهندسة الاجتماعية

ن=496

م	العبارة	الاستجابة			مجموع الأوزان	الوزن المرجح	القوة النسبية	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق				
1	فن اختراق العقول بعدة أنماط مختلفة	348	16	132	908	1.8	%61	1
2	انتهاك الخصوصية الشخصية عبر الانترنت	405	44	47	1350	2.7	%91	5
3	اختراق الأمن المعلوماتي لبيانات المستخدم	341	56	99	1234	2.8	%83	9
4	الاختراق الرقمي لشخصية المنظم الاجتماعي	356	47	93	1255	2.5	%84	8
5	توظيف الحوسبة السحابية لبيانات وخدمات برامج المؤسسة الاجتماعية	431	32	33	1390	2.8	%93	3

6	انتحال هوية مزيفة بهدف التضليل المختلف	432	17	47	1377	2.7	%92	4
7	التصيد الإلكتروني لأنشطة المنظم الاجتماعي بالمؤسسة الاجتماعية	447	28	21	1418	2.8	%95	1
8	الاحتيال الإلكتروني للبيانات المضللة للتموية	396	48	52	1336	2.6	%90	6
9	الاحتيال الصوتي عبر الهاتف بهدف الحصول على بيانات شخصية	382	47	71	1303	2.6	%87	7
10	الرسائل الاقتحامية المزعجة عبر تطبيقات التواصل الاجتماعي	441	21	34	1399	2.7	%94	2

الجدول رقم (2) يوضح مدى وعي المنظم الاجتماعي بمفهوم هجمات الهندسة الاجتماعية، فقد تبين أنه جاء في المرتبة الأولى وبنسبة 95% التصيد الإلكتروني لأنشطة المنظم الاجتماعي بالمؤسسة الاجتماعية، وفي المرتبة الثانية وبنسبة 94% الرسائل الاقتحامية المزعجة عبر تطبيقات التواصل الاجتماعي، وفي المرتبة الثالثة وبنسبة 93% توظيف الحوسبة السحابية لبيانات وخدمات برامج المؤسسة الاجتماعية، وفي المرتبة الرابعة وبنسبة 92% انتحال وية مزيفة بهدف التضليل المختلف، وتتفق هذه النتائج مع نتائج وتوصيات العديد من الدراسات السابقة ومنها (orgill, 2020) ودراسة (fagoyinbo, 2021) والذين أكدوا على مخاطر وهجمات الهندسة الاجتماعية التي يمكن أن يتعرض له مستخدمي تطبيقات التواصل الاجتماعي.

الجدول (3) يوضح اتجاهات المنظم الاجتماعي نحو الهندسة الاجتماعية للحد من مخاطرها على المجتمع ن=496

م	العبارة	الاستجابة			مجموع الأوزان	الوزن المرجح	القوة النسبية	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق				
أولاً: الاتجاهات القائمة على أساس تقني:								
1	أتجاهل استخدام برامج الحماية والأمان لبرامج المؤسسة وخططها المختلفة	411	18	67	1336	2.6	%89	3
2	أشارك بياناتي الشخصية وبيانات المؤسسة بشكل دوري على وسائل التواصل الاجتماعي	341	32	123	1210	2.4	%81	5

3	أسجل الدخول على وسائل التواصل والتطبيقات المختلفة على كمبيوتر المؤسسة باستخدام الإيميل الشخصي	432	11	53	1371	2.7	%92	2
4	لدى علم كاف بأساليب التلاعب الإلكتروني (الهاكر – البرامج – الروابط الخبيثة)	392	43	61	1323	2.6	%88	4
5	أفتح الروابط (اللينكات) المرسلة لى من قبل أصدقائي عبر وسائل التواصل / التطبيقات المختلفة	451	16	29	1414	2.8	%95	1
6	أحرص على وضع رقم سري لأجهزة الكمبيوتر بالمؤسسة الاجتماعية	271	32	193	1070	2.1	%72	7
7	أسمح باستخدام الأشخاص المقربين لي (أصدقاء – أحد أفراد العائلة) للهاتف / الكمبيوتر	325	24	147	1170	2.3	%78	6
ثانياً: الاتجاهات القائمة على أساس بشري:								
1	اقتنع بعض الآراء (الثقافية – الاجتماعية – الدينية ...إلخ) التي يوجهني الآخرين نحوها	327	18	51	1368	2.7	%92	2
2	أجد الاهتمام الكاف من قبل المؤسسات الأخرى والمنظمون الاجتماعيون بها إلكترونياً	451	26	19	1424	2.8	%95	1
3	يدفعني البعض إلى التفكير في موضوعات مرتبطة بالمؤسسة للاستفادة منها	398	17	81	1309	2.6	%88	5
4	تقودني تجارب الأشخاص الناجحين إلى إتباع سلوكياتهم/ أنماط تفكيرهم	372	41	83	1281	2.5	%86	6
5	امتنع عن طرح المشكلات التي تعيق أداء دور المؤسسة التي أعمل بها إلكترونياً	278	134	84	1186	2.3	%80	7
6	اهتم بالحوار مع الأشخاص ذو الأسلوب الجذاب في التعامل إلكترونياً	411	46	39	1364	2.7	%91	3
7	أدلي ببعض معلوماتي ومعلومات المؤسسة عند الاقتناع بالبرامج والأنشطة الأخرى	389	67	40	1341	2.7	%90	4

الجدول رقم (3) يوضح اتجاهات المنظم الاجتماعي نحو الهندسة الاجتماعية للحد من مخاطرها على المجتمع، حيث جاءت كما يلي:

1-الاتجاهات القائمة على أساس تقني:

أ-في المرتبة الأولى وبنسبة 95% افتح الروابط المرسلة من أصدقائي عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

ب-في المرتبة الثانية وبنسبة 92% أسجل الدخول على وسائل التواصل والتطبيقات المختلفة على كمبيوتر المؤسسة باستخدام الإيميل الشخصي.

جـ-في المرتبة الثالثة وبنسبة 89% أتجاهل استخدام برامج الحماية والأمان لبرامج المؤسسة وخططها المختلفة.

2-الاتجاهات القائمة على أساس بشري:

أ-في المرتبة الأولى وبنسبة 95% أجد الاهتمام الكاف من قبل المؤسسات الأخرى والمنظمون الاجتماعيون بها إلكترونياً.

ب-اقتنع بعض الآراء (الثقافية – الاجتماعية – الدينية ...إلخ) التي يوجهني الآخرين نحوها في المرتبة الثانية وبنسبة 92%.

جـ-وفي المرتبة الثالثة وبنسبة 91% اهتم بالحوار مع الأشخاص ذو الأسلوب الجذاب في التعامل إلكترونياً.

وهذه النتائج تختلف مع بعض الدراسات اسلابقة ومنها دراسة (T. Bakhshi, 2018)، دراسة (Fagoyinbo, 2021)، دراسة (ugiomo, 2022).

الجدول رقم (4) يوضح أنماط جرائم الهندسة الاجتماعية التي تؤثر على أداء الدور المهني للمنظم الاجتماعي ن=496

م	العبارة	الاستجابة			مجموع الأوزان	الوزن المرجح	القوة النسبية	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق				
1	برامج وتقنيات هندسية تساعد الهاكر الوصول إلى المعلومة دون إدراك المنظم الاجتماعي لمخاطرها	419	47	30	1381	2.7	%93	5
2	الاحتيال الرقمي الذي يرسل للمنظم الاجتماعي من خلال بريده الإلكتروني للحصول على كلمة المرور واسم المستخدم	431	11	54	1369	2.7	%92	6
3	الاحتيال الصوتي بالمنظم الاجتماعي الذي يكون	447	6	43	1396	2.8	%94	4

	ضحية الهاكر عند الإجابة على الاتصال						
4	الرسائل الآلية التي ترسل للمنظم الاجتماعي بهدف سرعة بيانات المنظم الاجتماعي وبعض البيانات السرية للمؤسسة	457	18	21	1428	2.8	%95	3
5	الرسائل الاقتحامية المزعجة بهدف تدمير جهاز الكمبيوتر للمنظم الاجتماعي أو المؤسسة وسرقة كافة المعلومات	311	33	52	1351	2.7	%91	7
6	برامج مدعمة بكلمات إقناعية للمنظم الاجتماعي عن أهمية البرنامج وبالتالي تتم سرقة المعلومات الحساسة للمؤسسة	381	49	59	1321	2.6	%88	8
7	الانتحال على المنظم الاجتماعي وتعبئة بياناته الشخصية وبيانات المؤسسة الأهلية	467	12	17	1442	2.9	%97	1
8	وجود بيانات إلكترونية للمنظم الاجتماعي أو المؤسسة بسلة المهملات وتتم من خلالها سرقة الهوية الشخصية	452	33	11	1433	2.8	%96	2
9	استخدام الأقراص الإلكترونية الخبيثة للمؤسسة بتفريغها ومعرفة محتوياتها	321	45	130	1183	2.3	%79	10
10	التجسس والتصنت من خلال مراقبة إلكترونية لكلمات السر والمعلومات الهامة على لوحة المفاتيح	401	17	78	1315	2.6	%87	9

الجدول رقم (4) يوضح أنماط جرائم الهندسة الاجتماعية التي تؤثر على أداء الدور المهني للمنظم الاجتماعي، وقد جاء في المرتبة الأولى وبنسبة 97% الانتحال على المنظم الاجتماعي وتعبئة بياناته الشخصية وبيانات المؤسسة الأهلية، وفي المرتبة الثانية وبنسبة 96% وجود بيانات إلكترونية للمنظم الاجتماعي أو المؤسسة بسلة المهملات وتتم من خلالها سرقة الهوية الشخصية، وفي المرتبة الثالثة وبنسبة 95% الرسائل الآلية التي ترسل للمنظم الاجتماعي بهدف سرعة بيانات المنظم الاجتماعي وبعض البيانات السرية للمؤسسة، وفي ضوء ذلك نجد أن نتائج هذه الدراسة تختلف مع نتائج دراسة (Marion, 2019)، وأيضاً نتائج دراسة (Norazilah, 2021)، ودراسة (Basirat, 2022).

الجدول رقم (5) يوضح المهارات الرقمية في الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية ن=496

م	العبارة	الاستجابة			مجموع الأوزان	الوزن المرجح	القوة النسبية	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق				
1-المهارات الرقمية الأساسية:								
أ	تساعد في العمل عند المستوى الأول في إطار تنظيم المجتمع للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	406	27	63	1335	2.6	%90	3
ب	تساعد الأفراد على التفاعل مع الآخرين ومن الوصول إلى مخاطر الهندسة الاجتماعية	417	25	54	1355	2.7	%91	2
جـ	تشمل كيفية استخدام لوحة المفاتيح وتشغيل تقنية لمس الشاشة	398	13	85	1305	2.6	%88	4
د	تهتم برمجيات معالجة الكلمات وإدارة الملفات في الحواسيب وإعدادات الخصوصية في الهواتف المحمولة	421	32	43	1370	2.7	%92	1
هـ	مهارة استعمال البريد الإلكتروني أو البحث أو استيفاء استمارة إلكترونياً المرتبطة بالهندسة الاجتماعية	401	11	84	1309	2.6	%87	5
2-المهارات الرقمية المتوسطة:								
أ	تساعد في استخدام التقنيات الرقمية بأساليب أكثر فائدة واستحداث المحتوى (Commission, 7)	432	17	47	1377	2.7	%92	4
ب	المهارات المرتبطة بعمل المنظم الاجتماعي من قبيل النشر المكتبي والتصميم البياني الرقمي والتسويق الرقمي	442	2	52	1382	2.7	%93	3
جـ	إتقان هذه المهارات يعد المنظمون الاجتماعيون لطائفة واسعة من المهام الرقمية للمشاركة في المنظمات الحكومية وغير الحكومية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	433	37	26	1399	2.8	%94	2

د	تتوسع هذه المهارات لكي تستوعب ما يطرأ من تغيرات في التكنولوجيا للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	448	19	29	1411	2.8	%95	1
هـ	تحتل مهارات معاملة البيانات مكانة أبرز لأن ثورة البيانات تكتسب المزيد من هجمات الهندسة الاجتماعية	427	2	67	1352	2.7	%90	5
3-المهارات الرقمية المتقدمة:								
أ	مهارة البرمجة الحاسوبية وإدارة الشبكات للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية عالياً	421	9	66	1347	2.7	%9	5
ب	إمكانية تطوير مهارة المنظم الاجتماعي في مجال الذكاء الاصطناعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	429	13	54	1367	2.7	%92	4
جـ	التنمية المهارية على التشفير والأمن السيبراني للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية	461	9	26	1427	2.8	%96	2
د	تطوير التطبيقات المتنقلة وانترنت الأشياء للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	451	12	33	1410	2.8	%95	3
هـ	تعتبر من متطلبات إعداد المنظم الاجتماعي الرقمي الذي يستطيع التفاعل مع العالم الرقمي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	473	16	7	1458	2.9	%98	1

الجدول رقم (5) يوضح المهارات الرقمية التي تسهم في الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية من خلال دور المنظم الاجتماعي في المؤسسة وقد جاءت أهم هذه المهارات كما يلي:

1-المهارات الرقمية الأساسية:

أ-في المرتبة الأولى وبنسبة 92% تهتم برمجيات معالجة الكلمات وإدارة الملفات في الحواسيب وإعدادات الخصوصية في الهواتف المحمولة.

ب–في المرتبة الثانية وبنسبة 91% تساعد الأفراد على التفاعل مع الآخرين ومن الوصول إلى مخاطر الهندسة الاجتماعية.

جـ–في المرتبة الثالثة وبنسبة 90% تساعد في العمل عند المستوى الأول في إطار تنظيم المجتمع للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

2–المهارات الرقمية المتوسطة:

أ–في المرتبة الأولى وبنسبة 95% تتوسع هذه المهارات لكي تستوعب ما يطرأ من تغيرات في التكنولوجيا للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

ب–في المرتبة الثانية وبنسبة 94% إتقان هذه المهارات يعد المنظمون الاجتماعيون لطائفة واسعة من المهام الرقمية للمشاركة في المنظمات الحكومية وغير الحكومية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

جـ–المرتبة الثالثة وبنسبة 93% المهارات المرتبطة بعمل المنظم الاجتماعي من قبيل النشر المكتبي والتصميم البياني الرقمي والتسويق الرقمي.

3–المهارات الرقمية المتقدمة:

أ–في المرتبة الأولى وبنسبة 98% تعتبر من متطلبات إعداد المنظم الاجتماعي الرقمي الذي يستطيع التفاعل مع العالم الرقمي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

ب–في المرتبة الثانية وبنسبة 96% التنمية المهارية على التشفير والأمن السيبراني للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية.

جـ–في المرتبة الثالثة وبنسبة 95% تطوير التطبيقات المتنقلة وانترنت الأشياء للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

وهذه النتائج تؤكد أهمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي لحمايته من مخاطر الهندسة الاجتماعية، وأكدت على ذلك العديد من نتائج الدراسات السابقة (Basirat, 2022)، ودراسة (ugiomo, 2022).

الجدول رقم (6) يوضح متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية ن=496

م	العبارة	الاستجابة			مجموع الأوزان	الوزن المرجح	القوة النسبية	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق				
1	إنشاء غرفة مهام تعني بالمهارات الرقمية لتحديد احتياجات المنظم الاجتماعي من هذه المهارات الحالية والمستقبلية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	416	28	52	1356	2.7	%91	7
2	القيام بتدريب المنظم الاجتماعي على الخطط والبرامج التي تدعم تنمية المهارات الرقمية لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية	471	18	7	1456	2.9	%98	2
3	صياغة استراتيجية مهنية اجتماعية لتنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي بالمؤسسات الحكومية وغير الحكومية	456	32	8	1440	2.9	%97	3
4	تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف للمهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية	441	17	38	1395	2.8	%94	5
5	توفير أسس لمهارات رقمية مهنية اجتماعية أكثر تقدماً مثل التفكير الحوسبي للمنظم الاجتماعي	462	8	26	1428	2.8	%96	4
6	تحديد البرامج والأنشطة الحديثة المطلوبة والنهوض بالدعوة لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية	389	32	75	1306	3.6	%88	9
7	توظيف الحوكمة الإلكترونية بالمؤسسات الحكومية وغير الحكومية حتى يمكن للمنظم الاجتماعي مواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية	401	23	72	1321	2.6	%89	8
8	تحديد علاقة المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي بالمؤسسات الأهلية والحكومية بمهارات القرن الحادي والعشرين لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية	477	14	5	1464	2.9	%99	1
9	وضع استراتيجية لمهارات ريادة المنظم الاجتماعي	428	37	31	1389	2.8	%93	6

	الرقمية في مجال العمل بالمؤسسات الحكومية والأهلية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية						
10	تحديد الحلول المناسبة لتوفير المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي التي تتصدى لتحديات الهندسة الاجتماعية	482	9	5	1469	2.9	%99	1

الجدول رقم (6) يوضح متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية، وجاء في المرتبة الأولى وبنسبة 99% تحديد علاقة المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي بالمؤسسات الأهلية والحكومية بمهارات القرن الحادي والعشرين لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية، تحديد الحلول المناسبة لتوفير المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي التي تتصدى لتحديات الهندسة الاجتماعية، وفي المرتبة الثانية وبنسبة 98% القيام بتدريب المنظم الاجتماعي على الخطط والبرامج التي تدعم تنمية المهارات الرقمية لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية، وفي لمرتبة الثالثة وبنسبة 97% صياغة استراتيجية مهنية اجتماعية لتنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي بالمؤسسات الحكومية وغير الحكومية، وهذه النتيجة لتؤكد على أهمية الدراسة الحالية لتحقيق متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

الجدول رقم (7) يوضح متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي في مجال تنظيم المجتمع ن=496

م	العبارة	الاستجابة			مجموع الأوزان	الوزن المرجح	القوة النسبية	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق				
1	الأمانة والنزاهة في التعامل مع العالم الرقمي لخدمة المجتمع	432	35	29	1395	2.8	%94	4
2	التحكم في السلوكيات من خلال الاستخدام الصحيح لتطبيقات الهندسة الاجتماعية في تنظيم المجتمع	441	8	47	1386	2.7	%93	5
3	المساواة والإنصاف وتجنب الإنحياز أثناء التعامل مع المجتمع الافتراضي	382	17	97	1277	2.5	%86	9
4	تحمل المئولية في تنظيم المجتمع عند استخدام التكنولوجيا الحديثة	458	6	32	1418	2.8	%95	3

5	الانتماء للمجتمع وتحقيق أهدافه والالتزام بقوانينه الاجتماعية والاقتصادية والسياسية	461	22	13	1440	2.9	%97	2
6	استثمار المهارات لإكساب المنظم الاجتماعي للمعارف وإتقانها لخدمة المجتمع	391	7	98	1285	2.5	%87	8
7	تحسين جودة الحياة ومستوى الرفاهية لأفراد المجتمع في ضوء المهارات الرقمية	405	12	79	1318	2.6	%88	7
8	تزويد المنظم الاجتماعي بمهارة المعلومات والإجراءات الخاصة بالمحتوى الرقمي	423	9	64	1351	2.7	%90	6
9	تنمية مهارة الأمن السيبراني لدى المنظم الاجتماعي وإعداده تثقيفياً لخدمة المجتمع	341	27	128	1205	2.4	%81	10
10	التدريب الإلكتروني لإعداد منظم اجتماعي رقمي لإشباع حاجات المجتمع	481	6	9	1464	2.9	%98	1

الجدول رقم (6) يوضح متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي في مجال تنظيم المجتمع، وقد جاءت في المرتبة الأولى وبنسبة 98% التدريب الإلكتروني لإعداد منظم اجتماعي رقمي لإشباع حاجات المجتمع، وفي المرتبة الثانية وبنسبة 97% الانتماء للمجتمع وتحقيق أهدافه والالتزام بقوانينه الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، وفي المرتبة الثالثة وبنسبة 95% تحمل المئولية في تنظيم المجتمع عند استخدام التكنولوجيا الحديثة وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة (Narazilah, 2021)، ودراسة (Hulzhang, 2022)، ودراسة (Basirat, 2022).

الجدول رقم (8) يوضح الآليات التي يمكن أن تسهم في تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية ن=496

م	العبارة	الاستجابة			مجموع الأوزان	الوزن المرجح	القوة النسبية	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق				
1	رفع درجة الوعي التقني المنظم الاجتماعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية وحماية حسابتهم الشخصية	442	13	41	1393	2.8	%93	6

2	وضع استراتيجية مهنية للخدمة الاجتماعية وميثاق أخلاقي تمكن المنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	453	5	38	1408	2.8	%94	5
3	أن يحظى المنظم الاجتماعي بقدر كاف من التدريب المناسب في مجال احتيالات الهندسة الاجتماعية	462	2	32	1422	2.8	%95	4
4	تفعيل قوانين الجرائم الإلكترونية وانتهاك الخصوصية بشكل فعال لمواجه وردع الاختراقات والانتهاكات	388	27	81	1299	2.6	%87	9
5	صياغة تشريعات لحماية المستخدم من اختراق العقول عبر شبكات التواصل الاجتماعي	391	32	73	1310	2.6	%88	8
6	تفعيل التعاون بين معاهد وكليات الخدمة الاجتماعية في تداول البرامج التي تسهم في إعداد المنظم الاجتماعي الرقمي	483	5	8	1467	2.9	%98	2
7	تصميم برامج وملتقيات اجتماعية عن متطلبات تكوين المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي الرقمي لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية	471	4	21	1442	2.9	%97	3
8	الكشف عن مدى توافر متطلبات ومهارات المنظم الاجتماعي الرقمي لدى طلاب الكليات والمعاهد العليا الاجتماعية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	491	2	3	1480	2.9	%99	1
9	تصميم دراسات بحثية علمية عن احتياجات المنظم الاجتماعية لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية ومعوقات تحقيقها	397	3	96	1293	2.6	%86	10
10	التعاون والتنسيق بين كليات الخدمة الاجتماعية والمعاهد العليا للخدمة الاجتماعية في تداول البرامج والأنشطة التي تسهم في إعداد المنظم الاجتماعي الرقمي لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية	416	39	41	1367	2.7	%91	7

الجدول رقم (8) يوضح الآليات التي يمكن أن تسهم في تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية، وقد جاءت في المرتبة الأولى وبنسبة 99% الكشف عن مدى توافر متطلبات ومهارات المنظم الاجتماعي الرقمي لدى طلاب الكليات والمعاهد العليا الاجتماعية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية، وفي المرتبة الثانية وبنسبة 98% تفعيل التعاون بين معاهد وكليات الخدمة الاجتماعية في تداول البرامج التي تسهم في إعداد المنظم الاجتماعي الرقمي، وفي المرتبة الثالثة وبنسبة 97% تصميم برامج وملتقيات اجتماعية عن متطلبات تكوين المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي الرقمي لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية، وهذه النتيجة تؤكد على أهمية هذه المقترحات لدورها الفعال في الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية والتي يجب أن يتم تفعيلها لمساعدة المنظم الاجتماعي في قيامهم بدور فعال للحد من هذه الهجمات والمخاطر.

عاشرا:النتائج العامة للدراسة والإجابة على تساؤلات الدراسة:

الإجابة على التساؤل الأول ومفاداه:

-ما اتجاهات المنظم الاجتماعي نحو الهندسة الاجتماعية للحد من هجماتها على المجتمع؟

وجاءت الإجابة كما يلي:

1-مدى وعي المنظم الاجتماعي بمفهوم هجمات الهندسة الاجتماعية:

أ-التصيد الإلكتروني لأنشطة المنظم الاجتماعي بالمؤسسة الاجتماعي.

ب-الرسائل الاقتحامية المزعجة عبر تطبيقات التواصل الاجتماعي.

جـ-توظيف الحوسبة السحابية لبيانات وخدمات المؤسسة الاجتماعية.

2-اتجاهات المنظم الاجتماعي نحو الهندسة الاجتماعية للحد من هجماتها على المجتمع:

أ-الاتجاهات القائمة على أساس تقني:

افتح الروابط المرسلة لي من قبل أصدقائي عبر وسائل التواصل / التطبيقات المختلفة.

أسجل الدخول على وسائل التواصل والتطبيقات المختلفة على كمبيوتر المؤسسة باستخدام الإيميل الشخصي.

أتجاهل استخدام برامج الحماية والأمان لبرامج المؤسسة وخططها المختلفة.

ب–الاتجاهات القائمة على أساس بشري:

أجد الاهتمام الكاف من قبل المؤسسات الأخرى والمنظمون الاجتماعيون بها إلكترونياً.

اقتنع ببعض الآراء (الثقافية – الاجتماعية – الدينية ... إلخ) التي يواجهني الآخرين بها.

أهتم بالحوار مع الأشخاص ذو الأسلوب الجذاب في التعامل إلكترونياً.

الإجابة على التساؤل الثاني ومفاداه:

–ما أنماط جرائم الهندسة الاجتماعية التي تؤثر على أداء الدور المهني للمنظم الاجتماعي؟

وجاءت الإجابة كما يلي:

أ–الانتحال على المنظم الاجتماعي وتعبئة بياناته الشخصية وبيانات المؤسسة الأهلية.

ب–وجود بيانات إلكترونية للمنظم الاجتماعي أو المؤسسة بسلة المهملات وتتم من خلالها سرقة الهوية الشخصية.

جـ–الرسائل الآلية التي ترسل للمنظم الاجتماعي بهدف سرقة بيانات المنظم الاجتماعي وبعض البيانات السرية للمؤسسة.

الإجابة على التساؤل الثالث ومفاداه:

–ما المهارات الرقمية التي يمكن أن تسهم في الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية؟

وجاءت الإجابة كما يلي:

1–المهارات الرقمية الأساسية:

أ–تهتم برمجيات معالجة الكلمات وإدارة الملفات في الحواسيب وإعداد الخصوصية في الهواتف المحمولة.

ب–تساعد الأفراد على التفاعل مع الآخرين من الوصول إلى مخاطر الهندسة الاجتماعية.

جـ–تساعد في العمل عند المستوى الأولي في إطار تنظيم المجتمع للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

2–المهارات الرقمية المتوسطة:

أ–تتوسع هذه المهارات لكي تستوعب ما يطرأ من تغيرات في التكنولوجيا للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

ب–إتقان هذه المهارات يعد المنظمون الاجتماعيون لطائفة واسعة من المهام الرقمية للمشاركة في المنظمات الحكومية وغير الحكومية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

ج–المهارات المرتبطة بعمل المنظم الاجتماعي من قبيل لنشر المكتبي والتصميم البياناني الرقمي والتسويق الرقمي.

3–المهارات الرقمية المتقدمة:

أ–تعتبر من متطلبات إعداد المنظم الاجتماعي الرقمي الذي يستطيع التفاعل مع العالم الرقمي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

ب–التنمية المهارية على التشفير والأمن السيبراني للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية.

ج–تطوير التطبيقات المتنقلة وانترنت الأشياء للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

الإجابة على التساؤل الرابع ومفاداه:

–ما متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي في مجال تنظيم المجتمع؟

وجاءت الإجابة كما يلي:

1–متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

أ–تحديد علاقة المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي بالمؤسسة الأهلية والحكومية بمهارات القرن الحادي والعشرين لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية.

ب–تحديد الحلول المناسبة لتوفير المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي التي تتصدى لتحديات الهندسة الاجتماعية.

ج–صياغة استراتيجية مهنية اجتماعية لتنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعية بالمؤسسات الحكومية وغير الحكومية.

2–متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي في مجال تنظيم المجتمع:

أ–التدريب الإلكتروني لإعداد منظم اجتماعي رقمي لإشباع حاجات المجتمع.

ب–الانتماء للمجتمع وتحقيق أهدافه والالتزام بقوانينه الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.

جـ-تحمل المسئولية في تنظيم المجتمع عند استخدام التكنولوجيا الحديثة.

الإجابة على التساؤل الخامس ومفاداه:

-ما الآليات التي يمكن أن تسهم في تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية؟

وجاءت الإجابة على هذا التساؤل كما يلي:

1-الكشف عن مدى توافر متطلبات ومهارات المنظم الاجتماعي الرقمي لدى طلاب الكليات والمعاهد العليا الاجتماعية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية.

2-تفعيل التعاون بين معاهد وكليات الخدمة الاجتماعية في تداول البرامج التي تسهم في إعداد المنظم الاجتماعي الرقمي.

3-تصميم برامج وملتقيات اجتماعية عن متطلبات تكوين المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي لمواجهة هجمات الهندسة الاجتماعية.

الحادي عشر:تصور مقترح لتنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية:

1-الأسس التي يقوم عليها التصور المقترح:

أ-الإطار النظري للدراسة عموماً، والنظرية المعرفية السلوكية.

ب-نتائج وتوصيات الدراسات والبحوث السابقة، والتي أكدت على أن هناك العديد من هجمات الهندسة الاجتماعية التي تؤثر على مهارة المنظم الاجتماعي.

جـ-نتائج الدراسة الحالية والتي أكدت على وجود العديد من هجمات الهندسة الاجتماعية والتي تؤثر على المنظم الاجتماعي بالمؤسسات الحكومية وغير الحكومية الاجتماعية الأهلية.

2-المسلمات التي ينطلق من خلالها الباحث في ضوء التصور المقترح:

أ-أهمية المنظمون الاجتماعيون باعتبارهم العقول المفكرة والتي يمكن أن تسهم في تقدم وتنمية وتنظيم المجتمع.

ب–تعاظم الهجمات التي يمكن أن يتعرض لها المنظمون الاجتماعيون بصفة عامة، ومخاطر التقنيات الحديثة والتأثر بها وانعكاسات ذلك على أداء دور المؤسسات الاجتماعية الأهلية والحكومية.

جـ–ضعف الوعي الكاف للمنظمون الاجتماعيون بهجمات الهندسة الاجتماعية وهذا يتطلب تنمية المهارات الرقمية لهم.

3–أهداف التصور المقترح لتنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية:

1–إنشاء تحالف أو هيئة أو فرقة مهام تعني بالمهارات الرقمية:

أ–استخادام التحالف / الهيئة / فرقة المهام لإشراك طائفة من أصحاب المصلحة الذين يمكنهم الإسهام في تطوير و/أو تنفيذ لاستراتيجية، بما في ذلك تحديد احتياجات وأهداف المهارات الرقمية الحالية والمستقبلية، مثالياً عبر القطاعات.

ب–تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف لكل صاحب مصلحة، وبناء عليه تحديد الدور الذي يمكنه أن يؤديه في تحديد الاستراتيجية وتنفيذها.

جـ–الاتفاق على الحوكمة أو أساليب العمل أو المواثيق لكل من الهيئة / التحالف / فرقة المهام.

2–تحديد الفئات الرئيسية من المهارات الرقمية التى ستطورها الاستراتيجية، علماً بأن المهارات الرقمية تنتشر على طيف يمتد من مستوى المهارات الأساسية إلى المتوسلة إلى المتقدمة.

أ–بديلاً من ذلك، تحديد مجالات الكفاءة الرقمية التي ستعززها الاستراتيجية.

ب–تحديد علاقة المهارات الرقمية بمهارات القرن الحادي والعشرين.

جـ–بالنسبة للتعليم، النظر في توفير أسس لمهارات رقمية أكثر تقدماً، مثل التفكير الحوسبي.

3–القيام بجرد السياسات والخطط والبرامج القائمة التي تدعم تنمية المهارات الرقمية وتحليل كيفية استخدامها لدعم أهداف استراتيجية المهارات الرقمية.

4–تحديد الاتجاهات الراهنة والمقبلة فيما يتعلق بالاتجاهات الديمغرافية والتغيرات التكنولوجية واتجاهات الأعمال والتجارة والسياسات الصناعية والتحول إلى اقتصاد أكثر مراعاة للبيئة، وما إلى ذلك.

5–تحديد السياسات والبرامج الجديدة المطلوبة والنهوض بالدعوة، باستخدام السياسات القائمة والتماس الدعم للسياسات الجديدة على السواء.

صيغة استراتيجية لتنمية المهارات الرقمية:

أ–تحديد أهداف تنمية المهارات الرقمية من أجل:

التعليم العالي: لطلاب الخدمة الاجتماعية وخبراء تطوير وتصميم التكنولوجا الرقمية.

برامج التدريب على المهارات الرقمية المتصلة بالعمل من أجل دور المنظم الاجتماعي، بما في ذلك العاملين المستقلين والعاملين بدوام جزئي.

برامج التدريب على المهارات الرقمية المتعلقة بالعمل من أجل المنظمون الاجتماعيون لتحديد المهارات.

مهارات مدى الحياة لجميع المواطنين في مجال مهاجمة الهندسة الاجتماعية.

برامج التدريب مدى الحياة والعمل من أجل فئات السكان شبه المحرومة.

وضع أو التخطيط لوضع استراتيجية لمهارات ريادة الأعمال الرقمية.

ب–مقايسة الأهداف مقابل الأطر القائمة أو المؤسسات الاجتماعية ذات الأهداف المماثلة.

جـ–تحديد الأولويات والتحديات الراهنة في تحقيق الأهداف المذكورة أعلاه.

د–تحديد الحلول لتوفير المهارات الرقمية التي تتصدى للتحديات المشتركة المحددة في مجموعة الأدوات هذه.

هـ–وضع ميزانية للتنفيذ وتحديد مصادر التمويل والحوافز والإعانات لرسوم التدريب، ولاسيما بالنسبة للسكان شبه المحرومين.

و–تحديد القنوات القائمة لتقدم مختلف انواع التدريب على المهارات الرقمية، بما في ذلك التدريب بقيادة أرباب العمل والتدريب التقني والمهني ومعسكرات التشفير، وغيرها من مقدمي خدمات التدريب في الأوساط الاجتماعية أو المجتمع المدني، وفضاءات الإبداع ومقدمي التدريب غير الرسميين الذين يدعمون حملات المهارات الرقمية، والحملات الجارية، وما إلى ذلك.

ز–تحديد الحاجة إلى قنوات جديدة واستراتيجية جديدة لتطوير هذه القنوات.

ح–تحديد احتياجات مقدمي الخدمة والتمويل والتدريب ووضع المناهج، والاتفاق على استراتيجيات لتلبية هذهالاحتياجات بما في ذلك إنشاء مجتمعات للممارسة بين مقدمي التدريب.

ط–تحديد ما هو متاح من برامج التدريب والمناهج ومقدمي التدريب بما يمكن اسلاتفادة منه لتحقيق أهداف الاستراتيجية ووضع مناهج جديدة حسب الضرورة.

ي–تحديد الثغرات ابرامج التدريب ، وتحديد مقدمي الخدمات والاستراتيجيات التي تساعد على سدها.

ك–وضع الأهداف والغايات لكل عنصر من عناصر استراتيجية (من قبيل إدخال التفكير الحوسبي في مقررات الخدمة الاجتماعية، ومراجعة منهاج علوم الحاسوب في كليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية.

4–محتويات التصور المقترح:

اليوم	المحتوى	الأداء	الزمن
الأول	–مقدمة حول البرنامج وتحدد خط الأساس القياس القبلي للحوانب المعرفية والمهارية الرقمية لدى المتدربين والخاصة بمحتوى البرنامج وهجمات الهندسة الاجتماعية.	محاضرة وتطبيق استمارة	ساعة
	–تخطيط التطوير وإدراته في مؤسسة التعليم العالي في مجال الهندسة الاجتماعية.	محاضرة	ساعة
	–المتطلبات المعرفية للأخصائي الاجتماعى التى تنقله إلى التعامل مع مجتمع المعرفة وإدارة المعرفة.	محاضرة	ساعتين
	إدارة الحوار والمناقشة مع المنظم الاجتماعي حول المهارة الرقمية.	حلقة نقاش	ساعة
	–مهارات إدارة المواقف الإرشادية للمنظم الاجتماعي.	تمثيل الأدوار	ساعة
	تطبيق استبانه لتقويم محتويات اليوم الأول.		
	–الإجراءات العملية للاستفادة من التقنية الحديثة في أنشطة وبرامج تنمية المهارات الرقمية	محاضرة	ساعة

	–التعريف بقواعد القبول بالجامعات والمعاهد ومزايا تطبيقها عن طريق استخدام التقنية الحديثة في مجتمع المعرفة لتنمية المهارات الرقمية.	محاضرة	ساعتين
الثاني	أساليب الاستفادة من شبكة الانترنت وتطبيقاتها في عملية الهندسة الاجتماعية.	مناقشة وتبادل خبرات	ساعتين
	–مهارات التعامل مع المنظم الاجتماعي ذوي الخلفيات الاجتماعية والثقافية المتباينة.		ساعة
	تطبيق استبانه لتقويم محتويات اليوم الثانى.		
الثالث	–دور المرشد للمنظم الاجتماعي في المؤسسات الاجتماعية	محاضرة	ساعتين
	–الإلمام بطرق الإرشاد المبكر للمنظمون الاجتماعيون وتطبيقاتها	محاضرة	ساعة
	–مهارة الاتصال وتطبيقها في مجال الهندسة الاجتماعية	حلقة نقاش	ساعة
	–مهارة تحديد الدور وتطبيقها في عملية الهندسة الاجتماعية	حلقة نقاش	ساعة
	–مهارة التقدير وتطبيقها في عملية الهندسة الاجتماعية	عصف ذهني	ساعة
	تطبيق استبانة لتقويم محتويات اليوم الثالث.		
الرابع	–مهارة الإقناع وتطبيقها في عملية الهندسة الاجتماعية	حلقة نقاش	ساعة
	–مهارة تقديم الاستشارة وتطبيقها في عملية الهندسة الاجتماعية	تمثيل الأدوار	ساعة
	–أساليب إرشاد المنظمون الاجتماعيون على فنون الحصول على المعلومات واختيار التخصص ذات العلاقة بالهندسة الاجتماعية	محاضرة	ساعتين
	–اختبار البدائل في رغبات المنظم الاجتماعي وربطها باحتياجات سوق العمل.	محاضرة	ساعة
	تطبيق استبانة لتقويم محتويات اليوم الرابع.		

الخامس	-كيفية الاستفادة من الدليل الإرشادي الخاص بنظام تنمية المهارات الرقمية للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية	محاضرة	ساعة
	-تدريبات عملية على خطوات الحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية في إطار منظومة الحكومة الإلكترونية	محاضرة وتطبيق عملي	ثلاثة ساعات
	-نماذج لحالات تقديم استشارات في عملية الهندسة الاجتماعية.	تمثيل الأدوار	ساعة
	-تقييم نهائي للبرنامج	حلقة نقاش	ساعة
	تطبيق أداة التقويم النهائي للبرنامج.		

5-الآليات المقترحة للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية في ضوء التصور المقترح:

التصنيف	الآلية	أدوات تنفيذها
الآليات المرتبطة بالحد من هجمات الهندسة الاجتماعية على المنظم الاجتماعي	1-تعريف المنظمون الاجتماعيون بأساليب الهندسة الاجتماعية المستخدمة للاحتيال عليهم والتلاعب بهم وبأفكارهم.	ندوات
	2-قيام المنظمون الاجتماعيون بالمؤسسات الاجتماعية الأهلية والحكومية بتنظيم حملات توعية حول هجمات الهندسة الاجتماعية.	ندوات ومحاضرات توعوية
	3-تبصير المنظمون الاجتماعيون بكيفية ضمان عدم الاختراق عند استخدام البرامج والتطبيقات التكنولوجية الحديثة حتى لا يقعون ضحايا هجمات الهندسة الاجتماعية.	دورات تدريبية عن الأمن المعلوماتي
	4-تنمية المهارات الرقمية للمنظمون الاجتماعيون على كيفية التصدي لهجمات الهندسة الاجتماعية بكافة أشكالها.	مقابلات مع خبراء أمن المعلومات
	5-التوعية بكيفية استخدام طرق وأنظمة التحكم بالمكالمات الهاتفية وتعريف المنظمون الاجتماعيون بالأنظمة الأمنية للمكالمات وأجهزة الحاسوب.	دورات تدريبية

	6-توفير ضمانات الحفاظ على الخصوصية وعدم نشر معلومات شخصية لضمان عدم استخدامها للخداع والتلاعب.	ندوات توعوية
	7-تبصير المنظمون الاجتماعيون بكل ما يتعلق بالأساليب الحديثة لأمن المعلومات.	مؤتمر عن الأمن المعلوماتي
	8-تدريبهم على كيفية اتلاف جميع الأجهزة والملفات الورقية والإلكترونية القديمة التي تحتوي على معلومات شخصية.	ورش عمل إرشادية
	9-تدريب المنظمون الاجتماعيون على عدم إعطاء معلومات ذات سرية عالية إلا بعد التأكد من هوية الشخص، وتدريبهم على رفض الإفصاح عن تلك المعلومات بأسلوب لبق.	ورش عمل – دورات تدريبية
	10-تنمية مهارات وقدرات المنظمون الاجتماعيون على كيفية التصدي لهجمات الهندسة الاجتماعية بكافة أشكالها.	دورات تدريبية – محاضرات
الآليات المرتبطة بتنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي	1-تضمين لوائح المؤسسات الاجتماعية ضمن لوائح لتعليم النظرية والعملية بكليات الخدمة الاجتماعية.	إصدار قرار بذلك
	2-تنظيم حملات توعية حول مخاطر الهندسة الاجتماعية ولابد من تنمية المهارات الرقمية.	منشورات، ندوات
	3-تبصير المنظمون الاجتماعيون بكيفية الحفاظ على المؤسسات الاجتماعية من خلال تنمية المهارات الرقمية.	محاضرات تثقيفية
	4-حث المنظمون الاجتماعيون على التعامل بحذر مع الآخرين الذين يواجهون هجمات الهندسة الاجتماعية.	محاضرات
	5-تنظيم رحلات مدعمة للمنظمون الاجتماعيون لزيارة البنية التحتية التي تعتمد على التقنية الحديثة.	رحلات

	6-توفير نظم الرقابة والمتابعة الدورية للمنظمون الاجتماعيون وتسهيل التواصل مع رؤسائهم في حال مواجهتهم لأي مشكلات أو عقبات.	اتصالات تليفونية – مقابلات
	7-توعية المنظمون الاجتماعيون بأهمية تنمية المهارات الرقمية والحفاظ عليها، ومحاولة الاستخدام الدائم لقواعدها	ندوات – دورات تدريبية
	8-تنمية معارف المنظمون الاجتماعيون حول أسس وضوابط العلاقات بين كافة المؤسسات الاجتماعية لتنمية المهارات الرقمية	ندوات

6-الأدوات المستخدمة لتحقيق الآليات المقترحة:

أ-الندوات. ب-ورش العمل. جـ-الندوات. د-الدورات التدريبية. هـ-المحاضرات. و-المنشورات.

7-أدوار المنظمون الاجتماعيون في الحد من هجمات الهندسة الاجتماعية من خلال تنمية المهارات الرقمية في ضوء التصور المقترح:

أ-الباحث: حيث يقوم المنظم الاجتماعي بعمل أبحاث دورية ومستمرة حول تنمية المهارات الرقمية وما يعانون من مشكلات، وما يواجههم من هجمات الهندسة الاجتماعية.

ب-الممكن: في هذا الدور يمكن للمنظم الاجتماعي تنظيم ندوات وورش عمل لتوعية المنظمون الاجتمايون بمخاطر الهندسة الاجتماعية على المؤسسات الأهلية، كما يوجههم إلى التعرف على الحقوق والواجبات التي يجب أن يلتزموا بها في إطار تنظيم المجتمع.

جـ-الوسيط: وهنا يمكن المنظم الاجتماعي أن يقوم بتحسين الاتصال بين المنظمون الاجتماعيون والجهات التي يمكن أن تنمي لديهم المعلومات الكافية حول الأمن المعلوماتي من خلال تعريفهم بها وبما تقدمه لهم من خدمات ودورات تدريبية.

د-الموحد / المنسق: يقوم بعمل لقاءات دورية تجمع بين المنظمون الاجتماعيون، والقيادات والمسئولين من أعضاء هيئات التدريس بالكليات ووزارة التضامن الاجتماعي والإدارة العامة للجمعيات وفتح باب الحوار والمناقشات حول مشكلات المنظمون الاجتماعيون، ومحاولة إدارة الحوار فيما بينهم بشكل يثمر بإيجاد حلول فعلية وواقعية تحد من وقوعهم كضحايا لمتغيرات العصر الحديث أو التأثير عليهم.

هـ–المحلل / المقيم: وفي هذا الدور يمكن للمنظم الاجتماعي أن يقوم بالتقويم المستمر لدور كليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية بما تتضمنه من كليات في توفير الدعم الكاف للمظم الاجتماعي وتوفير سبل التوعية والتزويد بالمعارف والمهارات الرقمية، وذلك من خلال إجراء متابعة دورية لهم وما يواجههم من مشكلات تتعلق بالعلاقات مع زملائهم، وما توفره لهم من دورات تدريبية وتوعوية للتعامل مخاطر استخدام التقنيات الحديثة وما شابه ذلك.

و–المحرك: ويأتي هذا الدور بعد إجراء المنظم الاجتماعي لعملية التحليل والتقويم، حيث يقوم المنظمون الاجتماعيون بتحديد الاحتياجات والمشكلات التي يعاني منها المنظمون الاجتماعيون والتي يمكن أن تؤثر عليهم بسبب هجمات الهندسة الاجتماعية.

8–متطلبات تنفيذ التصور المقترح:

أ–متطلبات تشريعية: وتتمثل في وضع نظام تشريعي سياسي لحتمية تنمية المهارات الرقمية في جميع مؤسسات الدولة بعامة والتعليم الجامعي بخاصة وخصوصاً في هذه الآونة المتزامنة مع هجمات الهندسة الاجتماعية، وكذلك وضع سياسة من قبل الدولة لضمان محو الأمية الرقمية للجميع.

ب–متطلبات إدارية وتنظيمية من قبل القايدات وتتمثل في وجود قيادات بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية تؤمن بأهمية الرقمنة، داعمة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والجهاز الإداري بالمؤسسات الاجتماعية بضرورة التمكين الرقمى بالجامعة، وكذلك بناء بنية تحتية رقمية داعمة للتمكين الرقمى، ووجود نظام إداري مرن ومبتكر للجامعة يساعد في ترسيخ المهارة الرقمية.

جـ–متطلبات تكنولوجية ومادية تتمثل في توفير مصادر تمويل داعمة لتنمية المهارات الرقمية، وتوفير أجهزة حاسب آلي بالمؤسسات، وأجهزة ربط شبكي، وكذك توفير مختبرات افتراضية ووسائل تقويم رقمية وصيانة دورية رقمية بالمؤسسات الأهلية الاجتماعية.

د–متطلبات بشرية وجود خبراء وفنيين بمركز تقنية الاتصالات والمعلومات لتقديم الدعم التقنى فى أي وقت، وكذلك تمكين أعضاء هيئة التدريس والطلاب والجهاز الإداري بالمؤسسات الاجتماعية الأهلية على استخدام التقنيات التكنولوجية بإحترافية.

9–معوقات تنفيذ التصور المقترح، وسبل التغلب عليها:

أ–وجود انفصال بين قيادات المؤسسات الاجتماعية الأهلية وبعض أعضاء هيئة التدريس والطلاب تجاه تحقيق المهارات الرقمية، ويمكن التغلب عليها عن طريق دعم البنية التحتية الرقمية، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلاب والمجتمع الخارجى نحو الرقمة والإبداع التقنى لتخريج منظم اجتماعي رقمي ودعم شبكة اتصال رقمى بين جميع أعضاء هيئة التدريس ومركز تقنية المعلومات والاتصالات والمؤسسات الاجتماعية الأهلية، وتوفير الدعم الفني التقنى في أي وقت، وكذلك توفير برامج تدريبية ودورات تقنية للقيادات بالمؤسسات الأهلية والحكومية وأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

ب–ضعف مصادر التمويل الداعمة لتنمية المهارات الرقمية ويمكن التغلب على ذلك من خلال استقطاب مؤسسات المجتمع المدني، والهيئات الدولية لتقديم الدعم للجامعة نحو تنمية المهارات الرقمية.

جـ–مقاومة التغيير نحو الرقمنة واستخدام التكنولوجيا فى التعليم ويمكن التغلب على ذلك من خلال نشر الوعى الرقمى بأهمية تنمية المهارات الرقمية ونشر الثقافة الرقمية لأعضاء المجتمع الخارجى بأهمية تنمية المهارات الرقمية في تحسين مستوى الخريجين من كليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية.

المراجـــع

أولاً: المراجع العربية:

1. أحمد، تومادر مصطفى (2001م): المهارات المهنية للأخصائي الاجتماعي المنظم في أجهزة رعاية الشباب بكليات جامعة حلوان، بحث منشور في المؤتمر السنوي الحادي عشر، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة القاهرة ، فرع الفيوم.
2. نوح، محمد عبد الحي (1984م): الوضع الثقافي للشباب الجامعي ودور الخدمة الاجتماعية في تنميته، بحث منشور في المؤتمر التاسع للإحصاء والحاسبات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية، مطبعة جامعة عين شمس، القاهرة.
3. ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي (1414هـ): لسان العرب، ط٣، دار صادر بيروت.

4. بشير، حاج جيدور (2019م): أثر الثورة الرقمية والاستخدام المكثف لشبكات التواصل الاجتماعي في رسم الصورة الجديدة لمفهوم المواطنة: من المواطن العادي إلى المواطن الرقمي، دفاتر السياسة والقانون، الناشر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، ع١٥.

5. الذويخ، نورة صالح (2022م): المواطنة الرقمية، والمناهج التعليمية. صحيفة مكة المكرمة الالكترونية، تم الاسترجاع على الرابط: https://makkahnewspaper.com/article/.

6. إبراهيم عبد العزيز فهمي (٢٠١٧م): الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية، القاهرة، سمير للطباعة.

7. علي، مريم محمد (٢٠١٧م): الاثار الاجتماعية لاستخدام الانترنت لدي الشباب في الإمارات، ط1، الإسكندرية، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.

8. المجالي فايز (٢٠١٩م): استخدام الانترنت وتأثيره على العلاقات الاجتماعية لدى الشباب الجامعي: دراسة ميدانية، كلية العلوم الاجتماعية، قسم علم الاجتماع، جامعة مؤت، المنارة، المجلد ١٣، العدد ٧.

9. العبد، ماجد رجب (2022م): التواصل الاجتماعي أنواعه وآثاره ومعوقاته، الجامعة الإسلامية، غزة.

10. غرايبه، فيصل محمود (٢٠١٩م): مدى إندماج الشباب العربي في مجتمع المعرفة العالمي، عمان، منتدى الشباب العربي.

11. صدقي، طارق محرم (2021م): تقييم المهارات المهنية للأخصائيين الاجتماعيين في التعامل مع حالات العنف الأسري، بحث منشور بمجلة الخدمة الاجتماعية، العدد ٥٧، الجزء السادس.

12. مفلح، هاجر محمد (2021م): واقع الممارسة المهنية للأخصائيين الاجتماعيين فى مراكز التوحد، بحث منشور بمجلة الخدمة الاجتماعية، العدد ٥٧، الجزء السادس.

13. محمد، عبد المحسن بدوي (2022م): دور وسائل التواصل الاجتماعي في نشر الوعي الأمان، جامعة عين شمس، كلية الآداب، المجلد ٥٤.

14. صفوت، حنان محمد (2020م): أثر برنامج باستخدام اللعب التمثيلي في تنمية مفاهيم وسلوكيات ترشيد الاستهلاك لدى أطفال صعوبات التعلم، إدارة البحوث والنشر العلمي، كلية رياض الأطفال.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Yildiz, Durak (2020): Modeling the effect of new media literacy levels and social media usage status on problematic internet usage behaviors among high school student. Education and In or ation Technologies, . Article in Press.
2. Pagan, F. J. B., Martinez (2022): lnternet use by secondary school students: A digital divide in sustainable societies?Sustainability (Switzerland), 10(10), art. no. 3703.
3. Lawal, A.M., Idemudia, E.S (2018): Gender difference, class level and the role of internet addiction and loneliness on sexual compulsivity among secondary school students 018)International Journal of Adolescence and Youth,23(4), pp.430-422.
4. Hope, A (2022): Unsocial media: School surveillance of student internet us . The Palgrave International Handbook of School Discipline, Surveillance, and Social Control Publication Stage: Final.
5. Miyake, M., Takeuchi Y (2022): Variations of perspectives of junior high school students who have participated in Smartphone Summit for appropriate usage of the Internet and smartphones Pastoral Care in Education, 36(2).
6. Barbara R. Jones Suzanne L. Flannigan (2022): Connecting the Digital Dots: Literacy of the 21st Century "educause review , https://er.educause.eclu/afticles/2()06/I/connecting-the-digital-dots-I iteraev-o f-the- 2 1st-century.
7. Marcus Leaning 9 1"An Approach to Digital Literacy through the Integration of Media and Information Literacy" Media and Communication, Volume 7, Issue 2, Pages 13-4.
8. C. Gir6n-Garcia , I. Navarro i Ferrando (2021): Literacy and Metaphorical Models .nell Models "Multidisciplinary Journal for Education.
9. Shopova T, (2020): DIGITAL LITERACY OF STUDENTS AND ITS IMPROVEMENT IVERSITY" , Journal on Efficiency and Responsibility in Education.
10. Mohanllltad Fazli Baharuddin "Digital Literacy Awareness among Students L/ "RESEARCII IIUB , Volunle 2Issue I CPDF) Digi.!al Ijtgracy Awargness among.
11. Hall, Marion; Nix, Ingrid and Baker, Kirsty ,(2019): NH-f"Student experiences and perceptionsof digital literacy skills development: engaging learners by clesign? " Electronic Journal of e-Learning,vol, I l, no. 3.

12. Hui Zhang .chang zhu (2022): A Study ofl)igital Media Literacy of the 5th and 6th Grade Primary Students in Beijing "The Asia-Pacific Education Researcher , vol. 25 ,no. , 4 (PDF) A Study of Di(Fital Media Literacv of the 5th and 6th Grade Pripnary Studencs in Beijing.

13. Azeez Adebamgbola ADEOYE , Basirat Jumoke ADEOYE , (2022): Digital Literacy Skills of Undergraduate Students in Nigeria IJniversities.

14. Orgll, G.. Romney, G., Bailey, M., Orgill, P. (2020): The Urgency for Effective User Privacy-education to Counter Social Engineering Attacks on Secure". Compliter Systems, Proceedings of SIGITE'04, Salt Lake.

15. Karakasiltotls A, Furnell MS, Papadaki M."Assessing end-user awareness of social engineering and phishing", Proceedings of 7th Australian Information Warfare and Security Conference:2019.

16. T. Bakhshi. M. Papadaki, and S. M. furnell, "A practical Assessment of social engineering Vulnerability", Proceeding of the second International Symposium on Human Aspects of Information Security & Assurance. (HAISA).2018.

17. Jamshald Mohebzada, Ahmed El Zacka, Arsalan Bhojani, "An Awareness Study on Account Phishing, Sparn Emails & Social COE 444Spring 2010, Research Project Report.

18. Mutasim elsadig Adam, etc (2021): Awareness of Social Engineering Among JIUM Students World of Computer Science and Information Technology Journal (WCSIT) Vol. 1, NO.9.

19. Fagoynbo, I.S, Akinbo, R. Y, Ajibode. l. A and Dosunmu, A. O. P, "Statistical analysis on the awa ness and safeguarding against social engineering", Journal of Educational and Social Research, Vol. 1, No. 2, September 2021.

20. Ugiomo S. Odaro & Benjamin G. Sanders, "Social Engineering: Phishing for aSolution",http://wnww.kaspersky.com/images/odaro,_ugiomo_susan_sanders,_benjamin, 2022.