

فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية في ضوء رؤية مصر 2030

Practicing a program on the method of working with
groups and educating university youth about the
dangers of social engineering in light of Egypt's Vision
2030

دكتور عبد الرحمن محمد عبد الظاهر محمد

مدرس بقسم العمل مع الجماعات
كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة أسيوط

ملخص الدراسة:

تحيا مصر خلال رؤية 2030م، في ظل مفهوم الجمهورية الجديدة، والاهتمام بالإنسان، وتحقيق حياة كريمة له، وتضع الدولة أولوية للأمن على المستويين: الوطني والإقليمي، ويتضمن ذلك: الأمن الغذائي، والمائي، وأمن الطاقة المستدام، والاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي والبيئي، والأمن المعلوماتي (السيبراني).

إن الهندسة الاجتماعية تدور حول سيكولوجية الإقناع، التي يتم استهداف العقل البشري من خلالها، ويتمثل هدفها في كسب ثقة الأشخاص ليتخلوا عن حذرهم، وتسعى الدراسة الحالية إلى تنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، حيث يتم استخدام الدراسة شبه التجريبية وتعتمد على المنهج التجريبي من خلال جماعة تجريبية قوامها (32) طالباً من الشباب الجامعي المتطوعين بجمعية الهلال الأحمر باستخدام جماعة تجريبية واحدة باختبار قبلي ثم برنامج، وسنستخدم معهم مقياس التوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

وقد توصلت نتائج الدراسة إلى صحة الفرض الرئيس بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية للشباب الجامعي فيما يتعلق بممارسة برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية لصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: الهندسة الاجتماعية، التوعية، الشباب الجامعي.

Abstract

Long live Egypt during Vision 2030 under the concept of the new republic, caring for the human being and achieving a decent life for him, and the state places a priority on security at the national and regional levels, including food and water security, sustainable energy security, political, economic, social and environmental stability, and information security (cyber).

Social engineering revolves around the psychology of persuasion, through which the human mind is targeted, and the aim is to gain the trust of people to abandon their caution, and the current study seeks to develop university youth's awareness of the dangers of social engineering, using the semi-experimental study and relying on the experimental method through an experimental group (32) university youth volunteers in the Red Crescent Society using one experimental

group with a pre-test and then a program, and using with them the awareness scale of the risks of social engineering.

The results of the study found that the main hypothesis is correct that there are statistically significant differences between the average scores of the pre- and post-measurement of the experimental group of university youth with regard to the practice of a program in the way of working with groups and educating university youth about the dangers of social engineering in favor of post-measurement.

Keywords: social engineering, awareness, university youth.

أولاً-مدخل لمشكلة الدراسة.

تمر مصر بمرحلة سيكون لها تأثير قوي على مستقبل هذه الأمة؛ حيث وضعت مصر خلال الأعوام السابقة أساساً للتنمية من خلال المشروعات التنموية التي تم الانتهاء منها، وغيرها من المشروعات التي بدأت في تأسيسها وتنفيذها الحكومة المصرية لتكون جسراً للعبور نحو مستقبل أفضل ومشرق.

تهتم الكثير من الدول في الوقت الراهن بالابتكار التكنولوجي القائم على الاقتصاد الرقمي الذي ينعكس على القطاعات جميعها في الدولة؛ حيث نلاحظ التطور في القطاعات الاقتصادية والاجتماعية وغيرها، وتعد القوة الدافعة الرئيسة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية المستقبلية (Zeyu, et al,2023, P. 2)، وبدأت المجتمعات في الاهتمام بالتنمية المجتمعية والتعليم معاً، والعمل على تمكين المجتمعات المحلية، والتركيز على دور الفرد في عملية التنمية (Edwards,2019, P.17).

وهذا ما أشارت إليه دراسة تشارلز بارنور وآخرين (2020) Charles Barnor et.al؛ حيث إن النمو الاقتصادي يرتبط دائماً بالتنمية البشرية، والعلاقة بينهما علاقة طردية، فكلما كان هناك نمو اقتصادي أصبح هناك اهتمام بالتنمية البشرية، والاهتمام بالتنمية البشرية يزيد من معدل النمو الاقتصادي (Barnor.et al,2020)، كما أن ازدهار الأمم يعتمد بشكل ديناميكي حاسم على نوعية المعارف والابتكارات والمهارات الإبداعية وكميتها سواء المورثة أم المكتسبة من أصولهم البشرية، ومثل هذه المهارات هي من تصميم الإستراتيجيات الناجحة التي اعتمدها الاقتصاديات الحديثة (Aichouni, et al, 2015, P.1372)، وهذا ما أشارت إليه دراسة بيبير سوليه، جان لويس (2020) Saulais& Louis حول أهمية المعارف والمهارات الإبداعية وتأثيرها على التنمية المستدامة، وخاصة الابتكارات القائمة على المعرفة (Pierre & Jean,2020).

إن مواجهة الحياة المعقدة الممتلئة بالمشكلات والأزمات والضغوط، وفي سبيل قيام الناس بأدوارهم ووظائفهم الكثيرة والصعبة أحياناً، يحتاج الناس إلي الكثير من الموارد إلى مساعدة العديد من المهن، والخدمة الاجتماعية تعد إحدى المهن التي تهدف إلى مساعدة الناس، وتقديم الخدمات الاجتماعية لهم؛ بهدف أن يقوموا بأدوارهم ووظائفهم بشكل أفضل، وإن خصائص الناس، والبيئة المحيطة بهم، وطبيعة مشكلاتهم هي التي تحدد أهداف عملية المساعدة التي ستقوم بها الخدمة الاجتماعية مع هؤلاء الناس (أبو النصر، 2013، ص.273).

إن تقدم أي مهنة يقاس بقدر ما تقدمه من خدمات فعالة للمجتمع بأفراده وجماعاته، ومهنة الخدمة الاجتماعية هي إحدى المهن الإنسانية التي تهتم بإحداث التغييرات الاجتماعية المرغوبة في الأفراد والأسر والمجتمعات بالتعاون مع المهن الأخرى؛ من أجل تحقيق الاستقرار الاجتماعي، وتوفير سبل الحياة الكريمة للمواطنين (عبد المجيد، 2006، ص.6).

وهذا ما أشارت إليه دراسة سيفسي (2009) Cifci حول دور المهنة منذ نشأتها، والخدمات التي تقدمها في المجتمع، والتي أصبحت الحاجة إليها ملحة نتيجة لمجهوداتها وأدوارها. (Cifci, 2009)، فهي تسعى لتعزيز الأداء الاجتماعي، من خلال إعادة القدرات، وتوفير الموارد، والوقاية من الخلل الاجتماعي (Sherr&Jonesk, 2019). (P.25)

يشير التدخل المهني إلى مجموعة من الأنشطة المهنية للخدمة الاجتماعية التي يقوم بها الأخصائي الاجتماعي، والموجهة إلى نسق التعامل:(الأفراد، والأسر، والجماعات، والمجتمع)؛ بهدف مساعدته على إحداث تغييرات مقصودة ومرغوبة في إطار استراتيجية محددة بأهداف، وطرق لتحقيقها، تحكمها أخلاقياً قيم ومعارف معترف بها في إطار مهنة الخدمة الاجتماعية، ويهدف التدخل المهني في الخدمة الاجتماعية بصفة عامة وخدمة الجماعة بصفة خاصة، إلى تحقيق أهداف قريبة، وأهداف بعيدة، تتحدد في ضوء طبيعة الموقف الذي يتم التدخل في مواجهته، والخدمات التي تقدمها المؤسسة الاجتماعية التي يتم من خلالها العمل المهني، سواء كانت أهدافاً وقائية أم علاجية أم تنموية (علي، 2009، ص.ص 9-10).

وهذا ما أشارت إليه دراسة ربيع (2019) حيث هدفت الدراسة إلى اختبار فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التدخل المهني لطلاب الخدمة الاجتماعية، وتوصلت إلى وجود فروق في القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية على مقياس تنمية مهارة التخطيط في التدخل المهني لطلاب الخدمة الاجتماعية، وهذا يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي مع أعضاء الجماعة التجريبية، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق في القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية على مقياس تنمية مهارة التنفيذ للتدخل المهني لطلاب الخدمة الاجتماعية، وهذا يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي مع أعضاء الجماعة التجريبية (ربيع، 2019).

إن طريقة العمل مع الجماعات هي إحدى طرق الخدمة الاجتماعية التي تقوم على أساس مساعدة الأعضاء في اكتساب الخبرات والمهارات وتعديل السلوك من خلال الخبرات الجماعية (عطية وآخرون، 2012، ص.5)؛ حيث تتأثر طبيعة الممارسة المهنية لطريقة خدمة الجماعة بطبيعة الجماعة ذاتها، والأخصائي الاجتماعي الذي يعمل معها، ونوع المؤسسة التي تنتمي إليها الجماعة، والمجتمع العام بما لديه من قيم وتقاليد، فالغرض الأساس لطريقة خدمة الجماعة هو العمل على تنمية شخصية الأفراد في وسط جماعي، وتحقيق التكيف بينهم وبين الجماعة التي ينتمون إليها بوصفها وسيلة لتحقيق تكيفهم مع المجتمع (أحمد، 2003، ص.7).

وهذا ما أشارت إليه دراسة كوهين ومولندر (2006) Cohen & Mullender، حول أهمية طريقة العمل مع الجماعات في سعيها نحو اتخاذ الجماعة وحدة عمل لها، والعمل من خلال الجماعة على تلبية الاحتياجات الفردية والشخصية والاجتماعية للأعضاء داخل الجماعة، واتخاذ أو وصف الجماعة وحدة تغيير إيجابي في العضو داخل الجماعة، ومساعدته على التغيير، وخلق وعي لمعرفة ذاته (Cohen & Mullender, 2006)، فهو لديه القدرة على التعليم والعمل مع التكنولوجيا، وتتوافر لديه مهارات التواصل (Martina, 2018, P.4)، ولا بد أن يكون له استعداد لمساعدة الأعضاء، وهذا ما أشارت إليه دراسة أبو عطيط (2016)؛ حيث أوضحت أهمية دور الأخصائي الاجتماعي وفاعليته أثناء العمل مع الجماعات داخل المنظمات (أبو عطيط، 2016).

يعد اخصائي الجماعة ركناً مهماً من أركان العمل مع الجماعات؛ لأن الجماعة تعتمد بدرجة كبيرة على أخصائي الجماعة الذي يمثل المؤسسة التي يعمل بها، وترجع قدرة

الأخصائي في تأثيره على الجماعة إلى درجة تقديره لذاته المهنية، وسعيه نحو تنميتها واكتساب الصفات المهنية، وكذلك مدى اهتمامه واحترامه لدوره المهني وأخلاقيات مهنته وطريقته، ويجب أن يتصف بالصفات التي تساعد على تأدية عمله مع الأفراد والجماعات بنجاح؛ حيث له القدرة على التأثير في حياتهم الجماعية، ويكون مسئولاً عن مساعدة وتوجيه الجماعة التي يعمل معها نحو تحقيق أهدافها وإشباع احتياجات الأعضاء، إن أخصائي الجماعات هو أخصائي اجتماعي يعمل مع الجماعات بصورة مباشرة؛ بقصد تحقيق أهداف طريقة العمل مع الجماعات وأهداف الجماعة والأعضاء في ضوء احترام قيم وثقافة المجتمع (حسن، 2015، ص.185).

تعتمد طريقة خدمة الجماعة على أدوات متغيرة؛ لتحقيق أهدافها، والتي يستخدمها أخصائي الجماعة، ومن أهم هذه الأدوات البرنامج، لأنه وسيلة الجماعة في توجيه التجارب والخبرات والاتجاهات النفسية التي يزود بها الأعضاء، وكذلك تنمية المهارات التي تكون موجودة لديهم والعمل على إكسابهم مهارات أخرى عن طريق التفاعل الاجتماعي الموجه بين الأعضاء في ميادين الحياة الإنسانية بمساعدة الأخصائي الاجتماعي (أحمد وآخرون، 2000، ص.ص 12-13).

ولقد تعددت برامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات، فمنها ما يستخدم في تعديل السلوك، وهذا ما أشارت إليه دراسة سارافينو (Sarafino, 2010)، من تعديل سلوكيات غير مرغوب فيها (Sarafino, 2010)، ومنها ما يستخدم لتنمية المهارات، وهذا ما أشارت إليه دراسة أوغرودينسكي وآخرين (Ogrodzinski, et al (2020)؛ لتنمية مهارات مرغوب في الوصول إليها، والعمل على تحسين الكفاءة الذاتية (Ogrodzinski, et al. 2020).

أما بالنسبة للدراسات التي تناولت تنمية الوعي والتوعية، فمنها دراسة القحطاني (2021)، والتي هدفت إلى التعرف على إسهامات الخدمة الاجتماعية في الحد من مخاطر الجرائم الإلكترونية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك موافقة بين أفراد العينة على العوامل الاجتماعية المؤدية لارتكاب الجرائم الإلكترونية من وجهة نظرهم، ومن أبرزها: الانتشار الواسع والمتنوع للروابط الإلكترونية مجهولة المصدر، وأن هناك موافقة على الأدوار الوقائية للخدمة الاجتماعية في الحد من الجرائم الإلكترونية، ومن أبرز تلك الأدوار: (نشر الوعي بين أبناء المجتمع السعودي، خاصة الشباب والمراهقين بمخاطر

الجرائم الإلكترونية)، وهناك موافقة بين أفراد عينة البحث على الأدوار العلاجية للخدمة الاجتماعية في الحد من الجرائم الإلكترونية، ومن أبرز تلك الأدوار: (الاستعانة بخبراء برامج مواجهة الجرائم الإلكترونية)، ومن المقترحات التي تزيد من إسهامات الخدمة الاجتماعية في الحد من الجرائم الإلكترونية، هي (تفعيل الخدمة الاجتماعية الإلكترونية؛ لاستقبال الاستشارات الإرشادية) (القحطاني، 2021).

وإلى ذلك، هدفت إلى تحديد الجرائم المعلوماتية الأكثر انتشاراً في المجتمع المصري، وتحديد دور منظمات مكافحة الجريمة في ردع الجريمة المعلوماتية، وتحديد الصعوبات التي تواجه المنظمات الحكومية في مواجهة الجريمة المعلوماتية، والوصول إلى آليات مقترحة؛ لتعزيز دور المنظمات في تحقيق الأمن السيبراني، وأثبتت النتائج أن مستوى أداء منظمات مكافحة الجريمة المعلوماتية مرتفع، كما أكدت النتائج أن هناك الكثير من الصعوبات التي تواجه المنظمات في مواجهة الجرائم المعلوماتية، كما توجد الكثير من المتطلبات التي تحتاجها المؤسسات؛ لتحقيق الأمن السيبراني (صالح، 2023).

وإلى ذلك، هدفت إلى تحديد العوامل المؤدية للجرائم الإلكترونية وأدوار الأخصائي الاجتماعي؛ للتعامل معها من وجهة نظر (الطالبات، والأخصائيين الاجتماعيين). وتوصلت الدراسة إلى نتائج، من أهمها: أن استخدام الطالبات للشبكة العنكبوتية أكثر من ثماني ساعات، واختلفت العوامل المؤدية للجرائم الإلكترونية، كما تعددت أدوار الأخصائي الاجتماعي للتعامل مع العوامل المؤدية للجرائم الإلكترونية؛ وفقاً لأنساق التعامل المختلفة، وقد اتفقت وجهات نظر الطالبات والأخصائيين في بعض العوامل والأدوار، واختلفت في بعضها الآخر (فتح الله، 2023).

ومنها أيضاً دراسة ناصف (2017م)، والتي هدفت إلى التعرف على ممارسة برنامج مقترح من منظور خدمة الجماعة؛ لتنمية وعي الشباب بمخاطر الجرائم الإلكترونية، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وجاءت نتائج الدراسة مؤكدة على وجود فرق دال في إحصائية بين الجماعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس وعي أولياء الأمور بدورهم في استخدام أبنائهم الآمن للإنترنت للمقياس بصفة كلية وأبعاده الفرعية (ناصر، 2017).

وقد استطاعت طريقة العمل مع الجماعات أن تثبت فعاليتها من خلال ارتباطها بمجالات كثيرة ومتنوعة سواء أكانت أولية أم ثانوية بالنسبة لمهنة الخدمة الاجتماعية، بالإضافة إلى اهتمام المؤسسات الأكاديمية بتنظيم المؤتمرات العلمية التي تسهم في إثراء الطريقة باستمرار (صالح، 2019، ص.13).

إن خدمة الجماعة تسهم في تعليم المهارات وإشباع الحاجات، والتركيز على خبرة الحياة الاجتماعية، مما يزيد الوعي الاجتماعي والشعور بالمسؤولية الاجتماعية، وهو ما يجعل الجماعة أداة أساسية؛ لإحداث التغيير المطلوب في المجتمع، وتحقيق الأهداف البنائية والوظيفية، خاصة وأن كثيراً من القرارات التي تتخذ داخل الجماعة تنعكس آثارها الإيجابية والسلبية على المجتمع (فهمي ومغازي، 2011، ص. 183)، وهذا ما أشارت إليه دراسة لبي (2018) Lee، حول أهمية خدمة الجماعة في إكساب الأعضاء أخلاقيات ومعايير الجماعة الإيجابية، والعمل على تعديل السلوكيات السلبية، واحترام التنوع داخل الجماعة (Lee, 2018).

ولا تتعزل خدمة الجماعة عن المجتمع وما يحدث فيه من تطورات، فقد حلت تكنولوجيا المعلومات والذكاء البشري محل رأس المال العيني بوصفه عنصراً رئيساً للإنتاج، والمعرفة اليوم تعد المصدر الرئيس لثروة الأمم، وانطلاقاً من كون المعرفة مدخلاً رئيساً لتحقيق التنمية، يظل مستقبل الاقتصاد العربي مرهوناً بمدى قدرته على بناء رأس مال بشري راقى النوعية، ونقل المعارف والتكنولوجيا وتوظيفها، إذا توافرت الإرادة السياسية كشرط أولي، وحشدت الطاقات المجتمعية، والموارد اللازمة، وحددت محاور التحرك، مع الاستفادة من عوامل النجاح المحقق في التجارب التنموية للدول المتقدمة، للولوج إلى اقتصاد المعرفة وتحقيق قفزة تنموية شاملة (قناترة، 2016، ص. 101).

لقد أصبحت التقنية أكثر اختراقاً لحياتنا اليومية، وأصبحنا نعتمد عليها في كل صغيرة وكبيرة، وأصبحت الشبكة اليوم عبارة عن هام والذي تكون فيه المعلومات هي الأهم، وحياتها هي القضية العظمى فهناك الكثير من البرامج والتقنيات والأقفال المادية والتقنية، وكم من كبير من الأمن البشري يحيط بالمؤسسات؛ وذلك لتحقيق الأمن المعلوماتي لها، ولكنها على الرغم من ذلك فإنها مازالت غير آمنة وما زال الأمن المحيط به وهماً بإمكانهم اجتيازه عن طريق الخيط الأضعف في أمن المعلومات " الإنسان " عن طريق

التحليل عليه واستغلال طبيعته البشرية التعاونية لأغراضنا الخاصة، وهو ما يسمى بالهندسة الاجتماعية التي باتت اليوم أساساً لمعظم الهجمات الإلكترونية مجهولة المصدر ومعقدة التعقيب ولكن كما نعلم لكل شيء عيوبه ومزاياه، فأنت تستخدم الإنترنت لغاية التواصل وتبادل المعلومات لكن آلاف غيرك يستخدمون الإنترنت الاصطياد الكثير من المستخدمين أثناء تصفحهم عبر الشبكة (أحمد، 2014، ص. 22).

ويمكن القول: إن المعرفة عامل محوري، في إحداث التغييرات الكبرى في المجتمعات الإنسانية، ويمكن تصنيف المعرفة إلى عدة أنواع أو مراحل، وهي المعرفة الموسعة، والمعرفة الفوضاوية، والمعرفة الفوضاوية 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 اليامي في التفكير يؤدي إلى نقل كميات كبيرة من المعرفة المغلوطة والسطحية، خاصة في عصر التقدم التكنولوجي الهائل الذي ساعد على انتشارها بشكل كبير؛ لذا أصبح من الصعب في عصر المعلومات الحالي تحديد ما هو حقيقي وما هو زائف، وما هو مقصود للتلاعب بالمعتقدات، مما مكن المنصات عبر الإنترنت وغيرها من الجهات استغلال انتشار المعرفة الفوضاوية وبعض نقاط الضعف في الأفراد؛ لتحقيق بعض الأغراض، ومن هنا برز مفهوم الهندسة الاجتماعية أو اختراق العقول وهندستها، حيث تعتمد الهندسة الاجتماعية على سمات محددة؛ لاتخاذ القرارات والمعروفة باسم التحيزات المعرفية، هذه التحيزات هي التي تسمى أحياناً الأخطاء في الأجهزة البشرية وهي نتاج معالجة المخ للمعلومات بصورة سريعة، ومعالجتها بشكل غير ناقد (عبدالمنعم، 2021، ص. 20).

إن جرائم الهندسة الاجتماعية تصنف إلى صنفين، أولهما: الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس تقني، ويقصد بها البرامج والتقنيات التي تساعد المخترقين في الوصول للمعلومات، ومن أمثلتها: الاحتيال الإلكتروني، والاحتيال الصوتي، والرسائل الإقحامية المزعجة، وثانيهما: الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس بشري أو إنساني، وتتضمن: الانتحال الإلكتروني، ومن خلال تطور الوسائل التكنولوجية يتعرض الشباب الجامعي للكثير من هذه الهجمات، وعليه أن يكون لديه المعرفة التي تساعد في صد مثل هذه الهجمات (محمد، 2023، ص.ص 48-51).

وتتزايد هجمات الهندسة الاجتماعية بسرعة في شبكات اليوم، وتؤدي إلى إضعاف شبكة الإنترنت، حيث أنها تهدف إلى التلاعب بالأفراد والمؤسسات؛ للكشف عن قيمة وبيانات حساسة لصالح مجرمي الإنترنت، وتمثل الهندسة الاجتماعية تحدياً لأمن جميع الشبكات بصرف النظر عن مدى قوة جدران الحماية الخاصة، بها وطرق التشفير وكشف التسلل للأنظمة، وأنظمة برامج مكافحة الفيروسات، من المرجح أن يثق الإنسان بالآخرين مقارنة بأجهزة الكمبيوتر أو التقنيات، ولذلك، فهم الحلقة الأضعف في السلسلة الأمنية، والأنشطة التي يتم إنجازها من خلال التفاعلات البشرية التي تؤثر على الشخص نفسياً للإفصاح عن معلومات سرية أو لخرق الإجراءات الأمنية، وبسبب هذه التفاعلات الإنسانية والاجتماعية تعد الهجمات الهندسية من أقوى الهجمات؛ لأنها تهدد الأنظمة والشبكات كافة، ولا يمكن منعها باستخدام حلول البرامج أو الأجهزة طالما لم يتم تدريب الأشخاص على ذلك لمنع هذه الهجمات، ويختار مجرمو الإنترنت هذه الهجمات عندما لا تكون هناك طريقة لاختراق النظام مع عدم وجود ثغرات تقنية، (Kaabouch, 2019, P.2)

يستخدم الكثير من المجرمين تكتيكات الهندسة الاجتماعية؛ لأنها عادةً ما يكون استغلال إيميلك الطبيعي للثقة أسهل من اكتشاف طرق لاختراق برامجك، على سبيل المثال، من السهل جداً خداع شخص ما ليعطيك كلمة المرور الخاصة به بدلاً من محاولة اختراق حسابه (ما لم تكن كلمة المرور ضعيفة حقاً)، حيث أفادت التقارير أن واحدة من أكبر الهجمات الإلكترونية في هذا القرن حدثت على موقع Yahoo!، وتمكن المهاجمون من اختراق أنظمتها في عام 2014م والاستيلاء على تفاصيل حسابات أكثر من 500 مليون مستخدم. وأكد مكتب التحقيقات الفيدرالي أن الهندسة الاجتماعية تم استخدامها في الهجوم، لتجاوز المهاجمين التدقيق لطبقات فوق طبقات من أدوات وأنظمة الأمان المستخدمة لحماية هذه البيانات. هذا الهجوم على شركة ياهو!، شركة التكنولوجيا العملاقة، ولذلك تؤكد الشركة أن الهندسة الاجتماعية أكثر خطورة مما تنسب إليه. ومن الواضح أنه لن يكون أحدهما آمناً، إذا كان أحد أقدم مزودي خدمة البريد الإلكتروني الذين يستثمرون بكثافة في أدوات الأمن السيبراني تم اختراقها بسهولة باستخدام هذه التقنية) (Chetioui,2022, P.657).

ومن خلال ذلك تري دراسة عبدالنواب (2021)، والتي هدفت إلى تحديد اتجاهات الشباب الجامعي نحو الهندسة الاجتماعية، وتحديد مستوى الهوية الثقافية لديهم، ومن ثم تحديد العلاقة بينهما، من أجل التوصل إلى آليات من منظور الخدمة الاجتماعية، للتخفيف من مخاطر الهندسة الاجتماعية لدى الشباب الجامعي، وأسفرت نتائج الدراسة أن هناك العديد من الآليات من منظور الخدمة الاجتماعية، للتخفيف من حدة مخاطر الهندسة الاجتماعية على الهوية الثقافية لدى الشباب الجامعي(عبدالنواب، 2021).

وهذا ما أكدت عليه دراسة مكايي (2016م) أن الهندسة الاجتماعية، هي الاسم الذي يطلق على نمط من الاحتيال يقوم على استغلال نقاط الضعف في ذهن الضحية، وأن هذا الشكل بات من السهل اختراق الخصوصيات والمعلومات التي يفترض فيها أن تكون موضع دراسات علمية تحاول الكشف عن وسائله وأسلحته؛ لما يتضمنه من مخاطر على أمن الشركات والأعمال بشكل خاص، وأكدت الدراسة على أن اكتساب المهاجم للثقة المرجوة من الضحية قد يستغرق ساعات أو أياماً أو أسابيع أو شهوراً متواصلة للتخطيط لهذه الهجمات، وهذا ما يوضح أهمية الدراسة الحالية في توعية الشباب الجامعي من مخاطر الهندسة الاجتماعية (مكايي، 2016).

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في قضيه رئيسة مفادها:

إلى أي مدى يمكن أن تحقق فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات في تنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية مما يؤدي إلى رفع مستوى وعي الشباب الجامعي بالمخاطر كافة كالاحتيال الإلكتروني والانتحال والرسائل الاقتحامية المزعجة.

وبناء على ذلك تحدد عنوان الدراسة على النحو الآتي:

" فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية"

ثانياً- أهمية الدراسة.

تستمد هذه الدراسة أهميتها من:

1. تتمثل أهمية الشباب في الدور الأكبر والأقوى في تجديد وتطوير وتحسين وضع المجتمع؛ حيث يمثل الشباب نسبة 21,7% من إجمالي سكان جمهورية مصر العربية، ويمثل الشباب الجامعي 17,5% من إجمالي سكان جمهورية مصر العربية؛ حيث بلغ عدد الشباب الجامعي 2.7 مليون.

2. أهمية التعليم الجامعي في رفع المستوى الفكري ووعي الشباب الجامعي بمخاطر التكنولوجيا الحديثة، والذين يمثلون ثروة المجتمع وعماد مستقبله.
 3. تطور التكنولوجيا الرقمية والشبكية وأنظمة الاتصالات، مما يتطلب معرفة كيفية الاستفادة منها وتجنب المخاطر الناتجة عن استخدامها.
 4. إن مهنة الخدمة الاجتماعية بصفة عامة، وطريقة العمل مع الجماعات بصفة خاصة يمكن أن يكون لها دور فعال في تنمية وعي الشباب الجامعي، من خلال استخدام التدخل المهني بما تتضمنه من عمليات جماعية، ومبادئ ومهارات وموجهات لتصرفات الأخصائي الاجتماعي.
 5. ندرة الدراسات والبحوث التي تناولت فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية (في حدود علم الباحث)، مما يعطي أهمية خاصة لتناول هذا الموضوع.
- ثالثاً - أهداف الدراسة.

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الهدف الرئيس وهو:

" اختبار تأثير فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية في ضوء رؤية مصر 2030م "

وينبثق عن هذا الهدف الرئيس مجموعة من الأهداف الفرعية وهي:

1. اختبار تأثير فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الاحتيال الإلكتروني.
 2. اختبار تأثير فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الاقتحامية المزعجة.
 3. اختبار تأثير فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني.
- رابعاً - فروض الدراسة.

تسعى الدراسة إلى اختبار صحة الفرض الرئيس وهو:

" من المتوقع وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

وينبثق من الفرض الرئيس فروض فرعية وهي:

1. من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الاحتيال الإلكتروني.
2. من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الاقترامية المزججة.
3. من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني.

خامساً- مفاهيم الدراسة.

- التوعية. - الهندسة الاجتماعية. - الشباب الجامعي.

1- مفهوم التوعية.

التوعية في لغة: تعني الفهم وسلامة الإدراك، كما تشير كلمة وعي إلى إدراك الإنسان لذاته وما يحيط به إدراكاً مباشراً وهو أساس كل معرفة ويقال: وعى فلان الشيء، بمعنى جمعه وحواه وقبله وتدبره وخفضه، ويعرف الوعي بأنه: معرفة الفرد بالشيء؛ حيث يسمع عنه ولكن تنقصه المعلومات التفصيلية الكاملة عنه (إبراهيم، 2009، ص.ص 111-112).

ويقصد بالتوعية في هذا المجال: الإدراك والإحاطة، ووعاه توعية أي أكسبه القدرة على الوعي، وقد يعبر الوعي عن الفطنة والذكاء، فيقال: رجل واع، وامرأة واعية، وقد يعبر بالوعي عن العقل واللاوعي وعن اللاعقل، أو ما وراء الحواس، وإذا كان مصطلح الوعي يعبر عن الإحاطة بحقائق، الحاضر، فإنه كذلك يعني الإحاطة بحقائق الماضي، وإدراكها واستخلاص العبر منها، هو يعني أيضاً الرؤية الواضحة (شكركر، 2010، ص. 125)، وتعني كلمة التوعية: معرفة الفرد بوجود شيء ما، ويقصد بالتوعية محصلة الأفكار والتقافات والتطلعات القائمة في بيئة معينة، وقد تصل إلى مستوى ناضج (السنهوري، 2007، ص. 125).

ويقصد بالتوعية إجرائياً في هذه الدراسة بعض الأشياء منها:

- أ. معرفة الشباب الجامعي وإدراكهم لتصوراتهم حول مخاطر الهندسة الاجتماعية.
- ب. ما يحمله الشباب الجامعي من أفكار ومعارف وثقافة متعلقة بالهندسة الاجتماعية.

ج. إن هذه الأفكار والمعارف تجعل الشباب الجامعي يسلك سلوكاً معيناً؛ أي إنها تحدد استجابات الفرد إزاء الاستخدامات التكنولوجية الحديثة.

د. وهي نشاط عقلي يتوسط بين المشاعر والأفكار من ناحية وبين البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الإنسان من ناحية أخرى.

وفي هذه الدراسة تعرف التوعية على أنها: " مجموعة الأفكار والتصورات والمعارف الخاصة بمخاطر الهندسة الاجتماعية، والمعرض لها الشباب الجامعي ومحصلة تفاعله مع بيئته وتأثيرها فيها وتأثرها به مما ينعكس في النهاية على إدراكها وفهمها عند التعرض لها، وهو ما يقيسه المقياس الذي صممه الباحث.

2- مفهوم الهندسة الاجتماعية:

إنه أي فعل يؤثر في شخص؛ كي يقوم بعمل، أو يتخذ إجراء لا يكون بالضرورة في صالحه، مثل: الإفضاء بمعلومات سرية؛ أو التصويت لصالح مرشح في انتخابات)، وهي - بصفة عامة - مجموعة من الأساليب والتقنيات ذات منهج تراطي يستند إلى التأثير (Influence) والخداع والنصب والاحتيايل (Super Cherie) والتلاعب (Manipulation)؛ للحصول على معلومات شخصية سرية أو الوصول إلى نظام معلومات، ومن أقرب التعريفات لمفهوم الهندسة الاجتماعية: أنها استخدام المهاجم لحيل نفسية؛ كي يخدع مستخدمي الحاسوب؛ ليُمكنَّوه من الوصول إلى أجهزة الحاسوب أو المعلومات المخزنة فيه (الحنيطي، 2021، ص. 28).

والهندسة الاجتماعية هي فن التأثير على الأفراد؛ من أجل الحصول على معلومات سرية مثل: كلمات المرور، والعناوين، والتفاصيل المصرفية، إلخ.. من خلال استغلال نقاط الضعف البشرية، بدلا من استخدام نقاط ضعف التكنولوجيا، وتستغل هذه الهجمات نقاط الضعف البشرية مثل: المشاعر، والثقة، والعادات لكسب رضا الناس، والمعلومات أو البيانات السرية، وعلى الرغم من أن هذا أقل تقدماً من استراتيجيات الهجوم السيبراني الأخرى، فإن وسائل التواصل الاجتماعي الهندسية يمكن أن تسبب ضرراً جسيماً للضحية (Chetioui, 2022, P.657).

تعرف الهندسة الاجتماعية: "بأنها فن اختراق العقول، وهي عبارة عن مجموعة من التقنيات المستخدمة كي يقوم الناس بعمل ما أو يفضوا بمعلومات سرية، تستخدم الهندسة الاجتماعية أحياناً ضمن احتيايل الإنترنت لتحقيق الغرض المنشود من الضحية؛ حيث إن

الهدف الأساس للهندسة الاجتماعية هو طرح أسئلة بسيطة أو تافهة، ومن ثم فإن الهندسة الاجتماعية تهدف إلى اختراق العقل بدلاً من التركيز على جهاز الحاسوب، وتتكون من أوجه التركيز على الفرد إلى أحداث تغيير واسع (عبدالصادق، 2013، ص.20).

ويمكن تعريف الهندسة الاجتماعية إجرائياً في هذه الدراسة:

- أ. مجموعة من الأساليب الممنهجة التي تستند إلى التأثير والخداع والنصب والاحتيال والتلاعب.
- ب. يهدف هذا التأثير على الشباب الجامعي من أجل الحصول على معلوماتهم الشخصية.
- ج. تقوم باستغلال نقاط الضعف المعرفية لدى الشباب الجامعي.
- د. استخدام الخداع من أجل حث شخص ما على إفشاء معلومات خاصة.
- هـ. توفير الوصول غير المصرح به إلى نظام الحاسوب أو الشبكة عن غير قصد.
- و. تمثلت في الاحتيال الإلكتروني، والرسائل الاقتحامية المزعجة، والانتحال الإلكتروني، ويمكن توضيحهم فيما يأتي:

أولاً- الاحتيال الإلكتروني.

تصنف الجرائم الإلكترونية من الجرائم الأكثر شيوعاً، فتحتل جرائم الاحتيال الإلكتروني التي تستهدف الاستيلاء على الأموال والتعدي على الحقوق المالية رأس قائمة الجرائم الإلكترونية الأكثر شيوعاً، وجرائم القرصنة التي تستهدف حقوق الملكية الفكرية على المصنفات الرقمية والإلكترونية، ثم جرائم التزوير الإلكتروني بأنواعها، خاصة تلك الضرورية لتنفيذ أنشطة الاحتيال المالي الإلكتروني (الفالح، 2018، ص.15).

ويمكن القول من خلال هذه الدراسة: إن الاحتيال الإلكتروني هو أكثر أنواع الاحتيال انتشاراً في الوقت الحالي بين الشباب في مواقع التواصل الاجتماعي، وهو أحد فروع الهندسة الاجتماعية المبنية على أساس تقني، وتعني الحيل التي يلجأ إليها المخترق، لاستغلال ثقة الشخص؛ بغية الحصول على المال بشكل مباشر، أو على معلومات سرية تمكنهم من ارتكاب جريمة لاحقة، وتشكل وسائل التواصل الاجتماعي في الوقت الحالي وسيلة تحقيق ذلك، ويمكن التواصل مع الضحايا عبر الهاتف أو من خلال المقابلات الشخصية.

ويمكن تعريف الاحتيال الإلكتروني إجرائياً في هذه الدراسة بأنه:

أ. نوع من أنواع الهندسة الاجتماعية المبني على أساس تقني.
ب. يستخدم المخترق وسائل التواصل الاجتماعي والهاتف والمقابلات الشخصية؛ لتحقيق هدفه.

ج. تعد فئة الشباب أكثر الفئات المعرضة للخطر.

د. يستخدم المخترق الحيل المختلفة مع الشباب الجامعي.

هـ. يكون الغرض من الاحتيال هو الحصول على أموال أو معلومات شخصية أو سرية.

ثانياً- الرسائل الاقتحامية المزعجة.

يعرفها بعض الباحثين بأنها: من وسائل إرسال الدعاية عبر البريد الإلكتروني الرسائل غير المرغوب فيها E-Mail SPAM، ويطلق عليها أيضاً الرسائل المزعجة Junk E-Mail، وهي الرسائل الدعائية الاقتحامية التي يتم إرسالها إلى البريد الإلكتروني للمستخدمين دون رغبتهم، حيث يتم الحصول على بياناتهم من الشبكة الافتراضية استناداً إلى ديموقراطية المعلومات، والكثافة في تدفقها (البوطي، 2012، ص.255).

ومن خلال الدراسة الحالية يمكن تعريف الرسائل الاقتحامية المزعجة بأنها: واحدة من فروع الهندسة الاجتماعية المبنية على أساس تقني، وفيها يقوم المجرم بإرسال رسائل عشوائية على البريد الإلكتروني للضحية (الشباب). وكذلك على مواقع التواصل الاجتماعي كافة بهدف الإيقاع به من خلال الدخول على روابط غير آمنة يحتاج الدخول عليها تسجيل البيانات الشخصية.

ويمكن تعريف الرسائل الاقتحامية المزعجة إجرائياً في هذه الدراسة:

أ. نوع من أنواع الهندسة الاجتماعية المبني على أساس تقني.
ب. يستخدم المخترق وسائل التواصل الاجتماعي والهاتف والمقابلات الشخصية لتحقيق هدفه.

ج. تعد فئة الشباب أكثر الفئات المعرضة للخطر.

د. يستخدم المخترق الحيل المختلفة مع الشباب الجامعي.

هـ. يكون الغرض من الرسائل هو الحصول على معلومات شخصية أو سرية.

ثالثاً- الانتحال الإلكتروني.

يعرف الانتحال الإلكتروني بأنه: عاقبة من عواقب ثقافة القس واللصق التي تطورت من خلال استخدام المصادر الإلكترونية، إضافة إلى افتقاد المهارات الضرورية؛ لتقويم المعلومات وتطبيقها (الأمام، 2012، ص.142).

ويعرفه بعض الباحثين بأنه يتم من خلال اختراق حاجز أمني وتتم عملية الانتحال بهجوم يشنه المجرم على موقع الضحية؛ للسيطرة عليه، ومن ثم يقوم بتحويله كموقع بيني، أو يحاول المجرم اختراق موقع أحد مقدمي الخدمة المشهورين، ثم يقوم بتركيب البرنامج الخاص به هناك مما يؤدي إلى إعادة توجيه أي شخص إلى موقعه بمجرد كتابة اسم الموقع المشهور (العمارات، 2023، ص.50).

ويمكن تعريف الانتحال الإلكتروني إجرائياً في هذه الدراسة بأنه:

- أ. نوع من أنواع الهندسة الاجتماعية المبني على أساس بشري.
- ب. يقوم بها شخص لخلق شخصية مزورة في الشبكات الاجتماعية.
- ج. تعد فئة الشباب أكثر الفئات المعرضة للخداع.
- د. يستهدف مجموعة محددة كضحية لخداعهم.
- هـ. يكون الغرض من الانتحال هو تحقيق غايات خبيثة تهدف إلى الإضرار بالأشخاص المستهدفة.

سادساً- الإطار النظري للدراسة.

(أ) - نظرة عامة على الهندسة الاجتماعية (Hadnagy, 2011, P. 20).

1. الهندسة الاجتماعية تكذب على الناس للحصول على المعلومات.
 2. الهندسة الاجتماعية هي ممثل جيد.
 3. الهندسة الاجتماعية هي معرفة كيفية الحصول على الأشياء مجاناً.
 4. عملية التلاعب بالأشخاص؛ للقيام بأعمال أو الكشف عن معلومات سرية.
- (ب) - الإجراءات الاحترازية للوقاية من الوقوع ضحية لهجمات الهندسة الاجتماعية.
هناك الكثير من الممارسات التي يجب على مستخدمي الحاسوب استخدامها لمنع نجاح عملية التصيد الاحتيالي، ومنها (Erbschloe, 2020, P. 12-13) :

1. كن حذرًا بشأن فتح المرفقات أو النقر على الروابط الموجودة في رسائل البريد الإلكتروني، حيث يمكن أن تحتوي الملفات والروابط على برامج ضارة يمكنها إضعاف أمان جهاز الحاسوب الخاص بك.
 2. تأكد إذا أرسلت لك شركة أو مؤسسة تعرفها رابطاً أو رقم هاتف، فلا تنقر عليه، استخدم محرك البحث المفضل لديك للبحث عن موقع الويب أو رقم الهاتف بنفسك.
 3. لا ترد على أية رسائل بريد إلكتروني تطلب معلومات شخصية أو مالية، حيث يستخدم المتصيّدون أساليب الضغط ويفترسون الخوف، فارفع الهاتف واتصل بهم بنفسك باستخدام الرقم الموجود على موقع الويب الخاص بهم أو في دفتر العناوين الخاص بك، وليس الرقم الموجود في البريد الإلكتروني.
 4. قم بتنشغيل المصادقة الثنائية، بالنسبة للحسابات التي تدعم 'it' ، فالمصادقة الثنائية تتطلب كل من كلمة المرور الخاصة بك ومعلومات إضافية لتسجيل الدخول إلى حسابك، أما الجزء الثاني فيمكن أن يكون عبارة عن رمز يتم إرساله إلى هاتفك أو رقم عشوائي يتم إنشاؤه بواسطة تطبيق أو رمز مميز، وهذا يحمي حسابك حتى لو تم اختراق كلمة المرور الخاصة بك.
 5. قم بعمل نسخة احتياطية لملفاتك بانتظام لحماية نفسك من الفيروسات أو هجمات برامج الفدية.
 6. استخدم برنامج الأمان الذي تثق بها، وتأكد من ضبطه للتحديث تلقائياً.
 7. لا تقدم معلومات شخصية أو معلومات حول مؤسستك، بما في ذلك هيكلها أو شبكتها، إلا إذا كنت متأكدًا من سلطة الشخص في الحصول على المعلومات.
- (ج) - دور الأخصائي الاجتماعي في توعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية.
- من خلال الدراسة الحالية نجد أن هناك الكثير من الأدوار الفرعية التي يقوم بها الأخصائي الاجتماعي؛ لتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، ويكمن دور الأخصائي الاجتماعي هنا في رعاية الشباب، ومن هذه الأدوار يأتي:
1. تزويد الشباب الجامعي من خلال جماعة النشاط الثقافي والعلمي برعاية الشباب بالمعلومات كافة المرتبطة بالهندسة الاجتماعية.

2. التوضيح للشباب الجامعي نوع الأساليب المختلفة التي يمكن أتباعها في جعلهم ضحية لهجمات الهندسة الاجتماعية.
 3. مساعدة الشباب الجامعي من خلال الأسر الطلابية في نشر الوعي بآليات التصدي لهجمات الهندسة الاجتماعية للمخترقين.
 4. إكساب الشباب الجامعي المعرفة المتعلقة ببرامج الحماية الإلكترونية والأمن السيبراني.
 5. مساعدة الشباب الجامعي في التحقق المستمر من برامج الحماية الإلكترونية ومدى صلاحيتها من الاستخدام والتحديث المستمر لها.
 6. تمكين الشباب الجامعي من الإفادة من الوحدات التي تخدم الهدف الرئيس مثل شبكة المعلومات بالجامعة، وما توفره من دورات تدريبية.
- ولكي يتحقق هذا الدور قام الباحث بمجموعة من الأنشطة داخل برنامج التدخل والتي تمثلت في:

1. محاضرة بعنوان (تفادي أضرار الرسائل الاقتمامية المزعجة).
2. محاضرة بعنوان (الأمن السيبراني).
3. ندوة حول (التعاملات البنكية من خلال الهواتف الذكية).
4. ندوة عن (حروب الجيل الرابع وقرصنة العقول).
5. محاضرة عن (الطرق المتبعة للتصدي لهجمات الاحتيال الإلكتروني).
6. محاضرة عن (الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس تقني).

سابعاً- الموجهات النظرية للدراسة.

النموذج التنموي في طريقة العمل مع الجماعات:

يعد النموذج التنموي من النماذج الحديثة في طريقة العمل مع الجماعات، ويهتم هذا النموذج بالوظيفة الاجتماعية أكثر من الجوانب العلاجية؛ حيث يرى النموذج التنموي أن الأعضاء بوصفهم أشخاصاً يمكن استثارة قدراتهم الكامنة وطاقاتهم ليحققوا درجة مناسبة من فهم النفس وتحقيق الذات، فهو يحدد مجموعة الأغراض التي تهدف إليها الخبرات الجماعية، والتي تحرر العضو من مشاعره التي تعوق أداءه الاجتماعي (منقرئوس، 2009، ص. 149).

يسعى النموذج التنموي في هذه الدراسة إلى توعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، والتي يكون أساسها الوعي بالمخاطر المرتبطة بالانتقال الإلكتروني والاحتيايل والرسائل الاقتحامية المزعجة، وبدلاً من الوقوع فريسة للمخترق يكون لديه الوعي الكافي بالأساليب التي تمكنه من التصدي لهذه الحملات، مما يسهم في التنمية المستدامة للمجتمع وتحقيق رؤية (2030) م، حيث يركز النموذج التنموي على الأداء الاجتماعي، وتحقيق الذات لأعضاء الجماعة مما يترتب عليه استثارة لقدراتهم الكامنة، وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية من خلال الاعتماد على جوانب النموذج التنموي وتتبع خطواته وما يتضمنه من تكنيكات وإستراتيجيات؛ لذا يمكن الاستفادة من النموذج التنموي في مساعدة الشباب الجامعي في رفع وعيهم بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

ثامناً- الإجراءات المنهجية للدراسة.

1. نوع الدراسة.

تتنمي هذه الدراسة وفقاً لأهدافها وفروضها إلى نمط الدراسات شبه التجريبية التي تختبر العلاقة بين متغيرين أحدهما مستقل، وهو (فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات)، والآخر تابع، وهو (توعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية).

2. المنهج المستخدم.

سوف تستخدم الدراسة المنهج التجريبي الذي يعتمد علي استخدام جماعة واحدة فيما يسمى تصميم (التجربة القبليّة - البعدية)؛ حيث يتم قياس قبلي للمتغير التابع، وهو (مخاطر الهندسة الاجتماعية) قبل إدخال المتغير المستقل، وهو (فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات)، وبعد ذلك يتم إدخال المتغير التجريبي، ثم إجراء قياس بعدى للمتغير التابع ويتم المقارنة بين القياسين القبلي والبعدى للمتغير التابع؛ لمعرفة حجم التغير الذي حدث للمجموعة.

3. أدوات الدراسة.

اتساقاً مع متطلبات الدراسة سوف يعتمد الباحث على مجموعة من الأدوات التي تتفق مع طبيعة الدراسة ونوعية الإستراتيجية المنهجية المستخدمة، وقد تحددت هذه الأدوات فيما يأتي:

أ. مقياس الهندسة الاجتماعية.

ب. برنامج التدخل المهني (إعداد الباحث).

سيتم عرض الأدوات كما يلي:

(أ) - مقياس الهندسة الاجتماعية.

المرحلة الأولى - الإعداد المبدئي للمقياس.

قام الباحث فيها بالخطوات الآتية:

1. تحديد موضوع المقياس في ضوء المتغير التابع، الذي يريد الباحث أن يتعرف من خلاله على التغيير الذي قد يحدث فيه؛ نتيجة فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات، وتمثل موضوع المقياس في " تنمية وعي الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية".

2. تم تحديد أبعاد المقياس في ثلاثة أبعاد رئيسة مرتبطة بأهداف الدراسة وفروضها وهي:

الاحتيايل الإلكتروني. الرسائل الاقتحامية المزعجة. الانتحال الإلكتروني.

3. جمع العبارات المتصلة بالأبعاد الرئيسية وذلك من خلال ما يأتي:

أ- قام الباحث بالاطلاع على الكثير من المراجع العربية والأجنبية المرتبطة بالموضوع " الهندسة الاجتماعية".

ب- الاطلاع على الدراسات العربية والأجنبية التي ترتبط بالشباب الجامعي والتوعية.

ج- الاطلاع على بعض المقاييس التي تضمنتها الدراسات السابقة التي أجريت في الخدمة الاجتماعية والعلوم الأخرى، والتي لها الصلة بموضوع الدراسة.

د- صياغة العبارات المتصلة بالأبعاد الثلاثة الرئيسية للمقياس على أن تكون بسيطة وواضحة؛ حيث وصلت عبارات المقياس في ضوء البيانات الأولية وفروض الدراسة ومؤشراتها إلى (60) عبارة في شكلها المبدئي، موزعة على مؤشرات المقياس.

جدول رقم (1) يوضح توزيع عبارات مقياس الهندسة الاجتماعية قبل التحكيم:

م	الأبعاد	عدد العبارات	أرقام العبارات
1	بعد الاحتيايل الإلكتروني	20	20-1
2	بعد الرسائل الاقتحامية المزعجة	20	40-21
3	الانتحال الإلكتروني	20	60-41

المرحلة الثانية: تحكيم المقياس:

واشتملت على الخطوات الآتية:

1. عرض المقياس في صورته المبدئية على مجموع من السادة المحكمين، من أعضاء هيئة التدريس بكلية الخدمة الاجتماعية جامعة أسيوط، وكلية الخدمة الاجتماعية

جامعة حلوان، وكلية التربية جامعة أسيوط، وكلية الآداب (لغة عربية)، وكلية

الحاسبات ونظم المعلومات، وقد بلغ عددهم (13)، وتم التحكيم في ضوء:

- أ- ارتباط كل عبارة بالبعد المراد قياسه.
 ب- حذف أية عبارة وإضافة عبارات أخرى غير مرتبطة بالبعد.
 ج- سلامة العبارة من حيث السلامة اللغوية.

وفي ضوء الإجابات التي وردت من المحكمين، وفي ضوء ملاحظاتهم، تم إعادة صياغة العبارات والتخلص من بعض العبارات غير المرتبطة أو المركبة؛ حيث قام الباحث باستبعاد العبارات التي جاءت نسبة الاتفاق عليها بين المحكمين أقل من (80%)، يأتي يعرض الباحث لإجمالي عدد عبارات المقياس؛ لتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، وهي متنسبة لأبعاد المقياس قبل العرض على المحكمين؛ وذلك لتوضيح إجمالي عدد العبارات لكل بعد في صورة المقياس بعد إجراءات التحكيم.

جدول رقم (2) يوضح عدد العبارات المنتسبة لأبعاد مقياس الهندسة الاجتماعية قبل التحكيم وبعده:

الأبعاد	العدد قبل التحكيم	العدد بعد التحكيم
الاحتيايل الإلكتروني	20	15
الرسائل الاقتحامية المزعجة	20	15
الانتحال الإلكتروني	20	15
الإجمالي	60	45

2. قام الباحث بصياغة المقياس في شكله النهائي؛ حيث تضمن:

البعد الأول: الاحتيايل الإلكتروني عددها (15) عبارة.

البعد الثاني: الرسائل الاقتحامية المزعجة عددها (15) عبارة.

البعد الثالث: الانتحال الإلكتروني عددها (15) عبارة.

تحديد أوزان عبارات المقياس؛ حيث قام الباحث بصياغة استجابات المقياس على التدرج الثلاثي (نعم - إلى حد ما - لا)، وإعطاء كل استجابة وزن (درجة) للعبارات الإيجابية (3 - 2 - 1)، والعكس في العبارات السلبية (1 - 2 - 3)، كما هو موضح بالجدول الآتي:

الدرجة	الاستجابات	
	الموجبة	السالبة
1	3	1
2	2	2
3	1	3

جدول رقم (3) يوضح استجابات وأوزان المقياس:

بناء على ما سبق تصبح الدرجة الكلية لمقياس توعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية على النحو الآتي:

- أ- أعلى درجة كلية للمقياس بصفة كلية في الأبعاد الثلاثة ($3 \times 45 = 135$ درجة).
- ب- أقل درجة كلية للمقياس بصفة كلية في الأبعاد الثلاثة ($1 \times 45 = 45$ درجة).
- ج- أعلى درجة لكل بعد من الأبعاد الثلاثة ($3 \times 15 = 45$ درجة).
- د- أقل درجة لكل بعد من الأبعاد الثلاثة ($1 \times 15 = 15$ درجة).

وبناء على ذلك فإن درجات العضو المختبر في كل بعد من الأبعاد تتراوح بين 15: 45 درجة، ودرجات كل عضو بالنسبة للمقياس بصفة كلية في الأبعاد الثلاثة تتراوح ما بين 45: 135 درجة.

المرحلة الثالثة: الصياغة النهائية للمقياس:

في هذه المرحلة تم اختبار عبارات المقياس التي تم اتفاق السادة المحكمين عليها بعد أن قام الباحث بإجراء تعديل لبعض العبارات، وإضافة عبارات أخرى وحذف العبارات التي جاءت نسبة الاتفاق عليها أقل من 80% بناء على القانون الآتي:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100$$

وبناء على ما سبق تم استبعاد العبارات غير المتفق عليها وإضافة عبارات أخرى ليصل عدد عبارات المقياس في صورته النهائية إلى عدد (45) عبارة على النحو الآتي:

أبعاد الهندسة الاجتماعية وعددها (45) عبارة موزعة على النحو الآتي:

- أ. توعية الشباب الجامعي بمخاطر الاحتيال الإلكتروني عددها (15) عبارة.
- ب. توعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الإقحامية المزعة عددها (15) عبارة.
- ج. توعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني عددها (15) عبارة.

هذا، وقد قام الباحث بعد صياغة المقياس في صورته النهائية بإجراء عمليات الثبات والصدق الخاصة بالمقياس باستخدام الطرق الإحصائية المناسبة التي أستعان بها الباحث في حساب الثبات والصدق، وذلك من خلال البرنامج الإحصائي SPSS.

المرحلة الرابعة: مرحلة تقنين المقياس:

إن تقنين المقياس يتم من خلال ثبات وصدق المقياس ويمكن عرض ذلك من خلال الآتي:

1. صدق المقياس.

يشير الصدق إلى مدى صلاحية استخدام درجات المقياس في قياس ما يراد قياسه، فهذا مهم عند التعامل مع مقاييس المواقف والآراء والقيم، ولتحقيق ذلك قام الباحث باستخدام ثلاثة أنواع من الصدق؛ للوصول إلى درجة عالية من صدق المقياس، ويتضح ذلك من خلال ما يأتي:

أ. صدق المحتوي (صدق المضمون).

يقصد مدى تمثيل المقياس للجوانب التي وضعت لقياسها، وفي ضوء ذلك قام الباحث ببعض الإجراءات:

- 1- الاطلاع على الكثير من الكتابات النظرية العربية والأجنبية التي تناولت الهندسة الاجتماعية.
 - 2- الاطلاع على عدد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية المتعلقة بالهندسة الاجتماعية.
 - 3- الاطلاع على الكثير من أدوات القياس العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع الهندسة الاجتماعية، ولقد استفاد الباحث من خلال ذلك في التعرف على المؤشرات الرئيسة التي أمكن الاعتماد عليها في تصميم المقياس.
- ب. الصدق الظاهري (صدق المحكمين).

لتحقيق هذا النوع من الصدق قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين، وقد تم الإشارة إلى ذلك عند عرض وتوضيح مراحل وخطوات إعداد المقاس.

ج. الصدق العاملي (صدق الاتساق الداخلي): للاطمئنان على صدق الاتساق الداخلي للمقياس تم تطبيق مقياس التوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية للشباب الجامعي على عينة استطلاعية قدرها (12 طالباً) وتم حساب معامل ارتباط بيرسون على كل بعد من أبعاده كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول رقم (4) يوضح معامل صدق الاتساق الداخلي لمقياس التوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية للشباب الجامعي:

م	الأبـــــــعاد	معامل الصدق	الدلالة
1	الاحتمال الإلكتروني	0.949	**
2	الرسائل الإقتحامية المزعجة	0.962	**
3	الانتحال الإلكتروني	0.975	**

تشير نتائج الجدول إلى أن المقياس على درجة عالية من الصدق والذي له دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05).

2. ثبات المقياس:

يشير الثبات إلى قدرة المقياس في إعطاء نتائج متسقة، فالثبات يكافئ الاتساق؛ لذلك تكون بطريقة ما ثابتة إذا أعطت النتائج نفسها في حالة تكرارها، دون التأثير بالباحث أو أوضاع البحث أو المبحوثين، وامتداداً مع ما سبق فقط أعتمد الباحث في التحقق من ثبات المقياس على طريقة إعادة الاختبار Test Retest Method، وذلك من خلال استخدام طريقة إعادة الاختبار؛ حيث تم تطبيق المقياس على (12) طالباً من غير الطلاب الذين تم تطبيق البرنامج معهم، وتم رصد درجاتهم، ومن خلال معامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان - براون للتجزئة النصفية تم التأكد من ثبات المقياس " الهندسة الاجتماعية"، وجاءت نتائج معامل الثبات بالنسبة للأبعاد الثلاثة للمقياس وفقاً للجدول الآتي:

جدول رقم (5) يوضح معامل الثبات للأبعاد الثلاثة لمقياس الهندسة الاجتماعية للشباب الجامعة:

م	الأبعاد	معامل الصدق	الدلالة
1	الاحتمال الإلكتروني	0.979	**
2	الرسائل الافتتاحية المزعة	0.987	**
3	الانتحال الإلكتروني	0.982	**

تشير نتائج الجدول إلى أن المقياس على درجة عالية من الثبات والذي له دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05).

4. مجالات الدراسة.

(أ) المجال المكاني: تم تطبيق الدراسة والتدخل المهني في إطار جمعية الهلال الأحمر المصري فرع أسيوط.

أسباب اختيار مكان الدراسة:

1. توافر عينة البحث المطلوبة في المؤسسة.
2. حضور المتطوعين داخل الجمعية بصورة دورية.
3. إبداء المؤسسة موافقتها وتعاونها؛ لتطبيق برنامج التدخل المهني على فئة الشباب الجامعي من المتطوعين.
4. ملاءمة المكان للتطبيق طوال فترة برنامج التدخل المهني.
5. تعد هذه المؤسسة هي مقر تطوع الباحث منذ 2015م.

6. الشباب الجامعي وتواجههم الكثير من المشاكل المرتبطة أكثر بنقص المعرفة الآمنة باستخدامات التكنولوجيا الحديثة وخاصة الهندسة الاجتماعية.

(ب) المجال البشري: متطوعو الهلال الأحمر المصري من طلبة جامعة أسيوط (الشباب الجامعي)، وقد بلغ عددهم (32) متطوعاً، من مجتمع دراسة بلغ (305) متطوع. وتمثلت شروط اختيار عينة الدراسة في الآتي:

1. أن يكون المتطوع قام بتجديد للعضوية لجمعية الهلال الأحمر المصري لعام 2023-2024م.

2. أن يكون المتطوع ممن يلتزم بحضور الاجتماعات الدورية داخل مقر الجمعية.

3. أن يكون المتطوع مقيداً في جامعة أسيوط.

4. أن يكون من سكان مدينة أسيوط.

5. أن يكون ممن لديه تعاملات بنكية من خلال الدفع الإلكتروني أو الشراء.

6. أن يكون موافقاً للتعاون مع الباحث في تنفيذ أنشطة برنامج التدخل المهني.

7. أن العضو درجاته منخفضة في مقياس الهندسة الاجتماعية.

جدول رقم (6) يوضح المجال البشري للدراسة

م	المرحلة التعليمية	العدد
1	ما قبل الجامعي	4
2	الشباب الجامعي	205
3	ما بعد الجامعي	96
	المجموع	305

وقد تم تكوين جماعة واحدة، والاعتماد على التصميم التجريبي الواحد (قبلي - بعدي).

(ج) المجال الزمني: تحدد المجال الزمني للدراسة بفترة إجراء التجربة، والتي استغرقت ما يقرب من 3 شهور في الفترة من (2023/8/1 إلى 2023/10/29).

5. خطوات إجراء الدراسة الميدانية.

أ. التواصل مع مدير جمعية الهلال الأحمر المصري.

ب. القيام بتطبيق الأدوات البحثية على عينة عشوائية من الشباب الجامعي؛ للتأكد من صدق الأدوات البحثية الخاصة بالدراسة وثباتها.

ج. القيام بتحديد مفردات عينة الدراسة التي سوف يتم تطبيق الأدوات البحثية عليها لأخذ أساسيات خط الأساس قبل تطبيق برنامج التدخل المهني عليهم.

د. القيام بمرحلة البدايات، وإقامة علاقة مهنية جيدة مع الأعضاء عينة الدراسة، والبدء في التخطيط للتدخل؛ لتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، والقيام بعرض وتوضيح أهداف برنامج التدخل لهم، وأخذ موافقتهم الضمنية للمشاركة في أنشطة برنامج التدخل المهني.

هـ. البدء في تنفيذ أنشطة برنامج التدخل المهني معهم.

و. مع قرب انتهاء برنامج التدخل المهني تم الانتهاء من هؤلاء الأعضاء والبدء في مرحلة التقويم، وهو أخذ القياسات البعدية، وتم الاعتماد في ذلك على الأساليب الإحصائية الملائمة لذلك، والبدء في معرفة أثر فعالية برنامج التدخل المهني على استجابة مفردات عينة الدراسة، وتوعيتهم بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

ز. البدء في عقد مقارنات القياسين اللذين تم أخذهما على مدار جميع مراحل تنفيذ برنامج التدخل المهني لتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وذلك للتأكد من فعالية ممارسة برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية. ح. البدء في استخلاص النتائج النهائية للدراسة، وكتابة التقارير، وتحليل النتائج والتوصيات؛ بهدف التأكد من فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

6. أساليب التحليل الإحصائي:

استخدم الباحث الاختبارات والمقاييس الإحصائية، وهي: (المتوسط الحسابي، التكرارات، النسبة المئوية، الانحراف المعياري، معامل ارتباط بيرسون، معامل التجزئة النصفية لسبيرمان - براون، اختبار " T "، معادلة آيتا تربيع؛ لحساب حجم الأثر للبرنامج.

تاسعاً- برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية في ضوء رؤية مصر 2030م.

1. برنامج التدخل المهني: التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات ليس مجرد تصميم لبرنامج يتضمن الأنشطة المتنوعة، فأخصائي الجماعة قد يستخدم برنامج خدمة الجماعة في التدخل المهني بطريقة مباشرة أو غير المباشرة، ولكنه قد يعد برنامجاً مخصصاً لتحقيق أهداف التدخل المهني، وبذلك فالتدخل المهني يركز على الهوية المهنية للأخصائي الاجتماعي الذي يعمل مع الجماعات، من حيث تحديد موعد التدخل، ولماذا، وكيف يتدخل في الموقف الجماعي الحالي؟

وبناء على ذلك، فإن خطة برنامج التدخل المهني مع أعضاء الجماعة التجريبية التي تقوم على توعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية من منظور طريقة العمل مع الجماعات ستكون على النحو الآتي:

2. أهداف برنامج التدخل المهني:

إن الأساس الذي يبنى عليه أي برنامج للتدخل المهني يختلف باختلاف الهدف الذي ينبغي تحقيقه من وراء هذا البرنامج.

والهدف العام الذي يسعى برنامج التدخل إلى تحقيقه هو: توعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، وتنبثق منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

- أ. توعية الشباب الجامعي بمخاطر الاحتيال الإلكتروني.
 - ب. توعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الإقحامية المزعجة.
 - ج. توعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني.
- ## 3. الأسس التي يستند إليها برنامج التدخل المهني.

يقوم برنامج التدخل المهني على مجموعة من الأسس التي سوف يعتمد عليها الباحث في تصميم البرنامج وهي:

- أ. الإطار النظري لطريقة العمل مع الجماعات وما يحويه من مهارات وتكنيكات ونظريات ونماذج خاصة مرتبطة بالطريقة.
- ب. إطلاع الباحث على الكثير من المراجع العربية والأجنبية التي تتناول الهندسة الاجتماعية، والشباب الجامعي، والممارسة المهنية لطريقة العمل مع الجماعات.
- ج. الدراسات السابقة وما انتهت إليه من نتائج.

4. أنساق برنامج التدخل المهني.

- أ. **نسق العضو:** يتكون من فئة الشباب الجامعي ممن هم متطوعون في الهلال الأحمر المصري.
- ب. **نسق الهدف:** يتمثل في إتاحة الفرصة لكل عضو من أعضاء الجماعة التجريبية؛ للمشاركة الفعالة في محتويات البرنامج للتوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية وما تتضمنه من أبعاد ومبادئ وإستراتيجيات.
- ج. **نسق الأداء:** ويتمثل في الأشخاص الذين سيتعاونون مع الباحث لتحقيق هدف التدخل المهني.

د. نسق المحدث للتغيير: ويتمثل في (الباحث) الموجه للتفاعلات الجماعية لأعضاء الجماعة والمؤثرة في التغييرات التي تطرأ على أعضاء الجماعة التجريبية؛ لتحقيق أهداف التدخل المهني.

5. إستراتيجيات برنامج التدخل المهني:

إن الإستراتيجية الرئيسة في العمل مع الجماعات هي العمل مع الجماعة بوصفها وحدة قائمة بذاتها لها مواردها وإمكاناتها، ويمكن للباحث الاستعانة ببعض إستراتيجيات التدخل المهني لطريقة العمل مع الجماعات، والتي تساعد على توعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، وهي:

- أ. إستراتيجية الإقناع: فالإقناع إستراتيجية مهمة يستخدمها الأخصائي الاجتماعي؛ لتغيير المعلومات والاتجاهات لدى الشباب الجامعي، وإقناعهم بأهمية التوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية وتعديل السلوكيات السلبية.
- ب. إستراتيجية البناء المعرفي: تهدف الإستراتيجية إلى تصحيح الأفكار الخاطئة، واستبدالها بأفكار سليمة، فإذا صححت الفكرة صحح الإدراك، ومن ثم يتصحح السلوك السلبي، وإكساب الشباب الجامعي المعارف المختلفة المرتبطة بالهندسة الاجتماعية.
- ج. إستراتيجية المشاركة: لخلق جو من التعاون بين أعضاء الجماعة التجريبية والمساهمة بتفعيل دورهم.
- د. إستراتيجية التفاعل الجماعي: تتمثل في زيادة التفاعل بين أعضاء الجماعة التجريبية وظهور التفاعل عند ممارسة الأعضاء لأوجه الأنشطة المختلفة.
- هـ. إستراتيجية التوضيح: حيث تستخدم لتوضيح مدى خطورة الهندسة الاجتماعية حتى تتكون لديهم الخلفية المعرفية عنها.

6. تكنيكات برنامج التدخل المهني.

أ. تكنيك المناقشة الجماعية.

تعد المناقشة الجماعية من أهم وسائل التعبير؛ حيث إنها ترتبط بكل الأنشطة التي سوف تمارسها الجماعة التجريبية، كما أنها الوسيلة التي يمكن أن تستخدم في عملية الاتصال في طريقة العمل مع الجماعات ويمكن من خلالها تبادل الآراء والأفكار والمعلومات؛ للتوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية، وكانت عناوين المناقشة الجماعية متمثلة فيما يأتي:

1	مواقع التواصل الاجتماعي/الوقاية من مخاطرها.	4	أساليب قرصنة العقل البشري.
2	تفادي أضرار الرسائل الافتتاحية المزعجة.	5	فن الإقناع وارتباطه بالهندسة الاجتماعية
3	الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس بشري	6	الأمن السيبراني

ب. **تكنيك الندوات:** تعد الندوات من الأدوات التي يستخدمها الأخصائي الاجتماعي في الدعوة والتثقيف لموضوع معين أو مشكلة تهم الشباب الجامعي، ويتم من خلالها دعوة مجموعة من المتخصصين في المجالات المختلفة التي تهم الشباب؛ وسوف يقوم الباحث بعقد بعض الندوات لتسهم في التوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية، وكانت عناوين الندوات متمثلة فيما يأتي:

1	حروب الجيل الرابع وقرصنة العقول	2	التعاملات البنكية من خلال الهواتف الذكية
3	أقسام الهندسة الاجتماعية		

ج. **المحاضرات:** هي إحدى الأساليب التي تقدم من خلالها مجموعة من الأفكار والمعارف حول موضوع معين يلقى خبير به، ويتم طرح مجموعة من الأفكار بطريقة شفوية لمجموعة من الأفراد؛ حيث ستتم دعوة المتخصصين، ويقوم المحاضر بإلقاء محاضرة في الموضوع المحدد له، وبعد المحاضرة تتاح الفرصة لأعضاء الجماعة لمناقشة المحاضر في الموضوع، وطرح التساؤلات التي تدور في أذهانهم، وكانت عناوين المحاضرات متمثلة فيما يأتي:

1	نشأة الهندسة الاجتماعية وتطويرها.	3	الطرائق المتبعة للتصدي لهجمات الاختيال الإلكتروني
2	التسويق الإلكتروني بين المميزات والعيوب.	4	الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس تقني

د. **العصف الذهني:** هي الطريقة التي يمكن اتباعها لاستنباط الأفكار أو حتى ترتيبها؛ وذلك عند شعور الشباب الجامعي بعدم قدرتهم على إيجاد أفكار جديدة خلاقة، أو عند افتقارهم للإلهام الذي يجعلهم يستطيعون الخروج بمثل هذه الأفكار.

7. مراحل برنامج التدخل المهني.

أ. **المرحلة التمهيدية:** في هذه المرحلة يستعد الباحث للتدخل المهني، وتحدد أهداف التدخل، ويتم التواصل مع السادة المحاضرين حتى يتم تسهيل إجراء التدخل المهني، وتوضيح الهدف من التدخل وخطوات تنفيذه؛ وتحديد الموارد والإمكانات التي يمكن إتاحتها لتنفيذ برنامج التدخل المهني، وتكوين الجماعة التجريبية وإجراء القياسات القبليّة عليهم باستخدام الاستبانة القياسية لتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

ب. **مرحلة تنفيذ برنامج التدخل المهني:** تبدأ هذه المرحلة منذ بداية أول اجتماع بين الباحث والجماعة التجريبية، وتشمل (التعارف على الأعضاء، والعمل على تكوين العلاقة المهنية معهم، وشرح أهداف الدراسة وتحديد الإمكانات المتاحة لتنفيذ البرنامج، ووضع المعايير التي سيتم العمل على أساسها؛ حيث يتم الاتفاق على مواعيد الاجتماعات ومدتها ومكان الاجتماع.

ج. مرحلة التجاوب: في هذه المرحلة يتم متابعة تنفيذ برنامج التدخل المهني بما يشمل من أنشطة وإستراتيجيات وتكنيكات وأدوار وأدوات؛ لتحقيق الهدف من التدخل وتعميق العلاقة المهنية بين الباحث وأعضاء الجماعة التجريبية، حتى يتمكن الباحث من تنمية المعارف والخبرات لدى أعضاء الجماعة، وتوجيه الأعضاء وإحداث التغيير المطلوب.

د. مرحلة الانتهاء والتقييم: هي المرحلة التي تصل إليها الجماعة بعد تحقيق أهدافها وانتهاء الوقت المخصص للعمل المهني المتفق عليه ويتم التعرف على أهم الإنجازات.

8. وسائل تقويم برنامج التدخل المهني.

استخدم الباحث بعض الأدوات لتقويم برنامج التدخل المهني ومنها ما يأتي:

1. مقياس (الهندسة الاجتماعية)، وهو يوضح التغيرات التي طرأت على أعضاء الجماعة التجريبية نتيجة التدخل المهني معهم، وذلك من خلال إجراء القياسات والمقارنات الإحصائية اللازمة.

2. تحليل محتوى التقارير الدورية التي سجلها الباحث عقب اجتماعاته مع أعضاء الجماعة التجريبية طوال فترة إجراء التجربة، وذلك لمعرفة مدى تأثير برنامج التدخل المهني في توعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

3. ملاحظة الباحث للتغيير الذي حدث لدى أعضاء الجماعة التجريبية، ومدى أهمية ذلك بالنسبة للشباب الجامعي في توعيتهم بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

عاشراً- نتائج البحث.

يتم عرض نتائج الدراسة الميدانية وتحليلها من خلال مجموعة من المحاور وهي على النحو الآتي:

المحور الأول: عرض وتحليل النتائج المرتبطة بوصف مجتمع الدراسة (أعضاء الجماعة التجريبية).

جدول رقم (7) يوضح البيانات الأولية لعينة الدراسة.

م	البيان الرئيس	البيان الفرعي	التكرار	النسبة	الترتيب
1	النوع	ذكر	10	31.3%	2
		انثى	22	68.8%	1
		المجموع	32	100%	-
2	المرحلة العمرية	الوسط الحسابي	21.59		-
		الانحراف المعياري	0.837		-
		المجموع	32	100%	-
3	المستوى المعيشي	منخفض	6	18.7%	2
		متوسط	21	65.6%	1
		عال	5	15.6%	3
		المجموع	32	100%	-

م	البيان الرئيس	البيان الفرعي	التكرار	النسبة	الترتيب
4	عدد الساعات اليومية التي تتواجد بها على مواقع التواصل الاجتماعي	1-5 ساعات	13	40.6%	1
		5-10 ساعات	10	31.3%	2
		10-15 ساعات	7	21.9%	3
		15 فأكثر	2	6.3%	4
		المجموع	32	100%	-
5	هل تقوم بالشراء عن طريق فيزة المشتريات من المواقع التجارية؟	نعم	17	53.1%	1
		لا	15	46.8%	2
		المجموع	32	100%	-
6	هل تعرضت عند الشراء عن طريق فيزة المشتريات من المواقع التجارية للغش أو الخداع؟	نعم	13	40.6%	2
		لا	19	59.4%	1
		المجموع	32	100%	-

يتضح من الجدول السابق:

1. أن النسبة الأعلى من الشباب الجامعي عينة الدراسة من حيث النوع كانت من الإناث والتي جاءت بنسبة (68.8%) بواقع (22) مفردة، في حين أن عدد الذكور بلغ (10)، وكانت النسبة (31.3%).
2. ومن حيث المرحلة العمرية فقد بلغ الوسط الحسابي (متوسط) عمر أعضاء الجماعة التجريبية (21.59) وانحراف معياري قيمته (0.837)، مما يشير إلى أنهم في المرحلة الجامعية النهائية.
3. في حين أوضحت نتائج الدراسة والمتعلقة بالمستوى المعيشي، والتي جاءت في المرتبة الأولى المستوى المتوسط بواقع (21) من أعضاء الجماعة التجريبية بنسبة (65.6%)، في حين جاءت في المرحلة الثانية المستوى المنخفض بتكرار (6) وبنسبة بلغت (18.7%)، وجاء في النهاية المستوى العالي بتكرار بلغ (5) ونسبة بلغت (15.6%).
4. إن النسبة الأكبر في عدد الساعات اليومية التي يتواجد بها الأعضاء علي مواقع التواصل الاجتماعي كانت (1-5 ساعات) بنسبة بلغت (40.6%)، وجاءت في المرتبة الثانية (5-10 ساعات) بنسبة (31.3%).

5. وبالنسبة لقيام الأعضاء بالشراء عن طريق فيزة المشتريات من المواقع التجارية، فقد جاءت في المقام الأول الإجابة (بنعم)، وذلك بنسبة (53.1%)، في حين جاءت (لا) بنسبة (46.8%).

6. ومن حيث تعرض الأعضاء عند الشراء عن طريق فيزة المشتريات من المواقع التجارية للغش أو الخداع، كانت أعلى نسبة هي (لا) بنسبة (59.3%)، وجاءت (نعم) بنسبة (40.6%).

المحور الثاني: عرض وتحليل النتائج المرتبطة بفروض الدراسة والخاصة بأبعاد مقياس التوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

1. النتائج المرتبطة بالفرض الرئيس لهذه الدراسة ومؤداه: من المتوقع وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية للشباب الجامعي فيما يتعلق بفعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية لصالح القياس البعدي.

جدول (8) يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للجماعة التجريبية بالنسبة

للأبعاد الثلاثة على مقياس " الهندسة الاجتماعية " (ن=32)

نوع القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	الدلالة	حجم الأثر (آيتا تريبع)
القياس القبلي	1.07	8.13	24.33	1.694	دلالة عند مستوى 0.05	0.95
القياس البعدي	1.82	5.8				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي:

أن هناك فروقاً جوهرية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للجماعة التجريبية بالنسبة لأبعاد المقياس بصفة كلية لصالح القياس البعدي؛ حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة (24.33)، وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (1.694) عند مستوى معنوية 0.05 وبنسبة ثقة 95%، وهي دالة إحصائياً لصالح الجماعة التجريبية مما يشير إلى فعالية برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، وهذا يعني ثبوت صحة الفرض الرئيس القائل: " أنه توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين فعالية برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، وللتعرف على حجم

الأثر effect size تم استخدام معادلة آيتا تربيع Eta squared، ويتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم الأثر كانت كبيرة، حيث بلغت ٠,٩5، مما يدل على وجود أثر كبير لتطبيق برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات الذي قام الباحث بتنفيذه مع الأعضاء المشاركين في البرنامج لتوعيتهم بمخاطر الهندسة الاجتماعية.

2. النتائج المرتبطة بالفرض الفرعي الأول لهذه الدراسة ومؤداه: من المتوقع وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية للشباب الجامعي فيما يتعلق بفعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الاحتيال الإلكتروني لصالح القياس البعدي.

جدول (9) يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للجماعة التجريبية بالنسبة للبعد الأول للمقاس وهو "الاحتيال الإلكتروني" (ن=32)

نوع القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	الدلالة	حجم الأثر (آيتا تربيع)
القياس القبلي	36.23	2.73	24.19	1.694	دلالة عند مستوى 0.05	0.94
القياس البعدي	52.11	2.41				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي:

أن هناك فروقاً جوهرية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للجماعة التجريبية بالنسبة للبعد الأول للمقاس (الاحتيال الإلكتروني)، القياس البعدي؛ حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة (24.19) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (1.694) عند مستوى معنوية 0.05 وبنسبة ثقة ٩٥%، وهي دالة إحصائياً لصالح الجماعة التجريبية مما يشير إلى فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الاحتيال الإلكتروني، وهذا يعني ثبوت صحة الفرض الفرعي الأول القائل: إنه توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الاحتيال الإلكتروني؛ وللتعرف على حجم الأثر effect size تم استخدام معادلة آيتا تربيع Eta squared، ويتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم الأثر كانت كبيرة؛ حيث بلغت ٠,٩4، مما يدل على وجود أثر كبير لتطبيق برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات الذي قام الباحث بتنفيذه مع الأعضاء المشاركين في البرنامج وتوعية الشباب بمخاطر الاحتيال الإلكتروني.

3. النتائج المرتبطة بالفرض الفرعي الثاني لهذه الدراسة ومؤداه: " من المتوقع وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية للشباب الجامعي فيما يتعلق بممارسة التدخل المهني في خدمة الجماعة وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الاقتحامية المزعجة لصالح القياس البعدي.

جدول (10) يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للجماعة التجريبية بالنسبة للبعد الثاني للمقاس، وهو " الرسائل الاقتحامية المزعجة " (ن=32)

نوع القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	الدلالة	DF	حجم الأثر (أيتا تربيع)
القياس القبلي	36.14	2.33	25.33	1.694	دلالة عند مستوى 0.05	31	0.95
القياس البعدي	54.11	2.72					

يتضح من الجدول السابق يأتي:

أن هناك فروقاً جوهرية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للجماعة التجريبية بالنسبة للبعد الثاني للمقاس (الرسائل الاقتحامية المزعجة) القياس البعدي؛ حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة (25.33) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (1.694) عند مستوى معنوية 0.05 وبنسبة ثقة 95% ، وهي دالة إحصائياً لصالح الجماعة التجريبية، مما يشير إلى فعالية برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الاقتحامية المزعجة، وهذا يعني ثبوت صحة الفرض الفرعي الثاني القائل: " انه توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الاقتحامية المزعجة، وللتعرف على حجم الأثر effect size تم استخدام معادلة آيتا تربيع Eta squared، ويتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم الأثر كانت كبيرة؛ حيث بلغت 0.95 مما يدل على وجود أثر كبير لتطبيق برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات الذي قام الباحث بتنفيذه مع الأعضاء المشاركين في البرنامج وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الاقتحامية المزعجة.

4. النتائج المرتبطة بالفرض الفرعي الثالث لهذه الدراسة ومؤداه: من المتوقع وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية للشباب الجامعي فيما يتعلق بممارسة التدخل المهني في خدمة الجماعة وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني لصالح القياس البعدي.

جدول (11) يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للجماعة التجريبية بالنسبة للبعد الثالث للمقاس، وهو "الانتحال الإلكتروني" (ن=32)

نوع القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	الدلالة	DF	حجم الأثر (آيتا تربيع)
القياس القبلي	33.31	2.23	25.28	1.694	دلالة عند مستوى 0.05	31	0.95
القياس البعدي	54.09	2.57					

ويتضح من الجدول السابق ما يأتي:

أنه هناك فروقاً جوهرية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للجماعة التجريبية بالنسبة للبعد الثالث للمقياس (الانتحال الإلكتروني) القياس البعدي؛ حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة (25.28) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (1.694) عند مستوى معنوية 0.05 وبنسبة ثقة 95%، وهي دالة إحصائياً لصالح الجماعة التجريبية، مما يشير إلى فعالية برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني، وهذا يعني ثبوت صحة الفرض الفرعي الثالث القائِل: "إنه توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني، وللتعرف على حجم الأثر effect size تم استخدام معادلة آيتا تربيع Eta squared ويتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم الأثر كانت كبيرة؛ حيث بلغت 0.95 مما يدل على وجود أثر كبير لتطبيق برنامج التدخل المهني في طريقة العمل مع الجماعات الذي قام الباحث بتنفيذه مع الأعضاء المشاركين في البرنامج وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني.

يمكن عرض نتائج الدراسة على النحو الآتي:

النتائج المرتبطة بالفرض الرئيس لهذه الدراسة ومؤهده: أثبتت نتائج المقياس من خلال تطبيقه على أعضاء الجماعة التجريبية صحة الفرض الرئيس للدراسة ومؤهده فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات وتوعية الشباب الجامعي بمخاطر الهندسة الاجتماعية، كما أثبتت صحة الفروض الفرعية، وذلك وعلى النحو الآتي:

أ. النتائج المرتبطة بالفرض الفرعي الأول لهذه الدراسة ومؤهده: تؤدي ممارسة برنامج في طريقة العمل مع الجماعات إلى توعية الشباب الجامعي بمخاطر الاحتيال

الإلكتروني؛ حيث أثبتت نتائج المقياس إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية، ويرجع ذلك إلى فعالية برنامج في طريقة العمل مع الجماعات مع أعضاء الجماعة التجريبية.

ب. النتائج المرتبطة بالفرض الفرعي الثاني لهذه الدراسة ومؤداه: تؤدي ممارسة برنامج في طريقة العمل مع الجماعات إلى توعية الشباب الجامعي بمخاطر الرسائل الافتتاحية المزعجة؛ حيث أثبتت نتائج المقياس إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية، واتفق ذلك مع نتائج تحليل التقارير الدورية لاجتماعات الجماعة التجريبية.

ج. النتائج المرتبطة بالفرض الفرعي الثالث لهذه الدراسة ومؤداه: تؤدي ممارسة برنامج في طريقة العمل مع الجماعات إلى توعية الشباب الجامعي بمخاطر الانتحال الإلكتروني؛ حيث أثبتت نتائج المقياس إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للجماعة التجريبية، ويرجع ذلك لفعالية برنامج التدخل، وقد ظهر ذلك من خلال مشاركتهم في توزيع وتنفيذ الأدوار داخل الجماعة بالإضافة إلى المشاركة أثناء ممارسة أنشطة البرنامج.

المحور الثالث: النتائج الكيفية في ضوء محتوى التقارير الدورية.

الاجتماع: السادس		التقرير: السادس	
2023/ 8/19	التاريخ	السبت	اليوم
ساعتان	مدة الاجتماع	العاشرة صباحاً	الساعة
الباحث	القائم بالاجتماع	جمعية الهلال الأحمر	مكان
3	عدد الغائبين	29	عدد الأعضاء الحاضرين
الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس بشري		موضوع الاجتماع	

أهداف الاجتماع:

- 1- التعرف على الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس بشري.
- 2- توضيح العلاقة بين الإقناع والهندسة الاجتماعية.
- 3- تجنب الوقوع ضحية الهندسة الاجتماعية المعاكسة.

محتوى الاجتماع:

في تمام الساعة العاشرة صباحاً بعد أن تم الاتفاق بين الباحث وأعضاء الجماعة التجريبية من قبل حول إقامة مناقشة جماعية بعنوان " الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس بشري" في مقر الجمعية بالأربعين، وبدأ الباحث بشكر الأعضاء على الالتزام

بالموعد المحدد، وشكر الجماعة التجريبية على التزامها الدائم بالحضور، وأضاف الباحث أننا اليوم سوف نعرف كل ما يدور حول فرع وقسم من أقسام الهندسة الاجتماعية، وهو "الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس بشري"، وعلقت العضوة "م. ي" نحن نعرف أن الهندسة الاجتماعية مبنية على التقنيات والأساليب التكنولوجية الحديثة أما بالنسبة للبشر فكيف؟ وأجاب الباحث: "أن هناك فرعين للهندسة الاجتماعية، وفي الأيام السابقة تحدثنا عن الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس تقني، ولكن من يستخدم هذه الأساليب والوسائل التكنولوجية الحديثة هم البشر، لذلك سوف يتم إلقاء الضوء على الهندسة الاجتماعية على أساس بشري"، وتابع الباحث قائلاً: "إن الهندسة الاجتماعية على أساس تقني تتضمن مجموعة من العناصر منها: (الإقناع - الهندسة الاجتماعية المعاكسة - الانتحال الإلكتروني - سلة المهملات - التجسس والتصنت)، وطرح العضو "م.م" كيف يمكن استخدام الإقناع في ذلك؟، فأجاب الباحث: " يتم استخدام الإقناع من خلال التحدث مع الضحية المستهدفة، وتشجيعها على الإفصاح بمعلومات سرية أو ذات علاقة بهدف المخترق، وذلك من خلال ترك انطباع جيد لدى الضحية بالكثير من الأساليب لإقناع الضحية المستهدفة بالسماح للمخترق في الحصول على المعلومات التي يريدها.

ثم تابع الباحث قائلاً: كيف يمكننا أن نتجنب الوقوع ضحية للهندسة الاجتماعية المعاكسة؟، فاستأذن العضو "أ، ص" يمكننا ذلك من خلال عدم إعطاء الأرقام السرية للحسابات الشخصية لأي أحد مهما كانت درجة القرابة، شكر الباحث العضو على إجابته، وأضاف: " أن الهندسة الاجتماعية المعاكسة تتم من خلال وهم الضحية بأنه شخص مهم وذو نفوذ وصلاحيات؛ بحيث يقوم المهاجم والمخترق بالإفصاح عن معلومات يريدها الضحية، وبمجرد نجاح الأمر، يبدأ في اقتناص أكبر فرصة تمكنه من الحصول على معلومات ذات قيمة كبيرة من الضحية.

وأوضح الباحث أنه في الاجتماع القادم سوف يتم استكمال ("الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس بشري")، وفي النهاية شكر الباحث الأعضاء وانتهى الاجتماع.

تحليل هذا الاجتماع في ضوء الممارسة المهنية لطريقة العمل مع الجماعات:

1. الإستراتيجيات المستخدمة في الاجتماع.

أ. إستراتيجية البناء المعرفي: من خلال تصحيح الأفكار الخاطئة واستبدالها بأفكار سليمة فإذا صححت الفكرة صحح الإدراك ومن ثم صحح السلوك السلبي، وإكساب الطالب الجامعي المعارف السليمة والمرتبطة بخطورة الإفصاح عن الأرقام السرية للحسابات الشخصية، وكذلك المعلومات المهمة.

- ب. إستراتيجية التوضيح: حيث تستخدم لتوضيح كيفية تجنب الوقوع ضحية للمخترق والهاكرز.
- ج. إستراتيجية الإقناع: من خلال إقناع الباحث للأعضاء بأهمية الموضوع فبدون الحفاظ على معلوماتهم الشخصية يكونون عرضه للإيذاء.
- د. إستراتيجية التدرج والتشجيع: وذلك من خلال استثارة قدرات الأعضاء الكامنة وطاقاتهم؛ ليفهموا أنفسهم ويفهموا الآخرين والتفاعل معهم والإفادة من الخبرات الجماعية.
- هـ. إستراتيجية المشاركة: من خلال إتاحة الفرصة للأعضاء لكي يشاركوا في المناقشة وإبداء آرائهم حول الموضوعات التي تناقشها الجماعة.
- و. إستراتيجية التدريب والتعليم: تهدف هذه الإستراتيجية إلى تدريب الأعضاء؛ لزيادة معارفهم وخبراتهم ومهاراتهم خاصة لكل المعلومات المتصلة بحاجاتهم ومشكلاتهم والموارد والإمكانات المتاحة ومساعدتهم على زيادة خبراتهم العملية في مجال الاختراق والأمن السيبراني.
- ز. إستراتيجية وضع الحدود لسلوك الأعضاء: حيث قام الباحث باستخدام هذه الإستراتيجية مع الأعضاء الذين تحدثوا أثناء الاجتماع، وكذلك أعضاء الجماعة للالتزام بقواعد ومعايير الجماعة، وذلك لعدم تأخر الأعضاء عن حضور الاجتماعات في المواعيد المحددة.
2. التكنيكات المستخدمة في الاجتماع:
- أ. تكنيك الشرح والتوضيح: من خلال قيام الباحث بتوضيح محاور المناقشة وأهدافها.
- ب. تكنيك المناقشة الجماعية: من خلال فتح باب الحوار وتبادل الآراء والمقترحات بين الباحث وأعضاء الجماعة.
- ج. تكنيك التواصل الجماعي: من خلال التواصل مع أعضاء الجماعة والمحاضر أثناء سير الاجتماع.
- د. تكنيك تعزيز الاتصال: وذلك من خلال قيام الباحث بعدم مقاطعة حديث الأعضاء، واحترام آرائهم والاستماع إليهم دون التقليل من ذاتهم.

3. أدوار الباحث المستخدمة في الاجتماع.

- أ. دور الموجه: من خلال توجيه الأعضاء بكيفية الالتزام والمشاركة في المناقشة وإبداء آرائهم.
- ب. دور المساعد: حيث قام الباحث بمساعدة أعضاء الجماعة على تفهم محاور المناقشة.
- ج. دور مصدر المعلومات: حيث يقوم الباحث بجمع كمية كبيرة من المعلومات عن المحتوى، وكذلك والتي يمكن أن يستشهد بها مع أعضاء الجماعة في اجتماعاتها.
- د. دور المعلم: من خلال قيام الباحث بمساعدة أعضاء الجماعة على تفهم المهام التي سوف يقومون بها سواء خلال اجتماعات الجماعة أم خارج الاجتماعات.
- هـ. دور الملاحظ: حيث يتم ملاحظة أعضاء الجماعة من حيث العلاقات الاجتماعية، وملاحظة مدى التزام الأعضاء باجتماعات الجماعة، وملاحظة التفاعل الجماعي بين أعضاء الجماعة ودرجة قوته.

4. المهارات المستخدمة في الاجتماع.

- أ. مهارة الإقناع: وذلك من خلال قيام الباحث بإقناع الأعضاء بأهمية الموضوع وأهمية الحضور والالتزام بمحتويات البرنامج.
 - ب. المهارة في توجيه التفاعل: وذلك من خلال ملاحظة تفاعلات أعضاء الجماعة مع بعضهم وتوجيه هذا التفاعل بما يحقق أهداف الاجتماع، ومن ثم أهداف الجماعة، ومما يؤكد ذلك قيام الباحث بتوضيح وجهات نظر الأعضاء لبعضهم أثناء إبدائهم لآرائهم وأفكارهم المختلفة حول المركز، وقيامه بالتعقيب على ما يقوله الأعضاء.
 - ج. المهارة في الاتصال: من خلال قيام الباحث بدعم اتصالات الأعضاء، وتشجيعهم على المناقشة والتعبير عن آرائهم.
 - د. المهارة في الإنصات الجيد: من خلال قيام الباحث بإتاحة الفرصة لكل عضو للتعبير عن رأيه واحترام هذا الرأي، وتشجيعه على الحديث وإشعاره بأهمية ما يقول.
- تعليق بوجه عام:

يتضح من خلال التقرير السابق أنه بنهاية الاجتماع تعرف الأعضاء على ما تتضمنه الهندسة الاجتماعية القائمة على أساس تقني، والذي يسعى إلى توعيتهم بالمخاطر الناتجة عن الإفصاح عن المعلومات السرية الخاصة بهم، وتدريب الأعضاء على المناقشات الجماعية من فتح باب النقاش بين الباحث والأعضاء أثناء الاجتماع، وذلك للتعبير عن آرائهم بحرية دون ضغط أو إجبار، وذلك من خلال منحهم الفرصة للتعبير عن وجهات نظرهم وأفكارهم ومعلوماتهم عن موضوع الاجتماع، مما يثري برنامج التدخل المهني ويعمل على تحقيق أهدافه، ومن ثم تحقيق أهداف الجماعة.

مراجع الدراسة:

- أبو النصر، مدحت محمود (2013). الخدمة الاجتماعية ورعاية الشباب، مكتبة المتنبي، السعودية.
- أبو عطيظ، جلال الدين (2016). دور الأخصائي النفسي الاجتماعي في تحسين جودة العملية الاتصالية في المنظمات، بحث منشور، مجلة علوم الإنسانية والاجتماعية، ع(20)، مركز جيل البحث العلمي، لبنان.
- أحمد، عبد الخالق محمد (2014). الهندسة الاجتماعية " المال والاقتصاد"، بحث منشور، مجلة بنك فيصل الإسلامي السوداني، ع(75)، السودان.
- أحمد، محمد شمس الدين وآخرون (2000). العمليات الأساسية في العمل مع الجماعات، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، مركز نشر وتوزيع الكتاب الجامعي.
- أحمد، نبيل إبراهيم (2003). مهارات وتطبيقات في خدمة الجماعة، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
- إمام شكري إبراهيم (2009). الإعلام العربي والوعي السياسي للمراهقين، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء المصري
(https://www.capmas.gov.eg/Pages/StaticPages.aspx?page_id=7193)
- الحنيطي، ماجد محمد (2021). تكنولوجيا الصراعات الدولية المعاصرة، دار الآن، الأردن.
- السروري، طلعت مصطفى (2012). التنمية الاجتماعية من الحداثة إلى العولمة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية.
- السنهوري، أحمد محمد (2007). موسوعة منهج الممارسة العامة المتقدمة للخدمة الاجتماعية، ج(3)، دار النهضة العربية، القاهرة.
- البوطي، سعيد محمد (2012). التسويق السياحي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- العمارات، فارس (2023). جرائم العصر من الرقمية إلى السيبرانية، دار الخليج، عمان.
- الفالح، نائل عبدالكريم العقلة (2018). جريمة التزوير الإلكتروني، جامعة الإسراء، الأردن.
- القحطاني، منال مشيب عبادي (2021). إسهامات الخدمة الاجتماعية في الحد من مخاطر الجرائم الإلكترونية: دراسة مطبقة على أعضاء الهيئة التعليمية بكلية الخدمة الاجتماعية بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، ع(16)، جامعة الأميرة نورة، السعودية.
- الإمام، معين (2012). تعزيز التدريس في التعليم العالي: مقاربات جديدة لتحسين تعلم الطلاب، العبيكان، السعودية.
- حسن، هنداوي حسن عبداللهي (2015). المدخل في العمل مع الجماعات، دار المسيرة، عمان.
- ربيع، شيماء حسين (2019). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التدخل المهني لطلاب الخدمة الاجتماعية، بحث منشور، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، ع (14)، جامعة حلوان.
- شكركر، عبد السلام (2010). الإعلام التوعوي: المفاهيم والمجالات، مركز الكتاب الأكاديمي.
- صالح، سلمى محسن حسن (2023). جهود منظمات مكافحة الجريمة المعلوماتية في تحقيق الأمن السيبراني، بحث منشور، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية، ع(4)، مج (63)، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.
- صالح، نجلاء محمد (2019). العمل مع الجماعات في محيط الخدمة الاجتماعية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.
- عبد التواب، حنان طنطاوي أحمد (2021). اتجاهات الشباب الجامعي نحو الهندسة الاجتماعية وعلاقتها بالهوية الثقافية، بحث منشور، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، ع (22)، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة الفيوم.
- عبد المجيد، هشام سيد (2006). البحث في الخدمة الاجتماعية الإكلينيكية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- عبد الصادق، عادل (2013). الفضاء الإلكتروني والثورة في شئون أجهزة الاستخبارات الدولية، المركز العربي لأبحاث الفضاء الإلكتروني، القاهرة.
- عبدالمنعم، أحمد السيد (2021). الهندسة الاجتماعية وبناء العقل، ورقة عمل منشورة، مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، ع(67)، جامعة عين شمس، السودان.

- عطية، السيد عبد الحميد وآخرون (2012). النظرية والممارسة في خدمة الجماعة، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
- علي، ماهر أبو المعاطي (2009). نماذج ومهارات التدخل المهني في الخدمة الاجتماعية، مكتبة الزهراء، الرياض، السعودية.
- فتح الله، عبير نيازي وجيد (2023). العوامل المؤدية للجرائم الإلكترونية وأدوار الأخصائي الاجتماعي للتعامل معها من منظور الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية، بحث منشور، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية، ع(3)، مج (61)، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.
- فهمي، محمد سيد، مغازي، نهي سعدي أحمد (2011). الخدمة الاجتماعية وفصام الشخصية، دار الوفاء، الإسكندرية.
- قناززة، جميلة (2016). اختبار تأثير ممارسة النموذج التنموي في خدمة الجماعة في تنمية دافعية الإنجاز للتلاميذ المتأخرين دراسياً، بحث منشور، مجلة مجاميع المعرفة، جامعة مصطفى أسطبولي، معسكر، الجزائر.
- محمد، مرسي محمد (2023). الهندسة الاجتماعية وقرصنة العقل البشري، بحث منشور، مجلة كاتو الثقافية، ع(22)، المنامة، البحرين.
- مكاوي، مرام عبد الرحمن (2016). الهندسة الاجتماعية فن اختراق العقول، بحث منشور، مجلة القافل، مج(65)، ع(1)، شركة أرامكو، السعودية.
- منقربوس، نصيف فهمي (2009). النظريات العلمية والنماذج المهنية بين البناء النظري والممارسة في العمل مع الجماعات، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية.
- ناصر، علي يحيى (2017). ممارسة برنامج مقترح من منظور خدمة الجماعة لتنمية وعي الشباب بمخاطر الجريمة الإلكترونية مطبقة على عينة من الشباب بجمعية الأهرام للعلوم والتكنولوجيا بالمنصورة - محافظة الدقهلية، بحث منشور، مجلة الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، ع (58)، ج (3)، القاهرة.
- Aichouni, M. et al. (2015). Creativity and Innovation among Gifted Saudi Students - An Empirical Study, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol (195), Saudi Arabia.
- Barnor, C. et al (2020). Financial inclusion and human development in frontier countries. *International Journal of Finance & Economics*, Vol (25), Iss (2), University of Professional Studies, Accra, Ghana.
- Chetioui, K., et al. (2022). Overview of social engineering attacks on social networks. *Procedia Computer Science*, Vol (198), Leuven, Belgium, P.657.
- Chetioui, K., et al. (2022). Overview of social engineering attacks on social networks. *Procedia Computer Science*, Vol (198), Leuven, Belgium, P.657.
- Cifci, E. G. (2009). Social work profession and social work education in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol (1), Iss (1), Elsevier, Amsterdam, Netherlands.
- Cohen, M. B., & Mullender, A. (2006). The personal in the political: Exploring the group work continuum from individual to social change goals. *Journal Social Work with Group*, Vol (28), Iss (4).
- Craig, S. L, et al. (2020). Empowering the team: A social work model of interprofessional collaboration in hospitals. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, Vol (19), Published by Elsevier, Amsterdam, Netherlands.
- Edwards Jr, D. B. (2019). Shifting the Perspective on Community-based Management of Education: From Systems Theory to social capital and community empowerment. *International Journal of Educational Development*, Vol (64), University of Hawaii, United States.

- Erbschloe, M. (2020). *Social engineering: Hacking systems, nations, and societies*. CRC Press. USA.
- Hadnagy, C. (2011). *Social engineering: The art of human hacking*. John Wiley & Sons, USA.
- Lee, C. D. (2018). *Social work with groups' practice ethics and standards: Student confidence and competence*. *Research on Social Work Practice*, Vol (28), Iss (4), New York, USA.
- Martina, W.(2018). *Communication of the client and the social worker as an official*, University of South Bohemia, Czech.
- Ogrodzinski, Y., et al. (2020). *Professional Skills Development for Undergraduate Students in a Physiology Lab Course*. *The FASEB Journal*, Vol (34), Iss (1), Federation of American Societies for Experimental Biology, USA.
- Pierre Saulais, Jean-Louis. (2020). *Innovation from the Knowledge Base. Journal of Knowledge Management in Innovative Companies 2: Understanding and Deploying a KM Plan within a Learning Organization*, Vol (27), Wiley Publishing company, New Jersey, United States.
- Salahdine, F., & Kaabouch, N. (2019). *Social engineering attacks: A survey*. *Future internet*, Vol (11), Iss (4), University of North Dakota, USA.
- Sarafino, E. P. (2010). *Behavior modification*. *The Corsini Encyclopedia of Psychology*, Vol (4), Wiley Online Library, Hoboken, New Jersey, USA.
- Sherr, M. E., & Jones, J. M. (2019). *Introduction to competence-based social work: The profession of caring, knowing, and serving*. Second edition. Oxford University Press.
- Xing, Z., et al. (2023). *Unleashing the potential: exploring the nexus between low-carbon digital economy and regional economic-social development in China*. *Journal of Cleaner Production*, Vol (413).