

"دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي: نموذج مقترح"

إعداد الباحث:

الحبابي مبارك الحبابي

جامعة الملك عبدالعزيز/ كلية الاداب والعلوم الانسانية/ قسم علم المعلومات/ إدارة المعرفة.



الملخص:

تعتبر إدارة المعرفة إطار عملي يهدف إلى تحسين الأداء التنظيمي والتنافسية للمنظمة، وتعتبر عمليات وأنشطة إدارة المعرفة العمود الفقري لتحقيق هذا الهدف، والذي يركز على العنصر البشري والاستراتيجيات والتقنية والعمليات، وهذا ما يجعل العنصر البشري هو المحرك الرئيسي لهذه العمليات والتي يكون فيها التعرض للهندسة الاجتماعية خطر كبير على افساد اهداف إدارة المعرفة التي هي عاملاً حاسماً في فهم ومنع هذه المخاطر، من خلال تحليل وتوجيه السلوك البشري، وتطوير الأدوات والممارسات التي تسهم في تعزيز الوعي والحماية ضد محاولات الاحتيال والتلاعب، مما يضمن بناء نظام أمني متكامل يراعي التحديات المعقدة للعصر الرقمي. ويبرز دور إدارة المعرفة في جمع وتحليل وتوزيع المعلومات الضرورية لفهم هذه المخاطر والتصدي لها، وتعزيز الأمان في القطاع. وبالتالي فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة على النحو التالي: ما دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي: كنموذج مقترح؟

استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة والمنهج الوصفي المسحي وذلك من خلال أداة الاستبانة للإجابة على تساؤل الدراسة، ومجتمع العينة القطاع المصرفي السعودي حيث بلغت عينة الدراسة المسحية (52) فرد من مسؤولي القطاع المصرفي السعودي في العام الحالي (1445هـ). وقد توصلت الدراسة الى نتائج من أهمها هناك تقديراً عالياً لأهمية إدارة المعرفة في هذا القطاع، خاصة فيما يتعلق بتوفير أنظمة الأمان والحماية، واستقطاب الخبراء لتحقيق التميز والريادة، وتبني استراتيجيات رقابية دقيقة. هذه النتائج تشير إلى الدور الحاسم الذي تلعبه إدارة المعرفة في تعزيز الأمان والكفاءة في القطاع المصرفي. وأن هناك موافقة عالية لأهمية الوعي بتهديدات الهندسة الاجتماعية والأمن السيبراني في هذا القطاع، خاصة فيما يتعلق بمخاطر إتاحة البيانات الشخصية على المواقع الإلكترونية واستخدام البرامج الأصلية والمواقع الموثوقة في تحميل الملفات. وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات التي يمكن أن تسهم في زيادة دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي وأهمية تعزيز الوعي والتدريب بحيث يكون لدى الموظفين في القطاع المصرفي تدريب دوري حول كيفية التعامل مع هجمات الهندسة الاجتماعية. يمكن أن يشمل ذلك التعرف على أنماط الاحتيال الشائعة وكيفية التعامل معها، أن يكون هناك تعاون مستمر مع الجهات المختصة في مجال الأمان والهندسة الاجتماعية. يمكن أن يشمل ذلك تبادل المعلومات والتحديثات حول التهديدات الجديدة.

الكلمات المفتاحية: إدارة المعرفة - الهندسة الاجتماعية - عمليات إدارة المعرفة - الاحتيال المالي - القطاع المصرفي.

مقدمة:

في عصر المعلومات الذي نعيش فيه اليوم، تتسارع وتيرة التطور وتزداد حدة المنافسة بين المنظمات في مختلف القطاعات. مما أصبح من الضروري على المنظمات أن تجد طرقاً فعالة لاستغلال الموارد المعرفية المتاحة لها بأفضل شكل ممكن. وهنا، تظهر أهمية "إدارة المعرفة" كمفهوم حيوي يسعى إلى النقاط المعرفة وتخزينها ومشاركتها وتوظيفها بطرق تعود بالفائدة على العملية التنظيمية. من خلال هذا الاستغلال الأمثل، تتمكن المنظمات من تحقيق ميزات تنافسية، والرد بفعالية على التحديات، واتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على أسس معرفية قوية. في هذا السياق، يتطلع الباحث في هذا الدراسة إلى استكشاف أبعاد إدارة المعرفة، والتي تتطلب وجود تكامل بين كل من الثقافة التنظيمية والسلوكيات وأساليب العمل والأساليب التقنية، ما يساعد على توافر نظام إدارة معرفة فعالاً، يركز في تنظيم المعرفة

وتوفيرها، بما يؤدي إلى زيادة كفاءة الأعمال، وتسريع وتيرة الابتكار، وتحسين عمليات اتخاذ القرار، وتعزيز التزام المنظمات، وبناء ميزة تنافسية مستدامة.

وفي ظل التطور المستمر والتقدم التكنولوجي الذي نشهده، أصبحت إدارة المعرفة ليست مجرد آلية لتبادل المعلومات وتنظيمها، ولكنها أصبحت أيضاً نقطة حساسة قد تكون معرضة للأخطار المتعددة مثل أخطار الاختراق وسرقة البيانات. ومن هنا تظهر الحاجة الملحة لتطبيق أدوات وتقنيات حماية فعالة تضمن سلامة نظام إدارة المعرفة وحفظ سرية المعلومات المحتفظ بها. لذا يجب على المنظمات أن تتخذ خطوات استباقية لضمان تكامل الأمان ضمن ممارساتها في إدارة المعرفة، لكيلا تتعرض لخسائر قد تكون كبيرة نتيجة للتهديدات الأمنية.

المبحث الأول: إدارة المعرفة:

تعريف إدارة المعرفة (knowledge management):

حظي مفهوم إدارة المعرفة في السنوات الأخيرة باهتمام متزايد من قبل الباحثين والمتخصصين، وذلك للدور الذي تلعبه هذه الإدارة في تحقيق استراتيجيات وسياسات المنظمات بكفاءة وفعالية، وفي عالم اليوم أصبحت المعرفة الأساس الذي تستند عليه المنظمات في تحقيق الميزة التنافسية لها، ومن هنا يجب الاهتمام بها وإدارتها بالشكل السليم لجعلها جاهزة للتطبيق والانتشار داخل المنظمة.

تعرف إدارة المعرفة بأنها: "القيام بما يلزم للحصول على أكبر قدر ممكن من موارد المعرفة" (بيسرا وسابيروال، 2014، 22).

ويعرف (وينج) إدارة المعرفة كما جاء في اللهبي (2023، 12) بأنها: "جمع منظم للمعلومات من أماكن داخل المنظمة وخارجها وإجراء عمليات التحليل واستنتاج مؤشرات تستخدم في إرشاد العمليات في المؤسسات وتحقيق التحسن في الأداء والارتقاء إلى مستويات عالية من الإنجاز".

وتعرفها رباب مجلد (2018، 33) إدارة المعرفة بأنها: "عمليات وأنشطة منظمة تساعد على استثمار المعرفة التي تمتلكها المنظمة وتطويرها، وتوظيفها في الأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرار وحل المشكلات، وسائر إجراءات العمل، بما يحقق للمنظمة تميزاً في الأداء ومركزاً تنافسياً قوياً بين المنظمات".

كما عرّف (Prescott, M., & Connor, J, 2022) إدارة المعرفة بأنها عملية تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة، ومشاركة المعرفة بين الأفراد والوحدات داخل المنظمة، واستخدام المعرفة لتحسين الأداء والابتكار والميزة التنافسية. ويركز تعريف (Prescott & Connor) على ثلاثة جوانب رئيسية لإدارة المعرفة، وهي نفسها الجوانب التي ركز عليها (Nonaka, I., & Konno, N, 1998)، مع إضافة التأكيد على الميزة التنافسية كهدف نهائي لإدارة المعرفة.

وأضاف عايض والعودي (2020، 440) تعريفاً لإدارة المعرفة بأنها: "عملية تحليل وتحقيق وتقييم وتنفيذ التغيرات المتعلقة بالمعرفة لتحقيق الأهداف الموضوعية بشكل منظمي مقصود وهادف، وهي عملية لإدارة مخزون المعرفة الذي تمتلكه المنظمة: من أجل إيجاد قيمة للأعمال وتوليد الميزة التنافسية".

كما تعرف إدارة المعرفة بأنها: "وظيفة الإدارة المسؤولة عن الاختيار المنظم والسعي للوصول إلى أفضل الممارسات من خلال الحصول والخزن والنشر والتطبيق للمعرفة في عمليات أعمالها وتنفيذ وتقييم استراتيجياتها المستندة إلى الأهداف الموجهة بقصد تحسين طرائق المنظمة في التعامل مع المعرفة الجوهرية بما يعزز الإبداع وإدامة التنافسية" (سعد ومعتوق، 2020، 363).

كما تم تعريف إدارة المعرفة هي عملية تعاونية واستراتيجية تهدف إلى إنشاء وتنظيم ونشر واستخدام المعرفة في المنظمة، بهدف تحسين الأداء والابتكار والميزة التنافسية بحسب الباحثين (خليفة وأبو النصر، 2022). يركز تعريف خليفة وأبو النصر على ثلاثة جوانب رئيسية لإدارة المعرفة:

1. التعلم التنظيمي: يلعب التعلم التنظيمي دورًا مهمًا في إدارة المعرفة. ويشمل التعلم التنظيمي مشاركة المعرفة بين الأفراد والوحدات داخل المنظمة، وتطبيق المعرفة الجديدة لتحسين الأداء.
2. التكنولوجيا: يمكن أن تلعب التكنولوجيا دورًا مهمًا في إدارة المعرفة. وتتضمن التكنولوجيا أدوات وتقنيات تساعد على إنشاء وإدارة ونشر واستخدام المعرفة.
3. الثقافة التنظيمية: تؤثر الثقافة التنظيمية على قدرة المنظمة على إدارة المعرفة. وتتضمن الثقافة التنظيمية القيم والسلوكيات التي تدعم مشاركة المعرفة واستخدامها.

عرف (Hassell, 2007) إدارة المعرفة هي نظام يهدف إلى إنشاء وتنظيم ونشر واستخدام المعرفة في المنظمة، بما في ذلك المعرفة الضمنية، والتي هي الخبرة غير الموثقة أو غير الرسمية التي يمتلكها الأفراد. ركز التعريف السابق على ثلاثة جوانب رئيسية لإدارة المعرفة:

1. الإنشاء: يتضمن إنشاء المعرفة الجديدة، مثل البحث والتطوير والتعلم.
2. التنظيم: يتضمن تنظيم المعرفة الموجودة، مثل قواعد البيانات والملفات.
3. النشر: يتضمن إتاحة المعرفة للأفراد والوحدات داخل المنظمة.

وهنا يركز الباحث على ثلاثة جوانب رئيسية لإدارة المعرفة:

1. التعاون: تتطلب إدارة المعرفة تعاونًا بين الأفراد والوحدات داخل المنظمة. وذلك لمشاركة المعرفة وتبادلها واستخدامها بشكل فعال.
2. التكامل: تتطلب إدارة المعرفة تكاملًا بين العمليات والممارسات المختلفة. وذلك لضمان كفاءة وفعالية إدارة المعرفة.
3. الاستراتيجي: تُعد إدارة المعرفة استراتيجية مهمة للمنظمة. وذلك لأنها تساعد المنظمة على تحقيق أهدافها وتحسين أدائها.

بناءً على التعاريف السابقة، عرّف الباحث إدارة المعرفة بأنها عمليات وأنشطة منظمة تسعى إلى استثمار المعرفة الموجودة في المنظمة، وتطويرها، ونشرها، واستخدامها في الأنشطة الإدارية، المبني على التعاون والتكامل الاستراتيجي المدعوم بالتقنية والثقافة التنظيمية والإجراءات الآمنة كاتخاذ القرار وحل المشكلات، وسائر إجراءات العمل، بما يحقق للمنظمة التميز في الأداء والميزة التنافسية.

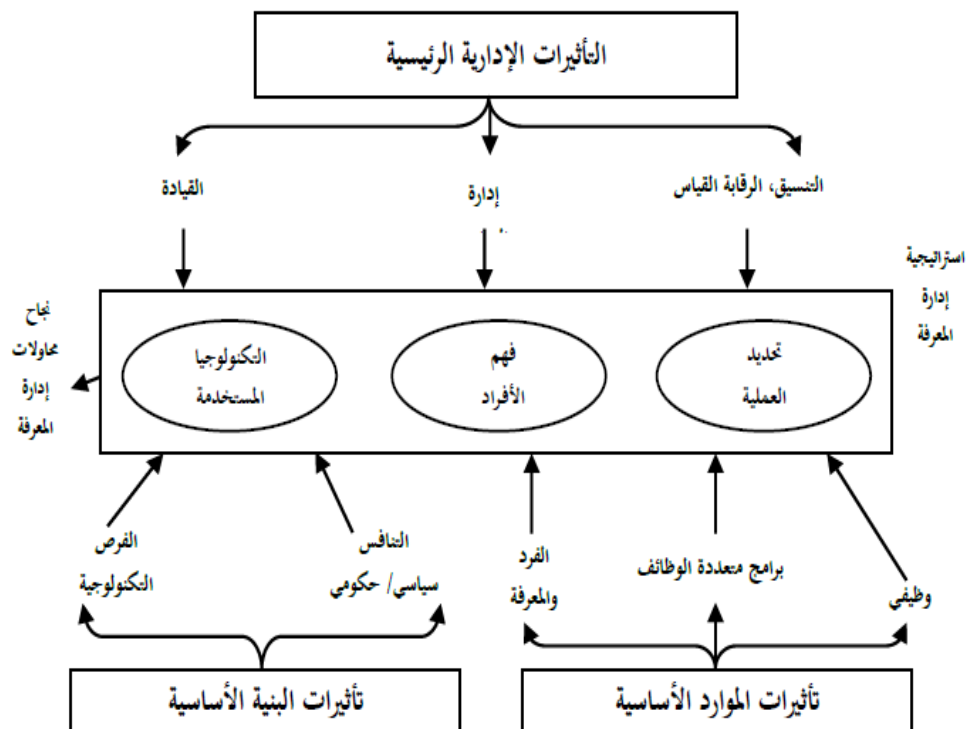
نماذج إدارة المعرفة:

نموذج ألافي (Alavi, 1997) يعد من النماذج المبكرة لعمليات إدارة المعرفة، ولكنه لا يزال يُستخدم على نطاق واسع في العديد من المنظمات. ويتميز هذا النموذج بتركيزه على العمليات المادية لإدارة المعرفة، مثل: جمع وتنظيم وتخزين وتوزيع المعرفة.

نموذج ديوفي (Duffy, 2000) يعرض هذا النموذج تصنيف لعمليات إدارة المعرفة من خلال الحصول على المعرفة والمعلومات من البيئة الخارجية، وإشراك أهم عناصر إدارة المعرفة التي تتمثل في الاستراتيجية والعنصر البشري، والتكنولوجيا في تحويل هذه المعلومات إلى خدمات ومعارف جديدة تساهم في رفع مستوى كفاءة المنظمة والاستثمار في أهم الموارد داخل المنظمة.

نموذج مازي وآخرون (Massey et al, 2008) ويقدم هذا النموذج على اعتبار أن إدارة المعرفة هي أحد أهم عمليات التغيير الهيكلي التي لا يمكن فصل تميزها عن تميز عملية التغيير الذي ينعكس على الأداء التنظيمي للمنظمة ككل، ويتشكل هذا النموذج من العناصر التالية (اللهبي، 2023):

1. استراتيجية إدارة المعرفة: تحدد استخدام عناصر إدارة المعرفة، وأي معارف يتم اكتسابها والتعرف على مصدرها، والمستخدمين لها، وشكل تلك المعرفة.
2. التأثيرات الإدارية الرئيسية: تحدد العملية الإدارية في العمل المؤسسي من خلال الإدارة وموارد إدارة القسم، وكذلك عملية التنسيق والرقابة على الموارد.
3. تأثيرات الموارد الرئيسية: تشمل الموارد المادية، وعناصر إدارة المعرفة التي يتطلب وجودها لبناء النظام.



الشكل رقم (2-1): نموذج Massey وآخرون لإدارة المعرفة

المصدر: (اللهيبي، 2023)

أهمية إدارة المعرفة:

يمكن توجيه النظر إلى ثلاث مجالات رئيسية تمارسها المنظمات في العصر الحديث يتبين من خلالها دور إدارة المعرفة وأهميتها بحسب ماذكروه (Alavi & Leidner, 2001):

1. التفاعل مع العملاء عبر الشبكة العالمية: في عالم يتسم بالتواصل الفوري عبر الإنترنت، يصبح لزاماً على الشركات فهم كيفية تقديم خدمات ومنتجات تلبي احتياجات العملاء وتوقعاتهم في سياق الشبكة العالمية.
2. التنافسية عبر استخدام تكنولوجيا المعلومات: تكنولوجيا المعلومات ليست مجرد أدوات تكنولوجية، بل تعتبر استراتيجية تنافسية تسهم في تحقيق مكانة قوية للشركة في السوق.
3. التعليم التنظيمي والخبرة المتراكمة: إدارة المعرفة تعمل على تجميع وتحليل واستغلال الخبرات والمهارات داخل المنظمة، وبالتالي تعزيز من التعليم التنظيمي وترسيخ القيم الإيجابية للشركة.

بالاستناد إلى هذه المجالات، يمكن القول إن إدارة المعرفة لديها القدرة على تحقيق تأثيرات إيجابية كبيرة على الأداء التنظيمي. فهي تسهم في تحسين جودة العمل وزيادة الإنتاجية، وتعزز من مستوى الرضا لدى العملاء. وأكثر من ذلك، تعمل على إضافة قيمة مستدامة على مختلف المستويات التنظيمية. من خلال النقاط وتخزين واستغلال المعرفة، يصبح بإمكان المنظمة ليس فقط الحفاظ على حصتها في السوق، ولكن أيضاً تطوير فرص التعاون المستقبلي والبقاء في مقدمة المنافسة.

كما تضيف مجلد (2018) عدداً من النقاط التي تؤكد على أهمية إدارة المعرفة ببرزها فيما يلي:

1. تعد فرصة كبيرة للمنظمات بهدف تخفيض التكاليف ورفع الموجودات الداخلية لتوليد الإيرادات الجديدة للمنظمة.
2. تعد من العمليات النظامية التكاملية لتنسيق أنشطة المنظمة المختلفة نحو تحقيق الأهداف الموضوعة.
3. تعزيز قدرة المنظمة للاحتفاظ بمستوى أدائها الذي يعتمد على الخبرة والمعرفة، وتحسين ما يتطلب ذلك.
4. تتيح إدارة المعرفة للمنظمة تحديد المعرفة المطلوبة، وكذلك توثيق المتوافر منها وتطويرها والمشاركة بها وتطبيقها وتقييمها.
5. تعد أداة لتحفيز المنظمات بهدف تشجيع القدرات الإبداعية للموارد البشرية، وذلك لخلق معرفة جيدة والكشف المسبق عن العلاقات غير المعروفة، والفجوات في توقعات العاملين تجاه المنظمة.
6. توفير الفرصة للحصول على الميزة التنافسية للمنظمة، عبر مساهمتها في تمكين المنظمة من تبني المزيد من الإبداعات التي تتمثل في طرح سلع وخدمات جديدة بشكل دوري.

ومن وجهة نظر الباحث تعد إدارة المعرفة من أهم المفاهيم الإدارية في العصر الحديث. فهي تركز على كيفية إنشاء وإدارة واستخدام المعرفة في المنظمات. وتتمتع إدارة المعرفة بالعديد من الفوائد، والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1. تحسين الأداء التنظيمي: يمكن أن تساعد إدارة المعرفة في تحسين الأداء التنظيمي من خلال:

أ- تحسين جودة العمل.

ب- زيادة الإنتاجية.

ت- خفض التكاليف.

ث- تحسين خدمة العملاء.

ج- زيادة رضا الموظفين.

2. تعزيز الابتكار: يمكن أن تساعد إدارة المعرفة في تعزيز الابتكار من خلال:

أ- إتاحة الوصول إلى المعرفة والخبرات من جميع أنحاء المنظمة.

ب- تشجيع مشاركة المعرفة والتعلم.

ت- خلق بيئة إبداعية.

3. اكتساب الميزة التنافسية: يمكن أن تساعد إدارة المعرفة في اكتساب الميزة التنافسية من خلال:

أ- توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ قرارات أفضل.

ب- تطوير منتجات وخدمات جديدة.

ت- الاستجابة بسرعة للتغيرات في السوق.

أهداف إدارة المعرفة:

أوضح سعد ومعتوق (2020) أن ممارسات إدارة المعرفة تتضمن مجموعة من الجهود التي تهدف إلى تحقيقها، وتتجلى هذه الأهداف فيما يلي:

1. توليد المعرفة اللازمة والكافية بعمليات التحويل المعرفية وتحقيق عمليات التعليم، وعمليات تطبيق المعرفة ونشرها إلى كل الأطراف ذات العلاقة في المنظمة.

2. التأكد من تطوير وتجديد وتحديث المعرفة بصورة مستمرة.

3. تحديد وظيفة ونوع ورأس المال الفكري الذي يلزم المنظمة وتحديد كيفية تطويره واستمراره.

4. التحكم والسيطرة على العمليات ذات العلاقة بإدارة المعرفة.
 5. السعي إلى إيجاد القيادة الفاعلة القادرة على بناء تطبيق مدخل إدارة المعرفة.
 6. تحقيق قدرة الدفع في أسواق الأعمال عن طريق الاستثمار في رأس المال الفكري.
- كما يضيف ميهوب وآخرون (2021) أهداف إدارة المعرفة فيما يلي:

1. تحقيق عمليات التعلم.
2. توفير وتطوير المعرفة باستمرار، وترجمتها إلى سلوكيات تحقق الأهداف بكفاءة وفعالية.
3. توليد المعرفة ونشرها إلى كل المعنيين، وحفظها وتخزينها بالأساليب الحديثة.
4. تحديد طبيعة ونوع رأس المال الفكري الذي تحتاج إليه المنظمة.
5. التحكم والسيطرة في عمليات إدارة المعرفة.
6. التركيز على تنمية الجوانب الاجتماعية، والثقافية، والتنظيمية لإدارة المعرفة.
7. تشجيع الأفراد على المشاركة في المعرفة عبر التكنولوجيا الحديثة والانترنت.
8. الإسهام في تفعيل المدونات الالكترونية التي تخدم أعمال المنظمة.

عمليات إدارة المعرفة وأنشطتها:

إدارة المعرفة ليست مجرد نظرية، بل هي إطار عملي يهدف إلى تحسين الأداء التنظيمي والتنافسية للمنظمة. تعتبر عمليات وأنشطة إدارة المعرفة العمود الفقري لتحقيق هذا الهدف. وهي تشمل العديد من الجوانب التي يمكن تصنيفها على النحو التالي كما يرى (الحسيني وعبد الله، 2023):

1. تكوين المعرفة: في هذه المرحلة يتم تحليل وفحص المعرفة الحالية داخل المنظمة. يمكن أن تشمل العملية تقييم البيانات والمعلومات والخبرات الشخصية وتحويلها إلى معرفة قابلة للتطبيق.
2. اقتناء وتنظيم المعرفة: هنا يتم جمع المعرفة من مصادر متعددة، سواء من داخل المنظمة أو من خارجها. يتم تنظيم هذه المعرفة بطريقة منهجية لتسهيل الوصول إليها واستخدامها.
3. تخزين وتوزيع المعرفة: بمجرد جمع وتنظيم المعرفة، يتم تخزينها في قواعد بيانات أو نظم معلومات تجعلها سهلة الوصول والبحث. كما يتم توزيعها بين الأفراد والأقسام داخل المنظمة بما يضمن الاستفادة القصوى منها.
4. بث وتطبيق المعرفة: يتم تحفيز الأفراد على استخدام المعرفة في سياقات مختلفة، مثل تطوير منتجات جديدة أو تحسين العمليات، وذلك من خلال تقديم الإرشادات والتوجيهات المناسبة.

العناصر المحيطة بعمليات إدارة المعرفة تشمل البيئة الاجتماعية والثقافية والتنظيمية للمنظمة، بالإضافة إلى التكنولوجيا المستخدمة. تحقيق التوازن بين هذه العناصر يعزز من فعالية عمليات إدارة المعرفة ويجعلها أكثر شمولاً. (منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) (2022).

كما يعرض (عايض والعودي، 2020) عمليات إدارة المعرفة من خلال ما يلي:

1. توليد المعرفة: يمثل توليد المعرفة في الاستيعاب للمعرفة الظاهرة، وكذلك القدرة على الحصول على المعرفة الضمنية، وذلك من خلال تطوير واكتساب الأفكار الجديدة والمبتكرة والمبدعة لتحقيق أهداف المنظمة بكفاءة وفعالية.
2. تخزين المعرفة: تشير تلك العملية إلى أهمية الذاكرة التنظيمية، بحيث تحافظ المنظمة على المعرفة، حيث أن فقدانها يمكن أن يؤدي إلى خسارة معنوية أو مادية، وتتمثل في أشكال مختلفة مثل الوثائق المطبوعة، والملفات، وقواعد المعرفة ومستودعاتها، وتؤدي تكنولوجيا المعلومات وبرمجيات النظم الخبيرة دوراً هاماً في تخزين المعرفة واسترجاعها وبنائها والمشاركة بها.
3. نقل المعرفة: عادةً ما تكون المنظمة القادرة على نقل المعرفة، أكثر قدرةً على البقاء من المنظمات التي لا تتبنى عمليات نقل المعرفة، حيث تؤمن عملية نقل المعرفة المتراكمة مزايا تنافسية كثيرة للمنظمات.
4. تطبيق المعرفة: هدف إدارة المعرفة الأساسي هو العمل على تطبيقها في المنظمة، وذلك بهدف إنتاج المعارف الجديدة واستخدامها في الوقت المناسب، ويعمل تطبيق المعرفة على حل المشكلات التي قد تواجه المنظمة والعمل على تحقيق الأهداف الموضوعة للمنظمة.

كما يُعد (الحسيني، 2023) من الباحثين المعاصرين في مجال إدارة المعرفة، وقد أشار في كتابه "إدارة المعرفة" إلى أن عمليات إدارة المعرفة تختلف باختلاف المنظمة والسياق الذي تعمل فيه. وأشار إلى أن أهم هذه العمليات هي:

1. طلب المعرفة: وهي عملية تحديد الحاجة إلى المعرفة، وتحديد مصادرها.
 2. الإمساك بها: وهي عملية جمع وتنظيم المعرفة.
 3. تخزينها: وهي عملية حفظ المعرفة وجعلها متاحة عند الحاجة إليها.
 4. المشاركة بها: وهي عملية مشاركة المعرفة مع الآخرين.
 5. استخدامها: وهي عملية تطبيق المعرفة في حل المشكلات واتخاذ القرارات.
- وأشار الحسيني أيضاً إلى أن المؤسسة قد تلجأ أحياناً إلى استدعاء خبراء للحصول على أفكارهم وآرائهم ومقترحاتهم من أجل توليد أفكار جديدة أو حلول للمشكلات التي تواجهها.

ويمكن التلخيص للسابق بأن النقطة الأساسية في عمليات إدارة المعرفة تكمن في اكتشاف وجمع المعلومات الدقيقة والصحيحة، وثم توثيقها بطريقة منهجية. هذه العملية توفر الأساس لتحويل المعلومات إلى معرفة تنظيمية قابلة للتطبيق. بمجرد التوصل للمعرفة المناسبة،

يتم تبادلها عبر وسائل التواصل المتعددة والأنظمة الاجتماعية المتواجدة داخل المنظمة. والتي من أهمها التكنولوجيا حيث تلعب دوراً محورياً في عملية إدارة المعرفة؛ بنقل وتوزيع المعرفة بفعالية داخل المنظمة وحتى خارجها.

وببساطة، إدارة المعرفة ليست مجرد عبارة عن مجموعة من العمليات والأنشطة، بل هي جزء من ثقافة المنظمة وتطوير مواردها البشرية. جميع هذه الجوانب، بدءاً من الاجتماعات التشاورية ووصولاً إلى التدريب والتكنولوجيا، تعمل سوية لخلق بيئة تعاونية تهدف إلى تعظيم الفعالية والكفاءة.

مبررات التحول نحو اتجاه إدارة المعرفة:

أشارت رباب مجلد (2018) إلى عدد من المبررات للتحول نحو اتجاه إدارة المعرفة، ويمكن إجمالها فيما يلي:

1. تحسين عملية اتخاذ القرار: حيث يتم من خلالها اتخاذ القرارات بشكل أسرع، خاصةً في المستويات الإدارية الوسطى والدنيا، بالاعتماد على موارد أقل، وبشكل أفضل كما لو أنه تم اتخاذها من قبل المستويات الإدارية العليا.
2. تنفيذ القرارات المتخذة بطريقة أفضل: حيث تعمل إدارة المعرفة على عدم الحاجة للشرح والتوضيح لتلك القرارات، خاصةً أنها تساعد في تقصير حلقات الاتصال بين المستويات الإدارية المختلفة لتنفيذ القرارات.
3. المعرفة فيما يتعلق بالوظائف ذاتها والوظائف القريبة منها: حيث تساعد إدارة المعرفة في جعل الموظفين قادرين على طرح المبادرات لإجراءات تحسينات أفضل، بالإضافة إلى تعلم إجراءات جديدة أسرع وأكثر فاعلية تتعلق بالعمليات المساعدة في تحسين العمل.
4. زيادة وعي الموظفين بعمليات التشغيل: تعمل على تعزيز الوعي بمحتوى وطبيعة المنتجات والخدمات وحاجات العملاء، وكذلك التعرف على سياسات المنظمة وإجراءاتها، والذي تجعل الموظفين قادرين على إنجاز الأعمال بجودة أفضل، والعمل على تصحيح الأخطاء دون الحاجة إلى تدخل المشرفين.
5. زيادة الوعي ببيئة العمل: تجعل إدارة المعرفة الموظفين يتفهمون ما يحدث في بيئة العمل بشكل أفضل، وبالتالي تساعد في خفض نسب الغياب والدوران الوظيفي.
6. القدرة على التعاون: حيث يصبح لدى الموظفين فهم أكبر حول كيفية اعتماد كل منهم على آخر، وبالتالي تعزيز العمل الجماعي، وكيفية إتمام كل منهم بمعرفة المعرفة التي لدى الآخرين.
7. قدرة المؤسسة على إرضاء العميل بشكل أفضل: وذلك من خلال تقديم الخدمات والاستجابات ذات النوعية الأعلى.
8. العمل على تحسين الإبداع داخل المنظمة: حيث تساعد إدارة المعرفة على الإبداع وعدم اقتصره على توليد المنتجات والخدمات الجديدة فحسب، بل كذلك رؤية الأشياء القيمة بمنظور جديد.

ومن خلال ما سبق يتضح بأن لإدارة المعرفة دور كبير في تطوير مستوى الأداء، كونها تساعد الموظفين على التكيف مع المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية في المنظمة، وبالتالي القدرة على التعامل مع تلك المتغيرات بشكل أفضل، للوصول بمستوى العمل إلى تحقيق الأهداف الموضوعية.

المبحث الثاني: الهندسة الاجتماعية:

الهندسة الاجتماعية تعتبر أحد أساليب الهجوم الذي يركز على الجانب البشري أكثر من الجوانب التقنية. تهدف إلى التلاعب بالأفراد لتجاوز الإجراءات الأمنية المعتادة. من خلال هذه التقنية، يسعى المهاجمون للحصول على الوصول غير المصرح به لأنظمة معينة، شبكات، أو حتى المواقع الفعلية، مع التركيز على تحقيق الربح المادي في بعض الأحيان. وفي هذا السياق، يستعرض المهاجمون هوياتهم ويظهرون أنفسهم بصفة أشخاص يمكن الوثوق بهم أو مصادر ذات معلومات قيمة، وذلك لإقناع المستخدمين والتأثير عليهم لكشف المعلومات الخاصة أو الوصول إلى أماكن حساسة داخل المؤسسة. وفي هذا السياق، سيتم التطرق في هذا الفصل لشرح مفهوم الهندسة الاجتماعية بشكل معمق، مروراً بتاريخ تطورها، وأبرز أشكال وطرق تنفيذ هذه الهجمات، وكذلك التعرف على الجماعات التي تكون أكثر عرضة لاستهدافها عبر هذه الأساليب.

تعريف الهندسة الاجتماعية:

الهندسة الاجتماعية هي نوع من الهجوم السيبراني يعتمد على خداع الضحية للحصول على معلومات حساسة أو الوصول إلى نظام أو شبكة. يستخدم المهاجمون أساليب اجتماعية لإقناع الضحية بتنفيذ إجراء غير مرغوب فيه، مثل الكشف عن كلمة المرور أو رمز التحقق أو الموافقة على وصول غير مصرح به (Harrison, C, 2022).

كما تعرف الهندسة الاجتماعية بأنها: "استخدام الخداع للتلاعب بالأفراد من أجل إفشاء معلومات سرية أو شخصية يمكن استخدامها لأغراض احتيالية" (عبدالمعظم، 2021، 4).

ويعرف الغنير والقحطاني (2009، 31) الهندسة الاجتماعية بأنها: "فن استخراج معلومات سرية عن طريق التلاعب النفسي، وخداع الأفراد في إعطاء المعلومات الخاصة بهم مثل كلمات المرور وغيرها من المعلومات".

وتعرف كذلك بأنها: "أسلوب من أساليب الاختراق التي تعتمد على العنصر البشري تماماً وليس لها أية أبعاد تقنية حيث يستخدم الهاكر مهاراته في الاتصال مع الآخرين ويستعمل الخداع والكذب ليحصل منهم على معلومات ذات طابع تقني يتمكن بواسطتها من القيام بعملية الاختراق وغالباً ما تتم هذه العملية من خلال المحادثات الهاتفية" (محمد، 2018، 116).

كيفية عمل الهندسة الاجتماعية:

تحاول الهندسة الاجتماعية التأثير في مشاعر الإنسان، خاصةً فيما يتعلق بالإثارة والخوف وعدم اليقين والشك، وتركز على دمج لغة الجسد، والإشارات اللاشعورية والتحفيزات المعرفية، ويبرز عبدالمعظم (2021) كيفية عمل الهندسة الاجتماعية من خلال ما يلي:

1. التأثير على الإرادة بالإيحاء: الإيحاء ببساطة هو تمرير اقتراح أو فكرة معينة للعقل الواعي بأسلوب معين ليقوم بتصديقها العقل اللاواعي، والسؤال الإيجابي هو عادةً سؤال يحتوي في إجابته التأثير على الإرادة بالضغط على النفس.

2. زراعة الأفكار: هو إدخال فكرة اللاوعي للشخص بحيث تكون فكرة ثابتة عنده يتعامل من خلالها، وتعد زراعة الأفكار من أخطر الأساليب لاختراق العقول والسيطرة عليها، ومن أبرز الأمثلة الواضحة على زراعة الأفكار ما تشنه التيارات الفكرية المنحرفة من حرب نفسية للتحكم في مصير الأفراد وزراعة الأفكار في أذهان الإنسان بشتى الطرق والوسائل لسلبهم الحرية في التحكم بقراراتهم دون أن يشعروا.

فجدد المهاجمين مثلاً: يقومون باستخدام العديد من الحيل المختلفة لإقناع الضحية بتقديم هذه المعلومات عن طريق الادعاء بأنه مسؤول معترف به، كما هو الحال في سرقات أرقام بطاقات الائتمان، وحينها يدعي المهاجم بأنه مسؤول في بنك يتعامل معه الضحية ثم يسأل الضحية عن رقم الائتمان الخاص به أو رقم التعريف الشخصي الخاص به، وذلك من خلال استخدام مجموعة من التكتيكات المتنوعة لإنجاز أهدافهم، ويمكن أن تكون حيلة بسيطة كذلك مثل اكتساب ثقة الضحية عبر الهاتف للحصول على معلومات سرية لإعداد وسيلة للشخص بهدف وصوله إلى موقع الويب المخترق من خلال ما يسمى بالاصطياد الإلكتروني.

دورة حياة الهندسة الاجتماعية:

قام براين كريستيان بوصف موجز للعملية التي يتبعها المهاجمون في الهندسة الاجتماعية في كتابه "الهندسة الاجتماعية: مقدمة". على الرغم من أن كل هجوم قد يتميز بتفاصيله الخاصة، إلا أن هناك دورة حياة عامة مكونة من أربع مراحل رئيسية يمكن توضيحها كما يلي (كريستان، 2022):

1. مرحلة التخطيط:

في هذه المرحلة، يهتم المهاجم بجمع المعلومات حول الضحية المستهدفة. يتم التقصي عن تفاصيل الضحية مثل اسمه، مكان عمله، معلومات شخصية وغيرها. كلما زادت كمية المعلومات التي يمكن جمعها عن الضحية، زادت فرص نجاح الهجوم. يمكن استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، المواقع الرسمية، أو أي قاعدة بيانات عامة في هذه المرحلة.

2. **مرحلة الاستهداف:** بمجرد جمع المعلومات الكافية، يبدأ المهاجم في التواصل مع الضحية مباشرة. في هذه المرحلة، يهدف المهاجم إلى بناء علاقة ثقة مع الضحية، مستغلاً المعلومات التي تم جمعها في المرحلة الأولى. ويحدد أفضل طريقة للتواصل معه. يمكن أن يشمل ذلك إرسال بريد إلكتروني أو رسالة نصية احتيالية أو الاتصال بالضحية هاتفياً.

3. **مرحلة الهجوم:** بعد بناء الثقة، يبدأ المهاجم الخطوة التالية من الهجوم. قد يقوم بطلب معلومات حساسة، مثل كلمات المرور أو أرقام بطاقات الائتمان، أو يقوم بتوجيه الضحية إلى روابط تحتوي على برامج ضارة.

4. **مرحلة الاستفادة:** في هذه المرحلة، يستخدم المهاجم المعلومات أو النظام أو الشبكة المستهدفة لتحقيق أهدافه. يمكن أن يشمل ذلك سرقة معلومات حساسة، أو نشر برامج ضارة أو تعطيل الأنظمة أو الشبكات.

5. **مرحلة الهروب:** بعد تحقيق أهدافه، يسعى المهاجم لتغطية آثاره. قد يقوم بحذف برامج الضارة التي تم تثبيتها، أو حذف سجلات التواصل التي حدثت بينه وبين الضحية، بغرض تجنب الكشف والتعرف عليه في المستقبل، ويمثل الشكل التالي كل مرحلة أساسية في دورة حياة الهجوم الاجتماعي.

أساليب الهندسة الاجتماعية:

يدرك المهندس الاجتماعي عادةً العيوب في المنطق البشري، وذلك من خلال دفع الأفراد للتحيزات المعرفية بهدف الوصول إلى غرضه، ويمكن أن تأخذ الهندسة الاجتماعية أشكالاً مختلفة على حسب السياق الذي يتم تنفيذها فيه، ولكن الجذور الأساسية للطرق الشائعة المستخدمة في الهجمات المختلفة هي (عبدالمعزم، 2021):

1. الإقناع - التأثير (Persuasion).

2. الاصطياد (Phishing).

3. المقايضة.

4. التظاهر.

5. الثقة/ عدم الثقة.

يهدف كل أسلوب إلى الاستفادة من المشاعر الإنسانية بطريقة إيجابية أو سلبية لتحقيق هدف المهاجم، حيث أن معظم الناس سيعطون الآخرين الثقة إذا لم يكن لديهم تاريخ بعدم الثقة في الشخص وهي الرغبة اللاواعية الكامنة في الثقة بالآخرين، أما الخوف يعد من أكثر من يستفيد منه المهندس الاجتماعي عند التلاعب بالضحية، مثل الخوف من فقدان الوظيفة، أو الخوف من فقدان الأموال.

أنماط هجمات الهندسة الاجتماعية:

هناك أربعة أنماط رئيسية لتهديدات الهندسة الاجتماعية، وتتمثل هذه الأنماط فيما يلي (جعفر، 2023):

1. هجمات الحرمان من الخدمة: إذ يتم إطلاق حزمة كبيرة من الطلبات والمهمات على خوادم الضحية بصورة تفوق قدرة الخادم أو الجهاز على معالجتها والاستجابة لها، مما يؤدي إلى توقفه بصورة جزئية أو كلية أو إبطاء عمله، وهذا ما يسبب ضرر للمستخدم النهائي وتستعمل كثيراً ضد مواقع الانترنت أو البنوك أو المؤسسات من أجل التأثير عليها أو لدفع فدية مادية.
2. إتلاف المعلومات أو تعديلها: ويقصد به الوصول إلى معلومات الضحية عبر شبكة الانترنت أو الشبكات الخاصة، والقيام بعملية تعديل البيانات الهامة دون أن يكتشف الضحية ذلك، فالبيانات تبقى موجودة لكنها مضللة قد تؤدي إلى نتائج خطيرة لصاحبها.
3. التجسس على الشبكات: يقصد به الدخول غير المصرح والتجسس على شبكات الضحية، دون تدمير البيانات أو تغيير فيها، والهدف منه الحصول على معلومات هامة.
4. تدمير المعلومات: يتم في هذا النمط مسح وتدمير كامل للأصول والمعلومات والبيانات الموجودة على الشبكة، ويعني بها إحداث تغيير في البيانات سواءً بالحذف أو التغيير.

المبحث الثالث: تأثير الهندسة الاجتماعية على القطاع المصرفي السعودي:

القطاع المصرفي في المملكة العربية السعودية يمثل نقطة محورية في الاقتصاد الوطني، ومع التطور السريع لتقنيات المعلومات والاتصالات، أصبحت البنوك تعتمد بشكل كبير على الأنظمة الإلكترونية لتقديم خدماتها للعملاء، من خلال التطبيقات البنكية والمعاملات الإلكترونية وغيرها.

التحديات التي يواجهها القطاع المصرفي السعودي، مثل الهجمات السيبرانية ومحاولات الاحتيال، تحتاج إلى استراتيجية مبنية على المعرفة لمواجهتها. فعندما يتم تبادل المعرفة بين الموظفين وتعزيز الوعي حول التهديدات الأمنية، يصبح بإمكان البنك الاستجابة بشكل أسرع وأكثر فعالية لمثل هذه التحديات.

وفي هذا السياق، يأتي دور إدارة المعرفة لتعزيز قدرة البنوك على حماية معلوماتها وتقديم خدمات ذات جودة عالية. إدارة المعرفة هي عملية تجميع، تنظيم، تخزين، ومشاركة المعلومات بين الموظفين، لضمان تدفق المعلومات بسلاسة وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للبنك.

تأثيرات الهندسة الاجتماعية على القطاع المصرفي:

بحسب استطلاع لمركز الملك عبدالعزيز للحوار الوطني أن نسبة (62%) من العينة المشاركة قد تعرضوا لمحاولات احتيال مالي عبر أساليب الهندسة الاجتماعية من خلال المكالمات الهاتفية أو الرسائل الإلكترونية، في حين أن استطلاع لعرب نيوز أظهر بأن النسبة (57%) من المشاركين واجهوا عمليات احتيال مالي، كما أشارت دراسة - بحسب صحيفة مكة - إلى أن نسبة (20%) من السعوديين تعرضوا لقضايا نصب واحتيال باستخدام أساليب الهندسة الاجتماعية عبر التطبيقات والمواقع الإلكترونية المختلفة (ملتقى أسبار، 2023).

ووفقاً لتقرير هيئة الأمن السيبراني السعودي لعام 2023، بلغت نسبة الهجمات الهندسية الاجتماعية على القطاع المصرفي السعودي 70% من إجمالي الهجمات التي استهدفت القطاع في العام نفسه، كما وجد التقرير أن تكلفة الهجمات الهندسية الاجتماعية على القطاع المصرفي السعودي بلغت 10 مليارات ريال سعودي في عام 2023. وفقاً لتقرير هيئة الأمن السيبراني السعودي لعام 2023، تمثل الهجمات الهندسية الاجتماعية 55% من جميع الهجمات التي استهدفت القطاع المصرفي العالمي في عام 2023. وعلى الرغم من أن القطاع المصرفي السعودي أقل عرضة لهجمات الهندسة الاجتماعية من القطاع المصرفي العالمي، إلا أنه لا يزال يواجه تهديداً خطيراً. تشير الإحصائيات الواردة في تقرير هيئة الأمن السيبراني السعودي إلى أن تهديدات الهندسة الاجتماعية تشكل تهديداً خطيراً للقطاع المصرفي السعودي. وتمثل هذه الهجمات نسبة كبيرة من إجمالي الهجمات التي استهدفت القطاع في عام 2023، كما أنها تمثل تكلفة عالية. وفقاً لتقرير هيئة الأمن السيبراني السعودي، فقد تنوعت أساليب الهندسة الاجتماعية التي استخدمت في الهجمات على القطاع المصرفي السعودي في عام 2022، ومن أبرزها:

1. رسائل البريد الإلكتروني الاحتيالية: حيث ترسل هذه الرسائل إلى الموظفين أو العملاء على أنها من مصدر موثوق به، مثل البنك أو شركة الخدمات المالية. قد تحتوي هذه الرسائل على روابط ضارة أو مرفقات يمكن أن تؤدي إلى إصابة جهاز الضحية ببرامج ضارة.

2. مكالمات الهاتفية الاحتيالية: حيث يتصل المحتالون بالموظفين أو العملاء عبر الهاتف ويتظاهرون بأنهم من البنك أو شركة الخدمات المالية. قد يسألون أسئلة حول بيانات اعتماد تسجيل الدخول أو تفاصيل الحساب المصرفي.

3. صفحات الويب الاحتيالية: حيث يقوم المحتالون بإنشاء صفحات ويب تشبه مواقع الويب أو التطبيقات المصرفية الرسمية. عندما يدخل الضحية بياناته على هذه الصفحات، يتم سرقتها من قبل المحتالين.

ووفقًا لتقرير G20/OECD INFE REPORT on ADULT FINANCIAL LITERACY IN G20 COUNTRIES، فإن متوسط مستوى معرفة الخدمات المصرفية عبر الإنترنت في المملكة العربية السعودية هو 12 نقطة من أصل 21 نقطة. هذا يعني أن حوالي 60% من البالغين في المملكة العربية السعودية ليس لديهم معرفة كافية بالمخاطر المرتبطة بالهندسة الاجتماعية، كما وجد التقرير أن 70% من البالغين في المملكة العربية السعودية لم يتلقوا أي تعليم رسمي حول الأمن السيبراني. هذا يشير إلى أن العديد من الناس في المملكة العربية السعودية ليسوا على دراية بالمخاطر المرتبطة بالهندسة الاجتماعية، وكيفية حماية أنفسهم منها، وفقًا للتقرير فإن متوسط تكلفة الهجمات الهندسية الاجتماعية على القطاع المصرفي العالمي هو 1.7 مليار دولار أمريكي. في المملكة العربية السعودية، بلغت تكلفة الهجمات الهندسية الاجتماعية على القطاع المصرفي 10 مليارات ريال سعودي في عام 2022، هذا يعني أن تكلفة الهجمات الهندسية الاجتماعية على القطاع المصرفي السعودي أعلى بـ 5.8 مرة من المتوسط العالمي. هذا يشير إلى أن تهديدات الهندسة الاجتماعية تشكل تهديدًا خطيرًا للقطاع المصرفي السعودي. ويرجع السبب في ارتفاع نسبة الهجمات الهندسية الاجتماعية على القطاع المصرفي السعودي إلى عدة عوامل، منها:

1. زيادة استخدام الإنترنت والخدمات المصرفية عبر الإنترنت في المملكة العربية السعودية.

2. انخفاض مستوى الوعي لدى العملاء والموظفين بالمخاطر المرتبطة بالهندسة الاجتماعية.

3. ضعف أنظمة الحماية في بعض البنوك والشركات المالية.

ووفقًا لتقرير البنك المركزي السعودي، بلغت قيمة الخسائر التي تكبدتها البنوك السعودية نتيجة الهجمات الهندسية الاجتماعية في عام 2022 حوالي 10 مليارات ريال سعودي. هذا يمثل زيادة بنسبة 20% عن عام 2021. كما وجد التقرير أن عدد الهجمات الهندسية الاجتماعية التي استهدفت القطاع المصرفي السعودي في عام 2022 بلغ حوالي 100 ألف هجوم. هذا يمثل زيادة بنسبة 30% عن عام 2021.

ووفقًا للتقرير، تمثل الهجمات التالية أكبر نسبة من الهجمات الهندسية الاجتماعية التي استهدفت القطاع المصرفي السعودي في عام 2022:

1. الرسائل الإلكترونية الاحتيالية: بلغت نسبتها 70% من إجمالي الهجمات.

2. الأسئلة الاحتمالية: بلغت نسبتها 20% من إجمالي الهجمات.

3. التصيد الاجتماعي: بلغت نسبتها 10% من إجمالي الهجمات.

المبحث الرابع: دور إدارة المعرفة في مواجهة تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي:

القطاع المصرفي ليس بمعزل عن التطورات التكنولوجية الهائلة في الوقت المعاصر، حيث يتوجب عليها إدراك أن قدرتها على إحراز التطور والنجاح مرهون بمدى توظيفها لمفهوم إدارة المعرفة في مواجهة تهديدات أمن المعلومات عامةً، ومخاطر الهندسة الاجتماعية خاصةً، وذلك من خلال تطبيق عملياتها كسبيل لصنع توجهها المستقبلي الذي يتمثل في تحسين وتوسيع نطاق شبكات تبادل المعارف والخبرات المكتسبة والاستفادة من التكنولوجيا في تحسين القدرة على تبادل المعلومات ومواجهة التهديدات، خاصةً أن المصارف منظمات يقع عليها مسئولية خدمة شريحة كبيرة من المجتمع، وعليه فإن ضرورة بقائها وصمودها في ظل تهديدات الهندسة الاجتماعية يدفعها بقوة إلى تبني تطبيق إدارة المعرفة (سعد ومعتوق، 2020).

واقع تطبيق إدارة المعرفة في القطاع المصرفي:

من خلال البحث والاطلاع على الأدب المنشور في هذه الجزئية يتبين ندرة الدراسات التي تطرقت لذلك وبالذات في الوطن العربي وخاصة المملكة العربية السعودية فالواقع المؤسسي لا يوجد تطبيق لإدارة المعرفة أو جهة تحمل مسمى إدارة المعرفة ككيان، ولكن من خلال الدراسات يتبين أن عمليات إدارة المعرفة تطبق ضمناً من جهات متعددة وتحقق الميزات والأهداف التي تصبوا إليها إدارة المعرفة، فهناك دراسات بينت أثر تطبيق عمليات إدارة المعرفة في تطوير ثقافة التميز، وأثرها على جودة الخدمات المصرفية، وتعزيز الابتكار في المصارف، وغيرها من الدراسات التي ذكرت في فصل الدراسات السابقة، ولكن لم نجد شيئاً ملموساً يوضح تطبيق إدارة المعرفة في القطاع المصرفي وبالذات لمواجهة الهندسة الاجتماعية، علماً بأن كبحوث اجنبية هناك الذي تطرق لاقتراح نماذج لإدارة المعرفة في أمن المعلومات ووفق معايير عالمية وهذا الذي يطمح له الباحث بأن يقدم نموذج لدور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي.

تعقيباً على ما تم ذكره من عدم وجود إدارة مسمى إدارة المعرفة في المؤسسات وخاصة المصرفية، فإن الباحث سيحاول التقريب للملاح العامة لظاهرة عدم وجود تصور للمؤسسات المصرفية بتطبيق إدارة المعرفة ومدى عدم الاستفادة من عملياتها التي تمثل التوجه الحديث، وربما أن يكون هناك معوقات لذلك كما ذكر الشيتي (2015) بأنها تتمثل في التالي:

1. الثقافة التنظيمية: ف نجاح المنظمة يعتمد إلى حد كبير على الثقافة التنظيمية السائدة بالمنظمة.

2. الهيكل التنظيمي: فالهيكل التنظيمي الهرمي القائم على أسس بيروقراطية يتسم بعدم المرونة في نقل المعرفة وتقاسمها والتشارك فيها؛ وإصدار الأوامر بنقل المعرفة عبر قنوات رسمية محددة سلف لن يسمح بتدفقها بشكل فعال

3. تكنولوجيا المعلومات: يعتمد نقل المعرفة وتقاسمها على وجود آليات فعالة تتيح ذلك.

4. القيادة التنظيمية: حيث يقع على القائد عبء تصميم استراتيجيات إدارة المعرفة في المنظمة.

وفي القطاع المصرفي وكما ذكر سابقا هو من المؤسسات التي تطبق أنشطة إدارة المعرفة بدون تنظيم رسمي لإدارة المعرفة وهذا ما ذكره (فيصل وآخرون، 2018) في دراسة تحليلية على قطاع البنك في المملكة الأردنية الهاشمية بعنوان دور إدارة المعرفة في قطاع البنوك؛ بأن القطاع المصرفي قد نجح في ترسيخ مفهومه الخاص لإدارة المعرفة، وأظهرت النتائج أن أنشطة إدارة المعرفة التي تمارس كانت عالية في الغالب. كانت هناك علاقة إحصائية إيجابية بين استراتيجية إدارة المعرفة ودرجة ممارسة الأنشطة المعرفية.

إدارة المعرفة كذلك تلعب دورًا حيويًا في مساعدة المؤسسات المصرفية على التقيد بالتشريعات المحلية المتعلقة بالأمن السيبراني. من خلال توفير التوعية، التدريب، وأدوات المراقبة والتقييم، تضمن إدارة المعرفة أن تكون المؤسسات المصرفية على استعداد جيد لمواجهة التحديات المرتبطة بالهندسة الاجتماعية وغيرها من التهديدات السيبرانية.

تشريعات إدارة المعرفة في القطاع المصرفي السعودي لمواجهة تهديدات الهندسة الاجتماعية:

يركز القطاع المصرفي السعودي عبر تشريعات إدارة المعرفة فيها على تطبيق استراتيجيات متقدمة لمواجهة التهديدات السيبرانية، بما في ذلك الهندسة الاجتماعية، تم ذلك من خلال وضع أنظمة وإرشادات وضوابط تهدف بشكل أساسي إلى مواجهة التهديدات السيبرانية عموماً، وتهديدات الهندسة الاجتماعية على وجه الخصوص، وذلك استناداً على توجيهات الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني والضوابط والتشريعات الوطنية الصادرة للأمن السيبراني، التي تم البناء عليها باستخدام أفضل الممارسات والمعايير للحد من مخاطر الهندسة الاجتماعية خاصة في القطاع المصرفي.

تأتي أهمية التشريعات والقوانين التي تضع الضوابط والمعايير لحماية البيانات وضمان سلامة العمليات المصرفية. وفي هذا السياق، تلعب إدارة المعرفة دورًا حيويًا في دمج وتنظيم هذه التشريعات وضمان تطبيقها بشكل فعال. دعونا نستعرض بشكل أعمق كيف يتم ذلك:

- **التشريعات والتوجيه المعرفي:** إدارة المعرفة تساعد في توثيق وتحديث القوانين والتشريعات المحلية المتعلقة بالأمن السيبراني في البنوك. تحرص الهيئات الرسمية في المملكة العربية السعودية على تطوير التشريعات لمواكبة أحدث التقنيات وأساليب الهجمات الإلكترونية. وبذلك يمكن لإدارة المعرفة أن تساهم في رصد وتحليل أي تغييرات في التشريعات وتوفير تدريب مستمر للموظفين حول كيفية التقيد بها.
- **تطبيق التشريعات على أرض الواقع:** ليس كافيًا الاعتماد على تطوير التشريعات فحسب، ولكن يجب ضمان تطبيقها بفعالية. من خلال إدارة المعرفة، يمكن للبنوك السعودية أن تقوم بتوفير نظم وأدوات تساعد في رصد أي مخالفات أو انحرافات قد تحدث وذلك من خلال البيانات والمعلومات المخزنة والمعالجة.
- **تدريب الموظفين على التشريعات:** تقوم إدارة المعرفة بتطوير برامج تدريبية متخصصة بناءً على التشريعات الجديدة أو المحدثة. هذه البرامج تهدف إلى تعزيز فهم ووعي الموظفين حول القوانين وكيفية الالتزام بها في أداء وظائفهم اليومية.
- **المراقبة والتقييم:** إلى جانب التدريب، تقوم إدارة المعرفة بتطوير أدوات ونظم لمراقبة وتقييم كيفية التزام الموظفين بالتشريعات. هذه الأدوات تساعد في التعرف على أي نقاط ضعف قد تكون موجودة وتوجيه الجهود نحو تقوية هذه المناطق.

• **الإدراك وزيادة الوعي:** يعد مفتاح مواجهة الهندسة الاجتماعية هو الوعي، لأن المهندسين الاجتماعيين يستهدفون افتقار الأفراد للإدراك والجهل بالتكنولوجيا الحديثة، وزيادة الوعي يحتاج إلى تقديم حملات للتوعية بمفهوم الهندسة الاجتماعية ومخاطرها على المجتمع ككل، وعلى القطاع المصرفي بشكل خاص، وذلك من خلال التركيز على تغيير السلوك المطلوب لمواجهة الهندسة الاجتماعية (عبدالمعظم، 2021).

• **التعاون مع الهيئات الرسمية:** يتم التعاون الوثيق مع الهيئات الرسمية في المملكة للتأكد من مواكبة أحدث التشريعات والتوجيهات المتعلقة بالأمن السيبراني. إدارة المعرفة تساعد في هذا التعاون عن طريق توفير قاعدة بيانات محدثة ومتكاملة تحتوي على كل المعلومات الضرورية.

دور البنك المركزي في مواجهة تهديدات الهندسة الاجتماعية:

وجّه البنك المركزي السعودي البنوك العاملة في المملكة تطبيق عدد من الإجراءات الاحترازية لمواجهة تهديدات الهندسة الاجتماعية، وحماية المتعاملين مع البنوك، وذلك انطلاقاً من أهداف نظام البنك المركزي المتصلة بدعم استقرار القطاع المصرفي، وتعزيز الثقة به، واستناداً إلى المهام والصلاحيات الموكلة إلى البنك المركزي بموجب نظامه ونظام مراقبة البنوك، ومنها وضع التعليمات والإجراءات الكفيلة بحماية عملاء البنوك، واتخاذ الإجراءات والتدابير المناسبة للحد من ارتكاب الجرائم المرتبطة بالعملاء، حيث قام البنك المركزي باتخاذ هذه الإجراءات الاحترازية الإضافية، بناءً على ما تم رصده من ازدياد المواقع الإلكترونية، وحسابات التواصل الاجتماعي الاحتيالية، بالإضافة إلى استمرار حالات الاحتيال المالي التي تستهدف عملاء البنوك بطرق ووسائل مختلفة مثل الهندسة الاجتماعية، التي يقوم المحتال من خلالها بإيهام العميل بأنه يتعامل مع جهة رسمية أو خاصة أو أفراد موثوقين، والحصول على بياناتهم الخاصة، مما ينتج عنه تزويد عصابات الاحتيال المالي ببيانات الدخول على الحساب المصرفي ورمز التحقق، ثم إجراء عمليات الاحتيال المالي على حساب العملاء (ملتقى أسبار، 2023).

وقد خرج ملتقى أسبار حول في تقريره رقم (98) الذي انعقد في يناير لعام (2023م) بعدد من التوصيات حول كيفية مواجهة تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي وتمثلت أبرزها فيما يلي (ملتقى أسبار، 2023):

1. التأكيد على البنك المركزي السعودي تطبيق الأنظمة والتعليمات التي أصدرها بشأن مكافحة الاحتيال المالي، ومتابعة البنوك في تطبيق ما يخصها منها، ومن ذلك، دليل مكافحة الاحتيال المالي الصادر بالتعميم رقم (44021528) وتاريخ 1444/3/18هـ، والتعليمات التي أوصى بها البنك المركزي بحسب دراسته المؤرخة في أبريل 2022م بعنوان (أبرز إحصاءات أساليب الاحتيال المالي لعام 2021م).
2. تعزيز إدارات تلقي البلاغات والشكاوى في البنوك، وبحيث تعطي شكاوى المتعاملين وبلاغاتهم أهمية ومعالجة، في سبيل تعزيز المصداقية والرضا.
3. أهمية تعزيز الثقة في المنظومة المالية والمصرفية، تحقيقاً للأمن الاقتصادي والاجتماعي للجميع، مع التأكيد على خطورة جريمة الاحتيال المالي، لما تشكل من ممر للجريمة وغسل الأموال، وسلب الناس مدخراتهم.
4. التأكيد على الموازنة والمواءمة بين تسهيل الإجراءات البنكية والرقمنة.

5. تعزيز دور الهيئة الوطنية للأمن السيبراني، في التحقق من قوة وفعالية أنظمة الحماية التقنية للبنوك، وعملياتها، وتفعيل التكامل بين جميع الجهات في سبيل حماية المعلومات والعمليات والبرامج.

إن التكامل بين القطاع المصرفي وإدارة المعرفة في المملكة العربية السعودية سيوفر طبقة حماية

إضافية ضد التهديدات السيبرانية. من خلال توظيف إدارة المعرفة بفعالية، يمكن للبنوك تحسين أمانها وحماية مواردها وعملياتها من الهجمات المحتملة.

ورغم كل ما ورد من أنظمة وأدلة وضوابط، والجهود التي تقوم بها الجهات المختصة، ما زال هناك حاجة ماسة للتوعية بمخاطر تلك التهديدات، من خلال شمول هذه الجهود إطلاق حملات توعية على مستوى الوطن وإرسال رسائل تنبيهية عبر القطاع المصرفي للتعريف بأنماط وأساليب الهندسة الاجتماعية وسبل الوقاية منها، وعلى الرغم من هذه الجهود، لا يكاد يمر يوم لا نسمع فيه عن حالة احتيال إلكتروني، ومصرفي بأسلوب ونمط جديد ومبتكر، التي تتطلب تطوير دائم للأساليب المستخدمة وكيفية مواجهتها بهدف التوعية بمثل هذه المخاطر ومستجداتها والوصول إلى الحلول العلمية والعملية التي تساهم في التصدي لها.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

استخدم الباحث عدد من المناهج البحثية التي توائم طبيعة الدراسة، ويمكن عرضها على النحو التالي:

1. منهج دراسة الحالة:

تم الاعتماد على منهج دراسة الحالة بهدف تكوين معرفة متعمقة في عينة تطبيق الدراسة، من أجل الاستفادة التامة من النتائج المستخرجة، ومنهج دراسة الحالة هو منهج بحثي يستخدم في العلوم الاجتماعية والعديد من التخصصات الأخرى، ويتضمن هذا النوع من البحوث جمع وتحليل البيانات من حالة وأكثر ومن ثم استخدام النتائج لفهم وتفسير الظواهر المختلفة أو لاختبار الفرضيات أو النظريات القائمة وذلك لتكوين معرفة محددة ومتعمقة في عينة تطبيق الدراسة من أجل الاستفادة من المخرجات.

2. المنهج الوصفي المسحي:

للكشف عن دور إدارة المعرفة في مواجهة تهديدات الهندسة الاجتماعية بالقطاع المصرفي من وجهة مسؤولي البنك المركزي والقطاع المصرفي السعودي بالمنطقة الوسطى الذين لهم صلة مباشرة بالأمن السيبراني.

حيث يساعد المنهج الوصفي المسحي في وصف الظاهرة موضوع البحث، ومحاولة الحصول على النتائج المرجوة، ويعتمد المنهج الوصفي على وصف الظاهرة التي يراد دراستها وجمع أوصاف ومعلومات عنها، ويحاول المنهج الوصفي المسحي أن يصف ويفسر ويقيم أملاً في التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد بها رصيد المعرفة عن الموضوع، وذلك من خلال أداة الاستبانة للإجابة على أهداف الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة في الدراسة المسحية من مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، الذين لهم صلة مباشرة بالأمن السيبراني. وتشمل الدراسة أيضا تحليل كيفية استخدام إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية داخل هذا القطاع، لتعزيز الفهم والوعي حول الإجراءات والسياسات اللازمة للحفاظ على أمن المعلومات والتكنولوجيا المصرفية، حيث بلغت عينة الدراسة المسحية (52) فرد من مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في العام الحالي (1445هـ).

محاور الدراسة:

1. واقع تطبيق إدارة المعرفة بالقطاع المصرفي السعودي:

م	العبارات	درجة الموافقة			
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
1	تتضمن استراتيجية المصرف تعزيز البنية التحتية للتقنية والاتصالات من خلال زيادة بنود الصرف في الميزانية لتحقيق إدارة المعرفة				
2	تحقق استراتيجية المصرف تنمية مصادر المعرفة من خلال استقطاب الخبراء لتحقيق التميز والريادة				
3	يتبنى المصرف استراتيجية أنظمة رقابية تتضمن دقة متابعة الأنشطة والعمليات والمحاسبة على التقصير والاهمال في حال حدوثه				
4	يسعى المصرف نحو تحقيق استراتيجية الأمن الوظيفي لخبرائها ورأس مالها الفكري من خلال تخفيض معدل تغيير الموظفين بالنقل والتقاعد وغيره للمحافظة على مصادرها الفكرية				
5	يجري تدريب الموظفين بالمصرف لجعل إدارة المعرفة جزءا من ثقافة المنظمة بتحسين توجهاتهم نحو التعلم والمشاركة بالمعرفة على جميع المستويات				
6	يوفر المصرف أنظمة أمن وحماية للمعرفة وسرية في الدخول إلى حسابات الموظفين مثل استخدام برنامج التصفح الآمن (SECURITY IP)				

م	العبارات	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
7	يوفر المصرف برامج متطورة لتسهيل العمليات (إدارة الأداء، إدارة التعلم، إدارة التغيير وغيره)					
8	يوجد تكامل بين الموظفين والعملاء من خلال تسهيل قنوات التواصل للسماح بمشاركة المعرفة بينهم لمعرفة رغباتهم واحتياجاتهم					
9	يتم استخلاص المعرفة داخل المصرف من خلال استخدام تقنية التتقيب في البيانات لمعرفة الاتجاهات الحديثة ورغبات العملاء					

2. مدى الوعي بأبرز تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي:

م	العبارات	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أسعى للاطلاع بشكل مستمر بشأن ما يستجد من قوانين تتعلق بمواجهة الهندسة الاجتماعية					
2	أسعى دوماً نحو الاطلاع على ضوابط الأمن السيبراني وما يصدر من وثائق تخص سياسات وإجراءات الأمن السيبراني					
3	لدي الوعي بمخاطر إتاحة بياناتي الشخصية للعامة على المواقع الالكترونية					
4	أقوم بشكل دوري بتحديث كلمة المرور لحساباتي داخل المصرف					
5	أقوم باستخدام البرامج الأصلية والمواقع الموثوقة في تحميل الملفات					

م	العبارات	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
6	لدي وعي تام بالأساليب المستخدمة في اختراق الأنظمة من خلال انتحال الهوية، والتصيد الاحتيالي، والتتبع وخداع الضحية					
7	أستطيع تمييز رسائل الاحتيال، وروابط التصيد الواردة في المواقع الخاصة بالمصرف والبرامج المزيفة.					
8	. أقوم بالإبلاغ الفوري عن المواقع الالكترونية المشبوهة التي تريد التواصل مع المصرف					

3. الأدوار التي تقدمها إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية بالقطاع المصرفي السعودي:

م	العبارات	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	يقوم المصرف بحماية الأصول المعلوماتية والتقنية وذلك بالتركيز على سرية المعلومات وسلامتها وتوافرها					
2	يقوم المصرف بالتحديث المستمر لأمن المعلومات بما يتناسب مع تطور أساليب الهندسة الاجتماعية					
3	يعمل المصرف على توثيق ونشر متطلبات الأمن السيبراني والالتزام بها					
4	يتم تصنيف المعرفة في المصرف وفهرستها إلكترونياً وتبويبها حسب النوع والتخصص ووضع كلمات مساعدة للبحث لتسهيل استرجاعها عند الحاجة					
5	يتم تحديث المعرفة بشكل مستمر في المصرف من خلال تطويع التقنية في التعامل مع الكم الهائل من المعلومات					

م	العبارات	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
6	يستخدم المصرف البرمجيات والذكاء الاصطناعي في حل المشكلات التي تتعلق بالهندسة الاجتماعية					
7	يوجد في المصرف فريق عمل لتوفير الحلول الفعالة لمواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية					
8	يسعى المصرف نحو تطوير العنصر البشري بالمعرفة وتأهيله لمواجهة هجمات الهندسة الاجتماعية					
9	يقوم المصرف بتحديد وتوثيق واعتماد متطلبات الأمن السيبراني المتعلقة بالعاملين قبل توظيفهم واثناء عملهم وعند انتهاء عملهم في المصرف					
10	يهتم المصرف بشكل حثيث بتوفير الأجهزة والمعدات عالية الجودة والتي تضمن أمن المعلومات					

4. التحديات التي تعيق دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي:

م	العبارات	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	يوجد ضعف في البنية التحتية للإدارات داخل المصرف لتفعيل دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية					
2	هناك محدودية في التنسيق مع الجهات المختصة بالأمن السيبراني بهدف مواجهة مخاطر الهندسة الاجتماعية في المصرف					
3	ضعف الوعي لدى بعض الموظفين بمخاطر الهندسة الاجتماعية وكيفية مواجهتها					

م	العبارات	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
4	يوجد ندرة في تقديم البرامج التدريبية التوعوية في المصرف لتتقيف الموظفين بمخاطر الهندسة الاجتماعية					
5	الإهمال في تطبيق متطلبات الأمن السيبراني لإدارة هويات الدخول وصلاحيات الوصول المصرح به					
6	هناك ندرة في تحديث الشبكة الداخلية وإدارة أمنها بشكل دقيق بهدف مواجهة أي اختراق					
7	عدم توثيق واعتماد متطلبات الأمن السيبراني لإدارة النسخ الاحتياطية للمصرف					
8	عدم اكتشاف حوادث وتهديدات الأمن السيبراني في الوقت المناسب وإدارتها بشكل فعال والتعامل معها استباقيا من أجل منع أو تقليل الآثار المترتبة					

النتائج المتعلقة بتساؤلات الدراسة:

إجابة السؤال الأول: ما واقع تطبيق إدارة المعرفة بالقطاع المصرفي السعودي؟

للتعرف على واقع تطبيق إدارة المعرفة بالقطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد الدراسة على أبعاد واقع تطبيق إدارة المعرفة بالقطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، وجاءت النتائج كالتالي:

يتضح أن أفراد الدراسة جاءت بدرجة موافق على واقع تطبيق إدارة المعرفة بالقطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى بمتوسط (3.90)، ويتبين من خلال ترتيب العبارات أن المصارف تتوفر فيها أنظمة أمن وحماية للمعرفة وسرية في الدخول إلى حسابات الموظفين مثل استخدام برنامج التصفح الآمن (SECURITY IP) ولكن هناك تدني في التكامل بين الموظفين والعملاء من خلال تسهيل قنوات التواصل للسماح بمشاركة المعرفة بينهم وكذلك عدم تحقيق المصارف لاستراتيجية الأمن الوظيفي لخبرائها ورأس المال الفكري من خلال تخفيض معدل تغيير الموظفين، إلا أن نتيجة هذا المحور تفسر أن لدى العاملين في القطاع المصرفي إدراك محسوس بدور إدارة المعرفة في المساعدة في جمع وتنظيم وتحليل المعلومات التي

تتعلق بأفضل الممارسات في مجال الأمان. ويمكن للمصارف استخدام هذه المعلومات لتدريب موظفيها بشأن كيفية التعرف على محاولات الهندسة الاجتماعية وكيفية الرد عليها. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لإدارة المعرفة مساعدة المصارف في تطوير استراتيجيات فعالة لحماية البيانات والمعلومات الحساسة.

انققت هذه النتيجة مع دراسة (فيصل وآخرون، 2018): أجرى دراسة تحليلية على قطاع البنك في المملكة الأردنية الهاشمية بعنوان دور ادارة المعرفة في قطاع البنوك، التي أظهرت النتائج أن أنشطة إدارة المعرفة التي تمارس كانت عالية في الغالب

يتضح أن هناك تجانس في موافقة أفراد الدراسة على عبارات واقع تطبيق إدارة المعرفة بالقطاع المصرفي السعودي، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على البعد ما بين (4.12 إلى 3.62) وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي، والتي تشير إلى (موافق) على أداة الدراسة مما يوضح التجانس في موافقة أفراد الدراسة على واقع تطبيق إدارة المعرفة بالقطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق كالتالي:

1. جاءت العبارة رقم (6) وهي " يوفر المصرف أنظمة أمن وحماية للمعرفة وسرية في الدخول إلى حسابات الموظفين مثل استخدام برنامج التصفح الآمن (SECURITY IP) بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.12)، وتفسر هذه النتيجة بأن قيادة القطاع المصرفي في المملكة تعمل على توفير أعلى وأفضل أنظمة أمن وحماية المعرفة.
2. جاءت العبارة رقم (2) وهي " تحقق استراتيجية المصرف تنمية مصادر المعرفة من خلال استقطاب الخبراء لتحقيق التميز والريادة " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.08)، وتفسر هذه النتيجة وعي العاملين في القطاع المصرفي بدور الخبراء في تحقيق التميز والريادة للقطاع المصرفي وتحقيق استراتيجية تنمية مصادر المعرفة التي تسعى المصارف لتحقيقها في رؤيتها.
3. جاءت العبارة رقم (3) وهي " يتبنى المصرف استراتيجية أنظمة رقابية تتضمن دقة متابعة الأنشطة والعمليات والمحاسبة على التقصير والاهمال في حال حدوثه " بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.08)، وتفسر هذه النتيجة بأن لدى المصارف استراتيجية أنظمة للرقابة والمتابعة لمحاسبة التقصير والإهمال في حدوثه ولكنها تحتاج الى زيادة في دقة الأداء.
4. جاءت العبارة رقم (1) وهي " تتضمن استراتيجية المصرف تعزيز البنية التحتية للتقنية والاتصالات من خلال زيادة بنود الصرف في الميزانية لتحقيق إدارة المعرفة " بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.96)، وتقيد هذه النتيجة بأن هناك استراتيجية لتعزيز البنية التحتية للتقنية والاتصالات ولكنها تحتاج الى زيادة بنود الصرف في الميزانية لتحقيق إدارة المعرفة.
5. جاءت العبارة رقم (8) وهي " يوجد تكامل بين الموظفين والعملاء من خلال تسهيل قنوات التواصل للسماح بمشاركة المعرفة بينهم لمعرفة رغباتهم واحتياجاتهم " بالمرتبة قبل الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط (3.73) وتشير إلى النتيجة إلى تسهيل قنوات التواصل بين الموظفين والعملاء يساهم في تلافي الازمات وتساعد في التعرف على رغبات واحتياجات العملاء مما يؤدي الي تحقيق رضا عملاء القطاع المصرفي

6. جاءت العبارة رقم (4) وهي "يسعى المصرف نحو تحقيق استراتيجية الأمن الوظيفي لخبرائها ورأس مالها الفكري من خلال تخفيض معدل تغيير الموظفين بالنقل والتقاعد وغيره للمحافظة على مصادرها الفكرية" بالمرتبة الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط (3.62) وتشير إلى ضرورة العمل من قبل إدارات المصارف بالعمل على تحقيق استراتيجية الأمن الوظيفي لخبرائها ورأس مالها الفكري من خلال المحافظة على الموظفين حيث يعتبرون من المصادر الفكرية للمصرف.

السؤال الثاني: ما مدى الوعي بأبرز تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى:

للتعرف على مدى الوعي بأبرز تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، لاستجابات أفراد الدراسة لعبارة محور مدى الوعي بأبرز تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، وجاءت النتائج كالتالي: يتضح أن أفراد الدراسة موافقون على محور مدى الوعي بأبرز تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى بمتوسط حسابي (3.98)، ويرى الباحث أن المنظمات والأفراد في القطاع المصرفي بحاجة لتعزيز أمن المعلومات وحماية المستخدمين من تهديدات الهندسة الاجتماعية، التي تؤثر سلباً على الأداء وتسبب خسائر مادية ومعنوية. تعمل هذه التهديدات على استغلال الحالة النفسية للأفراد والتأثير على المعرفة الضمنية والصريحة لديهم. مما يجعل من إدارة المعرفة أمراً ضرورياً في مواجهة هذا التحدي عبر تطوير نماذج واستراتيجيات حماية متكاملة تشمل تحليل وتوظيف المعرفة الضمنية والصريحة للأفراد والمنظمات في القطاع المصرفي، وتحويلها إلى أدوات فعالة للوقاية من تهديدات الهندسة الاجتماعية.

انققت هذه النتيجة مع دراسة (محمد، 2018): سعت الدراسة إلى التعرف على مدى وعي المجتمع العربي بحماية حساباتهم الشخصية، التي من أبرز ما توصلت إليه الدراسة أن مجتمع الدراسة يتم حماية بياناتهم الشخصية بشكل تلقائي وبمعدل مرتفع.

اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (جيبات، 2018): هدفت الدراسة إلى التوعية بمخاطر الهندسة الاجتماعية ومعرفة كيفية عمل الهندسة الاجتماعية وطرق الوقاية منها والحفاظ على المعلومات الشخصية للفرد، التي توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن المجتمع الفلسطيني يعاني جهل وإهمال كبير في مجال الهندسة الاجتماعية ومفهومها. ومن خلال النتائج يتضح أن هناك تباين في موافقة أفراد الدراسة حول محور مدى الوعي بأبرز تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على العبارة ما بين (4.35 إلى 3.73) وهي متوسطات تقع في الفئة الخامسة والرابعة من فئات المقياس الخماسي وللتان تشيران إلى (موافق بشدة - موافق) على أداة الدراسة مما يوضح التباين في موافقة أفراد الدراسة حول محور مدى الوعي بأبرز تهديدات الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب متوسطات الموافقة عليها من قبل أفراد الدراسة كالتالي:

1. جاءت العبارة رقم (3) وهي " لدي الوعي بمخاطر إتاحة بياناتي الشخصية للعامة على المواقع الالكترونية " بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بشدة بمتوسط حسابي (4.35) وتشير هذه النتيجة إلى وعي العاملين في القطاع المصرفي بمخاطر التي تواجههم عند إتاحة البيانات الشخصية على المواقع الالكترونية.
2. جاءت العبارة رقم (5) وهي " أقوم باستخدام البرامج الأصلية والمواقع الموثوقة في تحميل الملفات " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.12) وتشير هذه النتيجة إلى أهمية اقتناء العاملين في القطاع المصرفي البرامج الاصلية التي توفر مزيداً من الحماية وتقليل أخطار تهديدات الهندسة الاجتماعية.
3. جاءت العبارة رقم (2) وهي " أسعى دوماً نحو الاطلاع على ضوابط الأمن السيبراني وما يصدر من وثائق تخص سياسات وإجراءات الأمن السيبراني " بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.06).
4. جاءت العبارة رقم (6) وهي " لدي وعي تام بالأساليب المستخدمة في اختراق الأنظمة من خلال انتحال الهوية، والتصيد الاحتيالي، والتتبع وخداع الضحية " بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.98).
5. جاءت العبارة (4) وهي " أقوم بشكل دوري بتحديث كلمة المرور لحساباتي داخل المصرف " بالمرتبة قبل الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.83)، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التحديث الدوري لكلمات المرور للحسابات داخل المصرف يساهم في الحماية وتقليل أخطار تهديدات الهندسة الاجتماعية.
6. جاءت العبارة رقم (8) وهي " أقوم بالإبلاغ الفوري عن المواقع الالكترونية المشبوهة التي تريد التواصل مع المصرف " بالمرتبة الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.73) وتشير إلى أن وعي العاملين في القطاع المصرفي بأن الإبلاغ الفوري عن المواقع الالكترونية المشبوهة التي تريد التواصل مع المصرف يساهم في مواجهة تهديدات الهندسة الاجتماعية.

السؤال الثالث: ما الأدوار التي تقدمها إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية بالقطاع المصرفي السعودي:

للتعرف على الأدوار التي تقدمها إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية بالقطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، لاستجابات أفراد الدراسة لعبارة محور الأدوار التي تقدمها إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية بالقطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى وجاءت النتائج كالتالي: يتضح أن استجابة أفراد الدراسة جاءت بدرجة موافق على الأدوار التي تقدمها إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية بالقطاع المصرفي السعودي بدرجة موافق وبمتوسط حسابي (3.93)، ويرى الباحث أهمية ودور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في قطاع المصارف، حيث يتم اتخاذ الإجراءات ووضع السياسات المتكاملة لتحقيق الأمن وحماية الخصوصية وسلامة المعلومات. يمكن لإدارة المعرفة أن تكون عاملاً حاسماً في فهم ومنع هذه المخاطر، من خلال تحليل وتوجيه السلوك البشري، وتطوير الأدوات والممارسات التي تساهم في تعزيز الوعي والحماية ضد محاولات الاحتيال والتلاعب، مما يضمن بناء نظام أمني متكامل يراعي التحديات المعقدة للعصر الرقمي.

ومن خلال النتائج يتضح أن هناك تجانس في موافقة أفراد الدراسة حول محور الأدوار التي تقدمها إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية بالقطاع المصرفي السعودي، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على العبارات ما بين (4.17 إلى 3.58) وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (موافق) على أداة الدراسة مما يوضح التجانس في موافقة أفراد الدراسة حول محور الأدوار التي تقدمها إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية بالقطاع المصرفي السعودي، حيث تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق كالتالي:

1. جاءت العبارة رقم (1) وهي " يقوم المصرف بحماية الأصول المعلوماتية والتقنية وذلك بالتركيز على سرية المعلومات وسلامتها وتوافرها" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.17) وتفسر هذه النتيجة ان جميع المصارف تعمل على توفير أقصى درجات الحماية للأصول المعلوماتية والتقنية من خلال الحفاظ على سرية وسلامة المعلومات.
 2. جاءت العبارة رقم (3) وهي " يعمل المصرف على توثيق ونشر متطلبات الأمن السيبراني والالتزام بها " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.12) وتفسر هذه النتيجة بأهمية رفع الوعي لدى العاملين في المصارف بدور التوثيق ونشر متطلبات الأمن السيبراني وضرورة الالتزام بها في مواجهة الهندسة الاجتماعية.
 3. جاءت العبارة رقم (10) وهي " يهتم المصرف بشكل حثيث بتوفير الأجهزة والمعدات عالية الجودة والتي تضمن أمن المعلومات " بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.08)، ويمكن تفسير هذه النتيجة سعي المصارف في الممكلة بالعمل على توفير الأجهزة والمعدات عالية الجودة التي تعمل على توفير وضمان أمن المعلومات.
 4. جاءت العبارة رقم (2) وهي " يقوم المصرف بالتحديث المستمر لأمن المعلومات بما يتناسب مع تطور أساليب الهندسة الاجتماعية " بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (4.04).
 5. جاءت العبارة (8) وهي " يسعى المصرف نحو تطوير العنصر البشري بالمعرفة وتأهيله لمواجهة هجمات الهندسة الاجتماعية " بالمرتبة قبل الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.75)، وتشير هذه النتيجة إلى وعي قادة المصارف في المملكة بدور العنصر البشري وأهمية تطويره وتأهيله لمواجهة هجمات الهندسة الاجتماعية.
 6. جاءت العبارة رقم (6) وهي " يستخدم المصرف البرمجيات والذكاء الاصطناعي في حل المشكلات التي تتعلق بالهندسة الاجتماعية " بالمرتبة الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.58) وتشير إلى أن ضرورة رفع الوعي لدى العاملين باستخدام البرمجيات والذكاء الاصطناعي في حل المشكلات التي تتعلق بالهندسة الاجتماعية.
- السؤال الرابع: ما التحديات التي تعيق دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي:

للتعرف على التحديات التي تعيق دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، لاستجابات أفراد الدراسة لعبارات محور التحديات التي تعيق دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي من وجهة نظر مسؤولي البنك المركزي السعودي والقطاع المصرفي في المنطقة الوسطى، وجاءت النتائج كالتالي: يتضح أن استجابة أفراد الدراسة جاءت بدرجة موافق على التحديات التي تعيق دور إدارة المعرفة في مواجهة

الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي بدرجة موافقة بشدة وبمتوسط حسابي (3.48)، ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن هناك تباين في موافقة أفراد الدراسة حول محور التحديات التي تعيق دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على العبارات ما بين (3.83 إلى 3.27) وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة والثالثة من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (موافق - محايد) على أداة الدراسة مما يوضح التباين في موافقة أفراد الدراسة حول محور التحديات التي تعيق دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي، حيث تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها كالتالي:

1. جاءت العبارة رقم (3) وهي " ضعف الوعي لدى بعض الموظفين بمخاطر الهندسة الاجتماعية وكيفية مواجهتها." بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.83) وتفسر هذه النتيجة بضرورة رفع الوعي لدى بعض الموظفين بمخاطر الهندسة الاجتماعية وكيفية مواجهتها وذلك من خلال ووضع السياسات المتكاملة لتحقيق الأمن وحماية الخصوصية وسلامة المعلومات.
2. جاءت العبارة رقم (4) وهي " يوجد ندرة في تقديم البرامج التدريبية التوعوية في المصرف لتنقيف الموظفين بمخاطر الهندسة الاجتماعية " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.75) وتفسر هذه النتيجة بأن بأهمية العمل من قبل الإدارات المصرفية بتوفير البرامج التدريبية وورش العمل في توعية العاملين في المصارف بمخاطر الهندسة الاجتماعية.
3. جاءت العبارة رقم (1) وهي " يوجد ضعف في البنية التحتية للإدارات داخل المصرف لتفعيل دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.56)، ويمكن تفسير هذه النتيجة وعي عينة الدراسة بدور البنية التحتية للإدارات في المصارف في تعيل دور إدارة الهندسة الاجتماعية في المصارف.
4. جاءت العبارة رقم (2) وهي " هناك محدودية في التنسيق مع الجهات المختصة بالأمن السيبراني بهدف مواجهة أخطار الهندسة الاجتماعية في المصرف " بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.50).
5. جاءت العبارة (7) وهي " عدم توثيق واعتماد متطلبات الأمن السيبراني لإدارة النسخ الاحتياطية للمصرف " بالمرتبة قبل الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بشدة بمتوسط حسابي (3.27)، وتشير هذه النتيجة بضرورة الاهتمام بمتطلبات الأمن السيبراني لمواجهة مثل هذه الهجمات ومخاطرها، من خلال توفير الجهود وتوحيدها لمواجهة هجمات الفضاء المعلوماتي وأثرها على المنشآت المختلفة ومن أبرزها القطاع المصرفي.
6. جاءت العبارة رقم (6) وهي " هناك ندرة في تحديث الشبكة الداخلية وإدارة أمنها بشكل دقيق بهدف مواجهة أي اختراق " بالمرتبة الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (3.27) وتشير إلى فاعلية تحديث الشبكة الداخلية وإدارة أمنها بشكل دقيق في مواجهة أي اختراق.

بناء النموذج المقترح:

فقد تم بناء النموذج اعتماداً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ومراجعة الأدب النظري وتحليل بيانات الاستبانة ونتائجها من وجهة نظر العينة واستناداً على مجموعة من النماذج التي تم بناءها فيما يتعلق بإدارة المعرفة والهندسة الاجتماعية، وذلك طمعا في الوصول الى نموذج يخدم القطاع المصرفي في ظل ازدياد تهديدات الهندسة الاجتماعية، والاستفادة منه في هذا المجال.

المستفاد من النماذج السابقة والجزء المسحي للدراسة هذه:

ولتحديد جوانب الاستفادة من النماذج السابقة قام الباحث بصياغة الجدول التالي من خلال إيضاح جوانب الضعف والقوة لكل نموذج والنقاط التي افادته في بناء نموذج الدراسة المقترح بالإضافة الى الاستفادة من نتائج الجزء المسحي لهذه الدراسة.

م	النموذج	التقييم		المستفاد من النماذج	المستفاد من نتائج الجزء المسحي
		جوانب الضعف	جوانب القوة		
1	S. Dotsenko et al (2019)	- عدم التركيز على الهندسة الاجتماعية. - عدم وضع قاعدة معرفية.	- انشاء علاقات متبادلة بين الهيكل والثقافة والأشخاص وتكنولوجيا المعلومات من خلال إدارة المعرفة والإبداع التنظيمي، ووضع المعايير "ISO" التي تحدد متطلبات أنظمة امن المعلومات،	- ان عوامل إدارة المعرفة هي الأساس في نظام أمن المعلومات. - إن العنصر البشري هو العنصر الأهم في نظام أمن المعلومات.	- أهمية تحقيق التكامل بين عناصر إدارة المعرفة الرئيسية. - تطوير نموذج إدارة المعرفة كنظام خبير وفق نموذج عالمي لأمن المعلومات.
2	(Amy Washo, 2021)	-عدم تحديد أساليب الهجمات. - عدم توظيف إدارة المخاطر أو	- التركيز على دراسة السلوك والعوامل النفسية.	-أن الهندسة الاجتماعية هي أكبر تهديد في مجال أمن المعلومات اليوم وليس أحد محصن	- تحديد دورة حياة الهندسة الاجتماعية وانماطها واساليبها.

		أساليب إدارة النظم.	- فهم الهندسة الاجتماعية من جوانب متعددة.	منها سواء فرد أو مؤسسة.	-
3	(الشهري وعقيلي، 2024)	-عدم التطرق لإدارة امن المعلومات تحديدا. -عدم تحديد العوامل الرئيسية لإدارة المعرفة.	-تحقيق الابداع والابتكار في المعرفة. -تحسين الأداء التنظيمي- الجودة، خفض التكاليف، زيادة الإنتاجية ورضا العاملين والعملاء.	-مشاركة الافراد في تحسين العملية والقرارات باستمرار. -تحقيق التكامل والترابط بين افراد المنظمة.	-التعلم التنظيمي وترسيخ القيم الإيجابية للمنظمة. -إدارة المعرفة تساعد في تخفيف الهدر في العمليات التشغيلية.
4	(مجلد، 2018)	-عدم التطرق لإدارة امن المعلومات تحديدا. -عدم تحديد العوامل الرئيسية لإدارة المعرفة. -النموذج عام لإجراءات مواجهة الكوارث.	-الاعتماد على قاعدة معرفية مشتركة. -الاستفادة من التجارب السابقة ومشاركتها. -مشاركة النتائج مع الجهات المحلية والعالمية. -مشاركة النتائج مع المستفيدين كبرامج توعوية.	-توظيف القرارات الناجحة مسبقا في اتخاذ قرارات مشابهة. - العمل على مواجهة التهديدات على مراحل قبل واثاء وبعد.	-مواجهة التهديدات واستغلال الفرص. -تصاعد تهديدات الأمن السيبراني لتصل للبنى التحتية الحيوية. - استحالة تحقيق الأمن الكامل مع الهجمات السيبرانية.

4-7 النموذج المقترح المبني لاستثمار دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي.

يسترشد الباحث هنا بالنتائج التي توصل إليها من خلال نتائج دراسته المسحية المتمثلة في نتائج الاستبانة والاطلاع على الأبحاث السابقة ومراجعة نماذج إدارة المعرفة ودرها في إدارة امن المعلومات، ليتمكن من اقتراح نموذج يبين دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي، والمستوحى من ادبيات الدراسة كاملة، لعرضه على مجموعة التركيز .

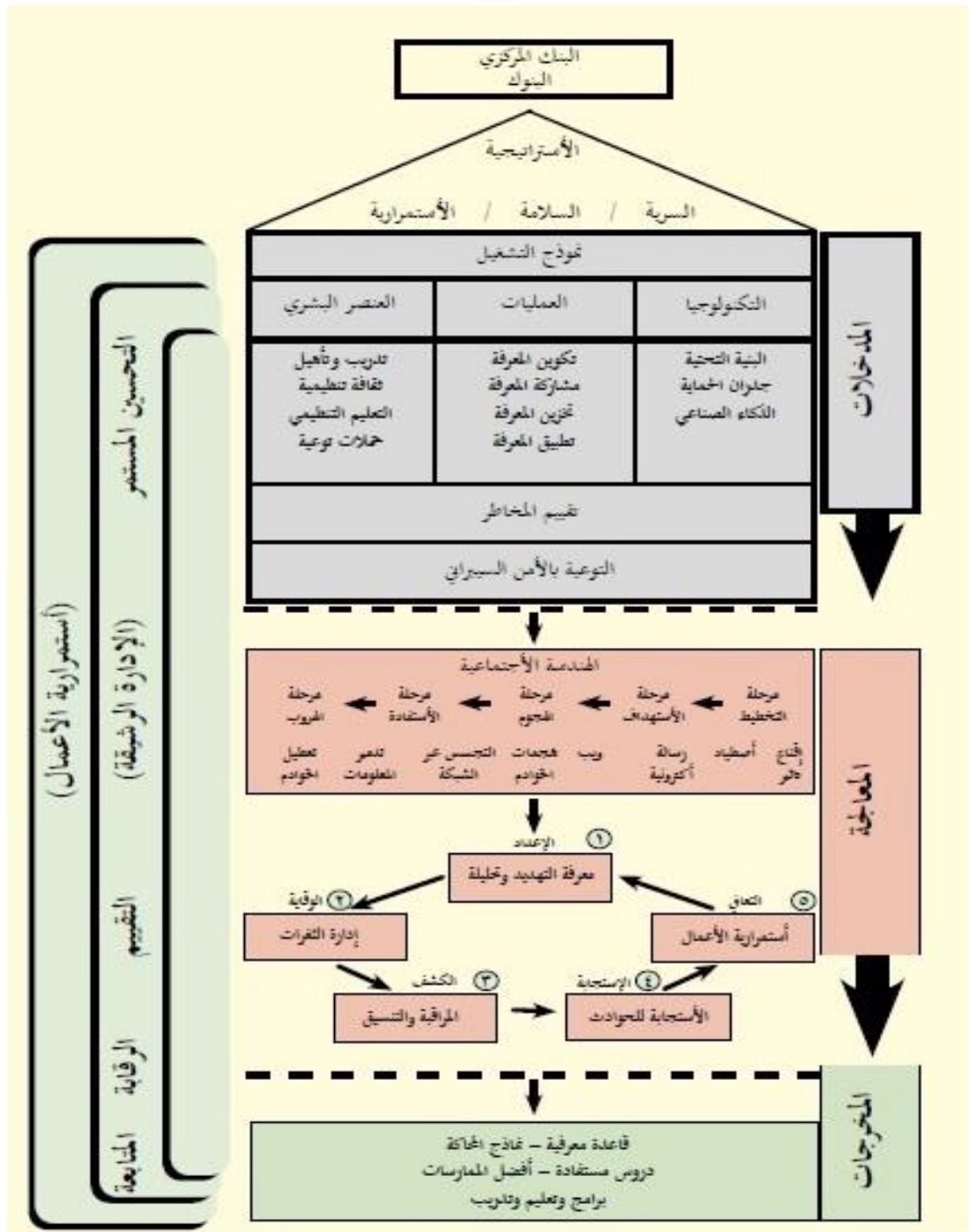
1. نطاق تطبيق النموذج المقترح:

إن واقع التطبيق الذي يستهدفه هذا النموذج هو القطاع المصرفي السعودي والذي تقع مسؤولية تطبيقه على البنك المركزي السعودي والبنوك السعودية وذلك للحصول على الفائدة المرجوة من التطبيق، وهي: استثمار دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية في القطاع المصرفي السعودي.

2. أهمية النموذج المقترح:

يمر العالم بتحولات في أساليب التهديدات السيبرانية التي تثير المخاوف بشأن أمن المعلومات وخصوصية المستخدمين. تركز هذه التهديدات بشكل كبير على العنصر البشري كحلقة ضعيفة في نظام الأمن السيبراني، حيث يتم استغلال نقاط الضعف مثل الخداع والإقناع والتلاعب. هنا يأتي دور إدارة المعرفة في مواجهة الهندسة الاجتماعية من خلال تطوير نظام متكامل يشمل التكنولوجيا وثقافة المنظمة والعنصر البشري. ينبغي الإشارة إلى ضرورة دراسة عمليات الاحتيال المالي والهندسة الاجتماعية، خصوصاً في البيئات ذات الاستهداف العالي مثل القطاع المصرفي. يتطلب هذا الأمر تطوير استراتيجية شاملة للوقاية من الاحتيال المالي، تتضمن حملات توعية فعالة ضد الهندسة الاجتماعية. من أجل الوصول إلى حلول فعالة، يجب أن يتم البناء على نموذج يتضمن عناصر إدارة المعرفة في قطاع المصارف، مثل تكنولوجيا المعلومات والدفاعات التقنية، الثقافة التنظيمية والأعمال، وسلوكيات الموظفين والمستفيدين، إضافة إلى عمليات إدارة المعرفة والاستراتيجية العامة للحماية.

3. بناء النموذج المقترح في شكله المبدئي: اعتمد الباحث في بناء النموذج المقترح على عدد من المصادر التي تعزز أهمية هذا النموذج وأهدافه، وهي كالتالي: النماذج السابقة ونتائج الجزء المسحي من هذه الدراسة.



قائمة المراجع العربية:

- إبراهيم، محمد الدمرداش أبو الفتوح. (2023). متطلبات تنمية المهارات الرقمية للمنظم الاجتماعي للحد من هجمات الهندسة الاجتماعية. القاهرة: المعهد العالي للخدمة الاجتماعية.
- ابن منظور، محمد جمال الدين. (1404). لسان العرب. ط8، ج12، بيروت: دار صادر للنشر والتوزيع.
- أبو ثنين، سعود عبيد. (2019). الأبعاد الاجتماعية والأمنية للجرائم المعلوماتية في المجتمع السعودي. الرياض: كلية الملك فهد الأمنية، مركز الدراسات والبحوث.
- أحمد عبد اللطيف أبو زيد. (2021). إدارة المعرفة: المفهوم والتطبيقات. القاهرة: دار الفجر للنشر.
- أحمد، عبد العظيم. (2022). تصنيف المعرفة وتطبيقاته التربوية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- أحمد، فاطمة. (2023). المعرفة والثقافة في المجتمعات العربية. الرياض: جامعة الملك سعود.
- ارما بيسرا، فرنانديز، وراجيف، سابيروال. (2014). إدارة المعرفة والنظم والعمليات. ترجمة: محمد شحاته وهبي، وعبد المحسن فالح اللحيد، الرياض: مركز البحوث بمعهد الإدارة العامة.
- بيسرا، إرما؛ سابيروال، فرنانديز. (2014). إدارة المعرفة والنظم والعمليات. تر: محمد شحاته وهبي، الرياض: معهد الإدارة العامة،
- جعفر، ميادة كاظم. (2023). تأثيرات أساليب الهندسة الاجتماعية على اختراق معلومات الطلبة الجامعيين في مواقع التواصل الاجتماعي. مجلة كلية الإسرائ الجامعة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، 5(9)، 83-130.
- جبيات، مزهر هاني (2018). الهندسة الاجتماعية وآثارها على المجتمع الفلسطيني. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، كلية الفنون، قسم الفنون التطبيقية.
- حجازي، هيثم علي. (2005). إدارة المعرفة. لبنان، بيروت: الاهلية للنشر والتوزيع.
- الحسيني، عبد الله. (2023). إدارة المعرفة. الرياض: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خليفة، م.؛ وأبو النصر، ر. (2022). إدارة المعرفة: منظور تكاملي. دار النهضة العربية.
- خميس، محمد فريد. (2023)، كتاب "الذكاء والمعرفة: طبيعة وكيفية التعلم"، جامعة القاهرة.
- الذبابي، فلاح بن علي. (2022). فاعلية الولاء التنظيمي في مواجهة الهجمات السيبرانية. بحث تكميلي مقدم للمعهد العالي للدراسات الأمنية، كلية الملك فهد الأمنية، دبلوم مكافحة الجرائم المعلوماتية.
- راضي، محمد سامي؛ الشوري، عمرو إبراهيم عوض. (2019). برنامج مقترح بالقياسات الحيوية منتج بمعالجة الصورة الرقمية للتغلب على بعض التهديدات الأمنية في البنوك. المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، جامعة قناة السويس، 1(2)، 56-123.
- رزوقي، محمد. (2002). إدارة المعرفة: المفاهيم والتطبيقات. عمان: دار المسيرة.

- السريحي، حسن عواد. (2018). مقدمة في علم المعلومات رؤية حديثة. الرياض: مكتبة الشقري.
- سعد، عبدالرزاق عمران؛ معتوق، طارق أبوشعفة. (2020). واقع ممارسة عمليات إدارة المعرفة في قطاع المصارف الليبية. مجلة البحوث الأكاديمية، ع(15)، 360-379.
- السواط، حمد بن حمود بن حميد؛ وآخرون. (2020). العلاقة بين الوعي بالأمن السيبراني والقيم الوطنية والأخلاقية والدينية لدى تلاميذ المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بمدينة الطائف. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 4(21)، 278-306.
- سيف، محمد عاطف جابر. (2023). أثر عمليات إدارة المعرفة في تطوير رأس المال الفكري في البنوك التجارية الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، كلية الأعمال، الأردن.
- الشهري، عبدالعزيز عبدالله. (2021). مستوى الوعي بأساسيات الأمن السيبراني في قوات الطوارئ الخاصة بمنطقة جازان. بحث تكميلي مقدم للمعهد العالي للدراسات الأمنية، كلية الملك فهد الأمنية، دبلوم مكافحة الجرائم المعلوماتية.
- الشهري، عبدالمنعم ياسين؛ عقيلي، عثمان موسى. (2024). دور الإدارة الرشيدة في دعم مشاريع إدارة مشاريع إدارة المعرفة في الأجهزة الحكومية بالمملكة العربية السعودية: نموذج مقترح. المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة، المؤسسة العربية لإدارة المعرفة، 3(1)، 121-172.
- الصانع، نورة عمر؛ وآخرون. (2020). وعي المعلمين بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت وتعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 36(6)، 41-90.
- الصحفي، مصباح أحمد حامد؛ عسكول، سناء بنت صالح. (2019). مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 10(20)، 493-534.
- الضب، علي. (2023). دور النكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في تعزيز كشف الاحتيال على البطاقات الائتمانية. مجلة دراسات تطوير القطاع المالي، صندوق النقد العربي، 22(1)، 1-43.
- عايض، عبداللطيف مصلح؛ العودي، نجاته عبده محمد. (2020). أثر إدارة المعرفة في التطوير التنظيمي دراسة ميدانية في المصارف اليمنية. مجلة الآداب، الدراسات والبحوث الإنسانية. ع(14)، 432-476.
- عبد الحميد، أيمن. (2023). كتاب "إدارة المعرفة: المفاهيم والأساليب والتطبيقات"، جامعة حلوان.
- عبدالتواب، حنان طنطاوي. (2021). اتجاهات الشباب الجامعي نحو الهندسة الاجتماعية وعلاقتها بالهوية الثقافية. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، 22(2)، 476-511.
- عبدالمنعم، أحمد السيد. (2021). الهندسة الاجتماعية وبناء العقل. مجلة الإرشاد النفسي. جامعة عين شمس، ع(68)، 1-7.

- عبدالوهاب، شادي. (2017). حروب الجيل الخامس: التحولات الرئيسية في المواجهات العنيفة غير التقليدية في العالم. مجلة دراسات المستقبل، أبو ظبي، ع (1).
- علي، أيمن ميرغني إبراهيم. (2023). أثر إدارة المعرفة على جودة الخدمات المصرفية- دراسة حالة: بنك أمدرمان الوطني-السودان. المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية. 1(18)، 2-4.
- العلي، علي حميد؛ الحساوي، بنين زهير. (2021). دور إدارة المعرفة في تعزيز الجاهزية المصرفية. مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، جامعة الكوفة، 15(26)، 421-444.
- الغثير، خالد سليمان؛ القحطاني محمد عبدالله. (2009م). أمن المعلومات بلغة ميسرة، ط1، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- فرحات، علاء الدين. (2019). الفضاء السيبراني: تشكيل ساحة المعركة في القرن الحادي والعشرين. مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، 10(3)، 70 – 151.
- الفيروز آبادي، أبو طاهر مجد الدين محمد بن يعقوب. (2007). القاموس المحيط. ط9، لبنان: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- القحطاني، نورة بنت ناصر. (2019). مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي. مجلة شؤون اجتماعية، جمعية الاجتماعيين في الشارقة، 36(144)، 85-120.
- كريستيان، براين. (2022). الهندسة الاجتماعية: مقدمة، وارنر بوكس، نيويورك.
- الكساسبة، وصفي عبد الكريم. (2015). أثر إدارة المعرفة في تطوير ثقافة التميز: دراسة ميدانية للبنوك التجارية العاملة في مدينة تبوك. مجلة دراسات العلوم الإدارية، 42(2).
- اللهبي، عيسى بن حامد بن ناصر. (2023). عناصر إدارة المعرفة في الأداء المؤسسي في هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة ودورها لتفعيل الاستثمار المعرفي: نموذج مقترح. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الملك عبدالعزيز، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم علم المعلومات/ إدارة المعرفة.
- مجلد، رباب عبدالرحمن. (2018). دور إدارة المعرفة في إدارة الكوارث وتخفيف مخاطرها: نموذج مقترح للبلديات بالمملكة العربية السعودية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الملك عبدالعزيز بجدة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم علم المعلومات.
- محارب، عبدالعزيز قاسم. (2023). الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني. مجلة المال والتجارة، نادي التجارة، (653)، 4-23.
- محمد، مها أحمد إبراهيم. (2018). الهندسة الاجتماعية وشبكات التواصل الاجتماعي وتأثيرها على المجتمع العربي. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، 5(3)، 109-128.
- محني، منى علي عبدالله؛ اليوبي، ليلي عابد. (2023). تصميم نموذج مقترح لوظائف مستودعات المعرفة: دراسة تحليلية لتحسين إدارة المعرفة داخل المنظمات. المجلة العربية للنشر العلمي، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، (57)، 228-258.

مدني، إلهام؛ مرابط، رباب؛ طاهري، شريفة؛ قاسمي، فريال. (2022). دور إدارة المعرفة في تحسين جودة الخدمات في المؤسسات الاقتصادية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، الجزائر.

المرشدي، سطاتم بن نايف. (2022). الهندسة الاجتماعية الحديثة.. التهديدات وطرق الوقاية منها. مجلة كلية الملك خالد العسكرية، (150)، 74-79.

مكاوي، مرام عبدالرحمن (2016). الهندسة الاجتماعية فن اختراق العقول. مجلة القافلة، الرياض: شركة أرامكو، 65(1)، 44-47.
ملتقى أسبار. (2023). الاحتيال المالي، أثره على الثقة في المؤسسات المالية. تقرير رقم (98)، لجنة الشؤون القانونية والاستشارية، الرياض.

منصور، شادي عبدالوهاب. (2019). حروب الجيل الخامس: أساليب التفكير من الداخل على الساحة الدولية. ط1، القاهرة: دار العربي للنشر والتوزيع.

ميهوب، أحمد عبدالله؛ السنفي، عبدالله؛ غلاب، عبداللطيف. (2021). أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة: دراسة ميدانية في البنوك اليمنية. مجلة الدراسات الاجتماعية، جامعة العلوم والتكنولوجيا. 27(1)، 95-123.

الناغي، ولاء محمد محروس؛ الناغي، ياسر محمد (2022). إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق وعلاقته باستخدامه الآمن لتلك المواقع. المجلة العلمية لبحوث الصحافة، ع(24)، 383-425.

الهيئة الوطنية للأمن السيبراني. (2018). الضوابط الأساسية للأمن السيبراني. الرياض: الهيئة الوطنية للأمن السيبراني.

قائمة المراجع الأجنبية:

Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.

Al-Hakim, A. M. (2021). Knowledge management: A systematic review of definitions, frameworks, and challenges. *International Journal of Knowledge Management*, 17(2), 153-179.

Almutairi, Bandar & Alghamdi, Abdurahman.(2022). The Role of Social Engineering in Cybersecurity and Its Impact, *Journal of Information Security*. Vol.13 No.4, October.

Amy Hetro Washo. (2023). An interdisciplinary view of social engineering: A call to action for research. Available at: <https://www.sciencedirect.com/> (7/7/2023).

Becerra-Fernandez, I., Gonzalez-Cabrero, J. A., & Sabherwal, R. (2022). Knowledge management: A critical review and research agenda. *Journal of the Association for Information Systems*, 23(2), 1-37.

CISA. (2022). Social engineering: A guide for understanding the threat and how to defend against it.

Cisco. (2022). Social engineering: How to avoid being tricked.

Duffy, J. (2000). Knowledge management: What every information professional should know. *Information Management journal*, 34(3), 10-100.

Harrison, C. (2022). Social engineering: The art of human hacking. Wiley

- Kaspersky. (2022). Social engineering: How to protect yourself.
- Kluge, A., Dubois, D., & Bourhis, A. (2023). Knowledge management: A literature review. *International Journal of Information Management*, 55, 102355.
- Kyeremeh, Kwadwo. (2019). A Study into the Social Engineering Risk and Its Effects in the Public Institutions in Ghana, Sunyani Technical University.
- Manyam, Sowjanya. (2022). Artificial Intelligence's Impact on Social Engineering Attacks. Submitted in partial fulfillment of the requirements. For the degree of master of science, Governors State University.
- National Institute of Standards and Technology (NIST). (2022). Special publication 800-53r5, recommended security controls for federal information systems and organizations.
- Nonaka, I., & Konno, N. (1998). The concept of "": Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40(3), 40-54.
- Oluwafemi S., Olusegun, Jeff Zhang. (2013). Preventing Social Engineering and Espionage in Collaborative Knowledge Management Systems (KMSs), IGI Global.
- Patel, D., & Uden, L. (2022). Knowledge management in the age of artificial intelligence. *International Journal of Information Management*, 56, 102293.
- Prescott, M., & Connor, J. (2022). Knowledge management: A strategic approach. Routledge.
- S. Dotsenko, O. Illiashenko, S. Kamenskyi & V. Kharchenko. (2019). Integrated Model of Knowledge Management for Security of Information Technologies: Standards ISO/IEC 15408 and ISO/IEC 18045. *Information Security* vol. 43, no. 3, 305-317.
- Sagar, Ajay Rahalkar. (2016). Certified Ethical Hacker (CEH) Foundation Guide: Information Security Basic, India: Press, 91-101.
- Stewart, T. A. (1991). Brainpower: How intellectual capital is becoming America's most valuable asset. New York: Doubleday.
- The SANS Institute. (2022). Social engineering: A comprehensive overview.
- Webster, Merriam (2019). Knowledge, Retrieved from www.merriam-webster.com/dictionary.
- Weerasinghe, Salinda & Sedera, Darshana. (2023). Role of Knowledge in Creativity and Innovation in the Service Sector: An Example from the Banking Sector in a Developing Nation. IGI Global Business Science Reference. book: Embracing Business Sustainability Through Innovation and Creativity in the Service Sector, pp.47-66.
- Zhiguang Qin, Gabriel Nyame. (2020). Precursors of Role-Based Access Control Design in KMS: A Conceptual Framework. School of Information and Software Engineering, University of Electronic Science and Technology of China.
- Zuoguang Wang, Hongsong Zhu, Peipei Liu, and Limin Sun. (2023). Social engineering in cybersecurity: a domain ontology and knowledge graph application examples. Available at: <https://cybersecurity.springeropen.com/> (2/2/2023).

“The Role of Knowledge Management in Confronting Social Engineering in the Saudi Banking Sector: A Proposed Model”

Researcher:

Alhobibi Mubark Alhobibi

Abstract:

Knowledge management is considered a practical framework that aims to improve the organizational performance and competitiveness of the organization. Knowledge management processes and activities are considered the backbone for achieving this goal, which focuses on the human element, strategies, technology, and operations. This is what makes the human element the main driver of these processes, in which exposure to social engineering is a risk. It is major in subverting the goals of knowledge management, which is a crucial factor in understanding and preventing these risks, through analyzing and directing human behavior, and developing tools and practices that contribute to enhancing awareness and protection against fraud and manipulation attempts, ensuring the construction of an integrated security system that takes into account the complex challenges of the digital age. The role of knowledge management is highlighted in collecting, analyzing and distributing the information necessary to understand and address these risks, and to enhance safety in the sector. Therefore, the study problem can be formulated as follows: What is the role of knowledge management in confronting social engineering in the Saudi banking sector: as a proposed model?

The study used the case study approach and the descriptive survey approach through the questionnaire tool to answer the study question, and the sample population was the Saudi banking sector, where the survey sample amounted to (52) individuals from the Saudi banking sector officials in the current year (1445 AH). The study reached results such as: There is a high appreciation for the importance of knowledge management in this sector, especially with regard to providing safety and protection systems, attracting experts to achieve excellence and leadership, and adopting accurate control strategies. These results indicate the critical role that knowledge management plays in enhancing security and efficiency in the banking sector. There is high agreement on the importance of awareness of social engineering and cybersecurity threats in this sector, especially with regard to the risks of making personal data available on websites and using original programs and trusted sites to download files. In light of the results, the study recommended several recommendations that could contribute to increasing the role of knowledge management in confronting social engineering in the Saudi banking sector and the importance of enhancing awareness and training so that employees in the banking sector have periodic training on how to deal with social engineering attacks. This can include identifying common fraud patterns and how to deal with them, and having continuous cooperation with the competent authorities in the field of security and social engineering. This can include sharing information and updates about new threats.

key words: Knowledge management - Social engineering - Knowledge management processes - Financial fraud - Banking sector.

Copyright of Arab Journal for Scientific Publishing is the property of Research & Development of Human Resources Center (REMAH) and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.