

الواجب الثاني

عنوان المقرر: منهجية البحث في علوم الحاسوب

رمز المقرر: AI800

الوزن: 30%

المحاضر: د. محمد عنبر

تاريخ تسليم المواد: 27 يونيو 2026

تاريخ التسليم: 11 يوليو 2026

طريقة التسليم: إلكترونياً عبر منصة التعلم الإلكتروني.

تقرير المهمة:

رقم الطالب: 251000107

اسم الطالب: أنس حسن علي

العوامل البشرية في هجمات التصيد الاحتيالي: دراسة منهجية

بيان المشكلة:

وتدور مشكلة البحث في تزايد هجمات التصيد الإحتيالي، وأن محور اعتمادها يعود إلى استغلال العامل البشري^(1،2،3)، بالإضافة إلى أن الجوانب البشرية لا تحظى بالاهتمام الكافي لمجابهة مثل هذه الهجمات مقارنة بالجوانب التقنية⁽⁴⁾.

اهمية البحث

وتتمثل أهمية هذه الدراسة في الإحصائيات التي تؤكد أن 95% من الحوادث الأمنية تعود إلى أخطاء بشرية، بالإضافة إلى الإزديادات المتسارعة في مواقع التصيد الإحتيالي، مع ما صاحبه من خسائر عالمية للجرائم الالكترونية⁽⁵⁾.

الهدف

تهدف هذه الدراسة إلى مراجعة منهجية للأدبيات التي تتصل بالعوامل البشرية في هجمات التصيد الإحتيالي وتحليلها.

أهداف البحث:

- مراجعة شاملة لمنهجية الأدبيات المتعلقة بالعوامل البشرية المؤثرة في هجمات التصيد الإحتيالي وتحليلها.
- تحديد القصور والتحديات والقيود الرئيسة التي واجهت هذه الدراسة، كما تم ذكره في الأدبيات في التكليف الأول.
- التقييم النقدي للحلول الحالية.

¹ A. Almomani, B. B. Gupta, S. Atawneh, A. Meulenberg, and E. Almomani. 2013. A survey of phishing email filtering techniques. IEEE Communications Surveys Tutorials 15, 4 (2013), 2070–2090.

<https://doi.org/10.1109/SURV.2013.030713.00020>

² Kang Leng Chiew, Kelvin Sheng Chek Yong, and Choon Lin Tan. 2018. A survey of phishing attacks: Their types, vectors and technical approaches. Expert Systems with Applications 106 (2018), 1–20.

<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.03.050>

³ M. Khonji, Y. Iraqi, and A. Jones. 2013. Phishing detection: A literature survey. IEEE Communications Surveys Tutorials 15, 4 (2013), 2091–2121. <https://doi.org/10.1109/SURV.2013.032213.00009>

⁴ A. Almomani, B. B. Gupta, S. Atawneh, A. Meulenberg, and E. Almomani. 2013. A survey of phishing email filtering techniques. IEEE Communications Surveys Tutorials 15, 4 (2013), 2070–2090.

<https://doi.org/10.1109/SURV.2013.030713.00020>

⁵ IBM Security Services, IBM Cyber Security Intelligence Index 2015, كما ورد في Giuseppe Desolda et al., "Human Factors in Phishing Attacks: A Systematic Literature Review," ACM Computing Surveys, Vol. 55, No. 7, 2022

مراجعة الأدبيات:

تعقدت هجمات التصيد الإحتيالي في الآونة الأخيرة، وأثرت تأثير قوي على العديد من الاقتصادات العالمية، بما فيها الدول التي تعد مهتمة بصورة كبيرة بالتقنية، وعزا أصحاب الاهتمام هذا التصاعد الى العامل البشري والقدرة على استغلاله، بالإضافة إلى وجود قصور في الاهتمام بالجانب البشري للتصدي لهذه الهجمات مقارنة بالجوانب التقنية (6). قام المومني وآخرون (7) باستعراض شامل لأحدث الابحاث في هذا المجال، مناقشا بالتفاصيل والحلول أساليب الحماية من هجمات البريد الإلكتروني الاحتيالية. وأكد خنجي وآخرون (8) في دراستهم الاستقصائية على عدم وجود حل واحد شامل للتخفيف من جميع الثغرات الأمنية، وأوجدوا حولا تقنية بصورة عامة لجميع فئات تقنيات التخفيف من التصيد الإحتيالي مثل: الكشف، والدفاع الهجومي، والتصحيح، والوقاية. وتطرقت بعض التغطيات لجزئية هجمات التصيد في بعض المراجعات الادبية في موضوع العوامل البشرية في الأمن السيبراني، كما في دراسة ديسولدا وآخرون (2022) (9)، والتي عمدت إلى تحليل الدراسات السابقة مع تدعيمها بأبرز العوامل المؤثرة التي يتعرض لها المستخدمون في مجال التصيد الإلكتروني، وتعزيزها ببعض التوجهات للبحوث في المستقبل. كما زاد تأكيد دراسة خادكا وأولاه (2025) (10) على أن هجمات التصيد الإلكتروني تعد من ابرز ركائز التهديدات التي تستهدف استغلال السلوك البشري لتحقيق ميول المخترقين.

تحديات وقيود هجمات التصيد الإحتيالي الحالية:

عدم توصل الدراسات السابقة إلى طريقة موحدة تحدد وتصنف العوامل البشرية المؤثرة في مجال الامن السيبراني، مما عقد تحديد هذه العوامل بالإضافة إلى تفسيرها،

⁶ Kang Leng Chiew, Kelvin Sheng Chek Yong, and Choon Lin Tan. 2018. A survey of phishing attacks: Their types, vectors and technical approaches. Expert Systems with Applications 106 (2018), 1–20.

<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.03.050>

⁷ A. Almomani, B. B. Gupta, S. Atawneh, A. Meulenberg, and E. Almomani. 2013. A survey of phishing email filtering techniques. IEEE Communications Surveys Tutorials 15, 4 (2013), 2070–2090.

<https://doi.org/10.1109/SURV.2013.030713.00020>

⁸ M.Khonji, Y.Iraqi, and A.Jones. 2013. Phishing detection: A literature survey. IEEE Communications Surveys Tutorials 15, 4 (2013), 2091–2121. <https://doi.org/10.1109/SURV.2013.032213.00009>

⁹ Giuseppe Desolda, Lauren S. Ferro, Andrea Marrella, Tiziana Catarci, and Maria Francesca Costabile, "Human Factors in Phishing Attacks: A Systematic Literature Review," *ACM Computing Surveys*, 2022.

¹⁰ Khadka, K., & Ullah, A. B. (2025). Human Factors in Cybersecurity: An Interdisciplinary Review and Framework Proposal. *International Journal of Information Security*.

وعليه يتطلب الأمر جهدا كبيرا بسبب هذا التباين المختلف فيه بين المصطلحات المستخدمة في الدراسات (11).

استمرارية هجمات التصيد الاحتيالي الفعالة وتطورها المستمر مع وجود الكثير من التوصيات والمقترحات، وهذا يدعو إلى ايجاد الحلول الاستباقية الفعالة، وتفعيل الجانب التدريبي المناسب لكافة فئات المستخدمين (12)

المرجع نفسه (11)

(12) IBM. 2020. IBM X-Force Threat Intelligence Index. Retrieved June 10, 2021 from <https://www.ibm.com/security/digital-assets/xforce-threat-intelligence-index-map>.