

الدرس الخامس
الكفايات العملية في الأمن السيبراني لطلاب تكنولوجيا
التعليم

مفهوم الكفايات العملية في الأمن السيبراني



مجموعة من المعرف والمهارات والسلوكيات التي تمكّن المتعلم من التعامل الآمن مع التقنيات الرقمية، وحماية المعلومات والأنظمة التعليمية من التهديدات السيبرانية المختلفة.

وتُعد هذه الكفايات جزءاً أساسياً من مهارات القرن الحادي والعشرين التي ينبغي أن يمتلكها طلاب تكنولوجيا التعليم، نظراً لاعتمادهم الكبير على المنصات الإلكترونية وأدوات التعليم الرقمية.

تهدف الكفايات العملية إلى تحويل المعرفة النظرية إلى سلوك فعلي قابل للتطبيق، بحيث يصبح الطالب قادرًا على حماية بياناته، وإدارة أمان حساباته، والتعامل مع الهجمات الإلكترونية بوعي ومسؤولية.

أهمية تربية الكفايات العملية في الأمن السيبراني

أصبحت بीئات التعليم الحديثة أكثر عرضة للهجمات الإلكترونية نتيجة التوسع في استخدام الشبكات والمنصات التعليمية السحابية.



1 حماية البيانات التعليمية الحساسة:
مثل نتائج الطلاب، والمقررات الدراسية، وبيانات الدخول إلى الأنظمة الإلكترونية.

2 رفع كفاءة استخدام التكنولوجيا بأمان:
فالمستخدم الواعي هو القادر على الاستفادة من الأدوات الرقمية دون أن يكون عرضة للاختراق أو الاحتياط.

أهمية تربية الكفايات العملية في الأمن السيبراني

قليل الأخطاء البشرية في التعامل مع المعلومات:
إذ تشير الدراسات إلى أن معظم الثغرات الأمنية تنشأ بسبب سلوك المستخدم غير الآمن وليس بسبب خلل في النظام نفسه.

إعداد خريجين مؤهلين لسوق العمل الرقمي:
حيث يُعد الأمن السيبراني من أهم المهارات المطلوبة في مجالات تكنولوجيا التعليم، وتصميم الأنظمة الإلكترونية، وإدارة المنصات.

أبعاد الكفايات العملية في الأمان السيبراني

تشمل الكفايات العملية مجموعة من الأبعاد المتكاملة التي تغطي الجوانب التقنية والسلوكية والإجرائية، ومن أبرزها:



الكفايات التقنية (Technical Competencies)

وهي المهارات التي تمكّن المتعلم من استخدام الأدوات والبرامج الأمنية المختلفة، مثل:

- تثبيت برامج مكافحة الفيروسات وتحديثها دوريًا.
- تفعيل جدران الحماية (Firewalls).
- تطبيق آليات التشفير لحماية البيانات الحساسة.
- اكتشاف البرمجيات الضارة وتحليل سلوكها.

أبعاد الكفايات العملية في الأمان السيبراني

تشمل الكفايات العملية مجموعة من الأبعاد المتكاملة التي تغطي الجوانب التقنية والسلوكية والإجرائية، ومن أبرزها:



الكفايات السلوكية (Behavioral Competencies)

وهي تتعلق بسلوك المستخدم في البيئة الرقمية، وتشمل:

- تجنب مشاركة كلمات المرور أو البيانات الشخصية.
- الوعي بخطر الروابط المشبوهة ورسائل البريد الاحتيالية.
- اتباع سياسات الاستخدام الآمن للمنصات التعليمية.

أبعاد الكفايات العملية في الأمن السيبراني

3

الكفايات التنظيمية (Organizational Competencies):

وهي مرتبطة بقدرة الطالب على التعامل مع قواعد وإجراءات الأمن داخل المؤسسة التعليمية، مثل:

- الالتزام بسياسات الأمان الخاصة بالمنصة.
- الإبلاغ عن أي نشاط مشبوه أو محاولة اختراق.
- المساهمة في تطوير ثقافة الوعي الأمني داخل المجتمع التعليمي.

مكونات الكفايات العملية للطالب في الأمن السيبراني

يمكن تحديد مجموعة من المكونات الأساسية التي تشكل الإطار العام للكفايات العملية في الأمن السيبراني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وهي:



1

المعرفة (Knowledge)

- فهم المفاهيم الأساسية للأمن السيبراني مثل أنواع الهجمات، وأهمية التشفير، وأدوار أدوات الحماية.

أهمية تربية الكفايات العملية في الأمن السيبراني

المهارة (Skill):

2

تطبيق المعرفة في مواقف حقيقة مثل تأمين الحسابات الشخصية، واستخدام الشبكات بشكل آمن، والتعامل مع البيانات الحساسة.

الاتجاه (Attitude):

3

الالتزام بالسلوك الأخلاقي والمسؤول في استخدام التكنولوجيا، واحترام خصوصية الآخرين.

مكونات الكفايات العملية للطالب في الأمن السيبراني



4

التطبيق (Practice)

- تحويل المفاهيم إلى إجراءات يومية عملية، مثل تهذيب الأنظمة، وإدارة كلمات المرور، ومراجعة إعدادات الأمان بانتظام

Conclusion

A presentation is a formal talk, often delivered in front of an audience, aimed at conveying information, persuading others, or sharing insights on a particular topic. Presentations can take various forms, such as verbal speeches, slideshows, demonstrations, or multimedia displays. They are commonly used in academic, professional, and social settings to communicate ideas, proposals, reports, or findings.

Effective presentations typically involve careful planning, organization, and delivery techniques to engage the audience and effectively convey the intended message.

Thank You

