



مناهج الأمن السيبراني التعليمية

Cyber Security Curricula Education



دليل أولياء الأمور الإرشادي



مناهج الأمن السيبراني التعليمية Cyber Security Curricula Education

قام خبراء الأمن السيبراني في الوكالة الوطنية للأمن السيبراني ممثلين في إدارة التميز السيبراني الوطني، قطاع شؤون التمكن والتميز السيبراني الوطني بالشراكة مع مجموعة من المختصين في وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي من الإدارات المختصة بهذا الجانب، والمتمثلة في إدارة التعليم الإلكتروني والحلول الرقمية، إدارة التوجيه التربوي - قسم تكنولوجيا المعلومات، إدارة المناهج الدراسية ومصادر التعلم، إدارة شؤون المدارس - قسم البرامج والأنشطة، وإدارة التربية الخاصة والتعليم الدامج.



الوكالة الوطنية للأمن السيبراني
National Cyber Security Agency

للتواصل

🌐 <https://www.ncsa.gov.qa/>
✉ cyberexcellence@ncsa.gov.qa
☎ 00974 404 663 79
☎ 00974 404 663 63

يناير 2023م
الدوحة، قطر

حقوق الملكية الفكرية

العمل مملوك للوكالة الوطنية للأمن السيبراني في دولة قطر، وكافة حقوق الملكية الفكرية مشمولة؛ حق المؤلف وحقوق التأليف والنشر والطباعة، كلها مكفولة للوكالة الوطنية للأمن السيبراني في دولة قطر. وجميع محتويات **مناهج الأمن السيبراني التعليمية**، والشعار، والشخصيات والرسوم، والفيديوهات والإنفوجرافيك، والموسيقى المصاحبة، وذليل المعلم، وذليل أولياء الأمور، هي إنتاج حصري وحق أصيل للوكالة الوطنية للأمن السيبراني في دولة قطر. وعليه فجميع الحقوق محفوظة للوكالة، ولا يجوز إعادة نشر أي أجزاء من هذه المواد، أو الاقتباس منها، أو نسخ أي مادة من الموقع الإلكتروني الخاص بمناهج الأمن السيبراني التعليمية وملحقاته، أو نقلها كلياً أو جزئياً في أي شكل وبأي وسيلة، سواء بطرق إلكترونية أو آلية، بما في ذلك التصوير الفوتوغرافي، أو التسجيل، أو استخدام أي نظام من نظم تخزين المعلومات واسترجاعها سواء من الأنظمة الحالية أو المبتكرة في المستقبل؛ إلا بعد الرجوع إلى الوكالة، والحصول على إذن خطي منها. ومن يخالف ذلك يعرض نفسه للمساءلة القانونية.

الفهرس

مقدمة

11	المحور الأول: نبذة تعريفية حول مناهج الأمن السيبراني التعليمية
16	• المنصة الإلكترونية للوكالة الوطنية للأمن السيبراني
17	• نظرة عامة على المشروع
18	• نظام قطر للتعليم
19	• المرحلة الابتدائية
20	• المرحلة الإعدادية
20	• المرحلة الثانوية
21	• تعليم الكبار
21	• محتوى خاص بذوي الهمم
21	• الكادر التربوي والتعليمي
22	• أولياء أمور الطلبة
23	• فريق عمل المشروع
24	• دور المناهج في المساهمة بتحقيق رؤية قطر 2030
27	• النتائج المتوقعة من مناهج الأمن السيبراني التعليمية بالنسبة للطلبة

29	المحور الثاني: سياسة الدليل
31	فكرة الدليل
31	أهداف الدليل
32	مُبررات صياغة الدليل
32	مُنطلقات الدليل
33	المحور الثالث: شخصيات وموضوعات مناهج الأمن السيبرانيّ التّعليميّة
35	أولاً: شخصيات مناهج الأمن السيبرانيّ التّعليميّة
47	ثانياً: موضوعات مناهج الأمن السيبرانيّ التّعليميّة
47	موضوعات المحتوى المرئي للمرحلة الابتدائية
48	موضوعات المحتوى المرئي للمرحلة الإعداديّة
49	موضوعات المحتوى المرئي للمرحلة التّأويّة
51	المحور الرابع: مهام أولياء الأمور بحسب الدليل الإرشاديّ
53	كيفية تفاعل أولياء الأمور مع المحتوى المرئي لمناهج الأمن السيبرانيّ التّعليميّة
57	ملاحظات أولياء الأمور خلال عرض المحتوى المرئيّ

61	المحور الخامس: نبذة مختصرة من المحتويات المرئية التعليمية
65	• أولاً: المرحلة الابتدائية:
66	• الصف الأول / الاستخدام الآمن لشبكة الإنترنت.
69	• ثانياً: المرحلة الإعدادية:
70	• الصف السابع / البرامج الخبيثة.
73	• ثالثاً: المرحلة الثانوية:
74	• الصف العاشر / تقييم مصادر المعلومات على الإنترنت.
77	• الخاتمة

المحور الأول

نبذة تعريفية حول مناهج الأمن السيبراني التعليمية



انطلاقاً من سفي الوكالة الوطنية للأمن السيبراني في دولة قطر لبناء مجتمع محلي آمن رقمياً، ومتفكّن تكنولوجياً؛ وفي ظل التطورات التكنولوجية المتلاحقة والسريعة، ومع دخول التكنولوجيا إلى جوانب الحياة بنواحيها المختلفة، بما يشمل الشرائح العمرية بمختلف فئاتها، وازدياد المخاطر الأمنية التكنولوجية التي تواجه الأفراد عمومًا، والأطفال والياfecين على وجه الخصوص؛ واستنادًا إلى الأهداف العامة للوكالة الوطنية للأمن السيبراني؛ فإنّ مواجهة هذه التحدّيات تكون من خلال التوجّه إلى الأطفال والياfecين، وفي إطار البيئة المدرسية بمناهج تعزّز الوعي بالسلامة الرقمية وبمفاهيم وأسس الأمن السيبراني .

استنادًا إلى هذا الطرح؛ فإنّ مشروع **”مناهج الأمن السيبراني التعليمية“**، وانطلاقاً من أهمية حماية البيانات والمعلومات الشخصية، وحرصاً على توعية المجتمع بأهمية الأمن السيبراني ، يستهدف رفع وعي الأطفال والياfecين في دولة قطر بالمفاهيم والأسس المرتبطة بالسلامة الرقمية والأمن السيبراني ، وترعى هذا المشروع الوكالة الوطنية للأمن السيبراني في دولة قطر، وهو المشروع الأول من نوعه في المنطقة، وهو يستهدف الفئات العمرية جميعها من الصفّ الأول الابتدائي وحتى الصفّ الثاني عشر.

إنّ مشروع **”مناهج الأمن السيبراني التعليمية“**، وفي إطار الشراكة مع وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي؛ يهدف إلى تحقيق جملة أهداف؛ أهمّها: تعريف المجتمع عمومًا والأطفال والياfecين على وجه الخصوص بمفهوم المواطنة الرقمية Digital Citizenship؛ والتي تتمثّل في الاستخدام المسؤول والأخلاقي والأمن لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات من جانب الأفراد، كونهم أعضاء في المجتمع المحلي ومواطنين في المجتمع العالمي، إلى جانب توعية المجتمع عمومًا والأطفال والياfecين خصوصًا بمخاطر شبكة الإنترنت؛ والتدريب والتأهيل على أسس حماية البيانات الشخصية، والحفاظ على سلامة الأجهزة الإلكترونية؛ إضافة إلى رفع مستوى الوعي بالمفاهيم العامة المرتبطة بالأمن السيبراني والسلامة الرقمية، وتهيئة جيل مستقبلي من الشباب القطري القادر على التفاعل بكفاءة وأمان مع الأدوات التكنولوجية.



ولتحقيق أهداف المشروع؛ فإنه يستخدم جملة من الأدوات التعليمية المتنوعة، تُصَبُّ كُلُّها في إطار التوعية بأهمية الأمن السيبراني، بما يساهم في تحقيق أهداف المشروع، ومن ورائه أهداف الوكالة الوطنية للأمن السيبراني في حماية المجتمع من مخاطر شبكة الإنترنت، والحفاظ على أمن وخصوصية البيانات، وتشمل الأدوات التدريبية مُنتجات بصرية تدريبية وتعليمية، والمحتويات المرئية التوعوية، والبوسترات وتصاميم الإنفوجرافيك، إضافة إلى دليل إرشادي للمُعَلِّمين ودليل إرشادي لأولياء الأمور.

إنَّ الثَّوْرة الرِّقْمِيَّة المُعاصرة التي نشهدها في عصرنا الرَّاهن أدَّت إلى إيجاد آفاق غير مسبوقة للتَّواصل بين البَشَر وتبادل المعلومات والأفكار والآراء بين الملايين من المُستخدِّمين للشَّبكة العنكبوتية حول العالم، بما تشمله من مستخدمين بفئاتهم العمرية المختلفة، وتنوع أغراضهم من استخدام الإنترنت؛ هذا التَّقدُّم غير المسبوق انعكس بطبيعة الأمر على ازدياد فُرص التَّهديد لجميع مجالات النِّشاط الإنساني؛ حيث ظهر تَهديدٌ جَديدٌ للمُستخدِّمين، واتَّجه بعضهم إلى اختراق شبكات المعلومات، والتَّلَاعب بالبيانات بأنواعها؛ الشَّخصية منها والرَّسمية والمالية، وإيذاء المُستخدِّمين بَصُورٍ وأساليب مُتقدِّدة، فيما يُعرف بالجريمة السيبرانية Cyber Crime.

وبالنَّظر إلى خطورة ذلك، وما ترتب على تلك الجرائم من خسائر مادية واقتصادية واجتماعية، وقبل ذلك إنسانية، فقد اتَّجهت الكثير من الدَّول المُتقدِّمة لتبني مبادرات هادفة إلى توفير الأمن التكنولوجي لجميع مُستخدمي الإنترنت، وفي مُقدِّمتهم الشَّباب من طلبة المدارس والجامعات، باعتبارهم الفئة الأكثر استخدامًا للإنترنت.

ومن هذه المُبادرات؛ مَبادَرة دَوْل الاتحاد الأوروبي لوضع مبادئ الاستخدام الآمن لشبكات المعلومات، والإطار الأوروبي للاستخدام الآمن للأجهزة المحمولة. وفي عام 2009م تم إدراج مفاهيم الأمن السيبراني ضمن المناهج الدَّرَاسِيَّة في 24 دولة أوروبية.

أمَّا في الولايات المتحدة الأمريكيَّة، فتولَّت وزارة الأمن الداخلي مسؤولية تعزيز ونشر الوَعْي بالأمن السيبراني، وتمَّ تأسيس التحالف الوطني للأمن السيبراني. وعلى الصَّعيد التَّربوي والتعليمي أطلقت الحكومة الأمريكيَّة المَبادَرة الوطنيَّة للتَّربية السيبرانية، والتي جاءت بالتعاون بين وزارة الأمن الداخلي والمعهد القومي للمعايير والتكنولوجيا، وتهدف لإعداد قُوَى تربية وتعليمية عاملة في مجال الأمن السيبراني.

وفي الدّول العربيّة لا تُنكر وجود إجراءات مُماثلة لضمان الأمن السيبرانيّ، لكن غالبيّة هذه الدّول واجهت بعض المشكلات التي تتمثّل في عدم وجود مبادَرة شاملة للأمن السيبرانيّ تُغطّي فئات تلاميذ المدارس وطُلاب الجامعات جميعهم، ونقص الدّعم الكافي، وعدم وجود مبادَرات تعليميّة قادرة على مواكبة التّطوّر في مجال الاتّصالات وتكنولوجيا المعلومات، وانعكس هذا الأمر في تراجع مستوى الأمن السيبرانيّ بين هذه الفئات، ووقوع مستخدمي الإنترنت من هذه الفئات في تلك الدّول للهجمات والجرائم السيبرانيّة، بصورة أكبر من غيرهم.

ومن أهمّ التّجارب النّاجحة في هذا المجال: تجربة وزارة التّعليم والتّعليم العالي في دولة قطر لإنتاج محتوى تعليميّ رقميّ "تفاعليّ"، يستهدف رفع الوُعي الرّقميّ بين طُلاب المدارس والجامعات والكادر التّربويّ والتّعليميّ وأولياء الأمور، وإطلاعهم على أبرز تحدّيات ومُستجّدات الأمن السيبرانيّ محليّاً وحول العالم، وإتاحة المحتوى بشكلٍ دائمٍ للاطلاع عبر نظام قطر للتعليم.

تعدّ دولة قطر من أوائل الدّول العربيّة والإقليميّة التي تنبّهت لأهميّة الأمن السيبرانيّ، وأدرجته ضمن خطّتها الاستراتيجيةّ لحماية مواطنيها ومُؤسّساتها من الهجمات الإلكترونيّة وقرصنة المعلومات. وقد شكّلت استراتيجيةّ الوكالة الوطنية للأمن السيبرانيّ تحوُّلاً جذريّاً في عمليّة مُساعدة الدّولة لتعزيز الأمن السيبرانيّ وحماية مصالحها الحيويّة وأمنها الوطنيّ والبنى التّحتيّة الحسّاسة فيها، ونشر الوُعي المجتمعيّ بالثقافة الرّقميّة، والاهتمام بتثسّنة جيل واع من الأطفال والياfecين.

هذا التّقدّم المُحرز في الاستراتيجيةّ لا بدّ أن يتضمّن جميع قطاعات الدّولة، سواء الحكوميّة أو الخاصّة، ليُحقّق مستوى أكثر تطوُّراً من حماية البيانات والفقدّات المُهمّة بتطووير البنية التّحتيّة لتكنولوجيا المعلومات، وبناء خطّ دفاع مُحكّم من الكفاءات العلميّة الوطنيّة المُقيّرة والطّموحة للاستفادة منها، فضلاً عن تأهيل وتمكين المزيد من العناصر الشّابة في الأمن السيبرانيّ، وإيجاد وتفعيل الشّراكات مع الجهات البحثيّة والأكاديميّة والصّناعيّة العامّة والخاصّة، والتّشجيع على الابتكار والاستثمار المحليّ والأجنبيّ في مجال الأمن السيبرانيّ، من أجل الوصول إلى نهضة تقنية غير مُسبوقة تُخدم المجتمع بشتّى طوائفه.



المنصة الإلكترونية للوكالة الوطنية للأمن السيبراني

ضمن استراتيجيتها الكبرى للأمن السيبراني في دولة قطر، أطلقت الوكالة الوطنية للأمن السيبراني منصة إلكترونية تشتمل على محتوى تفاعلي (فيديوهات ورسوم متحركة قصيرة، وتصاميم إنفوجرافيك، وبوسترات لافتة)، خاصة بالتوعية بمفاهيم السلامة الرقمية وخطورة التهديدات السيبرانية وكيفية التعامل معها، وستكون المنصة متاحة للاستخدام العام داخل دولة قطر وخارجها؛ لتحقيق أكبر قدر من الإفادة والتوعية بين الكبار والصغار.

ليس هذا فقط.. بل وفي إطار الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني، تبني الوكالة الوطنية للأمن السيبراني بالشراكة مع وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي في الدولة مشروع مناهج الأمن السيبراني التعليمية ضمن مادة الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات، ويستهدف المشروع توعية طلبة المدارس وأولياء الأمور والمعلمين بمفاهيم الأمن السيبراني والسلامة الرقمية وأبرز التحديات التي قد تواجههم خلال تعاملهم اليومي مع التكنولوجيا. وفي إطار هذا المشروع سيتم رفع نسخة من المحتوى التفاعلي الخاص بالوكالة -والمنشور على منصتها الرقمية على نظام قطر للتعليم للاطلاع عليه من قبل المستهدفين من مشروع المناهج (من الطلبة والمعلمين وأولياء الأمور).



• • • • •

نظرة عامة على المشروع

لتحقيق الأثر المنشود للمشروع، وتحقيق الأهداف المُعلَّنة بكفاءة وفعالية؛ فإن مشروع **”مناهج الأمن السيبراني التعليمية“** يستهدف كل شريحة عمرية بمزيج خاص من المناهج التعليمية؛ بحيث يختلف المحتوى التعليمي باختلاف المستوي العمرية؛ فالفاعلية المنشودة تُحتمل التوجُّه لكل مرحلة عمرية بمحتوى تعليمي يتصاعد مع العمر، واستنادًا إلى هذا المبدأ، تم تقسيم المناهج إلى ثلاثة أقسام رئيسة، تبعًا للمراحل التعليمية المُعتمدة في دولة قطر، وهي المرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية، وحتى على مستوى المرحلة الواحدة، فقد تم التوجُّه لكل صفٍّ بمحتوى تعليمي مختلف.

ويتضمن هذا المحتوى إنتاج مناهج تعليمية رقمية تفاعلية، ومحتوى مرئي تعليمي، ودليل إجرائي وإرشادي إلكتروني لإدارة واستخدام المحتوى، إلى جانب انفوجرافيك يختصر المادة، وجدول أسئلة تقييم للمتعلمين، ودليل إرشادي للمُعَلِّم، ودليل إرشادي لولي الأمر يتناول جميع مناهج الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات للمراحل الدراسية كافة.

وفيما يلي لمحة عن المناهج وفقًا للمراحل التعليمية المعتمدة في دولة قطر:



نظام قطر للتعليم

بعد أن تم إنتاج المحتوى في صورته النهائية، وثقيقه ومراجعته، تم اعتماده رسميًا ورفعته على نظام قطر للتعليم؛ ليكون متاحًا بصورة دائمة للجُمُهور المُستهدف.

- نظام مُستحدَث تم تطبيقه منذ العام الدراسي 2021-2022م.
- يعتمد على الذكاء الاصطناعي، والكثير من الأنظمة المُتطوّرة.
- يساعد على تحليل المستوى الدراسي لكل طالب وسلوكه ونشاطه الصفّي.
- يُتيح النظام إمكانية تحليل أداء المُعلّمين.
- يُتيح النظام سهولة التّواصل بين أولياء الأمور والمدرسة.



اسجل الدخول



قطر للتعليم

لمعرفة كيفية استخدام نظام قطر للتعليم، سواء كنت معلم ، طالب ، ولي أمر ، يمكنك الضغط على الزر أدناه

شاة كرم للتعليم

عزيزي ولي الأمر / الطالب ، في حال رغبت في معرفة الحساب الرسمي إستعادة أو تغيير كلمة المرور، يمكنك الضغط على الزر أدناه وتابع الخطوات

الدخول عن الحساب الرسمي / تغيير كلمة المرور



اسجل الدخول - حساب الطالب



اصحح الخوسن - حساب الطالب



التعرف بالهوية - حساب الطالب



اسجل الدخول - حساب الطالب

المرحلة الابتدائية:

تراعي المناهج التعليمية في هذا المرحلة الخصائص الديمغرافية والنفسية للأطفال، كحدثة السن وقلة الخبرة، والمناهج هنا مصممة بأسلوب يتناسب مع معايير الطفولة، فتم التركيز على المحتويات المرئية والمنتجات البصرية التي تخاطب عقولهم وإدراكهم بأسلوب ممتع وجذاب؛ حيث تتناول المناهج مواضيع الأمن السيبراني من أساساتها البسيطة، كطرق حماية الأجهزة الإلكترونية، والامتناع عن مشاركة المعلومات الشخصية مع الغرباء، وإنشاء كلمات مرور قوية. إلى أن تصبح هذه الموضوعات أكثر توسعاً وشمولية مع تقدم المراحل العمرية للأطفال.

وتعزيزاً لجاذبية المواد المطروحة، وقدرتها على الوصول الفعال لعقول الأطفال تقوم المناهج بتقديم وابتكار شخصيات كرتونية محببة مستوحاة من البيئة القطرية، إلى جانب شخصية روبوت لطيف، لتقدم المعلومات للأطفال؛ إما عن طريق الأفلام التوعوية، أو البوسترات وتصاميم الإنفوجرافيك، بأسلوب يجعل الأطفال يتخذون من هذه الشخصيات أصدقاء لهم، يستمدون منهم المعلومات والمعارف القيمة التي يبحثون عنها في مجال الأمن السيبراني.



المرحلة الإعدادية:



في المناهج المُوجَّهة لطلّاب المرحلة الإعداديّة تمّ تطوير المحتوى التعليمي؛ بحيث يتناسب مع توسّع مَدارك ومعارف الطفل، ويتناسب مع قُدْرته على الاستيعاب والتحليل والإدراك. ويَقَدّ المحتوى التعليمي في هذه المرحلة مَكمَلًا للمحتوى المُقَدّم في المرحلة الابتدائية. ويستند المحتوى التعليمي هنا على معلومات ذات صلة بالحوَسبة وتكنولوجيا المعلومات، وكيفية التّعامل مع مواقع التّواصل الاجتماعيّ والمواقع الإلكترونيّة، وغيرها من المعلومات. وفي مناهج هذه المرحلة تمّ تقديم وابتكار شخصيّات جديدة لإضفاء جُوءٍ من المرح على المحتوى المرئي، ولزيادة التّشويق والجاذبيّة فيها.

المرحلة الثانوية:

في المرحلة الثّانويّة تقترب شخصيّات الأطفال واليا فعين من النّضج والقُدرة الثّامّة على التّحليل الفكري والاستنتاج، وهذا ما تَمّت مُرَاعَاتُهُ في المحتوى التعليمي، فالمعلومات المُقدّمة هنا أكثر عمقًا، وترتبط بالحوَسبة السّحابيّة، وكيفية التّعامل معها، وأُسُس حماية المِلَفّات، ومعلومات حول الهَجمّات الإلكترونيّة والسّعيّد الاحتياليّ، وكيفية التّعامل مع التّهديدات الإلكترونيّة، وغيرها من المعلومات ذات الصّلة.



تعليم الكبار:

حرصاً من الوكالة الوطنية للأمن السيبراني على تحقيق أعمق الأثر في المجتمع المستهدف بالمشروع؛ تم توجيه محتوى تعليمي للكبار؛ بحيث يغطي المشروع كامل المجتمع المستهدف؛ وهنا تم الاعتماد على المناهج المُصمَّمة لجميع المراحل ذاتها؛ بحيث يتم التوجُّه بالمحتوى المعتمد ذاته في هذه المراحل لتعليم الكبار.

محتوى خاص بذوي الهمم

على غرار المحتوى المُخصَّص للطلبة من مختلف الفئات العمرية، تم تخصيص محتوى لذوي الهمم، يتناسب مع قدراتهم الإدراكية؛ لتأهيلهم وتمكينهم من الاستخدام الآمن لشبكة الإنترنت والأجهزة الإلكترونية الحديثة، مع مراعاة الاختلاف في نوع الاحتياجات الخاصة لذوي الهمم. مناهج الأمن السيبراني التعليمية مُوجَّهة لجميع فئات وشرائح المجتمع دون استثناء، وتهدف إلى التوعية الشاملة للمجتمع المحلي، بما يضمن تعزيز مفاهيم المواطنة الرقمية، وترسيخ الأمن السيبراني.

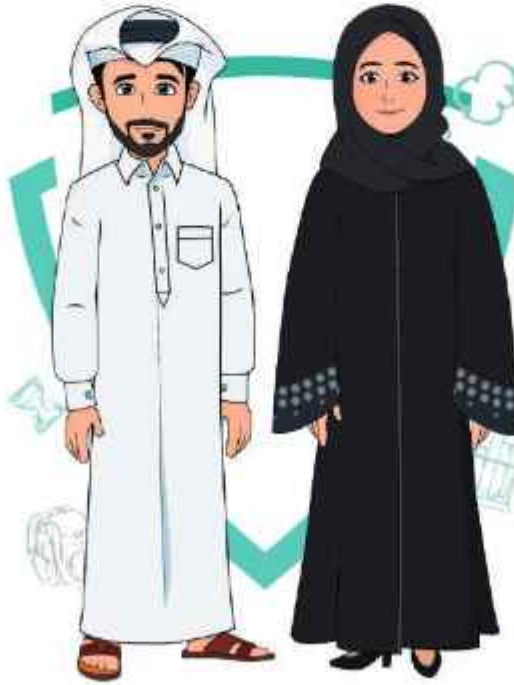
الكادر التربوي والتعليمي:

المعلمون الكرام شركاء النجاح في هذا المشروع، ونقدّم لهم دليلاً إرشادياً يشمل أدوات تثري عقولهم، وتدعم جهودهم الفخّصة؛ حيث إنّ تحقيق أهداف البرنامج يتطلب دعم الكادر التعليمي، ولذا جاء هذا الدليل الذي يحتوي على توجيه محتوى تدريبي خاص بالكادر التربوي والتعليمي في دولة قطر، سواء للمدارس الحكومية والخاصة؛ فالكادر التربوي ذو علاقة مباشرة ووطيدة بالأطفال والياfecين في المراحل التعليمية كافة، فتدريبهم وتأهيلهم يساهم في تأسيس بيئة تدريسية قادّرة على إيصال المحتوى التعليمي للطلبة بفاعلية وكفاءة عالية، لذلك وانطلاقاً من هذا الطرح تم تصميم دليل إرشادي مُوجَّه للكادر التدريسي في المراحل التعليمية كافة.

أولياء أمور الطلبة:

نضع بين أيديكم -أولياء الأمور الكرام- هذا الدليل الإرشادي الذي يَشكّل لبنة تهيئكم وتدريبكم في كيفية التّعامل مع الأدوات التكنولوجية الحديثة، ورَفَع مستوى وعيكم بمفاهيم الأمن السيبرانيّ والسّلامة الرّقمية؛ دَعْمًا مَبَاشِرًا لجهود المشروع في بناء مجتمع آمن رقميًا، فوجود أهلي مؤهلين في مجال الاستخدام الآمن للتكنولوجيا سينعكس إيجابًا على بيئة الأطفال بالكامل، وبالتالي على المجتمع القطريّ بسرائحه المُختلفة.

إنّ المحتوى التّعليميّ المُعتَمَد في إطار مشروع "مناهج الأمن السيبرانيّ التّعليميّة"، وخلال المراحل الثّلاث الابتدائيّة والإعداديّة والثانويّة يَعدّ منهجًا متكاملًا، وهو ما ينسحب على تعليم الكبار، فهو مِنهاج واحد ومحتوى مُتكامل، فكلّ مرحلة تُعدّ مَدخلًا معرفيًا للمرحلة اللاحقة، وهذا التّكامل يَعدّ أداة رئيسة في تحقيق أهداف المشروع، وتحقيق الأثر المنشود على مستوى المجتمع.



فريق عمل المشروع:

ارتبط نجاح المشروع بفريق عمل مؤهل وذو خبرة في إعداد المحتوى التعليمي، وخبرة في المفاهيم ذات الصلة بالسلامة الرقمية والأمن السيبراني، وكيفية تصميم المحتوى التربوي والتعليمي، وأسس التعليم الإلكتروني، لذلك اعتمد المشروع على مجموعة من الاستشاريين والخبراء في مجال الأمن السيبراني بالوكالة الوطنية للأمن السيبراني. وبهدف إعداد المناهج قام فريق وخبراء إدارة التميز السيبراني الوطني بالشراكة مع مجموعة من الخبراء التربويين بوزارة التربية والتعليم والتعليم العالي من الإدارات المختصة في هذا الجانب، والمتمثلة في:

- إدارة التعليم الإلكتروني والحلول الرقمية.
- إدارة التوجيه التربوي، قسم تكنولوجيا المعلومات.
- إدارة المناهج الدراسية ومصادر التعلم.
- إدارة شؤون المدارس، قسم البرامج والأنشطة.
- إدارة التربية الخاصة والتعليم الدامج.

وقامت فلسفة فريق عمل المشروع على التخصص الدقيق؛ فكل مهمة ضمن إطار المشروع تم إسنادها إلى فريق من الخبراء؛ بحيث تتقاطع أسس المهمة مع مجال خبرة فريق العمل؛ وفريق مختص بتجهيز المحتوى التعليمي الإلكتروني والقائم على مفاهيم الأمن السيبراني والسلامة الرقمية، وفريق آخر مختص بكيفية إيصال المحتوى التعليمي للمستهدفين، وفريق مختص وخبير بالتصميم، ومن خلال تكامل خبرات وكفاءات فريق العمل تحقق الهدف الرئيس للمشروع، وهو تصميم مناهج تربوية وتعليمية قادرة على تعزيز الوعي بالسلامة الرقمية والأمن السيبراني لدى شرائح المجتمع المستهدف.

دور المناهج في المساهمة بتحقيق رؤية قطر 2030:

تُعَدُّ رؤية قطر الوطنية 2030 بمثابة خارطة الطريق لتحويل قطر إلى مجتمع مُتقدِّم قادر على تحقيق التنمية المُستدامة بهدف توفير مستوى معيشة مرتفع لجميع المواطنين بحلول عام 2030.

وتهدف هذه الرؤية إلى:

- توفير إطار يُمكن من خلاله تطوير الاستراتيجيات الوطنية وسبل تنفيذها؛ من خلال تحديد النتائج على المدى البعيد.
- توجيه الاستراتيجيات والسياسات والخُطط الحكومية، وتخصيص الإيرادات والموارد نحو تحقيق هدف مُوحَّد.
- تزويد شركات القطاع الخاص -والى حدِّ ما الأفراد- بهدف وتوجُّه مشترك.

وتتعامل رؤية قطر الوطنية مع خمسة تحديات رئيسة تواجه قطر، هي:

- الموازنة بين التحديث والمحافظة على التقاليد.
- تلبية احتياجات اليوم دون الإضرار باحتياجات الغد.
- إدارة النُمو.
- الحفاظ على التوازن بين القطريين والأجانب.
- الإشراف البيئي الجيّد.



وتعمل رؤية قطر الوطنية 2030 على إقامة جسر يصل الحاضر بالمستقبل، وهي ترسم تصوّرًا لمجتمع حيويّ مزدهر تسوده العدالة الاقتصادية والاجتماعية، ويحفظ التوازن بين البيئة والإنسان، وتشكل القيم الإسلامية الفلّيا فيه والروابط الأسرية القويّة دعائمّه الأساسية.

وانسجامًا مع هذه الرؤية الرّائدة، يأتي مشروع **”مناهج الأمن السيبرانيّ التعليميّة“** ليكون وسيلة إيضاح فعّالة للتّربويّين المشرفين على جيل المستقبل، لكي يقدّموا لهم المعلومات والتّوعية بأهميّة الأمن السيبرانيّ، بأسلوب سلس ومفيد، يمكن من خلاله تزويد هذا الجيل بالمعرفة التي ستحميهم وتضمن فهمهم لتحدّيات التكنولوجيا، وكيفية الاستفادة القصوى منها دون تفريض أنفسهم للخطر.

إنّ الأمن السيبرانيّ من أهمّ متطلّبات المُستقبل، والتّحوّل الرّقميّ الذي تشهده دولة قطر، في إطار رؤيتها الوطنيّة وتطلّعاتها للمُستقبل، جعل الأمن السيبرانيّ عنصراً أساسياً في مشروعها الوطنيّ، نظرًا لما ينطوي عليه من أهميّة في مجال تكنولوجيا المعلومات، والتّحوّل الرّقميّ، الذي يرتبط بكلّ مفصل من مفاصل الحياة.

كما تقوم تكنولوجيا الاتّصالات والمعلومات بدراسة الجوانب الحاسوبية والبيولوجية والإدراكية والاجتماعية، بما في ذلك دراسة الأثر الاجتماعيّ لتكنولوجيا المعلومات.

ترتبط **مناهج الأمن السيبرانيّ التعليميّة**، بتكنولوجيا الاتّصالات والمعلومات، وما يتعلّق بها من دراسة ومعالجة المعلومات، واستكشاف نقاط الضّعف في حماية البيانات، وإيجاد الحلول التكنولوجيّة لها، إلى جانب العنصر الاجتماعيّ والتّوعويّ للطلّبة في تعاملهم مع الأجهزة الإلكترونيّة، ومواقع الويب المختلفة.



تضمّنت المجالات الرئيسة في المفاهيم ما يلي:

- الحياة المعلوماتية: اكتشاف واستخدام المعلومات بثقة واستقلالية وأمان.
- أدوات المعلومات: استخدام الأدوات الرقمية بصورة مبدعة، واختيار التكنولوجيا لهدف مُعيّن وبأمان.
- تقنيات المعلومات: استخدام هادف وإبداعي لمجموعة واسعة من التقنيات الرقمية وإتقان العمل.
- التّحديات التكنولوجية: استكشاف مخاطر شبكة الإنترنت، وتّحديات الأمن السيبراني وتعلّم كيفية التّعامل معها بطريقة آمنة وصحيحة.
- تحقيق الانسجام بين الجانبين التعليمي والمعرفي من جهة، والاجتماعي من جهة أخرى؛ بحيث يتم توجيه الطلبة لاحترام خصوصية الآخرين، ومراعاة الجوانب الاجتماعية في التّعامل مع شبكات التّواصل الاجتماعي، والحفاظ على الهوية الوطنية والقيم الاجتماعية.



النتائج المتوقعة من مناهج الأمن السيبراني التعليمية بالنسبة للطلبة:

- اختيار واستخدام الأدوات الرقمية لغاياتهم المناسبة في مواقف الحياة اليومية.
- استخدام الأدوات الرقمية بإبداع، والاستجابة للتواصل وإنتاج ومعالجة وتحليل المشاركة، وعرض المعلومات اعتمادًا على مستواهم في المعرفة.
- تثبيت برامج وتطبيقات الحاسوب الأساسية بما يتناسب مع أعمارهم.
- استخدام الأدوات الرقمية بطريقة آمنة وأخلاقية.
- فهم وإدراك تحديات الأمن السيبراني، ومخاطر التعامل مع شبكة الإنترنت.
- فهم الأساليب الصحيحة للتعامل مع المشكلات والمخاطر التي يمكن أن يتعرضوا لها أثناء استخدام شبكة الويب ومواقع التصفح المتنوعة.
- تنمية معارفهم التكنولوجية، وصقل مهاراتهم في التعامل مع وسائل التواصل الاجتماعي، دون الإخلال بحياتهم الاجتماعية أو قيمهم الأسرية.



المحور الثاني

سياسة الدليل



فكرة الدليل:

“الدليل الإرشادي لأولياء الأمور” هو مجموعة من الخطوات الإجرائية والنصائح والإرشادات المقدمة لأولياء أمور الطلبة في المراحل التعليمية المستهدفة من المشروع؛ لفهم طبيعة الاستراتيجية والأدوار المنوطة بهم كحجر أساس في نجاح التنفيذ، وضمان أعلى مستوى من الأداء والنتائج مع أبنائهم الطلبة.

نضع هذا الدليل بين أيديكم؛ بحيث يدعم جهودكم في تحقيق الأثر المنشود من البرنامج من خلال دعم معارفكم. فهذا الدليل سيرافقكم، ويقدم لكم المعاونة، ويكون عوناً لكم في متابعة تقدم الطلبة في فهم وإدراك المقرر الدراسي؛ حيث يشرح الأهداف المتوقعة من الطلبة أن يتعلموها في نهاية كل درس.

ومن خلال هذا الدليل تتمكنون من تأدية دوركم التربوي، ومتابعة تقدم الطلبة المحرز بالشكل المرجو منهم.

هذا الدليل تم تجميعه من أجلكم؛ لكي يزودكم بالاستراتيجيات والمعلومات المعرفية والتربوية؛ بهدف مساعدتكم في المهام المطلوبة منكم.

أهداف الدليل:

- رفع مستويات وعي أولياء الأمور بتحديات العالم الرقمي، وأهم القضايا ذات الصلة بالأمن السيبراني.
- صياغة إرشادات واضحة لأولياء الأمور حتى يكونوا على علم ووعي بماهية المحتوى التفاعلي وأهميته ودوره في حماية الأمن السيبراني للطلبة، وطبيعة المهام المنوطة بهم في هذا الشأن.
- دعم أولياء الأمور من خلال تقديم المساعدة والتوجيه للطلبة من أجل فهم متعمق للمحتوى التفاعلي.
- تنظيم مهام أولياء الأمور فيما يتعلق بدورهم في متابعة الطلبة للمحتوى والاستفادة منه.

مَبَرَّات صِياغة الدَّليل:

- ضرورة وجود دليل إرشاديّ يساعد أولياء الأمور في إدراك وتنفيذ مهامهم المطلوبة منهم في إدارة المحتوى التفاعلي وتوجيه الطلبة بشأنه.
- تحديد العمليات والإجراءات المنوطة بأولياء الأمور، على اعتبار جهود أولياء الأمور تُعدّ داعمّة لجهود المعلمين.
- مُساعدة أولياء الأمور على إدراك المعلومات الثّقنيّة الحديثة؛ كي يتمكنوا من دعم أبنائهم معرفيّاً.
- تحديد واجبات ومسؤوليّات أولياء الأمور بدقّة يُساعد على تحقيق الأهداف المطلوبة منهم بأعلى مستوى من التّميّز.
- دعم برامج وزارة التّربية والتّعليم والتّعليم العالي للارتقاء بمستوى ووعي المعلمين بالأمن السيبرانيّ، وما يرتبط به من مناهج تعليميّة.

مُنطلقات الدَّليل:

- رؤية دولة قطر 2030م.
- الدّراسات والتّجارب النّاجحة (الدّوليّة والإقليميّة) في مناهج الحوسّبة وتكنولوجيا المعلومات.
- التّجارب القطريّة المتميّزة في مجال الأمن السيبرانيّ.

المحور الثالث

شخصيات وموضوعات

مناهج الأمن السيبراني التعليمية



החברה מפתחת ומוכרת
מערכות אבטחה וסינון
מסוכנות, וכן מערכות
אבטחה למערכות מידע
ומוקדמות למערכות מידע

החברה מפתחת ומוכרת
מערכות אבטחה וסינון
מסוכנות, וכן מערכות
אבטחה למערכות מידע
ומוקדמות למערכות מידע

0110101 100110 110101
110110011011011001010
10010 11010 11001 10010
0110101 100110 110101
10010 11010 11001 10010

החברה מפתחת ומוכרת
מערכות אבטחה וסינון
מסוכנות, וכן מערכות
אבטחה למערכות מידע
ומוקדמות למערכות מידע

החברה מפתחת ומוכרת
מערכות אבטחה וסינון
מסוכנות, וכן מערכות
אבטחה למערכות מידע
ומוקדמות למערכות מידע

החברה מפתחת ומוכרת
מערכות אבטחה וסינון
מסוכנות, וכן מערכות
אבטחה למערכות מידע
ומוקדמות למערכות מידע

החברה מפתחת ומוכרת
מערכות אבטחה וסינון
מסוכנות, וכן מערכות
אבטחה למערכות מידע
ומוקדמות למערכות מידע

0110101 100110 110101
110110011011011001010
10010 11010 11001 10010
0110101 100110 110101
10010 11010 11001 10010

أولاً: شخصيات مناهج الأمن السيبراني التعليمية:

المُعَلِّم

أهمية الشخصية في المناهج

شخصية رئيسة لديه كل المعلومات حول تكنولوجيا الحواسيب،
ويقدم المعلومات لتلاميذه بطريقة سليمة وممتعة.

بيئة ظهور الشخصية

المدرسة

المرحلة

الابتدائية / الإعدادية / الثانوية



أهمية الشخصية في المناهج

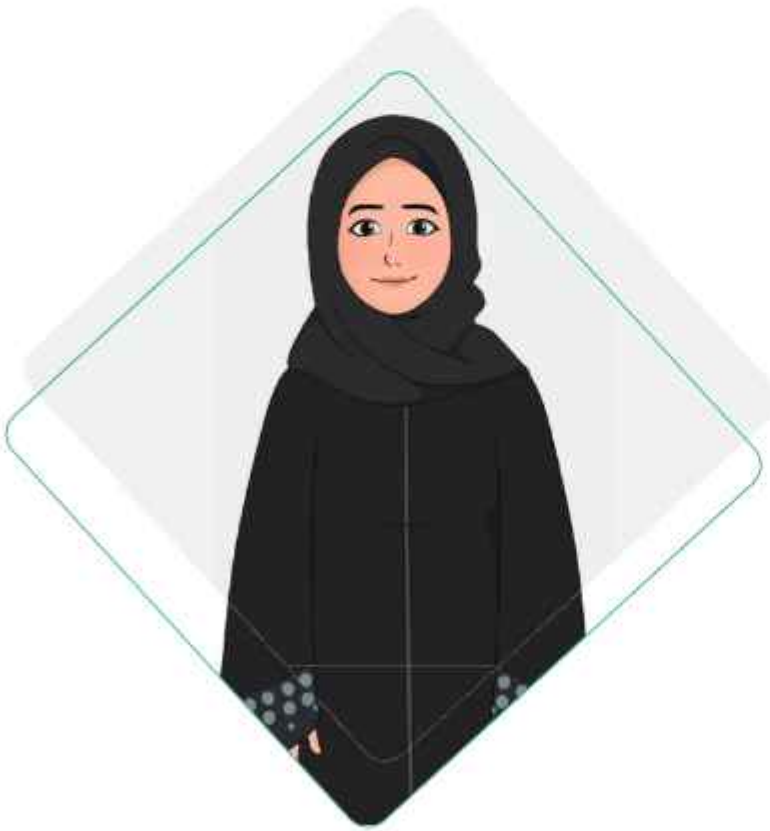
شخصية المُعلِّمة تنوب أحيانًا عن المُعلِّم، وهي شابة لطيفة جدًا، تحب تلاميذها وتمنحهم المعلومة بشكل سلس وممتع.

بيئة ظهور الشخصية

المدرسة

المرحلة

الابتدائية / الثانوية



أهميّة الشّخصيّة في المناهج

شخصيّة رئيسة، طالب مجتهد ومهذب ومُجدّد، لديه دائماً معلومات غنيّة حول موضوعات الدُّروس، ويشارك باستمرار.

بيئة ظهور الشّخصيّة

المدرسة / منزل العائلة

المرحلة

الابتدائيّة / الإعداديّة / الثانويّة



أهميّة الشّخصيّة في المناهج

تلميذ لطيف وهادئ، ويحبّ طرح الأسئلة واستنتاج المعلومات.

بيئة ظهور الشّخصيّة

المدرسة

المرحلة

الابتدائيّة / الإعداديّة / الثانويّة



أهميّة الشّخصيّة في المناهج

تلميذ مرح يحبّ إضفاء جوّ من المرح، ويمزح مع زملائه ومُعَلِّميه، وهو ودود مع الجميع.

بيئة ظهور الشّخصيّة

المدرسة

المرحلة

الابتدائيّة / الإعداديّة / الثانويّة



أهميّة الشّخصيّة في المناهج

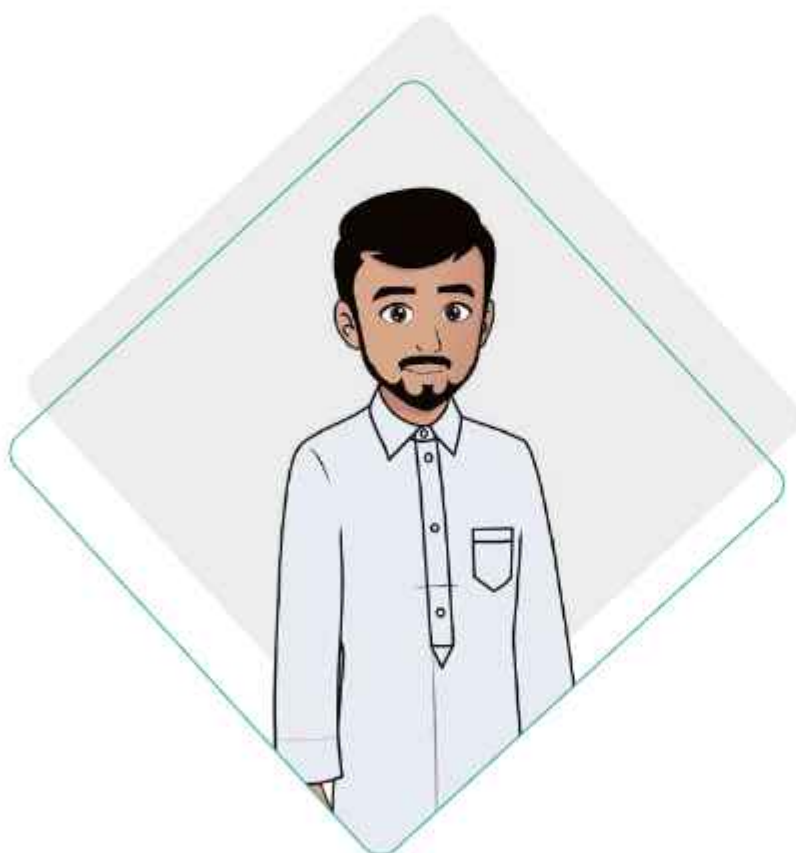
شابّ مهذبّ ولطيف وأنيق، وهو الأخ الأكبر الواعي، لديه معلومات غنيّة حول علوم تكنولوجيا المعلومات.

بيئة ظهور الشّخصيّة

منزل العائلة

المرحلة

الابتدائيّة / الإعداديّة / الثانويّة



أهميّة الشّخصيّة في المناهج

شخصيّة رئيسة، مُهذّبة ولطيفة، وطالبة مجتهدة، لديها الكثير من المعلومات حول أمن البيانات والشّبكات.

بيئة ظهور الشّخصيّة

منزل العائلة

المرحلة

الابتدائيّة / الإعداديّة / الثانويّة



أهمية الشخصية في المناهج

طفل مَرَح كثير الأسئلة، ويبحث عن المعرفة، يتسبب بمشكلات أحيانًا، ويقوم أشقاؤه دائمًا بتوجيهه وإصلاح أخطائه.

بيئة ظهور الشخصية

منزل العائلة

المرحلة

الإعدادية / الثانوية



أهميّة الشّخصيّة في المناهج

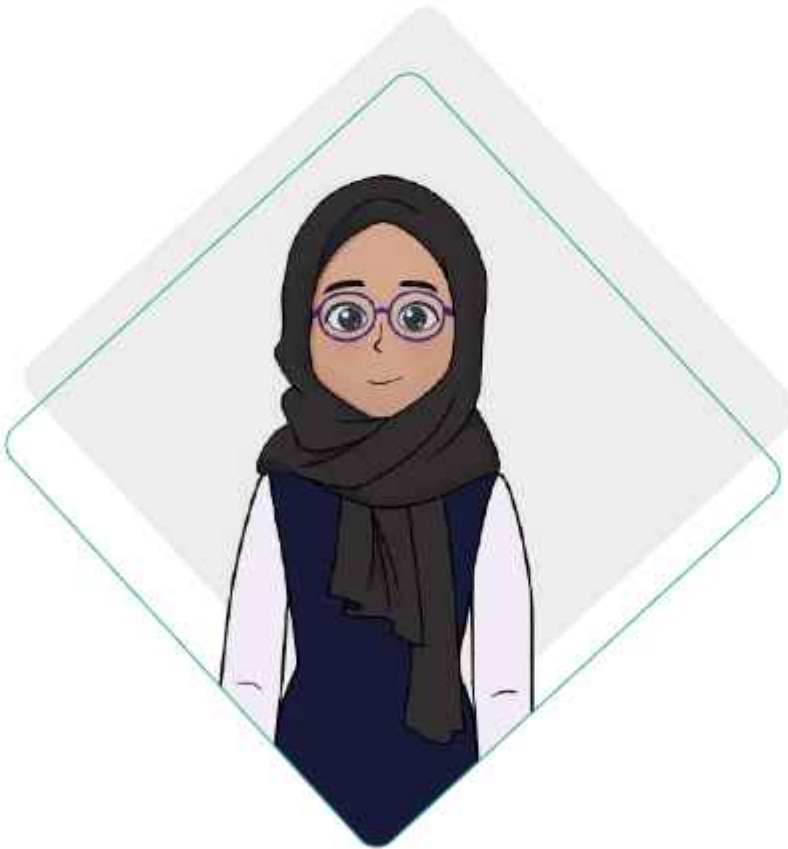
شخصيّة لطيفة ودودة، مجتهدة في المدرسة، وجادّة.

بيئة ظهور الشّخصيّة

مدرسة البنات

المرحلة

الثّانويّة



أهميّة الشّخصيّة في المناهج

طالبة مَرِحَة ومشاغبة، أقلّ اجتهدًا من صديقيّتها،
لكنّها تسأل دائمًا، وتبحث عن المعرفة.

بيئة ظهور الشّخصيّة

مدرسة البنات

المرحلة

الثّانويّة



أهمية الشخصية في المناهج

شخصية أساسية في جميع المراحل، لا يتغير شكله، ويظهر في نهاية كل محتوى مرني لتلخيص الدرس.

بيئة ظهور الشخصية

المدرسة / منزل العائلة

المرحلة

الابتدائية / الإعدادية / الثانوية





A₁

A-0000 00000 11000 1001

ثانيًا: موضوعات مناهج الأمن السيبرانيّ التّعليميّة:

أ- موضوعات المحتوى المرئيّ للمرحلة الابتدائيّة:

الصفّ الأوّل	الاستخدام الآمن لشبكة الإنترنت.
الصفّ الثاني	قواعد التّصفّح الآمن للإنترنت.
الصفّ الثالث	الاستخدام الآمن للبريد الإلكترونيّ. المعلومات الموثوقة على الإنترنت، حقوق النّشر والطّباعة.
الصفّ الرّابع	صحتك والحاسوب، الفرزلة الاجتماعيّة، حماية الحاسوب، تراخيص البرامج.
الصفّ الخامس	الملكيّة الفكرية، القرصنة الرّقميّة.
الصفّ السادس	النّشر الرّقميّ ووسائل التّواصل الاجتماعيّ، النّمّر الإلكترونيّ.

ب- موضوعات المحتوى المرئي للمرحلة الإعدادية:

• البرامج الخبيثة. • حماية الشبكات من البرامج الخبيثة. • شبكات التواصل الاجتماعي. • تحديثات شبكات التواصل الاجتماعي. • إجراءات حماية الحاسوب. • بروتوكولات الاتصال في الشبكات.	الصف السابع
• خصوصية البيانات. • معلومات الأطفال الشخصية.	الصف الثامن
• النسخ الاحتياطي وحماية قواعد البيانات. • النسخ الاحتياطي وحماية قواعد البيانات بكلمة مرور. • الاجتماعات عبر الإنترنت. • أفضل الممارسات للعمل عبر شبكة الإنترنت.	الصف التاسع

جـ- موضوعات المحتوى المرئي للمرحلة الثانوية:

• تقييم مصادر المعلومات على الإنترنت. • التَّعَقُّبُ والخصوصية. • بروتوكولات أمن الشبكة. • الأمن وقابلية الاستخدام. • أنظمة المراقبة. • المستشعرات. • أمن المعلومات في المؤسسات التجارية.	الصَّف العاشر
• البحث والتَّحَقُّق من جُودَةِ المعلومات. • جَمْع البيانات والتَّحَقُّق منها. • تشفير البيانات. • تصميم النظام- المسائل الأمنية المتعلِّقة بالنَّظام. • الحوسبة السَّحابية- الأمن المعلوماتي. • هل مِلْفَاتِي بأمان في التَّخزين السَّحابي؟ • المشاريع القائمة على Raspberry PI- أنظمة المراقبة الأمنية. • البحث والتَّحَقُّق من جُودَةِ المعلومات (دراسة السُّوق).	الصَّف الحادي عشر



الصَّف الثاني عشر

- طرق الدَّفْع الإلكتروني.
- المعاملات الماليَّة الآمنة عبر الإنترنت.
- عمليَّات الاحتيال عبر الإنترنت.
- إشارات التَّقة والاتِّصال الآمن.
- الأمن الرِّقْمِيّ.
- أهميَّة أمن المعلومات ومثَلث الحماية.
- الجرائم الإلكترونيَّة.
- احتياطات الأمن الشَّخصي.
- الكُشف عن البرامج الضَّارة وإزالتها.
- هجُوم الفِدية.
- جدار الحماية.
- أدُونات المِلَقَات والمَجَلَّدات.
- البَصْمَة الرِّقْمِيَّة.
- آثار التَّعَقُّب الرِّقْمِيَّة.
- تصفُّح الشَّبَكَات الاجتماعيَّة بأمان.
- الأمن السيبرانيّ وأمن المعلومات.

المحور الرابع

مَهَامُ أَوْلِيَاءِ الْأُمُورِ

بِحَسَبِ الدَّلِيلِ الْإِشْرَادِيِّ



مهام أولياء الأمور بحسب الدليل الإرشادي

- **التكاتف مع المعلم:** نجاح مشروع مناهج الأمن السيبراني يتطلب تكاتف وتعاون الأهل مع المدرسة للتواصل البناء وتحقيق الاستجابة الآمنة لأي مشكلات أو قضايا رقمية، من خلال:
- إبلاغ المدرسة بأي مشكلات أو قضايا لها علاقة بالأمن الرقمي لأطفالك.
- تبادل أرقام هواتف الجهات المختصة للإبلاغ العاجل عن الخروقات الأمنية الرقمية.

- **المسموحات والمحظورات فيما يتعلق بالأمن العائلي الرقمي:** المعلم وولي الأمر مسؤولان عن قائمة المسموحات والمحظورات على الأطفال في شأن استخدامات التكنولوجيا، على سبيل المثال لا الحصر:
- استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، وتعليم الأبناء طرق التعامل معها.
- التعريف بوسائل التواصل الآمنة للأطفال في مختلف المراحل العمرية.
- حماية الإبداع والملكية الفكرية.
- التعريف بالبرامج الخبيثة وسبل حماية حواسيب العائلة منها.
- طرق الدفع الإلكتروني، وحدود السوق الإلكتروني للأهل والأبناء.

نضع هذا الدليل بين أيديكم ليكون بمثابة لينة مهمة في دعم جهودكم الدؤوبة في أداء دوركم المهم والمخوري لتحقيق الأثر المنشود من البرنامج، من خلال مزيد من الإثراء والدعم لكم، فهذا الدليل سيرافقكم، ويقدم لكم المعونة في متابعة فهم وإدراك المقرر الدراسي من قبل أبنائكم الطلبة.

والمرجو من خلال هذا الدليل أن تتمكن عزيزي -ولي الأمر- من تأدية دورك التربوي بالشكل المطلوب منك على أكمل صورة، ويتحقق هذا من خلال:

- **التكامل بين دورك في المنزل ودور المعلم في المدرسة:** فولي الأمر منوط به مسؤولية متابعة مدى تقدم أبنائه في المنهج التعليمي المقدم في المدرسة، ومراقبة مدى التأثير الإيجابي للمحتوى المرئي على مستوى وعيهم بالفضاء الرقمي وسلوكياتهم تجاهه، والتكامل قد يحدث على سبيل المثال لا الحصر في:
- تفقّدك لقوة كلمة مرور البريد الإلكتروني (للمرحلة الابتدائية مثلاً).
- معرفتك كيفية إدارة البيانات الشخصية (لجميع المراحل).
- متابعتك لطرق بحث الطالب في مصادر معلومات موثوقة (للمرحلة الثانوية).

كما يتضمّن الدليل الإرشادي مجموعة من المهام التي يتعيّن على أولياء الأمور القيام بها، أبرزها ما يلي:

- توفير البيئة الداعمة للتعليم الإلكتروني للطلّبة في المنزل، بما يدعم التعليم المدرسي وأهدافه.
- فهم سياسات وإجراءات التّعامل مع المحتوى التّفاعلي عبر نظام قطر للتعليم.
- مساعدة الطّلبة على تنظيم أوقات الاطّلاع على المحتوى الرّقمي وتنفيذ الأنشطة المطلوبة منهم.
- متابعة مدى استفادة الطّلبة من المحتوى الرّقمي وفهمهم للمعلومات المرتبطة به.
- التّواصل الفعّال والتّعاون مع المدرسة والمعلّمين؛ لمتابعة الأداء التّعليمي للطلّبة في المحتوى التّفاعلي ومناهج تكنولوجيا المعلومات.
- متابعة تأدية الطّلبة للاختبارات المتنوّعة الخاصّة بالمحتوى التّفاعلي لمناهج الخوسبة.
- تتبّع التّغيّرات المُستمرّة في سلوك الطّلبة على الإنترنت، وتوعيتهم بشكل مستمرّ بالمستجدّات والمخاطر الجديدة.
- حثّ الطّلبة على التّدريب المستمرّ على التّعلّم الإلكتروني والمتاح على نظام قطر للتعليم.

كيفية تفاعل أولياء الأمور مع المحتوى المرئي لمناهج الأمن السيبراني التعليمية:

يَعَدُّ المحتوى المرئي لمناهج الأمن السيبراني التعليمية نموذجًا حديثًا للارتقاء بوعي الطلبة في المجال التكنولوجي، بأسلوب شائق وجذاب، وهي تأتي في إطار دعم جهود أولياء الأمور والأسرة في حماية الأطفال والياfecين من الممارسات السلبية للتكنولوجيا والأخطار المختلفة المحيطة بهم في الفضاء الرقمي وكيفية تفاديها.

ويُقسَّم تعامل أولياء الأمور مع المحتويات المرئية إلى مراحل عدّة؛ بحيث تتكامل هذه المراحل لتحقيق الهدف النهائي للمناهج.

وفيما يلي تبيان لهذه المراحل بالتفصيل:

المرحلة الأولى: ما قبل المحتوى الرقمي:

وتشمل هذه المرحلة الأدوات والإجراءات التالية:

- الاطلاع على الحلقة:

يقوم ولي الأمر بمشاهدة المحتوى المرئي أولاً بمفرده، وتحديد أهدافه، ومعرفة دوره في مناقشة المحتوى مع أبنائه.

المرحلة الثانية: مشاهدة المحتوى المرئي مع الطلبة:

في هذه المرحلة يشاهد ولي الأمر المحتوى المرئي برفقة الطالب في المنزل، على أن يلاحظ مدى تفاعله وانسجابه مع المحتوى، ويدوّن ملاحظاته حول هذا الأمر.



المرحلة الثالثة: ما بعد العرض:

في هذه المرحلة، وبعد الانتهاء من عرض المحتوى المرئي على الطلبة، يقوم ولي الأمر بجملة أنشطة، تهدف إلى التأكد من مدى استيعاب المحتوى وترسيخ المعلومات الجديدة لدى الطالب، وتقييم تفاعله المعرفي معها.

وفيما يلي تبيان تفصيلي لهذه الأنشطة بالترتيب:

أسئلة إثرائية عامة:

تهدف هذه الأسئلة إلى معرفة الانطباع الأولي للطلبة عن المحتوى المرئي، وفيما يلي نماذج من هذه الأسئلة، ويمكن لولي الأمر اختيار أسئلة أخرى يراها مناسبة:

- هل كان المحتوى المرئي مفيداً؟
- من هي الشخصية التي أعجبتك؟ ولماذا؟
- ماذا استفدت من المحتوى؟

أسئلة تفاعلية:

تهدف هذه الأسئلة إلى تحفيز التعليم التفاعلي للطلبة مع أسرهم، فطرح مثل هذه الأسئلة يكشف لولي الأمر مدى انسجام الطالب مع المحتوى المرئي وإفادته منه، وفيما يلي نماذج من هذه الأسئلة:

- لو كنت مكان ناصر وحصل معك الأمر ذاته، كيف ستتصرف؟
- كيف تحمي نفسك من الوقوع في الخطأ نفسه الذي ارتكبه جاسم؟
- أعتقد أنك ستقوم بتغيير كلمة المرور الخاصة بك.. أليس كذلك؟

ملاحظات أولياء الأمور خلال عرض المحتوى المرئي:

يتبنى مشروع المناهج توفير بطاقات ملاحظات لأولياء الأمور؛ لتدوين ملاحظاتهم عن الطلبة خلال عرض المحتوى المرئي، وبعد عرضه، على أن تتم مناقشة هذه الملاحظات مع معلّم الصف في مواعيد دورية، فهذه الملاحظات ذات أهمية بالغة لولي الأمر والمعلّم؛ وذلك لرصد تفاعل الطلبة مع الدّرس والمحتوى المرئي بشكل عام.

وفيما يلي تبيان لشكل بطاقة ملاحظات ولي الأمر.

بطاقة ملاحظات ولي الأمر								
المحتوى المرئي			الصف:			اسم الطالب:		
اسم المعلّم:			ملاحظات قبل المحتوى المرئي			ملاحظات بعد المحتوى المرئي		
مسلسل	عنوان المحتوى المرئي	تفاعل الطالب	دقة المعلومة	ربط المعلومة بالواقع	دقة الملاحظة	دقة المعلومة	ربط المعلومة بالواقع	ملاحظات عامة نهائية
1								
2								
3								
4								
5								

تتيح بطاقة ملاحظات وليّ الأمر للمعلّم فيما بعد تتبّع ورصد الأنشطة المختلفة التي يقوم بها الطّلبة خلال مراحل الدّرس على اختلافها حتّى في المنزل، فهي ترصد الأنشطة وتفاعلات الطّلبة، واستثمار هذه الملاحظات في معرفة الفرق الفردية المعرفيّة والسلوكيّة بين الطّلبة، وتوجيه كلّ طالب معرفيًا وسلوكيًا بما ينعكس إيجابًا على أهداف الدّرس.

خصائص وتفاصيل بطاقة الملاحظات، وتبيان كيفية التعامل معها:

• رُصد مؤشرات انسجام الطّلبة مع المحتوى المرئي:

يُتيح هذا المؤشر لولي الأمر رُصد المؤشرات ذات الصلة بانسجام الطالب مع المحتوى المرئي، وتدوين ملاحظاته الخاصة بالطالب، كانشغاله أو متابعة المحتوى المرئي بحماس، هذه الملاحظات السلوكية تُعد ذات أهمية بالغة على اعتبار أنه -ومن الناحية التطبيقية- لا يمكن فصل الجوانب السلوكية عن الجوانب المعرفية.

• رُصد مستوى الدافعية نحو التعلّم لدى الطّلبة:

وذلك من خلال قياس مؤشر التساؤل الذي يطرحه الطالب على أولياء الأمور في أثناء عرض المحتوى المرئي وبعده، فبعض الطلبة قد يكون كثير التساؤل حول مجريات المحتوى المرئي والمعلومات المقدمة فيه، على عكس طلبة آخرين، وهذا يرتبط بشكل مباشر بمستوى الفضول المعرفي، والذي يُعدّ مؤشرًا إيجابيًا لقدرة الطالب على التعلّم.

• رُصد مستوى تفاعل الطلبة مع أولياء الأمور:

وذلك من خلال مؤشر تجاوب الطالب مع أسئلة ولي الأمر خلال عرض المحتوى المرئي، وفي مرحلة ما بعد العرض، وهذه الأسئلة تُحقّق غايات عدّة، وتشمل أسئلة اختبارية تهدف إلى رُصد مستوى فهم الطلبة لمعلومات المحتوى المرئي، وأخرى داعمة تهدف إلى ترسيخ المعلومات لدى الطلبة، ومستوى تفاعل الطلبة مع الأسئلة تتفاوت من طالب إلى آخر، وبطاقة الملاحظات ترصد هذا التفاوت.

• فهم المحتوى المرئي:

تتفاوت قدرة الطلبة على فهم المحتوى المعرفي المُقدّم من خلال المحتوى المرئي، فبعض الطلبة قادرين على فهم واستيعاب المحتوى المعرفي بسرعة، وبدعم منخفض من قبل الأهل، بينما طلبة آخرون يستوعبون المحتوى المعرفي بسرعة أقل، ويحتاجون لدعم عالي المستوى من قبل الأهل، لذلك يجب على ولي الأمر تدوين ملاحظاته حول هذا الأمر.

• ملاحظات عامة:

تتيح بطاقة الملاحظات لولي الأمر تدوين أي ملاحظات أخرى، سواء كانت مرتبطة بالجانب السلوكي أو المعرفي للطالب.

بعد انتهاء ولي الأمر من تدوين الملاحظات، سيتم تقييم النقاط من قبل المعلم وفقاً للمنهجيات العلمية المتقدمة في هذا المجال، وإفادته بالنتائج.

المحور الخامس

نبذة مختصرة من

المحتويات المرئية التعليمية



كي يحسن ولي الأمر التفاعل مع المحتوى المرئي الذي يتعرض له الطالب خلال المرحلة التعليمية، ويتأكد من استيعابه الجيد للمحتوى، ينبغي أولاً أن يدرك أهداف الدروس ونبذة مختصرة من هذه المحتويات المرئية، ونماذج من الأسئلة عليها، ومن ثم التعاون مع المعلم في تحقيق الأهداف المرجوة من الدروس.

وفيما يلي نماذج من المحتويات المرئية التعليمية لكل مرحلة:



أولاً المرحلة الابتدائية

الاستخدام الآمن لشبكة الإنترنت

الحلقة الأولى:

الصف الأول - الفصل الدراسي الثاني

ملخص الحلقة:

يتحدث هذا المحتوى القرني عن اتباع القواعد الآمنة عند استخدام الإنترنت، وحماية المعلومات الشخصية مثل كلمات المرور والصور والمعلومات المهمة؛ مثل أرقام الهواتف أو المعلومات الخاصة بالعائلة، وعدم مشاركتها مع أحد.

أولاً: معايير الحلقة وأهدافها:

■ معايير الحلقة:

- القدرة على تحديد مخاطر تصفح الإنترنت.
- القدرة على تحديد القواعد الضرورية اللازمة لتصفح آمن للإنترنت.
- القدرة على تحديد البيانات الشخصية التي لا يجوز مشاركتها عبر الإنترنت.

■ أهداف الحلقة:

- أن يعرف الطلبة أبرز القواعد الآمنة لاستخدام الإنترنت.
- أن يدرك الطلبة أهمية حماية بياناتهم الشخصية والمهمة.
- أن يدرك الطلبة أهمية عدم مشاركة بياناتهم الشخصية مع أي أحد.

ثانياً: مرحلة ما قبل عرض المحتوى القرني:

■ تهيئة المحتوى القرني:

- يتم إضافة تهيئة جاذبة للطلبة من خلال: حالة دراسية، أسئلة استعلامية مناسبة للفئة العمرية.

■ أسئلة التقييم الشخصي

- هل لديك فكرة عن مخاطر تصفح الإنترنت؟
- ما هي البيانات الشخصية؟ اذكر أمثلة عنها؟
- ماذا تعرف عن شبكة الإنترنت؟
- هل لديك فكرة عن القواعد المطلوبة لتصفح آمن للإنترنت؟

ثالثًا: مرحلة أثناء عرض المحتوى المرئي:

يختار المُعلِّم خلال عرض المحتوى المرئي نقاطًا زمنية مُحدَّدة للتوقُّف عندها، وتوجيه أسئلة للطلبة حول أحداث المحتوى المرئي، وسؤال الطلبة عن بعض المفاهيم المطروحة في المحتوى المرئي.

رابعًا: مرحلة ما بعد عرض المحتوى المرئي:

■ أسئلة التقييم الختامي

- حدّد المخاطر التي يمكن أن تواجهها خلال تصفُّح الإنترنت.
- حدّد القواعد الضرورية اللازمة لتصفُّح آمن للإنترنت.
- ما هي البيانات الشخصية؟ واذكر مثالًا عليها.
- ماذا تعرف عن الفيروسات؟

■ أنشطة التعلُّم الإثرائي:

تمثيل الأدوار: يقوم الطلبة وبشكلٍ مُتتابع بإعادة تمثيل المحتوى المرئي، بعد اختيار كلٍّ منهم الشخصية التي يريدونها، بعد سؤالهم عن سبب اختيار هذه الشخصية، وتكرار العملية بحيث يشارك كلُّ طلبة الصف في هذا النشاط، وخلال تنفيذ النشاط يُدوّن المُعلِّم ملاحظاته.

■ أسئلة إثرائية:

- كيف يمكنك حماية بياناتك الشخصية عبر الإنترنت؟
- اذكر ثلاثة أنواع من الفيروسات المَصْرَة للحاسوب.
- ماذا تفعل إذا واجهت مشكلة خلال تصفُّحك للإنترنت؟

خامسًا: تدوين ملاحظات الحلقة:

يقوم المُعلِّم في نهاية الحلقة بتدوين ملاحظاته وتقييماته للطلبة في بطاقات الملاحظات الفردية والجماعية.





ثانيًا المرحلة الإعدادية

الحلقة الأولى:

الصف السابع - الفصل الدراسي الثاني

ملخص الحلقة:

يتحدث هذا المحتوى المرئي عن مخاطر البرمجيات الخبيثة التي يتم تصميمها بغرض إتلاف البيانات أو الإضرار بالأجهزة، ومنعها من العمل بشكل صحيح. مثل: أحصنة طروادة (Trojans)، والديدان (Worms)، وبرمجيات التجسس (Spyware)، والبرمجيات الدعائية (Adware).

أولاً: معايير الحلقة وأهدافها:

■ معايير الحلقة:

- القدرة على تحديد مفهوم البرمجيات الخبيثة.
- القدرة على تحديد أنواع البرمجيات الخبيثة.

■ أهداف الحلقة:

- أن يعرف الطلبة مفهوم البرمجيات الخبيثة.
- أن يعرف الطلبة مخاطر البرمجيات الخبيثة.
- أن يذكر الطلبة أمثلة للبرمجيات الخبيثة.
- أن يحذر الطلبة من البرامج المجهولة أثناء استخدامهم لأجهزتهم الإلكترونية.

ثانياً: مرحلة ما قبل عرض المحتوى المرئي:

■ تهيئة المحتوى المرئي:

- يتم إضافة تهيئة جاذبة للطلبة من خلال: حالة دراسية، أسئلة استعلامية مناسبة للفئة العمرية.

■ أسئلة التقييم التشخيصي

- هل كل البرامج نافعة؟
- ما هي البرامج الضارة؟
- هل يمكن الحماية من البرمجيات الخبيثة؟

ثالثاً: مرحلة عرض المحتوى المرئي:

يختار المُعلِّم خلال عرض المحتوى المرئي نقاطاً زمنية مُحدَّدة للتوقُّف عندها، وتوجيه أسئلة للطلّبة حول أحداث المحتوى المرئي، وسؤال الطلبة عن بعض المفاهيم المطروحة في المحتوى المرئي.

رابعاً: مرحلة ما بعد عرض المحتوى المرئي:

■ أسئلة التقييم الختامي

- ما هي البرمجيّات الحيّثة؟
- كيف تنشأ البرمجيّات الحيّثة؟
- اذكر أمثلة للبرمجيّات الحيّثة.
- حدّد آثار البرمجيّات الحيّثة.

■ أنشطة التعلّم الإثرائي:

تمثيل الأدوار: يقوم الطلبة وبشكل مُتتابع بإعادة تمثيل المحتوى المرئي، بعد اختيار كلّ منهم الشّخصيّة التي يريدونها، بعد سؤالهم عن سبب اختيار هذه الشّخصيّة، وتكرار العمليّة بحيث يشارك كلّ طلبة الصفّ في هذا النّشاط، وخلال تنفيذ النّشاط يَدوّن المُعلِّم ملاحظاته.

■ أسئلة إثرائيّة:

- كيف تتسبّب البرمجيّات الحيّثة في الإضرار ببياناتك؟
- كيف تُعرف البرمجيّات الحيّثة ؟ وكيف تتجنّبها عند استخدامك للإنترنت؟
- كيف تُفرّق بين البرمجيّات الحيّثة والبرمجيّات النّافعة؟

خامساً: تدوين ملاحظات الحلقة:

يقوم المُعلِّم في نهاية الدّرس بتدوين ملاحظاته وتقييماته للطلّبة في بطاقات الملاحظات الفرديّة والجماعيّة.





ثالثاً

المرحلة الثانوية^{١٣}

الحلقة الأولى:

الصف العاشر - الفصل الدراسي الأول

ملخص الحلقة:

يتحدث هذا المحتوى المرئي عن كيفية تقييم مصادر المعلومات على الإنترنت من خلال 6 معايير أساسية لتقييم المصادر الإلكترونية، هي: الجهة المسؤولة، الفرض، التغطية، الدقة والصلاحية، الموضوعية، والمصادقية.

أولاً: معايير الحلقة وأهدافها:

■ معايير الحلقة:

- القدرة على تحديد المصادر الموثوقة للمعلومات على الإنترنت.

■ أهداف الحلقة:

- أن يتعرف الطلبة على كيفية تقييم مصادر المعلومات على الإنترنت.
- أن يميز الطلبة مدى دقة المعلومات التي يحصلون عليها عبر الإنترنت.
- أن يحصل الطلبة على المعلومات عبر الإنترنت من مصادر موثوقة.

ثانياً: مرحلة ما قبل عرض المحتوى المرئي:

■ تهيئة المحتوى المرئي:

- يتم إضافة تهيئة جاذبة للطلبة من خلال: حالة دراسية، أسئلة استعلامية مناسبة للهيئة العمرية.

■ أسئلة التقييم التشخيصي

- هل كل المعلومات الواردة على الإنترنت صحيحة ودقيقة؟
- هل يمكن تحديد دقة وصحة المعلومات الموجودة على الإنترنت؟
- هل يوجد مصادر للمعلومات أفضل من أخرى؟

ثالثًا: مرحلة عَرَضِ المَحْتَوَى المَرْنِيِّ:

يختار المُعَلِّمُ خلال عَرَضِ المَحْتَوَى المَرْنِيِّ نقاطًا زمنية مُحدَّدة للتوقُّف عندها، وتوجيه أسئلة للطلّابة حول أحداث المَحْتَوَى المَرْنِيِّ، وسؤال الطّلبة عن بعض المفاهيم المطروحة في المَحْتَوَى المَرْنِيِّ.

رابعًا: مرحلة ما بعد عرض المَحْتَوَى المَرْنِيِّ:

■ أسئلة التّقييم الختاميّ

- ما المقصود بالبيانات الدّقيقة والموضوعيّة؟
- عدّد معايير تقييم المصادر الإلكترونيّة.
- هل جميع المعلومات التي نحصل عليها عبر الإنترنت موثوقة؟
- كيف أعرف أن كان مصدر المعلومات صحيحًا أم لا؟

■ أنشطة التّعلّم الإثرائيّ:

عرض تقديمي من الطّلبة: يقوم الطّلبة بإشراف المُعَلِّم بتنفيذ عَرَضِ تَقْدِيمِيّ؛ بحيث يلعبون دور المُوجِّه والمرشد لأطفال آخرين لتدريبتهم وتنوعيتهم بالمفاهيم التي تمّ تزويدهم بها في الفيديو.

■ أسئلة إثرائيّة:

- اذكر بالأمثلة المعايير الأساسيّة لتقييم المصادر الإلكترونيّة.
- هل تتّبع معايير تقييم المصادر الإلكترونيّة عند البَحْث عن المعلومات؟
- في رأيك.. لماذا تتعدّد المعلومات والبيانات المُضَلَّلة عبر الإنترنت؟

خامسًا: تدوين ملاحظات الحلقة:

يقوم المُعَلِّمُ في نهاية الدّرس بتدوين ملاحظاته وتقييماته للطلّابة في بطاقات الملاحظات الفرديّة والجماعيّة.



الخاتمة



التجربة الاستثنائية للوكالة الوطنية للأمن السيبراني بالشراكة مع وزارة التعليم والتعليم العالي في دولة قطر، لإنتاج محتوى تفاعليّ مُتميّز وفَعّال لمناهج الأمن السيبراني التعليمية لمختلف الصّوَف الدّراسيّة؛ تستهدف في أساسها الارتقاء بوعي طلبة المدارس والجامعات والكادر التربوي والتعليمي وأولياء الأمور فيما يتعلّق بتكنولوجيا المعلومات والأمن السيبراني، وإطلاعهم أوّلاً بأوّل على أبرز التّحدّيات والمُستجّدات في المجال محليّاً وحول العالم، وإدماج الواقع العمليّ في البيئة التعليمية التّفاعليّة؛ كي يكون المنهج والمحتوى مَعَبَراً بصورة كبيرة عن الواقع الذي نعيشه.

فالثّورة الرّقميّة المُعاصرة ورغم تميّزها وتقديّمها ما يَفوق التّوقّعات البشريّة، إلّا أنّ لها تداعيات سلبية ذات خطورة بالغة، تتمثّل في تهديد المُستخدّمين للشّبكة العنكبوتيّة باختراق بياناتهم والتّلاعب بها، وبالنّظر إلى أنّ غالبيّة هؤلاء المُستخدّمين من فئة الشّباب من طلبة المدارس والجامعات، فهُم الأكثر تعرّضاً لهذه التّهديدات، وبالتالي هم الأوّلَى بالاهتمام ورفّع الوُعي، وولي الأمر يُعدّ الشّريك الأساسيّ في العملية التعليميّة، ويبرز دوره في إنجاح رحلة تعلّم الأبناء بمتابعتهم بشكل دوريّ،

وتهيئتهم للتعليم الإلكتروني بما يُعزّز التّعليم الصّفيّ وتحقيق أهدافه المرجوّة منه، كما أنّ له دوراً مهمّاً في توفير البيئة التعليميّة المناسبة داخل المنزل، بما يعظّم فرص التّعلّم الإلكترونيّ بشكل أفضل، ويُعدّ وليّ الأمر من أهمّ العناصر التّفاعليّة مع الطّلبة خارج المدارس والجامعات، ولذلك يقع عليه عبء كبير في توجيههم ومتابعتهم فيما تمّ تحصيله داخل الصّف الدّراسيّ وعبر المنصّة الإلكترونيّة للوزارة، ونأمل أن يُسهم هذا الدليل في تلبية احتياجات ومتطلّبات وليّ الأمر وتعزيز دوره في تنفيذ استراتيجيّة الوزارة للمنهج التّفاعليّ، بحيث يكون داعماً للمناهج الصّفيّة المعتمدة والمحتوى التّفاعليّ المنتج، ويساهم الجميع في تحقيق الأهداف المنشودة من الاستراتيجية، والتي لن تتحقّق دون تكاتف المنظومة التعليميّة بمستوياتها المختلفة - ومن ضمنها وليّ الأمر- لبلوغ هذه الأهداف، وحرصاً منّا على تلبية هذا الدليل لاحتياجات وليّ الأمر وتطلّعاته في هذا السّان، سيخضع الدليل للمراجعة والتّدقيق وفُحّاً للتّغذية الرّاجعة من الميدان التربوي والتعليمي، والعمل الحثيث على تحسينه وتطويره وفُحّاً للمستجّدات الرّقميّة والتعليميّة الرّاهنة والمستقبليّة.





الشريك الرئيسي

وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي
Ministry of Education and Higher Education
مجلس قطر - Qatar Council



إحدى مبادرات



الوكالة الوطنية للأمن السيبراني
National Cyber Security Agency