

الفصل الرابع

مقرر المواطنة الرقمية

وأدوات قياسها

محتويات الفصل :

- ❖ لماذا يجب تدريس المواطنة الرقمية.
- ❖ نموذج مقترح لمقرر تعليمي يُدرس بجميع المراحل التعليمية.
 - المرحلة الابتدائية.
 - المرحلة الإعدادية.
 - المرحلة الثانوية.
 - المرحلة الجامعية.
- ❖ اختبار 1 حول المواطنة الرقمية.
- ❖ اختبار 2 حول المواطنة الرقمية.
- ❖ تصور مقترح لتنمية ونشر ثقافة المواطنة الرقمية.
- ❖ تصور إجرائي تعليمي لتنمية المواطنة الرقمية في المجتمع التعليمي.

❖ لماذا يجب تدريس المواطنة الرقمية :

إدراكاً لأهمية المواطنة الرقمية في حياة التكنولوجيين، كونها بمثابة القانون المنظم للحياة الرقمية لتلك الأشخاص الذين يتعاملون مع التكنولوجيا والرقميات بشكل يومي أو شبه يومي، لا سيما وبعد التطور التكنولوجي المستمر في هذا العصر، كان لزاماً أن لا يكون الأمر عشوائياً عند التعامل مع ذلك التطور، وذلك كي تحقق فائدة أكبر ونتمتع بإيجابيات ذلك التطور ونتجنب سلبياته، لذا لا بُد من أن نعرف ما هي السياسة المنظمة للاستخدام عند استخدام أي من التقنيات التكنولوجية الرقمية، ومن هنا تأتى أهمية تدريس المواطنة الرقمية، وكذلك أيضاً لوجود عدة أسباب أخرى هي على النحو التالي، فيجب تدريس المواطنة الرقمية لـ:

- لتجنب سلبيات التكنولوجيا التي غزت كل شيء في حياتنا.
- لتنشئة أجيال تعي جيداً أنه ليست التكنولوجيا هي كل شيء، وأن الإفراط في الاستخدام أمر في غاية الضرر.
- لترقية مستوى التعامل بين الأفراد إلكترونياً.
- لخلق نظام ينظم الحياة الإلكترونية للأشخاص.
- للاستفادة بأقصى درجة من الوسائل الرقمية في حياتنا بصفة عامة، وفي التعليم بصفة خاصة.
- لتنظيم عملية التعليم المستمر والتعلم مدى الحياة.
- لكي يعي أولياء الأمور أن استخدام التكنولوجيا ليس أمراً سلبياً في حد ذاته أو عشوائياً بالنسبة لهم ولأبنائهم، وأن هناك سياسة واضحة لهذا التعامل، كما يوجد ذلك في التعامل الواقعي.
- لتقليل الجرائم الإلكترونية والمعلوماتية وحالات الاختراق والهكّز.
- لخلق حالة من الأمان والحرية الملزمة في العالم الرقمي.

- كذلك لأجل التطور الكبير الحادث في مجال الرقميات، فلا بُدَّ من إعداد أبنائنا لمواكبته بالتزام، ووفقاً لمعايير مجتمعنا المنضبطة، للاستفادة من الإيجابيات فقط.

❖ نموذج مقترح لمقرر تعليمي يُدرس بجميع المراحل التعليمية:

بالقراءة عن المواطنة الرقمية نجد أننا بحاجة إلى ترسيخ قيمها في نفوس أبنائنا الطلاب منذ الصغر، وتنميتها بمختلف المراحل الدراسية، ولكن هناك من يقترح بدمجها مع مادة الحاسب الآلي وذلك بتخصيص فصل كامل في المادة للمواطنة الرقمية كل عام دراسي، وهناك من يقترح بدمجها في جميع المواد والمقررات كل على حسب طبيعة المادة المدججة بها، وهناك من يقترح إعداد مقرر خاص بالمواطنة الرقمية، وكنت من أنصار هذا المقترح لأسباب كثيرة منها أهمية الموضوع وضرورته الحتمية والملحة خاصة في العصور القادمة، وكذل أيضاً كونه محوراً ضخماً يمكنه أن يكون علماً قائماً بذاته، ولا يُدمج أو يخصص له جزء في مقرر مادة أخرى، لذا وضعنا بين أيديكم هذا التصور المبدئي المقترح لمقرر مادة المواطنة الرقمية إذا ما تم إعداده وتدرسه بالفعل في مختلف المراحل الدراسية على النحو التالي:

- نموذج مقترح لمقرر المواطنة الرقمية في المرحلة الابتدائية :

* موضوعات المقرر :

يتضمن المقرر العناصر الآتية :

- مفهوم التكنولوجيا.
- مفهوم الإنترنت.
- استخدامات الإنترنت.
- ماذا تعني المواطنة الرقمية.
- تعريف المواطني.
- مواصفات المواطن الرقمي الصالح.

- معرفة دور المتعلم في استخدام التكنولوجيا.
- أهمية التكنولوجيا في الحياة.
- أهمية التكنولوجيا في التعليم.
- إيجابيات وسلبيات التكنولوجيا.
- مفهوم الخصوصية.
- آداب التعامل مع الآخرين عبر الإنترنت.
- مجالات استخدام التكنولوجيا.
- أنشطة واقعية لغرس قيم المواطنة الرقمية من خلالها لدى الطلاب.

* توصيف :

- يهدف تعلم المواطنة الرقمية في هذه المرحلة إلى الآتي:
- تحسين التعلم ونتائجه.
 - إعداد الطالب لمواكبة التطور التكنولوجي.
 - محو الأمية الرقمية.
 - غرس قيم المواطنة الرقمية منذ الصغر.
 - استخدام التكنولوجيا بإيجابية في التعليم والحياة.
 - معرفة السلوك المناسب عند التعامل مع الآخرين باستخدام التكنولوجيا.
 - التعرف على أساسيات الخصوصية في المواطنة الرقمية.
 - نموذج مقترح لمقرر المواطنة الرقمية في المرحلة الإعدادية :

* موضوعات المقرر :

يتضمن المقرر العناصر الآتية:

- مفاهيم عن المواطنة الرقمية.

- أهداف المواطنة الرقمية.
- محاور المواطنة بإيجاز.
- قيم المواطنة الرقمية.
- لماذا نهتم بالمواطنة الرقمية.
- ثقافة استخدام التكنولوجيا.
- أسس وآداب التعامل مع الآخرين عبر التكنولوجيا.
- الحقوق والواجبات تجاه نفسه والآخرين عبر التكنولوجيا.
- التعرف على ثورة المعلومات.
- معرفة حجم التقدم التكنولوجي.
- تأثير التكنولوجيا على المجتمع.
- التواصل الاجتماعي.
- استخدام التكنولوجيا في التعليم.
- الأمن والحماية التكنولوجية.
- مجالات استخدام التقنيات في التعليم.
- معايير الاستخدام الجيد للتكنولوجيا.
- كيفية التعامل مع المواقع والحصول على المعلومات عبر الإنترنت.
- مفهوم حقوق الملكية الفكرية الرقمية.
- أضرار انتهاك خصوصية الغير.
- جدران الحماية.
- الوضعيات الصحية عند التعامل مع الأجهزة التكنولوجية.
- أنشطة واقعية لاكتساب قيم المواطنة الرقمية.

* توصيف :

- يهدف تعلم المواطنة الرقمية في هذه المرحلة إلى الآتي:
- التعرف على حجم التقدم التكنولوجي والمعلوماتية في العصري الحالي.
- دراسة محاور المواطنة الرقمية والتعرف على قواعدها.
- ممارسة الأنشطة الحقيقية لغرس القيم العليا للمواطنة الرقمية.
- تطوير التكنولوجيا والرقميات لخدمة التعليم والحياة.
- التعرف على الاستخدام المناسب والصحيح للتقنيات.
- نموذج مقترح لمقرر المواطنة الرقمية في المرحلة الثانوية :

* موضوعات المقرر :

يتضمن المقرر العناصر الآتية:

- مفاهيم حول المواطنة الرقمية.
- علاقة المواطنة الرقمية بالتعليم.
- محاور المواطنة بالتفصيل.
- دور المتعلم في المواطنة الرقمية.
- مخاطر استخدام التقنيات.
- الإنتاج الرقمي للفرد.
- التجارة الإلكترونية مميزات وعيوب.
- القانون الرقمي.
- سبل الحماية من التكنولوجيا.
- معايير الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.
- دور التكنولوجيا في خدمة العملية التعليمية.

- التواصل والاتصال عبر التكنولوجيا.
- الحصول على المعلومات عبر الإنترنت.

* توصيف :

- يهدف تعلم المواطنة الرقمية في هذه المرحلة إلى الآتي:
- استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة بكفاءة عالية.
- تدريب الطلاب على الاستخدام الجيد للتقنيات المختلفة.
- معرفة كيف ينجز أعماله المدرسية من خلال التقنيات.
- معرفة قوانين ومعايير وحقوق ومسؤوليات المواطن الرقمي.
- محاولة اكتسابه لخبرات من شأنها تجعله مواطن رقمي صالح ومنتج رقمياً.
- معرفة دور الطالب في نشر ثقافة المواطنة الرقمية.
- نموذج مقترح لمقرر المواطنة الرقمية في المرحلة الجامعية :

* موضوعات المقرر :

يتضمن المقرر العناصر الآتية:

- معرفة اتجاهات المواطنة الرقمية «التعليم، الاحترام، الحماية».
- تطور القوانين الرقمية وآداب التعامل الرقمي.
- وسائل الاتصال الحديثة.
- التجارة الرقمية.
- الحقوق والمسؤوليات الرقمية.
- الإنتاج الرقمي.
- المعرفة الرقمية.
- البحث عن المعلومات بالطرق الشرعية.

- كيفية توثيق الاقتباسات واحترام الملكية الفكرية.
- حقوق الملكية الفكرية.
- رخص المشاع الإبداعي.
- قوانين الإنتاج المعرفي.
- التدريب على كيفية الاقتباس المعرفي.
- ورش عمل لزيادة مهارات التعامل مع التقنيات.
- النظرية السلوكية والمواطنة الرقمية.
- النظرية البنائية والمواطنة الرقمية.
- التغذية الراجعة والمواطنة الرقمية.
- التعزيز والمواطنة الرقمية.
- المواطنة بين دول العالم الأخرى.

* توصيف :

- يهدف تعلم المواطنة الرقمية في هذه المرحلة إلى الآتي:
- معرفة الحقوق الفكرية للإنتاج المعرفي الرقمي.
- زيادة القدرة على تطويع القوانين الرقمية عند التعامل مع الرقميات.
- تنمية المهارات الرقمية لدى الطلاب.
- معرفة حقوق الملكية الفكرية ورخص المشاع الإبداعي الرقمي لمنتجات الغير.
- القدرة على القيام بالتسوق الإلكتروني بأمان.

❖ استبيان 1 حول المواطنة الرقمية :

فيمكن قياس قيم المواطنة الرقمية ومبادئها لدى الأشخاص بالعديد من أدوات البحث العلمي والتي نذكر منها «الاستبيان» ونضع هنا أداتين يمكن استخدامهم لقياسها، مع العلم أن لكل بحث هدف وطبيعة مستقلة عن غيره.

استبيان حول المواطنة الرقمية

❖ التعليمات :

- «كتابة البيانات الشخصية كما يراها الباحث» يرجى ملئ البيانات الشخصية بكل دقة ولكم حرية الاختيار في كتابة الاسم من عدمه.
- يجب العلم بأن هذا مجرد استطلاع رأي حول موضوع المواطنة الرقمية.
- يرجى الإجابة على الأسئلة باختيار استجابة واحدة فقط.
- يجب أن تتسم الإجابة بالدقة وفقا لما تفعله في الحقيقة.
- أجب على جميع الأسئلة الموجودة بالاستبيان.
- يوجد مكان في نهاية الاستبيان لإضافة الملاحظات إذا أردت أن تضيف أي معلومات.
- لا تستغرق في الوقت في الإجابة على الأسئلة.

م	المفردات	نعم	أحياناً	لا
❖ المحور الأول: المواطنة الرقمية والمواطن الرقمي				
1	سبق لي التعرف على مفهوم المواطنة الرقمية.			
2	ألتزم بالأمانة الفكرية، وحقوق الملكية الإبداعية على الإنترنت.			
3	من وجهة نظري المواطنة تعني مجموعة من الأفكار والمعايير التي يحتاجها المواطن للرفق بالوطن.			
4	أحافظ على المعلومات الشخصية، والخصوصيات على الإنترنت.			
5	أحمى نفسي من المعتقدات الفاسدة التي أتعرض لها عبر التكنولوجيا.			
6	أسعى إلى أن أقدم محتوى معرفي رقمي ذو فائدة «بصمة رقمية».			
7	أؤيد أن «المواطنة الرقمية» مشروع لإعداد مجتمع مؤهل للتعامل مع القضايا الإلكترونية بنشر ثقافة الأمن الإلكتروني بين مختلف المراحل العمرية.			
8	ساهمت في نشر ثقافة الاستخدام الآمن للإنترنت.			
9	أفكر جيداً في إيجابية أنشطتي الرقمية.			
10	أستطيع إدارة الوقت الذي أقضيه في استخدام التكنولوجيا.			
❖ المحور الثاني: احترام الذات واحترام الآخرين «اللياقة الرقمية، الوصول الرقمي، القوانين الرقمية».				

		أستخدم التكنولوجيا (موبايل - كمبيوتر... إلخ) بصورة يومية.	11
		أحترم الثقافات والمجتمعات الأخرى في البيئة الافتراضية.	12
		سبق لي وأن تعرضت للجدال الشديد عبر الإنترنت.	13
		أحترم وجهات النظر المختلفة وأراء الآخرين عبر الإنترنت.	14
		أناقش بأسلوب علمي مهذب عبر وسائل الاتصال الرقمية.	15
		لدى جهاز كمبيوتر استخدمه في المنزل.	16
		أستخدم التكنولوجيا في المدرسة.	17
		أستخدم التكنولوجيا في المكتبة.	18
		أستخدم التكنولوجيا في الأماكن العامة.	19
		تعلمت سلوكيات غير سليمة من خلال استخدامي للتكنولوجيا.	20
		أستخدم الهاتف المحمول في تصفح الإنترنت.	21
		أستخدم الهاتف المحمول أثناء اليوم الدراسي.	22
		أستخدم الرسائل الفورية أثناء الحصة الدراسية.	23
		أستخدم الرسائل النصية لإرسال إجابات الاختبارات للطلاب الآخرين.	24
		أكذب أحيانا على الإنترنت لأظهر بشخصية أخرى غير شخصيتي.	25
		أنزل الملفات الموسيقية بشكل غير قانوني عبر الإنترنت.	26
		أتعامل مع المعلومات المتاحة على الإنترنت على أنها ملك لشخص آخر لا بدّ من احترام حقوقه.	27

م	المفردات	نعم	أحياناً	لا
28	أتعلم الهكرز لاختراق حسابات ومواقع الآخرين.			
29	أتأكد من مصادر المعلومات قبل نشرها.			
30	التزم بالقيم الاجتماعية التقليدية عند التعامل مع التكنولوجيا.			
31	أستشير معلمي عند استخدامي لجهاز تكنولوجي للمرة الأولى في المدرسة.			
32	أدرك أن المجتمع الافتراضي له قوانين ومسئولية اجتماعية كما في المجتمع التقليدي.			
33	استخدم لغة العنف والتحريض عند التواصل الإلكتروني.			

❖ المحور الثالث: التعلم والتواصل مع

الآخرين «الاتصالات الرقمية، الثقافة

الرقمية، التجارة الرقمية».

34	لدى مهارة الكتابة السريعة على الكمبيوتر.			
35	لدي مهارة القص واللصق في التعامل مع الإنترنت.			
36	يمكنني رفع ملفات عبر مواقع الإنترنت.			
37	يمكنني تنزيل ملفات عبر مواقع الإنترنت.			
38	أستخدم مواقع التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك وتويتر.			
39	يمكنني رفع صور على صفحتي على الفيس بوك (أو أي موقع آخر).			
40	أتسوق عبر الإنترنت أثناء اليوم الدراسي أو بعده.			
41	سبق لي أن تعرضت للغش أثناء التسوق عبر الإنترنت.			
42	أمتلك بريد إلكتروني.			

			43	أستطيع عمل البريد الإلكتروني الخاص بي بنفسى.
			44	أفتح رسالة بريد إلكتروني من أشخاص مجهولين.
			45	أستخدم البريد الإلكتروني لإزعاج الطلاب الآخرين.
			46	أستخدم الإنترنت للتصويت في الانتخابات.
			47	أتلقي دروساً تعليمية من خلال التليفزيون.
			48	أتلقي دروساً تعليمية من خلال الكمبيوتر والإنترنت.
			49	أستخدم التكنولوجيا في حل بعض الواجبات المنزلية.
			50	تتمتع مدرستي / كليتي بإمكانيات تكنولوجية كبيرة وكافية لإعدادي للتعليم العالي.
			51	تتمتع مدرستي / كليتي بإمكانيات تكنولوجية كبيرة وكافية لإعدادي للعمل والأنشطة الحياتية.
			52	أفضل التحدث على الإنترنت بالكتابة عن الصوت والفيديو.
			53	أتأكد من مصداقية وقانونية الموقع التجاري قبل التسوق.
			54	أكون حذر عن كتابة بيانات بطاقة الفيزا عند التسوق الإلكتروني.
			55	أفكر جيداً قبل كتابة أو إرسال أي ملف عبر الإنترنت.
لا	أحياناً	نعم	م	المفردات
			56	أتلقي دورات تدريبية عن الكمبيوتر والإنترنت.
			57	حصلت على شهادة رخصة قيادة الحاسب الآلي .ICDL
❖ المحور الرابع: يحمى نفسه ويحمى الآخرين «الحقوق والمسؤوليات الرقمية، الأمن الرقمي، الصحة والسلامة الرقمية».				
			58	والديّ على وعي بالتكنولوجيا الحديثة.

59	تتدخل الأسرة في حدود استخدامي للإنترنت وتناقشه معي.		
60	تضع أسرتي ضوابط لاستخدامي للتكنولوجيا.		
61	تساعدني أسرتي في التدريب على الاستخدام الصحيح للتكنولوجيا.		
62	أفكر بالإنترنت كثيرًا وأنا أعمل أو أدرس أو أقضي وقت مع أهلي.		
63	أثر استخدام الإنترنت على نومي وطعمي.		
64	أصبحت منطوي وغير اجتماعي بسبب التكنولوجيا.		
65	أثرت التكنولوجيا سلبيًا على مذاكرتي للدروس.		
66	أجلس جلسة مريحة وصحيحة صحيًا أثناء تعاملي مع الكمبيوتر.		
67	يمكنني عمل كلمة مرور قوية صعب اختراقها.		
68	أشارك كلمة المرور الخاصة بي مع أصدقائي.		
69	أستخدم اسمي الحقيقي في الدخول على الإنترنت.		
70	يقلقني فكرة اختراق خصوصية حسابي.		
71	أفضل إخفاء هويتي عند الدخول على مواقع الإنترنت.		
72	يمكن أن أقابل أي شخص تعرفت عليه من خلال الإنترنت.		
73	سبق وان تعرضت لاختراق حسابي من حساباتي على الإنترنت.		
74	أنشر معلوماتي وصوري الخاصة عبر الإنترنت.		
75	أراعى أن يكون تبادلي للمحتوى الرقمي يراعى الثقافات المختلفة.		

76	أعرف قوانين مكافحة الجرائم المعلوماتية والتكنولوجية.		
77	يستخدم الآخرون إنتاجي المعرفي الرقمي مع إثبات حقوق الملكية لي.		
78	أساهم في نشر الوعي بالأخلاقيات الرقمية بين أفراد المجتمع.		
79	اهتم بتنشيط وتحديث برنامج مكافحة الفيروسات على أجهزتي الإلكترونية.		
80	أحمى بياناتي الخاصة واحترم خصوصيات الآخرين عبر التكنولوجيا.		

ملاحظات: برأيك ما هي أفضل الطرق الممكنة لتقديم أفكار المواطنة الرقمية إلى بيئتك، والاقتراحات لضمان الاستخدام الآمن للإنترنت؟

❖ استبيان 2 حول المواطنة الرقمية :

هو استبيان مختصر قامت بإعداده الباحثة: شهد الأسمرى بجامعة الأميرة نوره بنت عبد الرحمن، وهو كالآتي:

1- هل سبق لك التعرف على مفهوم المواطنة الرقمية؟

- نعم لدي فكره عنه.
- ليس لدي أي فكره.
- لست متأكد منه.

2- من وجهة نظرك أي التعاريف التالية صحيحة لهذا المفهوم؟

- مجموعة من الأفكار والمعايير التي يحتاجها المواطن للرقى بالوطن.
- قواعد السلوك المعتمدة في استخدامات التكنولوجيا المتعددة.
- كل ما ذكر صحيح.

3- هل تؤيد استخدام المواطنة الرقمية في المدارس؟

- نعم بالتأكيد.
- ليس بالضروري.
- لا أعلم.

4- ما مدى استخدامك للإنترنت في اليوم؟

- ساعة أو أقل.
- من ساعتين إلى ثلاث ساعات.
- ثلاث ساعات فما فوق.

5- هل سبق وأن تعرضت للجدال الشديد عبر الإنترنت؟

- نعم.
- لا.
- ليس كثيرًا.

6- هل تؤيد بأن «المواطنة الرقمية» مشروع لإعداد مجتمع مؤهل للتعامل مع القضايا الإلكترونية بنشر ثقافة الأمن الإلكتروني بين مختلف المراحل العمرية؟

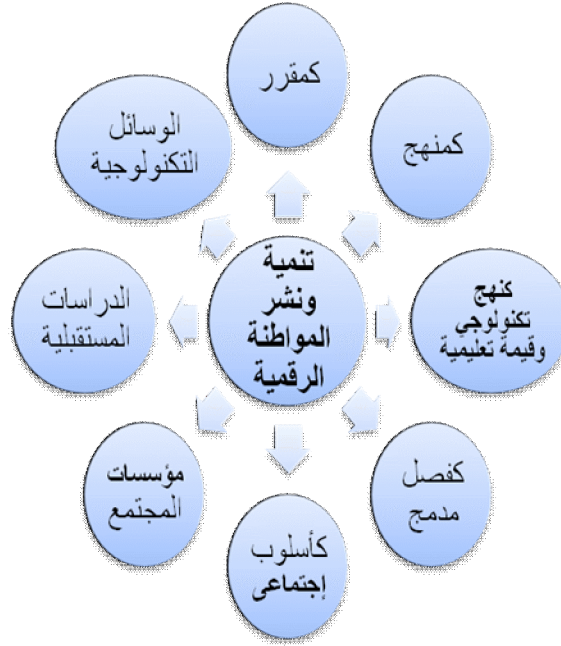
- نعم.
- لا.
- لا أعلم.

7- هل ساهمت في نشر ثقافة الاستخدام الآمن للإنترنت؟

- نعم، من خلال عمل دورات تثقيفية وتوزيع المنشورات يدويًا وإلكترونيًا.
- لا، لم أقم بذلك.
- ليس كثيرًا.

فتعتبر المواطنة الرقمية مهمة في عصرنا هذا وتدخل أهميتها الكبرى في وعي المعلمين والطلاب عن القضايا الإنسانية والثقافية والاجتماعية ذات الصلة بالتكنولوجيا، وبالتالي هذا المفهوم يدخل ضمن المجالين التربوي والتكنولوجي.

❖ تصور مقترح لتنمية ونشر ثقافة المواطنة الرقمية :



«مخطط لتنمية ونشر ثقافة المواطنة الرقمية»

توضيح المخطط السابق :

المحور الأول: المواطنة الرقمية كمقرر: وذلك من خلال إعداد مقرر دراسي يختص بالمواطنة الرقمية ومحاورها، يُدرس للطلاب في إحدى المراحل الدراسية، والمرحلة العمرية، لأجل تنمية مهارات ومعايير المواطنة الرقمية لديهم.

المحور الثاني: المواطنة الرقمية كمنهج: وذلك من خلال مقرر يدرس في كل المراحل الدراسية، حيث تدرس كل مرحلة ما يناسبها ويناسب استخداماتها

التكنولوجية والرقمية من مهارات وقيم المواطنة الرقمية التي تناسب هذا التعامل وتعمل على ضبط عملية استخدام الرقميات، وسيتم عرض تصور لاقتراح مقرر للمواطنة الرقمية لجميع المراحل التعليمية المختلفة.

المحور الثالث: كنهج تكنولوجي وقيمة تعليمية: ولك من خلال إعداد ندوات ودورات تدريبية وحلقات نقاشية داخل المؤسسات التعليمية، وورش عمل لتوضيح نهج المؤسسة التعليمية التكنولوجي والتي يجب أن يكون قائم على المواطنة الرقمية ومبادئها.

المحور الرابع: كفصل مُدمج: وذلك من خلال فصل أو وحدة دراسية يتم دمجها مع مادة الحاسب الآلي في كل مرحلة دراسية، على أن يراعى في كل عام دراسي ما يناسب المرحلة العمرية للطلاب، ويناسب استخداماتهم للتكنولوجيا.

المحور الخامس: كأسلوب اجتماعي: وذلك من خلال إعداد حملات توعية مجتمعية لكي تساعد الجميع بالمجتمع وأهمهم أولياء الأمور على مراقبة ومتابعة أبنائهم عند التعامل مع الوسائل التكنولوجية المختلفة، واستغلال مراكز الشباب ومجالس الآباء في هذا الأمر.

المحور السادس: مؤسسات المجتمع: وذلك من خلال الدور الهام التي تلعبه تلك المؤسسات في تنشئة المجتمع بأثره، سواء مؤسسات دينية «مسجد، كنيسة»، أو إعلامية «تلفزيون، صحافة، راديو، دراما»، أو مجتمعية «مراكز الشباب، النوادي الاجتماعية، جمعيات المجتمع المدني»، أو ثقافية «مكتبات عامة، قصور الثقافة»، ولعل من أهمهم من حيث فاعلية الدور هي الأسرة والمدرسة والدولة.

المحور السابع: الدراسات المستقبلية: وذلك من خلال دراسات كافة المستجدات ومدى إمكانية نشر المواطنة الرقمية ومهاراتها من خلالها، وعلى سبيل المثال: التعلم المعكوس ونشر المواطنة الرقمية، شبكات التواصل الاجتماعي وثقافة المواطنة الرقمية، الواقع الافتراضي، وتبنى ونشر المستحدثات التكنولوجية.

المحور الثامن: الوسائل التكنولوجية: وذلك من خلال استخدام تلك الوسائل في نشر ثقافة المواطنة الرقمية، مثل الواقع الافتراضي وإمكانية استخدامه في وضع المتعلمين في مواقف تعليمية تشبه الحقيقة، لكي نرى تعاملهم بمبادئ المواطنة الرقمية، وإمكانية إعداد موقع أو تطبيق محمول لنشر تلك الثقافة.

❖ تصور إجرائي تعليمي لتنمية المواطنة الرقمية في المجتمع التعليمي :
يتضح من خلال المخطط التالي:



«مخطط لتنمية المواطنة الرقمية على النطاق التعليمي»

- توضيح المخطط السابق :

المحور الأول: المدرسة: ويقع عليها عدة أدوار هي النحو التالي:

- توفير معامل تكنولوجيا ملائمة، تساهم في دعة الوصول الرقمي والمساواة الرقمية لجميع الطلاب.
 - دعم تكامل المناهج الدراسية، لتحقيق نتائج أفضل وتغييرات سلوكية إيجابية للطلاب.
 - حملات توعية، لتوعية المجتمع التعليمي بالمواطنة الرقمية.
 - دورات تدريبية، للمعلمين والمتعلمين داخل المدرسة، للتوعية بالمواطنة الرقمية ومهاراتها.
 - مجالس الآباء ومناقشتها، لما هو حول المواطنة الرقمية، لدعم مراقبة الطلاب في المنزل.
 - ندوات وحلقات نقاش دورية، لاستمرار التوعية داخل المجتمع المدرسي.
 - سياسات إدارية واضحة، تلزم الجميع بالاهتمام والالتزام بكل ما سبق ذكره.
- المحور الثاني: المتعلم:** ويجب أن نوفر له الآتي:
- دورات تدريبية، في أوقات الفراغ الدراسي، لدعم قيم المواطنة الرقمية لديه.
 - مقررات دراسية، من شأنها أن تهتم بأن تمده بالوعي الكافي عن المواطنة الرقمية.
 - معامل تكنولوجيا جيدة، يستطيع من خلالها أن يستخدم الوسائل التكنولوجية بضوابط المواطنة الرقمية.
 - إتاحة الفرصة، للمتعلم لاستخدام الوسائل التكنولوجية، وعدم الحكر عليه.
 - رقابة تعليمية، على المتعلم من قبل المعلمين والآباء.
- المحور الثالث: المعلم:** ويجب أن نوفر له الآتي:
- دورات تدريبية، من شأنها أن تعلي من قدراته التكنولوجية.

- ورش عمل، لتنمية الجوانب العملية التكنولوجية لديه.
- مصادر تعلم، للقراءة والإطلاع والتعلم عن المواطنة الرقمية.
- شروط وسياسات، تُلزم هذا المعلم بكافة ما سبق ذكره، وتحفزه على تنفيذ تلك المهام.

المحور الرابع: المراحل الدراسية: ويجب أن يوفر لكل مرحلة ما يناسبها من مهارات المواطنة الرقمية، لدعم استخدامات تلك المراحل العمرية المختلفة للتكنولوجيا.

المحور الخامس: المجتمع المحيط: ويتمثل في المهام التالية:

- وسائل التواصل الاجتماعي، والتي تعد من أهم الأدوات التي تستخدم لنشر وتفعيل دور المواطنة الرقمية في المجتمع.
- حملات مجتمعية، من خلال الإعلام ومراكز الشباب والنوادي الاجتماعية.
- دور المؤسسات، والسابق توضيحه في المخطط السابقة.
- دور وزارة التربية والتعليم، على وجه الخصوص، من توفير مقررات، إعداد معلمين، سياسات واضحة، على سبيل المثال بالنسبة لمن يتقاعس عن تنفيذ المهام:
- الإحالة إلى وظيفة أقل.
- الإحالة إلى وظيفة إدارية.
- الفصل من العمل.
- التقاعد المبكر.
- جماعة الرفاق، تلك من أهم الفئات التي تؤثر على سلوكيات الأفراد في المجتمع، فلننتقى أصدقائنا.
- قانون رقمي، مُنظم للحياة الرقمية، داخل المجتمع التي يسعى للتطور.