الفصل الأول

مفاهيم وأهداف

محتويات الفصل :

- ❖ مفهوم المواطنة.
- ❖ مفهوم المواطنة الرقمية.
- ❖ مسميات ومصطلحات مرتبطة.
- ❖ الفرق بين المواطن الرقمي والمهاجر الرقمي.
- ❖ من هو المواطن الرقمي؟.
- ❖ مواصفات المواطن الرقمي.
- ❖ نظام «هيكل» المواطنة الرقمية «تصور مقترح».
- ❖ أهداف نشر المواطنة الرقمية.
- ❖ أهمية المواطنة الرقمية.
- ❖ لماذا الاهتمام بالمواطنة الرقمية.
- ❖ التربيـــة على المواطنـــة ومراحـــل تنميتها «دورة التعلم التكنولوجي».
  - مراحل تنميتها.
  - شروط تنمية المراحل.
- ❖ المواطنة الرقمية وعلاقتها بمنظومة التعليم.
- ❖ أنماط استخدام التكنولوجيا والكمبيوتر فى التعليم.

❖ مفهوم المواطنة :

ينظر إليها الكثيرون على أنها الانتماء للوطن والالتزام بقوانينه ودستوره، ولكن المواطنة بشكلٍ عام: هي مفهوم أوسع من ذلك لا يعرف معناه سوى من يقدر كل حفنة رمل من تراب وطنه، فهي شيء معنوي في نفوس أبناء الوطن.

المواطنة هي علاقة بين الفرد والدولة يحددها الدستور بما ينص عليه من حقوق وواجبات للمواطن، ومؤداها حب وإخلاص المواطن لوطنه وخدمته له في أوقات السلم والحرب، وتشمل المواطنة مفهوم الانتماء؛ والذي يعني انتساب الفرد لكيان ما، يكون منصهرًا فيه شاعرًا بالأمان في أرضه، محبًا له ومعتزًا بهويته، فخورًا بالانتساب له، وفي ذات الوقت منشغلًا بقضاياه وعلى إدراك بمشكلاته، وملتزمًا بقوانينه وقيمه، ومراعيًا للصالح العام ومحافظًا على مصالحه وثرواته، غير متخلّ عنه حتى في أوقات الأزمات والمحن، لذا فالمواطنة هي البوتقة التي تنصهر فيها جميع الانتماءات لصالح انتماء واحد فقط هو الوطن، دون أن يعني ذلك إلغاء الانتماء للقبيلة أو الأسرة أو المنطقة أو خلافه، وإنما يعني عدم تعارض هذه الانتماءات للانتماء الأكبر للوطن.

عرَّفت دائرة المعارف البريطانية المواطنة **(Citizenship)** بأنها: «علاقة بين فرد ودولة كما يحددها قانون تلك الدولة وبما تتضمنه تلك العلاقة من واجبات وحقوق في تلك الدولة، والمواطنة تدل ضمنًا على مرتبة من الحرية مع ما يصاحبها من مسؤوليات».

وورد في الموسوعة السياسية: أن المواطنة هي: «صفة المواطن الذي يتمتع بالحقوق ويلتزم بالواجبات التي يفرضها عليه انتماؤه إلى الوطن»، ***وفي قاموس علم الاجتماع*** تم تعريف المواطنة: بأنها «مكانة أو علاقة اجتماعية تقوم بين فرد طبيعي ومجتمع سياسي – دولة –، ومن خلال هذه العلاقة يقدِّم الطرف الأول «المواطن» الولاء،

ويتولى الطرف الثاني الحماية، وتتحدد هذه العلاقة بين الفرد والدولة عن طريق أنظمة الحكم القائمة.. ومن منظور نفسي: فالمواطنة هي الشعور بالانتماء والولاء للوطن وللقيادة السياسية التي هي مصدر الإشباع للحاجات الأساسية وحماية الذات من الأخطار المصيرية، وبذلك فالمواطنة تشير إلى العلاقة مع الأرض والبلد».

وعرَّف آخرون المواطنة بأنها: هي تمتع الشخص بحقوق وواجبات، وممارستها في بقعة جغرافية معينة، لها حدود محددة، تعرف في الوقت الراهن بالدولة القومية الحديثة التي تستند إلى حُكم القانون.

فالمواطنة في أبسط تعريفاتها تتلخص فيما يلي: هي قيم وسلوك؛ أي تربية وآداب وأخلاق وتكوين وذوق حضاري وتراث مرتبط بقيم وثوابت المجتمع وفلسفته في الحياة، فهي تتضمن حب الوطن والتعلق به؛ والفرد مدني بطبعه يميل إلى غيره وهو ابن بيئته ومجتمعه، فالمواطنة بهذا المعنى تتضمن التزامات أخلاقية واجتماعية تجاه المجتمع والأمة.

فهي حقوق وواجبات، ومبادرة الإنسان ومسؤوليته تجاه نفسه وتجاه الجماعة التي ينتمي إليها، وهذه الحقوق والواجبات لا تمارس إلاَّ في مجتمع عادل وديمقراطي؛ يحرص على المساواة وتكافؤ الفرص وتحمُّل أعباء التضحية من أجل ترسيخ هذه المبادئ وحمايتها وفتح آفاق تحسين ممارستها برؤية تتطلع إلى المستقبل وبحماس لا تطغى فيه العاطفة على العقل والحكمة. [عبد العزيز قريش، 2008م].

لذا فإن المواطنة بشكل عام يمكن تفسيرها لشقين هامين هما على النحو التالي:

- **الانتماء:** أي الانتماء للوطن والدولة حسيًّا ومعنويًّا، والدفاع عن الأرض والعرض وحماية الوطن من أي اعتداء يأتي من الداخل أو الخارج.
- **الحقوق والواجبات:** فبالمواطنة يلتزم المواطن داخل الدولة بالعديد من الواجبات التي يضعها دستور الدولة على كاهله، وكذلك يجعله يتمتع بالعديد من الحقوق ما دام منتميًا لهذه الدولة ويعيش على أرضها.

❖ مفهوم المواطنة الرقمية :

من المخطئ أن يربط البعض بين المواطنة بشكل عام والمواطنة الرقمية، فقد ينظر البعض إلى المواطنة الرقمية على أنها تنمية قيم المواطنة العادية بأدوات رقمية وتقنيات تكنولوجية، ولكنَّ الأمر على خلاف ذلك؛ حيث أن المواطنة الرقمية بالنسبة للعالم الرقمي تعني الانتماء والالتزام بقواعد وقوانين وقيم العالم الافتراضي الذي ينتمي إليه الفرد، كما هو الحال في المواطنة التقليدية.

فالمواطنة الرقمية بحسب المنهج الأسترالي تعني تزويد الطالب بترسانة من المهارات في مجال استخدامات تويتر والتدوين الإلكتروني والفيس بوك، إضافة إلى إكسابه القدرة على استخدام بعض المواقع الإلكترونية الشهيرة لغرض التعلم والدراسة، منهج المواطنة الرقمية يعلِّم الطالب كذلك مهارات محورية؛ مثل: مهارات البحث، والتواصل، ومهارة حل المشكلات، إضافة إلى إثراء معرفته بثقافة بلاده وتاريخها، وتعزيز إيمانه بقيم الحرية والعدالة والديمقراطية. [فارس حسان، 2014م].

وحسب تعريفها العام هي: مجموعة الأفكار والمبادئ والبرامج والأساليب التي يحتاج الآباء والمعلمون والمربون والمشرفون على استخدام التكنولوجيا أن يعرفوها حتى يستطيعوا توجيه الأبناء والطلاب ومستخدمو التكنولوجيا عمومًا. بكلمات أخرى هو: منهج يحاول تحميل الآباء والمعلمين مسؤوليتهم في التعامل مع هذا التحدي الضخم، وهو أيضًا يحاول أن يوجِّه البحث العلمي حتى يعمل على إيجاد الوسائل المثلى لتوجيه النشء وحمايتهم. وتسعى «المواطنة الرقمية» لإيجاد الطرق المُثلى التي تحمي المراهقين والأطفال، دون الوصول إلى حالة التحكم الحاد وخاصة أنه عمليًّا أصبح من المستحيل التحكم فيما يطلع عليه الأطفال والمراهقون على شبكة الإنترنت ومن خلال الموبايل.

الإنترنت بشكلٍ عام هو: عالم من المعرفة والعلم والتحديات الفكرية والمخاطر الاجتماعية والأخلاقية، وفيه القليل من الضوابط والقوانين.. وإعطاء

الحرية المطلقة لأبنائنا لتصفح واكتشاف هذا العالم المليء بالأفكار والمعلومات - التي قد تكون في أغلب الأحيان غريبة على مجتمعاتنا العربية وثقافتنا الإسلامية - هو أشبه بتعريضهم لأشد الأخطار الفكرية؛ بحيث تصبح نجاتهم منها تابعًا للصُّدَف ليس إلا.. ومن جهة أخرى وضع نظام وجو من التحكم والمراقبة الشديدة يحوِّل المنزل والمدرسة والجامعة إلى بيئة موترة ومرهقة للجميع، ولا يحقق الهدف الأساسي للمواطنة الرقمية، وهو بناء روح وطنية عالية عند الشباب والمراهقين؛ والتي هي عادة كفيلة بعلاج كثير من المشاكل. المواطنة الرقمية تسعى لبث الروح في الإنسان ليكون مواطن رقمي فعَّال، يقوم بعمله ويحترم القوانين والمسؤوليات والحريات ويستخدم التكنولوجيا بشكل منتظم وذكي لخدمة مجتمعه والناس من مواطني دولته.

فعندما تنخفض الروح الوطنية يكثُر الفساد والإهمال وضعف الإنجاز، بينما إذا استطعنا فعلًا الاستفادة من التكنولوجيا في رفع مستوى الروح الوطنية، فهذا يعني تسخير تلك التكنولوجيا لعلاج واحدة من أكبر مشكلات الإنسان العربي، وربما يستغرب القارئ أن هناك علماء وكتبًا وأُطُرًا علمية تسعى لتحقيق ذلك.

وعرَّفها آخرون أنها: مجموعة القواعد والضوابط والمعايير والأعراف والأفكار والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل والقويم للتكنولوجيا، والتي يحتاجها المواطنون صغارًا وكبارًا من أجل المساهمة في رُقي الوطن - **فالمواطنة الرقمية باختصار هي: توجيه وحماية، توجيه نحو منافع التقنيات الحديثة، وحماية من أخطارها. فهي أكبر من التعامل الذكي مع التكنولوجيا.**

لا ينبغي أن نفهم من معنى المواطنة الرقمية أنها تهدف إلى نصب الحدود والعراقيل من أجل التحكم والمراقبة، بمعنى التحكم من أجل التحكم، الشيء الذي يصل أحيانًا إلى القمع والاستبداد ضد المستخدمين بما يتنافى مع قيم الحرية والعدالة الاجتماعية وحقوق الإنسان. فالمواطنة الرقمية إنما تهدف

إلى إيجاد الطريق الصحيح لتوجيه وحماية جميع المستخدمين؛ خصوصًا منهم الأطفال والمراهقين، وذلك بتشجيع السلوكيات المرغوبة ومحاربة السلوكيات المنبوذة في التعاملات الرقمية، من أجل مواطن رقمي يحب وطنه ويجتهد من أجل تقدمه.

ويمكن ***تعريف المواطنة الرقمية*** كذلك ***وفقًا لتعريف الموسوعة الاجتماعية بوصفها:*** بأنها قواعد السلوك المعتمدة في استخدامات التكنولوجيا المتعددة، مثل استخدامها من أجل التبادل الإليكتروني للمعلومات، والمشاركة الإلكترونية الكاملة في المجتمع، وشراء وبيع البضائع عن طريق الإنترنت، وغير ذلك، وتعرف أيضًا بأنها القدرة على المشاركة في المجتمع عبر شبكة الإنترنت، كما أن المواطن الرقمي هو المواطن الذي يستخدم الإنترنت بشكل منتظم وفعّال.

إنَّ مفهوم المواطنة الرقمية له علاقة قوية بمنظومة التعليم، لأنها الكفيلة بمساعدة المعلِّمين والتربويين عمومًا وأولياء الأمور لفهم ما يجب على الطلاب معرفته من أجل استخدام التكنولوجيا بشكل مناسب، والمواطنة الرقمية هي أكثر من مجرد أداة تعليمية؛ بل هي وسيلة لإعداد الطلاب للانخراط الكامل في المجتمع والمشاركة الفاعلة في خدمة مصالح الوطن عمومًا وفي المجال الرقمي خصوصًا. [مصطفى القايد، 2014م].

وتعرّف المواطنة الرقمية: بأنها تفاعل الفرد مع غيره باستخدام الأدوات والمصادر الرقمية مثل الحاسوب بصورة المختلفة وشبكة المعلومات كوسيط للاتصال مع الآخرين، باستخدام العديد من الوسائل أو الصور، مثل: البريد الإلكتروني، والمدونات، والمواقع، ومختلف شبكات التواصل الاجتماعي. **[Edmonton catholic schools , 2012].**

وكذلك ***تعرّف المواطنة الرقمية***: بأنها إعداد الطلاب لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب، بطريقة فعالة ومناسبة، من خلال تنمية معارف الطلاب ببرامج معالجة

النصوص، والجداول الإلكترونية، وبرامج العروض التقدمية، وبرمجيات الاتصال المختلفة وتغرس فيهم مفهوم المواطنة الرقمية الصحيح وكيفية استخدام هذه التقنيات بطريقة مناسبة. [Indian Department of education, 2013]

ويمكن إجمال التعريفات السابقة في مفهوم واحد على النحو التالي:

وتُعرف إجرائيًا بأنها: هي مجموعة من المعايير والمهارات وقواعد السلوك التي يحتاجها الفرد عند التعامل مع الوسائل التكنولوجية، لكي يحترم نفسه ويحترم الآخرين، ويتعلم ويتواصل مع الآخرين، ويحمي نفسه ويحمي الآخرين.

وفي ضوء ما تقدم من تعريفات للمواطنة الرقمية يمكن **تحديد خصائص هذه المفاهيم** فيما يلي:

1- الوعي بالعالم الرقمي ومكوناته **«الجانب المعرفي للمواطنة الرقمية»**.

2- امتلاك مهارات الممارسة الفعالة والمناسبة في استخدامات العالم الرقمي بآلياته المختلفة **«الجانب المهاري للمواطنة الرقمية»**.

3- اتِّباع القواعد الخلقية التي تجعل السلوك التكنولوجي للشخص يتسم بالمقبولية الاجتماعية في التفاعل مع الآخرين **«الجانب السلوكي للمواطنة الرقمية»**. [صبحي شرف ومحمد الدمرداش، 2014م].

4- المواطنة الرقمية تتضمن مجموعة من الحقوق والواجبات والالتزامات فيما يتعلق بالتقنيات الرقمية.

5- إن نشر ثقافة المواطنة الرقمية في مجتمعاتنا من خلال التربية المنزلية والمناهج التعليمية في المدرسة والجامعة أصبح من أساسيات الحياة، وضرورة ملحَّة يجب أن تتحول إلى مشاريع وبرامج تربوية بالتعاون مع مبادرات المجتمع المدني والمؤسسات الإعلامية حتى نتمكن من حماية مجتمعاتنا من الآثار السلبية المتزايدة للتكنولوجيا، وتحفيز الاستفادة

الـمُثلى منها للمساهمة في تنمية مجتمع المعرفة وبناء الاقتصاد الرقمي الوطني.

6- إن المواطنة الرقمية تحاول الإجابة عن عدة تساؤلات؛ كيف سنحمي أنفسنا وأبناءنا من التخريب الرقمي والحروب الرقمية والجريمة الرقمية، ومن الأضرار الصحية والاجتماعية والاقتصادية والتي يمكن أن تنجم عن الاستخدام غير الرشيد للتقنية الرقمية ؟ وإلى أيِّ مدى يمكن أن نترك للتكنولوجيا الرقمية التدخل بشكل سافرٍ في تحديد العديد من القرارات المتعلقة بشؤون حياتنا المختلفة ؟ وكيف نتصور نوعية عمل الشبكة ونوعية خدماتها ؟ كيف نحافظ على أسرارنا ومعطياتنا مستقبلًا؟ ومن يكون المسئول عن توفير هذه الحماية ؟ وكيف نتعامل بلياقة وفاعلية مع تلك التكنولوجيا وتقنياتها ؟ [جمال الدهشان ، 2016م]

لذا يجب أن تحتوي المواطنة الرقمية على الجوانب الثلاثة الهامة؛ وهم «المعرفي، والمهاري، والسلوكي»، وذلك لأنَّ تنمية المواطنة الرقمية لابد أن تكون تنمية شاملة في نفوس وأداء وأذهان الأفراد، ولا يقتصر الأمر على مجرد الاستخدام فقط، فنحن ننمِّي قيم ومبادئ وليس أفعال وأعمال فقط.

❖ مسميات ومصطلحات مرتبطة :

في بحثك عن المواطنة الرقمية ستجد الكثير من المصطلحات والتي منها ما يعبِّر عن مصطلحات بديلة للمواطنة الرقمية، ومنها ما يعبِّر عن مصطلحات مرتبطة لها؛ لذا نوضح تلك المصطلحات في الآتي:

* المواطنة الرقمية.

* المهاجرون الرقميون.

* التربية الرقمية.
* البوتقة الرقمية.
* الزوار «المقيمون» الرقميون.
* جيل الإنترنت.
* جيل الألفية.
* الإتيكيت الرقمي.
* الديمقراطية الرقمية.
* الحريات الرقمية.
* القيادة الرقمية.
* الحكمة الرقمية.

ويجب توضيح بعض تلك المفاهيم نظرًا لكونها قد تكون غامضة على الكثيرين، كونها مصطلحات لم نعهدها في بيئتنا العربية كالآتي :

المهاجرون الرقميون :

هم تلك الأشخاص الذين ظهرت التكنولوجيا في حياتهم، فعايشوا ظهور التكنولوجيا بعكس المواطنون الرقميون الذين نشئوا في العصر الرقمي؛ لذا نجد أن هؤلاء المهاجرون الرقميون كثيرًا ما يعزفون عن الرقميات والتكنولوجيا ويجدوا صعوبة في التعامل معها، وقليل منهم من يحاول مواكبة المواطنون الرقميون.

البوتقة الرقمية Digital Melting Pot :

اقترح «**Stoerger (2009)**» بدل من المواطنين الرقميين والمهاجرين الرقميين مسمَّى «البوتقة الرقمية»، كان الهدف هو جذب الانتباه دون تحديد خصائص الجيل إلى ذكر قدراته التكنولوجية الفردية والتركيز على المهارات الرقمية التي يكتسبها أفراد هذا الجيل من خلال الممارسة والمران، وهذا المسمى يوحد بين المواطنة الرقمية

والمهاجرة الرقمية بدلًا من الفصل بينهما، ووفقًا لـ«Stoerger (2009)» فإن هذه البوتقة الرقمية عبارة عن جسرٍ يربط بين المصطلحين، وهذه البوتقة تعني اكتساب الخبرة التكنولوجية لمن يكون مستواه منخفضًا، وعلى التربويين يمكنهم توجيه الطلاب ليكتسبوا المهارات التكنولوجية.

الزوار الرقميون والمقيمون Digital visitors and residents :

هناك مثال آخر في المملكة المتحدة للبحث عن بديل الاستعارة كمقترح لتحل محل المواطنين الرقميين والمهاجرين الرقميين، وهو كلمة «زوار» و«مقيم» **Tall Blog, 2008**»، وفي هذا البديل المقترح يتم استبدال مصطلحين المهاجرين والمواطنين من قبل الفجوة الرقمية إلى «مقيمون» و«زوار»؛ ***فالمقيم:*** هو شخص يقضي معظم وقته على استخدام الإنترنت.. وفي حين ***الزائر:*** هو شخص يستخدم الإنترنت أو «**Web**» كوسيلة لإشباع حاجاته الخاصة.

الحكمة الرقمية Digital Wisdom :

التسليم بأن التمييز بين المواطنة الرقمية والمهاجرة الرقمية قد يكون أقل أهمية باعتبارهم يُعَدُّون نسبة متزايدة من المجتمع قد تربوا في العصر الرقمي وانشغلوا بأجهزة التكنولوجيا، هذا وقد اقترح «**Prensky (2009)**» مصطلحًا جديدًا وهو «الحكمة الرقمية: **Digital wisdom**».

على الرغم من أن بعض يسمع عن المصطلحات والمسميات المفيدة كلما مضينا قُدُمًا في القرن (21) عندما يكون الكل قد تربى في عصر التكنولوجيا الرقمية، فإن التمييز بين المواطنة الرقمية والمهاجرة الرقمية يصبح أقل أهمية، ولأنا نعمل على خلق وتحسين المستقبل فقد نحتاج إلى تصور مجموعة جديدة من أدوات التمييز، علينا أن نقترح مصطلح «الحكمة الرقمية».

وخلافًا للتقسيم الحاد بين المواطنة والمهاجرة الرقمية فإن المهاجرة الرقمية لم تعد مواطنة؛ إنهم يحتاجون إلى اكتساب الحكمة الرقمية من خلال التفاعل مع

التكنولوجيا، ويعرف **(Prensky)** الحكمة كمصطلح جديد: «القدرة على إيجاد الحلول العملية، الخلاقة، المناسبة لحل المشكلات النفسية للإنسان».

نقول: إن التكنولوجيا قد لا تجعلنا أكثر ذكاءً فقط وإنما حكماء حقيقيين، لذا يؤكد **(Prensky)** على الفكرة القائلة أن أدمغة الذين يتفاعلون مع التكنولوجيا بشكلٍ دائم سوف تُعاد هيكلتها عبر هذا التفاعل، وأن التكنولوجيا الرقمية ستصبح عنصرًا مهمًا للتنمية البشرية: «في المستقبل المعقد الذي لا يمكن تصوره فإن الإنسان غير ماهر تكنولوجيًّا ولا يمكن الوصول إلى أساليب الحكمة التي تكون متاحة على الأقل لمن لديه يستخدم هذه الأساليب».

السبب الذي جعل **(Prensky)** هو أنه ينظر إلى الجميع وهم يعززون قدرتهم التكنولوجية؛ مما يؤدي إلى تضيق الفجوة التي طرحها سابقًا بين المواطنة الرقمية والمهاجرة الرقمية - ويلخص ذلك بالقول: «الإنسان الرقمي الحالي يختلف عن إنسان اليوم في جانبين: أنه يقبل التعزيز الرقمي كحقيقة لا تنفصل الوجود الإنساني، وأنه حكيم رقمي.. وفي كلتا الحالتين فإنه يستعين بالميزات الرقمية لتطوير القدرات الفطرية الداخلية لاتخاذ القرار الحكيم، فالحكمة الرقمية تتجاوز الفجوة بين الأجيال نتيجة التمييز بين المواطنة الرقمية والمهاجرة الرقمية».

إذا نحينا جانبًا الافتراض وهو أن الكل تربى في عصر التكنولوجيا الرقمية، فإن **(Prensky)** يحتفظ بالآراء السابقة؛ فهو يحتفظ بصيغة معتدلة من الادعاء بأن استخدام التكنولوجيا الرقمية يغيِّر دماغ المستخدم، وأن استخدام التكنولوجيا أصبح ضروريًّا، وانتقل من مرحلة الفجوة بين الأجيال إلى التسامح في التمييز بين هذه الأجيال لأن التكنولوجيا ضرورية للجميع.

وإذا بحثنا عن مصطلح بديل ومرادف للمواطنة الرقمية فستجد أن المصطلح الأنسب والأمثل لذلك هو «التربية الرقمية»؛ كون التربية تشتمل على عمليات من

شأنها أن تنظم حياة الأفراد اجتماعيًّا فهذا هو شأن المواطنة الرقمية في العالم الرقمي.

❖ الفرق بين المواطن الرقمي والمهاجر الرقمي :

هناك فرق بين المواطن الرقمي والمهاجر الرقمي، وأن المصطلحين لا يعبران عن فئة واحدة من الأفراد حيث أن المهاجر الرقمي هو الشخص الذي ظهرت التكنولوجيا في حياته، مما جعله قد يقبلها أحيانًا ويرفضها أحيانًا أخرى، ولكن ما تتسم به هذه الفئة هو إيجاد صعوبة نوعًا ما في التعامل مع التقنيات والتكنولوجيات بعكس المواطن الرقمي، لذا فإن تلك الفئة تحتاج دائمًا إلى تدريب وتعليم لكيفية استخدام التكنولوجيا وتوظيفها، وذلك نظرًا لأن معظم معلمي اليوم يعتبروا من المهاجرين الرقمين؛ لأن التقنية والتكنولوجيا بدأت في الدخول للمجال التعليمي من عقود بسيطة بشكل كثيف جدًّا.

أمَّا المواطن الرقمي فهو الشخص الذي نشأ في عصر التكنولوجيا، مما ساعده ذلك على التعامل مع التكنولوجيا وأدواتها منذ الصغر فلم يجد صعوبة على الإطلاق في استخدامها وتوظيفها في الحياة العامة وفى التعليم، ونجد أن معظم الشباب من تلك الفئة، ولكنها تفتقر لوجود ضوابط وقواعد تجعلهم على أساسها يستخدمون تلك التكنولوجيا وهذا هو دور المواطنة الرقمية.

❖ من هو المواطن الرقمي ؟

لذا من الضروري أن يكون اهتمامًا بالمواطن الرقمي نظرًا لكونها الفئة الأكثر تعرضًا للتكنولوجيات في حياتها بشكل يومي، والتي من الممكن إن لم يكن هناك ضوابط ومعايير سوف تؤثر التكنولوجيا على حياتهم بالسلب، فمن الضروري أن نضع لهم القوانين والقواعد التي تمكنهم من الاستغلال الجيد والأمثل للتكنولوجيا.

المواطن الرقمي: هو المواطن الذي لديه القدرة على استخدام التكنولوجيا والإنترنت في إنجاز أعماله بشكل منتظم وفعال، فهو ثمرة من ثمرات التقنية الحديثة وتطور المجتمع، والاستفادة من معطيات الحضارة، من أجل مستقبل أفضل.

ففي ظل هذا المجتمع الذي يعتمد على التكنولوجيا بشكل يومي كان من الضروري خلق نظام للمواطنة الرقمية وإطلاق مصطلح المواطن الرقمي، فتحديات التكنولوجيا الرقمية تظهر وتزداد يومًا بعد يوم، ولا بُدّ للإنسان من مواكبة هذه التطورات كي يصبح شخصًا مثقفًا رقميًّا، ومتقبلًا لهذا التقدم دون الوقوع في مساؤه.

فالمواطن الرقمي: هو شخص لديه وعي ومعرفة بالتكنولوجيا، مع القدرة على تطبيق تلك المعرفة إلى سلوكيات وعادات وأفعال، يمكن من خلالها التعامل بشكل لائق مع التكنولوجيا نفسها أو مع الأشخاص الآخرين بواسطة التكنولوجيا.

فهو الوحدة أو المفردة في المجتمع الرقمي، فالشعب الافتراضي هو عبارة عن مواطنون رقميون، يعيشون في عالم افتراضي ينظمه قواعد وقوانين يجب أن نكون على علم بها.

❖ مواصفات المواطن الرقمي :

فقبل أن تضع قواعد ومعايير للمواطن الرقمي والتي نطالبه بالالتزام بها من الضروري أن يتصف بالعديد من الصفات التي تساعدنا على أن نغرس لديه قيم المواطنة الرقمية؛ فهو شخص يجب أن يراعي ويلتزم بالآتي:

1) يلتزم بالأمانة الفكرية.

2) يحترم الثقافات والمجتمعات الأخرى في البيئة الافتراضية.

3) يحافظ على المعلومات الشخصية.

4) يدير الوقت الذي يقضيه في استخدام التكنولوجيا.

5) يحمي نفسه من المعتقدات الفاسدة التي تنتشر عبر الوسائط ومن الغرباء والبرامج الضارة.

6) يقف ضد التسلط عبر الإنترنت.

7) يثرى المحتوى الرقمي بإنتاج معرفي ذو فائدة.

8) يفكر جيدًا في إيجابية أنشطته الرقمية «البصمة الرقمية».

9) يلتزم بالجلوس الصحيح عن استخدام الكمبيوتر.

ويمكن أن نضيف على ما سبق الآتي:

- يعرف أن التكنولوجيا وأدواتها ليست هي كل الحياة.
- يلتزم بالقواعد الأخلاقية التي نصَّ عليها الدين الإسلامي في تعاملاته مع المواطنين الرقميين.
- لا يروِّج للإشاعات والدعوات الهدامة عبر الوسائل التكنولوجية.
- يتحقَّق من كل ما يتم نشره أو يتعامل معه.
- يعلم أن حياة الآخرين لها خصوصياتها، وليست مباحة للجميع رقميًا.
- يبتعد عن الأنشطة الفاسدة والمواقع المخرِّبة لعقول الأفراد.

❖ نظام «هيكل» المواطنة الرقمية «تصور مقترح» :

يقدِّم هذا التصور المقترح نموذجًا لمكونات ثقافة المواطنة الرقمية، والذي أتى اقتراحه من خلال عدة منطلقات؛ وسوف نعرضها على النحو التالي:

- المنطلقات الإجرائية للتصور المقترح :

ينطلق هذا التصور المقترح من عدة منطلقات كانت تقف وراء اقتراحه، وهي على النحو التالي:

1- أتى من منطلق عدم إدراك معظم الدارسين معنى المواطنة الرقمية والمقصود بها.

2- كذلك أيضًا من منطلق أن المواطنة الرقمية بكل محاورها كُلٌّ متكامل ولا تقتصر على مجرد استخدام التكنولوجيا فقط؛ لذا كان من الضروري وضع نظام يوضحها.

3- من جانب آخر ينطلق من أجل تكوين مواطن رقمي صالح يتمتع بثقافة رقمية سوية تمكنه من الاستفادة القصوى من التكنولوجيا بشكل صحيح.

4- أنه بمثابة خارطة طريق لكل من يرغب في دراسة المواطنة الرقمية وتوضيح مفهومها وحيثياتها.

5- لكي يعي المستخدم أن التكنولوجيا والرقميات ليست مجرد أجهزة وبرمجيات وتواصل مع الآخرين فقط، بل أن الأمر يحتاج إلى ضوابط وقواعد تنظم هذه السلوكيات.

6- لكي يدرك الجميع أن هناك قانون رقمي وقواعد إلكتروني تعاقب على أي تجاوز بحق الآخرين أو إلحاق أي ضرر بهم أو بالمجتمع.

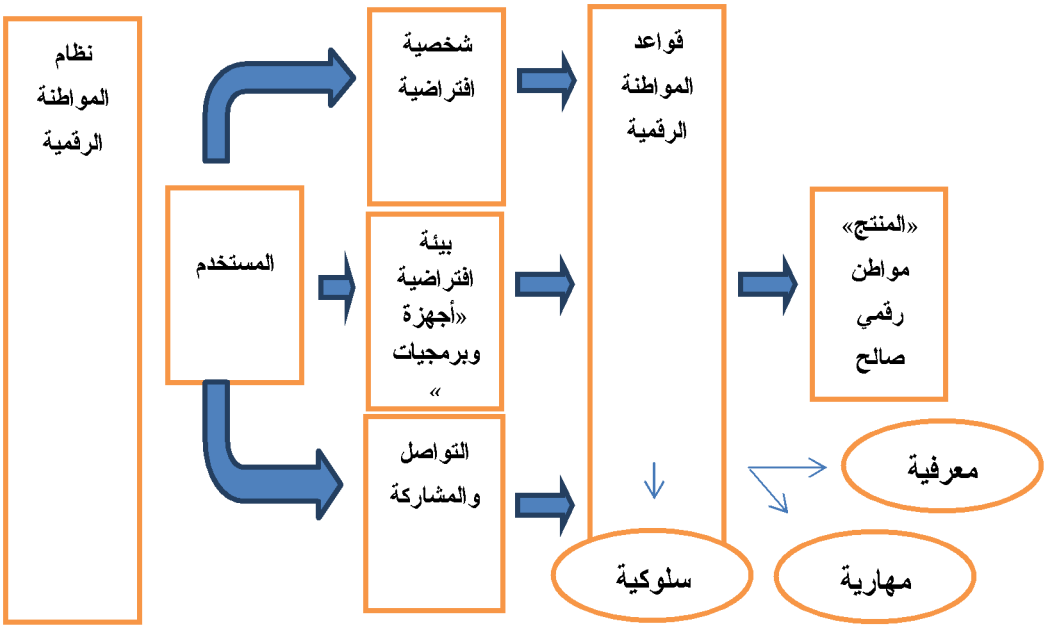
7- لكي يدرك الدارس والباحث أن المواطنة الرقمية تشتمل على جوانب ثلاثة «معرفية، ومهارية، وسلوكية».

8- كونه يوضح أن المواطنة الرقمية هيكل ونظام وقيم يجب أن يتم العمل على غرسها داخل نفوس المتعلمين منذ الصغر.

9- لتوجيه الاهتمام إلى المواطنة الرقمية، كوننا نرغب في أن تكون محورًا من أهم المحاور البحثية في مختلف المجالات.

10- لتوضيح أن هيكل المواطنة الرقمية يغطي كافة التقنيات والرقميات؛ ولا يقتصر على التعليم والدراسة فقط ، بل هي سلوك يتبعه الشخص في حياته.

شكل يوضح النظام



نظام «هيكل»

المواطنة الرقمية "تصور مقترح"

– توضيح هيكل المواطنة الرقمية :

وأقترح هذا الهيكل كمخططًا مبدئيًّا ومبسَّطًا للمواطنة الرقمية، يقوم هذا المخطط على عدة مراحل يمكن اتِّباعها حتى نصل من المستخدم العادي للمواطن الرقمي السوي والصالح، مما ينعكس ذلك على المجتمع، من خلال التفاعلات الرقمية بين أفراده أو بين الأفراد والبرمجيات الرقمية ويمكن تناول هذا المخطط كالتالي:

أولًا: المستخدم :

وهو الشخص العادي الذي يطمح دائمًا في التعامل مع كل ما هو جديد من الناحية الرقمية، والذي ينمو لديه دائما دافع ورغبة قوية في الإبحار داخل هذا العالم الافتراضي، دون أن يفكر ما الذي يمكن أن ينفعه أو يضره من هذا الواقع الإليكتروني، وكذلك أيضًا دون معرفته بحقوقه وواجباته تجاه الأفراد الآخرين في هذا الفضاء الإلكتروني، لذا فإن المستخدم العادي والمواطن الذي يعد احد أفراد المجتمع يعد هو المادة الخام التي يجب العمل عليها ضمن نظام المواطنة الرقمية، وذلك من أجل الوصول به إلى كونه مواطنًا رقميًّا صالحًا ومفيدًا للآخرين في عالم افتراضي يحترم فيه نفسه ويحترم الآخرين، يتعلم منه ويتواصل مع الآخرين، ويحمي نفسه ويحمي الآخرين أيضًا، هذا المستخدم عندما يرغب في الدخول للعالم الرقمي نجده أصبح شخصًا افتراضيًّا، يُبْحِرُ في بيئةٍ افتراضية، يتواصل ويتبادل ويتشارك مع افتراضيين آخرين وهو الأمر الذي سنوضحه في المراحل الآتية.

ثانيًا: الشخصية الافتراضية :

بمجرد أن يدخل المستخدم العادي للعالم الرقمي يصبح بالنسبة للآخرين وبالنسبة لهذا العالم الافتراضي شخصًا افتراضيًّا، يتعامل ويظهر أمام الآخرين كاسم بروفايل افتراضي، يعبر عن نفسه أمامهم، لذا يجب أن يدرك المستخدم العادي أن هذا الاسم الذي اختاره لنفسه في هذا العالم الافتراضي هو بمثابة شخصيته في هذا العالم التي تعبر عنه وعن معتقداته وأفكاره، مثلما هو الحال في الواقع الحقيقي، فتحول المستخدم العادي لشخصية افتراضية في هذا العالم أمرًا يجهله الكثيرين خصوصًا في بيئتا العربية؛ لذلك نجد العديد من المخالفات التي يرتكبها الأفراد في العالم الافتراضي جهلًا منهم غير عمدًا، فالشخصية الافتراضية يجب أن يكون لها سياسات خاصة في التعامل، ويحاول الفرد العادي من خلالها أن يؤثر في الآخرين ويتأثر بهم بالإيجاب وليس بالسلب، فهي مجرد وسيلة أو جواز سفر للدخول للواقع

الافتراضي لأجل الاستفادة مما يعرض عليه من معرفة ومعلومات وثقافة، والاطلاع على كل ما هو جديد.

ثالثًا: بيئة افتراضية «أجهزة وبرمجيات» :

تعد البيئة الافتراضية بمثابة العالم أو الفضاء الرقمي الذي يبحر فيه المستخدم العادي بعدما أصبح شخصًا افتراضيًّا، ولتكوين البيئة الافتراضية بشكل مثالي يجب أن يتوفر بنية تحتية تتمثل في جانبين هامين هما: الجانب الأول: الأجهزة الإلكترونية سواء اللوحية أو المحمولة أو العادية، والتي أيضًا أصبح هناك طفرة كبيرة في عالم الأجهزة والتقنيات الرقمية «الهاردوير» ومنافسة العديد من الشركات في هذا الجانب أدت إلى تطور كبير بها، ولعل أبلغ الأمثلة على ذلك هو عالم الأجهزة اللوحية التي انتشر بطريقة خيالية بين الأفراد بمختلف المراحل العمرية، بل والذي دعي الكثيرين للاستغناء عن الأجهزة الإلكترونية الثقيلة والعادية، أمَّا الجانب الثاني: وهو البرمجيات والتقنيات الرقمية «السوفت وير» وتتمثل في المواقع والعوالم الافتراضية التي أصبحت منتشرة ومتعددة كلًا حسب تخصصه ومجاله، وأصبح العديد من المستخدمين يقومون بأعمالهم ونشاطاتهم من خلالها، وبتطوير الأجهزة تطورت المواقع وشبكات الويب وظهرت العديد من التقنيات الجديدة مثل الويبينار التعليمي والبوابات والمنصات التعليمية والشبكات التعليمية الاجتماعية وغيرها، فتعد تلك الجوانب هي مكونات البيئة الافتراضية التي يتعامل بداخلها المستخدم كونه شخصية افتراضية.

رابعًا: التواصل والمشاركة :

انتهاءً مما سبق، يبدأ المستخدم بشخصيته الافتراضية في التواصل مع الآخرين والمشاركة والتفاعل مع البرمجيات والتقنيات، وهنا يختلف الأفراد كلًا حسب تخصصه ومجالات اهتمامه، وتوفر البيئة الافتراضية العديد من المجالات التي تشبع رغبة كل المستخدمين الافتراضيين، ويعد هذا الجانب هو الهدف الأسمى من النظام

الإليكتروني بشكل عام وهو أن يتواصل الجميع، ويتبادلون الأفكار والمعارف، على الجانب العلمي والاجتماعي، بل محليًّا ودوليًّا، ولهذا التواصل والتفاعل مجموعة من الأسس والقواعد سواء كان مع الأفراد أو التقنيات، هذه الأسس والقواعد هي ما تحددها المواطنة الرقمية في كل بيئة وداخل كل مجتمع وفقًا لأعرافه وعاداته وتقاليده.

خامسًا: قواعد المواطنة الرقمية :

فكل المكونات السابقة تحتاج بالضرورة إلى سياسة ونظام يحدد مسئوليات كل جانب منها وواجباته وحقوقه، حتى يكون التعامل والتفاعل فيما بينها مثمرًا وفعالًا، وهذا هو دور المواطنة الرقمية في تحديد المعايير والمبادئ التي يجب على كل فرد أن يعرفها عندما يتعامل أو يتفاعل داخل العالم الافتراضي، حتى لا يتأثر بسلبياته وأضراره مما يعود على المجتمع بالضرر البالغ والمفاسد الجمّة، فالمواطنة الرقمية تحدد أسس التعامل مع التقنيات والأشخاص الرقميين الآخرين، وفقًا لمحاورها على الجانب الأدبي أو العلمي أو الأمن والحماية، سواء في التواصل الرقمي، أو التجارة الإلكترونية، أو الصحة الرقمية، ومعرفة القانون الرقمي ومسئوليات الأشخاص تجاه الآخرين رقميًّا، فأي عمل دون ضوابط لا ينجح على الإطلاق، لذا لأجل تطوير المنتج التكنولوجي والعالم الافتراضي وزيادة فعالية دوره في الحياة الواقعية كان من الضروري وضع قواعد وأسس تنظم هذا التعامل بين الأشخاص وبعضهم رقميًّا أو بين الأشخاص والتقنيات الرقمية.

ومن ناحية أخرى تشتمل هذه القواعد على جوانب معرفية، فيجب أن تتوافر لدى الشخص المعرفة الكافية عن المواطنة الرقمية والوعي والثقافة بكيفية استخدام التكنولوجيا في الحياة بصفة عامة وفى التعليم بصفة خاصة، وجوانب مهارية، تشتمل على مهارات التعامل مع الرقميات من برمجيات وإنترنت، وجوانب سلوكية، تتضمن القيم والمبادئ الأخلاقية والممارسات السلوكية التي يقوم بها الفرد على الرقميات.

سادسًا: «المنتج» المواطن الرقمي الصالح :

فيكون المخرج النهائي بعد الالتزام ومعرفة قواعد وأسس المواطن في التعامل مع الرقميات أو الأشخاص الافتراضيين هو مواطن رقمي صالح ومفيد ومثمر لنفسه وللآخرين أيضًا، ويتمتع بثقافة ومعرفة عالية، ويستخدم الرقميات فيما هو مفيد ويعرف أضرارها ويتجنبها، ولا يتوقف دوره أيضًا عند هذا الحد ولكن يتعدى لكونه يُعلم تلك الأسس والضوابط لأبنائه في المستقبل فنجد مجتمعًا رقميًّا صالحًا وليس مواطن رقمي واحد فقط صالح.

❖ أهداف نشر ثقافة المواطنة الرقمية :

نجد أن المواطنة الرقمية ليست علمًا نمر عليه مرور الكرام، ولكنها ثقافة يجب أن تنموا بداخلنا، ونتعامل رقميًّا على أساسها، فهي قيم وسلوكيات وعادات تظهر فى تعاملاتنا وأفعالنا في العالم الافتراضي.

ارتبطت المواطنة الرقمية بما يعرف بالحياة الرقمية وهناك مجموعة من الأهداف التي يجب أن نحققها من نشر ثقافة المواطنة الرقمية ولكن يمكن الهدف الأساسي في التعليم للمواطنة الرقمية في: تحسين التعلم والنتائج وإعداد الطلاب في إطار قواعد السلوك المناسب والمسئول لاستخدام التكنولوجيا ليصبحوا مواطنين القرن الحادي والعشرين، ويمكن استعراض أهدافها فيما يلي:

1) توعية مختلف المراحل العمرية بمفهوم المواطنة الرقمية بصورة محببة.
2) رفع مستوى الأمان الإلكتروني.
3) تمثيل الدولة بأحسن صورة من خلال السلوك الرقمي السليم.
4) تقليل الانعكاسات السلبية لاستخدام الإنترنت على الحياة الواقعية.
5) نشر ثقافة حرية التعبير الملتزمة بالأدب.
6) تيسير وإيضاح الطرق المثلى لتعامل الفرد مع موقف أو قضية إلكترونية معينة عبر إعداد مرجع متكامل للقضايا الإلكترونية المنتشرة.

7) تحويل مفهوم الرقابة المشددة وانعدام الخصوصية إلى مفهوم الرقابة الذاتية وفق ضوابط الشريعة الإسلامية والقيم الاجتماعية.

8) توفير بيئة تواصل اجتماعي خالية من العنف.

في حين أن ***الهدف الأساسي*** من المواطنة الرقمية يمكن أن يكون تعليم الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور ما هي أساسيات وقضايا تكنولوجيا اليوم.

فهي تحقق أهدافًا واسعة من شأنها أن تنظم الحياة الرقمية وفقًا لقواعد وقوانين معلنة للجميع فالأمر ليس عشوائيًّا، فالدستور الرقمي يلزمنا كمواطنين رقميين بتحقيق أهداف المواطنة الرقمية.

❖ أهمية المواطنة الرقمية :

ضرورية وجود المواطنة الرقمية بقواعدها وقوانينها تنبُع من وجود العديد من المشكلات والكوارث التي تحدث في العالَم الرقمي، والتي إن لم يكن هناك قوانين تجرمها، فسنكون أمام كارثة تفسد الحياة العامة بكل المقاييس.

إنَّ التكنولوجيا الرقمية يجب أن تعمل لصالح الجميع، ولهذا السبب ينبغي السعي نحو تحقيق أقصى استفادة منها من خلال المواطنة الرقمية **(bailey & mike, 2007)**، حيث تكمن أهميتها ليس في أنها تضع قائمة بالسلوكيات الصحيحة والخاطئة المرتبطة باستخدام التكنولوجيا بمختلف أشكالها، بل في كونها أداة تساعد في إدراك ما هو صحيح وما هو خاطئ، وهي تساعد المعلمين على الاشتراك مع الطلاب في حوارات ومناقشات مرتبطة بمواقف حقيقية في الحياة، لذا فثمة ضرورة قصوى؛ لأن تصير لها الأولوية في المناهج الدراسية وبرامج تنمية المعلمين، فطلاب اليوم هم رجال المستقبل، والعادات التي يكتسبها الفرد في الصغر تستمر معه في الكبر . **[Ribble & bailey , 2005]**

وعلى ذلك تتضح أهمية المواطنة الرقمية لما تلعبه من دور هام في إعداد مواطن

قادر على تفهم القضايا الثقافية والاجتماعية والإنسانية المرتبطة بالتكنولوجيا- ولعلَّ من أهمها **[Eugene , 2007]** :

- الممارسة الآمنة والاستخدام المسئول والقانوني والأخلاقي للمعلومات والتكنولوجيا.
- اكتساب السلوك الإيجابي لاستخدام التكنولوجيا، والذي يتميز بالتعاون والتعلم والإنتاجية.
- تحمل المسئولية الشخصية عن التعلم مدى الحياة.

والمواطنة الرقمية بهذه الصورة لا تتوقف عند حدِّ المدرسة، بل تتخطى ذلك لتصبح سلوكًا يلازم الطالب في أيِّ مكانٍ وزمان، بما يسهم في إعداد أفراد قادرين على المشاركة الإيجابية والفعالة في بناء ونهضة المجتمع.

ويجب أن يعمل أولياء الأمور على تنمية العديد من السلوكيات الإيجابية لدى أبناءهم عند تعاملهم مع التكنولوجيا، وذلك لأن وجود القدوة أمر ضروري في مرحلة غرس القيم والمبادئ السوية لدى الأبناء.

❖ لماذا الاهتمام بالمواطنة الرقمية ؟

فإذا كانت المواطنة الرقمية مهمة حقًّا فيجب أن يخطر في أذهاننا سؤالًا هو: لماذا نهتم بها، وما الذي جعل دورها الآن فاعلًا لهذه الدرجة ؟ وللإجابة على هذا السؤال يجب أن نعرف المخاطر الإلكترونية التي إن تواجدت المواطنة الرقمية ستساهم في منع تواجدها.

فيجب الاهتمام بما يسمى بالمواطنة الرقمية في الفترة الحالية والقادمة وذلك للأسباب التالية:

- ازدياد معدلات الجرائم المرتبطة باستخدام أجهزة التكنولوجيا الحديثة، مثل اختراق لحساب البنوك، والتطرف والإرهاب الإلكتروني، والجاسوسية عن طريق التكنولوجيا.

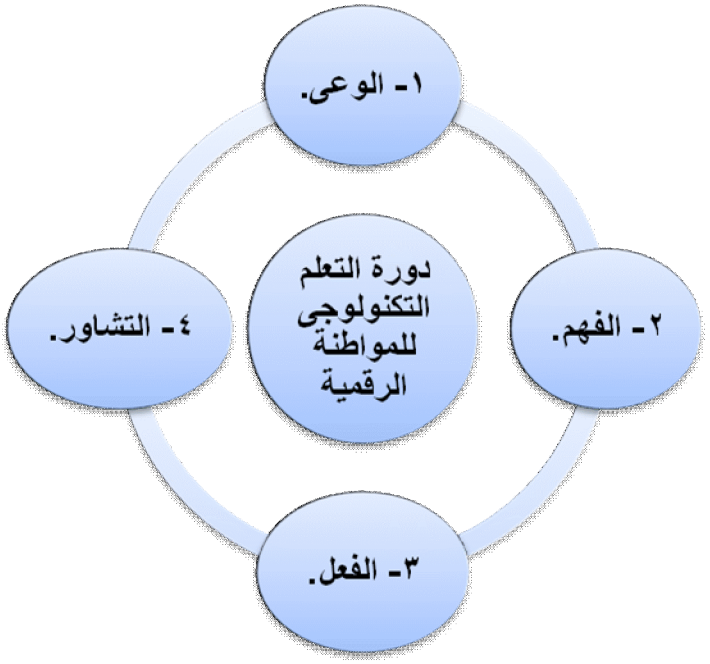
- ظهور بعض العادات السلبية المرتبطة باستخدام وسائل الاتصال الحديثة، مثل السير باستخدام المحمول، استخدام المحمول في أماكن غير مخصصه لاستخدامه.
- جنوح المستخدمين عن الإطار الأساسي لاستخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة، مثل المخدرات الرقمية، الإدمان الإلكتروني، إهمال المهام الاجتماعية.
- ظهور بعض الأمراض العضوية مثل «جفاف العينين، وآلام في المفاصل من الجلوس الخطأ»، والنفسية مثل «الانطواء والعزلة» على المستخدمين المغالين في استخدام أجهزة التواصل الحديثة. [حنان الشاعر، 2015م].
- الإدمان الإلكتروني، بما جعل التكنولوجيا هي التي تحركنا بل وتحرك الرأي العام أجمع.
- ضياع معظم الوقت أمام الشاشات الإلكترونية، مما أثر على الناتج العام.

والعديد من السلبيات التي أحدثتها التكنولوجيا في حياتنا اليومية، والتي تظهر مساؤها تباعًا في حياتنا ، والتي تجبرنا على وجود قواعد وقوانين تنظِّم ذلك حتى لا يتحول الأمر إلى كارثة ، لذا كان من الضروري وجود المواطنة الرقمية وأن نهتم بها.

❖ التربية على المواطنة الرقمية ومراحل تنميتها :

تعني التربية على المواطنة الرقمية: التوجيه المخطط من قبل المعلمين والتلاميذ للاستخدام الفعلي للمصادر والتقنيات الرقمية بهدف تنمية المهارات والسلوكيات التي تمكنهم من أن يصبحوا مواطنين رقميين، يتفاعلون مع الآخرين عبر الاتصال المباشر بالطريقة التي تتسق مع التدريس، وتتعد مراحل تنمية المواطنة الرقمية **[Ribble & bailey, 2006]**، والتي أطلق عليها البعض: دورة التعلم التكنولوجي (الإطار العام لتدريس المواطنة الرقمية) **Technology learning cycle** .

توفر محاور المواطنة الرقمية بداية جيدة لمستخدمي التكنولوجيا، ولكنها ليست كافية لإعداد الطلاب للحياة والعمل والقيام بدور فعال في المجتمع الرقمي، لذا فهناك حاجة ماسة إلى توافر عملية لتنفيذ هذه الأفكار في الحياة اليومية، حيث يحتاج مستخدمو التكنولوجيا إلى مساعدتهم في معرفة ما الذي يجب أن يفعلوه مع المعلومات والتكنولوجيا، ولهذا السبب تم وضع دورة التعلم التكنولوجي لمساعدة المستخدمين من خلال أربع مراحل تنطوي كل منها على عدد من الأسئلة التي ترشد الطلاب إلى كيفية استخدام التكنولوجيا، بالإضافة إلى بعض الأنشطة التي يمارسها الطلاب تحت إشراف المعلمين والتي تدعم المواطنة الرقمية وتتمثل المراحل الأربعة في **[Ribble & bailey, 2005]** :



مُخطط لدورة التعلم التكنولوجي

«الإطار العام لتدريس المواطنة الرقمية»

1- مرحلة الوعي Awareness :

الوعي يعني: انهماك الطلاب في أن يكونوا مثقفين تكنولوجيًّا، ففي هذه المرحلة، يصبح التثقيف أوسع من مجرد إعطاء المعلومات والمعارف الأساسية حول المكونات المادية والبرمجية، والتركيز على عرض أمثلة للاستخدام السيئ والغير المناسب لتلك المكونات المادية والبرمجية، وإنما يحتاج الطلاب؛ لأن يتعلموا ما هو مناسب وغير مناسب عند استخدامهم لتلك التقنيات الرقمية الحديثة.

وتعني - أيضًا -: مساعدة الطلاب على اكتساب المعرفة التكنولوجية (الإلمام بالهاردوير والسوفت وير)، أي تنمية وعي الطلاب بالتكنولوجيا وما لها من أثار عليهم وعلى الآخرين، فالكثير منهم يستخدم التكنولوجيا دون أن يكون لديه وعي بالغرض من استخدامها، مما يُعَد سببًا في ظهور العديد من المشكلات، ولتجنب ذلك يجب أن يسأل كل طال نفسه عددًا من الأسئلة:

وإن هناك جملة من الأسئلة يسترشد بها للدلالة على الوعي وهي:

- هل تمتلك الفهم الجيد لطرق عمل التقنيات الرقمية الحديثة واستخداماتها وتأثيرها عليك وعلى الآخرين؟.
- هل أنت على وعي بالمشكلات والأمور المرتبطة بإمكانية استخدام التقنيات الحديثة؟.
- هل أنت على وعي باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة بطريقة يقبلها معلموك وآبائك وأصدقاؤك؟.
- كيف استخدم التكنولوجيا؟.
- هل أعرف الاستخدام المناسب وغير المناسب للتكنولوجيا؟.
- هل أكون على دراية بالآثار المترتبة على أفعالي عندما أستخدم التكنولوجيا؟.

ويحتاج ذلك إلى ممارسة عدد من الأنشطة العملية كقيام الطلاب بتمثيل مواقف يتم فيها استخدام التكنولوجيا بصورة سيئة (تهديد أحد ما بالتليفون، أو التحدث في المحمول أثناء الحصة الدراسية).

2- مرحلة الفهم Understanding :

أي تنمية القدرة على تحديد الاستخدام المناسب وغير المناسب للتكنولوجيا، فالمستخدم بحاجة إلى أن يكون لديه فكرة عن نتيجة استخدامه للتكنولوجيا قبل الاستخدام، وهنا يسأل الطالب نفسه الأسئلة التالية:

- هل أكسر القواعد والقوانين الأخلاقية بهذا الاستخدام، ولماذا ؟.
- هل سبق لي وأن سمعت أو قرأت أو شاهدت سلوكًا كهذا، وما النتائج المترتبة عليه ؟.
- هل المواطنة الرقمية تساعدني في تحديد مدى مناسبة أعمالي ؟.

ويكون النشاط المرتبط بذلك هو مناقشة الطلاب للسلوكيات المناسبة وغير المناسبة ونتائجها.

3- مرحلة الفعل Action :

أي الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا بصورة مناسبة بالاعتماد على المعلومات التي تم معرفتها في المرحلتين السابقتين، فإن تكون قادرًا على استخدام التكنولوجيا، وفهم أثار ذلك على نفسك والآخرين مسألة أساسية في المواطنة الرقمية، وهنا يسأل الطالب نفسه:

- هل استطيع من خلال المعلومات المتاحة أن اتخذ القرارات السليمة ؟.
- كيف سيتعامل الآخرون ممن احترمهم عندما يكونوا في نفس الموقف ؟.
- هل الفريق المختص بتدريبي على المواطنة الرقمية سوف يساند تصرفي في هذا الموقف، ولماذا ؟.

ومن الأمثلة على ذلك قيام أحد الطلاب بتمثيل موقف يقوم فيه بقطع النقاش حول موضوع ما للرد على مكالمة تليفونية.

4- مرحلة التشاور Deliberation :

أي التفكير في كيف كانت التكنولوجيا تستخدم من قبل، وهل كان هذا الاستخدام مناسبًا؟ فمن الضروري أن يحدد الطالب هل استخداماته كانت صحيحة أو خاطئة حتى لا يكررها مرة أخرى، وهنا يسأل الطالب نفسه:

- هل أنا راضى عن أفعالي وما نتائجها ؟.
- هل لها أثار إيجابية أو سلبية على الآخرين ؟.
- هل قمت بتقويم هذه الممارسات، وقررت ضرورة تغييرها في المستقبل، ولماذا؟.
- هل أهتم بالموضوعات التسعة للمواطنة الرقمية، وأبحث فيما إذا كان هناك حاجة لتطويرها ؟.

وينطوي النشاط اللازم لتحقيق ذلك على تقسيم الطلاب لمجموعات صغيرة، وإعطاء الفرصة لكل مجموعة حتى تتناقش حول أفضل استخدام للتكنولوجيا، وتجميع المقترحات ومناقشتها بين جميع المجموعات.

ويُشير (Ribble & bailey, 2010) إلى أنه يشترط للنجاح في المراحل الأربع توافر ما يلي:

1- الممارسة الموجهة Guided practice :

وهي إتاحة الفرصة للطلاب لكي يستخدموا التكنولوجيا تحت إشراف ومراقبة المعلمين، مع التركيز على الاستخدام المناسب للتكنولوجيا، فالطلاب يحتاجون إلى أن يستخدموا التكنولوجيا في ظل مناخ غني بالاستكشاف والمخاطرة، وفي خلال هذه المرحلة قد يخطئ الطلاب ويحتاجون إلى مساندة المعلمين، وبذلك تصبح المدرسة مكانًا يتدرب فيه الطلاب على التكنولوجيا.

إنَّ التلاميذ يجب أن يكونوا قادرين على استخدام التكنولوجيا في مناخ يشجع على المخاطرة والاكتشاف في مراحل متقدمة، وبدون الممارسة الموجهة فإنهم ربما لا يدركون هذه الطريقة المناسبة، وأنه من الممكن أن تستعين بالأسئلة التالية لمساعدة التلاميذ في التفكير حول الطريقة التي يعتمدون عليها في استخدام التكنولوجيا.

- عند استخدامك للتكنولوجيا هل تدرك متى تحدث أشياء غير مناسبة؟ لما هذا وَلِمَا لا ؟.
- هل تقدر مقبولية أعمالك على التقنيات الرقمية الحديثة؟ لِمَا هذا ؟ ولما لا ؟.
- هل تميز بين الاستخدامات المقبولة وغير المقبولة للأنواع المختلفة من التقنيات الرقمية الحديثة؟ لما هذا؟ وَلِمَا لا ؟.
- ما الذي تحتاج أن تفعله لتصبح على وعيٍ بممارساتك للتقنيات الرقمية الحديثة ؟

2- النمذجة وإعطاء المثل والقدوة Modeling & demonstration :

وهذا يعني إعطاء النموذج الواضح في الاستخدام المناسب للتكنولوجيا في الحجرة الدراسية، على سبيل المثال، لو أنك كمعلم حملت تليفونك المحمول أثنا تواجدك بالفصل الدراسي، فإنه ينبغي عليك إغلاقه أو تجعله صامتا أثناء ذلك، بالإضافة إلى أنه يمكنك توجيه الآباء من خلال تقديم قائمة بأهم التوجيهات حول التساؤلات التي يمكن أن تطرح في أذهانهم في التعامل المناسب مع أبنائهم أثناء الاستخدامات المختلفة للتقنيات الرقمية الحديثة والعمل على مناقشتها معهم، فالكبار يحتاجون أن يكونوا نماذج جيده للمواطنة الرقمية؛ كي يستطيع الأطفال تقليد ومتابعة هذه النماذج.

ويحتاج المعلمون إلى تخطيط الوقت مع طلابهم للتركيز على الاستخدام المقبول داخل المدرسة والمنزل والمجتمع، وأفضل أسلوب لذلك يكون إتاحة الفرصة

للطلاب لكي يروا معلميهم يمارسون الأسلوب الصحيح الذي يدرس لهم (أي أن يكون الكبار قدوة ونماذج في الاستخدام الصحيح أمام الطلاب)، وهنا يلعب الحوار والمناقشة دورًا كبيرًا في تحقيق ذلك.

3- التغذية الراجعة وتحليل السلوك Feedback and analysis :

يجب أن تكون المدرسة مكانًا يناقش فيه الطلاب والمعلمون استخدامهم للتكنولوجيا حتى يستطيعوا تحديد كيفية استخدامها استخدامًا مناسبًا، فالطلاب يجب أن تتاح لهم الفرصة لكي يحللوا ويستكشفوا لماذا يجب عليهم أن يستخدموا التكنولوجيا بطريقة معينة، ولتحقيق ذلك يجب على المعلمين أن يوفروا جوًّا يستطيع من خلاله الطلاب أن يطرحوا أسئلة حول مدى مناسبة سلوك ما أو عدم مناسبته، ولا شك في أن فتح الحوار في مدارسنا وإتاحة الفرصة للطلاب للنقاش تمثل بداية جيدة، مع ضرورة الوضع في الاعتبار إشراك أولياء الأمور والمجتمع في هذه المناقشات، حتى يتسنى بناء جسور بين المنزل والمدرسة، وبذلك نضمن توافر عنصر الرقابة داخل المدرسة. [لمياء المسلماني، 2014م].

إنَّ الفصل الدراسي ينبغي أن يكون المكان الذي يمكن للطلاب فيه أن يناقشوا استخداماتهم للتقنيات الرقمية الحديثة ليروا كيف يمكنهم استخدامها بطريقة مناسبة.

وأن ذلك يكون عن طريق إمداد الطلاب بالتكوين النقدي البناء للتمييز بين الطرق والوسائل التي يجب أن تستخدم بها هذه التقنيات الرقمية الحديثة في الفصل الدراسي وكذلك خارجه.

إنه من الصعب أن يعود الشخص عن السلوك أو الممارسة التي حدثت بالفعل ولكن يمكنه التفكير حولها بعدما حدثت، وبدون إمداده بالفرص التي تمكنه من التأمل الذاتي في هذا السلوك الحادث فإن إمكانية تكرار السلوك سوف تكون أكثر وأكثر في المستقبل. [صبحي شرف ومحمد الدمرداش، 2014م].

ويرى البعض أن مساعدة الطلاب على تعلم هذه المراحل ليس بالأمر اليسير، وقد يكون غاية في الصعوبة بالنسبة للوالدين والمربين الذين يشعرون بأنهم عاجزون عن مسايرة التغيرات السريعة في العالم التكنولوجي **(Ribble, 2010)**، كما أن هناك دائمًا احتمال لنسيان ما تم تعلمه، ويجب توقع حدوث أخطاء، ولكن هذا لا يمثل مشكلة، لأن الخطأ يُعَد جزءًا أساسيًّا في عملية التعلم، وهنا يجب على المعلمين وغيرهم من المحيطين ببيئة الطالب أن يكرروا هذه الدورة في كل مرة يستخدم فيها الطلاب نوعًا جديدًا من التكنولوجيا **(Clark, 2012 & Ribble & bailey , 2005)**، وبذلك سترسخ قيم المواطنة في نفوسهم، وسوف يمارسون ما تم تعلمه تلقائيا وبدون تفكير أو رقابة من جانب الغير، ويشير البعض الأخر إلى أن تحقيق ذلك ليس بالأمر العسير، فلدى كل فرد بوصلة داخلية تعرفه الطريق الصحيح والطريق الخاطئ، ولكن المهم هو التدرب على كيفية إيجاد هذه البوصلة **(Ribble & bailey 2005)**، وكيفية توجيهها في المسار الصحيح، وهو ما يمثل جوهر المواطنة الرقمية.

وضمان النجاح في المراحل الأربع ينبغي تصميم برنامج للمواطنة الرقمية بالمدرسة أو الإدارة يتعامل مع السلوك التكنولوجي المناسب، على أن يركز فريق قيادة التكنولوجيا بالمدرسة عند تصميم البرنامج على الأسئلة التالية **(Ribble & bailey 2004)**:

- كيف يمكن الربط بين القواعد والتنظيمات وما يتعلمه الفرد؟.
- من يجب أن يدرس المواطنة الرقمية؟.
- ما نوع الفرص التي ينبغي إتاحتها لتنمية المعلمين والمديرين والمستفيدين بما يمكنهم من التنفيذ الفعال للبرنامج؟.

بعد ذلك يتم وضع خطة عمل هدفها تنمية الوعي لدى المديرين وأولياء الأمور وأعضاء المجتمع بأهمية المواطنة الرقمية في المدرسة والمجتمع، مع العمل على توفير

الموارد اللازمة والتي تمكن المعلمين من الوصول لأفضل فهم للتكنولوجيا الرقمية، هذا بالإضافة إلى تشجيع عملية مراجعة المنهج بما يساعد المستفيدين على استكشاف المواطنة الرقمية، وكيف يمكن استخدامها بفاعلية (Ribble & bailey 2005).

وفيما يتعلق بأنسب وقت يمكن البدء فيه بغرس قيم المواطنة الرقمية، وعلى من تقع مسئولية تحقيق ذلك ؟ تُشير الدراسات إلى أن الطلاب يبدءون في استخدام التكنولوجيا قبل دخول المدرسة، لذلك فهم بحاجة إلى أن يلقنهم أولياء الأمور أساسيات المواطنة الرقمية، وبذلك يمثل دور أولياء الأمور غاية في الأهمية، مما يستلزم الاهتمام بتنمية وعيهم حول التكنولوجيا حتى يتمكنوا من تأدية هذا الدور بفاعلية، ثم يأتي بعد ذلك دور المعلمين والمتخصصين في الإعلام وقادة التكنولوجيا وغيرهم من أعضاء المجتمع، على أن تكون جزءًا أساسيًّا من المنهج تبدأ من رياض الأطفال؛ ويُبنى عليها كل عام، أو يخصص لها منهج مستقل، ولم يقتصر الأمر على ذلك بل لجأت بعض الولايات في أمريكا إلى تضمين المواطنة الرقمية في قوانينها كالآتي: (Hollands worth, et. at, 2011):

- ولاية ميسوري وضعت معايير لتعليم المعلومات تتعامل مع موضوعات المواطنة الرقمية.
- ولاية فيرجينيا تستخدم برنامجًا للأمان على الإنترنت وعلى جميع المدارس الالتزام به.
- ولاية ماساشوسيش وضعت قوانين لمنع البلطجة في الأماكن التي توفر خدمات الإنترنت.
- ولاية كينتوشي في مقدمة الولايات، حيث إنها تدرس المواطنة الرقمية وتدرب الطلاب عليها بكل مستوى دراسي.

- ولاية نيوساوز ويلز باستراليا في عام 2010م برنامجًا للمواطنة الرقمية عبر الإنترنت، ويوفر البرنامج مصادر للمعلمين لمساعدتهم في فهم وتدريس المواطنة الرقمية، جنبًا إلى جنب مع مصادر لتعليم الوالدين تتضمن شرحًا لموضوع المواطنة الرقمية وإعدادهم وتدريبهم على الموارد التي سوف يستخدمونها فى الفصل، وفى عام 2010 تم تجريب تدريس المواطنة الرقمية في خمس مدارس، وإشارات عملية تقييم التجربة إلى أن هذه الدروس كان لها دور فعال في زيادة معارف الطلاب وتغيير سلوكهم عند استخدام الإنترنت، ولقد تم الاعتماد على طرائق كمية وكيفية لقياس ذلك، وتضمنت أدوات التقييم مسحًا للطلاب والمعلمين والوالدين.

ولقد اتفق المعلمون وأولياء الأمور والطلاب على أن دروس المواطنة الرقمية كان لها بالغ الأثر على معرفة الطلاب بالحاجة للأمن على الإنترنت، ومخاطر الشبكات الاجتماعية، وغرف الدردشة، ومواقع مشاركة المعلومات، والخطوات الواجب اتّباعها قبل الدخول لتلك المواقع، فأكثر من 80٪ من الطلاب اتفقوا على أنهم سيكونون أكثر حرصًا على حماية كلمة السر الخاصة بهم عند استخدام الشبكات الاجتماعية **(Brien & stavert, 2011)**.

❖ المواطنة الرقمية وعلاقتها القوية بمنظومة التعليم :

المواطنة الرقمية جزء مهم جدًّا من التعليم، فإن اعتماد التعليم على التكنولوجيا جعل من المواطنة الرقمية بمثابة المنظم لعملية توظيف التكنولوجيا في التعليم، حتى يمكننا الحصول على نتائج إيجابية.

فالمواطنة الرقمية – وما تعنيه من ثقافة الاستخدام الصحيح للتكنولوجيا – يجب أن تكون هي الأساس الذي تقوم عليه العملية التعليمية نظرًا لاعتمادها في الوقت الحالي على التعلم الإلكتروني والافتراضي من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة، مما يستدعي وجود منظم وقانون وسياسة استخدام لهذا

التكنولوجيا حتى يمكنها أن تعطي نتائج جيدة ومقبولة، وهذا هو دور المواطنة الرقمية.

فتعرف المواطنة الرقمية بالسليم من القواعد والسلوك المعتمد في استخدام التكنولوجيا المتعددة، بالتبادل الإلكتروني للمعلومات والمشاركة الإلكترونية الكاملة في المجتمع، وشراء وبيع البضائع عن طريق الإنترنت.

إنَّ المواطنة الرقمية لها علاقة قوية بمنظومة التعليم، فقد تساعد المعلمين والتربويين عمومًا وأولياء الأمور لفهم ما يجب على الطلاب معرفته من أجل استخدام التكنولوجيا بشكل مناسب، والمواطنة الرقمية ليست مجرد أداة تعليمية، بل هي وسيلة مهمة من أجل إعداد الطلاب للتفاعل مع المجتمع والمشاركة لصالح الوطن.

فلا بُدّ من الاهتمام بالمواطنة الرقمية ودمجها في التعليم والمناهج لتعزيز المسؤولية والقيم الإيجابية للفرد في العالم الرقمي، والاستخدام الأمثل للتكنولوجيا وتوعية الفرد وحمايته ضد تحديات ومخاطر التقنية والأفكار الهادمة. [نعمة القاضي، 2015م].

فهناك من يرى بضرورة دمجها في كافة المناهج والمقررات والمواد التعليمية وغرس قيمها من خلال توظيف تلك القيم في المناهج المختلفة، وهنا من يرى بضرورة إعداد منهج خاص ومتكامل للمواطنة الرقمية، وفى كلا الحالتين نجد أنه من الضروري غرس قيم المواطنة الرقمية في أبناءنا منذ الصغر.

❖ أنماط استخدام التكنولوجيا والكمبيوتر في التعليم :

يوجد عدة أنماط لاستخدام التكنولوجيا والكمبيوتر في التعليم، وسوف نوضحها لمعرفة أين تقع المواطنة الرقمية في منظومة تكنولوجيا التعليم، وهى على النحو الآتي:

*** التعليم المدار بالكمبيوتر :**

ويعني أن يكون الكمبيوتر هو القائد للعملية التعليمية ومديرها الوحيد من خلال قيام الكمبيوتر بعملية التدريس الشامل للمتعلمين، فيقدِّم المحتوى العلمي والتشخيص والعلاج وغيرها من الاختبارات والتعليم والدراسة، ويقوم على التفاعل بين المتعلم والجهاز عن طريقة البرمجيات التعليمية، مثل التعليم الذي يقوم على النظم الخبيرة والذكاء الاصطناعي.

*** التعليم القائم على الكمبيوتر :**

ويعني أن يكون الكمبيوتر هو الهدف من عملية التعليم بمعنى أن يتم تقديم المعارف والمعلومات عن الكمبيوتر وكيفية توظيفه واستخدامه ويتضمن هذا المستوى خمس عمليات وهي:

أ- **التعليم عن الكمبيوتر**: فنعرف ما هو الكمبيوتر والألفاظ التي يستطيع أدائها وكيف يؤديها ويشتمل على ما يطلق عليه الثقافة الكمبيوترية، **وهنا تقع المواطنة الرقمية**، ولهذا النمط ثلاث مستويات على النحو الآتي:

- **مستوى الوعي**: ويتم هنا تقديم الحد الأدنى لتوظيف واستخدام الكمبيوتر من مهارات متعلقة بخطوات تشغيل الجهاز وتشغيل البرامج الجاهزة وغيرها ونسخ ولصق الملفات وغيرها من المهارات البسيطة؛ ومثال ذلك: أنه يجب على جميع أفراد المؤسسة التعليمية أن يكون لديهم الوعي بالتكنولوجيا والكمبيوتر.
- **مستوى الثقافة الكمبيوترية**: وهو يعلو المستوى الأول بقليل؛ حيث يتم تقديم مهارات تركيب الكمبيوتر وشرح مكوناته وكيفية توظيف برامجه الجاهزة في الخدمات التعليمية، ويرى (آرثر ليرمان): «أنه إذا استطعت أن تأمر الكمبيوتر أن يفعل الشيء الذي تريد منه أن يفعله فأنت مثقف كمبيوتريًّا» - وهي كل ما يحتاجه الفرد من مهارات ومعارف في تشغيل

الكمبيوتر كي يعيش في مجتمع قائم على التكنولوجيا؛ ومثال ذلك: أنه على جميع معلمي المؤسسة التعليمية أن يكون لديهم ثقافة تكنولوجية وكمبيوترية.

- **مستوى الإتقان:** ويقدم هنا أعلى مستويات التدريب والمهارة حيث يتم التدريب على البرمجة باستخدام لغات البرمجة المختلفة ومعالجة النصوص والصور والرسوم وغيرها من المهارات؛ ومثال ذلك: أنه على جميع معلمي الكمبيوتر في المؤسسة التعليمية أن يكون لديهم إتقان لمهارات التكنولوجيا والكمبيوتر.

أ- **التعليم من الكمبيوتر:** حيث يقودنا الكمبيوتر في عملية التعلم ويقدِّم لنا مادة التعلم وموضوعه، وفيه يتم استخدامه رائدًا للمتعلم، ويقوم هنا بدور المعلم وتستخدم فيه برامج التدريب والريادة، فيكون التعليم من طرف واحد وهو الجهاز؛ ومثال ذلك: نجد أن التعلم الإلكتروني بأكمله يقع ضمن هذا النمط لأننا نتعلَّم فيه من الكمبيوتر.

ب- **التعلم بالكمبيوتر:** فيكون هنا قائم على استخدام الكمبيوتر كأداة للتعلم ويهدف لتحقيق ثنائية التواصل بين الجهاز والمتعلم؛ حيث يكون المتعلم هو صاحب القرار في عملية تعلمه إلى حدٍّ كبير، وتستخدم فيه برامج المحاكاة واللعب، فتعرف كيف نستخدمه في التعليم، ويكون التفاعل من اتجاهين المتعلم والجهاز؛ ومثال ذلك: التعلم الذاتي الذي يقوم به المتعلم ويتحكم في سرعة تعلمه وفقًا لقدراته.

ت- **التفكير باستخدام الكمبيوتر:** فنستخدم الكمبيوتر في حل المشكلات وفرض الفروض والتحقق منها، ويقوم على نظرية بياجية في التفكير، وهى تجسيد الكثير من المواقف المجردة التي يقابلها المتعلم في حجرة الدراسة ثم تجزئة المشكلة حتى يصل إلى حلها؛ ومثال ذلك: العصف الذهني الإلكتروني، وعلم المعلوماتية الحيوية.

ث- **كيف ندير التعليم باستخدام الكمبيوتر:** فينظم عملية التعلم ويستخدم في اختبار الطلاب وحفظ سجلات تقدمهم الدراسي في التعلم، ورواج الجهاز أدى إلى دخوله في مجال الإدارة المدرسية، فساعد في حل الكثير من مشكلات الإدارة مثل نقص العاملين بها، وصعوبة الحصول على المعلومات بالطرق التقليدية، زيادة عدد الطلاب في جميع المراحل، ويستخدم على عدة مستويات:

- شئون الطلاب: مثل كتابة بيانات الطلاب (الاسم – العنوان – تاريخ الميلاد – الموقف من التجنيد).
- أعمال الامتحانات: حيث يقدم لكل طالب الأسئلة ويعرض له النتيجة ويسجل الدرجة والزمن المستغرق.
- الكمبيوتر في تنظيم المكتبات: ويقوم بحصر مقتنياتها وتصنيفها وفهرستها إلكترونيًّا.
- الجداول الدراسية: مثل تنظيم مواعيد الحصص وتوزيع ساعات التدريس على المدرسين.
- شئون الموظفين: أي استخدامه في تنظيم ملفات الموظفين والرواتب وغيرها.

*** التعليم بمعاونة ومساعدة الكمبيوتر :**

ويُستخدم الكمبيوتر هنا في معاونة المعلم في تقديم برامج التعليم والمقررات الدراسية فيعرض المحتوى ويشرحه ويقدم التساؤلات وغيرها في نطاق المساعدة التعليمية، إلَّا أن المعلم تكون له السيطرة على عملية التعليم من خلال الجهاز ويستخدمه فقط كعامل مساعد لتقديم ما يريد شرحه؛ ومثال ذلك: التعلم المدمج.

وفي جميع الأنماط لا بُدّ من استغلالها في غرس قيم المواطنة الرقمية، كي ينشأ لدينا جيلًا لديه القدرة على استخدام التكنولوجيا في التعليم بطريقة صحيحة تسهم في تقدم المجتمع، ويحقق من خلالها نجاحات مميزة لذاته ولمجتمعه.