



استخدام التكنولوجيا ورهان التربية الرقمية

The Use of Technology and the Challenge of Digital Education

لقرع أمينة¹

¹ جامعة طاهري محمد (الجزائر- بشار) amina.lagra@univ.bechar.dz .

تاريخ النشر: 2026/06/30

تاريخ القبول: 2026/06/25

تاريخ الاستلام: 2026/02/24

Doi: 10.53284/2120-013-002-011

ملخص:

سنحاول في هذه الورقة العلمية المعنونة باستخدام التكنولوجيا ورهان التربية الرقمية تحديد مفهوم التكنولوجيا الرقمية وآثار استخدامها، بحيث أمسى من المعلوم أن التكنولوجيا الحديثة صارت توجهها عالميا في جميع القطاعات. فبفعل ما قدمته الأبحاث ذات المستويات العالية ولا تزال تقدمه إلى يومنا هذا نحن نعيش تطورا مهولا فرض نفسه في جميع المجالات وممارسات الإنسان اليومية، قد يشمل استخدام كل من تلفازات والهواتف الذكية والأجهزة المنزلية الذكية أيضا، وغيرها من التقنيات الحديثة التي يسّرت لنا أعمالنا اليومية ولهذا الأمر ومن أجل استغلال الأمثل للتكنولوجيات الحديثة لابد أن نبحث أيضا عن أهمية معرفة واكتساب مجموعة من قواعد والمهارات للتعامل مع هذه التكنولوجيات وتبني ثقافة رقمية وهذا ما يصطلح عليه مفهوم التربية الرقمية .

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا، التكنولوجيا الرقمية، التربية الرقمية، الثقافة الرقمية.

Abstract:

In this scientific paper entitled The Use of Technology and the Challenge of Digital Education, we will attempt to define the concept of digital technology and the implications of its use. It has become well known that modern technology has become a global trend in all sectors. Due to what high-level research has provided. We are experiencing a development that has imposed itself in all fields and daily human practices, which may include the use of smart televisions, smart phones, smart home devices as well, and other modern technologies that have facilitated our daily work. Therefore, in order to make optimal use of modern technologies, it is essential to acquire a set of rules and skills to deal with these technologies and adopt a digital culture.

Keywords: Technology, Digital technology, Digital education, Digital culture.



1 مقدمة:

إنّ العالم اليوم يعيش تقدماً تكنولوجياً مهولاً، يتصدر فيه قطاع المعلومات والاتصالات الصدارة بين القطاعات التقليدية الأخرى، حيث أصبحت المعلومة والمعرفة محوره ومصدراً أساسياً وذات تأثير قوي وواضح على جميع الأفراد والمؤسسات في المجتمع، فبفضل ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة وتقنياتها وتطبيقاتها المتنوعة كتوجه تسويقي عالمي يفرض نفسه على مستوى جميع البيئات اليوم الاقتصادية، السياسية، الاجتماعية، الإعلامية والتعليمية وغيرها.

إنّنا ندرك جليا الدور الذي يؤديه التقدم العلمي والتكنولوجي في تنمية الفرد والمجتمع ككل إلا أنّ لا يمكن إنكار أنّ المجتمع يعيش مرحلة الاستخدام المفرط للتكنولوجيات والذي أثر بشكل واضح على مختلف فئاته وعلى النشء بالخصوص، الأمر الذي يلزمنا كباحثين أن نفكر من جهة في استغلال مختلف التكنولوجيات الرقمية كحتمية يفرضها الزمان والمكان، والتي تعتمد في تشغيلها على شبكة الانترنت والذكاء الاصطناعي مؤخراً، ومن جهة ثانية اكتساب مهارات استخدامها دون إفراط أو تقصير للحفاظ على قيمنا الأصيلة وثقافتنا العربية، فما المقصود بالتكنولوجيا الرقمية؟ وكيف يمكن لنا تحديد مفهوم التربية الرقمية وأهميتها اكتسابها أثناء انغماسنا في هذا العصر الرقمي؟

2 المحور الأول: مدخل مفاهيمي

2.1 مفهوم التكنولوجيا:

" لغويا اشتقت كلمة تكنولوجيا (technology) والتي عُرِبَت "تقنيات" من الكلمة اليونانية (techne) وتعني فنا أو مهارة، والكلمة اللاتينية (texere) وتعني تركيباً أو نسجاً، والكلمة (logos) وتعني علماً أو دراسة، وبذلك فإن كلمة تقنيات تعني علم المهارات والفنون أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة." (الهاشمي، 2004، صفحة 44)

تعتبر التكنولوجيا "نتاج اجتماعي وثقافي يشمل الأفكار والمعتقدات والسلوك وجميع التصورات والقيم التي يستمدّها الفرد من خلال تعامله مع الطبيعة والمجتمع" (دليو، 2007-2008، صفحة 15)، كما تُعرّف التكنولوجيا على أنّها "مجموعة من الآلات والمعدات والتقنيات والمعارف العلمية والأفكار والوسائل التي يعتمد عليها الإنسان لتحقيق حاجياته في بيئة اجتماعية تاريخية معينة." (دليو، 2007-2008، صفحة 15). في التعريفين السابقين نلاحظ الوجهين الأساسيين لمفهوم التكنولوجيا، فالأول ويقصد به الجانب الفكري والمعرفي لمفهوم التكنولوجيا فقبل



أن يصنع الإنسان الآلة أو التقنية فقد كانت في الأصل فكرة استمدتها وسط محيطه، وأمّا الوجه الثاني لمفهوم التكنولوجيا فهو الجانب المادي الذي يشمل التطبيق العملي أو المهني لهذه الأفكار والأبحاث العلمية التي تحقق لنا مجموع الاختراعات والاكتشافات في مختلف المجالات.

"وقد شاع استخدام كلمة التقنية أو التكنولوجيا في قطاعات خمسة :

- التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية.
- تكنولوجيا الطاقات المتجددة (الطاقة الشمسية..)
- تكنولوجيا الليزر.
- تكنولوجيا المواد الجديدة والمصنعة.
- تكنولوجيا الاتصال والاعلام." (الطيب عيساني، 2008، صفحة 26) وفي ورقتنا العلمية نركز على النوع الأخير وهو تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

2.2 مفهوم التكنولوجيا الرقمية:

أمّا بخصوص مفهوم التكنولوجيا الرقمية فقد عرّفها حسن عماد مكاي على أنه الأسلوب الجديد" الذي يعتمد على إرسال النبضات الكهربائية بطريقة التشغيل/الإيقاف on/off، وتتخذ جميع الحروف والرموز والكلمات والصور والرسوم كودا رقميا مكونا من أرقام "الواحد والصفر"، ويعبر كل رقم عن رمز Bit يمكن تخزينه في الحاسب الالكتروني". (مكاي، 1993، صفحة 153)

"يرتكز مفهوم التكنولوجيا الرقمية على مختلف التقنيات الرقمية التي تعمل على نقل المعلومات والبيانات وتحويلها ونقلها بشكل إلكتروني" (زروال و جازولي، 2019، صفحة 34) ، بحيث تعتمد في ذلك على روافد ومعدات وحوامل أساسية تتمثل في كل من شبكة الانترنت والحواسيب والهواتف الذكية وغيرها. يعرف الأستاذ الصادق الحمامي التكنولوجيا الرقمية على أنها "مجموعة التقنيات التي تسمح بمعالجة المعلومات والمعطيات ونقلها وبثها عبر تحويلها لرمز ثنائي متكون من 0 و1". (الحمامي، 1998، صفحة 59) بينما تعرّف المعلومات الرقمية على أنها مجموع المعلومات التي يتم تخزينها ونقلها وتبادلها وتنقلها عبر حوامل رقمية بالاعتماد على النظام الرقمي وهو نظام الحاسوب بالأساس وكل الأجهزة الالكترونية.



2.3 مفهوم التربية الرقمية:

تجدر الإشارة هنا إلى أنّ أثناء استطلاعنا وبحثنا لتحديد مفهوم التربية الرقمية وجدنا أنّ المفهوم يتداخل مع العديد من المفاهيم حسب الباحثين كمفهوم التعليم الإلكتروني أو التربية الإعلامية وغيرها من المفاهيم التي تقترب في معناها مع مفهوم التربية الرقمية. وقبل التطرق إلى مفهوم التربية الرقمية لابد لنا من تحديد مفهوم التربية:

حسب عبد الرحمان النحلاوي فإن مفهوم التربية في معاجم اللغة له ثلاثة أصول لغوية:
الأصل الأول: رَبَا يَرْبُو بمعنى زاد ونما.

الأصل الثاني: رَبَّى يَرْبِي على وزن خفي يخفى، ومعناها نشأ وترعرع.

الأصل الثالث: رَبَّ يَرْبُّ بوزن مَدَّ يَمُدُّ بمعنى أصلحه، وتولى أمره، وسأسه وقام عليه ورعاه. (النحلاوي، 2008، صفحة 16)

كما جاء في لسان العرب تربية من "رَبًّا تَرْبُّهُ وَارْتَبَّه وَرَبَّاهُ تَرْبِيَةً : أحسن القيام عليه، ووليه حتى يفارق الطفولية كان ابنه أو لم يكن." (منظور، صفحة 1574)

يتضح مما سبق أنّ كلمة تربية تعني الرعاية والبناء والإصلاح إذا فسد الشيء أمّا من الناحية الاصطلاحية فتعني اتباع منهج متكامل لبناء الطفل ورعايته كما جاء في التعريف اللغوي حتى يبلغ (يفارق الطفولية)، ويرى ابن خلدون أنها "عملية التنشئة الاجتماعية للفرد لتعويده بعض المعتقدات والقيم السائدة في المجتمع وإكسابه المعلومات والمعارف الموجودة في المجتمع." (زيد عبد الله المقهوي، 2020، صفحة 729)

أمّا مفهوم التربية الرقمية فتعني العملية التي بمقتضاها يكتسب الفرد المعلومات والمعارف التي تساعد في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتمكّنه أيضا من الدمج بين القيم والمعتقدات السائدة في المجتمع والعالم الرقمي. كما تعرّف التربية الرقمية أنّها فهم التكنولوجيا ورفع خبرة الفرد في التعامل مع تقنياتها، وقدرته على التمييز بين الاستغلال الإيجابي والسلبي لخلفية المحتويات المعروضة عليه.

وهنا تجدر الإشارة أنّ من المهام المنوطة اليوم لكل مؤسسات التنشئة الاجتماعية في المجتمع من الأسرة والمؤسسة والمساجد وحتى الوسط الاجتماعي الاجتهاد للحفاظ على القيم الأسرية والتربوية المجتمعية والإلمام بمبادئ ومهارات الولوج إلى خدمات العالم الرقمي.



3 المحور الثاني: أسس ومهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية.

3.1 أبعاد التكنولوجيا:

للتكنولوجيا أدوراً عديدة مهمة وحيوية على الصعيد المحلي أو الدولي، تمكن من تسهيل وتبسيط العمليات على المستوى الشخصي والاجتماعي ولها دور فعال أيضا على المستوى الإداري والمؤسسي بدءا من المؤسسات الصغيرة والناشئة وصولا إلى الدولة ككيان مؤسسي يضم كل ما سبق ولناقشة ذلك يمكن حصر أهمها في مايلي:

- تشكل الاستثمارات الجديدة في التكنولوجيا إستراتيجية تهدف إلى زيادة الكفاءة والفاعلية بالنسبة لتكنولوجيات سابقة.
- كل التكنولوجيات المتطورة اليوم هي أبحاث سابقة أو حالية من اجل المعرفة وتحولت إلى التطبيق العملي وهذا ما اشرنا إليه في مفهوم التكنولوجيا.
- يساهم تبني التكنولوجيا الحديثة في رفع القوى المعرفية لدى البشرية ومع الزمن يساهم ذلك في زيادة الإنتاجية.
- تمكن التكنولوجيا المؤسسات من تنشيط وتكييف عملياتها حسب ما يتطلبه التحول الرقمي لزيادة الإنتاجية والحفاظ على القدرة التنافسية في السوق.
- يمكن مشاركة ونقل التكنولوجيا دون محددات جغرافية، في إطار اتفاقيات أو استثمارات وغيرها.

3.2 مخاطر التكنولوجيا الرقمية:

لقد أثارت التكنولوجيا الرقمية مخاطر كثيرة أخذت تتعقد وتتشعب حتى أصبح من الصعب ضبطها والتحكم فيها بسهولة، فبالرغم مما تتيحه لنا من سهولة في إنجاز الأعمال والتواصل والتعبير والحصول على تدفق عالي وسريع للمعلومات والبحوث العلمية وغيرها من الخدمات المختلفة إلا أن ما تركه من آثار جانبية على الفرد والمجتمع لا يمكن إنكاره أو تجاوزه، ويمكن ذكر أهمها كما يلي:

- **الفجوة الرقمية:** قد يؤثر امتلاك واستخدام التكنولوجيات الرقمية المختلفة على خلق واتساع الهوة والفجوة الاجتماعية والرقمية بين الأفراد خاصة مع انتشار النزعة الاستهلاكية في الوطن العربي لكل ما هو تقنية مستحدثة دون بحث ومحاولة المستخدم إلمام بما تقدمه هذه التقنية من ايجابيات وسلبيات. وكنتيجة لذلك قد تظهر أمية جديدة يسميها الأستاذ الصادق الحمامي بما معناه جهل وسوء استخدام التكنولوجيات الرقمية "ولهذه الأمية الجديدة "عواقب" وخيمة على القدرة التنافسية للاقتصاد وعلى النمو



الثقافي للمجتمعات." (الحمامي، الانترنت والاشكالات الرئيسية، 1998، صفحة 03)، فتزايد الهوة بين المجتمعات المنتجة والمجتمعات المستهلكة وعلى المدى البعيد تخلق لنا مجتمعا غنيّ معلوماتيًا ومجتمع فقير معلوماتيا، وهو نوع جديد من الفقر الذي يعنى بفقر المعلومة وغياب كيفية توظيفها لتحقيق التنمية والتقدم .

- **الخصوصية الرقمية:** تعد مفهوما حديثا له جذور تاريخية عرف تغيرات عديدة حسب التطورات التقنية والاجتماعية التي مر بها المجتمع من عصر المراسلات الورقية وكيفية حمايتها إلى المراسلات السلوكية واللاسلكية ثم المراسلات الالكترونية، بحيث قدّم تعريفا أوليًا لمفهوم الخصوصية في القرن التاسع عشر على أنها "حق الأفراد في أن يتركوا وشأنهم" (بنور، 2024، صفحة 27)، وكانت أولى المواثيق الدولية التي نادى إليها كحق من حقوق الإنسان صدور الإعلان العالمي لحقوق الإنسان 1948م. أما اليوم أصبحت خصوصية الأفراد تواجه تهديدات جديدة تنتجها تطبيقات التكنولوجيا الرقمية فهي " قدرة الأفراد في التحكم في سرية معلوماتهم وبياناتهم الشخصية والتحكم في من يمكنه الوصول لهذه المعلومات سواء كانوا أفرادا آخرين أو حكومات أو حواسيب" (الطاهر، 2013، صفحة 06)، ونستطيع القول في السياق أن الخصوصية الرقمية هي تحكم الأفراد وحماية أمن معلوماتهم دون أن تبقى عرضة للآخرين يستطيعون انتهاكها والوصول إليها بسهولة.

- كما تترك التكنولوجيا أو التقنيات والتطبيقات الحديثة أثارا وخيمة على الصحة النفسية والجسدية للفرد المستخدم لها، كالإرهاق وإضرابات النوم والخمول البدني والإتكالية في الإنتاج وغيرها من الأعراض والتداعيات السلبية. ولعلّ أيضا من أكثر المخاطر تعقيدا للتكنولوجيا الرقمية ما قدّمه تصنيف اليونسف في بحث على مستوى دول العالم "أطفال في عالم رقمي" (اليونسف، 2017، صفحة 21) مخاطر التكنولوجيا الرقمية على الأطفال إلى مخاطر المحتوى ومخاطر الاتصال ومخاطر السلوك، ولكن قبل الحديث عن تصنيف منظمة اليونسف لابد أن نشير إلى أن بعض هذه المخاطر تعد ممارسات تقليدية انتقلت إلى الفضاء الرقمي، وكما ذكرنا سابقا فإنّ الدراسات تشير إلى أنّ النشء يبقى أكثر عرضة للتأثيرات السلبية. وصنفت الوثيقة **مخاطر المحتوى** تتمثل في التعرض للمحتويات والمضامين الغير اللائقة أو بالأحرى الغير الأخلاقية أو المضامين التي لا تتناسب مع العمر والقيم والتنشئة الاجتماعية، التي تترك آثارا غير سليمة وسوية على السلوك، و**مخاطر الاتصال** تتمثل في التعرض لاتصالات مجهولة عبر الانترنت من طرف



أشخاص ليس بهدف التواصل والدراسة وإنما لأهداف غير شرعية وخطيرة كدعوتهم للانتحار أو الكراهية أو الاستغلال الجنسي. ومخاطر السلوك في نظرنا تأتي كنتيجة حتمية للمخاطر السابقة أين يركز بحث اليونسيف على النشئ فاستخدامه للتكنولوجيا الرقمية دون توفر الأمن والمراقبة وتعرضه لمختلف المضامين التي لا تناسب عمره وتنشئته الاجتماعية، وتواصله مع غرباء عبر الانترنت تؤدي لا محال سواء على المدى القريب أو البعيد إلى: أولاً وقوعه في هذه المخاطر، ثانياً من مستهلك لكل هذه الآثار الغير مرغوب فيها إلى منتج لها للأسف، فيصبح منتجاً هو كذلك للمحتويات التي تسبب ضرر لغيره، ويصبح فاعلاً ونشيطاً في تداولها وحتى استمالته للآخرين للتحريض والعنف والكراهية وغيرها.

وكما ذكرنا في نفس السياق فهذه المخاطر ليس حكرها على النشء فقط كما ذكرنا سابقاً، فيشمل ذلك جميع أفراد المجتمع بمختلف فئاته، فقد يعرضهم استخدام التكنولوجيا الرقمية لمواد متاحة تدعو للتمييز العنصري أو الإشاعات أو المحتويات المضللة وغيره التي تشكل خطر حقيقي قد يؤثر على قيم الفرد وتنشئته، ومع مرور الوقت وفي هذا الوضع المتكرر سيشارك هو كذلك في إنتاجها.

3.3 أسس ومهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية:

"إن جوهر الثقافة الرقمية يكمن في تمكن الأفراد المجتمع من استخدام التطبيقات الرقمية (viber;facebook) نظراً لأهميتها في إنجاز أعمالهم الوظيفية والشخصية وكذا قدرتهم في التوصل على المعلومات من خلال استخدامهم لهذه الأجهزة الرقمية." (لوي، 2017، صفحة 67)، فالأمر بالنسبة لنا يعتبر حتمية تفرضها خدمات تطبيقات التكنولوجيا، ولكن هذا الأمر لا يتم بالطريقة السليمة إلا باكتساب مجموعة من قواعد والمهارات المتعلقة باستخدام والتعامل مع هذه التكنولوجيات الرقمية، وهذا ما يطلق عليه بمصطلح التربية الرقمية، والتي قد تشمل الجانب المعرفي والسلوكي للفرد من خلال إكساب المستخدمين لمجموعة من الدفاعات المعرفية للتعامل مع الفضاء الرقمي وتعزيز وتعليم السلوكيات الرقمية الايجابية المبنية على القيم الأخلاقية للمجتمع.

في وثيقة لسارة غران-كليمان حول المناقشات بين المشاركين خلال الندوة الاستشارية المعنية بالتعلم الرقمي عقدت كجزء من برنامج الفعاليات في برنامج معهد كورشام للقيادة الفكرية لعام 2017 نوقشت فيها المهارات الواجب اكتسابها في العصر الرقمي سلط الضوء على نوعين منها "المهارات الرقمية ومهارات الملاحظة الرقمية، المهارات الرقمية هي مهارات تقنية تلزم من أجل استخدام التكنولوجيات الرقمية، بينما تُعد مهارات الملاحظة الرقمية مجموعة أوسع من الأولى التي تستدعيها الحاجة من أجل النجاح في العالم الرقمي. تشمل هذه العنور على



المعلومات، وترتيب المعلومات من حيث الأولوية، وتقييم جودة وموثوقية المعلومات. (گران- كليمان، 2017، صفحة 03)، بالإضافة إلى المهارات الأساسية التي تشمل:

التواصل (المكتوب والمحكي على حد سواء، مثلا، المخاطبة العامة)، الإلمام بالقراءة والكتابة (مثلا، الإلمام بوسائل الإعلام، والإلمام الرقمي، والقراءة)، الطباعة، التفكير والحكم النقديين، حل المشاكل والعمل الجماعي والمرونة الشخصية والتفكير المتبصر (گران- كليمان، 2017، صفحة 04). وتتعلق المهارات الرقمية ومهارات الملاحظة الرقمية بمستوى المعرفي لدى المستخدم فلا بد له من إدراك أهمية البحث عن المعلومات وتصنيفها وتقويمها والتأكد من مصداقيتها، والنظر إلى المحتويات المعروضة نظرة الفرد والمواطن الرقمي الواعي والمتبصر لكل المخاطر التي قد يتعرض لها عبر الفضاء الرقمي.

نجد تقسيم آخر للمهارات الرقمية بحيث تقسم إلى ثلاث مجموعات أساسية نذكرها كالآتي: "المهارات الرقمية الأساسية (للمعرفة الرقمية الفردية): هي المهارات المطلوبة من كل مستخدم لكي يتمتع (بمعرفة الرقمية)، بما في ذلك مهارات استخدام التطبيقات الرقمية للتواصل واستخدام عمليات البحث الأساسية على الانترنت مع الوعي بشواغل الأمن و/أو الخصوصية.

المهارات الرقمية المتوسطة (للقوى العاملة عموما في الاقتصاد الرقمي) وهي تشمل جميع المهارات الأساسية الرقمية أو مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى المهارات المطلوبة في مكان العمل. (...). المهارات الرقمية المتقدمة (لمهن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات): تستهدف هذه المهارات وظائف أكثر تعقيدا في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات." (جانفنسكي، 2018، صفحة 18)

فالمهارات الأساسية تكتسب على المستوى الفردي تتمثل في سهولة الإبحار والتواصل واستخدام التطبيقات التكنولوجية كما يمكن إدراج في نفس الإطار أهمية المهارات التي تكتسب على خلفية المرجعية القيمية والقانونية، فتشبه الفرد بقيمه ومعرفته بحقوقه وواجباته التي تكفلها الدساتير والقوانين، يبني شخصية قوية قادرة على التفكير النقدي لحماية الهوية الثقافية والخصوصية عند التعامل مع التكنولوجيا. أمّا المهارات المتوسطة فيكتسبها المهنيين كالتمكن من إنشاء مواقع وممارسة أنشطة إلكترونية عبرها أمّا المهارات المتقدمة تتعلق بأمور البرمجة والقدرة على ابتكار وتطوير تطبيقات جديدة وغيرها من النشاطات المتخصصة.



4 خاتمة:

يواجه العالم اليوم في عصرنا الرقمي تحديا كبيرا لمواكبة التقدم المستمر والمتزايد في مختلف المجالات، خاصة مع موجة الذكاء الاصطناعي مؤخرا بحيث من المتوقع أن يغير هذا الأخير المشهد في صناعة محتويات الفضاء الرقمي وتأثيراتها على المستخدم، لذا فإدراك الفرد للتطور الحاصل ومقومات هذا العصر أمر جد ضروري وارتباطه به ضرورة حتمية أيضا، ومن هنا يبدأ الاهتمام بمقومات التربية الرقمية التي تحدد طريقة التعامل مع وسائل التكنولوجيا المتغيرة من زمان إلى آخر، حتى يستطيع تنمية قدراته ومهاراته كالتفكير والتحليل والقراءة الناقدة .

5 قائمة المراجع:

- ابن منظور. لسان العرب. القاهرة: دار المعارف.
- الصادق الحمامي. (1998). الانترنت والاشكالات الرئيسية. الإذاعات العربية .
- الصادق الحمامي. (1998). الرهانات الثقافية للثورة الرقمية. الإذاعات العربية .
- المنظمة العالمية اليونيسيف. (2017). الاطفال في عالم رقمي حالة الاطفال لعام 2017. الولايات المتحدة الأمريكية: شعبة الاتصال التابعة لليونسيف.
- توني جانفنسكي. (2018). الاتجاهات والتقنيات الناشئة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. الاتحاد الدولي للاتصالات.
- حسن عماد مكاي. (1993). تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- حسيبة لولي. (2017). الثقافة الرقمية في وسط الشباب. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية (29).
- رحيمة الطيب عيساني. (2008). مدخل الى الاعلام والاتصال. عمان، الاردن: دار جدارا وعالم الكتب الحديث.
- زيتب بنور. (2024). حماية الخصوصية الرقمية في ضوء التشريعات الدولية. مجلة القانون الدولي للدراسات البحثية ، 06 (17).
- سارة غران- كليمان. (2017). التعلم الرقمي التربية والمهارات في العصر الرقمي. معهد كورشام.
- عبد الرحمان النحلاوي. (2008). أصول التربية الاسلامية وأساليبها في البيت والمدرسة والمجتمع. دمشق: دار الفكر.
- فضيل دليو. (2007-2008). التكنولوجيات الجديدة للاعلام والاتصال. الجزائر.
- لمياء زروال، وعدنان جازولي. (2019). أسس التربية على الاستعمال التكنولوجيا الرقمية الجديدة للأسرة والمدرسة. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية (05).
- مجد الهاشي. (2004). تكنولوجيا الاتصال الجماهيري ،مدخل الى الاتصال وتقنياته. الاردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- محمد الطاهر. (2013). الحريات الرقمية (الإصدار ط1). القاهرة، القاهرة: مؤسسة حرية الفكر والتعبير.
- موزة زيد عبد الله المقهوي. (2020). مفهوم التربية الاسلامية. مجلة الدراسات العربية ، 42 (2)، 725-751.