

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
ⵓⵎⵓⵍⵓⵔ ⵎⵓⵎⵎⵉⵔⵉ ⵓⵣⵣⵓⵔ
ⵍⵓⵎⵓⵎⵎⵉⵔⵉ ⵓⵣⵣⵓⵔ
ⵍⵓⵎⵓⵎⵎⵉⵔⵉ ⵓⵣⵣⵓⵔ

UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI DE TIZ-OUZOU
FACULTE DES LETTRES ET DES LANGUES
DEPARTEMENT DE LANGUE ET LITTERATURE ARABES



جامعة مولود معمري، تيزي-وزو

كلية الآداب واللغات

قسم اللغة العربية وآدابها

الرقم:/...../2020

رقم الترتيب:

الرقم التسلسلي:

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

الميدان: لغة وأدب عربي.

الفرع: دراسات لغوية.

التخصص: لسانيات تطبيقية.

دور الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية التعلمية

إشراف الأستاذة:

- مسعودة سليمان

إعداد الطالبتان:

- فطيمة علقاني

- وهيبة بوبكر

لجنة المناقشة:

د. الجوهري مودر، أستاذة محاضرة، صنف "أ"، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.....رئيساً

د. مسعودة سليمان، أستاذة محاضرة، صنف "أ"، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.....مشرفاً ومقرراً

أ. كاهينة محيوت، أستاذة مساعدة، صنف "ب"، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.....عضواً ممتحناً

السنة الجامعية: 2020-2019

كلمة شكر وعرافان

نشكر الله سبحانه وتعالى الذي أعاننا لإنهاء بحثنا ونتقدم بجزيل الشكر إلى الأستاذة المشرفة "مسعودة سليمان"، على كل ما قدمته لنا من توجيهات ومعلومات قيمة والتي ساهمت في إثراء بحثنا في جوانبه المختلفة.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة الموقرة وكذلك نشكر جميع أساتذة قسم اللغة والأدب العربي بجامعة تيزي وزو، مولود معمري.
ونشكر كل من حمل عبئ عملنا وساعدنا في إنجازته في أمس الظروف.

كـه فطيمة ووهيبة

إهداء

بسم الله والصلاة والسلام على أشرف خلق الله مُحَمَّدٍ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ.

أهدي هذا العمل المتواضع.

إلى من عمل بكِدٍ وحب من أجلي وعلمي.

وأوصلني إلى ما أنا عليه أبي أطال الله في عمره.

إلى من ربّنتي وأنارت حياتي.

وإلى التي تصلي وتدعو من أجل توفيقني.

أمي أدامها الله لي.

وإلى الذين أتقاسم معهم حياتي أخي وإخوتي.

وإلى كل أفراد العائلة.

وإلى كل من جمعني بهم درب الصداقة والمحبة.

كـهـ فطيمة

إهداء

وجد الإنسان على وجه البسيطة لذا يحتاج إلى أخيه الإنسان، ولا يستطيع أن يعيش بعيداً عن غيره، وعلى الأكد سوف نوجه جزيل الشكر إلى:
أمي منبع الحنان الدائم التي سهرت ليالي عند مرضي، وسندي في حياتي.
إلى صاحب الأفعال الطيبة، والعقل النير والنصائح القيمة أبي الحبيب.
إلى إخوتي وأختي الذين وقفوا معي في معظم عقباتي ومشاكلي، وساهموا في تقديم يد العون لي.
وإلى من كان لها الفضل في مسيرتي في أصعب أوقاتي ولم تبخل علينا بمعلوماتها القيمة،
الأستاذة مسعودة سليمان.

كهوهيبة

مقدمة

مقدمة:

في ظل التطورات التكنولوجية السريعة في جميع مناحي الحياة، أصبحت الحاجة ملحة لمواجهة العصر، لسيما في مجال التعليم والتعلم، واستخدام الوسائط التكنولوجية من الضروريات باعتبارها المحرك الأساسي والعمود الفقري لإنجاح العملية التعليمية واستعمالها من طرف الطالب، إذ تحفزه أكثر نحو دراسة محتوى المادة التعليمية التي بصدد دراستها، كما تزوده بمهارة البحث الذاتي وذلك من خلال استخدامه للحاسوب، وشبكة الأنترنت، ووسائل التواصل الاجتماعي... الخ، ومن خلال تكنولوجيا التعليم تطورت أساليب التدريس من أجل تحقيق الهدف المرجو، وكذلك الوصول إلى الجودة العالية في التحصيل العلمي.

ومن خلال دمج مستحدثات التكنولوجيا في المجال التعليمي، ظهرت الكثير والعديد من الأنماط الجديدة، منها التعليم الإلكتروني، التعليم التعاوني، والتعليم عن بعد، زيادةً على ذلك فإنّ الوسائط الإلكترونية توفر بيئة تعليمية مناسبة، وتحسن من جودة التعليم، وتعتبر أحد المكونات الأساسية لتطوير قدرات التفكير لدى الطالب، فالعملية التعليمية تقوم على مجموعة من الركائز الضرورية التي توفرها لإنجاحها، وعلى هذا الأساس وضع إختيارنا على عنوان مذكرتنا الموسومة بـ "دور الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية التعليمية".

فإستخدام الوسائط الإلكترونية توفر الطالب بيئة تعليمية، ومن هذا نطرح الإشكالية

التالية:

ما مدى تحقيق جودة التعليم بإستخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية

التعليمية؟

من هذه الإشكالية يمكننا طرح مجموعة من الفرضيات وهي كما يلي:

- تحقق الوسائط الإلكترونية الجودة من خلال تنمية مجموعة من المهارات المختلفة لدى الطالب الفكرية والمعرفية.

- حل المشكلات التعليمية بسهولة وبدقة متناهية.

- كلما زاد استخدام الوسائط الإلكترونية زاد التحصيل العلمي للطالب.
 - توفر المعلومات لدى مختلف عناصر العملية التعليمية.
- أما عن الأسباب التي دفعتنا لاختيار هذا الموضوع تعود إلى أسباب ذاتية وموضوعية في آنٍ واحد.

أ- ذاتية:

- ميلنا لدراسة مثل هذه المواضيع باعتبارها قضايا العصر الراهن.
- الرغبة في إنشاء مذكرة ذات جودة وقيمة عالية.

ب- موضوعية:

- التعرف على واقع استخدام الوسائط الإلكترونية لدى الطالب.
 - الكشف عن الوسائل التكنولوجية الأكثر استخدامًا لدى الطالب.
 - معرفة مدى مساهمة الوسائط الإلكترونية في رفع مستوى التعليم وجودته.
- تكمن أهمية هذا الموضوع في ضرورة استخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في مجال التعليم، وذلك لتطوير معارف المتعلم، كما أنّ لهذه الدراسة ذات أهمية من عدّة جوانب، فهي تزود الطالب والباحثين والمعلمين بأسس نظرية حول الوسائل الفعّالة وأسس استخدامها، كما أنّ هذا الموضوع يحمل بين دفتيه معلومات ومراجع، يعتمد عليها في المستقبل الكثير من الطلبة والباحثين، وذلك رغبةً في تطوير معارفهم.

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تعود المتعلمون والمعلمون في مختلف المستويات التعليمية إلى ضرورة توظيف الوسائط التكنولوجية.
- تقديم الأسس المنهجية حول استخدام هذه الوسائط في مجال التعليم والتعلم.
- تحديد المعوقات التي تعيق الباحث أثناء استخدام الوسائط التكنولوجية.
- إثراء المكتبة الجامعية.

إعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج الأنسب من أجل معرفة مدى تحقيق جودة التعليم باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة. أما عن الدراسات السابقة التي إعتمدناها في بحثنا هذا والتي تلقي الضوء على جانب من موضوع بحثنا ولو اختلف زواياه وأهدافه إلا أنّها ساعدتنا في إنجاز موضوع دراستنا ومن بين هذه الدراسات نجد:

- الدراسة الموسومة بعنوان: "التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق" دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة لطالبة حليلة الزاجي، إشراف الأستاذ عبد الملك السبتي.

- الدراسة الثانية الموسومة بعنوان: "الوسائط المتعددة بين التوظيف والإمتناع" بجامعة مستغانم، الطالبة سنوسي حسينة، إشراف الأستاذ شهري محمد.

وتختلف مذكرتنا عن هذه الدراسات في عدّة جوانب، فقد يكمن هذا الإختلاف في عدّة نقاط منها أنّ مذكرتنا تشمل على الوسائل التكنولوجية التي يستخدمها ذوي الاحتياجات الخاصة، ومعايير جودة التعليم... وكذلك تطرقنا في دراستنا إلى الدراسات حول التكنولوجيا في العملية التعليمية.

ومن أهم الكتب التي إعتمدنا عليها في بحثنا نجد:

- الوسائل التعليمية في التربية الخاصة لـ ماجدة السيد عبده.
- مستحدثات تكنولوجيا التعليم عصر المعلومات، لـ وليد سالم محمد الحلفاوي.
- الوسائل التعليمية لـ حمزة الجبالي.

وقد إقتضت الدراسة أن تخرج في شكل مقدمة وفصلين وخاتمة، إذ تناولنا في

الفصلين مختلف العناصر الأساسية للدراسة كما يلي:

- الفصل الأول قمنا بتحديد المفاهيم المتعلقة بصميم البحث، إذ تطرقنا إلى نشأة التعليمية وتعريفها، وكذلك مفهوم الوسائط الإلكترونية مع ذكر أنواعها وعناصرها وخصائصها، مع

أسباب إستخدامها في العملية التعليميّة، ومجالات استعمالها وكذلك الدّراسات التي تبحث حول إستعمال التكنولوجيا في العملية التعليميّة.

- أما الفصل الثاني المعنون بتكنولوجيا التعليم، تحدثنا عن مفهوم تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلّم مع التعليم الإلكتروني وأنواعه، وكذلك تحدثنا عن شبكة التواصل الاجتماعي، والتعليم عن بعد والتعليم المفتوح، ثم التقنيات والقواعد الأساسيّة لإستخدام الوسائط الإلكترونيّة في التعليم، وتناولنا الحديث كذلك عن تكنولوجيا التعلّم وفئة ذوي الاحتياجات الخاصّة، ثم جودة التعليم بإستخدام الوسائط الإلكترونيّة.

وفي الخاتمة تحدثنا عن أهم النتائج التي توصلنا إليها في بحثنا المتواضع هذا. ومن أهم العسوبات التي وجهتنا في بحثنا هو نقص المراجع باعتبار موضوعنا هذا من المواضيع الحديثة، بالإضافة إلى جائحة كورونا التي بسببها ألغي أهم جانب في المذكرة وهو الجانب التطبيقي ألا وهو الاستبيان، فجائحة كورونا عقدت من مسار البحث.

الفصل الأوّل

مفاهيم العملية التعليميّة وماهية

الوسائل التعليميّة

الفصل الأول

تحديد المفاهيم

- 1- نشأة التعليميّة.
- 2- تعريف التعليميّة.
- 3- تعريف الوسائط الإلكترونيّة.
- 4- أنواع الوسائط الإلكترونيّة ومميزاتها.
- 5- عناصر الوسائط الإلكترونيّة.
- 6- خصائص الوسائط الإلكترونيّة.
- 7- أسباب استخدام الوسائط الإلكترونيّة في العمليّة التعليميّة.
- 8- مجالات استخدام الإلكترونيّة.
- 9- دراسات حول استعمال التكنولوجيا في العمليّة التعليميّة.

1- نشأة التعليميّة:

من البديهي أنه لأي علم أصوله ومرجعياته، كذلك لتعليمية اللغة أصولها وجذورها التي نشأت منها، فالتعليمية علم قائم بذاته لها مبادئها التي تستند إليها.

«في الربع الأخير من القرن العشرين أخذ مصطلح تعليمية المواد *Pédagogie des disciplines* يبرز بقوة، في تراجع في استخدام التربية العامة *Pédagogie générale* قبل هذه المرحلة كان يتم في إعداد معلمين، مثلاً على تمكن المعلم من المادة التي يعلمها، ومن معرفته بمحتوى منهج هذه المادة، وكان تعليم هذه المادة يستند إلى الموهبة الشخصية، الفن في قيادة الصف وإدارته تأمين النظام والانضباط»¹.

فالتعليمية أعطت الأولوية للمتعلم بإعتباره المحور الأساسي في العملية التعليمية، فقد انتقل المحور في التربية والتعليم إلى المتعلم الذي أصبح محور العملية التعليمية، وأنّ نجاح هذه الأخيرة يعود إلى إجتهد ومثابرة التلميذ في تحصيل المعارف في ميادين علمية مختلفة والتعليمية ترتبط بمجالها التعليمي المحدد فكل علم من العلوم تعليمية خاصة بها.

«ويتسأل مؤرخو التعليميّة، هل ثمة تعليمية واحدة عامة تمثل علمًا جامعًا بالنسبة إلى المواد والمجالات كلّها أم ثمة تعليمات متعددة بتعدد المواد والمجالات؟

ولقد نشأة تعليمية الرياضيات من التفكير والممارسة في مجال تعليم مادة الرياضيات وتحليل محتوى مناهجها، ولقد أثار بعض الباحثين الكلام على تعليمية الجبر وعلى تعليمية الهندسة أو حتى على تعليمية العدد، وبدأت تتكوّن تعليمية المواد الأخرى»².

والتعليمية حظيت بدراسات عديدة لدى الكثير من العلماء سواء من العرب أو الغرب فهي مركز الثقل في إعداد المعلمين والمتعلمين.

¹ - أنطوان صياح وآخرون، تعليمية اللغة العربية، ج1، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، 2006، ص 17.

² - المرجع نفسه، ص 19.

2- تعريف التعليميّة:

- التعليميّة في اللغة:

التعليميّة في اللّغة مصدر صناعي لكلمة تعليم وهذه صيغة المصدر الذي وزنه "تَفْعِيلٌ" وأصل اشتقاق تعليم من «علم وجاء لسان العرب "علم وفقه وتعليمه وأتقنه»¹. وتقول «علمه العلم تعليمًا علمه إياه فَعَلَّمَهُ»².

ويعرفه سميث (1962) على أنّها: «فرع من فروع التربيّة وموضوعها خلاصة المكونات والعلاقات بين الوضعيات التربيّة، وموضوعاتها ووسائلها، وكل ذلك في إطار وضعيّة بيداغوجيّة، وبعبارة أخرى موضوعاتها بتخطيط للوضعيّة البيداغوجيّة، وكيفيّة مراقبتها وتعديلها عند الضرورة».

وبذلك التعليميّة فرع لا يتجزأ من فروع التربيّة، تهتم بكل ما له صلة بالتعليم والتعلّم وذلك في إطار بيداغوجي.

ويعرفها ميلاري على أنّها: «مجموعة من الطرق وتقنيات التعليم»³.

أمّا بروسو 1983 فيرى: «أنّ الموضوع الأساسي لتعليميّة هو دراسة الشروط اللاّزمة توفرها في الوضعيات أو المشاكل التي تُقترح لتلميذ قصد له بإظهار الكيفيّة التي يشغل بها تصوراتهِ المثاليّة»⁴.

فمن خلال هذه المفاهيم المرتبطة بالتعليميّة، نستنتج أنّها مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالتدريس من جهات عدّة سواءً من حيث المواضيع والوسائل أو بالتخطيط البيداغوجي والطرق المساعدة في إنجاز عمليّة التعليم والمبادئ الأساسيّة واللاّزمة كل المشكلات التي

¹ - ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، لبنان، ج4، ط1، 1997، مادة (ع، ل، م).

² - القاموس المحيط، الفيروز، أبادي، محمد بن يعقوب، ج4، دار الجيل، بيروت، لبنان، مادة (ع، ل، م)، ص 155.

³ - وزارة التربية الوطنية، التعليم العام وعلم النفس، 1999، الجزائر، ص 02.

⁴ - المرجع نفسه، ص 02.

يواجهها المعلم والمتعلم، كما تعمل على تحصيل المعارف والمكتسبات والمهارات لإنجاح العملية التعليمية.

3- تعريف الوسائط الإلكترونية:

إنّ الوسائط الإلكترونية تلعب دورًا هامًا وفعالًا في حياة الإنسان خاصة مع التقدم التكنولوجي السريع في جميع الميادين التعليمية، فهذه الوسائط تعمل على الرفع من عجلة التقدم في حل مستويات التعليم والتعلم.

ويمكن تعريف الوسائط الإلكترونية كما يلي: «إنّ كلمة Multi Média تتألف من جزئين، الشق الأول فهو الكلمة الإنجليزية المعروفة بـ Multi أي تعدد وكلمة Média في الشق الثاني تشير إلى الوسائط الفيزيائية الحاملة للمعلومات مثل الأشرطة أو الورق والعبارة الكاملة Multi Média تشير إلى صنف من برمجيات الكمبيوتر، والذي يوفر المعلومات بأشكال فيزيائية مختلفة مثل الصوت والنص والفيديو والحركة»¹.

فالوسائط المتعددة تجمع بين الصوت والصورة في آن واحد وبهذا يمكن تعريفها على النحو الآتي: «يشير مفهوم الوسائط الإلكترونية أو المتعددة إلى كامل مجموعة من الوسائط المؤتلفة في شكل من أشكال التفاعل والاعتماد المتبادل يؤثر كل منها في الآخر، وتعمل جميعها من أجل تحقيق هدف واحد أو مجموعة من الأهداف، وقد ظهر مفهوم الوسائط المتعددة مع بداية استخدام مدخل النظم في التعليم، وقد ارتبط المفهوم في البداية بالمدرس وكيفية عرضه للوسائل التي يريد عرضها والعمل على تحقيق التكامل بينهما، والتحكم في توقيت عرضها، وإحداث التفاعل بينها وبين المتعلم في بيئة التعليم»².

¹ - سنوسي حسينة، الوسائط المتعددة في التعليم بين التوظيف والامتناع، مذكرة تخرج ماستر، جامعة مستغانم، 2015، ص 02.

² - ياسير محجر، بحريّة إسماعيل، مجلة العلوم الانسانية، الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، واقع استعمال الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين، ص 222.

ومن بين هذه التعاريف يمكن لنا إستخلاص أنّ الوسائط الإلكترونية التي يوظفها المعلم لتعليم مختلف العلوم تتمثل في الأنترنت، البريد الإلكتروني، التلفزيون، الهاتف، مؤتمرات الفيديو... الخ.

4- أنواع الوسائط الإلكترونية وخصائصها:

تمهيد:

إنّ التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم في جميع مناحي الحياة أدى إلى ظهور وسائل تكنولوجية ضرورية في العملية التعليمية، وذلك من أجل تبسيط المادة العلمية وتيسيرها، ومن أهم هذه الوسائل التكنولوجية، الوسائط الإلكترونية لما توفره من بيئة تعليمية مناسبة لإنجاح العملية التعليمية، وها نحن اليوم نعرض مجموعة من هذه الوسائط التي لها دور فعال في المجال التعليمي.

4-1 شبكة الأنترنت:

بواسطة الأنترنت أصبح العالم اليوم قرية صغيرة، وأصبح التعليم والتعلم أسهل مما كان عليه من قبل، فشبكة الأنترنت تعتبر من أرقى الوسائط التي يعتمد عليها المتعلمون في جميع مستوياتهم، وبالتالي يمكن تعريف الأنترنت كما يلي: «كلمة الأنترنت مشتقة من الكلمتين International (دولي) وNet شبكة، فالأنترنت هي الشبكة الدولية ظهرت لأول مرة في أواخر الستينات في عام 1969، فهي شبكة دولية واسعة مكونة من عدة كومبيوترات متصلة ببعضها البعض ويتم تبادل المعلومات من خلالها»¹.

فقد حازت شبكة الأنترنت شهرتها ومكانتها المرموقة، وذروة عالية من ذروة التكنولوجيا الحديثة، التي أصبح الإنسان يستخدمها في جل مجالات للحياة، فهي أسرع وسيلة اتصال التي عرفها الإنسان لنشر المعلومات وبالتالي هي أفضل وسيلة للتعليم.

¹ - مضر عدنان زهران، التعليم عن طريق الأنترنت، دط، دار زهران لنشر والتوزيع، 2008، ص 17.

فالأنترنيت هي تساعد الطالب في أبحاثه العلمية «جاءت الأنترنيت لتمثل قفزة هائلة عن طريق المعرفة، مما جعل من عولمة الثقافة والمعرفة واقعًا فعليًا ملموسًا لا يذكره أحد، وقد تم توظيف تكنولوجيا الأنترنيت لتحسن العملية التربوية على مستوى العالم من خلال الجامعة العالمية (Global compus) التي تقوم بتقديم برامج أكاديمية متخصصة عبر الأنترنيت لمجموعة من الطلبة في أي مكان من العالم، فهذه الفكرة تعمل على رفع المستوى العلمي للكثير من الطلبة والمتعلمين في جميع أنحاء العالم»¹.

فهي تساعد التلميذ على البحث على متطلباته بجدية وحدثة فائقة بالإضافة إلى ذلك توفر هذه الشبكة رصيّدًا معتبرًا من الكتب الموسومة بالكتب الإلكترونية دون بذل الجهد أو تضيق الوقت، كما تساعدهم أيضًا على التواصل مع بعضهم وذلك غير وسائل التواصل الاجتماعي، الأمر الذي يسهل لهم إمكانية الدراسة بينهم رغم بعد المسافة، والدراسة مع بعضهم كأنهم في قاعة واحدة. كما أنّ هذه الشبكة توفر مواقع تعليمية يستفيد منها التلميذ في جميع الأطوار التعليمية، وفي جميع المجالات العلمية والأدبية واللغوية وغيرها، فالأنترنيت يحتوي على عدد لا نهائي من أنواع المعرفة على أي سؤال أو موضوع يخطر بالبال، فشبكة الأنترنيت تمكن الطالب بحرية البحث عن أي سؤال يريد دون أي تعب وفي وقت قليل.

4-2 الحاسب الآلي Computer:

لقد شهد العالم تطوّرًا ملحوظًا مسى جميع الحياة خاصة في المجال العلمي، الأمر الذي دفع إلى تحسين عملية التعليم والتعلم وإنجاحها وذلك اعتمادًا على مجموعة من الوسائط التكنولوجية التي فرضت نفسها في الساحة التعليمية، والتي أدت إلى نهوض المستوى التعليمي ومنها الحاسوب، ويمكن تعريفه كما يلي: «آلة إلكترونية تعمل طبقًا

¹ عبد الحفيظ سلامة، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، ط1، دار اليازوي، العالمية لنشر والتوزيع، د.س، ص 97.

لمجموعة من تعليمات معينة التي لها القدرة على استقبال المعلومات وتخزينها ومعالجتها واستخدامها من خلال مجموعة من الأوامر»¹.

فالحاسوب من الوسائط الإلكترونية المستخدمة من قبل الكثير من المتعلمين، مما يسمح لهم بالبحث عن متطلباتهم التعليمية، وذلك من خلال توفر شبكة المعلومات (الأنترنت)، فالحاسوب يعتمد عليه الطالب، سواء من خلال توفر الأنترنت أو من خلال تخزين هذه المعلومات في الحاسوب، والعودة إلى هذه المعلومات عند الحاجة لها.

«لقد أصبح الحاسب الآلي في عصرنا من أهم وسائل التعليم لما لها من شأن عظيم في العرض المرئي والمسموع وتنفيذ العمليات الحسابية واللغوية وكذلك معالجة المشكلات الفردية والجماعية، واكتساب المهارات ورفع من قدرات الطالب العقلية في الرياضيات وكذلك في جميع العلوم من إجتماعية وثقافية وتاريخية»².

فالحاسوب من أهم تقنيات التعلم الإلكتروني، فله الدور الفعال في تحسين التعليم والرفع من جودته، فهي وسيلة سمعية بصرية، فهذا الأخير وسيلة تكنولوجية حديثة لها القدرة على معالجة نقاط الضعف لدى المتعلم، والحاسوب أثبت فعاليته في مجال التعليم والتعلم. وكذلك يمكن تقديم تعريف آخر للحاسوب فهو «هو جهاز إلكتروني يقوم بتنظيم وتشغيل، ومعالجة المداخلات وإخراجها بصورة أو بأخرى في هيئة تقارب»³.

وللحاسوب خصائص عديدة ومتنوعة نظراً لأهميتها في حياة الفرد والمتعلم خاصة ومن بين هذه الخصائص والمميزات نذكر ما يلي:

1- له القدرة على تخزين عدد كبير من المعلومات، فهو جهاز دقيق لا متناهي في جمع المعلومات.

¹ حمزة الجبالي، الوسائل التعليمية، ط1، دار أسامة لنشر والتوزيع، الأردن، عمان، ص 113.

² محمد عبد الباقي أحمد، المعلم والوسائل التعليمية، دط، المكتبة الجامعية الإسكندرية، 2005، ص 53.

³ شوقي حساني محمد، تقنيات وتكنولوجيا التعليم، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة، 2008، ص 28.

- 2- يوفر الوقت والجهد للمعلم والمتعلم وذلك بقيامه بعدد كبير من العمليات، فهو يتميز بالسرعة الفائقة أثناء القيام بالعمليات المختلفة والمتعددة.
 - 3- له القدرة الفائقة في التحكم بالعمليات التعليمية، مع إتاحة الفرصة للتعليم الذاتي.
 - 4- الدقة في عرض المعلومات وسرعة نقلها غير المؤسسات والمراكز¹.
 - 5- يوفر الحاسوب سرعة كافية للمتعلم، لتعلم بسرعة خاصة، بشكل يحقق تفريد التعليم.
 - 6- يوفر إمكانيات فنية متنوعة مثل: المخطوطات، الجداول، الرسوم المتحركة، الأشكال مما يسمح بنجاح العملية التعليمية.
 - 7- يزود الحاسوب المتعلم بتغذية راجعية فورية، ويحسن استجابته في الموقف التعليمي.
 - 8- يمكن الحاسوب من التقويم الذاتي.
 - 9- المرونة والتشويق.
 - 10- يحسن الحاسوب من إدراك المتعلم لدينامية ونشاطية عملية التعليم، أي إدراك المتعلم أنّ التعليم عملية دينامية نشاطية².
- والحاسوب من الوسائل المهمة والضرورية استخدامها في المجال التعليمي لما لها من أهمية بالغة على المتعلم والمعلم على حد سواء.

4-4 الكتابة الإلكترونية:

إنّ كتاب أهم وسيلة تعليمية في حياة البشرية ككل، يستفيد منها الإنسان في حياته، إذ من خلالها ينمي زاده المعرفي واللغوي، حيث أنّ الفرد المطلّع للكتب في مجالات علمية شتى يصبح لديه ثقافة علمية واسعة، فالكتاب هو الذي سجّل للبشرية تاريخها وتراثها الثقافي العريق، يعتمد عليه الناس عامةً، والطالب المتعلم خاصةً.

¹ - محمد عبد الباقي أحمد، المعلم والوسائل التعليمية، ص 56.

² - ماجدة السيد عبّيدة، الوسائل التعليمية في التربية الخاصة، دار صفاء لنشر والتوزيع، عمان، 2000، ط1، ص 254.

ومع التطور العلمي والتكنولوجي، ومن خلال شبكة الأنترنت أصبح بإمكاننا الإطلاع على الكتاب وقراءته إلكترونياً أي بواسطة الحاسوب، ويعرف الكتاب الإلكتروني كما يلي: «الكتاب الإلكتروني فيه يتم تخزين محتوى الموضوعات التي يراد تقديمها للمتعلم، على قرص من أقراص الفيديو المدمجة، يصل متوسط سعته في الوقت الحالي إلى 250 ميجابايت أي حوالي 250 مليون حرف»¹.

فبالرغم من أهمية الكتاب الورقي إلا أن الكتاب الإلكتروني يضاويه ويفوقه، فهذا الأخير يمكن تحميله في الحواسيب الشخصية وفي الهواتف الذكية وهذا يسمح لنا بقراءة الكتاب وتصفحه في أي مكان وزمان وبسرعة فائقة، فالكتاب الإلكتروني «مصطلح نصي مشابه للكتاب ولكن بشكل رقمي، غير محدد بضوابط الصياغة والتجليد، فالكتب الإلكترونية هي ملفات تشيد في تربيتها الكتب المطبوعة، نشأت من الأنترنت»².

فالكتاب الإلكتروني يساعد الطالب على التعلم بسهولة وبدقة، مما يدفع بالطالب إلى تنمية مهارة القراءة بطلاقة وجدارة فائقة، كما يسهل لطالب قراءته في أي مكان دون بذل أي مجهود.

4-5 التلفزيون:

لقد عرفت الوسائل التعليمية إنتشاراً كبيراً في مجال التعليم والتعلم وذلك نظراً لأهميتها على المستوى التعليمي، وهي تعرف بالوسائل السمعية التعليمية، وتعمل على نقل الخبرات عن طريق حاسة السمع، وذلك سيشكل عملية الاتصال بين الفرد وهذه الأجهزة، مما يؤدي في الأخير إلى تنمية أفكاره من خلال المعلومات التي سيكتسبها، ومن بين هذه الأجهزة نجد الجهاز السمعي البصري وهو التلفزيون، إذ تعود بداية تواجده إلى الثمانيات فقد عرف تطوراً ملحوظاً، نظراً لتلك المكانة العظيمة التي إستحوذها بين قلوب الأفراد، فهو يعمل على

¹ - عليّة عايده، مذكرة تخرج ماستر، دور الوسائل التكنولوجية في التحصيل اللغوي، 2018، ص 42.

² - المرجع نفسه، ص 42.

تأسيس عمليّة التبليغ والتواصل بين الجماهير ونقل الأخبار من كافة أنحاء العالم، والأهم نقل المعلومات على مستوى التربيّة والتعليم.

«فقد دعم دور التلفزيون في مجال التعليم والتعلم ما توصلت إليه تقنيات الاتصال من تطوّر مثل استخدام الحاسب الآلي في تنظيم وعرض المعلومات وجهاز الفيديو في مجال حفظ المعلومات والصوت والصورة»¹.

إذ لعب التلفزيون دورًا مهمًا في العمليّة التعليميّة، كما إستطاع تحسين أوضاع التلاميذ، وكسب ثقافة واسعة وتسهيل عمليّة التعليم والتعلم، وأصبح عنصرًا فعّالًا في الساحة التعليميّة، أو في موقع الدرس، وذلك من خلال عرض البرامج التعليميّة والثقيفيّة الخاصة بمناهج التعليم.

«استخدام التلفزيون في مجال التعليم عن طريق إعداد برامج تعليميّة ضمن إطار منهجي محدد، ويبحث في موضوع تعليمي معد لتحقيق هدف سلوكي، من برامج التلفزيون التعليمي، برامج الجامعات المفتوحة، وبرامج الدوائر المغلقة في المعاهد والجامعات»².
فالبرامج التعليميّة التلفزيونية تعطي الفرصة لطالب بالتعلم، وكذلك تطوير معارفه. عادة ما تكون هذه البرامج مغلقة أي معدة لفئة معينة وذلك لمعالجة مشكلات تعليميّة شتى.

فالتعليم بواسطة التلفزيون يآثر بشكل إيجابي في تركيز وانتباه المتعلم، وذلك أنّه يجمع بين الصوت والصورة والحركة معًا، فهو من خلال هذه الأخيرة، يتم بث الدرس من قبل المعلم، ويقوم المتعلم بمشاهدته في آن واحد على المباشر، الأمر الذي يدفع بالمتعلم إلى فهم الدرس بطريقة سلسته والآنية تلعب دورًا فعّالاً في العمليّة التعليميّة التعلميّة.

كما يؤدي استعمال التلفزيون في التدريس إلى إضافة المتعة للدرس وأنّ التلفزيون لا تقلل من شأن المعلم، التلفزيون التعليمي لن يقلل من أهميّة وقدر مدرس الفصل ولكنه يؤدي

¹ - ماجدة السيد عبيدة، الوسائل التعليميّة في التربيّة الخاصة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص 235.

² - المرجع نفسه، ص 246.

في كثير من الأحيان إلى تعديل وتغيير دوره في العملية التعليمية، حسب الوظيفة التي يؤديها برنامج التلفزيون في إطار إستراتيجية التدريس، فالتلفزيون آلة سمعية بصرية، من خلال برامجها التعليمية يتمكن الكثير من الطلبة بتعلم محتوى المادة بجدارة وإمتياز، وتساعده هذه البرامج من الرفع من مستواه الفكري واللغوي والثقافي....

5- عناصر الوسائط الإلكترونية:

5-1 النصوص:

إنّ النصّ هو أهم عنصر من عناصر الوسائط الإلكترونية والتي لا تخلو منها هذه الأخيرة، فمن خلال هذه النصوص يتمكن المتعلم من فهم المحتوى الموجود في ثنايا هذه الوسائط سواء في الأنترنت، أو الكتاب الإلكتروني أو البريد الإلكتروني وغيرها من باقي الوسائط الإلكترونية الأخرى التي تساهم في إنجاح العملية التعليمية، فمن خلال هذه النصوص يتلقى المتعلم مختلف المعلومات «يعتبر النص هو المكون الرئيسي والأكثر شيوعاً في تقديم المعلومات في برامج الوسائط المتعددة عامة ومنها الدرس الإلكتروني وينبغي أن يبدأ النص من الأعلى إلى الأسفل في اللغة العربية ومن اليمين إلى اليسار في اللغة الأجنبية، ويجب أن يتكامل الدرس مع الوسائط الأخرى المستخدمة في الدرس... ويقصد بالنصوص المكتوبة كل ما تحتويه صفحات الدرس من بيانات مكتوبة تعرض على المتعلم أثناء تفاعليه مع الدرس، ويكون النص في كلمات أو فقرات أو جملة تستخدم لتوضيح المحتوى، وما يتضمنه من أفكار ومفاهيم، وفي التعليق على الصور والرسومات المستخدمة في الدرس»¹.

¹ - أ. أحمد محمد أحمد محمد، للمهارات اللازمة لإنتاج الدروس الإلكترونية، التفاعلية متعددة الوسائط لدى طالب تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ص 505.

والدرس أو المحتوى التعليمي الذي تحتويه الوسائط الإلكترونية يجب أن يتميز بسمات أساسية نذكر منها ما يلي:

- يجب أن يكون النص خاليا من الأخطاء اللغوية، وواضح المعنى.
- تجنب استخدام الخطوط المزخرفة.
- اتباع نظام واحد في كتابة العناصر الرئيسية والفرعية.
- يجب أن يكون النص مرتبط بالمحتوى التعليمي.
- استخدام العناوين والفقرات القصيرة والمعبرة.

5-2 الصورة والرسوم الثابتة:

تعتبر الصورة أهم مساعد في العملية التعليمية، فبالصورة يتفاعل المتعلم مع الدرس، وتجذب انتباهه وتركيزه، كما تساهم في الإيضاح والفهم، فالصورة «وسيلة تربوية بصرية تساعد على التعلم، يتم توظيفها مع مختلف الفئات، تتعدد تقنياتها بتعدد أشكالها»¹.

فمن خلال الصورة تتحقق عملية الفهم لدى المتعلم، إذ تفسر وتوضح له الإبهام والغموض، ويمكن أن تكون الصورة ملونة أو أبيض وأسود، والصورة قد تكون خريطة أو صورة فوتوغرافية، فهذه الأخيرة تؤثر على المتعلم بإستعمال الماسح الضوئي، فالوسائط المتعددة أو الإلكترونية في مجملها لا تستغنى عن الصورة، نظراً لأهميتها القسوى في العملية التعليمية إذ تجعل الدرس أكثر فعالية وأكثر عمقا وثباتا في أذهان التلاميذ. كما أنّ الصورة قد تكون ثابتة أو متحركة، الأمر الذي يجعل من التلميذ ينتبه أكثر ويستوعب بسهولة.

«تستخدم الصور الثابتة لتمثيل الواقع دون حركة وتأتي بعدة أشكال تستخدم في برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة، مثل: الصورة الزيتية والصورة المطبوعة والصور

¹ - عليّة عايده، مكررة تخرج ماستر، دور الوسائل التكنولوجية في التحصيل اللغوي، 2018، ص 36.

الفتوغرافية سواء الشخصية أو غير الشخصية وتلك الرسوم الثابتة مثل: الرسوم المسلسلة والكاريكاتير، والتخطيطية والخرائط»¹.

والصورة عنصر فعّال ومهم في الوسائط الإلكترونية، ولها دور إيجابي في العملية التعليمية، والرسوم الثابتة لها وقعها في إنجاح واستيعاب التلميذ لمختلف المواد في المحاور التعليمية.

والصور والرسوم الثابتة يجب أن تتميز بمجموعة من المعايير نذكر منها ما يلي:

«- أن تكون الصور والرسوم الثابتة مرتبطة بالأهداف التعليمية.

- الصورة تعبر عن مضمون المحتوى.

- تجنب استعمال الصور الكبيرة لأنها تؤدي إلى بطء تحميل الصفحة.

- أن يكون الرسم التوضيحي واضح وبسيط.

- أن تتوفر في الصور التباين والإنسجام.

- يجب أن تكون جميع الصور مقروءة وواضحة المعالم»².

الصورة عنصر ضروري من عناصر الوسائط الإلكترونية، لما له من دور في إيصال المعلومات والمعارف لتلاميذ، فمن خلال الصورة يتم تبليغ المعنى وفهم محتوى المادة التعليمية.

5-3 الصوت:

الصوت عنصر فعّال وهام في عناصر الوسائط الإلكترونية، يؤدي هذا الأخير إلى فهم المتعلم للمعلومات المقدمة، فهو يخدم المحتوى التعليمي، «يعتبر الصوت من العناصر المهمة في برامج الوسائط المتعددة، فبدون وجود مؤثرات صوتية صحيحة لا يكون للبرنامج

¹ - إيهاب شعبان عطية طاهر، دور التصميم الجغرافي والوسائط المتعددة في تطوير الكتب التعليمية للإلكترونية، 2018، ص 42.

² - أحمد محمد أحمد محمد، المهارات اللازمة لإنتاج الدرس الإلكتروني متعدّد الوسائط لدى طالب تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، ص 507.

وقعه المطلوب، ويعود ذلك إلى أنّ المؤثرات الصوتية والموسيقى تعزز كثيرًا من عناصر التفاعل في برامج الوسائط المتعددة»¹.

فالصوت أهم عنصر من عناصر الوسائط الإلكترونية، فإذا اجتمع مع بقية العناصر المذكور سالفًا سيعطي تطبيق مميز أكثر فائدة.

وفي الصوت يراعى ما يلي:

- عدم استخدام تسجيلات صوتية طويلة لأنها تشتت انتباه المتعلم.

- وضوح الصوت ونقاءه.

- تجزئة الرسائل الصوتية الطويلة وتوزيعها.

- ارتباط الصوت بما يراه المتعلم على الشاشة².

والصوت من العناصر الجد الهام في الوسائط المتعددة يساعد المتعلم والمعلم في

إنجاح العملية التعليمية التعليمية.

5-4 الصور والرسوم المتحركة والفيديو:

تعد الصور والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو من أهم عناصر الوسائط الإلكترونية،

فمن خلالها يتم تشويق المتعلم، وجذب انتباهه وتقوية تركيزه، ويساعد على توضيح المعنى.

«الصورة المتحركة تعطي المتعلم مشاهدة العرض الواقعي، فتوضح للمتعلم الأشياء

التي لا تستطيع أن يراها بطريقة مباشرة، ويعتبر الفيديو من الوسائل البصرية الفعالة في

تزويد المتعلمين بالمعلومات»³.

¹- فاتح الدين شنين، الملتقى الوطني الثالث حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، استخدام الوسائط المتعددة في التعليم الجامعي، 05-06 مارس 2014، ص 281.

²- ينظر: مجلة الكتلة التربوية، المهارات اللازمة لإنتاج الدروس الإلكترونية، ص 509.

³- المرجع نفسه، ص 510.

ويجب إتباع المعايير الآتية لصور المتحركة والفيديو:

- يجب أن تتسم بالبساطة لتحقيق عملية الفهم.
- أن تكون لقطات الفيديو والرسوم المتحركة مناسبة للمادة التعليمية.
- التعليق بالمؤثرات الصوتية على لقطات الفيديو لجذب المتعلم.

ومن خلال عرضنا للعناصر الأساسية السابقة ذكرها، نتمعن أن كل عنصر أساسي وفعال في أي وسيط من الوسائط الإلكترونية ومن خلالها يتمكن للمعلم والمتعلم من استخدام هذه الوسائط بطريقة فعالة وناجحة.

6- خصائص الوسائط الإلكترونية:

إنّ استخدام الوسائط الإلكترونية قد أصبح من الضروريات في الساحة التعليمية نظراً لما توفره من الوقت والجهد والرفع من المستوى التعليمي على خلاف الفروقات الفردية، ولذلك سنعرض مجموعة من الخصائص لهذه الوسائط ومنها ما يلي:

6-1 التكامل:

ويعني هنا بالتكامل أنّ جمع عناصر الوسائط الإلكترونية تتكامل فيما بينها وكل واحدة تستدعي وجود الأخرى، فهذه العناصر لا تستخدم مستقلة بل تتكامل مثلاً نجد الصوت والصورة والنص كل واحد يستدعي الآخر، فالصورة توضح وبالنص نتمكن من فهم المادة أكثر، وبالصوت تتحقق عملية الفهم أكثر.

«تراعي المستحدثات التكنولوجية بين مكونات كل مستحدث، منها بحيث تشكل مكونات المستحدث نظاماً متكاملاً فيما بينها في برامج الوسائط المتعددة التي يقدمها الكمبيوتر، مثلاً لا تعرض العناصر واحد تلو الآخر بل تتكامل في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود»¹.

¹ - وليد محمد سالم الحلفاوي، مستحدثات تكنولوجيا التعليم عصر المعلومات، ط1، دار الفكر، عمان، 2006، ص 31.

فتكامل هذه العناصر هو الذي يعطي فكرة منسجمة على شاشة الجهاز لتحقيق أغراض وأهداف تعليمية شتى.

6-2 التفاعلية:

خاصية التفاعل خاصية مهمة من بين خصائص الوسائط الإلكترونية وهو رد الفعل بين المتعلم وما تعرضه هذه الوسائط.

«التفاعلية في العملية التعليمية يعني الحوار بين العملية التعليمية، للمتعلم والبرنامج ويتم التفاعل بين المستخدم، والعرض من خلال واجهة المستخدم، التي يجب أن تكون سهلة حتى تجدد انتباه المستخدم، فيسير في المحتوى ويتلقى التغذية الراجعة»¹. فالتفاعل بين عناصر الوسائط الإلكترونية يسهل لطالب عملية البحث.

6-3 التنوع:

توفر الوسائط الإلكترونية للمتعلم فرصة البحث عن معلومات شتى ومتنوعة في مجالات لا تعد ولا تحصى، وتسهل له إنجاز مختلف أبحاثه ومشاريعه، وكذلك المعلم تساعده على إنجاز درسه بسهولة في مواد تعليمية مختلفة.

«توفر بيئة تعليمية مختلفة ومتنوعة، فهي تقدم خليطاً ومزيجاً من الميراث التي تعمل على تنشيط والإثارة لحواس المستخدم المختلفة بدرجات متباينة، وذلك من خلال الإرتباطات بين أشكال المعلومات المخزنة من خلال الوسائط المتعددة»².

فالوسائط الإلكترونية توفر مجموعة من العناصر التي تساعد المعلم والمتعلم لتحقيق الأهداف المنشودة، فهذه الأخيرة توفر لطالب كل ما يناسبه ويتوافق مع قدراته.

¹ - شمي نادر سعيد، مقدمة في تقنيات التعليم، ط1، دار الفكر، عمان، 2008، ص 273.

² - إيهاب شعبان عطية طاهر، دور التصميم الجرافيكي والوسائط المتعددة في تطوير الكتب العلمية الإلكترونية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، 2018، ص 49.

6-4 الكونيّة:

تمتاز الوسائط الإلكترونيّة بقدرتها على تزويد الطالب بمعلومات عديدة في مجالات تعليميّة شتى، وذلك من خلال الاتصال بالمعلومات المنتشرة في جميع أنحاء العالم «تتيح الوسائط المتعددة فرصة الانتقال على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم، حيث يتاح للمستخدم المتصل بشبكة الأنترنت الحصول على كل ما يحتاجه في مختلف مجالات العلوم، وذلك بفضل الطرق السريعة للحصول على المعلومات، كما مكنت الوسائط المتعددة التعليميّة من تطوير العمليات التعليميّة في نظم التعليم المفتوح ومختلف التعليم عن بعد الحديثة»¹.

6-5 الإتاحة:

تتيح الوسائط الإلكترونيّة للمتعم فرصة البحث عن المعلومات بطريقة سهلة، وفي أي وقت يريد، كما تساعده على فهم محتوى المادة المدروسة، كما تساعد المعلم على تقديم المادة بطريقة حديثة.

«إنّ المستخدم للوسائط المتعددة تتيح له فرصة الحصول على الخيارات والبدائل التعليميّة المختلفة في الوقت الذي يناسبه، كما أنّ البدائل والخيارات يجب أن تحكّم له ما يحتاج له من محتوى وأنظمة وأساليب التقويم بطريقة سهلة وميسرة، وخاصية الإتاحة من خلال استخدام الوسائط المتعددة في الأغراض التعليميّة، حيث أنّها تثري البيئة التعليميّة بالمشيرات المتنوع والبدائل الكثيرة وتجعل التحكم في أسلوب العرض ومعدة له في يد المتعلم»².

¹ - سنوسي حسينة، الوسائط المتعددة في التعليم بين التوظيف والامتناع، مذكّرة تخرج الماستر، جامعة مستغانم، ص 18.

² - وليد سالم محمد الحفاوي، مستحدثات تكنولوجيا التعليم، ص 33.

فالوسائط الإلكترونية تحتوي على العديد من المثيرات المتنوعة داخل البيئة التعليمية تجعل التحكم في أسلوب المشاهد والعرض وعملية التعلم بأكملها في يد الطالب نفسه حسب قدراته.

6-6 التزامنية:

التزامن هي مناسبة توقيتات تداخل العناصر المختلفة الموجودة في برامج الوسائط الإلكترونية، كأن تظهر الصورة في توازي مع التعليق عليها.

7- أسباب استخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية:

لقد تضاعفت أسباب استخدام الوسائط الإلكترونية في المؤسسات وأصبح استعمالها من الضروريات لتحقيق الأهداف المرجوة في المؤسسات التعليمية، ومن بين هذه الأسباب نجد الانفجار المعرفي، والانفجار السكاني، الفروق الفردية بين المتعلمين... الخ، وكل هذه الأسباب دفعت المؤسسات التربوية إلى استخدام هذه الوسائط من أجل مواجهة مشاكل التعليم وتسهيل العملية التعليمية، وذلك لمواكبة تطورات العصر.

7-1 الانفجار المعرفي:

نعيش الآن عصر التقدم التكنولوجي والانفجار المعرفي، الذي أدى إلى تطوّر أساليب وطرق التدريس والتعليم، والتدقق المعلوماتي في كافة المجالات أدى إلى الانفجار المعرفي في كافة المجالات المعرفية «تعيش البشرية الآن زمن صنع المعرفة بشكل متزايد وسريع حيث تطل عليها في كل يوم اختراعات واكتشافات وأبحاث جديدة في كافة المجالات المعرفية، ولما كان الهدف من التربية في الأساس نقل المعرفة من الجيل الذي توصل إليها للجيل الذي يعده، أصبحت التربية، تتسم بالاستمرارية ولكي تحافظ على هذه الاستمرارية كان لابد من استخدام الوسائل التكنولوجية ويمكن تصنيف الانفجار المعرفي في عدة زوايا:

* النمو المتضاعف وزيادة حجم المعارف.

* ظهور تقنية جديدة بدأ استعمالها في العملية التعليمية لنقل المعلومة مثل

التلفزة والفيديو والسبورة التفاعلية والكمبيوتر.

* زيادة عدد المتعلمين، مما أدى إلى زيادة الإقبال على البحث العلمي، الأمر

الذي أدى بدوره إلى زيادة المعرفة¹.

زيادة الكثافة السكانية تساهم في استخدام التكنولوجيا.

7-2 الانفجار السكاني:

يواجه العالم يوم مشكلة الانفجار السكاني، وهذا الانفجار يتولد من عدة مشكلات،

منها إقتصادية، إجتماعية، تربية، والمشكلة التربوية تعد من أكبر المشكلات، حيث إنّ

تضاعف عدد طالبي العلم في كافة أنحاء العالم بات يتزايد يوم بعد يوم، فالتعلم من

ضروريات الحياة وحق من حقوق المواطن الذي لا يمكن الاستغناء عنه، وزيادة عدد طالبي

العلم دفع بالأمم إلى البحث عن الوسائل التي تساعد هذا الطالب وتسخير له الإمكانيات

اللازمة، ولذلك استخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم ضروري لتأمين فرص التعليم لأكثر

عدد ممكن من المتعلمين².

7-3 الفروق الفردية بين المتعلمين:

إنّ مشكلة الانفجار السكاني، خلفت مشكلة اكتظاظ الطالب داخل الأقسام الدراسية

وهذا الأمر نتج عنه مشكلة أعوص وهي الفروق الفردية بين المتعلمين وعدم تجانسهم، وهذا

سبب فعّال لإستخدام الوسائط الإلكترونية في التعليم لإتاحة الفرصة لجميع الطلاب بتطور

مستواهم الدراسي والبحث عن متطلباتهم في جميع المواد التعليمية، وخاصة ذوي الاحتياجات

الخاصة الذين يحتاجون إلى هذه الوسائط حاجة ماسة، «ساهمت الوسائط المتمددة في

تجاوز العوائق الخاصة بتعليم فئة من المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة، فالوسائل

¹ - ياسين محجر بحرية باسماعيل، مجلة العلوم الإنسانية، الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، واقع

استعمال الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين، ص 225.

² - ينظر: مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ص 225.

السمعية تعوض غياب البصر لدى المكفوفين، والوسائل البصرية تعوض غياب السمع لدى الصم وضعاف السمع»¹.

فإشكالية الفروق الفردية يمكن تجاوزها والتخفيف منها من خلال استخدام هذه الوسائل داخل البيئة التعليمية، إذ تتيح للمتعلم، فرصة الاختيار المناسب مع رغباته وقدراته وميوله.

7-4 انخفاض الكفاءة التربوية:

لقد إنخفض المستوى التعليمي لدى الطالب، وهذا الانخفاض يزداد باستمرار وهذا راجع إلى انخفاض كفاءة المدرسين، فبعض المدرسين يقدمون محتوى المادة التعليمية دون بذل أي جهد، فغايتهم إنهاء البرنامج وذلك دون مراعاة حالات التلاميذ، واستخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم أمر ضروري، وذلك لرفع من مستوى المتعلمين على حدٍ سواء «تعاني بعض أنظمة التعليم من نقص حاد في كفاءة المعلمين في بعض التخصصات الدراسية، فقد وصل النموذج التقليدي للتعليم والتعلم إلى نقطة الانهيار مع التوسع للقادة المعرفية»².

فإختيار معلمين ذوي كفاءة في مجال التعليم أمر ضروري، لأنّ التعليم به تقاس حضارة الأمم وتطورها، واستخدام الوسائل التكنولوجية يوفر بيئة تعليمية مناسبة للمعلم والمتعلم على حدٍ سواء.

7-5 تشويق المتعلم في التعليم:

لقد تطورت نظريات التعليم، وأصبح المتعلم هو المحور الأساسي في العملية التعليمية، فلا بدّ من تقديم لهذا الأخير وسائل تكنولوجية، لتطوير من مهاراته العلمية واستعمال هذه الوسائل تحفزه وتتيح له فرص عديدة وذلك باختيار أسلوب تعلّمه وفق قدراته ورغباته وميوله.

¹ - صفاء شواف، اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو التعليم باستخدام الوسائل المتعددة، مذكرة الماستر، جامعة العربي بن مهيدي، ص 90.

² - المرجع نفسه، ص 90.

«إنّ طبيعة الوسائل التكنولوجيّة، سواء أكانت موادّ تعليميّة متنوّعة أو أجهزة تعليميّة، أو أساليب عرض طبيعته، تتصف بالإثارة، لأنها تقدم المادة التعليميّة بأسلوب جديد، سهل وبسيط يختلف عن الطرق اللّفظية التقليديّة»¹.

فالوسائط التكنولوجية تشوق المتعلمين وتثير إنتباههم وتركيزهم نحو المادة التعليميّة.

7-6 تطوير نوعيّة المدرسين:

المعلم عضو فعّال في مجال التربية والتعليم، وبالتالي إعداده وتكوينه أمر ضروري خاصة مع التقدم التكنولوجي، فإكتضاض الحُجرات الدراسيّة صعب عملية التعليم على المدرسين، وبالتالي اللجوء إلى استعمال الوسائط الإلكترونيّة في التعلّم لآبدّ منه وذلك لتطوير المعلم نفسه، ويقدم الدرس بسهولة.

7-7 مشكلة الأميّة:

رغم التقدم الهائل في كافة المجالات، والتقدم العلمي وزيادة فروع المعرفة وتفاقمها إلّا أنّ مشكلة الأميّة لا تزال تعاني منها الكثير من دول العالم الثالث، فالأميّة تعيق الفرد من التقدّم العلمي والمعرفي، لذلك فإنّ استخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم يقضي على مشكلة الأميّة ويقلل منها:

«لذا كانت أهميّة مواجهة مشكلة تكنولوجيا التعليم لهذه المشكلة بالتقنيات الحديثة برامج التعليم الموجه للكبار، ومحو الأميّة، وذلك للتغلب على مشكلة عدم القراءة والكتابة لدى بعض أفراد المجتمع وتنمية قدراتهم العقلية، والارتقاء بثقافتهم وتدريبهم على كيفية إتباع الأسلوب العلمي في التفكير»².

باستعمال الوسائل التكنولوجية في التعليم يساهم في التقليل من مشكلة الأميّة وارتقاء بمعارفه في شتى مجالات الحياة، وتنمية قدراته ومواهبه، وتطوير معارفه.

¹ - فاتح الدين شنين، واقع استعمال الوسائط التكنولوجيّة في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ص 227.

² - الغريب زاهر، تكنولوجيا التعليم، ط2، دار الكتاب الحديث، 1999، ص 14.

8- مجالات استخدام الوسائط الإلكترونية:

إنّ التقدم التكنولوجي في مجال المعلومات والاتصالات أصبح يلعب دوراً فعالاً في شتى ميادين الحياة اليوميّة، وقد أدت بالمجتمع إلى استخدام مجموعة من الوسائط الإلكترونيّة التي ساهمت بارتقاء وتقدم الأمم، فقد أصبحت جميع المؤسسات التعليميّة والشركات وكل القطاعات تستعمل هذه التكنولوجيا لتسهل العمل وتقوم به على أتم وجه، وهنا سنعرض مجموعة من الميادين والمجالات التي تستخدم هذه الوسائل بكثرة ومنها ما يلي:

8-1 التعليم:

يعتبر مجال التعليم من أكثر المجالات استخداماً للوسائط التكنولوجية فمع الثورة المعلوماتية والاتصالية، أصبح المتعلم يستعمل الوسائط الإلكترونيّة لرفع مستواه في مختلف المواد التعليميّة، ويستعملها كذلك لبعض رسائلهم وملفاتهم عبر البريد الإلكترونيّ. «الوسائط المتعددة تتيح المتعلمين والمعلمين التعمق بالمواضيع من زاوية أوسع عن طريق شمل البرنامج في موضوع واحد أكبر قدر ممكن من المعلومات مع رسوم توضيحية ونصوص وفيديو وسواها»¹.

فإستعمال الوسائط الإلكترونيّة في التعليم تجعل من الدرس أكثر فاعلية ومن خلالها تصبح العملية التعليميّة ممتعة ومشوقة سواءً للمعلم والمتعلم، ومن خلال هذه الوسائط التكنولوجية ظهر التعليم عن بعد والتعليم الإلكترونيّ.

¹ - سنوسي حسينة، مذكرة الماستر، الوسائط المتعددة في التعليم بين التوظيف والامتناع، جامعة مستغانم، 2015، ص 05.

8-2 التسلية:

نجد أنّ الكثير من الألعاب الإلكترونية المسلية غرضها تعليمي، فالتسلية ليس بالأمر الخاطئ، فتأثيراتها إيجابية على المتعلم وتقوية قدراته ونكائه وانتباهه، والتعليم من خلال الوسائط التكنولوجية يحمل في طياته نوعاً منا التسلية، وهذه الأخيرة هادفة وتحوي معلومات علمية عديدة.

فالكثير من الألعاب الإلكترونية المتوفرة في الحواسيب مسلية ومساعدة ومفيدة في تطوير عملية التفكير والذكاء لدى المستخدمين لها، كما تساهم في تثبيت المعلومات في ذهن الطالب، وتنمي لديه مختلف المهارات، وتجذبه نحو المادة التعليمية بامتياز.

8-3 المحاكاة:

لقد أصبحت المحاكاة عنصراً فعالاً في التكنولوجيا الحديثة، وهو يعد من أحد برامج الحاسوب التي تساعد الطالب على تحقيق جودة التعلم.

«المحاكاة تبسيط تجريدي لموقف حقيقي أو لعمليّة ما، فيها يلعب المشاركون دوراً فعالاً في التفاعل مع أشخاص أخرى أو عناصر من البيئة»¹.

برامج المحاكاة تقدم للمتعم نماذج وأنشطة وتدريبات تطبيقية قريبة للواقع ومن هذه البرامج التدريب على قيادة الطائرات، والملاحق الجوية، وهذا يساعد الطالب بالتدريب على التعرف على مختلف الظواهر الناتجة عن هذه التفاعلات تستخدم المحاكاة في التعليم لتنمية مهارات وقدرات المتعلم، وتقديم له فرصة التدريب، على الحاسوب، كما تنمي قدراته العقلية واستعداداته المعرفية.

¹ - محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين التطبيق والنظري، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ص 205.

- خطوات تقديم درس من خلال برامج المحاكاة:

لتنفيذ درس المحاكاة يتطلب من المعلم بذل جهد وهذا وفق الخطوات التالية:

1- تقديم الخطوات الخاصة بالبرنامج:

ويجب على المعلم إحاطة المتعلم بالتعليمات الخاصة بالبرنامج «يحتاج الطالب إلى التعرف على جميع التعليمات المتعلقة بكيفية إستجابته وتفاعله مع البرنامج، وعلى المعلم أن يعطي الطالب الوقت الكافي في ذلك»¹.

فعلى المعلم أن يبذل الجهد من أجل فهم الطالب ببرنامج المحاكاة وتفاعله معها.

2- تقديم الموقف للطالب:

على المعلم أن يقدم الطالب برنامج المحاكاة حتى يحلله معه، ويركب من خلال هذه البرامج مهارات متعددة.

3- تفاعل الطالب مع النظام:

إنّ التفاعل مع نظام برامج المحاكاة هو الشيء الأساسي الذي يجب على المعلم مراعاته «يتركز البرنامج المميز في برامج المحاكاة على معيار رئيسي وهو قدرة هذا البرنامج على جعل الطلبة يتفاعلون مع الأنشطة والمواقف التعليمية»².
فتفاعل الطالب مع برامج المحاكاة يحقق للطالب تعلم مختلف الأنشطة الأمر الذي يدعو إلى صقل مواهبه وتطورها.

4- تقديم العمليات والأنشطة ضمن ملف خاص:

على الطالب تخزين الأنشطة والعمليات التي سبق لهم القيام بها في ملف خاص على الحاسوب، ومراجعتها من حين إلى آخر.

¹ - غسان يوسف قطيط، الحاسوب وطرق التدريس والتقييم، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2009، ص 84.

² - غستان يوسف، قطيط، الحاسوب وطرق التدريس والتقييم، ص 84.

- أنماط المحاكاة:

يوجد العديد من الأنماط التي يمكن لطالب تعلمها والاستفادة منها أثناء التعليم ومن هذه الأنماط ما يلي:

1. **المحاكاة الفيزيائية Physical:** وهي محاكاة أشياء مادية، الغرض منها استخدامها في مواقف تعليمية شيء، كتعلم قيادة الطائرة.
2. **المحاكاة الإجرائية Procédural:** وهذه الأخيرة تهدف إلى تنمية مهارة المتعلمين، أثناء تعلم أشياء محددة، وتعمل هذه الأخيرة على توفير الوقت ونقص التكاليف من خلال برامج مختصة لتعليم تلك المهارات.

9- دراسات حول التكنولوجيا في العملية التعليمية:

يعتبر توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس من الموضوعات المهمة، ومن المتعارف فإنّ الاهتمام بالتعليم يشكل العمود الفقري في بناء المجتمعات والتكنولوجيا تتضمن مصادر تعليمية مفيدة، وهناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع التكنولوجيا في العملية التعليمية، ومنها نذكر ما يلي:

أولاً: دراسة (Gradner Howard) غرادينر هورد تحت عنوان "استخدام التكنولوجيا لإعادة هيكلة المدارس":

توصل من خلال هذه الدراسة إلى أنّ التكنولوجيا تغير طرق التعليم، وإدارة المدارس والتعليم العام وذلك من خلال:

1. استخدام التكنولوجيا كطريقة للاتصال والتنقل وحفظ المعلومات.
2. الكمبيوتر مكتبة ثقافية تضع جميع المعلومات بين يدي الطالب وبالتالي توفير الوقت والجهد، وتمكن الطالب من البحث عن المعلومات بنفسه¹.

¹ نور الدين زمام، صياح سليمان، تطوّر مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 11، جوان 2013، ص 171.

3. استخدام الكمبيوتر في التخيل، وبالتالي ينشط ويحفز الدماغ، كما يمكن الطالب من حل المشاكل وحل نشاطات فعّالة دون التقيد.

4. يمكن الكمبيوتر من إحداث ثروة هائلة في عالم البيولوجيا والصيدلية من خلال استخدام طرق الهندسة الوراثية والاستنساخ.

5. يمكن الكمبيوتر في المستقبل استخدامه لتحليل القراءة والكتابة.

6. من التأثيرات الفيزيائية السلبية هو الجلوس لساعات طويلة على حساب ممارسة التمارين الرياضية أو ممارسة هواية معينة¹.

فالدراسة الأولى تعتبر التكنولوجية أنها المحرك الأساسي الذي يغير من طرق التدريس وهيكل الأنظمة التربوية.

ثانية: "طرق التعليم".

هذه الدراسة قام بها الدارس فياديرو دبرا وآخرون وتوصل الباحث إلى المساوئ والحسنات لإستخدام التكنولوجيا طريقة لتعليم الأطفال في المدارس.

- الحسنات:

- 1- الكمبيوتر يحفز التفكير، الإدراك، الفهم، البحث والتأمل.
- 2- يمكن لطالب الإستعانة بالكمبيوتر كوسيلة فعّالة لشرح الدرس أو تبسيطه.
- 3- التكنولوجيا عبارة عن أداة والنتائج الفعّالة تعتمد على المستخدم فقط مثل الفهم.
- 4- من خلال الأنترنت يمكن كسر حصر الأربع جدران والتعامل وتبادل المعلومات مع الناس، حتى لو يبعدون آلاف الأميال.

¹ - نور الدين زمام، صياح سليمان، تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية، ص 171.

- المساوي:

- 1- الطالب يقضي فترات طويلة أمام الكمبيوتر لتحضير وكتابة المشاريع لكن المعلم يستطيع أن يعرف هل فهم الطالب وتعلم بشكل صحيح أو هو مجرد ناسخ.
- 2- لا فرق بين النصوص التي استخدمت التكنولوجيا في التدريس وبين الصفوف العادية في الامتحانات العادية، لكن الفائدة الوحيدة هو الاعتماد على النفس والتعاون بالعمل والتعبير بسلوك أفضل اتجاه المستقبل¹.

¹ - نور الدين زمام، صياح سليمان، تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية، ص 172.

الفصل الثاني

تكنولوجيا التعليم

الفصل الثاني

تكنولوجيا التعليم

- 1- تكنولوجيا التعليم.
- 2- تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلّم.
- 3- التعليم الإلكتروني وأنواعه.
- 4- شبكة التواصل الاجتماعي.
- 5- التعليم عن بعد.
- 6- التعليم المفتوح.
- 7- التقنيات المستخدمة في التعليم الإلكتروني.
- 8- دور المعلم والمتعلم في ظلّ استخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليميّة.
- 9- القواعد الأساسية لإستخدام الوسائط الإلكترونية في التعليم.
- 10- تكنولوجيا التعليم وذوي الاحتياجات الخاصة.
- 11- جودة التعليم باستخدام الوسائط الإلكترونية.

1- تكنولوجيا التعليم:

إنّ استخدام تكنولوجيا التعليم، يعزّز ويطوّر من العمليّة التعليميّة إذ أصبح النظام التعليمي، يتضمن العديد من الأساليب الحديثة، وعليه يمكن تعريف تكنولوجيا التعليم كما يلي: يعرفها كليفتون شادويك على أنّها: «تطبيق المعرفة عن طريق التكنولوجيا، بغرض رفع من مستوى التعليم، أو هي استخدام الوسائل التعليميّة في العملية التعليميّة»¹.

فتكنولوجيا التعليم تحقق للطالب أهداف تعليميّة، كما تجعل من التعليم أكثر قيمة وأكثر فاعلية، فتكنولوجيا التعليم جزء لا يتجزء من التعليم، فعليه تبني الأساليب التعليميّة الحديثة. «يطلق عليه التقنيات التعليميّة، مجموعة فرعيّة من التقنيات التربويّة، فهي عملية متكاملة، تشمل الأفراد والأساليب والأفكار والأدوات والتنظيمات التي تتبع في تحليل المشكلات، واستنباط الحلول المناسبة لها وتنفيذها وتقويمها، وإدارتها في مواقف يكون فيها التعليم هدافاً وموجهاً يمكن التحكم فيه»².

فتكنولوجيا التعليم تؤثر على المتعلم باعتباره المحور الأساسي في العمليّة التعليميّة والاعتماد عليها ضرورة من الضروريات لضمان النجاح والجودة في مجال التعليم وعليه تبني المناهج الحديثة، إذ تجعل من الطالب يتفاعل مع هذه المناهج والمحتوى التعليمي بطرق إبداعية، فلها أثر إيجابي كبير سواءً على المتعلّم أم المعلم، فتجعل من الطالب، طالباً تفوقاً قادراً على أداء واجباته بمهارة عالية ومن المعلم أيضاً الذي تساعده على نقل محتوى المادة التعليميّة للمعلم بكفاءة عالية.

¹ - غالب عبد المعطي الفريحات، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، دار كنوز المعرفة لنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 24.

² - الأستاذ خالد عبد الحليم أبو خمال، الأسس العلمية والعملية لتكنولوجيا التعليم، ط1، دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع، 2015، ص 17.

2- تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم:

2-1 مصادر التعلم:

مصادر التعلم هي المصدر الذي يمكن الطالب من الحصول على المعلومات التي يحتاجها، ولكل مستوى تعليمي مصادره الخاصة به، وهذه المصادر تكون إما تعليمية بالتصميم أو بالإستخدام، فالأولى صممت من أجل العملية التعليمية، مثل: المعلم، الكتب المدرسية، المناهج، المحتوى التعليمي....

أما المصادر التعليمية بالإستخدام، فهي صممت لأغراض أخرى ولكل لها أهمية وصلة بالتعليم، وكل من هذه المصادر يجب أن يتوفر فيها معايير معينة علمية، وفنية وتربوية، ومن هذه المصادر نجد:

أ- مصادر بشرية:

وهم مجموعة من الأفراد الذين يؤدون دور التعليم، كالمعلمين، والمسؤولين عن الأنشطة التعليمية داخل المؤسسة التعليمية، وهؤلاء يعتبرون مصادر تعليمية بالتصميم، أما الذين يلجأ إليهم المعلم للتعرف بهم وعن أنشطتهم وأعمالهم، كالأطباء، والرجال الشرطة،... مصادر تعليمية¹.

ب- المواد التعليمية:

وهي المواد التي يستخدمها المعلم في البيئة التعليمية وذلك لتحقيق الأهداف المرجوة، كالخرائط، والتسجيلات الصوتية، والصبورة، الطباشير، الحاسوب، الرسوم المتحركة والأفلام الثابتة.

¹ - ينظر: غالب المعطي الفريجات، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، ص 88.

ج - المحتوى التعليمي:

المحتوى التعليمي هي البيانات والرموز والمبادئ والنظريات والمفاهيم التي تصاغ في صور وكلمات ورسوم¹.

فهذه هي بعض مصادر التعلم التي يحتاج إليها الطالب في مسار بحثه.

3 - التعليم الإلكتروني:

يعد التعليم الإلكتروني أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم، وذلك من خلال استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، وهو العمود الفقري لجميع البرامج التعليمية فهو طريقة لتعليم والتعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية، فالتعليم الإلكتروني هو: «ذلك النوع من التعليم التفاعلي الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية وتوصيل المحتوى التعليمي الإلكتروني إلى الطالب دون اعتبار الحواجز المكانية والزمانية، وقد تتمثل تلك الوسائط الإلكترونية، وفي الأجهزة الإلكترونية الحديثة مثل الكمبيوتر، الحاسوب...»².

فالتعليم الإلكتروني أحد المستحدثات التكنولوجية من خلاله يسمح بتقديم المحتوى التعليمي، بوسائط إلكترونية شتى، وله عدّة تسميات، التعليم خارج المدرسة، التعليم الافتراضي التعليم المباشر غير الشبكة، فالتعليم الإلكتروني يساهم من رفع كفاءة العملية التعليمية.

3-1 أنواع التعليم الإلكتروني: أنواع التعليم الإلكتروني هي كالتالي:**أ - التعليم الإلكتروني التزامني Synchronous:**

التعليم الإلكتروني التزامني هو التعليم المباشر، يحتاج إلى ضرورة وجود المتعلمين في نفس الوقت، عبر وسائل التكنولوجيا الحديثة مثل شبكة الأنترنت ويتلقى المتعلم الدرس بطريقة تفاعلية، فالطالب بمقدوره أن يتحصل من المعلم على التغذية الراجعة المباشرة، وكذلك

¹ - خالد عبد الحليم أبو جمال، الأسس العلمية والعملية لتكنولوجيا التعليم، ص 20.

² - د. وليد سالم محمد الحفاوي، التعليم الإلكتروني، تطبيقات مستحدثة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2011، ص 17.

القيام بمشاريع متنوعة، فيمكنه تلقي المحاضرة بشكل مباشر والتفاعل مع المعلم والأصدقاء داخل قاعة الدرس¹.

ففي التعليم الإلكتروني التزامني يتفاعل المتعلم مع المعلم، وتحدث عملية الفهم بسهولة دون عناء الطرفين.

ب - التعليم الإلكتروني غير التزامني Asynchronous:

في التعليم الإلكتروني الغير التزامني لا يوجد المعلم والمتعلم في نفس الوقت عبر الشبكة، فالمتعلم يتفاعل مع المحتوى التعليمي، من خلال إرسال الرسائل عبر البريد الإلكتروني، ويتلقى فيما بعد التغذية الراجعة من المعلم في وقت لاحق وبإمكانية الطالب أن يدخل إلى الموقع الخاص بالصف في أي وقت يشاء، فهو لا يتقيد بوقت محدد².

في التعليم الإلكتروني الغير التزامني لا يقيد الطالب بل يعطي المجال لكل طالب بأداء مهامه التعليمي في أي وقت شاء.

ج - التعليم المدمج:

التعليم المدمج نوع من أنواع التعليم الإلكتروني، التي تهدف إلى تسهيل عملية التدريس وتعرف التعليم المدمج كما يلي: «التعليم المدمج يشمل مجموعة من الوسائط المصممة يتم بعضها بعضًا، والتي تعزز التعلم وتطبيقاته وبرنامج "التعليم المدمج" يمكن أن يشمل عددًا من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، المعتمدة على الأنترنت، ومقررات التعليم الذاتي أنظمة الأداء الإلكترونية، وإدارة نظم التعليم، ويمزج التعليم المدمج كذلك عدة أنماط التعليم، وفيه يمزج بين التعليم التزامني والغير تزامني»³.

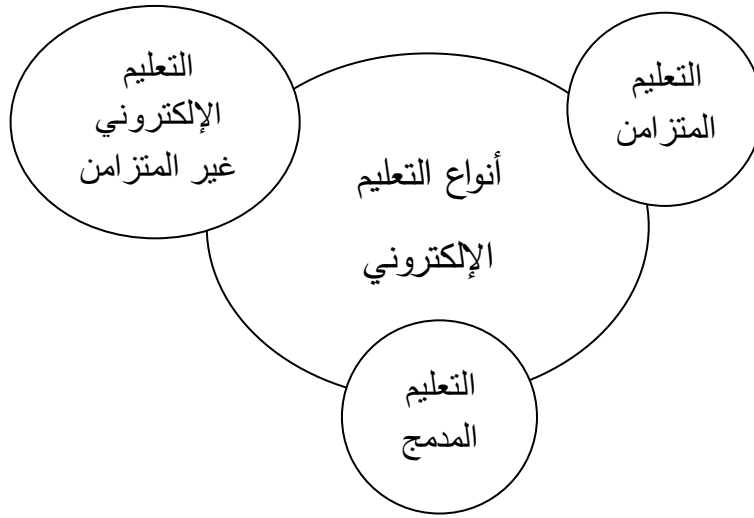
¹ - ينظر: رشيد السيد أحمد الطاهر، جودة التعليم الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة لنشر والتوزيع، 2012، ص 30.

² - ينظر: المرجع نفسه، ص 30.

³ - ولاء صقر عبد الله، التعليم المدمج وصل بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، مجلة الدراسات والبحوث الإنسانية، جامعة الوادي، العدد السابع، جويلية 2014، ص 14.

والتعليم الإلكتروني يجمع بين ثلاث أنواع من المذكور سابقًا وهذا ما يوضحه الشكل

الآتي:



رسم تخطيطي: أنواع التعليم الإلكتروني

3-2 مميزات التعليم الإلكتروني:

يتميز التعليم الإلكتروني بالعديد من المميزات التي جعلت منه أمرًا أساسيًا في عملية التعليم الحديثة ومن هذه المميزات نذكر ما يلي:

- 1- إكتساب الطالب مهارة استعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة بجدارة عالية.
- 2- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتوفير فرصة التعليم عن بعد حسب قدراتهم.
- 3- القضاء على مشكلة اكتظاظ القاعات، وبالتالي استيعاب الطالب للمحتوى التعليمي بسهولة.
- 4- تشجيع التعليم الذاتي.
- 5- عدم تقيد الطالب بالحضور اليومي للجامعة.
- 6- التقييم السريع والفوري والتعرف على نتائج الإختبارات.
- 7- التعليم دون قيود الزمان والمكان.

3-3 التعليم الإلكتروني التعاوني:

بعد أن كان الطلاب يدرسون معًا في الفصل الدراسي داخل القاعات الآن أصبح بمقدورهم الدراسة فيما بينهم عبر شبكة الأنترنت في أي وقت وفي أي مكان «يكون التعلم الإلكتروني التعاوني من خلال شبكة الأنترنت عن طريق الاتصال المتزامن باستخدام مؤتمرات النص والصوت والصورة والمناقشات عن بعد أو الاتصال الغير المتزامن باستخدام البريد الإلكتروني واللوحات الاخبارية، والمنتديات وصفحات الويب»¹.

فالتعلم الإلكتروني التعاوني يساهم في الرفع من مستوى الطلاب، وخلق فيما بينهم روح التعاون، والدراسة فيما بينهم بأريحية دون بذل أي جهد.

4- شبكة التواصل الاجتماعي:

إنّ شبكة التواصل الاجتماعي من أهم المستحدثات التكنولوجية المعاصرة التي حازت على اهتمام الفئات، يلتقي فيه الشباب ليخلقوا واقعا افتراضيا مشابه للواقع الحقيقي، فهي الركيزة الأساسية في المجتمعات الإنسانية عامة وفي المجال التعليمي أيضا يستدعي استعمال هذه المواقع للتواصل بين المتعلمين لتحقيق جودة التعليم «شبكة التواصل الاجتماعي مصطلح يشير إلى تلك المواقع على شبكة الأنترنت، التي ظهرت مع ما يعرف بالجيل الثاني للويب، حيث تتيح التواصل بين مستخدميها في بيئة مجتمع افتراضي يجمعهم وفق لاهتماماتهم (جامعة، بلد، صحافة، شركة... الخ)، وتتنوع أشكال وأهداف تلك الشبكات الاجتماعية، فبعضها عام يهدف إلى التواصل العام وتكوين صداقات حول العالم، وبعضها الآخر يتمحور حول شبكات إجتماعية في نطاق محدود ومنحصر في مجال معين مثل شبكة المحترفين»².

يعتبر قطاع التعليم إحدى أهم المجالات التكنولوجية الحديثة، خاصة استخدام شبكة التواصل الاجتماعي التي أحدثت قفزة عالمية في مجال التعليم والتعلم.

¹ - رهام مصطفى محمد أحمد، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الإلكتروني، العدد 9، كج5، 2012، ص 09.

² - مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية التعليمية ومدى فعاليتها لدى الطالب، مج2، العدد 6، مارس 2018، ص 91.

4-1 الفيسبوك:

الفيسبوك من أشهر وسائل التواصل الاجتماعي، وهو بمثابة وسيلة يستخدمها الطالب في مجال التعليم، مما يجعل من التعليم والتعلم أكثر فعالية، إذ يستخدمها الطلاب كأداة لتواصل فيما بينهم، مما يعزز من التعليم التعاوني بينهم والتواصل مع المعلمين في أي مكان وزمان، ومن خلالها يتطلع الطالب على المستجدات الموجودة داخل المؤسسة التعليمية كالإعلانات ومواعيد الامتحانات، وكل ما يتعلق بالمؤسسة من خلال الصفحة الخاصة للطلاب على الفيسبوك.

4-2 البريد الإلكتروني (Electronic Mail):

استخداماته في التعليم عن بعد يعتبر البريد الإلكتروني من أهم الوسائط التكنولوجية الفعالة في العملية التعليمية، التي يعتمد عليها المعلم والمتعلم، وذلك لتواصل بينهم إذ يعتبر من أهم الوسائل الأكثر فعالية في التعليم عن بعد، إذ هو أفضل بديل لرسائل البريد الورقية «يمكن استخدام البريد الإلكتروني وسيلة لتعليم عن بعد، حيث يستطيع الطلاب المشتركين أن يرسلوا رسائل إلى المعلمين يستفسرون منهم عن موضوعات غامضة عليهم، أو موضوعات أخرى لها علاقة بالمناهج الدراسية، وبالمثل يستطيع المعلم أن يوضح نصًا أو يشرح موضوعًا معينًا، ثم يقوم بإرساله إلى كل الطلاب المشتركين في البريد الإلكتروني»¹.

فالبريد الإلكتروني وسيط إلكتروني فعال، يستخدمه الناس عامة والطلاب خاصة إذ يستخدمه المتعلمين لتواصل مع بعضهم البعض، وحل المشاكل الغامضة، وذلك بإرسال الرسائل والوثائق والملفات المختلفة، فهذا الأخير يسهل العملية التعليمية لطالب والمعلم على حد سواء، ومن خلاله يمكن للطلاب إرسال مجموعة واجباته وأسئلته المختلفة للأساتذة في وقت وجيز دون تكلفة، وبذلك يسهل على المعلم تصحيح إجابات التلاميذ وواجباتهم وتقديم الملاحظات والإرشادات وإرسالها مرة أخرى للطالب.

¹ - فهم مصطفى، مدررة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد، 2، الفكر العربي، القاهرة، 2005، ص 259.

5- التعليم عن بعد:

إنّ التعليم عن بعد هو طريقة لنقل المعرفة بين الطلاب يهدف إكتساب المهارات المعرفية والمهارات الحياتية بواسطة الوسائل التكنولوجية الحديثة «التعليم عن بعد هو ذلك النظام الذي يقوم بتزويد الطلاب غير المسجلين في الكليات والمعاهد التعليميّة، بالوسائل التعليميّة والذين يمكنهم الحصول على ذات الفرص التعليميّة المتاحة للطلاب المنتظمين في مثل هذه الكليات والمعاهد»¹.

فأصبح التعليم عن بعد، أسهل على ما كان عليه وذلك باستخدام الوسائط التكنولوجية الحديث التي تمكن الطالب بتعليم عن بعد بطريقة سهلة وفعّالة.

5-1 مميزات التعليم عن بعد:

يتميز التعليم عن بعد بجملة من الخصائص والمميزات ومنها نذكر ما يلي:

- 1- تعزيز الانضباط الذاتي لدى الطالب.
- 2- تطوير مهارات الطالب المعرفية وذلك من خلال استخدامه لوسائط التكنولوجيا.
- 3- التعلم في أي مكان في أي زمان على كافة المستويات التعليميّة، في مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي.
- 4- تحضير الطالب على العّلم وتطوير قدراتهم المعرفيّة.

¹ - فهيم مصطفى، مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد، ص 203.

5-2 أهداف التعليم عن بعد:

إنّ العصر الحالي الذي نعيشه الآن هو عصر تفجر المعرفة وتضاعفها في كل مجالات الحياة، ومنها مجال التعليم، فإنّ أساليب التعلّم وطرق التدريس جديدة تتماشى مع روح العصر، ومن الأساليب الجديدة الذي حققته التكنولوجيا الحديثة، التعليم عن بعد الذي يسعى إلى تحقيق أهداف عديدة وتغيرات في العملية التعليمية التعليمية ومن هذه الأهداف نجد:

5-3 تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتهم فرص التعليم:

فالعديد من الطلبة لا يحالفهم الحظ في إكمال تعليمهم بطريقة عادية، وذلك لأسباب عديدة، منها إجتماعية ومادية... ومن خلال التعليم عن بعد يمكنهم التعليم في أي وقت يريدونه وذلك بغض النظر عن أعمارهم.

5-4 الإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار:

التعليم عن بعد يساهم في القضاء على مشكلة الأمية إذ يوفر للكبار فرص التعليم إذ هناك أماكن لكل الفئات، العمال، ربات البيت، أصحاب المهن، فإنّ التعليم عن بعد يستقطب كل الفئات العمرية فهي وسيلة للإمتداد بالمعرفة.

5-5 عدم التقيّد بالزمان والمكان:

فمن خلال التعليم عن بعد يمكن التعليم في أي زمان ومكان يريده الطالب، وذلك بالاستعانة بمستحدثات التكنولوجيا الحديثة كالإنترنت والبريد الإلكتروني والحاسوب، وذلك على خلاف التعليم التقليدي الذي يقيد الطالب بمكان ووقت محدد.

6- التعليم المفتوح:

لقد تعددت أنماط التعليم فلم يعد التعليم تقليدياً كما كان، ومن الأنماط الجديدة التعليم المفتوح، وهو يعتبر أحد أنواع التعليم في الجامعة الذي يتيح فرصة الدراسة لأي شخص مهما كان سنه.

«هو أسلوب للتعلّم يتم بواسطة إختيار الوقت والمكان والنمط في التعلّم الذاتي، وأساسه تباعد الطالب عن المدرسين جغرافياً، كما أطلق عليه بعضهم التعليم المنزلي»¹.
فالتعليم المفتوح يحرر الطالب من قيود التعليم التقليدي ويطور من مهارات الطالب، ويهدف إلى تطور معارف الفرد مهما كان سنه.

6-1 مميزاته:

- 1- يساهم تشجيع المرأة الريفية على التعلّم والحد من الأمية للنساء.
- 2- يحقق مبدأ تكافؤ الفرص للمجتمع، إذ يساهم في توفير الجهد والمال والوقت وتحقيق التعلّم لدى كافة أبناء المجتمع الواحد.
- 3- يهدف إلى تحقيق الجودة العالية في التعليم.
- 4- يطور مهارة استخدام الوسائل التكنولوجية بجدارة.
- 5- تواصل المعلم والمتعلم باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.
- 6- إستقلالية الطالب، وتشجيعه نحو التعلّم الذاتي.
- 7- توفير حرية التعلّم للطالب، وذلك بتحرره من قيود الزمان والمكان.
- 8- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

¹ - غالب عبد المعطي الفريجات، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، ص 89.

7- التقنيات المستخدمة في التعليم الإلكتروني:

لقد تعددت التقنيات المستخدمة في التعليم الإلكتروني ومن هذه التقنيات نجد:

1/ الشبكة الداخلية:

الشبكة الداخلية هي التي تربط بين جميع أجهزة المؤسسة التعليمية ببعضها البعض، ومن خلالها يتمكن المعلم من إرسال للطالب الأنشطة التعليمية، والواجبات المنزلية، إذ تنجز من طرف الطالب وترسل مرة أخرى للمعلم من أجل تصحيحها.

2/ مؤتمرات الفيديو conference Video:

مؤتمرات الفيديو تساهم بشكل كبير في مساعدة المتعلمين عن بعد، فهي تشبه التعليم الصفي، إلا أن المتعلمون يتواجدون في أماكن جغرافية مختلفة، ويتم نقل المحتوى التعليمي للطالب صوتاً وصورةً.

3/ الأنترنت:

الأنترنت من التقنيات المهمة في التعلم الإلكتروني، فهي وسيط إلكتروني تعليمي لا تخلو من أي مؤسسة تعليمية، إذ تساعد الطالب على الحصول على المعلومات اللازمة، وحل المشكلات التعليمية، والبحث عن المفاهيم الغامضة، في أقل وقت وأقل جهد.

8- دور المعلم في ظل استخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية:

في ظل المستحدثات التكنولوجية تشهد المؤسسات التعليمية قفزة هائلة وتقدمًا في مواكبة العملية التعليمية الأمر الذي يساهم في ارتقاء التعليم وتطوره، وبالرغم من كل هذه التطورات إلا أنه لا يمكن الاستغناء عن دور المعلم، فهو يعتبر محور فعال ومهم إذ تغير دوره من دور الملقن للمعلومات إلى دور المرشد والموجه والمشرف على أعمال وانجازات الطلاب وعلى هذا الأساس نلخص دور المعلم في ظل استخدام الوسائط الإلكترونية على ما يلي:

8-1 شرح المعلومات باستخدام التقنيات الحديثة:

يقوم المعلم بشرح محتوى المادة التعليمية من خلال استخدام الوسائل التكنولوجية السمعية والبصرية كالأنترنت، الحاسوب، ويوجههم لاستعمال هذه الوسائل كمصادر تعليمية لهم.

8-2 يشجع الطلاب على استخدام هذه الوسائل والتفاعل معها:

يقوم المعلم بتشجيع الطلاب على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم ويوجههم نحو الوسائل الفعالة التي تساعدهم على إثراء معارفهم وتوجيههم نحو الكيفية الصحيحة لإستخدام هذه الوسائل. وذلك بتشجيعه على طرح الأسئلة والاستفسار عن كيفية استخدام الحاسوب للحصول على المعارف المتنوعة.

8-3 دور المشجع على توليد المعرفة والإبداع:

المعلم له دور فعال في تشجيع لطالب على استخدام الوسائل التعليمية الحديثة وإبتكار برامج تعليمية، كفتح صفحة خاصة به على Web وإجراء مختلفة الأبحاث باستخدام البريد الإلكتروني.

8-4 دور المتعلم في ظل استخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية:

يعتبر الطالب المحور الأساسي في العملية التعليمية، ومع تطوّر التكنولوجيا لم يعد متلقياً سلبياً بل أصبح دوره إيجابياً، والتعليم متمركزاً حوله لا على المعلم. لذلك دوره في ظل التكنولوجيا الحديثة متعددة منها:

1. استخدام التكنولوجيا الحديثة تمكنه من إنجاز مشاريعه والاستفادة منها باعتباره مصادر

علمية كاستخدام المواقع الإلكترونية، الأنترنت.

2. تنمية مهارة التعلم الذاتي والتفوق في حل المشكلات التعليمية.

3. الوصول إلى المعرفة والحصول عليها باستخدام مختلف الوسائل الحديثة دون عناء

وقادراً على التعلّم مع زملائه، مما ينمي بينهم روح التعاون.

4. تطوير التفكير المنطقي لدى الطالب.

5. سير المتعلم في تعلمه وفق قدراته الشخصية وإمكانياته.

5-8 أهمية استخدام الوسائط الإلكترونية في التعليم:

للسائط التكنولوجية الحديثة أهمية عظيمة في إنماء محتوى المادة التعليمية وعرض

معلومات الطالب بأسلوب متفوق، واستخدامها في مجال التعليم أهمية بالغة نذكر ما يلي:

1. «تسهيل العملية التعليمية وعرض المادة المطلوبة.
2. تحفيز الطلبة على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية وتحفيز العمل الجماعي.
3. إثارة إهتمام المشاريع التي يصعب عملها يدوياً وذلك باستخدام المحاكاة في الحاسوب.
4. إمكانية استخدام الأنترنت بشكل فعال»¹.

وبهذا فإنّ للسائط الإلكترونية أهمية عظيمة بالنسبة للمعلم والمتعلم على حدٍ سواء.

فالسائط الإلكترونية أهمية في مجال التعليم، باعتبارها الوسائل الأساسية التي يعتمد

عليها الطالب في تعلمه، فهي الركائز الأساسية التي يعتمد عليها سواءً المعلم والمتعلم لإنجاح

العملية التعليمية.

¹ - فاتح الدين شنين، الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، استخدام الوسائط المتعددة في التعليم الجامعي، 06/05 مارس، ص 286.

9- القواعد الأساسية لاستخدام الوسائط الإلكترونية في التعليم والتعلم:

إنّ استخدام الوسائط الإلكترونيّة في مجال التعليم يجب مراعاة مجموعة من القواعد وهي كما يلي:

1/ الابتعاد عن الشكلية:

- على المعلم عند استخدامه للوسائط الإلكترونية داخل قاعة الدرس إذ يراعي ما يلي:
 - الوسائط الإلكترونية لا يجب أن يتقيد بها الطالب في تعليمه، وهذه الأخيرة لا يستطيع التلميذ عن طريقها فقط تحقيق التعلم.
 - الوسائط الإلكترونية لا تحل جميع مشكلات التدريس.
 - ليست الوسائط الإلكترونية خبرات وإنما هي وسائل للحصول على الخبرة.
- فعل المدرس الابتعاد كل البعد عن الشكلية أثناء استخدام الوسائط الإلكترونية، فهي وسائل تساعد الطالب على الفهم وتنمية مهارته ولا يجب النظر إلى هذه الوسائل على أنها الكل في مجال التعليم.

2/ عدم إزدحام الدرس بالوسائط الإلكترونية:

إنّ إزدحام الدرس بالوسائط الإلكترونيّة لا يحقق الغاية المطلوبة، فكثرتها يؤدي إلى تشويش الطالب، وعدم فهمه الجيد لمحتوى المادة التعليميّة، لذا على المدرس أن يختار وسائط ذات صلة وطيدة بالدرس، فكل مادة تعليمية وسائطها الخاصة به، ولا يجب الخلط في هذه الوسائط واستخدامها من طرف المعلم لكي يتحقق الفهم السريع لدى الطالب، وبالتالي نجاح العملية التعليميّة.

3/ ملائمة الوسائط لمستويات التلاميذ العقلية:

إنّ المعلم أثناء استخدامه لهذه الوسائط في حُجرات الدرس عليه أن يراعي مستويات التلاميذ، فكل تلميذ مستوى خاص به، فهم يختلفون في القدرات الذهنية كالتفكير والانتباه والذكاء والتركيز، فعلى المعلم استخدام وسائط تتناسب مع قدرات ومستويات للتلاميذ لتحقيق عملية الفهم الجيد.

9- معايير اختيار الوسائط الإلكترونية:

هناك جملة التي لا بدّ من أخذها بعين الاعتبار عند استخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية وتتمثل فيما يلي:

9-1 ملائمة الوسيلة لخصائص المتعلمين:

الوسائط الإلكترونية يجب أن تتماشى مع خصائص المتعلمين «فعلى الوسيلة أن ترتبط في محتواها وأنشطتها بفكر الطالب وخبراته السابقة وأن تتناسب مع قدراته»¹. فالوسائل التكنولوجية تتماشى مع خصائص المتعلمين وقدراتهم، فالمعلم عند استخدامه للوسائل داخل قاعة الدرس عليه أن يراعي هذه الخصائص لكونهم يختلفون في القدرات العقلية والذهنية، فإن الفرات الفردية بين المتعلمين يجب أن يأخذها المعلم بعين الاعتبار.

9-2 المنهج:

المنهج هو مجموعة من المقررات الدراسية، التي يدرسها الطالب خلال السنة الدراسية، وهو الأساس الذي تقوم عليه العملية التربوية.

¹ - محمد سلامة عبد الحافظ، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، ص 238.

«المنهج كنظام يتكون من المحتوى، الطريقة، الأهداف والوسيلة التعليميّة، وحتى يكون اختيار الوسيلة التعليميّة ناجحًا على الوسيلة أن تتلاءم محتوى المنهج وأنشطته وطرق التدريس وتحقيق الأهداف التعليميّة»¹.

فإختيار المنهج الأفضل لنقل المحتوى التعليمي لتلاميذ من المعايير المهمة التي يجب أن تراعي أثناء استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

9-3 وضوح الوسيلة:

إنّ الوسائل التكنولوجيّة التي تستخدم من المعلم والمتعلم على حدٍ سواء يجب أن تتسم بالوضوح والدقة، وأن تكون خصائص هذه الوسيلة واضحة سواءً من ناحية الكتابة أو الصوت أو الصورة، وتكون تلك الوسيلة متناسقة مع محتوى المادة التعليميّة.

9-4 معوقات استخدام الوسائل الإلكترونيّة:

تعددت معوقات استخدام الوسائل المتعددة في مجال التعليم ويمكن حصر بعض هذه المعوقات فيما يلي:

1. قلة الحوافز الماديّة والأدبيّة التي تتخصص لتشجيع الإبتكار والتحديد في المدارس.
2. عدم تخصيص ميزانيّة مناسبة في معظم المدارس لإنتاج هذه الوسائل.
3. ضخامة نصاب المَعلم من ساعات التدريس مما يكيّفه الوقت لتحضير دروس باستخدام الوسائل التكنولوجيّة الحديثة².
4. عدم تدريب المعلمين بشكل كافي لإستخدام هذه الوسائل.
5. كثافة المادة الدراسيّة وضخامتها، الأمر الذي لا يفسح المجال أمام المعلم لإستخدام هذه الوسائل.

¹ - حليلة الزاجي، منكرة الماجستير، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، 2012، ص 44.

² - غسان الهديب، صعوبة استخدام الوسائل التعليميّة من وجهة نظر طالبة كليّة التربية، مجلية جامعة دمشق، مج 17، عدد 3، 2001، ص 151.

10- تكنولوجيا التعليم وذوو الاحتياجات الخاصة:

تعتبر فئة ذوي الاحتياجات الخاصة من الفئات التي تحتاج إلى الرعاية والدعم المستمر ولذلك يعرفه عبد المطلب القريطي كالتالي:

«أولئك الأفراد الذي ينحرفون على المستوى العادي أو المتوسط في خاصية ما من الخصائص أو جانب ما أو جوانب أكثر من الجوانب الشخصية إلى الدرجة التي تحتم احتياجاتهم إلى خدمة خاصة تختلف عما يقدم لأقرانهم العاديين ولذلك لمساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكن بلوغه من النمو والتوافق»¹.

فذوي الاحتياجات الخاصة يحتاجون إلى اهتمام خاص وإعانتهم ومساعدتهم في الاندماج مع المجتمع.

10-1 تعريف تكنولوجيا التعليم عند ذوي الاحتياجات الخاصة:

يمكن لنا تعريف تكنولوجيا التعلم لذوي الاحتياجات الخاصة على النحو التالي:

«نظام تعليمي يضم مجموعة من المكونات المترابطة المتداخلة (أجهزة، مواد تعليمية، قوى بشرية، إستراتيجية تقويم، نظرية وبحث، تصميم، إنتاج) التي تؤثر بعضها في بعض والتي تعمل معاً لرفع فاعلية وكفاءة المواقف التعليمية المختلفة التي يتم تصميمها لذوي الاحتياجات الخاصة، بحيث ينتج عن ذلك حل لمشكلة أو عدة مشكلات تعليمية تواجهه هذه ذوي الاحتياجات»².

فتكنولوجيا التعليم تيسر عملية التعليم والتعلم، لأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة وتثري خيراتهم وتنمي من قدراتهم الشخصية.

¹ - استخدام التكنولوجيا في التربية الخاصة، أمل سويدان، ط1، مركز الكتاب، القاهرة، 2007، ص 09.

² - مروة محمد الباز، طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة، مدرسة المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية، جامعة بوسعيدة، ص 101.

10-2 الوسائل التعليمية المستخدمة مع ذوي الاحتياجات الخاصة:

تتمثل الوسائل التعليمية المستخدمة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة فيما يلي:

أ- الوسائل التعليمية السمعية:**1/ التسجيلات الصوتية:**

التسجيلات الصوتية من الوسائل السمعية الحديثة التي تساعد فئة ذوي الاحتياجات الخاصة وهي «عملية حفظ الأصوات وتخزينها بطرق مختلفة باستخدام أجهزة من أجل إعادة سماعها حين تدعو الحاجة إلى ذلك»¹.

فالتسجيلات الصوتية تساعد الطالب في دراسته فهي من الوسائل الحديثة التي يستخدمها الطالب في مسار بحثه العلمي.

- من خصائصها:

- سهولة استعمالها مما يتمكن لأي طالب إستخدامها.
- يمكن سماع هذه التسجيلات مرة أخرى في أي وقت كان.
- معالجة أمراض الكلام لدى بعض التلاميذ.
- مساعدة التلاميذ على التعلم الذاتي.
- إعادة سماع هذه التسجيلات مرة أخرى من طرف الطالب مما يساعد على ترسيخ محتوى المادة التعليمية لديه.
- تساعد ذوي الاحتياجات الخاصة على التعلم.

2/ الإذاعة التعليمية:

تعتبر الإذاعة من الوسائل الفعالة في إنجاح العملية التعليمية لما تقدمه من برامج تعليمية مفيدة للمتعلم خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة، فهي تنمي من مهارات ذوي الاحتياجات الخاصة الفكرية والمعرفية.

¹ - مروة محمد الباز، طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة، ص 105.

ب - الوسائل التعليمية اللمسية (الحسية):

الوسائل التعليمية الحسية أو اللمسية هي مجموعة من الوسائل التي تستخدم من طرف المعلم لتقديم محتوى المادة التعليمية وتتمثل في الخرائط، المجسمات، العينات، الكرات الأرضية والصور.... وهذه الوسائل تساعد ذوي الاحتياجات الخاصة، إذ تساعدهم على تكوين مدركاتهم ومفاهيمهم بشكل صحيح، ومعالجة مشكلات عديدة، إذ تساعدهم على تعلم المادة بأسلوب واضح وبدقة.

ج - الوسائل السمعية البصرية:

تعتبر الوسائل السمعية البصرية من الوسائل الحديثة التي تساعد المتعلم والمعلم في البيئة التعليمية ومن هذه الوسائل نجد:

- التلفزيون التفاعلي:

يعتبر التلفزيون من الوسائل التعليمية الحديثة الهامة لما تجمعها من الصوت والصورة والحركة، إذ يعتبر من الوسائط الإتصالية الفكرية، فهي آلة شديدة التأثير في النظر والحواس فاتحاد الصوت للحركة معاً يحدث أثر في النفس مما يساعده التلاميذ على التعليم المبرمج في التلفزيون، خاصة ذوي الإعاقات فهذه الوسيلة تساعدهم في تعلمهم.

- خصائصه:

- تقديم برامج إثرائية للمناهج الدراسية.
- تعزيز مبدأ التعليم الذاتي.
- تمكين ذوي الاحتياجات الخاصة من بلوغ طموحاتهم¹.

التلفزيون وسيلة فعّالة في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة، ودعمهم للوصول إلى الهدف المنشود، وتمكنهم من كسر العقبات التي تواجههم.

¹ - خالد عبد الحليم أوب جمال، الأسس العلمية والعملية لتكنولوجيا التعليم، ط1، دار ومكتبة حامد لنشر والتوزيع، 2015، ص 191.

- الفيديو:

لقد ساهمت التكنولوجيا الحديثة في تطوير مجال التعليم ومواجهة مختلفة المشاكل التربويّة، خاصة ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يعانون في مشوارهم التعليمي، ومن الوسائل التي تساعدهم وتحفزهم الفيديو التعليمي «هو دمج بين تكنولوجيا الفيديو والكمبيوتر من خلال دمج بين المعلومات التي تحويها أسطوانات وشرائط الفيديو والمعلومات التي يقدمها الكمبيوتر، لتوفير بيئة تفاعلية تتمثل في تمكن المتعلم في التحكم في برامج الفيديو»¹.

فالفيديو التعليمي يساهم بشكل فعّال في تنمية مهارات التلاميذ ذوي الإعاقات وتنمي من معارفهم.

- خصائصه:

- يستفيد منه التلميذ الضعيف لفهم المقررات الدراسية.
- يمن استخدامه في جميع المواد التعليميّة.
- إمكانية مشاهدة المحاضرة من طرف الطالب في أي مكان وزمان يريد.
- يزود التلميذ بالتغذية الرجعية.

تعتبر هذه الوسائل من المستحدثات التي تساعد وتنمي من مهارات ذوي الاحتياجات وتعيّنه على تطور معارفه، والتأقلم مع البيئة المحيطة به، وكسر الحواجز التي تعرقل مسار تعلمهم، وتساعدهم على تنظيم تعلمهم وإكتساب معارف ومهارات وتأهيلهم حتى لا يتعرضوا للمشاكل داخل المؤسسة التعليميّة، لكي يندمجوا مع المجتمع ويصبحون أعضاء منتجين وفعّالين.

¹ - وليد سالم محمد الحلفاوي، مستحدثات التكنولوجيا في عصر المعلوماتية، ط2، دار الفكر، عمان، الأردن، 2009، ص 130.

10-3 أقسام فئة ذوي الاحتياجات الخاصة:

- التوحد.
- أمراض الكلام.
- الإعاقة السمعية.
- صعوبات الكلام.
- الإعاقة العقلية.
- الإعاقة الحركية.

10-4 أهمية تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة:

لقد أصبحت الوسائل التكنولوجية الحديثة، تلعب دوراً رئيسياً في مجال التعليم سواءً لذوي الاحتياجات الخاصة، أم للمتعلمين العاديين، حيث تساعد هذه الوسائل على التغلب على الكثير من المشاكل التي تواجههم في مسار دراستهم، كما يسر لهم عملية التواصل الاجتماعي، وتمكن أهمية تكنولوجيا التعليم لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة فيما يلي:

1. تساهم في علاج مشكلة الفروق الفردية لذوي الاحتياجات الخاصة.
2. يؤدي استخدام تكنولوجيا التعليم لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة إلى تكوين وبناء مفاهيم سليمة، فمثلاً عندما يعرض المعلم لصور ونماذج على أنواع الطيور المختلفة يتكون لديه مفهوم سليم عن الطيور.
3. تقم وسائل تكنولوجيا التعليم تغذية راجعية فورية، ولاسيما برمجيات الكمبيوتر التي تمكنهم من معرفة خطأ أو صواب إستجابتهم بشكل فوري.
4. توفير مميزات خارجية تعوض التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في مثيرات إدراكهم.
5. المساعدة في نمو جميع المهارات (العقلية، الاجتماعية، اللغوية والحسية والحركية) لدى الطفل ذوي الاحتياجات الخاصة¹.

¹ - مروة محمد البار، طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بوسعيدة، ص 103.

فالتكنولوجيا التعليم أهمية بالغة في مواجهة الكثير من الصعوبات التي تواجهها فئة ذوي الاحتياجات الخاصة.

10-5 صعوبات استخدام تكنولوجيا التعليم عند ذوي الاحتياجات الخاصة:

على الرغم من الأهمية البالغة في استخدام تكنولوجيا التعليم لتدريس ذوي الاحتياجات الخاصة، إلا أنّ ذلك لا يمنع من وجود معوقات تطبيقها أثناء تعليم هذه الفئة الخاصة، وسنعرض فيما يلي البعض منها:

- عدم التأهيل الكافي لاستخدام وسائل.
- سوء استخدام التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة لهذه الوسائل بطريقة صحيحة.
- صعوبة توفر الوسائط الإلكترونية داخل حجرات التدريس.
- عجم توفر البرمجيات المناسبة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ارتفاع تكاليف الوسائل هذه الوسائل.

تمتاز تكنولوجيا التعليم بقدرة فائقة في دعم تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة والتغلب على الحواجز والمعوقات التي تصادفهم في مشوارهم الدراسي، فهذه الفئة تحتاج إلى الدعم والاهتمام أكثر من التلاميذ العاديين فهم يحتاجون إلى الدعم النفسي، لإحساسهم بالهدوء والطمأنينة، فالراحة النفسية لدى هذه الفئة شيء مهم، لأن هذا الأمر يساعدهم في التركيز واستيعاب المعلومات، فتكنولوجيا التعليم، استفادت منها هذه الفئة، وطوّرت معارفهم.

11- جودة التعليم والتعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية:

11-1 مفهوم جودة التعليم:

إنّ الجودة في التعليم هو المطلب الأساسي الذي يطلبه كلّ من المعلم والمتعلم، خاصّة مع التطور السريع في مجال التكنولوجيا الذي لا يخلو منه أي مجال من مجالات الحياة عامة ومجال التعليم خاصّة، فلذلك التعليم يجب أن يكون ذات جودة عالية وعلى هذا يمكن لنا تقديم مفهوم لجودة التعليم على النحو الآتي:

«هي مجموعة من الأنشطة والمهارات التي يقوم بها المسؤولون لتسيير شؤون التعليم التي تشمل التخطيط للجودة وتنفيذها وتقييمها وتحسينها في كافة مجالات العملية التعليمية»¹. فالجودة في التعليم هو الشيء الذي يسعى إليه كل أفراد المنظمة التربوية.

11-2 معايير جودة التعليم:

- **جودة المعلم:** يعتبر المعلم العضو الفعّال والمحرك الأساسي لسير عجلة التعليم إلى الأمام، إذ عليه أن يكون مؤهلاً وذو كفاءة عالية.

- **جودة المتعلم:** على الطالب أن يكون مؤهلاً عملياً وثقافياً واجتماعياً، وأن تكون لديه الدافعية والاستعداد والرغبة الشديدة نحو بحثه العملي، وأداء واجبه التعليمي بجدارة فائقة.

- معايير تكنولوجية تقنية:

تعتبر الوسائل التكنولوجية من أهم المعايير التي يجب أن تكون ذات جودة عالية ودقة لا متناهية «المعايير التكنولوجية تتمثل في معايير النصوص والصور والرسومات الثابتة والفيديو والرسوم المتحركة...الخ، وأساليب التصفح، وتصميم واجهات الموقع والمساعدة والتوجيه والبحث، وتعتبر من العوامل الهامة التي يجب توافرها في معايير الجودة في التعليم الإلكتروني»².

فجودة الوسائل التكنولوجية يسهل عملية البحث فيها مما يسهم في إنجاح العملية التعليمية.

¹ - شناف خديجة، بلخيري مراد، معايير ضمان جودة التعليم العالي، مجلة الدراسات والبحوث الإنسانية، جامعة الشهيد حمة لخضر، العدد 24، الوادي، ص 243.

² - قزادري حياة، ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، جامعة بوسوف، مج7، ع13، ص 141.

- معايير جودة المقررات الدراسية:

إنّ جودة المقررات الدراسية تعتبر من أهم المعايير التي يجب أن تتسم بها العملية التعليمية «إنّ إنتاج مواد تعليمية ذات مستوى أكاديمي وفني رفيع ترضي الطلبة والفئات الأخرى يعتبر من أهم أولويات الجامعات وإنجازاتها العلمية»¹.

فجودة المقررات الدراسية من أهم الإنجازات التي تسعى تحقيقها كل المؤسسات التعليمية، وأي خلل على مستوى هذه المقررات قد يسبب في فشل العملية التعليمية والعكس صحيح تماماً أي جودتها يساهم في إثراء التعليم وتطوير من مستوى التلميذ.

11-3 مدى تحقيق جودة التعليم باستخدام الوسائط التكنولوجية:

تسعى الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تستخدم في الأنظمة التعليمية إلى تحقيق جودة التعليم، وتطوير العملية التعليمية، إذ تحقق الجودة.

- 1- الوسائل التكنولوجية تعمل على زيادة دافعية الطالب نحو التعليم.
- 2- إنّ الوسائل التعليمية الحديثة تقضي على مشكلة الملل لدى الطالب، فإستخدام الكمبيوتر والإنترنت في التعليم تجذبه نحو المادة التعليمية.
- 3- إستخدام الإلكترونيات ضروري إذ تعمل على ترسيخ المادة التعليمية وتعمل على إثارة وتشويق المتعلم.
- 4- تسهل العملية التعليمية مما يساعد على رفع مستوى الطالب.
- 5- إستخدام الإنترنت يساعد الطالب على التوسع في بحثه وإثراء معارفه.
- 6- تزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية.
- 7- تحفز الطلاب على العمل الجماعي من خلال البرامج الكمبيوتر.
- 8- تدفع بعجلة التعليم نحو الأمام وتقضي على الكثير من العقبات التي تعيق مسار الطالب.

¹ - قزادري حياة، ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني، ص 08.

9- تساعد ذوي الاحتياجات الخاصة على التأقلم مع وضعيتهم والتعلم بطريقة سهلة دون عناء.

10- تعمل على التقليل من الوقت والجهد، وتطور مكتسبات ومهارات الطالب.

فالتعليم باستخدام الوسائط التكنولوجية يحقق جودة عالية أثناء المسيرة التعليمية لطالب في جميع المستويات التي يمر بها أي التطوير الدائم وذلك من خلال تحسين الوضع التعليمي على صعيد الأستاذ والطالب، إذ إنّ التطور التكنولوجي يساعد الطالب في الانخراط في المجال العلمي بسرعة أكبر، وكذلك تطبيق البرامج التي تحسن من الأداء التعليمي والمستوى عند الطالب.

فجودة التعليم تتحقق من خلال استخدام الوسائل التكنولوجية بطريقة إيجابية، إذ تنمي لدى الطالب روح التعلم الذاتي وتطور من معارفه وأفكاره ومواهبه، كما تحقق له طموحاته التي يرغب في تحقيقها في مستقبله، وتحفزه نحو تمسك بطموحه، وتدفعه للوصول إلى قمة المعرفة.

فباتباع معايير جودة التعليم يحقق التطور الدائم والمستمر في مجال التعليم، وجودة التعليم والتعلم تحقق الجودة في كل مجالات الحياة الاقتصادية والثقافية والاجتماعية... وتدفع بعجلة التقدم نحو الأمام وتطور درب الطالب لصقل مواهبه ومعارفه.

خاتمة

خاتمة:

لقد تمكنت الوسائط التكنولوجية في غزو المجال التعليمي بأسره لما لها من فضل عظيم في تحقيق الجودة المثالية والعالية في التعليم والتعلم، واستخدامها ضروري لما لها من أهمية ومميزات وخصائص عديدة، كما يشترط عند استعمال لهذه الوسائل أن تتماشى مع مراحل التلميذ العمرية ومستواه الدراسي وأن تتماشى أيضاً مع المقررات والمناهج الدراسية. ومن أهم النتائج التي توصلنا إليها من خلال بحثنا هذا هي:

- الوسائط الإلكترونية يستعملها كل من المعلم والمتعلم في المشوار الدراسي والتعليمي.
- الوسائط الإلكترونية تساعد الطالب في تنمي مهاراته ومواهبه الشخصية.
- الوسائط التكنولوجية تساهم في الرفع من عجلة التقدم والتطور في حل مجالات الحياة، والمجال التعليمي على الأكثر.
- كل المستويات التعليمية وجميع طاقم المنظمة التعليمية تستخدم بشكل دائم للوسائط الإلكترونية.
- فئة ذوي الاحتياجات الخاصة تستفيد من التكنولوجيا، لما لها من دور إيجابي في مساعدتهم على التأقلم مع وضعيتهم وصقل مواهبهم ومعارفهم.
- الوسائط الإلكترونية جميعها لها دور فعال في المجال التعليمي.
- كل الوسائل التكنولوجية تحقق الجودة العالية في التعليم.

فالوسائط التكنولوجية الحديثة يحتاج إليها كل أفراد المنظمة التعليمية من طلبة وأساتذة وإداريين لما لها من فوائد عديدة وعلى الطالب أن لا يستعمل هذه الوسائط عن ما هو خارج عن إطار الدرس لكي لا يضيع وقته في أشياء غير مجدية النفع.

والوسائط التكنولوجية تساعد المعلم على تقديم درسه بطريقة حديثة ومتطورة، الأمر الذي يشوق الطالب على الانتباه والتركيز أكثر، ولا يمكن الاستغناء عن المعلم من خلال وجود الوسائط الإلكترونية، لأن المعلم هو الركيزة الأساسية للعملية التعليمية، والمجهودات

التي يقدمها لطالب لا يمكن عدها ولا حصرها، وبذلك الوسائط التكنولوجية الحديثة تساعده،
على تقديم الدرس بطريقة عصريّة.

وفي الأخير نُسدُّ الستار على مذكرتنا المتواضعة بتقديم الشكر الجزيل للأستاذة
المشرفة مسعودة سليمان على المجهودات التي بذلتها معنا ونتمنى أن تتال هذه المذكرة
الإعجاب وأن تكون لها قيمة علمية يعتمد عليها الطلبة من بعدنا.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

I - المعاجم:

1. ابن منظور، لسان العرب، ط1، ج4، دار صادر، بيروت، لبنان، مادة (ع ل م)، 1997.
2. الفيروز أبادي، محمد بن يعقوب، القاموس المحيط، ج4، دار الجبل، بيروت، لبنان، مادة (ع، ل، م).

II - الكتب:

1. أمل سويدان، استخدام التكنولوجيا في التربية الخاصة، مركز الكتاب، القاهرة، 2007.
2. أنطوان صياح وآخرون، تعليمية اللغة العربية، ط1، ج1، دار النهضة العربية، بيروت، 2006.
3. حمزة الجبالي، الوسائل التعليمية، ط1، دار أسامة لنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2006.
4. خالد عبد الحليم أبو جمال، الأس العملية والعملية لتكنولوجيا التعليم، ط1، دار مكتب الحامد لنشر والتوزيع، 2015.
5. رشيد السيد أحمد الطاهر، جودة التعليم الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة لنشر، 2012.
6. شمي نادر سعيد، مقدمة في تقنيات التعليم، ط1، دار الفكر، عمان، 2008.
7. شوقي حساني محمد، تقنيات وتكنولوجيا التعليم، المجموعة العربية لنشر والتوزيع، القاهرة، 2008.
8. عبد الحافظ سلامة، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار اليازوري لنشر والتوزيع، ط1، د.س.
9. الغريب زاهر، تكنولوجيا التعليم، ط2، دار الكتب الحديثة، 1999.

10. غالب عبد المعطي الفريحات، مدخل إلى تكنولوجيا التعلم، دار كنوز المعرفة لنشر والتوزيع، عمان، 2010.
11. عَسَان يوسف قطط، الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، ط1، دار الثقافة لنشر والتوزيع.
12. فهيم مصطفى، مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2006.
13. ماجدة عُبيدة، الوسائل التعليميّة في التربيّة الخاصة، ط1، دار صفاء لنشر والتوزيع، عمان، 2000.
14. محمد عبد الباقي أحمد، المعلم والوسائل التعليميّة، المكتبة الجامعيّة، الإسكندرية، 2005.
15. محمد حمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين التطبيق والنظري، دار المسيرة لنشر والتوزيع، عمان.
16. مروة محمد الباز، طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بوسعيدة.
17. مضر عدنان زهران، التعليم عن طريق الأنترنت، دار زهران لنشر والتوزيع، 2008.
18. وليد سالم محمد الحلفاوي، مستحدثات تكنولوجيا التعليم، ط1، دار الفكر، عمان، 2006.
19. وليد سالم محمد الحلفاوي، التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2011.
20. وزارة التربية الوطنية، التعليم العالي وعلم النفس، الجزائر، 1999.

III - الرسائل الجامعيّة:

1. إيهاب شعبان عطية، دور التصميم الجرافيكي، والوسائط المتعددة في تطوير الكتب العلميّة الإلكترونيّة، جامعة الشرق الأوسط، 2018.

2. حليلة الزاجي، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، 2012.
3. سنوسي حسيبة، الوسائط المتعددة في التعليم بين التوظيف والامتناع، جامعة مستغانم، 2015.
4. صفاء شواف، إتجاهات الجامعيين نحو التعليم باستخدام الوسائط المتعددة، جامعة العربي من مهيدي، 2014.
5. عليا عايدة، دور الوسائل التكنولوجية في التحصيل اللّغوي، 2018.

IV - المجالات:

1. بلخير مراد، شناف خديجة، مجلة الدّراسات والبحوث الإنسانيّة، معايير جودة التعليم العالي، جامعة الشهيد حمد لخضر.
2. ريهام مصطفى محمد أحمد، المجلة العربيّة لضمان جودة التعليم، العدد 9 مجلد 5، 2012.
3. غسان الهديب، صعوبة استخدام الوسائل التعليميّة، مجلة جامعة دمشق، عدد 3، مجلد 11، 2001.
4. قزادري حياة، ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني، مجلة التعليم عن بعد والتعلم المفتوح، عدد 13.
5. نور الدين زمام، صباح سليمان، تطوّر مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العمليّة التعليميّة، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 11، جوان 2013.
6. ولاء صقر عبد الله، التعليم المدمج وصل بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، كلية الدراسات والبحوث الإنسانية، عدد 7، جامعة الوادي، جويلية، 2010.
7. ياسين محجر، برحيه اسماعيل، الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، واقع استعمال الوسائط التكنولوجيّة في التعليم من جهة نظر المعلمين، مجلة العلوم الإنسانية.

V - الندوات:

1. فاتح الدين شنين، الملتقى الوطني الثاني، حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، استخدام الوسائط المتعددة في التعليم العالي، 05-06 مارس 2014.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

شكر وعران .

إهداء .

مقدمة أ

الفصل الأول: تحديد المفاهيم.

1- نشأة التعلیمیة..... 3

2- تعريف التعلیمیة 4

3- تعريف الوسائط الإلکترونیة..... 5

4- أنواع الوسائط الإلکترونیة وممیزاتها 6

5- عناصر الوسائط الإلکترونیة 12

6- خصائص الوسائط الإلکترونیة 16

7- أسباب استخدام الوسائط الإلکترونیة فی العملیة التعلیمیة 19

8- مجالات استخدام الإلکترونیة 23

9- دراسات حول استعمال التكنولوجیا فی العملیة التعلیمیة..... 26

الفصل الثاني: تكنولوجيا التعلیم.

1- تكنولوجيا التعلیم 31

2- تكنولوجيا التعلیم ومصادر التعلّم 32

3- التعلیم الإلکترونی وأنواعه 33

4- شبكة التواصل الاجتماعی 36

5- التعلیم عن بعد 38

6- التعلیم المفتوح 40

41.....	7- التقنيات المستخدمة في التعليم الإلكتروني
41.....	8- دور المعلم والمتعلم في ظلّ استخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية
44.....	9- القواعد الأساسية لإستخدام الوسائط الإلكترونية في التعليم
47.....	10- تكنولوجيا التعليم وذوي الاحتياجات الخاصة
52.....	11- جودة التعليم باستخدام الوسائط الإلكترونية
57.....	خاتمة
60.....	قائمة المصادر والمراجع
63.....	فهرس المحتويات
.....	الملخص

ملخص:

لقد تمكنت الوسائط التكنولوجية في عصرنا بعزو كل المجالات، منها المجال التعليمي الذي لا يستغني عنها، وقد تناولنا من خلال بحثنا المعنون بـ "دور الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية التعليمية".

إذ تناولنا المفاهيم الأساسية المتعلقة بهذا الموضوع، فتحدثنا مجموعة من هذه الوسائط الفعالة التي لها دور أساسي في إنجاح العملية التعليمية وتطويرها بالإضافة إلى ذلك ذكرنا مميزاتها وخصائصها، تحدثنا كذلك عن تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم لدى الطالب، وفي الأخيرة استنتجنا أنّ جودة التعليم تعتمد على الوسائط الإلكترونية الحديثة.

الكلمات المفتاحية: التعليمية، الوسائط الإلكترونية، التعليم عن بعد، التعليم المفتوح

Summary:

The technological media of our time has been able to ascribe to all areas, including the indispensable educational field, and we have addressed our research entitled "The role of electronic media in the educational process".

We addressed the basic concepts related to this subject, and we identified a number of these effective media that play a key role in the success and development of the educational process. In addition, we mentioned the characteristics and characteristics of the educational technology and the sources of learning among students.