

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف لميلة

قسم اللغة والأدب العربي
المرجع:

معهد الآداب واللغات

اللغة العربية وقضايا التعليم الإلكتروني

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في اللغة والأدب العربي
تخصص: ليسانيات عربية

إشراف الأستاذة:
وردة مسيلي

إعداد الطالب:
* لعشبي دنيا

* بومعالي حنان

السنة الجامعية: 2021/2020

CORONAVIRUS
COVID-19



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۴۳۸

شكر وعرافان

الحمد لله الذي وفقنا بعونه على إتمام هذا العمل المتواضع و نسأله أن

يكون فاتحة خير لنا

يستتير به غيرنا

و يشرفنا أن نتقدم بفائق التقدير و الامتتان للأستاذة الفاضلة المشرفة

"الدكتورة وردة مسيلي"

على كل المجهودات و الإرشادات القيمة التي بذلتها من أجل انجاز هذه

المذكرة.

كما نتقدم بالشكر الجزيل

الى كل الأساتذة و الأصدقاء الذين وقفوا الى جانبنا و أفادونا ببعض المراجع أو بنصيحة أو

توجيه.

لهم منا فائق التقدير و الاحترام

"



قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
16	مخطط التعليم المدمج	01
17	مخطط أنواع التعليم الالكتروني	02
18	مخطط أدوات التعليم الالكتروني المتزامن	03
19	مخطط أدوات التعليم الالكتروني غير المتزامن	04
21	مخطط أهداف التعليم الالكتروني	05
23	مخطط دور المعلم في التعليم الالكتروني	06
26	معوقات التعليم الالكتروني	07
27	مخطط نشأة التعليم الالكتروني	08
32	مخطط التقنيات الحديثة	09
35	مخطط طرق التعليم الالكتروني	10
37	مخطط أجيال التعليم الالكتروني و تطورها	11

ملخص

ملخص باللغة العربية:

ان التقدم و التطور في مجال تكنولوجيا التعليم أدى الى ظهور الكثير من المستحدثات التقنية التي اصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة للاستفادة منها في رفع الكفاءة المعرفية والعلمية وعليه يسعى هذا البحث الى محاولة تسليط الضوء على موضوع اللغة العربية وقضايا التعليم الالكتروني من خلال استخدام اجهزة الكترونية. ووسائل متعددة تعتمد على تطبيقات وشبكات اتصال رقمية في نقل المهارات والمعارف وذلك بضمها تطبيقات عبر الويب وغرف التدريس الافتراضية، ولعل أهمها برنامج القوقل ميت، الزوم، وفري كنفانس كول....الخ

الكلمات المفاتيح:

اللغة العربية، التعليم الالكتروني، البرامج الآلية، الزوم القوقل ميت، وفري كنفانس كول.

الملخص باللغة الانجليزية:

The progress and development in the field of educational technology led to the emergence of many technical innovations whose employment in the educational process has become a necessity to benefit from them in raising knowledge and scientific efficiency therefore, this research seeks to try to shed light on the subject of the arabic language and e-learning issues through the use of electronic devices. And multiple media that depend on applications and transfer of skills and knowledge by including applications via the web and virtual classrooms, perhaps the most important of which are google meet, zoom, free conference call....etc.

Keywords:

Arabic language, e-learning, automated programs, zoom, google meet, free conference call.

مقدمة

مقدمة:

تعتبر اللغة العربية إحدى اللغات السامية، لأنها ارتبطت بالقرآن الكريم و له الفضل في المحافظة على عالميتها و توهجها مقارنة باللغات الأخرى و أطلق عليها اسم لغة القرآن ذلك لنزول القرآن بها، لذا وجب الحفاظ عليها و الاهتمام بها في المدارس و الجامعات ووسائل الإعلام، فاللغة العربية فريدة من نوعها نظرا لقدرتها على استيعاب العلوم الحديثة، فمسيرة الركب الحضاري هو واقع نعيشه و نرصد ملامحه في مختلف مجالات حياتنا اليومية نتيجة للتطور الحاصل بفضل تكنولوجيا المعلومات التي أصبحت تكتسح جميع المناحي لاسيما ما يتعلق بالتعليم، حيث يعد التعليم عن بعد مفتاح التقدم و التطور لكل الشعوب في العالم وسبيل الرقي فيها و درب من دروب التميز، فلا تقوى الأمم إلا به، و جودت كفاءات هذه الأخيرة لا ترتبط إلا بجودة و رصانة المعرفة العلمية، وجود التعليم في زمن العولمة والحوسبة أصبح أكثر من ضرورة، خاصة و أن أساس عصر المعلومات هو البرامج والأنظمة الحاسوبية التي أدت إلى انتشار ثورة تعليمية ضخمة، فظهر التوجه الجديد للتعليم أو ما أصبح يطلق عليه التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد الذي يعتمد على التقنية والآلة لتقديم المحتوى المعرفي التعليمي فأصبح ينافس المؤسسات لثقافية و التربوية و الفكرية التقليدية التي عجزت عن حل الكثير من الإشكالات التي تقف حاجزا أمام تطور المجتمع وتنميته، و بما كانت الزيادة في طلب التعليم الإلكتروني توسعت آفاق و قضايا هذا الاتجاه ورسمت لنفسها أحقنة و أسفية العلوم لأكثر تداولاً و انتشاراً، ولعل أهم ما زاده ضبطاً و رصانة هو التزاوج و التلاحم القوي بين التكنولوجيا التعليم للناطقين باللغة العربية و غير الناطقين بها، و تكنولوجيا الاتصال إذا انتشرت مؤسساته عبر العالم مقدمة في ذلك الكفاءات و الفرص لتعليم متحضر و أكثر حاملا مواصفات حديثة مبتكرة. و قد جاءت هذه الدراسة من أجل التعرف على واقع وتحديات التعليم الإلكتروني.

ونتيجة لذلك بدأت عمليات التعليم و اكتساب المهارات الجديدة، تفرض نفسها على نظم التعليم القديمة التي أصبحت من الضروري أن تقدم تعليماً يستخدم التقنيات و التكنولوجيا فكان التعليم عن بعد السبيل الذي يعيد التأهيل في المجالات المختلفة و الاختصاصات المتنوعة في شتى الأطوار.

وعليه عمدنا إلى اختيار نماذج و أنظمة نطبق عليها موضوع بحثنا، و عليه فان عنوان المذكرة: " اللغة العربية و قضايا التعليم الالكتروني"، و سنحاول من هذا البحث التعرف على ما يدور حول الإشكالية كالأتي:

ما هو واقع و آفاق التعليم الالكتروني و دوره في الحياة الإنسانية؟ و هل تعتبر اللغة العربية دعامة يمكن الاعتماد عليها في التعليم الالكتروني؟.

وبناء على هذا الطرح جاز لنا التساؤل حول أهمية الموضوع و مدى فاعليته في الوسط الاجتماعي و العلمي كالأتي:

أولاً: فيم تتمثل قضية التعليم الالكتروني و تحدياته؟

ثانياً: مامدى فاعلية وجود التعليم الالكتروني في الوسط التعليمي ؟

ثالثاً: ما موقع اللغة العربية من التعليم الالكتروني؟ و ما علاقتها بالرقمنة الحاسوبية؟.

و لما كانت هذه الدراسة تعتمد في جوهرها على التحليل و الاستقرار فان المنهج المتبع لها يتمثل في المنهج الوصفي الأفضل.

ومن الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع منها ما هو ذاتي و ما هو موضوعي نذكر منها:

الحاجة الملحة لفهم التعليم الالكتروني .

. كيفية الدمج و توظيف التعليم الالكتروني في عملية التعليم و التعلم.

محاولة الغوص في قضايا التعليم الالكتروني التي تنصب في العملية التعليمية.

البحث في طرق التعليم القديمة و الحديثة عبر الأجيال التي تستعمل في التعليم جيداً كونه موضوع شيق يحتاج إلى البحث في معالمه.

عجز النظام التعليمي في مواجهة تحديات التي اقرها التعليم الالكتروني.

إضافة إلى أن اللغة العربية و التعليم الالكتروني موضوع شيق و جديد يحتاج الى البحث في ثناياه.

التوصل إلى مقترحات التي قد تساعد على تحسين الواقع الراهن لاستخدامات التعليم الالكتروني و تطويره

من الأهداف المرجو تحقيقها من هذه الدراسة إلقاء الضوء على أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات و التقنيات الحديثة في العملية التعليمية و انعكاسها على تحقيق الجودة في التعليم، كما هدفت هذه الدراسة إلى المقترحات التي تساعد في تطوير التعليم الالكتروني، من خلال تعرف على أهم ايجابيات و سلبيات و معوقات استخدام التعليم الالكتروني في العملية التعليمية. بالإضافة إلى الاطلاع على مؤهلات اللغة العربية الضرورية لمواكبة التعليم الالكتروني.

لمعالجة موضوع الدراسة اعتمدنا على خطة تشتمل على مقدمة و التي تعتبر بمثابة البوابة الرئيسية للجوء إلى صلب الموضوع، و فصلين و خاتمة تحمل نتائج العمل.

خصصنا الفصل الأول (النظري) بعنوان التعليم الالكتروني و تعليمية اللغة العربية واقع وتحديات و يندرج تحته مبحثين أسبكا في البحث الأول التعليم الالكتروني ماهية و تطور ، الأول تحديد المفاهيم و الثاني بعنوان نشأة التعليم الالكتروني و الثالث أنواع التعليم الالكتروني، أما الرابع بعنوان أدوات التعليم الالكتروني و الخامس أهداف التعليم الالكتروني و السادس دور المعلم في التعليم الالكتروني و السابع أشكال التعليم الالكتروني و الثامن معنون ب معوقات التعليم الالكتروني، أما المبحث الثاني بعنوان رقمته تعليمية اللغة العربية الآلية واقع و تحديات، الأول بعنوان التقنيات الحديثة للتعليم الالكتروني و الثاني طرق التعليم التقليدي و الحديث عبر الأجيال و الثالث علاقة اللغة العربية بالحاسوب و الرابع تحديات اللغة العربية و الخامس تحديات التعليم الالكتروني، أما الفصل الثاني و هو التطبيقي بعنوان التعليم الالكتروني نماذج تطبيقية يندرج تحته مطلب بعنوان تحديد النماذج و تجاربهم وأخيرا كانت الخاتمة التي رصدنا فيها أهم النتائج التي توصلنا إليها إضافة إلى قائمة المصادر و المراجع .

هناك العديد من الدراسات السابقة لموضوعنا فهو ليس جديد و إنما تطرقت إليه دراسات ، و ما بحثنا إلا إضافة و زيادة لما سبق من الدراسات التي لجأنا إليها و أعانتنا في عملنا هذا و هي:

مروش زياب زغودة، علاقة اللغة العربية بالحاسوب، جامعة باتنة، قسم اللغة العربية، مجلة كلية الآداب و العلوم الإنسانية، العدد3، 2009.

مناع آمنة، أقطاب المثلث الديدانكتيكي في التراث العربي على ضوء اللسانيات الحديثة: تحديد المصطلح و التعريف بالمفهوم، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، مجلد7، العدد2، 2014.

حليمة الزاحي، التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد و عوائق التطبيق (دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة)، رسالة ماجستير، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية، 2011|2012.

ومن الصعوبات التي واجهتنا في انجاز منكرتنا هي: قلة المصادر و المراجع الخاصة بالتعليم الالكتروني .

و الأخير نشكر الأستاذة المشرفة دكتورة وردة مسيلي على قبولها الإشراف علينا و دعمنا و توجيهنا.

الفصل الأول

المبحث الأول: التعليم الإلكتروني ماهية وتطور.

1. تحديد المفاهيم:

1.1. تعليمية اللغة العربية:

1.1.1. التعليمية:

✓ **لغة:** إن كلمة التعليمية في اللغة العربية مصدر صناعي لكلمة تعليم مشتقة من علم أي وضع علامة أو سمة من سمات للدلالة على الشيء دون إحضاره، ويرجع الأصل اللغوي للتعليمية إلى الكلمة الأجنبية ديداكتيك المشتقة بدورها من الكلمة اليونانية ديداكتيتوس وتعني فلنتعلم أي يعلم بعضنا أو أتعلم منك و أعلمك و كلمة ديداسكن و تعني التعليم و كانت تطلق على ضرب من الشعر يتناول بالشرح معارف، وهو شبيه بالشعر التعليمي عندنا.

✓ **اصطلاحا:** هي "عملية إفادة من المعرفة العلمية و طرائق البحث العلمي في تخطيط إحداثيات النظام التربوي و تنفيذها و تقويمها كل على انفراد. و ككل متكامل بعلاقاته المتشابكة بغرض تحقيق سلوك معين في المتعلم مستعينا في ذلك بكل من الإنسان و الآلة"¹

أي أنها تدريب و تطوير أفراد المجتمع عن طريق تزويدهم بالمعلومات و المهارات التي تؤهلهم للقيام بوظيفة معينة و تطوير إمكانياته العملية وفق ما تتطلبه ظروفهم الوظيفية، تزويدهم بكل معارف و المعلومات العلمية حسب قدراتهم العقلية و النفسية، و استغلال كل الوسائل التكنولوجية الحديثة في إدارة العملية التعليمية. و نستنتج من ذلك أن التعليمية تشير إلى تعليم و تثقيف التلميذ عن طريق تقديم مجموعة من المواد المعرفية و المهارات التي تزيد من إمكانياته، لتحقيق الأهداف .

¹ إبراهيم عمر يحيوي، تأثير تكنولوجيا الإعلام و الاتصال على العملية التعليمية في الجزائر، yazouri group publication and distribution، دار البازوري العلمية، ط2، 2019، ص27.26.

2.1.1. اللغة:

✓ **لغة:** واللغة اللسن و النطق يقال: "هذه لغتهم التي يلغون بيها، أي ينطقون. ولغوي الطير أصواتها" و اختلف في الأصل اشتقاق المادة ف قيل: أخذت من الميل في قولهم: لغا فلان عن الصواب إذن ماله عنه، قال ابن العرابي " و اللغة أخذت من هذا لان هؤلاء تكلموا بكلام ما مالو فيه من لغة هؤلاء الآخرين"¹.

و قيل مصدرها: اللغو، وهو الطرح، فالكلام لكثرت الحاجة إليه يرمى به"²

✓ **اصطلاحا:** نجد لها تعريفات عدة و متنوعة:

فقد عرفها ابن جني بأنها " أما حدها فانها أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم"³ كما عرفها بن حزم في كتابه (الإحكام في أصول الأحكام) على أنها: "ألفاظ يعبر بها عن المسميات، و عن المعاني المراد إفهامها، ولكل أمة لغتها"⁴

وعرفها ديسوسير: (désassure) بقوله " la langue est un système te segmes exprimant desidees."⁵

ادن فاللغة عند سوسير عبارة عن علامات.

و أما إذا أردنا تعريف اللغة العربية يمكن القول أنها: " وسيلة اتصال بين الناطقين بها تربطهم بثراتهم، و تربط وشائج التواصل بينهم في الفكر و المشاعر و الأحاسيس"⁶.

¹ جمال الدين محمد بن منظور، لسان العرب، ضبط خالد الرشيد القاضي، دار الصبح، ط1، 1427هـ، ص290.

² حمد بن محمد بن عبد الرزاق الزبيدي، تاج العروس من جواهر القاموس، تح: عبد المجيد قطاش، دار الكويت، ج39، ط2، 1422هـ، ص462.

³ ابو الفتح عثمان ابن جني، الخصائص، تح: محمد علي النجار، دار الكتب المصرية، القاهرة، ج1، 2006، ص33.

⁴ أبو محمد علي بن احمد بن سعيد بن حزم، الإحكام في أصول الأحكام، تح: احمد محمد شاكر، دار الأفاق الجديدة، ط2،

FDA Saussure،1995.،Payot،Ed، p33، Cours de linguistique générale،1983

الجديدة، ط2، FDA Saussure،1995.،Payot،Ed، p33، Cours de linguistique générale،1983

⁶ محمد يوسف الهزيمة، العولمة الثقافية و اللغة العربية (التحديات و الآثار)، الأكاديميون للنشر و التوزيع، 2012، ص13.

3.1.1. تعليمية اللغة العربية:

انطلاقاً من مفهوم التعليمية واللغة عموماً، يمكن تحديد مفهوم تعليمية اللغة العربية التي تعرف بأنها عبارة عن: " مجموعة من طرق و التقنيات الخاصة بتعليم اللغة العربية و تعلمها خلال مرحلة دراسية معينة، قصد تنمية معارف التلميذ و اكتسابه المهارات اللغوية و استعمالها بكيفية و وظيفية وفق ما تقتضيه الوضعيات و المواقف التواصلية، كل هذا يتم في إطار منظم و تفاعلي يجمع المعلم بالتلميذ باعتماد مناهج محددة و طرائق تدريسية كفيلة بتحقيق الأهداف المسطرة لتعليم اللغة العربية و تعلمها"¹

و في الأخير نستنتج أن تعليمية اللغة العربية : هي عبارة عن آلية تخص تعليم اللغة العربية من خلال تقديم مجموعة من المعارف للتلميذ شرط أن تكون تلك المعارف موافقة لعمر هذا التلميذ، و هذا من اجل تحقيق نتائج و أهداف مسطرة لتعليم اللغة العربية .

2.1. المعالجة الآلية للغات الطبيعية:

1.2.1. المعالجة الآلية:

➤ المعالجة:

المعالجة من وجهة نظر علم اللغة الحاسوبي هي "التطبيق الآلي على مجموعة من نصوص اللغة وذلك بتغييرها و تحويلها، و إبداع شيء جديد اعتماداً عليها، ويتم كل ذلك باستعمال التقنيات و أدوات من علوم اللسانيات و الإعلام الآلي و النمذجة mostelisation ، و يجب التفرقة عند المعالجة بين وصف المعارف وهي وظيفة اللسانيات و التعبير عن هذه المعارف في نماذج باستخدام تقنيات و استراتيجيات فعالة مستندة من علوم الحاسوب وهي وظيفة علم اللغة الحاسوبي"².

¹ ديات قوا جلوية، تعليمية اللغة العربية في الجزائر (الواقع و المأمول)، قسم اللغة و الأدب العربي، مخطوطة، 2015.

2016، ص21.20

² بن عربية راضية ، محاضرات في اللسانيات الحاسوبية ، ألفا للوثائق، دار النشر قسنطينة، الجزائر، ط1، 2017، ص38.

➤ الآلية: automatique

العمليات الآلية : "هي التي تجرى عن طريق الآلة و التي تقابلها العمليات التي تجرى بواسطة الإنسان و لآلة التي تستعمل في المعالجة الآلية للغة هي الحاسوب الذي اخترع لإجراء العمليات الحسابية، لدى يجب تطوير لمعالجة المعلومات ذات الطبيعة اللسانية"¹. وبهذا تعرف المعالجة الآلية على أنها: "فرع من فروع اللسانيات التطبيقية ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي تعتمد على الحاسوب في معالجة البيانات و المعلومات اللغوية كما تبينه التسمية من خلال محاولة محاكاة وظائف الإنسان و قدراته الذهنية في التعامل مع المعلومات تحليلا و فهما و توليدا"².

و في تعريف آخر نجد أن المعالجة الآلية " هي تطوير اللغة البشرية وتحويل النصوص و المعلومات اللغوية إلى اللغات الحاسب الرقمي، و ذلك عن طريق التفسير، و التحويل، إما يكون وفق برنامج آلي كلي، جزئي"³ ومن خلال ذلك نصل إلى أن المعالجة الآلية تقوم على معالجة معطيات لغوية (نصوص) ، وحوسبة اللغة العربية و تحويلها إلى لغة الحاسب الرقمي. ويمكننا القول أيضا إن المعالجة الآلية للغة: "بأنها تعنى باستخدام الحاسب الآلي في تحليل اللغات الطبيعية المكتوبة و المنطوقة، من اجل تحقيق أغراض نفعية مثل: التشكيل الآلي، و التلخيص الآلي، و التصحيح التلقائي، و التصنيف الآلي"⁴. و في الأخير نستنتج إن المعالجة الآلية للغة هي تحويل النصوص اللغوية بواسطة الحاسب الآلي من اجل الإبداع وتحقيق المنفعة.

² بوعمران بوعلام، فاعلية المعالجة الآلية لقواعد اللغة العربية، جامعة الجليلي بو نعامة، خميس مليانة ، الجزائر ، الجلد6، العدد2020، 1، ص218.

³ رشيدة عابد، المعالجة الآلية للجملة العربية، مجلة الإمارات، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف1. الجزائر، المجلة2، العدد1، ص155، 154.

⁴ بوعمران بوعلام، المرجع السابق، ص218.

3.1. الرقمنة:

بدأ مفهوم الرقمنة في تتردد بعد ظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية، كالفديو، و عروض الحاسوب، و الوسائل المتعددة و المعدات الرقمية الحديثة.

و الرقمنة تعني " المعالجة و التخزين للوسائط التي يحتويها العرض، في سلسلة من الأرقام بهذا النمط (0101001001)، و يلاحظ أن لرقمنة قد ارتبطت بالمستحدثات التكنولوجية في طريقة عملها، و من المستحدثات التكنولوجية التي تعتمد على مبدأ لرقمنة مستحدثات الصورة الرقمية، و المكتبات الإلكترونية، و المتحف الإلكترونية".¹

➤ الرقمنة : هي " عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها مثل الكتب، و الدوريات ، و الصور الثابتة إلى شكل مقروء بواسطة تشيئات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي " ، كما تشير شار لوت بيرس إلى إن الرقمنة هي "منهج يسمح بتحويل البيانات المعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي".²

و في الأخير نجد أن الرقمنة هي عملية يتم من خلالها تحويل المعلومات أو البيانات من شكلها التقليدي إلى شكل رقمي بواسطة الحاسب أو هي تحويل بيانات إلى إشارات رقمية.

4.1. الذكاء الاصطناعي: artificial intelligence

بداية و قبل إعطاء مفهوم الذكاء الاصطناعي، تجدر الإشارة إلى الاختلاف القائم بين الأكاديميين و الفلاسفة و أهل العلم في تعريف و تحديد مفهوم الذكاء في حد ذاته. و أن مبدأ الذكاء الاصطناعي الأصح الذي يبنى عليه هذا المجال هو مبدأ معالجة المعلومات بطريقة آلية.

و لذكاء الاصطناعي تعاريف عدة نذكر منها:

1. عرف الذكاء الاصطناعي في كتاب "محاضرات في اللسانيات الحاسوبية" على أنها: " هو سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية، و تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية

¹ الفريجات غالب عبد المعطي ، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع، عمان، 2010، ص79.

² أحمد فرج أحمد، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها (دراسة في الإشكاليات و معايير الاختيار)، قسم دراسات

المعلومات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، العدد4، 2009، ص11.

و أنماط عملها، ومن أهم هذه الخاصيات القدرة على التعلم و الاستنتاج و رد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة"¹.

2. كما عرف أيضا احمد كاظم الذكاء الاصطناعي artificail intelligence في كتابه "الذكاء الاصطناعي" على انه: " ذلك الفرع من علوم الحاسوب computer sciènes الذي يمكن بواسطته خلق و تصميم برامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض المهام بدلا من الإنسان و التي تتطلب التفكير و التفهم و السمع و التكلم و الحركة بأسلوب منطقي و منظم".²

3. عرف الدكتور عبد الله موسى و احمد حبيب بلال الذكاء الاصطناعي في كتابه على إن " هو التيار العلمي و التقني الذي يضم الطرق و النظريات و التقنيات التي تهدف إلى إنشاء لآلات قادرة على محاكاة الذكاء".³

4. الذكاء الاصطناعي أيضا يعد: " دراسة للسلوك الذكي (البشر و الحيوانات و الآلات)، كما انه يمثل محاولة لإيجاد السبل التي يمكن بها إدخال مثل هذا السلوك إلى الآلات الاصطناعية".⁴

5. و في تعريف آخر يعتبر الذكاء الاصطناعي مكون من كلمتين هما: اصطناعي artificail و تشير إلى شيء مصنوع أو غير طبيعي.

الذكاء: intelligence هو يعني القدرة على الفهم أو التفكير أو القدرة المعرفية للفرد على التعلم من التجربة و العقل

وعليه يعرف الذكاء الاصطناعي على انه " نظام علمي يشمل على طرق التصنيع و الهندسة، كما يسمى بالأجهزة و البرامج الذكية".⁵

¹ أحمد فرج أحمد، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها (دراسة في الإشكاليات و معايير الاختيار)، قسم دراسات المعلومات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، العدد4، 2009، ص11.

² أحمد كاظم، الذكاء الاصطناعي artificail intelligence، جامعة الإمام الصادق، كلية تكنولوجيا المعلومات، قسم هندسة البرمجيات، 2012، ص4.

³ عبد الله موسى و احمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي (ثورة في تقنيات العصر)، المجموعة العربية للتدريب و النشر، ط1، القاهرة، 2019، ص5.

⁴ بلاي وبتباي، الذكاء الاصطناعي، تر قسم يدار الفاروق، دار الفاروق الاستثمارات الثقافية، القاهرة، 2003، ص15.

⁵ بلاي وبتباي، الذكاء الاصطناعي، تر قسم يدار الفاروق، دار الفاروق الاستثمارات الثقافية، القاهرة، 2003، ص15.

ومن خلال تلك التعاريف نصل إلى أن " الذكاء الاصطناعي علم يبحث في طرائق برمجة الحواسيب الالكترونية ، للقيام بالمهام التي تحتاج إلى الذكاء البشري، إضافة إلى انه يعمل على بناء التقنيات (برمجيات) و المكونات المادية التي أصبحت ضرورية لمحاكاة سلوك إنسان البشري".

5.1. التعليم الإلكتروني:

لقد اختلف الباحثون و المختصون في إعطاء تعريف شامل لتعليم الإلكتروني، لكنهم اتفقوا على الخصائص الكبرى التي تتميز بها هذه التقنية .

حيث يوجد العديد من التعاريف خاصة بالتعليم الإلكتروني نذكر بعضها:

1. ورد تعريف التعليم الإلكتروني عند شريف الأتربي في كتابه < التعليم بالتخيل > على انه: " تقديم المحتوى التعليمي على ما يتضمنه من شروحات و تمارين، و تفاعل و متابعة بصورة جزئية أو شاملة في الفصل أو عن بعد بواسطة برامج متقدمة مخزونة في الحاسب الآلي أو عبر شبكة الانترنت".¹

2. كما نجد له تعريف آخر في كتاب < التعليم الإلكتروني و التعليم الافتراضي > للكاتب طارق عبد الرؤوف على انه: " عملية تعليم و تعلم باستخدام الوسائط الالكترونية ومنها الحاسوب و برمجياتها المتعددة و شبكات و الانترنت و المكتبات الالكترونية و غيرها تستخدم جميعها في عملية نقل و إيصال المعلومات بين المعلم و المتعلم و المعدة لأهداف تعليمية محددة واضحة".²

3. كما رصدنا تعريف آخر في كتاب < اللغة العربية و التقانات الجديدة > للتعليم الإلكتروني على انه: " عملية إيصال و تلقي للمعلومات باستخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب و أجهزة الهاتف المحمولة، و أجهزة المساعدة الرقم الشخصي عبر شبكات الانترنت أو عبر شبكات الاتصالات اللاسلكية و ذلك لأغراض التعليم و التدريب و إدارة المعرفة و يقوم على توصيل

¹ شريف الأتربي، التعليم بالتخيل (إستراتيجية التعليم الإلكتروني و أدوات التعلم)، العربي للنشر و التوزيع، القاهرة، ط1، 2018، ص25.

² طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني و التعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، المجموعة العربية للتدريب و النشر، القاهرة، ط1، 2014، ص23.

المحتوى التعليمي من خلال مدى كبير من التقنيات الالكترونية الحديثة و أنظمة التعليم المبرمجة".¹

4. إضافة إلى أن هنا تعريف آخر عند غسان يوسف قطيط في كتابه > تقنيات التعلم و التعليم الحديثة < على انه: " وسيلة أو نمط لتقديم المادة الدراسية في صورة مناهج دراسية عبر شبكة المعلومات الدولية، أو أي وسيط الكتروني آخر كالأقراص المدمجة أو الأقمار الصناعية، أو غيرها من التقنيات المستحدثة في المجال التعليمي".²

و في ضوء ما سبق يمكن تعريف التعليم الإلكتروني بأنه: "عملية نقل المادة المعرفية بمختلف أشكالها بين المعلم و المتعلم سواء أكان عن بعد من خلال ربطه بالتقنيات الحديثة التي تتميز بكونها أكثر سرعة و دقة و شمول منها(الحاسب الآلي، الهاتف المحمول ، و الشبكات الالكترونية عن طريق الانترنت) للمادة التعليمية، أو يعتمد على التقنيات في الفصل أو في موقعه، و ذلك من اجل تسهيل العملية التعليمية التعلمية".

2 . نشأة التعليم الإلكتروني:³

يعتبر مجال التعليم في صورته العامة احد ابرز و أهم المجالات في حياة المجتمعات، ومن خلاله يمكن الحصول على الكفاءات والمهارات اللازمة ومنه أي استخدام للوسائل التقنية في أي مجال من المجالات يقابله قدرة و كفاءة على استخدام تلك الوسائل . لم يكن ظهور التعليم الإلكتروني بمحض الصدفة ولم تكن الانجازات المتتالية في هذا المجال إلا تنويعا لجهود كثيرة بدلها المختصون وخطط لها التربويون ونفدها المعلمون؛ وقد تعددت الآراء حول أصول التعليم الإلكتروني، فهناك من يرى أن جذورها بدأت في نهاية الخمسينات من القرن العشرين وعند ظهور التعلم البرنامجي في حين يرى آخرون أن أصولها من السبعينات عند ظهور التعلم بمساعدة الحاسوب . بينما يرجح البعض الآخر أن بدايات التعليم

¹ داودي احمد، اللغة العربية و التقانات الجديدة(أعمال ندوة وطنية)، دار الخلدونية للطباعة و النشر و التوزيع، الجزائر، ج2، 2018، ص164.

² غسان يوسف قطيط، تقنيات التعلم و التعليم الحديثة، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، ط1، 2015_1436هـ، ص176.

³ ينظر: طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني و التعليم الافتراضي، ص36.

الإلكتروني قد تعود إلى توظيف شبكات الحاسوب في التعليم و منها شبكة الانترنت في التسعينات ولهذا لا يوجد تعريف واحد متفق عليه حتى الآن حيث أن الموضوع مازال في طور التكوين وعدم الاستقرار نظرا لارتباطه بالتقنيات الحديثة التي تنمو يوما بعد يوم .

وقد ظهر الاهتمام بمفاهيم التعليم الإلكتروني وقضاياها في الثمانينات من القرن الماضي وتعتبر دراسة الآن اونستين 1982 من أوائل الدراسات التي تناولت التعليم الإلكتروني والتي أوضحت بعض الفوارق الكبيرة بين هذا النوع من التعليم وبين التعليم التقليدي ، و خلاصة القول عالم التعليم الإلكتروني هو عالم متجدد ومتغير يتطور كل يوم و من الضروري تطوير قدراتنا وزيادة خبراتنا لمواكبة هذا التغير والتجدد حتى نستفيد من إمكانياتنا بشكل أفضل بما يخدم الوطن والأمة وبهذا نخلص إلى أن: التعليم الإلكتروني تعليم في المستقبل.

3. أنواع التعليم الإلكتروني:

3.1. التعليم المعتمد على الكمبيوتر: هو التعليم الذي يتم بواسطة الكمبيوتر و برمجياته ومنها برمجيات التدريس الخصوصي و التدريب و الممارسة و برمجيات المحاكاة. و يكون في المحتوى مخزن عادة على أحد وسائط التخزين مثل: > الأقراص المدمجة CD ، و أسطوانة الفيديو DVD، و القرص الصلب HARD DINK<. حيث يتيح هذا النوع من التعلم إمكانية تفاعل المتعلم مع المحتوى التعليمي دون التفاعل مع المعلم أو الأقران¹.

ومن هنا لابد من بيان أن التعليم القائم على الكمبيوتر لا يحتاج أساسا الارتباط بشبكة الانترنت.

3.2. التعليم المعتمد على الشبكات: ² network passed learning

وهو التعليم الذي توظف فيه إحدى الشبكات في تقديم المحتوى للمتعلم و تتيح له عادة فرصة التفاعل النشط مع المحتوى و مع المعلم و الأقران .و يقع تحت هذا النوع من التعلم عدة أنواع منها:

3.2.1. التعلم المعتمد على الشبكة المحلية: و التي توظف فيه الشبكة المحلية LAN في تقديم المحتوى التعليمي للمتعلم.

¹ طارق عبد الرؤوف ، التعليم الإلكتروني و التعليم الافتراضي، ص 127.

2.2.3. التعلم المعتمد على الشبكة النسيجية أو العنكبوتية (الويب).

3.3. التعليم الإلكتروني عن بعد:

1.3.3. التعليم المتزامن : synchronous learning

"يحدث عندما ينفصل المعلم و المتعلم مكانيا و لكنهما على اتصال آني (في نفس الوقت) أو بشكل آخر هو تعليم الإلكتروني يجتمع فيه المعلم مع الدارسين في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص chat ، أو صوت، أو الفيديو، و من ايجابيات و سلبيات التعليم المتزامن حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية وتقليل الذهاب لي مقر الدراسة . ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة و شبكة الاتصالات الجيدة".¹

ومن هنا نرى بأن التعليم الإلكتروني المتزامن (المباشر) يتضمن وسائل تدعم الطلاب و التدريس حيث يعمل على القدرة و التساؤل بشكل مباشر من خلال تكنولوجيا التعلم المتزامن، أي يحتاج دخول المعلم و المتعلم في نفس الوقت إلى الموقع الإلكتروني لإجراء النقاش بين الطلاب و المعلمين.

2.3.3. التعليم الإلكتروني غير المتزامن: asynchronous learning

هو" التعلم الذي ينفصل فيه المتعلم والمعلم مكانا وزمانا، وهو اتصال بين المعلم والدارس، والتعلم غير المتزامن يمكن المعلم من وضع المصادر مع خطة التدريس والتقييم على الموقع التعليمي ، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم ،ويتم التعليم الإلكتروني باستخدام النمطين في الغالب "2.
ومن ايجابياته و سلبياته نذكر:³

✓ ايجابياته:

إن المتعلم يحصل على دراسة حسب الأوقات الملائمة له، و بالجهد الذي يرغب في تقديمه يستطيع الطالب إعادة دراسة المادة و الرجوع إليها إلكترونيا كلما احتاج لذلك.

✓ سلبياته:

¹ طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني و الافتراضي، ص128.

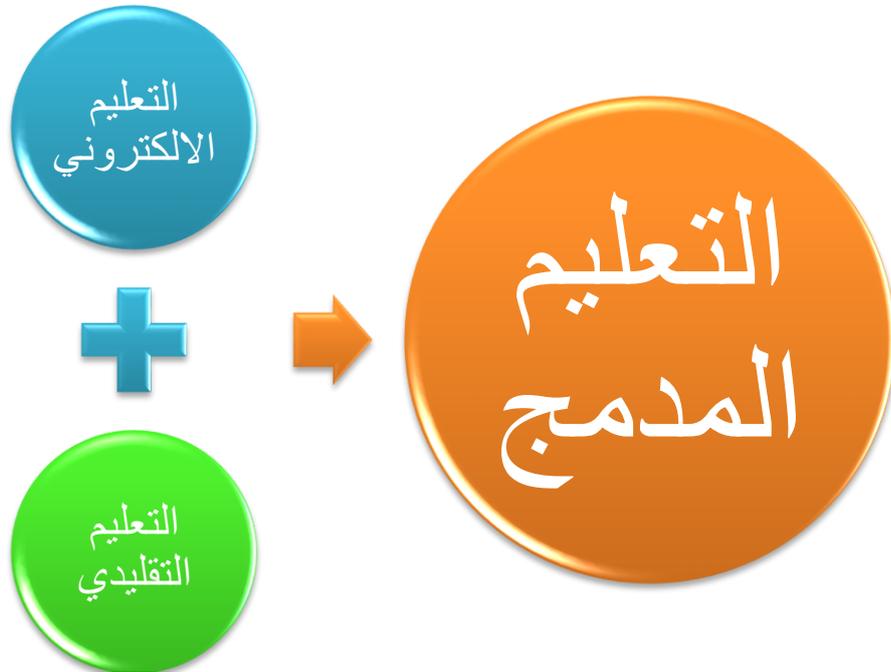
² رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الانترنت، ص15.

³ روان نضال الرواشدة، قضايا معاصرة في تكنولوجيا التعليم، كلية العلوم التربوية، قسم المناهج و التدريس ، ص5.

عدم الحصول المتعلم على التغذية الراجعة فورية من المعلم. و من هنا نجد أن التعليم الإلكتروني غير متزامن يعمل على دعم العلاقة بين المعلمين و المتعلمين حتى و إن لم يكونوا على اتصال بشبكة الانترنت في نفس الوقت ، أي ليطالب وجود معلم و متعلم أمام جهاز الحاسوب .ولهذا فإنه العنصر الأساسي في التعليم الإلكتروني.حيث أصبح للمتعلم الدخول إلى بيئة التعليم الإلكتروني في أي وقت و تواصل مع الزملاء و الأساتذة و استقبال الدروس طريق التقنيات متزامنة مثل: الايميل أو تسجيل فيديو.

4.3. التعليم المدمج:

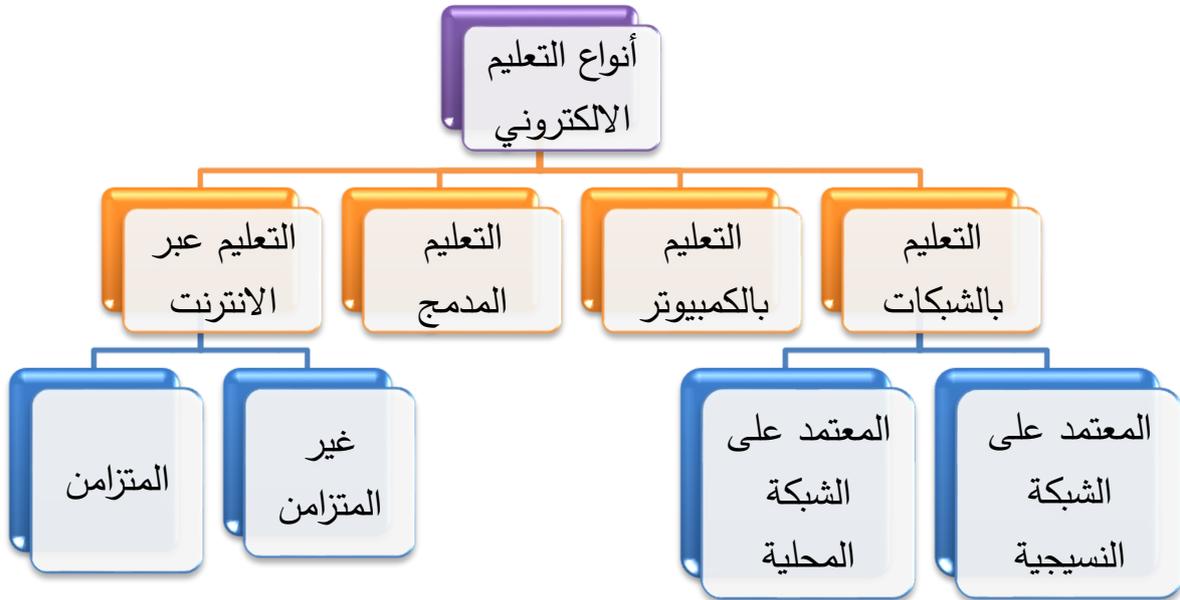
التعليم المدمج يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض, وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم , مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري . المقررات المعتمدة على الانترنت . ومقررات التعلم الذاتي , وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية , وإدارة نظم التعلم , التعلم المدمج كذلك يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يتلقى فيها المعلم مع الطالب وجهها لوجه والتعلم الذاتي فيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن¹.



مخطط التعليم المدمج

¹ ماهر حسن رياح، التعليم الإلكتروني، ص24.

ومن خلال ماسبق يمكن أن نوضح أنواع التعليم الإلكتروني من خلال المخطط الآتي:



مخطط يشكّل أنواع التعليم الإلكتروني

4. أدوات التعليم الإلكتروني:

هي عبارة عن أدوات و برامج تطبيقية تستخدم في التعليم الإلكتروني، حيث يتم التواصل من خلالها بين المعلم و المتعلم في العملية التعليمية بطريقة منتظمة وبشكل متكامل و متفاعل و من أدوات التعليم نجد:

1.1.4 أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن:¹

synchronous learning

ويقصد بها تلك الأدوات التي تسمح للمتعلم بالاتصال التفاعل المباشر أو الآني بالمتعلمين الآخرين أو المعلمين على الشبكة ومن أهم هذه الأدوات مايلي:

¹ ماهر حسن رباح، التعليم الإلكتروني ، دار المناهج للنشر للتوزيع ، عمان، ط1، 2014_1435هـ، ص24.



12.4. أدوات التعليم الإلكتروني غير المتزامن:¹

و نقصد بها تلك الأدوات التي تسمح للمتعلم بالتواصل مع المتعلمين الآخرين بشكل غير آني أي غير مباشر و تتطلب وجو المعلم و المتعلم على الشبكة معا أثناء التواصل في ذات الوقت و من أهم هذه الأدوات مايلي:

¹ رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية (المقررات التعليمية المتاحة عبر الانترنت)، للناشر المنهل، 2016، ص15.16



5. أهداف التعليم الإلكتروني:

نظرا لأهمية التعليم و فائدته في حياة الأفراد بمختلف أنواعه، منها التعليم الإلكتروني الذي انتشر بشكل واسع، حيث أن أهداف التعليم الإلكتروني لا تقتصر على إيصال العملية التعليمية فحسب بل تسعى إلى تحقيق أهداف أخرى كثيرة، نذكرها:

بداية فان الأهداف المأمولة من التعلم الإلكتروني كثيرة و متنوعة منها:¹

1. التطوير المهني و التكنولوجي للكادر الأكاديمي و الإداري في حقل التعلم الإلكتروني التفاعلي.

2. التطبيق الفعلي و العملي للوسائل و البرامج و الأنظمة المستخدمة في التعلم الإلكتروني . programs and،systems learning tools

3. التطبيق الفعلي و العملي لإنشاء وإدارة الفصول الدراسية الافتراضية classrooms .multimedia virtual

¹ عوض حسين التودري، المدرسة الإلكترونية و أدوات حديثة للمعلم، دار الرشد، الرياض، 2004، ص84.

4. التطبيق الفعلي و العملي لتحويل الفصول الدراسية الحالية في المدارس و الجامعات إلى فصول افتراضية و حقيقة في آن واحد classrooms converting to virtual .
 من كل هذا نجد" أن التعليم الإلكتروني ساهم في مواكبة التطور التكنولوجي سواء على المستوى الشخصي و تنمية المهارات أو بالجانب التعليمي، كما أتاح فرصة التواصل الفعال بين المتعلمين و المعلمين من خلال استعمال لبرامج التكنولوجية الحديثة".
 ❖ أيضا من الأهداف العامة للتعليم الإلكتروني مايلي:¹

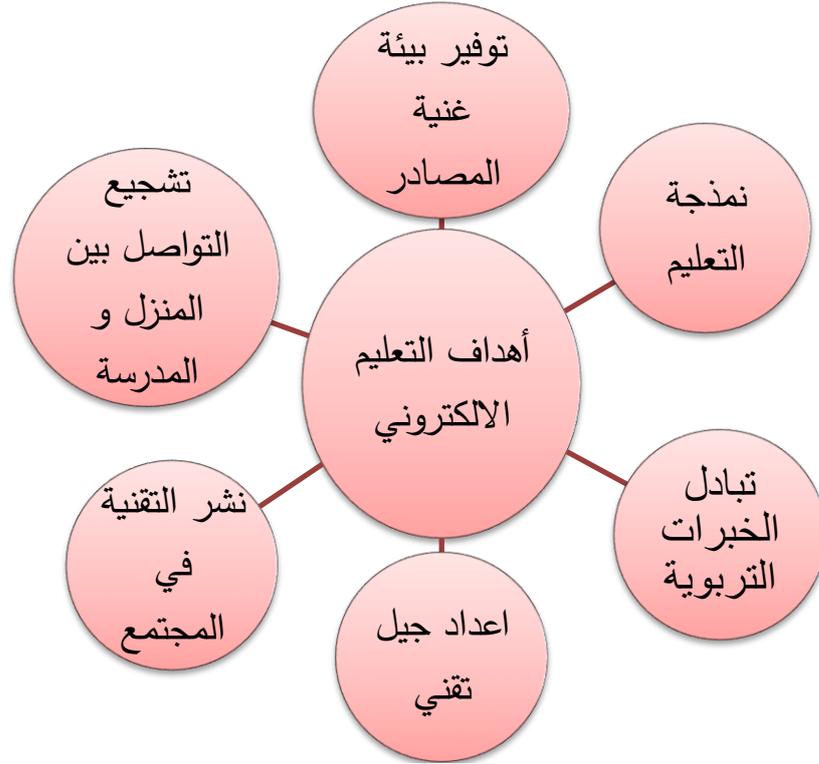
1. توفير بيئة تعليمية غنية و متعددة المصادر
 2. نمذجة التعليم و تقديمه في صورة معيارية . فالدروس تقدم في صورة نموذجية، كما أن الممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها و من أمثلة ذلك الأسئلة النموذجية، الاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت و الصورة .
 3. إعداد جيل من المعلمين و الطلاب قادر على التعامل مع التقنية و مهارات العصر .
 4. المساعدة على نشر التقنية في المجتمع.
- ❖ إضافة إلى أن التعليم الإلكتروني نظام تعليمي يسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية:²

1. "تفاعل المتعلم مع باقي عناصر العملية التعليمية، على اعتبار أن النظريات التربوية الحديثة و الاتجاهات العالمية تجعل من المتعلم محورا للعملية التعليمية.
 2. تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور و المدرسة و بين المدرسة و البيئة الخارجية
 3. تحديد الهدف من العملية التعليمية بدقة، ثم تحديد الأهداف الفرعية التي تندرج تحت الهدف العام و صياغتها بشكل سلوكي قابل للتحقيق و القياس".
- و من خلال ما سبق نستنتج أن "التعليم الإلكتروني ساهم في تحقيق التفاعل بين المعلمين و الطلاب و المساعدين، و اكتساب المهارات التقنية التي تواكب التطور التكنولوجي و العلمي المستمر و المتلاحق".

¹ المصدر نفسه، ص85،84.

² رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية (المقررات التعليمية المتاحة عبر الانترنت)، ص14.

و يمكن توضيح أهداف التعليم الإلكتروني أكثر من خلال المخطط الآتي:



مخطط يمثل أهداف التعليم الإلكتروني

6. دور المعلم في التعليم الإلكتروني:

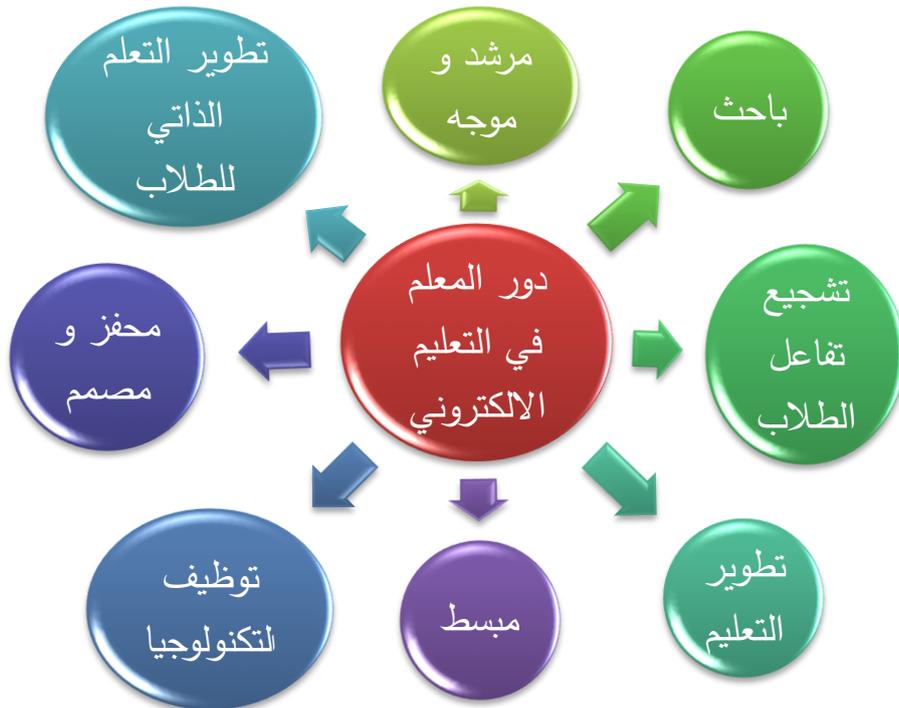
التعليم الإلكتروني لا يقوم بطمس دور المعلم، بل يصبح دوره أكثر أهمية فهو شخص مساند ومستشار و مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية، حيث يتحول دور المعلم فقط بكونه مقدم للمعلومات إلى مزيجا من مهام القائد و الناقد و الموجه و مراقب، إضافة إلى أن المعلم يتفاعل مع المتعلم الكترونيا و يتولى أعمال إشراف التعليم و حسن سير التعلم .

لكي يصبح دور المعلم مهما في توجه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا على المعلم أن يقوم بما يلي:¹

1. أن يعمل على تحويل غرفة الصف الخاصة به من مكان يتم فيه انتقال المعلومات بشكل ثابت و في اتجاه واحد من المعلم إلى الطالب إلى بيئة تعلم تمتاز بالديناميكية و تتمحور حول

¹ محمد أحمد كاسب خليفة، التعليم الإلكتروني في إطار مجتمع المعلومات و المعرفة، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي أمام كلية الحقوق، ص291.

- الطالب حيث يقوم الطلاب مع رفاقهم على شكل مجموعات في كل صفوفهم و كذلك م صفوف أخرى من حول العالم عبر الانترنت.
2. أن يطور فهما علميا حول صفات و احتياجات الطلاب المتعلمين.
3. أن يتبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات و التوقعات المتنوعة و المتباينة للمتلقيين.
4. أن يطور فهما علميا لتكنولوجيا التعليم و استمرار تركيزه على دور التعليمي الشخصي له.
5. أن يعمل بكفاءة كمرشد و موجه حاذق للمحتوى التعليمي.¹
- و بناء على ماسبق نجد أن المعلم هو جوهر العملية التعليمية ، و له دور أساس و فعال في التعليم الإلكتروني إضافة إلى انه يملك الخبرات و المهارات و القدرات التي تساعده في برمجة ادارة التعليم الإلكتروني و يمكن التوضيح دور المعلم أكثر من خلال المخطط الآتي:



مخطط يوضح دور المعلم في التعليم الإلكتروني

¹ محمد أحمد كاسب خليفة، التعليم الإلكتروني في إطار مجتمع المعلومات و المعرفة، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي أمام كلية الحقوق، ص 29.1 المرجع نفسه، ص 29، 30

6. أشكال التعليم الإلكتروني:

تعددت أشكال التعليم الإلكتروني و تتنوع الطرق التي يتم توظيفه فيها، لتشمل مجموعة من الأشكال و تتمثل فيما يلي:¹

1.6. التعلم الإلكتروني باستخدام الأقراص المدمجة :

شهد عقد الثمانينات استخدام الأقراص المدمجة في التعليم، غير أنه كان ينقصها التفاعل بين المادة والمتعلم، ونظرا للتطورات التي حدثت فقد اشتمل هذا النمط فيما بعد على برامج تعليمية صممت بطريقة توفر تفاعلا في اتجاهين بين البرنامج والطالب الذي يستخدمه.ويمكن اعتماد هذا النمط من التعليم كصورة مكملة لأساليب التعليم التقليدية.

2.6. التعلم الإلكتروني باستخدام الإنترنت:²

في هذا النوع من التعليم تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص للمواد أو برامج معينة لها. ويسمح هذا النمط من التعليم للمتعلمين بالاتصال من أي مكان خارج الجامعة ومتابعة دروسهم ومناقشة المحاضرين وفق جداول زمنية محددة وبالتالي فالمحتوى في ذلك النوع من التعليم هو المقررات المعدة الكترونيا في موقع عبر الإنترنت. يتوقف على أسلوب التواصل في أي مكان من اجل متابعة الدروس وذلك عبر الانترنت أما يكون التواصل مباشر أو غير مباشر.

3.6. التعلم الإلكتروني باستخدام الكتب الإلكترونية :

الكتاب الإلكتروني أو أي مطبوع بشكل عام يوجد على هيئة الكترونية، ويمكن توزيعه الكترونيا عن طريق الإنترنت والبريد الإلكتروني والنقل المباشر للملفات، أو النقل على أي من الوسائط التخزينية المختلفة، وقد بدأ استخدام الكتب الإلكترونية في مجال التعليم الإلكتروني مع بداية عام 2000 على سبيل التجربة في بعض مدارس الولايات المتحدة.

ومن خلال هذا نرى أن أشكال التعليم الإلكتروني عديدة ومتنوعة تقوم على كيفية استخدام التقنيات الحديثة في التعليم ذلك عبر الكتب الإلكترونية و الانترنت و الأقراص المدمجة التي

¹ حليلة الزاحي، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد و عوائق التطبيق (دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة)، رسالة ماجستير، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية، 2011|2012، ص63.

² المرجع السابق، ص63.

استخدمه من اجل تعزيز ودعم للفصول التقليدية، كذلك للتواصل بشكل متزامن أو غير متزامن و خلق بيئة معرفية .

7. معوقات التعليم الإلكتروني:

لدى التعليم الإلكتروني كغيره من طرق التعليم الأخرى معوقات و عراقيل شتى تعوق تنفيذه للعملية التعليمية نظرا لكونه أمرا جديدا:

1. تطوير المعايير: يواجه التعليم الإلكتروني مصاعب قد تطفئ بريقه و تعيق انتشاره بسرعة. و أهم هذه العوائق قضية المعايير المعتمدة، حيث لازال التعليم الإلكتروني يعاني من عدم وضوح الأنظمة و الطرق و الأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل واضح كما أن عدم البت في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم هي إحدى العقبات التي تعوق فعالية التعليم الإلكتروني¹.
2. التسليم المضمون و الفعال للبيئة التعليمية:

✓ نقص الدعم و التعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة.

✓ نقص المعايير لوضع و تشغيل برنامج فعال و مستقل.

✓ نقص الحوافز لتطوير المحتويات

كما توجد مجموعة أخرى من هذه المعوقات هي:²

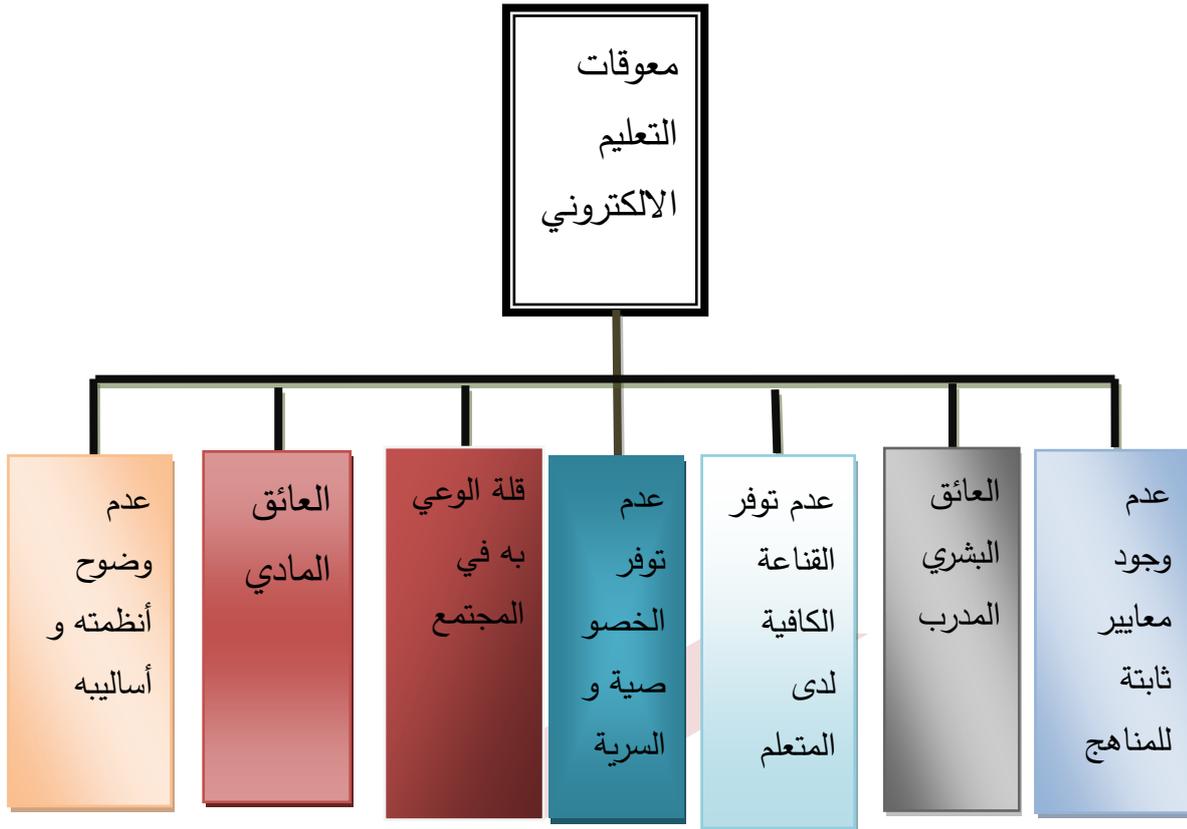
1. مد استجابة الطلاب مع النمط و تفاعلهم معه.
2. قلة عدد المعلمين الذين يجيدون "فن التعليم الإلكتروني"، و انه من الخطأ التفكير بأن جميع المعلمين في المدارس يستطيعون أن يساهموا في هذا النوع من التعليم.
3. تعديل كل القواعد القديمة التي تعوق الابتكار و وضع طرق جديدة تنهض بالابتكار في كل زمان و مكان للتقدم بالتعليم إظهار الكفاءة و البراعة.

¹ مصطفى يوسف كافي، التعليم الإلكتروني و الاقتصاد المعرفي، دار و مؤسسة رسلان للطباعة و النشر و التوزيع، سوريا، دمشق، 2009، ص52.

² رمزي أحمد عبد الحي، التعليم عن بعد في الوطن العربي (تحديات القرن الحادي و العشرين)، مكتبة أنجلو المصرية، مصر، 2010، ص157.

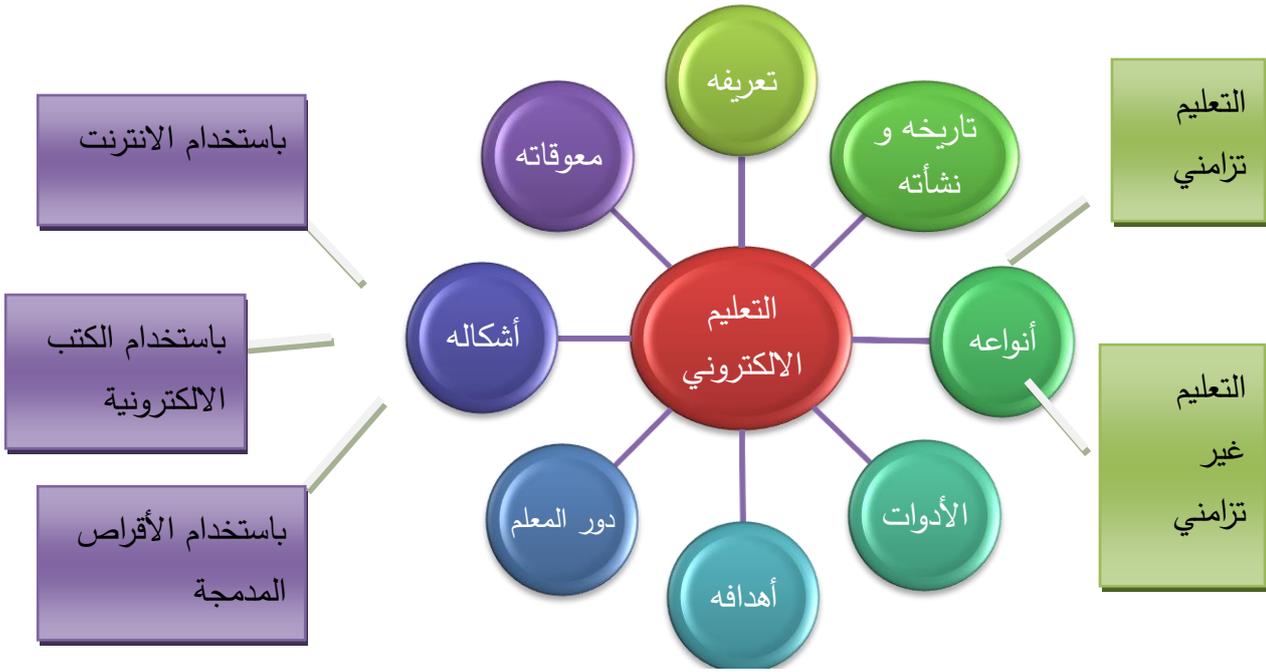
1. الخصوصية و السرية: أن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية في الانترنت، أثرت على المعلمين و التربويين ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلا و لذا فان اختراق المحتوى و الامتحانات من أهم معوقات التعليم.
 2. التصفية الرقمية: هي مقدرة الشخص أو الأشخاص أو المؤسسات على تحديد محيط الاتصال و الزمن بالنسبة للأشخاص¹.
- ومما سبق نخلص إلى أن هناك العديد من المعوقات للتعليم الإلكتروني تحول دون البلوغ لأهدافه على أكمل وجه، وهذا يرجع إلى حداثة التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية كذلك ارتباطه بالمعلمين و المتعلمين و الأجهزة الإلكترونية و برمجياته
- ويمكن من كل ماسبق أن نستخلص مخطط عن المعوقات التعليم الإلكتروني كالأتي:

¹ المرجع السابق، ص 157.



مخطط معوقات التعليم الإلكتروني

ومن كل ماسبق ذكره نستنتج أن التعليم الإلكتروني: هو أسلوب جديد في التعلم يقدم فيه المحتوى العلمي و الأنشطة و الاختبارات و التفاعلات مع المدرس و مع باقي الطلاب من خلال الأجهزة الإلكترونية التي تقتضي تطوير طرق و تقنيات التدريس، ويمكن التوضيح أكثر بمخطط يبين لنا نشأة وتطور التعليم الإلكتروني:



مخطط يمثل نشأة وتطور التعليم الإلكتروني

المبحث الثاني: رقمنة تعليمية اللغة العربية الآلية واقع و تحديات.

1. التقنيات الحديثة للتعليم الإلكتروني:

يشهد هذا العصر تطور كبير وسريع في مجال الوسائل التكنولوجية ، من بينها التقنيات الحديثة التي تعتبر من أهم الطرق التي ساهمت في تطوير العملية التعليمية، من خلال إثراء التعليم و رفع كفاءته، و زيادة التحصيل المعرفي للمتعلمين وتشويق و الانتباه، مع تسهيل التواصل و التخاطب فيما بينهم

1.1 تعريف التقنيات الحديثة:

1.1.1 التقنيات:

✓ لغة:

التقنيات هي "جمع تقنية مصدر صناعي من تقن: أسلوب أو فنية في انجاز عمل أو بحث علمي ونحو ذلك، أو جملة الوسائل و الأساليب و الطرائق التي تختص بمهنة أو فن".

✓ اصطلاحا:

هي " العلم التطبيقي أو الوسائل و الأدوات المخترعة المستخدمة لرفاهية و معيشة الناس، و هي الوسائل، و الأدوات، و الأساليب التي تستخدم في العملية التعليمية من أجل توصيل المعلومات إلى المتعلمين بشكل أفضل و أسهل و تحصيل خبرات و أفكار و مهارات متنوعة"¹.

و من هذا نصل إلى إن التقنية هي الطريقة التي تسهل عملية التعليم، و تعمل على تحسين الأداء عن طريق الابتكار. غايتها توفير الكفاءة و التفاعل و الإثارة و التواصل بين المتعلمين بطريقة أسرع و أدق.

¹ جمال محمد سعيد حمد، استخدام تقنيات المختلفة في تعليم اللغة العربية لناطقين بغيرها، كلية الآداب و العلوم الإنسانية، جامعة الباحة، 2018، ص114.

2.1.1 التقنيات الحديثة:

تعرف على أنها: " هو العلم الذي يعنى بعملية التطبيق المنهجي للبحوث و النظريات و توظيف عناصر بشرية و غير بشرية في مجال معين، لمعالجة مشكلاته، و تصميم الحلول العلمية المناسبة لها، و تطويرها، و استخدامها و إدارتها و تقويمها بتحقيق أهداف محددة"، و يرى آخرون أنها العلاقة بين الإنسان و المواد و الأدوات كعناصر لتقنيات و أن التطبيق التقني يبدأ لحظة تفاعل هذه العناصر معا¹.

ومن خلال هذا التعريف نجد أن التقنيات الحديثة هي جملة من الطرق أو الوسائل التي قام بها الإنسان بتصميمها من اجل دعم العملية التعليمية أو مجال معين بهدف رفع الكفاءات و تحقيق الأهداف بالإضافة إلى حل مشكلات الإنسان.

2.1. التقنيات الحديثة في مجال التعليم :

أصبحت التقنيات الحديثة أساسية في التعليم، وقد ساعدت على إدارة و تنظيم المواد التعليمية من خلال الشبكات الالكترونية و نظم المعلومات نذكر منها:

➤ الحاسب الآلي التعليمي:

عرف الحاسب الآلي بأنه " آلة الكترونية قادرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة بسرعة عالية، وهي تخزن و تحلل و تحول المعلومات أو البيانات إلى اللغة يتعامل معها الحاسب الآلي"²

من خلال هنا نصل إلى أن الحاسب الآلي عبارة عن وسيلة الكترونية مساعدة يستخدمها الإنسان من خلال انجاز العمليات و تنفيذ المعلومات و تخزينها.

➤ الفيديو التفاعلي:

¹ أحمد بن محمد بن خلفان المعمرى، دور التقنيات الحديثة في الإعلام التربوي (تصور مقترح لتطوير الإعلام التربوي في سلطنة عمان)، دار يافا العلمية للنشر و التوزيع، عمان، ط1، 2014، ص14.

² حمد بن عبد الله القمزي، تقنيات التعليم و مهارات الاتصال، مكتبة الشريقي، ط1، 2015-2016، ص315.

"تعتبر تقنية الفيديو المتفاعل أحد الخيارات المتبعة في التغلب على حل مشكلات التفاعل في البث التلفزيوني العادي فعن طريق الفيديو المتفاعل باستخدام الحاسوب يستطيع فتح مجال أمام المتعلمين و مصممي البرامج التلفزيونية التفاعل و التماور و جعل الاتصال ذي أهمية كما تسمح هذه التقنية بتسهيل عملية التعلم من الفيديو حسب سرعة المتعلم و اختيار المسارات الصوتية و الإطارات الصورية المطلوبة و تكمن أهمية هذه التقنية في جعل المتعلم سيد العملية التعليمية و حصوله على استجابة فورية"¹.

من خلال هذا نجد أن الفيديو التفاعلي عبارة عن مزج الحاسب و الفيديو في تقنية واحدة، حيث تربط شريط الفيديو نفسه، وهذا لا يقوم بتحسين أداء المتعلم، بل يساعد على الاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة.

➤ الكتاب الإلكتروني:

يعرف بأنه: "كتاب تم نشره بصورة الكترونية و تكون صفحاته مطابقة لمواصفات الويب، و يمكن الحصول عليه بتحميله من موقع الناشر على الانترنت أو اقتنائه على هيئة أسطوانة من الأسواق أو يرسل بالبريد الإلكتروني من قبل الناشر. و أحيانا يطلق على الكتاب الإلكتروني كتاب على الأقراص.

ويعرف أيضا: بأنه قراءة نص الكتروني على جهاز معين مثل جهاز الحاسب شخصي أو محمول"².

و من خلال هذا نصل إلى أن الكتاب الإلكتروني عبارة عن اختصار لمئات الآلاف من الأوراق في قرص هذا من اجل تسهيل للمتعم العملية التعليمية، إضافة إلى انه يمتاز بسرعة البحث و التصفح، يمكن الوصول إليه عن طريق شبكة الانترنت بواسطة الأجهزة الإلكترونية.

¹ فارس البدر محمد مشوق و محمد الطيب محمد حسين الكنزي، أبحاث المؤتمر الدولي الأول للغة العربية و أدائها خريجو قسم اللغة العربية وأدائها بين الأمل و التحديات لمواجهة عصر العولمة"، مطبعة اللغة العربية و أدائها كلية الآداب و العلوم الإنسانية جامعة سونان جو جونونج جاتي، ص17.

² حمد أحمد كاسب خليفة، التعليم الإلكتروني في إطار المجتمع المعلومات و المعرفة، دار الفكر الجامعي أمام كلية الحقوق، الإسكندرية، ص 28.

➤ الانترنت:

"قدمت شبكة الانترنت للتعلم فوائد كثيرة حيث يمكن من خلالها استخدام البريد الالكتروني سواء كانت باللغة العربية أو بالانجليزية أو لغة أخرى من جميع أنحاء الكون و يمكن لنا أن نحصل على معلومات عن المناهج و التطور التربوي و الأكاديمي و طرق التعليم و التعلم من خلال مركز مصادر المعلومات التعليمية"¹.

من خلال هذا نصل إلى أن شبكة الانترنت متعددة الفوائد و المهام ساهمت في تطوير مختلف المجالات العلمية و المعرفية و جعلت العالم عبارة عن قرية صغيرة.

➤ شبكات مؤتمرات الفيديو:

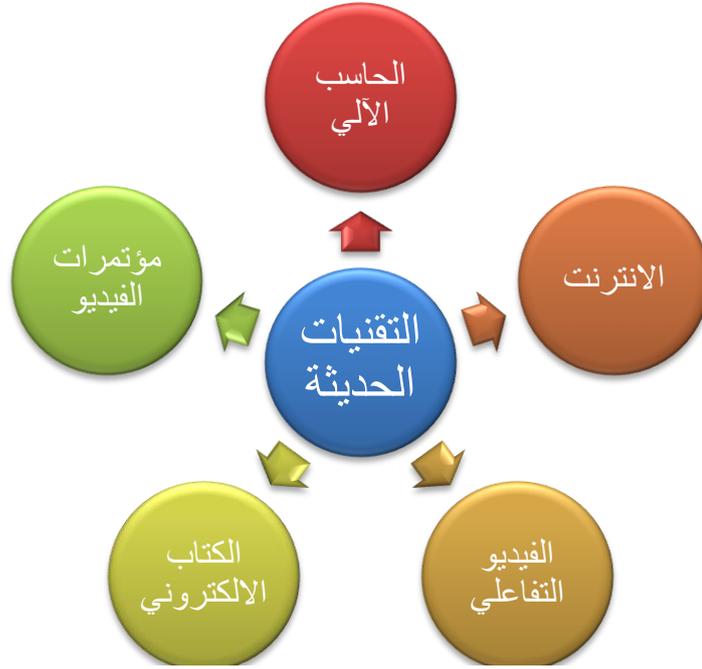
تعرف شبكات مؤتمرات الفيديو أو ما يعرف بالفيديو كونفرانس، هي " إحدى الابتكارات التكنولوجية التعليمية الحديثة، التي تسمح للمعلم باللقاء مع طلبته من مختلف الأماكن بحيث يسمح بالتحاور و نقل المعلومات بأشكالها المختلفة، و يستخدم أيضا لتدريب المعلمين في أماكن عملهم تدريباً حياً تفاعلياً، بشكل يسمح بالنقاش بين المدرب و المتدربين، و تلقي الواجبات و تلقي التغذية الراجعة عليها بسهولة و يسر"².

من خلال هذا نصل إلى أن مؤتمرات الفيديو هي اتصال مرئي و مسموع بين المعلم و المتعلمين المتواجدين في أماكن مختلفة يتم فيها المناقشة و تبادل الأفكار في جو تفاعلي.

¹ جمال محمد سعيد حمد، استخدام تقنيات المختلفة في تعليم اللغة العربية لناطقين بغيرها، كلية الآداب و العلوم الإنسانية، جامعة الباحة، 2018، ص114.

² غسان يوسف قطيط، تقنيات التعلم و التعليم الحديثة، ص202.

يمكن توضيح ذلك بمخطط الآتي:



مخطط يمثل التقنيات الحديثة

2. طرق التعليم التقليدي و الحديث عبر الأجيال:

1.2. التعليم التقليدي:

✓ تعريفه:

1. التعليم التقليدي هو "الاتصال بين المعلم و الطالب في قاعة الدرس حسب جدول دراسي محدد و توفير خدمة التعليم لعدد كبير من الأفراد يتم تقسيمهم إلى مجموعات متعددة، من خلال مجموعة من الأفراد المتخصصين (الخبراء و المدرسين)، باستخدام وسائل و أدوات مختلفة في طبيعتها و مكوناتها، و ذلك في مكان ما ضمن موقع جغرافي معين يلتقي فيه الجميع في زمن ما، يتم تحديده وجدولته مسبقاً"¹.

ومن هنا نخلص إلى أن التعليم التقليدي هو كمية من المعلومات و المعارف المتبادلة بين الطلاب و المعلمين داخل الصف أو المؤسسة ضمن منهج دراسي مقرر و يرتكز على ثلاث عناصر أساسية: هي المعلم و المتعلم و المعلومة.

¹ حذيفة مازن عبد المجيد و ماهر شعبان العاني، التعليم الإلكتروني التفاعلي، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، ط1، 2014، ص12.

2.2. التعليم عن بعد:**✓ تعريفه:**

" لقد تعددت مصطلحات التعلم عن بعد و تنوعت مسمياته و منها: التعليم الافتراضي، التعليم بالمراسلة، الدراسة بالمراسلة، التعليم عن بعد...، يعرف بأنه نظام يضم جميع أشكال التعليم و التعلم النظاميين (أي ضمن مؤسسات نظامية معترف بها)، المنظمين (أي محكومة بأسس و أنظمة) حيث لا يجتمع المعلم و المتعلم في غرفة واحدة، أي انفصال المعلم و المتعلم بصورة شبه دائمة مع استحداث تواصل ثنائي (حوار) بينهما عبر وسائط متعددة كالمطبوعات و الوسائط التعليمية عن طريق تقانات الاتصال الحديثة المسموعة و المرئية"¹.

ومن خلال هنا نصل الى أن التعليم عن بعد هو عبارة عن وسيلة من وسائل التعلم يعتمد على تقديم المحتوى أو المعلومة للمتعلمين عن طريق تقنيات حديثة التي تتيح التفاعل بين الطلاب في أي مكان و زمان أي الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الحديث.

3.2. طرق التعليم التقليدي:

1. **الطريقة الإلقائية (التلقينية)²:** يرى جامل : انه في ظل هذه الطريقة يكون المعلم محور العملية التعليمية, حيث يقوم بتقديم المعلومات والمعارف بينما الطالب يكون المتلقي والمستمع, وتسمى هذه الطريقة بالطريقة الإخبارية:"إذ أن الإخبار غرضه تجهيز الطالب بمعلومات عن الحوادث والوقائع البسيطة بدون تفسير أو توضيح بل يقدمها كما هي".
من خلال هذا نجد أن المعلم هو الركيزة التي تقوم عليه العملية التعليمية، فهو بدوره يقوم بتقديم المعلومات للطلاب و يكون ذلك بالاستماع و الاستقبال داخل الصف.
حيث تقوم على خطوات تتمثل في: المقدمة أو التمهيد, العرض, الربط, الاستنباط, التطبيق.

¹ هلال محمد علي سيف السفيناني، اضاءات على تكنولوجيا البرمجيات التعليمية الجاهزة و التعليم الإلكتروني و التعلم عن بعد، كلية التربية المهرة، جامعة حضرموت، ط1، 1442هـ / 2020، ص131، 132.

² مركز نون للتأليف والترجمة، التدريس طرائق واستراتيجيات، جمعية المعارف الإسلامية الثقافية، بيروت لبنان المعمورة الشارع العام، ط1، 2011م / 1432هـ، ص65، 67.

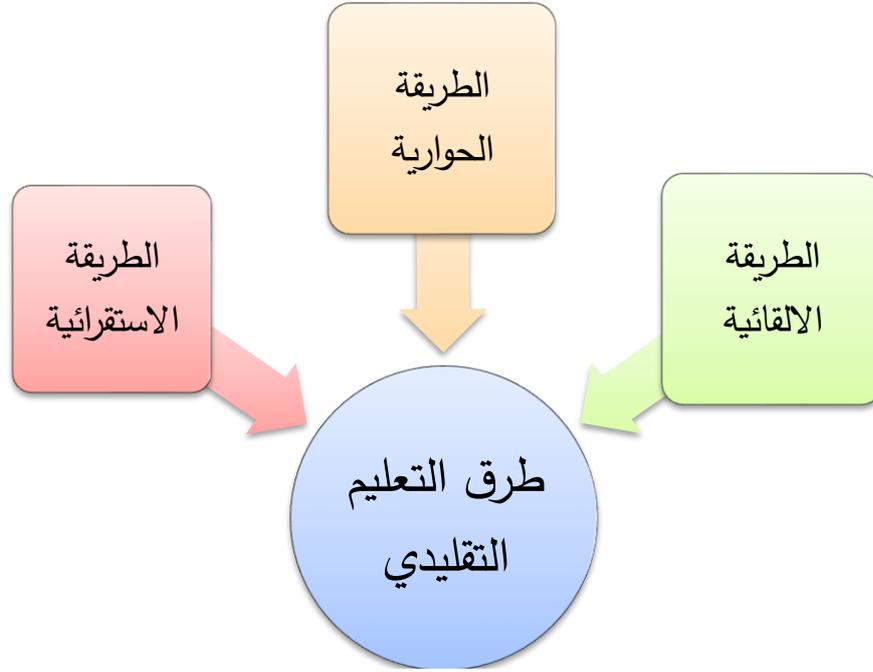
2. الطريقة الحوارية: يعتبر الحوار من أهم الآليات اللغوية، والوسائل الإجرائية في التعليم، كما يدخل ضمن دائرة النشاط، لما في ذلك من أهمية في تحفيز الذاكرة، وخلق التفاعل والجو التنافسي بين المتعلمين، وقد تظن الأولون لمثل هذا الأسلوب، ومدى أهميته في الموقف التعليمي على نحو ما جاء في نص ابن خلدون القائل بأن: أيسر طرق هذه الملكة فتق اللسان بالمحاورة والمناظرة في المسائل العلمية، فهو يقرب شأنها ويحصل مرامها¹. من خلال هذا نجد أن الطريقة الحوارية تقوم على النقاش بالأسئلة و الأجوبة و تكون شفوية، حيث يقوم المعلم بالحوار بهدف الوصول إلى معلومات جديدة و خلق التفاعل بين الطلاب و المعلم و من هنا نجد هذه الطريقة تجعل التلاميذ هم أساس ومحور العملية التعليمية.

3. الطريقة الاستقرائية " الاستنباطية":

وهي الطريقة التي يبحث المدرس فيها قبل كل شيء من الجزئيات والمفاهيم الجزئية التي تعرف بالحدس والمشاهدة ثم ينتقل منها عن طريق التعميم الى القضايا الكلية. فهي عملية انتقال الإنسان فيها من الخاص الى العام². من خلال هذا نجد أن الطريقة الاستقرائية تقوم على استنتاج قاعدة أو خاصية عامة كالتعاريف والقوانين والقواعد من عدة حالات خاصة، كما تقوم على عرض الأمثلة ثم استخلاص القاعدة، ويسير الدرس فيها من الجزء إلى الكل ومن الخاص إلى العام، كما تعمل على تشجيع التلاميذ على المشاركة والتفكير في الدرس بصفة فعالة. ويمكن تلخيص ماسبق في الملخص الآتي:

¹ مناع آمنة، أقطاب المثلث الديدانكتيكي في التراث العربي على ضوء اللسانيات الحديثة: تحديد المصطلح و التعريف بالمفهوم، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، مجلد7، العدد2، 2014، ص111.

² سعد علي زاير و إيمان إسماعيل عايز، مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، دار النشر والتوزيع عمان، ط1، 2014م 1435هـ، ص265.



مخطط يمثل طرق التعليم التقليدي

4.2 طرق التعليم عن بعد عبر الأجيال¹:

الجيل الأول: وهو "نموذج المراسلة و كان يعتمد على المادة المطبوعة و استخدام المراسلات البريدية في توصيل النصوص إلى الدارسين".

من خلال هنا نجد بأن التعليم في الجيل الأول هو أسلوب الكتروني قائم على المراسلات المطبوعة، حيث ينتقل بطريقة التقليدية الى المتعلم عن طريق المراسلة البريدية من اجل إيصال المعلومة حتى و إن لم يكن حضورياً (في الحالات الاستثنائية).

الجيل الثاني: وهو "نموذج الوسائط المتعددة، و يعتمد على المادة المطبوعة و الأشرطة المطبوعة و التعلم بمساعدة الحاسوب و الأقراص المدمجة، و البث التلفزيوني و الإذاعي و كذلك استخدام الهاتف المعلومات للدارسين".

من خلال هذا نجد بان في التعليم الجيل الثاني يكون باستخدام الوسائط التعليمية : المطبوعات، الوسائل السمعية، الوسائل البصرية، الوسائل السمعية البصرية، برامج الحاسوب، حيث يكون التواصل مع المتعلمين من خلال المعلم و ليس من وضع المادة التعليمية.

¹ فلسطين محمد الكسجي، الجودة في التعلم عن بعد، دار أسامة للنشر و التوزيع، 2012، ص92، 93.

الجيل الثالث: هو " نموذج التعلم عن بعد، ويشتمل على المؤتمرات المرئية، و الاتصالات البيانية المسموعة، و برامج الأقمار الصناعية".

من خلال هذا نجد بان التعلم في الجيل الثالث يستند الى وسائط التواصل مثل الانترنت والمؤتمرات التلفزيونية التي تتيح تفاعلا بين المعلم الذي انشأ المادة التعليمية والطالب، وكذا التواصل بين المعلم والمتعلمين سمعيا، وكتابيا.

الجيل الرابع: فهو "نموذج التعليم المرن، يجمع هذا الجيل الوسائط المتعددة التفاعلية التي تقوم بتخزين الرسائل على شبكة الاتصالات العالمية حتى يكون المستقبل جاهز لقراءتها. حيث يضم هذا الجيل الأقراص المدمجة التفاعلية، شبكة الاتصالات العالمية (الانترنت)، شبكة الاتصالات بواسطة الحاسوب و كذلك للفصل الدراسي الافتراضي. كما أن هناك المكتبات الالكترونية، و الكتب الالكترونية و قواعد البيانات التي توفر المعلومات للمتعلم عند الطلب بالإضافة إلى المحدثات ذات الاتصال المباشر و غيرها الكثير"¹.

من خلال هذا نجد انه استخدم في هذا الجيل الأقراص المدمجة، والمكتبات الالكترونية، والوسائط المتعددة، والانترنت كمصدر للمعلومات أو لنقلها وتبادلها. ويمكن تلخيص أجيال التعليم و تطوراتها من خلال المخطط الآتي:

¹ فلسطين محمد الكسجي، الجودة في التعلم عن بعد، ص93.



5.2. مقارنة بين التعليم الإلكتروني (الفعال) و التعليم التقليدي (الصفوي)¹:

نموذج التعليم التقليدي	نموذج التعليم عن بعد الإلكتروني
1. المعلم هو المصدر الأساسي للتعلم.	1. المدرس موجه و مسهل لمصادر التعلم.
2. المتعلم يستقبل أو يستقبل المعرفة من المعلم.	2. المتعلم يتعلم عن طريق الممارسة و البحث الذاتي.
3. المعلم يعمل مستقلا بدون الجماعة إلى حد ما.	3. المتعلم يتعلم في مجموعة و يتفاعل مع الآخرين.
4. كل المتعلمين يتعلمون و يعلمون نفس شيء.	4. المتعلم يتعلم بالطريقة مستقلة عن الآخرين و حسب ظروفه.
5. المدرس يتحصل على تدريب أولي و من ثم على تدريب عند الضرورة.	5. المدرس في حالة تعلم مستمر أو متواصل حيث يبدأ بالتدريب الأولي و يستمر دون الانقطاع.

¹ طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني و التعليم الافتراضي، ص199.

6.2. العلاقة بين التعلم الإلكتروني و التعلم التقليدي (الصفى):

يوجد أربع أشكال لهذه العلاقة يمكن تطبيقها في المؤسسات التعليمية أو التدريبية و هذه الأشكال هي¹:

1. التعلم الإلكتروني يسهم جزئياً في مساعدة عملية التعليم و التعلم في التعلم الصفى.
 2. التعلم الإلكتروني مدمج مع التعلم الصفى بحيث يتشارك معه في انجاز عملية التعلم و التعليم.
 3. التعلم الإلكتروني بديلاً كاملاً عن التعليم الصفى.
 4. التعلم الإلكتروني له برامجه و مقرراته المستقلة عن التعلم الصفى داخل المؤسسة التعليمية كأن يخدم فقط فئات خاصة مثل: ذوي الاحتياجات الخاصة.
- من خلال ما ذكرنا نجد أن التعليم التقليدي قائم على إعطاء الدروس داخل الصف وجها لوجه و يكون المعلم هو المحور الأساسي في العملية التعليمية، أما التعليم الإلكتروني يقوم على استعمال الأجهزة الإلكترونية، ومن هنا نصل الى أن هناك علاقة تربط التعليم التقليدي بالتعليم الإلكتروني و هي علاقة تبادلية و ارتباطية بحيث يتشاركان في انجاز عملية التعلم و التعليم و إعطاء الدروس التعليمية.

3. علاقة اللغة العربية بالحاسوب:

للغة العربية علاقة وطيدة تربطها بالحاسوب، تكمن في كون "مقاييس استخدام اللغة العربية في الحاسوب و خاصة المعالجة الطبيعية للغة العربية مثل الترجمة الآلية و التي من شأنها أن تزيد من القدرة على الترجمة الإلكترونية للمحتوى العلمي الأجنبي و الكتب الأجنبية إلى العربية، ومن أدوات معالجة اللغة العربية التدقيق الإملائي و القواعد و التصنيف الآلي و التشكيل الحركي للكلام و التحليل الصرفي و تحويل ناتج المسح الضوئي للكتب و الصحف المصورة إلى نصوص"².

¹ طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم و التعليم الإلكتروني، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع، 2018، ص25.

² ممدوح جابر شبلي و إبراهيم جابر المصري و حشمت رزق أسعد و منال أحمد الدسوقي، تقنيات التعليم و تطبيقاتها في المناهج، دار العلم و الإيمان للنشر و التوزيع، 2018، ص154.

كما تظهر لنا علاقة اللغة بالحاسوب علاقة تبادلية، لان" الغاية من حوسبة اللغة العربية هي تقديم توصيف شامل و دقيق للنظام اللغوي للحاسوب الذي تمكنه من مضاهاة الإنسان في كفايته و أدائه اللغوي، فيصبح قادر على تركيب اللغة و تحليلها.

إضافة إلى تطوير نظم التشغيل ثنائية اللغة (عربي/ انجليزي)، كما طورت وحدات طرفية للإدخال و الإخراج تتعامل مع اللغة العربية، كما تم تطوير برامج تنسيق الكلمات و قراءة النصوص العربية أليا و الكتابة من اليمين إلى اليسار"¹.

تكنم علاقة اللغة العربية و الحاسوب بالتدقيق في كثير من جوانبها عن طريق المعالجة الآلية باستخدام الحاسوب، بالإضافة الى أن اللغة العربية أثبتت أنها لغة قادرة على استيعاب العلوم ، كما أدى احتكاك اللغة العربية بالحاسوب الى إنشاء بيانات نصية تخدم جميع المجالات الدراسية الغوية إضافة الى رفض الأخطاء الإملائية وتصحيحها ومن هنا نصل الى أن علاقة اللغة العربية بالحاسوب علاقة تبادلية.

4. تحديات اللغة العربية:

اللغة العربية من ابرز اللغات السامية، ساعدت في تأسيس العلوم و البلاغة التي بنيت عليها التكنولوجيا في يومنا الحالي. و هي كغيرها من اللغات تواجهها تحديات و صعوبات و نعرض هذه التحديات على النحو الآتي²:

1. ضعف العناية بتطبيق الطرائق التربوية الحديثة في تعليم اللغة.
2. قلة المناشط المدرسية المتعلقة باللغة العربية، و عدم اهتمام المعلمين بها.
3. اختلاف قواعد الإملاء التي يتعلمها الطلاب في البلاد العربية، و قصور هذه القواعد في ربطهم لرسم القرآني.
4. تأثير وسائل الإعلام على الجهود التي تبذلها المدرسة في تعليم اللغة العربية.
5. قلة استخدام المعينات التعليمية و تقنيات الحديثة في تعليم اللغة.

¹ مروش ذياب زغودة، علاقة اللغة العربية بالحاسوب، جامعة باتنة، قسم اللغة العربية، مجلة كلية الآداب و العلوم الإنسانية، العدد3، 2009، ص118.

² أحمد علي كنعان، اللغة العربية و التحديات المعاصرة و سبل معالجتها، مكتبة لسان العرب، دط، 2012، ص54.

6. من اخطر ما يواجه اللغة العربية في القرن الحادي و العشرين و في هذه الأيام ما يسمى بعصر العولمة و هو منافسة اللغة الأجنبية و في مقدمتها اللغة الانجليزية للغة العربية، إلى جانب التحدي المستمر للغة بما يسمى ازدواجية اللغة و مزاحمة العامية للفصحى.

7. صعوبة القواعد النحوية و اضطرابها.

8. افتقار طرائق تعليم القراءة للمبتدئين إلى دراسات علمية

9. الانتقال الفجائي في التعليم من عامية الطفل إلى اللغة الفصيحة.

10. منهج تعليم اللغة العربية لا يخرج القارئ المناسب و المواكب للعصر.

بالإضافة إلى هذا فان التحديات التي تواجه اللغة العربية ترجع في مجملها إلى نوعين¹:

1. النوع الأول: تحديات داخلية وتتمثل في الأزمة الحضارية التي تعيشها الأمة العربية حيث دعوا إلى هجرة هذه اللغة الفصحى واستبدال العاميات المحكية بها أو الاعتماد على اللغات الأجنبية بديلا عنها، وكان التطور لا يكون إلا بالانسلاخ من اللغة العربية.

2. النوع الثاني: تحديات خارجية وتتمثل في مزاحمة اللغات الأخرى لها، والغزو الفكري الوافد من الأمم الأخرى، والمتمثل أخيرا بالعولمة التي تريد ابتلاع الأمم والشعوب، والقضاء على هذا التنوع اللساني في العالم كما يمكن إبراز هذه التحديات في ثلاث عناصر وهي:

1. منها ما يتعلق بإصلاح النحو والقواعد.

2. منها ما يتعلق بالخط العربي.

3. ومنها ما يتعلق بالأدب العربي.

أيضا من تحديات اللغة العربية نجد²:

1. تصميم لغات البرمجة و تصميم أساليب نظم تخزين المعلومات و استرجاعها باللغة العربية.

2. منهجية تدريس اللغة العربية بالمؤسسات التعليمية لا تتواءم مع تكنولوجيا المعلومات.

¹ محمد رفعت زنجير، التحديات التي تواجه اللغة العربية في العصر الحديث، شبكة الالوكة، دط، 2015، ص5، 6.

² Jamil itmazi, third international conference on information and communication technologies for education and training, palestine ahliya universtiy, khartoum, sundan, march,ticet 2016, p120, 121.

من خلال كل ماسبق نخلص الى أن اللغة العربية في اضطراب مستمر نتيجة لمجموعة مشكلات و تحديات تواجهها سواء داخلية التي تتمثل في الأزمة الحضارة و الاعتماد على اللغة الأجنبية بدلا عنها، أما الخارجية تتمثل في مزاحمة اللغات، و الغزو الفكري.

5. تحديات التعليم الإلكتروني:

يقوم التعليم الإلكتروني على تحديات كبيرة أهمها¹:

1. إن هذا التعليم الإلكتروني لا يتم إلا بالاتصال عبر الانترنت و بالتالي فان الدارسين الذين يفتقرون إلى وسيلة الاتصال الإلكترونية لن يكون بإمكانهم الاشتراك في التعلم.
 2. وجود العديد من الواجبات المحلولة تغرى الطالب بالاستفادة منها وهذا يبرز سؤالا أخلاقيا ويشكك في مصداقية التقييم بهذه الطريقة.
 3. كثرة المواد التعليمية المتوفرة الكترونيا تشكل أحيانا عقبة لدى الدارس في اختيار المواد العلمية التي يمكن الوثوق بها واعتمادها.
 4. عدم ملائمة هذا النمط من التعلم للمواضيع الدراسية التي تحتاج إلى الكثير من التدريب العلمي.
 5. عدم مطابقة طرائق التدريس الحالية مع مفهوم التعليم الإلكتروني.
 6. الافتقار إلى تطبيقات توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في المجالات التعليمية وما يصاحبها من تدريب الطلاب هيئة التدريس على كيفية التعامل معها و كيفية زيادة التفاعل بين الطلاب عبر الوسائط الإلكترونية.
 7. صعوبة إنتاج الموارد التعليمية التي تقدم عبر التعليم الإلكتروني.
 8. صعوبة توفر أجهزة كمبيوتر لكل متعلم.
 9. دور المعلمين و اتجاهاتهم نحو استخدام التعليم الإلكتروني.
- وبالإضافة إلى هذه التحديات توجد تحديات أخرى تواجه التعليم الإلكتروني والتي تتمثل فيما يلي:²

¹ طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، المرجع السابق ص 190، 191،

1. تطوير الشبكة: إذ تعتبر شبكات الانترنت هي حجر الأساس الذي يدعم أنظمة التعليم الالكترونية والتعلم عن بعد، بما يكفل قدرتها على تحمل احتياجات و متطلبات مشروع التعليم عن بعد.

2. التكوين:

وتتم هذه العملية من خلال إبرام الاتفاقيات شراكة مع الدول المتقدمة لكسب الخبرات المختلفة التي تساعد على تكوين المكونين في الدرجة الأولى و من ثم تكوين الأساتذة، ويمكن أن تشمل هذه العملية مجموعة من البرامج كبرنامج التعلم عن بعد.

3. توفير مكتبات الالكترونية:

يتركز الاهتمام غالباً على تحويل المناهج التقليدية إلى كتب الكترونية , مما يجعل الطلبة أو المدرسين يهتمون بهذه المقررات فقط واستخدامها لتنمية التحصيل دون الأخذ بعين الاعتبار أهمية تنمية مهارات التقويم و التحليل و مهارات التفكير ومهارات البحث العلمي, مما قد يحد من قدرة التعليم الإلكتروني للوصول إلى أهدافه المرسومة أو يمنعه من تحقيقها, ولذلك يجب أن تتبنى المؤسسات التعليمية توفير مكتبات الكترونية شاملة تحتوي على كتب وموسوعات الكترونية والعمل على دمجها في أنظمة التعليم بشكل مباشر¹.

¹ علي بكر محمود برناوي, فرص وتحديات التعليم الإلكتروني في إدارة الأزمات التعليمية في ضوء الخبرات العربية, المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات, العدد27, 2020, ص 18, 19.

الفصل الثاني

1. تحديد النماذج:

1.1. المدرسة الالكترونية لتعليم اللغة العربية:

المدرسة العربية الالكترونية هي أحد الوسائل التعليمية الحديثة، توفر بيئة تعلم و تعليم عربية تفاعلية للدارسين في مراحل التعليم المختلفة، تعد المدرسة العربية الالكترونية أحد المواقع القليلة في نوعها في المنطقة، الهادفة إلى إدخال تكنولوجيا معلومات للدارسين العرب كوسيلة لتعزيز قدرتهم على التعلم إلى أقصى حدودها ليصبح في نهاية الأمر إحدى الوسائل و الأدوات الضرورية في حياتنا اليومية.

اضافة إلى أنها تعرف أيضا: "بأنها إحدى التطبيقات الحديثة للتعلم المبني على الانترنت، و هي عبارة عن غرفة الكترونية تشتمل على اتصالات و أماكن خاصة يتواجد فيها المتعلمون، يرتبطون مع بعضهم بعضا و مع الحاضر عن طريق الانترنت"¹

✓ مدارس دار الفكر:

تأسست مدارس دار الفكر في جدة في عام 1405هـ، حيث تعمل على استخدام المعلمين و المعلمات طرائق التدريس الحديثة التي تعتمد على استخدام الوسائل التعليمية و تقنية. و تركز على التعلم الذاتي للطلاب وتجعل منهم محور لعملية التعلم و التعليم. بدأت مدارس دار الفكر في تطبيق تقنيات التعليم الالكتروني عام 1423هـ، و قد قامت في سبيل تحقيق ذلك في تبني إحدى الأنظمة التعليمية الالكترونية، و عمدت على توفير جهاز حاسب آلي محمول لكل طالب و طالبة، جميع المقررات و المناهج الدراسية المقدمة تم تحويلها رقميا لتلائم مع تطبيقات التعليم الالكتروني و متطلباته، وتم وضع جميع هذه المقررات على الشبكة الداخلية للمدارس و تم دعمها بالمصادر و المواقع على الانترنت، حيث يقوم المعلم بإعداد دروسه على الشبكة عبر برنامج خاص مصمم من قبل شركة مايكروسوفت، كما أن الطالب لحظة أن يدخل الفصل يفتح جهازه و يدخل في المادة و يباشر متابعة الدرس.

¹ عوض حسين التودري، المدرسة الالكترونية و أدوار الحديثة للمعلم، سلسلة آتد، 2020، ص137.

كما يوضع معايير دقيقة للدروس التعليمية المطلوب تصويرها من القاعات الدراسية و التي يخطط لها أن تتاح للطلاب من خلال شبكة الانترنت متابعة و تقييم مدى الاستفادة من البرامج و الأدوات المستخدمة في تطبيقات التعليم الإلكتروني، و العمل على تطويرها و تأكد مواكبتها للاحتياجات التعليمية¹.

2.1. برامج الكترونية:

1.2.1. المصحف الإلكتروني:



شهد عصرنا الحالي تطورا تقنيا، حيث تم اكتشاف تقنيات الكترونية في مجال العلوم والتكنولوجيا وأيضا في مجال الصوتيات والمعلوماتية التي تم استخدامها في وسائل رسم المصحف وتطوير الصوت آليا وتسجيله، ومن هنا ظهر ما يعرف بالمصحف الإلكتروني. يتم استخدام هذا المصطلح للإشارة إلى نص قرآني الذي تمت معالجته أو توزيعه كنص إلكتروني من خلال جهاز مخصص لعرض نص وقرآيات القرآن بكل أشكالها، وقد تم تطوير برنامج المصحف الإلكتروني على أقراص "سي دي روم" منذ أوائل التسعينات، وقد بدأت إضافة النصوص القرآنية على شبكة الانترنت من قبل المواقع الإسلامية في أوائل الألفية. وكانت الأجهزة الإلكترونية قادرة على تشغيل الصوت عبر تلاوات القرآن المسجلة بنص عربي متزامن على الشاشة، كما تم تضمين ترجمات القرآن إلى لغات أخرى في تطبيقات متعددة، بحيث تكون متزامنة في بعض الأحيان مع التلاوات العربية الأصلية.

¹ http://www.elearning_arab_academy.com/elearning_principles

55_2010_11_23_14_38_00.htmr.

للمصحف الإلكتروني أنواع ثلاثة وهي¹:
النوع الأول: مصحف ملف وورد (word)



النوع الثاني: مصحف بملف pdf



النوع الثالث: مصحف مصور بواسطة الماسح الضوئي.



2.2.1. برنامج من سيربح المليون:

إن الألعاب الإلكترونية تعتبر من أفضل الوسائل التي تقدم بها المعلومات للطلاب لذلك سوف ندرج أهم وأشهر الألعاب الإلكترونية و هي لعبة من سيربح المليون.

¹ كارم أبو اليزيد أحمد محمود، المصحف الإلكتروني بين التأصيل و الواقع (دراسة فقهية مقارنة)، كلية الدراسات الإسلامية و العربية للبنات بالإسكندرية، المجلد3، العدد35، ص317.

هذه اللعبة صممت على مبدأ مسابقة من سيربح المليون هي لعبة يقدمها الإعلامي جورج قرداحي وهي عبارة عن أسئلة وأجوبة من 4 اختيارات و عليك الإجابة على 15 سؤال لتحقيق الأرباح، وتفوز في اللعبة وهي من الألعاب الثقافية و المعلوماتية تقوم باختبار إمكانية الشخص وقدرته على التذكر مع بعض التحليل وكان أول الإطلاق عبر الشاشات الفضائية حيث كان يتم عرضه حصريا على قناة MBC يقوم مقدم البرنامج جورج قرداحي أمام ضيفه المتسابق ليقدم له أسئلة تبدأ بسيطة بعض الشيء في بدايتها ثم تتصاعد الصعوبة في درجات سلم المليون ريال، وعند كل درجة من السلم يتقن جورج قرداحي في العزف بأعصاب المتسابق وتوتره، بالتشكيك في إجابته وهناك محطات حددها البرنامج إذ لم يجب على السؤال القادم بعد أن يقدم له ثلاث مساعدات تتمثل في حذف إجابتين من خيارات الإجابات الأربعة أو الاستعانة بالجمهور أو الاتصال بصديق.

ومن مميزات لعبة من سيربح المليون على الهواتف والكمبيوتر حيث تحتوي اللعبة على العديد من المعلومات الهامة والمفيدة كما تعمل على أنظمة الاندرويد والايفون وأيضا على أجهزة الكمبيوتر و أنظمتها المختلفة ومن أهم مميزات اللعبة:

1. تدعم اللغة العربية وبذلك تساعد على منح الكثير من المعلومات.
 2. تنمي الذكاء وتمنح الثقافة ليصبح العقل نشطا من خلال الأسئلة في جميع المجالات.
 3. اضافة للمؤثرات الصوتية التي تشعر الشخص بأنه في الاستديو وان مايقوم به حقيقة.
- كما نلاحظ أن المداومة على هذه اللعبة يوصل الشخص إلى مستوى أعلى من الثقافة والعلم وفي نفس الوقت تستمتع بأجواء اللعب.

كيفية لعبة من سيربح المليون في الهاتف و الكمبيوتر:

أولا نقوم بتنزيل التطبيق على الجهاز.



عندما نقوم بالضغط على
الزر اللعب بطريقة نظامية
يكون اللعب منظم و متقن
و الوقت يكون مضبوط

أما عندما نقوم
بالضغط على زر
اللعب بسرعة تكون
اللعبة سريعة و
الوقت يمر بسرعة





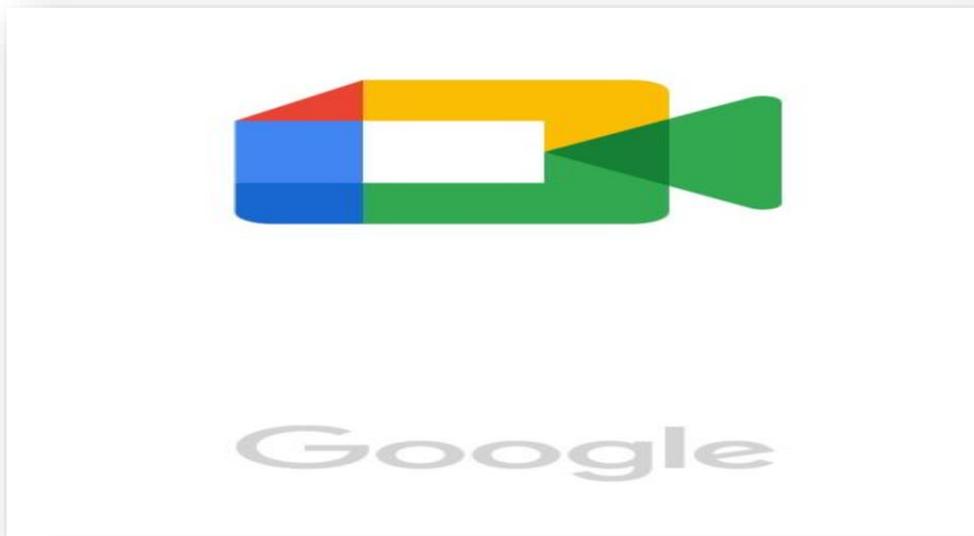
1.3. أنظمة الكترونية:

لدى كل شخص منا العديد من البرامج للتواصل في الهاتف أو الكمبيوتر سواء الدردشة أو مكالمات الفيديو أو الصوتية بواسطة الانترنت، لذا لقي صعوبة في التواصل الجماعي و لهذا سنتعرف على بعض البرامج الحديثة لإجراء مكالمات الفيديو جماعية رسمية بجودة عالية نذكر بعضها:

1.3.1. Google Meet :

يعتبر برنامج Google Meet من البرامج الحديثة التي تقوم على خدمة اتصال الفيديو تم تطويرها بواسطة Google، حيث يسهل عملية التواصل عبر بدء اجتماع فيديو و يعمل بأسلوب سلس و متقن، كما يمكن الانضمام من أي متصفح حديث أو نقوم بتنزيله من متجر play stores ، بالإضافة إلى أنه يمكن الاشتراك في التطبيق من خلال Gmail أو YouTube. يمكنك من خلاله التواصل مع أي شخص سواء زملاء العمل أو زملاء الدراسة كما يمكن دعوة 100 مشارك للانضمام إلى الاجتماع و أي شخص تدعوه يحتاج إلى تسجيل الدخول باستخدام Google. كما يتيح هذا التطبيق عقد اجتماعات الفيديو بمستوى اجتماعات المؤسسات.

و لفهم كيفية الدخول إلى التطبيق نقوم بإتباع الخطوات التالية:

1. شرح استخدام برنامج Google Meet على الهاتف النقال و الكمبيوتر :

عند الدخول إلى التطبيق Google Meet نجد بوابتين كالآتي:

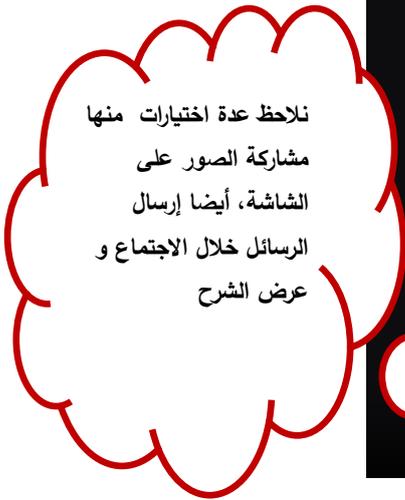
اجتماع فيديو آمن، الحصول على رابط يمكنك مشاركته



الخطوة الأولى: لبدء الاجتماع باستخدام التطبيق نقر على اجتماع جديد نجد عدة خيارات من بينها إنشاء رابط الاجتماع و مشاركته مع الآخرين

+ الخطوة الثانية: نقر هنا و ندخل الرمز الذي قدمه منظم الاجتماع أي نسخ الرابط أو الرمز من اجل الانضمام

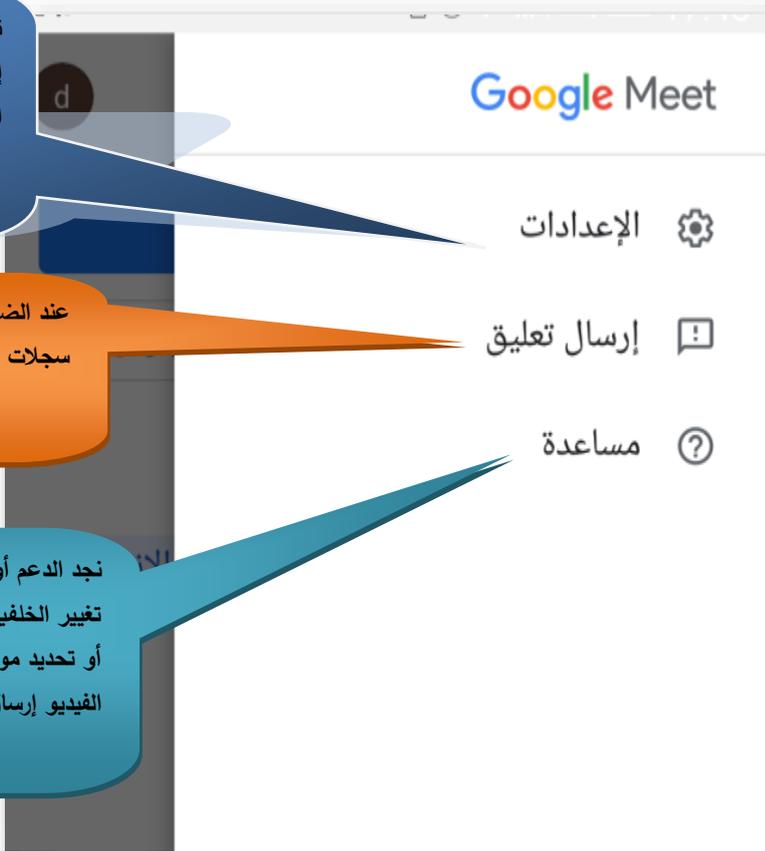
2. عند نقر على اجتماع جديد نجد عدة اختيارات كالآتي:



نجد اختيارين:
إرسال المزيد من المعلومات
الحد من استخدام البيانات

عند الضغط هنا نجد الايميل الخاص بك، لقطه الشاشة، سجلات النظام، ذلك من اجل التعليق و إرسال التعليقات

نجد الدعم أو المقالات الشائعة:
تغيير الخلفية، الانضمام إلى الاجتماع، بدء اجتماع فيديو
أو تحديد مواعده، تحديد المشاكل و حلها، تسجيل اجتماع
الفيديو إرسال الآراء و ملاحظات



من خلال كل ماسبق من شروحات نجد أن برنامج Google Meet ساهم في توفير الوقت و الجهد للطلاب، كما قام بتوفير جميع أنواع الخدمات الخاصة بنظام التعليم عن بعد لكل المتعلمين، إضافة إلى انه ساعد في تنظيم و جدولة الأعمال خاصة بكل شخص.

: ZOOM2.3.1

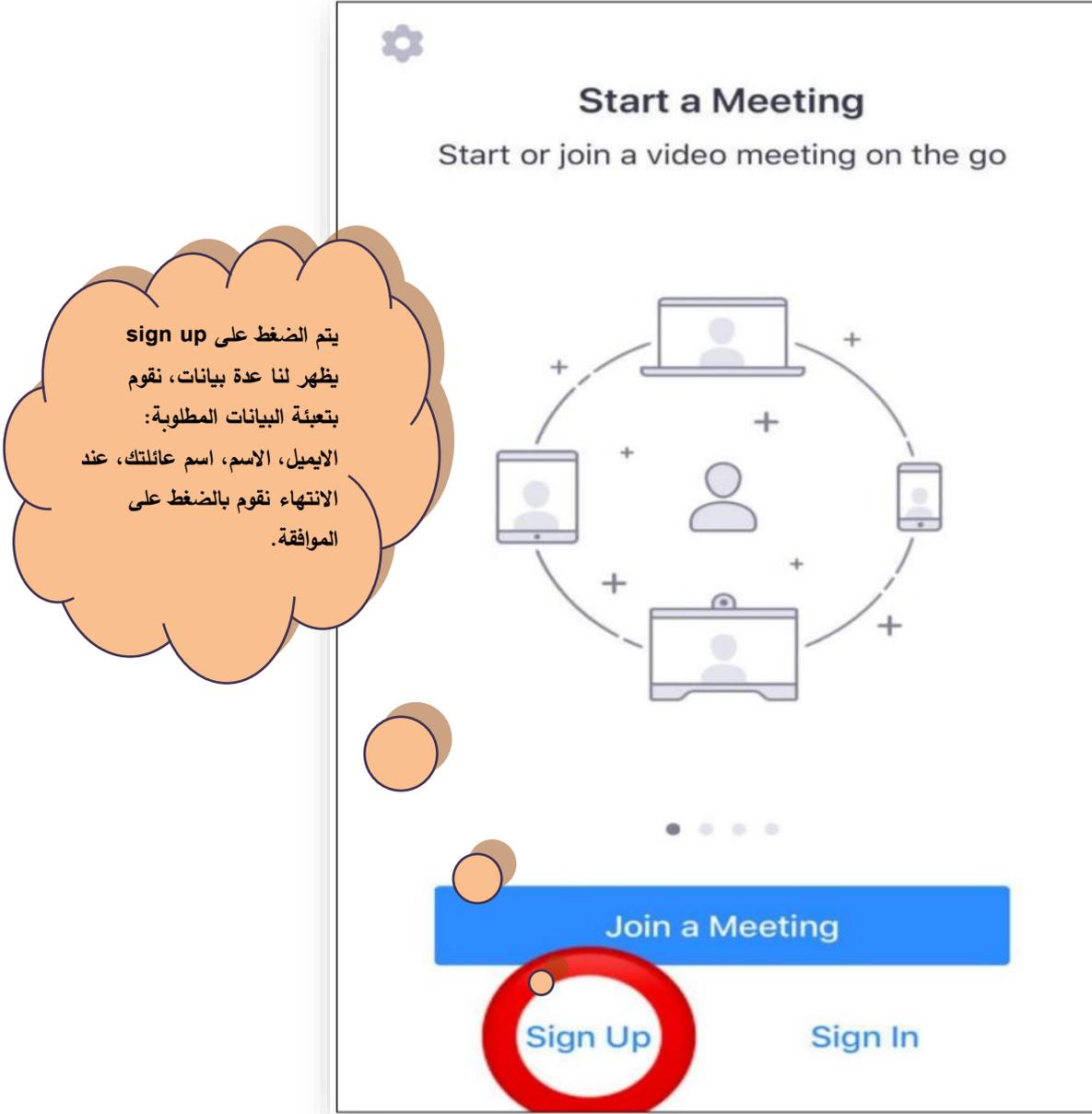
هو برنامج مختص بمكالمات الفيديو، حيث يستضيف أحد المتصلين المكالمة، و يملك كامل الصلاحيات ضمنها، و قد تحوي المكالمة أكثر من 100 متصل آخر كما يمكن مشاركة الصلاحيات مع متصلين آخرين، فهو يجعل التواصل بينهم أفضل و أسرع، إضافة إلى انه يمكن للمتصلين مشاركة شاشات هواتفهم و حواسيبهم مع إمكانية التعليق و التوضيح الصوتي و المكتوب عليها، كما انه يناسب العديد من المنصات منها أندرويد وويندوز وماك.

شرح كيفية استخدام تطبيق زوم ZOOM :

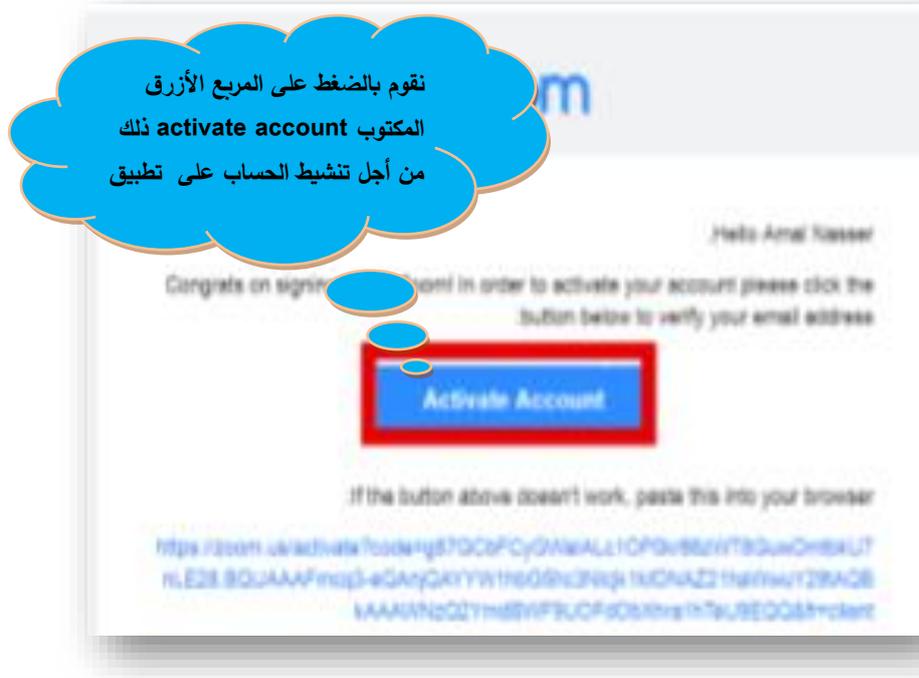
يتم تحميل برنامج الزوم من متجر قوقل بلاي على الهاتف أو الكمبيوتر ويكون شكله كالآتي:



1. بعدما نقوم بفتح برنامج الزوم تظهر لنا الصفحة الرئيسية كما هو موضح في الصورة الآتية:



2. بعد تعبئة البيانات الموجودة يتم الضغط مرة أخرى على كلمة sign up حيث تظهر لنا بوابة أخرى تبين لنا بأنه سيتم إرسال رسالة على الايميل الذي دوناه المرة السابقة، و ذلك من أجل تنشيط الحساب وبهذا نقوم بالضغط على Ok.
بعد الضغط على Ok مباشرة تفتح رسالة في الايميل فنجد النافذة الآتية:



3. عند الانتهاء من تنشيط الحساب تظهر صفحة تطلب منك دعوة الأصدقاء وهذه ليست مهمة تستطيع تخطي هذه الصفحة. ومن هنا انتهينا من تسجيل في التطبيق زوم .

بعد الانتهاء من إنشاء الحساب على زوم تظهر لنا واجهة التطبيق بعد تسجيل الدخول كالآتي:



بعد إنشاء غرفة الفيديو تظهر لنا في واجهة التطبيق نقوم بالضغط على كلمة start لبدء غرفة الفيديو أو الصوتية.

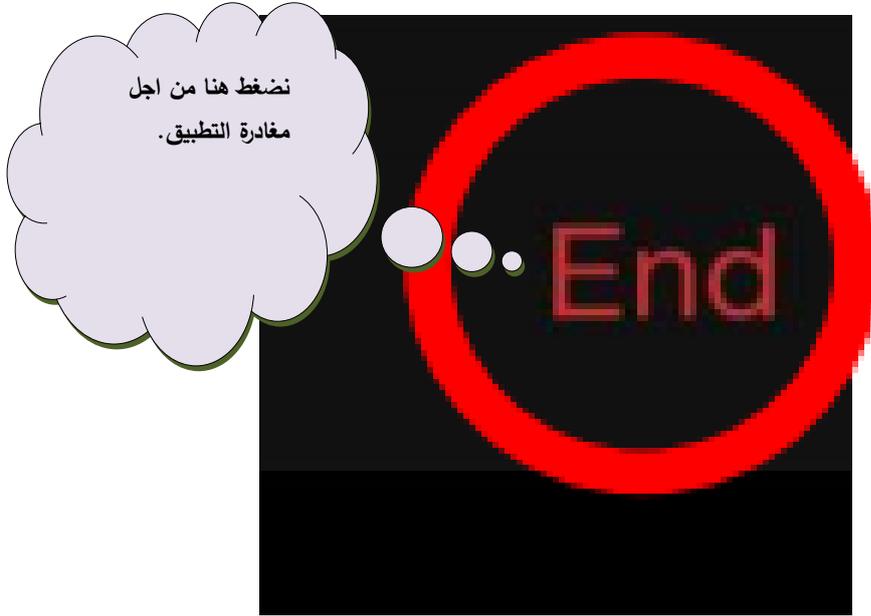
صورة غرفة الفيديو بعد الضغط على start كالآتي:



في أسفل الواجهة نجد أيقونات كالآتي:



و عندما يريد المستخدم الخروج من البرنامج نتبع الخطوات التالية المبينة في الصورة الموالية:



و عندما نقوم بالضغظ على زر end يظهر للمستخدم خيارين كما هو موضح في الصورة الآتية:



الأخير نجد أن برنامج الزوم ساهم في الاتصال المرئي و السمعي من خلال الفيديو و الصوت بين الطلاب في التعليم بطريقة تفاعلية كما في المحاضرات التقليدية، و كذلك مشاركة المحاضرات و الدروس من خلال مشاركة الشاشة.

3.3.1. كونفرانس Free Conference Call

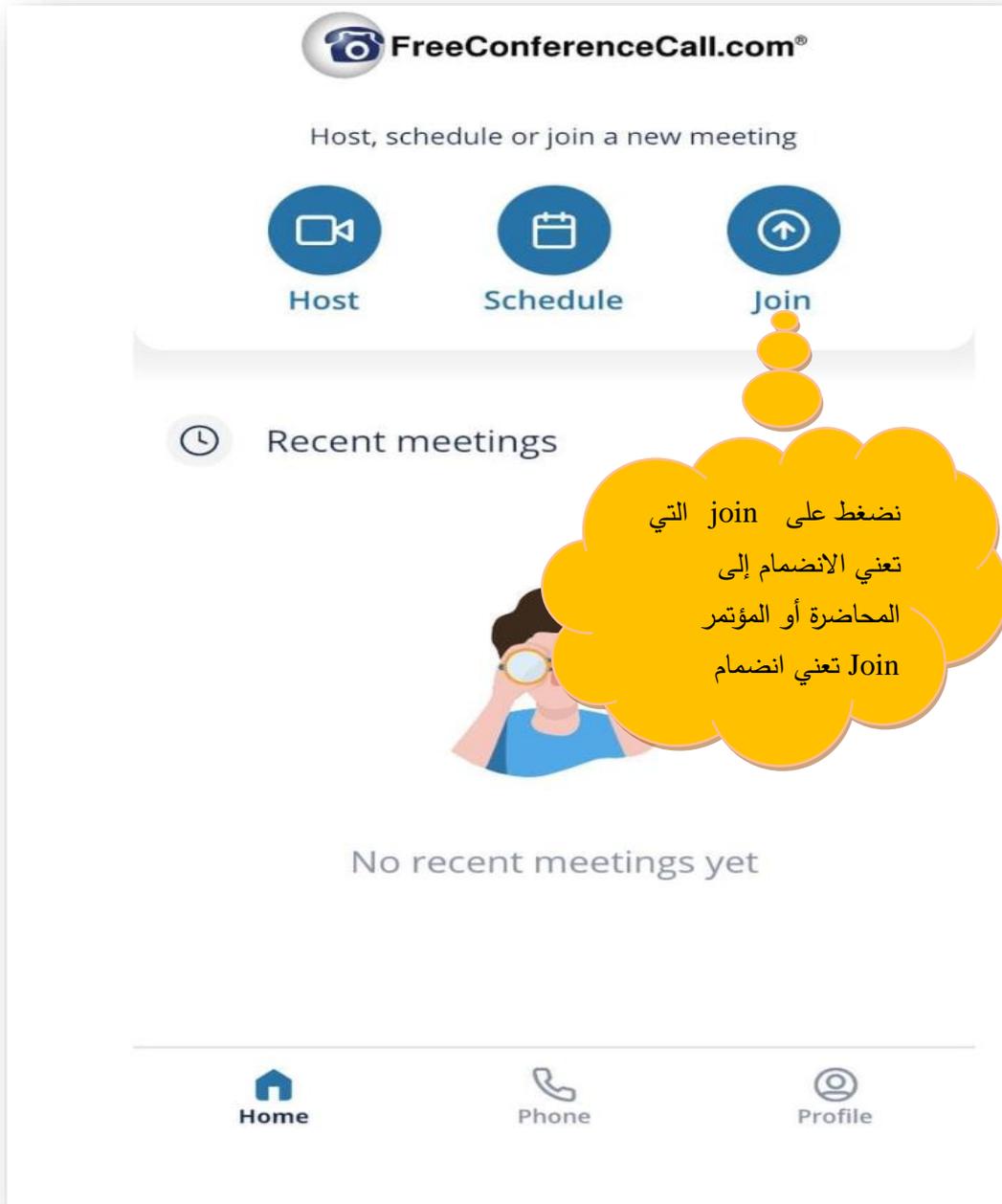
يعتبر كونفرانس من أهم الوسائل الحديثة، يقدم خدمة إنشاء المحاضرات أو مؤتمرات الفيديو للتواصل مع أشخاص من جميع أنحاء العالم.

1. أولاً نقوم بفتح Google play متجر التطبيقات و تحميل برنامج FCC، وذلك من خلال البحث بكتابة FCC و اختيار البرنامج كما موضح في الصورة.



بعدما نقوم بتثبيت البرنامج من المتجر سيظهر لديك مع التطبيقات على شاشة الهاتف أو الكمبيوتر.

2. بعد تثبيت التطبيق نقوم بفتح البرنامج و الضغط على الأيقونة Home التي على شكل منزل في الشريط السفلي لتظهر لنا كما هو مبين في الصورة أدناه:



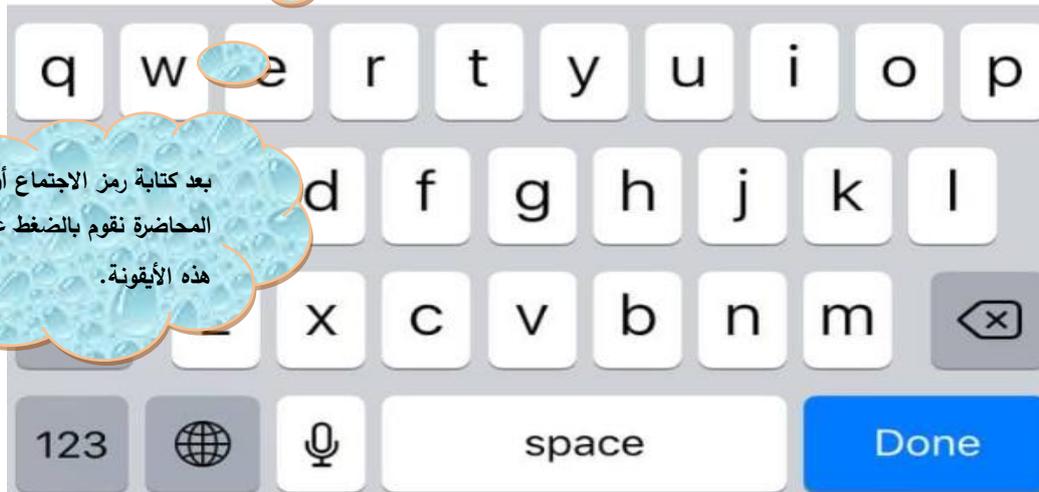
بعد الضغط join ستعرض النافذة أدناه:

Join meeting

Meeting ID

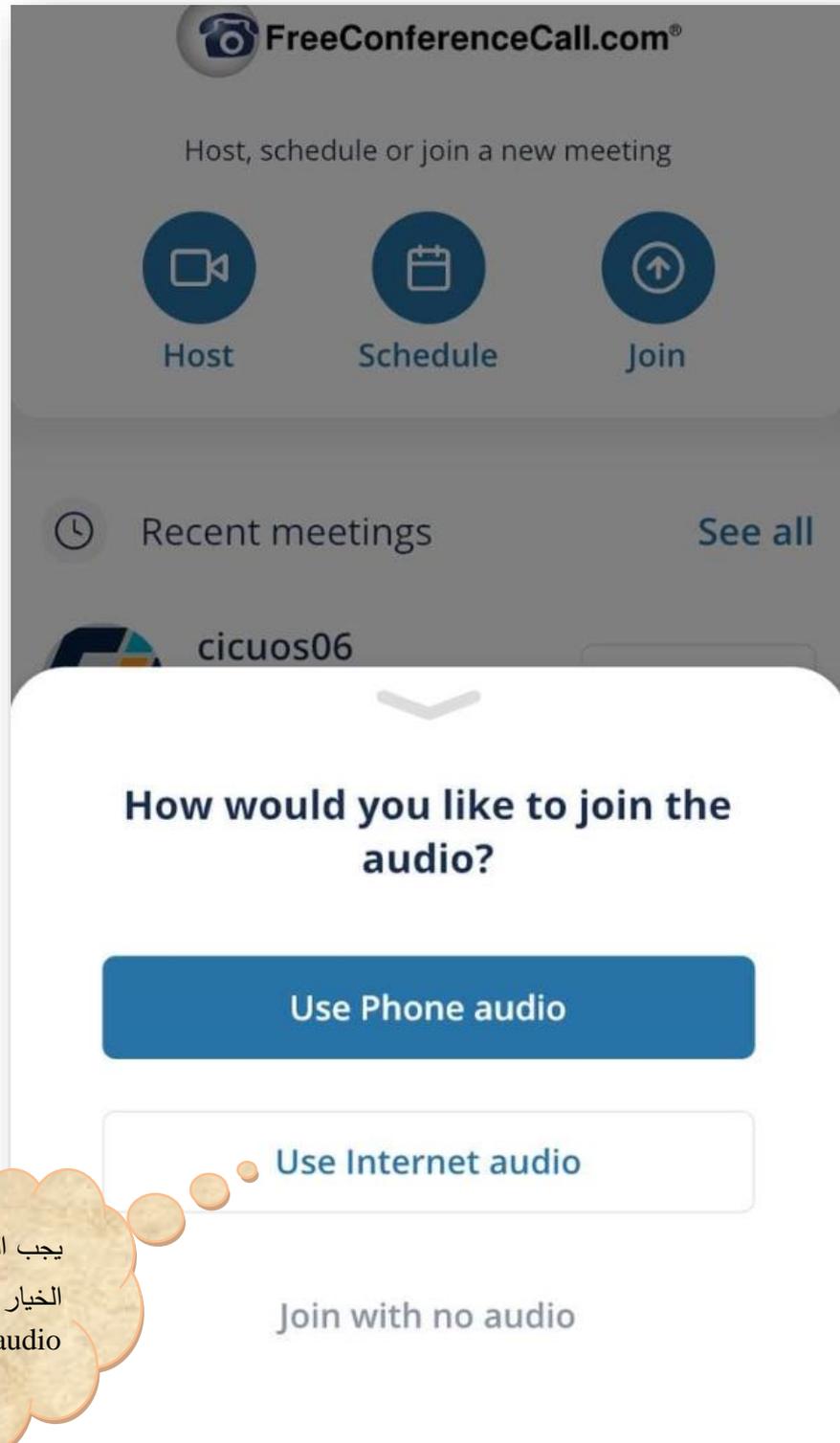
or join with phone number

Join meeting



بعد كتابة رمز الاجتماع أو المحاضرة نقوم بالضغط على هذه الأيقونة.

بمعنى معرفة رمز الاجتماع أي كتابة كود أو عنوان الاجتماع وتكون الكتابة صحيحة ودقيقة.



بعدها نقوم بالضغط على الأيقونة تظهر لنا قائمة أخرى كما موضحة في الصورة أدناه:

The screenshot shows a registration form with the following elements:

- Section Header:** "One more thing."
- Text:** "Please introduce yourself. You can always change this information on Settings tab later."
- Input Fields:**
 - "Your name" (with a callout bubble: "تظهر لنا النافذة your name ندخل الاسم.")
 - "Your email (optional)" (with a callout bubble: "وهنا تدخل الايميل الخاص بك إن وجد.")
- Button:** "Let's go" (with a callout bubble: "بعدها نضغط و ننتقل الى غرفة الاجتماع.")

و عند الدخول الى شاشة الفيديو نجد عدة تقنيات كما موضحة في الشكل الاتي:



عند الضغط على أيقونة الإعدادات نجد:



ومن هنا نروم إلى أن التعليم يحتاج إلى برامج الإلكترونية حديثة تسهل عملية بناء صف الكتروني عن طريق الاتصال عبر الفيديوهاات لذلك نجد أن برنامج كونفرانس من أكثر البرامج الناجحة في هذا المجال، كما يعمل على إمكانيات الاتصال بشبكة الانترنت بجودة مميزة و عالية، مما سهل للعمل لمختلف الاجتماعات. إضافة إلى جودة الصوت و الوقت. مما يجعل البرنامج متكامل من كل النواحي.

خاتمة

الخاتمة:

شهد العالم تطور تقنيا ومعلوماتيا سريعا و انفتاحا واسعا في ميدان العلوم و التكنولوجيا، حيث اسهم هذا التطور في تسهيل العديد من الإشكالات و المعوقات التي تواجه الإنسان في مختلف مساراته العلمية، ومع هذا التطور فرض الواقع الالكتروني نفسه على العالم من خلال تطوير العملية التعليمية التعليمية، فأصبح من الضروري ربط أي مادة علمية بالوسائل التكنولوجية الحديثة. كما أصبحت معظم المؤسسات تستعمل التقنيات الحديثة في التعلم و التعليم بصورة واسعة. ومن خلال بحثنا المعنون " باللغة العربية وقضايا التعليم الالكتروني " بشقيه النظري والتطبيقي حاولنا رصد مجموعة من النتائج نوردتها على النحو الآتي:

(1) تعليمية اللغة العربية هي وسيلة تقديم مجموعة من المواد للتلميذ من اجل الوصول إلى نتائج هادفة.

(2) التعليم الالكتروني هو عملية تعليم وتعلم، والية إيصال وتلقي للمعلومات عن طريق الوسائل والتقنيات الحديثة.

(3) ساهم التعليم الالكتروني في تطوير تعليم اللغة العربية من خلال معالجتها آليا وبرمجتها حاسوبيا.

(4) تعددت أنواع وأدوات التعليم الالكتروني التي تهدف إلى السماح بالاتصال بين المعلم والمتعلمين، وتفاعل المتعلم آليا وتلقيه للمادة العلمية، كما ساهم التعليم الالكتروني التطور وأتاح فرصة التواصل السريع بين المعلم والمتعلمين.

(5) للتعليم الالكتروني ميزات وإيجابيات ساهمت بشكل فعال في العملية التعليمية الحاصلة بين المعلم والمتعلم من خلال تقنيات التعليم الحديثة.

(6) على الرغم من إيجابيات التعليم الالكتروني إلا انه واجهته معوقات تعيق تنفيذه للعملية التعليمية وهذا لكونه علما جديدا.

(7) التعليم الالكتروني هو وسيلة حديثة للتعلم من خلال الأنظمة الالكترونية التي ساهمت في التعليم السمعي والمرئي و من بين هذه الأنظمة التي ساعدت على التفاعل والتواصل وتوفير

الوقت والجهد نجد zoom و Google meet إضافة إلى المدرسة العربية الالكترونية التي توفر بيئة تعلم وتعليم عربية تفاعلية للدارسين.



قائمة المصادر
والمراجع

كتب باللغة العربية:

- 1) إبراهيم عمر يحيوي، تأثير تكنولوجيا الإعلام و الاتصال على العملية التعليمية في الجزائر، yazouri group publication and distribution، دار البازوري العلمية، دط، 2019.
- 2) أحمد بن محمد بن خلفان المعمرى، دور التقنيات الحديثة في الإعلام التربوي (تصور مقترح لتطوير الإعلام التربوي في سلطنة عمان)، دار يافا العلمية للنشر و التوزيع، عمان، ط1، 2014.
- 3) أحمد علي كنعان، اللغة العربية و التحديات المعاصرة و سبل معالجتها، مكتبة لسان العرب، دط، 2012.
- 4) أحمد كاظم، الذكاء الاصطناعي artificail intelligence، جامعة الإمام الصادق، كلية تكنولوجيا المعلومات، قسم هندسة البرمجيات، 2012.
- 5) بلاي ويتباي، الذكاء الاصطناعي، تر قسم يدار الفاروق، القاهرة، دار الفاروق الاستثمارات الثقافية، 2003.
- 6) بن عربية راضية ، محاضرات في اللسانيات الحاسوبية ، دار النشر قسنطينة، الجزائر، ألفا للوثائق، ط1، 2017.
- 7) جمال الدين محمد بن منظور، لسان العرب، ضبط خالد الرشيد القاضي، دار الصبح، ط1، 1427هـ.
- 8) حذيفة مازن عبد المجيد و مزهر شعبان العاني، التعليم الالكتروني التفاعلي، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، ط1، 2014.
- 9) حمد بن عبد الله القميري، تقنيات التعليم و مهارات الاتصال، مكتبة الشرقي، ط1، 2015.2016.
- 10) داودي احمد، اللغة العربية و التقانات الجديدة (أعمال ندوة وطنية)، الجزائر، دار الخلدونية للطباعة و النشر و التوزيع، ج2، 2018.
- 11) رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية (المقررات التعليمية المتاحة عبر الانترنت)، للناشر المنهل، 2016.

- 12) رمزي أحمد عبد الحي، التعليم عن بعد في الوطن العربي (تحديات القرن الحادي و العشرين)، مكتبة أنجلو المصرية، مصر، 2010.
- 13) زين عبد الهادي، الذكاء الاصطناعي و النظم الخبيرة في المكتبات، من خلال مدخل التجريب للنظم الخبيرة في مجال المراجع، المكتبة الأكاديمية.
- 14) سعد علي زاير و إيمان إسماعيل عايز، مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، دار النشر والتوزيع عمان، ط1، 2014م. 1435هـ.
- 15) شريف الأتربي، التعليم بالتخيل (إستراتيجية التعليم الالكتروني و أدوات التعلم)، القاهرة، العربي للنشر و التوزيع، ط1، 2018.
- 16) طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم و التعليم الالكتروني، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع، 2018.
- 17) طارق عبد الرؤوف، التعليم الالكتروني و التعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، المجموعة العربية للتدريب و النشر، القاهرة، ط1، 2014.
- 18) عبد الله موسى و احمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي (ثورة في تقنيات العصر)، القاهرة ، المجموعة العربية للتدريب و النشر ، ط1، 2019.
- 19) عوض حسين التودري، المدرسة الالكترونية و أدوار حديثة للمعلم، الرياض، دار الرشد، 2004.
- 20) غسان يوسف قطيط، تقنيات التعلم و التعليم الحديثة، عمان، دار الثقافة للنشر و التوزيع، ط1، 2015_ 1436هـ.
- 21) أبو الفتح عثمان ابن جني، الخصائص، تح: محمد علي النجار، دار الكتب المصرية، القاهرة ، ج1، 2006.
- 22) الفريجات غالب عبد المعطي ، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، عمان، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع، 2010.
- 23) فلسطين محمد الكسجي، الجودة في التعلم عن بعد، دار أسامة للنشر و التوزيع، 2012.
- 24) ماهر حسن رباح، التعليم الالكتروني ، دار المناهج للنشر للتوزيع ، عمان ، ط1، 2014_ 1435هـ.

25) محمد بن محمد بن عبد الرزاق الزبيدي، تاج العروس من جواهر القاموس، تح: عبد المجيد قطاش، دار الكويت، ج39، ط2، 1422هـ.

26) أبو محمد علي بن احمد بن سعيد بن حزم، الإحكام في أصول الأحكام، تح: احمد محمد شاكر، دار الأفاق الجديدة، ط2، 1983،

27) محمد يوسف الهزايمة، العولمة الثقافية و اللغة العربية (التحديات و الآثار)، الأكاديميون للنشر و التوزيع، 2012.

28) مركز نون للتأليف والترجمة، التدريس طرائق واستراتيجيات، جمعية المعارف الإسلامية الثقافية، بيروت لبنان المعمورة الشارع العام، ط1، 2011م/ 1432هـ.

29) مصطفى يوسف كافي، التعليم الالكتروني و الاقتصاد المعرفي، دار و مؤسسة رسلان للطباعة و النشر و التوزيع، سوريا، دمشق، 2009.

30) ممدوح جابر شبلي و إبراهيم جابر المصري و حشمت رزق أسعد و منال أحمد الدسوقي، تقنيات التعليم و تطبيقاتها في المناهج، دار العلم و الإيمان للنشر و التوزيع، ، 2018.

31) نصيرة أدير، المعالجة الآلية للغة العربية و ترجمتها الآلية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.

32) هلال محمد علي سيف السفيناني، اضاءات على تكنولوجيا البرمجيات التعليمية الجاهزة و التعليم الالكتروني و التعلم عن بعد، كلية التربية المهرة، جامعة حضرموت، ط1، 1442هـ / 2020.

كتب باللغة الفرنسية:

1) Jamil itmazi, third international conference on information and communication technologies for education and training, palestine ahliya universtiy, khartoum, sundan, march, tictet 2016 .

2) Cours de linguistique générale، p33، Ed، Payot، 1995.، FDA Saussure

3) [http:// www.elearirning_arab_academy.com / elearirning_principles_55_2010_11_23_14_38_00.htmr](http://www.elearirning_arab_academy.com/elearirning_principles_55_2010_11_23_14_38_00.htmr).

مقالات و مجلات:

- 1) أحمد فرج أحمد، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها (دراسة في الإشكاليات و معايير الاختيار)، قسم دراسات المعلومات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، العدد4، 2009.
- 2) بو عمران بوعلام، فاعلية المعالجة الآلية لقواعد اللغة العربية، جامعة الجبالي بو نعامة، خميس مليانة ، الجزائر ، المجلد6، العدد2020، 1.
- 3) جمال محمد سعيد حمد، استخدام تقنيات المختلفة في تعليم اللغة العربية لناطقين بغيرها، كلية الآداب و العلوم الإنسانية، جامعة الباحة، 2018.
- 4) رشيدة عابد، المعالجة الآلية للجملة العربية، مجلة الإمارات، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف1. الجزائر، المجلد2، العدد1.
- 5) روان نضال الرواشدة، قضايا معاصرة في تكنولوجيا التعليم، كلية العلوم التربوية، قسم المناهج و التدريس .
- 6) علي بكر محمود برناوي، فرص وتحديات التعليم الالكتروني في إدارة الأزمات التعليمية في ضوء الخبرات العربية، المجلد الالكتروني الشاملة متعددة التخصصات، العدد27، 2020.
- 7) فارس البدر محمد مشوق و محمد الطيب محمد حسين الكنزي، أبحاث المؤتمر الدولي الأول للغة العربية و أدائها" خريجو قسم اللغة العربية وآدابها بين الأمل و التحديات لمواجهة عصر العولمة"، مطبعة اللغة العربية و آدابها كلية الآداب و العلوم الإنسانية جامعة سونان جو جونونج جاتي.
- 8) كارم أبو اليزيد أحمد محمود، المصحف الالكتروني بين التأصيل و الواقع (دراسة فقهية مقارنة)، كلية الدراسات الإسلامية و العربية للبنات بالإسكندرية، المجلد3، العدد35.
- 9) محمد أحمد كاسب خليفة، التعليم الالكتروني في إطار المجتمع المعلومات و المعرفة، دار الفكر الجامعي أمام كلية الحقوق، الإسكندرية.
- 10) محمد رفعت زنجير، التحديات التي تواجه اللغة العربية في العصر الحديث، شبكة الالوكة، دط، 2015.

11) مروش ذياب زغدودة، علاقة اللغة العربية بالحاسوب، جامعة باتنة، قسم اللغة العربية، مجلة كلية الآداب و العلوم الإنسانية، العدد3، 2009.

12) مناع آمنة، أقطاب المثلث الديدانكتيكي في التراث العربي على ضوء اللسانيات الحديثة: تحديد المصطلح و التعريف بالمفهوم، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، مجلد7، العدد2، 2014.

رسائل و الأطروحات:

1) حليلة الزاخي، التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد و عوائق التطبيق (دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة)، رسالة ماجستير، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية، 2011|2012.

ديات قوا جلية، تعليمية اللغة العربية في الجزائر (الواقع و المأمول)، قسم اللغة و الأدب العربي، مخطوطة، 2015. 2016.

فهرس

الصفحة	المحتويات
.ا	الشكر
.اا	إهداء
.ااا	ملخص
أ	مقدمة
06	الفصل الأول: التعليم الالكتروني و تعليمية اللغة العربية واقع وتحديات
06	المبحث الأول: التعليم الالكتروني ماهية وتطور
12-06	1. تحديد المفاهيم
13	2. نشأة التعليم الالكتروني
17-14	3. أنواع التعليم الالكتروني
19-18	4. أدوات التعليم الالكتروني
20	5. أهداف التعليم الالكتروني
22	6. دور المعلم في التعليم الالكتروني
23	7. أشكال التعليم الالكتروني
26-24	8. معوقات التعليم الالكتروني
28	المبحث الثاني: رقمنة تعليمية اللغة العربية الآلية واقع وتحديات
31-28	1. التقنيات الحديثة للتعليم الالكتروني
36-32	2. طرق التعليم التقليدي و الحديث عبر الأجيال
38	3. علاقة اللغة العربية بالحاسوب
39	4. تحديات اللغة العربية
41	5. تحديات التعليم الالكتروني
43	الفصل التطبيقي: التعليم الالكتروني نماذج تطبيقية
44	1. تحديد النماذج
45	1.1. المدرسة الالكترونية لتعليم اللغة العربية
49-45	2.1. برامج الكترونية
65-46	3.1. أنظمة الكترونية
67	الخاتمة
	قائمة المصادر و المراجع
-	فهرس الموضوعات