# استخدام تكنولوجيا الاتصال في التعليم الالكتروني

# The reality of using e-learning in education

**ربيحة نبار، [*1]، كريمة مقاوسي، [2]**

[1] جامعة حمه لخضر الوادي، الجزائر، nebbarrebih@gmail.com

[2] جامعة الحاج لخضر باتنة1، الجزائر،Mekaoussi.karima05@gmail.com

**تاريخ الاستقبال**: 2021/07/05؛ **تاريخ القبول**: 2021/11/24؛ **تاريخ النشر**: 2021/12/30

**ملخص**: تهدف هذه الدراسة الى التعرف على التعليم الالكتروني واستخدامه في التعليم، خاصة في العصر الحالي الذي يتميز بالتغير والتطور السريع والمستمر، بحيث تتزايد المعلومات وتتنوع أشكالها وتختلف مصادرها، مما انعكس على التطور بمختلف مناحي الحياة وفى مقدمتها التعليم، والذي يشكل الأساس والعمود الفقري في بناء المجتمعات و تكوين الفرد وبلورة ملامحه،ويعتبر التعليم الإلكتروني من أحدث الأنظمة في مجال التعليم لما يتميز به من إمكانيات هائلة في دعم وتطوير العملية التعليمية، وابتكار سبل جديدة للتعليم والمساهمة في تحقيق التعليم وبلوغ الأهداف التربوية، وتمكين المتعلمين من الاستقلالية والحرية عند البحث عن المعلومات،وكذلك لما يتميز به من إمكانية إيصال العملية التعليمية للجميع، متخطيا حواجز الزمان والمكان، وزيادة كفاءة التعليم الذي يعد استثمارا بشريا له مدخلاته وعملياته ، وبالتالي تمكين الفرد من المساهمة في تنمية مجتمعه وتطويره.

**الكلمات المفتاحية** : تكنولوجيا ؛ تعليم؛ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ تكنولوجيا التعليم؛ تعليم إلكتروني

**Abstract:**

This study looks to identify e-learning and its use in education, especially in the current era that is by rapid and continuous change and development, so that information increases, its characterized forms vary and its sources differ, which is reflected in the development in various walks of life, especially education, which forms the basis and the backbone in building societies And the e-learning is considered one of formation of the individual and the crystallization of his features, the most recent systems in the field of education because of its tremendous potential in supporting and developing the educational process, innovating new ways of education and contributing to the achievement of education and achieving educational goals, and enabling learners to be independent and free when searching for information, as well as for its ability to communicate The educational process for all, bypassing the barriers of time and space, and increasing the efficiency of education, which is a human investment with its inputs and processes, thus enabling the individual to contribute to the development and development of his society.

**Keywords :**technology; education; information and communication technology ; educational technology,-e -learning.

[1] **المؤلف المرسل .**

## I- تمهيد:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متصلة بتطور المجتمعات في عصرنا الحالي، إذ تعتبر من أهم الوسائل لنقل المجتمعات من التخلف إلى مجتمعات متطورة، فتساهم في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب و تقنيات جديدة للاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولقد فتحت تكنولوجيا المعلومات الرقمية موردا جديدا للتعليم والتعلم، فحل التعليم الإلكتروني محل الفصول التقليدية، وغير من طرائق وأنماط التدريس، مما يمكن الطلاب من تعلم ما يريدون في أي وقت، كما أنهم سيتمكنون من تقييم ما تعلموه، إذ أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم من شأنه تحسين فرص الوصول إلى التعلم، كما أنه من شأنه أن يحسن نوعية التعليم.

ولتكنولوجيا التعليم أثر كبير في مكونات النظام التربوي، فمنها ما له علاقة بدور كل من المعلم والمتعلم والذي يتعلق بطبيعة العلاقة الاتصالية التقليدية من ملقن ومتلقي إلى دور تفاعلي يصبح فيه المتعلم هو المحور والأساس في العملية التعليمية، ومنها ما له علاقة بوسيلة نقل المعلومات، إذ كان المعلم المصدر الأول لنقل المعلومات للتلميذ في النظام التربوي التقليدي، أما بالنظام التكنولوجي فقد تنوعت وسائل نقل المعلومات ومنها الإذاعة والتلفزيون والحاسوب بالإضافة إلى المدرس، ومنها ماله علاقة بعرض المعلومات، ففي النظام التربوي التقليدي يقوم التعليم على نقل المعلومات بالاعتماد على الشكل اللفظي، في حين في النظام التكنولوجي يعتمد على الوسائل السمعية والبصرية ،ولتكوين كفاءات قادرة على توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات،من الضروري عند إعداد وتكوين المعلم تطوير برامج الإعداد والتكوين من خلال تزويده بالمهارات التي تساهم في زيادة قدرته على أداء مهامه في بيئة تعليمية غنية بتجهيزات التعلم الإلكتروني، وتراعي أبعاد ومعايير المعرفة البيداغوجية والتكنولوجية بنفس الوقت.

### 1-تحديد المفاهيم:

### 1-1- مفهوم التكنولوجيا:

**لغة:** من أصل يوناني وهي مكونة من مقطعين: (تكنو) التي تعني التشغيل الصناعي و(لوجوس) التي تعني منهج او علم فيكون المعنى الكلي للكلمة هو علم التشغيل الصناعي. (لامي،2006،22)

**اصطلاحا:** يعرفها أنجلش بأنها: "كم منظم من الحقائق والمبادئ لها صلة بهدف شامل وعلمي".

كما يشير مصطلح التكنولوجيا إلى المعلومات أو الأساليب أو العمليات التي يتم من خلالها تحويل في أي نظام إلى مخرجات".

### 1-2- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يعرفها شوقي سالم(1998) بأنها: "كافة الأدوات والأجهزة والبرامج المستخدمة في تخزين واسترجاع المعلومات مثل وسائل الاتصال، أجهزة الحاسب الآلي، المكتبات." (كونده،2018، 270-271)

وتعرف كذلك بأنها: "عبارة عن ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة المعلومات وتسويقها وتخزينها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها من خلال وسائل تقنية حديثة ومتطورة وسريعة، ذلك من خلال الاستخدام المشترك للحاسبات ونظم الاتصالات الحديثة. (حديد،2007،53)

**1-3-تعريف التعليم:**

يعرف التعليم في مجال علم النفس بأنه:" مصطلح يشير إلى الارتباط الذي يحدث بين مثير يدركه الكائن الحي واستجابة يصورها هذا الكائن الحي سرا أو علانية، والتعليم هو تغيير دائم نسبيا في سلوك الفرد معرفيا ومهاريا ووجدانيا نتيجة احتكاكه بخبرات مقصودة وغير مقصودة". (بلعيد،89،2004)

يرى عبد الكريم بكار أن التعليم هو:" الوسيلة الأساسية التي تستخدمها الأمم في تكوين أبنائها في جميع المجالات وعلى كل المستويات، هذا التكوين الذي يشتمل على تعليمهم بعقائدهم ومبادئهم وتراث أمتهم ورؤيتها العامة للحياة كما يشمل على تزويدهم بالخبرات والمهارات التي تمكنهم من فهم عصرهم والإسهام في دفع عجلة التقدم. (بكار،155،2011)

هو عبارة عن تلك الأساليب والممارسات المنظمة التي يتبعها المعلم لكي ينقل ما في ذهنه من معلومات هامة وقيمة إلى مجموعة من الطلاب الراغبين في العلم، فالتعليم عملية يسودها التنظيم حيث أنها تكون مركزة على الجانب المعرفي للمعلم هادفة إلى ايصال تلك المعلومات بشكل مباشر إلى طلاب العلم مما ينتج عنه طلاب ذوو وعي وعلم وإدراك.

(https://wikiarticle.xyz/i-post.php?ua=wga5n2gnylqlamy.com/sq1ko4pdm )

**1-4-مفهوم تكنولوجيا التعليم:**

تعرفها شحادة(2010) بأنها:" عملية الإفادة من المعرفة العلمية وطرائق البحث العلمي في تخطيط وحدات النظام التربوي وتنفيذها وتقويمها كل على انفراد وككل متكامل بعلاقاته المتشابكة بغرض تحقيق سلوك معين في المتعلم مستعينة في ذلك بكل من الإنسان والآلة". (أبو ربيع،9،2015)

وتعرف جمعية الاتصالات الأمريكية تكنولوجيا التربية بأنها:" عملية متشابكة ومتداخلة تشمل الأفراد والأشخاص والأساليب والأفكار والأدوات والتنظيمات اللازمة لتحليل المشكلات التي تدخل في جميع جوانب التعليم الإنساني وابتكار الحلول المناسبة لهذه المشكلات وتنفيذها وتقويم نتائجها وإدارة العملية المتصلة بذلك". (خريسات،4،2013).

**1-5-تعريف التعليم الالكتروني:**

يشير عبد العزيز إلى انه: "أحد أشكال التعليم عن بعد التي تعتمد على أدوات وإمكانيات شبكة معلومات دولية والانترنت والحاسبات الآلية في دراسة محتوى تعليمي محدد عن طريق التفاعل المستمر مع المعلم المسير والمتعلم والمحتوى. (خنيش،118،2016)

**2 -خصائص تكنولوجيا المعلومات:**

تتكون تكنولوجيا المعلومات من مجموعة من العناصر التي تتطور نتيجة الطلب المستمر عليها وتتمثل فيما يلي:

- الآلات: وتشمل جميع أنواع الحواسيب وتتميز بالسرعة والتكلفة الأقل مع إمكانيات فنية أعلى من قدرات الإنسان.
- البرمجيات: وهي اللغة والوسيلة التي يتم من خلالها تعامل المستفيدين مع البيانات المخزنة بالآلات.
- الشبكات: تسمح هذه الشبكات باستغلال قدرات الاتصال عن بعد وهذا ما يسمح بتبادل المعلومات بيسر. (يحياوي،324،2017)

وتتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها:

– تقليص الوقت: فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، وكمثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات ومعطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي.

– رفع الإنتاجية: تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم استعمالها بشكل جيد وفعال.

– المرونة: تعددت استعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد احتياجاتنا لها، مثل الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الاتصال عن بعد أو قرب ...الخ، كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا بكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الاستعمال. (لالوش،99،98،2001)

– الاتجاه نحو التصغير (قابلية التحرك أو الحركية): تتجه وسائل الاتصال إلى وسائل صغيرة يمكن نقلها من مكان لآخر حسب ما يلاءم ظروف المستهلك. بالإضافة لخاصية قابلية التحويل، وقابلية التوصيل والتركيب وغيرها من الخصائص الكثيرة. (بولعويدات،2017، ب.ص)

**3–العلاقة بين تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات:**

–تكنولوجيا المعلومات تركز على الجانب المادي من المستحدثات التكنولوجية مثل الأجهزة الحديثة والآلات كالحواسيب والانترنت، بينما تتناول تكنولوجيا التعليم الاستراتيجيات وطرق التفكير حيث تشمل الأبعاد الثلاثة الآتية: العناصر البشرية، الوسائل التقنية (الأجهزة والبرمجيات)، والعمليات الإجرائية: مجموعة الخطوات الإجرائية التي تقوم وفق نظام مبني على أساس من العلاقات المتبادلة بين عمليات التخطيط، والإعداد، والتطوير، والتنفيذ، والتقويم لمختلف جوانب عملية التعلم والتعليم.

–فهم تكنولوجيا المعلومات يرتبط أساسا بالأجهزة الالكترونية وأجهزة الاتصالات عن بعد على وجه التحديد وفي مقدمتها الكمبيوتر، بينما مفهوم تكنولوجيا التعليم لا يرتبط بمثل هذه الأجهزة فقط بل أنه عملية التطبيق المباشر المنهجي والمنظم والمنتظم لنظريات ونتائج بحوث عمليتي التعليم والتعلم ومشكلاتهما وذلك من أجل تصميم المواقف التعليمية وإنتاجها وتخطيطها وإنتاجها وتنفيذها وإدارتها وتطويرها.

–تكنولوجيا المعلومات عند توظيفها في العملية التعليمية لتحقيق أهداف ترتبط بعمليات التدريس والتعليم والتعلم فإنها تدخل في إطار تكنولوجيا التعليم ولعل العكس صحيح بمعني أن كافة أنشطة تكنولوجيا التعليم المرتبطة باستخدام الأجهزة الالكترونية وأجهزة الاتصالات عن بعد على وجه الخصوص تعتبر داخل إطار تكنولوجيا المعلومات.

–تهتم تكنولوجيا التعليم بتطبيق الأسس العلمية المستمدة من النظريات ونتائج البحوث المعتمدة على تنظيم المعلومات وتصميم نظمها، وبناء قواعدها، وتحديثها وتطويرها وتخزينها عندما ترتبط أهدافها بالعملية التعليمية التي تسعي المؤسسات التعليمية إلى تحقيقها بفاعلية وكفاءة.

–تكنولوجيا المعلومات هي موجه الحاضر والمستقبل وهي ستنعكس على مهام أخصائي تكنولوجيا التعليم والمعلم أيضا والأنشطة التي يقوم بها وعلى عملية إعداده في المقام الأول، ولا نبالغ عندما نقول إن هناك حاجه ملحة إلى النظر في إعادة صياغة أهدافنا التعليمية في ضوء مفهومنا لتكنولوجيا المعلومات وأهميتها وانعكاساتها على إعداد القوى البشرية المناسبة لمتطلبات العصر.

–مهام أخصائي تكنولوجيا التعليم تتطلب المزاوجة بين مهامه المعروفة من قبل والتي تتعلق بتشخيص المشكلات التعليمية، واقتراح الحلول المناسبة للتغلب عليها، وتصميم المواقف التعليمية وإنتاج ما تحتاجه من مصادر تعلم والاهتمام بتطوير هذه المواقف وتجديدها، ذلك

بالإضافة إلى مهام أخصائي تكنولوجيا المعلومات التي ترتبط بالتعامل مع الأجهزة الالكترونية وأجهزة الاتصالات الحديثة من إنتاج المعلومات وتنظيمها وتخزينها ومعالجتها ونقلها ونشرها وتحديثه. (خريسات،11،2013)

**وتتجلى أهمية التكنولوجيا في التعليم في:**

– تمتاز تكنولوجيا المعلومات بأنها ذات قدرة فائقة في نقل المعلومات وإدارتها وتبادلها وجمع البيانات وتحليلها.

– احتلال التكنولوجيا مكانة هامة في جميع الدول التي تبحث عن التطور في مجال التعليم، لأنها الأداة التي يحتاجها الطالب بوصفه مواطن معني بالاقتصاد المعرفي.

– اتسم القرن الحادي والعشرين بالثورة العلمية والتكنولوجية والالكترونيات والحواسيب وكان لزاما على المسؤولين أن ينموا مهارات واستراتيجيات التعلم والتعليم لمسايرة هذا التطور. (صافي،17،2010)

## 4–أسباب التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الالكتروني:

أكد سويدان وعبد الفتاح (2004) أن التكنولوجيا تلعب دورا مهما في المجتمع فقد أدى التنوع والتطور في التكنولوجيا إلى سهولة دمجها في العملية التعليمية، فالتطور السريع في تكنولوجيا التعليم يقدم للعالم طرقا توفر الوقت والجهد في الحصول على المعرفة وهذا ما يسمى الطريق السريع للمعلومات.

وذكر شمي، إسماعيل و مُحَمَّد(2008) أن ارتباط تكنولوجيا التعليم بالمدارس أصبح أمرا مهما لابد منه حيث يجب تهيئة الطالب لمواجهة العالم المليء بالتكنولوجيا والتقنيات الحديثة بعد تخرجه من المدرسة فقد أصبحت كل القطاعات تتطلب خبرة ومهارة في استخدام التكنولوجيا. (أبو ربيع،8،2015)

إن التطور والتقدم الحادث في مجال التعليم أدى إلى ظهور الكثير من المستحدثات التكنولوجية أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة للاستفادة منها في رفع كفاءة العملية التعليمية حيث أن استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائل متعددة من صوت وصورة ورسومات واليات بحث ومكتبات الكترونية وبوابات انترنت تساعد كل من المعلم(الأستاذ) والتلميذ(الطالب) على تجاوز حدود جدران قاعات الدراسة التقليدية، لذا يسهل لكليهما توصيل المعلومات في اقل وقت وجهد لتحقيق اكبر فائدة ممكنة وفرصا جديدة للتفاعل بين الطرفين، وعليه فان التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الالكتروني التكنولوجي يستدعي مجموعة من المتطلبات وهي

كما يلي:

– التحول من تحكم المعلم في التعليم إلى تحكم المتعلم فيه حيث يكون هو المسؤول عن تعلمه من خلال إدارة أنشطته وتنمية شخصيته من خلال الفهم والإبداع وحل مشكلاته بنفسه.

– توفير المتطلبات المادية والبشرية اللازمة للتعليم الالكتروني.

– إعداد البرامج والمقررات الالكترونية المناسبة بالإضافة إلى تدريب عناصر المنظومة التعليمية على التعامل مع تلك البيئة الالكترونية.

– التخطيط الدقيق ووضع مرحلة تفصيلية للتنفيذ والتوسع فيها تدريجيا وتعديل الخطط في ضوء نتائج كل مرحلة.) (كرداغ،36،2015)

ويمكن القول أن هناك أسبابا عديدة جعلت التوجه نحو التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية لا يمكن الاستغناء عنها، وهذه الأسباب تكون كالآتي:

**الانفجار المعرفي وتزايد المعلومات:** حيث أصبحت المؤسسات التعليمية عاجزة عن مسايرته، الأمر الذي جعل البحث عن بدائل أمر في غاية الأهمية.

**زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم:** وهذا أدى إلى زيادة العبء على المؤسسات التعليمية في تحقيق تكافؤ فرص التعليم،

ودعا إلى ضرورة الاستعانة بالتعليم الإلكتروني.

**الانفجار السكاني:** أدى الانفجار السكاني إلى ظهور العديد من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية، فأصبحت المؤسسات

التقليدية عاجزة عن تلبية حاجيات التعليم لمجموع الطلاب.

**الأخذ بديمقراطية التعليم:** ان الديمقراطية في التعليم أصبحت من مقومات الأمن القومي، ولا يمكن تحقيقها في ظل التعليم التقليدي، مما يؤكد الحاجة الملحة للتعليم الإلكتروني.

**القصور في توفير كوادر تعليمية مؤهلة:** يعد تطوير الكادر التعليمي أمرا في غاية الأهمية، وهذا هدف من أهداف التعليم

الإلكتروني، ويساعد التعليم الإلكتروني في إحداث طفرة من حيث إعداد الكوادر التعليمية.

## 5-أنواع التعليم الإلكتروني:

تحدد أنواع التعلم الإلكتروني وفقا لأدوات التعلم المتوفرة له والتركيز على بعض المقاييس المختلفة مثل الوقت ومحتوى العملية التعليمية، وبناء على هذا يمكن إجمال أنواع التعليم الإلكتروني كما يلي:

**– التعليم المدار بالحاسوب:**

تستخدم أجهزة الحاسوب في هذا النوع من التعليم لإدارة عمليات التعلم ومتابعتها ومن ثم تقييمها، وذلك من خلال أنظمة موجودة في الحواسيب، تعتمد على قواعد البيانات والمعلومات، إذ تحتوي هذه القواعد على أجزاء من المعلومات التي على الطالب معرفتها وتعلمها إلى جانب التصنيفات في الأنظمة التي تمكنه من أن يكون فرديًا حسب رغبة كل طالب، وبعد القيام بالعملية التعليمية من خلال هذا النوع يتحدد ما إذا حقق الطالب أهداف التعليم الخاصة به، أو ما إذا كان بحاجة لتكرار العملية مرة أخرى لتحقيق النتائج المطلوبة.

**–التعليم بمساعدة الحاسوب:**

يستخدم هذا النوع أجهزة الكمبيوتر إلى جانب أساليب التدريس التقليدي فيستعين بمجموعة من الوسائط المتعددة مثل النصوص والرسومات والصوت والفيديو التي تسعى لتعزيز العملية التعليمية، ويتميز هذا النوع من التعليم بتحفيز تفاعل الطلاب بدلا من أن يكونوا

سلبيين ويتلقون المعلومات فقط، وكل ذلك بسبب توفير العديد من الطرق، مثل الاختبارات القصيرة وآليات التدريس وأنواع الاختبارات الأخرى بمساعدة الكمبيوتر.

**– التعليم المتزامن عبر الإنترنت:**

يوفر هذا النوع من التعليم الفرصة لمجموعات الطلاب بالمشاركة في الأنشطة التعليمية المتنوعة معا وفي نفس الوقت وبأي مكان في العالم، ويتضمن بعض الخصائص المساعدة مثل الدردشات الصوتية ومحادثات الفيديو، التي تتيح فرص التدريب ومشاركة المعلمين في طرح الأسئلة والإجابة عليها في نفس الوقت، والتواصل مع المشاركين الآخرين.

**–التعليم غير المتزامن عبر الإنترنت:**

يتيح هذا النوع من التعليم الفرصة لتدريس مجموعات الطلاب بشكل مستقل في أوقات ومواقع مختلفة لكل فرد منهم، دون الحاجة لوجود تواصل في الوقت الفعلي، والكثير من الطلاب يفضلون هذا النوع من التعليم الإلكتروني؛ لأنه يركز عليه شخصيا ويمنحه أريحية أكبر، ولأنه يمنحهم حرية اختيار الوقت المناسب لهم والمتوافق مع ظروفهم دون أي قيود.

**– التعليم الإلكتروني الثابت:**

يتلقى جميع الطلاب خلال التعلم عبر هذا النوع من التعليم نفس المعلومات غير القابلة للتغير والتي تحدد المواد فيها مسبقا من قبل المعلمين حتى لو كانت غير مفضلة لمعظم الطلاب، ويتبع هذا النوع المعيار التقليدي للتعليم على مدى عقود طويلة، ولكنه ليس محبذا للكثيرين؛ لأنه يحتوي على معلومات قد لا تكون مفيدة لجميع الطلاب، ولا تتكيف مع احتياجاتهم ومتطلباتهم ومميزاتهم الفردية.

**–التعليم الإلكتروني التكيفي:**

يعد هذا النوع من الأنواع الجديدة والمبتكرة في التعليم الإلكتروني والتي توفر إمكانية تصميم المواد التعليمية لكل طالب بشكل فردي مع مراعاة بعض الأمور الخاصة مثل أداء الطلاب والأهداف والقدرات والمهارات الخاصة بهم، وبالتالي يصبح التعليم مخصصا ومركزا على الطالب نفسه أكثر من طرق التعليم الإلكتروني السابقة، ولكن يعد التخطيط له أصعب من التخطيط لطرق التعليم التقليدية، ولكنه يؤدي لنتائج تعليمية.( https://hyatok.com/% )

**6–أهداف التعليم الالكتروني:**

يرى التربويون ان التعليم الالكتروني ذو أهمية كبيرة، فيرى جانسن ومايرز أن التعليم الإلكتروني حقق الآتي:

–يساهم في توسيع نطاق التعليم ، فبخلاف أساليب التعلم التقليدية التي تحدث في حيز محدود مثل : الفصل الدراسي أو فناء المدرسة أو المعمل أو المكتبة أو المسرح ، فهذا النوع من التعليم يوسع حدود التعلم حيث يمكن حدوث التعلم ، في أي مكان تتوفر فيه خدمة الإنترنت ، فإمكانية الوصول إلى المعلومة أو مصادر التعلم ذات الوسائط المتعددة متاحة بسهولة ويسر بغض النظر عن الموقع مما يسمح للمتعلم بمواصلة التعلم ويشجعه على التزود من المعرفة

– يتميز المحتوى العلمي المعروض بواسطة التعليم الإلكتروني بطبيعة ديناميكية متجددة بخلاف النصوص الثابتة التي يتم نشرها في تواريخ محددة.

– يعزز مفهوم التعلم عن بعد ، فهناك الكثير من المقررات الدراسية التي يتم تدريسها من خلال التعليم الإلكتروني ، وتتميز هذه المقررات بتوفير الوقت المناسب للدراسة ، والمرونة في المحتوى ، وتقويم مناسب لأداء المتعلم ، فإمكانية الاتصال بين المعلم والمتعلم قائمة سواء كان هذا الاتصال متزامنا أم غير متزامن ، بشكل فردي أو جماعي ، مما يضفي بعدا جديدا على أساليب التعلم.

– قدرته على تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية ، حيث يمكن للمتعلم اختيار المحتوى والوقت ومصادر التعلم وأساليب التعلم والوسائل التعليمية وأساليب التقويم التي تناسبه ، فعلى سبيل المثال نجد أن المحتوى على شبكة الإنترنت لا يعرض على شكل نصوص فقط ، وإنما يمكن عرضه باستخدام وسائط متعددة يستخدم فيها الصوت والصورة .(المعداوي،2021،ب.ت)

في الولايات المتحدة أشار ديلون على أن هناك 25 ولاية في أمريكا قامت بتطبيق نظام المدارس التي تعتمد على الإنترنت كوسيلة تعليمية، فلقد أكد مجلس الشمال الأمريكي أن هناك ما يبلغ ستة ألاف طالب من المدارس العامة قاموا بالتسجيل في دورات العلوم الإلكترونية المتمثلة في المختبرات الافتراضية، وقال أساتذة العلوم إنّ استخدام المحاكاة الالكترونية من الممكن أن يعطي نتائج جيدة للغاية حيث أنها تستخدم كإضافة وتكميل للأعمال التي يقوم بها الطلبة في المختبر الحقيقي، ولكنها تركّز اهتمامها على تدعيم الطلبة الذين ليس لديهم أي خبرة عملية في كيفية التعامل مع المختبرات الحقيقية، وقالت سوزان باتريك رئيسة المجلس الشمالي الأمريكي:" إنه يوجد آلاف من المدارس الريفية لا توجد فيها مختبرات للعلوم، ولكن يوجد فيها طلاب يرغبون في الالتحاق بالجامعة، وإنهم في حاجة إلى اكتساب الخبرات التي تؤهلهم لذلك"(عمري،2014،26)

وتتجلى أهداف التعليم الالكتروني في النقاط التالية:

– توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بكافة محاورها.

– إعادة صياغة المحاور في الطريقة التي تتم بها عملية التعليم والتعلم بما يتوافق مع مستجدات الفكر التربوي.

– إيجاد الحوافز وتشجيع التواصل بين منظومة العملية التعليمية كالتواصل بين البيت والمدرسة والبيئة المحيطة.

– نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية فالدروس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها.

– تناقل الخبرات التربوية من خلال إيجاد قنوات اتصال ومنتديات تمكن المعلمين والمدربين والمهتمين بالشأن التربوي من المناقشة وتبادل الآراء والتجارب عبر موقع محدد يجمعهم في غرفة افتراضية رغم المسافات الفاصلة.

–إعداد جيل من المعلمين والطلاب قادر على التعامل مع التقنية ومهارات العصر والتطورات التي يشهدها العالم.

– المساعدة على توفير التقنية بالمجتمع وجعله مجتمعا مثقفا الكترونيا ومواكبا لما يدور حوله. (خنيش،132،131،2016)

– توفير الوقت والجهد: تكمن أهمية التعليم الإلكتروني بتسهيل العملية التعليمية بالنسبة للطلبة، إذ أصبح متاح لهم حضور المحاضرات من أي منطقة جغرافية كانت دون الحاجة للتنقل المستمر والجهد الكبير المبذول فيه، كما وتتيح أدوات التعليم الإلكتروني القدرة على أرشفة المحاضرات والحصص التعليمية بطريقة بسيطة وسهلة تتيح للطلبة الرجوع لها بالوقت المناسب لهم.

– تخفيض التكاليف: تبرز أهمية التعليم الإلكتروني في قدرته على تخفيض التكاليف المالية على الطلبة والعائلات، إذ أنه وفر تكاليف التنقلات من منطقة لأخرى للحصول على التعليم المدرسي أو الجامعي، ووفر المصاريف الإضافية كالطعام واللباس لغايات قضاء يوم خارج المنزل، كما وفر كلفة المواد التعليمية الورقية التي أصبحت متاحة إلكترونيا وبأسعار معقولة.

– تعزيز جودة التعليم: تكمن أهمية التعليم الإلكتروني في تعزيز جودة التعليم، إذ إنه يُعد تعليم تفاعلي، أكثر جاذبية للطلبة، يعتمد بشكل رئيسي على التعليم الصوري والمقاطع التوضيحية المتحركة والتي بدورها تساعد على تذكر المعلومات بشكل أفضل وأسرع، مما عزز من جودة التعليم.

– رفع الكفاءة والفعالية: تبرز أهمية التعليم الإلكتروني بجانب رفع كفاءة وفعالية الطلبة والمدرسين، إذ إنه أتاح للمدرسين فرص غير محدودة لعرض المادة التعليمية بطرق جذابة ومثيرة للطلبة باستخدام الأدوات الإلكترونية المتاحة، كمقاطع الفيديو والصور التوضيحية للدروس، والتي زادت من فعالية فهم الطلبة للمواد بعيدا عن المصادر التقليدية المحدودة، وعززت المفاهيم لديهم، كما ورفعت كفاءة المدرسين التعليمية.

– مواكبة التطور التكنولوجي: ساهم التعليم الإلكتروني في مساعدة الطلبة على مواكبة التطور التكنولوجي سواء على المستوى الشخصي أو على المستوى التعليمي، إذ أتاح الفرصة للمحاكاة وصناعة النماذج الرقمية باستخدام الأدوات التكنولوجية المتقدمة، كما وأتاح الفرصة في الأبحاث المتقدمة والتواصل الفعال في تأقلم الطلبة لاستعمال البرامج التكنولوجية الحديثة، مما يساهم في مواكبة التطور التكنولوجي المستمر وصحة استخدامه وهذا ينبثق من أهمية التعليم الإلكتروني وقدرته على التأثير في مسيرة التطور.

– رفع مستوى الإنتاجية: زاد التعليم الإلكتروني من مستوى الإنتاجية لدى الطلبة، إذ إنه يوفر العديد من الدورات المجانية لتطوير المهارات الشخصية وكذلك التعليمية، والتي ربطت المواد التعليمية النظرية بأخرى إلكترونية توضيحية للمفاهيم الصعبة بسرعة فائقة، كما وتكمن أهمية التعليم الإلكتروني في إتاحة الفرصة لتقييم الأداء باستمرار، مما ساهم في رفع مستوى التنافس بين الطلبة ورفع مستوى الإنتاجية.

– تقليل التلوث البيئي: ساهم التعليم الإلكتروني في تقليل التلوث البيئي، وذلك لأنه عنصر رئيسي في تقليل نسبة الكربون في الغلاف الجوي نتيجة لتقليل حركة التنقل عبر المركبات المطلقة لهذا الغاز والاكتفاء بالتعليم التفاعلي من المنزل، كما وساهم التعليم الإلكتروني بالتقليل من قطع الأشجار والغابات التي تستخدم في إنتاج الأوراق اللازمة لطباعة المواد التعليمية ورقيا والتي تم استبدالها بالمواد الإلكترونية.

ومما سبق يتضح أن للتعليم الإلكتروني أهداف بناءة ومؤثرة في الحياة وبكل الأصعدة، سواء فيما يتعلق بالتطور على المستوى الشخصي وتنمية المهارات، أو فيما يتعلق بالجانب التعليمي والتكنولوجي والاجتماعي. (https://sotor.com، 2021)

–خلق بيئة تفاعلية من خلال الأجهزة والتقنيات الإلكترونية الجديدة، ووجود تنوع في مصادر المعلومات والخبرة

– دعم وتحسين عملية التواصل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من المناقشات الهادفة بالاستعانة بقنوات الاتصال الالكترونية.

–عدم ضرورة الحضور في المكان نفسه من خلال التعلم عن بعد، وهذا من أهم أهداف التعليم الالكتروني.

– اكساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام الأجهزة الحديثة والتقنيات الإلكترونية، التي تساعد في عملية التعلم الجماعي والتعلم الذاتي.

- إكساب الطلاب المهارات التقنية اللازمة لاستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية اللازمة في عملية التعليم الالكتروني.

- تطوير دور المعلم في بيئة العملية التعليمية حتى يواكب التطور العلمي والتكنولوجيا المتلاحقة والتي تستمر بالتغير .

- توسيع دائرة اتصالات الطلاب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاعتماد على المعلم كمصدر وحيد للمعلومات والمعرفة. (.com/ https://mkaleh)

**7-دور المعلم في بيئة التعليم الإلكتروني:**

لقد حدد سميث وتافيريس ثلاثة أنماط لتفاعل المعلم في الصف (وتشمل) تفاعل:

- (معلم مع صف): ويتم هذا النمط من التفاعل بين المعلم وجميع المتعلمين، من خلال المناقشات والإجابة على الأسئلة وطرح أسئلة في إطار عام.

- (معلم مع طالب): ويعتمد هذا التفاعل على فردية التعلم والتواصل من خلال البريد الإلكتروني أو الاتصال التليفوني أو غرف الدردشة.

- (معلم مع مجموعة): وهو تفاعل المعلم مع مجموعة صغيرة من الطلاب من خلال حلقات المناقشة.

ويشير روسلان إلى أن هناك ثلاثة أنماط للتفاعل محورها المتعلم، وتشمل تفاعل: المتعلم والمعلم، المتعلم والمحتوي، المتعلم والمتعلم.

كما يشير أتسوزي إلى أن أهم عنصر من عناصر نجاح التعلم هو التفاعل بين المشاركين، حيث تساعد تلك التفاعلات على تخفيف مشاعر العزلة، والتخلص من الشعور بعدم الرضا، وسوء الأداء، بالإضافة إلى أن تلك التفاعلات تمثل أساليب تعليمية موجهة إلى المتعلم. (عامر،2014،92،90)

وتتكون البيئة التعليمية للتعليم الالكتروني من :

-المعلم: ويتطلب فيه توافر ما يلي:

* القدرة على التدريس واستخدام تقنيات التعليم الحديثة.

* معرفة استخدام الحاسب الآلي.

-المتعلم: ويتطلب فيه ما يلي:

* مهارة التعلم الذاتي.

* معرفة استخدام الحاسب الآلي والانترنيت والبريد الالكتروني.

- طاقم الدعم التقني ويتطلب فيه توافر ما يلي:

* التخصص في الإعلام الآلي.

*معرفة برامج الحاسب المختلفة.

إضافة للاتفاقية الأوربية سنة 2000 حول مبادرة " تصميم تعليم الغد " والتي تهدف إلى استخدام التقنيات الرقمية من الحواسب والوسائط المتعددة والانترنت لتحسين نوعية التعليم، وهي جزء من " الخطة التنفيذية لأوربا الالكترونية " التي تمتد فترتها ما بين 2001-

2004 ، وتمكن أوربا من استغلال واستثمار قوتها في التغلب على العوائق التي تفصلها عن التقنيات الرقمية والتي لها طاقة قوية كامنة ترتبط بإمكانيات استخدامها لمستقبل الاقتصاد.(سيدهم،2014،82)

وبما ان المعلم يمثل عصب العملية التعليمية، ولا يمكن الاستغناء عنه فان أدواره في البيئة التعليمية الإلكترونية هي :

– تشخيص احتياجات الطلاب وخصائص الطلاب، ومن ثم تحديد الاستراتيجيات الملائمة لكل من المحتوى والطالب .

– تحديد الأنشطة الملائمة لكل استراتيجية، وتحديد أدوات الإنترنت الملائمة لتطبيق تلك الاستراتيجيات والأنشطة.

– إعداد نماذج تقييم ذاتي للمحتوى، ومن ثم القيام بعمليات التغذية الراجعة للطلاب، وتقييم نتائج تطبيق الاستراتيجيات.

– الإشراف على إدارة المواقف التعليمية الإلكترونية، والإشراف والمشاركة في عمليات التفاعل الفردي والجماعي.

– القيام بعمليات البرمجة الفنية لأنشطة وأدوات النظام التعليمي، ومحاولة حل أي عطل فني خلال العملية التعليمية.

– تشجيع الطلاب نحو التعليم الإلكتروني بالمساهمة في تشكيل مجموعات للتعلم التعاوني.

**8–أدوات أنظمة التعليم الالكتروني عبر الانترنت:**

تعتمد النظم التعليمية عبر الإنترنت على مجموعة من الأدوات لتحقق أهداف التعليم الإلكتروني، التي يمكن من خلالها خلق مجموعة من التفاعلات التعليمية التي تؤدي إلى تحقيق نظام تعليمي إلكتروني عبر الإنترنت، ومن هذه الأدوات الآتي:

**المؤتمرات الالتزامية:** تعد المؤتمرات الإلتزامية من أهم الأدوات التي تقدم تفاعلا حقيقيا بين المشتركين، فيتطلب من المشاركين التواجد في المؤتمر في نفس الوقت، وتعد أكثر الأدوات انتشارا واستخداما، ويتضح ذلك من خلال نظم الدردشة التي تعتمد أحيانا على استخدام النص أو على استخدام الفيديو أو استخدام الإثنين معا، وتسمح المؤتمرات للتعلم بممارسة العديد من الأنشطة مثل الإجابة على الأسئلة بشكل فوري أو توجيه الأسئلة أو المشاركة في الأنشطة مع المشاركين والعديد من المميزات الأخرى.

**منتديات النقاش:** إن منتديات النقاش من أدوات التفاعل غير الالتزامية، فيمكن من خلالها طرح موضوع للنقاش ولكن لا يشترط الوجود المتزامن مع كافة الأعضاء المشاركين في نفس الوقت، حيث يقوم أحد المتعلمين أو المعلم نفسه باقتراح أحد الموضوعات ويكتب تعليقا به أو منشور يمكن للجميع رؤيته عند دخولهم لوحة النقاش فيصبح بإمكانهم إضافة تعليقهم حول ذلك الموضوع في أي وقت، وتسمح هذه المنتديات لكل متعلم أن يدلي برأيه ويشارك في الحوار، وتعطي أيضا الفرصة للمتعلمين في طرح تساؤلاتهم، كما أنها تعتبر من الأدوات المحفزة للطلاب نظرا لأنها تسمح للطالب برؤية نتائج مشاركته وتعليقات الآخرين على آرائه بصورة مستمرة.

**البث عبر الويب:** تعني كلمة بث إرسال صورة حية مباشرة، وأداة البث عبر الويب تعني بث الأحداث مباشرة في نفس الوقت عبر موقع التعليم الإلكتروني، ويمكن للمتعلمين مشاهدة هذا البث عبر الموقع، ويساعد البث في إمكانية حضور محاضرات في بلدان أخرى بدون

الحاجة للسفر، فيختصر الوقت والجهد والمال، وتعطي أغلب المواقع خاصية التعليقات مع البث لتسمح للطلاب بالمناقشة وطرح الأسئلة . المباشرة للمعلم( https://mkaleh .com/)

## 9-معوقات تطبيق التعليم الالكتروني:

التعليم الالكتروني كغيره من طرق التعليم الأخرى له معوقات تعيق تنفيذه نذكر منها:

- تطوير المعايير :حيث أنها بحاجة إلى إجراء تعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات العلمية المختلفة كل سنة بل كل شهر أحيانا.
- الأنظمة والحوافز التعليمية: من المتطلبات التي تحفز وتشجع الطلاب على التعليم الالكتروني حيث لا زال يعاني من عدم وضوح الأنظمة و الطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم كما أن عدم البحث في قضية الحوافز التشجيعية هي إحدى العقبات التي تعوق فعالية التعليم الالكتروني.
- التسليم والمضمون الفعال للبيئة التعليمية:

* نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة.
* نقص المعايير لوضع و تشغيل برنامج فعال ومستقل.
* نقص الحافز لتطوير المحتويات.

- علم المنهج أو الميثودولوجيا: إن معظم القائمين في التعليم الالكتروني هم من المختصين في مجال التقنية أو على الأقل أكثرهم، أما المختصين في مجال المناهج والتربية والتعليم فليس لهم رأي في التعليم الإلكتروني، أو على الأقل ليسوا هم صناع القرار في العملية التعليمية.

- الخصوصية والسرية: إن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية على الانترنت أثرت بالقائمين على العملية التعليمية، وأثارت تساؤلات حول تأثير ذلك على التعليم الالكتروني مستقبلا.

- الحاجة المستمرة لتدريب ودعم المتعلمين والإداريين في كافة المستويات: حيث أن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى التدريب المستمر وفقا لتجدد التقنية.

- الحاجة إلى نشر محتويات على مستوى عال من الجودة ذلك أن المنافسة عالمية. (سيدهم،2014 ،83،84)

## II-الخلاصة:

شهد العالم ثورة تكنولوجية وتدفق كبير وسريع للمعلومات، أثرت على كل نواحي حياة المجتمعات ومست الكثير من الأصعدة خاصة منها مجال التعليم والذي يعد الركيزة الأساسية لرقي وتطور الدول، فقد كانت طرق التعليم التقليدية تعتمد على التلقين المباشر من طرف المعلم، وكان دور المتعلم هو فقط التلقي، أما طرق التعليم الحديثة فتعتمد على التفاعل بين الطالب والعملية التعليمية، وقد نتج عن التدفق السريع والغزير لثورة المعلومات ما نطلق عليه التعليم الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات، والذي يعتبر من أهم المصادر المعرفية في العالم، ونابعا هاما من نواتج التقدم العلمي وأحد أهم الدعائم التي تقود عملية التقدم والتطوير في مجال التعليم.

## الإحالات والمراجع:


- لامي، غسان قاسم. (2006). **إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخيل تقنيات تطبيقات علمية)**. عمان: دار المناهج، ص22

- كونده، سلمى. (2018). **تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال الرياضة المدرسية –الواقع والتحديات**. مجلة الإبداع الرياضي.المجلد9. العدد2. ص ص 270-271

- حديد، نوفل. (2007). **تكنولوجيا الإنترنت وتأهيل المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي**، أطروحة دكتوراه دولة. (غير منشورة). كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. جامعة الجزائر. ص 53

- بلعيد، صالح. (2004). **علم اللغة النفسي**، ط4. دار هومة، الجزائر. ص89

- بكار، عبد الكريم. (2011). **حول التربية والتعليم**.ط3. دمشق: دار القلم. ص155

-//نقلا عن:https://wikiarticle.xyz/i-post.php?ua=wga5n2gnylqlamy.com/sq1ko4pdm **بتاريخ 8/3/2021 الساعة15:15**

- أبو ربيع، ابتسام احمد طه. (2015). **مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان**، إشراف عاطف أبو حميد الشرمان. رسالة ماجستير. تخصص إدارة وقيادة تربوية. قسم الإدارة والمناهج. كلية العلوم التربوية. جامعة الشرق الأوسط.ص9

- خريسات سمير عبد سالم، الرياحنة. (2013). **تكنولوجيا التعليم، ورقة عمل مقدمة ضمن متطلبات مقرر تكنولوجيا التعليم. وزارة التربية والتعليم**. برنامج دبلوم التمهين في التربية. مملكة البحرين. ص4

- خنيش، السعيد. (2016). **تكنولوجيا تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية –دراسة وصفية تحليلية في الوسائل والتقنيات المعتمدة في التعليم**. إشراف صحراوي عز الدين. رسالة دكتوراه العلوم في اللغة العربية وآدابها. تخصص تعليمية اللغة العربية. قسم اللغة والأدب **العربي**. جامعة باتنة1. ص118

- يحياوي، الهام، بوحديد. (2017). **أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي بالجامعة الجزائرية**. مجلة تاريخ العلوم. العدد6.ص324

- لالوش، غنية. (2001). **دور المعلومات في توجيه استراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)**. مذكرة ماجستير. (غير منشورة). كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. تخصص إدارة أعمال جامعة الجزائر. ص 98-99

- بولعويدات، حورية. (2017). **استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية**. قسم العلوم الاجتماعية. جامعة منتوري. قسنطينة. ب.ص

- خريسات سمير عبد سالم، الرياحنة. (2013). مرجع سابق.ص11

- صافي، عبد الحكيم محمود. (2010). **تعليم الأطفال في عصر الاقتصاد المعرفي**، الأردن: دار الثقافة. ص 17

- عامر، طلال شعبان أحمد. (2014). **فعالية تقديم مقرر "مقدمة في تكنولوجيا المعلومات" من خلال نظام الموودل لطلبة البرنامج التأسيسي بجامعة السلطان قابوس**. المجلة الدولية لاتصالات الجمعية العربية للحاسبات. عدد خاص عن تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب. العدد2. ص ص 90-92

- أبو ربيع، ابتسام احمد طه. (2015). مرجع سابق.ص8

-كرداغ، فريدة. (2015). **التكنولوجيا ودورها في العملية التعليمية–التلفزيون نموذجا**. اشراف بن –عائشة حسين. مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر. كلية الادب العربي والفنون. قسم اللغة العربية. جامعة عبد الحميد بن باديس. ص 36

- سيدهم، خالدة هناء. (2014). **التعليم الالكتروني بالجزائر دراسة حالة لمشاريع الجزائر الالكترونية**.المجلة الدولية لاتصالات الجمعية العربية للحاسبات. عدد خاص عن تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب. العدد2. ص 82

-///نقلا عن الموقع ( https://makaleh .com/) بتاريخ 2021/3/10 الساعة22:42

-/// نقلا عن الموقع https://hyatok.com بتاريخ 2021/3/12 الساعة 13:48

- عمري، عبد العزيز أحمد. (2014). **فاعلية برنامج محاكاة في إكساب مهارات التشريح وخفض زمن التعلم في مادة الأحياء لدى طلاب كلية العلوم بالمخواة**. المجلة الدولية لاتصالات الجمعية العربية للحاسبات. عدد خاص عن تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب. العدد2.ص 26

-//نقلا عن الموقع https://sotor.com) بتاريخ 2021/3/10 الساعة 13:00

-/// نفلا عن الموقع https://mqaall.com/definition-distance-education-language-idiom/#khsays_altlym_alalktrwny9-

بتاريخ 2021/3/12 الساعة 22:15

- المعداوي، السيد نفلا عن الموقع: https://elibrary.mediu.edu.my/books/MAL01364.pdf

بتاريخ 2021/3/11 الساعة 23:00

///نقلا عن الموقع -https://www.new-educ.comبتاريخ 2021/3/10 الساعة 00:30

- خنيش، السعيد. (2016). مرجع سابق. ص ص 131-132

-///نقلا عن الموقع (https://www.new-educ.com) بتاريخ 2021/3/10 الساعة 16:25

- سيدهم، خالدة هناء. (2014). مرجع سابق. ص ص 83-84