

أثر التعليم الإلكتروني في تنمية التحصيل الأكاديمي لمادة اللغة الانجليزية لدى تلاميذ السنة الثانية
من التعليم المتوسط –دراسة ميدانية في بلدية تبسة

**The Impact of E-learning on The Development of Academic Achievement in the
English language for students of the second year of intermediate education**

-A field study in the municipality of Tebessa -

سمية محمد الصالح برهومي*

جامعة تبسة (الجزائر)، soumaya.barhoumi@univ-tebessa.dz

Soumaya Mohamed Salah Barhoumi

University of Tebessa (Algeria)

تاريخ الاستلام: 2021/05/08 تاريخ القبول: 2022/06/28 تاريخ النشر: 2022/07/20

ملخص:

هدفت الدراسة إلى إبراز أثر التعلم الإلكتروني على تنمية التحصيل الأكاديمي في مادة اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ السنة الثانية من التعليم المتوسط . تم اختيار العينة بطريقة عشوائية و تكونت من ١٥٠ تلميذ انقسموا على النحو التالي: العينة التجريبية 75 تلميذ و تلميذة (22 ذكور و 53 إناث) والعينة الضابطة 75 تلميذ و تلميذة (16 ذكور و 59 إناث) ينقسمون بين متوسطتين في بلدية تبسة.

درست العينة التجريبية بالاعتماد على الكتاب المدرسي و التعليم الإلكتروني (الدروس المقدمة في موقع busuu.com، الدروس الموجودة على قناة Learn English 24/7 with EnglishClass101 TV في موقع Youtube) واكتفت العينة الضابطة بالكتاب المدرسي.

أظهر اختبار ت لعينتين مستقلتين وجود فرق ذو دلالة أحصائية عند مستوى 5% بين نتائج التلاميذ أفراد العينة التجريبية و التلاميذ أفراد العينة الضابطة لصالح أفراد العينة التجريبية و وجود فرق ذو دلالة أحصائية عند مستوى 5% بين الذكور والاناث لصالح الذكور.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني - التحصيل الأكاديمي (في مادة اللغة الإنجليزية)

Abstract:

The study aimed to determine the impact of e-learning on the development of academic achievement in the English language for students of the second year of intermediate education. The sample was randomly selected and consisted of 150 pupils who were divided as follow: Experimental Sample 75 pupils (22 males and 53 females) and the control sample 75 pupils (16 males and 59 females).

The experimental sample was taught the English course using the book and e-learning method (lessons on busuu.com, lessons on Learn English 24/7 with EnglishClass101 TV on Youtube) and the control sample was taught the same course using the book only.

The study revealed that there was a statistically significant difference at 5% between the results of the experimental sample and the control sample in favor of the experimental sample. Also the results showed a statistically significant difference at 5% between males and females in favor of males.

Keywords: e-learning - academic achievement (English)

مقدمة:

تعد اللغة من أهم وسائل الاتصال بين سكان المعمورة، فمن خلالها يتمكن الفرد من بناء العلاقات والتفاعل مع محيطه الاجتماعي والتعرف على الثقافات الأخرى و إيصال ثقافته وأفكاره إلى الآخرين. و قد يكون هذا من الأسباب الدافعة إلى تعلم اللغات، خاصة في زمن العولمة، حيث أصبحنا نعيش في عالم جعلته تكنولوجيا الاتصال الحديثة رغم اتساعه بمثابة قرية صغيرة، إذ يمكنك من بيتك أن تتصل بأي مكان في العالم وتبني علاقات مع سكانه و تتعرف على ثقافتهم وسلاحك لهذا هو يمكنك من لغتهم. لهذا زاد الإقبال على تعلم اللغات بشكل عام واللغة الانجليزية بشكل خاص والمجتمع الجزائري في هذا شأنه شأن بقية مجتمعات العالم، يشهد إقبال كبير في صفوف المراهقين والشباب لتعلم اللغة الانجليزية، خاصة بعد بدء الحديث عن اعتماد اللغة الانجليزية كلغة ثالثة في البلاد بعد العربية والأمازيغية، فظهرت العديد من المدارس الخاصة بتعليم اللغات الانجليزية وزاد تتبع المراهقين والشباب الى صفحات تعلم اللغة الانجليزية على مواقع التواصل الاجتماعي و اليوتيوب ، ذلك لأنها من أكثر اللغات تأثيرا في العالم فهي لغة العلم و التكنولوجيا والاقتصاد و السياسة... وتنوعت الأساليب المعتمدة للتعلم وظهرت أساليب حديثة مثل التعليم عن بعد E-Learning / التعليم الافتراضي Virtual Learning، الذي ما كان ليكون لولا ثورة الاتصالات و اكتشاف الحواسيب والانترنت و الأجهزة الذكية.

1. مشكلة الدراسة:

لا نبالغ إن قلنا أن التعليم الإلكتروني أصبح يعد واحدا من أهم عناصر العملية التعليمية لانتشاره في جميع بقاع العالم و زيادة عدد المقبلين عليه، إذ أن "تعداد الجامعات المتصلة بالإنترنت يزداد يوما بعد يوم، (خلف الله محمد جابر، 26 يونيو 2010) حيث أظهرت نتائج الدراسات وجود أكثر من 400 جامعة Online University تقدم برامجها عبر الانترنت، مع وجود أكثر من 35.000 معلم و 250.000 طالب في مدارس التعليم العام والجامعات والكليات في جميع أنحاء العالم يستخدمون مقررات إلكترونية على بوابة Blackboard".

و قد يكون هذا الإقبال نتيجة لمزايا هذا النوع من التعليم التي اختصرتها (Marie Prat, 2008 , 06) في مجموعة من النقاط ، أذكر منها الآتي:

1. يجعل التعلم أسرع
2. يخفض تكلفة الدورة للمتعلم
3. يتميز بمرونة كبيرة: كل متعلم يتبع وتيرة تماشى مع المسار الذي يختاره
4. زيادة امكانية الوصول إلى التدريب
5. يتأسس على القدرة على التدريب الذاتي و الاستقلالية للمتعلمين.

وظهر توجه الجزائر نحو التعليم الإلكتروني مع الإصلاح التربوي، إذ يتم اضافة قرص مدمج مع الكتاب المدرسي يحوي الدروس والتمرينات وكذلك التأكيد على اعتماد أجهزة التسجيل في مواد اللغات للتدرب على الاستماع الجيد للكلام المنطوق، قديما كنا قد لا نجد اجهزة التسجيل في الكثير من المؤسسات، وزاد اقبال التلاميذ بالتعليم الإلكتروني نتيجة التأثير بما هو موجود حول العالم خاصة وأن التعليم الإلكتروني قد أصبح نوعا مهما من انواع التعليم التي تلاقي إقبالا كبيرا من طرف المتعلمين لاجاباته المتعددة.

و قد بينت العديد من الدراسات أن التعليم الإلكتروني يؤثر في التحصيل الأكاديمي للغة الثانية و كذا في ميل المتعلمين و استعدادهم و اتجاهاتهم نحو تعلم اللغة الثانية بالاعتماد على التعليم الإلكتروني E-Learning فقد بينت دراسة (Zohreh

(Abedi Kargiban and Hamid Reza Kaffash, 2010, p398)، حول تأثير التعليم الإلكتروني على اتجاهات الطلبة نحو تعلم اللغة الإنجليزية، والتي تهدف لإبراز مدى فعالية التعليم الإلكتروني في تحديد اتجاهات طلبة الصف الحادي عشر من المدرسة الثانوية تجاه تعلم اللغة الإنجليزية في إيران. أجريت هذه الدراسة باستخدام MyEnglishLab على طلاب المدارس الثانوية (50 فصلاً دراسياً) في فصل الربيع لسنة 2010. قام الطلاب بتنزيل البرنامج المجاني (MOODLE) في الفصل الدراسي. وتم اعتماد مقياس ليكرت خماسي الإجابة أحاب الطلبة على المقياس وقيموا بعد استكمال الدورة الدراسية في نهاية البحث. وقد بينت نتائج اختبار t أن برنامج (MOODLE) له تأثير على اتجاه الطلاب الكلي نحو تعلم اللغة الإنجليزية. و توصلت دراسة (Neda Mohammadi, Vahid Ghorbani & Farideh , 2010 , 464) ، إلى أن التعليم الإلكتروني يؤثر على التعلم اللغات، إذ أنه يزيد من المشاركة و الحضور و الدافعية، الذين يعدون من ضروريات التعلم.

كما أكدت دراسة (ريمة سعد الجرف، 2002، 221) حول مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية بالمرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية وتكونت عينة الدراسة من 113 طالبة بالمستوى الأول (تخصص لغة إنجليزية) كلية اللغات والترجمة بجامعة الملك سعود مسجلات في مقرر الكتابة واحد. و قد بينت الدراسة تحسن دال إحصائياً في قدرة الطالبات الضعيفات على الكتابة باللغة الإنجليزية سواء باليد والمطبوعة. كما بينت الدراسة وجود فروق بين المجموعتين في طول المقالات وترتيبها و دقتها اللغوية وأسلوب كتابتها.

و تتحدد مشكلة الدراسة في البحث عن دور التعليم الإلكتروني في تنمية التحصيل الأكاديمي لمادة اللغة الإنجليزية، و ذلك من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

- **مفاهيم الدراسة** هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في نتائج مادة اللغة الإنجليزية بين المجموعة التجريبية التي اعتمدت على التعليم الإلكتروني بالإضافة للكتاب المدرسي والمجموعة الضابطة التي اكتفت بالكتاب المدرسي؟
- هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين نتائج الذكور و الإناث في نتائج مادة اللغة الإنجليزية الذين اعتمدوا على التعليم الإلكتروني بالإضافة للكتاب المدرسي؟

2. فرضيات الدراسة:

- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% في نتائج مادة اللغة الإنجليزية بين المجموعة التجريبية التي اعتمدت على التعليم الإلكتروني بالإضافة للكتاب المدرسي والمجموعة الضابطة التي اكتفت بالكتاب المدرسي، لصالح أفراد العينة التجريبية.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين نتائج الذكور و الإناث في نتائج مادة اللغة الإنجليزية الذين اعتمدوا على التعليم الإلكتروني بالإضافة للكتاب المدرسي.

3. أهداف الدراسة:

- الوقوف على دور التعليم الإلكتروني E-Learning و مدى مساهمته في تنمية نتائج التلاميذ في مادة اللغة الإنجليزية، وذلك من خلال مقارنة نتائج المجموعة التجريبية قبل التجربة وبعدها و مقارنة نتائج أفراد عينة المجموعة التجريبية بنتائج المجموعة الضابطة.
- تسليط الضوء على الفروق في نتائج الذكور و الإناث في نتائج مادة اللغة الإنجليزية إن وجدت.

4. أهمية الدراسة :

- تطوير قدرات التلاميذ في اللغة الانجليزية بالاعتماد على التعليم الإلكتروني، إذ بيّن التوجه الحديث في التعليم أن الاعتماد على الوسائل التكنولوجية يساعد و يدعم الممارسات الصفية الناجحة، وذلك من خلال استخدام جانبي الدماغ (الجانب الأيمن/ الجانب الأيسر)، فالتعليم التقليدي كان يركز أكثر على الجانب الأيسر من الدماغ الذي يعتمد على التفكير المنطقي والحروف والأرقام والجداول في حين أن التعليم بأساليبه الحديثة يركز على اشراك الجانب الأيمن من الدماغ الذي تحفزه الألوان والأشكال والنغمات الموسيقية و الكلمات المنطوقة و الخيال والابداع و الصور.
- إن التعليم الإلكتروني لا يختزل الطالب في مجال جغرافي ضيق و إنما يمكنه من السفر والاحتكاك افتراضيا بجميع دول العالم.

5. حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** اكتفت الباحثة في هذه الدراسة بتناول دور التعليم الإلكتروني (المتغير المستقل) في تقوية التحصيل الأكاديمي في مادة اللغة الانجليزية (المتغير التابع).
- **الحدود البشرية:** تتحدد نتائج الدراسة التي بين أيدينا بالعينة المستخدمة و التي تتمثل في 150 تلميذ، تتراوح أعمارهم ما بين 12 و 13 سنة ، وينقسمون على النحو التالي: 75 تلميذ يمثلون المجموعة التجريبية و 75 تلميذ يمثلون المجموعة الضابطة.
- **الحدود الزمانية:** تتحدد نتائج الدراسة بالفترة التي تم فيها البحث، أي الفصلين الدراسيين الثاني والثالث من السنة الدراسية 2018 – 2019
- **الحدود المكانية:** تتحدد نتائج الدراسة بمكان إجراء البحث، و المتمثل في متوسطة محمد بوضياف و متوسطة بن خلدون.

6. مفاهيم الدراسة:

- 1.6 **التعليم الإلكتروني E-Learning:** تعرف (Marie Prat , 2008 , 15) التعليم الإلكتروني بأنه: " استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة والانترنت لتطوير نوعية التعليم و تيسير الولوج إلى الموارد و الخدمات و كذا التبادل و التعاون عن بعد".
- و تعرفه (Randy Garrison ,2011, 31) بقولها: " يُعرّف التعليم الإلكتروني رسميًا بأنه اتصال إلكتروني غير متزامن ومتزامن لغرض بناء المعرفة ومطابقتها".

2.6 التحصيل الأكاديمي **Scholastic achievement**: يعرف الطاهر سعد الله، (1991، 46)

- التحصيل الدراسي بأنه: " الانجاز التحصيلي للتلميذ في مادة دراسية معينة، أو مجموعة من المواد المقدمة مقدرة بالدرجات طبقا للإمتحانات المحلية التي تنجزها المدارس في آخر السنة مما بين عليه الحكم بانتقاله إلى صف دراسي أعلى".
- و يعتبر شاكر قنديل، (2003، 183) أن مصطلح التحصيل الدراسي يستخدم " بمعنى خاصة للإشارة به إلى التحصيل الدراسي أو الأكاديمي وهو في هذه الحالة الخاصة يستخدم ليشير إلى القدرة على أداء متطلبات النجاح المدرسي، سواء للتحصيل بمعناه العام أو النوعي لمادة دراسية معينة".

7. الدراسات السابقة:

بينت دراسة (ريمة سعد الجرف، 2002، ص 238) حول مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية بالمرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية و تكونت عينة الدراسة من 113 طالبة بالمستوى الأول (تخصص لغة إنجليزية) كلية اللغات و الترجمة بجامعة الملك سعود مسجلات في مقرر الكتابة واحد. وانقسمت العينة إلى 51 طالبة في العينة الضابطة و 62 طالبة في العينة التجريبية و امتدت الدراسة بين الفصل الدراسي الثاني لسنة 2001 و الفصل الدراسي الاول لسنة 2002. و استخدمت الباحثة مع المجموعة التجريبية مقررا الكترونيا مع شركة Blackboard و قد اظهرت نتائج الدراسة الحالية أن استخدام مقرر الكتروني لتعليم مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية لطالبات المستوى الأول في كلية اللغات و الترجمة في جامعة الملك سعود، إلى جانب التعليم التقليدي المعتمد على الكتاب المقرر، قد نتج عنه تحسن دال إحصائيا في قدرة الطالبات الضعيفات على الكتابة باللغة الإنجليزية. كما أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام التقنية من المنزل خاصة في البيئات التعليمية التي لا تتوفر فيها التقنية للطلاب و الأساتذة ، وحتى كمقرر مساند للتعليم التقليدي داخل الفصل المعتمد على الكتاب، تعمل على تحسين قدرة الطالبات الضعيفات على الكتابة باللغة الإنجليزية و تجلى التحسن في الموضوعات المكتوبة باليد و المطبوعة بالحاسب. حيث لوحظت فروق بين المجموعتين في طول المقالات و ترتيبها و دقتها اللغوية و أسلوب كتابتها.

دراسة (محمد محمود الحيلة، 2003-2004، 51) حول أثر التعلم الإلكتروني E-learning في تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية لمساق تكنولوجيا التعليم مقارنة بالطريقة الاعتيادية، و التي هدف من خلالها الباحث إلى استقصاء أثر التعلم الإلكتروني و جنس الطلبة في التحصيل المباشر و المؤجل... و قد تكونت عينة الدراسة من 60 طالب و طالبة هم 21 طالب و 39 طالبة في الفصل الدراسي الأول 2003-2004، و قد تم اختيار شعبتين عشوائيا من مجتمع الدراسة البالغ 5 شعب صفية، حيث شكلت إحدهما العينة التجريبية و الأخرى العينة الضابطة. اظهرت نتائج التباين ANCOVA وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $\alpha=0.05$ في التحصيل المباشر و المؤجل بين طلبة المجموعة التجريبية التي درست بالتعلم الإلكتروني و طلبة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية تعزى إلى طريقة التعلم، لصالح الطلبة الذين تعلموا الكترونيا، و إلى جنس الطلبة لصالح الإناث .

دراسة (Neda Mohammadi, Vahid Ghorbani & Farideh Hamidi , 2010 , 464) الموسومة بـ: "تأثيرات التعليم الإلكتروني على تعلم اللغات" التي بينت أن الأجهزة الالكترونية و الألعاب على الإنترنت ، الإنترنت و الوسائط المتعددة ، المدونات ، و المنتديات لها سلبياتها و إيجابياتها، و من بين السلبيات المذكورة في الدراسة هي كونه يقلل من العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين و الاجتماع و الالتقاء المباشر بالأستاذ كما يخفض من نسبة اشرافه على المتعلمين... و من إيجابياته هو كونه تعليم تعاوني يتميز بالسرعة و الديناميكية و الدروس معدة من طرف مجموعة من الأساتذة من مناطق مختلفة و المتعلم يمكنه الحصول على الدروس في أي وقت و من أي مكان. ويرى الباحثون أن مع ظهور الانترنت تحسن تعلم اللغة الإنجليزية، ذلك لأن للانترنت لغتها و منطقتها الخاصين بها، فهي ليست محصورة في ثقافة معينة.

8. منهج الدراسة:

لإجراء هذا البحث تم استخدام المنهج التجريبي، الذي يعرفه (موريس أنجوس، 2004، 211) بأنه " تقنية مباشرة ، عادة ما يستعمل لدى بعض الأفراد في إطار تجريبية تتم بصفة موجهة، لأن مراقبة أدق التفاصيل المرتبطة بالوضع هي بمثابة ميزة خاصة بالتجريب"

و قد استخدمت الباحثة في هذه الدراسة عناصر التحريب الكلاسيكي و المتمثلة في: المتغير المستقل "التعليم الإلكتروني"، المتغير التابع "التحصيل الأكاديمي في مادة الانجليزية". و الاختبار القبلي، للتحصيل الدراسي في مادة الانجليزية، قبل التجربة، و الاختبار البعدي الذي تم بعد اعتماد الدروس المقدمة في موقع busuu.com، وهو يقدم نوعين من الخطط التعليمية الأولى مجانية و الثانية بمقابل €27 و تكتفي الأولى بالبطاقات التعليمية و تحتوي الثانية على العديد من العروض، مثل: البطاقات التعليمية و المحادثات مع الناطقين و الدورة السياحة و السفر و تطبيقات الجوال بلا اتصال و مدرب المفردات و تمارين و قواعد اللغة بالإضافة اختبارات و شهادات رسمية.

شكل رقم (1) يمثل صورة لإحدى صفحات موقع busuu.com



و الدروس الموجودة على قناة Learn English 24/7 with EnglishClass101 TV في موقع Youtube، وكذا المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة.

9. عينة الدراسة: تم اختيار المؤسسات التي تنتمي إليها عينة الدراسة بطريقة عشوائية، إذ تم الاتصال بمديرية التربية بتبسة للحصول على اذن بدخول المؤسسات التربوية والحصول على بعض المعلومات حول عدد المتوسطات في بلدية تبسة. وعلمت الباحثة انه يوجد 26 متوسطة، وإجراء عملية الاختيار قامت الباحثة بكتابة أسماء المتوسطات في أوراق وسحب خمسة عشرة، و تم الاتفاق على أن المؤسسة حيث سيتم إجراء التجربة ستكون من بينها، ثم تم سحب ورقة تحمل اسم متوسطة "محمد بوضياف" التي ستم فيها إجراء التجربة. وتم سحب ورقة ثانية من الخمسة عشر متوسطة المتبقية لاختيار المتوسطة التي سينتمي إليها أفراد العينة الضابطة، وكانت الورقة المسحوبة تحمل اسم متوسطة "بن خلدون". وتكونت العينة من 150 تلميذ و تلميذة ينقسمون بالتساوي بين العينتين التجريبية و الضابطة، علما أن الباحثة قد

10. **مكان الدراسة:** كما ذكرت الباحثة أننا انقسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية و ينتمي

أفرادها إلى متوسطة محمد بوضياف و متوسطة ابن خلدون ينتمي إليها أفراد المجموعة الضابطة.

11. أدوات الدراسة:

1.11 **اختبارات مادة الانجليزية:** قد تم تصميم هذه الاختبارات المدرسية لقياس التحصيل الأكاديمي للتلاميذ في مادة

اللغة الانجليزية، و كان الهدف من إعداد هذه الاختبارات بمشاركة أساتذة العينتين هو التأكد من عدم تدخل أي عوامل خارجية قد تؤثر في مستوى التحصيل لدى التلاميذ أفراد العينة، مثل: أسلوب طرح الأسئلة و التنقيط ومدى التقدم في الدروس.

12. المعالجات الإحصائية للبيانات: تم تحليل النتائج باستخدام البرنامج المعلوماتي الإحصائي SPSS 20.

و لاختبار الفرضيات اعتمدنا:

- الإحصاء الوصفي: حساب التكرارات و النسب المئوية لكل أفراد عينة، باعتبار الجنس و السن ، الوسيط، الانحراف المعياري، و استفادت الباحثة من الجداول الاحصائية و التمثيلات البيانية
- الاحصاء الاستدلالي: اختبار T لعينتين مستقلتين.

13. عرض النتائج و تفسيرها مناقشتها على ضوء الفرضيات و الدراسات السابقة:

كما سبق و أشرنا آنفا أن الباحثة قد استخدمت برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS 20.0 لتحليل البيانات المتحصل عليها والتحقق من الفرضيات. و قد تم التحقق في خطوة أولى من توفر الشروط اللازمة لاختبار الاختبارات التي يمكن استخدامها في المعالجة الاحصائية لبيانات الدراسة و المتمثلة في الآتي: (أسامة ربيع أمين، 2007، 112-113)

- الاعتدالية
- التجانس
- العشوائية
- الاستقلال
- البيانات المترية".

و يعد كل من شرط العشوائية و الاستقلال و البيانات المترية شروط نظرية لا يمكن اختبارها احصائيا.

اختبار شرط الاعتدالية:

و قامت الباحثة باختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي لبيانات الدراسة و يقصد بشرط الاعتدالية، (أسامة ربيع أمين، 2007، 113) أن تكون عينة الدراسة مسحوبة من مجتمع تتبع بياناته التوزيع الطبيعي. و يتوفر SPSS على اختبارين اثنين لقياس اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبيانات، وهما:

• اختبار kolmogrov-Siminrov

• اختبار Shapiro-Wilk

و السؤال المطروح هنا هل عينة الدراسة مسحوبة من مجتمع تتبع بياناته التوزيع؟

الفرض الصفري H0: بيانات العينة مسحوبة من مجتمع لا تتبع بياناته التوزيع الطبيعي عند مستوى دلالة 5%

الفرض البديل H1: بيانات العينة مسحوبة من مجتمع تتبع بياناته التوزيع الطبيعي عند مستوى دلالة 5%

جدول رقم (1) يبين نتائج اعتدالية التوزيع الاحتمالي للتحصيل الأكاديمي في مادة اللغة الانجليزية

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Engt	,198	150	,11

(المصدر: التحقيق الميداني)

و نلاحظ من خلال الجدول أن نتائج التحليل الاحصائي لاختبار kolmogrov-Siminrov، أن قيمة .11،

وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%.

ونتبين من خلال نتائج اختبار الاعتدالية أن هذا الشرط متوفر، و بالتالي فإننا نقبل الفرض البديل H1 القائل بأن بيانات العينة مسحوبة من مجتمع تتبع بياناته التوزيع الطبيعي عند مستوى دلالة 5% .

اختبار شرط التجانس: و للقيام بهذه الخطوة استخدمت الباحثة اختبار Levene's Test و المطلوب هنا هو معرفة ما يلي:

هل تباين درجات اختبار مادة الانجليزية لدى كل من أفراد العينة التجريبية و العينة الضابطة متساوي عند مستوى الدلالة 5% ؟
الفرض الصفري H0: تباين درجات اختبار مادة الانجليزية لدى كل من أفراد العينة التجريبية و العينة الضابطة غير متساوي عند مستوى الدلالة 5% ، أي هناك تجانس.

الفرض البديل H1: تباين درجات اختبار مادة الانجليزية لدى كل من أفراد العينة التجريبية و العينة الضابطة متساوي عند مستوى الدلالة 5% ، أي لا يوجد تجانس.

جدول رقم(2) يبين تباين درجات مادة الانجليزية لدى أفراد العينة التجريبية و العينة الضابطة

	F	df1	df2	Sig.
Engt0	1.998	1	150	,160

(المصدر: التحقيق الميداني)

من خلال الجدول أعلاه نتبين النتائج التالية:

1. إن قيمة Sig لنتائج اختبار مادة الانجليزية تساوي 16% وهي أكبر من مستوى الدلالة 5%، وبالتالي فإننا نقبل الفرض البديل H1 القائل بأن تباين درجات اختبار مادة الانجليزية لدى كل من أفراد العينة التجريبية و العينة الضابطة متساوي عند مستوى الدلالة 5% ، أي هناك تجانس.

ونتبين من خلال نتائج اختبار Levene أن تباين درجات مادة الانجليزية لدى كل من أفراد العينة التجريبية و العينة الضابطة متساوي وهو أكبر من مستوى الدلالة 5%، مما يؤكد لنا وجود تجانس بين تباين درجات أفراد العينتين التجريبية و الضابطة. و هذه النتائج المتحصل عليها تجعل الباحثة في مأمن من تأثير التفاوت في نتائج العينتين على نتائج التجربة. و في خطوة ثانية استخدمت الباحثة الإحصاء الوصفي لمتغيرات الجنس و السن لأفراد العينة التجريبية و أفراد العينة الضابطة وتحصلت على النتائج التالية

جدول رقم (3) يبين الاحصاءات الوصفية لمتغير السن لدى أفراد العينة التجريبية

	Frequency	Percent
12,00	4	5,3
Valid 13,00	71	94,7
Total	75	100,0

(المصدر: التحقيق الميداني)

يبين لنا الجدول رقم (3) أن عدد التلاميذ الذين سنهم 12 سنة يمثلون 4 تكرارات و بنسبة تقدر بـ 5.3% في حين تقدر نسبة التلاميذ الذين سنهم 13 سنة بـ 94.7% و عددهم 71 تلميذ و تلميذة.

جدول رقم (4) يبين الاحصاءات الوصفية لمتغير الجنس لدى أفراد العينة التجريبية

	Frequency	Percent
M	22	29,3
Valid F	53	70,7
Total	75	100,0

(المصدر: التحقيق الميداني)

يبين الجدول أعلاه أن عدد الذكور ضمن أفراد عينة الدراسة يساوي 22 ويقدر بنسبة 29.3% وعدد الاناث يساوي 53 ويمثل نسبة 70.7%

شكل رقم (2) يمثل الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة التجريبية حسب متغير الجنس

sex

1,00
2,00



(المصدر: التحقيق الميداني)

نتبين من خلال الدائرة النسبية أعلاه أن عدد الإناث ضمن أفراد العينة التجريبية أكثر من عدد الذكور، ذلك لأن المساحة المخصصة للإناث و لوها بنفسجي غامق أكبر من المساحة التي لوها بنفسجي فاتح و المخصصة للذكور.

جدول رقم (5) يبين الاحصاءات الوصفية لمتغير السن لدى أفراد العينة الضابطة

	Frequency	Percent
12,00	.00	.00
Valid 13,00	75	100.0
Total	75	100,0

(المصدر: التحقيق الميداني)

يبين لنا الجدول رقم (5) أن جميع أفراد العينة الضابطة سنهم 13 سنة بـ100% و عددهم 75 تلميذة وتلميذة

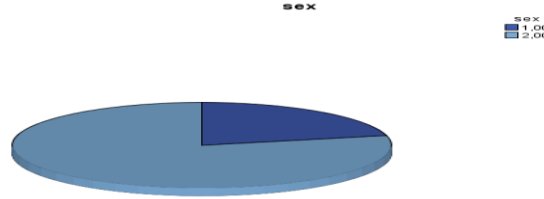
جدول رقم (6) يبين الاحصاءات الوصفية لمتغير الجنس لدى أفراد العينة الضابطة

	Frequency	Percent
M	16	21,3
Valid F	59	78,7
Total	75	100,0

(المصدر: التحقيق الميداني)

يبين الجدول أعلاه أن عدد الذكور ضمن أفراد عينة الدراسة يساوي 16 ويقدر بنسبة 21.3% وعدد الاناث يساوي 59 ويمثل نسبة 78.7%

شكل رقم (3) يمثل الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة الضابطة حسب متغير الجنس



(المصدر: التحقيق الميداني)

يتضح لنا من خلال الدائرة النسبية أعلاه أن المساحة المخصصة للإناث و لوها أزرق فاتح أكبر من المساحة المخصصة للذكور التي لوها أزرق غامق مما يدل على أن عدد الإناث ضمن أفراد العينة الضابطة أكثر من عدد الذكور.

و قبل البدء في اختبار نتائج الدراسة توجب على الباحثة التأكد من توفر شروط اختبار T، والمتمثلة في الآتي:

- العشوائية: أن تكون البيانات مسحوبة سحبا عشوائيا، وهو ما تم بالفعل، إذ تمت كتابة جميع أسماء المتوسطات في أوراق و تم سحب ورقتين فقط منها و كانتا تحملان اسمي متوسطة "محمد بوضياف" و متوسطة "ابن خلدون"، ثم تم سحب ورقة من بين الورقتين ليتم تحديد المتوسطة التي ستم فيه التجربة و كانت الورقة المسحوبة تحمل اسم متوسطة "محمد بوضياف".

- المتغير التابع: يجب أن يكون المتغير التابع كمي متصل، و يمثل المتغير التابع في هذه الدراسة التحصيل الأكاديمي وهو متغير كمي.

- المتغير المستقل: يجب أن يكون المتغير المستقل يحتوي على مجموعتين مستقلتين، و تمثل المجموعتين المستقلتين في هذه الدراسة كل من المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية، الذكور و الإناث.

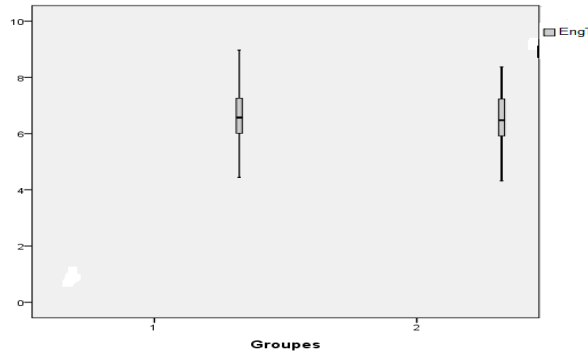
- الاستقلالية: يجب أن تتمتع المشاهدات باستقلالية مما يعني أنه لا يوجد علاقة بين الملاحظات في كل مجموعة أو بين المجموعتين.

- التوزيع الطبيعي: يجب أن يكون المتغير التابع موزعا توزيعا طبيعيا بين المجموعتين المستقلتين. وقد بينت نتائج التحليل الاحصائي لاختبار Kolmogorov-Smirnov، أن قيمة 11، وهي أكبر من مستوى المعنوية $\alpha=5\%$ ، و عليه يمكننا القول أن المتغير التابع التحصيل الأكاديمي موزعا توزيعا طبيعيا بين المجموعتين المستقلتين.

- التجانس: يجب أن تكون العينتين من مجتمعين لهما تباين متساوي أو متجانس، و قد بينت نتائج اختبار Levene أن قيمة Sig لنتائج اختبار مادة الانجليزية تساوي 16% وهي أكبر من مستوى الدلالة 5%، و عليه يمكننا ان نتأكد من توفر هذا الشرط.

- القيم الشاذة: يجب أن لا تكون هناك قيم شاذة في المجموعات.

شكل رقم (4) يبين القيم الشاذة ضمن بيانات جميع متغيرات الدراسة



(المصدر: التحقيق الميداني)

يبين لنا الشكل أعلاه عدم وجود قيم شاذة ضمن بيانات جميع متغيرات الدراسة، وهو ما يتضح من خلال عدم وجود أي نقاط دائرية أو علامات نجمية.

1.13 عرض و تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

الفرضية الأولى: توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5 % في نتائج مادة اللغة الانجليزية بين المجموعة التجريبية التي اعتمدت على التعليم الإلكتروني بالإضافة للكتاب المدرسي و المجموعة الضابطة التي اكتفت بالكتاب المدرسي، لصالح المجموعة التجريبية.

الفرض الصفري H0: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5 % في نتائج مادة اللغة الانجليزية بين المجموعة التجريبية التي اعتمدت على التعليم الإلكتروني بالإضافة للكتاب المدرسي و المجموعة الضابطة التي اكتفت بالكتاب المدرسي، لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

الفرض البديل H1: توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5 % في نتائج مادة اللغة الانجليزية بين المجموعة التجريبية التي اعتمدت على التعليم الإلكتروني بالإضافة للكتاب المدرسي و المجموعة الضابطة التي اكتفت بالكتاب المدرسي، لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

جدول رقم (07) توزيع درجات الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعتين التجريبية و الضابطة

Group Statistics

	code	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pret	1	75	11,97	2,555	,295
est	2	75	12,09	2,687	,310
Post	1	75	13,4500	1,89237	,21851
est	2	75	12,0367	2,30880	,26660

(المصدر: التحقيق الميداني)

يتضح من البيانات أعلاه أن متوسط نتائج أفراد العينة التجريبية في القياس القبلي يساوي 11,97 بانحراف معياري يساوي 2,55 وهو أقل من متوسط أفراد العينة الضابطة المساوي 12,09 و انحراف معياري يساوي 2,68 أما في القياس البعدي فإن متوسط نتائج أفراد العينة التجريبية يساوي 13,45 بانحراف معياري يساوي 1,89 وهو أعلى من متوسط أفراد العينة الضابطة

المساوي ل: 12,03 و انحراف معياري يساوي 2,30. كما نلاحظ وجود انخفاض في متوسط نتائج أفراد العينة الضابطة بين القياس القبلي والقياس البعدي، من 12,09 إلى 12,03 و انخفاض في الانحراف المعياري من 2,68 إلى 2,30
جدول رقم (8) يبين بيانات اختبار Levene للتجانس

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Pretest	Equal variances assumed	,047	,829
	Equal variances not assumed		
Posttest	Equal variances assumed	2,598	,109
	Equal variances not assumed		

(المصدر: التحقيق الميداني)

نتبين من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه أن Sig لاختبار Levene=82% و هي أكبر من مستوى الدلالة 5%، و عليه اعتمدت الباحثة على نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين في حالة افتراض تساوي التباين Equal variances assumed

جدول رقم (9) نتائج اختبار "ت" لدرجات الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعتين التجريبية و الضابطة

t-test for Equality of Means						
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
,273	148	,786	,117	,428	-,729	,963
,273	147,625	,786	,117	,428	-,729	,963
4,100	148	,000	1,41333	,34471	,73215	2,09451
4,100	142,508	,000	1,41333	,34471	,73194	2,09473

(المصدر: التحقيق الميداني)

كما سبق أن بينت الباحثة أنها قد اعتمدت الباحثة على نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين في حالة افتراض تساوي التباين Equal variances assumed، نلاحظ من نتائج اختبار T، النتائج باللون الرمادي الفاتح، للقياس القبلي أن T تساوي 27. و درجة الحرية 148 وقيمة Sig تساوي 78% وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، بالتالي فإننا نرفض الفرض الصفري و نقبل الفرض البديل بأن متوسط درجات مادة اللغة الإنجليزية لأفراد العينة التجريبية يساوي متوسط درجات مادة اللغة الإنجليزية لأفراد العينة الضابطة بمعنى أن الفروق بين نتائج التلاميذ في المدرستين غير معنوية و بينت نتائج الاختبار البعدي أن T تساوي 4.100 و درجة الحرية 148 و Sig تساوي 00% وهي أصغر من مستوى المعنوية 5%، لذلك فإننا نقبل الفرض البديل القائل بأن متوسط نتائج مادة اللغة الإنجليزية للعينة التجريبية أكبر من متوسط نتائج مادة اللغة الإنجليزية للعينة الضابطة، أي يوجد فرق بين نتائج مادة اللغة الإنجليزية بين أفراد العينة التجريبية و العينة الضابطة لصالح العينة التجريبية، مما يعني أن التعليم الإلكتروني قد ساعد في تنمية التحصيل الأكاديمي لدى أفراد العينة التجريبية. وتتفق الدراسة التي بين أيدينا مع دراسة كل من "ريمة سعد الجرف" (2002) حول مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية بالمرحلة الجامعية بالمملكة

العربية السعودية و دراسة دراسة محمد محمود الحيلة (2003-2004) حول: أثر التعلم الإلكتروني E-learning في تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية لمساق تكنولوجيا التعليم مقارنة بالطريقة الاعتيادية، و دراسة Neda Mohammadi, Vahid Ghorbani & Farideh Hamidi (2010) حول "تأثيرات التعليم الإلكتروني على تعلم اللغات"، إذ بينت نتائج دراسة (رمة سعد الجرف، 2010، ص235) فوقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين تحصيل طالبات المجموعتين التجريبية و الضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت المقرر الإلكتروني و كان حجم الأثر Effect size أي مقدار تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة هو 0.55.

و أكدت دراسة (محمد محمود الحيلة، 2003-2004، ص ص62-63) وجود فرق بين الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي القبلي للعينة الضابطة (13.86) و العينة التجريبية (14.03) بفارق بسيط مقداره 0.17 أي أن العينة التجريبية أفضل أداء من العينة الضابطة. كما أن هناك فرقا بين الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي البعدي المباشر للعينة الضابطة (86.86) و الإناث (94.5) بفارق مقداره 7.82 لصالح العينة التجريبية كما يظهر أيضا أن هناك فرقا بين الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي البعدي المؤجل للعينة الضابطة (84.25) و العينة التجريبية (91.13) بفارق بسيط مقداره 6.88 لصالح العينة التجريبية.

و قامت دراسة (Neda Mohammadi, Vahid Ghorbani & Farideh Hamidi, 2010, 467) بشرح أجزاء مختلفة من التعلم الإلكتروني وأبرزت سلبياتها وإيجابياتها وأكدت على تأثيراتها الايجابية على تعلم اللغة و بالتالي وجوب اعتماد التعليم الإلكتروني بجميع وسائله: أجهزة الإلكترونية، الكمبيوتر، الإنترنت...، و عليه يجب على الأساتذة والمتعلمين التماشي مع التطور التكنولوجي للتمكن من اعتماد التعليم الإلكتروني في المنظومات التربوية لما له من إيجابيات.

2.13 عرض و تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

الفرضية الثانية: توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% بين نتائج الذكور و الإناث في نتائج مادة اللغة الانجليزية الذين اعتمدوا على التعليم الإلكتروني بالإضافة الكتاب المدرسي.

الفرض الصفري H_0 : لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% في نتائج مادة اللغة الانجليزية بين الذكور و الإناث أفراد المجموعة التجريبية.

الفرض البديل H_1 : توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% في نتائج مادة اللغة الانجليزية بين الذكور و الإناث أفراد المجموعة التجريبية.

جدول رقم (10) توزيع درجات الذكور و الإناث أفراد المجموعة التجريبية

Group Statistics

	Gender	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest	1,00	22	12,0472	2,77483	,38115
	2,00	53	12,1932	2,52126	,53753
Posttest	1,00	22	13,5472	1,79814	,24699
	2,00	53	13,2159	2,12874	,45385

(المصدر: التحقيق الميداني)

يتضح من البيانات أعلاه أن متوسط نتائج الذكور، و الذين يعدون 22 من أفراد العينة التجريبية المقدرة بـ75، في القياس القبلي يساوي 12.04 بانحراف معياري يساوي 2.77 وهو أصغر من متوسط نتائج الإناث، اللواتي يمثلن 53 من أفراد العينة التجريبية، يساوي 12,19 وانحراف معياري يساوي 2,52 أي بفارق بسيط بين المتوسطات يساوي 0.15 لصالح الإناث أما في القياس البعدي فإن متوسط

نتائج الذكور يساوي 13.54 بانحراف معياري يساوي 1.79 وهو أكبر من متوسط نتائج الإناث المساوي 13,21 وانحراف معياري يساوي 2,12. وتبين انخفاض في نتائج الإناث و زيادة في نتائج الذكور، و يظهر الفارق بين المتوسطات في القياس البعدي مساوي 0.33 لصالح الذكور.

جدول رقم (11) يبين بيانات اختبار Levene للتجانس

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Pretest	Equal variances assumed	,264	,609
	Equal variances not assumed		
Posttest	Equal variances assumed	,502	,481
	Equal variances not assumed		

(المصدر: التحقيق الميداني)

تبين من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه أن Sig لاختبار Levene=60% وهي أكبر من مستوى الدلالة 5%، وعليه اعتمدت

الباحثة على نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين في حالة افتراض تساوي التباين Equal variances assumed

جدول رقم (12) نتائج اختبار "T" لدرجات الذكور و الإناث في الاختبارين القبلي و البعدي لأفراد المجموعة التجريبية

Independent Samples Test

t-test for Equality of Means						
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
,213	73	,832	,14601	,68587	-1,22092	1,51294
,222	43,033	,826	,14601	,65895	-1,18286	1,47489
,688	73	,494	,33126	,48166	-1,29121	,62869
,641	34,074	,526	,33126	,51670	-1,38125	,71873

(المصدر: التحقيق الميداني)

إن النتائج المبينة في الجدول أعلاه تظهر وجوب اعتماد اختبار T لعينتين مستقلتين في حالة افتراض تساوي التباين Equal variances assumed، و تظهر نتائج اختبار T لنتائج الذكور و الإناث في القياس القبلي أن T تساوي 21. و درجة الحرية 73 و قيمة Sig تساوي 83% وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، بالتالي فإننا نقبل الفرض البديل القائل: توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% في نتائج مادة اللغة الانجليزية بين الذكور و الإناث أفراد المجموعة التجريبية، و نلاحظ من خلال المتوسطات أن الفرق كان لصالح الإناث. و بينت نتائج الاختبار البعدي أن T تساوي 68. و درجة الحرية 73 و Sig تساوي 49% وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، نقبل الفرض الصفري القائل: توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5% في نتائج مادة اللغة الانجليزية بين الذكور و الإناث أفراد المجموعة التجريبية، والفرق لصالح الذكور، وقد يكون تحسن نتائج الذكور في مادة اللغة الانجليزية على إثر اعتماد التعليم الإلكتروني في التدريس نتيجة لاهتمام الذكور أكثر من الإناث بالإعلام الآلي و أجهزة الكمبيوتر. و تختلف نتائج الدراسة التي بين أيدينا عن دراسة (محمد محمود الحيلة ، 2003-2004، ص63) التي بينت وجود فرق بين الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي القبلي للذكور (14.14) و الإناث (13.85) بفارق بسيط

مقداره 0.29 لصالح الذكور. كما أن هناك فرقا بين الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي البعدي المباشر للذكور (87.29) و الإناث (92.77) بفارق بسيط مقداره 5.48 لصالح الإناث كما يظهر... أيضا أن هناك فرقا بين الوسط الحسابي الكلي على الاختبار التحصيلي البعدي المؤجل للذكور (85.33) والإناث (89.31) بفارق بسيط مقداره 3.98 لصالح الإناث.

14. التوصيات:

في ضوء النتائج المتحصل عليها، توصي الباحثة بما يلي:

- زيادة الاهتمام باستخدام التعليم الإلكتروني E-learning في المؤسسات التربوية والجامعية.
- تطوير مهارات الأساتذة و الطلبة في مجال تكنولوجيا الاتصال لمسايرة هذا التطور الكبير والسريع.
- مساعدة التلاميذ و الطلبة من الأسر ذات الدخل الضعيف لإقتناء من الحواسيب و الأجهزة الذكية.
- زيادة تدفق الأنترنت و توسيع المجال الجغرافي الذي تغطيه ، كي يسهل على المتعلمين متابعة الدروس الإلكترونية.
- تفعيل التعليم الإلكتروني E-learning في الدول العربية خاصة و أنه يلقي اهتماما ملحوظا من طرف المتعلم العربي.
- جعل خدمات التعليم الإلكتروني E-learning في الجامعات الجزائرية مفعلة حقيقة وليست مجرد أيقونة في المواقع الإلكترونية للجامعات.

الخاتمة:

استطاعت البحتة بلوغ أهداف الدراسة الموضوعية منذ البداية، والمتثلة في:

● الوقوف على دور التعليم الإلكتروني E-Learning و مدى مساهمته في تنمية نتائج التلاميذ في مادة اللغة الإنجليزية، وذلك من خلال مقارنة نتائج المجموعة التجريبية قبل التجربة وبعدها و مقارنة نتائج أفراد عينة المجموعة التجريبية بنتائج المجموعة الضابطة.

● تسليط الضوء على الفروق في نتائج الذكور و الإناث في نتائج مادة اللغة الإنجليزية إن وجدت.

وبينت نتائج الدراسة الحالية أن استخدام التعليم الإلكتروني E-learning لتعليم اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط بالاعتماد على الدروس المقدمة في موقع busuu.com و الدروس الموجودة على قناة Learn English 24/7 with EnglishClass101 TV في موقع Youtube إلى جانب الكتاب المدرسي، قد أدى إلى تحسن في نتائج أفراد العينة التجريبية مقارنة بنتائج أفراد العينة الضابطة التي اكتفت بالكتاب المدرسي. و اظهرت الدراسة أيضا وجود فرق في النتائج بين الذكور و الاناث لصالح الذكور علما أن الفرق في القياس القبلي كان لصالح الإناث، و قد أرجعت الباحثة هذا الفرق لكون الذكور أكثر اهتماما بالأجهزة الإلكترونية من الإناث.

قائمة المراجع:

الكتب باللغة العربية:

1. أمين أسامة ربيع: التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS ، ط2، المكتبة الأكاديمية و مكتبة الأجلو المصرية، القاهرة- مصر، الجزء الأول، 2007
2. أنجس موريس: منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية، ترجمة: صحراوي بوزيد ، بوشرف كمال ، سبعون سعيد ، دار القصبية للنشر، الجزائر ، 2004 ،
3. قنديل شاكر عطية، فرج عبد القادر طه، حسين عبد القادر محمد، عبد الفتاح مصطفى كامل: موسوعة علم النفس و التحليل النفسي، ط2، دار غريب للطباعة و النشر، 2003

4. سعد الله الطاهر: علاقة القدرة على التفكير الابتكاري بالتحصيل الدراسي - دراسة سيكولوجية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون - الجزائر، 1991
الكتب باللغة الأجنبية:
5. Garrison Randy : E-Learning in the 21st century : A frame work for research and practice, 2nd edition, Routledge, 2011,
6. Prat Marie: E-Learning réussir un projet pédagogie, méthodes et outils de conception, dépotement, évolution, Emi edition,2008
المواقع الإلكترونية:
 7. أسماء الميرغني: الدرس رقم 7: قراءة وكتابة نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، متوفر على موقع <https://www.youtube.com/watch?v=ZorPDezboEE&t=59s>
 8. الحيلة محمد محمود: أثر التعلم الإلكتروني E-learning في تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية لمساق تكنولوجيا التعليم مقارنة بالطريقة الاعتيادية ، متوفر على ، <http://journals.ju.edu.jo/DirasatEdu/article/viewFile/1414/6680>, (2003-2004),
 9. الجرف ريمة سعد: مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الانجليزية بالمرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية، متوفر على موقع: <https://www.researchgate.net/publication/280521560>
 10. خلف الله محمد جابر (26 يونيو 2010): تجارب تطبيق التعليم الإلكتروني بالجامعات، <https://kenanaonline.com/users/azhar-gaper/posts/138615>
11. Kargiban Zohreh Abedi and Hamid Kaffash Reza: The Effect of E-learning on foreign language students using the student's attitude, (online) , available: [https://www.idosi.org/mejsr/mejsr10\(3\)11/16.pdf](https://www.idosi.org/mejsr/mejsr10(3)11/16.pdf) , 2010
12. Mohammadi Neda, Ghorbani Vahid & Hamidi Farideh: Effect of E-learning on language learning, (online) , available: https://www.researchgate.net/publication/220308378_Effects_of_e-learning_on_Language_Learning,2010