

## 1- عرض نتائج الدراسة

## عرض الفرضية العامة:

نصت الفرضية العامة لهذه الدراسة على: "اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية (الحاسوب ، الانترنت) إيجابية"، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة التالية:

جدول رقم (10) يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة والمتوسط الفرضي

## لمقياس الاتجاه نحو إستعمال الوسائل التكنولوجية

| المتوسط الفرضي للمقياس 114 |               |             |      | الفرق بين متوسط الأفراد والمتوسط الفرضي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي للأفراد | حجم العينة | الدرجة الكلية                           |
|----------------------------|---------------|-------------|------|---|-------------------|-------------------------|------------|---|
| القرار                     | مستوى الدلالة | درجة الحرية | t    |   |                   |                         |            |   |
| دال عند 0.01               | 0.000         | 77          | 8.95 | 22.705                                  | 22.38             | 136.70                  | 78         | الاتجاه نحو إستعمال الوسائل التكنولوجية |

من خلال النتائج المبين بالجدول أعلاه رقم (10) نلاحظ وبناء على المتوسط الحسابي لأفراد عينة الدراسة على الاتجاه نحو إستعمال الوسائل التكنولوجية والذي بلغ 136.70 أنه أعلى من المتوسط الفرضي الذي يفرضه هذا المقياس والمقدر بـ 114 بناء عليه فإن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية إيجابية، وهذا ما أكدته قيمة "ت" بالنسبة للعينة الواحدة التي بلغت قيمتها 8.95 وهي قيمة موجبة "أي أن الفروق لصالح المتوسط الأعلى" ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ومنه تم قبول فرضية البحث القائلة بأن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية (الحاسوب ،

الانترنت) إيجابية، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه يمكن القول أن الفرضية العامة التي مفادها : توجد اتجاهات ايجابية نحو استعمال الوسائل التكنولوجية (الحاسوب ،الانترنت ) في العملية التعليمية قد تحققت عرض الفرضية الجزئية الأولى:

نصت الفرضية الفرعية الأولى لهذه الدراسة على: "اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الحاسوب في العملية التعليمية إيجابية"، وبعد المعالجة الاحصائية تم التواصل إلى النتيجة التالية:

جدول رقم (11) يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة والمتوسط الفرضي لمقياس الاتجاه نحو إستعمال الحاسوب

| المتوسط الفرضي للمحور 66 |               |             |      | الفرق بين متوسط الأفراد والمتوسط الفرضي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي للأفراد | حجم العينة | الدرجة الكلية               |
|--------------------------|---------------|-------------|------|---|-------------------|-------------------------|------------|-----------------------------|
| القرار                   | مستوى الدلالة | درجة الحرية | t    |   |                   |                         |            |                             |
| دال عند 0.01             | 0.000         | 77          | 6.64 | 9.666                                   | 12.83             | 75.66                   | 78         | الاتجاه نحو إستعمال الحاسوب |

من خلال النتائج المبين بالجدول أعلاه رقم (11) نلاحظ وبناء على المتوسط الحسابي لأفراد عينة الدراسة على الاتجاه نحو إستعمال الحاسوب والذي بلغ 75.66 أنه أعلى من المتوسط الفرضي الذي يفرضه هذا المقياس والمقدر بـ 66 بناء عليه فإن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الحاسوب إيجابية، وهذا ما أكدته قيمة "ت" بالنسبة للعينة الواحدة التي بلغت قيمتها 6.64 وهي قيمة موجبة "أي أن الفروق لصالح المتوسط الأعلى" ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ومنه تم قبول فرضية

البحث الأولى القائلة بأن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الحاسوب إيجابية، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه يمكن القول أن الفرضية الجزئية الأولى التي مفادها : توجد اتجاهات إيجابية نحو استعمال الحاسوب في العملية التعليمية قد تحققت.

عرض الفرضية الجزئية الثانية:

نصت الفرضية الفرعية الثانية لهذه الدراسة على: "اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الانترنت في العملية التعليمية إيجابية"، وبعد المعالجة الاحصائية تم التواصل إلى النتيجة التالية:

جدول رقم (12) يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة والمتوسط الفرضي

لمقياس الاتجاه نحو إستعمال الانترنت

| المتوسط الفرضي للمحور 48 |               |             |      | الفرق بين متوسط الأفراد والمتوسط الفرضي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي للأفراد | حجم العينة | الدرجة الكلية                |
|--------------------------|---------------|-------------|------|---|-------------------|-------------------------|------------|------------------------------|
| القرار                   | مستوى الدلالة | درجة الحرية | t    |   |                   |                         |            |                              |
| دال عند 0.01             | 0.000         | 77          | 9.60 | 13.038                                  | 11.99             | 61.03                   | 78         | الاتجاه نحو إستعمال الانترنت |

من خلال النتائج المبين بالجدول أعلاه رقم (12) نلاحظ وبناء على المتوسط الحسابي لأفراد عينة الدراسة على الاتجاه نحو إستعمال الانترنت والذي بلغ 61.03 أنه أعلى من المتوسط الفرضي الذي يفرضه هذا المقياس والمقدر بـ 48 بناء عليه فإن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الانترنت إيجابية، وهذا ما أكدته قيمة "ت" بالنسبة للعينة الواحدة التي بلغت قيمتها 9.60 وهي قيمة موجبة "أي أن الفروق لصالح المتوسط الأعلى" ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ومنه تم قبول فرضية

البحث الثانية القائلة بأن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الانترنت إيجابية، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه يمكن القول ان الفرضية الجزئية الثانية التي مفادها : توجد اتجاهات ايجابية نحو استعمال الانترنت في العملية التعليمية قد تحققت.

عرض الفرضية الجزئية الثالثة:

نصت الفرضية الفرعية الثالثة لهذه الدراسة على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزي لمتغير الخبرة"، وبعد المعالجة الاحصائية حصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (13) يوضح الفروق بين أفراد العينة في اتجاهاتهم تبعاً لمتغير

الخبرة

| مستوى الدلالة | F     | متوسط المربعات | درجة الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين     |           |
|---------------|-------|----------------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| 0.401         | 0.926 | 464.905        | 2           | 929.810        | داخل المجموعات   | الاتجاهات |
| غير دال       |       | 502.032        | 75          | 37652.408      | ما بين المجموعات |           |
| 0.05          | عند   |                | 77          | 38582.218      | الكلية           |           |

من خلال الجدول أعلاه رقم (13) نلاحظ أن قيمة اختبار الفرق (F) "تحليل التباين الأحادي" والتي بلغت (0.92) بالنسبة لأفراد عينة الدراسة في اتجاهاتهم نحو استخدام الوسائل التكنولوجية، هي قيمة غير دالة عند مستوى الدلالة ألفا ( $\alpha=0,05$ )، وبالتالي يمكن القول بأنه لا توجد فروق بين أفراد عينة في اتجاهاتهم نحو استخدام الوسائل التكنولوجية ومنه فقد تم رفض فرضية البحث الثالثة القائلة بعدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزى لمتغير التخصص لدى عينة الدراسة، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 5%.

وعليه يمكن القول أن الفرضية الجزئية التي مفادها : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزى لمتغير الخبرة لم تتحقق.

#### عرض الفرضية الجزئية الرابعة:

نصت الفرضية الفرعية الخامسة لهذه الدراسة على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزى لمتغير التخصص"، وبعد المعالجة الاحصائية حصلنا على النتيجة التالية:

الجدول رقم (14) يوضح الفروق بين أفراد عينة الدراسة في اتجاهاتهم تبعا لمتغير

#### التخصص

| درجات الأفراد       | التخصص | إختبار ليفين للكشف عن التجانس (F) | مستوى الدلالة | حجم العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة (T) | مستوى الدلالة | القرار     |
|---------------------|--------|-----------------------------------|---------------|------------|-----------------|-------------------|-------------|----------|---------------|------------|
| الاتجاه نحو الوسائل | أدبي   | 1.826                             | 0.180         | 44         | 139.34          | 20.190            | 76          | 1.186    | 0.239         | غيردال عند |
|                     | علمي   |                                   |               | 34         | 133.29          | 24.833            |             |          |               | 0.05       |

من خلال الجدول رقم (14) أعلاه نلاحظ أن قيمة اختبار التجانس ليفين (F) بلغت (1.82)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا (0.05)، وهذا يستوجب استخدام اختبار الدلالة الاحصائية (T) بالنسبة لعينتين مستقلتين متجانستين.

وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية بالنسبة للجنسين في اتجاهاتهم نحو استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية والتي بلغت عند الأدبيين (139.34) وعند

العلميين (133.29) يمكن القول بأن هناك فروق طفيفة بين أفراد عينة الدراسة في اتجاهاتهم، وما يؤكد ذلك أن قيمة اختبار الفروق ( $T_{test}$ ) والتي بلغت (1.18) هي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا ( $\alpha=0.05$ )، وبالتالي تم قبول الفرضية الصفرية التي تنفي وجود الفروق، ومنه تم رفض فرضية البحث الرابعة القائلة بـ "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزي لمتغير التخصص"، ونسبة التأكد من هذه النتيجة المتوصل إليها هو 95% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 5%.

وعليه يمكن القول أن الفرضية الجزئية التي مفادها : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزي لمتغير التخصص لم تتحقق.

## 2- تحليل ومناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة :

### 2-1- تحليل ومناقشة الفرضية العامة :

إن النتائج المتوصل إليها من تحليل البيانات الخاصة بالفرضية الجزئية الأولى وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة دلت على أن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية ، وهذه الدراسة تتفق مع العديد من دراسات منها دراسة وهيبة وجيه جبر 2007 توصلت إلى وجود اتجاهات ايجابية لدى معلمي الرياضيات للصف السابع الأساسي نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس الرياضيات ، كما اتفقت مع دراسة صوفيا سعيد الريماوي ، وخولة شخشير صبري 2011 على أن اتجاهات معلمي العلوم نحو الحاسوب واستخدامه في التعليم ايجابي، تتفق مع دراسة لويذة مسعودي 2009-2010 حيث توصلت أن اتجاه الطلبة إيجابياً نحو استخدام الانترنت في تحقيق التعلم التعاوني ، كما تتفق مع دراسة قسيم

محمد الشناق وحسن علي أحمد بني دومي 2010، بينت أن هناك اتجاهات ايجابية لدى معلمين نحو التعليم الالكتروني حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لتقدير المعلمين على مقياس الاتجاهات نحو التعلم الالكتروني (3.76) من أصل (5.00)

2-2- تحليل ومناقشة الفرضية الجزئية الأولى: (اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الحاسوب في العملية التعليمية الايجابية).

إن النتائج المتوصل إليها من تحليل البيانات الخاصة بالفرضية الجزئية الأولى وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة دلت على أن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الحاسوب في العملية التعليمية الايجابية، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه نتائج العديد من الدراسات، منها دراسة وهيبة وجيه جبر جبر 2007 توصلت إلى وجود اتجاهات ايجابية لدى معلمي الرياضيات للصف السابع الأساسي نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس الرياضيات، كما اتفقت مع دراسة صوفيا سعيد الريماوي، وخولة شخشير صبري 2011 على أن اتجاهات معلمي العلوم نحو الحاسوب واستخدامه في التعليم ايجابية.

2-3- تحليل ومناقشة الفرضية الجزئية الثانية: (اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الانترنت في العملية التعليمية الايجابية).

إن النتائج المتوصل إليها من تحليل البيانات الخاصة بالفرضية الجزئية الثانية وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة دلت على أن اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الانترنت في العملية التعليمية الايجابية، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة لويزة مسعودي 2009-2010 حيث توصلت أن اتجاه الطلبة إيجابيا نحو استخدام الانترنت في تحقيق التعلم التعاوني كما تتفق مع دراسة قسيم محمد الشناق وحسن علي أحمد بني دومي 2010، بينت أن هناك اتجاهات ايجابية لدى معلمين نحو التعليم الالكتروني حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لتقدير المعلمين على مقياس الاتجاهات نحو التعلم الالكتروني

(3.76) من أصل (5.00) ، كما تتفق مع دراسة بن زادي مريم 2009-2010 التي توصلت إلى أن شبكة الانترنت وسيلة اتصال داخلية ناجحة وخارجية وفعالة ، وأنها توفر البيانات والمعلومات التي يستند عليها في الكثير من المهام والقرارات بالمؤسسة ، وبالتالي اقتناؤها يؤدي إلى كسب الكثير من الجهد والمال والوقت من جهة ، والوصول إلى تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة بكل دقة وإتقان من جهة ثانية ، كما لا تتفق مع دراسة خضرة واضح 2009-2010 التي توصلت أن مستخدمو الانترنت الجزائريون لديهم اتجاه سلبي نحو مصداقية الإعلانات الالكترونية ، فهم لا يثقون في المعلومات التي تتضمنها رغم ما تتيحه للمستخدم من تفاعلية وسرعة في الحصول على كم هائل من المعلومات وبإمكانيات لا تتوفر للإعلانات التقليدية الأخرى .

**2-4- تحليل ومناقشة الفرضية الجزئية الثالثة :** (توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزى لمتغير الخبرة) إن النتائج المتوصل إليها من تحليل البيانات الخاصة بالفرضية الجزئية الثالثة وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة دلت على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزى لمتغير الخبرة ، وهذه الدراسة تتفق مع دراسة فايزة ربيعي 2009-2011 التي أظهرت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو التعلم الالكتروني تعزى لمتغير التخصص والخبرة في التدريس ، كما تتفق مع دراسة مشاعل عبد العزيز العبد الكريم 1423 التي توصلت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 فأقل بين أفراد الدراسة نحو مدى استخدام طرق التعليم الالكتروني في المدرسة وأنماط استخدام التعليم الالكتروني في المدرسة باختلاف عدد متغيرات (التخصص، المؤهل العلمي ، الخبرة ، عدد دورات التدريبية)، كما تتفق مع دراسة صوفيا سعيد الريماوي، وخولة شخشير صبري 2011 ، التي توصلت

نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات معلمي العلوم نحو الحاسوب تعزى إلى سنوات الخبرة في التدريس، كما لا تتفق مع دراسة جبرين عطية محمد 2007 توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية لدرجة الاستخدام تبعاً لمتغيري الرتبة الأكاديمية والخبرة في التدريس،

**تحليل ومناقشة الفرضية الجزئية الرابعة:** (توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزى لمتغير التخصص)

إن النتائج المتوصل إليها من تحليل البيانات الخاصة بالفرضية الجزئية الرابعة وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة دلت على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أساتذة التعليم الثانوي نحو استعمال الوسائل التكنولوجية تعزى لمتغير التخصص، وهذه الدراسة لا تتفق مع دراسة لويضة مسعودي 2009-2010 التي توصلت إلى وجود فروق في الاتجاه نحو استخدام الانترنت في تحقيق التعلم الذاتي حسب التخصص لصالح طلبة كلية العلوم، كما لا تتفق مع دراسة محمد عبد الفتاح عسقول، وعليان عبد الله الحولي 1999، التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اتجاهات طلبة القسم العلمي (81.45%) والقسم الأدبي (75.15%)، كما تتفق مع دراسة مشاعل عبد العزيز العبد الكريم 1423، التي توصلت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 فأقل بين أفراد الدراسة نحو مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة وأنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة باختلاف عدد متغيرات (التخصص، المؤهل العلمي، الخبرة، عدد دورات التدريبية).

3- الاقتراحات:

من خلال كل ما تم التطرق إليه في بحثي هذا من فصول نظرية وتطبيقات ميدانية يمكنني أن أدرجا بعض التوصيات التالية :

1- استثمار الاتجاهات الايجابية لدى الأساتذة نحو استخدام الحاسوب لتبني هذه الاتجاهات وتوظيفها في العملية التعليمية.

2- تشجيع الأساتذة على استخدام الحاسوب والانترنت في العملية التعليمية وتدعيم توفرها في مختلف المؤسسات التربوية .

3- إدراج الانترنت كمادة تعليمية في كافة المراحل الثانوية من أجل الاستخدام الأمثل لها في التعليم .

4- إجراء دراسات والبحوث حول إدخال الانترنت والحاسوب في العملية التعليمية.

5- أن يتم وضع قاعات للانترنت لخدمة العملية التعليمية.

6- توعية أساتذة التعليم الثانوي بشبكة الانترنت بوصفها أحد مستجدات تكنولوجيا التعليم وأهميتها في الحصول على المعلومات العلمية المتنوعة.

7- توفير دورات تدريبية لأساتذة التعليم الثانوي ،حيث يتم تدريبهم على كيفية استخدام الحاسوب والانترنت في العملية التعليمية .

8- ضرورة وضع برامج وخطط من طرف أساتذة التعليم الثانوي نحو استخدام الحاسوب والانترنت في العملية التعليمية .

9- التأكيد على أهمية استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية لما في ذلك من تبسيط الإجراءات العمل الإداري .

10- العمل على توفير القدر الكافي من أجهزة الوسائل التكنولوجية اللازمة للتدريس .