

# فاعلية البودكاست فى البرامج الحاسوبية لتنمية التحصيل الدراسى لدى طلاب المرحلة الثانوية

د/ أحمد عيد براك الصاعدي<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> باحث بقسم مناهج وطرق تدريس – كلية التربية – جامعة أم القرى.

المقدمة:

يعد توظيف الحاسوب في العملية التعليمية نوعاً من أنواع التجديد التربوي الذي يحظى باهتمام متزايد من صناع القرار على المستويات المختلفة وبخاصة على المستوى التربوي . ويعد الحاسوب وسيلة تعليمية فعالة في إثارة دافعية المتعلم نحو التعليم لما يوفره من صوت وحركة وصورة وعرض للمعلومات بتسلسل منطقي وبسرعة مناسبة كما أنه يزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية ويحافظ على الراحة النفسية للمتعلم بشكل لا يجعله يشعر بالخلج أو الحرج أثناء التعلم الذاتي. (المنتشري، ١٤٢٧)

ومن مميزات استخدام الحاسب الآلي في البيئة التعليمية على سبيل المثال أنه يوفر العديد من المؤثرات المساعدة التي تسهم بوضوح في تقديم المحتوى الدراسي بشكل مشوق من خلال توظيف الألوان والأصوات والصور الثابتة والمتحركة خلافاً للطرق والوسائل التعليمية التقليدية المتبعة في التعليم. ومما يميز الحاسب الآلي أيضاً قدرته على تقديم المادة العلمية بشكل منظم وبتدرج يتناسب مع قدرات الطلاب، بحيث يتمكن الطالب أو المعلم من إعادة المحتوى حتى يتمكن من الفهم والإجادة. (سعادة والسرطاوي، ٢٠٠٣: ٤٣)

ويعد الصوت أحد العناصر التي تعود إلى الوسائل السمعية، وكما هو معروف بأن السمع يساعد الطلاب على التعليم بشكل جيد وواقعي. (Levers&Barron,1998) نقلاً عن (لال والجندي، ٢٠٠٨: ٢٣١)

هذا وقد أشار "عزمي" إلى أن الصوت من أهم العناصر الحسية في برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة، ويمكن أن يوجد عدد من الصيغ الصوتية مثل الكلمات المنطوقة، والموسيقى والمؤثرات الصوتية المصاحبة، وكل ذلك

يساعد المتعلم على فهم المحتوى التعليمي البصري من خلال الصوت، وزيادة إدراكه بالواقعية واستثارة انتباهه للتدعيم والتعزيز واكتسابه لأسس نظرية مرتبطة بمهارات عملية متنوعة. (عزمي، ٢٠٠١: ٢٩) نقلاً عن (لال والجندي ، ٢٠٠٨: ٢٥٧)

وقد دلت العديد من الدراسات على فاعلية برامج الوسائط المتعددة في عملية التعليم وفيما يلي بعض نماذج تلك الدراسات:

حيث أجرى أبو زيدة (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى معرفة اثر فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طلاب الصف السادس الأساسي، وقد توصل الدراسة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التحصيل في المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم الصحية يعزى للبرنامج المقترح.

وهدف دراسة أنهار على الإمام (٢٠٠١) إلى بناء منظومة تعليمية قائمة على الكمبيوتر التعليمي متعدد الوسائط وتحديد أثر هذه المنظومة على تحصيل الطالب المعلم لبعض المفاهيم العلمية في مقرر مورفولوجيا الورقة. لعينة من طالبات الفرقة الأولى شعبة التاريخ الطبيعي بكلية البنات (جامعة عين شمس). وتوصلت الدراسة إلى فعالية برنامج الوسائط المتعددة في ارتفاع مستوى تحصيل الطالبات للمفاهيم العلمية التي تشملها المنظومة التعليمية والخاصة بمورفولوجيا الورقة.

## مشكلة البحث:

من خلال استعراض العديد من الدراسات يظهر أن معظم الدراسات التجريبية تؤكد فاعلية برامج الوسائط المتعددة وما توفره من مؤثرات مساعدة مثل الأصوات والصور تسهم بوضوح في عملية التعليم في التعليم وأن لها نتائج إيجابية في التحصيل المعرفي. وهناك أيضًا العديد من الدراسات التي أوصت بضرورة إجراء البحوث لدراسة أثر توظيف البرامج التعليمية في تنمية المهارات مثل (شتات، ٢٠٠٥) و (حسن، ٢٠٠٥)، و (المصري، ٢٠٠٦) ، و (الآغا، ٢٠٠٧)، ودراسة (الفرع، ٢٠٠٨).

ونظراً لوجود ضعف واضح لدى طلاب المرحلة الثانوية في مستوى التحصيل في اللغة الإنجليزية لذلك يوجد حاجة لدراسة فاعلية استخدام البودكاست في تنمية التحصيل الدراسي وبذلك يمكن تحديدها في السؤال التالي:

## تساؤلات البحث:

- يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل التالي:
- ما فاعلية البودكاست في برنامج حاسوبي على تنمية التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول بالمرحلة الثانوية بمادة اللغة الانجليزية ؟

### أهداف البحث:

- يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:
- الكشف فاعلية البودكاست في برنامج حاسوبي على تنمية التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول بالمرحلة الثانوية بمادة اللغة الانجليزية.

### أهمية الدراسة:

- تزويد القائمين بالمعايير التي ينبغي مراعاتها في إنتاج برامج التحصيل الدراسي لطلاب في المرحلة الثانوية.
- تقديم نموذج لبرامج الكمبيوتر يمكن أن يحتذى به لإعداد برامج أخرى مماثلة لتنمية التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول بالمرحلة الثانوية بمادة اللغة الانجليزية.

### فروض البحث:

لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (التي تدرس باستخدام برنامج حاسوبي مزود بالبودكاست)، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) في اختبار التحصيل الدراسي.

### مصطلحات الدراسة:

#### البودكاست:

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه عبارة عن وسيط صوتي يتم توظيفه ببرنامج حاسوبي لنقل المحتوى العلمي لإحدى مواضيع مقرر مادة اللغة الانجليزية.

### برنامج حاسوبي:

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه عبارة عن برنامج مزود بصوت رقمي يصممه الباحث لتدريس إحدى موضوعات مادة اللغة الانجليزية بالصف الأول ثانوي.

### التحصيل الدراسي:

عرفه أبو جادو (١٩٩٨ : ٤٦٩) : بأنه محصلة ما يتعلمه المتعلم بعد مرور مدة زمنية معينة، ويمكن قياسها بالدرجة التي يحصل عليها باختبار تحصيلي.

### الإطار النظري:-

استهدفت الباحث من إعداد الإطار النظري تحديد ما يلي:

- الوسائط المتعددة التفاعلية ودورها التعليمي.
- البودكاست ودوره في تنمية التحصيل الدراسي.

### أولاً: الوسائط المتعددة التفاعلية ودورها التعليمي:

#### ماهية الوسائط المتعددة:

تتعدد تعريفات الوسائط المتعددة نتيجة لاختلاف مجالات استخدامها وإمكانياتها وتعدد عناصرها وأشكالها. وفيما يلي بعض التعريفات التي تناولت مفهوم الوسائط المتعددة:

حيث يعرفها محمد عطية خميس (٢٠٠٧) بأنها منظومة تعليمية كاملة، تتكون من عدة وسائط متكاملة ومتفاعلة، وقد تشمل النصوص المكتوبة، والصوت المسموع، والصور والرسومات الثابتة والمتحركة، وتعمل كوحدة

وظيفية واحدة، لتحقيق أهداف واحدة مشتركة، تمكن المتعلم من التحكم فيها والتفاعل معها من خلال جهاز الكمبيوتر أو أية وسيط إلكتروني آخر. في حين يرى ريفيس (Revees,1992) أن الوسائط المتعددة عبارة عن قاعدة بيانات حاسوبية تسمح للمستخدم بالوصول إلى المعلومات في أشكال مختلفة تشمل النص المكتوب والرسومات الخطية ولقطات الفيديو والصوت وذلك خلال عُقد اتصال متشابكة من المعلومات التي تمكن المتعلم من استدعاء ما يحتاجه من معلومات بناءً على احتياجاته الفردية واهتماماته بطريقة تفاعلية. (رؤى باحذلق، ٢٠١٠).

#### الأهمية التعليمية للوسائط المتعددة:

قد بينت الدراسات المختلفة أن الإنسان يستطيع تذكر (٢٠% ) مما يسمعه، ويتذكر (٤٠% ) مما يسمعه ويراه، أما إذا سمع ورأى وعمل فإنها ترتفع إلى (٧٠% ) بينما تزداد هذه النسبة في حالة تفاعل الإنسان مع ما يتعلمه وهذا يوضح أهمية الوسائط المتعددة (كامل، ٢٠٠٥). ويلخص محمد عطية خميس (٢٠٠٩) أهم المنافع والإمكانيات التعليمية للوسائط المتعددة في النقاط التالية:

- تساعد على الإدراك وجذب الانتباه.
- تقوية الذاكرة وتسهيل الفهم وتحسينه.
- تساعد المتعلمين على بناء نماذجهم العقلية.
- تنمية المهارات فوق المعرفية.
- تحقيق التعلم النشط الفعال.
- تحقيق التعليم النوعي الكيفي.

- ويؤكد كلا من (Greg Kearsley ; Michael J.,1999 ) أن أهمية استخدام الوسائط المتعددة في التعليم ترجع للأسباب التالية:
- زيادة دافعيه المتعلم، وذلك لما تتضمنه الوسائط المتعددة من وسائل متعددة تحتاج من المستخدم القيام بعدد من الاستجابات.
  - تعمل على إثارة انتباه الطلاب مما تؤدي على جذب انتباههم.
  - تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.
  - إمكانية استخدامها بشكل فردي أو جماعي لعروض جماعية.
  - تساعد على بقاء أثر التعلم لفترة طويلة من الزمن. (كامل، ٢٠٠٥ )

#### عناصر الوسائط المتعددة التفاعلية ومعايير استخدامها:

ومن خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والمصادر المرتبطة بالوسائط المتعددة التفاعلية.(خميس،٢٠٠٧: ٥٠)، (مصطفى،٢٠٠٨: ٢٣)، (مرعي،٢٠٠٩: ٥٠)، (عبد العاطي وأبو خطوة،٢٠٠٩: ١٣٧)، (رؤى باحذلق،٢٠١٠).

هناك اتفاق من معظم الباحثين على أن عروض تكنولوجيا الوسائط المتعددة التفاعلية تتكون من العناصر التالية:

#### ثانياً: البودكاست ودوره في تنمية التحصيل الدراسي: ماهية الصوت:

يعرف ( Vaughan,1993:37) الصوت بأنه كل ما يمكن سماعه من البرنامج، كالموسيقى أو التأثيرات الصوتية أو التعليقات. ويحدث الصوت نتيجة اهتزازات في الهواء، تخلق موجات ضغط تنتشر في الهواء حوالي ٧٥٠



### طلاب المرحلة الثانوية

ميل بالساعة، وعندما تصل هذه الموجات إلى طبقات الإذن تحدث الصوت. وتتفاوت الموجات الصوتية في الحجم، وتقاس الموجة بالديسيبلات Decibels، كما تقاس الاهتزازات في الثانية بالهيرتز Hertz . (عبد المعطي والسيد أبو خطوة، ٢٠٠٩ : ٢٦٩)

#### البودكاست:

بالإمكان رقمنة أي صوت سواء كان طبيعياً أو تم تسجيله من قبل على أي وسيط تخزين صوتي، وعملية رقمنة الصوت تعني أخذ عينات من الصوت samples في أجزاء من الثانية وإعادة تشغيلها رقمياً في صورة بت وبايت bits & bytes. (عزمي، ٢٠٠١ : ١١٩)

ويعرف (٢٠: Yager, 1993) البودكاست أنه هو الصوت المسجل على أجهزة الكمبيوتر حيث يتم تحويل الأصوات بطريقة آلية إلكترونية إلى الطبيعة الرقمية ويتم حفظها وتسجيلها في ذاكرة الحاسب أو على قرص مدمج. (المياء مصطفى، ٢٠٠٨).

#### مزايا البودكاست:

- يذكر (عزمي، ٢٠٠١ : ١١٧) بعض مزايا البودكاست فيما يلي:
- ثبات جودة الصوت بغض النظر عن كفاءة الأجهزة.
  - انتشار ملفات البودكاست علي كل من أجهزة الماكنتوش وأنظمة النوافذ.
  - عدم الحاجة لمعلومات ومعرفة بعلوم الصوتيات المعقدة عند إعداد وإنتاج الصوت الرقمي.

وتشير (نادية حجازي، ١٩٩٨: ١٠٣) أن من مميزات البودكاست أنه يمكن نقله من وسط إلى وسط آخر مع الاحتفاظ بجودته دون تشويه، كما يمكن الوصول إلى أي جزء في الصوت بسهولة دون الحاجة إلى المرور بالجزء السابق وبدون عناء. (عبد المعطي والسيد أبو خطوة، ٢٠٠٩: ٢٦٩).

### مجالات استخدام البودكاست في التعليم.

هناك مجالات متعددة لاستخدام البودكاست في عمليتي التعليم والتعلم، ومنها:

- ١- تسجيل تعليقات مصاحبة للمواد التعليمية كالشرائح الشفافة.
- ٢- تسجيل محاضرات وندوات ودروس لسماعها في الوقت المناسب والرجوع إليها وقت الحاجة.
- ٣- تسجيل الكتب باختلاف أنواعها كالقران الكريم وكتب اللغات والقصص العالمية وقصص الأطفال.
- ٤- تسجيل المقابلات الشخصية والعامية حيث توفر الكثير من الجهد وكتابة ما يدور فيها.
- ٥- معالجة عيوب النطق وتعلم النطق الصحيح عند بعض الطلبة.
- ٦- الاستخدام في مختبرات اللغة. ( الكلوب، ٢٠٠٤؛ سلامة، ١٩٩٦: ٣٩٧-٣٩٨).

### البودكاست ودوره في التعليم:

للبودكاست في برامج الوسائط المتعددة مزايا وإمكانيات عديدة خاصة في تعلم اللغات للمبتدئين، كما له فوائد أخرى، فهو يجذب الانتباه، ويوحد بين

المثيرات البصرية، كما يستخدم مع النصوص المكتوبة بفاعلية في التمييز بين المعلومات اللفظية. (خميس ، ٢٠٠٧: ١٦١).

حيث تستخدم التسجيلات الصوتية في جميع المراحل التعليمية حيثما تكون هناك حاجة إلي استعمال حاسة السمع في التعلم. فمثلا، تستعمل في مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية في تعزيز مبادئ النطق وفي القصص القصيرة والحركات الإيقاعية و في المراحل التعليمية المتقدمة تستخدم في تعزيز المواد الدراسية بشكل متقدم مثل التعليق والحوار والمقابلات، وتتميز التسجيلات الصوتية أو السمعية في إيجاد جو تعليمي مملوء بالحيوية والنشاط من خلال اشتراك الطلاب في تصميم المادة التعليمية وإعدادها وإنتاجها، وإجراء الحوار والمناقشة (اسكندر و الغزاوي، ٢٠٠٣: ١٥٢) نقلاً عن (عبد الوكيل، ٢٠٠٦)

#### الإجراءات المنهجية للبحث: تمثلت إجراءات البحث فيما يلي:

- منهج البحث. - حدود البحث
- اختيار العينة وتقسيمها. - إعداد مادة المعالجة التجريبية
- إعداد أداة البحث. - تطبيق الاختبار
- أ- تطبيق أدوات القياس القبليّة.
- ب- تطبيق المعالجة التجريبية على المجموعة التجريبية.
- ت- تطبيق أدوات القياس البعدية.
- تحليل النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية.
- تفسير النتائج. - عرض نتائج البحث والتوصيات.

**منهء البءء:**

بءبع البأءء المنهء شبه ءءرببى. وءءم ءقسبمهم كآءالبى:

**ءءول (١) ءءصبم ءءرببى للبءء**

الءءصبل	برنامء ءأسوءبى مزوء بالبوءءكأسء	ءلرءقءة ءءقلبءة
ءءراسى	م	ض

ءبء أن (م) ءعنى المءموءة ءءرببوة ءءى سءءرس ءأءبر برنامء ءأسوءبى مزوء بالبوءءكأسء على ءنموة ءءصبل ءءراسى، و (ض) ءعنى المءموءة الضأبءة ءءى سءءرس بالءلرءقءة ءءقلبءة.

وءء ءم أءءبءر أفراء عبنة البءء عمءبأ وءقسبمهم إلى مءموءة ءءرببوة ومءموءة ضأبءة. بءبء ءءضع المءموءة ءءرببوة للءءبءر المسءقل (البوءءكأسء) وفى نهاءة ءءربة ءم أءءبارهم بعءبأ لءبأس الأءر الناءء ءءى أءءءه المءبءر المسءقل فى المءبءر ءءابء وهو ءنموة ءءصبل ءءراسى.

**ءءوء البءء:**

- بءءصر عبنة ءلأبء على عبنة من مءرسة المءائى بمكة المءرمة.
- الصف الأول ءأنوبى. - مءة اللغة الانءلبزبوة.
- ءءكور ءون الإءاء. - الفصل ءءراسى ءءانى ١٤٣٦هـ.

**عبنة البءء:**

- أءءبءر عبنة عمءبءه من ءلأبء الصف الأول ءأنوبى ممن بءبءون أسءءءام ءءاسب الآلى من مءرسة المءائى ءأسوءبوة بمكة المءرمة.

- تقسيم العينة مجموعتين مجموعة تجريبية (تدرس باستخدام برنامج حاسوبي مزود بالبودكاست) وعددها ١٥ تلميذ، ومجموعة ضابطة عددها ١٥ تلميذ (تدرس بالطريقة التقليدية).

#### أدوات البحث:

- اختبار تحصيلي (قبلي- بعدي) لقياس التحصيل الدراسي.

#### تصميم مادة المعالجة التجريبية:

بعد الإطلاع على مجموعة من نماذج التصميم التعليمي تم تحديد خطوات تصميم مادة المعالجة التجريبية بحيث تسمح للمتعلم أن يتقدم نحو تحقيق الأهداف وتم مراعاة أن يقدم للمتعلم تغذية راجعة فورية عندما ينتهي من عمل ما، ليعرف مستوى الأداء ومدى تقدمه نحو تحقيق الأهداف.

#### أ- مرحلة الإعداد للبرنامج:

##### ١- تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج.

تتضمن هذه الخطوة صياغة الحاجات التعليمية من البرنامج التعليمي المتمثلة في أهمية معرفة الطلاب بوسائل تعلم اللغة الانجليزية المتعددة خارج نطاق المدارس الاعتيادية، والتعرف على خصائص كل الوسائل المتاحة سواء كانت عن طريق معاهد داخل المملكة العربية السعودية أو معاهد بأحد الدول الخارجية، والتعرف على الفروق بينهم ليتسنى للطلاب اختيار الأفضل في حالة رغبتهم تعلم المزيد من اللغة الانجليزية.

## ٢- تحديد خصائص المتعلمين:

- وقد تم تحديد خصائص المتعلمين وفق لما يلي:
- الطلاب بالصف الأول ثانوي تتراوح أعمارهم بين ١٦-١٨ سنة
  - جميع الطلاب لديهم خبرات تعليمية للتعلم من خلال جهاز الكمبيوتر وفق برامج الوسائط المتعددة.
  - لم يسبق للطلاب دراسة موضوع البرنامج التعليمي .

## ٣- تحديد الأهداف السلوكية:

قام الباحث بترجمة الهدف العام السابق إلى أهداف إجرائية وتقسيم المحتوى إلى ثلاث عناصر تحقق في مجملها الهدف العامة للبرنامج وتم صياغة الأهداف في عبارات سلوكية تحدد بدقة التغيرات المطلوب إحداثها في سلوك المتعلم بحيث تكون قابلة للملاحظة والقياس بموضوعية.

## ٤- إعداد المحتوى التعليمي للبرنامج:

تم تحديد واختيار المحتوى وذلك من خلال الكتب الدراسية المقررة والمصادر التعليمية المتنوعة ذات الصلة بموضوع البرنامج التعليمي.

وقد قام الباحث بتحديد كتاب اللغة الانجليزية للصف الأول ثانوي الفصل الدراسي الثاني الوحدة الخامسة الدرس الأول كمحتوى لهذه البرمجية، وتقسيمه إلى ثلاث عناصر لتتناسب مع إستراتيجية التدريس، وتم عرض الأهداف والمحتوى المقترح على مجموعة من المحكمين وهم من معلمي اللغة الانجليزية ذوي الخبرة .

ب-بناء مادة المعالجة التجريبية:

١- تحديد إستراتيجية البرنامج:

قام الباحث بتحديد إستراتيجية التدريس الخصوصي لما لها من مميزات.

٢- تجميع المواد والمصادر التعليمية:

قام الباحث بتحديد المصادر والوسائل الأكثر مناسبة، تمثلت في الوسائل المطلوبة لإنتاج البرنامج التعليمي (الوسائط النصية والصوتية والصور والمؤثرات الصوتية). روعي عند اختيارها ملائمتها للأهداف، والمحتوى، وخصائص المتعلمين، وخصائص الوسائل التعليمية الفعالة.

٣- تصميم واجهة المستخدم:

تصميم الشاشة وتحديد الترتيب المناسب للوسائط التي تظهر داخل إطارها، وتشمل النصوص المكتوبة والصور والتوجيهات وأدوات التفاعل.

٤- تحديد سيناريو البرنامج:

السيناريو هو وصف تفصيلي للشاشات التي سيتم تصميمها وما يتضمنها من نصوص وصور وكذلك الصوت والمؤثرات المصاحبة. (مرعي، ٢٠٠٩: ١١١)

وقد تم إعداد مخطط للبرنامج التعليمي من خلال عمل سيناريو للبرنامج التعليمي المستخدم لتنمية التحصيل المعرفي للطلاب، وقد روعي عند تصميم السيناريو مجموعة من المواصفات الخاصة ببنائه مثل:

- أن يكون السيناريو مناسباً لبرامج الوسائط المتعددة.

- أن يكون بسيطاً، ويعبر عن الأفكار الأساسية في الموضوع.

- أن يشتمل على كل المكونات اللفظية والبصرية والتفاعلية المطلوبة.

( خميس، ٢٠٠٧: ١٥٧-١٥٨ )

#### ٥- الإنتاج المبدئي للبرنامج:

قام الباحث باستخدام برنامج بوربوينت Power Point لإنتاج البرنامج التعليمي لما يتميز به من سهولة في الاستخدام ، ومرونة في التحكم بالصور والنصوص والمقاطع الصوتية.

بعد الانتهاء من إنتاج النسخة الأولية للبرنامج تم عرضها على عينة صغيرة من المتعلمين للتأكد من مناسبتها لتحقيق الأهداف، كذلك التعرف على مقترحات هؤلاء الأفراد بالنسبة لتحسين وتطوير البرنامج.

#### ٦- الإنتاج النهائي للبرنامج:

بعد عرض النسخة الأولية على عينة من المتعلمين قام الباحث بإجراء التعديلات على البرنامج وإخراج النسخة النهائية منه.

#### بناء أداة البحث (الاختبار التحصيلي):

قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي، وقد مرت عملية بناء بالخطوات التالية: تحديد هدف الاختبار، وضع تعليمات الاختبار، ضبط الاختبار. وقد روعي عند بناء الاختبار مجموعة من الاعتبارات تتمثل في:

- أن تكون صياغة الأسئلة بسيطة وواضحة بعيدة عن أي تعقيد.
- أن تحذف الكلمات الزائدة التي لا تؤدي وظيفة في العبارة أو البدائل.

- تجنب أسئلة النفي وخاصة النفي المزدوج .

- أن تتضمن العبارة مشكلة واحدة ومحددة.



ءلابء المرءلة الءانوءوءة

- ءءنب الءلماء ءئر المناسبة الءئ ءشئر ببسأة إلى الإءابة الصءءة.

- أن ءرءب البءائل فئ صورءة منءقوءة رقوءة.

أ- صفاءة بنوء الاءءبار:

ءم إءاء الاءءبار الءءصئلئ باسءءءام نوعئئ من الاءءبارات وهم: نمء الصواب والءءأ ونمء الاءءبار من ءءءء.

ب- صءق الاءءبار:

قام الباءء باسءءءام صءق المءءوى الظاهرى للاءءبار وءلك بعرضه على الساءة المءكمئئ.

ء- ءبائ الاءءبار:

ءم ءساب معامل ءبائ الاءءبار عن طرئق إءاءة الاءءبار لئفس المءوءة، وقء بلءء نسبة معامل الءبائ للاءءبار (٠,٧٢) وهءه النءءءة ءعنى أن الاءءبار الءءصئلئ ءابء إلى ءء ءبئر، مما فعنى أن الاءءبار فمكن أن فعطئ لئفس النءائء إذا أعئء ءطبئقه على لئفس العئنة فئ الظروف لئفسها.

ء- زمن الاءءبار:

بعء ءطبئق الاءءبار على أفراء عئنة الءءربة الاسءءلاعئة، ءم ءساب ءءوسط الزمن الءئ اسءءرقه الطلاب عنء الإءابة على أسءلة الاءءبار، وءلك بءمع الزمن الءئ اسءءرقه كل طالب وءقسئم الناءء على عءءهم.

## تجربة البحث:-

### أ- التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بالتجريب الاستطلاعي للبحث على عينة من طلاب الصف الأول ثانوي- ثانوية المدائن بمكة المكرمة ، وذلك بهدف تحديد ما يلي:

- التعرف على مدى سهولة أو صعوبة البرنامج.
  - التعرف على نقاط القوة الضعف في البرنامج.
  - التعرف على مدى سلامة الأجهزة.
  - المشكلات التي يمكن أن تواجه المتعلمين أثناء الاستخدام.
- وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن صلاحية مادة المعالجة ومناسبتها للطلاب، وصلاحية الأجهزة ومناسبتها للاستخدام في التجربة الأساسية.

### ب- التجربة الأساسية:

تتضمن هذه المرحلة تطبيق البرنامج الكمبيوترى متعدد الوسائط في صورته النهائية على أفراد العينة من طلاب الصف الأول ثانوي بمدرسة المدائن بمكة المكرمة، وذلك للكشف عن أثر توظيف البودكاست في تنمية التحصيل الدراسي بمادة اللغة الانجليزية، وتسجيل النتائج النهائية، وقد قام الباحث بالإجراءات التالية:

#### ١- التطبيق القبلي لأدوات القياس:

قام الباحث بإجراء اختبار قبلي، وذلك بهدف تحديد التجانس لأفراد العينة للمجموعتين التجريبية والضابطة، قبل البدء باستخدام البرنامج التعليمي

طلاب المرحلة الثانوية

الذي يعرض المعلومات الخاصة بالدرس. ويوضح الجدول التالي النتائج الإحصائية لتجانس المجموعتين:

جدول (٢) دلالة الفروق بين المجموعتين في القياس القبلي المرتبط بالتحصيل الدراسي

الدالة	قيمة t	درجة الحرية	ع	م	ن	م
.٣٥	.١٤	٢٨	١.١٢	١.٥٣	١٥	١ م تجريبية
			١.١٤	١.٦٠	١٥	٢ م ضابطة

وأُسفرت نتائج المعالجة كما هي مبينة في الجدول السابق إلى أن قيمة "ت" = (٠.٣٥)، أي أنها غير داله إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥، وهذا يعني عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. مما يشير أن مستويات المعرفة للطلاب متماثلة قبل التجربة، وبالتالي يمكن اعتبار المجموعتين متكافئتين قبل التجربة، وأي فروق تظهر بعد التجربة تعود إلى اختلاف في المتغير المستقل، وليست إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعتين.

٢- تطبيق البرنامج:

وقد قام الباحث بإعطاء نبذة مختصر عن البرنامج وطريقة استخدامه وأهدافه لأفراد العينة قبل البدء في التطبيق البرنامج، والإشراف وتوجيه الطلاب أثناء عملية التطبيق.

### ٣- التطبيق البعدي للبرنامج:

بعد الانتهاء من التطبيق الفعلي للبرنامج التعليمي، قام الباحث بتوزيع أوراق الاختبار البعدي للتأكد من مدى تحقق أهداف البرنامج التعليمي.

### نتائج البحث وتفسيرها:

لاختبار فروض البحث استخدم الباحث اختبار "ت" لحساب دلالة الفروق في الاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وقام الباحث باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS لإجراء المعالجات الإحصائية وفيما يلي عرض لنتائج البحث وتفسيرها:

أولاً: للإجابة على السؤال الأول للبحث الذي ينص على:

ما فاعلية توظيف البودكاست في برنامج حاسوبي على تنمية التحصيل الدراسي في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟

وقد تم الإجابة على هذا السؤال من خلال التحقق من صحة الفرض الإحصائي التالي:

لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (التي تدرس باستخدام برنامج حاسوبي مزود بالبودكاست)، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) في اختبار التحصيل الدراسي.

تم التحقق من صحة الفرض عن طريق المعالجة الإحصائية للاختبار التحصيلي بواسطة برنامج ( SPSS ) وذلك من خلال الأسلوب الإحصائي independent - Samples T Test ... ، حيث يوضح جدول (٣) التالي،

ءلابء المرءلة الءانوففة

ئئائء اءءبار "ئ" للءرف على ءلالة الفرق بفن المءوءفة الءرببفة ءسب المئفر المسئل البوءكاسل فف برنامء ءاسوبف والمءوءفة الضابطة.

ءءول (٣) ءلالة الفرق بفن المءوءئفن فف الاءءبار الءءصفل

البءء للءءصفل الءراسف

ءلالة	ءفمة t	ءرءة الءرففة	ع	م	ن	م
ءالة عنء مسئوف	٣.٩٠	٢٨	١.٥٠	٤.٤٠	١٥	١م الءرببفة
(٠.٠٥)			١.٢٩	٢.٤٠	١٥	٢م ضابطة

وفئض من الئئائء بالءءول (٣) أنه ءوءء فرق ءالة إءصائفاً عنء مسئوف (٠.٠٥) ففما بفن مئوسطف ءرءاء ءلاب المءوءئفن فف الاءءبار الءءصفل اءءاه المئوسط الأعلى الءف ءاء لصالء ءلاب المءوءفة الءرببفة، وأن ءلالة هءة الفرق ءرء لئئفءة المءالءة الءرببفة الءف ءعرض لها أفراء المءوءفة الءرببفة والمئمئلة فف ءءبفء البرمءفة الءعلفمفة المءوءة بالبوءكاسل، مما فشفرف إلى فعالة البرمءفة الءعلفمفة فف ءئمفة الءءصفل الءراسف بماءة اللغة الانءلفزفة، ءفء ءاء مئوسط ءرءاء الاءءبار الءءصفل لءلاب المءوءفة الءرببفة (٤.٤٠) وءاء مئوسط ءرءاء الاءءبار الءءصفل لءلاب المءوءفة الضابطة (٢.٤٠) .

وبالئالف ففم رفض الفرض، أف أنه فوءء فرق ءال إءصائفاً عنء مسئوف ءلالة (٠.٠٥) بفن مئوسطاء ءرءاء ءلاب المءوءفة الءرببفة (الءف

تدرس باستخدام برنامج حاسوبي مزود بالبودكاست)، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) في اختبار التحصيل الدراسي.

### التوصيات والمقترحات:

١. إنتاج المزيد من البرمجيات التعليمية المزودة بالبودكاست باستخدام الوسائط المتعددة في المقررات الدراسية المختلفة لمختلف المراحل التعليمية لما لها من أثر فعال في عملية التعليم والتعلم.
٢. الاستفادة من المعايير الفنية والتربوية وخاصةً المعايير الخاصة بالصوت التي قام الباحث بمراعاتها لتصميم وإنتاج البرمجية التعليمية.
٣. ضرورة الاستفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت البودكاست والوسائط المتعددة .

### البحوث المقترحة:

- ١- دراسة أثر استخدام عناصر الصوت المختلفة في برامج الوسائط المتعددة.
- ٢- إجراء دراسة لمقارنة مدى فعالية استخدام البودكاست التعليمي مقارنة بالصوت التناظري التقليدي.
- ٣- تحديد مواصفات ومعايير الصوت الرقمي التعليمي الجيد والتي ينبغي توافرها في البرامج التعليمية للمراحل الدراسية المختلفة.

## المراجع

- أبو جادو، صالح محمد علي، (١٩٨٨) : علم النفس التربوي، ط١، الأردن، دار المسيرة.
- أبو زائدة، حاتم يوسف، (٢٠٠٦): فعالية برنامج بالوسائل المتعددة لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- اسكندر، كمال يوسف و الغزاوي، محمد ذيبان (٢٠٠٣): مقدمة في التكنولوجيا التعليمية، ط٢، الكويت: دار الفلاح. نقلًا عن: عبد الوكيل، محمد أبو الليل (٢٠٠٦): فعالية برنامج كمبيوتر تعليمي لإكساب طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم مهارات إنتاج الصوت الرقمي التعليمي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- الأغا، ماجد عيسى (٢٠٠٧) :فعالية برنامج تقني في تنمية بعض مهارات الأصوات اللغوية لدى طلبة الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- باحدلق، رؤى بنت فؤاد محمد (٢٠١٠)، الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لعرض وإنتاج الوسائل المتعددة لدى معلمات الأحياء بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- حجازي، نادية حامد (١٩٩٨): الوسائل المتعددة، القاهرة، دار أخبار اليوم.

- 
- حسن، منير سليمان (٢٠٠٥): برنامج تقني لتنمية مهارة العروض العملية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
  - خميس، محمد عطية (٢٠٠٧): الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع، ط١.
  - ربيع، أنهار علي الإمام (٢٠٠١): أثر منظومة تعليمية قائمة على الكمبيوتر التعليمي متعدد الوسائط على تحصيل الطالب المعلم لبعض المفاهيم العلمية، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
  - سعادة جودت أحمد و السرطاوي، عادل فايز (٢٠٠٣): استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
  - سلامة، عبد الحافظ محمد (١٩٩٦): وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، عمان: دار الفكر.
  - شتات، سمير محمود (٢٠٠٥): أثر توظيف الحاسوب في تدريس النحو على تحصيل طلبة الصف الحادي عشر واتجاهاتهم نحوها والاحتفاظ بها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
  - عبد العاطي، حسن الباتع محمد و أبو خطوة ، السيد عبد المولى السيد (٢٠٠٩): التعلم الإلكتروني الرقمي (النظرية-التصميم-الإنتاج)، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر.
  - عزمي، نبيل جاد (٢٠٠١): التصميم التعليمي للوسائط المتعددة، القاهرة، دار الهدى للنشر والتوزي . نقلاً عن: لال، زكريا يحيى والجندي، علياء



- عبد الله (٢٠٠٨): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط١، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- الفرع، صلاح (٢٠٠٨): برنامج محوسب ودوره فى تنمية مفاهيم التربية الوقائية فى التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسى، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- كامل، عماد بديع خيرى (٢٠٠٥): فعالية برنامج وسائط متعددة لإكساب الطلاب المعلمين بكليات التربية مهارات استخدام الفصول الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- الكلوب، بشير عبد الرحيم (٢٠٠٤): التسجيلات الصوتية فى التعليم، متاح على:

[http://www.gurayatedu.gov.sa/eshraf\\_Education\\_18.htm](http://www.gurayatedu.gov.sa/eshraf_Education_18.htm)

- محمد، لمياء مصطفى كامل (٢٠٠٨): فعالية استخدام المؤثرات الصوتية المصاحبة لفيلم الفيديو التعليمى لتحقيق بعض أهداف مقرر المتاحف والمعارض لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- مرعى، السيد محمد (٢٠٠٩): الوسائط المتعددة ودورها فى مواجهة الدروس الخصوصية، ط١، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
- المصرى، يوسف سعيد (٢٠٠٦): فعالية برنامج بالوسائل المتعددة فى تنمية مهارات التعبير الكتابي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثامن الأساسى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

- مصطفى، أكرم فتحي (٢٠٠٨): الوسائط المتعددة التفاعلية، القاهرة، عالم الكتب، الطبعة الأولى.
- المنتشري، سعيد بن صالح علي (٢٠٠٦): أثر استخدام البرمجيات التعليمية الحاسوبية علي التحصيل الدراسي في مادة العلوم لطلاب الصف الأول المتوسط بمحافظة القنفذة، رسالة ماجستير غير منشورة، مكة المكرمة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- Vaughan, T.(1993) Multi-media: making it work, New Delhi: Osborne / McGraw-Hill, Inc,P.246.
- Yager, T. (1993) The Multimedia Production Handbook for The Pc , Macintosh, and Amiga Boston, London, Academic press Professional, Inc.