

**درجة استخدام تقنية البودكاست من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة
بمنطقة الباحة**

أ. بسمه سعيد أحمد الزهراني	د. مها محمد كمال الطاهر محمد
قسم تقنيات التعليم-كلية التربية	قسم تقنيات التعليم-كلية التربية
جامعة الباحة-المملكة العربية السعودية	جامعة الباحة-المملكة العربية السعودية

أ. داليا علي حسن الحربي
قسم تقنيات التعليم-كلية التربية
جامعة الباحة-المملكة العربية السعودية



درجة استخدام تقنية البودكاست من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة بمنطقة

الباحة

أ. بسمه سعيد أحمد الزهراني
قسم تقنيات التعليم-كلية التربية
جامعة الباحة-المملكة العربية السعودية

د. مها محمد كمال الطاهر محمد
قسم تقنيات التعليم-كلية التربية
جامعة الباحة-المملكة العربية السعودية

أ. داليا علي حسن الحربي
قسم تقنيات التعليم-كلية التربية
جامعة الباحة-المملكة العربية السعودية

تاريخ قبول البحث: ١٧/١٠/١٤٤٦ هـ

تاريخ تقديم البحث: ١٨/٠٥/١٤٤٦ هـ

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحديد درجة استخدام تقنية البودكاست من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة، والكشف عن الفروق في متوسطات درجات استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست تبعاً لاختلاف الجنس (ذكور، وإناث)، بالإضافة إلى التعرف على الفروق في متوسطات درجات استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست تبعاً للمستوى التعليمي (بكالوريوس، وماجستير)، وكذلك تحليل الفروق في متوسطات درجات استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست بناءً على سنوات الخبرة (٠ إلى ٥ سنوات، ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأكثر)، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت العينة من (٧٠) معلمًا ومعلمة من معلمي التربية الخاصة بإدارة تعليم منطقة الباحة، ويتضح أن قيم "ف" المحسوبة على مستوى الدرجة الكلية للاستبانة وأبعادها الفرعية، جميعها قيم غير دالة إحصائيًا؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الدرجة الكلية للاستبانة، وأبعادها الفرعية (الوعي بتقنية البودكاست، والدافعية لاستخدام البودكاست، والكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، والتطبيق العملي للبودكاست في التدريس) تبعاً لاختلاف سنوات الخبرة (٠ إلى ٥ سنوات، ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأعلى).

الكلمات المفتاحية: تقنية الوسائط السمعية، ذوو الإعاقة.

The Extent of Podcast Technology Usage from the Perspective of Special Education Teachers in Al-Baha Region

Dr. Maha Mohamed Mohamed

Department Educational Technology
Faculty Education

Al-Baha University-Saudi Arabia

Basma Saeed Alzahrani

Department Educational Technology
Faculty Education

Al-Baha University-Saudi Arabia

Dalia Ali Alharbi

Department Educational Technology
Faculty Education

Al-Baha University-Saudi Arabia

Abstract:

The study aimed to determine the extent of podcast technology usage from the perspective of special education teachers and to examine whether there are differences in usage based on gender (male, female), educational level (bachelor's, master's), and years of experience (0–5 years, 6–10 years, 11 years or more). The study followed a descriptive approach and included a sample of 70 male and female special education teachers from the Education Department in the Al-Baha region. The findings revealed that the calculated “F” values for the total questionnaire score and its sub-dimensions were not statistically significant. This indicates that there were no statistically significant differences in teachers' use of podcast technology across the variables studied. The sub-dimensions examined included awareness of podcast technology, motivation to use podcasts, technical competence, and practical application of podcasts in teaching.

key words: Auditory media technology, people with disabilities.

المقدمة:

في ظل التطور التكنولوجي السريع الذي يشهده العالم اليوم، أصبحت تقنيات التعليم من الأدوات الأساسية التي تساهم في تحسين جودة التعليم وزيادة فاعليته، ولقد أدى تطور الإنترنت إلى استحداث طرق جديدة تتيح للمعلمين التواصل مع المتعلمين بفاعلية أكبر، ونتيجة لذلك تبنت العديد من مؤسسات التعليم العالي دمج التعلم الإلكتروني ضمن أساليب التدريس التقليدية كجزء من نهج التعلم المدمج، يُعد التعلم الإلكتروني مفهوماً واسعاً، يشير عادةً إلى استخدام أجهزة الحاسوب وأنظمة المعلومات في عمليات التعلم والتعليم.

ومن بين هذه التقنيات الناشئة تبرز تقنية البودكاست كإحدى الوسائل التعليمية الحديثة التي توفر محتوى صوتي رقمي يمكن استخدامه في مجالات متعددة، بما في ذلك مجال التربية الخاصة، ويتميز البودكاست بمرونته وسهولة الوصول إليه، مما يجعله وسيلة تعليمية فعّالة لدعم العملية التعليمية وتقديم مواد تعليمية تفاعلية ومثيرة للاهتمام للطلاب. (Sabrila, & Apoko, 2022; Susanti, 2024).

إن اختيار وسائل الاتصال وموارد التدريس وقنوات التواصل يعتمد بشكل رئيسي على محتوى المادة التعليمية، وأساليب التدريس المتبعة، وطبيعة وخصائص الوسيلة التقنية المستخدمة. وبالمقارنة مع المحاضرات التقليدية، ويوفر التعلم الإلكتروني ميزة تتيح للمتعلمين اختيار متى وأين وكيف يدرسون؟ وذلك ضمن حدود معينة، كما يمنح المتعلمين القدرة على مراجعة المواد الدراسية والحصول على تغذية راجعة، وقد أولت المؤسسات التربوية، بمختلف أنواعها، اهتماماً كبيراً بالتعلم الحديث وتقنياته، بهدف تحسين مخرجات التعليم بما يتماشى مع الثورة التكنولوجية والتطور السريع والمستمر في مجال التعليم؛ لذا كان الاتجاه نحو توفير التكنولوجيا وتوظيفها في

خدمة العملية التعليمية، لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة، له أثر كبير في تطور المسيرة التعليمية (Syahabuddin & Rizqa, 2021).

كما يوضح المعولية (٢٠٢١) لتعلم المستمر على الوسائل التكنولوجية الحديثة، ومن أبرز هذه التقنيات تقنية التعلم عبر البودكاست، التي شهدت نموًا سريعًا على الصعيد العالمي، كونها تتيح تقديم محتويات متنوعة تناسب مع احتياجات المستخدمين المختلفة وتلبي اهتماماتهم، ويمكن للمتعلمين الاستماع إلى هذه المحتويات في أي وقت يشاؤون، ويعد البودكاست من التقنيات التي تلعب دورًا مهمًا في التعليم، إذ بدأت هذه التقنية في الظهور عام ٢٠٠٤ م ضمن الجيل الثاني للويب (Web 2.0)، الذي أتاح للمتعلمين المشاركة في إثراء المحتوى الرقمي على الإنترنت من خلال المدونات ومواقع التواصل الاجتماعي.

يعتبر تعليم ذوي الإعاقة أحد المجالات التي تتطلب تكييفًا دائمًا مع احتياجات الطلاب المختلفة، حيث يحتاج المعلمون إلى استخدام إستراتيجيات تعليمية متنوعة تواكب احتياجات الطلبة من ذوي الإعاقات؛ لذا يمكن لتقنية البودكاست أن تشكل وسيلة مبتكرة تساعد معلمي التربية الخاصة في توصيل المعلومات بطرق سهلة ومباشرة، تسهم في تحسين الفهم والاحتفاظ بالمعلومات لدى هؤلاء الطلاب (Green et al., 2020).

وأوضح (Kusumastuti & Supendra (2021 أن تقنية البودكاست أصبحت أداة معتمدة ومتنوعة في التعليم، لما لها من أهمية كتقنية أساسية داعمة، وتوفر هذه التقنية فوائد عديدة للمتلقين من النواحي النفسية والمعرفية، حيث تمنحهم الراحة في التعامل مع المعلومات المتدفقة في مجال تخصصهم، وتمكنهم من الاستمرار في الاستماع إلى المحاضرات والدروس التي يتم تحميلها على الإنترنت.

مما سبق يتضح لنا أهمية استخدام التكنولوجيا التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة، التي يعتمد نجاح استخدامها على درجة الإعاقة، وبما أن الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة يُعد مطلبًا دينيًا واجتماعيًا، فهم جزء لا يتجزأ من المجتمع، ويجب أن يحصلوا على حقوقهم وفرصهم كغيرهم من الأفراد، إضافةً إلى ذلك، يُعد هذا الاهتمام مطلبًا تربويًا، حيث يحتاج ذوو الاحتياجات الخاصة إلى برامج تعليمية متخصصة تساعدهم في تطوير قدراتهم إلى أقصى حد ممكن، وتعزز استقلاليتهم ليصبحوا أفرادًا منتجين في مجتمعهم، ومن هنا جاءت الحاجة إلى هذه الدراسة التي تهدف إلى استكشاف درجة استخدام تقنية البودكاست في التعليم من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة، والتعرف على الفوائد والتحديات المرتبطة بها، ومن خلال هذه الدراسة نسعى إلى فهم مدى تبني هذه التقنية في الفصول الدراسية، ومدى تأثيرها على تحسين العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة، بالإضافة إلى تقديم توصيات قد تساعد في تعزيز استخدام هذه التقنية في المستقبل.

مشكلة الدراسة:

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة في مجال التعليم، أصبحت وسائل التكنولوجيا الحديثة أداة مهمة في تعزيز العملية التعليمية وتيسير الوصول إلى المعلومات، من بين هذه التقنيات تبرز تقنية البودكاست كوسيلة مبتكرة يمكن أن تلعب دورًا محوريًا في تحسين عملية التعليم والتعلم، ومع ذلك يظل من المهم استكشاف مدى استخدام هذه التقنية من قبل المعلمين في مختلف المجالات التعليمية بما في ذلك التربية الخاصة.

كما أكدت العديد من الدراسات السابقة على أهمية تقنية البودكاست في التعليم منها دراسة (أرياب، ٢٠٢٣؛ اليعقوبي، ٢٠٢٠؛ البورنو، ٢٠١٨) التي

وضحت أن الاهتمام اليوم بتجربة البودكاست كإحدى تقنيات المحتوى السمعي الرقمي المتصل بتعبير المستخدمين اليومي، فالبودكاست تقنية رقمية جديدة تسمح للمستخدم بالحصول على برامج وموضوعات مسموعة أو مرئية، وتبث عبر شبكة الإنترنت، وهذه البرامج يستطيع المستخدم عندئذ أن يسمعها أو يشاهدها، والبودكاست كتقنية رقمية صوتية أصبحت حالياً إحدى أبرز وسائل التعليم الإلكتروني استخداماً، ومن أبرز مزايا تقنية البودكاست إمكانية توفره للأفراد الذين يستطيعون أن ينشئوا بودكاست خاص بهم، ويستطيعون أن يقدموا المحتوى الذي يرغبون فيه، كما أكدوا أن تقنية البودكاست تعتبر أداة جديدة تفاعلية للتعليم؛ حيث تحدث تواصلاً بين المعلم وبين طلابه، ويساعد الطلاب على التعلم في أي وقت وفي أي مكان.

لذلك تتمثل مشكلة هذه الدراسة في استكشاف درجة استخدام تقنية البودكاست من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة، ويمكن للباحثات صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي ما درجة استخدام تقنية البودكاست من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة بمنطقة الباحة؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

أسئلة الدراسة:

- هل يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست تبعاً لآثر متغير الجنس (ذكور، إناث)؟
- هل يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست تبعاً لآثر متغير المستوى التعليمي (بكالوريوس، ماجستير)؟

- هل يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست لأثر متغير سنوات الخبرة (٠ إلى ٥ سنوات، ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأعلى)؟

أهداف الدراسة:

- تحديد درجة استخدام تقنية البودكاست من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة.
- استكشاف الفروق في متوسطات درجات استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست تبعًا لاختلاف الجنس (ذكور، إناث).
- التعرف على الفروق في متوسطات درجات استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست تبعًا للمستوى التعليمي (بكالوريوس، ماجستير).
- تحليل الفروق في متوسطات درجات استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست بناءً على سنوات الخبرة (٠ إلى ٥ سنوات، ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأكثر).

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة من خلال البعدين التاليين:

الأهمية النظرية:

- تسهم الدراسة في سد فجوة معرفية حول استخدام تقنية البودكاست في التعليم الخاص، حيث تسهم في توسيع الفهم النظري حول الفوائد والإمكانيات التعليمية لهذه التقنية في تحسين أداء المعلمين وتسهيل العملية التعليمية.
- ستوفر الدراسة إضافة نوعية للأدبيات التربوية الخاصة بتقنيات التعليم الرقمي، وخاصة في مجال التعليم الخاص، مما يساعد الباحثين والمعنيين في المجال على تطوير إستراتيجيات تعليمية تستند إلى أسس علمية حديثة.

- تسهم الدراسة في فهم العلاقة بين استخدام تقنية البودكاست وبين متغيرات الجنس، المستوى التعليمي، وسنوات الخبرة مما يتيح إمكانية تطوير نظريات أو نماذج تفسيرية لهذه العلاقة.

الأهمية التطبيقية:

- يمكن لنتائج هذه الدراسة أن تكون مرجعاً لمعلمي التربية الخاصة لاستخدام تقنية البودكاست بشكل أكثر فعالية في عملية التدريس؛ مما يسهم في تحسين تجربة التعلم للطلاب ذوي الإعاقة.
- تساعد هذه الدراسة في توجيه المسؤولين التربويين وصناع السياسات التعليمية نحو تعزيز استخدام التقنيات الرقمية، مثل البودكاست، في المناهج الدراسية؛ مما يدعم التعليم الخاص من خلال دمج أدوات تعليمية مبتكرة.
- قد تُستخدم نتائج الدراسة لتطوير برامج تدريبية تستهدف تحسين مهارات معلمي التربية الخاصة في استخدام التكنولوجيا التعليمية بشكل عام، وتقنية البودكاست بشكل خاص؛ مما يرفع من كفاءتهم في تقديم المحتوى التعليمي.
- تسهم الدراسة في تقديم بدائل تعليمية مرنة وفعالة للطلبة ذوي الإعاقة من خلال تقنية البودكاست، التي يمكن أن تساعد في توفير تجارب تعليمية مخصصة تناسب احتياجاتهم الفردية، وتزيد من تحفيزهم على التعلم.

حدود الدراسة:

- تم إجراء الدراسة في إطار الحدود التالية:
- حدود موضوعية:** تتحدد بالمتغيرات التي يتناولها الدراسة وهي: تقنية البودكاست، معلمي التربية الخاصة.
- حدود مكانية:** تم تطبيق الدراسة في المدارس التابعة لإدارة تعليم منطقة الباحة.

حدود زمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من عام ٢٠٢٤م/ ١٤٤٦هـ.

حدود بشرية: تم تطبيقه على عينة من معلمي التربية الخاصة بإدارة تعليم منطقة الباحة.

مصطلحات الدراسة:

بودكاست (podcast): هو نمط لبث المحتوى العلمي المصغر يعتمد على الجمع بين الملفات الصوتية وتكون بصيغة MP3، الملفات المرئية تكون بصيغة MP4، كما عرفته (أحلام، ٢٠٢٢) بأنه "عبارة عن ملفات صوتية ومرئية موجودة على شبكة الإنترنت، تتميز بخاصية البث، ويمكن تحميلها وتوزيعها" (ص. ٩٧٠).

معلم التربية الخاصة: هو معلمي ومعلمات التربية الخاصة المؤهلين، الحاصلين على درجة البكالوريوس فأعلى، الذين يعملون على تقديم البرامج التعليمية والتدريبية للطلبة ذوي الإعاقة الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، أو الإعاقة السمعية، أو الإعاقة البصرية، أو الإعاقة الحسية، أو صعوبات التعلم. (المطيري، ٢٠٢٤، ص ٥٢٤)، وكما عرف (هاني، ٢٠٢٢) معلم التربية الخاصة بأنه هو "الشخص المؤهل علمياً وتربوياً وثقافياً الذي يقوم بتعليم التلاميذ المصنفين كحالات استثنائية داخل الصفوف الخاصة" (ص ٦٦٨).

الإطار النظري للدراسة:

اخور الأول: تقنية البودكاست:

مفهوم تقنية البودكاست: يعتبر البث الرقمي من أكثر الخدمات التي تمكننا من تبادل المعرفة بين كافة الطلبة، حيث يمكننا توظيفه في تكوين مجموعات تعلم تشاركية/ تعاونية أو تعلم فردي بدون الحاجة الى المعلم، وأشارت بوسنان (٢٠١٩)

إلى أنه تم اقتراح الكلمة في الأصل من قبل "Hammersley Ben" إتاحتها على الإنترنت لتنزيله على جهاز حاسوب أو جهاز جوال، وعادة ما يكون متاحا كسلسلة أو في نسق رقمي ويمكن للمستخدمين متابعته تلقائيا بمجرد الاشتراك. وعرف عبد الرحمن وهاشم (٢٠٢٢) تقنية البودكاست بأنها "عبارة عن سلسلة من ملفات الصوت والفيديو التي يتم تحديثها بانتظام والتي يمكن تشغيلها على عدد من الأجهزة سواء المحمولة، مثل: مشغلات MP3 أو الهواتف المحمولة، أو أجهزة الحاسوب المكتبية ويتم توزيعها عبر الإنترنت عبر خدمة الاشتراك، وهو عبارة عن سلسلة دورية من الملفات الصوتية أو المرئية التي تتحدث عن مجال أو موضوع معين يقوم بإنتاجها مؤسسات، أو أفراد بشكل يومي، أو أسبوعي، أو شهري.

إن تقنية البودكاست تمكن المعلمين من نشر المحتويات التعليمية للطلاب إلكترونيا عن طريق تسجيل المحاضرات وبنها وتدريبهم عليها وذلك بتحميل مقاطع صوتية أو مرئية، مما يخلق جوا من التفاعلية والمشاركة التعاونية الهادفة، وتشير (السيد، ٢٠٢٢) إلى أن بداية هذه التقنية في مدرسة هارفارد لعلوم الحاسب ، حيث بدا البث بصيغ الصوت والفيديو، كما تعتمد فكرة البث الرقمي "Podcast" على التقاط حدث صوتي أو خطاب أو مزيج من الأصوات، كما أثبت البث الرقمي فاعليته في العملية التعليمية بسبب إمكانية استخدامه مرارا وتكرار لمراجعة المحاضرات مما يمكن للطلاب الاستعانة بالمعلومات ويستطيعون إعادة تشغيل ملفات البودكاست أكثر من مرة؛ مما سبق يتضح للباحثات أن تقنية البودكاست من التقنيات التي يمكنها أن تلعب دورا مهما في التعليم، حيث تمكن المتعلم من المشاركة

في إثراء المحتوى الرقمي على الإنترنت بما يضمه من المدونات، والويكي، ومواقع التواصل الاجتماعي.

العناصر التي تعتمد عليها تقنية البودكاست: وفقًا لما ذكره أبو الذهب والملحم (٢٠٢٢) يعتمد توظيف تقنية البودكاست التعليمي على مجموعة من العناصر الأساسية، أبرزها: محتوى تدوين صوتي يتميز بالمتعة والتشويق لجذب اهتمام الطلاب، وميكروفون عالي الجودة لتسجيل الصوت بوضوح، إضافة إلى كاميرا رقمية لدعم التسجيل المرئي إذا لزم الأمر، وتشمل الأدوات -أيضًا- برامج متخصصة لتحرير الصوت والفيديو، مثل برنامج Audacity، وجهاز كمبيوتر لإتمام عمليات الإعداد والنشر، وأخيرًا يتطلب نشر المحتوى استضافة عبر الإنترنت لتخزين التدوينات الصوتية أو المرئية وجعلها متاحة للطلاب.

مراحل تقديم المحتوى التعليمي من خلال تقنية البودكاست: تقديم المحتوى التعليمي من خلال تقنية البودكاست التعليمي يعتمد على مجموعة من المراحل، والتي وضحها (شاهين، ٢٠٢٢) فيما يلي:

مرحلة الإعداد والتجهيز: تشتمل هذه المرحلة على اختيار موضوع البودكاست التعليمي، وتحديد الأهداف العامة والخاصة للمحتوى بدقة، كما تجهيز المادة العلمية المتقدمة للطلاب، كما يجب تقسيم المحتوى إلى عناصر محددة بدقة؛ وذلك لضمان جذب انتباه الطلاب، وتجنب تشتت أذهانهم .

يجب تحديد المشاركين في البودكاست التعليمي، وذلك من أجل ضمان أن يكون البودكاست أكثر تفاعلية، وتحقيق الأهداف المنشودة بفاعلية وكفاءة، ويمكن للمعلم دعوة الطلاب، وكذلك الخبراء لتقديم المحتوى التعليمي التفاعلي، وتجهيز

الأدوات من ميكروفون، وكاميرا فيديو رقمية، لتجهيز عملية التسجيل الصوتي، وكذلك استخدام برامج التسجيل الصوتي والفيديو، لإعداد ومونتاج الصوت، وتجهيز سيناريو يتضمن أهم العناصر الرئيسية التي يتضمنها التسجيل .

مرحلة التصميم والإنتاج: يجب تناول الموضوع بصورة مبسطة، والانتقال من البسيط إلى المعقد، وكذلك إتاحة عنصر التفاعلية للطلاب، وذلك لتحقيق أقصى استفادة ممكنة للطلاب، كما يجب الاستماع لصوت المعلم قبل تسجيله، وتعلق عملية إنتاج المحتوى بمهارات وقدرات المعلم في التسجيل الصوتي، والاعتماد على عمليات الإلقاء الجاذب للطلاب، واستخدام برامج التحرير والمونتاج الصوتي .

مرحلة النشر: تتضمن هذه المرحلة عملية تسجيل الملف الصوتي، وتخزينه حتى يتمكن الطلاب من الاستماع إليه، وذلك مع القدرة على تحميله للاستماع إليه في الوقت والمكان المناسب له، وذلك لتحقيق مبدأ التعلم الذاتي المستمر .

ويتلخص **دور المعلم** في استخدام تقنية البودكاست التعليمي في تعليم طلاب التربية الخاصة، وفي إنتاج المواد السمعية الرقمية الخاصة بتمييز هذه الأصوات استماعًا ونطقًا للطلاب، بما يحقق الأهداف التعليمية المنشودة بفاعلية وكفاءة، وتوفير المواد الرقمية الصوتية والمرئية لرفع مستويات المشاركة في توظيف المواد التعليمية من خلال التقنيات التعليمية المعاصرة، وتنزيل التسجيلات لإتاحتها للطلاب الذين تخلّفوا عن الحضور في الموعد .

أما **دور المتعلم** فيتحدد في استخدام أجهزة الصوت المحمولة بشكل منظم، لتنمية التواصل الفعّال مع المعلم ومع زملائه، واستخدام الهواتف المحمولة المتوافقة مع الأصوات، والتي من بينها (MP3, iPods)، لدعم التواصل الفعّال، والوصول إلى

المواد الصوتية والمرئية الرقمية الخاصة، واستخدامها في مواضيعها الصحيحة، والاستماع المكرر لهذه الأصوات في أي وقت وأي مكان يريده الطالب.

أهمية توظيف تقنية البودكاست في التعليم: جاء الاهتمام بالتقنيات التربوية الحديثة بمختلف أنواعها، كتقنية البودكاست التي أثبتت فاعليتها في العملية التعليمية، من خلال استخدام الوسائط والملفات الصوتية والمرئية التي تعمل على زيادة التشويق والمتعة في عملية التعلم، مما يسهل على الطلبة اكتساب المهارات المطلوبة، ويعزز فهمهم واستيعابهم للأفكار المراد تعلمها، بإضافة إلى تقديم حلول لمشاكل التعلم، ومع التطور التكنولوجي أصبح من الضروري العمل على تحسين أنماط التعلم من خلال توظيف التقنيات بصورة عملية، وقد ذكر سلامة (٢٠١٨) بأن توظيف التكنولوجيا في عملية التعلم أسهمت في حل العديد من القضايا وخاصة في معالجة الفروق الفردية بين الطلاب، واتت تقنية البث الرقمي "Podcast" الذي أسهم في سهولة وعرض المادة أكثر من مرة بهدف تسهيل وفهم المعلومة من قبل الطلبة، وأن استخدامها عزز من إقبال الطلبة على استخدامها.

وأشارت الغامدي (٢٠١٨) إلى أهمية البودكاست في العملية التعليمية، حيث يُستخدم كأداة فعالة لمراجعة المحتوى التعليمي وفقاً لقدرات المتعلم، ويتناسب مع الفئات الخاصة والعاديين بفضل تنوع أنماطه، كما يعزز التواصل بين المعلم والمتعلم من خلال بث الإرشادات والرد على الاستفسارات، مما يتيح للمتعلم فرصة التفاعل وإنتاج المعرفة عبر إعداد بودكاست تعليمي، بالإضافة إلى ذلك، يدعم التعلم الفردي حيث يمكن التحكم في تشغيل الملفات في أي وقت، ويُسهّم في تنويع طرق التدريس لتلبية اختلاف قدرات وميول الطلاب، مما يدعم فهمهم بشكل أفضل، وأخيراً، يُعتبر البودكاست أداة تدعم المناهج الرقمية عبر تعزيز التعلم في أي زمان ومكان.

وتذكر المعولية (٢٠٢١) أن أهمية استخدام البودكاست في العملية التعليمية التي تمكن الطلبة من إمكانية الاستماع والمشاهدة في أي وقت وأي مكان، فهي أداة فعالة، إضافة إلى سهولة فهم واستدكار المواد الصوتية والمرئية.

ويلاحظ مما سبق أن تقنية البودكاست تعد ذات أهمية كبيرة؛ لأنها تخرج الطلبة من التعلم التقليدي إلى تعلم شيق وممتع وجذاب، والذي من شأنه أن يزيد من مستوى تعلمهم ويدفعهم إلى اعتمادهم على الذات لأن المادة التعليمية في تطبيق البودكاست تكون مسجلة، والتي تمكنهم من الرجوع إليها عدة مرات.

مجالات استخدام البودكاست في التعليم والتعلم: تتنوع مجالات استخدام تقنية البودكاست في التعليم، حيث تتيح تسجيل المواد التعليمية، مثل: المحاضرات، والدروس بطريقة علمية يمكن الرجوع إليها عند الحاجة، إضافة إلى تسجيل الكتب والمواد العلمية المصورة لتعزيز تعلم الطلاب، كما تساهم في معالجة عيوب النطق وتعليم النطق الصحيح، خاصة في تعلم اللغات التي تتطلب دقة في مخارج الحروف. تتميز البودكاست بمرونة الوصول إليها، مما يسمح للطلاب بالاستفادة منها أثناء التنقل أو أداء المهام اليومية (المعولية، ٢٠٢١).

وأوضح الحمود (٢٠٢٢) أن الوسائط الرقمية، وخاصة تقنية البودكاست، تقدم دعمًا كبيرًا للعملية التعليمية من خلال تحسين المخرجات وتسهيل التعلم. يُمكن استخدام البودكاست لمساعدة الطلاب على مواكبة زملائهم في المواضيع الدراسية، خاصة عند الغياب أو عدم استيعاب بعض عناصر الدروس، حيث يتيح لهم مراجعة النقاط الأساسية وإعادة الاستماع للمحتوى عدة مرات، كما يُستخدم البودكاست لتسجيل الدروس أو المحاضرات بالتعاون مع المعلمين ونشرها للاستفادة منها لاحقًا.

بشكل عام، يُعد البودكاست أداة فعّالة لدعم البيئة التعليمية على مختلف المستويات؛ لما له من دور كبير في التغلب على العقبات التعليمية وتعزيز تعلم المهارات والمعارف.

ويمكن تعديد مزايا البودكاست في التعليم كما يلي :

- يتسم البودكاست بالفاعلية في التعليم، حيث يمكن تكرار استخدامه مراجعة المادة العلمية من أجل استيضاح بعض النقاط التي لم ينتبه إليها قبل ذلك، مما يساعد على تثبيت المعلومات في الذهن.
- إمكانية الاستماع إليه في أي زمان أو مكان طبقاً لظروف المتعلم، وهذا الأمر يفتقده المتعلم في حالة المحاضرة التي تقيده زمانياً ومكانياً للاستفادة منها.
- يضمن البودكاست للمتعلم التركيز والانتباه أثناء الموقف التعليمي، على عكس المواد المرئية التي تعتمد على الصورة، التي قد ينشغل بها المتعلم على حساب التركيز مع الصوت
- يتفوق البودكاست كتقنية صوتية سمعية على الوسائط المرئية الأخرى في إمكانية تحقيق التعلم أثناء أداء المتعلم لأنشطة أخرى، مثل: قيادة السيارة، أو استقلال وسائل المواصلات، أو أثناء القيام بالأعمال المنزلية، أو أي نشاط آخر، على عكس ما تتطلبه الوسائط المرئية من تفرع لمشاهدة الصورة التي قد يتوقف استيعاب المعلومات على رؤيتها.
- ورغم مميزات تقنية البودكاست على النحو المذكور، وبالرغم من المردود الإيجابي الذي يمكن أن تحققه تقنية البودكاست عند توظيفها في التعليم، الذي أكدته دراسات أكاديمية عديدة (الغامدي، ٢٠١٨)، فإن هذه التقنية لم تنل أي اهتمام على المستوى الأكاديمي، وهو ما تحاول الدراسة الحالية استدراكه

عند محاولة الكشف عن فاعلية استخدام تقنية البودكاست في مجال التربية الخاصة وأثرها على المعلمين والمتعلمين.

معايير تصميم البودكاستك أشار عبد الله (٢٠٢٢) لتصميم البودكاست مجموعة من المعايير الأساسية لتصميم البث الرقمي بصفة عامة.

المعايير العلمية والتربوية للبودكاست:

- أن يغطي البودكاست كل أجزاء المحتوى التعليمي.
- أن يتم وضع هدف عام للمحتوى، وينقسم كل هدف إلى مجموعة من الأهداف السلوكية.
- أن تكون الأهداف واضحة ومحددة وبسيطة في صياغتها، كما يركز كل هدف على مهارة واحدة أو جانب معرفي واحد، ولا بد أن تكون هذه الأهداف مناسبة لقدرات الطلاب.

معايير عرض وتقديم البودكاست:

- لا بد أن يتضمن البودكاست مقدمة يتم فيها تحديد الهدف التعليمي والأهداف المراد تحقيقها.
- لا بد أن يتسم بالمرونة في عرض المحتوى والجاذبية؛ لإثارة الدافعية لدى الطلاب.
- يجب أن يصمم باستخدام ألوان مريحة للعين، وأن يراعي التنسيق بين العناوين المكتوبة وطريقة عرض الموضوعات بصفة عامة.
- يجب تصميم ملفات البودكاست بشكل يتلاءم مع طبيعة المحتوى العلمي والمهارة ويمكن الطالب من الخطو الذاتي ويدعم التعلم وفقا لقدراته وإمكانياته، وكذلك يراعي الفروق الفردية بين الطلاب.

وبناءً على ما سبق، تم مراعاة هذه المعايير في تصميم حلقات البث الرقمي، لكي يتم تحقيق أكبر قدر من التعلم والوصول إلى تحقيق الهدف العام للبحث.

الخوَر الثاني: البودكاست في مجال التربية الخاصة:

البودكاست يمثل أداة فعّالة في مجال التربية الخاصة، حيث يسهم في نشر الوعي حول قضايا الأشخاص ذوي الإعاقة واحتياجاتهم، ويعزز من تقليل الوصمة الاجتماعية، كما يوفر منصة لتبادل المعرفة والخبرات بين المعلمين والأهالي والمختصين، مما يحسن طرق التدريس والدعم، ويتميز البودكاست بمرونة الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان، ما يجعله مناسباً للأشخاص المشغولين أو الذين يفضلون التعلم الذاتي، إضافة إلى ذلك، يقدم دعماً نفسياً من خلال مشاركة قصص النجاح، ويعزز مهارات المتخصصين عبر تقديم إستراتيجيات مبتكرة، كما يشجع على التواصل المستمر بين المعنيين ويعزز التعاون بينهم، والبودكاست يوفر كذلك محتوى تعليمي مستمر في مجالات متعددة، مما يساعد على تحديث المهارات والمعلومات، ويحفز الأمل والمثابرة من خلال قصص النجاح والتحديات التي يلهم بها المستمعين.

معلم التربية الخاصة: يقوم معلم التربية الخاصة بدور جوهري في عملية تأهيل وتدريب الطلاب غير العاديين، وحتى يتسنى له القيام بهذا الدور لابد أن يمتلك مستوى مناسب من المعلومات النظرية حول فئة الطلاب الذين يتعامل معهم، كتعريفهم خصائصهم، ونظريات التدريس، وغيرها من المعلومات التي يمكن أن تشكل لديه بنية معرفية تمكنه من فهم الطلاب الذين يتعامل معهم، إلا أن الجانب النظري وحده لا يكفي لابد بجانبه أن يمتلك المعلم مستوى مناسباً من المهارات العملية، وهذا ما يؤكد عليه كل من (الشهراني ، الدوايدة ، العامري، حيمو، ٢٠١٨)

أنه يجب على معلمي التربية الخاصة أن يكونوا أكثر استعداد وامتلاكاً للمعرفة النظرية والعملية؛ ليستطيعوا تقديم أفضل الممارسات التعليمية. ويعرف معلم التربية الخاصة بأنه الشخص الذي يتخصص في تعليم وتدريب الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، ويعمل على تلبية احتياجاتهم التعليمية والنفسية والاجتماعية. ويعرف -أيضاً- معلم التربية الخاصة بأنه: هو المعلم المؤهل في التربية الخاصة، ويقوم بتقديم البرامج والخدمات التعليمية والتدريبية والتأهيلية والإرشادية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

كما تُعدّ تقنية البودكاست أداة تعليمية فعّالة يمكن لمعلمي التربية الخاصة استخدامها لتعزيز العملية التعليمية وتلبية احتياجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. وفيما يلي بعض الأمثلة التطبيقية لاستخدام البودكاست في الفصول الدراسية:

-تحسين مهارات الاستماع والفهم:

يمكن استخدام البودكاست لتقديم محتوى تعليمي يساعد الطلاب على تحسين مهارات الاستماع والفهم؛ حيث أظهرت دراسة أجرتها إيمان بنت محمد بن زيد المعولي (٢٠٢١) أن توظيف تقنية البودكاست أسهم في تنمية مهارة الاستماع في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول بمحافظة جنوب الباطنة.

-تعزيز التحصيل الأكاديمي:

استخدام البودكاست كوسيلة تعليمية يمكن أن يؤدي إلى تحسين التحصيل الأكاديمي للطلاب. في دراسة للطبيب أحمد حسن هارون (٢٠١٣)، وتم الكشف عن فاعلية تقنية البودكاست في تدريس الأحياء على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

- تنمية مهارات التفكير التصميمي:

يمكن للبودكاست أن يكون وسيلة لتنمية مهارات التفكير التصميمي لدى الطلاب؛ حيث أشارت دراسة لأمل بنت عبد الله الخضير (٢٠٢٢) إلى أن استخدام البودكاست في تدريس وحدة التواصل الشفهي والاستماع أسهم في تنمية مهارات تطبيق مراحل التفكير التصميمي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض.

- توفير موارد تعليمية متاحة:

يُعتبر البودكاست وسيلة لتوفير موارد تعليمية يمكن الوصول إليها في أي وقت، مما يساعد الطلاب على مراجعة الدروس وفقاً لسرعتهم الخاصة. هذا مفيد بشكل خاص للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يحتاجون إلى تكرار المحتوى لتعزيز الفهم.

- تعزيز مهارات التدبر والتفكير النقدي:

يمكن استخدام البودكاست لتدريب الطلاب على مهارات التدبر والتفكير النقدي. تم تطوير برنامج تدريبي قائم على البودكاست لتنمية مهارات تدبر النص القرآني لدى معلمات القرآن الكريم.

صفات وخصائص معلم التربية الخاصة: يختلف دور معلم التربية الخاصة عن دور المعلم العادي فعلى معلم التربية الخاصة أن يتعامل مع فئة من المتعلمين على أساس فهم تام لخصائصهم النفسية، وسلوكياتهم، واحتياجاتهم، وميولهم، واهتماماتهم، كما عليه أن يسعى إلى تقديم ما يناسب من أساليب وطرق وأنشطة تتماشى معهم، وتتناسب مع مستوياتهم (ثلاثية، ٢٠٢٢)، ومن بينها ما يلي:

— امتلاك الكفاءة اللازمة، والإلمام بكافة أصول التدريس وأصول التربية.

- التحلي ببعض السمات الأساسية، كالصبر، والأمل، والتحلي بالهدوء، والشخصية الانبساطية.
- الكفاءة والإبداع والقدرة على الابتكار بطرق غير تقليدية، والسعي نحو اكتساب مهارات جديدة.
- الملاحظة الدقيقة والتشجيع المستمر على الابتكار.
- القدرة على التعرف على المشكلات النفسية والسلوكية التي يعاني منها ذوو الاحتياجات الخاصة وتقبلها والقدرة على التعامل معها.
- يجب أن يمتلك المعلم مهارات التواصل؛ حيث يحتاج إلى التواصل مع الطلاب وأسره بطرق تناسب مع احتياجاتهم.
- المرونة، يجب أن يكون قادرا على تعديل أساليب التدريب والمواد التعليمية؛ لتناسب احتياجات كل طالب.
- مسؤوليات معلم التربية الخاصة:** يتحمل المعلمون والمربون في التربية الخاصة عدة مسؤوليات، منها:
- تحديد وتقييم الاحتياجات الفريدة لكل طالب.
- توفير أماكن الإقامة، والتعديلات على المناهج الدراسية؛ لضمان قدرة جميع الطلاب على المشاركة والنجاح.
- التعاون مع أولياء الأمور، والمعلمين الآخرين، وموظفي الدعم؛ لضمان حصول الطلاب على الدعم الذي يحتاجون إليه.
- تقييم تقدم الطلاب بانتظام وتعديل الإستراتيجيات التعليمية حسب الحاجة.

- البحث باستمرار عن فرص التطوير المهني لتحسين مهاراتهم ومعارفهم في مجال التعليم الخاص.
- التعاون مع أولياء الأمور، والمعلمين الآخرين، وموظفي الدعم؛ لضمان حصول الطلاب على الدعم الذي يحتاجون إليه.

الدراسات السابقة:

ظهرت العديد من الدراسات ومنها: دراسة Stephen McClung & Kristen Joenso(2010) التعرف على أنماط و صفات مستخدمين البودكاست، بالتطبيق على عينة قوامها ٣٥٤ فرد، وتشير النتائج إلى أن الجزء الأكبر من مستخدمي البودكاست حاصلون على تعليم عالٍ، ويفضلون الاستماع إلى البودكاست عبر الأجهزة المحمولة، وأن حوالي ٩٠% من المستخدمين أبلغوا بالفعل عن اسم البرنامج الذي تم استخدامه في الاستماع، وتشمل دوافع استخدام البودكاست الترفية وبناء المكتبة.

وسعت دراسة Tan Bi Hun & Masoud Hassan(2013) إلى التعرف على مدى إسهام البودكاست في تطوير المهارات اللغوية للمتعلمين، ومدى مساعدتهم في تطوير مهارات التحدث والاستماع، وإظهار كيف يمكن للبودكاست أن يسهم في تطوير المهارات في اللغة الإنجليزية للطالب والمعلمين، وأصحاب المصلحة، والباحثين؛ لتشجيع تبني هذه التكنولوجيا المبتكرة لتعلم اللغة ودراساتها؟

وأضافت دراسة خطاب (٢٠١٧) استخدام الشباب المصري تقنية البودكاست باعتبارها إعلاما بديلا للقنوات الإعلامية وأنه يتميز بالسهولة في الحصول على المعلومة، وسرعة نشرها، وقلة تكلفتها، فهي خدمة مجانية، وإمكانية الاستماع إليها والقيام بأمور أخرى بنفس الوقت فضلا عن سهولة تحميلها في مشغل الوسائط

والاستماع إليها في أي وقت، كما يمكن للمستخدم التقدم إلى النقطة التي تعجبه
تاركًا النقاط التي لا تعجبه.

كما هدفت دراسة الغامدي (٢٠١٨) إلى الكشف عن فاعلية البودكاست
التعليمي في تنمية مهارات التحدث لدى عينة من طالبات الصف الأول متوسط
بالباحة بالمملكة العربية السعودية، واعتمدت الدراسة ٤٤ طالبة من مجمع السيدة
خديجة بنت خويلد، موزعة على مجموعتين: ضابطة وتجريبية، بواقع ٢٢ طالبة في كل
مجموعة، وانتهت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات
المجموعتين: الضابطة والتجريبية لصالح الأخيرة، مما يدل على فاعلية البودكاست في
تنمية مهارات التحدث.

وأضافت دراسة الحارثي (٢٠١٨) بالكشف عن أثر استخدام البودكاست في
التعليم على التحصيل الدراسي لمقرر الأحياء، وبنيت الدراسة على عينة من طالبات
الصف الأول من المرحلة الثانوية قوامها ٢٧ طالبة، وأظهرت الدراسة فاعلية
البودكاست في تدريس مقرر الأحياء، حيث ارتفع درجات المجموعة التجريبية مقارنة
بدرجات المجموعة الضابطة على مستويات التذكر، والفهم، والتطبيق على كل حدة،
فضلا عن التحصيل الدراسي ككل.

كما هدفت دراسة إنداسراي (٢٠٢٠) إلى تقديم تقنية البودكاست كأداة
لتطوير المهارات اللغوية بجانب كونها أداة لديها القدرة على تحفيز الطالب على تعلم
اللغة الإنجليزية، واعتمدت هذه الدراسة على عينة مكونة من ٢٠ مقالة نشرت في
الفترة ما بين ٢٠٢٠-٢٠١٠ لمعرفة تأثير استخدام البودكاست في تدريس اللغة
الإنجليزية لطالب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج،
أهمها: أن البودكاست يمكن أن يزيد من المهارات والقدرات اللغوية لدى الطلبة،

وخاصة مهارة الاستماع، كما أن البودكاست يمكن أن يحفز الطلبة في تعلم اللغة الإنجليزية، وأشارت النتائج إلى أن البودكاست يمكن أن يدعم لتعلم اللغة الإنجليزية، ويسمح للمدرسين بدمج التكنولوجيا في أن يصبح خيارًا محتمل التدريس، وأوصت الدراسة بأن على المدرسين الاهتمام باستخدام البودكاست كأداة تكنولوجية مثيرة اهتمام الطلبة المتعلمين؛ ولدعم تعلم اللغة للطلبة الإندونيسيين.

كما بينت دراسة شاهين (٢٠٢١) أن التحقق من فاعلية التدريس باستخدام تقنية البودكاست، وأثره على التحصيل الدراسي لوحدي التكشيف والاستخلاص عبر عينة من طالبات الفرقة الثالثة بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب، جامعة طنطا؛ حيث تم الاعتماد في ذلك على المنهج التجريبي، الذي طبق على عينة الدراسة المكونة من ٣٠ طالبة، والمقسمة إلى مجموعتين متساويتين: ضابطة وتجريبية، وأظهرت النتائج تفوق استخدام تقنية البودكاست على المحاضرة في تدريس وحدي التكشيف والاستخلاص عبر مستويات التذكر، الفهم، التطبيق، والتحليل، كما أثبتت تفوقه بشكل عام في التحصيل الدراسي.

وأكدت دراسة (بوسنان، ٢٠٢١) أن لفت انتباه المتعلمين إلى ضرورة توظيف تكنولوجيا الاتصال في عملية التعلم، بالتأكيد على أهمية البودكاست كتقنية أساسية وداعمة لها تفيد المتلقي من نواح عدة، ويوصي المقال بضرورة العناية بهذه التقنيات في الأطوار التعليمية المختلفة في المؤسسات التعليمية؛ لخلق أجيال رقمية فاعلة تحسن استخدام التكنولوجيا في صورها الإيجابية؛ لتتجاوز التأثيرات السلبية التي تحذر منها مختلف الأدبيات العلمية المتخصصة، وأظهرت أن البودكاست يعد وسيلة سهلة وفعالة يمكن استخدامها من قبل المدرسين والطلاب باستخدام أجهزة

بسيطة وغير مكلفة، كما أكدت الدراسات على أهمية تكنولوجيا الاتصال في التعليم؛ حيث يعتبر البودكاست من الأدوات الناجحة لاختبار كفاءة الطلاب، خاصة في المؤسسات التعليمية الأجنبية.

كما هدفت دراسة أرباب (٢٠٢٣) إلى إبراز أهمية استخدام تقنية البودكاست في إثراء محتوى المواقع الإلكترونية للمؤسسات العالمية، وتندرج هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية التي وظفت الباحثة من خلالها أسلوب تحليل المضمون كأداة بحثية لجمع البيانات، وباستخدام استمارة تحليل المحتوى للعينة ال مكونة من ٥٢ مفردة ممثلة للمجتمع البحثي المكون من عدد أربعة بودكاست إعلامي، شمل بودكاست حوارات الخليج، وبودكاست بي بي سي عربية، والعربية بودكاست، وبودكاست البيان، وأظهرت نتائج الدراسة مدى اهتمام المؤسسات الإعلامية المدروسة بتوظيف البودكاست كوسيط تقني جديد يتخصص في نشر المحتوى الإعلامي عبر التدوين الصوتي.

التعليق على الدراسات السابقة:

أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات:

- الدراسات السابقة ركزت على استخدام تقنية البودكاست في التعليم بشكل عام، وفي مجالات تعليمية متنوعة مثل تنمية المهارات اللغوية دراسة Tan Bi Hun (2013) Masoud Hassan & أو تحسين التحصيل الدراسي كدراسة دراسة الحارثي (٢٠١٨).

- الدراسة الحالية تضيف بعداً متخصصاً من خلال التركيز على استخدام البودكاست في مجال التربية الخاصة بمنطقة الباحة.

التوجهات المشتركة: جميع الدراسات السابقة تشير إلى فاعلية تقنية البودكاست في تعزيز العملية التعليمية، سواء من حيث تحسين التفاعل أو تسهيل الوصول إلى المحتوى، وبعض الدراسات، مثل الغامدي (٢٠١٨) أثبتت تأثير البودكاست في تطوير مهارات معينة مثل التحدث، مما ينسجم مع محاور الدراسة الحالية في قياس الكفاءة التطبيقية.

الفجوات البحثية: على الرغم من كثرة الدراسات حول تقنية البودكاست، فإن البحث في مجال التربية الخاصة -لا يزال- محدودًا، مما يبرز أهمية الدراسة الحالية في سد هذه الفجوة، والدراسات السابقة لم تتناول بشكل دقيق مدى تأثير سنوات الخبرة أو المستوى التعليمي للمعلمين على استخدام البودكاست، وهو ما تغطيه الدراسة الحالية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

أولاً: منهج الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمته لأهداف الدراسة الحالية، الذي يهدف إلى تقييم درجة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست، وأيضًا التحقق من طبيعة الفروق على استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست وأبعادها الفرعية التي تُعزى للمستوى التعليمي (بكالوريوس، ماجستير)، وسنوات الخبرة (٠ إلى ٥ سنوات، ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأعلى).

ثانيًا: مجتمع الدراسة: جميع أعضاء هيئة التدريس (ذكور، وإناث) في قسم التربية الخاصة بمنطقة الباحة.

ثالثًا: عينة الدراسة: انقسمت عينة الدراسة الحالية إلى:

عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية لأدوات الدراسة: تكونت تلك العينة من (٤٠) معلمًا ومعلمة من معلمي التربية الخاصة بإدارة تعليم منطقة الباحة، والذين تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٢٥-٣٦) سنة، بمتوسط عمري (٣١,٠٠) سنة وانحراف معياري (٣,٨٥٠)، وبواقع (٢٢ ذكور، ١٨ إناث)، وجدول (١) يوضح المؤشرات الإحصائية الوصفية لعينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة:

جدول (١) المؤشرات الإحصائية الوصفية لعينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.

المتغير التصنيفي	المجموعات	ن	متوسط أعمارهم الزمنية	الانحراف المعياري للعمر الزمني	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	٢٢	٣٠,٦٤	٣,٩١٠	%٥٥
	إناث	١٨	٣١,٤٤	٣,٨٣٨	%٤٥
المستوى التعليمي	بكالوريوس	٢١	٣١,٥٢	٤,١١٨	%٥٢,٥
	ماجستير	١٩	٣٠,٤٢	٣,٥٤٨	%٤٧,٥
سنوات الخبرة	٠ إلى ٥ سنوات	١٢	٢٦,٠٠	١,٠٤٤	%٣٠
	٦ إلى ١٠ سنوات	١٤	٣١,٠٠	٠,٠٠٠	%٣٥
	١١ سنة فأعلى	١٤	٣٥,٢٩	٠,٨٢٥	%٣٥
العينة السيكومترية ككل		٤٠	٣١,٠٠	٣,٨٥٠	%١٠٠

العينة الأساسية: تكونت تلك العينة من (٧٠) معلمًا ومعلمة من معلمي التربية الخاصة بإدارة تعليم منطقة الباحة، والذين تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٢٥-٤٠) سنة، بمتوسط عمري (٣١,٨٧) سنة وانحراف معياري (٤,٥٨٦) سنة، وبواقع (٢٤

ذكور، ٣٦ إناث)، وجدول (٢) يوضح المؤشرات الإحصائية الوصفية للعينة الأساسية.

جدول (٢) المؤشرات الإحصائية الوصفية لعينة الدراسة الأساسية.

المتغير التصنيفي	المجموعات	ن	متوسط أعمارهم الزمنية	الانحراف المعياري للعمر الزمني	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	٢٤	٣١,٧٩	٤,١٣٩	%٤٠
	إناث	٣٦	٣١,٩٢	٤,٩١٩	%٦٠
المستوى التعليمي	بكالوريوس	٣٤	٣٢,٥٣	٤,٥٨١	%٥٦,٦٧
	ماجستير	٢٦	٣١,٠٠	٤,٥٣٤	%٤٣,٣٣
سنوات الخبرة	٠ إلى ٥ سنوات	٢٠	٢٦,٧٥	١,٢٥١	%٣٣,٣٣
	٦ إلى ١٠ سنوات	١٨	٣١,٢٢	٠,٤٢٨	%٣٠
	١١ سنة فأعلى	٢٢	٣٧,٠٥	٢,٠٣٥	%٣٦,٦٧
العينة الأساسية ككل		٦٠	٣١,٨٧	٤,٥٨٦	%١٠٠

أدوات الدراسة:

– استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست:

الهدف من الاستبانة: تهدف هذه الاستبانة إلى تحديد درجة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست، وذلك من خلال أربعة أبعاد، هي: الوعي بتقنية البودكاست، والدافعية لاستخدام البودكاست، والكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، والتطبيق العملي للبودكاست في التدريس.

مبررات إعداد الاستبانة في الدراسة: تم إعداد الاستبانة للمبررات الآتية:

– التمكين التقني: يعد استخدام البودكاست فرصة للطلاب ذوي الإعاقة للتعرف على الأدوات التقنية الحديثة، مما يساعد معلمي التربية الخاصة على تقديم

المحتوى المناسب لطلاب ذوي الإعاقة، الذي يُكسبهم مهارات قد تكون مفيدة لهم مستقبلاً في سوق العمل.

- إتاحة فرص للتعليم مدى الحياة: يمكن للطلاب مواصلة تعلمهم باستخدام تقنية البودكاست بعد الانتهاء من الدراسة في الفصل مع المعلم، مما يدعم التعلم مدى الحياة، ويعزز لديهم قيمة السعي المستمر للمعرفة.
- تعزيز المشاركة والتفاعل: يمكن مشاركة المعلم في تعزيز التفاعل والمشاركة من خلال تقنية البودكاست، بينه وبين الطلاب وبين الطلاب أنفسهم؛ لذلك يجب على المعلم توفير بيئة محفزة لتطوير مهاراته في استخدامه لتقنية البودكاست لجعل الطلاب مشاركين فعالين بشكل إيجابي.
- الابتكار في التعليم: من خلال فهم مستوى مهارات المعلمين في استخدام تقنية البودكاست، يمكن لإدارة التعليم توفير بيئة محفزة لتطوير ابتكارات المعلمين لتقنية البودكاست.
- مواكبة التطورات التقنية: من خلال استخدام تقنية البودكاست، يتعرف الطلاب على التقنيات الحديثة وطرق استخدامها، مما يعدّهم للعالم الرقمي المتسارع، ويسهم في تقليل الفجوة الرقمية بين الطلاب ذوي الإعاقة وغيرهم.
- تحسين جودة التعليم: يمكن أن تسهم الاستبانة في تحديد نقاط القوة والضعف لدى المعلمين؛ مما يساعد على تطوير برامج تدريبية مخصصة لتحسين المهارات التقنية للبودكاست وزيادة كفاءة التعليم.

- وصف الاستبانة في صورتها الأولية وطريقة تقدير درجاتها: تألفت الاستبانة

من (٤٠) مفردة مُوزعة على أربعة أبعاد فرعية كما يلي:

البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست): يقيس مستوى المعرفة التي يمتلكها معلّم التربية الخاصة حول تقنية البودكاست واستخداماتها في التعليم، ويتضمن معرفة المعلم بماهية البودكاست، وكيفية إنتاجه، واستخدامه كأداة تعليمية، ويضم (١٠) مفردات تأخذ أرقام (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠).

البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست): يقيس مدى تحفيز المعلمين لاستخدام البودكاست في بيئة التعليم الخاصة للطلبة ذوي الإعاقة، ويتضمن رغبة المعلم في استخدام التكنولوجيا بشكل عام والبودكاست بشكل خاص كأداة تعليمية، ويضم (١٠) مفردات تأخذ أرقام (١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠).

البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست): يقيس مدى قدرة المعلمين على استخدام البودكاست بشكل فعال، بما في ذلك مهارات التسجيل، والتحرير، والنشر، ويتضمن قدرة المعلم على التعامل مع أدوات البودكاست التقنية، ويضم (١٠) مفردات تأخذ أرقام (٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠).

البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس): يقيس كيفية استخدام المعلم للبودكاست كأداة تعليمية في فصول التربية الخاصة، ويتضمن تجارب المعلم العملية مع استخدام البودكاست في التدريس، وكيف يؤثر على العملية التعليمية؟

ويضم (١٠) مفردات تأخذ أرقام (٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠).

وفي تعليمات الاستبانة يُطلب من معلمي التربية الخاصة أن يختاروا بديلاً واحداً من خمسة بدائل على استبانة متدرجة، وتتراوح الإجابة على الاستبانة في خمس مستويات (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، والدرجات هي (٥-٤-٣-٢-١) على التوالي، وعليه تصبح الدرجة القصوى للاستبانة (٤٠ = ٥ × ٨) وتمثل أعلى درجة، وتدل على قدرة معلمي التربية الخاصة على استخدام تقنية البودكاست، والدرجة الدنيا للاستبانة (٤٠ = ١ × ٤٠) وتمثل أدنى درجة للاستبانة، وتشير إلى انخفاض قدرتهم على استخدام تقنية البودكاست. التحقق من الخصائص السيكمترية لاستبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست:

قامت الباحثات بالتحقق من صدق وثبات الاستبانة على النحو التالي:
أولاً: صدق الاستبانة: قامت الباحثات بحساب صدق الاستبانة بعدة طرق للتأكد من أنه يقيس ما وضع لقياسه، وهذه الطرائق هي: الصدق الظاهري، وصدق المقارنة الطرفية، وصدق التكوين الفرضي، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:
الصدق الظاهري (صدق المحكمين): قامت الباحثات بعرض الاستبانة في صورتها الأولية المكونة من (٤٠) مفردة على (١٠) محكمين من المتخصصين في تقنيات التعليم لإبداء الآراء والمقترحات حول مفردات الاستبانة من حيث مدى وضوح الصياغة اللغوية، ومدى ملائمة المفردة لقياس البعد الذي تنتمي إليه، وبناءً على

توجيهاتهم تم تعديل بعض المفردات من حيث الصياغة اللغوية، كما اعتمدت الباحثات على معادلة لوشي (1975) Lawsh لحساب صدق المحكمين:

$$ص.م = (ن - و - ن/٢) / (٢/ن)$$

حيث ن = عدد المحكمين الذين وافقوا، (ن) = عدد المحكمين ككل.

ويوضح الجدول التالي النسب المئوية لدرجة اتفاق المحكمين، وقيمة لوشي على مفردات استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست:

جدول (٣) النسب المئوية لدرجة اتفاق المحكمين وقيمة لوشي على مفردات استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست (ن = ١٠).

رقم المفردة	نسبة الاتفاق		رقم المفردة	ص.م	نسبة الاتفاق		ص.م
	تكرار	%			تكرار	%	
١	١٠	%١٠٠	٢١	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٢	١٠	%١٠٠	٢٢	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٣	١٠	%١٠٠	٢٣	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٤	١٠	%١٠٠	٢٤	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٥	١٠	%١٠٠	٢٥	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٦	١٠	%١٠٠	٢٦	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٧	١٠	%١٠٠	٢٧	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٨	١٠	%١٠٠	٢٨	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٩	١٠	%١٠٠	٢٩	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١٠	١٠	%١٠٠	٣٠	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١١	١٠	%١٠٠	٣١	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١٢	١٠	%١٠٠	٣٢	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١٣	١٠	%١٠٠	٣٣	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١٤	١٠	%١٠٠	٣٤	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١٥	١٠	%١٠٠	٣٥	١,٠٠٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠

١٦	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠	٣٦	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١٧	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠	٣٧	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١٨	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠	٣٨	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
١٩	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠	٣٩	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠
٢٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠	٤٠	١٠	%١٠٠	١,٠٠٠

وفي ضوء النتائج الواردة في الجدول السابق، يتضح أن جميع المفردات حصلت على نسبة اتفاق بلغت (١٠٠%)، وجميعها نسب مناسبة للإبقاء على مفردات الاستبانة وفقاً لمعيار الحكم الذي وضعته الباحثة (الإبقاء على المفردات التي تصل نسبة الاتفاق عليها ٨٠% فأكثر)، كما بلغت قيم معادلة لوشي (١,٠٠٠)، وهي قيم مقبولة، وفي ضوء هذه الخطوة والآراء والمقترحات يظل الاستبانة مُكوّناً من (٤٠) مفردة.

صدق المقارنة الطرفية: تم حساب صدق المقارنة الطرفية على عينة قوامها (٤٠) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة، وذلك باستخدام اختبار مان ويتني-Mann Whitney اللابارامترى للتحقق من دلالة الفروق بين عينتين مستقلتين؛ وتم التحقق من دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات (١١) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة مرتفعي الأداء و(١١) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة منخفضي الأداء على استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست، بتقسيم ٢٧% للأدائين المرتفع والمنخفض، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٤) نتائج صدق المقارنة الطرفية لاستبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست.

الاستبانة وأبعادها الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)	الدنيا	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	٣,٩٧٧-	دالة إحصائية عند ٠,٠٠١
	العليا	١١	١٧,٠٠	١٨٧,٠٠			
البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)	الدنيا	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	٣,٩٧٦-	دالة إحصائية عند ٠,٠٠١
	العليا	١١	١٧,٠٠	١٨٧,٠٠			
البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)	الدنيا	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	٣,٩٧٧-	دالة إحصائية عند ٠,٠٠١
	العليا	١١	١٧,٠٠	١٨٧,٠٠			
البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)	الدنيا	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	٣,٩٧٨-	دالة إحصائية عند ٠,٠٠١
	العليا	١١	١٧,٠٠	١٨٧,٠٠			
الاستبانة ككل	الدنيا	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	٣,٩٧٥-	دالة إحصائية عند ٠,٠٠١
	العليا	١١	١٧,٠٠	١٨٧,٠٠			

يتضح من خلال الجدول السابق أن قيم (Z) المحسوبة قد بلغت -) عند مستوى ٠,٠٠١، الأمر الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ بين متوسطي رتب درجات المعلمين منخفضي ومرفعي الأداء في الدرجة الكلية لاستبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست، وأبعاده الفرعية (الوعي بتقنية البودكاست، الدافعية لاستخدام البودكاست، الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، التطبيق العملي للبودكاست في التدريس) في اتجاه المعلمين مرتفعي الأداء؛ مما يدل على القدرة التمييزية العالية للمقياس وصدق المقارنة الطرفية. صدق التكوين الفرضي (البناء الداخلي للاستبانة): تم التحقق من التجانس الداخلي للاستبانة على عينة قوامها (٤٠) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة بإدارة تعليم منطقة الباحة، ثم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد

العينة على كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والاستبانة ككل، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة عند مستويي دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١)، وجدول (٥) يوضح النتائج التي تم التوصل لها:

جدول (٥) قيم معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه واستبانة الدراسة ككل.

أبعاد الاستبانة	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبانة	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبانة
البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)	١	**٠,٦٣٨	**٠,٥١٨	٦	**٠,٥١٨	**٠,٥٣٧
	٢	**٠,٦٨٩	**٠,٥٩٤	٧	**٠,٥٩٤	**٠,٥٨٩
	٣	**٠,٦٩٣	**٠,٦٠٩	٨	**٠,٦٠٩	**٠,٧٥٢
	٤	**٠,٦٤١	**٠,٦٠٠	٩	**٠,٦٠٠	**٠,٦٣٨
	٥	**٠,٦٦٣	**٠,٦٤١	١٠	**٠,٦٤١	**٠,٧٤٠
البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)	١١	**٠,٧٤١	**٠,٦٣٥	١٦	**٠,٦٣٥	**٠,٦٠٧
	١٢	**٠,٨٢٣	**٠,٧٦٨	١٧	**٠,٧٦٨	**٠,٧٣٧
	١٣	**٠,٥٠٩	**٠,٥٧٠	١٨	**٠,٥٧٠	**٠,٧٠٣
	١٤	**٠,٦٨٨	**٠,٦٤٨	١٩	**٠,٦٤٨	**٠,٥٩٠
	١٥	**٠,٧٥١	**٠,٥٨٥	٢٠	**٠,٥٨٥	**٠,٥٠٠
البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)	٢١	**٠,٧٣٨	**٠,٦٠٥	٢٦	**٠,٦٠٥	**٠,٦٦٤
	٢٢	**٠,٧٥٧	**٠,٦٠١	٢٧	**٠,٦٠١	**٠,٥٢٣
	٢٣	**٠,٥٥٧	**٠,٦٠٠	٢٨	**٠,٦٠٠	**٠,٥٤٧
	٢٤	**٠,٨٣٧	**٠,٦٣٧	٢٩	**٠,٦٣٧	**٠,٥٧٩
	٢٥	**٠,٨٢٠	**٠,٧٩٤	٣٠	**٠,٧٩٤	**٠,٥٩٧
البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)	٣١	**٠,٤٤٦	*٠,٣٩٦	٣٦	*٠,٣٩٦	**٠,٦٤١
	٣٢	**٠,٧١٢	**٠,٦٣٨	٣٧	**٠,٦٣٨	**٠,٦٧٤
	٣٣	*٠,٤٠١	*٠,٣٣٤	٣٨	*٠,٣٣٤	**٠,٥٢٧
	٣٤	**٠,٧٢٧	**٠,٦٨٦	٣٩	**٠,٦٨٦	**٠,٦٠٠
	٣٥	**٠,٤٣٣	*٠,٣٢٩	٤٠	*٠,٣٢٩	**٠,٥٥٢

(**). دال عند مستوى ٠,٠١

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥

وتبين من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين (٠,٣٢٩)* :

٠,٨٣٧**)، وبهذا؛ فإن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والاستبانة ككل موجبة ودالة إحصائياً عند مستويي دلالة (٠,٠٥)، (٠,٠١)؛ الأمر الذي يشير إلى الاتساق الداخلي لمفردات الاستبانة وتجانسها.

ثم قامت الباحثات بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين الأبعاد الفرعية (الوعي بتقنية البودكاست، الدافعية لاستخدام البودكاست، الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، التطبيق العملي للبودكاست في التدريس) وبعضها البعض، وبينها وبين الدرجة الكلية لاستبانة، ويوضح جدول (٥) نتائج معاملات الارتباط:

جدول (٦) معاملات الاتساق الداخلي لاستبانة الدراسة (ن=٤٠).

الاستبانة ككل	البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)	البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)	البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)	البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)	الاستبانة وأبعادها الفرعية
**٠,٩٢٦	**٠,٨٠٣	**٠,٦٨٤	**٠,٨٦٣	١	البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)
**٠,٩٣٣	**٠,٧٣٣	**٠,٧٦٥	١	**٠,٨٦٣	البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)
**٠,٨٧٢	**٠,٦٨٨	١	**٠,٧٦٥	**٠,٦٨٤	البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)
**٠,٨٨٤	١	**٠,٦٨٨	**٠,٧٣٣	**٠,٨٠٣	البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)
١	**٠,٨٨٤	**٠,٨٧٢	**٠,٩٣٣	**٠,٩٢٦	الاستبانة ككل

(*) دال عند مستوى ٠,٠٥ (**) دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (٦) وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين الأبعاد الفرعية (الوعي بتقنية البودكاست، الدافعية لاستخدام البودكاست، الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)، والدرجة الكلية للاستبانة لدى معلمي التربية الخاصة، وهي معاملات

ارتباط موجية وجيدة، وهذا يدل على تجانس الاستبانة واتساقه من حيث الأبعاد الفرعية.

ثانياً: ثبات الاستبانة: قامت الباحثات بتطبيق الاستبانة على (٤٠) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة بإدارة تعليم منطقة الباحة، ثم تم التحقق من ثبات الاستبانة بالطرق الآتية: طريقة ألفا-كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلي سبيرمان براون وجوتمان بين نصفي الاختبار (الزوجي والفردى) للاستبانة ككل، وطريقة إعادة التطبيق Test-Re Test، وفيما يلي توضيح للنتائج التي تم الحصول عليها:

طريقة ألفا-كرونباخ Cronbach Alpha: قامت الباحثات بتطبيق الاستبانة على عينة قوامها (٤٠) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة، ثم تم حساب قيم معاملات ثبات الاختبار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (٧) معاملات ثبات استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست (معامل ألفا-كرونباخ).

الاستبانة وأبعادها الفرعية	عدد المفردات	معامل ألفا-كرونباخ
البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)	١٠	٠,٨٦٤
البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)	١٠	٠,٨٧١
البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)	١٠	٠,٨٨٦
البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)	١٠	٠,٨٠٩
الاستبانة ككل	٤٠	٠,٩٥٥

ويتضح من خلال الجدول السابق أن معاملات ثبات ألفا كرونباخ مرتفعة وأكبر من ٠,٦٠؛ مما يدل على تمتع أبعاد الاستبانة بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

طريقة التجزئة النصفية **Half-Split**: تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل بعد من الأبعاد الفرعية والاستبانة ككل، باستخدام معادلي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان-براون على عينة قوامها (٤٠) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة.

جدول (٨) معاملات ثبات الأبعاد الفرعية لاستبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست (طريقة التجزئة النصفية).

معامل جوتمان	معامل التجزئة "سبيرمان-براون"		عدد المفردات	الاستبانة وأبعادها الفرعية
	بعد التصحيح	قبل التصحيح		
٠,٩١١	٠,٩١٢	٠,٨٣٨	١٠	البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)
٠,٩١٥	٠,٩١٦	٠,٨٤٤	١٠	البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)
٠,٩٣٠	٠,٩٣٠	٠,٨٧٠	١٠	البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)
٠,٧٠٨	٠,٧٢٢	٠,٥٦٥	١٠	البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)
٠,٩٦٧	٠,٩٧١	٠,٩٤٣	٤٠	الاستبانة ككل

ويتضح من خلال الجدول السابق أن معاملات ثبات التجزئة النصفية باستخدام معادلي سبيرمان-براون وجوتمان مقبولة وأكبر من ٠,٦٠؛ مما يدل على تمتع أبعاد الاستبانة بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

الثبات بطريقة إعادة التطبيق Test-Retest: قامت الباحثات بإيجاد معاملات الثبات لأبعاد الاستبانة، والاستبانة ككل بطريقة إعادة التطبيق على عينة قوامها (٤٠) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة بفواصل زمني قدره شهر، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٩) معاملات الثبات لاستبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست بطريقة إعادة التطبيق (ن=٤٠).

معامل الثبات بإعادة الاختبار	عدد المفردات	الاستبانة وأبعادها الفرعية
**٠,٩٦٠	١٠	البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)
**٠,٨٩٧	١٠	البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)
**٠,٨٦٣	١٠	البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)
**٠,٨٧٦	١٠	البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)
**٠,٩٥٦	٤٠	الاستبانة ككل

(**). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١.

ويتضح من جدول (٩) أن قيم معاملات الثبات بلغت (**٠,٩٦٠)، (**٠,٨٩٧، **٠,٨٦٣، **٠,٨٧٦، **٠,٩٥٦)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، وهي قيم مقبولة ومطمئنة، مما يجعلنا نثق في ثبات استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست، وأنها تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

الصورة النهائية لاستبانة الدراسة وكيفية تصحيح الاستبانة: تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٤٠) مفردة، تهدف إلى تقييم مستوى استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست موزعة على (٤) أبعاد فرعية: الوعي بتقنية البودكاست، والدافعية لاستخدام البودكاست، والكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، والتطبيق العملي للبودكاست في التدريس، ويتعين على معلمي التربية الخاصة أن يختاروا بديلاً واحداً لكل مفردة من المفردات، وذلك وفقاً لتدريج خماسي (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، حيث تُعطى المفردات درجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) بالترتيب، وجدول (١٠) يوضح توزيع المفردات على كل بعد من الأبعاد الفرعية للاستبانة.

جدول (١٠) توزيع المفردات على الأبعاد الفرعية للاستبانة.

أرقام المفردات	عدد المفردات	الأبعاد الفرعية
١٠ ————— ١	١٠	البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)
٢٠ ————— ١١	١٠	البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)
٣٠ ————— ٢١	١٠	البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)
٤٠ ————— ٣١	١٠	البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام الترتيب الوارد في الجدول التالي لتقييم مستوى استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست بناءً على قيم المتوسط المرجح لكل مفردة:

جدول (١١) درجة الموافقة ومدى الموافقة وفقاً لميزان ليكرت الخماسي.

استجابات الاستبانة	الترميز	مدى الموافقة	مستوى التقييم
غير موافق بشدة	١	من ١ إلى ١,٨٠	منخفض جداً
غير موافق	٢	١,٨١ إلى ٢,٦٠	منخفض
محايد	٣	٢,٦١ إلى ٣,٤٠	متوسط
موافق	٤	٣,٤١ إلى ٤,٢٠	مرتفع
موافق بشدة	٥	٤,٢١ إلى ٥	مرتفع جداً

ولتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي جمعت من خلال الاستبانة في الجانب الميداني، استخدمت عدد من الأساليب الإحصائية، تمثلت في الآتي: المتوسطات الحسابية والمرجحة، والانحرافات المعيارية، واختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين متوسطات العينات المستقلة، واختبار مان ويتني Mann-Whitney U، وتحليل التباين الأحادي One-Way Anova، ومعامل الارتباط الخطي لبيرسون، ومعامل ألفا-كرونباخ، وإعادة الاختبار Test-Retest، والتجزئة النصفية (معادلتى سبيرمان-براون، جوتمان).

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

نتائج السؤال الأول ومناقشتها: للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على "ما درجة استخدام تقنية البودكاست من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة؟" تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمتوسطات المرجحة لدرجات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمستوى التقييم (تكون قيمة المتوسط المرجح مرتفعة جداً من ٤,٢١ إلى ٥، مرتفعة من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠، متوسطة من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠، منخفضة من ١,٨١ إلى ٢,٦٠، منخفضة جداً من ١ إلى ١,٨٠)، وجدول (١٢) يوضح هذه النتائج:

جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المرجحة والمستويات لدرجات المعلمين على الاستبانة.

الاستبانة وأبعادها الفرعية	عدد المفردات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	المستوى التقييمي	الترتيب
الوعي بتقنية البودكاست	١٠	٢٤,٢٣	٦,٠٧١	٢,٤٢٤	منخفض	٤
الدافعية لاستخدام البودكاست	١٠	٢٦,٩٥	٧,١٢٩	٢,٦٩٤	متوسط	١
الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست	١٠	٢٥,١٥	٦,١٨٦	٢,٥١٥	منخفض	٢
التطبيق العملي للبودكاست في التدريس	١٠	٢٥,٠٠	٥,٥٦٣	٢,٤٩٩	منخفض	٣
الاستبانة ككل	٤٠	١٠١,٣٣	١٩,٦٣٥	٢,٥٣٣	منخفض	

يتضح من جدول (١٢) أن المستوى التقييمي لاستخدام تقنية البودكاست جاء منخفضاً بمتوسط مرجح (٢,٥٣٣)، ومتوسط حسابي (١٠١,٣٣)، وجاء بعد (الدافعية لاستخدام البودكاست) في المرتبة الأولى بمتوسط مرجح (٢,٦٩٤)، ويليه بعد (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست) بمتوسط مرجح (٢,٥١٥)، ويليه بعد (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس) بمتوسط مرجح (٢,٤٩٩)، وفي المرتبة الأخيرة جاء بعد (الوعي بتقنية البودكاست) بمتوسط مرجح (٢,٤٢٤)، ونلاحظ

أن قيم المتوسطات المرجحة جاءت متقاربة ومنخفضة، فضلاً عن أن مستوى استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست منخفض، حيث بلغت قيمة المتوسط المرجح للدرجة الكلية لاستبانة (٢,٥٣٣).

وتم حساب المتوسطات المرجحة، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مفردات كل بعد من الأبعاد الفرعية لاستبانة الدراسة:
جدول (١٣) تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة على البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست).

م	المفردة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
١	أفهم جيداً: ما هي تقنية البودكاست؟	٢,٩٧	١,٢٠٧	متوسط	١
٢	أعرف كيفية استخدام البودكاست كأداة تعليمية لتحسين تجربة الطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٧٥	١,٠٣٥	متوسط	٢
٣	لدي معرفة كافية حول كيفية إنتاج وتحرير البودكاست.	٢,٢٣	٠,٩٢٧	منخفض	٨
٤	أدرك الفوائد التي يمكن أن يقدمها البودكاست لتعليم الطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٣٧	١,٠٧٣	منخفض	٦
٥	أستطيع بسهولة العثور على موارد وأدوات لإنتاج بودكاست تعليمي.	٢,٤٣	٠,٩٢٧	منخفض	٥
٦	أعرف كيفية دمج البودكاست في خططتي التعليمية اليومية.	٢,٢٠	٠,٩٨٨	منخفض	٩
٧	أفهم أنواع المحتوى التي يمكن تقديمها من خلال البودكاست، وكيفية تكييفها لتناسب احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٢٥	١,٠٩٩	منخفض	٧
٨	أستطيع تقييم جودة البودكاست التعليمي وأدواته قبل تقديمه للطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٥٠	٠,٩٤٨	منخفض	٤
٩	أعرف كيفية تصميم محتوى بودكاست يساهم في تحسين فهم الطلبة ذوي الإعاقة للمادة التعليمية.	٢,٠٢	١,٠١٧	منخفض	١٠
١٠	أدرك أهمية استخدام البودكاست كأداة تفاعلية لتحفيز تعلم الطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٥٢	١,١١٢	منخفض	٣
المتوسط المرجح للبعد الأول		٢,٤٢٤	منخفض		

يُلاحظ من الجدول السابق أن المتوسطات المرجحة لاستجابات العينة الأساسية تراوحت بين (٢,٠٢ : ٢,٩٧) بانحراف معياري تراوحت قيمه بين (٠,٩٢٧ :

١,٢٠٧)، وقد تصدرت المفردة رقم (١) التي تنص على " أفهم جيداً: ما هي تقنية البودكاست؟" في المرتبة الأولى بمتوسط مرجح (٢,٩٧)، بينما وقعت المفردة رقم (٩) التي تنص على " أعرف كيفية تصميم محتوى بودكاست يسهم في تحسين فهم الطلبة ذوي الإعاقة للمادة التعليمية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط مرجح (٢,٠٢).

جدول (١٤) تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة على البعد الثاني (الدافعية لاستخدام

البودكاست).

م	المفردة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
١١	أشعر بالحماس لاستخدام البودكاست كأداة تعليمية مع طلابي ذوي الإعاقة.	٢,٧٨	١,١٥١	متوسط	٤
١٢	أعتقد أن استخدام البودكاست يمكن أن يُحسِّن من تفاعل الطلبة ذوي الإعاقة مع المواد التعليمية.	٣,١٣	١,١٤٢	متوسط	١
١٣	أحب استكشاف واستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم، بما في ذلك البودكاست.	٢,٨٣	١,٠٦٠	متوسط	٣
١٤	أرغب في دمج البودكاست في خططي الدراسية لتحسين تعلم الطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٤٠	١,١٥٣	منخفض	٩
١٥	أرى أن استخدام البودكاست في التعليم يعزز تجربة التعلم لدى الطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٥٨	١,٢٥٣	منخفض	٨
١٦	أشعر بالراحة تجاه تعلم تقنيات جديدة، مثل البودكاست واستخدامها في التعليم.	٢,٦٣	١,٢٠٧	متوسط	٦
١٧	أؤمن بأن البودكاست يمكن أن يوفر تجربة تعليمية أكثر شمولية للطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٧٧	١,١٢٥	متوسط	٥
١٨	أشعر أن لدي دافعاً قوياً لتطوير محتوى تعليمي على شكل بودكاست لطلابي ذوي الإعاقة.	٢,٩٠	١,١٠٠	متوسط	٢
١٩	أعتقد أن استخدام البودكاست في التعليم سيساعدني على تقديم الدروس بشكل أكثر إبداعاً وجاذبية.	٢,٦٠	١,٠٢٨	منخفض	٧
٢٠	أرى أن البودكاست يمكن أن يلعب دوراً مهماً في تسهيل التعلم للطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٣٢	١,٢٠٠	منخفض	١٠
المتوسط المرجح للبعد الثاني		٢,٦٩٤	متوسط		

يُلاحظ من الجدول السابق أن المتوسطات المرجحة لاستجابات العينة الأساسية تراوحت بين (٢,٣٢ : ٣,١٣) بانحراف معياري تراوحت قيمه بين (١,٠٢٨ : ١,٢٥٣)، وقد تصدرت المفردة رقم (١٢) والتي تنص على " أعتقد أن استخدام البودكاست يمكن أن يُحسِّن من تفاعل الطلبة ذوي الإعاقة مع المواد التعليمية " في المرتبة الأولى بمتوسط مرجح (٣,١٣)، بينما وقعت المفردة رقم (٢٠) التي تنص على " أرى أن البودكاست يمكن أن يلعب دوراً مهماً في تسهيل التعلم للطلبة ذوي الإعاقة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط مرجح (٢,٣٢).

جدول (١٥) تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة على البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست).

م	المفردة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
٢١	أستطيع تسجيل محتوى تعليمي باستخدام أدوات البودكاست بسهولة.	٢,٥٢	١,١٢٧	منخفض	٦
٢٢	أتمكن من تحرير الصوت لإنتاج بودكاست تعليمي بجودة عالية.	٢,٧٢	١,١٨٠	متوسط	١
٢٣	أعرف كيفية استخدام البرامج المتخصصة لتحرير البودكاست.	٢,٦٣	١,٢٤٨	متوسط	٤
٢٤	أستطيع تحميل ونشر البودكاست التعليمي على المنصات الرقمية المناسبة.	٢,٢٣	١,٢١٢	منخفض	١٠
٢٥	أتمكن من التعامل مع المعدات التقنية الخاصة بتسجيل البودكاست مثل الميكروفونات وبرامج التسجيل.	٢,٥٥	١,٠٩٦	منخفض	٥
٢٦	أعرف كيفية إضافة المؤثرات الصوتية والانتقالات لتحسين جودة البودكاست التعليمي.	٢,٦٨	١,٠٦٦	متوسط	٣
٢٧	أشعر بالثقة في إدارة وإعداد الملفات الصوتية بصيغ مختلفة للنشر.	٢,٣٢	٠,٨٩٢	منخفض	٩
٢٨	أتمكن من حل المشكلات التقنية التي قد تواجهني أثناء تسجيل أو تحرير البودكاست.	٢,٤٢	١,٠٤٦	منخفض	٧
٢٩	أستطيع إدارة وتنظيم المحتوى التعليمي في بودكاستات متسلسلة ومنظمة بشكل جيد.	٢,٣٨	١,٠٤٣	منخفض	٨

٣٠	أشعر بالكفاءة في استخدام الأدوات الرقمية لإنتاج بودكاست تعليمي يلبي احتياجات طلابي.	٢,٧٠	٠,٩٩٧	متوسط	٢
المتوسط المرجح للبعد الثالث		٢,٥١٥		منخفض	

يُلاحظ من الجدول السابق أن المتوسطات المرجحة لاستجابات العينة الأساسية تراوحت بين (٢,٢٣ : ٢,٧٢) بانحراف معياري تراوحت قيمه بين (٠,٨٩٢ : ١,٢٤٨)، وقد تصدرت المفردة رقم (٢٢) التي تنص على " أتمكن من تحرير الصوت لإنتاج بودكاست تعليمي بجودة عالية " في المرتبة الأولى بمتوسط مرجح (٢,٧٢)، بينما وقعت المفردة رقم (٢٤) التي تنص على " أستطيع تحميل ونشر البودكاست التعليمي على المنصات الرقمية المناسبة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط مرجح (٢,٢٣).

جدول (١٦) تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة على البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس).

م	المفردة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
٣١	أستخدم البودكاست بانتظام كأداة تعليمية في فصول التربية الخاصة.	٢,٧٨	١,٢٢٣	متوسط	١
٣٢	ألاحظ أن الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة يستفيدون بشكل كبير من استخدام البودكاست في العملية التعليمية.	٢,٥٣	١,١٥٧	منخفض	٥
٣٣	أقوم بإعداد وتخصيص بودكاستات تعليمية تتناسب مع احتياجات كل طالب في الفصل.	٢,٢٨	٠,٩٢٢	منخفض	٩
٣٤	أرى أن استخدام البودكاست يساعد في تبسيط المفاهيم الصعبة لطلاب ذوي الإعاقة.	٢,٢٠	١,٠٢٢	منخفض	١٠
٣٥	أقوم بتكليف الطلاب بالاستماع إلى البودكاست كجزء من واجباتهم التعليمية.	٢,٥٢	٠,٩٣٠	منخفض	٦
٣٦	ألاحظ أن استخدام البودكاست في التدريس يحسن من تفاعل الطلاب داخل الفصل.	٢,٥٥	٠,٩٢٨	منخفض	٤
٣٧	أستطيع دمج البودكاست مع الأنشطة الصفية الأخرى لتعزيز الفهم والاستيعاب.	٢,٥٨	١,٠٣٠	منخفض	٣

٣٨	أجد أن البودكاست وسيلة فعالة لتقديم المراجعات والدروس التوضيحية للطلبة ذوي الإعاقة.	٢,٤٥	١,٠٤٨	منخفض	٧
٣٩	أستفيد من البودكاست كوسيلة لتحفيز الطلبة ذوي الإعاقة على التعلم الذاتي خارج الفصل.	٢,٦٧	٠,٩٥١	متوسط	٢
٤٠	أقوم بتقييم تأثير استخدام البودكاست على تقدم الطلبة ذوي الإعاقة بانتظام وألاحظ نتائج إيجابية.	٢,٤٣	٠,٩٢٧	منخفض	٨
المتوسط المرجح للبعد الرابع		٢,٤٩٩	منخفض		

يُلاحظ من الجدول السابق أن المتوسطات المرجحة لاستجابات العينة الأساسية تراوحت بين (٢,٢٠ : ٢,٧٨) بانحراف معياري تراوحت قيمه بين (٠,٩٢٢ : ١,٢٢٣)، وقد تصدرت المفردة رقم (٣١) التي تنص على " أستخدم البودكاست بانتظام كأداة تعليمية في فصول التربية الخاصة " في المرتبة الأولى بمتوسط مرجح (٢,٧٨)، بينما وقعت المفردة رقم (٣٤) التي تنص على " أرى أن استخدام البودكاست يساعد في تبسيط المفاهيم الصعبة لطلابي ذوي الإعاقة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط مرجح (٢,٢٠).

وترى الباحثات أنه يمكن تفسير هذه النتائج على النحو التالي:

- أن مستوى استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست منخفض، حيث بلغت قيمة المتوسط المرجح للدرجة الكلية لاستبانة (٢,٥٣٣) ، على الرغم من الفوائد الكبيرة التي يمكن أن تقدمها هذه التقنية في دعم عملية التعليم والتعلم.
- وهذا ما أشار إليه Miller (2020) أن هناك تراجعاً في تبني هذه التقنية بين معلمي التربية الخاصة، حيث يعزو العديد من المعلمين ذلك إلى نقص التدريب الكافي والوعي بفوائد البودكاست في تحسين التدريس.
- كما تتفق الباحثات مع ما أشار إليه جونز (٢٠١٩) من أن المعلمين الذين يتلقون تدريباً متخصصاً على استخدام البودكاست في الفصول الدراسية يبدون

تحسناً ملحوظاً في مستوى تفاعل الطلاب، كما أن التدريب المتخصص يمكن المعلمين من تصميم محتوى صوتي يناسب أساليب التعلم المختلفة.

- كما تتفق -أيضاً- مع تقرير مؤسسة التربية الخاصة (٢٠٢١) الذي ذهب إلى أن استخدام هذه التقنية ما زال محدوداً بسبب التحديات التقنية التي يواجهها بعض المعلمين، مثل نقص الأجهزة أو الوصول المحدود إلى الإنترنت.

- البودكاست يمكن أن يكون أداة فعالة في تقديم محتوى تعليمي مرن يمكن الوصول إليه في أي وقت، مما يساهم في تعزيز تجربة التعلم للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، ومع ذلك، قد يكون هناك عدة عوامل تؤثر في استخدام هذه التقنية، مثل نقص الوعي بوجود هذه الأدوات، أو التحديات التقنية التي قد يواجهها المعلمون في التعامل مع البرامج والأجهزة المطلوبة، بالإضافة إلى غياب التدريب الكافي حول كيفية دمج البودكاست في مناهج التربية الخاصة بشكل فعال.

نتائج السؤال الثاني ومناقشتها: ينص هذا السؤال على أنه " هل يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست تبعاً لأثر متغير الجنس (ذكور، إناث)؟"، وللتحقق من صحة هذا السؤال تم استخدام اختبار " ت " للمجموعات المستقلة Independent sample T. Test للتعرف على دلالة الفروق واتجاهها، وجدول التالي يوضح الفروق بين متوسطي درجات معلمي ومعلمات التربية الخاصة في الاستبانة المستخدمة وأبعادها الفرعية.

جدول (١٧) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق على استبانة الدراسة وأبعادها الفرعية

تبعاً للجنس (ذكور، إناث).

الاستبانة وأبعادها الفرعية	الجنس	حجم العينة (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية "د.ح"	قيمة "ت" المحسوبة	الدلالة الإحصائية
البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)	ذكور	٢٤	٢٠,٨٣	٥,٦٣٩	٥٨	٣,٩٥٨-	دالة (٠,٠٠٠) عند ٠,٠٠١
	إناث	٣٦	٢٦,٥٠	٥,٢٩٤			
البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)	ذكور	٢٤	٢٣,٩٢	٦,٦٠٠	٥٨	٢,٨٤٩-	دالة (٠,٠٠٦) عند ٠,٠٠١
	إناث	٣٦	٢٨,٩٧	٦,٨٢٢			
البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)	ذكور	٢٤	٢٢,٧٩	٧,١٣٨	٥٨	٢,٥١٨-	دالة (٠,٠١٥) عند ٠,٠٠٥
	إناث	٣٦	٢٦,٧٢	٤,٩٦٦			
البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)	ذكور	٢٤	٢١,٥٤	٤,٩٧٨	٥٨	٤,٥٣٨-	دالة (٠,٠٠٠) عند ٠,٠٠١
	إناث	٣٦	٢٧,٣١	٤,٧١٤			
الاستبانة ككل	ذكور	٢٤	٨٩,٠٨	١٨,٣١٨	٥٨	٤,٥٦٠-	دالة (٠,٠٠٠) عند ٠,٠٠١
	إناث	٣٦	١٠٩,٥٠	١٦,٠٦٠			

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٠٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠١ = ٢,٦٦٠

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول السابق أن قيم "ت" المحسوبة على مستوى الدرجة الكلية للاستبانة وأبعادها الفرعية قد بلغت (٣,٩٥٨-، ٢,٨٤٩-، ٢,٥١٨-، ٤,٥٣٨-، ٤,٥٦٠-)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستويات دلالة (٠,٠٠٥، ٠,٠٠١، ٠,٠٠٠)، وذلك مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة (٠,٠٠٥، ٠,٠٠١) لدرجات حرية ٥٨، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستويات دلالة (٠,٠٠٥، ٠,٠٠١، ٠,٠٠٠) بين متوسطي درجات معلمي ومعلمات التربية الخاصة في الدرجة الكلية للاستبانة، وأبعادها الفرعية (الوعي

بتقنية البودكاست، والدافعية لاستخدام البودكاست، والكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، والتطبيق العملي للبودكاست في التدريس) لصالح المعلمات (الإناث).
نتائج السؤال الثالث ومناقشتها: ينص هذا السؤال على أنه " هل يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست تبعًا لأثر متغير المستوى التعليمي (بكالوريوس، ماجستير)؟"، وللتحقق من صحة هذا السؤال تم استخدام اختبار " ت " للمجموعات المستقلة Independent sample T. Test للتعرف على دلالة الفروق واتجاهها، وجدول التالي يوضح الفروق بين متوسطي درجات معلمي التربية الخاصة الحاصلين على البكالوريوس والماجستير في الاستبانة المستخدمة وأبعادها الفرعية.
جدول (١٨) نتائج اختبار " ت " لدلالة الفروق على استبانة الدراسة وأبعادها الفرعية تبعًا للمستوى التعليمي.

الاستبانة وأبعادها الفرعية	المستوى التعليمي	حجم العينة (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية "د.ح"	قيمة "ت" المحسوبة	الدلالة الإحصائية
البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)	بكالوريوس	٣٤	٢١,٠٩	٤,٤٣٤	٥٨	٥,٦٧٣-	٠,٠٠١ (دالة عند ٠,٠٠٠)
	ماجستير	٢٦	٢٨,٣٥	٥,٤٧٧			
البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)	بكالوريوس	٣٤	٢٥,١٢	٦,٩٨٨	٥٨	٢,٣٦٣-	٠,٠٠٥ (دالة عند ٠,٠٢١)
	ماجستير	٢٦	٢٩,٣٥	٦,٧٠٥			
البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)	بكالوريوس	٣٤	٢٢,١٨	٥,١٦١	٥٨	٥,٠٧٢-	٠,٠٠١ (دالة عند ٠,٠٠٠)
	ماجستير	٢٦	٢٩,٠٤	٥,٢٣٤			
البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)	بكالوريوس	٣٤	٢٢,٢٦	٤,٣٨٥	٥٨	٥,٢٤٢-	٠,٠٠١ (دالة عند ٠,٠٠٠)
	ماجستير	٢٦	٢٨,٥٨	٤,٩١٧			
الاستبانة ككل	بكالوريوس	٣٤	٩٠,٦٥	١٦,٥٣١	٥٨	٦,١٣٩-	٠,٠٠١ (دالة عند ٠,٠٠٠)
	ماجستير	٢٦	١١٥,٣١	١٣,٨١٢			

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٠٠

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠١ = ٢,٦٦٠

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول السابق أن قيم "ت" المحسوبة على مستوى الدرجة الكلية للاستبانة وأبعادها الفرعية قد بلغت (٥,٦٧٣ - ٢,٣٦٣)، (٥,٠٧٢ - ٥,٢٤٢)، (٦,١٣٩ - ٥,٠٠١)، وهي قيم دالة إحصائية عند مستويي دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١)، وذلك مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١) لدرجات حرية ٥٨، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستويي دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١) بين متوسطي درجات معلمي التربية الخاصة في الدرجة الكلية للاستبانة، وأبعادها الفرعية (الوعي بتقنية البودكاست، والدافعية لاستخدام البودكاست، والكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، والتطبيق العملي للبودكاست في التدريس) يُعزى لأثر متغير المستوى التعليمي (بكالوريوس، ماجستير) في اتجاه المعلمين الحاصلين على الماجستير.

نتائج السؤال الرابع ومناقشتها: ينص هذا السؤال على أنه "هل يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على استبانة استخدام معلمي التربية الخاصة لتقنية البودكاست لأثر متغير سنوات الخبرة (٠ إلى ٥ سنوات، ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأعلى)؟"، وللتحقق من صحة هذا السؤال تم استخدام اختبار تحليل التباين One- Way Anova للكشف عن الفروق على الاستبانة وأبعادها الفرعية تبعًا لسنوات الخبرة (٠ إلى ٥ سنوات، ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأعلى)، وفيما يلي جدول (١٩) يوضح النتائج التي تم الحصول عليها.

جدول (١٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستبانة وأبعادها الفرعية تبعًا لسنوات الخبرة.

الاستبانة وأبعادها الفرعية	سنوات الخبرة	حجم العينة (ن)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
(الوعي بتقنية البودكاست)	٠ إلى ٥ سنوات	٢٠	٢٢,٩٠	٥,٢١٠
	٦ إلى ١٠ سنوات	١٨	٢٥,١٧	٦,٨٧١
	١١ سنة فأعلى	٢٢	٢٤,٦٨	٦,١٧٥

٦,٠٧١	٢٤,٢٣	٦٠	ككل	
٧,٤٩٢	٢٦,٣٥	٢٠	٠ إلى ٥ سنوات	البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)
٧,٥٣٨	٢٦,٠٠	١٨	٦ إلى ١٠ سنوات	
٦,٥٦٢	٢٨,٢٧	٢٢	١١ سنة فأعلى	
٧,١٢٩	٢٦,٩٥	٦٠	ككل	
٦,٤٠٢	٢٣,٤٠	٢٠	٠ إلى ٥ سنوات	البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)
٦,٨٥٥	٢٥,٠٦	١٨	٦ إلى ١٠ سنوات	
٥,١٥١	٢٦,٨٢	٢٢	١١ سنة فأعلى	
٦,١٨٦	٢٥,١٥	٦٠	ككل	
٥,٨٣٩	٢٣,٩٠	٢٠	٠ إلى ٥ سنوات	البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)
٥,٩٢٣	٢٤,٥٦	١٨	٦ إلى ١٠ سنوات	
٤,٩٤٣	٢٦,٣٦	٢٢	١١ سنة فأعلى	
٥,٥٦٣	٢٥,٠٠	٦٠	ككل	
٢١,٠٨٧	٩٦,٥٥	٢٠	٠ إلى ٥ سنوات	الاستبانة ككل
٢٠,٥٢٤	١٠٠,٧٨	١٨	٦ إلى ١٠ سنوات	
١٧,١٣٦	١٠٦,١٤	٢٢	١١ سنة فأعلى	
١٩,٦٣٥	١٠١,٣٣	٦٠	ككل	

جدول (٢٠) نتائج تحليل التباين الأحادي الاستبانة وأبعادها الفرعية تبعاً لاختلاف سنوات الخبرة.

الاستبانة وأبعادها الفرعية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة " ف "	الدلالة الإحصائية
البعد الأول (الوعي بتقنية البودكاست)	بين المجموعات	٥٥,٦٦١	٢	٢٧,٨٣٠	٠,٧٤٩	(٠,٤٧٨) غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	٢١١٩,٠٧٣	٥٧	٣٧,١٧٧		
	ككل	٢١٧٤,٧٣٣	٥٩			
البعد الثاني (الدافعية لاستخدام البودكاست)	بين المجموعات	٦١,٩٣٦	٢	٣٠,٩٦٨	٠,٦٠١	(٠,٥٥٢) غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	٢٩٣٦,٩١٤	٥٧	٥١,٥٢٥		
	ككل	٢٩٩٨,٨٥٠	٥٩			
البعد الثالث (الكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست)	بين المجموعات	١٢٢,٦٣٣	٢	٦١,٣١٦	١,٦٣٧	(٠,٢٠٤) غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	٢١٣٥,٠١٧	٥٧	٣٧,٤٥٦		
	ككل	٢٢٥٧,٦٥٠	٥٩			
البعد الرابع (التطبيق العملي للبودكاست في التدريس)	بين المجموعات	٦٨,٦٦٥	٢	٣٤,٣٣٢	١,١١٤	(٠,٣٣٥) غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	١٧٥٧,٣٣٥	٥٧	٣٠,٨٣٠		
	ككل	١٨٢٦,٠٠٠	٥٩			

الاستبانة ككل	بين المجموعات	٩٧٠,٦٨١	٢	٤٨٥,٣٤١	١,٢٧٠	غير دالة إحصائيًا
	داخل المجموعات	٢١٧٧٦,٦٥٢	٥٧	٣٨٢,٠٤٧		
	ككل	٢٢٧٤٧,٣٣٣	٥٩			

يتضح من الجدول السابق أن قيم "ف" المحسوبة على مستوى الدرجة الكلية للاستبانة وأبعادها الفرعية قد بلغت (٠,٧٤٩، ٠,٦٠١، ٠,٦٣٧، ١,١١٤، ١,٢٧٠)، وجميعها قيم غير دالة إحصائيًا؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الدرجة الكلية للاستبانة، وأبعادها الفرعية (الوعي بتقنية البودكاست، والدافعية لاستخدام البودكاست، والكفاءة التقنية لاستخدام البودكاست، والتطبيق العملي للبودكاست في التدريس) تبعًا لاختلاف سنوات الخبرة (٠ إلى ٥ سنوات، ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأعلى).

خاتمة الدراسة:

هدفت الدراسة إلى استكشاف درجة استخدام تقنية البودكاست من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة بمنطقة الباحة، والكشف عن الفروق المرتبطة بمتغيرات الجنس والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة، ووجد أن مستوى استخدام هذه التقنية منخفض بشكل عام، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بناءً على المتغيرات المذكورة، وقد مرت الدراسة بعدة مراحل، بدءًا من التخطيط والإعداد، ثم بناء الأدوات المتمثلة في استبانة متخصصة، وصولًا إلى جمع البيانات وتحليلها إحصائيًا، وتوصلت الدراسة إلى أهمية البودكاست كأداة تعليمية مبتكرة يمكن أن تسهم في تحسين جودة التعليم المقدم للطلاب ذوي الإعاقة، وبناءً على النتائج، توصي الدراسة بتوفير برامج تدريبية لتعزيز مهارات المعلمين في استخدام البودكاست، وتشجيعهم على إنتاج محتوى تعليمي يلبي احتياجات الطلاب، إلى جانب دعم البنية التحتية التقنية والمادية اللازمة، كما دعت إلى إجراء بحوث مستقبلية لدراسة أثر البودكاست على تحسين الأداء التعليمي للطلاب ذوي الإعاقة، مع التأكيد على ضرورة تبني التقنيات الحديثة في التعليم لتحسين التفاعل وتحقيق الأهداف التربوية.

التوصيات:

- ضرورة الاهتمام بتوظيف تقنية البودكاست في جميع المراحل الدراسية والمواد الدراسية؛ لما لها من أثر في زيادة فاعلية التعلم.
- تشجيع المعلمين والمؤسسات التعليمية على تبني تقنية البودكاست كوسيلة تعليمية رقمية حديثة، والسعي الى إدراجها ضمن الخدمات التعليمية والمدونات.
- عمل دورات وورش تدريبية مكثفة للمعلمين عن كيفية إنشاء البودكاست، وكيفية صناعة المحتوى الجاذب والهادف لهذه النوعية من الوسائل.
- ضرورة تقييم تجارب معلمي التربية الخاصة عند تطبيقهم لتقنية البودكاست من حيث (التصميم، والإنشاء، وصناعة المحتوى، والموضوع المناسب)، للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، ومدى فاعلية هذه البرامج على مستوى الطلاب.
- إنتاج بودكاست ملائم لطلاب ذوي الإعاقة*، وملائم للمحتوى المقدم لهم.
- ضرورة تحليل احتياجات المتعلمين وأهدافهم، ودراسة التصميم التفاعلي للبودكاست.

المقترحات:

- استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، مثل: البودكاست (podcasting) وغيره، في العملية التعليمية مما يزيد من دافعية الفرد للتعلم.
- توفير مجموعة متنوعة من المواد التعليمية التي يمكن الوصول إليها بشكل مستمر من خلال التكيف مع احتياجات الطلاب.
- استكشاف استخدام البودكاست على نطاق أوسع، مثل: تطوير وسيلة البودكاست في التعلم، ودور وسيلة البودكاست في تطوير مهارات المعلمين.
- طرق لدمج البودكاست في التعليم، وكيف يمكن أن يساعد في تلبية احتياجات الطلاب ذوي الإعاقة؟
- دور البودكاست في تعليم اللغات مع التركيز على فوائده في تحسين مهارات الاستماع والنطق.
- استخدام البودكاست كأداة تعليمية ذاتية في تعزيز التعلم، حيث يساعد في تحسين مهارات المتعلمين.
- دراسة تقييم تأثير البودكاست على المهارات الشخصية والتنمية الذاتية.

قائمة المراجع:

أولا: قائمة المراجع العربية:

- المعولية، إيمان. (٢٠٢١). أثر توظيف تقنية البودكاست في تنمية مهارة الاستماع في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول. *المجلة الدولية، للدراسات التربوية والنفسية*.
- البورنو، نيرمين ماجد. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام البودكاست Podcast في تنمية مهارة التحدث باللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية لغير الناطقين بها. *مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*. جامعة القدس المفتوحة.
- المطيري، نوف رشدان. (٢٠٢٤). الدوجماتية وعلاقتها بالضغوط النفسية لدى عينة من معلمي التربية الخاصة، جامعة المجمعة، *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية*.
- هاني، عماد عبود. (٢٠٢٢). المعوقات التي تواجه معلمي التربية الخاصة ومعلماتها في ضوء بعض المتغيرات من وجهة نظرهم، *مجلة الباحث، المجلد الحادي والاربعون*.
- اليعقوبي، سميرة. (٢٠٢٠). البودكاست: متطلبات العمل وخصائص المحتوى دراسة حالة بودكاست الجزيرة. *معهد الجزيرة للإعلام زمالة الجزيرة*.
- عبد الله، أحلام محمد السيد. (٢٠٢٠). أثر أحجام بث المحتوى التعليمي المصغر بودكاست في بيئة التعلم النقال على تنمية مهارات التصميم الإبداعي للرسم المعلوماتي ونشره لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، *المجلة التربوية*.
- عبد الرحمن، امينة، هاشم منى. (٢٠٢٢). اتجاهات المواقع الإخبارية المصرية والعربية لاستخدام تقنية البودكاست وعلاقتها بتفضيلات الجمهور المصري، جامعة بني سويف، كلية الإعلام.
- بوسنان، رقية. (٢٠١٩). ديناميكية البودكاست في العملية التعليمية، *مجلة دراسات إنسانية واجتماعية، جامعة وهران*.
- شاهين، أحمد رجب. (٢٠٢٢). أثر استخدام تقنية البودكاست في تدريس مقرر التكشيف والاستخلاص على التحصيل الدراسي، دراسة تجريبية على طالبات قسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة طنطا، *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*.

الغامدي، منال عبد الله جمعان. (٢٠١٨). فاعلية البودكاست التعليمي في تنمية مهارة التحدث باللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالباحة، *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية*. سلامة، عبد الحافظ. (٢٠١٨). *الوسائط المتعددة في الإعلام والتعليم*. عمان، دار البداية للنشر والتوزيع.

الحمود، ريان علي. (٢٠٢٢). *البودكاست مفهومه وإنتاجه ونشره واستخداماته في التعليم*. جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

ابتسام جوهري، أمينة عطاء الله. (٢٠٢٣). أهمية التربية الخاصة ودور الاتجاهات الحديثة في اعداد معلمي التربة الخاصة، *المجلة العلمية للتربية الخاصة*.

الشهراني، محمد، الدوايدة، أحمد، العامري، فيصل، حيمو، عبد الهادي. (٢٠١٨). *دليل التدريب الميداني في التربية الخاصة*. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

ثلايحية، منال. (٢٠٢٢). إستراتيجيات تكوين وتأهيل معلمي التربية الخاصة، جامعة باجي مختار، مجلة مداد.

أرباب، وداد هارون. (٢٠٢٣). أهمية استخدام تقنية البودكاست في إثراء محتوى المواقع الإلكترونية للمؤسسات الإعلامية. دراسة تحليلية لعينة من البودكاست الإعلامي. مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال. العدد الحادي عشر. ج ٣.

أبو الذهب البدري، والملمح، تركي بن عبد العزيز. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على تقنية البودكاست التعليمي في تنمية مهارات الوعي بالثنائيات الصوتية المتشابهة لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية*. الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة.

ثانياً: قائمة المصادر والمراجع الأجنبية والعربية المترجمة للإنجليزية:

- Abdelrahman, A., & Hashim, M. (2022). Trends of Egyptian and Arab news websites in using podcast technology and their relationship with Egyptian audience preferences. (In Arabic), Beni-Suef University Faculty of Media Journal.
- Abdullah, A. M. S. (2020). The impact of podcast-based microlearning content on developing creative design skills for infographics among educational technology students. (In Arabic), Educational Journal.
- Abu Al-Dahab, A., & Al-Melhem, T. A. (2022). The effectiveness of a program based on educational podcast technology in developing awareness of similar phonetic pairs among learners of Arabic as a second language. (In Arabic), Islamic University Journal of Educational and Social Sciences, Islamic University of Madinah.
- Al Qasim, N., & Al Fadda, H. (2013). From Call to Mall: The Effectiveness of Podcast on EFL Higher Education Students' Listening Comprehension. English Language Teaching, 6(9), 30-41.
- Al-Borno, N. M. (2020). The effectiveness of using podcasts in developing English-speaking skills for high school students who are non-native speakers. (In Arabic), Journal of the Egyptian Society for Educational Computing, Al-Quds Open University.
- Al-Ghamdi, M. A. J. (2018). The effectiveness of educational podcasts in developing English-speaking skills among middle school students in Al-Baha. (In Arabic), International Journal of Educational and Psychological Sciences.
- Al-Hamoud, R. A. (2022). Podcast: Concept, production, publication, and uses in education. (In Arabic), King Saud University, Saudi Arabia.
- Al-Mawliya, E. (2021). The impact of employing podcast technology on developing listening skills in English for first-grade students. (In Arabic), International Journal of Educational and Psychological Studies.

- Al-Mutairi, N. R. (2024). Dogmatism and its relationship with psychological stress among a sample of special education teachers. (In Arabic), Majmaah University Journal of Educational Sciences and Humanities.
- Al-Qasim, N. & Al-Fadda, H. (2013). The Effectiveness of Podcast on EFL Higher Education Students' Listening Comprehension. *English Language Teaching*. 6(9): 30-41.
- Al-Shahrani, M., Al-Duwaida, A., Al-Amri, F., & Hemo, A. (2018). Field training manual in special education. (In Arabic), Amman: Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution.
- Al-Yaqoubi, S. (2020). Podcasts: Work requirements and content characteristics—A case study of Al-Jazeera Podcast. (In Arabic), Al Jazeera Media Institute Fellowship.
- Arbab, W. H. (2023). The importance of using podcast technology to enrich the content of institutional websites: An analytical study of a sample of media podcasts. (In Arabic), Arab Universities Union Journal for Media Research and Communication Technology, 11(3).
- Bousnan, R. (2019). The dynamics of podcasts in the educational process. (In Arabic), Journal of Humanities and Social Studies, Oran University.
- Evans, C, & Fan, J. (2002), Lifelong learning through the virtual university, *Journal of Campus Wide Information Systems*, 19 (4), 127–134.
- Green, K. B., Stuckey, A., Towson, J. A., Robbins, S. H., & Bucholz, J. L. (2020). Special education preservice teacher knowledge of mathematics methods: The effects of content acquisition podcasts (CAPs). *Journal of Special Education Technology*, 35(3), 145-154.
- Hani, E. A. (2022). Challenges facing special education teachers in light of certain variables from their perspectives. (In Arabic), Al-Baheth Journal, 41.
- <https://www.ccsenet.org/journal/index.php/elt/article/view/29635>

- Johari, I., & Atta Allah, A. (2023). The importance of special education and the role of modern trends in preparing special education teachers. (In Arabic), Scientific Journal of Special Education.
- King, K. P., & Gura, M. (2008). Podcasting for Teachers Revised 2nd Edition: Using a New Technology to Revolutionize Teaching and Learning. IAP.
- Kusumastuti, G., & Supendra, D. (2021, June). The potential of podcast as online learning media for supporting visual impairment students to introduction to education course in Universitas Negeri Padang. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1940, No. 1, p. 012129). IOP Publishing.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. Personnel psychology, 28(4). 563-575.
- Sabrila, R. A. P., & Apoko, T. W. (2022). The Effectiveness of Podcast on Listening Skill for Vocational School Students. IDEAS: Journal on English Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature, 10(2), 1177-1186.
- Salama, A. H. (2018). Multimedia in media and education. Amman: Al-Bidaya Publishing and Distribution. (In Arabic).
- Shaheen, A. R. (2022). The impact of using podcast technology in teaching indexing and abstracting courses on academic achievement: An experimental study on students of the Library and Information Department, Faculty of Arts, Tanta University. (In Arabic), Scientific Journal of Libraries, Documents, and Information.
- Susanti, R. R. D. (2024). The Effective British Broadcasting Corporation's (BBC) Optimal Pronunciation Vocational School's (OPVS) Podcast. Indo-MathEdu Intellectuals Journal, 5(2), 2122-2133.
- Syahabuddin, K., & Rizqa, K. (2021). IMPROVING STUDENTS' LISTENING SKILL USING PODCASTS. Journal of Digital Education, Communication, And Arts (DECA), 4(01), 51-61.

Thalayjiya, M. (2022). Strategies for preparing and training special education teachers. (In Arabic), Medad Journal, University of Baji Mukhtar.

Wiratri Aninditha; and others, The role of podcast as a distance learning media during covid 19 in higher education, Asia pasific journal of management and education, No 2, Indonesia,2022.