اتِّجاهات المُعلّمين نحو تطبيق فحص السمع الدوري في المدارس في منطقة المدينة المنوَّرة

د. غيثان صالح العمري[١]
أستاذ مشارك- قسم التربية الخاصة
كلية التربية- جامعة طيبة -المملكة العربية السعودية
Gamri@taibahu.edu.sa

أ. رهف خالد المغامسي
باحثة ماجستير- كلية التربية- جامعة طيبة -المملكة العربية السعودية
Rahafmg24@gmail.com

المخلص

هدفت الدراسة الحاليَّة إلى التعرُّف على اتِّجاهات المُعلّمين نحو تطبيق فحص السمع الدوري بالمدارس في منطقة المدينة المنوَّرة وتحديد أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين مع استكشاف الفوائد المتوقّعة من تنفيذه، وتحديد أبرز التحدّيات التي تواجه تطبيقه، وقد استُخدم المنهج الوصفي المسحي، وتكوَّنت عينة الدراسة من ٣٧٩ مُعلّمًا ومُعلّمةً من جميع المراحل التعليميَّة (مرحلة الطفولة المبكرة، والابتدائيَّة، والمتوسّطة، والثانويَّة). كما قام الباحثان بتصميم الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتمت المعالجة الإحصائيَّة لهذه الدراسة بواسطة برنامج الحزم الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعيَّة (SPSS). وأظهرت نتائج الدراسة أنَّ أفراد العينة من المُعلّمين والمُعلّمات مُوافقون بدرجة مرتفعة جدًا على أنَّ تطبيق الفحص السمعي المبكر يُسهم في الكشف عن المشكلات السمعيَّة، ما يُحسّن الأداء السلوكي والأكاديمي للطلاب، بالإضافة إلى موافقتهم على أنَّه من المهم عمل فحص السمع لطلاب مرحلة ما قبل المدرسة فقط بمستوى متوسّط، وأظهرت نتائج الدراسة في التحدّيات التي تواجه تطبيق فحص السمع الدوري للطلاب في المدارس موافقة جميع أفراد العينة بمستوى مرتفع على أنَّ هناك ضعفًا في التنسيق بين الجهات المختصّة لتطبيق برنامج الفحص السمعي كما أنَّهم موافقون بدرجة متوسطة على عدم وجود تعاون كافٍ بين بعض المُعلّمين وإدارة المدرسة في أثناء تطبيق برنامج الفحص السمعي، وأوصت الدراسة بإعداد برنامج فحص سمع مدرسي مستقلّ يتمُّ تطبيقُه في المدارس دوريًّا، وإعداد بروتوكولات مُوحّدة لأنظمة الفحص العالميَّة.

الكلمات المفتاحيَّة: اتِّجاهات المُعلّمين، فحص السمع، فحص السمع المدرسي

[١] معرف الوثيقة الرقمي : 10.21608/BSHJO.2025.405284.1088
تم استلام البحث بتاريخ : ٢٠٢٥/٧/١٨ وتم قبوله للنشر النهائي بتاريخ : ٢٠٢٥/٨/٢٣.

اتِّجاهات المُعلّمين نحو تطبيق فحص السمع الدوري في المدارس في منطقة المدينة المنوَّرة

المقدمة

تعد حاسة السمع من اهم الحواس التي يعتمد عليها الإنسان، فهي من الحواس التي يتم عن طريقها التواصل مع الآخرين واكتساب اللغة، وبناء وتنمية المهارات الاجتماعية والمعرفية حيث يعتمد تطور الطفل اللغوي والمعرفي بدرجة كبيرة على ما يسمعه ويستقبله من أصوات، وتُعد ايضًا القدرة على السمع بوضوح عنصرًا جوهريًّا لنجاح العمليَّة التعليميَّة، إذ يعتمد التعليم التقليدي بصورة كبيرة على التواصل السمعي واللفظي، خاصةً في الفصول الدراسيَّة العامة التي تعتمد على التعليم الشفهي. ويُشكل ضعف السمع تحديًا خاصة في المراحل الدراسية الأولى مما يؤثر على تطورهم اللغوي، وتحصيلهم الأكاديمي، وتفاعلهم الاجتماعي، وفي هذا الصدد، يشير فليكسير (Flexer, 1999, as cited in Rosenblatt, 2009) إلى أن ضعف السمع، حتى بدرجات بسيطة، يمثل تحديًا تعليميًا يُضعف أسس العملية التعليمية. فعندما يواجه الطلاب صعوبةً في سماع المُعلّم بوضوح وباستمرار، فإنَّ ذلك يؤدي إلى تدهور في الفهم الأكاديمي وتراجع الأداء التعليمي، ما يترتّب عليه آثار سلبيَّة على التطوُّر الاجتماعي والعاطفي للطلاب (Al-Rowaily et al., 2012; Elbeltagy, 2019)

وأظهرت دراسة (Eichwald & Scinicariello, 2020) أنَّ فقدان السمع، حتّى في أشكاله الخفيفة، يُشكّل تهديدًا للتطوُّر الأكاديمي والاجتماعي للأطفال. فقد أشارت دراسة أُجريت في معهد مردوخ لبحوث الأطفال على عينة مكونة من ٦٠٠٠ طالبٍ أسترالي أن ما بين ٣% و١٥% من الأطفال يعانون فقدانَ سمع خفيف، ما يؤدي إلى ضعف التركيز، تأخّر في اكتساب المهارات اللغويَّة والاجتماعيَّة، وتراجع الأداء الأكاديمي. كما أوضحت الدراسة أنَّ العديد من هؤلاء الأطفال غالبًا ما يُشخصون بشكل خاطئ على أنَّهم يعانون مشكلات سلوكيَّة أو صعوبات في التركيز، بينما يكون السبب الحقيقي هو فقدان سمع بسيط يمكن علاجه بسهولة (Wick, 2004). كما أظهرت دراسة Al Daajani et al. (2021) أن نسبة انتشار ضعف السمع بين طلاب الصفين الأول والرابع الابتدائي في السعودية بلغت ٠,٦%، بحسب نتائج البرنامج الوطني للفحص المدرسي.

ويُعد فقدان السمع الخفيف إحدى المشكلات الصحيَّة الخفيَّة التي قد تكون خلقيَّة أو مكتسبة، وتشمل أسبابه الشائعة التعرّض المفرط للضوضاء، والإفراط في استخدام الأجهزة الصوتيَّة، والتهابات الأذن المتكررة، ما يُؤدّي بدوره إلى مشكلات عاطفيَّة، واجتماعيَّة، وأكاديميَّة إذا لم يتم اكتشافُه ومعالجتُه في وقت مبكر (Elbeltagy, 2019). ومع ذلك، تشير التقارير العالميَّة إلى أنَّ ٦٠% من حالات فقدان السمع المكتسب يمكن الوقاية منها إذا تمَّ اكتشافُها مبكرًا (World Health Organization, 2023).

في هذا السياق، حقَّقت برامج الفحص الشامل لفقدان السمع لدى حديثي الولادة نجاحًا ملحوظًا، خاصّةً في دول العالم ذات الدخل المرتفع، إذ أسهمت في تحسين الكشف المبكر وعلاج فقدان السمع الخلقي (Yong et al., 2020). ورغم ذلك، لا يزال التحدي قائمًا في اكتشاف حالات فقدان السمع البسيط عند الولادة، أو تلك التي تتطوّر تدريجيًّا أو تظهر لاحقًا خلال الطفولة، مثل الحالات المرتبطة بالتهابات الأذن الوسطى المتكرّرة، ما يؤدي إلى بقاء العديد من الأطفال دون تشخيص أو رعاية مناسبة.

على الصعيد الدولي، أكَّدت دراسة (Chibisova et al, .2022) أنَّ انتشار ضعف السمع المكتسب يتضاعف مع تقدم الأطفال في العمر، إذ يزيد بمقدار ثلاث مرات عند الأطفال بعمر ٩

سنوات مقارنة بمعدلات ضعف السمع الخلقي. وأوصت الدراسة بضرورة إدخال الفحوصات السمعيَّة الدوريَّة كجزء من البرامج الصحيَّة المدرسيَّة للكشف المبكر عن فقدان السمع وتوفير التدخلات المناسبة.

كما أشارت دراسة يونغ وآخرون (Yong et al, .2020) إلى فعاليَّة برامج الفحص السمعي المدرسي، لكنَّها لاحظت أنَّ اقتصار هذه البرامج على فئات عمريَّة محدّدة، مثل ما قبل المدرسة، يترك فجوات في اكتشاف الحالات لدى الفئات الأكبر سنًّا، ما يُؤكّد الحاجة إلى سياسات شاملة للفحص السمعي. علاوة على ذلك، أوضحت دراسة فوكس توماس (Fox-Thomas, .2019) أهميَّة برامج الفحص المدرسي في تحديد الأطفال الذين يعانون ضعف السمع المحتمل، لكنَّها لفتت الانتباه إلى ضعف متابعة الأهالي لنتائج هذه الفحوصات، حتّى عندما تُجرى مجانًا، ما يُبرز ضرورة زيادة التوعيَّة المجتمعيَّة وتعزيز الالتزام بتلك البرامج.

تُعدُّ البيئة المدرسيَّة بيئة مثاليَّة لرصد المشكلات الصحيَّة لدى الأطفال، إذ يقضي الطلاب معظم أوقاتهم فيها، ما يجعلها مكانًا مناسبًا لتطبيق الفحوصات الدوريَّة للكشف عن مشكلات صحيَّة مثل ضعف السمع (Yong et al, .2020).

في المملكة العربيَّة السعوديَّة، يزداد الاعتراف بأهميَّة معالجة فقدان السمع لدى الأطفال نظرًا لارتفاع معدّل انتشار عوامل الخطر المرتبطة به، مثل الحالات الخلقيَّة لفقدان السمع، والتهابات الأذن الوسطى المتكرّرة، وغيرها من الأسباب القابلة للوقاية كالتعرُّض للضوضاء العاليَّة والدخان السلبي (Abdullah & Zakzouk, 2003; Elsayed & Al-Shamsi, 2022). استجابة لهذه التحدّيات، أطلقت وزارة الصحة بالتعاون مع وزارة التعليم برنامج الفحص السمعي المدرسي عام ٢٠١٨، الذي يستهدف طلاب الصف الأول والرابع من المدارس الابتدائيَّة، وطلاب الصف الأول من المدارس المتوسطة، وطلاب الصف الأول من المدارس الثانويَّة (Ministry of Health, 2019).

يمثل هذا البرنامج خطوة إيجابيَّة نحو تعزيز الكشف المبكر عن ضعف السمع، غير أنَّ نتائجه الأوليَّة أظهرت أنَّ نحو ١١% من الطلاب يعانون ضعف السمع، بينما تظلّ تغطيته محدودة، إذ تشمل فقط ٥٠% من طلاب المدارس الحكوميَّة. هذا القصور يُعيق تشخيص العديد من الحالات في مراحلها المبكرة. بالإضافة إلى ذلك، يعاني البرنامج غياب البيانات التفصيليَّة بشأن أنواع وأسباب ضعف السمع المكتشف، ما يُمثّل تحديًّا إضافيًّا لتقييم فعاليته وتطويره (Al Daajani et al, 2021.). بناءً على ذلك، تسعى الدراسة الحاليَّة إلى تقييم أهميَّة تطبيق برامج الفحص السمعي الدوري في مدارس المدينة المنوَّرة، مع التركيز على التحدّيات التي تواجه تنفيذ هذه البرامج وتطويرها لتحسين النتائج الصحيَّة والتعليميَّة للطلاب.

مشكلة الدراسة

تُعدُّ برامج الفحص السمعي من التدخّلات الوقائيَّة الأساسيَّة في مجال الصحّة العامّة، إذ تُسهم في الكشف المبكر عن إعاقات السمع التي قد لا تُكتشف في أثناء فحوص حديثي الولادة أو تلك التي تتطوّر في مراحل لاحقة من الطفولة (Yong et al., 2020).

توصي منظمة الصحة العالميَّة (World Health Organization, 2023) والمعاهد الوطنيَّة الأمريكيَّة للصحة (American Academy of Pediatrics, 2019) بإجراء فحوصات سمعيَّة دوريَّة للأطفال عند دخول المدرسة أو في أعمار محددة، باعتبارها وسيلةً فعّالة للكشف عن الحالات الخفيَّة ومنع تفاقم آثارها السلبيَّة (Lieu et al., 2020; Shukla et al., 2020). ومع ذلك، فإن تطبيق الفحص السمعي الدوري لا يزال محدودًا في البيئات العربيَّة، بما في ذلك المملكة العربيَّة السعوديَّة، إذ تُعدُّ الدراسات التي تستقصي العوامل المؤثرة في فعاليَّة تنفيذ هذه البرامج نادرةً، ما يُبرز فجوة معرفيَّة تستدعي البحث والتحليل.

تُعدّ المدرسة بيئة مناسبة لتقديم خدمات صحيّة تدعم النمو الأكاديمي والاجتماعي للطلاب، ومن بينها الفحص السمعي الدوري، الذي يُنفَّذ في العديد من الدول ضمن برامج منظمة للكشف المبكر عن فقدان السمع (Chibisova et al., 2022). وقد أظهرت دراسة أُجريت في هولندا أن نسبة ضعف السمع لدى الأطفال بين ٩ و ١١ عامًا بلغت ٧,٨%، ما يبرز أهمية الفحص المبكر للحد من تأثيره على التحصيل الدراسي والتطور الاجتماعي (Van der Schroeff et al., 2017). وفي السعودية، يُعدّ برنامج الفحص الاستكشافي أحد مكونات خدمات الصحة المدرسية، ويتضمّن فحص السمع كجزء أساسي للكشف المبكر عن المشكلات الصحية المؤثرة في الأداء الأكاديمي والاجتماعي (المالكي، ٢٠٢١).

ورغم أهميَّة هذا البرنامج، تُواجه برامج الفحص السمعي الدوري في المدارس السعوديَّة تحدّيات متعددة، مثل محدوديَّة التغطيَّة بعدم شمول البرنامج جميع المراحل الدراسيَّة، عدم الانتظام في التطبيق، وضعف الوعي بأهميتها لدى المُعلّمين، الذين يؤدون دورًا أساسيًّا في نجاح هذه البرامج. تعكس هذه التحدّيات فجوة معرفيَّة تتطلَّب البحث والتحليل، خصوصًا في ظلّ نقص الدراسات التي تستقصي آراء المُعلّمين بشأن هذه البرامج.

تساؤلات الدراسة

ما اتِّجاهات المُعلّمين نحو تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس، وما التحدّيات المرتبطة به؟

وينبثق عن هذا السؤال الرئيسي عددٌ من التساؤلات الفرعيَّة:

١. ما مدى أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين؟
٢. ما أبرز التحدّيات التي تُواجه تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين؟

أهداف الدراسة

١. استكشاف تصورات المعلمين حول أهمية الفحص السمعي الدوري وفوائده المحتملة.
٢. تحديد أبرز التحدّيات التي تواجه تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين.

أهميَّة الدراسة

الأهميَّة النظريَّة:

١. المساهمة في سدّ الفجوة المعرفيَّة المتعلّقة ببرامج الفحص السمعي الدوري في البيئات المدرسيَّة، لا سيَّما في المنطقة العربيَّة، إذ تقل الدراسات التي تسلّط الضوء على هذا الموضوع.
٢. إثراء الأدبيات العلميَّة من خلال تقديم فهم أعمق لأهميَّة الفحص السمعي الدوري وآثاره الإيجابيَّة على الأداء الأكاديمي والاجتماعي للطلاب، ما يدعم الباحثين في إجراء مزيدٍ من الدراسات المستقبليَّة في هذا المجال.
٣. المساهمة في رفع الوعي بأهميَّة الفحص السمعي الدوري كإجراء وقائي، وتشجيع المدارس على تبنيه كجزءٍ من الخِدْمات الصحيَّة المدرسيَّة.

الأهميَّة التطبيقيَّة:

١. تُسهم نتائج الدراسة في تحسين جودة الرعاية الصحيَّة المدرسيَّة من خلال تقديم توصيات مستندة إلى وجهات نظر المُعلّمين وأولياء الأمور بشأن كيفيَّة تطوير برامج الفحص السمعي لتصبح أكثر شموليَّة وفعاليَّة.
٢. تساعد الدراسة في دعم صناع القرار لتوجيه السياسات التعليميَّة والصحيَّة نحو توسيع نطاق تطبيق هذه البرامج، بما يضمن الكشف المبكر عن مشكلات السمع التي تُؤثّر في حياة الطلاب.
٣. تسهم الدراسة في تعزيز وعي المُعلّمين بأهميَّة الفحص السمعي الدوري ودوره الوقائي، ما يُشجّع على تبني هذه الإجراءات. ومن خلال تحسين الكشف المبكر عن المشكلات السمعيَّة وتوفير التدخلات المناسبة، يمكن تقليل المشكلات الأكاديميَّة والاجتماعيَّة التي قد يعانيها الطلاب، ما يُسهم في تحسين جودة حياتهم الدراسيَّة والاجتماعيَّة.

مصطلحات الدراسة

اتِّجاهات:

الاتِّجاهات هي نسق من المعتقدات، والانفعالات، والاستجابات التي تعكس اهتمامات الأفراد وقيمهم تجاه أفكار أو موضوعات محددة بطريقة إيجابيَّة أو سلبيَّة. تتكوَّن الاتِّجاهات من خلال الخبرات والتجارب أو المواقف والأحداث التي يتفاعلون معها، وتُؤثّر مباشرةً في سلوكياتهم واستجاباتهم تجاه تلك الموضوعات (حنفي، ٢٠٠٥).

ويشير التعريف الإجرائي للاتِّجاهات في هذه الدراسة إلى تصورات وآراء المُعلّمين تجاه تطبيق الفحص السمعي الدوري في المدارس بمنطقة المدينة المنوَّرة. يتم قياس الاتِّجاهات من خلال استبيان موجه يتضمَّن مجموعةً من الأسئلة التي تقيّم مواقفهم الإيجابيَّة أو السلبيَّة، ومستوى وعيهم بأهميَّة الفحص السمعي، ومدى إدراكهم للتحدّيات المرتبطة بتطبيقه.

المعلمين:

يُعرف المعلم بأنه:" المربي الذي يقوم بتدريس كل أو معظم المواد الدراسية ويرتكز دوره في تهيئة الظروف التعليمية والعلمية المناسبة لتلاميذه بهدف متابعة نموه العقلي، والبدني، والجمالي الحسي، والديني الاجتماعي، والنفسي الأخلاقي." (بن زاف وفريجة، ٢٠٠٩)

ويشير التعريف الاجرائي للمعلمين في هذه الدراسة إلى أنهم الأفراد العاملين في المؤسسات التعليمية بمراحلها المختلفة (مرحلة الطفولة المبكرة، والمرحلة الابتدائية، والمرحلة المتوسطة، والمرحلة الثانوية) وذلك في منطقة المدينة المنوَّرة، والذين يقومون بتقديم البرامج التربوية والأنشطة التعليمية وإعدادها ومتابعتها، ومساعدة الطلاب على تنمية مهاراتهم وتطوير ذواتهم واكتشاف أنفسهم.

الفحص الدوري السمعي في المدارس:

يتم تعريف الفحص الدوري السمعي في المدارس نظريًّا بأنَّه إجراءٌ صحيٌّ منهجيٌّ يتمُّ تنفيذُه في المدارس كجزءٍ من التدخلات الصحيَّة العامة، بهدف الكشف المبكر عن حالات فقدان السمع التي قد لا تُكتشف في فحوص حديثي الولادة أو التي قد تظهر في مراحل لاحقة. يُركز هذا الإجراء على تحديد الحالات التي تحتاج إلى تدخل مبكر لتقليل الآثار السلبيَّة لفقدان السمع على الأداء الأكاديمي والتطوُّر الاجتماعي للأطفال، وذلك ضمن إطار الكشف المبكر والوقاية الصحيَّة (World Health Organization, 2021, pp. 40–45).

يُعرف الفحص السمعي الدوري إجرائيًّا بأنَّه البرنامج المطبق في مدارس منطقة المدينة المنوَّرة، الذي يستهدف قياس كفاءة السمع لدى الطلاب. يتم تقييم أهميَّة هذا البرنامج والتحدّيات المرتبطة بتطبيقه من خلال استبيان مُعد خصيصًا لجمع آراء المُعلّمين والمُعلّمات بشأن فعاليَّة البرنامج، ومدى تأثيره في الأداء الأكاديمي والاجتماعي للطلاب، والتحديات التي تعيق تنفيذه.

حدود الدراسة

- الحدود البشريَّة: طبقت الدراسة على عدد من المُعلّمين والمُعلّمات في مرحلة رياض الأطفال، والمرحلة الابتدائيَّة، والمرحلة المتوسطة، والمرحلة الثانويَّة.
- الحدود المكانيَّة: طبقت الدراسة الحاليَّة في منطقة المدينة المنوَّرة بالمملكة العربيَّة السعوديَّة، وتشمل المدارس الحكوميَّة التي تُطبق فيها برامج الفحص السمعي أو تلك المستهدفة لتطبيق هذه البرامج.
- الحدود الزمنيَّة: طُبّقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٦هـ/٢٠٢٥م.
- الحدود الموضوعيَّة: اقتصرت الدراسة على اتِّجاهات المُعلّمين نحو تطبيق الفحص السمعي الدوري في مدارس منطقة المدينة المنوَّرة، مع التركيز على أهميته والتحدّيات المرتبطة بتنفيذه.

الإطار النظري

اولًا: الفحص السمعي

تُعدّ الرعاية الصحية، وخصوصًا فحوصات السمع، أساسية في الكشف المبكر عن الاضطرابات السمعية منذ الولادة، حيث يُستخدم اختبار السمع كأداة وقائية لقياس قدرة الطفل على

سماع الأصوات المختلفة، ويُعاد الفحص في حال فشل الطفل لتحديد وجود فقدان سمع وخيارات التدخل المناسبة .(ASHA, n.d.) وتظهر مشكلات سمعية في مراحل عمرية لاحقة، قد تكون خلقية أو مكتسبة نتيجة لعوامل جينية أو بيئية مثل التعرض للضوضاء، مما يصعّب اكتشافها مبكرًا وقد يؤدي إلى إهمالها من قبل الأهل أو المعلمين، مؤثرًا بذلك على التحصيل الدراسي والتواصل الاجتماعي للطفل (Chibisova et al., 2022). وتختلف طرق الفحص السمعي بحسب الفئة العمرية، إذ تُستخدم اختبارات مثل استجابة جذع الدماغ السمعية Auditory Brainstem Response - ABR واختبار الانبعاثات الصوتية Otoacoustic Emissions - OAE لفحص المواليد والرضع، بينما يُستخدم اختبار النغمة النقية Pure Tone Audiometry للأطفال الأكبر سنًا والبالغين (ASHA, n.d.).

أنواع الفحص السمعي والفئات المستهدفة:

فحص السمع للأطفال حديثي الولادة

هناك أنواع مختلفة من الفحوصات السمعية بحسب الهدف من الفحص وحسب الفئة العمرية المستهدفة، وتساعد معرفة أنواع الفحوصات على اختيار الفحص المناسب لكل فئة عمرية مما يضمن فاعلية وموثوقية النتائج، وبناءً على أنواع الاختبارات المطبقة في المملكة العربيَّة السعوديَّة، التي تهدف إلى الكشف المبكر للأطفال حديثي الولادة، فقد أشارت الشؤون الصحيَّة بوزارة الحرس الوطني إلى أنَّه اعتُمد فحص الأطفال حديثي الولادة وَفْقًا للقرار الصادر في ٢٢ فبراير لعام ٢٠١٠، الذي أكَّد ضرورة فحص جميع الأطفال حديثي الولادة قبل خروجهم من الحضانة، ومن طرق الفحص المستخدمة هي استخدام جهاز فحص الانبعاثات الصوتيَّة وفحص استجابة جذع الدماغ. والفحصان كلاهما يعدّان من أكثر أنواع الفحوصات استخدامًا في العالم على الأطفال حديثي الولادة، وهي فحوصات غير جراحيَّة تختار النشاط الفسيولوجي الكامن خلف الوظيفة السمعيَّة، وكلاهما يتميّزان بالسهولة والأداء السريع.

ويُعدُّ فحص الانبعاثات الصوتية فحصًا سريعًا وغير مؤذٍ للطفل، ولا يستغرق أكثر من دقيقة وتتمثل آليَّة عمله في رصد الاهتزاز الناتج عن الصوت في القوقعة السليمة، الذي ينتقل بعد ذلك إلى قناة الأذن. في هذه المرحلة، يتمُّ التقاط الطاقة الصوتيَّة بواسطة ميكروفون صغير داخل المسبار، يتمُّ إدخال هذا المسبار الصغير في قناة الأذن لإرسال الأصوات التي تنتقل بدورها عبر الأذن الوسطى إلى القوقعة، إذ تنتج خلايا الشعر الخارجيَّة استجابة نشطة تُسمّى الانبعاثات ويتمُّ التقاط هذه الانبعاثات بواسطة الميكروفون وتحليلها بواسطة وحدة الفحص، التي تُظهر على الشاشة إما "ناجح (Pass)" أو "يعاد الفحص"(Refer).

أمَّا بالنسبة لفحص استجابة جذع الدماغ السمعية (ABR) فيعرف بأنَّه استجابة كهربائيَّةً مثارةً تبدأ في العصب السمعي، ويتيح هذا الفحص الكشف عن الاعتلالات في القوقعة وما بعد القوقعة. إذ تتمثّل آليَّة عمله بوضع أقطاب سطحيَّة على جبين الطفل وخلف الأذنين، ويتمُّ تسجيل استجابات الدماغ للأصوات المقدمة عبر سماعات الأذن. وفي حال كانت الاستجابة طبيعيَّة فإنَّها تتَّخذ شكل موجة تتكوَّن من خمس قمم متتاليَّة، ويتم مقارنة نمط الموجة الناتجة مع نموذج مرجعي لطفل سليم ثم يُصدر الجهاز نتيجة "ناجح" أو يُعاد الفحص"

وفي معظم دول العالم، خصوصًا في الولايات المتحدة الأمريكية، يتمُّ اعتماد نتائج الفحوصات بعد اتِّباع بروتوكولات مكونة من مرحلتين، إما أن يتمَّ تطبيق اختبار OEA ثم بعد ذلك يتمُّ إعادتُه مرّة أخرى، أو أن يتم تطبيق فحصOEA ثم يتبعه فحص ABR ويعود اختيار البروتوكول المناسب إلى حسب توفر الأجهزة، والتكاليف، وخصائص السكان (Wroblewska-Seniuk et al., 2017) وبذلك يتَّضح أنَّه من الأفضل أن يُطبّق الفحص على مرحلتين للحصول على نتائج أكثر مصداقيَّة وموثوقيَّة. وقد أشار مستشفى ستانفورد لصحة الأطفال Stanford Children's إلى أهميَّة تحديد الأطفال الذين يعانون فقدان السمع في عمر ثلاثة أشهر، وبعد ذلك يمكن البدء بعلاج الطفل قبل بلوغه ستّة أشهر، إذ إنَّها مرحلةٌ مُهمةٌ لتطوّر الكلام واللغة.

فحص السمع للأطفال الأكبر سنًا

مع تقدُّم الطفل في العمر، تختلف طرق الفحص المستخدمة باختلاف قدرته على الاستجابة، وتختلف الطريقة التي يتمُّ فيها فحص السمع للأطفال الأكبر سنًا من عمر سنتين إلى أربع سنوات عن الطريقة المستخدمة مع الأطفال حديثي الولادة، وفي هذه المرحلة من عمر الطفل قد يتمُّ الاعتماد على عدّة فحوصات مختلفة، من ضمنها ما يُسمّى باختبارات السمع السلوكيَّة، وقد عرفها كلّ من Martin and Clark (2019) بأنها "فحوصات تُقيس العتبات السمعيَّة للفرد بناءً على الاستجابات الملحوظة تجاه المحفزات الصوتيَّة". ويُطبّق هذا الاختبار عبر ثلاث مراحل متتابعة:

- في المرحلة الأولى تُقدَّم الإشارة الصوتيَّة عند مستوى ثابت ومسموع بوضوح في الفاصل الزمني الثاني. (ويُقصد بـ"الفاصلين الزمنيّين" تقسيم المحاولة الواحدة إلى فترتين زمنيتين، يُقدّم الصوت خلال إحداهما فقط، إما في الفاصل الزمني الأول أو الثاني). تهدف هذه المرحلة إلى التكييف الإجرائي، إذ يُدرَّب الطفل على أداء استجابة حركيَّة قائمة على اللعب بمجرد سماعه للصوت، مثل رمي كرة في صندوق.
- أما في المرحلة الثانيَّة، فيُقدّم الصوت في أحد الفاصلين عشوائيًّا دون تحديد مسبق، ويُطلب من الملاحظ تحديد الفاصل الذي احتوى على الإشارة بالاعتماد على سلوك الطفل. تهدف هذه المرحلة إلى التحقّق من قدرة الطفل على التمييز بين الفاصلين الزمنيّين.
- وفي المرحلة الثالثة، وهي المرحلة النهائيَّة، تُقدّم الإشارة بشكل تكيفي (صوت منخفض أو مرتفع) وفقًا لاستجابات الطفل، وذلك بهدف تقدير عتبة السمع الدقيقة لديه (Bonino & Leibold, 2017).

ومن ضمن الفحوصات المطبقة أيضًا، التي تناسب هذه المرحلة العمريَّة، ما يُعرف بقياس السمع باللعب (CPA) وهو اختبار يرتدي فيه الطفل سماعات على أذنيه، ويُستخدم جهازًا كهربائيًا لإرسال الأصوات بمستويات ودرجات مختلفة إلى أذني الطفل، ويُطلب منه القيام بسلوك معين بلعبة معيّنة، مثل أن يلمسها أو يُحرّكها في كلّ مرة يسمع فيها الصوت، ويعتمد هذا الاختبار مثل ما يعتمد عليه سابقه، على التعاون الكامل من الطفل، وهو أمرٌ قد لا يحصل دائمًا. بعد ذلك يوجد فحص يسمى بقياس السمع بالتعزيز البصري (VRA)، وهو اختبار يُدرب فيه الطفل على النظر نحو مصدر الصوت، وعندما يستجيب بشكل صحيح يُكافئ بتعزيز بصري مثل لعبة متحركة أو ضوء وامض، وقد يناسب هذا الفحص الأطفال من عمر ٦ أشهر إلى سنتين.

أيضًا من ضمن الفحوصات المطبقة على الأطفال ما يُعرف بقياس السمع بالنغمة النقيَّة، وهو فحص يُستخدم فيه جهاز كهربائي يُصدر أصواتًا بمستويات ودرجات مختلفة ويرتدي فيه

الطفل سماعات على الأذنين، ويطلب منه القائم على الاختبار الاستجابة بطريقة معيّنة عند سماع النغمة، وكذلك من ضمن الفحوصات ما يُسمّى بقياس ضغط طبلة الأذن، ومن مسمياته أيضًا قياس السمع بالممانعة، وهو فحص يتمُّ إجراؤه في المراكز الصحيَّة للكشف على الأذن الوسطى، وهذا الفحص لا يُحدّد ما إذا كان الطفل يسمع أم لا، بل إنَّه يساعد في رصد أيّ مُشكلات أو تغيرات قد تحدث في الأذن الوسطى، ويُعدُّ هذا الاختبار صعبًا على هذه الفئة العمريَّة لأنَّه يتطلب الجلوس والهدوء وعدم الحركة (Stanford Children's Health, n.d).

فحص السمع للطلاب في سن المدرسة

تُعدّ برامج الفحص السمعي المدرسي من الركائز الأساسية للكشف المبكر عن ضعف السمع لدى الأطفال، لا سيّما أولئك الذين لم يُشخّص لديهم فقدان السمع عند الولادة، أو لم يخضعوا لمتابعة دورية لاحقة. وقد أكدت الجمعية الأمريكية للنطق واللغة والسمع (ASHA) على أهمية تنفيذ هذه الفحوصات بانتظام داخل المؤسسات التعليمية، نظرًا لوجود معدلات متفاوتة لانتشار ضعف السمع بين الأطفال في سنّ المدرسة، مما يستدعي تدخلات وقائية وتشخيصية منظمة لتفادي التأثيرات السلبية المحتملة على التحصيل الأكاديمي والتفاعل الاجتماعي (ASHA, n.d.).

وقد عرّفت الجمعية الأمريكية للنطق واللغة والسمع فحص السمع المدرسي بأنه "أداة أساسية لتحديد الأطفال الذين يعانون من ضعف سمع، ولم يتم اكتشافهم عند الولادة، أو لم تُتابع حالاتهم، أو أصيبوا بفقدان سمع لاحقًا" (ASHA, n.d.). وبناءً على ذلك، اعتمدت العديد من الدول تنفيذ برامج فحص سمع مدرسي نظرًا لأهميته. فعلى سبيل المثال، أظهرت دراسة أجريت على طلاب المرحلة الابتدائية في إيران أن نسبة انتشار ضعف السمع بلغت نحو ١٠٢% (Gholami, 2020). في حين وجدت دراسة أخرى في نيبال أن نسبة الانتشار بين طلاب الصف الأول حتى العاشر بلغت ٥،٧٣% (Shrestha et al., 2021).

أما في هولندا، فقد أشارت دراسة Van der Shroff et al. (2017) إلى أن نسبة انتشار ضعف السمع الحسي العصبي لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٩ و١١ عامًا بلغت ٧،٨%. كما أورد مركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (CDC) في الولايات المتحدة أن ١٥،٢% من الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٢ و١٩ سنة يعانون من نوع من أنواع ضعف السمع، وذلك وفقًا لنتائج المسح الوطني للصحة والتغذية (CDC, n.d.).

وفي السياق العربي، كشفت دراسة Aldaajani et al. (2021) المبنية على نتائج البرنامج الوطني للفحص المدرسي في المملكة العربية السعودية، أن نسبة انتشار ضعف السمع بين طلاب الصفين الأول والرابع الابتدائي بلغت ٠،٦%، وهي النسبة الأقل مقارنة بمشكلات صحية أخرى مثل تسوس الأسنان، وزيادة الوزن، واضطراب فرط الحركة وتشتّت الانتباه.

ورغم تفاوت النسب بين الدول، فإن ذلك لا يُقلل من أهمية استمرار تنفيذ هذه البرامج؛ إذ تشير دراسة Liu et al. (2024) إلى أن نحو ٩٧،٨٣ مليون طفل ومراهق دون سنّ العشرين تأثروا بضعف السمع على مستوى العالم في عام ٢٠٢١، وأن معدل الانتشار ارتفع بين عامي ١٩٩٠ و٢٠٢١ ليصل إلى ٣٧١١ حالة لكل ١٠٠،٠٠٠ طفل، وشكّل ضعف السمع الخفيف ما نسبته ٦٢،١% من مجمل الحالات.

وتتفق جميع هذه الدراسات على أن فحوصات السمع في عمر المدرسة تمثل خطوة أساسية في عملية الكشف المبكر والتدخل العلاجي، لما لها من دور جوهري في تحسين جودة حياة الأطفال، سواء على المستوى الأكاديمي أو الاجتماعي، مما يجعل برامج الفحص السمعي المدرسي ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها.

ثانيًا: البرامج المقدمة لضعاف السمع

فحص السمع للطلاب مُبكرًا يُعدُّ أوَّل الخطوات نحو توجيه الطلاب إلى المكان التعليمي المناسب لهم في حال اكتشاف مشكلات سمعيَّة، فعندما يتمُّ إحالة الطالب من قبل فريق الفحص إلى إجراء فحوصات أخرى ويتمُّ التأكُّد من وجود فقدان سمعي يعيق قدرته على المواصلة في برامج التعليم العام، يتمُّ توجيهُه إلى برامج وخِدْمات التربيَّة الخاصة المُقدّمة من قبل وزارة التعليم، وقد تتمثَّل برامج الإعاقة السمعيَّة. كما نصت عليه إدارة العوق السمعي في برامج الصمّ وضعاف السمع وعيوب النطق والكلام، وعرفت الإدارة الإعاقة السمعيَّة بأنَّها "جميع الفئات التي تحتاج إلى برامج وخدمات التربيَّة الخاصة بسبب نقص في القدرات السمعيَّة والتصنيفات الرئيسة لهذه الفئات هي الصم وضعاف السمع، وتتراوح الإعاقة السمعيَّة في شدّتها من الدرجات البسيطة والمتوسطة التي ينتج عنها ضعف سمعي إلى الدرجات الشديدة جدًا التي ينتج عنها صمم".

شروط القبول في معاهد وبرامج العوق السمعي:

- أن يتمَّ تشخيص الطالب بوجود فقدان سمعي موجب بتقرير من جهة مختصة.
- ألا تقل درجة ذكاء الطالب عن ٧٥ على اختبار وكسلر، أو ٧٣ درجة على اختبار ستانفورد بينيه أو ما يعادلهم من اختبارات الذكاء الأخرى.
- ألا يوجد لدى لطالب إعاقة أخرى تحول دون استفادته من البرنامج.
- أن يكون قد تمَّ تشخيص الطالب من قبل فريق مختص.
- أن يقبل التلميذ المحول من التعليم العام إلى التربيَّة الخاصة إذا انطبقت عليه الشروط، ويتمُّ تسجيله في الصف الذي كان يدرس فيه أو الصف الذي يلائمه حسب قدراته مع تصميم برنامج تربوي فردي يلبي احتياجاته.

وقد أشارت الهيئة السعوديَّة العامة للإحصاء، إلى أنَّ نسب الأفراد الذين لديهم إعاقة سمعيَّة قد بلغت 7.0% من عدد السكان، وهي نسبة تدلّ على حجم الفئة في المجتمع، ما يستدعي استفادتهم من برامج الفحص السمعي وبرامج الكشف المبكر المطبقة في المدارس.

ثالثًا: التجارب الدوليَّة في فحص السمع للطلاب في المدرسة

في العديد من الدول، نُفّذت برامج فحص السمع المدرسي للكشف المبكر عن الاضطرابات السمعية، مع تباين في آليات التنفيذ والبروتوكولات وفقًا للأنظمة الصحية والموارد المتاحة. تُعد أكثر الطرق استخدامًا هي اختبار النغمة النقية Pure Tone Audiometry، إلى جانب أدوات أخرى مثل تنظير الأذن Otoscopy وقياس الطبلة Tympanometry. أوضحت دراسة Wilson et al. (٢٠٢٠) وجود اختلافات بين الدول في بروتوكولات الفحص والعتبات السمعية، وأوصت بتوحيدها عالميًا لتسهيل الأبحاث وتحسين خدمات الفحص والعلاج.

تطبق الولايات المتحدة البرنامج على مستوى الولايات وفق بروتوكولات تختلف بينها، لكن الفحص إلزامي في صفوف محددة ويُنفّذ غالبًا باستخدام اختبار النغمة النقية (Pure Tone Audiometry)، مع خطوات لإعادة الفحص والإحالة. في المملكة المتحدة وأستراليا، يُنفذ البرنامج للأطفال في سن دخول المدرسة، باستخدام نفس الاختبار، ويُعد جزءًا من الفحوصات الصحية الروتينية. أما فنلندا فتمتلك نموذجًا متكاملًا، إذ يُدمج فحص السمع ضمن مراقبة صحّة الطفل ويُنفّذ من قبل ممرضي الصحة العامة مع آليات واضحة للإحالة والمتابعة. وفي السويد، يُنفذ البرنامج على مراحل عمرية محددة ضمن إطار وطني موحد (Chibisova et al., 2022).

أما في السعودية، فقد أطلقت وزارة الصحة عام ٢٠٢٢ "برنامج الفحص الاستكشافي لطلبة المدارس"، ويشمل الكشف المبكر عن عدة مشكلات صحية، منها ضعف السمع (Hearing Loss)، ويُنفّذ على طلبة الصف الأول ابتدائي، والرابع، والأول متوسط، والأول ثانوي، من خلال فرق طبية تضم طاقم تمريض يتولى فحص السمع، ويتمّ تنفيذه بالتنسيق مع المدارس وفق إجراءات تنظيمية محددة (وزارة الصحة السعودية، ٢٠٢٢). وتؤكد التجارب الدولية على غياب بروتوكول موحد عالميًا، مع اختلاف في مراحل التنفيذ واختبارات الفحص المعتمدة.

رابعًا: تحدّيات تطبيق فحص السمع الدوري في المدارس

رغم الأهمية الكبيرة لفحص السمع الدوري في المدارس، لما له من دور حيوي في الكشف المبكر عن مشكلات السمع لدى الطلاب، إلا أن التطبيق العملي لهذه الفحوصات يواجه عدة تحديات. من أبرزها، كما تشير دراسة Robler et al. (٢٠٢٣)، غياب البروتوكولات الموحّدة لفحص السمع المدرسي، رغم الاتفاق الدولي على أهميته. هذا الغياب ينعكس على اختلاف الترددات المستخدمة، ونوع الفحوصات مثل اختبار النغمة النقية، واختبار الانبعاثات الصوتية الأذنية، وتنظير الأذن، وقياس الطبلة (Tympanometry). كما يؤدي ذلك إلى تباين في تعريف العتبات السمعية التي يُحال الطفل عندها إلى مزيد من التقييم، وغياب مرجعيات تقييمية موحدة، مما يُضعف دقة التشخيص.

وتكمن مشكلة إضافية في الاعتماد على اختبار النغمة النقية (Pure-tone)، وهو شائع في العديد من الدول، إلا أن حساسيته المنخفضة تجعله غير موثوق في اكتشاف بعض الحالات، خصوصًا أنه فحص سلوكي يعتمد على استجابة الطفل، والتي قد تكون غير دقيقة لدى الصغار، وخاصة من هم بين ٣ و٦ سنوات. ينطبق هذا التحدي على جميع الفحوصات السلوكية التي لا تتناسب مع عمر الطفل، علماً أن هذه الفئة العمرية هي الأكثر عرضة للإصابة بأمراض الأذن الوسطى وفقدان السمع الناتج عن العدوى. كما يُعد غياب المرجعية الموحدة بين الدول في ما يخص نوعية الفحوصات، تعاريف العتبات السمعية، ومعايير التشخيص، من التحديات الأساسية، إذ قد تختلف الدولة في تحديد العتبة التي يُشخّص عندها الطفل بضعف السمع، مما يخلق تفاوتًا في قرارات الإحالة. وتزداد التحديات في الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط، حيث تعاني من نقص في الكوادر المدربة، والأجهزة، والتمويل اللازم لدعم البرامج (Chibisova et al., 2022).

ومن الجوانب المؤثرة أيضًا، ضعف أنظمة المتابعة والإحالة، إذ قد لا يتلقى العديد من الأطفال التشخيصين المتابعة اللازمة، خصوصًا في المناطق الريفية التي تعاني من ضعف الوعي، وصعوبة الوصول، وتضارب الأولويات. هذا يستدعي وجود آليات إحالة راسخة لضمان التدخل

في الوقت المناسب. وأخيرًا، فإن عدم دمج برامج فحص السمع ضمن منظومة الصحة المدرسية بشكل منظم قد يؤدي إلى ضعف انتظامها واستمراريتها، مما يقلل من فعاليتها في حماية صحة الطلاب السمعية.

خامسًا: أثر المشكلات السمعيَّة على أداء الطلبة

تُعدّ حاسة السمع من الحواس الأساسية في استقبال الكلام وفهمه وتفسيره، كما تؤثر بشكل مباشر في طريقة الاستجابة، ويزداد أثرها وضوحًا حين يتعلق الأمر بالطلبة وأدائهم الأكاديمي؛ إذ قد تؤدي أي مشكلة سمعية بسيطة إلى عواقب كبيرة يصعب تداركها لاحقًا. فقد أظهرت الدراسات أن ضعف السمع الطفيف يؤدي إلى انخفاض واضح في التحصيل الدراسي للطالب، إذ يواجه الأطفال المصابون بصعوبات سمعية تحديات في فهم الفروق الدقيقة في التواصل الشفهي، ما ينعكس على مهاراتهم اللغوية، خاصة مهارات القراءة التي تُعدّ من أكثر الجوانب الأكاديمية تأثرًا (Hoffman et al., 2023). ويشمل الأثر أيضًا مهارات الفهم اللغوي مثل التمييز الصوتي وبناء الجمل، ما يُضعف قدرة الطالب على التواصل الفعّال داخل الصف مع المعلمين والزملاء.

كما أوضحت دراسة Sharma et al. (2023)، التي أُجريت على أطفال تتراوح أعمارهم بين ٦ و١٦ عامًا، أن فقدان السمع البسيط يعرقل تفاعل الطالب مع المعلم وفهمه للمفاهيم الدراسية. ويمتد هذا التأثير إلى عمليات معرفية أخرى مثل الانتباه والإدراك، مما ينعكس سلبًا على الأداء الأكاديمي العام. وفي هذا السياق، أوضحت دراسة Elbeltagy (2020) أن ضعف الانتباه والتواصل والتحصيل يرتبط ارتباطًا وثيقًا بفقدان السمع الطفيف، مما يشير إلى أهمية الكشف المبكر والتدخل السريع للحدّ من هذه الآثار السلبية.

سادسًا: حماية السمع في المدرسة

تُعد المدرسة بيئة رئيسية يقضي فيها الطلاب جزءًا كبيرًا من يومهم، ما يجعلها ليست فقط مكانًا للتعلم، بل أيضًا مساحة للرعاية والوقاية الصحية، ومن أبرز الجوانب التي تستدعي الاهتمام داخل هذه البيئة حماية حاسة السمع. فقد أشارت منظمة الصحة العالمية إلى أن ٦٠% من حالات فقدان السمع لدى الأطفال يمكن الوقاية منها، وأن نحو ١,١ مليار شاب تتراوح أعمارهم بين ١٢ و٣٥ عامًا مهددون بفقدان السمع الناتج عن التعرض المستمر للضوضاء الصادرة من سماعات الأذن أو البيئات الصاخبة (Gondim et al., 2024). ويُعد التعرّض للضوضاء في البيئة المدرسية من المخاطر الصحية المهملة رغم شيوعها، إذ يمكن أن تصدر الضوضاء من أجراس المدرسة، أو من استخدام الأجهزة التعليمية بصوت مرتفع، أو من الاستعمال غير الآمن لأجهزة الاستماع الشخصية، ما يجعل المدرسة مصدرًا متكررًا لمستويات ضوضاء قد تؤدي إلى أذى سمعي متراكم.

وقد كشفت دراسة Eichwald (2020) أن نسبة فقدان السمع الناتج عن الضوضاء بين المراهقين في الولايات المتحدة تتراوح بين ١٢,٨% و١٧,٥%، ما يعني أن واحدًا من كل ستة إلى ثمانية طلاب في المرحلتين المتوسطة والثانوية يعاني من ضعف سمع ناتج عن الضوضاء، حتى وإن كان من النوع الخفيف. وبيّنت الدراسة أن هذا النوع من الفقدان يؤثر سلبًا في الإدراك السمعي والمهارات المعرفية، كما أظهر جميع المشاركين أنهم لم يتلقوا أي تعليم أو تدريب حول كيفية حماية سمعهم أثناء التعرض للأصوات العالية.

ومن هنا تبرز ضرورة إدماج برامج التوعية السمعية في المناهج التعليمية في جميع المراحل الدراسية، بما في ذلك المرحلة الجامعية، لتعزيز وعي الطلاب بمخاطر الضوضاء وآثارها الصحية، وتدريبهم على الممارسات السليمة لحماية السمع. وعلى الرغم من وجود أدلة قوية تدعم فعالية هذه البرامج في الوقاية من فقدان السمع وتحسين العادات السمعية، إلا أن تطبيقها في المدارس ما يزال محدودًا. وتشير الدراسات إلى أن معظم الطلاب لا يمتلكون المعرفة الكافية حول أثر الضوضاء في سمعهم، ولا يملكون الخبرة باستخدام وسائل الحماية المناسبة.

سابعًا: الاتِّجاهات ودورها على ممارسات المُعلّمين

مفهوم الاتجاهات

تُعد اتجاهات المعلمين عنصرًا مؤثرًا في مدى تفاعلهم مع البرامج التعليمية والصحية في المدرسة، ومنها برامج الفحص الصحي مثل فحص السمع. فالاتجاهات الإيجابية تعزز الحماس والمشاركة الفاعلة، بينما تساعد دراستها على فهم مدى تقبّل المعلمين واستعدادهم لدعم هذه البرامج.

عرّف صديق (٢٠١٢) الاتجاهات بأنها "المواقف التي يتّخذها الفرد في مواجهة القضايا المحيطة به"، كما أشار إلى أنها "نُظم دائمة من الميول والانفعالات تجاه موضوعات اجتماعية". ويُنظر إليها أيضًا كاستجابات إيجابية أو سلبية ناتجة عن خبرات سابقة. وقد تمَّ تعريفُها أيضَا بأنَّها "نوع من استجابات الفرد إزاء موضوع أو فكرة معينة وقد تكون هذه الاستجابات إيجابيَّة أو سلبيَّة وتنشأ من خلال مرور الفرد بخبرة معينة".

عوامل قوة الاتجاهات

وقد تتحدَّد قوّة الاتِّجاهات من خلال أربعة عوامل وهي:

- مستوى شدّة استجابة الفرد لموضوع الاتِّجاه.
- الأهميَّة التي يُعلّقها الفرد شخصيًّا على الاتِّجاه الذي يحمله نحو موضوع من الموضوعات.
- مقدار ما يعرفه الفرد عن موضوع الاتِّجاه.
- مدى سهولة وسرعة استدعاء الاتِّجاه في ذهن الفرد.

أنواع الاتجاهات

أما أنواع الاتِّجاهات فهي:

- الاتِّجاهات الجماعيَّة والاتِّجاهات الفرديَّة: إذ إنَّ الاتِّجاهات الجماعيَّة تُعبّر عن آراء شريحة كبيرة من المجتمع، أمَّا الاتِّجاهات الفرديَّة فهي التي تميّز فردًا عن الآخر.
- الاتِّجاهات الموجبة والسالبة: الموجبة تقوم على تأييد الفرد وموافقته، والسالبة تقوم على معارضة الفرد وعدم موافقته.
- الاتِّجاهات القويَّة والاتِّجاهات الضعيفة: القويَّة هي الاتِّجاهات التي تبقى قويَّة على مرّ الزمان، أما الضعيفة فهي التي يمكن أن يتخلَّى عنها الفرد بسهولة (صديق،٢٠١٢).

- الاتِّجاهات الشعوريَّة واللاشعوريَّة: الشعوريَّة هي التي تظهر على الفرد دون حرج أو تحفظ منه وهذا الاتِّجاه غالبًا ما يكون متّفقًا مع معايير الجماعة وقيمها الأخلاقيَّة والسلوكيَّة، أما اللاشعوريَّة فهي الاتِّجاهات التي يخفيها الفرد ولا يفصح عنها وغالبًا لا تتَّفق هذه الاتِّجاهات مع معايير الجماعة وقيمها.
- اتِّجاهات عامّة واتِّجاهات خاصّة: العامة هي التي لها صفة العموميَّة وتنتشر بين أفراد المجتمع، أما الخاصة هي التي تنصب على النواحي الذاتيَّة. (عماشة، ٢٠١٠، ص.٢٣).

وقد تبرز أهميَّة دراسة الاتِّجاهات في اعتبار أنَّها تفسر سلوك الإنسان الموجّه، فمن خلال دراسة الاتِّجاهات نستطيع التنبؤ بما سيكون عليه سلوك الأفراد أو الجماعات أو غيرها من المجموعات التي تجرى عليها الدراسات.

خصائص الاتِّجاهات

لا يستطيع الفرد أن يكون اتِّجاه عن شيء مُعيّن إلا إذا كان في محيط إدراكه، بمعنى أنَّه لا يستطيع تكوين اتِّجاه نحو أشياء لا يعرفها ولا تحيط به أو نحو أشخاص لا يتفاعل معهم، وقد ذكر كلٌّ من المالكي والخوالدة (٢٠١٩) ومعافا (٢٠٢٢) أنَّ خصائص الاتِّجاهات هي:

تُعدُّ الاتِّجاهات مكتسبة وليست وراثيَّة، فهي لا تولد مع الفرد، بل أنه يكتسبها من خلال تعرّضه لخبرات مختلفة طوال فترة حياته، وقد تتأثر بخبرة الفرد وتُؤثّر فيها، ومن الممكن أن تكون بعض الاتِّجاهات متبناة من الاتِّجاه السائد في المجتمع الذي يعيش فيه وليس بالضرورة أن تكون الاتِّجاهات نتيجة خبرة شخصيَّة. كما تُعدُّ الاتِّجاهات اجتماعيَّة تؤثر في علاقة الفرد مع أقرأنه المحيطين به إمّا إيجابًا أو سلبًا في حال اختلاف الاتِّجاهات فيما بينهم، ومن أبرز خصائص الاتِّجاهات أنَّها تساعد على التنبؤ بالسلوكيات، لأنَّها تعمل كمُوجّه للسلوك وهي ذاتيَّة أكثر من أنَّها موضوعيَّة، وتتَّصف بالثبات والاستمرار النسبي ولها القابليَّة على التعديل والتغيير.

مكونات الاتِّجاهات

تتكوَّن الاتِّجاهات من ثلاث مكونات ويفترض علماء النفس وجود علاقة بين هذه المكونات، فالاتِّجاه يتشكَّل عندما تترابط معًا، فقد ذكر كلٌّ من المالكي والخوالدة (٢٠١٩) ومعافا (٢٠٢٢) أنَّ مكوّنات الاتِّجاهات هي:

- أولا المكون المعرفي الفكري: هو عبارة عن مجموع الخبرات والمعارف والمعلومات التي تتَّصل بموضوع الاتِّجاه، إذ لا يكون لدى الفرد أي اتِّجاهات حيال أي موضوع إلا إذا كانت لديه معرفة عنه، كما أنَّ نوع الاتِّجاه مرتبطٌ ارتباطًا وثيقًا بالمدّة التي تم فيها التعلم، أيضا يتأثر الاتِّجاه كونه نتاجًا مكتسبًا من البيئة الماديَّة والاجتماعيَّة بالبيت والمدرسة والمجتمع
- ثانيًا المكون الوجداني الانفعالي: يشير إلى مدى ميل الفرد واهتمامه بموضوع الاتِّجاه بمعنى كيف يشعر الفرد إذا تعامل مع هذا الموضوع؟ وطبيعة الشعور تتوقّف على طبيعة العلاقة بين الموضوع والأهداف ويصبح الشعور إيجابيًّا إذا كان يؤدي إلى تحقيق أهداف أخرى والعكس صحيح.

- ثالثًا المكون السلوكي: ويشير إلى مجموعة من التعبيرات والاستجابات الواضحة التي يُقدّمها الفرد في موقف ما نحو مثير معيّن، فعندما يمتلك الفرد اتِّجاها سلبيًّا نحو موضوع أو شيء ما فإنَّه يظهر سلوكًا معاديًّا.

وظائف الاتِّجاهات

تعكس سلوك الأفراد في أقولهم وأفعالهم نحو مواقف أو أشخاص معيّنين دون تفكير أو تردّد، وتساعد على تفسير ما نمرّ به من مواقف وخبرات وإعطائها معنى ودلالة، أيضًا تنظّم العمليات الدافعيَّة والإدراكية والانفعاليَّة لدى الأفراد بشأن بعض الأشياء والمواقف والأشخاص، إذ تعمل على إشباع كثير من الدوافع والحاجات النفسيَّة والاجتماعيَّة.

إنَّ الغاية من دراسة الاتِّجاهات هي أنَّها تُضفي على حياة المُعلّم معنى ودلالة ومغزى، تحديدًا عندما يتَّفق سلوكه مع اتِّجاهات لتطوير التعليم، وتساعد الفرد على التكيف مع الحياة الواقعيَّة من خلال قبول الاتِّجاهات التربويَّة السائدة، وتفيد معرفة اتِّجاهات المُعلّمين والطلاب تربويًّا الإدارة التعليميَّة نحو الموادّ الدراسيَّة والنظم التعليميَّة والبرامج المطبقة وطرق التدريس المختلفة، أيضًا تعمل على توجيه سلوك المُعلّم مع طلابه ومع البيئة المدرسيَّة، خصوصًا في عصر التطوّر المستمرّ.

الدراسات السابقة

توصلت دراسة (van der Schroeff et al., 2017) التي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي وهدفت إلى وصف مدى انتشار ضعف السمع ضمن عينة سكانيَّة من الأطفال تبلغ أعمارهم بين ٩ إلى ١١ سنة، أنَّ معدل الانتشار بين الأطفال قد بلغ ٧,٨%. وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق برامج الكشف المبكر للحد من التأثيرات السلبية لضعف السمع على التعلم.

كما اشارت دراسة (Fox-Thomas, 2019) التي استخدمت المنهج التجريبي شبه الطولي وهدفت إلى تحديد كيفيَّة تأثير إجراءات الفحص السمعي المطبقة في المدارس على النتائج، إلى أنَّ فحص السمع في المدرسة مفيد في تحديد العديد من الأطفال الذين يُحتمل أن يعانوا من فقدان سمعي، وأنَّ العديد من أولياء الأمور لا يتابعون حالة أطفالهم بعد ظهور نتائج الفحص، إذ تمّ فحص ١١٨١ طفلًا من مرحلة رياض الأطفال إلى الصف التاسع وبعد عامين تم إعادة الفحص لـ٨٦٢ طفلًا من المجموعة نفسها، وأظهرت النتائج أنَّ هناك عددًا مماثلًا من الأطفال الذين رسبوا في الأعوام المختلفة نفسها، وأوصت الدراسة بتعزيز التواصل والمتابعة الأسرية بعد الفحص.

أما دراسة (Gholami, 2020) فقد اعتمدت على المنهج التحليلي الوثائقي من خلال مراجعة ملفات الفحص السمعي لـ 2019طفلًا تتراوح أعمارهم من سنة إلى ٩ سنوات في مدينة رشت بإيران. وأظهرت النتائج أن الذكور أكثر عرضة لضعف السمع من الإناث، كما لوحظ ارتباط قوي بين التهاب الأذن الوسطى ومشكلات السمع. وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالوقاية والعلاج المبكر لهذه الالتهابات.

فيما استخدمت دراسة (Elbeltagy, 2020) المنهج الوصفي التحليلي لتحديد مدى انتشار فقدان السمع الخفيف لدى الأطفال في سنّ المدرسة للمرحلة الابتدائيَّة ومدى ارتباط الفقدان السمعي بالأداء المدرسي في مصر، وكشفت الدراسة أنَّ ٢٣ حالة تُعاني من فقدان السمع الخفيف ويُعانون انخفاضًا في الانتباه والتواصل بشكل يُؤثّر في مستواهم الدراسي، إذ طُبقت الدراسة على ١٢٠ طالبًا تتراوح أعمارهم بين ٦ و٩ سنوات ممَّن يعتبر أنهم يتمتعون بسمع طبيعي، وأوصت الدراسة بأهمية دعم هؤلاء الطلاب أكاديميًا.

وتوصلت دراسة (Yong et al., 2020) التي استخدمت المنهج المسحي التحليلي عبر مراجعة منهجية لـ ٦٥ مقالًا، أنَّ هناك اختلافاتٍ كبيرةً في البروتوكولات المعتمدة في الفحص السمعي، وأنَّ إجراءات إعادة الفحص لم تحظَ بالاهتمام الكافي، وأنَّ هناك فقدانًا كبيرًا لمتابعة حالة الطلاب بعد إجراء الفحص، مع عدم وجود نسب دقيقة تُوضّح مدى انتشار فقدان السمع، ومن ضمن التحدّيات المرتبطة التي ركَّزت عليها الدراسة قلة انتشار برامج الفحص وضعف تنفيذها في بعض الدول، ونقص البيانات الدقيقة بشأن انتشار فقدان السمع، وأوصت بضرورة وضع إرشادات مُوحّدة للفحص السمعي المدرسي.

كما أظهرت دراسة (Al Daajani et al.2021) التي اعتمدت على المنهج المسحي التطبيقي أنَّه من خلال تطبيق البرنامج الوطني للفحص المدرسي بين طلاب المدارس الابتدائيَّة في المملكة العربيَّة السعوديَّة، فقد ظهر أن مشكلات السمع جاءت في المرتبة ٥ بعد عددٍ من المشكلات الصحيَّة، إذ بلغت نسبة الانتشار (٠,٦%)، ما أوضح فاعليَّة تطبيق برامج للخِدْمات الصحيَّة في المدرسة للوقاية والكشف المبكر عنها وتشخيصها وعلاجها، وأوصت بضرورة استمرار برامج الصحة المدرسية للكشف المبكر عن المشكلات الصحية.

وأشارت دراسة (Shrestha, 2021) التي اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي لتحديد مدى انتشار ضعف السمع بين الأطفال في سنّ المدرسة في النيبال، بأنَّ نسبة انتشار ضعف السمع الكلي قد بلغت ٥,٣% وكان ضعف السمع التوصيلي هو النوع الأكثر شيوعًا، كما كان معدل الانتشار أعلى في المناطق الريفيَّة مقارنة بالمناطق الحضريَّة، وأوصت الدراسة بتوسيع خدمات الفحص في المناطق النائية وتحسين خدمات المتابعة.

وأخيرًا، دراسة (Chibisova et al., 2022) التي استخدمت المنهج التحليلي المقارن لتحليل الخبرة والتجارب الدوليَّة في تنفيذ برامج فحص السمع المدرسي، ووضع توصيات لتحسين آليات الكشف المبكر عن ضعف السمع لدى طلاب المدارس، حيث توصلت النتائج الى أنَّ تنفيذ برامج فحص السمع المدرسي في مختلف الدول يساعد بشكل كبير في الكشف المبكر عن ضعف السمع، ما يؤدي إلى تحسين النتائج التعليميَّة، وتعتمد فعاليَّة الفحص على استخدام بروتوكولات موحدة، وتدريب الكادر جيّدًا، وتوفير معدّات الفحص المناسبة، واعتماد أنظمة وطنيَّة لفحص السمع المدرسي.

التعقيب على الدراسات

تتفق الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة، سواء العربية أو الأجنبية، في تأكيد أهمية الفحص السمعي الدوري داخل المدارس، إذ ركزت دراسات مثل (Chibisova et al., 2022; Yong et al., 2020; Fox-Thomas, 2019; Elbeltagy, 2020; van der Schroeff et al., 2017;

Shrestha, 2021; Gholami, 2020) على إبراز الحاجة لبرامج فحص سمعي مدرسي، ورصد نسب انتشار فقدان السمع، والتحديات المرتبطة بالتنفيذ، وتأثير إجراءات الفحص على نتائجه. وعلى الرغم من اختلاف هذه الدراسات في المنهجيات والعينات والأدوات، إلا أنها تدعم توجه الدراسة الحالية من حيث أهمية الموضوع وضرورته.

أما أبرز أوجه الاختلاف، فتتمثل في تركيز الدراسة الحالية بشكل خاص على اتجاهات المعلمين نحو الفحص السمعي المدرسي، وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة. كما أنها استخدمت المنهج الوصفي المسحي مع استبانة موجهة للمعلمين والمعلمات بجميع المراحل، بخلاف دراسات مثل (Al Daajani et al., 2021) التي تناولت الفحوص الصحية بشكل عام، و(Yong et al., 2020) التي استخدمت منهج المراجعة السردية، و(Chibisova et al., 2022; Fox-Thomas, 2019; Gholami, 2020) التي اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي وتحليل الوثائق أو بيانات من الأطفال.

منهج الدراسة

اتَّبعت الدراسة الحاليَّة المنهج الوصفي المسحي الذي يُعدُّ من المناهج المناسبة لاستكشاف اتِّجاهات الأفراد وتحليل آرائهم بشأن القضايا المختلفة، يعتمد هذا المنهج على جمع بيانات وافيَّة ودقيقة تسهم في تصوير الواقع وتحليل الظواهر المرتبطة به (قنديلجي،٢٠١٤).

مجتمع الدراسة

تكوَّن مجتمع الدراسة من جميع مُعلّمي التعليم العام التابعين لمكتب التربيَّة والتعليم في منطقة المدينة المنوَّرة والبالغ عددهم ٢٥, ٩٠٤ مُعلّمًا ومُعلّمةً في مرحلة الطفولة المبكرة، والمرحلة الابتدائيَّة، والمرحلة المتوسطة، والمرحلة الثانويَّة، حسب ما أشار إليه مركز إحصاءات التعليم وصنع القرار سنة ١٤٤٥ه.

جدول (١) مجتمع الدراسة

المرحلة التعليميَّة	عدد المُعلّمين	عدد المُعلّمات
مرحلة الطفولة المبكرة	_	1162
المرحلة الابتدائيَّة	5078	6790
المرحلة المتوسّطة	3545	3166
المرحلة الثانويَّة	3161	3002
المجموع	11, 784	14, 120
المجموع الكلي	25, 904 مُعلّم ومُعلّمة	

عينة الدراسة

اعتمدت الدراسة على العينة الطبقية العشوائية لضمان تمثيل عادل لمجتمع غير متجانس، حيث قُسِّم المجتمع إلى أربع طبقات وفقًا للمرحلة التعليمية: الطفولة المبكرة، والابتدائية، والمتوسطة، والثانوية، ثم اختيرت العينة من كل طبقة باستخدام العينة العشوائية البسيطة بناءً على الحجم النسبي لكل فئة (كامل، ٢٠٢٢). وقد حُدد الحجم الكلي للعينة باستخدام معادلة Yamane (1967)، ليبلغ (٣٩٤) معلمًا ومعلمة، بينما بلغ عدد المشاركين فعليًا (٣٧٩)، وهو عدد كافٍ لتحقيق أهداف الدراسة. وتم توزيع العينة بحسب نسب تمثيل المراحل التعليمية، ثم حسب الجنس، بما

يعكس التوزيع الفعلي للمعلمين في منطقة المدينة المنورة، وبطريقة تضمن الحيادية في الاختيار. وفيما يلي وصف لعينة الدراسة:

- **من حيث الجنس:**

جدول (٢) وصف عينة الدراسة من حيث الجنس

الجنس	العدد	النسبة
مُعلّمون	207	51.6%
مُعلّمات	194	48.4%
المجموع		100%

يتّضح من الجدول أن المعلمين الذكور يمثلون النسبة الأعلى بواقع 51.6%، يليهم المعلمات الإناث بنسبة 48.4%، وتُشير هذه النتيجة إلى أن العينة كانت متوازنة نسبيًا بين الجنسين، ما يعزز تنوع الآراء وموضوعية النتائج، وقد تعود زيادة نسبة الذكور إلى توزيع العينة العشوائي أو إلى وجود تمثيل أكبر للذكور في بعض المراحل أو المدارس التي تم استهدافها.

- **من حيث المرحلة الدراسيَّة التي يتمّ تدريسها**

جدول (٣) وصف عينة الدراسة من حيث المرحلة الدراسيَّة التي يتمّ تدريسها

المرحلة الدراسيَّة	العدد	النسبة
مرحلة الطفولة المبكرة	26	6.5%
المرحلة الابتدائيَّة	200	49.9%
المرحلة المتوسّطة	82	20.4%
المرحلة الثانويَّة	93	23.2%
المجموع		100%

يتضح من الجدول السابق أن المرحلة الابتدائية جاءت في المرتبة الأولى بواقع 49.9% من افراد العينة، وهي نسبة تعكس التركيز الكبير على هذه المرحلة كونها المرحلة الأكبر عددًا من حيث عدد الطلاب والمعلمين.

- **من حيث سنوات الخبرة**

جدول (٤) وصف عينة الدراسة من حيث سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة
أقل من 5 سنوات	22	5.5%
من 5 إلى 10 سنوات	27	6.7%
من 11 إلى 15 سنة	106	26.4%
أكثر من 15 سنة	246	61.3%
المجموع		100%

يتّضح من الجدول السابق أن الفئة التي تملك خبرة أكثر من ١٥ سنة خبرة جاءت في المرتبة الأولى بنسبة 61.3%، وهي نسبة مرتفعة تشير إلى كثرة أصحاب الخبرة الطويلة في عينة الدراسة، ويعزى ذلك الى أن النظام التعليمي في المملكة العربية السعودية، يملك معلمين بخبرات وسنوات عمل طويلة. في المقابل، جاءت فئة المعلمين الذين لديهم خبرة أقل من ٥ سنوات في المرتبة الأخيرة بنسبة 5.5%، وهو ما قد يُفسَّر الى المعلمين الجدد ويتضح من ذلك قلة عددهم نسبة إلى أعداد المعلمين القدامى. وقد تواجدت كذلك فئة الأقل من ٥ سنوات، وفئة الـ ٥-١٠ سنوات ما

يعكس وجود تنوع في مستويات الخبرة داخل العينة، وهو ما يؤدي الى تنوع وجهات النظر في الإجابة.

- **من حيث المؤهل الدراسي**

جدول (٥) وصف عيّنة الدراسة من حيث المؤهل الدراسي

المؤهل الدراسي	العدد	النسبة
بكالوريوس	373	93%
ماجستير	25	6.2%
دكتوراه	3	0.7%
المجموع	100%	

ويتضح من الجدول السابق أن حملة درجة البكالوريوس يمثلون النسبة الكبرى في عينة الدراسة بواقع ٩٣%، وهي نتيجة طبيعية نظرًا لكونهم العدد الأكبر في مجتمع الدراسة. بينما جاءت فئة حملة الماجستير بنسبة ٦,٢% فقط، وهو ما قد يُعزى إلى قلة المعلمين الحاصلين على الدراسات العليا في الميدان المدرسي. أما فئة الحاصلين على درجة الدكتوراه فقد كانت الأقل تمثيلًا بنسبة ٠,٧%، وهو ما يبدو منطقيًا، حيث نادراً ما يتجه الحاصلون على الدكتوراه للعمل في مراحل التعليم العام، وغالبًا ما يتوجهون إلى العمل الأكاديمي في الجامعات، وتعكس هذه النتائج تنوع المؤهلات، إلا ان العدد الأكبر كان لحملة البكالوريوس.

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تمَّ إعداد استبانة للتعرّف على اتِّجاهات المُعلّمين نحو تطبيق فحص السمع الدوري في المدرسة في منطقة المدينة المنوَّرة، وذلك باتِّباع الإجراءات التاليَّة:

وصف الاستبانة

تتكوّن الاستبانة من جزأين رئيسيين:

أ. الجزء الأول المعلومات الديموغرافيَّة: ويشمل المعلومات اللازمة عن المستجيب وهي (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل الدراسي، والمرحلة الدراسيَّة التي يتم تدريسها).
ب. الجزء الثاني محاور الاستبانة: وهي كالتالي
- محور أهميَّة الفحص السمعي الدوري وفوائده ويشتمل على (٩) عبارات.
- محور التحدّيات التي تواجه تطبيق فحص السمع الدوري ويشتمل (٧) عبارات.

الاستبانة في صورتها الأوليَّة

تمَّ إعداد الاستبانة في صورتها الأوليَّة قبل التحكيم وتضمَّنت محورين:

- المحور الأول: أهميَّة الفحص السمعي الدوري وفوائده ويشتمل على (١٣) عبارة.
- المحور الثاني: التحدّيات التي تواجه تطبيق فحص السمع الدوري ويشتمل على (٨) عبارات.

وقد تضمنت كذلك قسمًا للبيانات الديموغرافية للمشاركين، مثل (الجنس، وسنوات الخبرة، والمرحلة الدراسية التي يتم تدريسها).

صدق الاستبانة

١. الصدق الظاهري (آراء المُحكّمين):

تم قياس الصدق الظاهري للاستبانة بعرض الأداة على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصّصين في عددٍ من الجامعات، ومن بعض المشرفين التربويّين التابعين لإدارة تعليم منطقة المدينة المنوَّرة، بلغ عددهم (٨)، وطُلب منهم إبداء رأيهم بشأن مدى مناسبة المحاور ومدى مناسبة العبارات التي وردت فيها، من حيث انتماؤها ووضوحها وما يرون حذفه وإضافته وتعديله، إذ كان عدد العبارات في المحور الأول (١٣) عبارة بينما المحور الثاني (٨) عبارات، وقد تمَّ حذف ٤ عبارات من المحور الأول لعدم انتمائها ووضوحها مع إجراء بعض التعديلات على العبارات الأخرى، أمَّا بالنسبة إلى المحور الثاني، فقد تمّ تعديل العبارات بناءً على توجيهات وملاحظات المحكمين، وشملت التعديلات التي اقترحها المحكمون إضافة بعض الفقرات في البيانات الديموغرافية بما يتناسب مع أهداف الدراسة ويضمن وضوحها للمشاركين.

٢. صدق الاتِّساق الداخلي:

للتحقّق من صدق الاتِّساق الداخلي; تمَّ تطبيق الاستبانة على عددٍ من المُعلّمين والمُعلّمات عددهم (٣٥) مُعلّمًا ومُعلّمةً من منطقة المدينة المنوَّرة وخارج عيّنة الدراسة الأساسيَّة وحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكليَّة للاستبانة، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦) نتائج معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكليَّة للاستبانة

المحور	ن	معامل الارتباط
أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري	35	.724**
التحدّيات التي تواجه تطبيق الفحص السمعي الدوري	35	.853**

** معامل الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة **(α≤0.01)**

يتَّضح من الجدول السابق، أنَّ معاملات الارتباط كانت دالة إحصائيًّا، ما يعني تحقّق صدق الاتِّساق لمحاور للاستبانة.

ثبات أداة الدراسة

أ- ثبات الأداة عن طريق معادلة ألفا كرونباخ

للتحقّق من ثبات الأداة; تمَّ استخدام معادلة ألفا كرونباخ وذلك بتطبيق الأداة على عينة استطلاعيَّة مكونة من (35) فردًا، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٧) نتائج ثبات الأداة عن طريق معادلة ألفا كرونباخ

الأداة	معامل ألفا كرونباخ	ن
أداة الدراسة	0.700	35

يتَّضح من الجدول السابق، أنَّ معامل الثبات الكلي للاستبانة من خلال معادلة ألفا كرونباخ بلغ (0.700) وهي قيمة تدل على ثبات الاستبانة.

ب- ثبات الأداة عن طريق التجزئة النصفيَّة

وللتحقّق من ثبات الأداة عن طريق التجزئة النصفيَّة، تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعيَّة مكونة من (35) فردًا، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٨) نتائج ثبات الأداة عن طريق التجزئة النصفيَّة

الأداة	معامل الارتباط للتجزئة النصفيَّة	ن
أداة الدراسة	0.472	35

يتضح من الجدول السابق، أنَّ معامل الثبات الكلي للاستبانة عن طريق التجزئة النصفيَّة قد بلغ (0.472) وهي قيمة مقبولة تدلّ على ثبات الاستبانة.

إجراءات الدراسة:

قبل البدء في تطبيق الدراسة. في البداية، تم إعداد الاستبانة بصيغتها النهائية، بعد التأكد من صدقها الظاهري والداخلي وثباتها، ثم جرى رفع طلب رسمي إلى الجهات التعليمية المختصة للحصول على الموافقة على تنفيذ الدراسة. وقد صدر خطاب الموافقة على تسهيل مهمة الباحثين من قبل وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي، موجهًا الى إدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة، بحيث يتيح للباحثين تنفيذ إجراءات جمع البيانات من معلمي ومعلمات التعليم العام في المراحل المستهدفة، والحصول على المعلومات المطلوبة بطريقة نظامية وموثوقة. تم بعد ذلك تم توزيع الاستبانة إلكترونيًا على أفراد العينة، مع تقديم شرح موجز لهم حول أهداف الدراسة وطبيعة المشاركة فيها، والتأكيد على أن جميع البيانات ستُستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، بما يحقق مبدأ السرية والخصوصية.

أساليب المعالجة الإحصائيَّة المستخدمة في الدراسة

تمَّ استخدام الأساليب الإحصائيَّة التاليَّة:

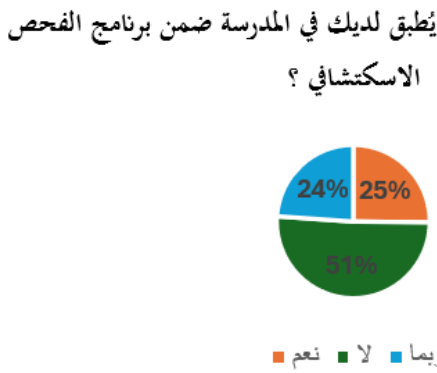
١- معامل ارتباط بيرسون (Pearson's coefficient) للتأكّد من صدق الاستبانة بطريقة الاتِّساق الداخلي، وللتجزئة النصفيَّة للتأكّد من ثبات الاستبانة.
٢- معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) للتأكّد من ثبات الاستبانة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

هدفت الدراسة إلى التعرُّف على اتِّجاهات المُعلّمين نحو تطبيق فحص السمع الدوري في المدارس في منطقة المدينة المنوَّرة، وتحديد أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس، وتحديد أبرز التحدّيات التي تواجه تطبيقه.

ولكي نتأكّد من مستوى معرفة المُعلّمين بشأن أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس، تم وضع سؤال في بداية الاستبيان بعنوان "هل فحص السمع للطلاب يُطبق لديك في المدرسة ضمن برنامج الفحص الاستكشافي؟" وقد جاءت الإجابة عن هذا السؤال كالتالي:

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أنَّ بعض المُعلّمين في المدرسة ليس لهم دورٌ فعّالٌ في تطبيق



البرنامج، وأنَّهم لا يملكون المعلومات الكافيَّة بشأن تطبيقه.

فإن برنامج الفحص السمعي في مدارس منطقة المدينة المنوَّرة يتمُّ تقديمُه ضمن برنامج الفحص الاستكشافي المقدم من قبل وزارة الصحة، الذي تمَّ عرض تفاصيله سابقًا، ونظرًا لتطبيق البرنامج ضمن برامج أخرى يجهل بعض المُعلّمين تطبيقه ووجوده في المدرسة. ولكن هذا لا ينفي وعيهم بشأن أهميَّة البرنامج، وكما أظهرت النتائج فإنَّ هناك دعمًا كاملًا لتطبيقه.

وفيما يلي نتائج الدراسة التي أسفر عنها تحليل البيانات ومناقشتها وتفسيرها:

مناقشة نتائج السؤال الأول:

ما مدى أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين؟

وللإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والترتيب لعبارات محور أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين، وجاءت النتائج كما هو مُوضّح في الجدول التالي:

جدول (٩) المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والترتيب لاستجابات عيّنة الدراسة بشأن أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	المستوى
1	أرى أنَّ تطبيق برنامج الفحص السمعي بشكل دوري يُعدُّ إجراءً وقائيًّا مهمًّا في المدرسة	4.49	0.57	3	مرتفع جدًّا
2	أرى أن الفحص السمعي المبكر يُسهم في الكشف عن المشكلات السمعيَّة ما يحسّن الأداء السلوكي والأكاديمي للطلاب	4.57	0.52	1	مرتفع جدًّا
3	أرى أنَّه من الأفضل إجراء اختبارات الفحص السمعي بشكل منتظم ومتكرر لجميع الطلاب لأنَّها تساعد في الكشف المبكر عن المشكلات السمعيَّة	4.46	0.58	4	مرتفع جدًّا
4	أعتقد أنَّه من المهم عمل فحص السمع لطلاب مرحلة ما قبل المدرسة فقط	3.32	1.35	9	متوسّط

5	أرى أنَّ للمُعلّمين دورًا مهمًا في الكشف عن المشكلات السمعيَّة لدى الطلاب	4.21	0.75	6	مرتفع جدًّا
6	اعتقد أن برنامج الفحص السمعي الذي يتمُّ تطبيقه في المدرسة غير كافٍ للكشف عن المشكلات السمعيَّة لدى الطلاب	3.89	0.83	8	مرتفع
7	أُفضل أن يتمَّ توسيع برنامج الفحص السمعي ليشمل الفئات العمريَّة المختلفة	4.37	0.58	5	مرتفع جدًّا
8	أظن أنَّه من الممكن أن يعاني بعض الطلاب من مشكلات سمعيَّة دون أن يتمَّ إدراك ذلك من قبل المدرسة والأسرة	4.14	0.75	7	مرتفع
9	أرى أنَّ فقدان السمع، حتّى لو كان بسيطًا قد يُؤثّر في تفاعل الطالب مع مُعلّميه ومع زملائه في المدرسة	4.54	0.53	2	مرتفع جدًّا
	المتوسط العام للمحور	4.22	0.37	مرتفع جدًّا	

يتَّضح من الجدول السابق أنَّ محور "أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين". جاء بمستوى مرتفع جدًّا، إذ بلغ متوسّط استجابات العينة على عبارات المحور (4.22) بانحراف معياري قدره (0.37). كما جاءت العبارة "أرى أن الفحص السمعي المبكر يُسهم في الكشف عن المشكلات السمعيَّة ما يحسن الأداء السلوكي والأكاديمي للطلاب" في المرتبة الأولى بمستوى مرتفع جدًّا إذ بلغ المتوسّط الحسابي للعبارة (4.57) بانحراف معياري قدره (0.52). وفي المرتبة الأخيرة العبارة "أعتقد أنَّه من المهمّ عمل فحص السمع لطلاب مرحلة ما قبل المدرسة فقط" بمستوى متوسّط إذ بلغ المتوسط الحسابي للعبارة (3.32) بانحراف معياري قدره (1.35).

يتَّضح من النتائج السابقة، أنَّ مستوى وعي المُعلّمين بشأن أهميَّة تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس كان مرتفعًا جدًّا، ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أنَّ المُعلّمين من خلال ملاحظتهم المنتظمة واحتكاكهم بالطلاب في اليوم الدراسي، ومن خلال التجارب والخبرات التي مرّوا بها وسنوات العمل والمؤهلات التي يملكونها، قد يكون لهم خبرةٌ أو تجاربُ سابقةٌ في الملاحظة والتعرُّف على حالات الطلاب، ما يرفع من مستوى الوعي لديهم بشأن أهميَّة الموضوع، كما أنَّ للموجه الصحي في المدرسة دورًا كبيرًا في نشر المعلومات والوعي والتثقيف، وما يتلقونه من دورات تدريبيَّة وبرامج توعويَّة من قِبل وزارة التعليم.

وقد جاءت عبارة "أرى أنَّ الفحص السمعي المبكر يُسهم في الكشف عن المشكلات السمعيَّة ما يحسن الأداء السلوكي والأكاديمي للطلاب" في المرتبة الأولى بمستوى مرتفع جدًّا بمتوسّط حسابي بلغ (4.46) وانحرف معياري قدره (0.58)، ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أنَّ الكشف المبكر على المشكلات السمعيَّة لدى الطلبة، قد يحدّ فعلًا من تطوّر المشكلات السلوكيَّة والأكاديميَّة وهي نتيجة قد اتَّفقت عليها دراسة (Sharma et al., 2023) و(Hoffman et al., 2023) و(Elbeltagy, 2020) بأنَّ هناك تأثيراتٍ سلوكيَّةً وأكاديميَّةً قد تظهر على الطلبة في حال وجود مشكلات سمعيَّة غير ظاهرة.

وجاءت عبارة "أرى أن فقدان السمع، حتّى لو كان بسيطًا قد يُؤثّر في تفاعل الطالب مع مُعلّميه ومع زملائه في المدرسة" في المرتبة الثانيَّة بمتوسّط حسابي (4.54) وانحراف معياري (0.53) وهي نتيجة اتَّفقت مع ما ذكر في دراسة (Hoffman et al., 2023) ودراسة (Elbeltagy, 2020) ودراسة (Sharma et al., 2023) التي ذكرت العديد من تأثيرات الفقدان السمعي الخفيف على الطلاب في أدائهم السلوكي والأكاديمي. وجاءت عبارة "أرى أن تطبيق برنامج الفحص السمعي بشكل دوري يُعدُّ إجراءً وقائيًّا مهمًّا في المدرسة" في المرتبة الثالثة بمتوسّط حسابي (4.49)

وانحراف معياري (0.57)، وتفتح هذه النتيجة المجال بشأن البدء في إعداد برنامج منظم ومستمر بما يدعم حاجة المدارس، وهو ما يتماشى مع أهداف الدراسة الحالية الرامية إلى إبراز أهمية هذا الفحص ودعم تنفيذه بشكل موسع. بينما جاءت عبارة "أُفضل أن يتمَّ توسيع برنامج الفحص السمعي ليشمل الفئات العمريَّة المختلفة" في المرتبة الخامسة بمستوى مرتفع بمتوسّط حسابي (٤,٣٧) وانحراف معياري قدره (0.58)، ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أنَّ برامج الفحص السمعي المطبقة في مدارس منطقة المدينة المنوَّرة تستهدف صفوفًا دراسيَّة معيّنة حسب ما نصّت عليه وزارة الصحة السعوديَّة، ما جعل المُعلّمين يتجاوبون مع العبارة بتفضيلهم أن يتمَّ التوسّع في الفحص سنويًّا ليشمل جميع الطلاب سنويًا.

وقد جاءت عبارة "أظن انه من الممكن أن يُعاني بعض الطلاب مشكلات سمعيَّة دون أن يتمَّ إدراك ذلك من قبل المدرسة والأسرة" في المرتبة السابعة بمستوى مرتفع بمتوسّط حسابي بلغ (4.14) وانحراف معياري قدره (0.75) ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أنَّ بعض المشكلات السمعيَّة، وبالأخص منها فقدان السمع الخفيف قد لا يتمّ ملاحظتُه، إذ يظهر على بعض الطلاب أنَّهم يتمتعون بسمع طبيعيّ بينما هم يعانون ضعفًا سمعيًّا خفيفًا حسب ما اتَّفقت عليه دراسة (Elbeltagy, 2020) إذ ذكَرت بأنَّ بعض الأطفال قد لا يعانون أيّ شكاوى جسديَّة، بل يلاحظ آباؤهم فقط تصرفات سلوكيَّة لذلك يصعب اكتشاف وتشخيص الفقدان السمعي الخفيف دون وجود برنامج فحص سمع مدرسي لطلاب المدرسة. في حين أن عبارة "أعتقد أن برنامج الفحص السمعي الذي يتمُّ تطبيقُه في المدرسة غير كافٍ للكشف عن المشكلات السمعيَّة لدى الطلاب" قد جاءت في المرتبة الثامنة بمستوى مرتفع بمتوسّط حسابي بلغ (3.89) وانحراف معياري قدره (0.83)، ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أنَّ برامج الفحص السمعي المطبقة لم تحظَ بالأهميَّة الكافيَّة في طريقة تطبيقها، إذ إنَّها تُطبّق ضمن مجموعة من الفحوصات الأخرى، ما يُؤثّر سلبًا في النتيجة وقد لا يتمُّ التوسّع في الفحص والتدقيق بشكل مناسب، وقد جاءت هذه العبارة متّفقة مع دراسة (Yong et al., 2020) التي ذكرت أنَّ هناك ضعفًا في تنفيذ بعض البرامج في بعض الدول تعود إلى ضعف الكادر القائم بعمليَّة الفحص أو ضعف الأدوات، وقلة توافر البيانات، أو عدم وجود بروتوكول مُوحّد لتطبيق البرنامج بشكل مناسب.

بينما عبارة "أعتقد أنَّه من المهمّ عمل فحص السمع لطلاب مرحلة ما قبل المدرسة فقط" قد جاءت في المرتبة التاسعة وحصلت على أدنى متوسط (3.32) وانحراف معياري (1.35)، ما قد يعكس وجود تفاوت في وعي المعلمين، إذ يرى البعض أن الفحص يجب أن يستمر في جميع المراحل، بينما قد يعتقد البعض الآخر بأهمية الاكتفاء بالفحص المبكر فقط، رغم أن الدراسات السابقة تشير إلى أن فقدان السمع قد يظهر أو يتطور في مراحل متقدمة، مما يستدعي استمرار الفحص الدوري لجميع الطلاب، كما قد يُعزى هذا التصور إلى قلة الوعي أو ضعف التثقيف الطبي حول أن الفقدان السمعي ليس مرتبطًا فقط بالولادة أو السنوات الأولى من العمر، بل يمكن أن يتطور لاحقًا دون أعراض واضحة، مما يجعل استمرار الفحص في جميع المراحل الدراسية أمرًا ضروريًا. وربما يعود أيضًا إلى الخبرات المحدودة لبعض المعلمين الذين لم يسبق لهم التعامل مع حالات اكتُشفت في مراحل دراسية لاحقة، مما عزز لديهم قناعة خاطئة بالاكتفاء بالفحص المبكر فقط.

ويؤكد الباحثان أن هذا التفاوت في التصورات يبرز الحاجة الملحة لتعزيز وعي المعلمين بأهمية الفحص المستمر والدوري طوال سنوات الدراسة، استنادًا إلى ما أثبتته الدراسات العلمية التي أشارت إلى أن فقدان السمع قد يظهر أو يتفاقم في أي مرحلة من مراحل التعليم.

مناقشة نتائج السؤال الثاني:

ما أبرز التحدّيات التي تُواجه تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين؟

للإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والترتيب لعبارات محور التحدّيات التي تواجه تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١٠) المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والترتيب لاستجابات عينة الدراسة بشأن التحدّيات التي تواجه تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين:

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	المستوى
1	أعتقد أن برنامج الفحص السمعي الذي يتمُّ تطبيقُه في المدرسة قد يُطبق من قبل مختصين غير مؤهلين بشكل كافٍ	3.55	0.89	4	مرتفع
2	اعتقد أن برنامج الفحص السمعي يتمّ تطبيقُه باستخدام أدوات واختبارات غير كافيَّة لضمان صحة النتائج	3.62	0.82	3	مرتفع
3	أرى أنَّ كثرة عدد الطلاب قد تُؤثّر في تطبيق برنامج الفحص السمعي	3.93	0.92	2	مرتفع
4	اعتقد أن هناك ضعفًا في التنسيق بين الجهات المختصة لتطبيق برنامج الفحص السمعي	3.99	0.79	1	مرتفع
5	أرى أنَّ المدرسة لا توفر بيئة مناسبة لإجراء الفحص السمعي	3.46	1.04	5	مرتفع
6	أظن أنَّ هناك محدوديَّة في وعي بعض المُعلّمين بأهميَّة برنامج الفحص السمعي	3.45	1.04	6	مرتفع
7	أرى أنَّه لا يوجد تعاون كافٍ بين بعض المُعلّمين وإدارة المدرسة في أثناء تطبيق برنامج الفحص السمعي	2.99	1.04	7	متوسط
المتوسّط العام للمحور		**3.57**	**0.60**		مرتفع

يتبيّن من الجدول السابق، أنَّ محور "التحدّيات التي تواجه تطبيق الفحص السمعي الدوري للطلاب في المدارس من وجهة نظر المُعلّمين" جاء بمستوى مرتفع، إذ بلغ متوسّط استجابات العينة على عبارات المحور (3.57) بانحراف معياري قدره (0.60)، وهو ما يدعم هدف الدراسة بشأن تحديد أبرز التحدّيات كما جاءت العبارة "أعتقد أنَّ هناك ضعفًا في التنسيق بين الجهات المختصة لتطبيق برنامج الفحص السمعي" في المرتبة الأولى بمستوى مرتفع، إذ بلغ المتوسّط الحسابي للعبارة (3.99) بانحراف معياري قدره (0.79). وفي المرتبة الأخيرة العبارة "أرى أنَّه لا يوجد تعاونٌ كافٍ بين بعض المُعلّمين وإدارة المدرسة في أثناء تطبيق برنامج الفحص السمعي" بمستوى متوسّط إذ بلغ المتوسّط الحسابي للعبارة (2.99) بانحراف معياري قدره (0.60).

ويمكن تفسير نتيجة العبارة الأولى وهي "أعتقد أنَّ هناك ضعفًا في التنسيق بين الجهات المختصة لتطبيق برنامج الفحص السمعي" التي جاءت في المرتبة الأولى بأنَّ غياب التنسيق المؤسسي يعد من أبرز العقبات الي تُواجه تطبيق البرنامج. ويعزى ذلك الى هناك ضعفًا في التشريعات والقوانين التي تلزم الجهات بتطبيق البرنامج، وقد أشارت دراسة Chibisova et al.2022) الى هذه المشكلة، مؤكدة أن افتقار الدول الى القوانين والتشريعات الراسخة يعد من أبرز التحديات، ودعت بأنَّه يجب وضع قوانين وطنية واضحة تضمن حق الطالب في الحصول على خدمات الكشف والعلاج في الوقت المناسب، ومن هنا نرى أن النتيجة تعكس وعي المعلمين بهذه الفجوة، خاصةً من خلال خبرتهم العملية واحتكاكهم المباشر بواقع التطبيق في المدارس.

وقد جاءت عبارة "أرى أنَّ كثرة عدد الطلاب قد تُؤثّر في تطبيق برنامج الفحص السمعي" في المرتبة الثانيَّة بمتوسّط حسابي (3.93) وانحراف معياري قدره (0.92)" ويمكن عزو هذه النتيجة إلى رؤية المُعلّمين لأعداد الطلاب المرتفعة في المدارس، وهو ما يرونه يعيق تطبيق برنامج الفحص السمعي، وقد دعمت هذه النتيجة ما ذكر في دراسة (Shrestha, 2021) ودراسة (Van der Schroeff et al., 2017) حيث أكدت كلا الدراستين بأنَّ نسب انتشار المشكلات السمعيَّة في معظم مدارس العالم آخذه في التزايد عالميًا، ما يجعل البرنامج يواجه تحدّيات في التمويل، والكوادر المدربة، ومعدّات الفحص اللازمة لاستيعاب أعداد الطلاب. وعليه نرى أنَّه من الممكن التغلّب على هذه التحدّي من خلال الزيارات المنتظمة والمتكرّرة من قبل الجهة المختصة لتطبيق البرنامج، إذ يتمُّ استهداف عددٍ مُعينٍ في كل زيارة، وهو أسلوب قد يُحسن من كفاءة التطبيق دون الإخلال بجودة الفحص.

في حين ان عبارة "أعتقد أنَّ برنامج الفحص السمعي يتمُّ تطبيقه باستخدام أدوات واختبارات غير كافيَّة لضمان صحة النتائج" جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسّط حسابي بلغ (3.62) وانحراف معياري قدره (0.82)، ويطرح هذا التحدّي التساؤل التالي (هل يوجد نظامٌ أو بروتوكولٌ مُوحّد يتمُّ اتِّباعه أثناء الفحص؟ وهل يتمُّ اعتماد أجهزة فحص معيّنة؟) وقد دعم هذا التساؤل دراسة (Chibisova et al.2022) التي أشارت إلى أنَّ غياب البروتكولات الموحّدة في الفحص قد يُؤثّر في إحالة الطلاب، وأنَّ هناك اختلافاتٍ في أنواع الاختبارات ومعدّات الفحص المعتمدة. فمثلًا عند تطبيق اختبار النغمة النقيَّة (Pure-tone) على الطلاب لا يوجد هناك اتِّفاق عالمي مُوحّد في تقدير العتبة السمعيَّة التي يُشخص فيها الطالب بوجود فقدان سمعي، ما يُؤدّي إلى حدوث مشكلات تشخيصيَّة عند إحالتهم، وبذلك تفتح هذه النتيجة الباب نحو الاختيار المناسب لأدوات واختبارات الفحص فلكلّ منهم نوع يتناسب مع الطلاب بفئاتهم العمريَّة المختلفة، ويُفضل أن يتمَّ تشخيص الطلاب على مراحل متعدّدة حسب ما تراه الباحثان. وقد اتَّفقت هذه النتيجة أيضًا مع ما ذكر في دراسة (Fox-Thomas, 2019) بأنَّ إجراءات وطريقة الفحص السمعي المطبّقة في المدارس قد تُؤثّر في صحة النتائج.

بينما جاءت عبارة "أرى أنَّه لا يوجد تعاون كافٍ بين بعض المُعلّمين وإدارة المدرسة في أثناء تطبيق برنامج الفحص السمعي" في المرتبة السابعة والأخيرة بمستوى متوسّط، بمتوسط حسابي بلغ (2.99) وانحراف معياري (1.04). وتفسر هذه النتيجة ما توصّل إليه الباحثان عند سؤال المُعلّمين عن معرفتهم بشأن تطبيق الفحص السمعي لديهم في المدرسة فظهر وجود تباين في درجة مشاركة المعلمين في البرنامج، وقد لوحظ – من خلال تعليقات بعض المعلّمين – أن قلة منهم لم يكونوا على علم بوجود برنامج للفحص في مدارسهم، أو لم يتم إشراكهم من قِبل الإدارة، أو ربما كان الفحص يتم خارج أوقات دوامهم، أو دون تنسيق معهم، وتشير هذه النتيجة إلى قصور في التواصل الداخلي داخل بعض المدارس، لكنها لا تعكس غياب التعاون بشكل عام، خاصة أن نتائج بقية العبارات أظهرت مستوى وعي واهتمام مرتفع من غالبية المعلمين تجاه أهمية الفحص السمعي، مما يدعو إلى تعزيز التنسيق والتوعية داخل المدرسة لضمان مشاركة فاعلة من جميع الكوادر.

التوصيات

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحاليَّة، يمكن استخلاص عددٍ من التوصيات التي يُسهم تطبيقُها في تعزيز اتِّجاهات المُعلّمين نحو تطبيق فحص السمع الدوري في المدارس في المدينة المنوَّرة وهي كالتالي:

١. إعداد برنامج فحص سمع مدرسي مستقلّ يتمُّ تطبيقه في المدارس دوريًّا.
٢. إعداد بروتوكولات مُوحّدة لأنظمة الفحص العالميَّة.
٣. التوسُّع في إجراء الفحص السمعي ليشمل جميع المراحل الدراسيَّة في المدرسة.
٤. نشر الوعي والتثقيف الصحي بشأن أهميَّة الفحص السمعي الدوري.
٥. إشراك المُعلّمين في برنامج الفحص السمعي الدوري والأخذ بملاحظاتهم.
٦. تعرّفُ المُعلّمين على مظاهر الفقدان السمعي وأنواعه.

المقترحات

فيما يلي عددٌ من الموضوعات المقترحة للباحثين والمهتمين والمتخصصين، يمكن من خلالها إكمال ما انتهت إليه الدراسة الحاليَّة:

١. واقع تطبيق الفحص السمعي المدرسي في مدارس منطقة المدينة المنوَّرة.
٢. اتِّجاهات أولياء الأمور نحو تطبيق الفحص السمعي الدوري في المدارس في منطقة المدينة المنوَّرة.
٣. فاعليَّة برنامج الفحص السمعي المطبق من قبل وزارة الصحة السعوديَّة على مدارس المدينة المنوَّرة.
٤. طرق الفحص السمعي المعتمدة عالميًّا ودورها في الكشف عن المشكلات السمعيَّة في برامج فحص السمع المدرسي.

المراجع

المراجع العربيَّة

حنفي، حسين زكي. (٢٠٠٥). *علم النفس الاجتماعي*. القاهرة: دار المعارف.

الشؤون الصحية بوزارة الحرس الوطني. (بدون تاريخ). برنامج الفحص السمعي المبكر لحديثي الولادة. مدينة الملك عبد العزيز الطبية. تم الاسترجاع في ١١ أبريل ٢٠٢٥ من https://ngha.med.sa/Arabic/MedicalCities/AlRiyadh/CIP/Pages/UNBHSP.aspx

عبد البديع، عبد الله كامل أحمد. (٢٠٢٢). العينات الإحصائيّة في البحوث التجريبية. *المجلة الدوليّة للتصاميم والبحوث التطبيقيّة*, ١(١)، ٤٩–٧٤.

عماشة، سناء حسن. (٢٠١٠). *الاتّجاهات النفسية والاجتماعية*. القاهرة: مجموعة النيل العربية.

قنديلجي، عامر. (٢٠١٤). *البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية*. عمّان: دار المسيرة.

المالكي، محمد بن موسى، & الخوالدة، ناجح علي. (٢٠١٩). اتّجاهات المعلّمين نحو الطلبة الموهوبين في المدارس العادية. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*, ٣(٩)، ١٧١–٢١٠.

المالكي، نبيل بن شرف. (٢٠٢١). درجة توافر خدمات الصحة المدرسيّة في المؤسسات التعليمية للتلاميذ ذوي الإعاقات المتعددة في المملكة العربية السعودية. *مجلة كلية التربية في العلوم النفسية*, ٤٥(١)، ٣٥١–٣٨٨.

معافا، ازدهار علي. (٢٠٢٢). اتّجاهات معلّمات العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو التدريس الرقمي وحاجاتهن التدريبية اللازمة لاستخدامه. *مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية*, ٤(٦)، ٢٢٢–٢٤٤.

وزارة التعليم. (بدون تاريخ). الإدارة العامة للتربية الخاصة: إدارة الإعاقة السمعيّة. تم الاسترجاع من https://departments.moe.gov.sa/EducationAgency/RelatedDepartments/SPECIALEDUCATION/Pages/MentalDisability.aspx

وزارة التعليم. (بدون تاريخ). مركز المعرفة: البيانات والإحصاءات التعليمية. تم الاسترجاع من https://moe.gov.sa/ar/knowledgecenter/dataandstats/edustatdata/Pages/default.aspx

وزارة الصحة السعودية. .(2022) *برنامج الفحص الاستكشافي لطلبة المدارس*. تم الاسترجاع من https://www.moh.gov.sa/eServices/Documents/HEC.pdf

المراجع الأجنبية

Al Daajani, M. M., Al-Habib, D. M., Ibrahim, M. H., Al Shewear, N. A., Fagihi, Y. M., Alzaher, A. A., ... & Alabdulkareem, K. I. (2021). Prevalence of health problems targeted by the national school-based screening program among primary school students in Saudi Arabia, 2019. *Healthcare*, *9*(10), 1310. https://doi.org/10.3390/healthcare9101310

Al-Rowaily, M. A., AlFayez, A. I., AlJomiey, M. S., AlBadr, A. M., & Abolfotouh, M. A. (2012). Hearing impairments among Saudi preschool children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 76*(11), 1674–1677. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2012.08.021

American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). *Hearing screening*. https://www.asha.org/public/hearing/hearing-screening/

American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). *School-age hearing screening*. Retrieved April 15, 2025, from https://www.asha.org/advocacy/state/school-age-hearing-screening/

Bonino, A. Y., & Leibold, L. J. (2017). Behavioral assessment of hearing in 2- to 4-year-old children using a two-interval, observer-based procedure. *Journal of Visualized Experiments, (120)*, e54788. https://doi.org/10.3791/54788

Centers for Disease Control and Prevention. (n.d.). *Data and statistics about hearing loss in children*. Retrieved April 15, 2025, from https://www.cdc.gov/hearing-loss-children/data/index.html

Chibisova, S., Alsharjabi, E., Zyuzin, A., Tsigankova, E., Popadyuk, P., Tavartkiladze, G., & Kirichenko, I. (2022). School hearing screening: International experience and recommendations. *Meditsinskiy Sovet = Medical Council, (16)*, 63–69. https://doi.org/10.21518/2079-701x-2022-16-14-63-69

Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.

Eichwald, J., & Scinicariello, F. (2020). Survey of teen noise exposure and efforts to protect hearing at school — United States, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 69*, 1822–1826. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6948a5

Elbeltagy, R. (2019). Prevalence of mild hearing loss in schoolchildren and its association with their school performance. *International Archives of Otorhinolaryngology, 24*, e93–e98. https://doi.org/10.1055/s-0039-1695024

Elsayed, O., & Al-Shamsi, A. (2022). Mutation spectrum of non-syndromic hearing loss in the UAE: A retrospective cohort study and literature review. *Molecular Genetics & Genomic Medicine, 10*(11), e2052. https://doi.org/10.1002/mgg3.2052

Fox-Thomas, L. (2019). Findings of a universal hearing screening program for school-aged children. *The Hearing Journal*. https://doi.org/10.1097/01.HJ.0000575372.66851.77

Gholami, M., Ansari-Moghaddam, A., Rakhshani, F., & Alizadeh, S. (2020). Prevalence of hearing loss among school-age children in the north of Iran. *Iranian Journal of Otorhinolaryngology*, *32*(110), 183–189. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7085924/

Gondim, L. M. A., Lüders, D., Oliveira, M. K., Araújo, C. M. D., & Lacerda, A. B. M. D. (2024, August). Hearing health at school: Analysis of knowledge, behaviors and attitudes of Southern-Brazilian children and adolescents on noise. *CoDAS*, *36*(5), e20230181.

Hoffman, H. J., Dobie, R. A., Losonczy, K. G., Themann, C. L., & Flamme, G. A. (2023). Subclinical hearing loss and educational performance in children. *Frontiers in Audiology and Otology*, *2*, 1214188. https://doi.org/10.3389/fauot.2023.1214188

Lieu, J. E., Kenna, M., Anne, S., & Davidson, L. (2020). Hearing loss in children: A review. *JAMA*, *324*(21), 2195–2205. https://doi.org/10.1001/jama.2020.17647

Liu, J., Yang, Y., Zhou, Y., Shi, J., & Wang, Z. (2024). Global, regional, and national burden of hearing loss in children and adolescents from 1990 to 2021: A systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2021. *BMC Public Health*, *24*, 524. https://doi.org/10.1186/s12889-024-20010-0

Maharjan, M., Phuyal, S., & Shrestha, M. (2021). Prevalence of hearing loss in school aged Nepalese children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, *143*, 110658. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2021.110658

Martin, F. N., & Clark, J. G. (2019). *Introduction to audiology* (12th ed.). Pearson Education.

Ministry of Health. (2019). *MOH: 2nd phase of school-based screening program launched*. https://www.moh.gov.sa/en/Ministry/MediaCenter/News/Pages/News-2019-10-13-002.aspx

National Institutes of Health. (1993). *Early identification of hearing impairment in infants and young children* (NIH Consensus Statement No. 11). U.S. Department of Health and Human Services.

Robler, S. K., et al. (2023). Changing the paradigm for school hearing screening globally: Evaluation of screening protocols from two randomized trials in rural Alaska. *Ear and Hearing*, *44*(4), 877–893. https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000001394

Rosenblatt, J. T. (2009). *The prevention of academic failure of students due to auditory sensory deprivation* (Doctoral dissertation, Northcentral University).

Shukla, A., Harper, M., Pedersen, E., Goman, A., Suen, J. J., Price, C., ... & Reed, N. S. (2020). Hearing loss, loneliness, and social isolation: A systematic review. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery, 162*(5), 622–633. https://doi.org/10.1177/0194599820910375

Stanford Children's Health. (n.d.). *Types of hearing tests for babies and children*. Retrieved April 14, 2025, from https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=types-of-hearing-tests-for-babies-and-children-90-P02038

van der Schroeff, M. P., Schoemaker, M. M., van der Ent, C. K., & Dreschler, W. A. (2017). Prevalence of hearing loss among children 9 to 11 years old: The Generation R Study. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery, 143*(9), 928–934. https://doi.org/10.1001/jamaoto.2017.1068

Wake, M., Hughes, E. K., Poulakis, Z., Collins, C., & Rickards, F. W. (2004). Outcomes of children with mild-profound congenital hearing loss at 7 to 8 years: A population study. *Ear and Hearing, 25*(1), 1–8.

World Health Organization. (2021). *World report on hearing*. https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-hearing

World Health Organization. (2023). *Primary ear and hearing care: Training manual*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240069152

Wroblewska-Seniuk, K. E., Dabrowski, P., Szyfter, W., & Mazela, J. (2017). Universal newborn hearing screening: Methods and results, obstacles, and benefits. *Pediatric Research, 81*(3), 415–422. https://doi.org/10.1038/pr.2016.250

Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). Harper and Row.

Yong, M., Liang, J., Ballreich, J., Lea, J., Westerberg, B. D., & Emmett, S. D. (2020). Cost-effectiveness of school hearing screening programs: A scoping review. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery, 162*(6), 826–838. https://doi.org/10.1177/019459982091037

Yong, M., Panth, N., McMahon, C. M., Thorne, P. R., & Emmett, S. D. (2020). How the world's children hear: A narrative review of school hearing screening programs globally. *OTO Open, 4*(2), 2473974X209235. https://doi.org/10.1177/2473974X209235

Teachers' Attitudes towards Implementing Periodic Hearing Screening in Schools in Al-Madinah Al-Munawwarah Region

Dr. Ghithan Saleh Alamri
Gamri@taibahu.edu.sa

Rahaf Khaled Almaghamsi
Rahafmg24@gmail.com

Abstract

This study aimed to examine teachers' attitudes toward implementing periodic hearing screening in schools within the Al-Madinah Region. It focused on assessing the perceived importance of such screenings, identifying their expected benefits, and exploring the key challenges hindering their implementation. Adopting a descriptive-survey approach, data were collected from a sample of 379 teachers across all educational stages (Early Childhood, Primary, Intermediate, and Secondary). Researchers-developed questionnaire was used as the primary tool for data collection, and the data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The results revealed strong agreement among teachers on the value of early hearing screening in detecting hearing problems and improving students' behavioral and academic performance. However, there was only moderate agreement regarding the importance of conducting screenings for preschoolers. Participants also reported a high level of agreement that a lack of coordination between relevant authorities presents a major challenge, along with moderate concerns about limited cooperation between teachers and school administrations during program implementation. Based on these findings, the study recommended establishing an independent, school-based hearing screening program to be conducted periodically, along with the development of standardized protocols aligned with international screening systems.

Keywords: Teachers' Attitudes, Hearing Screening, School Hearing Screenin