تقييم الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية لدى الطلبة المعاقين سمعيا في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات ذات الصلة

*إبراهيم الزريقات، فريد الخطيب، رندة المومني ، عادل طنوس، هدّال الزريقات، ورود العواملة**

ملخـص

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية لدى الطلبة المعاقين سمعياً، وقد اشتملت عينة الدراسة على 215 طالباً معاقاً سمعياً من الملتحقين بمدارس الصم في الأردن، منهم (90) طالباً و(125) طالبة. ولتحقيق هدف الدراسة، فقد طور الباحثون مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية واستخرجت دلالات صدقه وثباته. واستخدم اختبار (ت) واختبار تحليل التباين الأحادي للإجابة عن أسئلة الدراسة. وأشارت النتائج إلى أن أداء أفراد الدراسة على جميع أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية كان جيداً. كما أشارت البيانات إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات الذكور والإناث في أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية باستثناء بعد الفوائد المدرسية، وأن الفروق تعود لصالح الذكور. كما أشارت البيانات إلى أن مصادر دلالة الفروق عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كانت بين متوسطات درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل ومتوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل على بعدي الفوائد الأسرية والفوائد التواصلية، ولصالح درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل. وأظهرت البيانات أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات آباء الطلبة ذوو المستوى التعليمي ثانوية عامة فما دون ومتوسطات آباء الطلبة ذوو المستوى التعليمي بكالوريوس فما فوق في أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية باستثناء بعد الفوائد النفسية، وكانت الفروق تعود لصالح آباء الطلبة ذوو المستوى التعليمي بكالوريوس فما فوق. وأوصت الدراسة بضرورة التركيز على استخدام السماعات الطبية في تعليم الطلبة المعاقين سمعياً وتحقيق التكيف النفسي والمدرسي لهذه الفئة من الطلبة.

الكلمـات الدالـة: الإعاقة السمعية، المعاقين سمعياً، السماعات الطبية، التربية الخاصة.

المقدمـة

تعتبر الإعاقة السمعية من المشكلات الشائعة في الوقت الحاضر، وذلك لأنّها غالبا ما تنتج عن التأثيرات السلبية للإزعاج والتقدم في العمر، والإصابة بالأمراض هذا بالإضافة إلى عامل الوراثة. وتصنف الإعاقة السمعية من بين أكثر ثلاث مشاكل صحية لدى كبار السن (English, 2007; Kirk, Gallaghar, and Anastasiow, 2003). والإعاقة السمعية واحدة من فئات التربية الخاصة التي تؤثر سلبا في مظاهر النمو الانفعالي والاجتماعي والقدرات المعرفية واللغة والتحصيل الأكاديمي (الروسان، 2010). وهكذا، فإن فقدان السمع يحدد ويقلّل من مقدار الخبرات اللازمة لتطور المعرفة واللغة (Bess and Humes, 2008; DeBonis and Donohue, 2008; Martin and Clark, 2009; Smith, 2007). وعلى نحو عام، تُعرف الإعاقة السمعية بأنّها فقدان سمعي يتراوح مقداره بين البسيط والشديد جدا، وفي هذا الإطار العام يصنّف الأفراد المعاقون سمعياً إلى صم Deaf وضعاف سمع Hard of hearing. وهنالك منظوران في تعريف كل من الأصم وضعيف السمع وهما المنظور الفسيولوجي مقابل المنظور التربوي. فالمنظور الفسيولوجي يرى بأن ضعيف السمع هو الشخص الذي يعاني فقداناً سمعياً يتراوح مقداره ما بين 15 ديسبل إلى 69 ديسبل ويستطيع معه استخدام حاسة السمع وظيفيا باستخدام المعينات السمعية، أما الأصم فيعرفه هذا الاتجاه بأنّه الشخص الذي يبلغ مقدار فقدانه السمعي 70 ديسبل فما فوق ولا يستطيع معه استخدام حاسة السمع وظيفياً سواء استخدم المعينات السمعية أم لم يستخدمها (Northern and Downs, 2002). أما المنظور التربوي فيرى بأن الشخص ضعيف السمع هو الشخص الذي يمتلك بقايا سمعية ويستطيع إجراء معالجة ناجحة للمعلومات اللغوية سمعيا إذا

* كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن. تاريخ استلام البحث 2010/9/29، وتاريخ قبوله 2011/8/23.

استخدم المعينات السمعيةً، بينما يعرف هذا الاتجاه الأصم بأنّه ذلك الشخص الذي يمنعه عجزه السمعي من المعالجة الناجحة للمعلومات اللغوية من خلال حاسة السمع سواء استخدم المعينات السمعية أم لم يستخدمها (Hallahan, Kuffman, and Pullen, 2009; Heward, 2006; Moores, 2001).

كما تصنّف الإعاقة السمعية تبعاً لمتغير العمر عند الإصابة، ويشتمل هذا التصنيف الصمم قبل اللغوي Prelingually deafness والصمم بعد اللغوي Postlingually deafness. في الصمم قبل اللغوي يفقد الشخص السمع قبل اكتساب اللغة وتطورها ويمتاز بعدم القدرة على سماع الكلام واللغة ولذلك تؤثر الإعاقة هنا سلبا على التواصل الشفوي مع الآخرين وتعلم المهارات الأكاديمية الأساسية لذلك يعتمد هؤلاء الطلبة على المجال البصري في التواصل والتعلم، أما الطلبة الذين يفقدون السمع بعد اكتساب اللغة وتطورها فإن العديد منهم يستطيع الاستفادة من قدراته اللغوية والكلامية في التواصل مع الآخرين شفويا (Stach, 2009). ويرى سميث (Smith, 2007) بأن العمر الذي يفصل بين الصمم قبل اللغوي والصمم بعد اللغوي هو 18 شهرا.

ووفقاً لمتغير شدة الإعاقة السمعية فإن الطلبة ذوي الفقدان السمعي 35 ديسبل إلى 54 ديسبل يفقدون معظم الأصوات الكلامية اللازمة للمحادثة ويظهرون ضعفا في الانتباه، وتأخراً لغوياً، ومشكلات في تعلّم بعض معاني الكلمات وقواعد اللغة، وصعوبات في سماع بعض الكلمات غير المشددة (Northern and Downs, 2002)، ومثل هؤلاء الطلبة يحتاجون إلى مساعدة خاصة في السمع وتعلم الكلام (Moores, 2001). أما الطلبةُ ذوو الفقدان السمعي 55 ديسبل إلى 69 ديسبل فإنّه لا تتطور لديهم اللغة والكلام بشكل تلقائي، ويعانون صعوبات ملحوظة في سماع الأصوات والتمييز بينها وكذلك مشكلات لغوية وكلامية شديدة (Northern and Downs, 2002)، والطلبة في هذا التصنيف يحتاجون إلى صف خاص أو مدرسة خاصة وكذلك مساعدة سمعية وكلامية ولغوية (Moores, 2001). بينما يعاني الطلبة ذوو الفقدان السمعي 70 ديسبل إلى 89 ديسبل مشكلات لغوية وكلامية شديدة جداً، وصعوبات في التعلّم، كما أنّهم لا يسمعون إلا الأصوات العالية (Northern and Downs, 2002)، والطلبة هنا يتطلبون صفاً خاصاً أو مدرسة خاصة، ويحتاجون إلى مساعدة خاصة في السمع والكلام واللغة والجانب الأكاديمي (Moores, 2001). وأخيراً فإن الطلبة الذين يعانون فقدان سمعي 90 ديسبل فما فوق يوصفون بأنهم غير قادرين على سماع الأصوات ويعتمدون في التعلّم على حاسة البصر أكثر من السمع (Northern and Downs, 2002)، والطلبة في هذا التصنيف يحتاجون إلى صف خاص أو مدرسة خاصة، وكذلك مساعدة سمعية وكلامية ولغوية وتربوية (Moores, 2001).

إن مشكلة الإصابة بالإعاقة السمعية لا تقتصر فقط على فقدان سمع من يعانيها، فهي تشتمل على تحديد الأنشطة اليومية ففقدان السمع يؤدي إلى محدودية الأنشطة التي يمارسها الشخص المعاق سمعياً مثل عدم القدرة على فهم المحادثة، أما تقييد المشاركة المجتمعية فيتضمن مدى أوسع من المحددات في حياة الشخص مثل الانسحاب من المواقف الاجتماعية. وغالباً ما تؤدي مثل هذه المحددات لدى الأشخاص المعاقين سمعياً إلى العزلة الاجتماعية، والاكتئاب، والقلق، والشعور بالوحدة، وانخفاض مستوى الاستقلالية، وضغط نفسي في العلاقات خصوصاً عندما يحاول أعضاء الأسرة أو الأصدقاء أو الزملاء التواصل أو التفاعل معهم، أضف إلى ذلك أن بعض الأشخاص السامعين يشعرون بقلة الصبر والغضب عندما يتفاعلون مع المعاقين سمعياً، ويؤثر هذا كله في النهاية في نوعية الحياة التي يعيشها الشخص المعاق سمعيا (Andrews, Leigh andWeiner, 2004; Reya, Knoblauch, Jouventa, Colletc and Dubal, 2009; Scheetz, 2004).

السماعة الطبية Hearing Aid

لقد تنوعت المساعدات السمعية التكنولوجية في الوقت الحاضر للأفراد المعاقين سمعياً. وتحسن الأدوات المساعدة مهارات التواصل وتعزز وعي الفرد المعاق سمعياً وإدراكه بالأصوات البيئية. وهكذا، فقد أصبحت التكنولوجيا مؤثرة في حياة المعاقين سمعياً. وتعمل تكنولوجيا السمع على تزويد الطفل سمعياً بنوعية أفضل من الأصوات التي تمكنّه من الوصول إلى اللغة المنطوقة كما تعطيهم الفرصة في البدء بالتعلّم لفهم الكلام والأصوات البيئية في بيئاتهم. ولعلّ من أكثر الأدوات المساعدة على السمع استخداما وألفةً السماعة الطبية Hearing Aid. وتساعد السماعة الطبية الأفراد ضعيفي السمع على استغلال أفضل لبقايا سمعهم، حيث تعمل على تضخيم الأصوات بمقدار يسمح للشخص سماعها بشكل أسهل. وبالنسبة لبعض الأفراد المعاقين سمعياً، فإن السماعة الطبية تسمح لهم بسماع الأصوات بشكل جيد وضمن المدى الطبيعي. وساعدت العديد من الأفراد ضعيفي السمع على الاستفادة وحضور برامج التعليم العامة، والمشاركة في أنشطة المجتمع. ولقد صممت السماعة الطبية لحلّ مشكلة نقص السمع او فقدانه من خلال تضخيم الأصوات. وتستعمل

على نطاق واسع مع الأفراد ذوي الفقدان السمعي الحس-عصبي، لأن الأفراد ذوي الفقدان السمعي التوصيلي غالباً ما يعالجون طبياً أو جراحياً بشكل ناجح، وتستعمل السماعات الطبية بشكل فعال في البيئات الهادئة، حيث يكون الكلام هو الصوت المسيطر في البيئة، وتضخم السماعة الطبية كل الأصوات التي تلتقطها بما في ذلك الخلفيات المزعجة (Smith, 2007; Hallahan, Kuaffman, and Pullen, 2009).

والسماعات الطبية تختلف في التصميم والحجم ومقدار التضخم وسهولة التعامل، وعلى الرغم من هذه الاختلافات إلا أن جميعها يعمل على تضخيم الصوت. واعتماداً على الحاجة إلى الاستماع ونوع الفقدان السمعي وأسلوب الحياة، فإن الأخصائي السمعي ينصح بالسماعة الطبية المناسبة المحققة لحاجات التواصل. تعتبر السماعة الطبية أداة رئيسة لمعظم فاقدي السمع، كما أن التخطيط الفعال لتعليم الطلبة ضعيفي السمع يعني حاجة المعلّم لفهم فوائد ومحددات السماعات الطبية، وعلينا التذكر دائماً أن السماعة الطبية لا تشفي الإعاقة السمعية ولكنها تساعد الأفراد المعاقين سمعياً على استغلال ما تبقى لهم من سمعهم. وعلى الرغم من فوائد السماعة الطبية الا أن لها مشكلات رئيسة مرتبطة بها مثل لا تعمل جيداً في البيئات المزعجة لأن كلا من الكلام والخلفية المزعجة تضخم، كما أن السماعات الطبية تحدث إزعاجاً خاصاً بها من خلال التغذية الراجعة السمعية، وأصوات الصفير أو الطقطقة التي تصدرها. وتركز التطورات الحديثة في صناعة السماعات الطبية على صنع أنظمة مضخمات صوتية، تعمل بتحكم ذاتي ومناسبة للعمل في البيئة المزعجة، وذات حجم صغير بشكل كاف لتوضع داخل أو خارج الأذن (Heward, 2006; Kirk, Gallaghar, and Anastasiow, 2003; Northern and Downs, 2002، الزريقات، 2009).

وتقيم النتائج غير السمعية للمعينات السمعية مثل السماعة الطبية من خلال قوائم التقييم الذاتية التي تشتمل على الأداء الوظيفي اليومي ونوعية الحياة والصحة النفسية. وتشير مراجع الأدب ذي الصلة إلى أن استخدام السماعة الطبية يؤدي إلى خفض الآثار السلبية النفسية والاجتماعية والانفعالية للفقدان السمعي، كما تحسن من نوعية الحياة (Schrimer, 2001; Vernon and Andrews, 1990) ومن هنا فإن الدراسة الراهنة تهدف إلى تقييم فوائد ونتائج استخدام السماعة الطبية والمحددة إجرائيا بأداة الدراسة.

أهمية الدراسة

تؤثر الإعاقة السمعية في المظاهر النمائية المختلفة للأفراد الذين يعانونها، ويتباين هذا التأثير بتباين درجة فقدان السمع أي كلما ازدادت درجة فقدان السمع ازداد التأثير السلبي للإعاقة السمعية. وكما تحدثنا سابقا فإن الأفراد المعاقين سمعيا يصنّفون إلى صم وضعاف سمع، والأصم لا يسمع حتى لو استخدم السماعات الطبية، أما ضعيف السمع فإنّه يسمع إذا استخدم السماعة الطبية. وللحصول على أفضل فائدة ممكنة من السماعات الطبية فإن هذا يتطلب التدريب على استخدامها والمحافظة عليها، ولذلك فإن الأفراد المعاقين سمعيا يلتحقون في برامج التأهيل السمعي التي تهدف إلى التدريب على السمع باستخدام السماعة الطبية، وتنمية قدرات الفرد الكلامية والاجتماعية والانفعالية والأكاديمية. ونظراً لخصوصية الإعاقة السمعية وآثارها، فإن وزارة التربية والتعليم قامت بصرف السماعات الطبية للطلبة المرشحين للاستفادة منها منذ حوالي ثلاث سنوات ولم تُجر حتى الآن أية دراسة تقييميه تكشف عن مدى الفائدة التي حققها هؤلاء الطلبة، ومن هنا جاءت الدراسة الحالية لتقييم نتائج استخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعيا.

ويساعد تقييم فوائد استخدام السماعة الطبية القائمين على تربية وتعليم الطلبة المعاقين سمعيا على تحديد مدى استفادة الطلبة من هذه السماعات في اكتساب المفردات اللغوية وتحسين القدرات القرائية وتنمية المهارات التواصلية والاجتماعية والانفعالية (McLoughlin and Lewis, 2008; Moores, 2001).

ولقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن الطلبة المعاقين سمعيا يحققون فوائد إيجابية من وراء استخدام السماعات الطبية، مثل الاستمتاع بقضاء أنشطة الفراغ واستمتاع في العلاقات مع الأصدقاء، والشعور بالسعادة وسهولة التواصل مع الآخرين، والتفاعل مع البيئة المحيطة، ووضوح الكلام، وتقديرات اجتماعية وانفعالية إيجابية (McDermott, Williams, Kuo, Reid, and Proops, 2009; Gordon- Salant and Proops, Reid, and Callahan, 2009; Ho, Monksfield, Egan, 2009) إلا أن الدراسات المختلفة أشارت إلى نتائج وفوائد مختلفة أيضاً. لذلك جاءت الدراسة الحالية لمحاولة تحديد طبيعة ومحتوى هذه الفوائد في إطار نظام التربية والتعليم في الأردن. لذلك، فإن تقييم نتائج استخدام السماعات الطبية، وتوفير أدوات مناسبة لهذا الغرض، يساعد العاملين والمختصين في مجال تربية وتعليم الطلبة المعاقين سمعياً على عدة أمور منها:

1. التعرف على نتائج استخدام السماعات الطبية.
2. وضع برامج تأهيلية للطلبة المعاقين سمعياً في المجالات الأسرية والاجتماعية، والمدرسية، والتواصلية، والنفسية.

3. توعية المعلمين، والآباء، والقائمين على رعاية وتأهيل الطلبة المعاقين سمعياً بأهمية استخدام السماعات الطبية.
4. الخروج بتوصيات عملية لتحقيق أفضل فائدة ممكنة من استخدام السماعات الطبية.
5. يمكن استخدام الأداة المطورة في هذه الدراسة في إجراء البحوث والدراسات التي تربط بين فوائد استخدام السماعة الطبية وغيرها من المتغيرات لدى هذه الفئة من الطلبة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم فوائد استخدام السماعة الطبية لدى الطلبة المعاقين سمعياً الملتحقين في مدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن. وبالتحديد فإن الدراسة الحالية تحاول الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما تقييم الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً؟
- هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف جنس الطالب؟
- هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف عمر الطالب؟
- هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف درجة فقدان السمع؟
- هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف مستوى تعليم ولي الأمر؟

تعريف مصطلحات الدراسة

تشتمل المصطلحات المستخدمة في هذه الدراسة على ما يلي:

السماعة الطبية: وهي أداة مساعدة على السمع، تساعد الطالب ضعيف السمع في معالجة المعلومات اللغوية سمعياً (Heward, 2006). وإجرائياً في هذه الدراسة، فإنها تلك الأداة السمعية التي يرتديها الطالب/ أو الطالبة الذي يعاني/أو التي تعاني فقدان سمعي يتراوح مقداره ما بين 35-89 ديسبل وملتحق/ أو ملتحقة في مدرسة خاصة بالمعاقين سمعياً وتمكنّه من السماع ومعالجة المعلومات اللغوية سمعياً.

طريقة التواصل: وهي الطريقة التي يستخدمها الطلبة في التعبير عن أفكارهم وآرائهم ومشاعرهم وتبادل المعلومات (Heward, 2006). وإجرائياً تعرف طريقة التواصل بالأسلوب الذي يستخدمه الطالب/ أو الطالبة في تبادل المعلومات حيث يستخدم أفراد الدراسة طريقتين هما: الطريقة الكلية والتي تشمل استعمال التواصل اليدوي، والإشارات، وتهجئة الأصابع مع التواصل الفموي. أما الطريقة الثانية فهي لغة الإشارة التي تتضمن استخدام إشارات خاصة لها معانٍ واضحة ويمكن ربط الكلمات لتكوين الجمل.

درجة فقدان السمع: وهو مصطلح يصف درجة شدة الإعاقة السمعية من البسيطة إلى الشديدة جدا (Paul, 2007). وإجرائياً فقد اعتمدت نتائج قياس حدة السمع الموثقة في سجلات الطلبة الملتحقين في المدارس الخاصة بالمعاقين سمعياً وفقا للمستويات الآتية:

1- 35 -54 ديسبل (متوسط)
2- 55 - 69 ديسبل (متوسط الشدة)
3- 70 - 89 ديسبل (شديد)
4- 90 فما فوق ديسبل (شديد جداً)

المعاق سمعياً: وهو الطالب الذي يعاني فقدان سمع يؤهله لتلقي خدمات التربية الخاصة ويشمل هذا المفهوم الأصم وضعيف السمع (الخطيب والحديدي، 2004). وإجرائياً في هذه الدراسة فهو الطالب/ أو الطالبة الذي يعاني/ أو التي تعاني فقدان سمع وملتحق/ أو ملتحقة في مدرسة خاصة بالمعاقين سمعياً.

الأصم: وهو الطالب الذي يعاني فقدان سمع شديد جداً ولا يستطيع معه أن يسمع الكلام ويفهمه بواسطة حاسة السمع سواء استخدام المضخمات الصوتية أم لم يستخدمها (Smith, 2007). وإجرائياً في هذه الدراسة فهو الطالب/ أو الطالبة الذي يعاني/ أو التي تعاني فقدان سمع مقداره 90 فما فوق ديسبل، وملتحق/ أو ملتحقة في مدرسة خاصة بالمعاقين سمعياً.

ضعيف السمع: هو الطالب الذي يعاني مستوى من الفقدان السمعي يصبح معه صعباً فهم الكلام بواسطة حاسة السمع وحدها إلا أنّه يستطيع باستخدام المضخمات الصوتية المناسبة أن يسمع الكلام ويفهمه (Hallahan, Kauffman, and Pullen, 2009). وإجرائياً في هذه الدراسة، فإنه الطالب/ أو الطالبة الذي يعاني/أو التي تعاني فقدان سمعي يتراوح مقداره ما بين 35-89 ديسبل وملتحق/ أو ملتحقة في مدرسة خاصة بالمعاقين سمعياً.

محددات الدراسة

أجريت الدراسة الحالية في إطار المحددات الآتية:

- أداة الدراسة بدلالات صدقها وثباتها.
- إجراءات جمع البيانات.
- متغيرات الدراسة.

الدراسات السابقة

لقد استهدف تقييم فوائد استخدام السماعات الطبية لدى المعاقين سمعيا في العديد من الدراسات، ويعرض هذا الجزء من الدراسة أبرز الدراسات الحديثة المستهدفة لتقييم نتائج استخدام هذه السماعات.

ففي دراسة قام بها ماك ديرموت ويليامز وكو وريد وبروبز (McDermott, Williams, Kuo, Reid, and Proops, 2009) حول نوعية الحياة للأطفال الذين يرتدون السماعات الطبية، وقد اشتملت الدراسة على 84 طفلاً معاقاً سمعياً يرتدون السماعات الطبية، واستعملت الدراسة مقياس التقييم الذاتي لفوائد السماعة الطبية بهدف التعرف على التغيرات في حياتهم والناتجة عن استعمالهم للسماعات الطبية، وأشارت النتائج إلى حصول الأطفال عينة الدراسة على فوائد إيجابية مثل الاستمتاع بقضاء أنشطة الفراغ واستمتاع في العلاقات مع الأصدقاء والشعور بالسعادة وسهولة التواصل مع الآخرين والتفاعل مع البيئة المحيطة.

دراسة قام بها كل هو ومولكسفيلد واريجان وريد وبروبز (Reid, and Ho, Monksfield, Egan, Proops, 2009) حول مدى رضى الأفراد الذين يرتدون السماعات الطبية عن عملها. وقد اشتملت الدراسة على 50 شخصاً يرتدون السماعات الطبية واستعملت الدراسة استبياناً لقياس الفوائد المحققة من استعمال السماعات الطبية، وقد أشارت النتائج إلى أن استعمال السماعات الطبية يحسن قدرة السمع في المواقف الحياتية الواقعية، كما أن عينة الدراسة عبرت عن مستوى عالٍ من الرضا عن استعمال السماعة الطبية.

وهدف كل من دي ولف وليجندكرز ومايلاناس وهول وسنيك كريمرز (de Worlf, Leijendeckers, Mylanus, Hol, Snik, and Cremers, 2009) في دراستهم إلى التعرف على العلاقة بين العمر الذي ارتديت فيه السماعات والفوائد المتوقعة من استعمالها، وقد اشتملت الدراسة على 211 شخصاً معاق سمعياً ويستعملون السماعات الطبية واستعمل الباحثون استبياناً خاصاً لقياس رضا أفراد عينة الدراسة عن استعمال السماعة الطبية، وقد أشارت النتائج إلى أن استعمال السماعات الطبية حسن من مدى ووضوح الكلام والتفاعل مع الآخرين وباختلاف المستويات العمرية. كما ساعدت في قضاء الأنشطة المختلفة اليومية والاستمتاع بالحياة. كما أشارت النتائج إلى أن السماعات كانت فعالة أكثر مع الفقدان السمعي المتوسط والبسيط من الفقدان السمعي الشديد جداً الذي قلّت فيه درجة وضوح الكلام باستعمال السماعة الطبية.

وفي دراسة قام بها ماك ديرموت ويليامز وكو وريد وبروبز (McDermott, Kuo, Reid, and Proops, 2009) Williams, هدفت إلى تقييم نتائج استعمال السماعات الطبية لدى عينة مكون من 182 طفلاً معاقاً سمعياً يستعمل السماعات الطبية في بريطانيا، وتراوحت أعمارهم ما بين 2-15.1 سنة. وأظهرت النائج اهمية التأهيل السمعي للإستفادة من السماعات الطبية، كما أشارت النتائج إلى أن استعمال السماعات الطبية يحسن من نوعية حياة الطفل ككل.

دراسة قام بها كلّ من ريا وكنوكبلوك وجوفينت وكولت ودوبال (Knoblauch, Jouvent, Collet, and Dubal, 2009 Reya) هدفت إلى التعرف على خبرات الأفراد المعاقين سمعياً قبل وبعد التأهيل السمعي. وقد نُفذّت الدراسة على مرحلتين: في المرحلة الأولى اشتملت العينة على 32 شخصاً معاقاً سمعياً أعمارهم أكثر 25 سنة، 13 من أفراد الدراسة قُيموا بعد 6 أشهر من استعمال السماعة الطبية و19 منهم استعملو السماعة لما يقارب 7 سنوات. وأظهرت النتائج أن الأفراد الذين استعملوا السماعة الطبية لمدة 7 سنوات كانت خبرات وتقديراتهم الاجتماعية والانفعالية أكثر إيجابية من الأفراد الذين استعملوها لمدة ستة أشهر.

دراسة قام بها مونكسفيلد وهو وريد وبروبز (Monksfield, Ho, Reid, and Proops, 2009) هدفت إلى تقييم الخبرات الحياتية لدى عينة مكون 111 شخصاً معاقاً سمعياً يستعملون السماعات الطبية، وقد أظهرت النتائج أن السماعات الطبية أدت إلى تحسن في نوعية الحياة للأفراد الذين يستخدمونها. أما الأفراد الذين أجريت لهم جراحة لاستعمالها فقد أظهرت النتائج أنّهم عانوا بعض المشكلات الصحية المرتبطة بالجراحة وزراعة هذه السماعات.

دراسة قام بها اهلستروم وهورويتز ودوبنو (Ahlstrom, Horwitz and Dubno, 2009) هدفت إلى تقييم فوائد استعمال السماعات الطبية لدى الأفراد المعاقين سمعياً. وقد اشتملت الدراسة على 21 شخصاً معاقاً سمعياً. وقد أظهرت النتائج أن السماعات الطبية حسنت وضوح الكلام، وقدرات السمع، والتواصل والتفاعل مع الأفراد والبيئة المحيطة. كما أظهرت النتائج أن استعمال السماعة الطبية لا يكون مفيداً في الحالات التي يتداخل فيها الكلام مع وسائط صوتية أخرى او البيئات المزعجة. كما أظهرت أيضاً أن الأفراد الذين يعانون فقداناً سمعياً شديداً جداً لا يستفيدون كثيراً من استعمال السماعات الطبية.

قام جورن- سالانت وكالاهان (Gordon- Salant and Callahan, 2009) بدراسة هدفت إلى تقييم فوائد استعمال السماعة الطبية لدى الأفراد الذين يعانون فقداناً سمعياً. وقد

اشتملت الدراسة على 15 شخصاً معاقاً سمعياً تتراوح أعمارهم ما بين 59-82 سنة. وقد اهتمت الدراسة بتقييم أثر استعمال السماعة الطبية في متابعة الأخبار ومتابعة البرامج التلفازية. وقد أظهرت النتائج أن استعمال السماعات الطبية حسن بوضوح إدراك الكلام وفهمه مقارنة بوضوح الكلام لدى الأفراد المعاقين سمعياً الذين لا يستعملون السماعات الطبية.

دراسة قام بها كل هو ومولكسفيلد واربجان وريد وبروبز (Proops, 2009 Reid, and Egan, Ho, Monksfield) هدفت إلى التعرف على أثر استعمال السماعة الطبية في نوعية الحياة للأفراد المعاقين سمعياً وذلك كما تظهرها قائمة جلاسقو لفوائد السماعة الطبية Benefit Glasgow Inventory وقد اشتملت الدراسة على 93 شخصاً معاقاً سمعياً يستعملون السماعات الطبية لأكثر من ستة شهور، وقد اشتمل التقييم على تقييم الفوائد العامة ككل والفوائد الصحية العامة، والفوائد الصحية الجسمية، والفوائد الاجتماعية الإنفعالية. وقد أشارت النتائج إلى تحسن في كافة المظاهر المقاسة.

وفي الخلاصة فقد بدى واضحاً أن استعمال السماعة الطبية يحدث تغيرات إيجابية في حياة الأفراد المعاقين سمعياً، وفي جميع المظاهر خصوصاً تدريب الأفراد المستهدفين في الاستعمال عليها أو استهدفوا في برامج التأهيل السمعي.

الطريقة والإجراءات

أفراد الدراسة

اشتملت الدراسة على 215 طالباً معاقاً سمعياً من الملتحقين بمدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن، منهم (90) طالباً و(125) طالبة تراوحت أعمارهم ما بين 8 إلى 18 سنة.

أدوات الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة، فقد جمعت البيانات من خلال مقياس الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية، وقد أعده الباحث لهذا الغرض اعتماداً على دراسة مسحية وعلى مراجعة الأدب والدراسات السابقة المرتبطة بتقييم فوائد استخدام السماعة الطبية لدى الطلبة المعاقين سمعياً، مثل دراسة جورن- سالانت وكالاهان (Gordon- Salant and Callahan, 2009)، ودراسة كل من اهلستروم وهوروبتز ودوبنو (Ahlstrom, Horwitz and Dubno, 2009)، ودراسة كل من هو ومولكسفيلد واربجان وريد وبروبز (Proops, Ho, Monksfield, Egan, Reid, and 2009). وقد اشتمل المقياس بصورته الأولية على 51 فقرة، وبعد عرضه على المحكّمين تكون الاختبار بشكله النهائي من 43 فقرة موزعة على خمسة أبعاد وهي على النحو التالي:

البعد الأول: الفوائد الأسرية

1. تمكنني السماعة الطبية من المشاركة في نقاشات الأسرة المختلفة.
2. تساعدني السماعة الطبية في مشاركة أعضاء أسرتي مناسباتهم الاجتماعية.
3. تشجعني السماعة الطبية على تبادل الحديث على مائدة الطعام.
4. تساعدني السماعة الطبية على فهم حديث أعضاء أسرتي.
5. تشجعني السماعة الطبية على مشاهدة البرامج التلفازية مع أعضاء أسرتي.
6. تشجعني السماعة الطبية على استقبال ضيوف أسرتي ومشاركتهم.
7. تساعدني السماعة الطبية على التعبير عن رأيي لأعضاء أسرتي.

البعد الثاني: الفوائد الاجتماعية

8. تمكنني السماعة الطبية من تكوين الأصدقاء.
9. تساعدني السماعة الطبية على المشاركة في الحفلات والمناسبات الاجتماعية.
10. تساعدني السماعة الطبية على مشاركة أصدقائي ذوي السمع الطبيعي.
11. تشجعني السماعة الطبية على تبادل الزيارات مع أصدقائي ذوي السمع الطبيعي.
12. تساعدني السماعة الطبية على التعاون مع زملائي في حل مشكلاتهم.
13. تمكنني السماعة الطبية من التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.

البعد الثالث: الفوائد المدرسية

14. تساعدني السماعة الطبية على الحصول على علامات أعلى في المساقات.
15. تمكنني السماعة الطبية على المشاركة في الأنشطة المدرسية المختلفة.
16. تشجعني السماعة الطبية على المشاركة في الحصص الصفية المدرسية.
17. تساعدني السماعة الطبية على سماع صوت المعلّم.
18. تمكنني السماعة الطبية على مشاركة زملائي في

اهتماماتهم.
19. تشجعني السماعة الطبية على الاهتمام بدروسي وتنفيذ واجباتي المدرسية.
20. تمكنني السماعة الطبية من فهم المعلم في الحصة.
21. تساعدني السماعة الطبية على لكتساب المعلومات الصفية.

البعد الرابع: الفوائد التواصلية

22. يحسن استعمالي للسماعة الطبية قدراتي على سماع الأصوات.
23. يساعدني استعمالي للسماعة الطبية على فهم كلام الآخرين لي بدون قراءة الشفاه.
24. يشجعني استعمالي للسماعة الطبية على المشاركة في المناقشات الأسرية.
25. يزيد استعمالي للسماعة الطبية قدراتي على التعبير عن مشاعري.
26. يمكنني استعمالي للسماعة الطبية من الاعتماد على سماع المحادثات، وفهمها أكثر من تفسير الإشارات.
27. تساعدني السماعة الطبية على تعلّم الأصوات الجديدة.
28. تمكنني السماعة الطبية من إدراك الأصوات البيئية المحيطة وفهم دلالاتها.
29. تساعدني السماعة الطبية على سماع صوتي عندما أتحدث إلى الآخرين.
30. عندما استعمل السماعة الطبية فإن الكلمات تصبح واضحة بالنسبة لي.
31. تشجعني السماعة الطبية على إقامة محادثات طبيعية مع الآخرين عندما يكون الموقف هادئاً.
32. تساعدني السماعة الطبية على ضبط علو صوتي أو انخفاضه (التحدث في مدى طبيعي).
33. تساعدني السماعة الطبية على إجراء المكالمات الهاتفية.

البعد الخامس: الفوائد النفسية

34. تساعدني السماعة الطبية على حل مشكلاتي.
35. تعطيني السماعة الطبية الاستقلالية في حياتي.
36. تساعدني السماعة الطبية على تحقيق القناعة والرضا في حياتي.
37. تساعدني السماعة الطبية على تحقيق مفهوم ذات إيجابي.
38. تزيد السماعة الطبية من دافعيتي لممارسة الأنشطة الحياتية المختلفة.
39. تشعرني السماعة الطبية بالارتياح عندما أتحدث مع الآخرين.
40. عندما استعمل السماعة الطبية فإن الآخرون لا يعرفون أنني معاق سمعياً.
41. تساعدني السماعة الطبية على الاعتماد على قدراتي السمعية واستقلالها.
42. تخلصني السماعة الطبية من مشاعر الخجل والقلق.
43. تشعرني السماعة الطبية بأن حياتي قد أصبحت أفضل.

وقد اتبع في تصحيح المقياس التدرج الرباعي (جيد جداً، جيد، ضعيف، ضعيف جداً). وتمّ الاعتماد على المعيار الإحصائي ذي التدريج المطلق، حيث قُسّم فيه الفارق على عدد فئات التصنيف (3/ 4)، وبذلك أصبح الفارق 0.75 ويمثّل الانتظام في الانتقال من فئة إلى أخرى، وذلك على النحو الآتي: (3.27- 4) جيد جداً، (2.51- 3.26) جيد، (1.76- 2.50) ضعيف، (1-1.75) ضعيف جداً.

صدق المقياس

استخدم صدق المحتوى، حيث عرض المقياس على 12 مختصاً في هذا المجال؛ وذلك من أجل الحصول على آرائهم حول مدى ملاءمة الفقرات وارتباطها بالمجالات التي تنتمي إليها، وكذلك كفاية عدد الفقرات للمجال. وقد تم الاحتفاظ بالفقرة التي زادت نسبة اتفاق المحكمين عليها على 10، أي ما نسبته 83% فأكثر. ومن الأمثلة على الفقرات التي عدلت:

- فقرة "تساعدني السماعة الطبية على تحقيق مفهوم ذاتي وفكري عن نفسي" عدلت إلى "تساعدني السماعة الطبية على تحقيق مفهوم ذات إيجابي".
- فقرة "تشعرني السماعة الطبية بالرضا عن حياتي" عدلت إلى "تشعرني السماعة الطبية بأن حياتي قد أصبحت أفضل".
- فقرة "تساعدني السماعة الطبية على سماع الصوت داخل الصف" عدلت إلى "تساعدني السماعة الطبية على سماع صوت المعلّم".

أما الفقرات التي أشار المحكّمون إلى حذفها فقد كان من بينها الفقرات الآتية:

- تمكنني السماعة الطبية من تنفيذ محادثات طبيعية مع الآخرين.
- تساعدني السماعة الطبية على تحقيق متطلباتي الخاصة.

ثبات المقياس

للتحقّق من ثبات البيانات التي جمعت من خلال المقياس، فقد استخدم الباحث ثبات إعادة الاختبار لمجموعة اختيرت

عشوائياً من خارج عينة الدراسة، وبلغ عددها 20، ويوضح الجدول (1) معاملات الثبات:

الجدول (1)

معاملات ثبات إعادة الاختبار للفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية

البعد	معامل الثبات
أسرية	0.86
اجتماعية	0.88
مدرسية	0.84
تواصلية	0.90
نفسية	0.81
الكلي	0.86

يلاحظ من الجدول أعلاه أن معاملات إعادة الاختبار قد تراوحت ما بين 0.81 و0.90 وهي معاملات ثبات مقبولة لأغراض البحث.

جمع البيانات

لغايات هذا البحث، فإن الطلبة قاموا بقراءة المقياس الخاص بتقييم الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية ووضع إشارة (x) في المربع المناسب، وذلك بوجود معلّم الصف الذي بدوره قام بتوضيح العبارات غير المفهومة من قبل الطلبة.

التصميم والتحليل الإحصائي

تعد الدراسة الحالية دراسة مسحية وصفية هدفت إلى تقييم فوائد استخدام السماعة الطبية لدى الطلبة المعاقين سمعياً. وقد اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

المتغيرات المستقلة: (وقد قام بتعبئتها معلم الطلبة، وذلك بالرجوع إلى الملفات الموجودة في المدرسة) وقد اشتملت على:

- الجنس: وله مستويان (ذكر، أنثى).
- العمر: وله ثلاثة مستويات (اقل من 10 سنوات، 10-14 سنة، 15 سنة فأكثر).
- درجة الفقدان السمعي: ولها أربعة مستويات (35-54 ديسبل، 55-69 ديسبل، 70-89 ديسبل، 90 فما فوق ديسبل).
- مستوى تعليم ولي الأمر: وله مستويان (ثانوية عامة فما دون، بكالوريوس فما فوق).

المتغير التابع: فوائد استخدام السماعة الطبية (الأسرية، الاجتماعية، المدرسية، التواصلية، النفسية).

وقد استخدمت الإحصاءات الآتية في الإجابة عن أسئلة الدراسة: المتوسطات والانحرافات المعيارية، واختبار (ت)، وتحليل التباين الأحادي، واختبار توكي للمقارنات البعدية.

النتائج

يعرض هذا الجزء من الدراسة النتائج التي تم التوصل إليها، وهي منظمة وفقا لأسئلتها.

نتائج السؤال الأول: ينص السؤال على:

س1: ما تقييم الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً؟

للإجابة عن هذا السؤال، فقد حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة على أبعاد اختبار مهارات القراءة والفقرات الممثلة لكل بعد، وذلك كما هو ظاهر في الجدول (2).

الجدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أسرية	3.02	0.83
اجتماعية	2.98	0.79
مدرسية	3.06	0.82
التواصلية	2.95	0.76
نفسية	2.90	0.78
الكلي	2.97	0.75

اعتماداً على المعيار الإحصائي ذي التدريج المطلق في تقييم الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية المذكور سابقاً، فالبيانات الواردة في الجدول (2) تفيد بأن أداء أفراد الدراسة

على جميع أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية يصنف على أنه جيد.

نتائج السؤال الثاني: ينص السؤال على

س2: هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف جنس الطالب؟

للإجابة عن هذا السؤال، فقد حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء كل من الذكور والإناث، واستخدم اختبار (ت) لفحص مستوى دلالة الفروق إحصائياً، وذلك كما هو في الجدول (3).

الجدول (3)

اختبار ت لفحص الفروق في الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية حسب جنس الطالب

	ذكر		أنثى		قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
أسرية	3.05	0.90	2.99	0.78	0.464	213	0.643
اجتماعية	3.05	0.84	2.93	0.75	1.087	210	0.278
مدرسية	3.20	0.86	2.96	0.78	2.039	207	0.043
تواصلية	3.01	0.84	2.91	0.70	1.016	210	0.311
نفسية	2.90	0.86	2.90	0.72	0.01	210	0.980
الكلي	3.03	0.82	2.92	0.69	1.001	213	0.318

تشير البيانات الموجودة في الجدول (3) إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الذكور والإناث في أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية باستثناء بعد الفوائد المدرسية، إذ كان دالاً حيث بلغت قيمة (ت) 2.039 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية الواردة في الجدول فإن الفروق تعود لصالح الذكور حيث بلغ متوسطهم 3.20 بينما بلغ متوسط الإناث 2.96.

نتائج السؤال الثالث: ينص السؤال على

س3: هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف عمر الطالب؟

للإجابة عن هذا السؤال، فقد حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة تبعاً لمتغير عمر الطالب، واستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة مستوى دلالة الفروق إحصائياً، ويظهر الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بينما يظهر الجدول (5) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي.

الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية حسب عمر الطالب

	اقل من 10 سنوات		10 - 14 سنة		15 سنة فأكثر	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أسرية	3.19	0.79	3.05	0.84	3.07	0.72
اجتماعية	3.19	0.75	2.98	0.73	3.22	0.55
مدرسية	3.36	0.66	3.04	0.83	3.22	0.64
تواصلية	3.12	0.69	2.97	0.71	3.08	0.55
نفسية	3.01	0.72	2.82	0.72	3.05	0.71
الكلي	3.18	0.63	2.94	0.73	3.12	0.54

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (4) أن هنالك فروقاً ظاهرية بين المتوسطات الحسابية الممثلة لأداء الطلبة المعاقين سمعياً تظهر واضحة على جميع أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية (الأسرية، والاجتماعية،

والمدرسية، والتواصلية، والنفسية) تبعاً لمتغير عمر الطالب، وللمقارنة بين هذه المتوسطات ومعرفة دلالة الفروق بينها حسب متغير العمر فقد أجري اختبار تحليل التباين الأحادي، وذلك كما هو في الجدول (5).

الجدول (5)

تحليل التباين الأحادي لفحص الفروق في الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية حسب عمر الطالب

		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
أسرية	بين المجموعات	0.58	2	0.29	0.46	0.635
	داخل المجموعات	83.26	130	0.64		
	المجموع	83.84	132			
اجتماعية	بين المجموعات	1.62	2	0.81	1.65	0.197
	داخل المجموعات	63.02	128	0.49		
	المجموع	64.64	130			
مدرسية	بين المجموعات	2.75	2	1.37	2.52	0.085
	داخل المجموعات	69.84	128	0.55		
	المجموع	72.59	130			
تواصلية	بين المجموعات	0.60	2	0.30	0.66	0.517
	داخل المجموعات	58.32	128	0.46		
	المجموع	58.92	130			
نفسية	بين المجموعات	1.43	2	0.72	1.40	0.250
	داخل المجموعات	65.47	128	0.51		
	المجموع	66.90	130			
الكلي	بين المجموعات	1.67	2	0.83	1.92	0.151
	داخل المجموعات	56.38	130	0.43		
	المجموع	58.05	132			

يظهر الجدول (5) أن جميع قيم (ف) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

نتائج السؤال الرابع: ينص السؤال على:

س4: هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف درجة فقدان السمع؟

للإجابة عن هذا السؤال، فقد حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة تبعاً لمتغير درجة فقدان السمع، واستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي لفحص مستوى دلالة الفروق إحصائياً، ويظهر الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بينما يظهر الجدول (7) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي.

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية حسب درجة فقدان السمع للطالب

	35-54 ديسبل		55-69 ديسبل		70-89 ديسبل		90 فما فوق ديسبل	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أسرية	3.59	0.34	3.23	0.68	3.25	0.68	2.87	0.92
اجتماعية	3.37	0.50	3.09	0.69	3.16	0.68	3.03	0.81
مدرسية	3.52	0.33	3.16	0.80	3.34	0.56	3.06	0.90
تواصلية	3.37	0.61	3.17	0.63	3.21	0.52	2.85	0.80

	35-54 ديسبل		55-69 ديسبل		70-89 ديسبل		90 فما فوق ديسبل	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
نفسية	3.10	0.68	3.06	0.77	3.12	0.63	2.80	0.80
الكلي	3.38	0.42	3.14	0.64	3.23	0.51	2.88	0.81

تشير البيانات الواردة في الجدول (6) أن هنالك فروقاً ظاهرية بين المتوسطات الحسابية الممثلة لأداء الطلبة المعاقين سمعياً تظهر واضحة على جميع أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية (الأسرية، والاجتماعية، والمدرسية، والتواصلية، والنفسية) تبعاً لمتغير درجة فقدان السمع للطالب، وللمقارنة بين هذه المتوسطات ومعرفة دلالة الفروق بينها حسب متغير درجة فقدان السمع فقد أجري اختبار تحليل التباين الأحادي، وذلك كما هو في الجدول (7).

الجدول (7)

تحليل التباين الأحادي لفحص الفروق في الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية حسب درجة فقدان السمع للطالب

		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
أسرية	بين المجموعات	7.40	3	2.47	4.22	0.007
	داخل المجموعات	75.94	130	0.58		
	المجموع	83.35	133			
اجتماعية	بين المجموعات	1.38	3	0.46	0.88	0.454
	داخل المجموعات	66.82	128	0.52		
	المجموع	68.20	131			
مدرسية	بين المجموعات	3.16	3	1.05	1.84	0.143
	داخل المجموعات	73.13	128	0.57		
	المجموع	76.28	131			
تواصلية	بين المجموعات	4.78	3	1.59	3.45	0.019
	داخل المجموعات	59.12	128	0.46		
	المجموع	63.90	131			
نفسية	بين المجموعات	2.82	3	0.94	1.71	0.167
	داخل المجموعات	70.18	128	0.55		
	المجموع	73.00	131			
الكلي	بين المجموعات	4.37	3	1.46	3.27	0.023
	داخل المجموعات	57.96	130	0.45		
	المجموع	62.33	133			

يظهر الجدول (7) أن جميع قيم (ف) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) باستثناء أبعاد الفوائد الأسرية والتواصلية والكلي حيث بلغت قيم (ف) على التوالي 4.22 و3.45، و3.27 ولمعرفة لصالح أي من الطلبة تعود الفروق، فقد أجري اختبار توكي للمقارنات البعدية، وذلك كما هو في الجدول (8).

تشير البيانات في الجدول (8) إلى أن مصادر دلالة الفروق عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كانت بين متوسطات درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل ومتوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل على بعد الفوائد الأسرية، وبالعودة إلى الجدول (6) يتضح أن الفرق لصالح درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل؛ إذ بلغت متوسطات أدائهم 3.59، بينما كانت متوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل 2.87. كذلك يتبين من الجدول نفسه أن مصادر

دلالة الفروق عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كانت بين متوسطات درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل ومتوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل على بعد الفوائد التواصلية، وبالعودة إلى الجدول (6) يتضح أن الفرق لصالح درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل؛ إذ بلغت متوسطات أدائهم 3.37، بينما كانت متوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل 2.85. أيضاً يتبين من الجدول نفسه أن مصادر دلالة الفروق عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كانت بين متوسطات درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل ومتوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل على بعد الكلي، وبالعودة إلى الجدول (6) يتضح أن الفرق لصالح درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل؛ إذ بلغت متوسطات أدائهم 3.38، بينما كانت متوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل 2.88.

الجدول (8)

اختبار توكي لفحص مصادر الفروق في الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية حسب درجة فقدان السمع للطالب

		55-69 ديسبل	70-89 ديسبل	90 فما فوق ديسبل
أسرية	35-54 ديسبل	0.36	0.34	*0.72
	55-69 ديسبل		0.03-	0.36
	70-89 ديسبل			0.38
تواصلية	35-54 ديسبل	0.20	0.16	*0.52
	55-69 ديسبل		0.04-	0.32
	70-89 ديسبل			0.36
الكلي	35-54 ديسبل	0.23	0.14	*0.50
	55-69 ديسبل		0.09-	0.27
	70-89 ديسبل			0.36

نتائج السؤال الخامس: ينص السؤال على

س5: هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف مستوى تعليم ولي الأمر؟

للإجابة عن هذا السؤال، فقد حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء كل من الذكور والإناث، واستخدم اختبار (ت) لفحص مستوى دلالة الفروق إحصائياً، وذلك كما هو في الجدول (9).

الجدول (9)

اختبار ت لفحص الفروق في الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية حسب تعليم ولي أمر الطالب

	الثانوية العامة فما دون		بكالوريوس فما فوق		قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
أسرية	3.04	0.84	3.33	0.69	1.76-	135	0.081
اجتماعية	3.06	0.75	3.17	0.67	0.77-	133	0.443
مدرسية	3.13	0.79	3.27	0.65	0.84-	133	0.400
تواصلية	2.99	0.72	3.23	0.62	1.65-	133	0.101
نفسية	2.87	0.75	3.17	0.67	1.97-	133	0.050
الكلي	2.99	0.70	3.25	0.63	1.87-	135	0.064

تشير البيانات الموجودة في الجدول (9) إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الثانوية عامة فما دون ومتوسطات بكالوريوس فما فوق في أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية باستثناء بعد الفوائد النفسية، إذ كان دالاً حيث بلغت قيمة (ت) -1.97 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). وبالنظر إلى

المتوسطات الحسابية الواردة في الجدول فان الفروق تعود لصالح بكالوريوس فما فوق حيث بلغ متوسطهم 3.17 بينما بلغ متوسط الثانوية عامة فما دون 2.87.

مناقشة النتائج

يعرض هذا الجزء من البحث مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة منظمة وفقاً للأسئلة.

س1: ما تقييم الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً؟

أشارت النتائج إلى أن أداء أفراد الدراسة على جميع أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية كان جيداً. وتعود هذه النتيجة إلى أن استعمال السماعة الطبية يعمل على تزويد الطلبة المعاقين سمعياً بنوعية أفضل من الأصوات التي تمكّنهم من الوصول إلى اللغة المنطوقة، وتعطيهم الفرصة في البدء بالتعلّم لفهم الكلام والأصوات في بيئاتهم الصفية، وكذلك المحيطة بهم. أضف إلى ذلك أن السماعة الطبية تساعد الطلبة ضعيفي السمع على استغلال أفضل لبقايا سمعهم، حيث تعمل على تضخيم الأصوات بمقدار يسمح لهم سماعها بشكل أسهل. وبالنسبة لبعض الطلبة المعاقين سمعياً، فإن السماعة الطبية تسمح لهم بسماع الأصوات بشكل جيد وضمن المدى الطبيعي، وهذا يتوافق مع ما أشار إليه كل من ماك ديرموت ويليامز وكو وريد وبروبز (McDermott, Williams, Kuo, Reid, and Proops, 2009) في دراستهم حول نوعية الحياة للأطفال الذين يرتدون السماعات الطبية، التي أكدت نتائجها على حصول الأطفال عينة الدراسة على فوائد إيجابية مثل الاستمتاع بقضاء أنشطة الفراغ واستمتاع في العلاقات مع الأصدقاء والشعور بالسعادة وسهولة التواصل مع الآخرين والتفاعل مع البيئة المحيطة. وكذلك يتفق مع نتائج دراسة كل من هو ومولكسفيلد واربجان وريد وبروبز (Ho, Monksfield, Proops, 2009) التي أكدت نتائجها الفوائد الاجتماعية الانفعالية لاستعمال السماعة الطبية.

س2: هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف جنس الطالب؟

أشارت البيانات إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات الذكور والإناث في أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية باستثناء بعد الفوائد المدرسية، وأن الفروق تعود لصالح الذكور. وهذا ربما يعود إلى أن الطلبة الذكور يرتدون السماعة الطبية لفترة أطول كما أن هم لا يرتدون على الرأس ما يمنع أو يضعف الاستقبال السماعة الطبية للإشارات الصوتية داخل المدرسة، وهذا بالتالي يفتح لهم المجال أكثر للمشاركة في الأنشطة المدرسية المختلفة وكذلك المشاركة في الحصص الصفية المدرسية، أما الإناث فربما أن ارتداءهن للشال الذي يغطي شعرهن يمنع أو يضعف استقبال السماعة الطبية للإشارات الصوتية الصادرة عن المتكلم أو البيئة، ولعل هذا يمنع سماع صوت المعلم بوضوح مما ينعكس سلبا على فهم الحصة واكتساب المعلومات الصفية.

س3: هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف عمر الطالب؟

أظهرت البيانات أن جميع قيم (ف) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). وربما تعود هذه النتيجة إلى أن استعمال الطلبة ضعيفي السمع للسماعة الطبية يحسن من قدراتهم التواصلية ويمكنهم من إقامة علاقات وتفاعلات اجتماعية مع الآخرين والبيئة المحيطة بهم، مما يساعدهم على تحقيق تكيف نفسي أفضل بغض النظر عن العمر وهذا يتوافق مع ما أشار إليه الأدب ذو الصلة (Moores, 2001; Northern and Downs, 2002).

س4: هل تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف درجة فقدان السمع؟

أشارت البيانات إلى أن مصادر دلالة الفروق عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كانت بين متوسطات درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل ومتوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل على بعد الفوائد الأسرية، ولصالح درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل. وربما تعود هذه النتيجة إلى أن الطلبة ذوي الفقدان السمعي 35 ديسبل إلى 54 ديسبل يمتلكون بقايا سمعية تمكنهم إذا استعملوا السماعات الطبية من تطوير قدرة الطلاقة في الكلام وبالتالي يفتح الفرصة لهم للمشاركة في نقاشات الأسرة المختلفة وكذلك مشاركة أعضاء الأسرة مناسباتهم الاجتماعية وغيرها من الأنشطة الاجتماعية الأسرية مثل مشاهدة البرامج التلفازية مع أعضاء الأسرة واستقبال الضيوف وتبادل الحديث على مائدة الطعام، هذا بالإضافة إلى أنّها تساعد في التعبير عن الرأي لأعضاء الأسر. أما الطلبة الذين يعانون فقدان سمعي 90 ديسبل فما فوق يوصفون بأنهم غير قادرين على سماع الأصوات ويعتمدون في التواصل على حاسة البصر أكثر من السمع،

وهذا من شأنه أن يضعف ويحدد من فرص إقامة العلاقات مع أعضاء الأسرة ومشاركتهم مناسباتهم. وكذلك تَبين أن مصادر دلالة الفروق عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كانت بين متوسطات درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل ومتوسطات درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل على بعد الفوائد التواصلية، ولصالح درجة فقدان سمع 35-54 ديسبل. وتعود هذه النتيجة إلى أن الطلبة ضعيفي السمع يمتلكون بقايا سمعية تمكّنهم من سماع الأصوات اللغوية وتطوير لغة فموية واضحة ومدركة من قبل الآخرين، هذا بالطبع إذا استخدمت السماعة الطبية، فالسماعة الطبية تحسن من القدرة على سماع الأصوات وهذا يساعد على فهم كلام الآخرين والمشاركة في المناقشات والمحادثات الكلامية والتعبير عن المشاعر، وفي الخلاصة فان استعمال السماعة الطبية يساعد على الاعتماد على سماع المحادثات وفهمها أكثر من تفسير الإشارات الذي غالبا ما يلجأ إلية الطلبة ذوو درجة فقدان سمع 90 فما فوق ديسبل. وهذا يتوافق مع ما أشار إليه كل من اهلستروم وهوروبتز ودوبنو (Ahlstrom, Horwitz and Dubno, 2009) في دراستهم التي هدفت إلى تقييم فوائد استعمال السماعات الطبية لدى الأفراد المعاقين سمعياً، والتي أظهرت نتائجها أن الأفراد الذين يعانون فقداناً سمعياً شديداً جداً لا يستفيدون كثيراً من استعمال السماعات الطبية. وكذلك هذا يتوافق مع نتائج دراسة كل من دي واف وليجندكرز ومايلاناس وهول وسنيك كريمرز (de Worlf, Leijendeckers, Mylanus, Hol, Snik, and Cremers, 2009) والتي أشارت إلى أن استعمال السماعات الطبية كانت فعالة أكثر مع الفقدان السمعي المتوسط والبسيط من الفقدان السمعي الشديد جداً الذي قلّت فيه درجة وضوح الكلام باستعمال السماعة الطبية.

س5: تختلف الفوائد المدركة لاستخدام السماعة الطبية بين الطلبة المعاقين سمعياً باختلاف مستوى تعليم ولي الأمر؟

أظهرت البيانات أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات الثانوية عامة فما دون ومتوسطات بكالوريوس فما فوق في أبعاد مقياس الفوائد المدركة لاستعمال السماعة الطبية باستثناء بعد الفوائد النفسية، وكانت الفروق تعود لصالح بكالوريوس فما فوق. وتعود هذه النتيجة إلى الآباء الذين يمتلكون مؤهلات علمية من مستوى بكالوريوس فما فوق أكثر وعيا بالآثار النفسية والاجتماعية الناتجة عن الإصابة بالإعاقة السمعية، كما أنّهم أكثر إدراكاً للفوائد التي قد يحققها استعمال السماعة الطبية لهذه الفئة من الطلبة، فاستعمال السماعة الطبية يساعد الطالب ضعيف السمع على حل مشكلاته، وتمنحه الاستقلالية في حياته، وتساعده على تحقيق القناعة والرضا في حياته، وتحقيق مفهوم ذات إيجابي، وزيادة الدافعية لممارسة الأنشطة الحياتية المختلفة، والشعور بالارتياح عند التحدث مع الآخرين، والاعتماد على القدرات السمعية واستغلالها، والتخلص من مشاعر الخجل والقلق. وهذا يتفق مع ما أشارت إلية دراسة هو ومولكسفيلد واربجان وريد وبروبز (Ho, Monksfield, Egan, Proops, 2009) Reid, and حول مدى رضا الأفراد الذين يرتدون السماعات الطبية عن عملها. وقد أشارت النتائج إلى أن استعمال السماعات الطبية يحسن قدرة السمع في المواقف الحياتية الواقعية، كما أن عينة الدراسة عبرت عن مستوى عالٍ من الرضا عن استعمال السماعة الطبية. كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه الزريقات (2009).

التوصيات

اعتماداً على نتائج الدراسة، فإن الباحث يوصي بما يلي:

- التركيز على استخدام السماعة الطبية بتعليم الطلبة المعاقين سمعياً لما لها من أثر إيجابي في أغناء خبرات هذه الفئة من الطلبة بالمعرفة وتحقيق التكيف النفسي لهم.
- دراسة أثر استخدام السماعة الطبية في تعليم الكلام واللغة للطلبة المعاقين سمعياً.
- دراسة مدى استخدام السماعة الطبية في برامج التأهيل السمعي للطلبة المعاقين سمعياً.
- دراسة أثر مدة استخدام السماعة الطبية على الفوائد المدركة لها.

المصادر والمراجـع

الخطيب، جمال، والحديدي، منى، 2004، التدخل المبكر: التربية الخاصة في الطفولة المبكرة، عمان، دار الفكر.

الروسان، فاروق، 2010، سيكولوجية الأطفال غير العاديين: مقدمة في التربية الخاصة، عمان، دار الفكر.

الزريقات، إبراهيم، 2009، الإعاقة السمعية: مبادئ التأهيل السمعي والكلامي والتربوي، عمان، دار الفكر.

Kirk, S., Gallaghar, J. and Anastasiow, N. 2003. *Educating exceptional children*, Boston: Houghton Mifflin Company.

Martin, F. and Clark, J. 2009. *Introduction to audiology*, Boston: Allyn and Bacon.

McDermott, A. Williams, J. Kuo, M. Reid, A. and Proops, D. 2009. Quality of life in children fitted with a bone-anchored hearing aid, *Otology and Neurotology*, 30, 344-349.

McDermott, A. Williams, J. Kuo, M. Reid, A. and Proops, D. 2009. The Birmingham pediatric bone-anchored hearing aid program: A 15-year experience. *Otology and Neurotology*, 30, 178-183.

McLoughlin, J. and Lewis, R. 2008. *Assessing students with special needs*, Upper Saddle River: Merrill Prentice Hall.

Monksfield, P. Ho, E. Reid, A. and Proops, D. 2009. Experience with the longer (8.5 mm) abutment for bone-anchored hearing aid, *Otology and Neurotology*, 30, 274-276.

Moores, D. 2001. *Educating the deaf: Psychology, principles, and practice*, Boston: Houghton Mifflin Company.

Northern, J. and Downs, M. 2002. *Hearing in children*, Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.

Paul, P. 2001. *Language and deafness*, Canada: Singular Thompson Learning.

Reya, G. Knoblauch, K. Jouventa, R. Colletc, L. and Dubal, S. 2009. The experience of pleasure before and after hearing rehabilitation. *International Journal of Rehabilitation Research*, August.

Scheetz, N. 2004. *Psychosocial aspects of deafness*, Boston: Allyn and Bacon.

Schrimer, B. 2001. *Psychological, social, and educational dimensions of deafness*, Boston: Allyn and Bacon.

Smith, D. 2007. *Introduction to special education: Teaching in An age of challenge*, Boston: Allyn and Bacon.

Stach, B. 2009. *Clinical audiology*, San Diego: Singular Puplishing Group, INC.

Vernon, M. and Andrews, J. 1990. *The psychology of deafness: Understanding deaf and hard of hearing people*. New York: Longman.

Ahlstrom, J. Horwitz, A. and Dubno, J. 2009. Spatial benefit of bilateral hearing aids. *Ear and Hearing*, 30, (2): 203-218.

Andrews, J., Leigh, I., and Weiner, M. 2004. *Deaf people: Evolving perspectives from psychology, education, and sociology.* Boston: Allyn and Bacon.

Bess, F. and Humes, L. 2008. *Audiology: The fundamentals.* Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.

de Wolf, M. Leijendeckers, J. Mylanus, M. Hol, M. Snik, A. and Cremers. C. 2009. Age-related use and benefit of the bone-anchored hearing aid compact. *Otology and Neurotology*, 30, 787-792.

DeBonis, D. and Donohue, C. 2008. *Audiology: Fundamentals for audiologist and health professionals.* Boston: Allyn and Bacon.

English, K. 2007. Audiologic rehabilitation services in the school setting. In: Roland L. Schow and Mitchael A. Nerbonne (Eds.), *Introduction to Audiologic rehabilitation* (p.269-300). Boston: Allyn and Bacon.

Gordon-Salant, S. and Callahan, J. 2009. The benefits of hearing aids and closed captioning for television viewing by older adults with hearing loss, *Ear and Hearing*, 30(4): 458-465.

Hallahan, D., Kauffman, J. and Pullen, C. 2009. *Exceptional learners: Introduction to special education.* Boston: Allyn and Bacon.

Heward, W. 2006. *Exceptional children: An introduction to special education.* Upper Sanddle River: Memill and Prentice Hall.

Ho, E. Monksfield, P. Egan, E. Reid, A. and Proops, D. 2009. Bilateral bone-anchored hearing aid: Impact on quality of life measured with the Glasgow Benefit Inventory. *Otology and Neurotology*, 30, 891-896.

Ho, E. Monksfield, P. Egan, E. Reid, A. and Proops, D. 2009. Bone-anchored hearing aid: Patient satisfaction with the cordelle device. *Otology and Neurotology*, 30, 793-799.

Kelly, L. 1996. The interaction of syntactic competence and vocabulary during reading by deaf students. *Journal of deaf studies and deaf education*, 11(1): 76-90.

Assessing Perceived Benefits of Using Hearing Aids among Hearing-Impaired Students in Jordan and Its Relation to Some Variables

*Ibrahim El-Zraigat, Farid Al-Khateeb, Randa M. Almomani, Adel Tannous, Hadhal Zureiqat and Warod Al-Awamleh**

ABSTRACT

The main purpose of the present study was to assess the benefits of using hearing aids among hearing impaired students. The sample of the study consisted of 215 students, enrolled at schools for deaf children in Jordan, 90 males and 125 females. The benefits of hearing aids scale were developed and used in assessing the benefits of using hearing aids of students. The reliability and validity of the scale were established. The researcher used the t-test and ANOVA to answer the research questions. The results indicated that the hearing impaired students had good benefits of using hearing aids in general. The results showed that male students had better benefits of using hearing aids than female students on the dimension of school benefits. Also, the results showed that students who had a hearing loss of 35-54 dB had better benefits of using hearing aids than students of 90 dB or above on the dimensions of family and communication benefits. Differences between mean scores of students who have parents hold general school education exam or below and who have parents hold bachelor degree or above were in favor of students have parents hold bachelor degree or above on the dimension of psychological benefits. The study recommended focusing on using hearing aids in educating these students.

Keywords: Hearing Impairment, Hearing Impaired, Hearing Aids, Special Education.

* Faculty of Education, The University of Jordan, Amman, Jordan. Received on 29/9/2010 and Accepted for Publication on 23/8/2011.