

واقع توافر واستعمال الوسائل التعليمية الحديثة لتعليم مادة التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم

م.د. أمل حسن إبراهيم الغزالي

جامعة بابل/ كلية الفنون الجميلة

The reality of the availability and use of modern teaching aids to teach art education at the Amal Institute for Deaf and Mute

Lec.Dr. Amal Hassen Ebrahim Al gzaly
University of Babylon\ College of Fine Arts
 Amal.algzaly@yahoo.com

Abstract:

The researcher studied the most important modern technological means available and the degree of use by the teacher of art education as educational aids for students with hearing disabilities at the Institute of Hope for the deaf and dumb in Babylon and the most prominent difficulties faced by the teacher of art education in their use, where revealed the reality of the availability of technological means that can be invested positively to activate the situation The aim of the research was to uncover the availability and use of modern hearing aids for students with a hearing impairment and the most important difficulties facing the teacher of art education at the Amal Institute for Deaf and Mute for the academic year 2016 -2017. The research community includes the teaching staff of the Amal Institute for the Deaf and Mute (23) (21) teacher, trainer and researcher The researcher used tools such as observation, interviewing and questionnaire, and used the method of content analysis for the questionnaire and descriptive analytical approach to the interview and the observation came out with results. The most important was the lack of modern educational means for the disabled student in the Institute of Deaf and Mute(4%). In the Institute of Hope for the deaf and dumb in the province of Babylon, and the researcher suggested several suggestions and recommendations.

Key words: Hearing aids, technological devices, techniques, skills, concepts, knowledge

المخلص:

درست الباحثة أهم الوسائل التكنولوجية الحديثة المتوفرة ودرجة استخدامها من قبل مدرس التربية الفنية كمعينات تعليمية للطلبة المعاقين سمعياً في معهد الأمل للصم والبكم في بابل وما ابرز الصعوبات التي يواجهها معلم التربية الفنية في استخدامها، حيث كشفت واقع توفر الوسائل التكنولوجية التي من الممكن استثمارها ايجابياً لتفعيل الموقف التعليمي، وقد هدف البحث الى تعرف توافر واستعمال المعينات السمعية الحديثة للطلاب المعاق سمعياً وأهم الصعوبات التي تواجه مدرس التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم للعام الدراسي 2016-2017، يشمل مجتمع البحث الكادر التعليمي لمعهد الأمل للصم والبكم والبالغ عددهم (23) معلم ومدرب وباحث والعينة (21) معلم ومدرب وباحث، استخدمت الباحثة ادوات منها الملاحظة والمقابلة والاستبانة، واستخدمت منهج تحليل المحتوى للاستبانة والمنهج الوصفي التحليلي للمقابلة والملاحظة خرجت بنتائج كان اهمها لم تتوفر الوسائل التعليمية الحديثة للطلاب المعاق في معهد الصم والبكم الا بنسبة ضعيفة مقدارها (4%)، واستنتاجات كان منها إن واقع توفر الوسائل التعليمية لمعلم التربية الفنية فقير جدا في معهد الأمل للصم والبكم في محافظة بابل، هذا واقترحت الباحثة عدة مقترحات وتوصيات.

الكلمات المفتاحية: المعينات السمعية، الاجهزة التكنولوجية، التقنيات، مهارات، المفاهيم، المعارف.

الفصل الأول

الإطار المنهجي

مشكلة البحث:

تتحدى التكنولوجيا الحديثة في التعليم معظم المعوقات التقنية التي تحول دون فعالية الموقف التعليمي لقصور ما في أركان العملية التعليمية بغية الوصول بالطالب إلى مرحلة المتعلم، لذا وجبت بلورة دور الوسائل التعليمية المستحدثة من خلال إعادة تصميم عنصر الإثارة وجذب المتعلم ومساعدته للإفادة من مادة الدرس، والمسؤولية هنا تكون أكثر تعقيدا لدى الطالب المعاق سمعيا إذ انه مفنقد لأهم عنصر في التلقي وهو الاستماع للعبارات التي توضح المادة التعليمية وتفسرها وتحللها لتكون ابسط في التلقي، فالعائد العلمي في الوسائل التعليمية غير المستحدثة يكون فقيرا قياسا باستخدام أجهزة تكنولوجيا حديثة كوسائل تعليمية وكمعينات سمعية مستحدثة ترتقي بفعالية المعززات التعليمية من خلال تقديم المادة التعليمية في إطار نظام تعليمي متطور يتم من خلاله تعويضهم عما فقدوه بسبب إعاقتهم السمعية.

تسهم الأجهزة التكنولوجية الحديثة في إثراء الموقف التعليمي لمدرس التربية الفنية لما تمتلكه من ميزات عالية الجودة في عرض المادة الدراسية بغية تحسين وصول المعلومات لتعزيز عملية التعليم الناجحة من خلال وسائل مختلفة ومتطورة تعد جزءا مهما من تكنولوجيا التعليم، كعرض الأفلام المتحركة والثابتة أو استخدام شاشات العرض في مشاهدة عروض مسرحية أو أجزاء منها كمادة تعليمية فضلا عن تعلم أساسيات الرسم من عناصر وأسس باستخدام أجهزة عرض فوق الرأس أو السبورة التفاعلية وغيرها من الأجهزة التكنولوجية الحديثة، من خلال ما تم طرحه تتساءل الباحثة عن أهم الوسائل التكنولوجية الحديثة المتوفرة ودرجة استخدامها من قبل مدرس التربية الفنية كمعينات تعليمية للطلبة المعاقين سمعيا في معهد الأمل وما ابرز الصعوبات التي يواجهها معلم التربية الفنية في استخدامها.

أهمية البحث والحاجة إليه:

تتمثل أهمية البحث الحالي في انه:

1. يكشف واقع توفر الوسائل التكنولوجية التي من الممكن استثمارها ايجابيا لتفعيل الموقف التعليمي في معهد الأمل للإعاقة السمعية.
2. يوضح درجة استعمال الوسائل التعليمية من قبل معلم التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم.
3. يتعرف درجة استعمال المعينات السمعية الحديثة للطالب في معهد الأمل للصم والبكم كوسائل سائدة للموقف التعليمي.
4. يلقي الضوء على أهم الصعوبات التي يواجهها معلم التربية الفنية في تعليم المعاقين سمعيا بمعهد الأمل للصم والبكم.
5. انه دراسة تفيد المختصين بالإرشاد التربوي والمشرفين في مراكز الأمل لذوي الإعاقة السمعية في مساعدة الطالب على التأقلم مع الظروف الاجتماعية من خلال تكنولوجيا التعليم.
6. يفيد معرفة أهم الوسائل التعليمية الحديثة والمعينات السمعية الواجب توفرها لمعلم التربية الفنية والمتعلم المعاق على السواء للارتقاء بالعملية التعليمية وتطوير الموقف التعليمي وجعله أكثر جذبا للطالب.

اهداف البحث:

يهدف البحث الحالي تعرف عن:

1. واقع توافر واستعمال الوسائل التعليمية الحديثة لتعليم مادة التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم.
2. الصعوبات التي تواجه معلم التربية الفنية في استخدام وانتاج الوسائل التعليمية الحديثة في معهد الأمل للصم والبكم.
3. توافر واستعمال المعينات السمعية الحديثة للطالب المعاق سمعيا في معهد الأمل للصم والبكم.

حدود البحث:

يتحدد البحث بالحدود الآتية:-

1. الحدود الزمنية:- (2016-2017) م.
2. الحدود المكانية:- العراق - محافظة بابل - معهد الأمل للصم والبكم.
3. الحدود الموضوعية:- دراسة واقع توافر واستعمال الوسائل التعليمية الحديثة في تعليم ذوي الإعاقة السمعية واهم الصعوبات التي تواجه المعلم في استخدامها، وتوفر واستخدام المعينات السمعية للطالب المعاق بعدها وسائل سائدة للموقف التعليمي.

تحديد المصطلحات**الوسيلة التعليمية**

الوسيلة التعليمية: كل ما يستخدمه المعلم من الفاظ و مواد وادوات واجهزة تعليمية لتسهيل عملية التعلم والتعليم ونقل الافكار للمتعلمين لتحقيق الاهداف التعليمية.(1)

الوسيلة التعليمية التكنولوجية: أي مادة او قطعة او نظام منتج او شيء معدل او مصنوع وفقا للطلب بهدف زيادة الكفاءة العلمية الوظيفية.(2)

الوسيلة التعليمية: من اهم الارقان الاساسية التي تبنى عليها عملية التعلم والتعليم والتي تسهم في تنمية الثروة العقلية وتنمي المهارات ليصبح لكل معنى او حقيقة مفهوما واضحا في ذهن المتعلم. كما انها مجموعة الاجهزة الحديثة التي تعمل على تسلسل الافكار والخبرات وترابطها لتمكن المتعلم من ادراك الخبرات التعليمية في صور مختلفة تعمل على زيادة فاعلية المتعلمين ونشاطه الذاتي ومشاركته الايجابية في العملية التعليمية وصولا الى تحقيق الهدف من الموقف التعليمي.(3)

التعريف الاجرائي: الوسيلة التعليمية هي الاجهز التكنولوجية الحديثة التي تستعمل من قبل معلم التربية الفنية والطالب المعاق بغية الارتقاء بالموقف التعليمي.

التربية الفنية:

احدى المجالات الاساسية للتعليم اما تحويه من مكونات معرفية، مهارية ووجدانية مهمة في تكوين شخصية المتعلم ونزيبته تربية متكاملة فهي بناء تعليمي كلي يتضمن المعارف والمفاهيم والمهارات والتقنيات.(4)

احدى العلوم السلوكية التي تهتم بالبشر اذ يرون ويتذوقون ويشكلون الخامات ويطوعونها باحاسيسهم ويضيفون خبراتهم المتنوعة الكثيفة، وتعد ادوات تهذيب سلوك الطلبة وتطبيعهم بسلوك الجمال واخضاعه لقوانينه.(5)

احدى العلوم السلوكية المهمة التي تجمع بين مفهومي التربية والفن وهي عملية تنشئة وتكييف الفرد ليكون عضوا فاعلا ومنسجما مع الثقافة والمجتمع من خلال القيم التي يكتسبها المتعلم اثناء ممارسته للنشاطات الفنية.(6)

التعريف الاجرائي: علم يهتم بالارتقاء بالذوق وتشكيل الخامة وتطويع الاحاسيس بما تحويه من مكونات معرفية مهارية ووجدانية.

المعاق سمعيا:

يعرف المعاق سمعيا بأنه الفرد الذي لديه قصور سمعي أو بقايا سمع، مع ذلك فان حاسة السمع لديه تؤدي وظائفها بدرجة ما، ويمكنه تعلم الكلام واللغة سواء باستخدام المعينات السمعية أو بدونها.(7) كما يعرف انه الفرد الذي يواجه صعوبات في فهم الكلام بالاعتماد على حاسة السمع فقط سواء باستخدام المعينات السمعية أو بدونها.(8)

التعريف الاجرائي: هو طالب في معهد الامل للصم والبكم والذي يعاني من قصور في السمع والنطق باستعمال المعينات السمعية او بدونها.

الفصل الثاني / الإطار النظري

المبحث الأول

توظيف الوسائل التعليمية التكنولوجية الحديثة في تدريس التربية الفنية

تستعمل الأجهزة والمواد والأدوات التعليمية بوصفها وسائل في الموقف التعليمي سواء في غرفة الصف أو خارجها بهدف إيصال الخبرات التعليمية إلى المتعلم بأقل جهد ووقت، فضلا عن ان الصورة الواضحة التي تسهم في تنمية المهارات التعليمية من خلال استلام رسائل خبرات متعددة تساعد المتعلم على تذكر المحتوى التعليمي وإدراكه، كما إن الوسائل التعليمية تنمي الرغبة والاهتمام في تعلم المادة التعليمية إذ تزيد من جذب المتعلم بعرض المعلومات الصعبة بصورة مبسطة بغية تحسين عرضها وإثارة المتعلم وتشجيعه على الجدل من خلال دقة الملاحظة والتأمل والتفكير العلمي لمعرفة الأسباب والنتائج لحل المشكلات الأمر الذي ينمي لديه أسلوب النقاش والثقة بالنفس والجرأة في طرح آرائه، وبذلك يتمكن المعلم من التغلب على المعوقات اللفظية للمتعلم، كما أن تجسيد الأشياء والظواهر الخطرة والنادرة من خلال عرضها بوسائل مختلفة تشترك في إدراكها جميع الحواس تساعد المعلم على إيصال المادة التعليمية بصورة أجود وأكثر امانا، فضلا عن إمكانية التغلب على الزيادة الحاصلة في إعداد المتعلمين في غرفة الصف مع العناية بالفروق الفردية والتغلب على التفاوت الحاصل بين استيعابهم للمادة التعليمية.

تعد تكنولوجيا التعليم في معناها الواسع عملية متكاملة معقدة تشمل الأفراد، الأفكار، الأدوات، والتنظيمات والإجراءات بهدف تحليل للمشكلات التعليمية ذات الصلة بجميع مجالات التعليم البشري والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها وتقييمها وإدارتها، وأظهرت الثورة العلمية والتكنولوجية التي بدأت عام 1920 مصطلح تكنولوجيا التعليم حين قام العالم جيمس فن (James Finn) رئيس قسم التعليم السمعي البصري في أمريكا بتأسيس لجنة لتعريف بعض المصطلحات المتعلقة بهذا المجال، حيث توصلت إلى إن مصطلح الوسائل التعليمية أصبح محدودا ولا يستطيع وصف هذا المجال بدقة، وقد تطور مفهوم تقنيات التعليم في العالم العربي كي يقابل مصطلح تكنولوجيا التعليم الذي شاع استخدامه في العالم الغربي، وقد تحدد هذا المصطلح بأربعة اتجاهات كان الأول منها يؤكد على أهمية الأجهزة (Hardware) كمعينات تدريس، ويجري التركيز فيه على استخدام الأجهزة والأدوات في عمليتي التعليم والتعلم، مثل أجهزة عرض الشفافيات وعرض الشرائح ومختبرات اللغة وغيرها دون التركيز على محتوى التعليم وبرمجة المواد التعليمية، أما الاتجاه الثاني فيؤكد على البرامج والمواد التعليمية (Software) إذ جرى تحويلها من الشكل التقليدي إلى المبرمج وتعرض بالشفافيات والشرائح، ومنتقل للاتجاه الثالث الذي يربط تكنولوجيا التعليم بأسلوب النظم (System Approach) الذي يرى العملية التعليمية نسق اجتماعي وفني ينبغي أن تتوافق فيها أهداف التعلم وأهداف العملية ذاتها، لتكون تكنولوجيا التعليم طريقة تفكير ومنهج في العمل وأسلوب في حل المشكلات يقوم على مخطط نظامي في البحث العلمي، أما الاتجاه الأخير يربط استخدام تكنولوجيا التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات (Information Technology) ويحاول الإفادة من الإمكانيات الهائلة لهذه التكنولوجيا الحديثة في عمليات التعليم والتعلم الجمعي والفردى سواء تمت داخل اطر التعليم النظامي كالمدراس أو التعليم غير النظامي، وبذلك فإن تكنولوجيا التعليم أكبر من مجرد إدخال الأجهزة والأدوات والمواد الحديثة بالتعليم بل إنها تنسج لتشمل جانب نقل المعرفة عوامل أخرى تتعلق بالتخطيط والتصميم والتطبيق والتقييم للمواقف التعليمية القادرة على تحقيق الأهداف التعليمية، لذلك تعد نظاما يندرج تحت النظام التربوي بغية تطوير النظام التربوي وتحقيق أهدافه في ضوء معايير الكفاءة والفعالية.⁽⁹⁾

في معرض حديثنا عن استخدام تكنولوجيا التعليم كمعززات للطلبة، أشار لويس و دورلاج إلى إمكانية تحويل الأدوات التكنولوجية الصافية إلى معززات من خلال تمكين الطلبة من:⁽¹⁰⁾

1. الاستماع إلى الأشرطة المسجل عليها قصص وأغاني وغيرها.
2. مشاهدة أشرطة الفيديو.
3. اللعب بالألعاب الالكترونية.

4. مشاهدة التلفاز.

5. مشاهدة الأفلام التعليمية والتربوية.

6. استخدام الكمبيوتر لأغراض الترويج عن النفس أو التعلم.

يعد الحاسوب من الأجهزة التي تمتاز بإمكانية تطوير ملفات تخزين المعلومات، وتنظيم وتقديم النصوص والفيديو والمعلومات الرقمية، وتوفير فرص الوصول المريح إلى المعلومات والبرامج، وهو يسمح للطفل بالتعلم حسب سرعته هو، ويقدم تغذية راجعة فورية وتعزيزا مباشرا، علاوة على ذلك كله، فالحاسوب يجعل عملية التعلم أكثر نشاطا وفاعلية ويضفي عليها المزيد من التوجيه الذاتي، ويرى كيرك و جالجر و اناستازيو إن استخدام الحاسوب في التربية الخاصة حظي باهتمام متزايد لتقدمه الفوائد التالية للمعاقين: (11)

1. يتوفر عدد كاف من برامج الحاسوب لتعليم المهارات الأساسية.

2. ان كثيرا من برامج وأنشطة الحاسوب تنفذ على شكل ألعاب، وذلك إنموذج فعال لتعليم المهارات الحركية البصرية ومهارات أكاديمية.

3. إن الحاسوب يجعل السجلات أكثر سهولة، فهو يسمح للمدارس بجمع المعلومات وتنظيمها وتحديثها.

4. إن تعلم استخدام الحاسوب يطور المتعلمين المعاقين إحساسا بالاستقلالية والسيطرة، وذلك يختلف عن الخبرات اليومية لمعظم المعاقين الذين يغلب عليهم الشعور بالعجز.

5. إن الحاسوب يوفر فرصا كافية للتشعب في تقديم المعلومات، فهو يقدم للطفل الذي يتعلم ببطيء مزيدا من الفقرات والممارسة الإضافية إلى أن يتقن المهارة المطلوبة.

ترى الباحثة إمكانية استثمار ميزات الحاسوب التعليمي من قبل مدرس التربية الفنية للطلبة المعاقين سمعيا من خلال توفير معلومات جمة في وقت محدود وجهد قليل لان الطالب المعاق يحتاج إلى جو تعليمي خاص يهبه الثقة بالنفس والاستقلالية، فضلا عن تنمية مهاراته الحركية في درس التمثيل أو الرسم من خلال الإطلاع على تقارير وبحوث فنية تمكنه من تطوير ذاته وبنيته الذهنية فضلا عن بنيته الجسدية.

جهاز عرض الشفافيات overhead projector

هو احد الوسائل البصرية الفعالة وبخاصة للطلبة الذين يواجهون صعوبة في استيعاب المعلومات التي يتم تقديمها لهم سمعيا، ويستطيع المعلمون استخدام أجهزة العرض بطرق عديدة، ويتميز جهاز عرض الشفافيات بسهولة الاستخدام وتوفره وبإمكانية توظيفه لتكثيف التدريس للطلبة ذوي الحاجات الخاصة، والشفافيات (transparencie) عندما توضع في جهاز العرض تسمح لمجموعة من الطلبة بمشاهدة المادة المكتوبة عليها في نفس الوقت كما يمكن للمعلمين إعداد الشفافيات بأنفسهم أو شراؤها لو كانت متوفرة في الأسواق المحلية، وباستطاعتهم استخدام الشفافيات لتقديم اي نوع من المعلومات يمكن عرضه بصريا.

التلفاز التعليمي instructional television

يعتمد التلفاز على صورة سريعة التغيير والدراما والصوت والموسيقى من ميزاته: (12)

1. الجمع بين الصوت والصورة والحركة وعرض الأحداث بصورة فورية.

2. الاستعانة بأنواع مختلفة من الوسائل التعليمية.

3. توفير فرص تعليمية متكافئة للطلبة.

4. توفير الجهد والوقت بالنسبة للمعلم مما يسمح له بالتفرغ لتعليم الطلبة.

5. إضفاء عنصر التشويق على العملية التعليمية.

6. التمتع بصفة الواقعية والقدرة على ربط المشاهد بعالم الحقيقة والواقع.

7. إن برامجه نتاج جهد تعاوني يبذله ذوو تخصصات مختلفة

تجد الباحثة ضرورة في استعمال التلفاز التعليمي للطالب المعاق سمعياً الأمر الذي يساهم في تفعيل دوره في الموقف التعليمي، فالبرامج التعليمية التي يعرضها التلفاز تمكن المدرس من إيصال المادة التعليمية للطالب بصورة أكثر فاعلية حيث يجتمع الصوت والصورة معا لعرض المادة التعليمية، فيجد الطالب المعاق متعة في استقبال المادة التعليمية كما إن لها اثر كبير في ذهنه لأنها استخدمت أكثر من وسيلة سمعية وبصرية، لذلك على مدرس التربية الفنية ان يستخدم التلفاز التعليمي في تدريب الطلبة المعاقين على فنون مسرحية وتشكيلية منها النحت والأعمال اليدوية والرسم والتمثيل وغيرها من الفنون.

الفيديو التفاعلي

يعد الفيديو التفاعلي من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تمتاز بفائدتها الفاعلة في الموقف التعليمي إذ انه: (13)

1. انه يتيح للمشاهدين فرص ملاحظة وإعادة ملاحظة نموذج بصري مخطط له وبذلك فهو يشكل أداة ذات قيمة خاصة في تشجيع التعلم من خلال المحاكاة والنمذجة.
2. انه يسمح للأفراد بملاحظة أنفسهم وهم يؤدون سلوكا معيناً وبذلك فهو يساهم في تعلمهم.
3. انه يسمح للطلبة بملاحظة البرامج في المدرسة أو في المنزل،
4. انه يسهل مناقشة ومراجعة المحتوى بسبب إمكانية توقيفه لحظياً أو إعادة ملاحظة الشريط مما يتيح فرصة للمعاق سمعياً لاستيعاب المادة المعروضة.
5. انه قابل للاستخدام من قبل فرد واحد أو من قبل مجموعة.
6. انه يتطلب حداً أدنى من القراءة والكتابة.

توصلت الباحثة إلى إن الفيديو التفاعلي من الوسائل التكنولوجية الحديثة المهمة التي تساهم في تعليم الطالب المعاق سمعياً من خلال عرض الأفلام التعليمية، كما إن بإمكان مدرس التربية الفنية إعادة الفيلم أو جزءاً منه لأكثر من مرة بغية تغذية راجعة للطالب المعاق تساهم في تعزيز المعلومة وتعلمها، كما إن هناك وسائل تعليمية عديدة جداً منها الوسائل السمعية (الراديو التعليمي، الهاتف، مختبرات اللغات (والبصرية) الصور، الشرائح، الرسوم، الخرائط، الأفلام الصامتة، المطبوعات، ولوحات العرض) والسمعية/البصرية (الفيديو والأفلام الناطقة) والملموسة (المجسمات والعينات والنماذج والألعاب والتمثيلات التعليمية والعروض التوضيحية).

الوسائل التعليمية الحديثة لذوي العاقبة السمعية

يستخدم المعلم لذوي الإعاقة السمعية وسائل تكنولوجية تعليمية عدة منها ما يأتي: (14)

1. **تعلم الفيديوتونال (اللفظ المنغم) Verbotonal** وتعتمد هذه الطريقة على استعمال البقايا السمعية مهما كانت ضئيلة، بحيث يمكن المخ من إدراك الحديث، وهي نوع من أنواع التدريب السمي الذي تدخل التكنولوجيا فيه من خلال إضافة مذبذب عظمي إلى السماع أو جهاز التدريب ينقل ذبذبات الكلام إلى المفاصل والأربطة والعضلات للمعاق. (15)
2. **استخدام أجهزة التواصل التلفزيوني للصم** عن طريق إضافة آلة كاتبة مبسطة وشاشة صغيرة للتلفون المرسل والمستقبل فيستقبل المعاق سمعياً الحديث على الشاشة بدلاً من السماع، كذلك تطور التلفزيون بإضافة جهاز يحول الصوت إلى إشارات إلكترونية على ركن الشاشة يفهما الأصم، فضلاً عن إضافة جهاز صغير Decoder إلى التلفزيون يحول الحديث الدائر إلى كلمات مكتوبة في الجزء الأسفل من الشاشة. (16)
3. **محول الصوت إلى مثيرات لمسية Teletracotor** وهو وسيلة تستخدم لتحويل الموجات الصوتية إلى استثارة لمسية للأفراد الصم وضعاف السمع.
4. **المرسل والمستقبل السمعي Super Phone** هو لوحة توضع عليها الأحرف بواسطة الشخص المعاق سمعياً وتترجم داخله إلى صوت إلكتروني حيث يستجيب الشخص الآخر من خلال مفاتيح لمسية

5. **جهاز مساعد السمع Vibratactile Pulser** هو جهاز يصدر ذبذبات إيقاعية في راحة يد المعاق سمعياً تيسر له الاستجابة الى ما يطلب منه.
 6. **جهاز تحويل المحادثة إلى لغة أشارية Telecaptin Decoder** وهو جهاز يلحق بجهاز التلفزيون ويساعد الأفراد الصم على قراءة الحوار الناطق على أجهزتهم.
 7. **جهاز محول الكلام إلى صور لمسية Tactilear** وهو وسيلة إلكترونية تغير الكلام وتحوله إلى صور لمسية على جهاز يشبه الساعة لمساعدة الصم وضعاف السمع.
 8. **جهاز محول الأصوات إلى ذبذبات Tactual Vocoder** وهو وسيلة ميكانيكية تنقل الأصوات لذبذبات يمكن أن يسمعها المعاقين سمعياً.
 9. **جهاز المونوفوتير Monovoter** يستخدم للتدريب على السمع والكلام ويتألف من منضدة فيها مرآة قابلة للتحرك وسبورة مثبتة عليها مع جهاز تكبير الصوت داخل المنضدة وميكروفون للمدرب وقطعة (هزاز) تربط على رسغ المعوق مع سماعة رأسية.⁽¹⁷⁾
 10. **جهاز البولي فونتر Bolly Vonte r** يتميز هذا الجهاز على احتوائه مكبر صوتي يتيح إمكانية التحكم في شدة الصوت التي تتناسب مع درجة فقدان السمع للمعاق سمعياً كما انه يحتوي على أجهزة الاهتزازات الجلدية.⁽¹⁸⁾
 11. **الكمبيوتر The Computer يمكن استخدام جهاز البالوميتر Palometer** وهو احد أجهزة الكمبيوتر التي صممت من اجل تعليم المعاقين سمعياً لمساعدتهم على التدريب الكلامي وكمبيوتر أومينكم Omnicom الذي استخدم لأربعة أغراض رئيسية وهي الاتصال اللغوي واستدعاء المعلومات والتعبير اللفظي فضلا عن الترويج لقضاء بعض أوقات الفراغ، وجهاز نطق الأصوات المسمى TRS-80 وصمم هذا الجهاز الإلكتروني كأداة ناطقة حيث يقوم بتحويل الكلام الى لغة مسموعة.⁽¹⁹⁾
 12. **أجهزة اللوب L00p System** يرسل فيها الصوت المكبر بهيئة بث كهرومغناطيسي عبر سلك يلف حول القاعة الدراسية بحيث يغطي البث مساحة القاعة المحددة بالسلك، تتميز هذه الأجهزة بقدرتها على التقاط الكلام المرسل عبر الميكروفون دون تشويش أو ضوضاء وتتيح للمعاق حرية الحركة لأنها مزودة بسلك فضلا عن استخدامها بقاعات متفاوتة المساحات.⁽²⁰⁾
- تجد الباحثة ضرورة توفر الاجهزة السمعية الحديثة لمدرس التربية الفنية للارتقاء بالموقف التعليمي وتفعيله لذوي الاعاقة السمعية، اذ بإمكانه استخدام تعلم الفيديوتونال(اللفظ المنغم) Verbotonal او جهاز تحويل المحادثة إلى لغة أشارية Telecaptin Decoder في مشاهدة بعض العروض المسرحية على شاشة العرض لزيادة خبرات الطالب المعاق في التربية المسرحية والافادة من تلك لترسيخ حب التمثيل، كما ان اضافة آلة كاتبة مبسطة وشاشة صغيرة للتليفون المرسل والمستقبل يسهم في اقبال المادة المعروضة بصورة اكثر تشويقاً وفهماً للطالب المعاق، كما ان بإمكان معلم التربية الفنية استخدام المرسل والمستقبل السمعي Super Phone لعرض فيلماً تعليمياً لرسم ملامح الوجه على سبيل المثال او طريقة خلط الالوان من خلال لوحة توضع عليها الأحرف بواسطة الشخص المعاق سمعياً وترجم داخله الى صوت إلكتروني مما يساعد الطالب على ادراك المادة العلمية المعروضة بصورة افضل واكثر فاعلية، فضلا عن شرح تفصيلي لاستخدام المنظور في رسم عناصر اللوحة من خلال استخدام جهاز محول الكلام إلى صور لمسية Tactilear او جهاز محول الأصوات إلى ذبذبات Tactual Vocoder بغية اقبال المادة التعليمية بصورة تريح الطالب المعاق وتجعله يتجاوز مشكلة عوقه بقوة وارادة مسندة، يعد درس التربية الفنية من الدروس العملية التي تحتاج الى الكلام والتعبير الحواري من خلال المشاركة بعروض مسرحية، لذا وجب توفير جهاز المونوفوتير Monovoter الذي يستخدم للتدريب على السمع والكلام وبذلك يتمكن الطالب المعاق من الخروج من انطوائه على نفسه بسبب طبيعة عوقه والانزياح في حلبة الحركة والحوارات البسيطة والاشارات واللعب التمثيلي، مع اسناد أجهزة اللوب L00p System التي يرسل من خلالها الصوت بهيئة مكبر كهرومغناطيسي عبر سلك يلف حول خشبة المسرح بحيث يغطي البث مساحة الخصبة المحددة بالسلك لتصل الاصوات المكبرة الى جميع الممثلين المعاقين.

المبحث الثاني

المعينات السمعية كوسائل اسناد.

برزت تطورات حديثة على صعيد توظيف التكنولوجيا لتنمية مهارات التواصل كالسماعة المبرمجة بواسطة الكمبيوتر وثمة محاولات تجريبية عديدة لتطوير هذه السماعات بحيث تستطيع إلغاء التغذية الراجعة السمعية تلقائياً والمعايرة الذاتية والتكيف التلقائي للأصوات المختلفة واستثمار القدرات السمعية المتبقية⁽²¹⁾ حيث تشكل المعينات السمعية Hearing Aids أهم الوسائل التكنولوجية الأساسية والأكثر أهمية لتأهيل ذوي فقدان السمع الحسي، وهذه المعينات تستخدم في حالات مختلفة في بيئات متنوعة، وقد تم تصميم هذه المعينات السمعية الانتقائية، وان تكون مناسبة لدرجات الفقد السمعي عبر الترددات السمعية، كانت أول سماعة استخدمها الإنسان اليد(خلف الأذن) ومع تطور الزمن استعمل الإنسان عدة أجهزة لتضخيم الصوت حيث أثبتت الدراسات إلى أن استخدام المعينات السمعية بانتظام وبشكل مناسب يرتبط ايجابيا بتحسين مستوى التحصيل الأكاديمي للطلبة ذوي الإعاقة السمعية وهناك أنواع عدة من السماعات الطبية منها ما يوضع على الجسم body aide, ومنها ما يوضع على النظارة ey من أهم المعينات الآتي⁽²²⁾

1. سماعة اليد ويمكن أن تعطي تضخيماً من 5-10 وحدات سمعية.
2. البوق السمعي Ear Trumper عبارة عن إنبوب طرف منها كبير والآخر صغير يحملها الإنسان، والطرف الصغير يوضع على أذن الإنسان.
3. المراوح السمعية Acousticfam عبارة عن ريش تتجمع على شكل طبقات تتجمع الأصوات متصلة بطبقة معدنية وتوضع على أسنان المريض او عظم خلف الأذن وهذا النوع من السماعات يسمى سماعات العظم.

السماعات الحديثة:

1. السماعات خلف الأذن.

تطورت سماعات خلف الأذن في الخمس سنوات الماضية وأصبحت تعطي تضخمات موازية لسماعات الجسم وهذا النمط أصبح بشكل متسارع من أكثر المعينات انتشاراً وتنوعاً ومن أهم مزاياها:⁽²³⁾

- إنها تساعد على التقليل من الأصوات المزعجة.
- إنها صغيرة الحجم ومختلفة الألوان.
- إن شكلها مقبول وأجمل من سماعات الجيب.
- تستخدم للإعاقة السمعية والمتوسطة والشديدة

2. السماعات التي توضع داخل الأذن All in The Ear

تستخدم في حالة ضعف السمع الخفيف والمتوسط ولا تعطي في حالة ضعف السمع الشديد داخل الصيوان داخل القناة السمعية، من أهم ميزاتها:

- صغيرة الحجم لا تظهر للعيان.
- تهب المعاق راحة نفسية.
- لا تتعرض للسقوط أو الانزلاق من الأذن كسماعة الأذن.

3. السماعات على شكل نظارة(أو المرتبطة بنظارة) Eye Glass Hearing Aids

أن المعين السمعي من نمط العدسة يشابه إلى حد كبير نمط مستوى الأذن من حيث الكفاءة والجودة النوعية، وان صوته رأسي ويلتقط الكلام العادي في سهولة ويسر، وتقسم إلى قسمين:⁽²⁴⁾

- أ. سماعة بنظارة عن طريق الهواء توصل بها قطعة توضع بصيوان الأذن ويمر الصوت بالطريقة الهوائية الطبيعية.
- ب. سماعة بنظارة عن طريق العظم لا توجد قطعة متصلة بالصيوان بل ينقل الصوت مباشرة عن طريق العظم أهم ميزاتها:

- غير ملفتة للنظر.
- تريح المعاق نفسيا.
- سهلة اللبس.
- مريحة للمعاق الذي يستخدم النظارات.

4. السماعات الموضوعة على الجسم Body Aid

يستعمل هذا النوع من السماعات في حالات ضعف السمع الشديد والحاد، وتلبس هذه السماعة على الصدر في جيب خاص

لها، ومن أهم مزاياها:

- قلة الصفير.
 - مفاتيحها تناسب حجمها.
 - رخيصة الثمن.
 - بطاريتها غير مكلفة.
 - يمكن استعمالها للجنتين معا.
 - متاحة في يسر وسهولة.
- #### 5. السماعات الخاصة بالتوصيل عن طريق العظم.

يستعمل هذا النوع من السماعات للشخص المصاب بضعف السمع الا انه يشكو من التهابات الاذن المزمنة، تركيب عن طريق

العظم، من أهم ميزاتهما:⁽²⁵⁾

- تصلح لحالة التهابات الأذن المزمنة مع إفرازات مستمرة.
- تصلح لحالة عدم وجود صيوان.

6. السماعات التقاطعية (نمط كروس) Croos Type

هذا النمط من المعينات السمعية يستخدم لفاقد السمع أحادي الجانب، في البدايات الباكرة جدا كان يوجد أنبوب بلاستيك

ظاهر للعيان يمتد خلاله المعين السمعي بمقاييس خلف الأذن حتى يصل إلى الأذن السليمة فينتقل الكلام بصورة ميكانيكية، من أهم

ميزاتها:

- تحدد مواقع الأصوات.
- التقاط الذبذبات العالية.
- تستعمل في حالة أذن واحدة معطوبة.
- تحمل الصوت من الأذن سينة السمع إلى الجانب الآخر.

تطور هذا النمط إلى نمط كروس الثنائي Bi Cross Type ويستخدم لمن يعانون فقداننا للسمع في الأذنين معا لكن دون

تساوي فقدان في كليهما، وتتكون من أجزاء عديدة (الميكروفون، الغطاء الخارجي، المفاتيح للسماعة، مضخم الصوت، المستقبل، مفتاح

التحكم والبطارية)⁽²⁶⁾

تجد الباحثة إن المعينات السمعية من الوسائل المهمة الواجب توفرها للطلبة المعاقين سمعيا لأنها تعد وسيلة التواصل بين

الطالب المعاق والعالم الخارجي الذي يحيط به، فضلا عن كونها تساعد على التقليل من الفروق الفردية بين الطلبة المعاقين من جهة

وذلك لان نسب عوقهم مختلفة من طالب إلى آخر، وبين المعاقين والأسوياء في حالة دمج هؤلاء الطلبة مع أقرانهم الأسوياء، كما أن

المعينات السمعية تعد وسيلة مهمة للارتقاء بالموقف التعليمي من خلال الإفادة من الأجهزة التكنولوجية التي من الممكن ان يوفرها

المعهد للطلبة المعاقين سمعيا، وبذلك تمكنه من الحصول على كم هائل من المعلومات قد لا يقوى على التعبير عن حاجته لها من

خلال لغة الإشارة، فضلا عن مجموعة الأجهزة التكنولوجية الحديثة في تحويل الحوارات أو الأصوات النغمية إلى لغة أشارية يفهمها الطالب المعاق سمعيا.

المبحث الثالث

المؤسسات التربوية لتعليم ذوي الإعاقة السمعية

يتلقى المتعلمين من ذوي الإعاقة السمعية تعليمهم في مدارس الأمل للصم وضعاف السمع، حيث يتم قبول التلاميذ في المرحلة الابتدائية من سن 5-7 سنوات، كما يجوز قبول التلاميذ المحولين من المدارس العادية اذا ثبت من خلال عرضهم على لجان طبية متخصصة انهم يعانون من ضعف سمعي يتراوح ما بين (50-70) ديسبل (درجة صوتية) او يعانون من صمم يتراوح ما بين (70-120) ديسبل، ولا يجوز قبول التلاميذ الذين لديهم قصور عقلي تفرره العيادات النفسية المتخصصة، ويتم الكشف الطبي والنفسي على جميع المتقدمين للدراسة بهدف تحديد درجة فقدان السمع ومستوى الذكاء فضلا عن تحديد المستوى اللغوي والتحصيلي، هذا وتبلغ مدة الدراسة في المرحلة الاولى من التعليم الاساسي (المرحلة الابتدائية) ثمان سنوات، ومدة الدراسة في الاعدادية المهنية ثلاث سنوات، والثانوية المهنية مدة الدراسة بها ثلاث سنوات، كما تتعدد المؤسسات التربوية التي يلتحق بها التلاميذ الصم وضعاف السمع في المراحل التعليمية المختلفة فمنها مؤسسات للاقامة الكاملة ومنها النهارية الخاصة، ومنها المؤسسات التعليمية النظامية العادية التي تضم المعاقين سمعيا مع اقرانهم الغير معاقين.⁽²⁷⁾

تمتاز شخصية المعاق سمعيا بخصائص عديدة منها:⁽²⁸⁾

1. ان المعاق سمعيا يميل بسبب اعاقته الحسية الى الانسحاب من المجتمع لذلك هو غير ناشج اجتماعيا.
 2. ان المعاق سمعيا لديه مشكلات خاصة بالسلوك مثل العدوان والسرقة والرغبة بالتكيد والآخرين وايقاع الأذى بهم.
 3. يميل المعاق سمعيا دائما الاشباع المباشر لحاجته بمعنى ان مطالبه يجب ان تشبع.
 4. ان التكيف الاجتماعي للمعاق سمعيا غير واضح بسبب عجزهم عن التفاعل الاجتماعي كما انه غير متحمل للمسؤولية.
- يتضح ان المعاق سمعيا يمتلك اضطرابات وصراعات داخلية فهو يعاني من الانطواء والعدوان والانسحاب والقلق والاحباط كذلك انه يمتاز بضعف الثقة بالنفس يقابلها التمركز حول الذات فهو يعاني من الوحدة والعزلة وضعف القدرة بالقيام بوظائفه الاجتماعية ينتج عن ذلك عدم القدرة على ضبط النفس، لذلك يعد الفن " عملية تنفسية علاجية تساعد في تحقيق التوافق النفسي والاجتماعي، وينمي الفن مفهوم ذات ايجابي للمعاقين سمعيا دون الحاجة الى لغة لفظية منطوقة "⁽²⁹⁾
- تجد الباحثة ان بالامكان السيطرة على اضطرابات الطالب المعاق سمعيا وصراعاته الداخلية من خلال الفن حيث يأخذ منحى اخر فهو وسيلة علاجية تعليمية، فالمعاق سمعيا بحاجة الى وسائل تعالج عوقه او تقلل من نسبته على الاقل ويتم ذلك عن طريق مجموعة الاجهزة التي ذكرناها انفا فضلا عن المعينات السمعية المتطورة تكنولوجيا، الامر الذي يخرج المعاق من دائرة العدوان والانعزال والاحباط الى دوائر اخرى تعزز ثقته بقدراته ومواهبه المختلفة المكبوتة بسبب العوق السمعي له، حيث ان المشاركة بالاعمال المسرحية في التربية الفنية يعمل على تقوية او اصر العلاقات بين الطلبة وكسر طابع الانطواء لديهم مما يدفع بهم نحو الطلبة الغير معاقين ويلغي خجلهم من خلال ضبط النفس والثقة، فضلا عن مزاوله الرسم للتعبير عن دواخلهم بعده الوسيلة التي تكاد تكون الوحيدة لاجراء ما يكتبه عوقهم وما يترتب على ذلك الكبت من نتائج سلبية تؤخر العملية التعليمية بصورة عامة، لذا وجب الاعتراف بالمؤسسات التربوية تعنى بالمعاقين سمعيا والعمل على توفير اجهزة تكنولوجية حديثة مواكبة للتطور العالمي تساعد معلم التربية الفنية على اقبال المادة التعليمية للطالب المعاق بصورة اكثر فعالية ينتج عنه ايجابيات ترتقي بالعملية التعليمية نحو الاحسن.

مؤشرات الإطار النظري:

1. تعد تكنولوجيا التعليم في معناها الواسع عملية متكاملة معقدة تشمل الأفراد، الأفكار، الأدوات، والتنظيمات والإجراءات بهدف تحليل للمشكلات التعليمية ذات الصلة بجميع مجالات التعليم البشري والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها وتقويمها وإدارتها.
2. أشار (لويس ودورلاج) إلى إمكانية تحويل الأدوات التكنولوجية الصفية الى معززات.
3. يعد الحاسوب من الأجهزة التي تمتاز بالإمكانية لتطوير ملفات تخزين المعلومات، وتنظيم وتقديم النصوص والفيديو والمعلومات الرقمية، وتوفير فرص الوصول المريح الى المعلومات والبرامج، وهو يسمح للطفل بالتعلم حسب سرعته هو، ويقدم تغذية راجعة فورية وتعزيزا مباشرا.
4. جهاز عرض الشفافيات overhead projector هو احد الوسائل البصرية الفعالة وبخاصة للطلبة الذين يواجهون صعوبة في استيعاب المعلومات التي يتم تقديمها لهم سمعيا.
5. يعتمد جهاز التلفاز التعليمي instructional television على صورة سريعة التغيير والدراما والصوت والموسيقى و يوفر فرص تعليمية متكافئة للطلبة المعاقين.
6. يسهل الفيديو التفاعلي مناقشة ومراجعة المحتوى بسبب إمكانية توقيفه لحظيا أو إعادة ملاحظة الشريط مما يتيح فرصة للمعاق سمعيا لاستيعاب المادة المعروضة.
7. أثبتت الدراسات إلى أن استخدام المعينات السمعية بانتظام وبشكل مناسب يرتبط ايجابيا بتحسين مستوى التحصيل الأكاديمي للطلبة ذوي الإعاقة السمعية منها سماع اليد والبوق السمعي والمرآح السمعية.
8. تتوعت المعينات السمعية وفقا لدرجة العوق السمعي وكان من أهمها سماعات خلف الأذن، داخل الأذن، على شكل نظارة، الخاصة بالتوصيل عن طريق العظم، والتقاطعية نمط كروس.
9. تطورت طرق التدريب السمعي حيث تدخلت فيها التطورات التكنولوجية ومن أهم هذه الطرق والأجهزة التعلم الفيديوتونال، محول الصوت إلى مثيرات لمسية، المرسل والمستقبل السمعي، جهاز مساعد السمع، جهاز تحويل المحادثة إلى لغة أشارية، جهاز محول الكلام إلى صور لمسية، جهاز محول الأصوات إلى ذبذبات، جهاز المونوفوتير، جهاز البولي فونتير، جهاز البالوميتر، و جهاز اللوب.

الدراسات السابقة:

لا توجد دراسة سابقة حسب علم الباحثة في مجال الكشف عن الأجهزة التكنولوجية الحديثة التي يستعملها معلم التربية الفنية لتحقيق الهدف التعليمي في معهد الأمل للصم والبكم.

الفصل الثالث / إجراءات البحث

يتم في هذا الفصل تحديد إجراءات البحث المتمثلة في الآتي:

أولاً: مجتمع البحث والعينة

يشمل مجتمع البحث الكادر التعليمي لمعهد الأمل للصم والبكم والبالغ عددهم (23) معلم ومدرب وباحث والعينات (21) معلم ومدرب وباحث.

ثانياً: أداة البحث

اعتمدت الباحثة على الأدوات التالية في اتمام اجراءات بحثها وهي(الملاحظة- المقابلة -الاستبانة)

ثالثاً: منهجية البحث

استخدمت الباحثة منهج تحليل المحتوى للاستبانة والمنهج الوصفي التحليلي للمقابلة والملاحظة لما لهما من اهمية في التوصل لنتائج دقيقة وهكذا دراسات.

رابعاً: المعادلات الاحصائية

استخدمت الباحثة مجموعة من المعادلات الاحصائية وهي كالاتي:

1. معادلة كوبر (COOPER): لاستخراج معامل الاتفاق لكل فقرة من فقرات الاستبيان.

عدد مرات الاتفاق

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}}{\text{مجموع التكرارات الكلي}}$$

عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق

2. معادلة استخراج درجة الحدة

$$(1 \times 1) + (2 \times 2) + (3 \times 3)$$

$$\text{درجة الحدة} = \frac{\text{مجموع التكرارات الكلي}}{\text{عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق}}$$

مجموع التكرارات الكلي

ت: التكرار في ميزان التقدير.

اجراءات العمل بالتحليل:

كشفت الباحثة من خلال الملاحظة عن واقع توفر واستعمال الوسائل التعليمية الحديثة من خلال الكشف العياني والملاحظة الدقيقة للقاءات الدراسية في معهد الامل للصم والبكم اثناء زيارتها للمعهد ولعدة مرات فلم تجد اي جهاز تكنولوجي حديث من الممكن ان يستخدمه المعلم او الطالب المعاق في الموقف التعليمي، كما اجرت الباحثة مجموعة من الزيارات لمديرية العمل والشؤون الاجتماعية لاجراء مجموعة مقابلات والتقت بمديرة المديرية نرجس عبد علي خريبيط يوم الاثنين الموافق 2017/3/6 الساعة العاشرة صباحا التي بدورها طالبت الباحثة بموافقة من مجلس محافظة بابل بغية استكمال إجراءات الكشف وبعد مرور شهرين حصلت الباحثة على الموافقة في تسهيل مهمتها وفقا للكتاب الصادر من مجلس محافظة بابل، كررت الباحثة زيارتها للمديرية يوم الأحد الموافق 21/5/2017 التاسعة صباحا كشفت عن إن معهد الأمل لم يتوفر فيه لمدرس التربية الفنية أي وسيلة تعليمية حديثة وان بإمكان الباحثة زيارة الموقع، زارت الباحثة معهد الأمل يوم الاثنين الموافق 2017/5/22 الحادية عشر صباحا وأجرت لقاء مع مديرة المعهد أميرة جاسم محمد أكدت فيه المديرية ان المعهد يخلو من أي وسيلة تعليمية حديثة يستخدمها مدرس التربية الفنية أو الطالب بل ان المعينات السمعية هي ملكا خاصا بالطالب وان المعهد لم يزوده بأي جهاز، كررت الباحثة زيارتها للمعهد يوم الثلاثاء الموافق 2017/5/23 العاشرة والنصف صباحا وأجرت لقاء مع مدرسة التربية الفنية إقبال كاظم حمزة التي أكدت ذات المعلومات من عدم توفر أي جهاز تكنولوجي حديث في المعهد، هذا وقامت الباحثة ببناء استبانة لمعرفة توفر واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة، هذا وقد وزعت الباحثة الاستبانة بصيغتها الاولى ملحق(1) على مجموعة من السادة الخبراء ملحق (2) وتم تعديل الاستبانة لتكون جاهزة في صيغتها النهائية ملحق (3) لتمريرها على الكادر التعليمي والادارة في معهد الامل للصم والبكم، تم توزيعها على كادر المعهد البالغ عددهم (21) معلم ومدرّب وباحث، بعد ان استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية لتحليل اجوبة الاستبانة توصلت الى نتائج سيتم عرضها في الفصل الرابع.

الفصل الرابع:**أولاً: النتائج**

- أظهر البحث الحالي نتائج مفصلة عن توفر ودرجة استخدام الوسائل التعليمية الحديثة فضلاً عن أهم الصعوبات التي تواجه معلم التربية الفنية في استخدام وإنتاج الوسائل التعليمية الحديثة كما هو موضح في ملحق (4)
1. لم تتوفر الوسائل التعليمية الحديثة للطالب المعاق في معهد الصم والبكم إلا بنسبة ضعيفة مقدارها (4%).
 2. نال الطالب المعاق في معهد الأمل للصم والبكم درجات متدنية في استخدام الوسائل التعليمية الحديثة بالمقياس الثلاثي القوية منها (0.49) والضعيفة (0.09) ودرجة عدم استخدامها كانت عالية جداً مقدارها (2.42).
 3. انعدم توفر الوسائل التعليمية الحديثة لمعلم التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم فكانت نسبته صفر بالمئة.
 4. حصل معلم التربية الفنية لاستخدام الوسائل التعليمية الحديثة في معهد الصم والبكم وبالمقياس الثلاثي على درجات ضعيفة في استخدام الوسائل التعليمية الحديثة فكان القوية منها (0.59) والضعيفة (0.08) وعدم استخدامها كانت عالية جداً (2.66).
 5. ارتفعت درجة الصعوبة في استخدام وإنتاج الوسائل التعليمية الحديثة لمعلم التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم وبالمقياس الثلاثي فكانت الصعوبة العالية (2.66) والمتوسطة (0.29) والضعيفة (0.11).

ثانياً: الاستنتاجات

1. إن واقع توفر الوسائل التعليمية لمعلم التربية الفنية فقير جداً في معهد الأمل للصم والبكم في محافظة بابل.
2. أن الطالب المعاق في معهد الأمل للصم والبكم لا يتمتع بأي مزايا توفر له أبسط المعينات السمعية التكنولوجية الحديثة.
3. أن معلم التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم بحاجة إلى دورات تدريبية لاستخدام الوسائل التعليمية الحديثة.
4. إن درجة الصعوبة في استخدام وإنتاج الوسائل التعليمية الحديثة لمعلم التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم عالية جداً.

ثالثاً: التوصيات

توصي الباحثة بالآتي:

1. توفير أجهزة تكنولوجية حديثة لمدرس التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم تمكنه من زيادة فاعلية الموقف التعليمي.
2. ضرورة توفير معينات سمعية تكنولوجية حديثة للطلبة المعاقين سمعياً في معهد الأمل للصم والبكم بغية تسهيل تواصلهم في الموقف التعليمي.
3. قيام الدولة بتوفير مختبرات حاسوب مجهزة بشبكة إنترنت تسهم في مساعدة مدرس التربية الفنية والطالب المعاق في عرض وتلقي المعلومات.
4. قيام المعهد بإقامة دورات تأهيلية تسهم في إضفاء خبرات لمعلم التربية الفنية في استخدام وصيانة وإنتاج الوسائل التعليمية الحديثة المختلفة.

رابعاً: المقترحات

تقترح الباحثة الدراسات الآتية:

1. دراسة واقع استخدام الوسائل التعليمية الحديثة لمدرس التربية الفنية في المدارس الثانوية.
2. دراسة واقع استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في الإضاءة المسرحية لعروض كلية الفنون الجميلة

الهوامش:

1. محمد بسيوني: قضايا التربية الفنية، ط2 (القاهرة: عالم الكتب، 1985) ص 75
2. احمد علي الراضي: التعليم الالكتروني (عمان: دار اسامة، 2010) ص 180
3. ماجد نافع الكناني وفراس علي الكناني: طرائق تدريس التربية الفنية (بيروت: مطبعة ثامر جعفر العصامي، 2012) ص 336

4. سهيل الحربي: تحليل محتوى الاهداف التعليمية لمقرر التربية الفنية للمرحلة الابتدائية ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر المسؤولة الوطنية التربوية في ضوء تحديات العصر المنعقد في مكة المكرمة جامعة ام القره 2004 ص 3
5. عبد العزيز طلبة عبد الحميد: تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية(مصر: مكتبة العصرية, 2011) ص 75
6. ماجد نافع الكناني وفراس علي الكناني: طرائق تدريس التربية الفنية(بيروت: مطبعة ثامر جعفر العصامي, 2012) ص 31
7. عبد المطلب أمين القريطي: سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم, ط4, (القاهرة: دار الفكر, 2005) ص 313.
8. يوسف بن سلطان التركي: تربية وتعليم الصم وضعاف السمع(الرياض مكتبة الملك فهد الوطنية, 2005) ص 27
9. فوزي فايز أشتيوه وريحي مصطفى عليان, تكنولوجيا التعليم(عمان: دار صفاء, 2010) ص.ص 17-20
10. جمال الخطيب: استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة, ط2(عمان: دار وائل, 2012) ص. 31.
11. جمال الخطيب: المصدر السابق, ص. ص 14-17.
12. حسين الطوبجي: وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم(الكويت: دار القلم, 1987) ص 43
13. جمال الخطيب, مصدر سابق, ص 94.
14. عبد الرحمن سيد سليمان: الإعاقة السمعية دليل للآباء والأمهات(القاهرة, مكتبة الزهراء, 2003) ص 121
15. أسامة فاروق مصطفى والسيد كامل الشرييني: الإعاقة السمعية(عمان: دار المسيرة, 2013) ص:301-304
16. خولة احمد يحيى: إرشاد ذوي الاحتياجات الخاصة(عمان: دار الفكر, 2011) ص 150
17. عثمان لبيب فراج: التكنولوجيا المتطورة لخدمة برامج التربية الخاصة وتأهيل المعوقين, مؤتمر طب الأطفال بجامعة القاهرة بالاشتراك مع اتحاد رعاية الفئات الخاصة والمعاقين, عدد 8, القاهرة, 1999 ص 9-10
18. عيد الغني البيوزيكي: المعوقون والتكنولوجيا العالية(العين, دار الكتاب, 2002) ص 131
19. ميرفت محمود محمد علي: التوجهات المعاصرة في تعليم الصم وضعاف السمع (عمان: دار الفكر, 2013) ص 79.
20. ميرفت محمود محمد علي: المصدر السابق, ص 81
21. جمال الخطيب, منى الحديدية: التدخل المبكر التربية الخاصة في الطفولة المبكرة (الأردن: دار الفكر, 2009) ص 96.
22. جمال الخطيب, المصدر السابق, ص 118
23. ماجدة السيد عبيد: السامعون بأعينهم, الإعاقة السمعية (عمان: دار الصفاء, 2000) ص 98-99
24. سعيد حسني العزة: الإعاقة السمعية واضطرابات الكلام والنطق واللغة, (عمان: الدار العلمية ودار الثقافة, 2001) ص 59.
25. ماجدة السيد عبيد: مصدر سابق ص 102-104
26. ماجدة السيد عبيد, المصدر السابق, ص 105-106
27. ميرفت محمود محمد علي: التوجهات المعاصرة في تعليم الصم وضعاف السمع (عمان: دار الفكر, 2013) ص 92
28. اسامة فاروق مصطفى والسيد كامل الشرييني: الإعاقة السمعية (عمان: دار المسيرة, 2012) ص 154-155
29. هريدي, كمال عبد الرحمن: العلاج بالفن لدى ذوي الاعاقة السمعية, (عمان: دار صفاء, 2012) ص 141

المصادر:

1. أشتيوه, فوزي فايز و عليان, رحي مصطفى, تكنولوجيا التعليم (عمان: دار صفاء, 2010).
2. بسيوني, محمد: قضايا التربية الفنية, ط2(القاهرة: عالم الكتب, 1985)
3. التركي, يوسف بن سلطان: تربية وتعليم الصم وضعاف السمع(الرياض مكتبة الملك فهد الوطنية, 2005).
4. الخطيب, جمال و الحديدية, منى: التدخل المبكر التربية الخاصة في الطفولة المبكرة(الأردن: دار الفكر, 2009).
5. الخطيب, جمال: استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة, ط2(عمان: دار وائل, 2012).

6. الراضي, احمد علي: التعليم الالكتروني(عمان: دار اسامة, 2010)
7. سليمان, عبد الرحمن سيد: الإعاقة السمعية دليل للأباء والأمهات(القاهرة, مكتبة الزهراء, 2003).
8. سهيل الحربي: تحليل محتوى الاهداف التعليمية لمقرر التربية الفنية للمرحلة الابتدائية ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر المسؤولة الوطنية التربوية في ضوء تحديات العصر المنعقد في مكة المكرمة جامعة ام القره 2004
9. طلبة, عبد العزيز عبد الحميد: تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية(مصر: مكتبة العصرية, 2011)
10. الطوبجي, حسين: وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم(الكويت: دار القلم, 1987).
11. عبيد, ماجدة السيد: السامعون بأعينهم, الإعاقة السمعية(عمان: دار الصفاء, 2000).
12. العزة, سعيد حسني: الإعاقة السمعية واضطرابات الكلام والنطق واللغة,(عمان: الدار العلمية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع, 2001).
13. فراج, عثمان لبيب: التكنولوجيا المتطورة لخدمة برامج التربية الخاصة وتأهيل المعوقين, مؤتمر طب الأطفال بجامعة القاهرة بالاشتراك مع اتحاد رعاية الفئات الخاصة والمعاقين, عدد 8, القاهرة, 1999.
14. القريطي, عبد المطلب أمين: سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وترتيبهم, ط4,(القاهرة: دار الفكر, 2005).
15. الكناني, ماجد نافع وفراس علي الكناني: طرائق تدريس التربية الفنية(بيروت: مطبعة ثامر جعفر العصامي, 2012)
16. مصطفى, أسامة فاروق و الشرييني, السيد كامل: الإعاقة السمعية(عمان: دار المسيرة, 2013).
17. ميرفت محمود محمد علي: التوجهات المعاصرة في تعليم الصم وضعاف السمع(عمان: دار الفكر, 2013)
18. هريدي, كمال عبد الرحمن: العلاج بالفن لدى ذوي الإعاقة السمعية,(عمان: دار صفاء, 2012)
19. يحيى, خولة احمد: إرشاد ذوي الاحتياجات الخاصة(عمان: دار الفكر, 2011).
20. اليوزيكي, عيد الغني: المعوقون والتكنولوجيا العالية(العين, دار الكتاب, 2002).

الملاحق:

ملحق (1) // الاداة بصيغتها الاولية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل / كلية الفنون الجميلة

الأستاذ..... المحترم

تقوم الباحثة بدراسة)واقع توافر واستعمال الوسائل التعليمية الحديثة في تعليم مادة التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم)، يهدف البحث الحالي تعرف واقع توافر واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة لتعليم ماد التربية الفنية والمتعلم المعاق على السواء واهم الصعوبات التي تواجه معلم التربية الفنية في استخدام الاجهزة للارتقاء بالعملية التعليمية وتطوير الموقف التعليمي وجعله أكثر جذبا لطالب التربية الفنية في معهد الأمل للإعاقة السمعية, تكمن أهمية البحث في انه دراسة تفيد المختصين بالإرشاد التربوي والمشرفين في مراكز الأمل لذوي الإعاقة السمعية في مساعدة الطالب المعاق على التأقلم مع الظروف الاجتماعية والتواصل الثقافي رغم المعوقات الصحية التي تحول دون ذلك.

درست الباحثة في إطار بحثها النظري إمكانية تحويل الأدوات التكنولوجية الطبية والصفية الى معززات تعليمية يستخدمها المعلم لتطوير الموقف التعليمي وجعله اكثر فعالية كالفيديوتونال(اللفظ المنغم) ومحول الصوت والمرسل والمستقبل والتلفاز التعليمي والفيديو التفاعلي وجهاز عرض الشفافيات وغير ذلك من الاجهزة التكنولوجية الحديثة, فضلا عن المعينات السمعية الطبية المتطورة على مختلف انواعها التي تساعد المتعلم في الافادة من المادة التعليمية الفنية المقدمة له في الموقف التعليمي.

لما تتمتعون به من خبرة علمية تتوجه الباحثة اليكم لمساعدتها في بناء أداة بحثها (تحليل المحتوى) راجية تفضلكم بإبداء آرائكم السديدة فيما ترونه مناسباً خدمة للبحث العلمي.

مع جزييل شكري وامتناني. الباحثة: م.د. أمل حسن ابراهيم.

م/ استمارة استبانة

المعلم المحترم / المعلم المحترمة

تتقدم الباحثة بهذه الإستبانة للتعرف عن واقع توفر واستخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في معهد الأمل للإعاقة السمعية وأهم الصعوبات التي يواجهها معلم التربية الفنية والمتعلم المعاق في الموقف التعليمي، وتكون الباحثة شاكرة لو حصل الاهتمام بالمشاركة في الإجابة عن امكانية الافادة من الاجهزة الاتية في زيادة فاعلية الموقف التعليمي لدرس التربية الفنية في معهد الامل للصم والبكم. الباحثة م.د. أمل حسن ابراهيم.

ملاحظة: توضع علامة (صح) في المكان المناسب تحت (نعم) او (كلا) امام كل سؤال من أسئلة المحاور الآتية:

المحور الاول: توافر التقنيات التكنولوجية لمعلم التربية الفنية والطالب المعاق.		
الفقرة الرئيسية	الفقرة الفرعية	توفر التقنيات التكنولوجية
		لا نعم
اجهزة للمتعلم	1. سماعة اليد.	
	2. البوق السمعي Ear Trumper.	
	3. المراوح السمعية Acousticfam.	
	4. السماعات خلف الاذن.	
	5. السماعات التي توضع داخل الاذن All in The Ear	
	6. السماعات على شكل نظارة)او المرتبطة بنظارة) Eye Glass Hearing Aids	
	7. السماعات الموضوعة على الجسم Body Aid	
	8. السماعات الخاصة بالتوصيل عن طريق العظم.	
	9. السماعات التقاطعية)نمط كروس) Croos Type	
اجهزة للمعلم	1. الفيربوتونال)اللفظ المنغم) Verbotonal.	
	2. اجهزة التواصل التلفزيوني التعليمي للصم.	
	3. محول الصوت الى مثيرات لمسية Teletracotor.	
	4. المرسل والمستقبل السمعي Super Phone.	
	5. المرسل والمستقبل السمعي Super Phone.	
	6. جهاز مساعد السمع Vibratactile Pulser.	
	7. جهاز تحويل المحادثة الى لغة اشارية Telecaptin Decoder.	
	8. جهاز محول الكلام الى صور لمسية Tactilear.	
	9. جهاز محول الاصوات الى ذبذبات Tactual Vocoder.	
	10. جهاز المونوفونير Monovoter.	
	11. جهاز البولي فونير Bolly Vonter.	
	12. الكمبيوتر The Computer.	
	13. كمبيوتر البالوميتر Palometer.	
	14. وكمبيوتر اومينكم Omnicom.	

		15. كمبيوتر نطق الاصوات المسمى TRS-80.
		16. اجهزة اللولب L00p System.
		17. اجهزة العرض كجهاز عرض الشرائح(S.P.)
		18. اجهزة عرض الشفافيات (O.H.E).
		19. جهاز عرض الصور المعتمة.
		20. جهاز السبورة التفاعلية.
		21. جهاز الفيديو التفاعلي.
		22. جهاز عرض البيانات(DATA SHOW).

المحور الثاني: استخدام التقنيات التكنولوجية من قبل معلم التربية الفنية.			
ت	الفقرات	درجة الاستخدام	
		دائما	لا يستخدم
1.	يستخدم معلم التربية الفنية الوسائل التعليمية الحديثة باستمرار في الموقف التعليمي.		
2.	يتباين استخدام الوسائل التعليمية من معلم لآخر وفقا للمستويات الدراسية في المعهد.		
3.	يوظف معلم التربية الفنية التقنيات الحديثة بصورة ايجابية تحقق اهداف الدرس.		
4.	يستخدم مدرس التربية الفنية الوسيلة التعليمية الحديثة في الوقت والمكان المناسب.		
5.	يستخدم معلم التربية الفنية تقنيات تكنولوجية مختلفة تجنب الطالب الملل في الموقف التعليمي.		
6.	نال معلم التربية الفنية دورات تدريبية في كيفية استخدام التقنيات والبرامج التكنولوجية الحديثة في التعليم.		
7.	تشجيع الادارة لمعلم التربية الفنية لاستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة.		
8.	يجيد معلم التربية الفنية استخدام الحاسوب التعليمي وملحقاته, حاسوب البالوميتر Palometer, حاسوب نطق الاصوات المسمى TRS-80, وحاسوب اومينكم Omnicom.		
9.	يتمكن معلم التربية الفنية من استخدام جهاز البولي فونتر Bolly Vonter.		
10.	يتمكن معلم التربية الفنية من استخدام اجهزة عرض البيانات (DATA SHOW), عرض الشرائح(S.P.), عرض الشفافيات (O.H.E) وجهاز عرض الصور المعتمة.		
11.	يجيد مدرس التربية الفنية استخدام جهاز السبورة التفاعلية.		
12.	يستخدم معلم التربية الفنية جهاز الفيديو التفاعلي.		
13.	يستخدم معلم التربية الفنية جهاز محول الاصوات الى ذبذبات Tactual Vocoder		
14.	يجيد معلم التربية الفنية استخدام جهاز محول الكلام الى صور لمسية Tactilear.		
15.	يجيد معلم التربية الفنية جهاز تحويل المحادثة الى لغة اشارية Telecaptin Decoder.		

المحور الثالث: صعوبات معلم التربية الفنية في استخدام وانتاج التقنيات التكنولوجية.			
ت	الفقرات	درجة الصعوبة	
		عالية	ضعيفة
1.	عدم توفر التقنيات التكنولوجية الحديثة في المعهد.		
2.	انعدام وجود المواد الخاصة بانتاج تقنيات تكنولوجية حديثة.		
3.	عدم توفر الخبرات التكنولوجية للمعلم في استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة		
4.	عدم اقامة دورات تدريبية لانتاج وصيانة واستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة للمعلم.		
5.	التقنيات المتوفرة غير مناسبة للاستخدام الصفي.		

6.	عدم اقامة دورات تأهيلية لكيفية استخدام الوسائل والتقنيات التكنولوجية الحديثة لتحقيق اهداف الدرس.		
7.	الصفوف غير معدة اعدادا مناسباً لاستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة من سبورات وشاشات واجهزة حاسوب وغيرها.		
8.	ضيق وقت الحصة الدراسية.		
9.	عدم توفر قدرات فنية خاصة بصيانة التقنيات التكنولوجية الحديثة.		
10.	عدم توفر مختبرات لحفظ التقنيات التكنولوجية المستخدمة ان وجدت.		

ملحق (2)

استمارة السادة الخبراء

ت	اسم الخبير	الدرجة العلمية	الاختصاص
1.	الدكتور حيدر عبد الامير	استاذ دكتور	فلسفة تربية فنية
2.	الدكتور عباس نوري	استاذ دكتور	فلسفة تربية فنية
3.	الدكتور علي شناوة	استاذ دكتور	فلسفة تربية فنية
4.	الدكتور كاظم مرشد ذرب	استاذ دكتور	فلسفة تربية فنية
5.	الدكتور كاظم نويز	استاذ دكتور	فلسفة تربية فنية
6.	الدكتور كامل القيم	استاذ دكتور	وسائل اتصال جماهيري
7.	الدكتور محمد عودة	استاذ مساعد دكتور	فلسفة تربية فنية

ملحق (3) // الاداة بصيغتها النهائية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل / كلية الفنون الجميلة

الأستاذ..... المحترم

تقوم الباحثة بدراسة (واقع توافر واستعمال الوسائل التعليمية الحديثة في تعليم مادة التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم)، يهدف البحث الحالي تعرف أهم الوسائل التعليمية الحديثة المتوفرة لمعلم التربية الفنية والمتعلم المعاق على السواء، وواقع استخدامها فضلا عن اهم الصعوبات التي تواجه معلم التربية الفنية في استخدام الاجهزة للارتقاء بالعملية التعليمية وتطوير الموقف التعليمي وجعله أكثر جذبا لطالب التربية الفنية في معهد الأمل للإعاقة السمعية، تكمن أهمية البحث في انه دراسة تفيد المختصين بالإرشاد التربوي والمشرفين في مراكز الأمل لذوي الإعاقة السمعية في مساعدة الطالب المعاق على التأقلم مع الظروف الاجتماعية والتواصل الثقافي رغم المعوقات الصحية التي تحول دون ذلك.

درست الباحثة في إطار بحثها النظري إمكانية تحويل الأدوات التكنولوجية الطبية والصفية الى معززات تعليمية يستخدمها المعلم لتطوير الموقف التعليمي وجعله أكثر فعالية كالفيريتونال (اللفظ المنغم) ومحول الصوت والمرسل والمستقبل والتلفاز التعليمي والفيديو التفاعلي وجهاز عرض الشفافيات وغير ذلك من الاجهزة التكنولوجية الحديثة، فضلا عن المعينات السمعية الطبية المتطورة على مختلف انواعها التي تساعد المتعلم في الافادة من المادة التعليمية الفنية المقدمة له في الموقف التعليمي.

لما تتمتعون به من خبرة علمية تتوجه الباحثة اليكم لمساعدتها في بناء أداة بحثها (تحليل المحتوى) راجية تفضلكم بابداء آرائكم السديدة فيما ترونه مناسباً خدمة للبحث العلمي.

مع جزيل شكري وامتناني.

الباحثة: م.د. امل حسن ابراهيم.

م/ استمارة استبانة

المعلم المحترم / المعلم المحترمة

تتقدم الباحثة بهذه الإستبانة لتعرف واقع توفر واستخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في معهد الأمل للصم والبكم واهم الصعوبات التي يواجهها معلم التربية الفنية والمتعلم المعاق في الموقف التعليمي، وتكون الباحثة شاكرة لو حصل الاهتمام بالمشاركة

في الإجابة توفر واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة بغية زيادة فاعلية الموقف التعليمي لدرس التربية الفنية في معهد الامل للصم والبكم.

الباحثة م.د. أمل حسن أبراهيم.

ملاحظة: الإجابة بعلامة (صح) في المكان المناسب تحت (نعم) او (كلا) امام كل سؤال من أسئلة المحاور الآتية:

المحور الاول: توفر ودرجة استخدام الوسائل التعليمية الحديثة لمعلم التربية الفنية والطالب المعاق.					الفقرة الرئيسية
درجة استخدامها		توفر الوسائل التعليمية الحديثة			
لا تستخدم	ضعيفة	قوية	لا	نعم	
					1. سماعة اليد.
					2. البوق السمعي Ear Trumper.
					3. المراوح السمعية Acousticfam.
					4. السماعات خلف الأذن.
					5. السماعات التي توضع داخل الأذن All in The Ear
					6. السماعات على شكل نظارة)او المرتبطة بنظارة) Eye Glass Hearing Aids
					7. السماعات الموضوعة على الجسم Body Aid
					8. السماعات الخاصة بالتوصيل عن طريق العظم.
					9. السماعات التقاطعية)نمط كروس) Croos Type
درجة استخدامها		توفر الوسائل التعليمية الحديثة			الفقرات
لا يستخدم	ضعيفة	قوية	كلا	نعم	
					الفيربوتونال)اللفظ المنغم) Verbotonal
					اجهزة التواصل التلفزيوني التعليمي للصم.
					محول الصوت الى مثيرات لمسية Teletracotor.
					المرسل والمستقبل السمعي Super Phone
					المرسل والمستقبل السمعي Super Phone
					جهاز مساعد السمع Vibratactile Pulser
					جهاز تحويل المحادثة الى لغة اشارية Telecaptin Decoder
					جهاز محول الكلام الى صور لمسية Tactilear
					جهاز محول الاصوات الى ذبذبات Tactual Vocoder
					جهاز المونوفوتير Monovoter.
					جهاز البولي فونتير Bolly Vonter.
					الكمبيوتر The Computer.
					كمبيوتر البالوميتر Palometer.
					كمبيوتر اومينكم Omnicom
					كمبيوتر نطق الاصوات المسمى TRS-80
					اجهزة اللوب L00p System.
					كجهاز عرض الشرائح (S.P.)
					جهاز عرض الشفافيات (O.H.E).
					جهاز عرض الصور المعتمة.
					جهاز السبورة التفاعلية.
					جهاز الفيديو التفاعلي.
					جهاز عرض البيانات) (DATA SHOW).

اجهزة للمتعلم

المحور الثاني: الصعوبات التي تواجه معلم التربية الفنية في استخدام وانتاج الوسائل التعليمية الحديثة.				
ت	الفقرات	درجة الصعوبة		
		عالية	متوسطة	ضعيفة
1.	عدم توفر الوسائل التعليمية الحديثة في المعهد.			
2.	انعدام وجود المواد الخاصة بانتاج وسائل تعليمية حديثة.			
3.	عدم توفر الخبرات التكنولوجية للمعلم في استخدام الوسائل التعليمية الحديثة			
4.	عدم اقامة دورات تدريبية لانتاج وصيانة واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة للمعلم.			
5.	الوسائل المتوفرة غير صالحة للاستخدام الصفي.			
6.	عدم اقامة دورات تأهيلية لكيفية استخدام الوسائل التعليمية الحديثة لتحقيق اهداف الدرس.			
7.	الصفوف غير معدة اعدادا مناسبة لاستخدام الوسائل الحديثة من سبورات وشاشات واجهزة حاسوب وغيرها.			
8.	ضيق وقت الحصة الدراسية.			
9.	عدم تعاون الإدارة مع المعلم في استخدام الوسائل التعليمية الحديثة.			
10.	عدم توفر مختبرات لحفظ الوسائل التعليمية الحديثة المستخدمة ان وجدت.			