استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تحسن إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع

إعداد

رانيا رضا إبراهيم الهلباوي

إشراف

أ.د/ على عبد النبي حنفي
أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة
كلية التربية- جامعة بنها

أ.د/ صلاح الدين عراقي
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية والتربية الخاصة الاسبق كلية التربية- جامعة بنها

استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تحسن إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع

أ/ رانيا رضا إبراهيم الهلباوي

الملخص:

هدفت هذه الدراسة الي التعرف علي اهم استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تحسن انتاج الكلام لدي الأطفال ضعاف السمع ،،كانت هذه الدراسة علي عينة من الأطفال ضعاف السمع عمر (٦ : ٩) سنوات بمقدار سمعي
(٢٠ : ٤٠) ديسيبل في المرحلة الابتدائية ،وتوصلت نتائج الدراسة الي مجموعة من الاستراتيجيات النشطة والتفاعلية التي تم استخدامها لتحسن انتاج الكلام لدي أفراد العينة منها (التعزيز ،الاقتصاديات الرمزية ،انا اعمل من أجل ،اولا ثم ،توفيرالخيارات ،التدريب السمعي ،التدريب بالمحاولة المنفصلة ،النمذجة ،التشكيل ،التدريس العرضي ،الحث الفزيائي،الانتظار) وجميع هذه الاستراتيجيات أثبتت فاعليتها في تحسن انتاج الكلام لدي الأطفال ضعاف السمع.

.

مقدمة:

إن علم تحليل السلوك التطبيقى اثبت فاعليته فى تحسين كثير من السلوكيات لدى الأطفال العاديين بصفة عامة وذوى الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة، كما أثبت فاعليته فى إكساب سلوكيات مرغوب فيها وذلك بإستخدام استراتيجيات وفنيات تحليل السلوك التطبيقى المختلفة، فكرة هذا البحث حيث تقدم عرض توضيحى لإستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقى مع الأطفال ضعاف السمع.

ذكر (Dixon. D . S et.al,2012:4) أنه كانت أول رسالة رئيسية لـ(سكينر) هي سلوك الكائنات (١٩٣٨)، وظهر ما يعرف باسم التحليل التسلسلي للسلوك، وعلى غرار واطسن كان سكينرمهتماً بتقديم سرد علمى لكل السلوكيات؛ لكنه على خلاف علماء النفس الأخرين في ذلك الوقت وجد أن نموذج (المثير– استجابة) غير كاف لتفسير غالبية السلوكيات وخاصة تلك السلوكيات التي تبدو أنه لايوجد لها أسباب بيئية سابقة واضحة.

ومن هنا روج سكينر لفكرة التخل عن النموذج التقليدي لقضية وتأثير S–R والاستعاضة عنه بتحليل وظيفي وصفي أكثر للعلاقة بين المتغير التابع والمستقل سماها حالة العمليات الثلاثية المقترنة.

ولقد وفرت لنا حالة (العمليات الثلاثية المقترنة) نموذجاً لدراسة السلوك بطريقة جديدة بدلاً من البحث عن الأسباب النفسية الداخلية للسلوك كما فعل علماء النفس التقليديون، وبدلاً من البحث عن الأسباب المنبسطة السابقة، تم الإعتماد على تحديد المتغيرات البيئية التي تغير احتمال حدوث السلوك حيث يتم معالجتها من خلال التبادل المتكرر للمتغيرات البيئية، حيث وجدت علاقة وظيفية بين البيئة (المتغير المستقل) والسلوك (المتغير التابع).

(Dixon. D . S et.al,2012:5) ووفقاً لا حداث (العمليات الثلاثية المقترنة) الامد فإن العواقب التي اعقبت سلوكا في الماضي تؤثر على احتمالات وقوعه في المستقبل، قد أشار كلاً من (Manguire, 2012 :84) و (Casey. L & Carter. S I 2016:67)) إلى أن السلوك تتحكم فيه الأحداث والبيئة المحيطة به، ولكي نفهم السلوك يجب أن نحلل الوضع (الموقف) تحليلا صحيحا قبل وبعد الموقف مباشرة: فالسلوك في حد ذاته هو أي تصرف يمكن ملاحظته من قبل الفرد، فالبيئة التي توجد قبل حدوث السلوك مباشرةً تسمى الاحداث السابقة والتغيير البيئي الذي يحدث بعد السلوك مباشرة يمسى النواتج، ولا يغيب عن بالنا أنه يطلق على

السوابق والسلوك والعواقب اسم (العمليات الثلاثية المقترنة)، وغالباً توصف على أنها أبجديات تحليل السلوك التطبيقي ويرمز لها A.B.C .

فتحليل السلوك التطبيقي يتبع النموذج السلوكي A.B.A

A: Antacedents الأحداث السابقة هى الأحداث التى تسبق السلوك الذى يظهره الفرد

B:Behavior وهو السلوك الظاهر الذي يمكن ملاحظته وقياسه.

C: Consequences وهى النتائج المترتبة على السلوك.

وبالنسبة لسكنر فإن مصطلح "العلاقة الوظيفية" الذي تصف العلاقة بين السلوك والبيئة أصبح مرادفاً لعلاقة "السبب" والنتيجة" سكينر ١٩٥٣، وطبقاً لسكينر فإن المتغيرات الخارجية التي تشكل السلوك يمكن تسميتها بالتحليل السببى أو الوظيفي، يتعهد بأن يتنبأ بسلوك الفرد ويتحكم فيه إن مصطلح التحليل الوظيفي" في استخدامه الأصلي كان يعنى ببساطة نشاطاً يلقي الضوء على الطرق المحتملة التي قد تتحكم بها البيئة في السلوك، لم يكن يشيرا إلى تحليل تجريبي كما يفعل غالباً اليوم، رغم أن سكينر كان يفضل دائماً التحليل التجريبي على التحليلات الوظيفية.

مشكلة الدراسة:

تعتبر مرحلة الطفولة من أهم المراحل النمائية التي يتعلم فيها الطفل سلوكيات الآخرين عن طريق المحاكاة والتقليد، ولاسيما أن إنتاج الكلام سلوك لفظي يتم إكتسابه عن طريق الآخرين مثله مثل باقي السلوكيات الأخرى فإن الإهتمام بإنتاج الكلام عند الأطفال بصفة عامة وضعاف السمع بصفة خاصة يعد موضوعاً حيوياً في غاية الأهمية فالأطفال يتعلمون الكلام عن طريق سماعه من الآخرين من ثم ترديد ما يسمعونه. لهذا لابد من توافر القدرة السمعية السليمة للأصوات اللغوية، ونظراً لأن ضعاف السمع لديهم مشاكل كلامية واضحة لتأثر إنتاج الكلام اللفظي بالقدرة السمعية فقد ارتأت الباحثة عمل دراسة لتعرف على أهم استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لتحسن إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع.

تساؤلات الدراسة:

ما استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لدى الأطفال ضعاف السمع؟

أهداف الدراسة:

التعرف علىاستراتيجيات التحليل السلوك التطبيقي المستخدمة في تحسن إنتاج الكلام لدى الاطفال ضعاف السمع.

أهمية الدراسة:

تتمثل الأهمية النظرية في التأصيل النظري لتحاليل السلوك التطبيقي من حيث المفهوم والنظرية الاستراتيجات.

الاهمية التطبيقية:

تتمثل في تنفيذ استراتيجات تحليل السلوك التطبيقي مع الأطفال ضعاف السمع لتحسن مشاكل إنتاج الكلام.

مصطلحات الدراسة:

الأطفال ضعاف السمع:

هم الأطفال الذيم لديهم ضعف سمعى بدرجة بسيطة تؤثر على انتاجهم للكلام ولديهم ضعف سمعى يتراوح ما بين (٢٠-٤٠) ديسبيل على مقياس القدرة السمعية، ولديهم بقايا سمعية قوية تمكنهم من الاستفادة فى تعديل الاخطاء الكلامية وتعديل السلوك اللفظى.

٢-تحليل السلوك التطبيقي Appliede behavior analysis

هو مجموعة من الأساليب العلمية المنظمة التي تستخدم في إكساب سلوك إنتاج الكلام اللفظي من خلال تحديد المتغيرات البيئية التي وثقت نتائج البحوث التجريبية أنها ذات صلة بهذا السلوك أي أن تحليل السلوك التطبيقي يحسن السلوك من خلال تحليل العلاقة الوظيفية بين السلوك والبيئة بإستخدام استراتيجيات وقتيات تحليل السلوك التطبيقي (kaspere.t.s,2018).

محددات الدراسة:

تتحدد الدراسة بالعينة والأدوات المنهج

العنية: الأطفال ضعاف السمع بمقدار سمعي (٢٠ : ٤٠) ديسبيل بناء على التشخيص طبي

الأدوات: مقياس إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع إعداد الباحثة.

المنهج: الوصفي التحليلي

الاطار النظري:

تحليل السلوك التطبيقى، هو علم تطبيق ما تم الوصول إليه فى تحليل السلوك لفهم العلاقة الوظيفية بين السلوك والظروف حيث يستخدم محلل السلوك البيانات المتاحة عن سلوك معين لتطوير الفرضيات حول سبب حدوث هذا السلوك فى سياق معين، ثم يضع أنشطة لتغير

السلوك المحدد، وبالتالى فإن المعلومات التى يتم الحصول عليها فى تحليل السلوك تستخدم لتعديل السلوك بصورة هادفة ومنهجية. (Jensen, V&Leslie,2002:45)

كما ذكر (Manguire, 2012:73) ان تحليل السلوك التطبيقي يعرف بأنه "العلم الذي يطبق فيه الأساليب المستمدة من مبادئ السلوك تطبيقاً منهجياً لتحسين السلوك الصريح اجتماعيا وهنا يستخدم التجريب لتحديد المتغيرات المسئولة عن تغير السلوك، وهذا العلم يشرح لماذا يحدث السلوك ؟ ويوجز إجراءات محددة لتغيير السلوك.

وعرفه (Sturmey, P 2015:121) و (Manguire, 2012 :78) بأنه العلم الذي يهتم بدراسة السلوك ويؤكد على العلاقة الوظيفية بين السلوك والبيئة التى يحدث فيها السلوك كما يفسر العلاقة الارتباطية بين السلوك والمتغيرات البيئية التي يحدث في نطاقها ومن ثم إمكانية تعديله بزيادة التعزيز الإيجابي للسلوكيات المرغوبة مما يزيد من إحتمالية تكرار السلوك أو العكس.

وفسراً كلاً من (casey.l& carter.s l,2016:66-67) و(Manguire,2012 :78-79) إلى أن أهم ما يميز تحليل السلوك التطبيقي هو اعتماده على التحليل الوظيفي للسلوك بمعنى لماذا يحدث السلوك أى فهم سبب حدوث السلوك وذلك من اجل تغيير سلوكنا، فمن الضروري اولا ان نفهم لماذا يحدث هذا السلوك لكي يسهل علينا تغييره والسيطرة عليه، وأوضحوا أن الغرض من السلوك يسمى وظيفته، ورغم أنه قد يبدو أن هناك عدداً لا حصر له من الاسباب وراء حدوث السلوكيات فإن الوظيفة من الممكن تقسيمها إلى فئتين فالناس عموما يتصرفون ليحصلون على شيء ما أو ليتخلصوا من شيء ما، فغالبا ما يتصرف صغار الأطفال بهدف الحصول على شيء معين او نشاط معين مثل جذب انتباه شخص ما، أو الهرب من نشاط يكرهونه ويتجنبونه، وقد يبدو هذا منطقيا وعلاوة على ذلك، إذا تمكنا من تنظيم السلوك في واحدة من هاتين الفئتين فإننا بهذا نكون أقرب خطوة إلى فهم كيفية تغيير السلوك المعني.

- خصائص تحليل السلوك التطبيقي

يتفق كلاً من (Cihon. J & Ferguson. J,2018:25) و(Ryan, C,2011:192) (Weiss et.al,2009:429) و (جمال الخطيب، ٢٠١٧: ٣٦) و (ابراهيم الزريقات، ٢٠١٨: ٣١-٣٢) أن تحليل السلوك التطبيقي يتصف بعدة خصائص تم تجميعها ومن بين هذه الخصائص أن تحليل السلوك التطبيقي كالآتي:

١. **تحليلي:** Analytic

أي يعتمد على الإظهار والتحليل المنطقي للعوامل والأحداث المسئولة عن حدوث السلوك أو عدم حدوثه مما يتطلب التحقق من أن الإجراءات المتبعة هي المسئولة عن أحداث التغيير والتعديل فى السلوكيات المستهدفه.

٢. **سلوكي: Behavioral**

من حيث أن الموضوع أو السلوك المراد دراسته يمكن ملاحظته أو محدد بموضوعية وقابل للقياس ومن ثم يمكن تعديله أو تغييره بسلوكيات أخرى، كذلك فهو مهتم بدراسة العلاقة الوظيفية بين السلوك والمتغيرات البيئية.

٣. **تطبيقي: Applied**

ويقصد أن الإجراءات العلاجية التي يتضمنها تحليل السلوك التطبيقي تناولت المشكلات ذات الأهمية الإجتماعية للفرد والمجتمع بدلاً من النظر فى أهميتها النظرية.

٤. **تقني: Technological**

بمعنى أن الإجراءات المتبعة فى تحليل السلوك التطبيقي توصف بالكامل بحيث يمكن لأي شخص أخر يطبق نفس الإجراءات إذا ما تم تدريبه أو تزويده بالموارد اللازمة.

٥. **منهجي:**

أي من الناحية المفاهيمية نظراً لأن جميع تقنياته مرتبطة بشكل مباشر بمجال التحيل التجريبي للسلوك.

٦. **وظيفي:**

أي تم إجراء تحليل السلوك المشكل قبل الإستمرار والتنفيذ فى برامج الحد من السلوك.

٧. **العمومية: Generality**

أي أن السلوك المكتسب من خلال إجراءات تحليل السلوك قابل للتعميم فى مواقف أخرى وفي سياقات مختلفة.

أضاف (Ringdahl. J &falcomata. T,2009:31) (Kirkham,p 2017:110) بعض الخصائص لتحليل السلوك التطبيقى منها.

١. التمكين: حيث يعطى الممارسين أدوات للتنفيذ تعطى له ثقة فى تحليل السلوك التطبيقى.

٢. التفاؤل: حيث وجود استراتيجيات فعالة وقادرة على أحداث تغير وتحسن فى السلوك يجعلنا نتفائل بالنجاح مستقبلاً فى تغديل السلوك للأفضل.
٣. قابل للتنفيذ: حيث أن استراتيجيات هذا العلاج يستطيع أن يطبقها المعلمين ومقدمى الرعاية والمشرفين والمدربين وأحياناً الأفراد أنفسهم.
٤. التقيم المستمر: أهم ما يمسز تحليل السلوك التطبيقى التقيم المستمرلأداء سلوك الطفل من خلال تسجيل البيانات واستخدام الرسم البيانى.

– استراتيجيات وفنيات تحليل السلوك التطبيقي

يذكر (Manguire,2012:2:6) و (Cooper et.al, 1987) أن تحليل السلوك التطبيقى يتكون من مجموعة من الاستراتيجيات النشطة والتفاعلية، فالاستراتيجيات النشطة هي التقنيات التي تساعد على منع السلوك غير مرغوب، والاستراتيجيات التفاعلية هي تقنيات احتياطية لاستخدامها عند حدوث السلوك غير مرغوب على الرغم من افضل الجهود التي بذلناها وغالبا ما ينفق الناس الكثير من جهودهم في الاستراتيجيات التفاعلية من هذا الجزء بدلا من الاستراتيجيات النشطة.

أولاً:– الأستراتيجيات النشطه:

١) **التعزيز:** Reinforcement

يعرف التعزيز بأنه هو العملية التي يكون فيها السلوك معزز بالنتيجة المباشرة التي يتبع حدوثه بشكل مباشر والتعزيز ضروري جدا في مجال تحليل السلوك التطبيقي، يحدد التعزيز سرعة تعلم الطفل كلما كان التعزيز قويا كلما تعلم الطفل اسرع، التعزيز هو أي حافز، ما يزيد من إحتمالية ظهور السلوك مرة اخرى، يمكن تحديد عنصر ونشاط ليكون "معززا"ويمرر الوقت يزداد إحتمال ظهور السلوك الذي يتبعه تعزيز، لا يتم تعريف التعزيز على انه عنصرا ونشاط ولكنه فقط من خلال ارتباطه بزيادة السلوك المستهدف، يصرح الاباء والمعالجون باستمرار على اضافة عناصر إلى قائمة التعزيز المحتملة بحيث يكون هناك دائما خيارات متاحة للتعزيز.

(Baruah. A,2014:11)

وهو ايضاً فنية من فنيات تحلل السلوك التطبيقي، وهو حدث أو اجراء او عنصر يحدث أو يكون موجودا، يعد السلوك الذي يزداد احتمال حدوثه في المستقبل مرة أخرى، التعزيز من شأنه أصبح أداة قوية جدا للوالدين والمعلمين في زيادة معدل حدوث السلوك

(flora 2004) فتكرار السلوك يرتبط بما وراء السلوك من تعزيز والتعزيز يعني الزيادة في السلوك حيث يشير الايجابي والسلبي إلى إضافة شيء ما أو إزالة شيء وكلا الحالتين يؤدي إلى زيادة السلوك واستمراره. (baylot& stacy) (Casey. L & Carter. S, 2016) L,2016:12

وعرفه (إبراهيم الزريقات، ٢٠١٨، ١٦٠) بأنه العملية الهادفة إلى تغيير السلوك من خلال الخبرة، حيث يعود التعزيز إلى الخبرة التى تغير الضبط البيئي للسلوك، وذلك بهدف تدعيم وتقوية السلوك وزيادة إحتمالية تكراره وذلك إلذا كان التعزيز إيجابياً (الخبرة المحببة) أو منع حدوث السلوك إذا كان التعزيز سلبياً (الخبرة المنثرة).

كما ذكر كلاً من (Ryan. C S,2011:195) (Ayllon. T& Michad, J, 1959) (Carr. E. G,1977) و (Koch. C & Gennifer Woods. J 2006:14-15) و(Baruah. A,2014:7) أن التعزيز هو إجراء تحليلي للسلوك يؤثر على زيادة إحتمالية حدوث السلوك فى المستقبل وهو نوعين:

الأول: التعزيز الإيجابي: هو إجراء يتم من خلاله التحفيز ويتم تسليم المعزز الإيجابي أو إعطائه أو عرضه أو تقديمه بطريقة أخرى على الفور بعد الاستجابة المستهدفة التي تعمل على زيادة حدوث تلك الاستجابة في المستقبل.

الثاني: التعزيز السلبي: هو إجراء يتم من خلاله إزالة المنبه أو تحويله. ويتم إيقافه أو سحبه على الفور بعد الاستجابة المستهدفة التي تعمل على زيادة الحدوث في المستقبل لتلك الاستجابة.

٢) الاقتصاديات الرمزية:Token Economies

الاقتصاد الرمزي: هو نوع من أنظمة التعزيز التي يقدم فيها المتدخل شكلًا من أشكال الرموز (على سبيل المثال: علامات الاختبار، أو النقاط، والملصقات) التي تتوقف على مشاركة المتعلم في الاستجابة المستهدفة. بمجرد أن يحصل المتعلم على ما يكفي من الرموز فإنه يتبادل الرموز مع مفضلة أو نشاط (على سبيل المثال: لعبة أو شيء صالح للأكل] وبما أن اقتناء الرموز تعمل كدعم مشروط ويعتبر هذا بمثابة جسر في الفجوة إلى التعزيز، حيث أن تسليم الرموز يشير إلى حدوث السلوك المطلوب، ولكن لن يتم الوصول إلى أي عنصر أو نشاط مفضل حتى يحصل المتعلم على عدد معين من الرموز. إن تطبيق الاقتصاديات الرمزية له تاريخ طويل في البحوث الممارسة السريرية في مجال ABA .

(Cihon. J & Ferguson. J, 2018: 29).

ويطلق على البرامج التي يتم استخدام فنية الاقتصاد الرمزى خلالها برامج الاقتصاد الرمزى وتشمل تلك البرامج على العناصر الرئيسية التالية:

أ. تحديد السلوك المستهدف وتعريفه اجرائياً.

ب. اختيار المعززات الرمزية التى ستقدم للفرد عند قيامه بالسلوك المستهدف.

ج. تحديد المعززات الداعمة التي يمكن استبدالها بالرموز.

د. تحديد قواعد حذف المعززات الداعمة والقدر المناسب من الرموز أو النقاط للحصول عليها.

هـ. متابعة برنامج الاقتصاد الرمزى

ويشار إلى التعزيز فى أدبيات تحليل السلوك التطبيقي بالإقتصاد الرمزى لأن تنفيذه يتم وفقاً لمبدأ العرض والطلب حيث يتم توفير قائمة من المعززات الداعمة الأولية والثانوية التي يستطيع الفرد اختيار ما يشاء فيها إذا نجح فى تجميع العدد الكافي من الرموز اللازمة للحصول على كل معزز فى القائمة. (جمال الخطيب، ٢٠١٧: ١٩١)

٣- أنا أعمل من أجل... I'm Working for

وهذا اشبه بالاقتصاد الرمزي، لكنه ابسط بعض الشيء، وهو يتضمن إنشاء مخطط بياني يحتوي على ما بين خمسة إلى عشرة صناديق، والسماح لطفلك بالحصول على الملصقات مقابل السلوك المناسب، ولمجرد ان يملأ طفلك كل الصناديق يمكنه الوصول إلى الدعم المحدد مسبقاً، فمن الضروري ان تحددوا بوضوح كيف يمكن لولدكم ان يحصل على الملصقات، فيما يلي بعض الخيارات التي تسمح لطفلك كسب اللصقات.

- في كل مرة يضع فيها طفلك لعبة من ألعابه في صندوق الالعاب يحصل على ملصق وعندما يحصل على عشر ملصقات فإنه يأخذ قطعة من الحلوى.
- في كل مرة ينجز فيها طفلك مسألة رياضية بشكل صحيح يكسب ملصقاً وعندما يحصل على ٥ ملصقات يحصل على استراحة ١٠ دقائق.

٤- أولا ثم... First / Then

هذا المفهوم بسيط نسبيا، لكن يمكن ان يكون قويا، ابذلوا قصارى جهدكم لجعل ولدكم يكمل مهام اقل تفصيلا قبل ان يمكن من الوصول إلى اشياء او نشاطات أكثر تفصيلا، أمثلة على ذلك:

- ❖ تناول الخضروات قبل التحلية.
- ❖ اكمال الواجب المنزلي قبل مشاهدة التلفاز.
- ❖ الاستعداد للنوم قبل الاستماع إلى القصة.

١) توفير الخيارات...Providing Choices

نحن كبالغين نستمتع بالقيام بالخيارات، الاطفال لا يختلفون، فنحن كوالدين نتخذ قرارات كثيرة من اجل اطفالنا، وهذا يمكن ان يجعلهم يشعرون احيانا بالعجز، وإذا أمكن فاسمح لطفلك ان يختار ما يشاء...وهذا من شأنه يقلل من احباطه، ولكن ما يجب فعله هو ان ليس من الجيد ان تسمح لولدك اتخاذ قرارات بعد ان يظهر سلوكا غير مرغوبا.

٢) البناء: Structure

ان امتلاك برنامج ثابت يمكن التنبؤ به يمكن ان يخفف الاجهاد والقلق على كل فرد من عائلتك صحيح انه ليس من الممكن ان تعيشوا الحياة في الموعد المحدد، ولكن إلى أي مدى يمكنكم ان تشجعوا السلوك الصحي فيكم و في اطفالكم.

٣) : التسلسل الهرمي للاحتياجات: Hierarchy of Needs

من المهم ان تتأكدوا من تلبية كل حاجات طفلكم الاساسية عندما تواجهون سلوكا غير مرغوب فيه عندما لا يتم تلبية احتياجاته الأساسية قد يحدث السلوك الغير مرغوب فيه كثير من الاحيان وقد يكون أكثر صعوبة للتغيير.

(Manguire, 2012:2-6)

١. **التدريب بالمحاولة المنفصلة** Discrete Trial Training

ذكر (Cihon. J & Ferguson. J, 2018: 25).

أنه أحد المناهج الأكثر شيوعًا للتدريب في إطار تحليل السلوك التطبيقي هو التدريب بالمحاولة المنفصلة(DTT. Lovaas.1981.1987) ويستخدم هذا الإجراء المنهجي عادة لتعليم مجموعة متنوعة من المهارات تتكون كل تدريب بالمحاولة منفصلة من ٣ مكونات أساسية:

١. (المثير القبلى) التحفيز التمييزي وهو اى شئ فى البيئة يؤدى الى حدوث الاستجابة وهذا ما يسمى بالمثير اللفظى فإذا استجاب الطفل للمثير القبلى بشكل صحيح يتبعه معزز كنتيجة لحدوث سلوك الاستجابة ويصبح المثير مثيراً تميزياً على سبيل المثال تعليمات من قبل المتدخل.

٢. (استجابة من قبل المتعلم) وهى اى شئ يقوله الطفل أو يفعله، وهى فى العادة تصنف على انها استجابة صحيحة او استجابة غير صحيحة أو فشل فى الاستجابة

٣. ونتيجة (التعزيز أو العقاب) الذي يقدمه المتدخل وهناك خطوة رابعة اختيارية ولكنها شائعة تتضمن تقديم مطالبة قبل استجابة المرشد التي تزيد من احتمال استجابة المتعلم بشكل صحيح.

وأشارت (Ryan. C, 2011:19-20) إلى أنه منهجية التدريس التى تتضمن مبادئ ABA لتقسيم المهام إلى اجزاء أصغر وتقديمها بشكل مبسط ومتكرر بطريقة أفضل لتسهل عملية التعلم، ويتم جمع البيانات فى كل تجربة لقياس وتقييم لتقدم فيها، , والتدريب بالمحاولة المنفصلة هو: استراتيجية فعالة لتعليم مهارات جديدة، حيث يقوم التدريس بجمع البيانات ومراقبة ردود الطالب والمدرب بشكل واضح وسهل القياس لذلك يتم استخدام التدريب بالمحاولة المنفصلة من أجل والتدريب بالمحالة المنفصلة يتألف من سلسلة من الدروس المتكررة او المحاولات التي يتم تدريسها فرديا، وتتألف كل محاولة من "توجيه" مسبق أو طلب موجه إلى الفرد لاتخاذ اجراءاً هاماً او سلوك او استجابة من الشخص، ونتيجة لذلك "رد فعل" من المعالج بناء على استجابة الشخص ويتم اختيار المعززات الايجابية من خلال تقييم تفضيلات الفرد، يستجيب كثير من الناس في البداية الى المعززات المعروفة أو الملموسة مثل المواد الغذائية، هذه المكافآت الملموسة تتلاشى في اخر وقت ويمكن استبدالها لمكافآت مثل الثناء والدغدغة و العناق– التدخل السلوكي المكثف المبكر، عادة ما يتم تنفيذه عندما يكون الشخص صغيرا قبل سن السادسة، الخدمات كثيفة للغاية، عادة ما تكون ٣٠، ٤٠ ساعة في الاسبوع، اجريت على اساس فردي من قِبل المتدرب.(Baruah. A, 2014:9)

١- **<u>التدريب السمعى</u>**

يذكر كلاً من (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥: ٣٥١) (Gravel, J&Ogara, J.2003:245) أن التدريب السمعى من أفضل وأهم الاستراتيجيات الخاصة بالتدريب على إنتاج الكلام وتعلم اللغة للأطفال ضعاف السمع التدريب السمعي: Auditory Training وهي طريقة من أقدم الطرق لتدريب ضعاف السمع على إنتاج الكلام وتعلم اللغة بطريقة صحيحة ويتم ذلك من خلال استخدام بقايا السمع لدى الطفل والمحافظة عليها وتنميتها واستثمارها أن أمكن ذلك عن طريق تدريب الأذن على الاستماع والانتباه السمعي، وتعويد الطفل على ملاحظة الأصوات المختلفة والتمييز بينهم، وكذلك ما يصدر عنه من أصوات تمكنه من

اخراجها وتقليدها وتكرارها، مع تدريبه على تهزيب وتنظيم عملية التنفس، كما أنها تعتمد هذه الطريقة على تشخيص ضعف السمع والتدريب المبكر عن طريق مختصين فى السمع والتدريب السمعي، ومشاركة الوالدين فى هذه العملية بعد تلقيهما المساعدات الفنية اللازمة بهذا الشأن وتزداد الحاجة إلى التدريب السمعي كلما قلة درجة الإعاقة السمعية.

أكدت نتائج دراسة (محمود زايد،٢٠١١: ٤٩١) (Kirk,k,i& Hill-Brown,1985) أهمية تعريض الطفل ضعيف السمع فى مرحلة رياض الأطفال إلى برامج التدريبات السمعية من أجل أكسابه نطق الأصوات العربية حتى يصل الطفل لمرحلة المدرسة، وقد تمكن من نطق الأصوات العربية المناسبة لتساعده على الاستمرار بنجاح فى العملية التعليمية.

٢- **السحب التدريجى fading**

السحب التدريجى هو الازالة التدريجية للمحفزات التي تسمح للحافز التميزي بإحداث الاستجابة وذلك بالتحكم فيما يسبق السلوك. أى انها الأزالة التدريجية للحث أو المثيرات التلقينية بهدف مساعدة الطفل على تأدية السلوك باستقلالية والاستجابة إلى التعليمات دون استخدام الحس.(ر.ع آل خليفة، ٢٠١٢: ١٥)) (Ogletree.B & oren.T. 2001:102 هو جزء مهم جدا من تعليم الاطفال، ألا يصيحوا معتمدين على المطالبات، يتم إزالة أي مطالبات مستخدمة تدريجيا كلما اصبح الطفل ناجحا حتى يمكن من الاستجابة بشكل صحيح مع عدم وجود حث، مثال: إذا أردنا ان نعلم الطفل لمس الكره يمكننا ان نبدأ بتحريك يده إلى الكره، ثم تقديم توجيه جسدي أقل من خلال مجرد لمس الكوع، ثم اشارة إلى الكره وما إلى ذلك حتى يتمكن الطفل من لمس الكره بنجاح بمجرد ان يتطلب منه ذلك.(Baruah. A,2014:7)

٣- **النمذجة modeling**

يذكر كلاً من (جمال الخطيب، ٢٠١٧: ١٥٢-١٥٤) (Ogletree. B & Oren. T, 2001:103)، (جابر عبد الحميد،٢٠٠٨:٤١٠) أن النمذجة اسلوب من إساليب تعليم الأطفال سلوكيات جديدة. وهى قيام شخص كفؤ (يسمى النموذج بتأدية السلوك ليقوم شخص لا يستطيع تأدية هذا السلوك (يسمى الملاحظ) بإتباعه أو تقليده ويذكر البيرتو وتراوتمان (Alber to & Trout man,2013) أن النمذجة تستخدم عندما تكون التعليمات اللفظية من التلميحات البصرية غير كافية لحث الشخص على تأدية السلوك المطلوب، وأوضح جمال الخطيب أن فى عملية النمذجة يعتمد ملاحظة النموذج على عشرة عوامل من أهمها (الانتباه- التذكر- القدرة على التقليد- التمتع بالدافعية للتقليد- الظروف المشجعة.

ومن الدراسات التى استخدمت فنية النمذجة كفنية من فنيات تحليل السلوك التطبيقي فى تحسين إنتاج الكلام لدى عينة من زارعي القوقعة دراسة (Pomaville. F, 2010:142) حيث تضمنت الدراسة فنية "النمذجة اللفظية" فقد قام الباحث باستخدام النمذجة لفظية للتدريب على صوت الكلام المستهدف فكان يقول الصوت المستهدف عدة مرات لفظية بحيث يصف موضع اللسان والشفاه الصوت المناسب لفظياً مع توضيح وضع اللسان والشفتين بصرياً بشكل صحيح للحصول على الصوت المستهدف أو لمس الفم بما فيه من لسان وشفتين أثناء الكلام وحدد الباحث ثلاث أصوات مستهدفه منفرده– داخل مقاطع– كلمات، وقدم المشارك تقليد للباحث وأعقب كل استجابه تمت تقليدها بردود فعل إيجابية فورية للإنتاج الصحيح وتم أيضاً تقديم التغذية الراجعة للإنتاج الخاطئ. كما تضمن الثناء اللفظي مثل هذا صحيح– نعم عظيم– رائع للاستجابات المتضمنة للإنتاج الصحيح، وعلى العكس تم تقديم لا– هذا غير صحيح– إيماءة الرأس وصفاً لعدم صحة الإنتاج، وإذا أنتج المشارك فى أي وقت إستجابتين متتاليتين غير صحيحة تمت إعادة النمذجة حتى يتم الإنتاج الصحيح خمس مرات وتكون دقة الإنتاج ٨٠% لصوت الكلام المستهدف منفرد أو فى مقاطع، فقد تدرج الباحث بالعلاج من الصوت منفرد ثم مقاطع ثم الإنتقال إلى الكلمة وكذلك أعقب كل استجابة للكلمة الصحيحة كعزيز فورى بردود فعل إيجابية من الباحث، والعكس الإنتاج غير الصحيح للكلمات تم تقديم تغذية رجعية فورية وأيضاً تم إستخدامك نمذجة الكلمات حتى الحصول على خمس إنتاجات صحيحة متتالية وإذا تأكد من الإنتاج الصحيح ينتقل إلى الكلمة التالية لصوت الكلام المستهدف الثانى.

٤- التشكيل Shaping

يصف (Cooper, J etall 2007) التشكيل بأنه فنية تعليمية يمكن استخدامها لتعليم سلوكيات جديدة، يتضمن التشكيل تعزيز التقريبات المتتالية للسلوك النهائي مع حجب التعزيز لجميع الإستجابات التي لا تحتوي على تلك الابعاد.

وأظهرت دراسة (Bourett etal 2004) استخدام أداة التشكيل كإجراء لزيادة الانتاج الصوتي، كذلك أظهرت تقارير حديثة أعدها (Newman et.al 2009) انه يمكن أن يكون إجراء التشكيل طريقة فعالة لتحسين الانتاج الصوتي للأطفال. (Carbone. V. J,2012:58)

والتشكيل عملية من خلالها تعدل تدريجيا سلوك الطفل الحالي إلى ما نريده أن يكون وعادة ما يتم ذلك عن طريق تعديل المتطلبات قبل اعطاء التعريز، على سبيل المثال إذا كان الولد يتعلم

فقط نطق الكلمات، فقد يطلب منه أن يلمسها ويسلمها في وقت لاحق، فقد تطلب فى البداية صوت ثم مقطع وفي النهاية الكلمة.

عادةً ما يوصف التشكيل على أنه تعزيز تفاضلي نحو استجابة أو هدف نهائي، وهذا يؤدي إلى الرأي الشائع بأن التشكيل هو عملية خطية حيث يؤدي تعزيز التقريب عبر سلاسل السلوك وصولاً إلى السلوك النهائى المرغوب (Cihon. j & fergusol. J ,2018:25).

ومن الدراسات التى استخدمت فنية التشكيل كأحد فنيات ABA فى تحسين انتاج الكلام دراسة (Bomaville. F,2010) حيث تم استكشاف فاعلية استخدام التشكيل فى نطق مجموعة من الكلمات التى تحتوى على أصوات ثلاثة مستهدفة فى هذه الدراسة لعينة من الأفراد اللذين خضعوا لغرس القوقعة الصناعية حيث تم تجزئة عملية الإنتاج إلى مراحل وكل مرحلة توصل للهدف النهائي يتم تعزيزها فورى فكان العلاج فى هذه الدراسة على مراحل على مستوى الصوت منفرد ثم المقطع ومن ثم العلاج على مستوى الكلمة ولم يتقدم العلاج على مستوى الكلمة أو العبارة.

وأيضاً دراسة (Kasper, T , 2018) وهي دراسة أوضحت أن فنية التشكيل لها فاعلية فى تحسين إنتاج الكلام لدى الأطفال كفنية من فنيات تحليل لاسلوك التطبيقي.

ويتضمن التشكيل خطوتين مهمتين أساسيتين وهما التسلسل والتقريبات المتعاقبة وقد تكون التقريبات أمامية أو خلفية والتسلسل هو سلسلة من السلوكيات التي تحدث بترتيب ثابت حيث يعمل كل سلوك كحافز تميزي للاستجابة التالية وكمعزز للاستجابة السابقة.

(Ogletree. B& oren. T,2001:103)

٥- **التدريس العرضي: Incidental Teaching**

هو اسلوب تعليمي لتحليل السلوك التطبيقي يستخدم لزيادة الاستخدام العفوي للغة.كذلك تعليم مهارات المحادثة، اللغة المعقدة، مهارات القراءة والكتابة، ويحدث التدريس العرضي في سياق التفاعلات بين شخصين، شخص بالغ وطفل ويحدث بشكل طبيعي فى وضع غير مرتب وتبدأ حلقة التدريس العرضي بتقليد ما يقوم به الشخص الأول (الطالب) الذي يحدد داعماً فردياً بينما يقدم الشخص الثاني طلب استجابة لغوية من الشخص الأول ويعزز بشكل مختلف الاستجابة اللغوية من خلال تسليم الدعم المحدد مسبقًا للشخص الأول.ويعد التدريس العرضي أيضًا أحد عناصر تدريب اللغة الطبيعية، وقد تم استخدام التدريس العرضي في مجموعة متنوعة من سبل تعزيز تعميم المهارات اللغوية. يمكن استخدام التدريس العرضي في مجموعة متنوعة من

المواقف والسياقات. والسمة المهمة في التدريس العرضي أنه يساعد في الحفاظ على الاستجابات اللغوية، فقد كان فعالًا بالنسبة للأفراد في تدريس وصيانة لغة الطلاب الذين يعانون من إعاقات مختلفة.(Ryan C,2011:200) و(Cihon. J & Ferguson. J,2018:27)

ويتكون التدريس العرضي من أربعة مكونات:

١) الترتيب البيئي ٢) بدء الطفل ٣) التطوير ٤) التعزيز.

يجب أن يتم التدريس العرضي في البيئة الطبيعية للمتعلم، ولكن ينبغي ترتيب البيئة والأنشطة المطلوبة وأي مواد أخرى.

يركز التدريس العرضي على اهتمامات المتعلم ويعتمد على مبادرات المتعلم، وبمجرد أن يتم ترتيب البيئة بشكل مناسب، يجب على المتدخل الانتظار حتى يبدأ المتعلم، تختلف طريقة البدء لكل متعلم والتي قد تكون إيماءة تجاه عنصر أو نشاط وطلب من كلمة واحدة وإشارة بدوية، وجملة كاملة، وما إلى ذلك. وقد يستهدف المتدخل بعد ذلك تفاصيل طلب المتعلم. يمكن أن يكون هذا في شكل سؤال مثال: ما لون الطلاء؟ أو نموذج صوتي مثل"أريد الزرافة" ينبغي أن يكون شكل الصياغة فرديًا بالنسبة للمتعلم.والهدف هو أن يقوم المتعلم بعد ذلك بتقليد النموذج الموسع أو تقديم استجابة واستثناءً إلى السرعة التي يقدمها المتدخل، بعد أن يقدم المتعلم استجابة موسعة يجب على المتدخل تقديم العنصر/ النشاط المطلوب على الفور ينبغي أن يعمل البند/ النشاط المطلوب كداعم وأن يزيد من احتمال حدوث استجابة صوتية موسعة في مناسبات تحدث في المستقبل.

أن تدريس اللغة خلال التدريس العرضي له العديد من الفوائد المحتملة بما في ذلك تعميم أكبر مقارنة بالإجراءات الأخرى. تقليل الاعتماد السريع، يمكن لمجموعة متنوعة من المتدخلين تنفيذ الإجراء بسهولة بما في ذلك الآباء والمعلمين ومقدمي الرعاية.

(Cihon. J & Ferguson. J,2018:27)

٦- الإنطفاء Extinction

يطلق على فنية الإطفاء فنية المحو أو التجاهل، وهي احدى الفنيات البديلة للعقاب وتستخدم في حدوث السلوكيات غير المرغوبه ومحوها وتستند تلك الفنية إلى الافتراض الذي ينص على أن إذا كان السلوك الذى يعزز يقوى ويستمر فإن السلوك الذي لا يعزز يضعف ويختفى بعد فترة زمنية معينة. (ابراهيم الزريقات، ٢٠١٨: ١٩٦).

ويحدث الإنطفاء عندما يتم حجب التعزيز لسلوك تم تعزيزه مسبقا لتقليل حدوث هذا السلوك، وتم استخدام الإنطفاء لتقليل طلبات الايماءات عالية السرعة وزيادة الاستخدام التلقائي لطلبات الايماءات غير المستخدمة. (Ogletree. B & Oren. T et.al,2001:103)

وهو واحد من اكثر ردود الفعل شيوعا لدى الاطفال عند القيام بمحاولات لتغيير السلوك، المفهوم الاساسي للإنطفاء هو انه عندما لا يعود السلوك الذي كان يتعزز، فإنه غالباً ما يصبح اسوء بكثير قبل ان يصبح افضل، بعد أن يزداد سوءاً، فإنه ينخفض عادة بمعدل سريع. (Manguire, 2012 :144)

٧- **تكلفة الاستجابة: Response Cost**

هو فنية من فنيات تحليل السلوك التطبيقي يمكن استخدامها لتقليل معدل السلوك غير المرغوب فيه– تتكون تكلفة الاستجابة من إزالة حدث التعزيز المشروط بإظهار سلوك غير مرغوب فيه.

يستخدم هذا الإجراء بشكل شائع في الاقتصاد الرمزي حيث يزيل فيها المتدخل الرموز مثل (النقاط والملصقات)، ومع ذلك يمكن أن تحدث تكلفة الاستجابة في حالة عدم وجود نظام رمزي على سبيل المثال إزالة بعض المعززات الملموسة التي تتوقف على انخراط المتعلم في سلوك غير مرغوب فيه]. (Cihon. J & Ferguson. J,2018:27)

ثانياً:- الاستراتيجيات التفاعلية

يشير (Manguire,2012: 130:135) و (Cooper,et.al,1987) أنه بغض النظر عن مدى جودة تصميم برنامجك السلوكي او مدى براعتك في تنفيذه، فمن المرجح ان تستمر السلوكيات الغير مرغوب فيها في الحدوث فمن المهم ان تدرك ان هذا لا يعني ان خطتكم فاشلة، على الرغم من أن تركيز برنامجك يجب ان يكون على الاستراتيجيات الاستباقية إلا أنه لا يزال من المهم جدا توضيح الاستراتيجيات التفاعلية، توفر هذه الاستراتيجيات ارشادات حول ردود الفعل عندما يحدث سلوك غير مرغوب فيها.

تتضمن الاستراتيجيات التفاعلية الثلاث المذكورة المهله (Time Out)، الحس الفزيائى (Physical Prompting)، الانتظار فى الخارج (Waiting it Out)، وأول أقل شيء يجب وضعه في الاعتبار قبل تحديد الاستراتيجية التفاعلية التي يجب استخدامها هو وظيفة السلوك غير المرغوب فيه، إذا كانت وظيفة السلوك هي الحصول على شيء، قد يكون من المناسب استخدام فترة انقطاع، إذا كانت وظيفة السلوك هو الخروج من شيء ما، قد يكون من المناسب

الحس الفزيائى او الانتظار فى الخارج ، فمن المهم تحديد الوظيفة بدقة قدر الإمكان لأنه إذا تم تنفيذ الاستراتيجية الخاطئة قد ينتهي الامر بتعزيز السلوك.

⇦ **المهلة:** Time Out

يمكن استخدام فترات الانتظار إذا كانت وظيفة السلوك هي الحصول على العناصر أو الانشطة أو الاهتمام. فالوقت المستقطع هو التعرض القصير لحالة أقل تعزيزا من حالة الوقت المستغرق. فالوقت المستغرق هو البيئة التي توجد قبل فترة الانقطاع بعدها، يجب ان تكون مؤلفة من العناصر المفضلة والمحفزة، ضع في اعتبارك انه إذا لم يكن هناك تباين حاد بين فترة التوقف وللوقت في البيئات فإن فترات التوقف لن تقلل من السلوك الغير مرغوب، وفي حين انه قد يكون من المغرى ان تضع طفلك في فترة استراحة طويلة فعادة ما تكون فترة الاستراحة لمدة دقيقة فعالة كفترة الاستراحة الطويلة: يمكن استخدام فترات التوقف إذا كانت وظيفة.

الحث الفيزيائى **Prompting** :

هي المساعدة المقدمة من المعلم لتعزيز الاستجابة الصحيحة ويتم ذلك من خلال فنية الحث التى يقصد بها تقديم مثير تميزى إضافى للطفل لحثه ودفعه للقيام بسلوك مستهدف وتتنوع أشكال فنية الحس ما بين الدلائل الإرشادية إلى الايضاح والإشارات اللفظية والاشارات البصرية، وفي اطار الحوافز مثل القرب ينبغى علينا دائما محاولة استخدام الحافز الاقل تطفلا التى من شأنها ان تسبب حدوث السلوك فعلى سبيل المثال عند تعليم طفل فى البداية لمس شئ أو صورة معينة قد تحتاج فعلا تحريك يده نحو الهدف فى البداية.

.(Baruah. A ,2014:11)

وهي أيضا منبهات سابقة تزيد من احتمال ان يؤدي التحفيز التميزي إلى الاستجابة المطلوبة بهدف زيادة احتمالية قيام الطفل بالسلوك بشكل سريع دون انتظار قيام الطفل بالسلوك من نفسه بشكل تلقائى حالات الطوارئ الثلاثية لتحليل السلوك التطبيقي.

Ogletree. B & oren. T, 2001:102)(

ويستخدم الحث لتقليل الأخطاء بزيادة الاستجابة الصحيحة وزيادة معدل التعزيز. وغالبًا ما يتم توفير وتقديم مطالبات لمساعدة المتعلم – الحث وهو أي سلوك سابق يقوم به التدخل ليغير ظروف التحفيز لزيادة احتمال الاستجابة المطلوبة (Grow et . al 2013) وهناك العديد من الطرق التي يمكن أن يقدمها التدخل الفوري والتي تشمل: عدم الاقتصار على الإشارة إلى الاستجابة الصحيحة بل يوجه المتعلم جسديًا إلى الاستجابة الصحيحة

(Leaf . et . al 2010)، وتقليل عدد الخيارات (Soluaga et al 2008)، ونمذجة الاستجابة الصحيحة لفظيًا (Leaf et al 2010)، أو وضع الحافز المستهدف أقرب إلى المتعلم (Soluaga et. al 2008)

(ر.ع الخليفة، ٢٠١٢: ١٤) (Cihon. J & Ferguson. J,2018:27)

ويمكن استخدام الحث الفيزيائى إذا كان وظيفة السلوك الصحيح هي الخروج من المهام المفضلة، ويمكن حث الطفل فيزيائياً عن طريق التوجيه الجسدى، لا يسمح لطفلك ان يتهرب من مهمة مفضلة، وهذا غالبا ما يكون اكثر ملاحظة للأطفال الأصغر سناً منه للأطفال الأكبر سناً، ومن ناحية أخرى لا تكون هذه الاستراتيجية المناسبة للطفل دائما عندما يميل إلى إظهار سلوك عدواني.

٣-الانتظار Waiting it out:

يمكن استخدام الانتظار إذا كانت وظيفة السلوك الصعب هي الخروج من المهام غير المفضلة، وفد تكون هذه الاستراتيجية أفضل خيار إذا كان طفلك أكبر سناً، أو إذا كانت المهمة تتطلب عدة خطوات، أو إذا كان طفلك عدوانياً، عند استخدام هذه الاستراتيجية غالبا ما يكون من المفيد تذكير طفلك بالنشاط المفضل الذي يمكنه القيام به بعد الانتهاء من النشاط غير المفضل.

الدراسات السابقة:

هناك عدد من الدراسات التي استخدمت استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الأطفال ضعاف السمع وخاصة في مشكلة الإنتاج الكلامي الخاطئ إلى جانب ذلك وهناك كثير من الاتجاهات والدراسات التي تحث على التعاون المشترك بين تحليل السلوك التطبيقي (ABA) ومجالات علم اللغة والكلام (SLP) كما واضح ذلك في دراسة (Koenig. M & geverser, 2006) حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعاون المشترك بين (SLP), (ABA) كذلك دراسة (frost. L & bondy. A, 2006) هدفت ايضاً إلى أحداث تعاون متزايد بين المجالين (ABA), (SLP)

أما الدراسات التي استخدمت استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تحسن إنتاج الكلام عند الأطفال ضعاف السمع دراسة (Kasper. T, 2018) استخدمت استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لتحسن إنتاج الكلام لعينة الدراسة منها إستراتيجية النمذجة والتشكيل والتعزيز

ونجحت هذه الدراسة في تحسن إنتاج الكلام التعبيري والصوتي والنطق والطلاقة لدى الأطفال عينة الدراسة.

دراسة (Pomaville. F, 2010) استخدمت استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي من أجل تحسن إنتاج الكلام لعينة الدراسة، استخدمت استراتيجية التدريب بالمحاولة المنفصلة في تحسن إنتاج الأصوات لدى العينة وتم تسجيلالإنتاج الصوتي على مسجل حيث يسمع الطفل صوته كل مرة ويقدم له التغذية الراجعة وبتكرار المحاولات والتعزيز الفوري تم النجاح في الإنتاج الصحيح للأصوات.

دراسة (Blamey, P, Paatsch. L & et.al, 2001): استخدمت هذه الدراسة فنية التدريب السمعي للأطفال ضعاف السمع لاستغلال البقايا السمعية لديهم في إنتاج كلامات أكثر من مقطع صوتي وتم التدريب على هذه الكلمات بإستخدام التعزيز والعملات الاقتصادية وإنتهت الدراسة بالنجاح في إنتاج الأطفال لكلمات متعددة المقطع.

دراسة (Ryan. B, 1971): استخدمت هذه الدراسة فنية التشكيل في القضاء على الدغة الأمامية لدى أطفال الصف الثالث الابتدائي على أربع مراحل.

إنتاج القاف في الكلمة – إنتاج القاف في العبارة – إنتاج القاف في الجملة – إنتاج القاف في سرد القصة مع توفر التعزيز أظهرت نتائج الدراسة تحسن نطق القاف بإستخدام استراتيجية التشكيل.

نتائج الدراسة:

توصلت نتائج الدراسة إلى وجود استراتيجيات فعالة ساعدت في تحسن إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع مثل التعزيز: إستخدام التعزيز في التدريب على الإنتاج الصحيح من شأنه ساعة الأطفال عينة الدراسة على تحسن إنتاج الكلام وبتقديم تغذية الراجعة فورية والتعزيز على الإنتاج الصحيح تم تحسن الإنتاج لدى الأطفال عينة الدراسة وهذا يتفق مع نتائج الدراسة (Kasper. T, 2018): الذي استخدام التعزيز في درسته في التدريب على إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع مما أدى إلى تحسن الإنتاج الكلامي بشكل ملحوظ.

كما توصلت نتائج الدراسة فعالية استراتيجية التشكيل ونجاحها معها الأطفال طعاف السمع في التدريب على الإنتاج الصحيح للكلام وخاصة عندما تم التدريب على كلمات أكثر من مقطع صوتي وهذا يتفق مع نتائج دراسة (Ponaville. F, 2010) الذي استخدم فنية التشكيل من أجل تحسن الإنتاج في الأصوات والنطق لدى الاطفال ضعاف السمع.

أيضاً أثبتت نتائج الدراسة فعالية استراتيجية التدريب السمعي التي أثبتت نجاحها وفعاليتها في التدريب على الإنتاج الكلامي حيث أنه سلوك لفظي متعلم لذلك يحتاج ضعيف السمع إلى التدريب السمعي لاستخدام البقايا السمعية لديه في الاستماع الجيد والتمييز السمعي مما ينعكس على إنتاجه الصحيح على الكلام وهذا يتفق مع نتائج الدراسة (Blamey. P, Paatsch. L. et.al, 2001) التي استخدمت فنية التدريب السمعي مع الأطفال ضعاف السمع من أجل إنتاج كلمات ذات أكثر من مقطع صوتي وتم التدريب على هذه الكلمات وكانت النتيجة تم إنتاجها بشكل صحيح.

كما توصلت نتائج الدراسة إلى فعالية العملات الرمزية التي أثبتت نجاحها وفعاليتها في تحسن إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع أيضاً توصلت نتائج الدراسة إلى فعالية استخدام استراتيجيتي المهلة – أولاً / ثم في التدريب على إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع وهذا يتفق مع نتائج الدراسة (Javarie. Z, 2016) التي هدفت إلى معرفة تأثير التدخل المبكر بإستخدام الاستراتيجيات المختلفة للتدريب على تطور اللغة لدى الأطفال ضعاف السمع حيث أن نتائج الدراسة تشير إلى فعالية استخدام هذه الاستراتيجيات في تحسن الانتاج الكلامي لدى الأطفال ضعاف السمع.

مما سبق يتضح من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بشكل فعال في تحسن إنتاج الكلام لدى الاطفال ضعاف السمع في الجانب الصوتي والتعبير وجانب النطق والطلاقة وأكثر هذه الاستراتيجيات استخداماً الآتي:

(التعزيز – النمذجة – العملات الرمزية – التدريب السمعي – التدريب بالمحاولة المنفصلة – التشكيل – أولاً ثم – المهلة) ومن الدراسات التي استخدمت هذه الدراسات دراسة (Kaspar. T, 2018) دراسة (سارة سامي، ٢٠٢٢)

المراجع:

- إبراهيم الزريقات، (٢٠١٨): تحليل السلوك التطبيقي – مبادئ وإجراءات فى تعديل السلوك، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ط١.
- جابر عبد الحميد، (٢٠٠٨) النظريات الشخصية (البناء، الديناميات– النمو– طرق البحث– التقويم) الرياض، دار الزهراء، ط١.
- جمال الخطيب، (٢٠١٧): تحليل السلوك التطبيقي، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط١.
- ر.ع.آل خليفة، (٢٠١٢): الدليل المتكامل تعليم الأطفال ذوى الصعوبة فى السلوك والتواصل، البحرين.
- عبد المطلب القريطي،(٢٠٠٥): سيكولوجية ذوى الإحتياجات الخاصة، القاهرة، دار الفكر العربي،ط٤.
- العربي محمد،(٢٠١٠): اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، التشخيص– العلاج، القاهرة، دار الكتاب الحديث، ط١.

المراجع الأجنبية:

- Am brose. S, Berry. L, walker. E, tlarrison. M, oleson. J & moeller. M (2014): speech sound production in 2-years old who are hard of hearing American journal of speech language pathology v.23 91-104.
- Astin,J,&Carr, J.E (2000): Hand book of Applied Behavior analysis. New Harbinger publication: Canada.
- Ayllon,T.&Michad,J (1959). The paychiatic nurse as abehavoial engineer, Journal of the experimental analysis of Behavior, 2.323-334.
- Baruah. A (2014) : Applied Behavior analysis (ABA) for Autistic children: An Insight.. Indian Journal of developmental disabilities v 2.1
- Carbone. V (2012) in creasing speech sound production of children with Autism 33rd Annual conference of the Berkshire Association for Behavior analysis. Campus center university of Massachusetts Amherst MA
- Carbone. V (2012) in creasing speech sound production of children with Autism 33rd Annual conference of the Berkshire Association for Behavior analysis. Campus center university of Massachusetts Amherst MA
- Carr.E.G. (1977): the motivation of self injurions behaviow Areview of some hypotheses psychological Bulletin, 84, 800-816.
- Cihon. J& ferguson. J (2018): An introduction to Applied Behavior Analusis. Hand book of Childhood psychopathology and developmental disabilities treatment. Autism and child psychopathology series.
- Cooper,J.o. T.E,& Heward, w.l(1987) Applied Behavior analysis. New Jersey: Merril.
- Cooper,J.O.Heron,T.E.,& Heward,w.l (2007): Applied behavior analysis (2nd ed) Upper Saddle River: Pearson Education.
- Costello, J.m (1977): Programmed instruction- Jonal of speech and Hearing disorder 40.3-28.
- Dornan,D,(1999): lets Hear and say: A current Overview of Auditory, Verbal therapy, the Article 16-23.
- Gravel,J.& Ogara,J (2003): Comunication Option for Children with heaving loss Mental Retardation of developmental Disabilities Researd Reviews,g,243:251.
- Hegde,M.N.(1998) treatment procdures in Communicative disorders (3 rd ed) Austin, tx: ProEd
- Helton, M& Alber Morgan, s, (2018): Helping parents understand Applied Behavior analysis: Creating aparent Guide in 10 step , Behavior analysis in practice.1.8.

- Jensen, V,& lesliev. (2002): treatment of Autism in Yonng children, Behavioral in tervention and applied Behavior analysis in font and young children 14 (4). 42-52.

- Kasper. T (2018): speech production and ABA: using a conceptual Analysis of phonetic Hand cues to shape speech prod action National autism conference.

- Kirk,k,I& Hill- brown,c (1985): Speech and language results in children with acochlear implant. Ear and Hearing 6.365- 475.

- Kirkham, p, (2017): the line between intervention and abuse- autism and Applied behaviovr analysis, History of human sciences: london, 30 (2): 107-126.

- Koch. C & woods. J (2006): shaping Communication to Decrease challenging Behavior. ASHA Annual Convention. Miami Beach.

- Mowrer,D,E. Baker, R&Shutz ,R.E(1968): Wlodification of the Frontal lisp: programmed Articulation control kit. Palos verdes, CA: Educational Research Associates.

- og letree. B & oren. T (2001): Application of ABA principles to General communication instruction. focus on Autism and other Developmental Disabilities v16. 2. 102-10g

- Pomaville. F (2010): The Effects of Behavioral speech therapy treatment on speech production with cochlear implants. Adissertation presented in partial fulfillment of the Requirements for the degree Doctor philosophy.

- Rhodes,E,(2002): How long in child (and Family) Expected to Require Auditory Verbal Therapy. Toronto, Canada, Learning to Listen Fouudation.

- Ringdahl,j & falcomata.T. (2009). Applied behavior analysis and the treatment of childhood in: treating childhood psychopathology and developmental disabilities Springer, New York ,29-54.

- Ryan. B.P(1971): Astudy of the effectiveness of the Spack program in the elimination of frontal lisping behavior in third grade children. Jornal of speech and heaving dis orders 36(3), 390-390.

- Ryan. C (2011): Applied Behaviov analysis: teaching procedures and staff training for children with Autism. Institute for children with Autism and Related Disorders and Queens college of the city university of New york, CUNY, United states of America.

- Sturemy. P (2015): Reducing Restraint and restrictive Behavior management practices. New york. USA.

- Valention. A & leblanc c.L (2018): Evaluation of stimulus intensity fading on reduction of rapid Eating in A child with autism. Journal of Applied Behavior analysis (15) 177-182

- Weiss, M., cheng, E, larue,1.&Sloman, k. (2009) ABA and PBS: the Dangers in Creating Artifical Dichotomies in Behavioral intevvention, the Behavior Analyst today, 10 (3-4). 428.439.