

# النشخيص الفونولوجي لكلام الأطفال المعاقين ذهنيًا والأطفال ذوي الخلل الفونولوجي

د. وفاء علي عمار

أستاذ مساعد بقسم الدراسات الصوتية - جامعة الإسكندرية

د. روجية أحمد محمد

مدرس بقسم الدراسات الصوتية - جامعة الإسكندرية

## ملخص البحث:-

يستمد أي مجتمع أهميته من العناية بالأطفال. وإذا كانت هناك نظرة قديمة تقول أن الطفل الغير عادي لا أمل فيه فإن الصورة اختلفت تماماً في الوقت الحالي مع العناية بالطفل ذو الاحتياجات الخاصة.

قد يعاني كثير من الأطفال من تأخر في الكلام، وهذا التأخر أو الاضطراب يظهر في عدم القدرة على التكلم واستخدام اللغة. وهذا التأخر إما أن يكون نتيجة مشكلة معينة مثل الإعاقة الذهنية والإعاقة السمعية والتوحد والإعاقة الحركية.. وغيرهم أي إعاقات مسببة أو يكون التأخر بدون سبب واضح أي تأخر كلامي لا يصاحبه أي خلل في مهارات الإدراك أو القدرات الحركية فكل شئ نما وتطور طبيعي ماعدا القدرة على الكلام ويطلق علي هذا النوع " تأخر لغوي أساسه خلل فونولوجي ".

هدف هذا البحث مقارنة فونولوجية لكلام الأطفال الذين يعانون من تأخر في الكلام سواء بدون سبب أو بسبب إعاقة ذهنية بغرض التشخيص الفونولوجي ليكون بمثابة دليل أو مرشد للترقية بين هاتين المجموعتين ولكي يبعد الأخصائي من احتمالات اللبس في التشخيص خاصة الفئة الأولى من الأطفال.

اشتملت الدراسة على (48) طفلاً مقسمين إلي ثلاث مجموعات:

- المجموعة الأولى تمثل الأطفال الطبيعيين ( كمجموعة ضابطة).
- المجموعة الثانية تمثل الأطفال الذين يعانون من تأخر في الكلام بدون سبب.
- والمجموعة الثالثة تمثل الأطفال المتأخرين كلامياً بسبب إعاقة ذهنية.

اختيرت قائمة كلمات كعينة لغوية تمثل نوعيات مختلفة لكلام الأطفال في هذه المرحلة العمرية وقد تم تحليل هذه القائمة تحليلاً فونولوجياً وصوتياً.

وقد أظهرت النتائج أن هناك فروقا واضحة بين المجموعات الثلاثة ومميزة بين الفئتين المعنيين وأهم هذه الفروق أن كلام الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية منحرفاً بينما كلام الأطفال أصحاب الخلل الفونولوجي متأخراً مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة 0 وبناءً على نتائج قدمت بعض الإرشادات العلاجية.

## مقدمة

تعتبر الإعاقة الذهنية من المشكلات المتعددة الأبعاد فهي تشتمل على جوانب كثيرة ومتعددة منها؛ تعليمية، ونفسية، واجتماعية وهذه العوامل مجتمعة تؤثر ليس فقط على الطفل بل على الأسرة ومن ثم المجتمع الذي يتعامل معه الطفل. وتشير الدراسة التي أجرتها اليونيسيف عام 1992 في مصر على الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية أن هذه الإعاقة تصل إلى 756%.

ويمكن أن نعرف الطفل المعاق ذهنياً بأنه "ذلك الطفل ذو القدرات العقلية البسيطة والذي يتميز بمعدل منخفض في الوظائف العقلية عموماً، هذا بجانب عدم التكيف والتوافق في السلوكيات المختلفة والتي بدورها تؤثر على مراحل النمو الحسي والحركي واللغة والكلام والتواصل".

فاللغة والكلام هما الوسيلة الوحيدة لعمليات التواصل والتكيف الاجتماعي عند الطفل وبما أن اللغة هي وعاء الفكر وأهم مظهر في سلوك الإنسان عموماً نلاحظ الاهتمام بنوعية هذه الدراسات والأبحاث لما لها من أهمية خاصة.

ويعد الكلام من أكبر وأعقد النشاطات التي يقوم بها الإنسان فهو لا يصدر صدورا عشوائياً أو سلوكاً سطحياً بل إنه يرتبط ارتباطاً مبدئياً بالبنية العقلية للإنسان كعمليات الاكتساب وعمليات التعلم. ولأهمية الكلام والتواصل في المراحل العمرية الأولى في حياة الطفل تواصلت الدراسات التي تهتم بهذا الجانب خاصة التي بنيت على أساس صوتي وفونولوجي.

إن النمو الفونولوجي للطفل يتم عن طريق عمليتي البناء والاختفاء (انجرام، 197). بالنسبة لعملية البناء فهي تتمثل في اكتساب الأصوات الكلامية تدريجياً حتى تكتمل القائمة الصوتية للغة كلية. بينما تتمثل عملية الاختفاء في زوال العمليات الفونولوجية من حذف أو إبدال أو غيرهم والتي يستخدمها الطفل لكي يبسط نطق الكلمات في عملية اكتساب اللغة.

بالنسبة للأطفال الطبيعيين فتتم المراحل المختلفة للنمو الفونولوجي عادة من خلال العمليتين سابقة الذكر بسلاسة، ويصبح كلام الطفل مفهوماً وواضحاً لأي فرد حتى سن الرابعة.

ولكن هناك أطفالاً يظهر عليهم في هذه المرحلة العمرية نوع من الخلل والتأخر الكلامي، ويكون هذا الخلل بدون سبب واضح وهذا التأخر في الكلام لا يصاحبه أي تأخر في مهارات الإدراك أو القدرات الحركية أو السمعية أو أي عيب في الجهاز الكلامي وهؤلاء الأطفال لا يعانون من أي عامل نفسي أو بيئي فكل شيء نما وتطور بطريقة طبيعية ما عدا القدرة على الكلام. ويطلق على هذا النوع من الخلل أو الاضطراب " تأخر لغوي أساسه خلل فونولوجي". ويظهر هذا الخلل في صورة انحراف ظاهر في طريقة النطق والكلام إلى جانب تأخر في عملية اكتساب اللغة ككل وخاصة النمو الفونولوجي الذي تظهر أهميته في هذه الدراسة البحثية.

أما الطفل ذو الإعاقة الذهنية فيعرف تبعاً لمنظمة الصحة العالمية بأنه الشخص الذي يعاني من قصور عام في الوظائف الذهنية نتيجة الإصابة بمرض عضوي أو حسي أو عقلي. ولهذه الإعاقة الذهنية تأثير فعال في تعطيل وتأخير كلا من عمليات اكتساب وتعلم اللغة والكلام في مراحلها الطبيعية وكل هذا بدوره يؤثر على تكيف الطفل الاجتماعي والنفسي. كذلك يتميز هذا الطفل بانحراف في شكل الرأس وحجمها مع عدم الاتزان في المشي. ويتميز الصوت بنبرة غير متوقعة أو مألوفة. ويتميز أيضاً بعدم القدرة على التركيز مع ذاكرة ضعيفة، وبطء في التعلم إلى جانب تأخر في عمليات الفهم. أما عن كلام الطفل ذو الإعاقة الذهنية فهو غير مفهوم، واللغة إن وجدت فهي عبارة عن مفردات محدودة لها صور وأشكال منحرفة للأنماط الفونولوجية وهو محور هذا البحث أيضاً.

ترجع أهمية البحث إلى النقص في الدراسات التي تخص اللغة والتواصل والتي لها طبيعة خاصة من ناحية اكتساب الطفل للغة المصرية من الناحية الإكلينيكية.

## 2- أهداف البحث:-

1. تقديم وصفاً فونولوجياً لنمو اللغة يتضمن القائمة الصوتية والعمليات الفونولوجية لثلاث فئات مختلفة من الأطفال وهم الطبيعيين و ذو الخلل الفونولوجي و ذو الإعاقة الذهنية.
2. مقارنة فونولوجية لكلام الأطفال الذين يظهر عندهم تأخر في الكلام سواء بدون سبب أو بسبب إعاقة ذهنية بغرض التشخيص الفونولوجي ليكون بمثابة دليل وكيفية التفرقة بين هاتين المجموعتين وذلك يساعد أخصائي علاج الكلام من احتمالات الخلط في التشخيص.
3. تقديم بعض من الاقتراحات في التشخيص والعلاج الكلامي الخاص بالأطفال ذوي الإعاقة الذهني

## 3- الدراسات السابقة:-

قدمت دراسات كثيرة تخص الطفل تتناول طرق التشخيص والعلاج و بين الأطفال من النواحي الطبية والنفسية والاجتماعية. ولكن هذه الدراسات لم تتناول لغة الطفل من هذا المنظور. وقد قامت الباحثين من قبل بدراسة وصفية لكلام هؤلاء الأطفال عمار (1992) و أحمد (1995).

## 4- منهجية البحث :-

### أولاً: أطفال البحث:

أجرى هذا البحث على اثنين وأربعين طفلاً تتراوح أعمارهم بين أربع سنوات إلى عشر سنوات و مثلوا في ثلاث مجموعات مختلفة وهي:-

### المجموعة الأولى :-

تمثل هذه المجموعة الأطفال الطبيعيين وعددهم ستة عشر طفلاً تتراوح أعمارهم بين أربعة وخمسة أعوام. والهدف من دراسة هذه المجموعة إظهار الأنماط الطبيعية لمراحل النمو الفونولوجي اكتساب اللغة.

### المجموعة الثانية :-

يتكون أطفال هذه المجموعة من ستة عشر طفلاً تتراوح أعمارهم ما بين أربع إلى تسع سنوات. وهؤلاء الأطفال لديهم تأخر في الكلام - أساسه خلل فونولوجي- اختيروا من عيادة التخاطب بكلية الطب جامعة الإسكندرية. ومن خلال ملفات هؤلاء الأطفال تبين انهم يتمتعون بجهاز سمعي سليم ونسبة ذكاء طبيعية. كذلك لا يوجد لديهم أي إعاقة حركية أو أي مشاكل في الجهاز الكلامي.

### المجموعة الثالثة :-

تمثلت هذه المجموعة في عشرة أطفال من ذوي الإعاقة الذهنية تتراوح أعمارهم ما بين خمس وإحدى عشر سنة. وقد تم اختيارهم من مدرسة خاصة لهؤلاء الأطفال.

### ثانياً: المادة اللغوية:-

تتكون المادة اللغوية من قائمة من الكلمات تمثل قاموس ومحصول الطفل اللغوي في هذه المرحلة العمرية. روعي في اختيار هذه القائمة أن تظهر أكبر قدر من المعلومات الفونولوجية بحيث تسمح بالتقييم الشامل. وقد اشتملت هذه القائمة على سبعة وعشرون صامت (فونيمات) للعامية المصرية. واختبر كل فونيم في ثلاث مواقع المختلفة في الكلمة. كما روعي في الاختيار أن تكون الكلمات ذات أطوال مختلفة- أحادية المقطع , وثنائية المقطع و متعددة المقطع.

### ثالثاً: التسجيل :

تم تسجيل كلمات البحث بواسطة جهاز تسجيل شديد الحساسية بالإضافة إلى النسخ الصوتي المباشر لها و ذلك في غرفة هادئة ومغلقة وجودة التسجيل.  
استخدمت طريقة التسمية والتقليد الغير المباشر للمجموعة الأولى والثانية بينما استخدم طريقة التقليد غير المباشر و التكرار لمجموعة الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.

### رابعاً: التحليل :

- تم تحليل الكلام لجميع الأطفال تحليلاً وصفيًا صوتيًا وفونولوجيًا دقيقًا و موضوعيًا للوصول إلي:
- حصر ووصف قائمة الفونيمات لدي كل مجموعة.
  - وصف وتقييم العمليات الفونولوجية التي تظهر في كلام كل مجموعة من الأطفال والتي اشتملت على الحذف و الإبدال و الإضافة والتشويش.
  - رصد أي ظاهرة مميزة و خاصة تظهر في كلام أطفال المجموعة الثانية والثالثة.
  - تحديد البنية المقطعية المفضلة أو السهلة لدي كل مجموعة.

## 5- النتائج والمناقشة:

### المجموعة الأولى: الأطفال الطبيعيين (المجموعة الضابطة)

#### القائمة الفونيمات:

أظهرت النتائج أن جميع الأصوات قد نطقت. وتراوحت نسب النطق الصحيح لكل صوت ما بين 60% إلى 100%. وسجل ثلاثة عشر صوتاً بنسبة أعلى من 90% وهذه النسبة تعد بمثابة نسبة الاكتساب الكامل في كثير من الدراسات. أما الأصوات التي سجلت نسباً منخفضة نسبياً (60% و75%) في النطق فهي [r] و [s] وبعض الأصوات المجهورة. والصوتان [r] و [s] صوتان يتميزان بصعوبة في النطق؛ كذلك يتم اكتسابهم في سن متأخرة عمار (1992).

#### العمليات الفونولوجية:

##### أولاً: عملية الحذف :-

عملية الحذف كانت نادرة (لم تتعد 4%) بين هؤلاء الأطفال، وذلك بسبب حذف المقطع الغير المنبور في كلمة أو كلمتين في عدد قليل من الأطفال. إلي جانب أن هذه العملية لم ترتبط بأصوات معينة.

##### ثانياً: عملية الإبدال :-

ظهرت عملية الإبدال بنسبة 22% بين أطفال هذه المجموعة وتمثلت في عملية "التهميس" وهي إبدال الصوت المجهور بمثيله المهموس مثال [g] تحول إلي [k]، وعملية "الترقيق" وهي إبدال الأصوات المفخمة إلي مثيلتها المرفقة مثال [t̥] تبدل إلي [t]. أما صوت [s] فتحول إلي صوت [θ]. أما صوت [r] فتحول إلي [l] أو [l̥].

##### ثالثاً: عملية الإضافة :-

لم تظهر هذه العملية في كلام الأطفال الطبيعيين.

#### البنية المقطعية:

أظهرت النتائج أن لا يوجد صعوبة لدي الأطفال الطبيعيين في هذا العمر في نطق أي نوع من المقاطع، أو تراكيب البنية المقطعية وأطوالها وهذا يتفق مع دراسة عمار (2002) في اكتساب البنية المقطعية للأطفال التي تتراوح أعمارهم ما بين سنتين وثلاث سنوات.

### المجموعة الثانية: الأطفال ذوي العلل الفونولوجية

#### قائمة الفونيمات:

أظهرت النتائج أن القائمة اشتملت علي جميع الأصوات ولكن لم يتعد أي صوت نسبة 72%. وكانت النسب عامة منخفضة، فقد سجل صوت الهمزة أعلى النسب المنوية للنطق الصحيح 72%، وسجلت تسع أصوات فقط نسبة ما بين 50% إلى 70% وهذه الأصوات هي [j, ñ, w, h, m, n, f, t, χ]. بينما سجلت باقي الأصوات أقل من 50%. ومن بين هذه الأصوات أحد عشر صوتاً بنسبة أقل من 25%. أي لم تنطق أكثر من 37% من الأصوات صحيحة فوق 50%.

كذلك أوضحت النتائج أنه لا يوجد صوت مجهور سجل فوق 50% غير الأصوات الأنفية. كذلك سجلت نفس النسبة الأصوات المفخمة والأصوات الصفيرية.

برغم كل ما سبق ذكره من انخفاض النسب المنوية للنطق الصحيح لهذه المجموعة فإن الشكل العام لترتيب اكتساب الأصوات يقترب بطريقة كبيرة من نتائج الأطفال الطبيعيين.

### العمليات الفونولوجية:

#### أولاً: عملية الحذف:

ظهرت عملية الحذف بين هؤلاء الأطفال بنسبة 83%. و كان الموقع الأول في الكلمة من أكثر المواقع تأثراً. ولم يرتبط الحذف بأصوات معينة بل نتيجة لظهور ثلاث عمليات فونولوجية وهي عملية تبسيط نطق الكلمات المتعددة المقاطع وقد سجلت نسبة 100% بين الأطفال. وعملية تبسيط العنقود الصامت فحذف أحد صامتي العنقود. أما عملية حذف الصامت الأخير وقد سجلت نسبة 63% بين الأطفال.

#### ثانياً: عملية الإبدال:

سجلت عملية الإبدال بين الأطفال حوالي 94%. و تعرضت جميع الأصوات لعملية الإبدال ماعدا صوتي [w],[?] و [r]. وتمثلت هذه العملية في أنواع كثيرة , فظهرت عملية التهميس, وعملية المماثلة , وعملية انحراف [r] و [s]. وقد سجلت كل هذه العمليات نسبة 100% بين الأطفال.

أما بالنسبة لعملية تقديم الأصوات الحنكية إلي الأمام فقد سجلت نسبة 94%. وعملية الترقيق كانت بنسبة 88%. أما عملية الإبدال بهمزة والتي سجلت أيضا نسبة 88% فكانت عملية مميزة بالنسبة لهؤلاء الأطفال فقد اشتملت علي اثنتا عشر صوتا وكانت الهمزة من صور الإبدال. وطبقا لنتائج دراسة عمر (1973) يعد هذا النوع من الإبدال نمطا طبيعيا للنمو الفونولوجي للأطفال المصريين.

#### ثالثاً: عملية الإضافة:

لم تظهر هذه العملية كظاهرة مميزة أو كعملية قائمة بذاتها في كلام هؤلاء الأطفال بل كانت صورة نادرة كوسيلة لتبسيط العنقود الصامت ولم تتعد النسبة 1%.

#### البنية المقطعية:

بالنسبة للكلمات الأحادية المقطع لم تظهر مشكلة في النطق ماعدا كلمات ذات المقطع CVCC فقد تعرضت إلي عمليات التبسيط الفونولوجية وذلك لصعوبة النطق بصامتين متتاليتين. أما الكلمات الثنائية ومتعددة المقطع فتمت عملية التبسيط بصور مختلفة منها حذف كل المقاطع الغير منبورة أو إحداها. أو بتغيير نوع المقطع من مقطع مغلق إلي مفتوح. أو بتغيير مقطع يحتوي علي صانت قصير إلي مثيله الطويل. أو نطق المقطع المغلق ولكن باستخدام عملية المماثلة. وكل هذه الصور من عمليات تبسيط نطق الكلمات ذات التراكيب المختلفة تعد من الأنماط الطبيعية لاكتساب الكلام, عمار (1999) و(2003).

## عمليات فونولوجية ومظاهر خاصة لكلام هذه المجموعة

أولاً: العمليات الغريبة والنادرة:

بالنسبة لهذه العمليات التي يطلق عليها عمليات "غريبة" أي لا تحدث أثناء النمو الفونولوجي الطبيعي و العمليات النادرة الحدوث انجرام (1976) و جرونيل (1982) فقد ظهر بعضا منها ولكن بنسب بسيطة ومنها عملية تحويل الأصوات الأمامية إلي أصوات خلفية.

ثانياً: ظاهرة الأصوات المفضلة:-

هناك طفلة واحدة من تلك المجموعة تحقق في كلامها ظاهرة الأصوات المفضلة انجرام (1976) و فينر (1981). وهذه الظاهرة تتمثل في تفضيل الطفل لأصوات معينة واستخدامها في معظم كلامه برغم وجود أصوات أخرى في قائمة أصواته وذلك يؤدي بالطبع إلي ظهور أنماط فونولوجية غير ثابتة وغير منطقية. وفي هذه الدراسة فضلت الطفلة استخدام صوتي [w] و [z] بدلا من أصوات كثيرة كانت في قائمة أصواتها.



## المجموعة الثالثة: الأطفال ذوي الإعاقة العقلية

### قائمة الفونيمات:

أظهرت النتائج أن أطفال هذه المجموعة يتميزون بقائمة صوتية محدودة , اختفي خمسة عشر فونيمًا من القائمة (حوال 56% من القائمة) وهي [ ʔ , j, f, n, z, s, y, j, ʧ, k, d, h ] , h, r , كما سجلت أعلى نسبة منوية في النطق الصحيح للأصوات الشفهية [b,m,w].

### العمليات الفونولوجية:

#### أولاً: عملية الحذف:-

ظهرت عملية الحذف بنسبة 100% بين الأطفال. وتمثلت في حذف مقطع أو أكثر من مقطع منبور أو غير منبور من الكلمة. كذلك ظهرت عملية حذف الصوت الأخير من الكلمة وحذفه في المقاطع داخل الكلمة. كذلك ظهرت عملية الحذف من العنقود الصامت والتي سجلت بنسبة 100%. وذلك اتفق مع نتائج دراسة عمار (1999) حيث يبدأ نطق العنقود الصامت في الثانية ويتم عملية الاكتساب الكامل عند الرابعة من العمر.

#### ثانياً: عملية الإبدال:-

ظهرت عملية الإبدال بصورة واضحة وملحوظة ( 95%) في كلام الأطفال المعاقين ذهنياً. وتمثلت هذه العمليات في عملية التهميس وقد سجلت بنسبة 100%. كذلك سجلت عملية انحراف [r] 100% والذي تمثل إبدالها في صور متعددة وانحرافات شديدة ليس لها ثبات أو نمط لدي الطفل الواحد . أما عملية انحراف [s] فكان الإبدال بتحويلها إلي [t] أي تحولت سمة "احتكاكية" إلي سمة "انفجارية". وتعتبر هذه العملية نمط قليل الحدوث في التطور الطبيعي لدي الطفل الطبيعي حسب نتائج دراسة دن و دافيز (1983) و ستول وجيمون (1985) , بينما يري انجرام (1976) أنها عملية تظهر في التطور الطبيعي ولكن في المرحلة الأولى. كذلك ظهرت عملية نقل الأصوات الحنكية إلى الأمام في كلام هؤلاء الأطفال.

لوحظ أثناء التحليل أن كثيراً من الأصوات التي نطقت صحيحة أو كانت تبدل كانت تنطق بطريقة مشوشة يصعب فيها تحديد مكان أو هيئة الصوت فمثلاً صوت [ ʔ ] نطق بين صائت وصامت.

#### ثالثاً: عملية الإضافة:-

سجلت عملية الإضافة بنسبة 27% بين أطفال هذه المجموعة. وتمثلت في وضع صائت بين صائتي العنقود الصامت. وهذه العملية صورة واحدة لتبسيط العنقود الصامت ولكن تبعاً لنتائج عمار (1999) فهي تظهر في مرحلة مبكرة من مراحل اكتساب العنقود الصامت عند الأطفال وبنسبة لا تتعدى نسبة 50%.

#### البنية المقطعية:

أظهرت النتائج أن تقليل المقطع مع الإبدال وإطالة الصائت كان الأكثر شيوعاً في جميع الكلمات. فبالنسبة للكلمات الأحادية المقطع فإن المقطع CVV هو أسهل المقاطع لهؤلاء الأطفال. كذلك المقطع CVVC إذا كان الصامت الأول والأخير نفس الصوت مثال [b æ:b] و [du:d] و [tu:t] أما بالنسبة للكلمات الثنائية المقطع: فكان أيسرها نطقاً وأعلاها نسبة تلك الكلمات التي تحتوي علي مقطع CVV-CV ويكون الصامت ذاته في المقطعين مثل كلمة /ba:ba/ , أو الكلمات التي تحتوي علي مقطع متكرر CVC-CVC ولكن بحيث تكون الصوائت متماثلة في المقطعين مثل /

/simsim/. أما الكلمات المكونة من مقطعين مختلفين لوحظ أن نسبة النطق الصحيح كانت منخفضة.

بالنسبة للكلمات التي اشتملت على الكلمات المتعددة المقاطع فقد تغير شكل بنية المقاطع وتتابعاتها وبناءا على ذلك ظهرت هذه الكلمات بصور غريبة غير مفهومة وتتكون من الأصوات التي لديه وموضوعة في مقاطع ميسرة مثل كلمة "النهاردة" نطقت [hanta] وهذه الكلمات كانت خاصة جداً ومميزة لهؤلاء الأطفال أي لم يظهر مثيلاتها في كلام المجموعتين السابقتين. وذلك يرجع إلي مدي تأخر وانحراف النمو الطبيعي للنظام الصوتي في عملية اكتساب اللغة لديهم والذي تأثر بالخلل في الوظائف المخية التي تختص باللغة والتي بدورها أثرت في عدم التحكم في الوقت الذي تحتاجه كل وحدة صوتية.

### عمليات ومظاهر خاصة بهذه المجموعة:

ظهرت عملية القلب المكاني بصورة كبيرة وبشكل غير منتظم وهذه العملية تعتبر بالنسبة لمراحل النمو الطبيعي نادرة الحدوث.

كذلك ظهرت عملية تحويل الأصوات الانفجارية إلي أصوات احتكاكية. وتعد هذه من العمليات الغريبة حيث أن الأصوات الانفجارية أسهل في النطق وتكتسب قبل الأصوات الاحتكاكية.

يفضل بعض هؤلاء الأطفال كلمة واحدة بنمط معين تعني معاني لكلمات كثيرة ويمثل هذه قلة المفردات

أظهر هؤلاء الأطفال عدم الثبات والالتزام بنظام فونولوجي موحد أو استخدام العمليات الفونولوجية الطبيعية في كلامهم. هؤلاء الأطفال يتميزون بنوع من التراخي والكسل وعدم التركيز في تسلسل الأصوات بطريقة طبيعية كما يظهر أقرانهم. وذلك يرجع إلى آلية التنفس، وعمليات الغلق والانفراج للثنايا الصوتية، ثم تأتي مرحلة التشكيل (النطق) وما يصاحب هذه العمليات من عدم تآزر أعضاء النطق وسلامة المخارج كل هذا له التأثير المباشر في نوعية أنماط الكلام لدى هؤلاء الأطفال .

### **6- الاستنتاجات:**

على ضوء النتائج السابقة لهذه الدراسة يمكن استخلاص الفروق الأساسية التي تتضح في شكل (1) و (2) والتي تميز بين الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية والأطفال ذوي الخلل الفونولوجي كالآتي:

1- قائمة الأصوات عند الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية لا تمثل نصف القائمة الصوتية إذا ما قورنت بقائمة الأطفال ذوي الخلل الفونولوجي.

2- نمو اكتساب النظام الفونولوجي للأطفال ذوي الخلل أو الاضطراب الفونولوجي يتم بترتيب يشبه إلي حد كبير الاكتساب الطبيعي بخلاف الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.

3- اختفاء أصوات تتميز بالاكتساب المبكر وسهولة النطق من قائمة فونيمات الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.

4- أن الأصوات التي تظهر في القائمة الصوتية للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية دائما تبدو مشوشة وغير دقيقة.

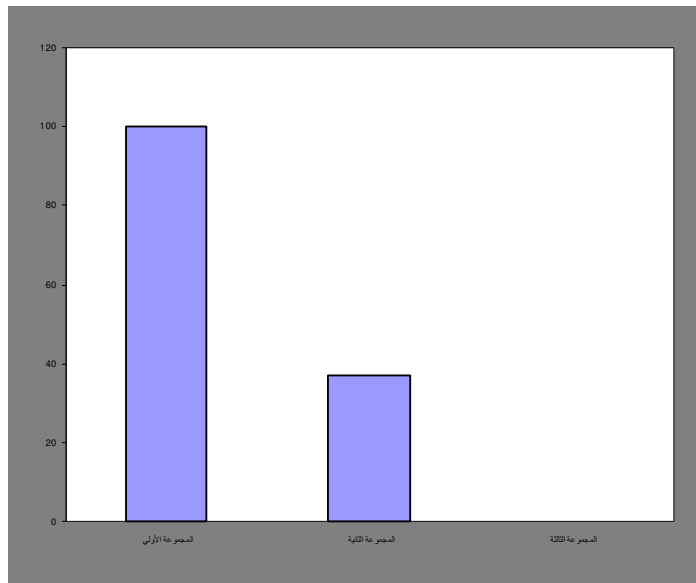
5- لا يخضع النظام الفونولوجي للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية لطريقة أو نمط واحد ثابت (لا نظامي) بخلاف الأطفال ذوي الخلل الفونولوجي.

6. يميل الأطفال ذوي الخلل الفونولوجي إلى ظاهرة الإبدال في نطق الصوت ذاته بينما الأطفال ذوي الإعاقة العقلية يفضلون ظاهرة الحذف.
7. يكثر ظهور العمليات الغريبة و النادرة في كلام الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية بخلاف الأطفال ذوي الخلل الفونولوجي.
8. يتميز الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية بالتراكيب المختلفة في البنية المقطعية من حيث الكم والكيف لهذه البنية.
9. علي الرغم من التشابه بين الأطفال ذوي الخلل الفونولوجي وبين الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية للنطق " بالأصوات المفضلة" فإن الأطفال في المجموعة الأولى أصواتهم واضحة وغير مشوشة وكذلك البنية المقطعية فهي نظامية إلي حد كبير.
10. يمكن الاعتماد على التشخيص الفونولوجي لكلام الأطفال في المراحل العمرية الأولى على أساس من النمو الفونولوجي وما يمثله من قائمة صوتية وعمليات التبسيط لكل الأطفال. في النهاية يمكننا القول أن الإعاقة الذهنية لها تأثير كبير علي مقدرة هؤلاء الأطفال علي التفكير الرمزي ومن ثم القدرة علي إنتاج الكلمات وأصوات اللغة.

## 7- بعض من الاقتراحات في التشخيص امي الخاصة بالاطفال ذوي الاعماق الذهنية:-

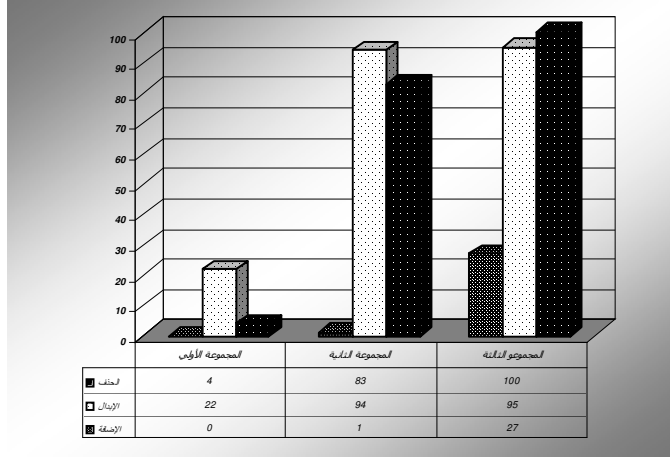
يجب أن نراعي أثناء التقييم الكلامي لهؤلاء الأطفال ما يلي:

1. في بداية التشخيص يفضل استبعاد الأصوات الأكثر صعوبة أي التي لم تظهر في قائمة أصواتهم.
2. احتواء اختبار النطق الخاص بهم على كلمات يراعى فيها اختيار الكلمات المكررة مقطعيًا أو ازدواجية المقطع مثل (دادة - مشمش - ششش - كتكت - بابا - ماما - نانا - تاتا 000 الخ).
3. مراعاة اختيار الكلمات ذات المقطع الواحد خاصة التي تحتوي على حركة طويلة.
4. نضع في الاعتبار في اختيار الكلمات الثنائية المقطع أن تحتوي على خليط من مقاطع قصيرة ومفتوحة.
5. الابتعاد عن اختيار الكلمات ذات المقاطع الثلاثة خاصة في بداية التشخيص.



شكل (1)

النسب المئوية للأصوات التي ظهرت أعلى من 50% في المجموعات الثلاثة



شكل (2)

النسب المئوية لظهور العمليات الفونولوجية في المجموعات الثلاثة

## المراجع

عمار, و. 1999. اكتساب العنقود الصامت لدي الأطفال المصريين من عمر سنتين إلى أربع سنوات.  
علوم اللغة. المجلد الثاني – العدد الثالث – 10-37.

- Ahmed, R. 1995. Speech Rehabilitation for Mentally Retarded Individuals. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Alexandria
- Ammar, W. 1992. Articulation Disorders in Egyptian Arabic Speaking Children. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Alexandria.
- Ammar, W. 2002. Acquisition of Syllabic Structure in Egyptian Colloquial Arabic. In Windsor et al.
- Dunn, C. and B.L. Davis. 1983. Phonological Process Occurrence in Phonologically Disordered Children. Applied Psycho-linguistics 4. 187-207.
- Ingram, D.1976. Phonological Disability in Children. Baltimore. Edward Arnold.
- Grunwell, P. 1987. Clinical Phonology. London and Sydney: Croom HELM.
- Stoel-Gammon, C. and C. Dunn. 1985. Normal and Disordered Phonology in Children. Baltimore: University K Press.
- Weiner, F.F. 1981. Systematic Sound Preference as a Characteristic of Phonological Disability. Journal of Speech and Hearing Disorders. 41. 281-286.
- Windsor et al. 2002. Investigations In Clinical Phonetics And Linguistics. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. London.