

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق

رشا زكى حسن الشيخ

باحثة ماجستير تربية خاصة قسم الصحة النفسية

أ.د/فاتن فاروق عبد الفتاح

أ.د/فوقية حسن رضوان

أستاذ علم النفس التربوى

استاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة

وعميد كلية التربية جامعة الزقازيق

ورئيس قسم الصحة النفسية الأسبق

كلية التربية جامعة الزقازيق

### مستخلص

تهدف إلى إعداد قائمة معايير تقييم وتشخيص اضطراب الكلام غير المتسق لدى أطفال ذوى متلازمة داون والتحقق من الصدق والثبات والاتساق الداخلى ، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد القائمة فى صورتها المبدئية بعد الاطلاع على عدد من المقاييس التى فى المجال والإطار النظرى وتم تطبيقه على عينة قوامها (٥٠) طفلاً بمتوسط عمر زمنى (٦ - ٩) سنوات وإنحراف معيارى (٠.٩٦٠) من أطفال متلازمة داون بمدرسة التربية الفكرية بالزقازيق ومدرسة التربية الفكرية بشيبة ، وذلك لحساب الصدق والثبات لقائمة معايير تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق، وأسفرت نتائج التحليل الاحصائى للبيانات عن التحقق من الخصائص السيكومترية لقائمة معايير تقييم وتشخيص اضطراب الكلام غير المتسق ، حيث اتضح ارتفاع معاملات الاتساق الداخلى وصدق المقياس باستخدام صدق المحك ، بينما أشار معامل الثبات بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة إلى قيم مرتفعة وإيجابية . كما تشير جميع الإجراءات السابقة إلى تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الخصائص السيكومترية (الاتساق الداخلى والصدق والثبات) ، وبالتالي قدرته على قياس اضطراب الكلام غير المتسق.

الكلمات المفتاحية: اضطراب الكلام غير المتسق.

## Sicomatic characteristics of inconsistent speech disorder evaluation and diagnosis list

### Abstract:

It aims to prepare a list of standards of evaluation and diagnosis of inconsistent speech disorder in children of Down syndrome and to verify honesty and steadfastness. To achieve this goal, the list was prepared in its initial image after reviewing a number of standards in the field and theoretical framework on a sample of (50) children with an average chronological age (6-9) years and a standard deviation ( 0.960) from children with Down Syndrome at the School of Intellectual Education in Zagazig and the School of Intellectual Education in Shaybah, in order to calculate the validity and reliability of a list of criteria for evaluating and diagnosing inconsistent speech Disorder . The statistical analysis of the data resulted in the verification of the psychological properties of the list of standardization and diagnosis of inconsistent speech disorder, as it became clear that the high inner consistency transactions and the truth of the scale were honest using the honesty of the test, while the stability coefficient indicated in the Alpha Cronbach and retail ways to high and positive values. All previous procedures also indicate a high degree of the scale of the psychological characteristics (the pendant consistency, honesty, and stability; thus its ability to measure the unpopular speech disorder.

**Keywords:** Inconsistent Speech Disorder

### مقدمة:

تؤثر الاعاقة على النمو اللغوي للطفل، فنجد أنه يتأخر في الاستجابة للأصوات والتفاعل معها، كما أنه يتأخر في إصدار الأصوات والمقاطع الصوتية، ويبيدي أمارات عدم فهم الكلام، وكذلك عدم القدرة على المحاكاة، فضلاً عن ضحالة الحصيلة اللغوية، ومن ثم ضعف الإنتاج التلقائي والابتكاري للكلام، ويأتي كلامه مفككا وغير مفهوم وملين بالأخطاء، فتشيع اضطرابات الصوت والنطق من إبدال وتحريف وحذف، كما تشيع اضطرابات الصوت، حيث نجد صوت المعاق عقلياً يسير على وتيره

واحدة ويتسم بالانمطية، وهو صوت مزعج غير سار لدى كثير منهم (van Balkom, 2010, 54).

ويصوره عامة ترتبط اضطرابات الصوت والنطق كما و كيفاً بدرجة الإعاقة العقلية، حيث تقل بين أفراد الفئة البسيطة وتزداد مع ازدياد الإعاقة من المتوسطة إلى الشديدة، حتى تضطرب تماماً لدى أفراد فئة الإعاقة العقلية الحادة (عبد العزيز الشخص: ٤٥، ٢٠١٢).

وتأخذ اضطرابات الكلام الناجمة عن نقص في القدرات العقلية صوراً متعددة فقد تكون على شكل إحداث أصوات معدومة الدلالة يقوم بها الطفل كوسيلة للتخاطب و التفاهم أو إشارات و إيماءات مختلفة بل أحيانا يستعملون لغة خاصة ليست لمفرداتها أي دلالة لغوية (جمعة يوسف، ١٩٩٣، ١٨٠).

ومن أبرز المشكلات اللغوية التي يعاني منها الأطفال ذوي متلازمة داون صعوبة لغتهم التعبيرية، حيث يجدون صعوبة في التعبير عن ذواتهم نتيجة ضعف القدرات العقلية مقارنة بالعاديين، وخلل بيولوجي لجهاز النطق خاصة اللسان والأسنان (فاروق الروسان، ٢٠٠٣).

ومن البحوث التي أكدت على وجود علاقة بين اللغة والإعاقة العقلية بحث كل من (عادل عبد الله، ٢٠٠٨؛ إبراهيم الزريقات، ٢٠١٢؛ ماجده عبيد، ٢٠١٣). الأطفال ذوي متلازمة داون يواجهون مشكلات في اللغة التعبيرية أي القدرة على التعبير عن أنفسهم و يرجع ذلك لضعف القدرة العقلية الخلل الحاصل في جهاز النطق، أما اللغة الاستقبالية فيستطيع الأطفال ذوي متلازمة داون فهمها وسماعها وتنفيذها ولكن قد يكون هذا التأخر اللغوي على نحو غير المتوقع من عمرهم العقلي الأمر الذي يؤدي إلى ظهور مشكلات في النطق articulation ، النظام الصوتي phonology، التراكيب النحوية expressive syntax ، طول فتره النطق

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق شها زكي حسه الهيكلا أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح

length of utterance وقد يعزى البعض هذا التأخر إلى ضعف فى الجوانب المعرفية عند متلازمة داون .

إضافة إلى هذا يتأخر التواصل البصرى عند طفل متلازمة داون من شهر إلى شهرين عن الطفل العادي ، وهذا التأخر يؤدي إلى التأخر فى تطور اللغة والمفردات إذ ينطق الطفل من ذوى متلازمة داون الكلمات الأولى عند سن الثانية والنصف أى أنه يتأخر عما عن الطفل العادي ، كما أن الكلمات المنطوقة المرتبطة بواقع الطفل اليومي تفتقر إلى الدقة فقد تحمل الكلمة الواحدة معانى متعددة ، وفى سن البلوغ يستطيع أن يكون جملاً متوسطاً الطول وتتميز بقلّة العبارات ، وبالنسبة لفهم اللغة فإن ذوى متلازمة داون يجدون صعوبة فى استيعاب الأزمنة ويستخدمون الفعل المضارع بصورة عفوية (عونى شاهين ، ٢٠٠٨ ، ٦٧) . وعن اللغة التعبيرية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون (Down's syndrome) في كثير من الأحيان فهى غير مفهومة ، فعند مقارنة أنماط الخطأ فى الكلام مع الأطفال المصابين بمتلازمة داون وأولئك الأطفال متوسطى الذكاء فى الاضطراب الصوتي نجد أن الأخطاء لدى أطفال ذوى متلازمة داون تتسم بعدم الاتساق فى اللغة التعبيرية (Dodd & Thompson, 2001, 308).

ويتسم عدم الاتساق باستخدام عدد كبير نسبياً من الأصوات لا يمكن التنبؤ بها و مثل هذا النظام الصوتي غير المستقر يشير إلى صعوبة فى العمليات الكلامية. فالأطفال الذين يعانون من اضطراب الكلام غير المتسق يصدرن نفس الكلمات أو السمات الصوتية بشكل غير متسق (أى مختلف) ليس فقط من سياق إلى سياق ، ولكن أيضاً فى نفس السياق. وبعبارة أخرى ، فإنهم قد ينطقون نفس الكلمة بشكل مختلف فى كل مره ينطقون بها (McIntosh & Dodd, 2008, 309).

### مشكلة الدراسة :

لاحظت الباحثة من خلال عملها أثناء التعامل مع أطفال ذوى متلازمة داون ممن يعانون من اضطراب الكلام غير المتسق أنه يؤثر على الطفل والأسرة نفسياً واجتماعياً من خلال إعاقة التواصل مع المجتمع المحيط به؛ حيث يؤثر هذا الاضطراب على النمو المعرفى والسلوكى والاجتماعى والانفعالى .

فى ضوء الإطار النظرى للبحث والبحوث المختلفة التى تناولت اضطراب الكلام غير المتسق وجدت حاجة لوضع قائمة معايير تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق لتعرف على وجود هذا الاضطراب لدى عينة البحث.

هذا وتعتبر متلازمة داون هى أكثر أنماط الإعاقة العقلية شيوعاً عند الميلاد وهذا ما أشار إليه بحث (عادل عبد الله، ٢٠٠٤، ٢٦٤) حيث تتراوح نسبة نسبتهم بين ٥ - ٦ ٪ تقريبا من كل حالات التخلف العقلى

الأمر الذى يدعو إلى البحث عن مشكلات هذه الفئة وخاصة طريقة الكلام والتواصل

ومن هذا المنطلق تسعى الباحثة فى البحث الحالى إلى تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق

وبناء على سعت الباحثة إلى التعرف على : -

١ - مكونات هذه القائمة

٢ - تحديد معايير للدرجة المحددة لاضطراب الكلام غير المتسق

٣ - معايير تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق

## **الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق شها زكي حسه الهيكل أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح**

٤ - حساب الخصائص السيكومترية لقائمة الكلام غير المتسق

### **أهداف الدراسة:**

- ١ - تهدف الدراسة إلى تصميم قائمة لتقييم وتشخيص الكلام غير المتسق لأطفال متلازمة داون ذوى اضطراب الكلام.
- ٢ - التحقق من الخصائص السيكومترية من حيث ثبات وصدق قائمة التقييم والتشخيص من خلال الأساليب الاحصائية المناسبة .

### **أهمية الدراسة:**

#### **تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:**

- ١ - توفير أداة لتقييم وتشخيص الكلام غير المتسق.
- ٢ - توفير مزيد من المعلومات حول تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق لأطفال متلازمة داون ذوى اضطراب الكلام غير المتسق.
- ٣ - تفيد القائمة فى إجراء المزيد من البحوث المرتبطة بالكلام غير المتسق

### **المفاهيم الإجرائية :**

#### **اضطراب الكلام غير المتسق:**

هو عدم قدرة الطفل على نطق كلمات ذات مقطع واحد أو مقطعين أو ثلاث مقاطع بصورة صحيحة وواضحة ،بل نطقها بشكل مختلف فى كل مرة بحيث تصل نسبة إنتاج الكلمات المنطوقة بأكثر من شكل للنطق إلى ٤٠% أو أكثر أثناء تطبيق قائمة التقييم والتشخيص .

الإطار النظري:

اضطراب الكلام غير المتسق **Inconsistent Speech Disorder**

مفهوم اضطراب الكلام غير المتسق

١- المفهوم النوعى :

هو اضطراب الأصوات الكلامية في شكل دائم يتسم بسمات محدودة عدم ثبات وتغير الأخطاء الفونولوجية، بزيادة صعوبة نطق الكلمة أو الجملة مع زيادة طولها وعدم القدرة على الانتقال من نطق صوت كلمة إلى صوت كلمة أخرى أثناء الكلام الأمر الذى يؤثر سلباً فى إصدار الكلام وعدم القدرة على التواصل مع الطفل .

وهذا الاضطراب يمكن أن يحدث فى أى مرحلة من مراحل نمو اللغة لدى الطفل وهى غير متجانسة، سواء فى الفئة وأنواع الخطأ فى الكلام والأساس المفترض للأخطاء (Lewis et al. ,2006; Oliveira, Lousada, & Jesus, 2015)

٢- المفهوم النمائى اللغوى :

عدم اتساق الأصوات و عدم الاتساق فى النطق المتكرر لذات الكلمة هي سمة عامة من سمات النمو الطبيعى للغة الكلام عند الأطفال. ففى البداية يتم نطق كلمات تتسم بالتغير المستمر فى الأخطاء وعدم ثبات الخطأ (عدم الاتساق ) ويقل عدم الاتساق مع التطور اللغوى (Dodd, Holm, Crosbie & McIntosh, 2006)

وعادة يظهر على الأطفال خلال فترة تطورهم اللغوى بعض التغيرات الصوتية فى كلامهم وهذه التغيرات عادية ويمكن أن تحدث بسبب عدد من العوامل المختلفة مثل سوء الفهم، وتطوير المهارات الحركية و التواصل أثناء الكلام (Dodd

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق شها زكي حسه الهيدل أ.د / فوقيه حسه بنواه أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح

et al., 2005; Macrae et al., 2014; Macrae & Sosa, 2015;  
Martikainen et al., 2019)

ويعرف عدم الاتساق في مرحلة النمو الطبيعي للغة الكلام بأنه عدم التوافق بين الأصوات الساكنة والمتحركة ،وأصوات العلة أثناء إنتاج الكلمات ،وكذلك تكرار المقاطع أو الكلمات ،و تكرار المقاطع مع الإطالة أو تعطيل الانتقال بين الاصوات والمقاطع أثناء الحديث ويحدث هذا لطفل في مرحلة نمائيه تتعارض مع أقرانه في نفس سنه (Macrae, 2013)

اضطراب الكلام غير المتسق هو اضطراب في أصوات الكلام يتميز بمستوي عالٍ من الأخطاء مع عدم ثبات هذه الأخطاء والتغير المستمر فيها (2006). et (sosaal)

كما أنه ظاهرة في حديث الأطفال صغار السن ويمكن ملاحظتها على المستوى الصوتي أى على مستوى المقطع وهونطق الكلمة بنفس الصوت بعدة طرق مختلفة أثناء الحديث (Martikainen et al., ٢٠١٩).

### ٣- المفهوم الفسيولوجي :

ويتسم كلام الأطفال فيه بتكرار مفردات الكلام مع وجود أخطاء غير متسقة للكلام (أى أن الأخطاء غير ثابتة أثناء الكلام بل متغيرة ) مع غياب العجز الحركي للأعضاء الخاصة بالنطق ومستوى عالٍ في الصوت ،و التشخيص يعتمد على إنتاج الكلام وتحديد عدم الاتساق بمقاييس خاصة (قياس النطق ثلاث مرات في جلسة واحدة يفصل بينهم فاصل زمني) (Dodd, 2013; McNeill, Wolter & Gillon, 2017)

وبذلك يعرف اضطراب الكلام غير المتسق بأنه عجز كامن في التجميع الصوتي لتسلسل الصوتيات من أجل تشكيل كلمة محددة. كما أشار (Velleman)



& Vihman, 2002 عدم القدرة على تجميع قالب صوتى من أجل إنتاج كلام مفهوم وله معنى ، وأن المواصفات الصوتية لنطق الكلمات يجب أن تحتوى على خطة صوتية للقيام بكل من التخطيط الصوتي والتجميع الصوتي لنطق الكلمات (مذكور فى McIntosh & Dodd, 2008)

ولكن عند وجود اختلاف فى الكلمات بشكل غير طبيعي أو وجود تغير يستمر لفترة طويلة بشكل غير عادي يكون مؤشراً أساسياً على الإصابة باضطراب الكلام غير المتسق بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب أصوات الكلام ويحدث هذا لطفل فى مرحلة نمائية تتعارض مع أقرانه فى مثل سنة (Macrae, 2013).

#### مظاهر اضطراب الكلام غير المتسق :

أكد كل من (And& Dodd, 1996; Holm & Dodd, 1999; Bradford et al., 2000;Iuzzini,2012;Waring & Knight, 2013; Macrae & Sosa,2015)

بأن أعراض الكلام غير المتسق تبدو فى عدم القدرة على :

- ١ - تعلم فونيم جديد
- ٢ - إنتاج نفس الكلام وتكراره
- ٣ - إنتاج أصوات الحروف
- ٤ - الاستقرار الصوتى وهذا يؤدي إلى وجود صعوبات فى معالجة الكلام.
- ٥ - التطور فى إنتاج أصوات الحروف.
- ٦ - التشفير الفونولوجى ويبدو هذا فى المستويات المختلفة التالية:
  - أ - عدم استعادة البنية المورفولوجية للكلمة من الذاكرة

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق شها زكي حسه الهيكل أ.د / فوقية حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح

ب - عدم الوصول إلى كل موفيم في المقطع والتركيب المقطعى

ج - عدم استخدام المقاطع والتقسيم المقطعى للوصول الى خطط النطق.

بالإضافة إلى

٧ - تعدد الأخطاء بأشكال متعددة (الاختلاف الذي لا يمكن التنبؤ به بين عدد كبير نسبياً من الأصوات والأخطاء الصوتية)

٨ - إنتاج نفس الكلمات أو السمات الصوتية غير متسقة ليس فقط من سياق

إلى سياق ولكن فى نفس السياق

٩ - ضعف فى مهاره تجزئة الكلام

١٠ - ضعف القدرة على النطق السليم أثناء نطق الكلمة مع تفضيل الكلمات

التي ليس لها معنى ( الهراء الصوتى ) .

هذا وقد هدف بحث كانون وإدموند ( Cannon & Edmond, 2009 ) إلى

الإجابة عن تساؤل نصة هل نعلم بعض الكلمات البسيطة يمكن أن يغير حياة الطلاب

ذوى الاتصال غير اللفظي؟ وتحقيقاً لهذا الهدف تم عمل دراسة طولية بدأ فيها

البرنامج من عام ( ٢٠٠٤ : ٢٠٠٩ ) لتحسين تعلم الطلاب ذوى الاتصال غير اللفظي عن

طريق مدخل المفردات المحورية للغة والاتصال: وذلك عن طريق استخدام مجموعة

صغيرة من الكلمات الوظيفية لتحسين التواصل وتعلم اللغة للطلاب الذين

يستخدمون الاتصالات المعززة والبديلة ومن أجل ذلك أجرى البحث على عينة قوامها

(١٠٠) طالب ذوى الاتصال غير اللفظي ممن لديهم أنواع مختلفة من الإعاقة والقدرات

المعرفية في (٢٩) مدرسة من مدارس مقاطعة سبوتسيلفانيا ممن يتسمون بتنوع

الاعاقات فقد كان هناك طلاب يعانون من التوحد، والطلاب الذين يعانون من الصمم

او العمى ، وطلاب يعانون من الشلل الدماغى. وكان لدى بعض الطلاب إمكانات

إدراكية طبيعية، وكان لدى الآخرين عجز إدراكي حاد. وكان لدى البعض مشاكل

سلوكية خطيرة ولدى البعض الآخر صعوبة فى التعامل بدنيا مع الاتصالات المعززة والبديلة وأسفرت أهم النتائج أنه يمكن للمنطقة التعليمية تقديم خدمات للطلاب الذين يستخدمون الاتصالات المعززة والبديلة وتعلم اللغة لمجموعة متنوعة جدا من الطلاب عن طريق مدخل المفردات المحورية

كما هدف بحث ونج ويرينر (٢٠١٥)، Wong, Brebner إلى معرفة العلاقة بين عدم اتساق إنتاج الكلمات اللغة التعبيرية وشدة الاضطراب ومهارات الحركة الفمية ( oro-motor) لدى المراهقين ذوى متلازمة داون وتحقيقاً لهذا الهدف أجرى البحث على عينة قوامها ٣٢ مراهقاً ناطقين باللغة السنغافورية - الإنجليزية مقسمين إلى ١٦ مشاركا من ذوى متلازمة داون و ١٦ مشاركا من ذوى التطور الطبيعى للكلام وبعد تطبيق بطارية تقييمات موحدة للكلام واللغة، بما فى ذلك التقييم التشخيصي للكلام وعلم الأصوات (تقييم النطق المعمق) أسفرت أهم النتائج عن أن ٧ من أصل ١٦ مشاركا لذوى متلازمة داون أعلى من ٤٠٪، من حيث إنتاج الكلمات غير المتسقة وهو معيار تشخيصي لاضطراب الكلام غير المتسق بالإضافة وجود ضعف فى التقييم الحركى لجميع المشاركين، كما أسفرت النتائج أن عدم اتساق إنتاج الكلمة هو سمة ملحوظة فى كلام الأفراد ذوى متلازمة داون ، كما ان سمات الكلام لدى الأفراد الذين يعانون من متلازمة داون تتكون من أخطاء غير عادية وشاذة

إضافة إلى بحث فان تيلبورغ وديكرز (van Tilborg, & Deckers, 2017) الذى هدف إلى الاجابة عن تساؤلات مدى فاعلية إختيار واستخدام المفردات المحورية مع الطلاب من ذوى الإعاقات الذهنية أو الإعاقات المتعددة ممن وتحقيقاً لهذا الهدف أجرى البحث على عينة قوامها (١٢) مجموعة من ذوى الإعاقات الذهنية و الإعاقات المتعددة ممن يستخدمون التواصل المعزز والبديل وقد أسفرت أهم النتائج أن المفردات المحورية قابلة للتطبيق لكل المجموعات فى سياقات مختلفة ، ويطرائق مختلفة

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق شها زكي حسه الهيخ أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح

لاستخدام اللغة وبالتالي فإن المفردات المحورية مهمة سواء كانت الإعاقة ذهنية أو متعددة

### تطور النمو اللغوي وعدم اتساق الكلمات لدى الطفل

تبدو مظاهر عدم الاتساق أثناء نمو الطفل اللغوي في الأعراض التالية :

- ١ - عدم التحكم في الكلام بشكل واضح
- ٢ - عدم استقرار النظام اللغوي للطفل بسبب ضعف التنبؤ بالسمات الصوتية والتخطيط الفونولوجي للكلمة
- ٣ - تغيرات صوتية تحدث أثناء الحديث ( حيث يستطيع الطفل نطق الصوت مفرداً وتغييره في الحديث)
- ٤ - عدم الانتقال من التمثيل الكامن للكلمة الكاملة (إدراك أن الكلمة تتكون من مقاطع) إلى التمثيل الكامن الصوتي (إدراك أن الكلمة تتكون من أصوات الحروف)
- ٥ - عدم القدرة على تحديد ومعالجة المكونات الصوتية للكلمة المنطوقة
- ٦ - ومعرفة عدد محدود من المفردات .

(Sosa& Stoel-Gammon, 2012)

### عدم الدقة في إنتاج الكلام

هدف بحث مارتيكايين وآخرون (2021) Martikainen, at el التحقق من العلاقات بين عدم اتساق الكلام، وكل من مهارات إنتاج الكلام، الوعي الصوتي والتكرار غير الكلامي (تكرار كلمات ومقاطع ليس لها معنى) وتحقيقاً لهذا الهدف أجرى البحث على عينة قوامها ( ٢٤ ) طفلاً ناطقاً باللغة الفنلندية في سن ما قبل

المدرسة مصابين باضطراب أصوات الكلام و (٣١) طفلا ذوى التطور الطبيعي للغة وبعد تطبيق بطارية تقييمات اضطراب الكلام غير المتسق من خلال مهمة تسمية (٢٥ بطاقة مصورة) ثلاث مرات متكررة خلال جلسة تقييم واحدة، و تقييم مهارات المشاركين في إنتاج الكلام من خلال الاختبار الفنلندي للصوتيات، وتقييم الوعي الصوتي من خلال مهام القافية والوعي بالمقاطع الصوتية وتقسيم المقاطع الصوتية والتكرار غير الكلامي من خلال عشرة كلمات تتكون من مقطعين الى اربعة مقاطع أسفرت النتائج أن الأطفال ذوى اضطراب الكلام والأطفال ذوى التكرار غير الكلامي كانوا أقل دقة في إنتاج الكلام من الأطفال ذوى التطور الطبيعي للكلام وارتبط عدم اتساق الكلام بمهارتي إنتاج الكلام بشكل عام بينما إرتبط بشكل جزئي بالوعي الصوتي.

كما هدف بحث ديكر وأخريين (٢٠١٧) Deckers et al., وضع قائمة المفردات المحوريه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية التي تتراوح أعمارهم بين ٢ و ٧ سنوات لافتقار هذه الفئة لقوائم المفردات المحورية كماده مطبوعة حيث يعتبر الأطفال الذين يعانون من متلازمة داون من أكثر المجموعات البحثيه الصالحة كمرجع للبحث عن الأنماط الأخرى لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية. وتحقيقاً لهذا الهدف أجرى البحث على عينة قوامها ٣٠ طفلاً هولندياً من ذوى متلازمة داون ومن بين هؤلاء الأطفال ، ١٩ طفلاً يستخدمون الاتصالات المتعددة الوسائط كالإشارات اليدوية والكلام وبعد جمع عينات الكلام العفوية من خلال ثلاثة أنشطة مختلفة مع الأباء والمعلمين خلال (اللعب العفوى مع الأهل ، ووقت أو أثناء تناول الوجبات في المنزل ، أو في المدرسة، أو جلسات علاج النطق). أسفرت نتائج البحث عن تسجيل الكلمات الوظيفية وقد شكلت ٥٠ كلمة محورية مستخدمه في أغلب الاحيان بسبه ٦٧.٢% من مجموع الكلمات المستخدمه وتضمنت قائمة المفردات المحورية ١٦ كلمه على أساس القواسم المشتركة ، وهذه النتيجة متوافقة مع دراسات تتعلق بالمفردات المحورية في مرحلة ما قبل المدرسة والأطفال الصغار ذوى التطور الطبيعي .

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق شها زكي حسه الهيثل أ.د / فوقية حسه رضواه أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح

### العمر الزمنى ودقة الكلام :

يوجد لدى الأطفال الأَطغر سنا أنماط خطأ فى الكلام وهى مناسبة ومقبولة عندما يكون الطفل فى مرحلة التطور الطبيعى للغة طبقا لما تحددت البيانات المعيارية لإكتساب اللغة ولكن عند الاستخدام المنهجي للقواعد الصوتية المنحرفة، ( أى أنماط خطأ غير النمطية للتطور الصوتي العادي) يدل هذا على وجود اضطراب صوتى وهذا الاضطراب الصوتى يؤثر على ٥٥% من الأطفال الذين يعانون من اضطراب أصوات الكلام ويمثل اضطراب الكلام غير المتسق ١٠% من الاطفال الذين يعانون من صعوبات فى الكلام (Holm & Dodd,1999; Bradford, 2000; Crosbie, Holm& Dodd, 2005; Dodd, 2013)

هذا وهدف بحث مارتيكائين آخرون (Martikainen A at el., ٢٠٢٠) تقييم دقة واتساق الكلام للأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة والناطقين باللغة الفنلندية ذوى اضطراب أصوات الكلام مقارنة بأقرانهم ذوى التطور الطبيعى للكلام من حيث العمر ونوع الطفل وتم تقييم دقة واتساق الكلام من خلال تسمية (٢٥ بطاقة مصورة) ثلاث مرات بينهم فاصل فى جلسة تقييم واحدة وكان الهدف من التقييم قياس كل من ١ - اضطراب الكلام المتسق (الخطأ الثابت المستمر فى الكلام) ٢ - اضطراب الكلام غير المتسق (التغير المستمر فى الخطأ) ٣ - نطق متغير للكلمات مع وجود نطق واحد صحيح ٤ - نطق متغير للكلمات مع عدم وجود نطق صحيح لأى كلمة وقد أسفرت أهم النتائج أن الأطفال الذين تبلغ أعمارهم ٥ - ٦ سنوات ينطقون فى أغلب الأحيان نطق صحيح مقارنة بالأطفال الأصغر سناً، بينما الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٣ - ٤ سنوات، تبين أن الأطفال فى عمر ٤ سنوات كان أكثر إنتاجهم للكلمات صحيح باستمرار، بينما سن ٣ سنوات كان إنتاجهم للكلمات غير صحيح باستمرار، مع وجود علاقة ذات دلالة إرتباطية بين الكلمات التي أنتجت بشكل غير صحيح باستمرار ومهارات الوعى الصوتى للأطفال .

### ضعف في اللغة التعبيرية :

والدليل على ذلك البحوث التي أجراها كل من ماكراى (٢٠١٣) Macrae و ماكراى وسوسا (2015) Macrae & Sosa إلى وجود علاقة تنبؤية بين عدم الاتساق واللغة التعبيرية والرمزية لدى الأطفال مع التطور الطبيعي للكلام ومجموعة من مهارات اللغة التعبيرية إضافة إلى أن عدم الاتساق لا يزال سائداً في الأطفال الذين يبلغون من العمر (٢ : ٤) ، سنوات فالأطفال الذين لديهم حصيلة مفردات صغيرة قد يكون لديهم عدم اتساق كبير بسبب عدم قدرة الطفل على التمثيل الكامل للكلمات أو الصعوبة في الترميز الصوتي .

وقد استهدف بحث دود وآخرين (Dodd et al., 2006) تقديم خطة علاجية لحالة صبي يبلغ من العمر (٧ سنوات) يعاني من كلام غير مفهوم . وتحقيقاً لهذا الهدف أجرى البحث على عينه لحالة الطفل جارود Jarrod الذي تم تشخيصه بأنه يعاني من اضطراب الكلام غير المتسق والذي يتطلب التدخل . حيث نطق ٨٨ ٪ من الكلمات بشكل مختلف عندما طلب منه إسم كل بطاقة مصورة من أصل ٢٥ بطاقة مصورة هي موضع التقييم. وبعد تطبيق استمارة تحليل بيانات التقييم فيما يتعلق بالحاجة إلى التدخل العلاجي ، وتقديم الخدمات، والتشخيص الفارقى ، اسفرت أهم النتائج عن اختيار مدخل المفردات المحورية أكثر فاعلية كتقنية علاجية.

### تشخيص الكلام غير المتسق

التشخيص كما ورد في الجمعية الأمريكية للطب النفسي American Psychiatric Association (A.P.A) الإصدار الخامس (2013) DSM- IV

أظهره التشخيص في النقاط التالية :

أ - وجود صعوبات وتداخل أثناء إنتاج أصوات الكلام الأمر الذي يعوق عملية التواصل اللفظي

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق بها زكي حسه الهيخ أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح

ب - يعوق الاضطراب التواصل الفعال و المشاركة الاجتماعية ويؤثر على التحصيل  
الدراسى والمهنى بشكل فردى أو فى مجموعة

ج - ولا يعود اضطراب الاتساق إلى ظروف خلقية أو مكتسبة مثل الشلل الدماغى أو  
الحنك المشقوقو الصمم أو فقدان السمع ،إصابات الدماغ الرضية أو حالات طبية أو  
عصبية أخرى

الجمعية الأمريكية للطب النفسى American Psychiatric Association  
DSM- IV(2013) الإصدار الخامس (A.P.A)

أما التشخيص كما ورد فى (Lewis et al ,2006,144)

يعتمد تشخيص اضطراب الكلام غير المتسق على ملاحظة نوعية الخطأ فى أصوات  
الكلام وعلى هذا الأساس يتم التمييز بين اضطراب النطق، والتأخر الصوتى ،  
واضطراب الكلام المتسق و اضطراب الكلام غير المتسق و اضطراب ابركسيا الكلام ، من  
حيث نوع الخطأ فى الكلام والأساس المفترض لهذه الأخطاء(مثل خطأ ثابت - خطأ  
متغير باستمرار - حذف ،تشوية إضافة ... وغيرها من الأخطاء)

تتشابه خصائص اضطراب الكلام غير المتسق و اضطراب أبركسيا الكلام من حيث  
الأخطاء غير المتسقة والأخطاء المتزايدة مع زيادة طول الكلمة ولكن يتم التمييز بين  
المجموعتين من خلال اثنين من الاختلافات الهامة.

١ - الأطفال الذين يعانون من اضطراب ابركسيا الكلام لديهم صعوبات فى  
التناسق الحركى تؤدي إلى حركات فموية غير مناسبة أثناء الكلام (oro-motor)



تؤثر على أسلوب الكلام (مثل : معدل وطلاقة الكلام) بينما لا تظهر هذه الأعراض على الأطفال الذين يعانون من اضطرابات الكلام غير المتسق

٢- الأطفال الذين يعانون من اضطراب ابركسيا الكلام أسوأ في التقليد منه في الكلام التلقائي وعلى العكس تماما بالنسبة للأطفال الذين يعانون من اضطراب الكلام غير المتسق: فهم يرتكبون أخطاء أقل في التقليد مما يرتكبونه في الإنتاج التلقائي. وبالتالي فإن التشخيص التفريقي واضح ومباشر

٣- تختلف الإشارات لاستنباط الكلمات (طريقة نطق الكلمات مختلفة). في كل من الاطفال ذوى ابركسيا الكلام عن الطفل ذوى اضطراب الكلام غير المتسق. (Crosbie, Holm & Dodd ,2005)

**جدول (١) التشخيص الفارقي بين اضطراب الكلام غير المتسق واضطراب ابركسيا الكلام**

اضطراب الكلام غير المتسق	اضطراب ابركسيا الكلام
أخطاء غير متسقة	أخطاء غير متسقة
أخطاء متزايدة مع زيادة الطول	أخطاء متزايدة مع زيادة الطول
اختيار خاطئ للصوتيات بدلا من أخطاء الترتيب كما هو الحال في تغير التركيب	ترتيب ضعيف للأصوات (على سبيل المثال، تغير التركيب)
يكون الفرد أفضل في تقليد الكلام من الإنتاج التلقائي للكلام	عدم القدرة على تقليد الأصوات، ويكون الفرد أفضل في الإنتاج التلقائي للكلام من تقليد الكلام

**الخصائص السيكلومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق  
شها زكي حسه الهيكل أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح**

صعوبات عامة في حركة الفم	مهارات حركة الفم ضمن الحدود الطبيعية
يوجد حساسية و التظاهربوضع الصامت	لا توجد حساسية ولا يتخذ وضع الصامت
يوجد تطويل وتكرار أصوات الكلام	لا يوجد تطويل وتكرار لأصوات الكلام
يتسم بأن معدل سرعة تكرار سلسلة من الأصوات السريعة فى وقت محدد بطئ على مقياس ( diadochokinetic ) ((DDK	يتسم بأن معدل سرعة تكرار سلسلة من الأصوات السريعة فى وقت محدد طبيعى على مقياس ( diadochokinetic ) ((DDK

(Williams, A. L., McLeod, S., & McCauley, R. J., 2010)

**أساليب تقييم وقياس الكلام غير المتسق:**

اختبار النطق المعمق إعداد باربرا دود واخرين ٢٠٠٢

Diagnostic Evaluation of Articulation and Phonology  
(DEAP).

(Barbara, DODD, et al.2002)

وهو اختبار شامل يهدف الى التقييم التشخيصى للنطق والعمليات الصوتية بشكل فردى لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (٣.٠ - ٨.١١) يشمل الأختبارخمسة اختبارات فرعية وهى (اختبار النطق/ واختبار العمليات الصوتية / واختبار الكلام المتسق واختبار الكلام غير المتسق / واختبار حركة أعضاء النطق ( Oral Motor).

وقد اعتمدت الباحثة على جزء الأختبار الخاص باضطراب الكلام غير المتسق إذ يهدف هذا الجزء إلى تقييم اتساق نطق الكلمات للأطفال الذين ينتجون ٤٠ ٪ أو أكثر من الكلمات بشكل مختلف، حيث يقوم الأطفال بتسمية ٢٥ بطاقة مصورة في ثلاث تقييمات منفصلة في نفس جلسة التقييم، كل جلسة تقييم يتم فصلها بواسطة نشاط آخر. ويستغرق وقت التقييم من (٥- ١٥) دقيقة وتختلف هذه الكلمات من حيث عدد وشكل المقاطع و من حيث الأصوات الساكنة والمتحركة.

ويتم حساب الدرجات عند نطق الطفل الكلمة مرتين أو ثلاث مرات بطريقة مختلفة تسجل (١) درجة واحدة وعند نطق الكلمة بشكل متطابق وصحيح في كل مره يحصل على (٠). الدرجة المنخفضة تدل على إستبعاد الحالة ويتم جمع الدرجات التي يعبر عنها كنسبة مئوية ويعتبر ٤٠٪ أو أكثر هو المعيار التشخيصي لاضطراب الكلام غير المتسق. وقد استرشدت الباحثة بهذا الاختبار في إعداد اختبار الكلام غير المتسق بما يتناسب مع البيئة المصرية وعينة البحث.

كما إطلعت الباحثة على القائمة التشخيصية لمارتيكائين واخرون (٢٠٢٠) Martikainen atel., والخاص بتقييم دقة واتساق الكلام للأطفال في المرحلة العمرية ما قبل المدرسة الناطقين باللغة الفنلندية وتم إستخدامه على عينة قوامها ٢٤ طفلاً مصابين باضطراب أصوات الكلام و٣١ طفلاً ذوى النمو الطبيعي للكلام من خلال تسمية ٢٥ بطاقة مصورة ثلاث مرات بينهم فاصل في جلسة تقييم واحدة وكان الهدف من منه قياس اضطراب إتساق الكلام.

وعن بحث كو ، يو كيونج (٢٠٢١) KO, Yoo-Kyeong etal., والخاص بتحديد تأثير نهج المفردات المحورية على الكلام غير المتسق على أربعة أطفال كوريين من ذوى اضطراب الكلام غير المتسق تتراوح اعمارهم (٣- ٥) سنوات وتم قياس عدم الاتساق بنفس طريقة حساب قائمة التشخيص الفرعية اضطراب الكلام غير المتسق

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق شها زكي حسه الهيدل أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح

المتضمنة داخل إختبار النطق المعمق  
Articulation and Phonology (DEAP).  
وفى ويحث ونج (٢٠١٥)، Wong & Brebner الخاص بعدم اتساق إنتاج  
الكلمات لمراهقين ذوى متلازمة داون لفحص الترابط بين عدم اتساق إنتاج الكلمات  
ومقاييس اللغوية التعبيرية وشدة اضطراب الكلام والمهارات الحركة لدى المراهقين  
المصابين بمتلازمة داون وكان المشاركون ٣٢ مراهقا الناطقين باللغة السنغافورية -  
الإنجليزية منهم ١٦ مشاركا من ذوى متلازمة داون و ١٦ مشاركا من ذوى التطور  
الطبيعى للكلام و أكمل المشاركون بطارية تقييمات موحدة للكلام واللغة، بما في  
Diagnosic تقييم التشخيصي للكلام وعلم الأصوات (تقييم النطق العميق  
Evaluation of Articulation and Phonology (DEAP)

### اجراءات الدراسة :

### منهج الدراسة هو المنهج الوصفي

### عينة البحث :

تم اختيار العينة بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة البحث وعددها  
على (٥٠) طفلا من ذوى متلازمة داون بمدرسة التربية الفكرية بالزقازيق ومدرسة  
التربية الفكرية بشيبة للتعرف على اضطراب الكلام غير المتسق لدى أطفال ذوى  
متلازمة داون ، حيث قامت الباحثة بتوجيه بعض الأسئلة لمعلمة الفصل: هل هناك  
تغير مستمر فى نطق نفس الكلمات ليس من سياق الى سياق ولكن فى نفس السياق ،  
ما مدى قدرة الطفل على التواصل الاجتماعى نظرا لاختلاف النطق نفس الكلمات  
بشكل مستمر.

**خطوات إعداد قائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق (إعداد الباحثة)**

الهدف من إعداد القائمة

تقييم وتشخيص نسبة الكلام غير المتسق لدى الأطفال العاديين وغير العاديين

خطوات اعداد قائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق:

- ١ - الإطلاع على البحوث التي تناولت اضطراب الكلام غير المتسق.
  - ٢ - اجراء دراسة استطلاعية.
  - ٣ - الاطلاع على اختبارات وادوات تقييم الكلام غير المتسق والدراسات التي تناولت هذا الاختبار بما يتناسب مع البيئة واللغة التي يتم فيها هذه الأدوات التشخيصية
  - ٤ - الصورة المبدئية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق
  - ٥ - الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق
  - ٦ - وصف الصورة النهائية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق
- وفيما يلي عرض لكل خطوة على حدة:

**- الإطلاع على البحوث التي تناولت اضطراب الكلام غير المتسق:**

من خلال تعريف الكلام غير المتسق فى ضوء الإطار النظرى للبحوث المختلفة التي تناولت اضطراب الكلام غير المتسق مثل بحث دود وآخرين (Dodd et al., 2006) وكذلك بحث كروسبى وآخرين: (Crosbie et al., ٢٠٠٥) وأيضاً بحث ماكنتوش ودود (McIntosh & Dodd, 2008) فمن خلال الإطلاع على هذه البحوث أمكن

## الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق شها زكي حسه الهيدل أ.د / فوقيه حسه بنواه أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح

للباحثة إنتقاء الكلمات موضوع التقييم والتشخيص من حيث طول الكلمات(من خلال عدد المقاطع ) وتعقيد الكلمات(مدى صعوبة الكلمات )

### ٢- - عمل دراسة استطلاعية

تم عمل دراسة إستطلاعية على (٥٠) طفلاً من ذوى متلازمة داون بمدرسة التربية الفكرية بالزقازيق ومدرسة التربية الفكرية بشيبة للتعرف على اضطراب الكلام غير المتسق لدى أطفال متلازمة داون وكان من أهم سمات اضطراب الكلام غير المتسق عدم القدرة على نطق نفس الكلمات فى كل مرة ينطقها الطفل وتعدد الاخطاء فى الكلام بأشكال متعددة عند عدم إعادة الكلمات وعدم قدره على استخدام التواصل الاجتماعى مع الطفل وكان من أهم سمات اضطراب الكلام غير المتسق :

٣- الاطلاع على اختبارات الكلام غير المتسق والدراسات التى تناولت هذا الاختبار بما يتناسب مع البيئة واللغة التى يتم فيها هذا الاختبار.

اختبار النطق المعمق إعداد باربرا دود واخرين، ٢٠٠٢

Diagnostic Evaluation of Articulation and Phonology  
(DEAP).

(Barbara, Dodd et al.,2002)

القائمة التشخيصية لمارتيكاينن واخرون (٢٠٢٠) Martikainen, A at el والخاص بتقييم دقة واتساق الكلام للأطفال فى المرحلة العمرية ما قبل المدرسة الناطقين باللغة الفنلندية و بحث كو ، يو كيونج (٢٠٢١) KO, Yoo-Kyeong, et al والخاص بتحديد تأثيرمدخل المفردات المحورية على الكلام غير المتسق على أربعة أطفال كوريين من ذوى اضطراب الكلام غير المتسق وأيضا بحث وبحث ونج (٢٠١٥) Wong, B., Brebner والخاص بعدم اتساق إنتاج الكلمات لمراهقين ذوى متلازمة داون لفحص الترابط بين عدم اتساق إنتاج الكلمات ومقاييس اللغوية التعبيرية وشدة اضطراب الكلام والمهارات الحركية لدى المراهقين المصابين بمتلازمة داون

من خلال ما سبق ظهرت الحاجة لإعداد قائمة تقييم وتشخيص اضطراب الكلام غير المتسق وكان مبررات إعداد قائمة تقييم وتشخيص اضطراب الكلام غير المتسق :

١ - ندرة وجود قائمة معيارية للتشخيص هذا الاضطراب فى البيئة المصرية فى حدود علم الباحثة

٢ - إعداد القائمة بما يتناسب مع عينة البحث الحالى وباللغة العربية فى البيئة المصرية فى ضوء الإطار النظرى والدراسات التى تناولت الاختبار والدراسة الاستطلاعية على عينة من أطفال من ذوى متلازمة داون.

#### ٤- الصورة البدئية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق

تم وضع القائمة وعددها (٢٥) كلمة بطاقة مصورة ، متنوعة تعبر عن مفردات متنوعة من حيث عدد المقاطع (كلمات ذات مقطع واحد ومقطعين وثلاث مقاطع) ومدى التعقيد (من حيث الصوائت والصوامت) وفيه يتم معرفة مدى قدرة الطفل على النطق .

الهدف من القائمة :تقييم قدرة الطفل على نطق كلمات ذات مقطع واحد أو مقطعين أو ثلاث مقاطع بصورة متسقة وثابتة وعدم نطقها بشكل مختلف فى كل مرة بحيث تصل نسبة إنتاج الكلمات المنطوقة بطريقة مختلفة إلى ٤٠% أو أكثر أثناء تطبيق قائمة التقييم والتشخيص .

#### ٥- الخصائص السيكومترية لقائمة التقييم والتشخيص لاضطراب الكلام غير المتسق

##### أولاً: الإتساق الداخلى

تم حساب الإتساق الداخلى بحساب معاملات الارتباط بين درجات المفردات والدرجة الكلية لقائمة التقييم والتشخيص والنتائج كما يلي:

**الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق  
شها زكي حسه الهيخ أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح**

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجات المفردات والدرجة الكلية لقائمة التقييم  
والتشخيص الكلام غير المتسق ن= (٥٠) طفلاً

اختبار الكلام غير المتسق					
الرقم	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط
١	❖❖٠.٥٣٦	١٠	❖❖٠.٣٨٧	١٩	❖❖٠.٤٧٢
٢	❖❖٠.٥٥٨	١١	❖❖٠.٣٨٤	٢٠	❖❖٠.٥٣٩
٣	❖❖٠.٤٩٠	١٢	❖❖٠.٥٤٣	٢١	❖❖٠.٥٦٦
٤	❖❖٠.٥٠٢	١٣	❖❖٠.٥٠٢	٢٢	❖❖٠.٤٢٩
٥	❖٠.٣١١	١٤	❖❖٠.٦٠٤	٢٣	❖❖٠.٥٤٠
٦	❖❖٠.٣٦٥	١٥	❖❖٠.٣٩٨	٢٤	❖❖٠.٦٧١
٧	❖❖٠.٥٢١	١٦	❖❖٠.٥٥٢	٢٥	❖❖٠.٤١١
٨	❖❖٠.٤٥١	١٧	❖❖٠.٥٩٤		
٩	❖❖٠.٤٥٤	١٨	❖❖٠.٦٤٩	—	—

❖❖ دال عند مستوى ٠.٠٥ ❖❖ دال عند مستوى ٠.٠١



يتضح من الجدول (٥) أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً حيث كانت معاملات الارتباط بين درجات المفردات والدرجة الكلية لقائمة التقييم والتشخيص الكلام غير المتسق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) عدا المفردة (٥) فهي دالة عند مستوى (٠.٠٥)، وهذا يعني اتساق جميع المفردات مع الدرجة الكلية لقائمة تقييم تشخيص الكلام غير المتسق فهي متسقة أي ثابتة ولا يمكن حذفها.

### ثانياً: صدق القائمة :

تم حساب صدق قائمة التقييم والتشخيص ( صدق المفردات )، بحساب معاملات الارتباط بين درجات المفردات والدرجة الكلية لقائمة التقييم والتشخيص، باعتبار أن مجموع بقية درجات القائمة محكاً للمفردة، والجدول التالي يوضح ذلك:

### جدول (٢) دلالة معاملات الارتباط بين درجات المفردات و الدرجة الكلية علي قائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق (ن=٥٠) طفاً

قائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق					
الرقم	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط
١	❖❖٠,٤٧٨	١٠	❖٠,٣٠٧	١٩	❖❖٠,٤٠٨
٢	❖❖٠,٥٠٢	١١	❖٠,٢٩٩	٢٠	❖❖٠,٤٩٤
٣	❖❖٠,٤٢٢	١٢	❖❖٠,٤٦٣	٢١	❖❖٠,٤٩٥
٤	❖❖٠,٤١٢	١٣	❖❖٠,٤٢٢	٢٢	❖❖٠,٣٥٨

**الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق**  
**شها زكي حسه الهيكل أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح**

قائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق					
الرقم	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط
٥	❖❖٠.٢١٨	١٤	❖❖٠.٥٤٩	٢٣	❖❖٠.٤٧٦
٦	❖٠.٢٨١	١٥	❖٠.٢٩٥	٢٤	❖❖٠.٦٣٧
٧	❖❖٠.٤٥٩	١٦	❖❖٠.٤٩٣	٢٥	❖❖٠.٣٤٩
٨	❖❖٠.٣٦٦	١٧	❖❖٠.٥٣٨	-	-
٩	❖❖٠.٣٦٠	١٨	❖❖٠.٦٢٣	-	-

يتضح من الجدول (٢) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) لجميع مفردات قائمة التقييم والتشخيص المصور عدا عبارات ٥ ، ٦ ، ١٠ ، ١١ ، ١٥ فهي دالة عند مستوى (٠,٠٥).

**ثالثاً: ثبات القائمة**

تم حساب معامل ثبات قائمة التقييم والتشخيص بإستخدام معادلة ألفا كرونباخ والاتساق الداخلي للمفردات مع الدرجة الكلية للمقياس والاتساق الداخلي للمقياس ككل والتجزئة النصفية

1-الثبات بمعامل ألفا ( كرونباخ).

تم حساب معامل ثبات القائمة بمعادلة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية باستخدام معادلتى سبيرمان / براون، وجتمان وتلخيص النتائج فى جدولى (٣)، (٤).

جدول ( ٣ ) قيم ألفا لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق، والدرجة الكلية للقائمة (ن=٥٠) طفلاً

اختبارالكلام غير المتسق					
معامل ألفا	الرقم	معامل ألفا	الرقم	معامل ألفا	الرقم
٠,٨٥٥	١٩	٠,٨٥٨	١٠	٠,٨٥٣	١
٠,٨٥٤	٢٠	٠,٨٥٩	١١	٠,٨٥٣	٢
٠,٨٥٢	٢١	٠,٨٥٣	١٢	٠,٨٥٥	٣
٠,٨٥٧	٢٢	٠,٨٥٥	١٣	٠,٨٥٥	٤
٠,٨٥٣	٢٣	٠,٨٥١	١٤	٠,٨٦٠	٥
٠,٨٥٠	٢٤	٠,٨٦٠	١٥	٠,٨٥٩	٦
٠,٨٥٨	٢٥	٠,٨٥٣	١٦	٠,٨٥٤	٧
—	—	٠,٨٥١	١٧	٠,٨٥٧	٨
—	—	٠,٨٥٢	١٨	٠,٨٥٧	٩
معامل ألفا = ٠,٨٦٠					

**الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق  
بها زكي حسه الهيا أ.د / فوقيه حسه رضوان أ.د/ فاته فاروق عبد الفتاح**

جدول (٤) قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لقائمة التقييم والتشخيص الكلام غير المتسق (ن=٥٠)

لقائمة التقييم والتشخيص الكلام غير المتسق	الثبات بمعادلة (سبيرمان/براون)	الثبات بمعادلة (جتمان)
الدرجة الكلية	٠,٨٦٤	٠,٨٦٣

يتضح من الجدول (٣) أن جميع معاملات ألفا أقل من أو تساوي معاملات ألفا الكلية حيث كانت معاملات ألفا للعبارات أقل من معامل ألفا الكلي للقائمة وهذا يعنى الاخذ بثبات هذه القائمة.

يتضح من الجدول (٤) أن جميع معاملات الثبات بالتجزئة النصفية (بمعادلتى: سبيرمان/ براون ، وجتمان)، قيم مرتفعة نسبياً، وهذا يدل علي ثبات قائمة التقييم والتشخيص ككل.

**٦ - الصورة النهائية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق**

تتكون من (٢٥) بطاقة لكلمات مصورة مختلفة من حيث طول المقطع ودرجة التعقيد الصوتى من خلال موضع الصوائت والصوامت فى المفردة وهى: عين، بيت، مشط ،درج، دولاب ، شنطة ، مفتاح، زرافة ، ستارة ، طيارة ، سجادة ، كمتري ، تيلفون ، بطاطس، بيتنجان ، شورت ،بنطلون ،جزمة، شوكة ، شعر، فراولة ، تفاحة، تى شرت ، فوطة، كنية .

**تعليمات اجراء قائمة تقييم وتشخيص اضطراب الكلام غير المتسق:**

- ١ - يستخدم المقياس مع أطفال عاديين والأطفال ذوي الإعاقة
- ٢ - يطبق على الاطفال من سن ٦ -٩ سنوات
- ٣ - قراءة طريقة التصحيح بدقة
- ٤ - عدم استخدام التقليد عند التقييم لحث الطفل على النطق لأن الأطفال الذين يعانون من اضطراب صوتي غير متسق يقومون بتقليد أفضل من الإنتاج التلقائي.
- ٥ - يتم إخبارالأطفال مسبقاً أن عليهم تسمية البطاقات المصورة للكلمات ثلاث مرات وتقديم مكافأة مرة لكل تقييم حتى لا يصيبهم الضجر

**طريقة تقييم وتشخيص قائمة اضطراب الكلام غير المتسق.**

تعرض البطاقة ذات الكلمة المصورة على الطفل ،ويطلب منه نطق الكلمة المصورة في البطاقة ، وتقوم الباحثة بتسجيل نطق التقييم الاول وتسجيل نطق التقييم الثاني وتسجيل نطق التقييم الثالث للطفل في الاماكن المخصصة في استمارة التسجيل فإذا كانت المفردة تنطق مرتين او ثلاث مرات بطريقة مختلفة يحصل الطفل على درجة واحدة (١)

واذا كان نطق المفردة متطابق (أى ان النطق الأول يطابق النطق الثانى والثالث) يحصل الطفل على صفر

ويتم جمع نقاط المفردات المنطوقة بشكل مختلف ويعبر عنها كنسبة مئوية (من خلال عدد المفردات المنطوقة بشكل مختلف مقسوماً على الدرجة الكلية للقائمة ومجموعها (٢٥) درجة وحاصل القسمة يتم ضربه  $\times 100$  والمعادلة التالية تعبر عن ذلك

عدد الكلمات المنطوقة بشكل مختلف (م)

$$\frac{\text{عدد الكلمات المنطوقة بشكل مختلف (م)}}{100 \times} = \text{الكلام غير المتسق}$$

الدرجة الكلية لقائمة التقييم والتشخيص (٢٥)

**الخصائص السيكومترية لقائمة تقييم وتشخيص الكلام غير المتسق  
شها زكي حسنه الهيخ أ. د / فوقيه حسنه رضوان أ. د/ فاته فاروق عبد الفتاح**

**المراجع**

=====

- ١ - ابراهيم عبد الله فرج الزريقات(٢٠١٢). متلازمة داون: الخصائص والاعتبارات التأهيلية. الاردن عمان: دار وائل.
- ٢ - جمعة سيد يوسف(١٩٩٣). سيكولوجية اللغة والمرض العقلي. الكويت : المجلس الوطني للثقافة والضنون والآداب.
- ٣ - دانيال ب. هالان جيمس. م كوفمان (٢٠٠٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعلمهم :مقدمة في التربية الخاصة. ( ترجمة عادل عبد الله ).عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٤ - عادل عبد الله محمد(٢٠٠٤). الإعاقات العقلية.القاهرة: دار الرشاد للنشر والتوزيع.
- ٥ - عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٢)..اضطرابات النطق والكلام ،ط٤. الرياض: المملكة العربية السعودية. شركة الصفحات الذهبية المحدودة.
- ٦ - عوني معين شاهين (٢٠٠٨). الأطفال ذوي المتلازمة داون مرشد الآباء والمعلمين . عمان:  
دار الشروق للنشر والتوزيع
- ٧ - فاروق فارع الروسان (٢٠٠٣). مقدمة في الإعاقة العقلية. عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع.
- ٨ - فوقيه حسن رضوان (٢٠٠٧) : التشخيص التكاملي والفارقي للإعاقة العقلية .القاهرة : دار الكتب

٩ - ماجده السيد عبيد(٢٠١٣).الاعاقه العقلية.الأدرن .عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع.

10- American Psychiatric Association.(APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.(5 ed revised).DSM\_ IV-TR*. Washington, DC.

1١- And, A. B., & Dodd, B. (1996). Do all speech-disordered children have motor deficits?. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 10(2), 77-101.

1٢- Bradford, B. D. A. (2000). A comparison of three therapy methods for children with different types of developmental phonological disorder. *International journal of language & communication disorders*, 35(2), 189-209.

1٣- Cannon, B. & Edmond, G. (2009). A Few Good Words Using Core Vocabulary to Support Nonverbal Students. *The ASHA Leader*, 14(5), 20-23..

1٤- Crosbie, S., Holm, A., & Dodd, B. (2005). Intervention for children with severe speech disorder: a comparison of two approaches. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 40(4), 467-491.

1٥- Deckers, S. R., Van Zaalen, Y., Van Balkom, H., &Verhoeven, L. (2017). Core vocabulary of young children with Down syndrome. *Augmentative and Alternative Communication*, 33(2), 77-86.

1٦- Dodd, B. (2013). *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder*. John Wiley & Sons

- 1٧- Dodd, B., & Thompson, L. (2001). Speech disorder in children with Down's syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 45(4), 308-316.
- 1٨- Dodd, B., Holm, A., Crosbie, S., & McIntosh, B. (2006). A core vocabulary approach for management of inconsistent speech disorder. *Advances in Speech Language Pathology*, 8(3), 220-230.
- 19- Dodd, B., Holm, A., Crosbie, S., & McIntosh, B. (2006). A core vocabulary approach for management of inconsistent speech disorder. *Advances in Speech Language Pathology*, 8(3), 220-230.
- 20- Dodd, B., Zhu, H., Crosbie, S., Holm, A., & Ozanne, A. (2002). *Diagnostic evaluation of articulation and phonology (DEAP)*. Psychology Corporation.
- 21- Holm, A., & Dodd, B. (1999). An intervention case study of a bilingual child with phonological disorder. *Child Language Teaching and Therapy*, 15(2), 139-158.
- 22- Iuzzini, J. (2012). *Inconsistency of speech in children with childhood apraxia of speech, phonological disorders, and typical speech* (Doctoral dissertation, Indiana University). *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 55, 596-608.
- 23- Ko, Y. K., Kim, S. J., Ko, Y. K., & Kim, S. J. (2021). The Effect of Core Vocabulary Extension Program for Children with Inconsistent SSD. *Communication Sciences & Disorders*, 26(3), 659-671.
- 24- Lewis, B. A., Freebairn, L. A., Hansen, A. J., Stein, C. M., Shriberg, L. D., Iyengar, S. K., & Taylor, H. G. (2006).



Dimensions of early speech sound disorders: A factor analytic study. *Journal of communication disorders*, 39(2), 139-157. Ltd.

25- Macrae, T. (2013). Lexical and child-related factors in word variability and accuracy in infants. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 27(6-7), 497-507.

26- Macrae, T., & Sosa, A. V. (2015). Predictors of token-to-token inconsistency in preschool children with typical speech-language development. *Clinical linguistics & phonetics*, 29(12), 922-937.

27- Macrae, T., Tyler, A. A., & Lewis, K. E. (2014). Lexical and phonological variability in preschool children with speech sound disorder.

28- Martikainen, A. L., Savinainen-Makkonen, T., & Kunnari, S. (2019). Intra-word consistency and accuracy in Finnish children aged 3–6 years. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 33(9), 815-830.

29- Martikainen, A. L., Savinainen-Makkonen, T., & Kunnari, S. (2021). Speech inconsistency and its association with speech production, phonological awareness and nonword repetition skills. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 35(8), 743-760.

30- Martikainen, A. L., Savinainen-Makkonen, T., Laukkanen-Nevala, P., & Kunnari, S. (2020). Intra-word accuracy and consistency in Finnish-speaking children with speech sound disorder compared to their typically developing peers. *Clinical linguistics & phonetics*, 34(8), 718-733.

31- McIntosh, B., & Dodd, B. (2008). Evaluation of core vocabulary intervention for treatment of inconsistent

phonological disorder: three treatment case studies. *Child Language Teaching and Therapy*, 24(3), 307-327.

32- McIntosh, B., & Dodd, B. (2008). Evaluation of core vocabulary intervention for treatment of inconsistent phonological disorder: three treatment case studies. *Child Language Teaching and Therapy*, 24(3), 307-327.

33- McNeill, B. C., Wolter, J., & Gillon, G. T. (2017). A comparison of the metalinguistic performance and spelling development of children with inconsistent speech sound disorder and their age-matched and reading-matched peers. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 26(2), 456-468.

34- Oliveira, C., Lousada, M., & Jesus, L. M. (2015). The clinical practice of speech and language therapists with children with phonologically based speech sound disorders. *Child Language Teaching and Therapy*, 31(2), 173-194.

35- Sosa, A. V., & Stoel-Gammon, C. (2006). Patterns of intra-word phonological variability during the second year of life. *Journal of Child Language*, 33(1), 31-50.

36- Sosa, A. V., & Stoel-Gammon, C. (2012). Lexical and phonological effects in early word production.

37- van Balkom, H., Verhoeven, L., van Weerdenburg, M., & Stoep, J. (2010). Effects of parent-based video home training in children with developmental language delay. *Child language teaching and therapy*, 26(3), 221-237.

38- Waring, R., & Knight, R. (2013). How should children with speech sound disorders be classified? A review and critical evaluation of current classification systems. *International*

*Journal of Language & Communication Disorders*, 48(1), 25-40.

39- Williams, A. L., McLeod, S., & McCauley, R. J. (2010). *Interventions for Speech Sound Disorders in Children*. Brookes Publishing Company. PO Box 10624, Baltimore, MD 21285. with typical speech-language development. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 29, 922–937 with typical speech-language development. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 29, 922–937.

40- Wong, B., Brebner, C., McCormack, P., & Butcher, A. (2015). Word production inconsistency of Singaporean-English-speaking adolescents with Down Syndrome. *International journal of language & communication disorders*, 50(5), 629-645