



كلية التربية



جامعة العريش

# مجلة كلية التربية

علمية محكمة ربع سنوية

(السنة السابعة – العدد السابع عشر – يناير ٢٠١٩م)

[j\\_foea@aru.edu.eg](mailto:j_foea@aru.edu.eg)



## الإشراف العام

عميد الكلية (رئيس مجلس الإدارة)	أ.د. رفعت عمر عزوز
وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث (نائب رئيس مجلس الإدارة)	أ.د. السيد كامل الشربيني

## هيئة التحرير

رئيس التحرير	أ.د. محمد رجب فضل الله
مدير التحرير	أ.د. أحمد عبد العظيم سالم
عضو	د. كمال ظاهر موسى
عضو	د. أسماء حسن صباح

## الإشراف المالي والإداري

المسؤول المالي	أ. محمد إبراهيم محمد عربي
المسؤول الإداري	أ. أسماء محمد علي الشاعر

## قواعد النشر بمجلة كلية التربية بالعريش

١. تنشر المجلة البحوث والدراسات التي تتوافر فيها الأصالة والمنهجية السليمة على ألا يكون البحث المقدم للنشر قد سبق وأن نشر، أو تم تقديمه للمراجعة والنشر لدى أي جهة أخرى في نفس وقت تقديمه للمجلة.
٢. تُقبل الأبحاث المقدمة للنشر بإحدى اللغتين: العربية أو الإنجليزية.
٣. تقدم الأبحاث إلكترونياً مكتوبة بخط (Simplified Arabic)، وحجم الخط ١٢، وهوامش حجم الواحد منها ٢.٥سم، مع مراعاة أن تتسق الفقرة بالتساوي ما بين الهامش الأيسر والأيمن (Justify). وترسل إلكترونياً على شكل ملف ( Microsoft Word).
٤. يجب ألا يزيد عدد صفحات البحث المُحكّم بما في ذلك الأشكال والرسوم والمراجع والجداول والملاحق عن (٢٥) صفحة. (الزيادة بحد أقصى ١٠ صفحات برسوم إضافية). ولا يزيد البحث المُستل عن ( ٢٠ صفحة ) (الزيادة بحد أقصى ٥ صفحات برسوم إضافية).
٥. يقدم الباحث ملخصاً لبحثه في صفحة واحدة، تتضمن الفقرة الأولى ملخصاً باللغة العربية، والفقرة الثانية ملخصاً باللغة الإنجليزية، وبما لا يزيد عن ٢٠٠ كلمة لكل منها.
٦. يكتب عنوان البحث واسم المؤلف والمؤسسة التي يعمل بها على صفحة منفصلة ثم يكتب عنوان البحث مرة أخرى على الصفحة الأولى من البحث.
٧. يجب عدم استخدام اسم الباحث في متن البحث أو قائمة المراجع ويتم استبدال الاسم بكلمة "الباحث"، ويتم أيضاً التخلّص من أية إشارات أخرى تدل على هوية المؤلف.
٨. البحوث التي تقدم للنشر لا تعاد لأصحابها سواءً قبل البحث للنشر أم لم يقبل. وتحفظ هيئة التحرير بحقها في تحديد أولويات نشر البحوث.

٩. لن ينظر في البحوث التي لا تتفق مع شروط النشر في المجلة، أو تلك التي لا تشمل على ملخص البحث في أي من اللغتين، أو يزيد عدد صفحاتها عن ٣٥ صفحة شاملة الصفحات الزائدة، أو ( ٢٥ صفحة للبحث المُستل )
١٠. يقوم كل باحث بنسخ وتوقيع وإرفاق إقرار الموافقة على اتفاقية النشر.
١١. يسهم الباحث في تكاليف نشر بحثه، ويتم تحويل التكلفة على الحساب الخاص بالمجلة. يجب إرسال صورة عن قسيمة التحويل أو دفع المبلغ، مع البحث إلكترونياً. التكاليف تشمل: مكافأة التحكيم، وتكلفة الطباعة والنشر، والحصول على نسخة من العدد، وعدد ( ٥ ) مستلات من البحث المُحكّم، و ( ٣ ) من البحث المُستل.
١٢. يتم نشر البحوث أو رفض نشرها في المجلة بناءً على تقارير المحكمين، ولا يسترد المبلغ في حالة رفض نشر البحث من قبل المحكمين.
١٣. يُمنح كل باحث إفادة بقبول بحثه للنشر بعد إتمام كافة التصويبات والتعديلات المطلوبة، وسداد الرسوم المقررة.

## **قواعد التحكيم بمجلة كلية التربية بالعريش**

فيما يلي القواعد الأساسية لتحكيم البحوث المقدمة للنشر بمجلة كلية التربية بالعريش

### **القواعد عامة:**

١. مدى ارتباط موضوع البحث بمجال التربية.
٢. مدى مناسبة الدراسات السابقة، وإبرازها لرؤى متعددة.
٣. درجة وضوح أسئلة وأهداف البحث.
٤. مستوى تحديد عينة ومكان البحث.
٥. درجة إتباع البحث لمعايير التوثيق المحددة في دليل رابطة علم النفس الأمريكية، العدد السادس.
٦. احتواء قائمة المراجع على جميع الدراسات المذكورة في متن البحث والعكس أيضاً صحيح.
٧. حدود الدراسة، وتبريراتها.

٨. سلامة تقرير البحث من الأخطاء اللغوية المتعلقة بالنحو والإملاء وكذا المعنى.
٩. تكامل جميع أجزاء تقرير البحث، وترابطها بشكل منطقي.

### **قواعد الحكم على منهجية البحث:**

١. تحديد الفترة الزمنية للبحث.
٢. تحديد منهجية مناسبة للبحث.
٣. تبرير إجراءات للاختيار في حالة دراسة الأفراد أو الجماعات.
٤. تضمين البحث إطاراً نظرياً واضحاً.
٥. توضيح الإجراءات المتعلقة بالجوانب المهنية الأخلاقية مثل: الحصول على موافقة المشاركين المسبقة.

### **قواعد تحكيم الإجراءات:**

١. شرح وسائل جمع المعلومات بوضوح، والعمليات المتبعة فيها.
٢. تحديد وشرح المتغيرات المختلفة.
٣. ترقيم جميع الجداول والأشكال والصور والرسوم البيانية بشكل مناسب وتبويبها والتأكد من سلامتها.
٤. شرح عملية التحليل المتبعة ومبرراتها، والتأكد من اكتمالها وسلامتها.

### **قواعد الحكم على النتائج:**

١. عرض النتائج بوضوح.
٢. توضيح جوانب الاختلاف في حالة تعارض نتائج البحث مع نتائج الدراسات السابقة.
٣. اتساق الخاتمة والتوصيات مع نتائج البحث.

## **محتويات العدد ( ١٧ )**

السنة السابعة		هيئة التحرير
الرقم	عنوان البحث	الباحث
مقال العدد		
١	ريادة الأعمال التعليمية (رؤية تربوية)	أ.د. محمد رجب فضل الله
<b>بحوث ودراسات محكمة</b>		
١	فاعلية برنامج تدريبي لتحسين بعض مهارات اللغة التعبيرية لدى عينة من أطفال متلازمة داون	د. مي فتحي السيد البغدادي د. إيمان محمود عبد الحميد العشماوي
٢	فاعلية برنامج مقترح قائم على المقررات مفتوحة المصدر (MOOCs) في تنمية بعض مهارات الأداء القرآني لدى الطالبات معلمات رياض الأطفال	د. إبراهيم فريج حسين محمد
٣	العدالة والنزاهة الأكاديمية لدى عضو هيئة التدريس كما يدرجها الطالب الجامعي	د. نبيلة عبد الرؤوف شراب
<b>بحوث مستلة من رسائل علمية</b>		
١	فاعلية برنامج قائم على المحاكاة التفاعلية في تحسين مهارات الخط العربي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية	رضوى حسني إسماعيل أحمد
٢	فاعلية برنامج قائم على الأنشطة اللاصفية في تنمية الوعي بالقضايا الدينية الإسلامية المعاصرة لدى طلاب المرحلة الثانوية	أمير السيد محسوب
٣	Effect of Using Scamper Strategy on Developing English Generative Thinking Skills for the Students of Secondary Stage	Shaimaa Abd Al- Alim Mohammed Mostafa Al-Sharawy

## البحث الأول

فعالية برنامج تدريبي لتحسين بعض مهارات اللغة  
التعبيرية لدى عينة من أطفال متلازمة داون  
The Effectiveness Of A training  
Program To Improve The Expressive  
Language Skills for Children With Down  
Syndrome

إعداد

د. مي فتحي السيد البغدادي

د. إيمان محمود عبد الحميد العشماوي

دكتوراه علم النفس (فئات خاصة)



## ملخص البحث :

هدف البحث إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى عينة من أطفال متلازمة داون ، وتألفت عينة البحث من (٢٠) طفلاً من متلازمة داون وتراوحت أعمارهم من (٤-٦) سنوات بمتوسط (٤.٩٥) وانحراف معياري (٠.٨٢) وتم تقسيمهم إلى (١٠) تجريبية و (١٠) ضابطة ، وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٥٥ - ٧٠) بمتوسط (٦٢.٥) وانحراف معياري (٥.٧٣) حسب ما هو موضح بسجل كل طفل وفقاً لواقع الدرجات المسجلة في ملف كل طفل من المسجلين لدى مستشفى الاطفال الجامعي بجامعة المنصورة ، ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثتان بتطبيق مقياس اللغة التعبيرية إعداد (سمارة، ٢٠١٣) ، والبرنامج التدريبي إعداد الباحثتان ، ولاستخلاص النتائج تم استخدام ( المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، إختبار مان ويتي ،إختبار ويلكوسون) وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المستخدم في تحسين اللغة التعبيرية لأطفال متلازمة داون واستمرار فعالية البرنامج العلاجي المستخدم في الدراسة خلال فترة المتابعة بعد شهر من تطبيق البرنامج .

**الكلمات المفتاحية : متلازمة داون ، اللغة التعبيرية ، البرنامج التدريبي**

## Abstract

The research aims to identify the effectiveness of a training program to improve the skills of expressive language in a sample of Down Syndrome children. The sample consisted of 20 children with Down Syndrome who were aged between 4-6 years with average ( 4.95) and a standard deviation of (0.82) and were divided into (10) Experimental and (10) Control , the IQ of child ranged between (55-70) , with an average (62.5) and a standard deviation (5.73) according to the reality of enrolled grades recorded to each child in the Children's Hospital

University Mansoura University,. To achieve the research objectives, The researcher applied the expressionist language scale (Samara, 2013) and the training program prepared by the two researchers, The results were used (mean arithmetic mean, standard deviation, Mann Whitney test, Wilcoxon test) The results of the study indicated the effectiveness of the program used to improve the expression language of children Down syndrome and continued effectiveness of the therapeutic program used in the study during follow-up period after one month of application of the program.

**Keywords: Down syndrome, expressive language, training program**

## مقدمة

تعد اللغة أهم المهارات الأساسية التي تؤثر على مختلف جوانب التنمية المعرفية والتفاعل الاجتماعي، ويعاني الأطفال ذوو الإعاقة الذهنية في كثير من الأحيان من صعوبات تعلم شديدة في اللغة ، ولكن تطورهم عبر مختلف المجالات اللغوية مازال غير مفهوم بصورة جيدة، ووفقاً لدراسة حديثة أجراها ومعدل الانتشار تتراوح ما بين ٠.٠٥٪ إلى ١.٥٥٪ ، ويتميز هؤلاء الاطفال بالعجز الكبير في القدرات العقلية العامة ، والقيود الكبيرة في السلوك التكيفي ، ويظهر ذلك في مرحلة الطفولة. (Polišenská, Kapalková, & Novotková, 2018) وتتضمن المهارات اللغوية الناجحة معالجة المعلومات على مستويات مختلفة ونادراً ما يحدث هذا الفهم من خلال كلمات واحدة ، فيحدث من خلال مجموعه من الكلمات داخل الجمل ، كما يعتمد فهم الحديث على دمج المعرفة اللغوية مع السياق العام بالإضافة إلى المفردات والمعارف النحوية حيث أنها ضرورية للفهم السمعي (Lepola, Lynch, Laakkonen, Silvén, & Niemi, 2012) وقد أشارت دراسة (Ypsilanti, Grouios, Alevriadou, & Tsapkini, 2005) على أن اللغة الاستقبالية لدى الأطفال والشباب المصابين بمتلازمة داون تبدو أقل ضعفاً مقارنة بباقي الإعاقات الذهنية ، حيث وجد Price, Roberts, Vandergrift & Martin (2007) أن المصابين بمتلازمة داون أدائهم أقل في المفردات المستقبلية وعندما تم اختبارهم على أساس الفهم على مستوى القصة ، كان أداء الأطفال المصابين بمتلازمة داون إلى جانب اختبار المفردات سيئاً ، لكنهم كانوا أكثر سوءاً على مستوى الجملة كما تم قياسه من خلال مهمة مطابقة الصور التقليدية hiarra Chiara (Levorato, Roch, & Beltrame, 2009) ويرتبط هذا الاختلاف بعمر المشاركين ، فالأطفال الأكبر سناً يمكن أن تكون لديهم القدرة على الحصول على مفردات أكبر، كما أن المهارات النحوية أو ما يعرف grammer هو نقطة ضعف خاصة لدى الأفراد المصابين بمتلازمة داون مقارنة بجانب المفردات، وقد أكدت ذلك دراسة (Polišenská & Kapalková, 2014) أن الأطفال المصابين بمتلازمة

داون كانت مهاراتهم النحوية منخفضة ، تماشياً مع فرضية أن تكون لغة الأطفال المصابين بمتلازمة داون تتأخر عن اتباع مسار النمو الطبيعي.

وتظهر متلازمة داون نتيجة تكرار الصبغي الجسدي رقم ٢١ فيصبح عدد الصبغيات في الخلية ٤٧ كروموزوم ، لذا يعرف بثلاثية الصبغي ٢١ ، حيث إن جميع الصبغيات الأخرى عدا هذا الصبغي تكون في حالة زوجية ، كما يمكن أن تنتج هذه المتلازمة من انتقال الذراع الطويلة للصبغي ٢١ إلى صبغي آخر من المجموعة نفسها مثل ٢١ أو ٢٢ أو الصبغيات ١٣ و ١٤ أو ١٥ ، ولذا يتسبب في زيادة مادة الصبغي في الجسم فيكون له تأثير التثالث نفسه.(Penke, 2018)

وتشير دراسة (Parker et al. 2010) إلى أن متلازمة داون هي السبب الأكثر شيوعاً للإعاقة الفكرية ، حيث تحدث بمعدل واحد من كل ٦٩١ ولادة على عكس العديد من الإعاقات الأخرى ، وعادةً ما يتم تشخيص الأطفال المصابين بمتلازمة داون بعد الولادة بفترة وجيزة ؛ وبالتالي تبدأ خدمات التدخل المبكر في السنوات الأولى من الحياة.(Cuckle & Maymon, 2016)

وخلص ما سبق أنه بدراسة المشاكل اللغوية الخاصة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون، تم ملاحظة أن لغة الاستقبال لديهم أعلى من لغة التعبير، ولغة الاستقبال هي القدرة على فهم وإدراك ما يقال لهم، أما لغة التعبير فهي القدرة على التعبير عن أنفسهم بالكلام أو الحركة، وفي لغة التعبير لوحظ أنه يسهل عليهم اكتساب مفردات جديدة أكثر من استطاعتهم ربط هذه المفردات والكلمات لتكوين جملة صحيحة من ناحية القواعد، كما قد يعاني البعض منهم من صعوبة ترتيب الكلمات في الجملة الواحدة وبشكل صحيح أو لديهم صعوبة في إخراج الكلمة أو النطق بالكلمة بشكل واضح ، فبعض أطفال متلازمة داون لديهم القدرة للتحدث مع الغير باستخدام جمل قصيرة ومحدودة المفردات(الكلمات) وقد يستطيع غيرهم الحديث واستخدام جمل طويلة وبها مفردات متعددة.

### مشكلة الدراسة

لاشك أن اكتساب اللغة والقدرة على التواصل والتخاطب من أهم المهارات الأساسية في مرحلة الطفولة المبكرة خلال الخمس سنوات الأولى من العمر والقدرة على تكوين حصيلة لغوية واستخدام اللغة في الاتصال والتخاطب بشكل سليم واضح ، تعتبر عاملاً أساسياً في عملية التعلم واكتساب الخبرات الحياتية والنمو المعرفي والانفعالي والاجتماعي والتكيف السليم مع متطلبات الحياة الاجتماعية ، ومن هنا تتضح ضرورة الاهتمام بملاحظة مدى التطور والنمو الطبيعي في اكتساب الطفل اللغة ، واهمية الكشف المبكر عن أي خلل أو اضطراب في أداء الطفل، وهذا يتطلب اعداد برامج تاهيلية أو تدريبية لتحقيق اكتسابه للغة بصورة جيدة (فراج: ٢٠١٢، ٢١٢).

كثير من الأطفال في عمر خمس سنوات ممن لديهم متلازمة داون لا يستطيعون التحدث إلا قليلاً، مما يؤثر سلباً على الطفل وعلاقاته الاجتماعية بمن حوله ، ماذا يمكن أن نفعل حيال هذا الأمر؟ هل يمكننا المساعدة في تطوير لغة الطفل بنفس الطريقة التي نستطيع بها تطوير حركته؟ نعتقد أن الإجابة نعم، كما نعتقد أيضاً أن من الأفضل أن تبدأ المساعدة بوقت طويل قبل أن يكون طفلك مستعداً للكلام وقد وجد (Martin, Losh, Estigarribia, Sideris & Roberts. (2013). نموًا مطردًا (بدون تراجع) في القواعد النحوية المعبرة على مدى ٦ سنوات من دراستهم لأولئك المصابين بمتلازمة داون وتتراوح أعمارهم بين ٥ إلى ٢٠ عامًا ومع ذلك، لم تحدث زيادة في قواعد اللغة التعبيرية في السنوات الأولى من الدراسة على مدار ٣ سنوات. وقد أشارت دراسة (Lorang, Sterling & Schroeder, 2018) إلى أن المشكلات اللغوية التعبيرية لدى أطفال داون يؤدي إلى زيادة إيماءات الطفل والتي تؤثر في القدرة على التعبير عن الكلام والتواصل اللفظي لاحقاً، ويعد استخدام إيماءات الطفل مجالاً مهماً بشكل خاص للدراسة أثناء تفاعلات الأم والطفل ، لأن أطفال داون قد يكونون قادرين على تعلم كلمات جديدة عندما تعترف أمهاتهم بإيماءاتهم وتتمكن من ترجمتها لفظياً وأشارت دراسة (Finestack, Sterling & Abbeduto. 2013) إلى نفس المعنى حيث وضحت أن أطفال داون غالباً ما

يعتمدون على الإيماءات لفترة أطول بكثير لتطور اللغة الفظية لديهم بشكل أبطأ ونظراً لذلك فقد يمتد العجز اللغوي لديهم إلى ما بعد مرحلة الطفولة المبكرة نتيجة تقلص الكلمات وعدم وضوح الكلام، هذا وقد ركزت الأبحاث السابقة التي تناولت التفاعلات بين الأم وطفل داون إلى حد كبير على وصف سلوكيات الأمهات ، وكيفية استجابة الأمهات لاستخدام إيماءات الطفل وكيف يمكن أن يختلف ذلك اعتماداً على عمر الطفل ، هذا وتؤثر سلوكيات كل من الأم والطفل على العملية التفاعلية ، كما اشارت دراسة (Dimitrova, Özçalışkan, & Adamson, 2016) إلى أن الاستجابة الزائدة للأمهات لها تأثير كبير وتراكمي على نمو اللغة لدى الأطفال ذوي الإعاقات النمائية ، ويمكن للعديد من العوامل الطفولية أن تؤثر على التفاعل ، وتشمل هذه العوامل (القدرة اللغوية للطفل ، والوضوح ، والإدراك ، والعمر الزمني ، وسلوكيات الطفل) بالإضافة إلى مدى تميز العلاقات الاجتماعية بالدفء ، والحماس ، والاستقرار ، والسلوكيات المحددة ، مثل الاستجابات لمبادرات الطفل.

ولذا تظل استخدام الإيماءات طريقة تواصل مهمة خلال السنتين الأوليين من حياة الأطفال المصابين بمتلازمة داون ، ويتطلب ذلك استجابة الامهات لهذه الإيماءات والاستجابة لها في التعامل مع أطفالهم ، والذي قد يكون مفيداً في تطور اللغة التعبيرية لدى أطفال داون وقد يستمرون في الاعتماد على الإيماءات كوسيلة هامة للاتصال ولكن الاستمرار في استخدام الإيماءة كوسيلة للتواصل أو التطور والتعبير اللغوي هو ضعف نسبي ، وسمة إكلينيكية لهذه الفئة لا تعكس القدرات التواصلية لديهم ، لذا لابد من أن تدرك الامهات والقائمين على تعليم هؤلاء الأطفال المصابين بمتلازمة داون أهمية تطور النطق والكلام لديهم، هذا وقد افترضت الدراسات أن الاطفال ذوي متلازمة داون لديهم قدرة عالية على استخدام الإيماءات كوسيلة للتعبير عن احتياجاتهم (Bird & Cleave, 2016)

ومما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي :

- إلى أي مدى يسهم البرنامج العلاجي المستخدم في الدراسة الحالية في تنمية بعض المهارات التعبيرية لدى عينة من أطفال داون ؟

ويتفرع من هذا التساؤل الاسئلة الفرعية التالية :

١. هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين رتب درجات أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة ) في مهارات اللغة التعبيرية لصالح المجموعة التجريبية ؟
  ٢. هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في بعض مهارات اللغة التعبيرية بعد انتهاء البرنامج ؟
  ٣. هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد مرور شهر من القياس التتبعي) بعد انتهاء البرنامج ؟
- أهداف الدراسة :**

### تهدف الدراسة الحالية إلى

١. اعداد برنامج تدريبي لتحسين بعض مهارات اللغة التعبيرية لدى عينة من أطفال متلازمة داون
٢. التعرف على مدى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية في تنمية بعض مهارات اللغة التعبيرية لدى عينة الدراسة
٣. الكشف عن الفروق بين رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في بعض مهارات اللغة التعبيرية في القياس البعدي
٤. الكشف عن الفروق بين رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في بعض مهارات اللغة التعبيرية في القياسين القبلي والبعدي
٥. التعرف على مدى استمرار فاعلية البرنامج حتى بعد انتهاء فترة المتابعة.

### أهمية الدراسة :

من الناحية النظرية : تحاول الدراسة أن تسلط الضوء على أحد الجوانب اللغوية الهامة لدى أطفال متلازمة داون ، وهو النمو اللغوي لما له من دور فعال في عملية التواصل الاجتماعي حيث أن مستوى الأداء اللغوي لديهم أقل بكثير من مستوى الأداء اللغوي للأطفال العاديين الذين يناظرونهم في العمر الزمني ، وتتنوع مظاهر هذا القصور في القدرات اللغوية ما بين التأخر في الكلام وضعف القدرة التعبيرية ، وبعض عيوب الكلام .

من الناحية التطبيقية : تقدم الدراسة برنامج تدريبي تطبيقي يساعد القائمين على رعاية ذوي متلازمة داون في تنمية المهارات اللغوية لديهم ، ومساعدتهم على التكيف مع المجتمع ، كما أن البرنامج التدريبي المستخدم لتحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى العينة يساعد في بناء برامج مشابهة في مجال تحسين مختلف مهارات اللغة لهذه الفئة

**تعريفات الدراسة :**

**تعريف اللغة:** هي مجموعة من الرموز المنطوقة تستخدم كوسائل للتغيير أو الاتصال مع الغير وهي تشمل لغة الكتابة أو لغة الحركات المعبرة (البكور ، الغصاونة ، الشرمان ، ٢٠١٦).

**تعريف اضطرابات اللغة :** هي انحرافات أو أخطاء في التعبير اللغوي أو في الاستقبال اللغوي (الخطيب ، ٢٠١٣) هي صعوبة مستمرة في نطق واستخدام اللغة في العديد من المجالات كاللغة المنطوقة أو المكتوبة أو لغة الإشارة..... الخ وذلك بسبب العجز في الفهم والاستيعاب أو الانجاز (عبد الفهم ، ٢٠١٦)

**تعريف اللغة التعبيرية :** هي التعبير عن الافكار والمشاعر والانفعالات بأساليب وطرق متعددة وهي مرتبطة بالعمر الزمني كالإيماءات وحركة الجسد والكلام (الداويده ، و خليل ، ٢٠١١ ، ١١)

**تعريف اضطراب اللغة التعبيرية :** هي خلل في النمو اللغوي الطبيعي للطفل يقود إلى ضعف في القدرة على الانتاج اللغوي من خلال صعوبة الحصول على كلمات جديدة وقصور في تركيب الجمل واختيار الكلمة المناسبة في مكانها المناسب (السوالمة والزعاير ، ٢٠١٢)

**التعريف الإجرائي للغة التعبيرية:** هو الدرجة الكلية التي حصل عليها ذوي متلازمة داون في المقياس المستخدم في البحث الحالي .

**تعريف البرنامج:** هو مجموعة من الأنشطة المنظمة والمخططة والتي تهدف إلى تطوير معارف المتدربين واتجاهاتهم وتساعدهم على صقل مهاراتهم ورفع كفاءتهم وتحسين أدائهم في عملهم(قرشم وحسين: ٢٠١٢)



**التعريف الإجرائي للبرنامج التدريبي:** هو مجموعة من الإجراءات والانشطة التدريبية التي قامت الباحثتان بأعدادهما وذلك لتحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال متلازمة داون وتكونت جلسات البرنامج من ٣٠ جلسة .

**تعريف متلازمة داون :** هي اضطراب وراثي أكثر شيوعاً بين أسباب الإعاقة العقلية حيث يوجد كروموسوم زائد على الزوج ٢١ وبذلك تسمى ثلاثي الصبغي رقم ٢١ لذا تحتوي خلايا الجسم على ٤٧ كروموسوم وليس ٤٦ كروموسوم ويتميز ذوي متلازمة داون بمظاهر جسمية تجعلهم يشبهون بعضاً (الخطيب ، ٢٠١٣)

**التعريف الإجرائي لمتلازمة داون:** هم مجموعة من الأطفال المصابين بمتلازمة داون والمشخصين بذلك ومسجلين لدى مستشفى الاطفال الجامعي بجامعة المنصورة ولهم ملفات صحية بها ويتابعون فيها.

### الاطار النظري للدراسة

#### أولاً : نبذة توضيحية عن متلازمة داون وخصائصها

تعد متلازمة داون (Syndrome down)، أو تثلاث الصبغية ٢١ (Trisomy ٢١) (21) أو ما كان يعرف في الماضي بالمنغولية (Mongolisme) أحد الاضطرابات العصبية النمائية والتي تسبب الإعاقة الفكرية ، ويسمى باضطراب الصبغية الأكثر شيوعاً إذ يحدث بمعدل ١ لكل ١٠٠٠ مولود (Shin et al.,2009) بينما اشارت دراسة (Parker et al.,. 2010) إلى حدوث حالة واحدة من كل ٧٥٠ حالة ولادة وقد اشارت دراسة (Loane et al., (2013) إلى اصابة واحد من كل ٩٠٠ مولود حي في أوروبا و متلازمة داون موجودة في جميع أنحاء العالم ، وفي عام ٢٠١٢ أعربت فرنسا عن قلقها لميلاد حوالي ٥٧٠ مولود جديد في فرنسا في عام 2012 (de Santé, . 2015) و ٦٥٦٥ مولوداً حديثاً في الولايات المتحدة في الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٦ ، وتختلف باختلاف نسبة الانتشار تختلف باختلاف البلد، خاصة فيما يتعلق بعمر الأمهات ومرافق الرعاية الصحية وحالة الولادة (Loane et al.,2013)

وتعتبر متلازمة داون أول سبب للإعاقة أو التأخر الذهني من أصل جيني ،  
ويعد الدكتور "E.Seguin" أول من أسس برنامج للتربية بباريس للمصابين بمتلازمة  
داون سنة ١٨٣٧ ، لكن البرنامج الأكثر تفصيلاً كان سنة ١٨٦٦ بواسطة الطبيب  
الانجليزي لانجدون داون (L.down) ، حيث أثار أنظار العالم إلى هذه الفئة ، وركز  
على الملامح الوجهية ، العينين المجعدتين ، والأنف المسطح ، وسماها بالمنغولية  
نسبة إلى سكان منغوليا ، انطلاقاً من فكرة الانحلال العرقي ، وترتب على ذلك  
وضعهم في فئة البلهاء حتى عام ١٩٥٩ ، حيث اكتشفا توربان (Turpin)  
ولوجان (lejeune) السبب الحقيقي لمتلازمة داون وأنه لا علاقة لها بالانتماء إلى  
العرق المنغولي ، وأنها تشوه خلقي ناتج عن خلل كروموسومي يحدث أثناء انقسام  
الخلية أي عند بداية تكوين الجنين يسبب خللاً في المخ والجهاز العصبي ينتج عنه  
تأخر ذهني واضطراب في مهارات الجسم الإدراكية والحركية ، كما يظهر هذا الشذوذ  
ملامح وجهية وجسمية مميزة وعيوباً خلقية في أعضاء ووظائف الجسم ، كما أنها  
ليس بالضرورة حالة وراثية (خلفاوي وديوح، ٢٠١٣ : ٢٥)

ويمكن الكشف عن متلازمة داون أثناء الحمل عن طريق فحص  
الكروموسومات الجينية في دم الأم دون الحاجة لبزل السلى، كما تساعد الأشعة  
الصوتية التفصيلية على عمر ١١- ١٤ أسبوعاً وعلى عمر ١٨- ٢٢ أسبوعاً في  
تقدير احتمال إصابة الجنين بمتلازمة داون، كما ترتبط بعدد من الخصائص  
الفسولوجية والإعاقة الذهنية التي قد تتراوح من خفيفة إلى حادة ويتميز أفراد هذه الفئة  
بالليونة وبأنهم قصار القامة وبتثنية في العين وبروز اللسان من الفم ، وتكون اليد  
صغيرة مع ظهور خط سيامي في راحة الكف ، وتكون قدراتهم العقلية منخفضة ولكن  
يمكن تدريبهم على بعض المهارات.

ويمكن أن نجد العديد من الصفات المميزة لمتلازمة داون في اشخاص  
طبيعيين كصغر الذقن وكبر حجم اللسان واستدارة الوجه وغير ذلك ، كما تزيد  
احتمالية اصابتهم بعدة أمراض كأمراض الغدة الدرقية ، وارتجاع المرئ ، والتهاب  
الأذن ، وبالرغم من أن بعض المشاكل الجينية التي تحد من قدرات طفل داون لن

تتغير ، إلا أن التعليم والرعاية المناسبين قد يحسنان من جودة الحياة (Meyer, Theodoros & Hickson, 2017).

وتتراوح القدرة العقلية لهم ما بين المتوسطة والبسيطة اذ تتراوح ما بين ٤٥- ٧٠ وتعني القدرة على تعلم مهارات اكااديمية بسيطة كالقراءة والكتابة والحساب ومهارات العناية بالذات والتواصل اللغوي (الروسان ، ٢٠١٠).

وتحدث متلازمة داون في حالة واحدة من كل ٧٥٠ حالة ولادة (Parker et al, 2010). وتشمل المجالات الأساسية للضعف في متلازمة داون الانتباه والذاكرة المكانية والذاكرة السمعية قصيرة المدى (الصوتية) (Lanfranchi, Baddeley, Gathercole, & Vianello, 2012).. وفي المتوسط ، تكون المفردات المستقبلية أقوى، في حين أن المعرفة النحوية والصياغة التعبيرية هي نقاط ضعف، وقد تتنبأ الذاكرة الصوتية بالقدرة اللغوية وكذلك مدى القدرة على تعلم الكلمات وقد أشار إلى أن تجزئة الكلمات لم تكن مؤشر للنمو اللغوي، وغالباً ما تبدأ خدمات التدخل المبكر في السنوات الأولى من الحياة.(Kover, 2018)

ويذكر (عبدالله ، ٢٠٠٤) أن المشكلات اللغوية تزداد في الدرجة مع زيادة شدة الاعاقة العقلية ، كما ترتبط اضطرابات النطق والكلام كماً وكيفاً بدرجة الاعاقة العقلية حيث تقل في حالة الاعاقة العقلية البسيطة ، وتزداد مع زيادة مستوى الاعاقة العقلية من المتوسط إلى الشديد ، ثم تضطرب تماماً في حالة الاعاقة الشديدة جداً ، ويظهر هذا بوضوح لدى متلازمة داون حيث يعاني هؤلاء الأفراد من ضعف اللغة التي قد تتجم عن صعوبة التعلم سواء من الإشارات التوزيعية ، أو نتيجة اختلاف كفاءة التعلم(التي تتطلب المزيد من المدخلات)، أو نقص المعرفة اللغوية التي تحتاجها عملية التعلم وكفاءتها من جهة أخرى، وصعوبة التعلم تكون بسبب ضعف المهارات المعرفية (مثل الذاكرة والانتباه) التي تدعم استخراج النمط اللغوي.

ونظراً للتأخر المعرفي واللغوي الذي يعاني منه الأفراد ذوو الإعاقة الذهنية وببطء معدل النمو في هذه المجالات ، لذا فإن النظر للتعلم من خلال الإشارات الموزعة أمر ضروري للعلاج، لفهم العمليات التي يتم الحصول على اللغة من خلالها

وتعلم كيفية دعمها، كما أن القدرة اللغوية التعبيرية لديهم في كثير من الأحيان تكون دون توقعات العمر العقلي.(Lorang, Sterling & Schroeder, 2018).

كما تعتبر الذاكرة الصوتية (ذاكرة لتسلسلات صوت الكلام) صعبة للغاية بالنسبة لأولئك المصابين بمتلازمة داون ويعتقد أن لها صلة هامة باللغة، ربما لأنها توفر الأساس لمعالجة تعلم اللغة فهي تمثل ضعف نسبي في المظهر المعرفي اللغوي لديهم ، وتتغير أيضا خلال فترة المراهقة، كما أن ذاكرة الأرقام تزداد في سن المراهقة المبكرة ثم تتخفف، وعلى النقيض من ذلك ، يبدو أن تكرار كلمة يتراجع طوال فترة المراهقة(Zampini, Salvi & D'odorico,. 2015)

ويتشكل المحيط اللفظي لطفل متلازمة داون من كل الأشخاص الذين يتكلمون من حوله، إلا أن هؤلاء الأشخاص لا يلعبون جميعهم - بالطبع- دورا متساوياً في الاكتساب، ومن الحكمة ملاحظة أنماط العلاقة اللفظية وغير اللفظية بين الطفل الداون وأقرانه العاديين وعلاقة هذه الانماط يتطور بتطور اللغة لديه (الدويك ، محمد: ٢٠١٧، ٢٤٥).

وقد أشارت دراسة (Abbeduto , Warren & Conners, 2007) إلى أن اللغة مجال لصعوبات خاصة وواضحة لدى الأفراد المصابين بمتلازمة داون، وهي مختلفة بشكل كبير عن التوقعات القائمة على أساس التطور العقلي غير اللفظي في القدرات اللغوية، كما وجد أن القدرات المورفولوجية والتي تتضمن البنية والتكوين وشكل وصورة للغة تتأثر لديهم بشكل خاص ، مما يؤدي إلى افتراض أن الإنتاج اللغوي لديهم قد يتميز بعجز عام في مورفولوجيا القواعد، ومع ذلك ، فإن نظرة فاحصة على الأدبيات والدراسات السابقة نجد أن النتائج فيما يتعلق بإنتاج مورفولوجي لا يؤيد بالإجماع عجزاً في هذا المجال. وفي المقابل اكدة دراسات أخرى عن حالات عجز كهذه (Galeote, Soto, Sebastián, Checa & Sánchez-Palacios, 2014)

هذا وقد هدفت دراسة (Penke. ,2018) إلى استكشاف ما إذا كان التشكل اللفظي المحدود يؤثر على الأطفال/ المراهقين ذوي متلازمة داون ، وما إذا

كانت حالات العجز المرصودة في هذا المجال تدل على نمو متأخر أو منحرف ، وما إذا كانت ناجمة عن مشاكل صوتية أو العجز في الذاكرة قصيرة المدى ، حيث تم إجراء مهمة استنباط حول تسمية الصور التي تستهدف الحروف الساكنة في أداء شفهي، وكذلك مهمة تكرار الكلمة ، واختبار لفهم النحو وكان العمر الزمني للاطفال يتراوح ما بين ( ١١ شهر- سنة) وقد اشارت تحليل النتائج إلى أن إنتاج الحروف الساكنة النهائية للكلمات ينجح عندما لا تعبر هذه الحروف الساكنة عن فهم شفهي وارتبط الأداء مع التكرار اللفظي، كما أن عددًا كبيرًا من الأطفال/المراهقين الذين يعانون من متلازمة داون يعرضون عجزًا في مقدار الفهم اللفظي الذي لا يمكن أن يعزى إلى مشاكل صوتية.

واشارت دراسة (Kent & Vorperian., 2013) إلى أن أحد العوامل التي ربما ساهمت في نتائج مختلفة هو التباين الهائل في الأداء اللغوي الذي لوحظ في الأفراد الذين لديهم متلازمة داون حيث أدى بعض الأفراد أداء ضمن النطاق الطبيعي لعمرهم الزمني ، وأظهر البعض الآخر أداء محدود للغاية مع إنتاج اللغة لا يتعدى ذلك كلمة واحدة أو كلمة مكونة من كلمتين ، وتوضح دراسة (Penke, 2018) بأن هذا التباين الكبير في الأداء لدى المصابين بداون لم نتمكن من تفسيره نظرًا لأن معظم الدراسات حول القدرات اللغوية لديهم كانت عينة المشاركين صغيرة العدد نسبيًا إذ تراوحت ما بين ( ١٠ إلى ١٦) وبذلك ، فإن التغير الذي لوحظ لديهم يشكل مشكلة في الدراسات التي تعتمد على مقارنة وسائل الاداء ، كما قد تكون بعض النتائج المتباينة ناتجة عن أخذ عينات متحيزة ، بمعنى تضمين عدد أقل أو أكثر من المشاركين في مجموعة داون ، وقد يعزى أيضًا الانحلال في الشكل المورفولوجي النحوي إلى العوامل الطرفية المتعلقة بالسمع والتعبير أو الاختلافات في معالجة اللغة. ، كما قد تؤثر الاختلافات في ( بنية وأداء المفاصل ، مثل اللسان والحنك ، بالإضافة إلى نقص التوتر العضلي ) على إنتاج الكلام لدى الأفراد المصابين بمتلازمة داون كما اقترحت دراسة (Barnes, et al 2009) أن العجز والخطأ في الانتاج الصرفي أو النحوي لدى متلازمة داون قد يكون راجعا إلى مشاكل أو أسباب صوتية حيث أن

هذه الأخطاء تؤثر على الأصوات بغض النظر عما إذا كانت تعمل كمؤثرات توضيحية أم لا بينما عارضت دراستي (Christodoulou & Wexler 2016) (Christodoulou, Grillo, Jepson & LaMendola, . 2015) لهذا الرأي ، هذا وقد اعتبرت دراسة (Caselli, Monaco, Trasciani, & Vicari, 2008) أن العجز في معالجة المدخلات اللغوية مسؤولاً عن اغلب المشاكل الملحوظة لدى فئة داون، والمرشح الرئيسي لهذا العجز هو الذاكرة الصوتية قصيرة المدى ، والتي تعد أحد مكونات نموذج الذاكرة العاملة هو مخزن تخزين محدود السعة ومسؤول عن التخزين المؤقت للتمثيلات الصوتية حتى يمكن معالجتها المعلومات الصوتية ، كما تم الإبلاغ عن ضعف في الذاكرة قصيرة مدى لدى متلازمة داون ، بالإضافة إلى أنهم يعانون من تباطؤ عام في معالجة المدخلات اللغوية . ويفترض أن هذا التباطؤ يؤدي إلى "عملية فرز" يمكن من خلالها التضحية بالمعلومات النحوية البحتة التي يتم التعبير عنها من خلال علامات الانعكاس لصالح معالجة المعلومات الدلالية.

وجدير بالذكر أن تحديد العوامل التي قد تسمح بالتنبؤ بظهور أو عدم وجود العجز اللغوي عند متلازمة داون ستكون ذات صلة في تخصيص التدخلات العلاجية لاحتياجات الفرد في محاولة للكشف عن هذه العوامل ، حيث كان هناك عدد من المتغيرات الفردية ، بما في ذلك السن (التسلسل الزمني، والعقلي) والذكاء، والجنس ، والحالة الاجتماعية الاقتصادية ، المرتبطة بالأداء في الفهم الشفهي .ومع ذلك ، لم يميز أي من هذه العوامل الأفراد داون الذين حصلوا على اتفاق شفهي من أولئك الذين لم يفعلوا ذلك، وقد يكون لعدد من العوامل الأخرى ذات الصلة المحتملة ، مثل عدد الكلمات في المفردات التعبيرية والمقبلة ، وقدرات القراءة ، أو كمية ونوعية الكلام الموجّه للأطفال (Næss, Lyster, Hulme, Melby-Lervåg, 2011)

هذا وقد قامت دراسة (Hennequin, Rochet-Capellan ,Gerber& Dohen, 2018) . يبحث ما إذا كان رؤية وجه المتحدث يمكن أن يحسن وضوح الكلام لدى المصابين بمتلازمة داون بصورة غير مباشرة لأن الإصابة بداون قد تسبب عددا من التشوهات التشريحية والحركية التي تؤثر على المنطقة الفموية لدى الطفل

وقد تم استخدام اختبار إدراك الكلام في الضوضاء لتقييم وضوح ١٦ حرفاً كبيراً وصغيراً تم إنتاجها في سياق حرف متحرك - حرف ساكن - حرف متحرك بأربعة مكبرات للصوت مع مكبرات صوت للعينة وقد طلب من ٤٨ مشاركاً تحديد المحفزات في ٣ طرق: السمعي (A) ، البصرية (V) ، السمعية والبصرية (AV) وتحليل النتائج وجد كسب AV ، مع ملامح للارتباك المصاحب للمعلومات المنقولة

ويعد التحفيز لإنتاج أصوات الكلام بوضوح تحدي للأشخاص الذين يعانون من متلازمة داون ونتيجة لذلك يحاول الآباء وأخصائيو الكلام ، والباحثون في علوم الكلام تقديم المساعدة المناسبة لهم ، موجّهة في المقام الأول نحو تشخيص وتحسين الوضوح السمعي ومع ذلك فمن المعروف جيداً أنه ، في الاتصال وجهاً لوجه ، لا يستخدم الناس المعلومات الصوتية فقط لمعالجة الكلام ولكن أيضاً المعلومات البصرية ، وهذه المعلومات مفيدة بشكل خاص عندما تتدهور الإشارة الصوتية ، كما هو الحال في البيئات الصاخبة. (Meyer, Theodoros, Hickson, 2017)

هذا ويوجد ثلاثة مستويات من الفهم لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية ومنهم فئة داون ، تتمثل في (كلمة ، جملة ، وقصة) ويعد تحديد الصورة هو الطريقة الأكثر شيوعاً لتقييم فهم هؤلاء الأطفال للكلمات المفردة وقد يتكرر سوء الفهم بسبب ضعف مهارات الكلام واللغة ، بالإضافة إلى ضعف القدرات الإدراكية الكامنة التي تدعم التواصل لدى داون، كما أن أوجه القصور في مهارة التواصل ترتبط بقوة أكبر بالعوامل الأخرى ، مثل الذاكرة العاملة ، وتذكر الاستجابات السابقة وإظهار المرونة من خلال تعديل الاستجابات السابقة ، وقد وجد (Ratz, 2013) أن الأفراد المصابين بـداون يظهرون قوة نسبية في الذاكرة البصرية قصيرة المدى، بمستوى أعلى بكثير من الإدراك الأبجدي. كما ظهرت اللغة التعبيرية لديهم أضعف بشكل كبير بالنسبة إلى اللغة الاستقبالية

### ثانياً : اللغة التعبيرية والمهارات المرتبطة بها

إن اللغة لاتحدث من فراغ فهي تستخدم لكي تؤدي عدداً من وظائف الاتصال مثل: (التعبير عن ما يريد- التحية - طلب المساعدة - الاجابة عن

الاسئلة). ويمكن اعتبارها تنظيم System من الرموز والاشارات والحروف والارقام، يحكم استخدامها مجموعة من القواعد التي تحدد اسلوب استخدام الاصول والتراكيب والتعبير النحوية ، أما الكتابة فهي وسيلة استخدام هذه الرموز في التعبير عن الافكار والاحاسيس وغيرها، والكلام وسيلة تعبير صوتية يستخدمها الانسان لتوصيل رسالة أو فكرة أو أمر أو نقل للمشاعر إلى الآخرين في صورة مسموعة ، ولهذا يحدث التواصل (فراج ، ٢٠١٢ : ٢٣٠). وترجع أهمية اكتساب اللغة والقدرات إلى كون اللغة تؤدي عدة وظائف متمثلة فيما يلي :-

- الوظيفة النفعية: وتتمثل في استخدام اللغة لاشباع الحاجات والتعبير عن الرغبات وتحقيق أهداف معينة
- الوظيفة التنظيمية : وتتمثل في استخدام اللغة للسيطرة ولتحكم في سلوك الآخرين من خلال الطلبات والأوامر واصدار التعليمات
- الوظيفة الشخصية : وتتمثل في استخدام اللغة كأداة للتعبير عن المشاعر والاتجاهات والآراء والافكار نحو الموضوعات المختلفة حيث تمثل اداة إثبات الهوية والثبات الشخصي لدى الأفراد
- الوظيفة التفاعلية : وتتمثل في استخدام اللغة كأداة للتفاعل والتواصل مع الآخرين فهي تشير إلى وظيفة التعبير عن الأنا وأنت ونحن
- الوظيفة الاستكشافية : وتتمثل في استخدام اللغة كأداة لاكتساب المعرفة والخبرات المختلفة أو لفهم طبيعة لأشياء والحوادث ، وهذا ما يسمى بالوظيفة الاستفهامية التي تتمثل في طرح الاسئلة والاستفهام حول المواضيع المختلفة.
- الوظيفة التحليلية : وتتمثل في استخدام اللغة كأداة للهروب من الواقع من خلال كتابة الشعر والقصص للتفيس عن الانفعالات الشخصية كما تستخدم للترويح عن النفس والتغلب على صعوبات الحياة والعمل من خلال الغناء والنكت ، وهكذا نجد أهمية اللغة والقدرات اللغوية كونها وسيلة للتفاعل والاتصال الاجتماعي ولها أثرها في علاقات الطفل الاجتماعية ويجاد شعور من الرضا والقبول ، ودورها الهام في عملية التفكير والنمو المعرفي لدى الفرد (الذخيرى والشاذلي ، ٢٠١٦ ، ١٣)



واللغة تحتاج إلى بيئة محفزة ولا تكتسب بمعزل عن الآخرين وبشكل خاص أسرة المحيطين به ، وتفاعل هذه العوامل وتكاملها عند الطفل تمكنه من اكتساب اللغة وبالمقابل غياب أو ضعف عامل واحد من هذه العوامل لابد أن يترك تأثيره السيء في قدرة الطفل على اكتساب اللغة والأداء التواصلية بشكل عام (الذخيري والشاذلي، ٢٠١٦: ١٠)، ويشير كوفمان وهلاهان إلى أن الجانب اللغوي يتطور وفقا القدرات الفرد المعرفية، لذلك فإن الاعاقة العقلية تعد من المتغيرات التي تؤثر في اللغة وبنائها وما يرتبط بها من مشكلات التهجئة ، مشكلات اللغة التعبيرية، بالإضافة إلى فقر القاموس اللغوي لديهم وإساءة استخدام القواعد اللغوية، ويتصف سلوكهم اللغوي بمايلي:

- إن شدة الاعاقة تعيق النمو الكلامي واللغوي
  - ان معظم فئات الاعاقة العقلية تكون لديها مشكلات لغوية
  - ان لغتهم لغة بدائية بسبب فقر نموهم المعرفي
  - ان مستوى ادائهم اللغوي أقل من مستوى الاطفال العاديين
  - يتسمون بالبطء الشديد في اكتساب اللغة
  - لدى المعاقين عقلي مشكلات في النطق مثل التأناة.
  - يكتسب الطفل لغته من المجتمع الذي ينش ويعيش فيه
  - اللغة تعبر عن تجارب وخبرات الانسان(الذخيري والشاذلي، ٢٠١٦: ١٠)
- وتعني اضطرابات اللغة Language disorders أي صعوبة في إنتاج واستقبال الوحدات اللغوية بغض النظر عن البيئة التي قد تتراوح في مداها من الغياب الكلي للكلام إلى وجود الكلام إلى وجود متباين في إنتاج النحو واللغة المفيدة ، ولكن بمحتوى قليل ومفردات قليلة وتكوين لفظي محدد وحذف لأدوات وأحرف الجر، وإشارات الجمع والظرف بالإضافة إلى عدم القدرة على استعمال الرموز اللغوية في التواصل. وتعرف المنظمة الأمريكية للنطق واللغة والسمع ASHA اضطرابات اللغة : بأنها اعاقة أو انحراف في تطور الاستيعاب أو استخدام اللغة المنطوقة ، ويشمل الاضطراب شكل اللغة Language Form، والنظام الفونولوجي والصرفي والنحوي

(الذخيري والشاذلي، ٢٠١٦، ١٣) وتشير دراسة كلا من (Blumberg, 2015) & (Black, Vahratian, & Hoffman, 2015) أن مشاكل النطق واللغة متغيرة للغاية مع التقدم في السن. وتشير الاستطلاعات أن النسبة المئوية للأطفال الذين تظهر لديهم مشاكل الكلام واللغة أعلى بشكل عام بين الأطفال الأصغر سناً والذين هم في سن الدراسة، وتتخفف المعدلات عندما يدخل الأطفال سن المراهقة، وقد خلصت أبحاث أخرى إلى أنه من بين الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق واللغة، فإن الفئة العمرية من ٣ إلى ٥ سنوات لديها أكبر نسبة من الأطفال المصابين، ولأن قدرات الكلام واللغة تتطور بالتدرج فالمشكلات المختلفة للغة تصبح ظاهرة في مختلف الأعمار، ولذا فإن تحديد أي سن نهائي للظهور يصعب معه تقدير أو تحديد الاضطرابات باستخدام المسوحات المتاحة حالياً وأدواتها، ولكن من المرجح أن يحدث عمر بداية اضطرابات الكلام واللغة في وقت مبكر من حياة الطفل. وعلى الرغم من أن تحديد اضطرابات الكلام واللغة يتطلب أن يكون عمر الأطفال كافياً للكلام واللغة، وبالتالي فإن أي اضطرابات وتأخير في الكلام و/ أو اللغة تصبح واضحة، وقد أشارت بيانات مسحية عن اضطرابات (الصوت، الكلام، واللغة) إلى أن أكثر من نصف اضطرابات الكلام واللغة يتم تحديدها في أول سنتين من عمر الطفل، ما يقرب من الثلث بين ٣ و ٥ سنوات، وأقل من ١٠٪ بعد عمر ٦ سنوات. (Raghavan, Camarata, White, Barbares, Parish, & Krahn, 2018)

### تصنيف اضطرابات اللغة :

تصنف الجمعية الأمريكية للتخاطب واللغة والسمع اضطرابات اللغة إلى خمس أنواع وهي (الاصوات الكلامية - بناء الكلمات وتركيب الكلمات- البنية والشكل- دلالات الالفاظ ومعانيها- الواقعية اللغوية (اللالا وقعدان ، ٢٠١٤) ويمكن تحديد خصائص الاطفال المضطربين لغوياً فيما يلي :

١- قلة حصيلة المفردات اللغوية .

٢- محدودية بناء الجملة .

٣- صعوبة مهارات التحدث والتخاطب كتكوين جمل مناسبة للتعبير عن الموضوع (عبد الفهيم ، ٢٠١٦)

٤- عدم القدرة على متابعة التوجيهات

٥- استخدام أنماط نحوية غير ملائمة

٦- عدم القدرة على التعبير عن الافكار

٧- اساءة استخدام الكلمات ومعانيها (الخطيب ، ٢٠١٣)

### ثالثاً : اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى عينة الدراسة والبرنامج العلاجي المستخدم في تنميتها

يواجه أفراد متلازمة داون مشكلات في اللغة التعبيرية بشكل اكبر من اللغة الإستقباليه (الروسان ، ٢٠١٠) ، ويعتقد الكثيرون أن التدريب يتم في المدرسة وعند بلوغ السادسة من العمر، ولكن الحقيقة أن التعلم يبدأ من اليوم الأول للحياة، ففي كل يوم هناك مكتسبات لغوية وحركية، ومن المهم هنا أن ننصح الوالدين كما نلفت انتباه الطاقم الطبي لأهمية التدخل المبكر في هذا الموضوع، فالبرنامج الحسي يبدأ من المرحلة الأولى بعد الولادة، فالتدريب يتم للوالدين عن كيفية البرنامج وطريقة القيام به، أما برنامج اللغة والتخاطب فيبدأ بعد السنة الثانية من العمر .

وتتفاوت القدرات اللغوية لدى المعاقين عقليا عامة وداون بصفة خاصة ، إذ أنهم على الرغم من انهم يتسمون بالبطء في تطوير فهم واستخدام اللغة ، ويكون مستوى تحصيلهم في هذا المجال محدوداً، إلا أن مستوى نمو اللغة لديهم متفاوت، وبعضهم يمكن أن يشترك في محادثات بسيطة ، بينما آخرون تكون لديهم لغة تكفي فقط للتعبير عن حاجاته والبعض الآخر لا يمكنه استخدام اللغة على الاطلاق ، رغم انهم قد يفهمون بعض التعليمات ، وقد يتعلمون استخدام الاشارات اليدوية ليستعيضوا بها عن جوانب العجز اللغوي لديهم إلى حد ما (جاد المولى، ٢٠١٥ ، ٨٦) وتبدو اللغة لديهم بمظهر لغوي فريد، وخاصة اللغة التعبيرية والنحوية اذ تواجههم تحديات محددة، في حين المفردات تقبلا تتسجم مع العمر العقلي غير اللفظي

وقد تفاوتت الدراسات الطولية حول اللغة عند متلازمة داون على نطاق واسع من حيث الجانب اللغوي، ومدى العمر، والفترة الزمنية التي تم فحصها. ومع ذلك ، فقد بدأوا معا في التفكير في تطوير اللغة في هذا المجتمع من مرحلة الطفولة إلى مرحلة البلوغ. في سنوات الأطفال الصغار، حيث لوحظ زيادات كبيرة في المفردات . وقد وجد(Zampini & D'Odorico.,2011) أن الأطفال الصغار منهم من سن ٢ إلى ٣ سنوات ومن عمر ٣ إلى ٤ سنوات زادوا من كلماتهم الفردية، كما زاد الأطفال من تكرار ومدة توليفاتهم للكلمات من سن ٣ إلى ٤ سنوات وقد وجدت دراستي كلا من(Zampini, Salvi & ( Zampini & D'Odorico,2013) أن الأطفال ممن لديه عامين يتحسنوا في المفردات التعبيرية والمقبلة على مدى ٦ أشهر، وقد أشارت دراسات أخرى إلى أن مكاسب فئة داون في المفردات التعبيرية في السنوات الأولى من الدراسة قد يستمر إلى مرحلة المراهقة المبكرة، ويستقر في أواخر مرحلة المراهقة، ومن ثم الحفاظ في مرحلة البلوغ ، هذا ويؤخذ على هذه الدراسة الطولية انها اقتصر على قياس التغيير خلال سنتين فقط ، باستخدام عينة متواضعة الحجم نسبياً. وبسبب هذين العاملين ، قد لا تكون الدراسة قادرة على الكشف عن تغييرات تدريجية صغيرة أو تغييرات طفيفة في مظاهر اللغة التعبيرية ، وهذا يتطلب دراسات تنموية مختلفة خلال فترة المراهقة ويتميز الأشخاص ذوي متلازمة داون بسمات شخصية ايجابية مثل القدرة على التفاعل الاجتماعي والمرح ، وتشير العديد من الابحاث أن الحالة المزاجية للأطفال ذوي متلازمة داون تشبه اقرانهم العاديين ، وعند فحص المظاهر السلوكية لذوي متلازمة داون متوسطي الاعاقة العقلية ، نجد أنهم يتميزون بقوة الجانب الاجتماعي والاهتمامات والبطئ في نمو القدرات العقلية بمرور الوقت ومهارات السلوك التكيفي وضعف ملحوظ في القواعد اللغوية والكلام كما أن الإشارات الاجتماعية أو الرسائل التواصلية ، خاصة من خلال الوجه ، غالبا ما تكون عابرة. ولذا اقترح (Yu & Smith, 2016) أن التواصل معهم ليس فقط بالعينين ولكن أيضا بأجزاء أخرى من

الجسم (على سبيل المثال ، اليدين) والتي تمثل أهم المسارات الحسية الحركية التي تعتمد على التواصل الاجتماعي الفعال والايجابي.

#### فروض الدراسة :

- **الفرض الأول :** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات أفراد المجموعتين ( التجريبية والضابطة) على مقياس اللغة التعبيرية في جانب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج .
  - **الفرض الثاني :** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على القياسين القبلي والبعدي على مقياس اللغة التعبيرية في جانب القياس البعدي .
  - **الفرض الثالث :** لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي الأول ( بعد مرور شهر من القياس البعدي ).
- #### منهج الدراسة :

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي ، وذلك باستخدام التصميم القبلي البعدي التتبعي لمجموعتين تجريبية ، وأخرى ضابطة ، حيث تم إجراء القياس القبلي على المجموعتين ، ثم بعدها إدخال المتغير المستقل ( البرنامج التدريبي) على المجموعة التجريبية ، ثم جرى القياس البعدي لكلا المجموعتين لمعرفة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع ( مهارات اللغة الإستقباليه والتعبيرية) وللتأكد من استمرار أثر المتغير المستقل (البرنامج التدريبي) قامت الباحثتان بتطبيق القياس التتبعي لأفراد المجموعة التجريبية بعد مرور شهر وبعد مرور ثلاث أشهر من انتهاء تطبيق البرنامج التدريبي.

#### عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من ٢٠ طفلاً ممن يعانون من متلازمة داون ممن تراوحت أعمارهم من (٦-٤) سنوات بمتوسط (٤.٩٥) وانحراف (٠.٨٢)، وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين ( ٥٥ - ٧٠) درجة على اختبار الذكاء بمتوسط (٦٢.٥) وانحراف (٥.٧٣) وفقا لواقع الدرجات المسجلة في ملف كل طفل من المسجلين لدى

مستشفى الاطفال الجامعي بجامعة المنصورة ، وتم التواصل معهم داخل وخارج المستشفى ، ممن يعانون من تدني في مهارات اللغة التعبيرية ، وكان ذلك في صيف ٢٠١٨ ، ويوضح الجدول التالي توزيع أفراد العينة وفقاً للجنس  
توزيع أفراد العينة وفقاً للجنس :

جدول (١) يوضح توزيع أفراد العينة على مجموعتي الدراسة

المجموعات	ذكور	إناث	المجموع
التجريبية	٦	٤	١٠
الضابطة	٧	٣	١٠
المجموعة	١٣	٧	٢٠

فحص تجانس المجموعتين : تم إجراء عملية التجانس لمجموعتي الدراسة في كلٍ من المتغيرات التالية

أ - متغير السن والجنس ونسبة الذكاء : لضمان تجانس بين أفراد العينة في متغير السن والجنس والذكاء تم استخدام اختبار مان ويتي والجدول التالي يوضح ذلك  
جدول (٢) يوضح دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في متغير السن والجنس ونسبة الذكاء

تفسيرها	مستوى الدلالة	القيمة	عينات المقارنة				الايعاد
			ضابطة (ن=١٠)		تجريبية (ن=١٠)		
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
لا توجد فروق	77٠.	46.50	101.5	10.15	108.50	10.85	السن
لا توجد فروق	0.64	45	100	10	110	11	الجنس
لا توجد فروق	0.43	40	115	11.50	95	9.50	نسبة الذكاء

ويتبين من الجدول (٢) عدم وجود فروق جوهرية بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في، كلا من السن والجنس ونسبة الذكاء حيث بلغت قيمة مان ويتي في متغير السن (٤٦.٥٠) بمستوى دلالة (٠.٧٧) ، كما بلغت قيمة مان ويتي لمتغير نسبة الذكاء (٤٠) بمستوى دلالة (٠.٤٣) ، كما بلغت قيمة مان ويتي لمتغير الجنس (٤٥) بمستوى دلالة (٠.٦٤) ، مما يدل على وجود تجانس بين أفراد العينة

**ب- اللغة التعبيرية :** لضمان التجانس بين أفراد الدراسة في اختبار اللغة التعبيرية تم استخدام اختبار مان ويتي لفحص دلالة الفروق بين متوسطات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في درجة اختبار اللغة التعبيرية على الاختبار القبلي ، وذلك من خلال الجدول التالي :

**جدول ( ٣ ) يوضح دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في اللغة التعبيرية**

تفسيرها	مستوى الدلالة	للقيمة	عينات المقارنة				أبعاد اللغة
			ضابطة (ن=١٠)		تجريبية (ن=١٠)		
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
لا توجد فروق	٠,٢١	٠٠,٣٤	٠٠,١٢١	١٠,١٢	٨٩,٠٠	٨,٩٠	اللغة التعبيرية

ويتضح من الجدول (٣) اعلاه عدم وجود فروق جوهرية بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس اللغة التعبيرية موضوع الدراسة قبل تطبيق البرنامج العلاجي حيث بلغت قيمة U (٣٤.٠٠) بمستوى دلالة قدرة (٠.٢١) مما يدل على عدم وجود دلالة إحصائية أي لا يوجد فروق بين المجموعتين ، مما يحقق التجانس بين المجموعتين في اللغة التعبيرية .

**أدوات الدراسة :**

- ١- مقياس اللغة التعبيرية إعداد وصفي سمارة ، ٢٠١٣
- ٢- برنامج علاجي لتنمية مهارات اللغة التعبيرية إعداد الباحثان

أولاً: **مقياس اللغة التعبيرية إعداد وصفي سمارة ، ٢٠١٣**: يتكون المقياس من (٢٠) فقرة تمت صياغتها وفق ثلاثة معايير هي (يعبر - يعبر بمساعدة - لا يعبر) ، واعتمدت الدرجات (١ ، ٢ ، ٣) كدرجات كلية على عبارات المقياس وفق الترتيب الآتي يعبر ٣ ، يعبر بمساعدة ٢ ، لا يعبر ١ .  
الخصائص السيكمترية للمقياس:

#### صدق المقياس :

أ- **صدق المحتوى** : عرض المقياس بصورته الأولى كما ذكره معد المقياس (سماره، ٢٠١٣) على مجموعة من المحكمين (٨) من أعضاء هيئة التدريس المختصين في مجال التربية الخاصة في بعض الجامعات الاردنية ومن الأخصائيين العاملين في مجال اللغة والنطق ، وبناء على ملاحظاتهم أجرى الباحث تعديلات حظيت بنسبة اتفاق (٨٠%) فما فوق.

ب- **الصدق التمييزي**: طبق الصورة الأولى للمقياس كما ذكره معد المقياس (سماره، ٢٠١٣) على عينة تم اختيارها قسدياً قوامها (١٦) طفلاً من حالات متلازمة داون ممن تتراوح أعمارهم بين (٥ - ١٠) سنوات والجدول التالي يبين حساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة.

**جدول (٤) يبين حساب دلالات الفروق بين متوسط درجات أفراد المجموعة**

#### التجريبية والضابطة

العينة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	Tقيمة	درجات الحرية	الدالة الاحصائية
تجريبية	٨	٨٦.٠٤	١٦.١٣	٤.٠١	٣٨	٠.٠٠٧٢
ضابطة	٨	٦٣.٧٢	٤.٠٦			

ويتضح من الجدول اعلاه أن قيمة t بلغت (٤,٠١) بقيمة احتمالية قدرها ٠,٠٠٧٢ ، مما يدل على ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة لمقياس مهارات اللغة التعبيرية ، وهذا يدل على قدرة المقياس على التمييز بين المجموعتين



## ثبات المقياس :

### أ- الثبات بالإعادة

#### ب- معامل الاتساق الداخلي كرونباخ الفا

قام معد المقياس (سماره، ٢٠١٣) بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (٥) طفلا من أطفال متلازمة داون من (١٠-٥) سنوات وأعيد تطبيقه بعد اسبوعين وكانت النتيجة (٠.٨١) ، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون وتم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي معادلة الفا كرونباخ وكانت النتيجة (٠.٧٩) .

**ثبات إعادة تطبيق الاختبار للدراسة الحالية** ، حيث قامت الباحثتان بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٥) أطفال من ذوي متلازمة داون من مستشفى الأطفال الجامعي بجامعة المنصورة ، ثم قاموا بإعادة التطبيق مره اخري على العينة نفسها وذلك بفواصل زمني قدره أسبوعان، وقامت الباحثتان بحساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني وبلغ (٠.٨٨) ، وهي معامل ثبات مقبولة مما يدل على ثبات المقياس.

**ثبات الفا كرونباخ:** تم حساب ثبات الاختبار ايضا من خلال معامل الفا كرونباخ فكان معامل الفا بالنسبة للمقياس ككل (٠.٨٧) وهي معامل ثبات مقبولة مما يدل على ثبات المقياس.

وبناءً على إجراءات الصدق والثبات ، ترى الباحثتان أن مقياس اللغة التعبيرية يتمتع بدلالات صدق وثبات مرتفعة مما يبرر استخدامه في البحث الحالي

### ثانياً: البرنامج التدريبي :

تم الاعتماد على مجموعة من المصادر التي ارتكزت الباحثتان عليها في إعداد البرنامج ، وتتمثل فيما يلي :

- مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة الخاصة بمتغيرات الدراسة
- الاطلاع علي عدد من البرامج ك(محمد ، ٢٠٠٧ & الخيال ، ٢٠٠٨ & الشحي ، ٢٠٠٩ & الحمداني ، ٢٠١٢ & سمارة ، ٢٠١٣ & نتساوت و تريباش ، ٢٠١٦ ، ) .

**الهدف العام للبرنامج:** يهدف البرنامج إلى تدريب لأفراد عينة المجموعة التجريبية (عينة من أطفال متلازمة داون) بهدف تحسين بعض مظاهر اللغة التعبيرية لديهم. أهمية البرنامج : يستمد البرنامج أهميته من الهدف الذي يسعى الى تحقيقه وهو تحسين بعض مظاهر اللغة التعبيرية لدى أطفال متلازمة داون عينة الدراسة ، كما تكمن أهمية الموضوع الذي تتناوله الدراسة وهو (بعض مظاهر اللغة التعبيرية)، في أنه يعد من أكثر ما يؤثر على تفاعل الفرد مع أفراد الأسرة والمجتمع الذي يعيش فيه وبرغم تميز هذه الفئة بالمرح والتفاعل الاجتماعي مع المحيطين بهم ، إلا أن صعوبة فهم اللغة التعبيرية وتطورها لديهم يزيد من مشكلات التواصل اللغوي لديهم وبالتالي يؤثر على التفاعل الاجتماعي .

**فنيات البرنامج :** تم استخدام الفنيات التالية ( التعزيز - التشكيل - التسلسل - التلقين والاختفاء - النمذجة - تبادل الادوار - التغذية الراجعة - التكرار )  
**عدد الجلسات وزمن التطبيق :** استغرق تطبيق جلسات البرنامج نحو (٣٠) جلسة بواقع ٣ جلسات اسبوعيا على مدار ١٠ أسابيع ومدة كل جلسة من ٢٥ : ٣٠ دقيقة وجلسة واحدة لأغراض التطبيق البعدي وجلسة للقياس التتبعي .  
**حدود البرنامج :** تتحدد الدراسة في أربعة أطر هي :

- **بشريا:** عن طريق عينة من (٢٠) ممن يعانون من متلازمة داون ممن تراوحت أعمارهم من (٤-٦) سنوات مقسمين إلى مجموعتين بالتساوي مجموعة تجريبية يتم تطبيق البرنامج المقترح عليها ومجموعة ضابطة لم يطبق عليها البرنامج.
  - **موضوعياً:** عن طريق متغيرات الدراسة وهي البرنامج التدريبي ( كمتغير مستقل) مهارات اللغة التعبيرية (كمتغير تابع) .
  - **زمنياً :** تم التطبيق في الفترة الزمنية من ٢٠/٦/٢٠١٨ إلى ١٥/٩/٢٠١٨
  - **جغرافياً :** حيث تم التطبيق مستشفى الاطفال الجامعي بجامعة المنصورة وتم التواصل معهم داخل وخارج المستشفى
- اسلوب التطبيق :** تم استخدام اسلوب العلاج الجماعي حيث يركز هذا الاسلوب على التفاعل الاجتماعي بين أعضاء المجموعة

**تحكيم البرنامج :** تم عرض البرنامج على ٦ من الأساتذة المختصين في علم النفس والتربية الخاصة وتم الأخذ بملاحظاتهم

**تقويم البرنامج :** من خلال التقييم القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية والضابطة ، والتقييم التتبعي لأفراد المجموعة التجريبية ، وبعد انتهاء كل جلسته يتم تقويم الجلسة للتأكد من استيعاب جميع أفراد العينة لما ورد في الجلسة وذلك قبل الانتقال الى الجلسة التالية .

**المخطط العام لسير جلسات البرنامج:**

**جدول ( ٥ ) يوضح جلسات البرنامج العلاجي**

رقم الجلسة	الهدف	الأدوات	طريقة التدريب	التقييم	مدة الجلسة
1-3	أن يذكر الطالب اسماء الاشخاص الموجودين	لا يوجد	يجلس الطلاب حول الباحثين وتبدأ الجلسة بسؤال كل طالب عن اسمه واسم والده واسم المعلم واسم اصدقائه في المجموعة	أن يستطيع التعبير عن اسم والده وأسم المعلم عندما يطلب منه ذلك	٢٥ - ٣٠ دقيقة
4-5	أن يسمي الطالب بعض الاشياء في المنزل والبيئة	صور - مجسمات - عرض تقديمي	يجلس الطلاب حول الباحثين وتبدأ الجلسة بسؤال كل طالب عن كل صورة من الصور ( كتاب - قلم - كرسي - كورة - تفاحة - سيارة- غسالة - ثلاجة ..الخ)	أن يستطيع التعبير عن اسم كل صورة من الصور المعروضة عليه	٢٥ - ٣٠ دقيقة
6-8	أن يسمي الطالب أجزاء الجسم	صور - مجسمات - عرض تقديمي	يجلس الطلاب حول الباحثين وتبدأ الجلسة بسؤال كل طالب عن كل صورة من الصور	أن يستطيع التعبير عن اسم كل صورة من الصور المعروضة عليه	٢٥ - ٣٠ دقيقة
9-11	أن يصف	صور -	الباحثين وتبدأ الجلسة بعرض	أن يستطيع	٢٥ - ٣٠ دقيقة

	الطالب جملة من كلمتين	عرض تقديمي	مجموعة صور تعبر عن جملة من كلمتين يشرب الحليب - يلعب الكورة - يأكل ساندوتش	التعبير عن كلمة من جملتين	دقيقة
12-14	أن يذكر عن عدد من الجمل المستخدمة في الحياة اليومية	مقاطع فيديو	يجلس الطلاب الباحثين وتبدأ الجلسة بعرض مقاطع الفيديو التي تعرض مجموعة من الأفراد يستخدموا جمل شائعة في الحياة اليومية " السلام عليكم - صباح الخير - مرحباً - مساء الخير " ويبدأ المدرب في توضيح استخدام كل جملة من الجمل في الحياة اليومية	أن يجيب الطالب على بعض الاسئلة الموجهة اليه مثل ( ماذا نقول عند الاستيقاظ من النوم ؟	٢٥ - ٣٠ دقيقة
15-17	أن يفرق بين المفرد والجمع	مجسمات - صور - عرض تقديمي	يجلس الطلاب حول الباحثين وتبدأ الجلسة بسؤال كل طالب عن كل صورة من الصور والفرق بينهم كتاب - كتب - اقلام - قلم - سيارات - سيارة - كراسي - كراسه - كور - كورة .. الخ	أن يستطيع الطالب التفرقة بين الصور المعبرة عن المفرد والجمع	٢٥ - ٣٠ دقيقة
18-20	أن يميز الصفات والاحجام والاطول	مجسمات - صور - عرض تقديمي	يجلس الطلاب الباحثين وتبدأ الجلسة بسؤال كل طالب عن كل صورة من الصور والفرق بينهم قلم طويل - قلم قصر - رجل سمين - رجل ضعيف - رجل كبير طفل صغير	أن يميز الطالب بين الصور المختلفة	٢٥ - ٣٠ دقيقة
21-23	أن يرتب الكلمات في جملة واحدة	صور - عرض تقديمي	يجلس الطلاب الباحثين وتبدأ الجلسة بعرض مجموعة من الصور التي تتناول مجموعة من الكلمات وتوضيح كيفية ترتيب الكلمات ك طفل يشرب لبن - ولد يلعب الكورة - رجل يصلي في المسجد	أن يستطيع الطالب ترتيب الكلمات في جملة واحدة بشكل صحيح	٢٥ - ٣٠ دقيقة

24- 26	أن يتمكن من التعبير عن مشاعره "الفرح - الحزن - الخوف"	صور - عرض تقديمي- مقاطع فيديو	يجلس الطلاب حول الباحثين وتبدأ الجلسة بعرض مجموعة من الصور ومقاطع الفيديو التي تتناول مجموعة من المشاعر المختلفة حزن - خوف - فرح ويقوم المدرب بالترقية بين المواقف المختلفة	أن يستطيع الطالب التفرقة بين المواقف التي تعبر عن المشاعر المختلفة	٣٠ - ٢٥ دقيقة
30- 29	أن يجيب على أسئلة القصة	صور لمجموعة من القصص	يجلس الطلاب بجوار الباحثين وتبدأ الجلسة بسرد القصة وبعد انتهاء القصة يسأل كل طفل عن القصة كاسم الأرنب وماذا يأكل ، اسم الولد وماذا قال لوالدته .. الخ	أن يجيب الطالب على الاسئلة (حول القصة ) عندما يطلب منه ذلك	٣٠ - ٢٥ دقيقة

#### الاساليب الاحصائية

- المتوسط الحسابي **Mean** .
  - الانحراف المعياري **Standard Deviation** .
  - إختبار مان ويتي **Mann-whitney** للكشف عن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة .
  - إختبار ويلكوكسون **Wilcoxon** للكشف عن الفروق بين بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وكذلك القياس البعدي والتتبعي لنفس المجموعة .
- ( تمت المعالجات الإحصائية عن طريق حزمة المعالجات الإحصائية **SPSS** )

#### نتائج الدراسة :

**الفرض الأول:** وينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) على مقياس اللغة التعبيرية في جانب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج "

وللتحقق من صحة الفرض قام الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية ، وكذلك حساب الانحرافات المعيارية على مقياس اللغة التعبيرية ، لبيان وجود فروق

بين أفراد المجموعة (التجريبية والضابطة) على مقياس اللغة التعبيرية، ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية تم استخدام اختبار مان-لعينتين ( قبل - بعدي ) كبديل لاختبار (ت) البارامتري وذلك Mann-Whitney U ويتني بسبب صغر حجم العينة.

جدول (٦) قيمة (Mann-Whitney U) للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اللغة التعبيرية

تفسيرها	مستوى الدلالة	Uقيمة	عينات المقارنة				أبعاد اللغة
			ضابطة (ن = ٥)		تجريبية (ن = ٥)		
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
دالة	٠,٠٠	٤	٥٩	٩,٩٠	١٥١	١٥,١٠	اللغة التعبيرية

يتبين من الجدول (٦) اعلاه وجود فروق جوهرية بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس اللغة التعبيرية حيث بلغت قيمة U ( ٤ ) بمستوى دلالة (٠.٠٠٠) لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي المستخدم ؛ الأمر الذي يعني أن اللغة التعبيرية لدى أفراد المجموعة التجريبية كان أكثر ارتفاعاً وبفروق جوهرية مقارنة بما لدى أفراد المجموعة الضابطة ، مما يعني أن هذا الارتفاع يعزى للبرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة

**الفرض الثاني:** وينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على القياسين القبلي والبعدي على مقياس اللغة التعبيرية في جانب القياس البعدي ."

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثتان بإجراء المقارنة بين درجات أفراد المجموعة التجريبية في كل من القياسين القبلي والبعدي لمقياس الدراسة وذلك باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Ranks Test لعينتين مرتبطتين لمقياس الفروق بين متوسطات رتب المجموعات المرتبطة قليلة العدد ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي .

جدول (٧) يبين الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى اللغة التعبيرية باستخدام اختبار ويلكوسون W

أبعاد اللغة	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة	تفسيرها
اللغة التعبيرية	الرتب السالبة	٠	٠٠٠	٠٠٠	-٨١.٢	٠,٠٠٥	دال ويوجد فروق
	الرتب الموجبة	١٠	٥.٥٠	٥٥			
	التساوي	٠					
	المجموع	١٠					

ويتضح من الجدول (٧) اعلاه وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للغة التعبيرية وذلك لصالح القياس البعدى حيث بلغت قيمة Z ( -٢.٨١ ) بمستوى دلالة قدرة (٠.٠٠٥)، الأمر الذى يؤكد فعالية البرنامج التدريبى المستخدم مع هؤلاء الأفراد فى تحسين اللغة التعبيرية بعد التطبيق عنه قبل التطبيق وبفروق جوهرية لصالح القياس البعدى ؛ الأمر الذى يعنى أن اللغة التعبيرية لدى القياس القبلي كان أقل وبفروق جوهرية من حدثها عن القياس البعدى ، مما يعنى تحسين اللغة التعبيرية لدى أفراد القياس البعدى قد حدث وأن هذا يعزى للبرنامج التدريبى المستخدم فى الدراسة.

**الفرض الثالث:** وينص على "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعي الأول ( بعد مرور شهر من القياس البعدى )".

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثتان بإجراء المقارنة بين درجات أفراد المجموعة التجريبية فى كل من القياسين البعدى والتتبعي لمقياس الدراسة وذلك باستخدام اختبار ويلكوسون Wilcoxon Signed Ranks Test لعينتين مرتبطتين لقياس الفروق بين متوسطات رتب المجموعات المرتبطة قليلة العدد ويتضح ذلك من خلال الجدول التالى .

## جدول (٨) يبين الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في اللغة موضوع الدراسة W باستخدام اختبار ويلكوسون

تفسيرها	مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	الرتب	أبعاد اللغة
دال ويوجد فروق	٠.٣٤-	-	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السالبة	اللغة التعبيرية
		٢.١٢	١٥	٣	٥	الرتب الموجبة	
					٥	التساوي	
					١٠	المجموع	

يتضح من الجدول (٨) اعلاه وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج وبعد شهر من انتهاء التطبيق (القياسين البعدي والتتبعي) للغة التعبيرية ، حيث بلغت قيمة Z ( -2.12 ) بمستوى دلالة قدرة (0.034) وهي فروق دالة احصائياً ؛ مما يدل على استمرار الثبات النسبي في نتائج القياسين البعدي والتتبعي في مقياس اللغة التعبيرية بعد مرور شهر من انتهاء تطبيق البرنامج .

### مناقشة النتائج :

أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى فاعلية طريقة التدريب المستخدمة مع الاطفال ذوي متلازمة داون في تحسين مهارات اللغة التعبيرية لديهم كما اتضح من نتائج الفرض الأول بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين ( التجريبية والضابطة ) على مقياس اللغة التعبيرية لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ، وكذلك وضح الفرض الثاني من فروض الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على القياسين القبلي والبعدي على مقياس اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي وهذا يعكس التحسن الملحوظ في مهارات اللغة التعبيرية التي يقيسها المقياس المستخدم في ذلك بعد تطبيق البرنامج .



كما استمر الأثر الايجابي بعد انتهاء البرنامج التدريبي والذي اتضح في الفرض الثالث والذي يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي الأول ( بعد مرور شهر من القياس البعدي ) وهذا يدل على فعالية البرنامج المستخدم ، والذي استمر تأثيره لبعده الانتهاء من البرنامج كما وضحه القياس التتبعي .

كما ويعتبر التدخل مثمر وإيجابي حيث أنه أدى الى زيادة المهارات التعبيرية لدى أفراد العينة ، وبالتالي فإن للبرنامج المستخدم الأثر الايجابي والفعال في التحسن القائم في اللغة التعبيرية لدى عينة الدراسة، ويدل ذلك على كفاءة البرنامج التدريبي المستخدم وكفاءة ما احتوى من اجراءات وفتيات مختلفة في متابعة تقدم الاطفال في المهارات التعبيرية ومراعاة لخصائص أفراد العينة من متلازمة داون حيث تم البدء معهم في مرحلة عمرية مبكرة وذلك لسهولة اكتساب المهارات التعبيرية في هذا السن ، خاصة أن خصائص العينة الاجتماعية ساعدت على التفاعل الايجابي ، مما كان له الأثر الفعال في اكتساب المهارات التعبيرية التي هدفت الدراسة إلى تحسينها وهذا ما أكدته دراسة (Cuckle & Maymon, 2016). (Kover, 2018) حيث أكد على أهمية التدخل المبكر في السنوات الأولى من حياة الطفل وقد أكدت الدراسات السابقة أن المهارات اللغوية للمعاقين ذهنياً "إعاقة بسيطة" بما فيهم ذوي متلازمة داون تسير تدريجياً كما هو الحال بالنسبة للأطفال العاديين ، ولكن بشكل أبطأ ، حيث يتأخر الإدراك بشكل كبير، مقارنة بالعاديين إلا انه مع ذلك يتم اكتساب قدر من اللغة ، وإن كان بصورة أبطأ من خلال البرامج التدريبية والعلاجية ، وهذا يشير إلى أن التعلم يمكن أن يتسلسل مع مرور الوقت، مما يؤثر على سرعة النمو ومستوى القدرة بصورة (Conners, Tungate, Abbeduto, Merrill, & Faught, 2018) وهذا ما أكدته دراسة كل من ( الخيال ، ٢٠٠٨ & الشحي، ٢٠٠٩ & الحمداني ، ٢٠١٢ & سمارة ، ٢٠١٣ & نتساوت وتريباش، ٢٠١٦ على فاعلية البرامج العلاجية والتدريبية في علاج المهارات اللغوية لدى ذوي متلازمة داون.

### التوصيات:

- عقد دورات تدريبية للعاملين مع ذوي متلازمة داون في كيفية تنمية المهارات الاستقبالية والتعبيرية لديهم.
- عقد دورات تدريبية لأولياء أمور ذوي متلازمة داون للتعرف على دورهم في تنمية المهارات اللغوية لأطفالهم .
- اجراء المزيد من الدراسات في مجال تنمية اللغة لدى الأطفال بمختلف الاعاقات .
- الاهتمام بالأنشطة الموجهة لدى فئة متلازمة داون .

### البحوث المقترحة :

- فاعلية استخدام القصص في تنمية المهارات اللغوية لذوي متلازمة داون
- فاعلية أغاني الأطفال في تحسين التواصل اللفظي لأطفال متلازمة داون
- فاعلية استخدام العلاج المعرفي السلوكي في تنمية المهارات اللغوية لذوي متلازمة داون

## المراجع

- البكور، فهمي والغصاونة، يزيد والشрман، وائل.(٢٠١٦). اضطرابات النطق والكلام . مكتبة المتنبى . الدمام
- الحمداني، حليلة(٢٠١٢). تأثير برنامج ارشادي علاجي في تحسين الانتاج اللغوي لطفل مزدوج الاعاقة متلازمة داون وأوتيزم ، مجلة العلوم التربوية والنفسية : العراق ، ع ٩٠ ص ٢٨٣-٣١٤ .
- الخطيب ،جمال (٢٠١٣). أسس التربية الخاصة . مكتبة المتنبى . الدمام
- الخيال ، محمود (٢٠٠٨). مدى فعالية برنامج للتدخل المبكر في تنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية لأطفال متلازمة داون، مجلة كلية التربية، جامعة بنها - مصر، مج ١٩، ع ٧٨ .
- الداويده، أحمد ، خليل، ياسر.( ٢٠١١). مقدمة في اضطرابات التواصل . دار الناشر الدولي . الرياض.
- الدويك ، محمد (٢٠١٧). اثر برنامج مقترح لتنمية المهارات السمعية والنطقية لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون على اتجاهات اقرانهم العاديين نحوهم. مجلة القراءة والمعرفة - مصر ، ع ١٨٤ ، ٢٤٥-٢٠٩ .
- <http://search.mandumah.com/Record/776449>
- الذخيرى ، رهام والشاذلي ، إقبال (٢٠١٦) . المهارات اللغوية وعلاقتها بالسلوك التكيفي لدى أطفال متلازمة داون: دراسة ميدانية بمحلية كرري . رسالة ماجستير، جامعة أم درمان الاسلامية ، كلية التربية ، السودان ص ١ - ١٠٠
- الروسان، فاروق (٢٠١٠). مقدمة في الاعاقة العقلية . دار الفكر . عمان .
- السوالمة ، سامر و الزعاريير، حمزة (٢٠١٢). اضطرابات التواصل . دار الرشد . الرياض .
- الشحي، وفاء (٢٠٠٩) . فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون بدولة الإمارات العربية المتحدة، جامعة الخليج العربي. البحرين. المنامة. كلية الدراسات العليا .

- الللا ، صائب و قعدان ، هنادي (٢٠١٤). استراتيجيات التدخل المبكر والدمج في الطفولة المبكرة. دار الرشد . الرياض
- جاد المولى، أحمد محمد (٢٠١٥). الإعاقة العقلية المتوسطة (القابلون للتدريب). مكتبة المنتبي، الطبعة الأولى ، الدمام - السعودية.
- خلفاوي ، نزهة وديدوح ، عمر ( ٢٠١٣). التقويم الآلي للنطق لدى المصابين بمتلازمة دون : حالة تطبيقية على الأصوات الشجرية . رسالة ماجستير ، كلية الآداب واللغات ، جامعة ابي بكر بلقايد ، الجزائر.
- سمارة ، وصفي (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون. رسالة ماجستير منشورة ، كلية العلوم التربوية والنفسية، بجامعة عمان العربية، عمان: الأردن.
- فراج،عثمان (٢٠١٢). الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة(تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها- أسبابها - التدخل العلاجي). الطبعة الاولى- مكتبة المنتبي ، الدمام - السعودية.
- قرشم ، أحمد وحسين ، هشام (٢٠١٢).برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة في ضوء مستحدثات تقنيات التعليم. الرياض .مجلة جامعة الملك سعود م.٢٤ (٢) : ٥٠١-٥٣٣.
- محمد ، عبير(٢٠٠٧). تنمية القدرة التعبيرية باستخدام برنامج التواصل للأطفال متلازمة داون. الأعمال الكاملة للمؤتمر الأقليمي الأول لعلم النفس ، القاهرة ، ١- ١٨.
- نتساوت ، صفية ، تريباش، ربيعة ( ٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي لساني معرفي مقترح لتحسين مستوى فهم اللغة الشفهية لدى أطفال متلازمة داون ، مجلة الحكمة للدراسات الأدبية واللغوية - مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع : الجزائر ، ٧ع ، ص ١٥٤-١٧٢.

**Abbeduto, L., Warren, S. F., & Conners, F. A. (2007).**

Language development in Down syndrome: From the

prelinguistic period to the acquisition of literacy. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 13(3), 247–261.

- Barnes, E., Roberts, J., Long, S. H., Martin, G. E., Berni, M. C., Mandulak, K. C., & Sideris, J. (2009).** Phonological accuracy and intelligibility in connected speech of boys with fragile X syndrome or Down syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*.
- Bird, E. K. R., & Cleave, P. (2016).** Mothers' talk to children with Down syndrome, language impairment, or typical development about familiar and unfamiliar nouns and verbs. *Journal of child language*, 43(5), 1072–1102.
- Black, L. I., Vahratian, A., & Hoffman, H. J. (2015).** Communication disorders and use of intervention services among children aged 3–17 years: United States, 2012. Washington, DC: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics.
- Blumberg, S. J. (2015, May).** Understanding speech and language data in the National Survey of Children with Special Health Care Needs. Paper presented at the third meeting of the Committee on the Evaluation of the Supplemental Security Income (SSI) Disability Program

for Children with Speech Disorders and Language Disorders, Washington, DC.

**Caselli, M. C., Monaco, L., Trasciani, M., & Vicari, S. (2008).** Language in Italian children with Down syndrome and with specific language impairment. *Neuropsychology*, 22(1), 27.

**Christodoulou, C., Grillo, E., Jepson, K., & LaMendola, M. (2015).** Morphosyntactic illusions in Down syndrome: The role of phonetics and phonology. *BUCLD 39: Proceedings of the 38th Boston University Child Language Development—Online Supplement*. Available from [http://www. bu. edu/buclid/supplementvol39/](http://www.bu.edu/buclid/supplementvol39/) Find this author on.

**Christodoulou, C., & Wexler, K. (2016).** The morphosyntactic development of case in Down syndrome. *Lingua*, 184, 25–52.

**Chiara Levorato, M., Roch, M., & Beltrame, R. (2009).** Text comprehension in Down syndrome: The role of lower and higher level abilities. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 23(4), 285–300.

**Conners, F. A., Tungate, A. S., Abbeduto, L., Merrill, E. C., & Faught, G. G. (2018).** Growth and decline in language and phonological memory over two years among adolescents with Down syndrome. *American*

journal on intellectual and developmental disabilities, 123(2), 103–118.

**Cuckle, H., & Maymon, R. (2016, February).** Development of prenatal screening—A historical overview. In *Seminars in perinatology* (Vol. 40, No. 1, pp. 12–22). WB Saunders.

**De Santé, H. A. (2015).** Les performances des tests ADN libre circulant pour le dépistage de la trisomy 21 foetale [The performance of free circulating DNA tests for the detection of fetal trisomy 21]. Saint-Denis, France: Haute Autorité de Santé.

**Dimitrova, N., Özçalışkan, Ş., & Adamson, L. B. (2016).** Parents' translations of child gesture facilitate word learning in children with autism, Down syndrome and typical development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(1), 221–231.

**Finestack, L. H., Sterling, A. M., & Abbeduto, L. (2013).** Discriminating Down syndrome and fragile X syndrome based on language ability. *Journal of child language*, 40(1), 244–265.

**Galeote, M., Soto, P., Sebastián, E., Checa, E., & Sánchez-Palacios, C. (2014).** Early grammatical development in Spanish children with Down syndrome. *Journal of Child Language*, 41(1), 111–131.

- Hennequin, A., Rochet–Capellan, A., Gerber, S., & Dohen, M. (2018).** Does the Visual Channel Improve the Perception of Consonants Produced by Speakers of French With Down Syndrome?. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61(4), 957–972.
- Kent, R. D., & Vorperian, H. K. (2013).** Speech impairment in Down syndrome: A review. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*.
- Kover, S. T. (2018).** Distributional cues to language learning in children with intellectual disabilities. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49(3S), 653–667.
- Lanfranchi, S., Baddeley, A., Gathercole, S., & Vianello, R. (2012).** Working memory in Down syndrome: is there a dual task deficit?. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(2), 157–166.
- Loane, M., Morris, J. K., Addor, M. C., Arriola, L., Budd, J., Doray, B., ... & Melve, K. K. (2013).** Twenty-year trends in the prevalence of Down syndrome and other trisomies in Europe: impact of maternal age and prenatal screening. *European Journal of Human Genetics*, 21(1), 27.
- Lorang, E., Sterling, A., & Schroeder, B. (2018).** Maternal Responsiveness to Gestures in Children With Down Syndrome. *American journal of speech–language pathology*, 27(3), 1018–1029.



- Lepola, J., Lynch, J., Laakkonen, E., Silvén, M., & Niemi, P. (2012).** The role of inference making and other language skills in the development of narrative listening comprehension in 4–6-year-old children. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 259–282.
- Lepola, J., Lynch, J., Laakkonen, E., Silvén, M., & Niemi, P. (2012).** The role of inference making and other language skills in the development of narrative listening comprehension in 4–6-year-old children. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 259–282.
- Martin, G. E., Losh, M., Estigarribia, B., Sideris, J., & Roberts, J. (2013).** Longitudinal profiles of expressive vocabulary, syntax and pragmatic language in boys with fragile X syndrome or Down syndrome. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 48(4), 432–443.
- Meyer, C., Theodoros, D., & Hickson, L. (2017).** Management of swallowing and communication difficulties in Down syndrome: A survey of speech–language pathologists. *International journal of speech–language pathology*, 19(1), 87–98.
- Næss, K. A. B., Lyster, S. A. H., Hulme, C., & Melby-Lervåg, M. (2011).** Language and verbal short-term memory skills in children with Down syndrome: A meta-

analytic review. *Research in developmental disabilities*, 32(6), 2225–2234.

**Parker, S. E., Mai, C. T., Canfield, M. A., Rickard, R., Wang, Y., Meyer, R. E., ... & Correa, A. (2010).** Updated national birth prevalence estimates for selected birth defects in the United States, 2004–2006. *Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology*, 88(12), 1008–1016.

**Penke, M. (2018).** Verbal Agreement Inflection in German Children With Down Syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61(9), 2217–2234.

**Polišenská, K., & Kapalková, S. (2014).** Language profiles in children with Down syndrome and children with language impairment: Implications for early intervention. *Research in Developmental Disabilities*, 35(2), 373–382.

**Polišenská, K., Kapalková, S., & Novotková, M. (2018).** Receptive Language Skills in Slovak-Speaking Children With Intellectual Disability: Understanding Words, Sentences, and Stories. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61(7), 1731–1742.

**Price, J., Roberts, J., Vandergrift, N., & Martin, G. (2007).** Language comprehension in boys with fragile X syndrome and boys with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51(4), 318–326.

- Raghavan, R., Camarata, S., White, K., Barbaresi, W., Parish, S., & Krahn, G. (2018).** Population Health in Pediatric Speech and Language Disorders: Available Data Sources and a Research Agenda for the Field. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61(5), 1279–1291.
- Ratz, C. (2013).** Do students with Down syndrome have a specific learning profile for reading?. *Research in developmental disabilities*, 34(12), 4504–4514.
- Shin, M., Besser, L. M., Kucik, J. E., Lu, C., Siffel, C., & Correa, A. (2009).** Prevalence of Down syndrome among children and adolescents in 10 regions of the United States. *Pediatrics*, 124(6), 1565–1571.
- Ypsilanti, A., Grouios, G., Alevriadou, A., & Tsapkini, K. (2005).** Expressive and receptive vocabulary in children with Williams and Down syndromes. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49(5), 353–364.
- Yu, C., & Smith, L. B. (2017).** Multiple sensory-motor pathways lead to coordinated visual attention. *Cognitive science*, 41, 5–31.
- Zampini, L., & D'Odorico, L. (2011).** Gesture production and language development: A longitudinal study of children with Down syndrome. *Gesture*, 11(2), 174–193.
- Zampini, L., & D'Odorico, L. (2013).** Vocabulary development in children with Down syndrome:

Longitudinal and cross-sectional data. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 38(4), 310–317.

**Zampini, L., Salvi, A., & D'odorico, L. (2015).** Joint attention behaviours and vocabulary development in children with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 59(10), 891–901.