

فعالية برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً

إعداد

وفاء جمال على محمد العشماوي

مدرس مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم-
كلية التربية النوعية

جامعة بورسعيد



أولاً مقدمة:

مستوى من الكفاءة والفاعلية في الأداء
(ثناء محمد حسن، ٢٠٠٩، ١١١).

تعتبر مرحلة ما قبل المدرسة الفترة
التكوينية الحاسمة من حياة الإنسان، وذلك
لأنها الفترة التي يتم فيها وضع البذور الأولى
للشخصية التي تتبلور وتظهر ملامحها في
مستقبل حياة الطفل وهي الفترة التي يكون
فيها الطفل فكرة واضحة وسليمة عن نفسه
ومفهومها محدد لذاته الجسمية والنفسية
والاجتماعية بما يساعده على الحياة في
المجتمع ويمكنه من التكيف السليم مع
الذات (هالة إسماعيل أحمد يوسف، ٢٠٠٨،
٤١١).

وتعتبر فترة الطفولة بالغة الأهمية
في تكوين شخصية الفرد، ففي هذه الفترة يتم
بناء جميع الجوانب الجسمية والعقلية
والاجتماعية والدينية والخلقية والنفسية مما
يتطلب تنظيم الأنشطة والخبرات التي تقدم
للطفل في هذه السنوات المبكرة ومراعاة
التخطيط الهادف لها بما يحسن توظيف

يعد الإنسان من أعلى الثروات لدى
كافة المجتمعات المتحضرة منها والنامية،
وتسعى كل المجتمعات لاستغلال هذه الثروات
البشرية والاستغلال الأمثل مستخدمه أفضل
الوسائل والأساليب التكنولوجية الحديثه
للارتقاء بالمجتمع وتطويره (أمل عبد الفتاح
سويدان، منى الجزائر، ٢٠٠٧، ٢٣).

نعيش الآن في عصر يتسم
بالانفجار المعرفي الذي صاحبه تزايد
المعرفية العلمية بمعدلات سريعة بما تتضمنه
من حقائق، ومبادئ، ومهارات، حيث يوجد
لكل مجال من مجالات التعليم المصطلحات
واللغة الخاصة بها، تشهد عملية التدريس في
جميع مستوياتها اهتمام العديد من الدول
العربية والعالمية باكتشاف وتجريب الطرق
والوسائل الحديثة، للانتقال من طرق تدريس
تقليدية إلى طرق تتلائم مع عقل الإنسان
وكيفية عمله، للوصول بالتلميذ لأعلى

ويتطلب ذلك اختلاف الأساليب التي تقدم بها المعلومات للأطفال كلا وفق إمكانياته واستعداداته العقلية والنفسية والاجتماعية وغيرها.

ويتطلب ذلك الاستعانة بالمواد المختلفة المطبوعة وغير المطبوعة حيث يتعلم الطفل عن طريق حواسه المختلفة من لمس ونظر وسمع وتذوق، كما تتيح مصادر تعلم رياض الأطفال للطفل ممارسة جميع النشاطات سواء التقليدية أو الحديثة في مشاهدة مجموعة على الأرض مستغرقين في القراءة سواء على المناضد أو منبطين على الأرض في ركن خاص، وهناك مجموعة أخرى من الأطفال يستخدمون الأشكال المتعددة من مصادر المعلومات كالقراءة والاستماع والاستماع في نفس الوقت باستخدام الكتب المسموعة (الكتب التي يصاحبها تسجيلات صوتية) أو مشاهدة بعض الأفلام أو أشرطة الفيديو ثم التعليق على مضمونها، هناك مجموعة أخرى من الأطفال يستخدمون أجهزة الكمبيوتر لممارسة بعض النشاطات التعليمية تحت إشراف أخصائي المكتبة الشاملة وبعض الأطفال يقومون بالاستماع أو سرد إحدى القصص أو تحويلها إلى نشاط مسرحي (سهير محفوظ، ١٩٩٧، ١٧).

وقد أسهمت دراسات بياجيه واختبراته في مجال تربية طفل ما قبل المدرسة فعدلت أهداف تلك المرحلة ومناهج أنشطتها حيث بدأ الاهتمام بإمداد بيئة الطفل بالأدوات والخبرات التي تتناسب مع بينته والتي تسهم في تنشيط الحواس وتوظيفها بما يحقق للطفل التعلم وتطوير فهمه للعالم المحيط به (كاميليا عبد الفتاح، ١٩٩٦، ٢٥).

ويؤكد علماء النفس أن التعلم المبني على خبرات حسية هو التعلم المثمر وقد يتطلب الطريق للتوصل إلى الخبرات الحسية مرور الطفل بخبرات مباشرة واقعية مادية وأن يحثك الطفل بظواهر الحياة حيث

طاقاته (إيمان على محمد متولي، حنان محمد ربيع عبد الخالق، ٢٠٠٨، ١٤٩).

ولذلك تتجه الدراسات الحديثة إلى التأكيد على مرحلة ما قبل المدرسة في تنمية النواحي المختلفة للطفل سواء جسميا أو انفعاليا أو عقليا فقد أثبتت الأبحاث والدراسات النفسية والتربوية أهمية هذه المرحلة في بناء الإنسان وتكوين شخصيته (فاطمة حنفي، ١٩٨٣، ٤٢).

و يواجه تطوير التعليم باستخدام التكنولوجيا الرقمية والكمبيوتر تحديات متنوعة، ومن أهم التحديات توظيف تلك التكنولوجيا في مجال تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، من هنا يبرز أهمية تعليم الطلاب الذين يعانون من إعاقات نمو، وإعاقات تعليمية، وإعاقات متنوعة، وأساليب استخدام التكنولوجيا الرقمية والكمبيوتر بقاعات الدراسة وبالأنشطة الاجتماعية والتربوية المختلفة، بهدف تحقيق أهداف تعليمية واجتماعية عديدة (الغريب زاهر إسماعيل، ٢٠٠١، ١٣٠).

وتقوم المستحدثات التكنولوجية بدور كبير في تحسين عمليتي التعليم والتعلم وتطويرهما في المراحل التعليمية المختلفة، وتبحث في المواد والوسائل التكنولوجية التي يمكن أن تحقق التعلم، الذي يحقق بدوره غايات التربية (أمل عبد الفتاح سويدان، ٢٠٠٨، ٣٧)، وتعد مصادر التعلم هي مكونات أو عناصر بشرية أو غير بشرية مادية أو غير مادية عندما يتفاعل معها المتعلم تحدث أو تسهل حدوث التعلم (Ashlied، المستهدف).

ويأتي هذا التنوع في المواد التعليمية نتيجة للاتجاهات التربوية الحديثة التي جعلت الطفل هو الأصل في العملية التعليمية وليس المعلومة في حد ذاتها وهذا يتطلب مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب في المستوى العمري الواحد مما يعرف بالعمر الزمني والعمر العقلي للأطفال

المتعلم وذلك سواء في بيئة التعليم الجمعي أو التعليم المفرد (على عبد المنعم، ١٩٩٥، ٢٣٤).

ويؤكد ذلك ما أشار إليه (Tothurst, Denise, 1996, 25) عن مفهوم تكنولوجيا الوسائط المتعددة، بأنها تقوم بتقديم المعلومات للمتعلم، من خلال أشكال مختلفة من الوسائط.

ويتفق مع ذلك ما أشار إليه كل من (Malhora & Erickson, 1994, 38) على أن من خصائص تكنولوجيا الوسائط المتعددة التفاعلية، والتكامل والارتكاز على إثارة الحواس المتعددة في الإنسان.

ثانياً مشكلة البحث :

نوع الشعور بمشكلة البحث من خلال:

أولاً: الملاحظه الشخصيه للباحثه:

- عدم توافر برامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط لذوي اضطرابات النطق واللغه.

ثانياً: من خلال الدراسات الاستطلاعية:

- حيث قامت الباحثة:

- إجراء مقابله مع مدير جمعية التثقيف الفكرى ببورسعيد وتبين من خلالها عدم توافر برامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط لخدمة ذوي اضطرابات النطق واللغة وبناءاً عليه تم تحديد نوعية اضطرابات النطق التي سوف تهتم الدراسة بالحد منها وهى اضطرابات الإبدال، وعن الاضطرابات اللغوية تم تحديدها هى التركيب اللغوي للجملة.

رابعاً أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً من خلال برنامج كمبيوتر

يلمس يرى ويشم ويتذوق ويحس لأن حواسه هى أبوابه إلى المعرفة فمن الأفضل أن يرعى الطيور والحيوانات لدراستها ويزرع البذور ويرعاها ليتبع نمو النباتات(هدى الناشف، ٢٠٥، ١٩٩٧). وعن طريق توفير مصادر التعلم برياض الأطفال التي تتناسب مع بيئة الطفل يتمكن طفل الروضة من التركيز على الملامح الرئيسية المميزة للأشياء والأماكن المحيطة في بيئته وهذا يساعده على الإلمام ببيئته وفهم معالمها الرئيسية(هالة إسماعيل أحمد يوسف، ٢٠٠٨، ٤١٣).

لذلك لا بد من الاهتمام باستخدام استراتيجيات تدريس تساعد على إثارة انتباه الطلاب مما يمكنهم من المشاركة، لتهيئة موقف التدريس باستراتيجيات التدريس المناسبة، حيث إن استخدام استراتيجيات تدريس مثيرة يزيد من تشغيل المخ للمعلومات المقدمة (فؤاد قلادة، ٢٠٠٩، ٥٢).

ومما سبق ترى الباحثة أن الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً يحتاج لأمثلة متنوعة للنطق واستخدام معينات بصرية وسمعية، تعالج المفاهيم، وتتغلب على تجريدها، فيصبح من الضروري الإعتماد على وسائل ومعينات تصل بالتلميذ إلى القدرة على النطق الصحيح للكلمات، يكون التعلم ذو معنى وأكثر تفاعلية.

ولاشك أن التعلم يعتمد على استخدام الحواس والاستخدام الأمثل للحواس المختلفة يزيد من كفاءة التعلم، وتعد الوسائط المتعددة Multimedia من أنسب الأساليب الحديثة التي يمكن بواسطتها نقل المعلومات للمتعلم، عن طريق استخدام الحواس المختلفة (خليل بشير، ١٩٩١، ٩).

ويستطيع المعلم من خلال الوسائط المتعددة أن يحدث التكامل بينها والتحكم فى توقيت عرضها وأحداث التفاعل بينها وبين

٢. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاضطرابات النطق لصالح القياس البعدي في الاتجاه الأفضل.

٣. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لاضطرابات النطق.

٤. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاضطرابات النطق.

٥. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاضطرابات اللغة لصالح المجموعة التجريبية في الاتجاه الأفضل.

٦. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاضطرابات اللغة لصالح القياس البعدي في الاتجاه الأفضل.

٧. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لاضطرابات اللغة.

٨. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاضطرابات اللغة.

سابعاً منهج البحث:

• المنهج التجريبي

في إجراء تجربة البحث والتحقق من صحة الفروض وفعالية البرنامج الكمبيوتر التعليمي المتعدد الوسائط.

ثامناً متغيرات البحث:

١. المتغير المستقل:

• برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط لذوي اضطرابات النطق واللغة.

تعليمي متعدد الوسائط، ويتفرع من هذا الهدف عدة أهداف هي:

١. تصميم برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط قائم على الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

٢. قياس فعالية برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

٣. تحديد أسس تصميم برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط المتعددة للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

خامساً أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في النقاط التالية :

١. إعداد وتوفير برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط في سبيل الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

٢. التحقق من مدي إمكانية توظيف برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

٣. تحديد ما يجب أن تكون عليه برامج الكمبيوتر التعليمي متعددة الوسائط المستخدمة في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

سادساً فروض البحث:

١. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاضطرابات النطق لصالح المجموعة التجريبية في الاتجاه الأفضل.

٢. المتغير التابع:
- اضطرابات النطق واللغة لذوي اضطرابات النطق واللغة.
 - تأسعاً عينة البحث:
 - اقتصرت عينة البحث على مجموعة عمدية من ذوي اضطرابات النطق واللغة والذي يبلغ عددهم (٢٠) طفلاً، وتم تقسيم العينة كما يلي:
 - ١. مجموعة ضابطة (١) : تتكون (٥) طفلاً من ذوي اضطرابات النطق تدرس بالطريقة التقليدية.
 - ٢. مجموعة تجريبية (١) : تتكون (٥) طفلاً من ذوي اضطرابات النطق تدرس باستخدام برنامج الكمبيوتر متعدد الوسائط.
 - ٣. مجموعة ضابطة (٢) : تتكون (٥) طفلاً من ذوي اضطرابات اللغة تدرس بالطريقة التقليدية.
 - ٤. مجموعة تجريبية (٢) : تتكون (٥) طفلاً من ذوي اضطرابات اللغة تدرس باستخدام برنامج الكمبيوتر التعليمي متعدد الوسائط.

عاشراً التصميم التجريبي:

| مجموعات الدراسة | القياس القبلي | المعالجة | القياس البعدي |
|------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|
| المجموعة الضابطة (١) | مقياس كفاءة النطق المصور | الحد من بعض اضطرابات النطق بالطريقة التقليدية الساندة. | مقياس كفاءة النطق المصور |
| المجموعة التجريبية (١) | | الحد من بعض اضطرابات النطق من خلال برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط. | |
| المجموعة الضابطة (٢) | اختبار نمو وظائف اللغة لدى الأطفال | الحد من بعض اضطرابات اللغة بالطريقة التقليدية الساندة. | اختبار نمو وظائف اللغة لدى الأطفال |
| المجموعة التجريبية (٢) | | الحد من بعض اضطرابات اللغة باستخدام برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط. | |

- الحادي عشر محددات البحث:
- ١. إنتاج برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.
 - ٢. عينة البحث وهي مجموعة عمدية من الأطفال ذوي اضطرابات النطق واللغة.
 - ٣. نتائج البحث محددة بزمن ومكان إجراء تجربة البحث.

المستهدفة والتي تمثل في جوهرها تعديلاً للسلوك بحيث يتم تحقيق التنمية المرغوبة أو التحسين المنتظر، أو يمكن الحد من الآثار غير المواتية التي يتم تحديدها وتصميم البرنامج في ضوءها. ويحدد معجم العلوم الاجتماعية الفعالية بأنها القدرة على تحقيق النتيجة المقصودة طبقاً لمعايير محددة مسبقاً، وتزداد الفعالية كلما أمكن تحقيق النتيجة تحقيقاً كاملاً (عادل عبدالله محمد، ٢٠١٠، ٣١).

• اضطرابات النطق Language Disorders: هذا النوع من الاضطرابات قد ينطق الطفل الأصوات اللغوية بطريقة مشوهة؛ بحيث لا يفهم المستمع، أو قد يحذف أو يضيف أحد الأصوات اللغوية بصوت أو أصوات لغوية أخرى وإذا ما زاد عدد الأصوات اللغوية المشوهة أو المستبدلة أو المحذوفة إلى درجة كبيرة؛ فإن حديث الطفل يصبح غير مفهوم على الإطلاق. على سبيل المثال، حدوث اضطرابات في إبدال، أو حذف أحد الأصوات اللغوية في الأعمار التي تقل عن خمس أو ست سنوات؛ قبل إكمال نمو لغة الطفل. ولكن بعد وصول الطفل إلى هذه السن؛ فإن التقييم يصبح أكثر دلالة عن وجود اضطرابات النطق؛ خاصة إذا تأثر صوت لغوي ما، أو مجموعة من الأصوات اللغوية بحيث تصل الرسالة اللفظية إلى المستمع بطريقة مشوهة أو غير مفهومة (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٩، ٣٠-٣١).

• اضطرابات اللغة: مشكلات يواجهها الطفل في رموز اللغة والتسلسلات اللازمة لربط هذه الرموز، بما يعنيه ذلك من مشكلات في فهم معاني الكلمات والجمل (اللغة الإستقبالية) واستعمالها استعمالاً مناسباً (لغة تعبيرية) وعلى هذا فإن اضطرابات اللغة يمكن أن تصيب شكل اللغة أو محتواها أو

الثاني عشر أدوات البحث:

١. برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط (إعداد الباحثة)
٢. مقياس كفاءة النطق المصور (إعداد إيهاب عبد العزيز البلاوي، ٢٠٠٤).
٣. اختبار نمو وظائف اللغة لدى الأطفال (إعداد نهله عبد العزيز الرفاعي، ٢٠٠٥).

الثالث عشر إجراءات البحث:

١. الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع ذات الصلة بموضوع البحث الحالي لتحقيق هدفين: الأول: إعداد الإطار النظري للبحث، والثاني: تصميم برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط.
٢. تصميم أدوات البحث (برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط – الإختبار القبلي / البعدي) وتحكيمها.
٣. تطبيق الإختبار القبلي ومقياس النطق واللغة قبلياً على عينة البحث.
٤. دراسة طلاب المجموعة التجريبية من خلال برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط.
٥. تطبيق الإختبار البعدي ومقياس النطق واللغة بعدياً على عينة البحث.
٦. رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً وتحليلها باستخدام برنامج spss.
٧. عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
٨. تقديم التوصيات على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

الرابع عشر: مصطلحات البحث

- فعالية Effectiveness: تستخدم للدلالة عن قدرة البرنامج المستخدم أو النسق المتبع أيماً كان نوعه على أن يحدث (أو حتى لا يحدث) تغييرات معينة في اتجاه ما. وتقاس هذه الفعالية بتحقيق الأهداف أو التغييرات

الذي يحدث في نمو اللغة بشكل طبيعي. اضطراب في الكلام أو في الكتابة تتسم باختلاف في اتباع القواعد التي تحكم المعنى أو التركيب اللغوي. وهو مشكلة توصيله تبدو في فهم اللغة المنطوقة واستيعابها، وفي مجال اللغة التعبيرية المتمثلة في الصعوبة في إنتاج اللغة. والطفل الذي يعاني من اضطرابات اللغة الاستقبالية يظهر عجزاً في فهم ما يقال من كلامه، ويواجه صعوبة في إتباع التعليمات اللفظية. أما الطفل الذي يعاني من اضطراب اللغة التعبيرية، فإنه يظهر عجزاً أو نقصاً في المفردات، واستخدام غير مناسب للكلمات والعبارات أو قد يفقد القدرة على التواصل اللفظي تماماً. كما لا يكون لدى الأطفال الذين يعانون من عجز لغوي القدرة على فهم ما يقال لهم، وبالتالي فهم لا يستطيعون التعبير عن أفكارهم بوضوح، ويكون نطقهم وكلامهم أيضاً قاصراً وغير واضح (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٩، ١٧٠).

وتعرفها نزهة الأمير (٢٠٠٨) بأنها هي أخطاء كلامية تنتج عن أخطاء في حركة الفك والشفة واللسان أو عدم تسلسلها بشكل مناسب من الواضح أن الأطفال في سن الطفولة المبكرة تختلف لغتهم عن لغة الراشدين، إذ أنها تتميز بلتغات مختلفة وتدل معايير النمو على أن الطفل العادي يستطيع أن يتخلص تماماً من العيوب اللغوية فيما بين الرابعة والسادسة وإذا لم يتخلص منها في هذه السن كان مضطرباً في كلامه (نزهة الأمير، ٢٠٠٨، ١٠).

ويذكر خالد رمضان عبد الفتاح (٢٠٠٨) أن رابطة الكلام واللغة الأمريكية تعرف اضطرابات التخاطب على أنها قصور الفرد، أو عدم قدرته على استقبال، وإرسال ومعالجة وفهم المفاهيم، أو رموز اللغة سواء كانت لفظية أو غير لفظية (ص ٧٠). ويرى فيصل العفيف (٢٠٠٩) " أن اضطرابات النطق واللغة بين الصغار والكبار، وهي تحدث في الغالب لدى الصغار نتيجة أخطاء في إخراج أصوات حروف

استعمالها في التواصل مع الآخرين (عاكف عبدالله الخطيب، ٢٠١٠).

• برامج الكمبيوتر متعدد الوسائط: وضعت الدراسة الحالية المفهوم الإجرائي التالي: تصميم تعليمي باستخدام الكمبيوتر، يمزج بين وسيطين، أو أكثر، في خليط متناغم ومتكامل يقدم من خلال الكمبيوتر؛ بحيث يتيح للمتعم فرصة التفاعل مع ذلك التصميم.

الإطار النظري:

مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث:

مفهوم الاضطرابات اللغوية:

يعتبر مصطلح الاضطرابات اللغوية مصطلح عام، لذلك لا غرابة من تواجد مصطلحات متعددة بين المهتمين في هذا الحقل للتعبير عنه، ومن أهم هذه المصطلحات مصطلح التأخر اللغوي Language Delay، ومصطلح العجز أو القصور اللغوي Language Deficit، مصطلح الإعاقة اللغوية Handicapped، ومصطلح الاضطراب اللغوي Language Disorders، وهو أحدثها وأكثرها شيوعاً واستخداماً بين العاملين في المجال (طایل هويدي، ٢٠١٠، ١).

وتعرف اضطرابات اللغة بأنها:- مشكلات يواجهها الطفل في رموز اللغة والتسلسلات اللازمة لربط هذه الرموز، بما يعينه ذلك من مشكلات في فهم معاني الكلمات والجمل (اللغة الإستقبالية) واستعمالها استعمالاً مناسباً (لغة تعبيرية) وعلى هذا فإن اضطرابات اللغة يمكن أن تصيب شكل اللغة أو محتواها أو استعمالها في التواصل مع الآخرين (عاكف عبدالله الخطيب، ٢٠١٠).

كما عرفها عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٩م) بأنها اصطلاح يعبر عن القصور

من خلال سلسلة متناسقة من العمليات الداخلية مع وجود أعضاء داخلية سليمة، وأي خلل يحدث في هذه العملية يرجع أم لخلل بيولوجي، أو مؤثرات أسرية، أو اجتماعية، أو نفسية قد تؤدي بالفرد إلى هذه الاضطرابات في تواصله مع الآخرين. تصنيف الاضطرابات اللغوية:

تصنف الاضطرابات اللغوية ضمن اضطرابات التواصل، والتي تصنف بدورها إلى مجموعة من التصنيفات التي تؤدي إلى إعاقة الفرد عن القيام بدوره في المجتمع المحيط به.

وقد صنف كلاً من مراد عيسى، ووليد خليفة (٢٠٠٧) اضطرابات اللغة إلى أنها تتمثل في:

- تأخر النمو اللغوي.
 - الفقد الكلي أو الجزئي للقدرة على استخدام اللغة.
- بينما صنفها عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٩) إلى أربعة أنواع هي:

- النوع الأول: عدم نمو اللغة اللفظية على الإطلاق، ويرجع ذلك إلى تلف في الجهاز العصبي، وغالباً ما يصاحب ذلك تخلف عقلي.

- النوع الثاني: اختلاف لغة الفرد عن اللغة العادية، وذلك ناتج عن عدم قدرة الطفل على الاستخدام الفعال للأصوات والكلمات التي يسمعها، ولهذا يكون لغته غير مفهومة.

- النوع الثالث: تأخر النمو اللغوي، وذلك ناتج عن حرمان بيئي من الخبرات التي تشتمل على المثيرات اللغوية التي تعتبر ضرورية للنمو اللغوي بشكل طبيعي.

- النوع الرابع: توقف النمو اللغوي، ويحدث هذا التوقف بعد فترة من النمو اللغوي الطبيعي وذلك نتيجة لإصابة السمع أو المخ بتلف شديد نتيجة للحوادث والأمراض، وتكمن خطورة هذا النوع من الاضطراب اللغوي إذا حدث في مرحلة الطفولة المبكرة أي قبل أن

الكلام من مخارجها، وعدم تشكيلها بصورة صحيحة وتختلف درجات اضطرابات النطق من مجرد اللغة البسيطة إلى الاضطراب الحاد، حيث يخرج الكلام غير مفهوم نتيجة الحذف والإبدال والتشويه، وقد تحدث بعض الاضطرابات عند الفرد نتيجة خلل في أعضاء جهاز النطق مثل شق الحلق (ص ١٠).

وقد تحدث لدى بعض الكبار نتيجة إلى إصابة في الجهاز العصبي المركزي، فربما يؤدي ذلك إلى إنتاج الكلام بصعوبة وعناء، مع تداخل الأصوات وعدم وضوحها كما في حالة عسر الكلام، وربما فقد القدرة على الكلام تماماً كما في حالة البكم، كل ذلك يحتم على اختصاصي علاج اضطرابات النطق والكلام والتركيز جيداً على طبيعته وأسباب الاضطرابات أثناء عملية تقييم حالة الفرد. وغالباً يشمل علاج اضطرابات النطق أساليب تعديل السلوك اللغوي وحدها أو بالإضافة إلى العلاج الطبي.

ويشير عبد العزيز السرطاوي (٢٠٠٢) إلى أن اضطرابات اللغة هي تلك الاضطرابات المتعلقة باللغة نفسها من حيث زمن ظهورها، أو تأخيرها، أو سوء تركيبها من حيث معناها، وقواعدها، أو صعوبة قراءتها أو كتابتها (ص ٢٢).

وتشير لنا عمر أن المنظمة الأمريكية للنطق واللغة والسمع ASHA تعرف اضطرابات اللغوية بأنها "إعاقة أو إنحراف في تطور الاستيعاب أو استخدام اللغة المنطوقة المكتوبة أو أية رموز أخرى، ويشمل الاضطراب شكل اللغة (النظام الفونولوجي والصرفي والنحوي)، ومحتواها (النظام الدلالي) واستخدامها في عملية التواصل (النظام الوظيفي) (لينا عمر، ٢٠١٠).

وتري الباحثة مما سبق أن الكلام هو نعمة خص الله سبحانه وتعالى بها الإنسان، وميزه عن غيره من الكائنات، وجعلها وسيلة تفاهم واتصال وتعبير عن احتياجاته، وغير ذلك من ضرورات الحياة، ويحتاج الكلام لإخراجه وإيصاله إلى الآخرين

- صعوبة التذكر والتعبير Dysnomia
of Apraxia

- صعوبة تركيب الجملة Language
Difict

بينما قسم عبد الرووف إسماعيل (٢٠١٠) الاضطرابات اللغوية إلى:

١- اضطراب في اللغة الاستقبالية
Receptive Language

:Disorders

في هذا النوع من الاضطرابات يعاني الأطفال من عجز في فهم المعاني اللغوية مما يؤدي إلى ضعف في ربط الكلمات المنطوقة مع الأشياء والأعمال والمشاعر والخبرات.

٢- اضطراب في اللغة التعبيرية
Expressive Language

:Disorders

يعرف القاموس الطبي الاضطراب اللغوي التعبيري بأنه خلل في النمو اللغوي الطبيعي للطفل يقود إلى ضعف في القدرة الإنتاجية اللغوية العامة المتمثلة في صعوبة الحصول على الكلمات الجديدة، وقصور في تركيب الجمل واختيار الكلمة المناسبة في مكانها المناسب (عبد الرووف إسماعيل، ٢٠١٠، ٣٣).

وتصنفها لنا عمر (٢٠٠٨) أنه يمكن تصنيف الاضطراب اللغوي إلى نوعين:

١- الاضطراب اللغوي التطوري
Language Disorders in

children

٢- الاضطراب اللغوي المكتسب
Language Disorders in

Adults

أما الاضطرابات اللغوية التطورية: يرجع السبب الرئيسي في اضطرابات اللغة التطورية إلى صعوبة في اكتساب اللغة، والتي تظهر في الأشكال التالية:

- عدم نمو اللغة اللفظية:

ويضم أولئك الأطفال الذين بلغوا سن الثالثة ولا يظهرون أي إشارات لفهم اللغة أو إنتاجها، بعضهم قد يكون أصمًا

يتعلم الطفل اللغة وقبل أن يتمكن من استخدامها (عبدالرحمن سليمان، ٢٠٠٩، ١٦٩).

وأوضحت سندس حلاق (٢٠١٠) أن الاضطرابات اللغوية Language Disorders أنها خاصة بالمخزون اللغوي من كلمات وجمل وقواعد وتراكيب صرفية. وتنقسم الاضطرابات اللغوية إلى:

- التأخر اللغوي Language Delay: أي عدم ملائمة العمر اللغوي للطفل عمره الزمني أو العقلي وهذا يكون على الصعيد الاستيعابي أي ما يمتلك من مفاهيم ومفردات وجمل والقدرة على فهم السؤال والمحادثة أو على صعيد إنتاجي وهو ما يستخدمه بشكل عفوي في كلامه كم كلمات وجمل وقواعد صرفية.

- الأفازيا (الحبسة الكلامية) Aphasia: هي حالة تؤدي لفقد أو ضعف القدرات اللغوية نتيجة تآذي مركز النطق واللغة في الدماغ وتنقسم إلى نوعين هما :

- الأفازيا الطليقة يتمكن المريض من الكلام لكن يفقد أسس الترابط وفهم السؤال والإجابة الملائمة.

- الأفازيا غير الطليقة يفقد القدرة على الكلام بشكل جزئي أو كلي ليس بسبب تآذي أعضاء النطق بل لعدم تمكن مركز اللغة من إرسال الكلمات التي يحتاج المريض لاستخدامها.

ويشير عبد العزيز السرطاوي (٢٠٠٢) إلى أن اضطرابات اللغة هي تلك الاضطرابات المتعلقة باللغة نفسها من حيث زمن ظهورها، أو تأخيرها، أو تراكيبها من حيث معناها، وقواعدها، أو صعوبة قراءتها وكتابتها، وتشمل المظاهر التالية:

تأخر ظهور اللغة Language Delay

- فقدان القدرة على فهم اللغة، وإصدارها، أو ما يطلق عليه أفازيا Aphasia.

غير مناسب لعمرهم الزمني. فالعلاقة بين الفهم والمحاكاة والإنتاج تماثل العلاقة بين هذه الجوانب لدى الأطفال العاديين، فهم يمرون بمراحل النمو اللغوي العادية، بيد أن لغتهم تماثل لغة الأطفال العاديين الأصغر منهم، ويترتب على ذلك مشكلات في الاتصال الاجتماعي مع الآخرين، وفي المحصول اللغوي للطفل، وفي القراءة والكتابة فيما بعد.

أما الاضطرابات اللغوية المكتسبة
Acquired language Disorders:

تحدث اضطرابات اللغة عند البالغين لسببين رئيسيين هما استمرار اضطرابات اللغة التي بدأت في مرحلة الطفولة حتى البلوغ بسبب استعصاء بعض الاضطرابات على العلاج أو عدم توفر الخدمات العلاجية أو تعرض الأطفال الذين نمت لغتهم بصورة طبيعية للإعاقة بسبب مرض ما، أو نتيجة حادث أو حدوث تلف في الدماغ وخاصة بعد مرحلة فهم الكلام، وهناك عاملان يجب أخذهما بعين الاعتبار عند فحص وتشخيص هذا النوع من الاضطراب :

- أولهما: درجة فقدان الوظيفي الذي تعرض له الطفل.
- ثانيهما: مستوى النمو اللغوي الذي وصل إليه الطفل قبل الإعاقة.

وقد أوضح محمد علي كامل (٢٠٠٣) أن الاضطرابات اللغوية تنقسم إلى اضطرابات لغوية إستقبالية، واضطرابات اللغة التعبيرية، ولعل أوضح الاضطرابات في اللغة هي الأنواع التالية:-

١- عيوب دلالات الألفاظ

الطفل ذوي اضطراب اللغة يمكن أن يظهر عيوباً في الثروة اللفظية الإستقبالية أو التعبيرية، كذلك قد تبدو على الطفل بعض أشكال القصور أو الضعف في فهم العلاقات بين الألفاظ، أو في استخدام هذه الألفاظ في فهم المتضادات، والمترادفات وفئات المفاهيم كالأغذية أو الملابس أو الألوان، أو قصور في استخدام الكلمات ذاتها، تعتبر المشكلات

خلقياً أو متعدد الإعاقات. بينما قد لا نستطيع تحديد إعاقة معينة لدى البعض الآخر منهم. ومثل هؤلاء الأطفال يصعب استخدام الاختبارات معهم، بسبب عدم قدرتهم على الانتباه والاستجابة للمهام أو المطالب في موقف القياس، فغالبا ما يتم تقييم مستوى نموهم العقلي والانفعالي على أساس أساليب الملاحظة المنظمة وغير المنظمة. وقد تكمن مشكلة بعضهم في المعالجة السمعية للكلام، ورغم ذلك فهم أصحاء بدنيا، ويوسعهم الاستجابة للمثيرات البصرية، بينما قد تكون مشكلة البعض أكثر عمومية بدنية، وعقلية، ولغوية كما في حالة الأطفال المعوقين عقليا بدرجة شديدة أو حادة.

- اضطراب الكفاءة اللغوية:

وتضم هذه المجموعة الأطفال الذين يمارسون كلاما طفليا في سن الثالثة والسادسة والذين لا يستطيعون ممارسة كلام الطفل العادي البالغ من العمر عامين فقط، فلدبهم قواعد لغوية خاصة بهم تختلف عن العادية، ومع ذلك فهم لا يعانون من تأخر بسيط في اكتساب اللغة فحسب، بل أكثر من ذلك فقد اكتسبوا حصيلة لغوية معينة حتى الثالثة ولم يطرأ عليهم تغير يذكر بعد ذلك حتى السادسة، فقد يستطيع هؤلاء الأطفال تكرار ما يسمعون دون إنتاج تلقائي للغة وبعضهم قد يفهم اللغة دون كلام، أو قد ينتج الكلام في صورة غير مفهومة، أو يفتقر إلى الترتيب أو التنظيم.

- تأخر ظهور اللغة:

يضم هذا الصنف أطفالا يعانون من بطء معدل النمو اللغوي، حيث يمكن أن يظهر التأخر في واحد أو أكثر من مكونات اللغة: الصوتية والصرفية النحوية والدلالية والبرجماتية. وقد يشمل التأخر أيضا جوانب أخرى مثل، المهارات الحركية، والتوافق الاجتماعي، والقدرة العقلية، وربما يكونوا من المعوقين عقليا، أو المتأخرين في النمو. وبصورة عامة يمكن وصف السلوك اللغوي للأطفال المتأخرين في الكلام على أنه يماثل السلوك اللغوي لأقرانهم العاديين ما عدا أنه

اللغة في العمليات العقلية العليا وحل المشكلات، على سبيل المثال، يجد هؤلاء الأطفال صعوبة وصف الأشياء أو تقسيمها إلى فئات، أو في شرح أوجه الشبه والاختلاف أو علاقات السبب والنتيجة، أو في استخلاص الآثار والنتائج، تظهر هذه العيوب بشكل واضح في الأداء الضعيف من جانب هؤلاء الأطفال في الأنشطة التي تتضمن سرد القصص ويظهرون تخلفاً في المعلومات التي يكون من المتوقع معرفتهم لها بحكم أعمارهم.

أسباب الاضطرابات اللغوية:

(زينب شقير، ١٩٧٧، ٢٠٠١، ٨٠) (محمد علي كامل، ٢٠٠٣، ٤٩) (وليد محمد فتحي، ٢٠٠٤، ١٣)

يرث الطفل الطبيعي أجهزة الكلام كإمكانية قابلة للخروج إلى حيز الواقع في الوقت المناسب من العمر، بعد أن يكون قد تفاعل مع المؤثرات البيئية وعاش في جو اجتماعي يتحدث بلغة معينة، وبعد أن يتم له النمو العقلي المناسب لاستخدام مجموعة من العبارات أو بعض الكلمات.

والواقع أن الطفل قد يكون غير سوي تماماً في جانب من هذه الجوانب وهنا يعزى سبب الاضطراب إلى:

١- أسباب وراثية: قد تكون هناك عيوب تكوينية وراثية أو ولادية في أجهزة النطق من حيث قوتها أو من حيث تعاون أجزائها بعضها مع بعض، أو من حيث متانة علاقتها بمراكز الكلام بالمخ، أو بمدى تمرينها وتكيفها للكلام مثل الارتباطات القائمة بين السمع وبين الكلام.

وعموماً قد يولد الطفل وعنده النقص في معدلات النطق مثل اختلال أربطة اللسان أو عيوب الأسنان أو الشفة العليا أو عيوب الفكين أو سقف الحلق.

٢- أسباب جسمية: قد ترجع عيوب الكلام إلى ضعف السمع ضعفاً يجعل الصغير عاجزاً عن التقاط الأصوات الصحيحة للألفاظ وخاصة المراحل الأولى من عمر الطفل وقد

من هذا النوع عيوباً في نظام دلالات الألفاظ، أي المشكلات اللغوية التي ترتبط بالمعاني.

٢- العيوب التركيبية البنائية: تتضمن أشكال الصور في النظم التركيبية اللغوية مشكلات في ترتيب الكلمات أو في فهم واستخدام الأنماط المختلفة من الجمل، من أمثلة هذه العيوب البنائية استخدام جمل قصيرة غير تامة من جانب طفل يبلغ الرابعة من العمر أو يزيد، أو وضع الكلمة في الترتيب غير الصحيح لها في بناء الجملة، كذلك قد يظهر الطفل صعوبة في فهم الجمل التي تصاغ في شكل أسئلة، أو الجمل المنفية، أو الجمل التي تتضمن قواعد لا يكون الطفل قد اكتسبها بعد، بطبيعة الحال، يجب وضع العمر النمائي في الاعتبار عند تحديد ما إذا كانت أخطاء قواعد اللغة تعتبر شيئاً غير عادي بالنسبة لطفل ما.

٣- عيوب النظام المورفولوجي (الصرفي):

تشمل عيوب النظام المورفولوجي مشكلات فهم أو استخدام العلامات المختلفة للتشكيل (أو الصرف) في الأسماء والأفعال والصفات وما إلى ذلك، في مثل هذه الحالة قد يفشل الطفل في استخدام العلامات المطلوبة، أو قد يستخدم علامات خاطئة في بناء الجمل.

٤- عيوب النظام الصوتي:

يبدو أن عيوب النظام الصوتي أقل شيوعاً من الأنواع الأخرى لاضطرابات اللغة، تتضمن عيوب النظام الصوتي عادة النمو القاصر في نظام الصوت مما يجعل مخزون الطفل من الأصوات محدوداً. في مثل هذه الحالة يتكون لدى الطفل عدد محدود من الأصوات من بين الأصوات المختلفة التي يتطلبها الاستخدام اللغوي الصحيح كأصوات بعض الحروف، وبعض المقاطع الساكنة المتناثرة في حالات أخرى قد تكون لدى الطفل الذي يعاني من عيوب النظام الصوتي جميع الأصوات التي تتطلبها اللغة، إلا أنه يستخدم هذه الأصوات بطرق غير ملائمة.

٥- عيوب في الاستخدام رفيع المستوى للغة: قد تنعكس اضطرابات اللغة عند الأطفال في أشكال من الضعف أو القصور في استخدام

- الجو العائلي الذي يعيش فيه الطفل، حيث العلاقات المضطربة أو شبه المعدومة بين الوالدين والأولاد، وحيث قلة الحديث والمشاورات والأخذ والعطاء.

- تعلم عادات النطق الخاطيء، ويحدث ذلك دون وجود عيب في اللسان أو الأسنان أو الشفة، فنجد أن الطفل في منتصف عامه الثاني يلجأ إلى حذف مقطع أو حرف من الكلمات ذات المقطعين أو الثلاثة، كذلك قد يخفق في تذكر كلمة صعبة سمعها مرات قليلة نستبدل مقطعاً بأخر أو حرفاً بأخر.

- القلق الزائد من قبل الوالدين على الطفل.

- إفراط الأبوين أو مغالتهما في رعاية طفلها وتدليله.

- تعارض التيارات وتنازع الأهواء في الأسرة، وماينتج عنه من الإهمال في رعاية الطفل.

- ضعف ثقافة الأسرة وعدم خصوبة الألفاظ المستخدمة للتعبير عن المعاني والعلاقات الاجتماعية الموجودة في تلك الأسرة (فتكثر اللوازم اللغوية الكلامية في البيئة الفقيرة ثقافياً، فيظل طفل تلك البيئة يردد نفس الألفاظ بغير تنوع وبغير قدرة على اكتساب ألفاظ جديدة يروي بها كلامه).

- الإخفاق في التحصيل.

مفهوم اضطرابات النطق والكلام:

عرف أرم اضطرابات النطق والكلام بأنه: "سلوك لغوي مضطرب يعود إلى تعطيل وظيفة معالجة اللغة، التي تظهر على شكل أنماط مختلفة من الأداء، وتتشكل بواسطة الظروف المحيطة في المكان الذي تظهر فيه" (عبد العزيز السرطاوي وآخرون، ٢٠٠٠، ١٥٩).

كما عرف بالمر ويانتيس (١٩٩٠) الكلام المضطرب بأنه استجابة كلامية تختلف

يكون ضعف السمع خلقي أو مكتسب مع بداية ميلاد الطفل... وقد يكون نتيجة اختلال أو اختلاف في تقاسيم الجهاز العصبي المركزي، وخصوصاً نصفي الدماغ الاتساني وكيفية توزيع مراكز الكلام في كلا النصفين من الدماغ... وقد يصاب مخ الطفل بمرض أو بأثار مرض معين (كما يحدث في بعض أمراض الحمى) مما يخلف عجزاً كاملاً أو جزئياً في النطق... وعموماً فإن الصحة العامة للطفل تؤثر في حدوث هذه المشكلة. ويضاف لذلك مايسببه الضعف العقلي، والصمم من اضطرابات في الكلام عند بعض الأطفال.

٣- أسباب نفسية: إن الاضطراب الوجداني يكون مصحوباً في نفس الوقت باضطرابات في الكلام، والمشاكل النفسية التي يمر بها الطفل في بدء حياته تجعل من خيبة الأمل التي يصاب بها الطفل في أول محاولة للكلام هي التي تضعه في موقف لا يجد ما يشجعه على الاستمرارية في الكلام، وبالتالي يعظم خوفه فيمتنع عن الكلام.

كما أن المصابين باضطرابات الكلام يكونون أكثر قلقاً وخوفاً، وإحساساً بالوحدة وأكثر حساسية للمواقف المحرجة التي قد يتعرضون لها أمام الناس، وقد يحسون بنوع من ضعف بالثقة في النفس وعدم الاطمئنان مما يساعد على تفاقم هذه المشكلة، وإن الذين يصابون باضطرابات الكلام يكونون من النوع المعتمد على الآخرين، غير مستقلين بأنفسهم مع نقص في الحب والعطف والحنان والاهتمام لدى الطفل (وعندما يظهر في الكبر يكون نتيجة كبت مشاعر عدوانية تجاه الآخرين نظراً لعدم القدرة على التعامل معهم، ونتيجة قمع شديد من البيئة أو نتيجة صدمة انفعالية أو خوف).

٤- أسباب اجتماعية: هناك العديد من العوامل الاجتماعية المسببة لحدوث المشكلة أهمها:

- التخلي عن الطفل منذ الصغر من قبل الأهل نتيجة عمل الأم وانشغال الأب أو نتيجة مرض أحدهما.

الكلام أو الحديث، ومحتواه، ومدلوله، ومعناه، وشكله، وسياق وترايطه مع الأفكار والأهداف، ومدى فهمه من الآخرين، وأسلوب الحديث، والألفاظ المستخدمة، بمعنى أنها تدور حول محتوى الكلام ومغزاه وانسجام ذلك مع الوضع العقلي والنفسي والاجتماعي للفرد المتكلم" (فيصل الزراد، ١٩٩٠، ١٤١).

ويعرف عبد العزيز الشخص وعبد الغفار الدماطي (١٩٩٢) اضطراب النطق والكلام بأنه "عدم قدرة الفرد على إصدار اللغة بالصورة السليمة، وذلك نتيجة لمشكلات في التناسق العضلي، أو عيب في مخارج أصوات الحروف، أو الضعف في الكفاءة الصوتية، أو لوجود خلل عضوي" (عبد العزيز الشخص وعبد الغفار الدماطي، ١٩٩٠، ٤١٥).

أما بيركنز Per Kans فيرى أن اضطراب النطق والكلام هو عبارة عن "عدم إتباع القواعد أو يكون كلام الطفل غير مفهوم أو مقتنع على المستوى الشخصي أو الاجتماعي أو يسيء إلى أجهزة الكلام".

أما ماهل Mahl فيرى أن "كلام الفرد يعد مضطرباً إذا انصرف اهتمامه عما يقوله بحيث يركز على كيفية نطق الأصوات الكلامية وطريقة التعبير عن الأفكار" (عبد العزيز الشخص، ١٩٩٧، ١٣٣-١٣٤).

ويضيف محمد الزريقات "أن اضطرابات الكلام ماهي إلا انحرافات عن المدى المقبول في بيئة الفرد، وينظر إلى الكلام على أنه مضطرب إذا اتصف بأي من الخصائص التالية: صعوبة سماعه، غير واضح، خصائص صوتية وبصرية غير واضحة، اضطرابات في إنتاج أصوات محددة، إجهاد في إنتاج الأصوات، عيوب في الإيقاع، والنبر الكلامي، عيوب لغوية، كلام غير مناسب للعمر، والجنس، والنمو الجنسي." (محمد الزريقات، ٢٠٠٥، ٢٢)

كما عرف أمريك Emerick (١٩٨١) اضطراب النطق والكلام بأنها "عدم قدرة

بدرجة ملحوظة عن الاستجابات الكلامية الشائعة بين الأفراد من حيث الخصائص الصوتية المسموعة التي تعودنا عليها (عبد العزيز الشخص، ١٩٩٧، ١٣٥).

وعرفها عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٩) تعتبر اضطرابات النطق أكثر أنواع اضطرابات الكلام شيوعاً؛ خاصة لدى الأطفال في سن المدرسة. في هذا النوع من الاضطرابات قد ينطق الطفل الأصوات اللغوية بطريقة مشوهة؛ بحيث لا يفهم المستمع، أو قد يحذف أو يضيف أحد الأصوات اللغوية بصوت أو أصوات لغوية أخرى وإذا ما زاد عدد الأصوات اللغوية المشوهة أو المستبدلة أو المحذوفة إلى درجة كبيرة؛ فإن حديث الطفل يصبح غير مفهوم على الإطلاق.

ومن الجدير بالذكر، أن الحكم على اضطرابات النطق يجب أن يضع في اعتباره عمر الطفل الذي يظهر عليه الاضطراب. فمن المؤلف، على سبيل المثال، حدوث مشكلات في إبدال، أو حذف أحد الأصوات اللغوية في الأعمار التي تقل عن خمس أو ست سنوات؛ قبل إكمال نمو لغة الطفل. ولكن بعد وصول الطفل إلى هذه السن؛ فإن التقييم يصبح أكثر دلالة عن وجود اضطرابات النطق؛ خاصة إذا تأثر صوت لغوي ما، أو مجموعة من الأصوات اللغوية بحيث تصل الرسالة اللفظية إلى المستمع بطريقة مشوهة أو غير مفهومة (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٩، ٣٠-٣١).

ويشير عبد العزيز السرطاوي وآخرون (٢٠٠١) "إلى أن اضطرابات النطق هي مشكلة أو صعوبة في إصدار الأصوات اللازمة للكلام، ويمكن أن تحدث عيوب في نطق الحروف المتحركة، أو الساكنة، ويمكن أن يشمل الاضطراب بعض الأصوات في أي موضع من الكلمة" (عبد العزيز السرطاوي، ٢٠٠١، ١٢٢).

أما فيصل الزراد (١٩٩٠) فيعرف اضطراب بأنه "اضطراب يتعلق بمجرى

مفهومة أو تركيب كلمات في صورة جمل مفهومة، أو استخدام الكلام بصورة فاعلة في عملية التواصل مع الآخرين.

تصنيف اضطرابات النطق:

تتعدد اضطرابات النطق، وتصنف في ثنايا الكتب، والدراسات العلمية حيث تبينت تصنيفاتها من دراسة لأخرى. ويوضح عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٩) "أن مصطلح اضطرابات النطق **Articulatory Defects** يشير إلى الكلام المشوه أو غير المتميز الناتج عن إخفاق الفرد أو عدم قدرته على النطق (أو تشكيل) الأصوات الأساسية اللازمة للكلام بصورة سليمة وقد يطلق على هذه العملية أيضاً اضطرابات مخارج الحروف. ومن أمثلتها الحذف والإبدال والتشويه ويفضل حالياً استخدام مصطلح الاضطرابات الصوتية للإشارة إلى تلك العيوب النطقية.

ويذكر مراد على عيسى و وليد خليفة (٢٠٠٧) تعددت اضطرابات النطق والكلام ومنها من قسمها إلى ثلاثة أقسام منها اضطرابات خاصة تنطق الحروف والكلمات، وأخرى خاصة بالكلام وتوقفه، وقسم ثالث على أساس الأسباب المؤدية للاضطراب، ومنها الأسباب النفسية، والاجتماعية، والعضوية، والفيسيولوجية.

بينما يشير فيصل الزراد (١٩٩٠) إلى أن هناك تصنيفات كثيرة لاضطرابات النطق والكلام تختلف حسب الأساس التي يعتمد عليها التصنيف، فهناك من صنف اضطرابات اللغة إلى اضطرابات في الكلام تتعلق بمدلول الكلام، ومعناه، وشكله، وسياقه، وترابطه مع الأفكار، ومدى فهمه من قبل الآخرين، وهناك من قسمه إلى اضطرابات في النطق واعوجاجه من حيث حذف بعض أصوات الكلمة، أو تحريف الصوت.

١- الحذف Omission:

الطفل على ممارسة الكلام بصورة عادية تناسب عمره الزمني وجنسه، وقد يتمثل ذلك في صعوبة نطق أصوات الكلام أو تركيب الأصوات مع بعضها لتكوين كلمات مفهومة، أو عدم تركيب الكلمات في صورة جمل مفهومة، عدم استخدام الكلام بصورة فاعلة في عملية التواصل مع الآخرين" (غادة كسناوي، ٢٠٠٨، ٤٧).

والكلام الغير سوي هو الكلام الذي ينحرف عن كلام الآخرين بدرجة تستلفت الانتباه، ويعوق الاتصال، أو يسبب حالة من الضيق للمتحدث، أو المستمع أي أنه يمثل نتيجة الكلام، ولا يرجع لأسباب كامنة بأعضاء الجسم، وعليه فإن الكلام المضطرب هو الذي يكون غير واضح، وغير مفهوم للسامع، ويسبب سوء التوافق للمتكلم (زينب شقير، ٢٠٠٥، ٨٥).

كما يعرف اضطراب النطق والكلام بأنه "اضطراب طويل المدى في إنتاج الكلام أو في إدراكه وبالتالي فإن الكلام المضطرب هو الكلام الذي ينحرف عن كلام الآخرين، ويكون لافتاً للانتباه ويسبب سوء التوافق بين المتكلم وبينته الاجتماعية وقد تكون هذه الاضطرابات ذات أساس عضوي أو وظيفي" (حامد زهران، ١٩٨٥، ٥٧٥).

ويعرف اضطراب النطق بأنه مشكلة أو صعوبة في إصدار الأصوات اللازمة للكلام بالطريقة الصحيحة. يمكن أن تحدث عيوب النطق في الحروف المتحركة، أو الحروف الساكنة أو في مجموعات من الحروف الساكنة. كذلك يمكن أن يشمل الاضطراب بعض أصوات أو جميع الأصوات في أي موضوع من الكلمة (محمد على كامل، ٢٠٠٣، ٤٨).

ويعرفها عصام عودة (٢٠٠٦ م) "بأنها الصعوبة التي يواجهها الشخص في استخدام جهاز النطق، وتعرف اضطرابات النطق بأنه عدم قدرة الطفل أو الفرد على ممارسة الكلام بصورة طبيعية تناسب عمره الزمني، وقد تتمثل ذلك في صعوبة النطق للأصوات أو تراكيب الأصوات مع بعضها لتكوين كلمات

٣- يميل الأطفال غالباً إلى حذف بعض أصوات الحروف بمعدل أكبر من الحروف الأخرى، فضلاً عن أن الحذف غالباً يحدث في مواضع معينة من الكلمة فقد يحذف الأصوات (ج، ش، ف، ر) إذا أنت في أول الكلمة أو في آخرها بينما ينطقها إذا أنت في وسط الكلمة.

وهذا ما سبق أن أكده كيرك وجالاجر (٢٨٣، ١٩٨٦) من أن اضطرابات الحذف يجعل كلام الطفل غير مفهوم للمستمع له، وقد يحدث الحذف في مواضع الكلمة المختلفة، سواء في بداية الكلمة أو منتصفها أو نهايتها، أو قد يكون في أكثر من موضع في نفس الكلمة، وفي بعض الأحيان تكون هناك وقفات في كلام الطفل بين الأصوات المحذوفة للمقاطع المتتالية التي تستبدل بصوت ساكن.

كما بين فيصل العفيف (٢٠٠٩) في هذا النوع من عيوب النطق بحذف الطفل صوتاً ما من الأصوات التي يتضمنها الكلمة، ومن ثم ينطق جزءاً من الكلمة فقط، قد يشمل الحذف أصواتاً متعددة ويشكل ثابت يصبح كلام الطفل في هذه الحالة غير مفهوم على الإطلاق حتى بالنسبة للأشخاص الذين يألفون الاستماع إليه كوالدين وغيرهم، تميل عيوب الحذف لأن تحدث لدى الأطفال الصغار بشكل أكثر شيوياً مما هو ملاحظين الأطفال الأكبر سناً كذلك تميل هذه العيوب إلى الظهور في نطق الحروف الساكنة التي تقع في نهاية الكلمة أكثر مما تظهر في الحروف الساكنة في بداية الكلمة أو في وسطها. (arabook.com2010:1)

وأوضح عصام عودة (٢٠٠٦) أن الحذف يقصد به أن يحذف الفرد حرفاً أو أكثر من الكلمة مثل قول (خوف بدلاً من خروف).

بينما أشار عبدالرحمن سليمان (٢٠٠٩) إلى مصطلح الحذف على أنه يشير إلى أحد المعنيين أو كليهما

فيه يقوم الطفل بحذف صوت أو أكثر من الكلمة، وعادة ما يقع الحذف في الصوت الأخير من الكلمة، مما قد يتسبب في عدم فهمها، إلا إذا استخدمت في جملة مفيدة، أو في محتوى لغوي معروف لدى السامع. وقد لا يقتصر الحذف على صوت، إنما قد يمتد لحذف مقطوع مــــن الكلمة

(Yantis,PA.,&Plamer,JM.1990 (56): فيقول الطفل "مام" بدلاً من "حمام"، ويقول "مك" بدلاً "سمك".

يذكر محمد على كامل (٢٠٠٣) أن الحذف هو عيب من عيوب النطق يحذف الطفل صوتاً من الأصوات التي تتضمنها الكلمة. ومن ثم ينطق جزءاً من الكلمة فقط. قد يشمل الحذف أصواتاً متعددة ويشكل ثابت ويصبح كلام الطفل في هذه الحالة غير مفهوم على الإطلاق. تميل عيوب الحذف لأن تحدث لدى الأطفال الصغار بشكل أكثر شيوياً مما هو ملاحظ بين الأطفال الأكبر سناً.

كما أوضح وليد فتحي (٢٠٠٤) بأن الحذف عبارة عن نطق الكلمة ناقصة حرف أو أكثر وغالباً يحذف الطفل الحروف الأخيرة من الكلمة، ويعد الحذف اضطراباً شديداً في النطق نظراً لصعوبة فهم كلام الطفل خاصة إذا تكرر الحذف في كلامه.

مثال: نطق الطفل "مك" بدلاً من "سمكة"، "كت مك" بدلاً من "أكلت سمكة"

وبصورة عامة يتميز الأطفال الذين يعانون الحذف فيما يلي:

١- كلامهم يتميز بعدم النضج أو الكلام الطفلي.

٢- يقل الحذف في كلام الطفل مع تقدمه في السن إلا إذا كان يعاني من توتر شديد، أو اضطراب في الجهاز العصبي.

النطق يؤدي إلى خفض قدرة الآخرين على فهم كلام الطفل عندما يحدث بشكل متكرر. (arabook.com2010:1)

وأوضح عصام عودة (٢٠٠٦) ويقصد به أن يبدل الفرد حرفاً بأخر كإبدال حرف (ك) بدلاً من (ت) فيقول (ستينة بدلاً من سكينة).

وأشار عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٩) هو أحد أشكال اضطرابات النطق يتضمن التلفظ بصوت (حرف) غير صحيح من أصوات الكلمة بدلاً من الصوت (حرف) الصحيح، كأن يقول مثلاً: فال بدلاً من فار أو صال بدلاً من صار.

وبذلك يعني الإبدال استخدام صوت بدلاً من صوت آخر أو إبداله به. ويأخذ الإبدال شكلين:

أ. إبدال صوت مكان صوت آخر ويكون كلا الصوتين من داخل الكلمة.

ب. إبدال صوت من خارج الكلمة بصوت من الكلمة.

٣- التحريف Distortion:

وفيه ينطق الطفل الصوت بشكل يقربه من الصوت الأصلي، غير أنه لا يشبهه تماماً، أي ينطق الطفل جميع الأصوات التي ينطقها الأشخاص العاديون، ولكن بصورة غير سليمة عند مقارنتها باللفظ السليم، حيث يبعد الصوت عن مكان النطق الصحيح، ويستخدم طريقة غير سليمة في عملية إخراج التيار الهوائي اللازم لإنتاج ذلك الصوت (Hegde, M, N., 1999, 112).

محمد على كامل (٢٠٠٣) توجد أخطاء التحريف عندما يصدر الصوت بطريقة خاطئة، إلا أن الصوت الجديد يظل قريباً من الصوت المرغوب فيه. الأصوات المحرفة لا يمكن تمييزها أو مطابقتها مع الأصوات المحددة المعروفة في اللغة لذلك لا تصنف من جانب معظم الإكلينيكيين على أنها عيوب

- حذف الفرد لصوت أو أكثر أو للحرف عند نطق الكلمة أو كتابتها.

- أي صوت أو حرف أو مجموعة من الحروف المحذوفة.

وبشيء من التفصيل هو اضطراب في النطق يتضمن نطق الكلمات الناقصة صوتاً (حرف) أو أكثر. وهو أحد الخصائص المتميزة لتأخر الكلام لدى الأطفال العاديين، أو لكلام الأطفال المتخلفين عقلياً بدرجة شديدة. مثال ذلك: نطق كو بدلاً من كوب أو كينة بدلاً من سكبينة.

٢- الإبدال Substitution:

أوضح محمد على كامل (٢٠٠٣) توجد أخطاء الإبدال في النطق عندما يتم إصدار صوت غير مناسب بدلاً من الصوت المرغوب فيه. على سبيل المثال قد يستبدل الطفل حرف (س) بحرف (ش) أو يستبدل حرف (ر) بحرف (و). مرة أخرى نقول أن الإبدال أكثر شيوعاً في كلام الأطفال صغار السن. هذا النوع من الاضطراب في النطق يؤدي إلى خفض قدرة الآخرين على فهم كلام الطفل عندما تحدث بشكل متكرر.

بينما أشار وليد فتحي (٢٠٠٤) بأن الإبدال بمعنى أن ينطق صوتاً بدلاً من الآخر عند الكلام، وفي كثير من الأحيان يكون الصوت غير صحيح مشابهاً لدرجة كبيرة للصوت الصحيح من حيث المكان وطريقة النطق.

مثال: (دبنة) بدلاً من (جبنه)، (ساي) بدلاً من (شاي).

وأوضح فيصل العفيف (٢٠٠٩) بأنه توجد أخطاء الإبدال في النطق عندما يتم إصدار غير مناسب بدلاً من الصوت المرغوب فيه، على سبيل المثال قد يستبدل الطفل حرف (س) بحرف (ش) أو يستبدل حرف (ر) بحرف (و) ومرة أخرى تبدو عيوب الإبدال أكثر شيوعاً في كلام الأطفال صغار السن من الأطفال الأكبر سناً، هذا النوع من اضطراب

وأشار عصام عودة (٢٠٠٦) بأن التحريف يقصد به أن ينطق الفرد بطريقة مألوفة، وقد لا يكون الحرف واضحاً.

بينما أوضح عبدالرحمن سليمان (٢٠٠٩) أحد اضطرابات النطق يتضمن إبدال أصوات الكلام، كان ينطق الطفل مثلاً كلمة (لوح) بدلاً من (روح) و(شعل) بدلاً من (شعر).. وما إلى ذلك من أوجه تحريف الكلام. وهو شكل من أشكال اضطرابات وضوح وترابط الكلام، ويتمثل في تحريف الكلمة بحيث ينطقها الطفل بطريقة محرمة تؤدي إلى تغيير معناها أو عدم فهم ما يراد منها، كان ينطق كلمة سيارة ب صدادة.

ويحدث التحريف نتيجة لأسباب عدة، من بينها:

١. تأخر الكلام عند الطفل حتى سن الرابعة.
٢. وجود كمية من اللعاب الزائد عن الكمية الطبيعية.
٣. ازدواجية اللغة لدى الصغار أو بسبب تأثير لهجة على أخرى.
٤. تشوه الأسنان سواء بتساقط الأسنان الأمامية أو على جانبي الفك السفلي.
٥. قد ينتج عن مشكلة كلامية، كالسرعة مثلاً (Weiss,C.E,et al.,1980,125).

٤- الإضافة Addition:

يذكر محمد على كامل (٢٠٠٣) توجد عيوب الإضافة عندما ينطق الشخص الكلمة مع زيادة صوت ما أو مقطع ما إلى النطق الصحيح، ويعتبر هذا العيب على أي حال أقل عيوب النطق انتشاراً. تتراوح عيوب النطق بين عيوب خفيفة إلى عيوب حادة.. في حالات التي تكون فيها عيوب النطق من النوع الحاد يصعب فهم كلام الطفل من ناحية أخرى.. ومن الناحية الأخرى يعاني الطفل من معاناة شديدة عندما يحول التعبير عن أفكاره أو

إبدالية. ويبدو أن عيوب تحريف النطق تنتشر بين الأطفال الأكبر سناً وبين الراشدين أكثر مما تنتشر بين صغار الأطفال.

أوضح وليد فتحي (٢٠٠٤) أن التحريف يعني نطق الصوت بطريقة تقربه من الصوت العادي تميز أنه لا يماثله تماماً.

أي يتضمن بعض الأخطاء وغالباً يظهر في أصوات معينة مثل (س، ش، ز) وقد يحدث ذلك نتيجة تساقط الأسنان - أو عدم وضع اللسان في موضعه الصحيح أثناء النطق أو انحراف وضع الأسنان أو تساقطها على جانبي الفك السفلي مما يجعل الهواء يذهب إلى جانبي الفك وبالتالي يتعذر على الطفل نطق الصوت سليماً.

بينما فيصل العفيف (٢٠٠٩) أوضح أن التحريف يتضمن نطق الصوت بطريقة تقربه من الصوت العادي بيد أنه لا يماثله تماماً.. أي يتضمن الأخطاء. وينتشر التحريف بين الصغار والكبار، وغالباً يظهر في أصوات معينة مثل س، ش، حيث ينطق الصوت مصحوباً بصفير طويل، أو ينطق صوت صوت ش من جانبي الفم.

ويستخدم البعض مصطلح التأتأة (اللثغة) **Lisping** للإشارة إلى هذا النوع من اضطرابات النطق.

وقد يحدث ذلك نتيجة تساقط الأسنان، أو عدم وضوح اللسان في موضعه الصحيح أثناء النطق، أو الانحراف وضع الأسنان على جانبي الفك السفلي، مما يجعل الهواء يذهب إلى جانبي الفك وبالتالي يتعذر على الطفل نطق أصوات مثل س، ز.

ولتوضيح هذا الاضطراب يمكن وضع اللسان خلف الأسنان الأمامية- إلى أعلى- دون أن يلمسها، ثم محاولة نطق بعض الكلمات التي تتضمن أصوات س/ز مثل سامي، سهران، زهران، ساهر، زاهر، زايد.

الكلام إلى وحدات ومقاطع صوتية (عبدالرحمن سليمان، ٢٠٠٩، ٢٥٣).

٥- الضغط Pressure:

تتطلب بعض الأصوات من الطفل لكي ينطقها بشكل صحيح أن يضغط بلسانه إلى أعلى سقف الحنك، فإذا لم يتمكن الطفل من ذلك فإنه لا يستطيع إخراج بعض الأصوات بالشكل الصحيح، ومن هذه الأصوات التي تتطلب عملية الضغط دل، وقد يرجع ذلك إلى اضطراب حلقي في سقف الحنك (حسن عبد المعطي، ٢٠٠١، ١٦٨).

أسباب اضطرابات النطق:

تتنوع الأسباب المؤدية لاضطرابات الكلام باختلاف الاضطرابات نفسها، كما أن بعض الباحثين، والعلماء يرجعوا أسباب البعض منها إلى عوامل وراثية، أو عضوية، أو وظيفية، أو نفسية، أو اجتماعية مما يجعل الاتفاق على أسباب محددة من الأمور.

يشير محمد الزريقات (٢٠٠٥) إلى أن اضطرابات الكلام قد تنتج عن العديد من الظروف المختلفة مثل إصابة الدماغ، والاختلال الوظيفي لميكانيكية الكلام، أو التنفس والتشوهات أعضاء النطق، فبعض الأطفال يخطنون بالنطق بسبب عدم القيام بالاستجابات الحركية الصحيحة لتكوين الأصوات بشكل صحيح، فهم يفعلون الأخطاء بسبب استعمالهم الخاطئ لميكانيكية الكلام المشكلة على اللسان، والشفافة والأسنان، وشق الحلق، فقد تكون المشكلة عضوية، أو مشكلات الصوت، وقد تكون ناتجة عن الضغوط النفسية.

أسباب وراثية:

بينت الدراسات إلى وجود اضطرابات مماثلة بين أفراد آخرين داخل الأسرة ولعدة أجيال

حاجاته الخاصة في المحيط الأسري أو المدرسي أو في علاقته مع زملائه... إلا أن مدى الإعاقة في وضوح كلام الطفل ليست العامل الوحيد الذي يؤثر في الحكم على درجة الاضطراب.

فالعمر الزمني للطفل بلاشك يعتبر عاملاً هاماً وخاصة في ضوء الطبيعة النمائية للنطق والكلام التي سبقت الإشارة إليها.. ومن ناحية أخرى فإن عدد عيوب النطق وأنواع هذه العيوب عامل مؤثر في تحديد درجة حدة الاضطراب.. مع مراعاة أن عيوب الحذف تعتبر على مستوى طفلي أكثر من عيوب الإبدال أو التحريف بينما أوضح وليد فتحي (٢٠٠٤) يتضمن هذا الاضطراب إضافة صوت زائد إلى الكلمة، وقد يسمع الصوت الواحد كأنه يتكرر مثال: (صباح الخير - سسلام عليكم وغيرها). وأشار فيصل العفيف (٢٠٠٩) يتضمن هذا الاضطراب إضافة صوتاً زائداً إلى الكلمة، وقد يسمع الصوت الواحد وكأنه يتكرر مثل (سسصبح الخير، سسلام عليكم وغيرها).

وذكر عصام عودة (٢٠٠٦) إضافة حرف إلى الكلمة المنطوقة مثل (لعبات بدلاً من لعبة). أما عبدالرحمن سليمان (٢٠٠٩) أضاف أن اضطرابات النطق تشتمل أيضاً على:

- اضطرابات صوتية Phonological disorders

عيب أو خلل في إصدار أصوات الكلام ونطقها وهو ما يعرف قديماً بعيوب النطق أو عيوب مخارج الحروف. ويفضل استخدام مصطلح اضطرابات الصوت لأن هذه الاضطرابات لا تقتصر على عيوب النطق فقط، واضطراب الصوت أحد مشكلات اللغوية المترتبة على صعوبة في مجال معرفة المفاهيم الأساسية للنظام الصوتي وقواعد استخدامها. ولا يمكن الطفل بسبب هذا الاضطراب من غير أصوات اللغة، أو التعرف عليها، ولا يدرك أيضاً إمكانية تجزئة

ويذكر على حمدان (٢٠٠٢) بالإضافة إلى وجود عدة عوامل مساهمة في اضطرابات الكلام هي القلق والخوف المرتبط بخبرة مولمة عاشها الفرد بالإضافة إلى علاقة الأم بطفلها وبنوعية هذه العلاقة وخاصة بما يتعلق بالبدائيات اللغوية الأولى المتبقية التي تبنى تدريجياً عند الفرد.

ويشير محمد سيد عطية (١٩٩٩) إلى أن مجموعة من العلماء لـ(فيندلسون، وجونس هنت، وينكي، كوربات، ميرفي، وفينجل) تركز على أن العوامل النفسية هي سبب اضطرابات الكلام فهم يؤيدون ميكاتزم دفاعي تستخدمه بالذات للحد من القلق والخوف، أو تدخل شعوري في عملية تتم أوتوماتيكية- آلية-، أو الصراع بين الرغبة الشعورية في الكلام، ونقيضها اللاشعوري وهو الضمني، أو الخوف من الفشل في إتمام العملية الكلامية.

أسباب بيئية:

تعد الأسرة أول بيئة تربوية يتواجد فيها الطفل ويتفاعل معها، فهي التي توفر له الحماية والأمن وهي المسنولة عن توفير كل الاحتياجات اللازمة له طبقاً للمرحلة العمرية التي يمر بها، ولما كانت الأسرة هي المجال الاجتماعي الأول الذي ينشأ فيه الطفل، أصبحت العلاقات الأسرية سبباً مباشراً من أسباب نمو الطفل نمواً سويماً أو نمو غير سوي، ودرجة الأمن التي يحس بها الطفل ذات أثر كبير في تكيفه أو عدم تكيفه من الوجهة الاجتماعية والنفسية (مصطفى فهمي، ١٩٧٦، ٥٩).

كما يشير محمد النحاس وسليمان أبو حبيبة (٢٠٠٦) إلى أن جينفر يعد أساليب معاملة الوالدين للطفل بمثابة المرأة التي تتضمن أحكاماً عن قيمة ومكانة الطفل داخل الأسرة، فإحساس الطفل بقيمته مرتبطاً بمدى شعوره بالنقص أو شعوره بالثقة، حيث يدعم هذه الأحاسيس سلوك الوالدين تجاه طفلهم، فكلما زاد إحساس الطفل بقيمته وأهميته في

وهذا ما يشير إلى دور عامل الوراثة، وقد بين أن الوراثة لا تتبع في اضطرابات الكلام نموذجاً واحداً وقد بينت دراسات حديثة أن ٦٥% من المصابين ينحدرون من أسرة بها شخص مصاب. وقد تم إدخال عامل التقليد والمحاكاة كون أحد الوالدين أو أحد الأفراد من العائلة يعاني من أحد اضطرابات الكلام. وقد وجد أن نسبة المصابين من الذكور أكثر من الإناث بنسبة أربعة أضعاف (على حمدان، ٢٠٠٢، ٥٢).

أسباب جسمية:

يذكر محمد الزريقات (٢٠٠٥) أن تشوه الأسنان- الزراند الأنفية- تضخم اللوزتين- انشقاق في الشفة العليا- ضعف السمع- عيوب الجهاز الكلامي: الحنك- اللسان- الأسنان- الشفتان- الفك- كل ذلك من الأسباب العضوية التي تؤدي إلى أحد الاضطرابات الكلامية.

أسباب عصبية:

يشير محمد سيد عطية (١٩٩٩) إلى اضطرابات الأعصاب المتحكمة في الكلام. إصابة المراكز في المخ بتلف ضعف التحكم في أجهزة النطق. الضعف العقلي، وإجبار الفرد الأعسر الذي يستخدم يده اليسرى على الكتابة باليد اليمنى، وضعف التوافق بين سهولة التعبير، وسرعة التفكير للمفاجأة، ومحاولة المرتجل وخاصة عند الخوف في المواقف الجديدة أمام الناس أو أمام المذيع، وعند تدفق الأفكار بسرعة هائلة لا تستطيع الأجهزة الصوتية استيعابها بسهولة واستعمال الأباء وضغطهم على الأطفال في النطق دون مراعاة للنضج وفق للفروق الفردية والأكثر من ذلك بعض الأباء يستخدمون التهيب والتخويف والتعليق والمعايرة وبعضهم يستخدم الرشوة للطفل من أجل ذلك التعليق على الفرد من الأهل والأقارب عندما ينطق كلمة واضحة سواء عندما يضحكون معه، أو يسخرون منه.

- أنماط كلام الآخرين التي يتعرض لها الطفل أثناء تعلم الكلام، وكمية الاستثارة والدافعية التي يحصل عليها الطفل خلال نمو الكلام. لو أن كلام الأشخاص المهمين في عالم الطفل كالوالدين والإخوة والرفاق- يتضمن أخطاء في النطق، ففي هذه الحالة من المتوقع أن تنمو لدى الطفل أنماط خاطئة مشابهة، فالأنماط الرديئة من النطق تؤدي عادة إلى مهارات غير ملائمة للكلام عند الأطفال خاصة وهم في طور النمو بالمثل، إذا كانت تنقص الطفل الاستثارة المناسبة والدافعية الكافية لتطوير طريقة جيدة للنطق، فإن أنماط النطق عند الطفل تظل أنماطاً طفلية.

باختصار، يمكن القول أن أياً من الأسباب الرئيسية لاضطرابات النطق الوظيفية، يمكن أن يكون ذا أثر سلبي على نمو النطق والكلام عند طفل معين، إلا يغيب عن الذهن أن مثل هذه العوامل لاتعوق بالضرورة النمو العادي للكلام عند الأطفال (محمد على كامل، ٢٠٠٣، ٤٩).

كما أوضح كلاً من مراد على عيسى، ووليد خليفة (٢٠٠٧) " أن اضطرابات النطق والكلام والتي تتمثل في العيوب الإبدالية كببدال الأصوات، أو حذفها والتي إما أن تكون عضوية نتيجة تشوه، أو تلف عضو من أعضاء الجهاز الكلامي، وإما أن تكون لأسباب وظيفية.

وقد قسم مصطفى فهمي (١٩٧٥) اضطرابات النطق والكلام إلى قسمين رئيسيين بناءً على الأسباب التي أدت إليها:

- ١- عيوب ترجع العلة فيها إلى أسباب وعوامل عضوية.
- ٢- عيوب ترجع العلة فيها إلى أسباب وظيفية.

المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه كلما دعم هذا من ثقته بنفسه ومن قدرته على الاعتماد عليها، وعلى العكس من ذلك فالأسرة التي تتسم فيها الوالدين بالسيطرة والتحكم، تهيب جواً أسرياً مشحوناً بالضغط، الأمر الذي يؤدي إلى إخفاق في إتمام عملية التواصل بين الطفل والديه، ومن ثم مزيداً من المعوقات للنمو الطبيعي لكلام الطفل، فجدور مشكلة النطق توجد دائماً في العلامات التي تقوم بين الطفل، والديه في المراحل المبكرة من حياة الطفل، فعندما تصبح مطالب الأباء من الطفل أعلى مما يستطيع أداءه، وعندما يستخدم الأباء في سبيل ذلك العقاب القياسي والقبود المشددة ويقيمون ما ينجزه الطفل تقييماً سلبياً باستمرار، فإن الإحتمال الأكبر أن يصاب الطفل عندئذ بالقلق والتوتر، وحدث اضطرابات النطق.

يرى محمد على كامل (٢٠٠٣) أنه " في كثير من الحالات يكون من الصعب- إن لم يكن مستحيلاً- تحديد أسباب معينة لاضطرابات النطق... بعض الظروف العضوية والجسمية المعينة مثل: فقدان سمعي، انحرافات التركيب الفمي (كعيوب الأسنان وشق الحلق) العيوب العضلية والنيورولوجية في أجهزة الكلام (كالتلف العضلي أو الشلل المخي)، والتخلف العقلي.

غالباً ما تكون ذات أثر واضح على الكلام. في الغالبية من الحالات لا يكون لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق مثل الانحرافات العضوية الواضحة وتبدو عيوب النطق عند هؤلاء الأطفال مرتبطة بشكل ما من أشكال التعلم الخاطيء للكلام أثناء السنوات النمائية المبكرة. يطلق عادة على هذا النوع من الاضطرابات عادة (اضطراب النطق الوظيفي) أي: الاضطراب الذي لا يرجع إلى سبب أو أساس عضوي.

كما أوضح أيضاً أن من ضمن العوامل البيئية الهامة التي يحتمل أن تؤثر على النطق وهي:

برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط المتعددة في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً:

مفهوم تكنولوجيا الوسائط المتعددة يشير إلى القدرة على تقديم المعلومات للمتعلم، من خلال أشكال مختلفة من الوسائط.

ولقد أجريت العديد من الدراسات التي هدفت لاستخدام برامج الكمبيوتر التعليمي متعددة الوسائط في تدريس المواد المختلفة ومنها دراسة (ماهر ميخائيل، ١٩٩٧)، (هناء محرز، ٢٠٠٤) حيث أسفرت النتائج عن فاعلية استخدام برامج الكمبيوتر التعليمي متعددة الوسائط في الموقف التعليمي حيث جاءت النتائج لصالح المجموعات التجريبية.

كما أشارت نتائج دراسات (هشام عبد العال، ٢٠٠٤)، (شليبي صيام، ١٩٩٢)، (علاء متولي، ١٩٩٧) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وبناءً على ما سبق ترى الباحثة أنه يمكن توظيف برامج الكمبيوتر التعليمي متعددة الوسائط في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

المعالجة التجريبية:

قامت الباحثة باعداد برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً من خلال الخطوات التالية:

١. المحتوى التعليمي لبرنامج الكمبيوتر التعليمي متعدد الوسائط: تحديد المحتوى العلمي، وتحديد ما يرتبط بهذا المحتوى من أهداف

وقد أكد فيصل العفيف (٢٠٠٩) أن اضطرابات النطق قد تحدث لدى بعض الأفراد نتيجة إلى خلل في أعضاء جهاز النطق مثل شق الحلق، وقد تحدث لدى بعض الكبار نتيجة إلى إصابة في الجهاز العصبي المركزي، فربما يؤدي ذلك إلى إنتاج الكلام بصعوبة أو بغناء، مع تداخل الأصوات وعدم وضوحها كما في حالة عسر الكلام، وربما فقد القدرة على الكلام تماماً كما في حالة البكم.

وأوضح عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٩) " أن اضطرابات النطق تحدث نتيجة أسباب متعددة تعزى إما إلى أسباب عضوية أو وظيفية نفسية من أهمها ضعف السمع، والصعوبة في التمييز السمعي للمثيرات الصوتية، وربطه اللسان، وعدم انطباق الفكين، أو إخراج اللسان أثناء الكلام، أو أمراض تصيب الأجهزة المسؤولة عن النطق مثل الشلل (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٩، ٣٠-٣١).

بينما عصام عودة (٢٠٠٦) يعتبر اضطرابات النطق من الاضطرابات التواصلية التي تحدث في مرحلة الإرسال نتيجة لأسباب عضوية متعلقة بخلل في جهاز النطق وتشكل هذه الأسباب نسبة ٢٠%.

أما الوظيفية فتشكل ٨٠% من أسباب اضطرابات النطق، وهنا يكون جهاز النطق سليماً.

ومما سبق في حدود علم الباحثة أن أسباب اضطرابات النطق تتباين بحسب الاضطراب، ونوعه، وسلامة أعضاء الكلام، وسلامة الفرد النفسية، والبيئة المحيطة به، ووجد أن استفادة الفرد من اضطرابه قد يتحول إلى معزز لوجوده حيث يكتسب المضطرب من خلال تعامل الآخرين معه جراء اضطرابه مما يعني أن هنالك عوامل عضوية، وشخصية كثيرة قد تؤدي بالفرد إلى الاضطراب في النطق والكلام.

اختبار صحة الفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لاضطرابات النطق لصالح المجموعة التجريبية فى الاتجاه الأفضل. " استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى - Mann Whitney Test للمجموعات المستقلة ويوضح جدول رقم (١) نتائج هذا الفرض:

وتدريبات وأنشطة وقد قامت الباحثة بالآتي:

- أخذ آراء بعض أخصائيين التخاطب في تدريس هذا المحتوى.
- التجريب العلمي للمحتوى لبيان صحته أو خطأه.
- ٢. التصميم الفني لبرنامج الكمبيوتر التعليمي متعدد الوسائط وعرضه على مجموعة من المحكمين للتحقق من صلاحيته للتطبيق.

نتائج البحث وتفسيرها

جدول رقم (١)

يوضح نتائج اختبار مان ويتنى للقياس البعدى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى اضطرابات النطق

| المتغير | المجموعة | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة مان ويتنى U | مستوى الدلالة |
|----------------|-----------|-------|-------------|-------------|------------------|---------------|
| اضطرابات النطق | التجريبية | ٥ | ٧.٧ | ٣٨.٥ | ١.٥ | ٠.٠٥ |
| | الضابطة | ٥ | ٣.٣ | ١٦.٥ | | |
| | المجموع | ١٠ | - | - | | |

اختبار صحة الفرض الثانى:

لاختبار صحة الفرض الثانى والذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية فى القياسيين القبلى والبعدى لاضطرابات النطق لصالح القياس البعدى فى الاتجاه الأفضل. " استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول رقم (٢) نتائج هذا الفرض:

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " U " دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية ورتب درجات طلاب المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لمستوى اضطرابات النطق لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

جدول رقم (٢)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اضطرابات النطق

| المتغير | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z ويلكسون | مستوى الدلالة |
|---------|-------|-------|-------------|-------------|----------------|---------------|
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|------|-------|-----|-----|-----|---------|-------------------|
| ٠.٠٥ | ٢.١ - | صفر | صفر | صفر | السالبة | اضطرابات النطق |
| | | ١٥ | ٣ | ٥ | الموجبة | |
| | | - | - | ٥ | المجموع | |

اختبار صحة الفرض الثالث :

لاختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه : " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة فى القياسيين القبلى والبعدى لاضطرابات النطق." استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول رقم (٣) نتائج هذا الفرض:

جدول رقم (٣)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اضطرابات النطق

| المتغير | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z وويلكسون | مستوى الدلالة |
|-------------------|-----------|-------|----------------|----------------|--------------------|------------------|
| اضطرابات النطق | السالبة | صفر | صفر | صفر | ١.٤ - | غير دالة |
| | الموجبة | ٢ | ١.٥ | ٣ | | |
| | المتساوية | ٣ | - | - | | |
| | المجموع | ٥ | - | - | | |

اختبار صحة الفرض الخامس:

لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لمستوى اضطرابات اللغة لصالح المجموعة التجريبية فى الاتجاه الأفضل." استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى Mann - Whitney Test للمجموعات المستقلة ويوضح جدول رقم (٥) نتائج هذا الفرض:

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " غير دالة إحصائياً مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسيين البعدى والتتبعى (بعد شهر من التطبيق البعدى) لاضطرابات النطق ، مما يشير إلى فاعلية استمرار البرنامج التدريبي فى تحسين اضطرابات النطق.

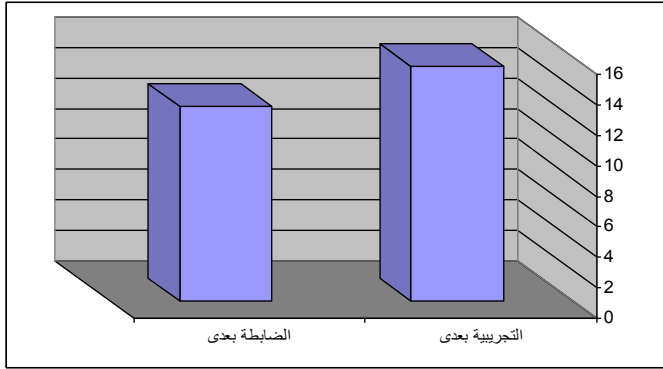
جدول رقم (٥)

يوضح نتائج اختبار مان ويتنى للقياس البعدى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى اضطرابات اللغة

| المتغير | المجموعة | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة مان U ويتنى | مستوى الدلالة |
|----------------|-----------|-------|-------------|-------------|------------------|---------------|
| اضطرابات اللغة | التجريبية | ٥ | ٧.٧ | ٣٨.٥ | ١.٥ | ٠.٠٥ |
| | الضابطة | ٥ | ٣.٣ | ١٦.٥ | | |
| | المجموع | ١٠ | - | - | | |

ورتب درجات المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لمستوى اضطرابات اللغة لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " U " دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية



شكل رقم (٥) يوضح رسم بياني لمتوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لاضطرابات اللغة

اختبار صحة الفرض السادس:

القياسين القبلى والبعدى لاضطرابات اللغة لصالح القياس البعدى فى الاتجاه الأفضل. استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول رقم (٦) نتائج هذا الفرض:

لاختبار صحة الفرض الثانى والذى ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية فى

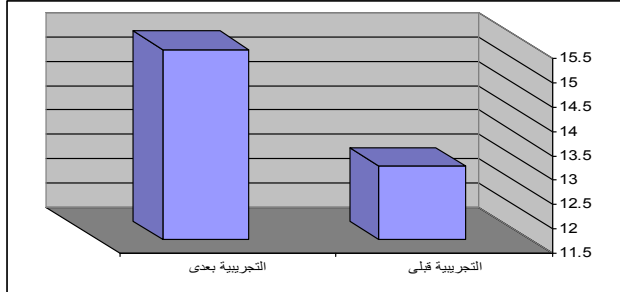
جدول رقم (٦)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اضطرابات اللغة

| المتغير | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z ويلكسون | مستوى الدلالة |
|----------------|---------|-------|-------------|-------------|----------------|---------------|
| اضطرابات اللغة | السالبة | صفر | صفر | صفر | ٢.١ - | ٠.٠٥ |
| | الموجبة | ٥ | ٣ | ١٥ | | |
| | المجموع | ٥ | - | - | | |

متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاضطرابات اللغة لصالح القياس البعدي.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين



شكل رقم (٦)

يوضح رسم بياني لمتوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لاضطرابات اللغة

الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لاضطرابات اللغة. استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول رقم (٧) نتائج هذا الفرض:

اختبار صحة الفرض السابع :

لاختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه : " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة

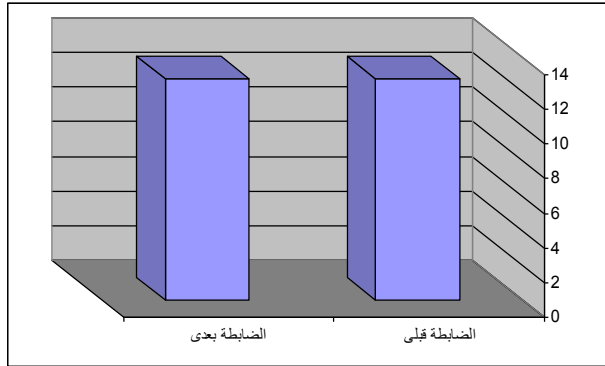
جدول رقم (٧)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اضطرابات اللغة

| المتغير | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z ويلكسون | مستوى الدلالة |
|----------------|-----------|-------|-------------|-------------|------------------|---------------|
| اضطرابات اللغة | السالبة | صفر | صفر | صفر | ١ - | غير دالة |
| | الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | المتساوية | ٤ | - | - | | |
| | المجموع | ٥ | - | - | | |

درجات المجموعة الضابطة في القياسيين القبلي والبعدي لاضطرابات اللغة.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " غير دالة إحصائياً مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب



شكل رقم (٧)

يوضح رسم بياني لمتوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي لاضطرابات اللغة

٣. الاستمرار في استخدام برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط في البحث الحالي في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.
البحوث المقترحة:
١. إجراء بحوث مماثلة لهذا البحث لتصميم برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال

توصيات البحث:
من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص التوصيات التالية:
١. الاستفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي عند تصميم برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط.
٢. ضرورة الاستفادة من المستجدات التكنولوجية في صورة غير تقليدية.

المضطربين لغوياً وقياس مدى فعاليتها على
متغيرات مستقلة أخرى.
٢. إجراء بحوث مماثلة لهذا البحث على
أنواع أخرى من اضطرابات النطق واللغة مع
مراعاة خصائصهم واحتياجاتهم التربوية.

المراجع:

- آمال الفقي (١٩٩٧). الضغوط الوالدية وعلاقتها ببعض اضطرابات لدى عينه من
طلاب المرحلة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية جامعة
الزقازيق.
- أبو بكر محمود الهوش (٢٠٠٠). التقنيه الحديثه فى المعلومات والمكتبات نحو إستراتيجيه عربيه
لمستقبل مجتمع المعلومات. القاهره: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- أبو بكر الهوش (٢٠٠١). التحول من النشر التقليدي إلى النشر الإلكتروني. بحث مقدم في المؤتمر
العاشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني وخدمات
المعلومات في الوطن المنعقد في نابل ٨-١٢ أكتوبر. تونس : المعهد العلى للتوثيق.
- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١). تكنولوجيا التعليم وتحديث التعليم. القاهرة: عالم الكتاب.
- أحمد سليمان رجب (٢٠٠٨). العلاج النفسي التخاطبي لصور التلعثم لدي ذوي صعوبات التعلم.
المركز الدولي للاستشارات والتخاطب والتدريب. دبي.
- أحمد عكاشة (١٩٩٩). المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض: تصنيف الاضطرابات
النفسية والسلوكية، الاسكندرية: منظمة الصحة العالمية.
- أحمد محمد حسن رزق (١٩٨٩). أمراض التخاطب في الطب العربي. رسالة ماجستير غير منشورة
أمراض التخاطب جامعة عين شمس.
- أحمد محمد رشاد (٢٠٠٣). برنامج علاجي لعيوب الكلام لدى الأطفال المصابين بالشلل التوافقي،
رسالة دكتوراه غير منشورة جامعة عين شمس.
- أمل السيد الظاهر (٢٠٠٦). العلاقة بين التكوين المكاني للصور الثابتة والصور المتحركة في برامج
الوسائل المتعددة والتحصيل الدراسي، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الزقازيق.
- أمل عبد الفتاح سويدان (٢٠٠٨). فاعلية استخدام السبورة الذكية في تنمية مهارات إنتاج البرامج
التعليمية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء احتياجاتهن التدريبيه، لمؤتمر العلمي للجمعية العربية
لتكنولوجيا التربية عدد خاص تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربي جامعة القاهرة في الفترة ١٣ -
١٤ / ٨.

أمل عبد الفتاح سويدان، منى الجزار (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم لذوى الاحتياجات الخاصة. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

أنطونيو دماسيو (١٩٩٤). الدماغ واللغة. مجلة العلوم ع ١. الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.

زينب محمود شقير (٢٠٠٥). طرق التواصل والتخاطب للصامتين والمتعثرين في الكلام والنطق. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

محمد عطية خميس (٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: مكتبة نانسى للطباعة.

محمد على كامل (٢٠٠٣). أخصائي النطق والتخاطب ومواجهة اضطرابات اللغة عند الأطفال. القاهرة: مكتبة ابن سينا.

محمد السيد علي (٢٠٠٥). تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، طنطا: دار الإسراء.

مروة حسن صالح (١٩٨٧). تأخر نمو اللغة عند الأطفال. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الطب جامعة عين شمس.

مصطفى النشار (١٩٨٩). مذكرات في أمراض التخاطب. الأردن: معهد الدراسات العليا.

مصطفى فهمي (١٩٧٥). أمراض الكلام. القاهرة: مكتبة مصر.

موزة المالكي (١٩٩٦). أطفال بلا مشاكل زهور بلا أشواك. الرياض: دار النهضة العربية.

موسى عميرة وآخرون (٢٠٠٧). تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار الفكر العربي.

ناريمان متولى إسماعيل (٢٠٠١). الاتجاهات الحديثة في إدارة وتنمية مقتنيات المكتبات ومراكز المعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

Information Infrastructure :Access to Information in the Networked World.MITpress,Cambridge,MA,2000 .

Clark,Donald(2006)Instruction in Instructional system design

Available at:

<http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/sat.html,15-7-2011>

Dalton .A.;Nadel, L.; and Rosenthal, D.(1995). Production of object words and action words: Evidence for a relationship between phonology and semantics. J. Speech and Hearing Research, 28: 323-330.

David Barber.(1996).Building a digital library:Concepts and issues.Library Technology Reports.-Vol.32,No.5.

De MonfortUniversity,Division of Learning

Development.(1998).International Institute for Electronic Library.The electronic library.

Evans, D. and Gray, F. (2000). Associations among pragmatic functions. *J. Linguistic Stress and Natural Phonological Processes in Speech-Delayed Children*, 25: 547-553.

Encyclopedia dictionary of library and Information science terms. Sayed hassaballah, El reyad: Dar el marekh,1998.5

Fedler, D.; Hodapp, R. and Elisabeth, M.(2002).Co-articulation of lip rounding. *J. of Speech and Hearing Research*, 11: 707-721.

Gibson, D. (2003). Effects of grammar facilitation on the phonological performance of children with speech and language impairments. *J. Speech and Hearing Research*, 37: 594-607.

Hanson, M.J. (2002). Efficacy of speech therapy in children with language disorders: specific language impairment compared with language impairment in Co-morbidity with cognitive delay. *Intern. J. Pediatric Otorhinolaryngology*, 63 (132): 129-136 .

Harris.(1990).speech primer-williamsandwilks,Mevelopmentalpsychology,thirdeditionaryland, usa.

Hedge,M.N(1991).Introduction to communicative disorders,Austin,Tx:PRO-ED.

Hill.D.,(1995):Assessing the language of children who stutter.*Topics in language Disorder*,Vol.(15),pp.60-78.

Ingham,R.(1999):Measurement and Modification of speech naturalness During stuttering Therpay:*Journal of speech language.HearingDisorder*,vol.(55),pp.261-281.

Kenneth Dowlin(1984).*The Electronic Library:The Promise and the future*/Kenneth E. Dowlin. New York.

Laverna Saunders.(1992).*The virtual library today.- Library Administration and Management*.-6,2.

Lerner,w.,(1993).*children with learning disabilities hongothmifflincompany,boston*.