

فعالية استخدام مكتبة افتراضية في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة  
لدى الأطفال المضطربين لغوياً

إعداد

وفاء جمال على محمد العشماوي

معيدة بقسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية

جامعة بورسعيد

إشراف

أ.د/ عادل عبدالله محمد

استاذ التربية الخاصة بكلية التربية - جامعة الزقازيق

مدير المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية القاهرة

د. إكرام فاروق وهبه

د. طارق على الجبروني

مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم

مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

## مقدمة

يعد الإنسان من أعلى الثروات لدى كافة المجتمعات المتحضرة منها والنامية، وتسعى كل المجتمعات لاستغلال هذه الثروات البشرية الاستغلال الأمثل مستخدمه أفضل الوسائل والأساليب التكنولوجية الحديثة للارتقاء بالمجتمع وتطويره.

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

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

ويواجه 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 والأنشطة الاجتماعية والتربوية المختلفة، بهدف تحقيق أهداف تعليمية واجتماعية عديدة (الغريب 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 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 (Ashfield, 1981, 3)، وتقدم المكتبات خدمات المعلومات الخاصة بالأطفال، حيث يحتاج الأطفال إلى عناية واهتمام خاصين نظراً لأهمية الانطباعات الأولى التي تتكون لديهم حول المكتبة

والقراءة ومصادر المعلومات ، وأهمية المعلومات الأساسية التي يجب إكسابها لهم فى مرحلة مبكرة، نظراً لأهميتها وتأثيرتها الكبير وبشكل عام على حياتهم المستقبلية.

وتضع المكتبات ولاسيما العامه والمدرسيه برامج خاصه لخدمات الأطفال وتنمية مهارات المعلومات لديهم، من خلال العديد من الأنشطة التي يتم تنفيذها فى قاعات خاصه مجهزه بالأثاث والمناخ المناسب ، والمصادر وأجهزة الكمبيوتر وغيرها من التجهيزات الخاصه بالعرض والاستماع وغيرها ، مما يلائم احتياجات واهتمامات الأطفال ، ومن أمثلة ماتقدمه المكتبات للأطفال فى هذا المجال الخدمات والأنشطة قراءة القصة، عروض الأفلام ،تعليم المهارات الأساسية للمعلومات (ياسر أبو المعاطى، ٢٠٠٤، ١٢٥).

وقد أسهمت دراسات بياجيه واختباراته في مجال تربية طفل ما قبل المدرسة فعدلت أهداف تلك المرحلة ومناهج أنشطتها حيث بدا الاهتمام بإمداد بيئة الطفل بالأدوات والخبرات التي تتناسب مع بيئته والتي تسهم في تنشيط الحواس وتوقفها 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 يحتك الطفل بظواهر الحياة حيث يلمس يرى ويشم ويتذوق ويحس لأن حواسه هي 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).

وتعد تكنولوجيا الواقع الافتراضي من أهم أدوات التعليم فهي تقوم على مزج الواقع بالخيال، وإنشاء محيط مشابه للواقع الذي نعيشه، ويتمثل ذلك فى إظهار الأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها فى عالمها الحقيقي من حيث تجسيدها وحركتها والإحساس بها(محمد السيد على، ٢٠٠٥، ٣١٤).

ويندرج تحت الواقع الافتراضي عدة كيانات افتراضية تستخدم فى عمليتي التعليم والتعلم ، ولعل أبرزها : الفصول الافتراضية ، والجامعات الافتراضية ، وأيضاً المعامل الافتراضية ، الرحلات الافتراضية ، والمتاحف الافتراضية ، والمكتبات الافتراضية(مصطفى جودت، ٢٠٠٥ ، ٥٥).

مشكلة البحث:

نبع الشعور بمشكلة البحث من خلال :

أولاً: الملاحظه الشخصيه للباحثه:

- عدم توافر مكتبة افتراضية تقدم خدمات معلومات لذوي اضطرابات النطق واللغة بمعظم المكتبات .
  - قلة الدراسات في مجال المكتبات الافتراضية لذوي اضطرابات النطق واللغة.
- ثانياً: من خلال الدراسات الاستطلاعية:  
حيث قامت الباحثة:

- بعمل دراسه مسحية لنوعية المكتبات التي تقدم خدماتها لذوي اضطرابات النطق واللغة والتي تبين من خلالها عدم توافر مكتبة افتراضية تقدم خدماتها لذوي اضطرابات النطق واللغة.
- إجراء مقابله مع مدير جمعية التنقيف الفكرى ببورسعيد وتبين من خلالها عدم توافر الخدمات المعلومات الالكترونييه التي تقدمها مواقع المكتبات على الانترنت ( وبالأخص عدم توافر مكتبة افتراضية) لخدمة ذوي اضطرابات النطق واللغة وبناءً عليه تم تحديد نوعية اضطرابات النطق التي سوف تهتم الدراسة بالحد منها وهي اضطرابات الإبدال، وعن الاضطرابات اللغوية تم تحديدها هي التركيب اللغوي للجملة.

أسئلة البحث:

ومن خلال ماسبق تتركز مشكلة البحث الحالي فى التساؤل الرئيسى التالى:

- "ما فعالية استخدام مكتبة افتراضية في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً؟"
- ١- ما المكتبة الافتراضية، وماهى أهدافها، وحدودها، وتطورها؟
  - ٢- ما الخدمات التي يمكن أن توفرها المكتبة الافتراضية للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً؟
  - ٣- ما التصور الخاص بالمكتبة الافتراضية للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً؟
  - ٤- كيف يمكن توظيف المكتبة الافتراضية للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة للأطفال المضطربين لغوياً؟

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً من خلال خدمات المعلومات الإلكترونية التي تقدمها المكتبة الافتراضية، ويتفرع من هذا الهدف عدة أهداف هي:

1. تحديد أسس تصميم المكتبة الافتراضية للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.
2. تصميم مكتبة افتراضية قائمة على الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.
3. قياس فعالية المكتبة الافتراضية المقترحة في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

### أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في النقاط التالية :

1. إعداد وتوفير مكتبة افتراضية تستخدم في سبيل الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.
2. التحقق من مدى إمكانية توظيف المكتبة الافتراضية في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.
3. تحديد ما يجب أن تكون عليه المكتبة الافتراضية المستخدمة في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

### فروض البحث:

1. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لاضطرابات النطق لصالح المجموعة التجريبية في الاتجاه الأفضل.
2. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسيين القبلى والبعدى لاضطرابات النطق لصالح القياس البعدى في الاتجاه الأفضل.
3. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسيين القبلى والبعدى لاضطرابات النطق.
4. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسيين البعدى 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.

#### منهج البحث:

- المنهج التجريبي في إجراء تجربة البحث والتحقق من صحة الفروض وفعالية المكتبة الافتراضية المقترحة.

#### متغيرات البحث:

##### ١. المتغير المستقل:

- المكتبة الافتراضية التي تقدم خدمات المعلومات لذوي اضطرابات النطق واللغة.

##### ٢. المتغير التابع:

- اضطرابات النطق واللغة لذوي اضطرابات النطق واللغة.

#### عينة البحث:

سوف تقتصر عينة البحث على مجموعة عمدية من ذوي اضطرابات النطق واللغة والذي يبلغ عددهم (٢٠) طفلاً.

#### التصميم التجريبي:

مجموعات الدراسة	القياس القبلي	المعالجة	القياس البعدي
المجموعة الضابطة (١)	مقياس كفاءة النطق	الحد من بعض اضطرابات النطق بالطريقة التقليدية السائدة.	مقياس كفاءة النطق المصور
المجموعة التجريبية (١)	المصور	الحد من بعض اضطرابات النطق	

	من خلال المكتبة الافتراضية.		
اختبار نمو وظائف اللغة لدى الأطفال	الحد من بعض اضطرابات اللغة بالطريقة التقليدية السائدة.	اختبار نمو وظائف اللغة لدى الأطفال	المجموعة الضابطة (٢)
	الحد من بعض اضطرابات اللغة باستخدام المكتبة الافتراضية		المجموعة التجريبية (٢)

#### محددات البحث:

١. إنتاج مكتبة افتراضية 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 بزمان ومكان إجراء تجربة البحث.

#### أدوات البحث:

١. المكتبة الافتراضية المقترحة.
٢. مقياس كفاءة النطق المصور (إعداد إيهاب عبد العزيز الببلاوي، ٢٠٠٤).
٣. اختبار نمو وظائف اللغة لدى الأطفال (إعداد نهله عبد العزيز الرفاعي، ٢٠٠٥).

#### إجراءات البحث:

١. الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع ذات الصلة بموضوع البحث الحالي لتحقيق هدفين:  
الأول: إعداد الإطار النظري للبحث ، والثاني : تصميم المكتبة الافتراضية المقترحة.
٢. تصميم أدوات البحث ( المكتبة الافتراضية – الإختبار القبلي / البعدي) وتحكيمها.
٣. تطبيق الإختبار القبلي ومقياس النطق واللغة قبلياً على عينة البحث.
٤. دراسة طلاب المجموعة التجريبية للمقرر الدراسي من خلال المكتبة الافتراضية .
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.

## مصطلحات البحث

- **فعالية Effectiveness**: تستخدم للدلالة عن قدرة البرنامج المستخدم أو النسق المتبع أياً كان نوعه على أن يحدث (أو حتى لا يحدث) تغييرات معينة في اتجاه ما. وتقاس هذه الفعالية بتحقيق الأهداف أو التغييرات 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).
  - **المكتبة الافتراضية Virtual Library**: هي الانتقال من الشكل التقليدي للمكتبات، أي الانتقال من الشكل المادي الملموس إلى الشكل غير المادي أو الملموس، وتعرف المكتبة الافتراضية بأنها تتواجد في الفضاء الافتراضي، ولا يوجد ما يناظر المكتبات الافتراضية في المكتبات التقليدية، فالمكتبة الافتراضية بلا حدود من المكان والجغرافيا فضلاً عن قدرتها على الجمع بين أكثر من فئة وظيفية واحدة للمكتبات يجمعها هدف مشترك على شبكة ويب تعد المكتبة الافتراضية مكتبة بلا جدران حيث لا توجد مجموعاتها على أي شكل ملموس ومتاح في موقع مادي لكنها متاحة بصورة إلكترونية في شكل رقمي ويتم الوصول إليها من خلال شبكات الحاسب (قولي نور الدين، ٢٠٠٤، ١٤٠).
  - **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 (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٩، ٣٠-٣١).
  - **اضطرابات اللغة**: 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).
- خطوات البحث وإجراءاته:



## أولاً: الإطار النظري

مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث:

اضطرابات اللغة وتصنيفها وأسبابها:

يعتبر مصطلح الاضطرابات اللغوية مصطلح عام، لذلك لاغرابة 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 Language Handicapped، ومصطلح الاضطراب اللغوي Language Disorders، وهو أحدثها وأكثرها شيوعاً واستخداماً بين العاملين في المجال (طليل هويدي، ٢٠١٠، ١).

كما عرفها عبد الرحمن سليمان بأنها اصطلاح يعبر عن القصور الذي يحدث في نمو اللغة بشكل طبيعي. اضطراب في الكلام أو في الكتابة تتسم بإخفاق 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 المستقبلية 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).

ويذكر خالد رمضان عبد الفتاح (٢٠٠٨، ٧٠) 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.

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، ١٦٩) 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 المثبرات 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 يتعلم الطفل اللغة وقبل أن يتمكن من استخدامها.

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.
- صعوبة التذكر والتعبير Dysnomia of Apraxia.
- صعوبة تركيب الجملة Language Difict .

#### أسباب الاضطرابات اللغوية:

يرى كل من (زينب شقير، ٧٧، ٢٠٠١-٨٠) (محمد علي كامل، ٤٩، ٢٠٠٣) (وليد محمد فتحي، ٢٠٠٤، ١٣) أن أسباب الاضطرابات اللغوية عند الطفل هي:  
يرث الطفل الطبيعي أجهزة الكلام كامكانية 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 يكون ضعف السمع خلقي أو مكتسب مع بداية ميلاد الطفل... وقد يكون نتيجة اختلال أو اختلاف في تقاسيم الجهاز العصبي المركزي، وخصوصاً نصفي الدماغ الإنساني وكيفية توزيع مراكز الكلام في كلا النصفين من الدماغ... وقد يصاب مخ الطفل بمرض أو بآثار 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.

- 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.

#### اضطرابات النطق وتصنيفها:

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).

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 لايفهم المستمع، أو قد يحذف أو يضيف أحد الأصوات اللغوية بصوت أو أصوات لغوية أخرى وإذا مازاد 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 إكتمال 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 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)

ويعرفها عصام عودة (٢٠٠٦م) "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 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 ثانيا الكتب، والدراسات العلمية حيث تبيانت 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، والفسولوجية.

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:

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 مقطع من الكلمة (Yantis, PA., & Plamer, JM. 1990: 56) فيقول الطفل "مام" بدلاً من "حمام"، ويقول "مك" بدلاً من "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 وبشكل ثابت ويصبح كلام الطفل في هذه الحالة غير مفهوم على الإطلاق. تميل عيوب الحذف لأن تحدث لدى الأطفال الصغار بشكل أكثر شيوعاً مما هو ملاحظ بين الأطفال الأكبر سناً. 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 كلاهما

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

- أي صوت أو حرف أو مجموعة من الحروف المحذوفة.

#### 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.

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

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: فأل بدلاً من فأر 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 الإكلينيكين على أنها عيوب 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 أوضح عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٩) أحد اضطرابات النطق يتضمن إبدال أصوات الكلام، كأن 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، كأن ينطق كلمة سيارة ب صدادة.

ويحدث التحريف نتيجة لأسباب عدة، من بينها:

١. تأخر الكلام عند الطفل حتى سن الرابعة.

٢. وجود كمية من اللعب 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 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 (سسباح الخير، سسلام عليكم وغيرها).  
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 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 د،ل، وقد يرجع ذلك إلى اضطراب حلقي في سقف الحنك (حسن عبد المعطي، ٢٠٠١، ١٦٨).

#### أسباب اضطرابات النطق:

تتنوع الأسباب المؤدية لاضطرابات الكلام بإختلاف 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 يخطئون بالنطق بسبب عدم القيام بالاستجابات الحركية الصحيحة لتكوين الأصوات بشكل صحيح، فهم يفعلون الأخطاء بسبب استعمالهم الخاطيء لميكانيكية الكلام المشكلة على اللسان، والشفة 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 وهذا مايشير إلى دور عامل الوراثة، وقد بين أن الوراثة لاتتبع 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- الزوائد 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 لاستطيع الأجهزة الصوتية استيعابها بسهولة واستعمال الأباء وضغطهم على الأطفال في النطق دون مراعاة للنضج وفق للفروق الفردية والأكثر من ذلك بعض الأباء يستخدمون الترهيب 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. ويذكر على حمدان (٢٠٠٢) بالإضافة إلى وجود عدة عوامل مساهمة في اضطرابات الكلام هي القلق والخوف المرتبط بخبرة مؤلمة عاشها الفرد. بالإضافة إلى علاقة الأم بطفلها وبنوعية هذه العلاقة وخاصة بما يتعلق بالبدايات اللغوية الأولى المتبقية التي تبنى تدريجياً عند الفرد.

• أسباب بيئية:

تعد الأسرة أول بيئة تربوية يتواجد فيها الطفل ويتفاعل معها، فهي التي توفر له الحماية والأمن وهي المسؤولة 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 سوياً أو نمو غير سوي، ودرجة الأمن التي يحس بها الطفل ذات أثر كبير في تكيفه أو عدم تكيفه من الواجهة الاجتماعية والنفسية (مصطفى فهمي، ١٩٧٦، ٥٩).

المكتبة الافتراضية وتوظيفها في خدمة الأطفال المضطربين لغوياً:

إن مفهوم المكتبات الافتراضية ليس بحديث العهد، بل كان من بين انشغالات المكتبيين منذ سنوات مضت. فقد كانت البوادر الأولى للمكتبات الافتراضية على شكلين؛ إما على شكل سلسلة وثائقية في وعاء الكتروني مخزنة في نظام آلي والتي يمكن تداولها محلياً عبر شبكة الاتصال بواسطة بروتوكول نقل الملفات (File Transfer Protocol) FTP، أو على شكل فهارس موحدة للمكتبات والتي تعتمد على نظام الربط عن بعد Telnet، كما يسمى أيضاً بالفهرس العام المتاح على الشبكة (OPAC). أي تم اجتياز الحيز المكاني للوصول إلى الوثائق من طرف المستفيد وذلك من خلال الاستغلال عن بعد (On-line)، هذا ما جعلها تدخل في المجال الافتراضي. وبعد توسيع شبكات الاتصال، وبرز الشبكة العنكبوتية "WEB" والخدمات المساعدة على الإبحار، شغلت المكتبات الافتراضية مكاناً هاماً على شبكة المعلومات (قولي نور الدين، ١٣٨، ٢٠٠٤).

وحتى نقوم بتوضيح مفهوم المكتبة الافتراضية يمكن التعرف على مفهومها من خلال تقسيمها إلى:

### المصطلح الأول: المكتبة

مصطلح المكتبة إلى الكلمة الإغريقية Bibliothēke والتي تنقسم إلى قسمين Biblio التي تعني كتاب، و Theke التي تعني مخزن أو مكان الحفاظ. فهذا التعريف يوحى إلى الأثاث

والرفوف التي كانت تخزن فيها الكتب، ومع التطور أصبحت تعرف بالمكان العام أما الخاص الذي ترتب فيه سلاسل الكتب المطبوعة، المخطوطات، المنشورات، وحتى الأوعية الممغنطة. أما بالنسبة للمكتبي فإنه الشخص المكلف بحصر وإنشاء السلاسل، وتنظيمها وتحديثها ومعالجتها لهدف تسهيل استعمالها من طرف القارئ.

### المصطلح الثاني: الافتراضي

الافتراضية مشتقة من الكلمة الاغريقية **Virtus** التي تعني الشيء الممكن بالقوة (في مقابل بالفعل)، أي الإمكانات التي يحتمل التوفر عليها في شكل افتراضي تقديري. ولا يجب الخلط بين الافتراضي والغير حقيقي، فالافتراضي يقصد به الشيء الملموس، أو القدرات التي نمتلكها احتمالياً (افتراضياً) والتي بإمكانها أن تتحقق في الواقع. ويقصد بذلك هو الشيء الذي يظهر للمستعمل بصرف النظر عن الوجود المادي.

وبذلك يمكن توضيح مفهوم المكتبة الافتراضية إلى أنه يشير إلى الانتقال من الشكل التقليدي للمكتبات، أي الانتقال من الشكل المادي الملموس إلى الشكل غير المادي أو الملموس (قولي نور الدين، ٢٠٠٤، ١٤٠).

وتعرف المكتبة الافتراضية بأنها تتواجد في الفضاء الافتراضي، ولا يوجد ما يناظر المكتبات الافتراضية في المكتبات التقليدية، فالمكتبة الافتراضية بلا حدود من المكان والجغرافيا فضلاً عن قدرتها على الجمع بين أكثر من فئة وظيفية واحدة للمكتبات يجمعها هدف مشترك على شبكة ويب تعد المكتبة الافتراضية مكتبة بلا جدران حيث لا توجد مجموعاتها على أي شكل ملموس ومتاح في موقع مادي لكنها متاحة بصورة إلكترونية في شكل رقمي ويتم الوصول إليها من خلال شبكات الحاسب.

يمكن فهم المكتبات الافتراضية على أنها هي الأدوات المتاحة على شبكة الويب لتوفير مصادر معلومات مصنفة وفقاً لمجموعة من التقسيمات الموضوعية، وعادة ما يتم تقييم هذه المصادر ومراجعة محتوياتها بواسطة مجموعة من الخبراء، أي أنها مجرد روابط فائقة إلى مصادر أخرى متاحة على شبكة ويب، لذلك فهي تقدم خدمات إرشادية، وترتبط هذه المكتبات بأجهزة الخدم التي تتيحها فإذا تعطل الخادم أو خرجت جهة إدارته من السوق تنتهي المكتبة وتختفي، ولا توفر الوصول إلى مجموعات متاحة.

المكتبات الافتراضية هي مجموعة من مصادر المعلومات الموسوعية والموزعة أو هي مجموعة من الروابط المنظمة في موضوع معين أو بناء على تصنيف محدد توفر مصادر الإنترنت للمستفيدين.

يمكن اعتبار خدمات الأدلة Directories وأدلة الموضوعات Subject directories، وفهارس مصادر الإنترنت Internet Resource catalogues والبوابات portals من نماذج المكتبات الافتراضية (عبد الحميد بسيوني، ٢٠٠٨، ٢١).

والمكتبة الافتراضية (virtual library) مكونة من أرصدة وثائقية مرقمة ومحمولة في شبكات معلوماتية تمكن من استئارة واستخدام نصوصها عن بعد، وهذه المكتبة لا تحدد فضائياً، فهي في أماكن متعددة مربوطة بتقنيات النص الفائق أو المترابط، وهي مفتوحة دوماً ونافاذة على الشبكة العالمية، وهذا يعني أن هذه المكتبة ليس لها وجود كيان مادي وإنما هي محاولة لموقع خاص بمكتبة استطاع من خلال البروتوكولات تعاونية أسندت إليه في شكل روابط أن يجعل المستفيد يطلع على الأوعية التي تقتنيها، فهي مكتبة تخيلية افتراضية، ومثل هذه المكتبة قد لا تخضع إلى معايير المؤسسة قانونياً ولا حتى مهنياً، وتستطيع أن تقدم خدمات جليلة في ميدان الثقافة والبحث العلمي والتنزه والتسلية ولكنها لا تضمن جدية أو مدى صحة المحتوى (مجبل لازم المالكي، ٦، ٢٠٠٥).

عرف كاي جاين Kaye Gapen والذي اتفق في عديد من عناصره مع التعريف الذي وضعته جمعية مكتبات البحث الأمريكية لمصطلح المكتبة الرقمية، فقد عرف المكتبة التخيلية بأنها " تلك المكتبة التي تتيح استخدام مقتنيات المكتبات وخدماتها وغيرها من مصادر المعلومات، سواء في شكلها المطبوع أو الإلكتروني، من خلال شبكة اتصالات، تمكن من الوصول لمصادر المعلومات والمعرفة التجارية المتاحة من أي مكان من العالم. بمعنى استخدام التقنيات الحديثة في تزويد المستفيد بمصادر المعلومات ومقتنيات عديد من المكتبات، خلال التكتلات التعاونية".

ويتفق تعريف لافيرنا مع التعريف السابق إلى حد ما؛ حيث عرفها بأنها " نظام يمكن المستفيد من الاتصال بالمكتبات وقواعد البيانات عن طريق استخدام فهرس المكتبة المحلي المتاح على الخط المباشر، أو من خلال جامعة أو شبكة حاسبات تعمل كجوابة". (Laverna 1992,66)

وترى الباحثة مما سبق أن المكتبة الافتراضية هي تلك المكتبة التي تسمح بالوصول عن بعد إلى مجموعة المصادر الإلكترونية المنظمة عن طريق استعمال شبكة الإنترنت.

توظيف المكتبة الافتراضية في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة:

تعد مكتبة الطفل بوجه خاص من أهم المؤسسات التي تعمل على تكوين شخصية الطفل ونقل مواهبه وتنمية قدراته وتوجيهها التوجيه الأمثل من خلال ما تقدمه له من مصادر معلومات تناسب حاجاته ورغباته والقراءة وميوله واستعداداته ، من خلال الأنشطة والخدمات المكتبية المتنوعة كقراءة القصة وعرض المسرحيات والأفلام الهادفة وغيرها . وعلى الرغم من أن هناك عدة وسائل وأجهزة وجدت لتخدم الطفل إلا أن المكتبة بالتأكيد من أهم هذه الوسائل والأجهزة والمؤسسات من أبقاها أثراً ، إذ أنها تساعد في تزويد الطفل بالمعلومات والخبرات والمهارات والاتجاهات واللازمة

له ، كما أن الاستخدام الجيد لكل الأنواع الأخرى من المكتبات إنما يتوقف على أول مكتبة يقابلها الفرد في حياته وهي " مكتبة الطفل " ولهذا تولى كل الدول عنايتها بمكتبات الأطفال .  
لم تقتصر الخدمات التي تقدمها المكتبات على الأطفال الأسوياء فقط، وإنما تخطت حدود خدماتها إلى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وتعاملت معهم كجزء لا يتجزأ من المجتمع، وتقدم المكتبات خدمات متنوعة للأطفال منها ما هو تعليمي ومنها ما هو ترفيهي، ومنها ما هو تأهيلي(حسن عواد السريحي، ٢٠٠٣، ٣١).

لقد اهتمت دول العالم بتوفير خدمات المعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة بفئاتهم المختلفة منذ فترة مبكرة، ولو تتبعناها زمنياً فإنها ستكون على النحو التالي:

١. في عام ١٨٦٨ قامت مكتبة بوسطن بإفراد قسم للكاتب البارزة(فرانك كورت، ٢٠، ١٩٨٠).
٢. في عام ١٨٨٢ أنشئت في المملكة المتحدة مكتبة لإعارة المكفوفين ومنذ ذلك التاريخ بدأت مكتبات المكفوفين تنتشر في معظم دول العالم.
٣. في عام ١٨٨٧ أسس ألكسندر جرهام اتحاد فولتا للنطق في واشنطن وقد احتوى الاتحاد مكتبة تعتبر من أكبر المكتبات من حيث مجموعاتها التي تغطي أكثر من ٢٠ لغة في مجال الصم وفي المملكة المتحدة قام المعهد القومي الملكي بتكوين مكتبة للصم والخدمات الإعلامية المتاحة لهم(صابر مريدان، ١٠، ١٩٨٠).
٤. في عام ١٩٣١ قامت مكتبة الكونجرس بتوسيع اهتمامها بالكتاب الناطق وتوفير الكتب الصوتية ولم تقتصر خدماتها على الكبار بل امتدت لتشمل الأطفال.
٥. في عام ١٩٥٨ بدأت خدمات الصم تظهر في الولايات المتحدة الأمريكية.
٦. في عام ١٩٦٣ أخذت مؤشرات الاهتمام العالمي بذوي الاحتياجات الخاصة وخدماتهم المكتبية وذلك بظهور المعايير والتشريعات التي تنظم وتقن الخدمات، حيث أصدرت جمعية المكتبات الأمريكية معياراً عرف باسم معايير مكتبة الولاية تناول أسس وضع قراءات ذات أثر أشمل وأقوى(حسن عواد السريحي، ٢٠٠٣، ٥٣).

وبناءً على ما سبق ترى الباحثة أنه يمكن توظيف المكتبة في خدمة الأطفال ذوي اضطرابات النطق واللغة من خلال الخدمات التي تقدمها.

ثانياً: المعالجة التجريبية:

- قامت الباحثة ببناء المكتبة الافتراضية للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً من خلال الخطوات التالية:
١. المحتوى التعليمي للمكتبة الافتراضية:

تحديد المحتوى العلمي، وتحديد ما يرتبط بهذا المحتوى من أهداف 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 للمكتبة الافتراضية وعرضه على مجموعة من المحكمين للتحقق من صلاحيته للتطبيق.

ثالثاً: نتائج البحث وتفسيرها:

اختبار صحة الفرض الأول:

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

جدول رقم (١)

يوضح نتائج اختبار مان ويتنى للقياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في 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	-	-		

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 في القياس البعدي لمستوى اضطرابات النطق لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

اختبار صحة الفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه : " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسيين القبلي والبعدي لاضطرابات النطق لصالح القياس

فعالية استخدام مكتبة افتراضية في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً  
وفاء جمال على محمد العشاوي

البعدي في الاتجاه الأفضل." استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول رقم (٢) نتائج هذا الفرض:

### جدول رقم (٢)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اضطرابات النطق

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ويلكسون Z	مستوى الدلالة
اضطرابات النطق	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,١ -	٠,٠٥
	الموجبة	٥	٣	١٥		
	المجموع	٥	-	-		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسيين القبلي والبعدي لاضطرابات النطق لصالح القياس البعدي.  
اختبار صحة الفرض الثالث :

لاختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه : " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسيين القبلي والبعدي 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 القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اضطرابات النطق

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ويلكسون Z	مستوى الدلالة
اضطرابات النطق	السالبة	صفر	صفر	صفر	١,٤ -	غير دالة
	الموجبة	٢	١,٥	٣		
	المتساوية	٣	-	-		
	المجموع	٥	-	-		

فعالية استخدام مكتبة افتراضية في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً  
وفاء جمال على محمد العشماوي

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " غير دالة إحصائياً مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة فى القياسيين القبلى والبعدى لاضطرابات النطق.

اختبار صحة الفرض الرابع:

لاختبار صحة الفرض الرابع والذي ينص على أنه : " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسيين البعدى والتتبعى لاضطرابات النطق." استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول رقم (٤) نتائج هذا الفرض:

#### جدول رقم (٤)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسيين البعدى والتتبعى للمجموعة التجريبية فى اضطرابات النطق

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ويلكسون Z	مستوى الدلالة
اضطرابات النطق	السالبة	١	٢	٢	- ٠,٤٥	غير دالة
	الموجبة	١	١	١		
	المتساوية	٣	-	-		
	المجموع	٥	-	-		

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 التدريبى فى تحسين اضطرابات النطق.

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:



### 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 ويتنى U	مستوى الدلالة
اضطرابات اللغة	التجريبية	٥	٧,٧	٣٨,٥	١,٥	٠,٠٥
	الضابطة	٥	٣,٣	١٦,٥		
	المجموع	١٠	-	-		

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 ورتب درجات المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لمستوى اضطرابات اللغة لصالح المجموعة التجريبية. اختبار صحة الفرض السادس:

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

### جدول رقم (٦)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اضطرابات اللغة

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ويلكسون Z	مستوى الدلالة
اضطرابات اللغة	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,١ -	٠,٠٥
	الموجبة	٥	٣	١٥		
	المجموع	٥	-	-		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لاضطرابات اللغة لصالح القياس البعدى.

فعالية استخدام مكتبة افتراضية في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً  
وفاء جمال على محمد العشماوي

اختبار صحة الفرض السابع :

لاختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه : " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى لاضطرابات اللغة." استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول رقم (٧) نتائج هذا الفرض:

جدول رقم (٧)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اضطرابات اللغة

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

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " غير دالة إحصائياً مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى لاضطرابات اللغة.

اختبار صحة الفرض الثامن:

لاختبار صحة الفرض الرابع والذي ينص على أنه : " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لاضطرابات اللغة." استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول رقم (٨) نتائج هذا الفرض:

جدول رقم (٨)

يوضح نتائج اختبار ويلكسون للقياسين البعدى والتتبعى للمجموعة التجريبية فى اضطرابات اللغة

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

		-	-	٥	المجموع	
--	--	---	---	---	---------	--

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 اللغة ، مما يشير إلى فعالية استمرار البرنامج التدريبي فى تحسين اضطرابات اللغة لدى المجموعة التجريبية.

#### توصيات البحث:

- من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص التوصيات التالية:
1. الاستفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي عند إنتاج مكتبة افتراضية.
  2. ضرورة الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في صورة غير تقليدية.
  3. الاستمرار في استخدام المكتبة الافتراضية المستخدمة في البحث الحالي في الحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً.

#### البحوث المقترحة:

1. إجراء بحوث مماثلة لهذا البحث لتصميم مكتبة افتراضية للحد من بعض اضطرابات النطق واللغة لدى الأطفال المضطربين لغوياً وقياس مدى فعاليتها على متغيرات مستقلة أخرى.
2. إجراء بحوث مماثلة لهذا البحث على أنواع أخرى من اضطرابات النطق واللغة مع مراعاة خصائصهم واحتياجاتهم التربوية.

## المراجع

### أولاً : المراجع العربية:

١. الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١). تكنولوجيا التعليم وتحديث التعليم. القاهرة : عالم الكتب.
٢. إيمان على محمد متولي و حنان ربيع عبد الخالق (٢٠٠٨). توظيف الأنشطة الإلكترونية لإكساب طفل الروضة مبادئ البرمجة. بحث مقدم في المؤتمر العلمي للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. جامعة القاهرة.
٣. إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠٠١). اضطراب النطق دليل أخصائي التخاطب والوالدين والمعلمين. الرياض: مكتبة الرشد.
٤. إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠٠٤). مقياس كفاءة النطق المصور. الرياض: دار الزهراء.
٥. حسن مصطفى عبد المعطى (٢٠٠١). الاضطرابات النفسية في المراهقة والطفولة. القاهرة: دار القاهرة.
٦. حسن عواد السريحي (٢٠٠٣). خدمات المعلومات المتاحة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في مدينة جدة: دراسة مسحية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية مج ٩، ١٤٠٩.
٧. خالد رمضان عبد الفتاح (٢٠٠٨). فعالية برنامج تدريبي بنظمي الدمج والعزل في تعديل اضطرابات النطق وآثره على تحسين السلوك التوافقي لدى الأطفال المعاقين عقلياً. رسالة دكتوراة. كلية التربية بجامعة بني سويف.
٨. زينب محمود شقير (٢٠٠١). اضطرابات اللغة والتواصل. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
٩. زينب محمود شقير (٢٠٠٥). طرق التواصل والتخاطب للصامتين والمتعثرين في الكلام والنطق. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
١٠. طایل عبد الحافظ الهويدي (٢٠١٠). الاضطرابات اللغوية

Available at:

<http://www.manar-se.net/play-12242.html>

١١. عادل عبدالله محمد (٢٠١٠). أسس البحث العلمي في ضوء التعديلات الواردة في APA5. الرياض: دار الزهراء.

١٢. عاكف عبدالله الخطيب (٢٠١٠). اضطرابات اللغة والتواصل

Available at:

<http://www.manar-se.net/play-12225.html>

١٣. عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٨). المكتبات الرقمية. القاهرة: دار الكتب العلمية.

١٤. عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٩). معجم مصطلحات اضطرابات النطق وعيوب الكلام. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
١٥. عبد العزيز السرطاوي، وائل أبو جودة (٢٠٠٠). اضطرابات اللغة والكلام. الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.
١٦. عبد العزيز السرطاوي (٢٠٠١). الإعاقة العقلية. القاهرة: مكتبة الفلاح.
١٧. عبد العزيز الشخص (١٩٩٧). اضطرابات النطق والكلام. الرياض: الصفحات الذهبية.
١٨. عصام نمر عودة (٢٠٠٦). اضطراب النطق لدى طلاب ذوي أعمار ١٠ سنوات. مجلة كلية المعلمين. ٧٤. السعودية.
١٩. على حمدان (٢٠٠٢). الضغوط النفسية لدى عينة من معلمي ومعلمات التربية الخاصة. رسالة دكتوراة، معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس.
٢٠. فاطمة حنفي (١٩٨٣). الحضانة والاستعداد العقلي للطفل دون السادسة. رسالة ماجستير، كلية البنات جامعة عين شمس.
٢١. فيصل محمد خير الزراد (١٩٩٠). اللغة واضطرابات النطق والكلام. الرياض: دار المريخ.
٢٢. قولي نور الدين (٢٠٠٤). تصميم مكتبة افتراضية لمصادر المعلومات الاقتصادية في الجزائر. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة الجزائر.
٢٣. كاميليا عبد الفتاح (١٩٩٦). رياض الأطفال مدخل لنمو الشخصية. القاهرة: دار الفكر العربي.
٢٤. مجبل لازم المالكي (٢٠٠٥). المكتبات الرقمية: الواقع والمستقبل. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج ١٢. السعودية.
٢٥. محمد الزريقات (٢٠٠٥). اضطرابات اللغة والكلام. عمان: دار الفكر العربي.
٢٦. محمد سيد عطية (١٩٩٩). برنامج مقترح لعلاج التلعثم لدى المراهقين. رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس.
٢٧. محمد على كامل (٢٠٠٣). أخصائي النطق والتخاطب ومواجهة اضطرابات اللغة عند الأطفال. القاهرة: مكتبة ابن سينا.
٢٨. مراد على عيسى، وليد السيد خليفة (٢٠٠٧). كيف يتعلم المخ اضطرابات الكلام. القاهرة: دار الوفاء.
٢٩. مصطفى فهمي (١٩٧٥). أمراض الكلام. القاهرة: مكتبة مصر.
٣٠. نهله عبد العزيز الرفاعي (٢٠٠٥). اختبار نمو وظائف اللغة لدى الأطفال. كلية طب عين شمس. القاهرة.

٣١. هالة إسماعيل أحمد يوسف (٢٠٠٨). تصور مقترح لتوظيف التعليم الإلكتروني لتنمية المهارات اللغوية لدى الطفل ما قبل المدرسة في ضوء خصائص نموه. بحث مقدم في المؤتمر العلمي للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. القاهرة: جامعة القاهرة.
٣٢. هدى الناشف (١٩٩٧). رياض الأطفال مدخل لنمو الشخصية. القاهرة: دار الفكر العربي.
٣٣. وليد محمد فتحي (٢٠٠٤). التخاطب وعلاج مشكلات النطق والكلام. القاهرة: حقوق الطبع والنشر محفوظة للمؤلف.
٣٤. ياسر يوسف أبو المعاطي (٢٠٠٤). خدمات المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- ثانياً: المراجع الانجليزية:

35. Ashlied (1983),Nursery school, Guidelines to our curriculum,samson press, Ashilds England. Bakson. N. and (2) Byrne, M. (1993). The relationship between missing teeth and selected consonant sounds. J. Speech and Hearing Disorders, 24: 341-348.
- 36.Palmer,J.M.&Yantis,P.A.(1990).Survey of communication disorders,London:Williams&Williams
- 37.Hedge,M.N(1991).Introduction to communicative disorders,Austin,Tx:PRO-ED.
38. Weiss,C.E,Lillywhite,H.S&Gordon,M.E.(1980).Clinical management of articulation Disorders.London:C.V.Mosdy Company.
39. Laverna Saunders.(1992). The virtual library today.- Library Administration and Management.-6,2.