المحاضرة التاسعة

عسر الكتابة

1_ تعريف عسر الكتابة:

لغة: كلمة Dysgraphia هي كلمة لاتينية الأصل تتكون من مقطعين هما Dys: وتعني الصعوبة أو العجز أو عدم القدرة، Graphia وتعني عملية الكتابة Writingpross

تعريف مصطفى فتحي الزيات:

هي صعوبة في آلية تذكر تعاقب الحروف وتتابعها، ومن ثم تناغم العضلات، والحركات الدقيقة المطلوبة تعاقبها، أو تتابعها لكتابة الحروف والأرقام.

تعريف بطرس حافظ بطرس:

هي عبارة عن خلل وظيفي بسيط في المخ حيث يكون الطفل غير قادر على تذكر التسلسل لكتابة الحروف والكلمات، فالطفل يعرف الكلمة التي يرغب في كتابتها ويستطيع نطقها وتحديدتها عند مشاهدته لها ولكنه مع ذلك غير قادر نتاج الأنشطة المركبة اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة على تنظيم وإنتاج الأنشطة المركبة اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكر .

2_ أسباب وعوامل عسر الكتابة:

إن الصعوبات التي يواجهها التلميذ في الكتابة قد ترتبط بكثير من العوامل وقد أجريت عديد من الدراسات في محاولة للإحاطة بهذه العوامل ولكن يمكن فهم هذه العوامل واستيعابها يمكن تقسيمها إلى رئيسيتين على النحو التالي:

المجموعة الأولى: تتألف من الصعوبات الناجمة عن التدريس الضعيف والبيئة غير الملائمة، ومن العوامل التي تدخل ضمن هذه المجموعة التدريس القهري والتعليم الجماعي بدال من التعليم الفردي، الإشراف المناسب والتدريب الخاطيء والانتقال من أسلوب لآخر.

المجموعة الثانية: تتعامل مع العوامل الناشئة عن وجود مشكلة عند التلميذ، مثل عجز الضبط الحركي وعجز الإدراك المكاني والبصري وعجز الذاكرة البصرية، واستخدام اليد اليسرى في الكتابة

وقد أثبتت التجارب التي قامت بها هيلديث، أن أسباب العسر الكتابي تعود إلى ما يلي :

التدريس الضعيف، والبيئة غير المناسبة أو عجز في الإدراك المكاني أو البصري، أو العجز في الذاكرة البصرية أو استخدام اليد في الكتابة.

ومن العوامل الأخرى المساهمة في عسر الكتابة منها مايلي:

_ اضطرابات الضبط البصري :

يتطلب تعلم الكتابة ضبط وضع الجسم والتحكم في مركز الرأس والذراعين واليدين والأصابع وأن أي عجز حركي يتدخل في تعلم أداء النشاطات الحركية الضرورية للنسخ والتتبع وكتابة الحروف والكلمات سوف يعطل سهولة وتطور واستمرار النماذج الحركية الضرورية للكتابة بطريقة متسلسلة وآلية فالطفل غير قادر على تذكر التسلسل الحركي لكتابة الحروف والكلمات، ويعرف الكلمة التي يرغب في كتابتها ويستطيع نطقها وكذلك يستطيع تحديدها عند مشاهدتها، ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وإنتاج النشاطات الحركية الضرورية في نسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة.

فالعجز في الضبط الحركي قد ينتج عن صعوبة في المخرجات الحركية عند محاولة إرسال الإشارات المناسبة للجسم والذراع واليد والأصابع للقيام بالحركة الضرورية للكتابة، وتؤكد الدراسات على تطور السلوك الحركي الإدراكي عن طريق تدريبات وتمارين خاصة تستخدم الحركات العضلية المميزة في الكتابة مثل فوق، تحت، أمام، ومن اليمين إلى اليسار والعكس.

_ اضطراب الإدراك البصري:

يواجه التلميذ بعض الصعوبات التي تجعل عملية الإدراك غير سليمة ومن أبرز مظاهرها صعوبة الإدراك أو التمييز البصري وتعني التعامل مع مثيرات حجم الأشياء وأشكالها والمسافات القائمة بينها وإدراك العمق مما يؤدي إلى مشكلات في إدراك واستخدام الحروف والأعداد والكلمات والأشكال ويعوق هذا عملية الكتابة، واضطراب الإدراك البصري وعدم قدرة الطفل على التمييز بين الأشكال والحروف والكلمات والأعداد ومن مظاهره تمييز اليسار من اليمين أو كتمييز الخط الرئيسي من الخط الأفقي وصعوبة مطابقة الأشكال والحروف والأعداد والكلمات على نماذجها ورسم الخرائط أو استخدامها وكل هذا يؤدي إلى صعوبة الكتابة.

_ اضطرابات الذاكرة البصرية:

إن الأطفال الذين لا يستطيعون تذكر الأشكال والحروف والكلمات بصريا قد تكون لديهم صعوبات في تعلم الكتابة وتسمى هذه العملية بفقدان الذاكرة البصرية، وقد يعود ذلك إلى ضعف استخدام التخيل والتصور لدى هؤلاء التلاميذ وغالبا ما تظهر هذه العملية في مرحلة الطفولة المبكرة حيث يشبع استخدام الخيال واللعب الإيهامي في معرفة التلميذ حين يعجز عن الإلمام بالواقع ومعرفته وهذا يؤدي به على الصعوبة في تشكيل وكتابة الحروف والأعداد والكلمات والأشكال.

_ مجموعة العوامل المتعلقة بالتلميذ:

وتشمل هذه العوامل العقلية والمعرفية والعوامل النفسية العصبية والعوامل الانفعالية بالإضافة إلى العوامل الحس حركية:

_ العوامل العقلية المعرفية:

تشير إلى مستوى ذكاء الطالب، وقدراته واستعداداته العقلية وخلفيته أو بنيته المعرفية، أو كفاءة وفاعلية عملياته المعرفية المتمثلة في الانتباه والإدراك والذاكرة، بالإضافة إلى مدى كفاءة نظام تجهيز المعلومات لديه.

_ العوامل النفسية العصبية:

تشير الدراسات إلى حدوث أي خلل أو قصور أو اضطراب في الجهاز العصبي المركزي لدى التلميذ ذو عسر الكتابة ينعكس حتما على سلوك التلميذ، حيث يؤدي إلى قصور أو خلل في الوظائف المعرفية والإدراكية واللغوية والأكاديمية والمهارات السلوكية للتلميذ منها مهارات الكتابة. **العوامل الانفعالية الدفاعية:**

أشارت الدراسات والبحوث إلى أن ذوي صعوبات التعلم يعانون من اضطراب الجهاز العصبي المركزي واضطراب بعض الوظائف النفسية العصبية، هذه الاضطرابات تترك بصماتها على النواحي الانفعالية والدافعية، فيبدو التلميذ مكتئب ومحبطا ويميل إلى الانسحاب من مواقف التنافس التحصيلي القائم على استخدام الكتابة والتعبير الكتابي، كما لوحظ على التلميذ الغياب المتكرر من حصص التعبير والإملاء، وتظهر عليهم بعض عالمات الميل إلى العدوان المستتر أو الكامن أو الصريح.

_ العوامل المتعلقة بالبيئة الأسرية والمدرسية:

يرى المربيون والمتخصصون لصعوبات التعلم أنه يجب أن لا يقتصر تناول صعوبات الكتابة بمعزل عن العوامل الأسرية وهناك مجموعة من العوامل التي تقف خلف صعوبات الكتابة هي:

_ اختفاء دور الأسرة في متابعة الطفل:

تعتبر الكتابة مهارة تتطلب التدريب المستمر والمتابعة الدائمة، وال شك أن وقت الحصة في المدرسة لا يكفي لتدريب الطفل على الكتابة الصحيحة ولذلك يجب أن يتابع ولي الأمر المتمثل في الأسرة نمو قدرة الابن على إتقان وتحسين الكتابة اليدوية وأن الفشل والإهمال في هذا غالبا ما يؤدي إلى صعوبات تعلم الكتابة ومن ثم يفشل الطفل وال يستطيع كتابة كثير من الكلمات والجمل بشكل صحيح.

_ طريقة التدريس السيئة:

ومن العوامل الخاصة بكل من الأسرة والمدرسة طريقة التدريس السيئة التي تعتمد على الانتقال من أسلوب لآخر في تعليم الكتابة، أي كتابة الحروف منفصلة والحروف متصلة دون مبرر بعد أن كان التلميذ اعتاد على أسلوب واحد، يضاف إلى ذلك الاقتصار في متابعة التلميذ على حصص الخط وحدها دون الإملاء والتطبيق والتعبير وكذلك عدم وجود تحفيز للتلميذ برغبة في الدراسة ومتابعة التقدم في تعليم مهارات عملية الكتابة كل هذه الأسباب والعوامل تقع على عاتق الأسرة والمدرسة ويجب وضعها في الاعتبار من أجل وضع عملية الكتابة وسط العمليات الهامة في التعليم المدرسي.

3- أنواع عسر الكتابة:

3_1 صعوبة خاصة في رسم الحروف والكلمات: MotorDysgraphia

يعاني العديد من الأطفال ذوي عسر الكتابة من صعوبات في الكتابة اليدوية لعدم إتقانهم لعدد من المهارات الأساسية لمهارة الكتابة اليدوية مثل إدراك المسافات بين الحروف إدراك العلاقات المكانية أو، مثل فوق، تحت، أو مسك القلم بالطريقة الصحيحة واتخاذ الوضع الملائم عند الكتابة، كما يبرز من بين هذه الصعوبات رسم الحروف رسما صحيحا، وقد يرسم بعض الأطفال الحروف بزيادة أو نقصان، وتبدو هذه الصعوبة عند الأطفال بصورة ضعف القدرة على رسم الحروف الهجائية رسما صحيحا وفق السمات المميزة لها والتي يسهل على القارئ من خلالها

التعرف عليها وقراءتها، ويرتبط برسم الحروف رسم الكلمات المؤلفة من هذه الحروف والمقاطع الصوتية مما يحول دون قراءتها رغم سلامة التهجئة فهي من حيث الرسم الإملائي صحيحة لكنها فاقدة لسلامة الخصائص المميز للحروف مما يمنع التلميذ التعرف عليها.

3_2 صعوبة استخدام الفراغ عند الكتابة: Spatiadysgraphai

وهي صعوبة تنظيمية لا يكون معها الفرد قادرا على تنظيم الحروف والكلمات بصورة متناسقة من إعطاء الحجم الحقيقي للحرف والكلمة مع ترك مسافة مناسبة بين الحروف والكلمات تسهل عملية القراءة على القارئ ترجع هذه الصعوبة في إدراك العالقات المكانية و التي تنتج.

3_3 صعوبة إنقراية الكتابة: Dysgrapiq Dyslexic :

ويقصد بهذا النمط من الصعوبات ضعف أو عدم قابلية الكتابة والتعبير الكتابي للقراءة القائمة على المعنى، على الرغم من أن أشكال الحروف تبدو عادية بمعنى أن الحروف قابلة للقراءة إلا أن تراكيب الكلمات التي تكونها هذه الحروف تبدو غير مقروءة أو غير معيارية أو غير قانونية.

4_ مظاهر عسر الكتابة:

تتمثل مظاهر صعوبات الكتابة الأكثر شيوعا لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية فيما يلي:

- _ يعكس الحروف والأعداد بحيث تكون كما تبدو له في المرآة وأحيانا قد يقوم بكتابة المقاطع والكلمات والجمل بأكملها بصورة معكوسة من اليسار إلى اليمين فتكون كما تكون في مرآة.
- _ خلط الاتجاهات فهو قد يبدأ بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدال من كتابتها كالمعتاد من اليمين، والفرق هنا عما سبق أن الكلمات تبدو صحيحة بعد كتابتها، ولا تبدو معكوسة كالسابق.
- _ يحذف بعض الحروف من الكلمة أو كلمة من الجملة أثناء الكتابة الإملائية.

- يبدل حرف في الكلمة بحرف آخر مثال: (غ إلى ع) و(ب إلى ن)

_ الصعوبة في الالتزام بالكتابة على خط مستقيم واحد.

_ صعوبة قراءة الخط وردائه.

_ رسم الحروف رسما خاطئا بالزيادة أو النقصان.

_ إمساك القلم بطريقة خاطئة أو إمساكه في كل مرة بشكل مختلف.

_ إهمال النقاط على الحروف وعدم وضعها.

_ وإهمال الحروف غير المنطوقة كاللام الشمسية وواو -

_ كتابة الحرف المنطوقة الجماعة (اشمس، ذهبو)

_ إشباع الفتحة ألف، والضمة واو والكسرة ياء.

_ جعل التتوين نونا، أو التاء المربوطة تاء مفتوحة وربط التاء المبسوطة.

_ إهمال سنتي الصاد والضاد.

_ ترك نقطتي التاء المربوطة، عدم تنقيط الحرف المنقوط أو نقط الحرف غير المنقوط.

- زيادة حرف أو نقص حرف.

_ عدم تتبع التسلسل الصحيح للحرف.

_ التداخل بين الكلمات.

_ الجمل الغير منتهية.

_ عدم الكتابة على السطر.

5_ الخصائص الكتابية التي تشيع عند ذوي عسر الكتابة:

من أهم الخصائص الكتابية التي تنتشر بين التلاميذ المعسرين كتابيا نذكر:

- كثرة الأخطاء في التهجي والإملاء والقواعد والتراكيب وعالمات الترقيم، وتشابك الحروف كما يبدو ذلك في كراساتهم .

- عدم انضباط الكتابة والافتقار إلى التنظيم.

- الافتقار إلى ترابط الأفكار، والتخطيط الجيد لإنتاج النص.

- يكتبون ما يرد في أذهانهم بصرف النظر عن مدى ارتباط ذلك بموضوع الكتابة.

- قصر الجمل وتفككها، والافتقار إلى وضوح المعنى.

- مراجعتهم لأخطائهم تدل على عدم الفهم وعدم الاستفادة، والنقص الواضح في إكمال

التصحیحات كما يوجه إليها المعلم.

- إجابات 40 بالمائة من ذوي عسر الكتابة تعد إجابات لا علاقة لها بالمهام المطلوب

الاستجابة لها. (محمد عبد المطلب، 2883، ص: 33)

6_ تشخيص عسر الكتابة:

_ تبدأ عملية تشخيص عسر الكتابة عند ملاحظة أن التلميذ غير قادر على الكتابة بشكل واضح

ومقروء عند مقارنته بزملائه في نفس الفصل، وقد أظهرت العديد من الدراسات أن المعلم الكفاء

يعطي تقديرات صادقة لمستويات التلاميذ في مختلف المواد الدراسية داخل الفصل بصفة عامة، ومدى وضوح وسالمة كتابة التلاميذ بصفة خاصة.

وقد حاول العديد من المختصين تشخيص عسر الكتابة من خلال عاملين أساسيين على النحو التالي:

تقييم اليد المفضلة في الكتابة:

يمكن للمعلم أن يعرف اليد التي يستخدمها التلميذ، فهل هو يعتمد بالكامل على اليد اليمنى أو اليسرى، أو الحالة مشتركة بين اليد اليمنى واليد اليسرى.

وقد يستعين المعلم بعمليات كالقطع والركل والأكل أو التمييز بين الاتجاهات أو كتابة خطوط أفقية أو عمودية أو رسم أشكال، أو كتابة عينات من الحروف المتشابهة أو وضع الجسم عند الكتابة، والكتابة ذاتها من حيث التنظيم والترتيب والتنسيق والدقة.

(قحطان أحمد الظاهر، 2812، ص: 255)

ويمكن القيام بالملاحظات التالية عند كتابة التلميذ باليد اليمنى بشكل غير متناسق وارتكابه أخطاء مكتسبة أو استخدامه اليد اليمنى لبعض النشاطات واليد اليسرى لنشاطات أخرى. إذا كان التلميذ قادراً على كتابة اسمه، نطلب منه أن يكتب باليد التي يفضلها في الكتابة، ثم نطلب منه أن يكتب باليد الأخرى، ويحاول المعلم ملاحظة السهولة والسرعة والوضوح في كل يد للإجابة على السؤال، هل كتب التلميذ بوضوح وحرية أكبر باليد اليمنى أم اليد اليسرى؟

يطلب المعلم من التلميذ أن يقوم بتسطير جدول يحتوي على خطوط عمودية وأخرى أفقية بسرعة وأزمنة مختلفة وبكلتا يديه، ويستخدم هنا محك عند الخطوط الأفقية، وعند الخطوط الرأسية التي قام بإجرائها في نفس الفترة الزمنية لتحديد اليد المفضلة في الكتابة لدى التلميذ.

يتعرف المعلم على العين والقدم المفضلة للتلميذ ويتم التعرف على العين المفضلة من خلال قياس قوة البصر لكلتا العينين أو باختبار التلميذ النظر إلى مواد تعليمية على السبورة باستخدام عين تلو الأخرى، ويمكن التعرف على القدم المفضلة بملاحظته في فناء المدرسة عندما يلعب كرة القدم مع زملائه، فالقدم التي يستخدمها في اللعب هي المفضلة بالنسبة له.

يمكن للمعلم تحديد ما إذا كانت اليد اليسرى هي المفضلة عند التلميذ في المرحلة المبكرة من عمره وهل تم تغيير ذلك أم لا باستخدام تاريخ الحالة. (عادل محمد، 2811، ص: 235)

-تقييم عدم وضوح الكتابة:

هناك طريقتان يتمكن المدرسون من استخدامها في ملاحظة صعوبات الكتابة، فالإجراء الأول الذي يمكن القيام به يتمثل في سؤال الطفل بأن ينسخ كلمة أو جملة، وفي هذا الاختبار يكتب المدرس كلمات بحروف صغيرة ويلاحظ عدد وتكرار الحروف غير الواضحة ونتاج الطفل، فإذا كانت كتابة الطفل متقدمة، يستطيع المدرس أن يعرض جملة تتألف من حروف متشابهة ويسأل الطفل أن ينسخها، إن مثل هذه العينات تعطي المدرس فرصة لتحليل أنماط أخطاء الطفل. والاختبار الثاني يعرف بالكتابة الحرة وهو أن تأخذ عينات من كتابة الطفل حول صورة أو حدث ما، وتحليل الأخطاء في الكتابة المنفصلة للأطفال في مستوى الصف الأول:

_ الأخطاء كانت أكثر شيوعا في تشكيل الحروف التي تتطلب دمج الخط العمودي والمنحني في حين كانت اقل تكرار في تشكيل الحروف المكونة من خطوط أفقية أو خطوط عمودية.
_ الأخطاء الأكثر تكرار كانت في الحروف.

_ الأطفال الذين يتمتعون بدرجات أعلى في النضج العقلي كانت أخطائهم أقل ممن كان

نضجهم العقلي منخفض. (بترس حافظ، 2811، ص:350)

بالإضافة إلى ملاحظة الأخطاء في تشكيل الحروف يجب أن ينظر المدرس كما أشار "كيرك"

و"كالفانت" في المهارات العشرة التالية:

1 - وضع الجسم واليد والرأس، والذراعين، والورقة.

2 - مسك القلم.

3 - الخطوط: أ- عمودية (فوق، تحت)

ب- أفقية (يسار، يمين)

ج- منحنية إلى اليسار واليمين.

د- ميل الحروف (يسار ويمين).

4_ تشكيل الحروف، الشكل والحجم 5 .

5_ استقامة الخط.

6_ الفراغات بين الحروف والحواشي.

7_ نوعية الخط .

أ- الضغط- داكن خفيف.

ب- استقامة الخط وعدم تموجه.

8_ وصل الخطوط .

9_ إكمال الحروف.

10 _ التقاطع.(قحطان أحمد الظاهر،256،255،2812)

7_ علاج عسر الكتابة:

يتضمن علاج عسر الكتابة العلاج الطبي الجسمي إذا كان الطفل يحتاج إلى أجهزة تعويضية مثل النظارات والسماعات والأطراف الصناعية، بالإضافة إلى العلاج بالعقاقير حسب الحالة المرضية، كما يتضمن العلاج والإرشاد النفسي إذا كان الميل للعمل المدرسي سلبيا، ويعاني من نشاط زائد، رشادها نحو الاهتمام فضال عن توجيه الأسرة أو بمتابعة أداء أبنائها في المدرسة، أما العلاج التربوي داخل الفصل وخارجه يتم بمعرفة المعلم ومن يعاونه فيشمل الأنشطة التالية:

7_1 علاج الضبط الحركي:

ويتضمن هذا ضبط وضع الجسم أثناء الكتابة بحيث يكون مريحا للتلميذ أثناء جلوسه على الكرسي أمام منضدة الكتابة ويكون ارتفاع جسمه أمامها مناسباً مع التأكد من أن قدميه مستقرتان على أرضية مستوية وبديه فوق منضدة الكتابة ، بحيث تمسك إحداها بالقلم والأخرى غير المستخدمة بالورقة، ويمكن تدريب التلميذ على كيفية الإمساك بالقلم بحيث يضعه بين الإصبع والإبهام والأوسط ويضع فوقه السبابة وتدريب الطفل على إنتاج الخطوط ورسم الأشكال، وترك فراغ مناسب بين الحروف والكلمات والأعداد أثناء كتابتها، وتقديم له نماذج يقلدها ويمكن تغيير اليدين أثناء الكتابة حتى تستقر الكتابة على اليد المفضلة لدى الطفل.

(نبيل عبد الفتاح، د.س، ص:115)

7_2 تحسين الإدراك البصري المكاني:

تعتبر مشكلات الإدراك البصري المكاني من أهم المشكلات التي تظهر عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة، وأن علاج هذه المشكلات يكون له الفائدة الكبيرة في تحسين صعوبة الكتابة

ويمكن التخفيف من هذه المشكلات إذا ما تم التخفيف من هذه المشكلات إذا ما تم علاج ما يلي :

أ- تحسين التمييز البصري:

إن الأطفال الذين يعانون من مشكلات في التمييز البصري يجب أن يتعلموا التشابه والاختلاف في الأشكال والأحجام والحروف والكلمات والأعداد وغيرها من المثيرات، إن نوعية الإشارات بين المثيرات والتي يتم في ضوءها التمييز يجب أن تكون واضحة للطفل، فالطفل يجب أن تتاح له الفرصة لاختيار الاستجابة التمييزية.

ب- تحسين الذاكرة البصرية للحروف:

إن الأطفال الذين يستطيعون تذكر الحروف وتخيلها هم أكثر قدرة على كتابة الحروف بشكل صحيح، فالذاكرة البصرية تساعد الطفل على إعادة القدرة على إعادة على تخيل الحروف والكلمات ويمكن تدريب الذاكرة البصرية من خلال:

_ يطلب من الطفل أن ينظر إلى الحروف أو الكلمة أو الشكل أو العدد، ثم يكتب كال منها .

_ يعرض سلسلة من الحروف على بطاقات تم إخفائها عن الطفل ويطلب منه إعادة كتابتها .

_ يطلب من الطفل أن يعيد تتبع الحروف أو الكلمات أو الأعداد أو الأشكال، حتى يلم بها ثم يعبر عنها ويعيد كتابتها من الذاكرة .

_ يطلب من الطفل أن يرى حرفا أو شكلا أو رقما ثم يخلق عينيه ويعيد تصويره أو تخيله ثم يفتح عينيه .

ج- علاج مهارات تشكيل الحروف: ويشتمل هذا على عدة إجراءات تتخذ مع الطفل منها:

_ النمذجة: ويكتب المعلم الحروف ويسميه، أو بللحظ التلميذ العدد، والترتيب، واتجاه

الخطوط.

_ ملاحظة العوامل المشتركة: يقوم المعلم بإجراء مقارنة بين الحرف وغيره من الحروف التي

يشارك معها بخصائص شكلية .

_ المنبهات الجسمية: يقوم المعلم بتوجيه حركة التلميذ في تتبع الاتجاهات والترتيب من

خلال الأسهم أو نقاط ملونة تحدد شكل الحرف .

_ التتبع: يشكل التلميذ عن طريق رسم النماذج المنقطة بالتوصيل ما بين نقطة أو أخرى،

والنماذج الباهتة والحروف البارزة.

_ **النسخ:** ينسخ التلميذ الحروف على الورقة.

التعبير اللفظي: يعبر التلميذ لفظيا عن الخطوات عند كتابته الحروف (يستخدم النموذج السمعي)

_ **الكتابة من الذاكرة:** يكتب التلميذ الحرف دون مساعدة المنبهات.

_ **التكرار:** يتدرب التلميذ على كتابة الحرف من خلال التركيز على التدريبات المتعددة الحواس.

_ **تصحيح الذات والتغذية الراجعة:** يقوم التلميذ بتصحيح الحروف المشكلة بطريقة غير

صحيحة بمساعدة المعينات البصرية (لوحة الحروف الهجائية الموجودة على الحائط أو المقعد) وتحت إشراف وتوجيه المدرس.

_ **التعزيز:** يمدح المدرس التلميذ ويقدم له تعزيزا أوليا على تصحيح تشكيل الحرف