



وزارة التعليم العالي  
والبحث العلمي  
هيئة البحث العلمي  
مركز البحوث النفسية

## مجلة العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة  
تصدر عن مركز البحوث النفسية

حاصلة على الاعتمادية

رقم الإيداع 614 / 1994

الرمز الدولي 1790 – 1816

المجلد ( 36 ) - العدد ( 1 )



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
مركز البحوث النفسية

مجلة

# العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة تصدر عن مركز البحوث النفسية

المجلد : 36 العدد : 1

ISSN : 1816 - 1790

رقم الايداع : 614 / 1994

الرمز الدولي: 1816-1790

اذار / 2025





## مجلة العلوم النفسية

## مجلة علمية فصلية محكمة

رئيس التحرير/ أ.د. خليل ابراهيم رسول

مدير التحرير/ أ.م.د. علا حسين علوان

### أعضاء هيئة التحرير

| الاسم                         | مكان العمل                                                                                                   | البلد  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| - أ.د. كامل علوان الزبيدي     | جامعة بغداد / كلية الآداب / أستاذ متمرس (متقاعد) / علم النفس – صحة نفسية                                     | العراق |
| - أ.د. يوسف حمه صالح مصطفى    | جامعة صلاح الدين / كلية الآداب – أربيل / علم النفس العام                                                     | العراق |
| - أ.د. صفاء طارق حبيب         | جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد / قسم العلوم التربوية والنفسية / قياس وتقويم                              | العراق |
| - أ.د. اسامة حامد محمد        | جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم العلوم التربوية والنفسية/ علم النفس التربوي / قياس وتقويم | العراق |
| - أ.د. مهند عبدالستار النعيمي | جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية / قياس وتقويم                                                            | العراق |
| - أ.د. حيدر جليل عباس         | الجامعة المستنصرية / التربية الاساسية العلوم التربوية والنفسية / قياس وتقويم                                 | العراق |
| - أ.د. سيف محمد رديف          | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز البحوث النفسية                                                      | العراق |
| - أ.د. بشرى عبد الحسين محميد  | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز البحوث النفسية                                                      | العراق |
| - أ.د. محمد حبشي حسين         | جامعة الاسكندرية / كلية التربية                                                                              | مصر    |
| - أ.د. عصام توفيق قمر         | كلية الدراسات العليا للتربية / المركز القومي لأصول التربية / التربية وعلم النفس                              | مصر    |

| الاسم                             | مكان العمل                                                                           | البلد    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| - أ.م.د. بيداء هاشم جميل          | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز<br>البحوث النفسية / علم النفس العام         | العراق   |
| - أ.م.د. براء محمد حسن            | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز<br>البحوث النفسية / الشخصية والصحة النفسية | العراق   |
| - أ.م.د. هناء مزعل حسين الذهبي    | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز<br>البحوث النفسية                           | العراق   |
| - أ.م.د. بشرى عثمان احمد          | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز<br>البحوث النفسية                           | العراق   |
| - أ.م.د. صباح عايش بنت محمد       | جامعة الشلف / كلية العلوم الانسانية<br>والاجتماعية / علم النفس العام                 | الجزائر  |
| - أ.م.د. مقبل بن عايد خليف العنزي | جامعة القصيم / الحدود الشمالية / كلية<br>التربية / قسم التربية والاحتياجات الخاصة    | السعودية |

مجلة العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة متخصصة تصدر عن

مركز البحوث النفسية

جمهورية العراق

قسمة اشتراك

أرجو قبول اشتراكي في مجلة العلوم النفسية :

..... لمدة ( ) سنة ابتداءً من

..... الأسم :

..... العنوان :

..... قيمة الاشتراك :

طريقة الدفع :- نقداً ( ) شيك ( ) حوالة بريدية ( )

رقم: تاريخ / /

..... التوقيع : ..... التاريخ :

الأفراد : (125000) الف دينار عراقي داخل العراق

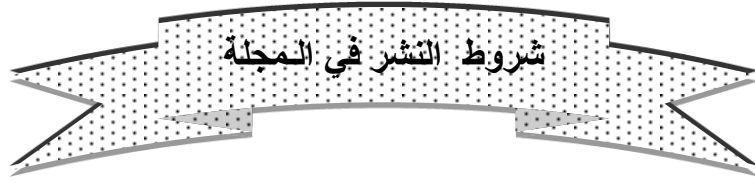
(100) \$ او ما يعادلها خارج العراق

للمؤسسات أو المؤتمرات : (90.000) الف دينار عراقي داخل العراق

( 70 ) \$ او ما يعادلها خارج العراق

قيمة الاشتراك

لعدد واحد



أولا : تنشر المجلة الأبحاث والدراسات الأكاديمية القيمة والأصيلة باللغتين العربية والأنكليزية في حقل مجالات اهتمام المجلة نفسيا وتربويا ، والتي لم تقبل أو تنشر سابقا ، ويتحمل الباحث المسؤولية القانونية في كل القضايا المتعلقة بالأمانة العلمية إذا كان بحثه منشور أو قدم للنشر .

ثانيا: يخضع كل بحث مقدم للنشر في المجلة الى الاستلال الإلكتروني على أن لا تزيد درجة الاستلال عن (20) .

ثالثا : يقدم الباحث المقبول بحثه للنشر في المجلة تعهد خطي بعدم نشر بحثه في مجلة أخرى أو حصوله على قبول نشر مسبقا .

رابعا: يقدم البحث مطبوعا على نظام (Word 2007) مصحوبا بالعنوان للبحث مع أسم الباحث الثلاثي واللقب العلمي والأختصاص وأسم الجامعة والكلية والقسم والبريد الإلكتروني في بداية الصفحة الأولى للبحث باللغتين مع خلاصة للبحث باللغة العربية والأنكليزية مثبت فيها عنوان البحث واسم الباحث ومكان عمله على أن لا تزيد عن (250) كلمة فقط .

خامسا: يجب أن لا تتجاوز عدد صفحات البحث المقدم للنشر في المجلة أكثر من (25) صفحة فقط بما فيها الجداول والأشكال والملاحق ، وبخلافه يتحمل الباحث مبلغا إضافيا مقداره (2) الفين دينار عن كل صفحة إضافية ، ولا يتجاوز البحث بعد الزيادة عن (35) صفحة بكل الأحوال .

سادسا: موافقة اثنين من المحكمين المختصين الذين يقومون بالبحث علميا قبل نشره ، بالإضافة الى تقويم البحث من ناحية اللغة العربية والانكليزية .

سابعا: يراعى في كتابة البحث الآتي :

1- الأصول العلمية في كتابة البحث من حيث الدقة في التوثيق والأمانة العلمية في العرض.

2- يقدم البحث بنسختين مطبوعة على ورق أبيض (A4) مطبوعة على الحاسوب وعلى جهة واحدة من الورقة مع قرص (CD)، بالمواصفات الآتية :

- الحاشية العليا 4.50 سم .
- الحاشية السفلى 4.50 سم .
- الحاشية اليمنى 3.75 سم .
- الحاشية اليسرى 3.75 سم .

- يكون الخط المستخدم نوع (Meersoft Word)، حجم الخط (14) بالنسبة للمتن و(12) بالنسبة للجداول .
- تحتوي كل صفحة على (22) سطر فقط وفقا لبرنامج التنضيد .
- يكون التباعد بين الأسطر للصفحة الواحدة (1.15).
- تكون الأشكال والجداول واضحة ، وتستخدم فيها الأرقام العربية والنظام العالمي للوحدات .
- يكون البحث خالي من الأخطاء اللغوية والنحوية ولا تتحمل المجلة مسؤولية ذلك .
- لا تستعمل الهوامش في أسفل الصفحات وإنما يشار رقميا الى المصادر حسب موضوعها في نهاية البحث من خلال ذكر أسم الباحث والسنة وعنوان البحث من جهة النشر والطبعة وتكتب بأسلوب ( APA )...مثال
- الهاشمي ،عدنان علي (2009). تحمل المسؤولية الاجتماعية وعلاقتها بأتخاذ القرار لدى التدريسيين في الجامعة ،رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة.....، كلية ..... ، قسم ..... .
- يلتزم الباحث بدفع مبلغ قدره (125) الف دينار من داخل العراق ، و (100) دولار أمريكي من خارج العراق .

- يلتزم الباحث بالتعليمات المؤشرة من الخبراء ،ويعيد الباحث النسخة الأصلية للمجلة مع نسخة جديدة ورقية أخرى مصححة .
  - لاتعاد البحوث الى أصحابها قبلت أم لم تقبل للنشر .
  - لايزود الباحث بكتاب قبول النشر ، الأبعد التزامه بالتعليمات أعلاه وتسليم النسخ الورقية كافة .
  - المجلة غير مسؤولة عن نشر الأبحاث بعد مرور (90) يوم من دون مراجعة الباحث للمجلة والتزامه بالتعليمات كافة .
- ثامنا : تحتفظ المجلة بحقها في أن تحذف أو تعيد صياغة بعض الكلمات أو الجمل بما يتلائم مع أسلوبها في النشر .
- تاسعا: تنتقل حقوق نشر البحث الى المجلة حال أشعار الباحث بقبول بحثه للنشر .

## مجالات اهتمام المجلة



1. البحوث والدراسات في مجالات العلوم التربوية والنفسية بفروعها المختلفة والطب النفسي، و الباراسايكولوجي .
2. المؤتمرات والندوات العلمية الوطنية والعربية والعالمية التي تعقد حول التخصصات في الفقرة المذكورة اعلاه
3. نشاطات وفعاليات المركز والمؤسسات الاخرى التي تهتم بالمجالات - الواردة في الفقرة (1) .

(( في هذا العدد ))

| الصفحة  | الباحث                                                                                                                           | الموضوع                                                                                                                | ت  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 24-1    | أ.د. عبد الرزاق محسن<br>سعود<br>م. أشير عبد الجبار محمد                                                                          | دراسة مقارنة في الكفاح الشخصي بين الطلبة<br>المتميزين و اقرا نهم العاديين في المرحلة الإعدادية                         | 1  |
| 44-25   | أ.م.د. حوراء محمد علي<br>المبرقع<br>أ.د. سيف محمد رديف<br>أ.م.د. هناء مزعل حسين<br>أ.م.د. ميسون كريم ضاري<br>م.م. أحمد قاسم شاكر | انعكاسات تجربة تغيير اوقات الدوام الرسمي على<br>الاسرة العراقية<br>دراسة أستطلاعية                                     | 2  |
| 68-45   | أ.م.د. مؤيد عبد السادة<br>راضي                                                                                                   | المعالجة الاستباقية ومعالجة ما بعد الحدث<br>وعلاقتها بالرحمة الذاتية لدى موظفي الدولة                                  | 3  |
| 96-69   | أ.م.د. براء محمد حسن                                                                                                             | فاعلية الذات الوالدية وعلاقتها بالصمود الأسري<br>لدى منتسبي جامعة بغداد                                                | 4  |
| 120-97  | أ.م.د. بيداء هاشم جميل<br>أ.م.د. ميسون كريم ضاري<br>أ.م.د. سيف محمد رديف<br>أ.م.د. ميساء حسام جابر<br>أ.م.د. ميس محمد كاظم       | Addiction-Prone Personality<br>Among University Students in<br>Iraq                                                    | 5  |
| 144-121 | أ. م. د بشرى عثمان احمد                                                                                                          | الحساسية ما بين الأشخاص لدى طلبة الجامعة                                                                               | 6  |
| 172-145 | أ.م.د. ايناس احمد عزيز                                                                                                           | تعريب استبيان ادراك مشكلات متعاطي المخدرات<br>واضطراب السلوك (النسخة الخاصة بالمراهقين)<br>لدى الكوادر الطبية والنفسية | 7  |
| 194-173 | أ.م.د. سلوى فائق عبد<br>الشهابي                                                                                                  | التعلم الأصيل وعلاقته بأسلوب التفكير الملكي لدى<br>طلبة الجامعة                                                        | 8  |
| 214-195 | أ.م.د. امجاد يونس عبد                                                                                                            | توهم الفهم وعلاقته بالاستغراق المعرفي لدى طلبة<br>الدراسات العليا                                                      | 9  |
| 242-215 | أ.م.د. علي تركي نافل<br>القريشي<br>م.م. احمد عباس حسن<br>الذهبي                                                                  | الحاجة إلى التعافي لدى الممرضين                                                                                        | 10 |
| 262-243 | أ . م رنا فاضل عباس<br>الجنابي                                                                                                   | الذكاء الشخصي الذاتي لدى طلبة الجامعة                                                                                  | 11 |

| الصفحة  | الباحث                         | الموضوع                                                                                          | ت  |
|---------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 290-263 | م. د سندس أحمد خلف<br>العيثاوي | متلازمة إيرلن وعلاقتها بصعوبات التعلم الأكاديمي<br>( عسر القراءة) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم | 12 |
| 322-291 | م . م هديل حسين فيصل           | التمكين الإداري وعلاقته بمقاومة التغيير لدى<br>المعلمين في المدارس الابتدائية                    | 13 |
| 350-323 | م.م نور صفاء شكر               | مدى أسهام المرشد التربوي في غرس قيم الانتماء<br>الوطني لدى طلبة المرحلة الإعدادية                | 14 |



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

هيئة البحث العلمي

مركز البحوث النفسية

وحدة الاصدارات والمطبوعات

ملاحظة...

الافكار الواردة في البحوث والدراسات المنشورة تُعبر عن  
آراء أصحابها وليس بالضرورة عن رأي المجلة .

المراسلات

توجه جميع المراسلات الى رئيس التحرير على العنوان التالي:

مجلة العلوم النفسية - مركز البحوث النفسية

ص.ب. 47041 جادرية - بغداد - العراق

هـ 07729423220

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق

**614 لعام 1994**

بغداد - العراق



متلازمة إيرلن وعلاقتها بصعوبات التعلم الأكاديمي ( عسر القراءة) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

م. د سندس أحمد خلف العيثاوي

وزارة التربية / المديرية العامة لتربية بغداد / الكرخ الثانية

[aethawesnds700@gmail.com](mailto:aethawesnds700@gmail.com)

07700817680

**الملخص:**

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على العلاقة بين متلازمة إيرلن وصعوبات التعلم الأكاديمي المتمثلة بعسر القراءة لدى التلاميذ ، وتكونت عينة البحث الأساسية من (15) تلميذاً من كلا الجنسين من تلاميذ مدرستي (بلاط الشهداء الابتدائية، ومدرسة الضياء الابتدائية) في مدينة الدورة في بغداد. تراوحت أعمارهم ما بين (8 – 10) سنوات، واستخدمت الباحثة الأدوات التالية لتحقيق أهداف بحثها: 1- مقياس مايكل بست للكشف عن صعوبات التعلم الصورة الأردنية أعداد/ ياسر سالم، 1988)، 2- استبانة الاعراض المحتملة لوجود متلازمة إيرلن (إعداد /الباحثة)، 3- مقياس إيرلن الإدراكي للقراءة للكشف عن الحساسية الضوئية (إعداد/ Irlen, Helen 2010). استخدمت الباحثة بعض الوسائل الإحصائية الملائمة لمتغيراته وذلك من خلال استخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package For the Social Sciences) (SPSS). توصلت نتائج البحث إلى وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين صعوبات التعلم (عسر القراءة) ومتلازمة إيرلن لدى التلاميذ.

**الكلمات المفتاحية:** متلازمة إيرلن، صعوبات التعلم ( عسر القراءة) .



**Irlen syndrome and its relation to academic learning difficulties (dyslexia) among students with learning difficulties**

**Asst.prof: Dr. Sundus Ahmed Khalaf Al-Aithaawi**

**Ministry of Education / General Directorate of Education Baghdad / Al-Karkh II**

**[aethawesnds700@gmail.com](mailto:aethawesnds700@gmail.com)**

**07700817680**

**Abstract**

The current research aims to identify the relationship between academic learning difficulties represented by dyslexia among students. The basic research sample consisted of (15) students of both genders from the two schools (Balat Al-Shuhada Primary School and Al-Diyaa Primary School) in the Al-Dora city in Baghdad. Their ages ranged between (8 - 10) years, and the researcher used the following tools to achieve its aim: (1 - Academic achievement records for students who failed in reading subject by school administrations, 2- Michael Best scale for detecting learning difficulties (Jordanian version/Yasser Salem, 1988), 3- Aquestionnaire of the possible symptoms of Irlen Syndrome (prepared by the researcher), 4- The Irlen Perceptual Reading Scale for detecting photosensitivity (prepared by Irlen, Helen 2010). The researcher used some statistical methods appropriate to its variables, through the use of the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The researcher results revealed there is a positive, statistically significant relationship between learning difficulties (dyslexia) and Irlen's syndrome among students.

**Keywords: Irlen syndrome, learning difficulties (dyslexia).**



## الفصل الاول (التعريف بالبحث)

### مشكلة البحث The research problem

من خلال عمل الباحثة كأخصائية تربوية خاصة وكفاحصة لمتلازمة إيرلن الإدراكية فقد لاحظت أن هناك الكثير من التلاميذ لديهم مشكلات كبيرة في القراءة، وغالباً ما تكون الأسباب وراء هذه المشكلات أسباب غامضة أو غير واضحة فالحاسة البصرية سليمة من الناحية الوظيفية والفلسجية إلا أنها لا تؤدي وظيفتها بشكل سليم.

فبعض التلاميذ الذين لديهم عسر القراءة لا يقرأون بشكل جيد وسليم؛ وذلك لأنهم لا يرون الصفحة المطبوعة بنفس الطريقة التي يراها التلاميذ العاديين لعدم امتلاكهم الكفاءة اللازمة في معالجة الطيف الكامل للضوء في الدماغ، وهذه المشكلة الإدراكية تسمى متلازمة تناذر الحساسية الضوئية أو متلازمة إيرلن.

ونذكر في هذا الصدد أن عسر القراءة تُعد من أكثر أنماط صعوبات التعلم الأكاديمية شيوعاً لدى التلاميذ، إذ تشكل نسبة التلاميذ الذين يعانون من عسر القراءة ما يقارب 80 % من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، أي ما يقارب من (5 - 10 %) من المجتمع المدرسي بشكل عام (Kirk, Elkins, 1975: 63).

وبناءً على ما تقدم عرضه انبثقت مشكلة هذا البحث إذ شعرت الباحثة بأهمية الموضوع ومدى ارتباطه الكبير بقدرة التلاميذ ذوي عسر القراءة على التعلم والاستفادة قدر المستطاع من أساليب التعلم المتاحة في المدارس الابتدائية، فكلما تم تشخيص ومعالجة التلميذ المصاب مبكراً في السنوات الدراسية الأولى كلما استطعنا الحصول على نتائج جيدة تتمثل بتحسين قدرتهم على القراءة وبالتالي إمكانية تعليمهم بشكل سليم أسوة بأقرانهم الاعتياديين.

من هذا المنطلق تحددت مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال التالي:

هل توجد علاقة بين متلازمة إيرلن وصعوبات التعلم (عسر القراءة) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم؟

### أهمية البحث The importance of the research

تعد القراءة إحدى أهم وسائل التواصل البشري، وأهم الأركان الأساسية في عملية التعلم إذ تعتمد عليها عملية التعلم في كل المجالات كالعلوم والرياضيات والأدب والفنون كافة، فلا يمكن حدوث عملية التعلم دون التمكن من مهارة القراءة.

وذكر (القمش، مصطفى، وفؤاد الجوالدة، 2012: 5) أن الباحثين المتخصصين في مجال التربية والتعليم يرون أن عسر القراءة تمثل السبب الرئيسي للإخفاق والفشل الأكاديمي للتلاميذ، إذ أكد هؤلاء الباحثون على تأثير عسر القراءة على صورة الذات لدى التلميذ، وعلى شعوره بالكفاية الذاتية في المدرسة وقدرته على التعلم مقارنة بأقرانه الأسوياء، فضلاً عن أن عسر القراءة تقود إلى العديد من أنماط السلوك اللا توافقي والقلق والافتقار إلى الدافعية نحو التعلم، وقلة احترام الذات.



كما أن العديد من الدراسات مثل دراسة (العنوم، عدنان، 2004: 98) تشير الى أن غالبية المعلومات التي تصل الى الدماغ من العالم الخارجي مقرها البصر، وأن الحاسة البصرية تمثل المستقبل الأكبر للمعلومات التي تتم معالجتها في عملية الإدراك التي يمارسها التلاميذ كل يوم. من هنا يتضح أن الإدراك البصري مهارة مهمة في عملية التعلم عامة وفي القراءة بصفة خاصة.

فالعسر في مهارة القراءة هو قصور واضح ومستمر في القدرة على قراءة الكلمات المطبوعة بحيث يسبب مشكلات في تقدم التلميذ في النطق والطلاقة في القراءة وعدم القدرة على فهم المعنى؛ لهذا نجد أن الأساليب والاستراتيجيات التربوية والتعليمية الحديثة ركزت على الجوانب الإدراكية البصرية لعلاج صعوبات التعلم؛ وذلك للعلاقة الوثيقة بين الإدراك البصري لمهارات القراءة والتحصيل بشكل عام، ويتم ذلك باستخدام تقنية إحصائية خاصة تتناول مسألة نسبة التباين في أداء مهارة القراءة لهذه الفئة من التلاميذ الذي يمكن أن يعزى إلى المهارات البصرية الإدراكية.

وفي هذا الصدد كشفت دراسة للعالمية الأمريكية " هيلين إيرلن " أن هناك سبب رئيسي لمعظم المشكلات التي تقف خلف عسر القراءة حيث اكتشفت هذه العالمية متلازمة لها علاقة بعسر القراءة وأسمتها " متلازمة إيرلن الإدراكية " أو متلازمة تناذر الحساسية الضوئية وتعرف باللغة الإنجليزية بـ Scotopic Sensitivity Syndrome " وتختصر بـ (S.S.S).

لهذا فإن الاتجاهات الحديثة في ميدان التعليم تدعو إلى التركيز على المشكلات التي تقف خلف عسر القراءة ومنها مشكلة (متلازمة إيرلن الإدراكية) لدى التلاميذ وخصوصاً التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ومحاولة تذليلها وإيجاد الطرق والوسائل العلمية المناسبة للحد من الأثر السلبي لهذه الإعاقة بما يتناسب من إمكانيات وقدرات هؤلاء التلاميذ.

### هدف البحث Aim of The research

هدف البحث الحالي إلى :

- 1- الكشف عن التلاميذ المصابين بمتلازمة إيرلن الإدراكية من ذوي صعوبات التعلم.
- 2- الكشف عن التلاميذ الذين يعانون من عسر القراءة من ذوي صعوبات التعلم.
- 3- التعرف على العلاقة بين متلازمة إيرلن وعسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم المصابين بها.

### فروض البحث Research hypotheses

في ضوء هدف البحث ومشكلته وما توفر للباحثة من بحوث ودراسات ذات صلة بموضوع البحث أمكن صياغة الفرض التالي:

- هل توجد علاقة بين متلازمة إيرلن الإدراكية وعسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم؟

## حدود البحث Resrarch limits

تم تحديد مجتمع البحث المتمثل بتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ممن لديهم عسر القراءة المتواجدين بمدرساتي ( بلاط الشهداء الابتدائية ومدرسة الضياء) التابعة لمديرية تربية بغداد الكرخ الثانية/ قاطع الدورة، للعام الدراسي (2023- 2024)، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (8 – 10) سنوات من كلا الجنسين.

## تعريف المصطلحات Definition of terms

- 1 – متلازمة إيرلن :هي قصور في الإدراك البصري يؤثر على قدرة الفرد في مهمات كثيرة منها القراءة والكتابة والانتزان والرؤية بوضوح (Irlen، 2010: 7).
- 2 – عسر القراءة (الوقفي، راضي، 2008): هي عدم تمكن الطالب من التعرف على الكلمات، والنطق بها مضبوطة في بنائها الداخلي، وضبط أواخرها منفردة ضمن سياقها في المادة المكتوبة أو المطبوعة، وعدم التمكن من فهم المادة المقروءة وتحليلها، والإجابة عن التدريبات الكتابية بخط واضح ومقروء ومتسق( صيام ، كرم مفيد ، 2013 : 155 ).
- 3 –صعوبات التعلم (طهراوي، ياسين ، 2019: 56 ) هو مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من التلاميذ ، يعانون من خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، يظهر في اضطراب العمليات النفسية الأساسية بالرغم من أنهم يتمتعون بنسبة ذكاء متوسط أو فوق المتوسط ، كما يُظهرون تباعداً واضحاً بين أدائهم المتوقع وأدائهم الفعلي في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية، وقد ترجع الصعوبة لديهم إلى سيطرة وظائف أحد نصفي المخ على الآخر.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

تناولت الباحثة في الفصل الثاني بعض الجوانب النظرية وبعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث.

### أولاً: متلازمة إيرلن الإدراكية Scotopic Sensitivity Syndrome

#### اكتشاف متلازمة إيرلن:

في عام 1981 تم تكليف الدكتورة هيلين إيرلن التي تعمل كأخصائية نفسية في جامعة ولاية كاليفورنيا، بالعمل مع مجموعة من الطلبة عددهم (35) طالباً تتراوح أعمارهم 18 عاماً فأكثر ممن يعانون من مشكلات في القراءة، حيث تم تسجيلهم ببرنامج جديد تحت مسمى (برنامج البالغين الراسيين والمتعثرين دراسياً) كمحاولة لمعرفة سبب قصورهم القرائي والوقوف على الأسباب الحقيقية لذلك القصور. وتضمن البرنامج عدد من الاختصاصيين وهم (أخصائي فحص النظارات الطبية، وفاحصي البصر التطويري، وأطباء عيون، وأطباء أعصاب، وعلماء نفس، وأخصائي القراءة، وتربويين). وقامت اللجنة بفحص كل طالب على حدة وقدموا التقارير التفصيلية لكل حالة، وقد أوضح الطلاب بأنهم يرون الحروف تتحرك وتتراقص وتدور وتبدو متداخلة في بعض الأحيان، ويشعرون بالتعب والصداع اثناء القراءة، وتشدد هذه الأعراض كلما طالت فترة القراءة. وعندما

أوصت اللجنة بتوفير نظارات طبية ملائمة لكل درجة بصر لاحظوا أن المشكلة لم تُحل ولم يستفد الطلاب من النظارات في الحيلولة دون معاناتهم مما يشكون منه، فضلاً عن إن التدخلات العلاجية الأخرى لم ينتج عنها أي فرق، أو تحسن في البصر (اللبان، منى سيد، 2023 ، 100).

وبإكتشاف نظرية العين المهيمنة التي يتم فيها استخدام نظارات ذات عدسات ملونة (عدسة حمراء والأخرى خضراء) لجعل الرؤية أسهل لأحدى العينين وأكثر صعوبة للعين (أخرى)، فقد قامت الدكتورة هيلين إيرلن بتجربة هذه النظرية على هؤلاء الطلبة وذلك بوضع هذه الشفافيات على صفحة القراءة ومراقبة ما يشعر به الطلاب عند القراءة، وكانت النتيجة أن القراءة أصبحت أسهل باستخدام الشفافية الحمراء لدى البعض منهم، بينما شعر البعض بتحسن في رؤية الحروف والكلمات مع الشفافية الخضراء، مما دفعها لإجراء البحوث والدراسات حول هذه المتلازمة وأسبابها وخصائص الأفراد الذين يعانون منها.

وأوضحت هيلين إيرلن (2020: 11) أن سبب هذه المتلازمة هو خلل في الإدراك البصري يصيب بعض الأفراد بنسب متفاوتة فهي تصيب من 12% - 14% من الأشخاص العاديين، بينما تصيب 46% من الأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة (الديسليكسيا)، ونسبة 33% من الأشخاص الذين يعانون من فرط الحركة والنشاط الزائد، ونسبة 33% من الأشخاص الذين يعانون من التوحد، ونسبة 55% من الأشخاص الذين يعانون من إصابات الرأس والارتجاج.

### مفهوم متلازمة تناذر الحساسية الضوئية (متلازمة إيرلن الإدراكية):

هناك عدة تسميات أطلقت على هذه المتلازمة مثل (متلازمة إيرلن، الحساسية الضوئية، متلازمة التناذر الضوئي، الاجهاد البصري، التوتر البصري، خلل الإدراك البصري). وجميع هذه التسميات تشير إلى حدوث مشكلة في الإدراك البصري تؤثر بشكل مباشر على مهارتي القراءة والكتابة والانتباه والالتزان لدى الفرد. وهذه الأعراض ترتبط بمصادر الإضاءة، والوهج (لمعان الضوء)، وطول الموجة الضوئية، واللونين الأبيض والأسود معاً.

وقد يكمن السبب في ذلك إلى خلل في المعالجة الإدراكية البصرية للمعلومات المرسلة من حاسة البصر إلى الدماغ، باعتبارها - أي حاسة البصر - القناة الرئيسية لنقل المعلومات من العالم الخارجي إلى الدماغ لكي يتم فيه تفسير هذه المعلومات وتحليل الرموز فيها لمعلومات واضحة ومفهومة.

إضافة إلى أننا عندما نتحدث عن مهارات الإدراك البصري نجد أن المشكلات الإدراكية بين تلاميذ صعوبات التعلم ذات حجم أكبر من وجودها لدى التلاميذ العاديين، فقد يعاني البعض من صعوبات في الإدراك البصري الذي يتضمن صعوبات في التنظيم وتفسير المثيرات البصرية اللازمة في عملية التعلم، وبذلك تعد هذه الصعوبات من أهم صعوبات التعلم النمائية لأن الغالبية العظمى من المعلومات التي يتعامل معها التلاميذ في

الإطار المدرسي تعتمد في المقام الأول على الصيغ الإدراكية البصرية التي تستلزم التعامل مع مختلف الأشكال البصرية والتصميمات والفنون البصرية (محمود، أمينة وآخرون، 2023: 3).

أن الأفراد الذين يعانون من الحساسية الضوئية يرون النصوص المطبوعة باللونين الأبيض والأسود على الورقة البيضاء بشكل مختلف عن باقي الأفراد العاديين، فهم يرون الكلمات والحروف المطبوعة كأنها تتحرك، أو تهتز، أو تتموج، أو تختفي تماماً مما يؤثر سلباً وبشكل مباشر على قدرته على القراءة السليمة وانتباهه واستيعابه للمعلومات، وهذه الأعراض ليست مشكلة حسية لصعوبات التعلم، ولكن بسبب وجود خلل في الترددات والأطوال الموجية لطيف الضوء الأبيض فلا تصل إلى مراكز استقبال المثيرات البصرية بشكل متساوي وبنفس الطول مما يسبب خلل وإرباك في تفسير المثيرات البصرية في مناطق الإدراك مخلفاً عدد من المشاكل مثل عسر القراءة، وضعف التنسيق وإدراك العمق المكاني، والتهاب العيون، والتحسس الشديد للوهج، والتعب والانهاك عند القراءة، والحساب، وقصور الإنتباه والنشاط الزائد. فضلاً عن ذلك فإن الأفراد الذين يعانون من متلازمة إيرلن الإدراكية يبذلون جهداً كبيراً في القراءة، فجدق قراءتهم تكون متقطعة، وبطيئة، ويشعرون بالتعب والانزعاج، ويحتاجون إلى فترات راحة متعددة عند القراءة. وهذه الأعراض من الممكن أن نجدها لدى الأشخاص العاديين سواء كانوا سليمي البصر أم يستخدمون النظارات الطبية، فأعراض متلازمة إيرلن الإدراكية ليست ضعف أو قصور في النظر وإنما خلل في المعالجة الإدراكية للمدخلات والمثيرات البصرية في الدماغ (اللبان، منى سيد، 2023: 102).

### أعراض متلازمة إيرلن الإدراكية

توضح هيلين إيرلن (2020: 78) في كتابها ثورة إيرلن إلى بعض الأعراض التي يعاني منها المصابون بمتلازمة الحساسية الضوئية كما يلي:

- 1- **مشكلات في القراءة أو اثناء أداء الواجبات المنزلية**، تشمل: إجهاد وإرهاق بالعينين، الشعور بالتعب أو النعاس، الصداع المتكرر، صعوبة رؤية الكلمات أو الحروف أو الأرقام ورؤيتها بشكل ضبابي، رؤية الكلمات والحروف تتحرك وغير ثابتة على الصفحة، محاولة تفادي القراءة بشكل عام، عدم القدرة على تتبع الكلمات والأسطر المطبوعة، عدم القدرة على إدراك بداية السطر أو نهايته، الحاجة إلى إعادة القراءة للاستيعاب، تفضيل القراءة تحت أضواء خافتة، القراءة ببطء وتردد، تخطي بعض الأسطر والكلمات، أخذ فترات راحة متكررة أو تشتت الذهن بسهولة.
- 2- **مشكلات مع مادة الرياضيات**، وتشمل: صعوبة قراءة الأرقام عمودياً أو أفقياً بدون إغفال بعض الأرقام، مشكلات في معرفة وتحديد النماذج والأشكال الهندسية، مشكلات في حل المسائل اللفظية، أخطاء بسبب الإهمال واللامبالاة، قراءة الرموز الرياضية بشكل خاطئ.



- 3- **مشكلات عند الكتابة**، وتشمل: صعوبة في نسخ الكلمات من الكتاب أو السبورة، البطء وعدم القدرة على النسخ، صعوبة البقاء في نفس السطر، الخطأ أثناء النسخ، المسافات بين الحروف غير متساوية، الكتابة على شكل منحدر إلى الأعلى أو إلى الأسفل.
- 4- **مشكلات بينية**: من أهم المؤشرات المثيرة للاهتمام والأكثر شيوعاً في هذه المتلازمة هي الصداخ الناتج عن تحسس العينين للضوء ورؤية الألوان وإضاءة الفلورسنت أو المصابيح البيضاء، صعوبة النظر إلى أوراق الجدران أو الملابس أو السجاد والمفروشات بتصاميمها المتنوعة وألوانها البراقية وكل ما يتعلق بالإدراك الحسي بالرغم من اختلاف هذه القدرة من شخص لآخر.
- 5- **أعراض شائعة أخرى**، وتشمل: القصور في إدراك الأبعاد التي تؤثر على الطريقة أو الأسلوب التي يرى الفرد فيها الموجودات، كأن يرى الأجسام تظهر وتختفي، وتظهر الأجسام مسطحة وليست ثلاثية الأبعاد، كما تبدو الأجسام غير واضحة ومجزأة ومقطعة إلى قطع صغيرة، وتظهر الأجسام متحركة وعلى سرعات متفاوتة كما تظهر أقرب مما هي في الحقيقة. وهذه الأعراض تؤثر بشكل رئيسي على قدرة الفرد على سياقة المركبات، وعلى ممارسة الرياضة بأنواعها المختلفة وخصوصاً ما يتعلق منها بالتأزر البصري الحركي وامساك الكرة والقفز العالي وألعاب الساحة والميدان.

#### أساليب تشخيص وعلاج متلازمة إيرلن الإدراكية

لا يمكن التعرف على وجود متلازمة إيرلن من خلال الاختبارات التحصيلية المدرسية أو اختبارات فحص البصر وإنما من خلال مجموعة من المهام الاختبارية التي يمكن من خلالها إثبات وجود المتلازمة، ومن الممكن توضيح عملية التشخيص عن طريق مرحلتين من الفحوصات تتم بشكل متوالي كما وضحتها Irlen (2018: 92) وهي كالآتي:

**أولاً: فحوصات طبية**: تعتبر هذه الفحوصات محك استبعاد لأي مرض من أمراض العيون التي قد تكون أعراضها متداخلة أو شبيهة بأعراض متلازمة إيرلن، ويتم إجرائها عن قبل طبيب العيون للتأكد من سلامة الطفل من أي اضطرابات بصرية وظيفية مثل: ضعف البصر أو طول وقصر البصر أو الاستجماتزم.

#### ثانياً: اختبار إيرلن:

يتم تشخيص متلازمة إيرلن الإدراكية عن طريق ثلاث مراحل رئيسية لتطبيق الاختبار، وهي كما يأتي:

**المرحلة الأولى**: وهي المرحلة التي تحدد أن الفرد قد يعاني من مشكلات المعالجة الإدراكية المصاحبة لمتلازمة إيرلن عن طريق استمارة تتكون من (36) فقرة تشمل الأعراض المحتملة لوجود متلازمة إيرلن لدى الطفل أو البالغ، ويتم ملؤها من قبل الأهل إذا كان المصاب طفلاً أو من قبل الفرد المصاب البالغ.

**المرحلة الثانية:** نستخدم في هذه المرحلة مجموعة متنوعة من المهام الإدراكية التي قد يعاني الأفراد المصابون بمتلازمة إيرلن أثنائها باختلالات واضطرابات إدراكية وأعراض جسدية واضحة تحدث عند القراءة مما تكشف وبكل سهولة عن إصابتهم بهذه المتلازمة.

**المرحلة الثالثة:** يتم في هذه المرحلة بعد التأكد من وجود المتلازمة لدى المريض بتحديد لون الشفافية المناسبة أو تركيبة من عدة شفافية حسب الحالة، حيث يتم التخلص من الاختلالات الإدراكية والأعراض الجسدية التي تعترضهم أثناء القراءة.

**المرحلة الرابعة:** تتمثل المرحلة الرابعة والأخيرة من الاختبار بتحديد مقدار التحسن في معدل القراءة ومدى أقتانها ودرجة الاستيعاب والشعور بالراحة باستخدام اللون المناسب.

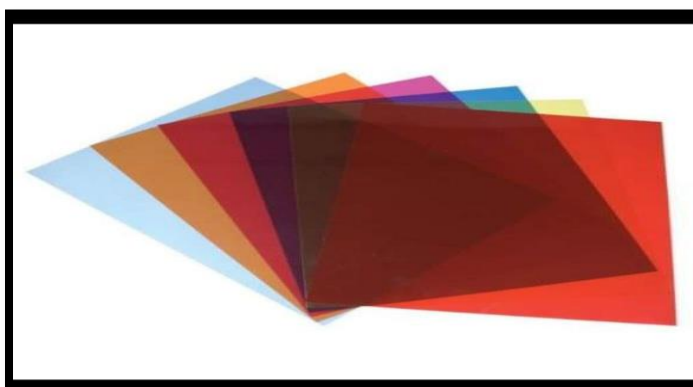
### العلاج

أن علاج متلازمة إيرلن الإدراكية تتمثل في استخدام ( شفافية ملونة أو عدسات ملونة)، حيث أوضحت هيلين إيرلن أن التدخل بهذه الطريقة تجعل الدماغ هادئ وغير مستثار بشكل كبير أثناء القراءة، وبينت ذلك عن طريق صورة رنين مغناطيسي لشاب يعاني من متلازمة إيرلن وهو يقرأ بدون استخدام تقنية الشفافية الملونة حيث أوضحت الصورة على جهة اليسار بمقطعين أمامي وجانبي شكل الدماغ وهو مستثار، وتظهر أشكال حمراء تدل على تدفق كمية الدم بكمية كبيرة داخل الدماغ نتيجة التعب والاجهاد المبذول في سبيل تفسير شفرة الكلمات والحروف، أما الصورة في جهة اليمين فهي لنفس الشخص وهو يقرأ مع استخدام الشفافية الملونة حيث نرى أن كمية الدم المتدفق أقل، وشكل الدماغ غير مستثار شكل رقم (1) (اللبان، منى، 2023 : 102).



شكل رقم (1) صورة رنين مغناطيسي لشكل الدماغ قبل وبعد استخدام شفافية أو عدسات إيرلن

كما أوضحت كرم صيام (2013) أن الشفافية الملونة هي شفافية تشبه اشعة أكس ملونة بألوان محددة توضع على صفحة المادة الدراسية المطبوعة باللونين الأسود والأبيض، ويتم اختيار لون الشفافية الذي يناسب الطالب في القراءة مما يشعره بالارتياح وعدم التعب والإرهاق أثناء قراءة الكلمات مقروناً باختفاء معظم أعراض متلازمة إيرلن الإدراكية شكل رقم (2).



شكل رقم (2) الشفافيات الملونة

وينطبق هذا الشيء مع استخدام عدسات إيرلن والتي تكون على شكل مرشحات بألوان محددة يتم تحديدها من قبل مشخصي متلازمة إيرلن مصنوعة على شكل نظارات يرتديها الفرد المصاب بمتلازمة إيرلن وتكون ملازمة له أثناء القراءة أو في المواقف الحياتية الأخرى مما تحسن بشكل كبير على طلاقة القراءة وسرعتها وخلوها من الأخطاء بالإضافة إلى تحسن جودة الحياة للفرد المصاب بهذه المتلازمة أثناء أداء الرياضة أو قيادة المركبات أو الإلتزان البدني، وبالطبع اختفاء مظاهر التعب والإرهاق والإجهاد الذي يعاني منه المصاب شكل رقم (3).



شكل رقم (3) عدسات إيرلن

### ثانياً: عسر القراءة Reading Difficulties

تُعد صعوبات تعلم القراءة الركيزة الأساسية لتفاقم وتطور اضطرابات أخرى في المجال الأكاديمي، وقد تصل نسبة انتشار صعوبات تعلم القراءة من 15 – 20 % من نسبة التلاميذ في المجتمع المدرسي بشكل عام. كما تشير الدراسات إلى أن نسبة الانتشار لصعوبات تعلم القراءة بالنسبة إلى صعوبات التعلم الأخرى قد تصل إلى حوالي 80 % من مجتمع صعوبات التعلم، وبالطبع فإن هذه النسبة كبيرة جداً ومن الضروري تحديد أهم طرق الكشف والتدخل لعلاج هذه المشكلة لعدم تفاقمها في المستقبل (منيب، تهاني محمد وآخرون 2021: 9)

أن القدرة على التهجئة مهارة معقدة تؤثر فيها عوامل متعددة مثل القدرة على تهجئة الكلمات المتطابقة لفظاً وتهجئة، وتهجئة مقاطع الكلمات وربطها مع بعضها البعض،

والقدرة على مشاهدة أسلوب كتابة الكلمة وكتابتها بعد ذلك، والقدرة على تهجي الكلمات المختلفة لفظاً وكتابةً.

وفي هذا الصدد أشارت عدة دراسات منها دراسة (Caravolas, et al. (2001 إلى أن مهارتي التقسيم الصوتي وارتباط الصوت بالحرف من المهارات التي تشير إلى النمو المبكر للقدرة على التهجّي الصوتي، والذي يرتبط بدوره بالقراءة عن طريق تنمية التهجّي المستند على التقاليد الكتابية والقواعد المتبعة في كتابة اللغة.

وتعد مشكلات الوعي الفونولوجي من أبرز مشكلات تعلم القراءة وما يترتب عليها من ترسبات تعيق التواصل اللفظي لدى الأطفال، فالطفل في السنوات الأولى يعتمد وبشكل أساسي على العديد من المهارات اللغوية كالوعي الفونولوجي والتركيب الفونولوجي والتعرف على الحروف والكلمات بشكل واضح ودقيق.

ويوضح فتحى مصطفى الزيات (2002: 508) عسر القراءة بأنها قصور القدرة على التعرف على الحروف، والكلمات، والجمل، والفهم القرائي للمعاني وما تتضمنه النصوص القرائية. وعليه فإن هذه الصعوبات تحدث عندما تكون قدرة الطفل أقل من مستوى ذكائه، ومن الممكن معرفة ذلك عن طريق اختبارات مخصصة لهذا الغرض، وهذا القصور يؤثر على مستوى الطفل في التحصيل الدراسي في مادة القراءة عن مستواه في باقي المواد الدراسية الأخرى، فهو يقرأ الكلمة بالشكل الصحيح في المرة الأولى ثم يقرأها بشكل خاطئ في المرة الثانية، والسبب هو قصور في التركيز القدرة القرائية الذي يؤثر سلباً على تركيزه في استرجاع الحروف وأصواتها في القراءة الثانية.

#### مؤشرات عسر القراءة

ويشير كل من القريطي، عبد المطلب أمين (2011: 514)، ومنيب، تهاني محمد وآخران (2021: 18) أهم المؤشرات لصعوبات تعلم القراءة وكما يلي:

- قصور في القدرة على الربط بين شكل الحرف وصوته.
- قصور في تكوين كلمة من مجموعة حروف أو مقاطع.
- قصور في تذكر اسم الحرف وشكله.
- تغيير أماكن الحروف في الكلمات وقلبها.
- حذف بعض الكلمات أثناء القراءة.
- قصور في قراءة الكلمات الطويلة ذات الأحرف المتعددة.
- قصور في فهم معاني الكلمات عند القراءة الشفهية.
- قصور في التمييز بين الكلمات المتشابهة في الحروف.
- تشويه نطق الحروف.
- صعوبة تذكر علامات التشكيل عند نطق الأصوات الكلامية التي تمثل الحروف الهجائية.
- بطء في القراءة الشفهية.
- صعوبة التحليل والتعرف السريع للحروف والكلمات أو تهجي الكلمات الغريبة.

## صعوبات التعلم Learning Difficulties

يطلق مصطلح صعوبات التعلم على الطفل، أو الفرد بشكل عام عند حدوث خلل واضح في العمليات العقلية العليا تتمثل باضطراب واضح في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة، أو الكتابة، أو التهجي أو الحساب؛ وذلك لضرورة وجود متطلبات أساسية لازمة للتعلم مثل القدرة على التمييز البصري والسمعي، والذاكرة البصرية والسمعية، والقدرة على إدراك التتابع والتآزر بين حركة العين والتكامل البصري (الشخص، عبد العزيز سيد، 2010: 22).

وتذكر (أبو الفتوح، دينا، 2024: 14) أربع مكونات لصعوبات التعلم تتمثل بما يلي:

- أ- القراءة وتشمل: التحليل، التعرف، الطلاقة، الفهم القرائي.
- ب- الكتابة وتشمل: التهجي، التعبير الإنشائي.
- ت- الحساب ويشمل: إجراء العمليات الرياضية الأساسية، التفكير أو الاستدلال الرياضي .

### خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

#### أولاً: الخصائص المعرفية العقلية

تتمثل في قصور الانتباه وقصور التآزر البصري - الحركي، وظهور اضطرابات واضحة في العمليات العقلية العليا كالانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتذكر.

#### ثانياً: الخصائص الأكاديمية

تتمثل في تدني التحصيل الأكاديمي والقدرة على تعلم المواد الدراسية الأساسية كالقراءة، والخلط بين الكلمات المتشابهة، وقصور في الوعي الصوتي، وقراءة الكلمات، وببطء معدل القراءة، وضعف في تذكر المواد التي تمت قراءتها من قبل، وكذلك قصور مهارة الكتابة، والأخطاء الاملائية المتكررة وعكس أو قلب الأحرف وأماكنها، وعدم ترك مسافة بين الكلمات، وقصور في وصف تسلسل أحداث القصة. أما في مجال الحساب فقد نجد صعوبة في فهم المسائل الرياضية، وقصور في معرفة الرموز الرياضية وحفظها، وقلب الأرقام وتسلسلها، وقصور في معرفة المفاهيم المجردة والتعليل المنطقي (الخطيب، جمال محمد، 2021: 61-71).

#### ثالثاً: الخصائص اللغوية

تتمثل في قصور اللغة الاستقباليه واللغة التعبيرية، حيث تتصف لغة هؤلاء التلاميذ بالضعف؛ ويرجع ذلك إلى حذف أو إبدال أو تشويه أو إضافة أو تكرار لبعض أصوات الحروف، فضلاً عن وجود قصور في القدرة المكتسبة على اللغة المنطوقة لديهم، وغالباً ما نلاحظ قصور التلميذ ذو صعوبات التعلم في وصف الأفكار والأشياء واقتصارها على وصف خبرات حسية.

#### رابعاً: الخصائص الانفعالية والاجتماعية

تتمثل في قصور التوافق الاجتماعي، والاندفاعية في الكلام والتصرف دون التفكير بعواقب الأمور، وكذلك قصور التكيف النفسي في المواقف الاجتماعية المختلفة، وصعوبة

في تكوين صداقات أو التعاون مع الآخرين مما تنتج عنها سلوكيات غير مرغوبة اجتماعياً (الشريف، عبد الفتاح عبد المجيد، 2011: 90).

## النظريات المفسرة لصعوبات التعلم

### 1 - النظرية النيورولوجية Neurological theory

تفسر هذه النظرية صعوبات التعلم على إنها خلل عصبي وظيفي في المخ ، ويرى أصحاب هذه النظرية إن إصابة المخ من الأسباب الرئيسية لصعوبات التعلم إذ يمكن أن تؤدي الإصابة في نسيج المخ إلى ظهور سلسلة من جوانب التأخر في النمو أثناء الطفولة المبكرة ، في حين أن خلل المخ الوظيفي يمكن أن يؤدي إلى تغير في وظائف محددة تؤثر على مظاهر معينة من سلوك الطفل أثناء التعلم مثل عسر القراءة واختلال الوظائف اللغوية؛ وترجع إصابة المخ إلى أسباب عديدة منها: نقص الأوكسجين الذي يحدث أثناء حالات الغيبوبة، الاختناق، نقص التغذية، أو حالات سيولة الدم . ويحدث ذلك قبل أو أثناء أو بعد الولادة. ويمكن تحديد إصابة المخ من خلال مؤشرات طبيعية تظهر في رسم موجات النشاط الكهربائي للمخ (كامل، محمد على، 2005: 140-141).

### 2 - النظرية الإدراكية Cognitive theory

يعرف الإدراك بأنه القدرة على تمييز المعلومات الحسية حيث يستطيع العقل تمييز الاستشارات الحسية وفهمها ومعالجتها، فالإدراك مهارة مكتسبة متعلمة من البيئة المحيطة بالطفل، لهذا نجد أن الاضطرابات الإدراكية متداخلة بشكل كبير مع الذاكرة والانتباه والتفكير واللغة. لذلك نجد بعض الأطفال يتعلمون باستخدام النظر، وبعضهم يتعلمون من خلال الاستماع، وبعضهم من خلال اللمس، وعليه فإن أساليب التعلم يجب أن تكون متنوعة ومناسبة لجميع الأطفال مراعية الفروق الفردية بينهم.

وبناءً على ذلك فإن النظرية الإدراكية تصنف صعوبات التعلم إلى ست تصنيفات رئيسية وهي كما يأتي:

- 1 - صعوبة ناتجة عن التداخل في أنظمة الإدراك مما يؤثر على انسيابية المعلومات الداخلة للدماغ عن طريق الحواس المختلفة مما يزيد من صعوبة التعلم عند الأطفال.
- 2 - صعوبات الإدراك الكلي أو الجزئي.
- 3 - صعوبة الإدراك البصري.
- 4 - صعوبة الإدراك السمعي.
- 5 - صعوبة الإدراك اللمسي (عبد التواب، طه، 2020: 50).

### 3 - نظرية تجهيز المعلومات Information processing theory

تفترض هذه النظرية أن هناك مجموعة من مكيانيزمات التجهيز، أو المعالجة داخل الدماغ، وكل منها يقوم بوظيفة أولية محددة، وإن هذه العمليات تقتض وجود مسار تنظيمي تتبعها لها على نحو معين. كما إن هذه النظرية تسعى إلى فهم سلوك الإنسان حيث

يستخدم امكاناته العقلية والمعرفية بشكل سليم، بمعنى إنه لو تم تقديم للفرد معلومات مختلفة فيجب عليه انتقاء معلومات معينة وترك أخرى في نفس الوقت من أجل إنجاز المهمة المستهدفة.

وتنظر نظرية تجهيز المعلومات إلى أن المخ الانساني باعتباره يشبه جهاز الحاسب الآلي فكلاهما يستقبل المعلومات، ويجري عليها بعض العمليات ثم يعطي ويُنْتِج بعض الاستجابات المناسبة، لذا تركز هذه النظرية على كيفية استقبال المخ للمعلومات ومن ثم تحليلها وتنظيمها، وفي ضوء هذا التفسير فإن صعوبات التعلم تحدث نتيجة لخلل أو اضطراب في إحدى هذه العمليات مثل: عمليات التنظيم، أو الاسترجاع، أو تصنيف المعلومات.

تقدم هذه النظرية صورة واضحة ودقيقة لما يحصل داخل العقل البشري أثناء مواجهته لمشكلة معينة، فهي تسهم في تكوين تصورات واضحة للمراحل التي تمر بها معالجة المعلومات بدءاً من مرحلة ادخال المعلومات عن طريق الحواس المختلفة حتى صدور الاستجابة، وهذا ما يمكننا من استخدامه في تعديل السلوك المعرفي للطفل وتدريبه على خطوات السلوك السليم لحل مشكلاته، والذي يساعد في تطوير وتنمية مهاراته الاجتماعية، والانفعالية، والأكاديمية، مثل الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعليمية مختلفة (شحاته، حسن سيد، 2022: 49).

#### الدراسات السابقة

- دراسة ناصر(2019) بعنوان فاعلية شفافيّات ملونة مقنّنة لتحسين القراءة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية المصابين بالحساسية الضوئية متلازمة إيرلن، وقد هدفت الدراسة إلى تحديد مدى فاعلية الشفافيّات الملونة في تحسين القراءة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية المصابين بالحساسية الضوئية متلازمة إيرلن، تكونت عينة الدراسة من (24) تلميذاً مقسمين بالتساوي من الصف الرابع والصف الخامس، تراوحت أعمارهم ما بين (10 – 12) عام، استغرقت الدراسة فصلين دراسيين هما الفصل الدراسي الثاني من عام (2016 – 2017)، والفصل الأول من عام (2017 – 2018). استخدمت الدراسة الأدوات التالية ( اختبار رافن المصور لقياس مستوى الذكاء، اختبارات تحصيلية في مادة القراءة، مقياس متلازمة إيرلن الإدراكية، المرشحات الملونة (شفافيّات إيرلن). كما استعانت الدراسة بالأساليب الإحصائية التالية) اختبار مان وتني لتوضيح الفروق بين عينة الدراسة، اختبار t- Test لتوضيح الفروق بين عينة الدراسة، والأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من صدق وثبات المقاييس المستخدمة. توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ الصف الرابع والخامس الابتدائي في التحصيل بمادة القراءة لدى التلاميذ المصابين بالحساسية الضوئية قبل / بعد استخدام الشفافيّات الملونة لصالح التطبيق البعدي عند مستوى دلالة (0.05)، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ الذكور والإناث في التحصيل بمادة

القراءة لدى التلاميذ المصابين بالحساسية الضوئية قبل / بعد استخدام الشفافيات الملونة عند مستوى دلالة (0.05)، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ الأكبر والأصغر سناً في التحصيل بمادة القراءة لدى التلاميذ المصابين بالحساسية الضوئية قبل / بعد استخدام الشفافيات الملونة عند مستوى دلالة (0.05).

- دراسة مرسى (2023) بعنوان برنامج علاجي باستخدام الشفافيات الملونة في تحسين الانتباه والإدراك البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج علاجي باستخدام الشفافيات الملونة في تحسين الانتباه والإدراك البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين يعانون من متلازمة إيرلن، تكونت عينة البحث من (6) تلاميذ من كلا الجنسين، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (8 - 10) سنوات، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة، كما استخدمت الدراسة الأدوات الآتية (مقياس ستانفورد بينيه لقياس الذكاء الصورة الخامسة ترجمة محمود أبو النيل، اختبار إيرلن الإدراكي للقراءة، مقياس أعراض نقص الانتباه) (اعداد / الباحثة)، اختبار مهام الإدراك البصري (اعداد / الباحثة)، برنامج علاجي باستخدام الشفافيات الملونة (اعداد / الباحثة)، توصلت الدراسة الى النتائج التالية: 1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لمقياس اضطراب الانتباه في اتجاه القياس القبلي، 2 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتبقي لمقياس اضطراب الانتباه، 3 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لمقياس الادراك البصري في اتجاه القياس القبلي، 4 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتبقي لمقياس الإدراك البصري.

### الفصل الثالث

#### منهج البحث وإجراءاته

##### منهج البحث

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي وذلك لتحقيق هدف البحث وهو التعرف على العلاقة بين عسر القراءة ومتلازمة الحساسية الضوئية (متلازمة إيرلن) لدى التلاميذ ذو صعوبات التعلم.

#### مجتمع البحث

تم تحديد مجتمع البحث المتمثل بالتلاميذ الذين يعانون من عسر القراءة في صفي الثالث والرابع ابتدائي المتواجدين بمدرستي (بلاط الشهداء الابتدائية ومدرسة الضياء) التابعة لمديرية تربية بغداد الكرخ الثانية/ قاطع الدورة، للعام الدراسي (2023- 2024)، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (8 - 10) سنوات من كلا الجنسين جدول رقم (1).

جدول رقم (1)  
توزيع مجتمع البحث حسب المدرسة والجنس

| المجموع | عدد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم |      | اسم المدرسة  |
|---------|--------------------------------|------|--------------|
|         | ذكور                           | إناث |              |
| 32      | 23                             | 9    | بلاط الشهداء |
| 18      | 9                              | 9    | الضياء       |
| 50      | 32                             | 18   | المجموع      |

بعد ذلك تم تطبيق مقياس مايكل بست الصورة الأردنية – إعداد / ياسر سالم (1988)، وذلك للكشف عن التلاميذ المصابين بصعوبات التعلم، جدول رقم (2).

جدول رقم (2)  
توزيع التلاميذ ذو صعوبات التعلم حسب المدرسة والجنس

| المجموع | التلاميذ ذوي صعوبات التعلم |      | اسم المدرسة  |
|---------|----------------------------|------|--------------|
|         | ذكور                       | إناث |              |
| 14      | 9                          | 5    | بلاط الشهداء |
| 13      | 7                          | 6    | الضياء       |
| 27      | 16                         | 11   | المجموع      |

وفي الخطوة الأخيرة تم تطبيق استبانة (الأعراض المتوقعة لوجود متلازمة إيرلن الإدراكية / إعداد الباحثة) على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والبالغ عددهم (27) تلميذاً، وذلك لتحديد التلاميذ الذين قد يعانون من متلازمة إيرلن الإدراكية.

#### عينة البحث الرئيسية

تكونت عينة البحث في صورتها النهائية (15) تلميذاً من كلا الجنسين ويعانون من صعوبات التعلم، ولديهم أعراض متوقعة لوجود متلازمة إيرلن الإدراكية في مدرستي بلاط الشهداء ومدرسة الضياء الابتدائية، وتتراوح أعمارهم ما بين (8-10) سنوات في صفي الثالث والرابع الابتدائي وذلك لتطبيق مقياس إيرلن الإدراكي للقراءة أعداد/ هيلين إيرلن (2010) عليهم.

## جدول (3)

توزيع عينة البحث حسب المدرسة والعمر والجنس

| العمر        | عدد التلاميذ |      |      | اسم المدرسة             |
|--------------|--------------|------|------|-------------------------|
|              | المجموع      | اناث | ذكور |                         |
| 10 - 8 سنوات | 9            | 3    | 6    | بلاط الشهداء الابتدائية |
|              | 6            | 2    | 4    | الضياء الابتدائية       |
|              | 15           | 5    | 10   | المجموع                 |

## أدوات البحث

## أولاً: سجلات التحصيل الدراسي

قامت الباحثة بالاطلاع على سجلات التحصيل الدراسي لامتحانات نصف السنة للعام الدراسي (2023 - 2024)، وتم تحديد التلاميذ الراسبين بمادة القراءة والبالغ عددهم (50) تلميذاً من مدرستي (بلاط الشهداء الابتدائية، ومدرسة الضياء الابتدائية) كمعيار لعسر القراءة لديهم لتحديد عينة البحث الرئيسية.

## ثانياً: مقياس مايكل بست لصعوبات التعلم (1969)

## وصف المقياس

ظهر مقياس مايكل بست في عام (1969) على يد العالم الأمريكي هلمر مايكل بست، يتكون المقياس من (24) فقرة، موزعة على (5) اختبارات فرعية تماثل الصورة الأصلية من المقياس، وهي: اختبار الاستيعاب السمعي، اختبار اللغة، واختبار المعرفة العامة، اختبار التناسق الحركي، اختبار السلوك الشخصي والاجتماعي. أما بالنسبة لبدائل الاستجابة إذ يُعطى درجة (1) للإجابة بنعم، ودرجة (صفر) للإجابة بلا، فإذا كانت مجموع الإجابات نصف وأكثر من الدرجة الكلية للبعد الواحد، فمن الممكن أن يكون الطفل مصاب بمتلازمة إيرلن الإدراكية، ويطبق بطريقة فردية، ويهدف المقياس إلى التعرف المبدئي على الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بعمر (6-12) سنة، ويعطي الاختبار ثلاث درجات: الدرجة الكلية، ودرجة على الاختبارات اللفظية، ودرجة على الاختبارات غير اللفظية. يستغرق الاختبار (45) دقيقة لتطبيقه.

## الخصائص السايكومترية للمقياس

1. صدق المقياس: وقد تحقق هذا النوع من الصدق عند عرض مقياس مايكل بست لصعوبات التعلم على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص في مجال العلوم التربوية والنفسية لإقرار صلاحية فقرات المقياس وتثبيت مجالاته ومدى تمثيل الفقرات للمجالات التي يقيسها.

2. ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ، والجدول (4) يوضح قيم معاملات الثبات لكل مجال



## جدول (4)

قيم معاملات الثبات بطريقة "الفا كرونباخ" لمقياس مايكل بست لصعوبات التعلم

| المجالات                                                | الفا كرونباخ (ن=120) |
|---------------------------------------------------------|----------------------|
| اختبار الاستيعاب السمعي                                 | 0.805                |
| اختبار اللغة                                            | 0.817                |
| اختبار المعرفة العامة                                   | 0.825                |
| اختبار التناسق الحركي                                   | 0.793                |
| اختبار السلوك الشخصي والاجتماعي                         | 0.824                |
| المجموع الكلي لمجالات مقياس مايكل بست<br>لصعوبات التعلم | 0.849                |

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات لمجالات المقياس والدرجة الكلية للمقياس مرتفعة، مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس ويتبين كفاءة المقياس في التطبيق على تلاميذ ذوي صعوبات التعلم لتمييزه بالصدق والثبات.

### ثالثاً: استبانة الأعراض المتوقعة لوجود متلازمة إيرلن (إعداد/ الباحثة)

قامت الباحثة بإعداد استبانة مشتقة من الاستبانة الأصلية الخاصة بمقياس إيرلن الإدراكي وذلك لكي يتلائم مع عمر العينة وطبيعتها، وقد تضمنت هذه الاستبانة الأعراض والمظاهر المتوقعة لوجود متلازمة إيرلن الإدراكية عند التلاميذ ذوي صعوبات التعلم؛ وذلك لاستخراج عينة البحث الأساسية، وتضم هذه الاستبانة خمس أبعاد رئيسية وهي:

- 1 - القراءة: ويضم هذا البعد (12) عبارة تتعلق بالمشكلات المصاحبة للقراءة.
- 2 - الكتابة: ويضم هذا البعد (12) عبارة تتضمن مشكلات تحدث أثناء الكتابة.
- 3 - الرياضيات: ويضم هذا البعد (5) عبارة تتضمن مشكلات تحدث أثناء حل المسائل الرياضية.
- 4 - أعراض بيئية: ويضم هذا البعد (14) عبارة تتضمن مشكلات تتعلق بالبيئة المحيطة بالمصاب.
- 5 - أعراض مرضية: ويضم هذا البعد (5) عبارة تتضمن مشكلات صحية يعاني منها المصاب بمتلازمة إيرلن الإدراكية. وبهذا يكون مجموع عبارات الاستبانة ككل = 48 عبارة.

### الخصائص السايكومترية

قامت الباحثة باستخراج الخصائص السايكومترية للاستبانة الأعراض المتوقعة لوجود متلازمة إيرلن الإدراكية وهي كما يلي:

#### 1 - الصدق الظاهري

بعد الانتهاء من إعداد الاستبانة قامت الباحثة بعرضها على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاصات التالية ( التربية الخاصة، الصحة النفسية) من البلدان العربية التالية (

جمهورية مصر العربية، المملكة الأردنية الهاشمية) ملحق رقم (2)؛ وذلك لعدم استطاعة الباحثة العثور على متخصصين في متلازمة إيرلن الإدراكية في العراق وانعدام التوعية المجتمعية بهذه المتلازمة، وقد قام المحكمين بأبداء ملاحظاتهم وآرائهم على فقرات الاستبانة واستخراج الفقرات الضعيفة أو الغير ملائمة لهدف البحث وعينته، وبعد إجراء بعض التعديلات الطفيفة وتغيير بعض الكلمات والأخذ بآراء المحكمين تم التوصل إلى الشكل النهائي للاستبانة ملحق رقم (1).

## 2 - الثبات

تتمتع استبانة الأعراض المتوقعة لوجود متلازمة إيرلن الإدراكية بمعامل ثبات مرتفع حيث بلغ معامل ثبات الدرجة الكلية (0.92)، من خلال استخدام معامل اختبار ألفا كرونباخ لاستخراج الثبات، وهكذا يتضح أن الاستبانة تتمتع بمستوى عالي من حيث الصدق والثبات، وبالتالي يمكن استخدامها لتحقيق هدف البحث.

## رابعاً: مقياس إيرلن الإدراكي للقراءة (إعداد/ هيلين إيرلن، 2010 / تعريب رشا أنور (2016)

هو أداة فحص لاستنباط معلومات عما يحدث أثناء عملية القراءة وأداء الأنشطة الأكاديمية المختلفة، يتألف المقياس من أربعة أجزاء : الجزء الأول هو استمارة تفرغ البيانات ملحق رقم (2)، والجزء الثاني هو كتاب المهام والذي يتضمن عدة مهام يقوم الفاحص بعرضها على المفحوص لكي يتم الكشف عن مظهر المتلازمة عليه، والجزء الثالث هو كتيب التعليمات، والجزء الرابع هو الشفافيات الملونة والتي تمثل علاج المتلازمة. وقد قامت الباحثة باستخراج الخصائص السايكومترية للمقياس وهي كما يلي:

### صدق المقياس

للتحقق من صدق المقياس اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري، إذ تم عرض المقياس على نخبة من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية لاستطلاع آرائهم حول مدى صلاحية فقرات المقياس من عدمها، وفي ضوء ملاحظاتهم، تم تعديل صياغة بعض الفقرات دون حذف أحدهما وبالتالي أصبح المقياس بصيغته النهائية يتكون من (36) فقرة.

### ثبات المقياس

تم حساب ثبات الأبعاد والثبات الكلي للمقياس عن طريق التجزئة النصفية ببعديه (عسر القراءة، وعدم الراحة عند القراءة)، وتم استخدام معامل سييرمان/ بروان، ومعامل جتمان، وكانت النتائج أن جميع قيم معاملات الثبات مرتفعة نسبياً مما يدل على ثبات جميع الأبعاد.

## جدول (5)

معاملات الثبات بالتجزئة النصفية للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس (إيرلن) الإدراكي للقراءة (ن = 15)

| مقياس (إيرلن) الإدراكي للقراءة | الثبات بمعادلة سبيرمان براون | الثبات بمعادلة جتمان |
|--------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 1 - عسر القراءة                | 0,884                        | 0.880                |
| 2- عدم الراحة عند القراءة      | 0,950                        | 0,950                |

من الإجراءات السابقة للصدق والثبات يتضح ثبات وصدق جميع العبارات وجميع الأبعاد، وأصبحت الصورة النهائية للمقياس، والمكونة من (36) عبارة: (18) عبارة للبعد الأول (عسر القراءة)، و(18) عبارة للبعد الثاني (عدم الراحة عند القراءة) صالحة للتطبيق ملحق رقم (2)، وقد تبنت الباحثة هذا المقياس للكشف عن التلاميذ المصابين بمتلازمة إيرلن الإدراكية.

## الفصل الرابع

## عرض النتائج ومناقشتها

هدف البحث الحالي إلى التعرف على العلاقة بين متلازمة إيرلن الإدراكية وعسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم المصابين بها. وفيما يلي عرض النتائج الخاصة بفرض البحث، ومناقشته في ضوء الإطار النظري، كما تقدم الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث، وذلك على النحو التالي:

أولاً: اختبار اعتدالية التوزيع: للتحقق من صحة الفرض الخاص بالبحث تم التحقق من الاعتدالية في توزيع المتغيرات عن طريق استخدام اختبار كولموغوروف-سمير نوف Kolomogorov – Smirnov test أحد الاختبارات اللابارامترية، جدول رقم (6).

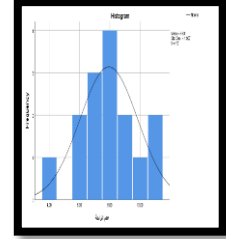
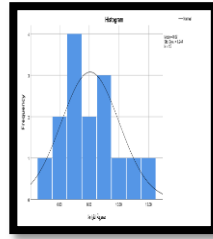
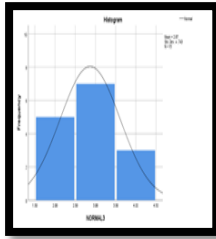
## جدول (6)

نتائج اعتدالية توزيع الدرجات للعينة على اختبار كولموغوروف (سمير - نوف) (ن = 15)

| المقياس                        | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (z) لاختبار كولموغوروف (سمير - نوف) | الدالة       |
|--------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------------------|--------------|
| عسر القراءة لذوي صعوبات التعلم | 2.8667        | 0.74322           | 0.238                                    | 0.2 غير دالة |
| متلازمة إيرلن                  |               |                   |                                          |              |
| - عسر القراءة                  | 8.0667        | 1.94447           | 0.175                                    | 0.2 غير دالة |
| - عدم الراحة عند القراءة       | 7.9333        | 1.90738           | 0.153                                    | 0.2 غير دالة |

يتضح من جدول (6) أن قيمة (z) لاختبار كولموغوروف-سمير نوف لمقاييس البحث وأبعادها الفرعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير دال إحصائياً مما يتضح معه أن

متغيرات الدراسة موزعة توزيعاً اعتدالياً شكل رقم (4)، وشكل (5)، وشكل (6) لذلك سوف يتم استخدام الأساليب الإحصائية البارامترية لاختبار تحقق فرض البحث.



شكل (6) عسر القراءة لذوي صعوبات التعلم

شكل (5) عسر القراءة

شكل (4) عدم الراحة

### نتيجة فرض البحث:

ينص فرض البحث على (هل توجد علاقة بين متلازمة إيرلن الإدراكية وعسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم). وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار معامل ارتباط بيرسون (Person) بين الدرجة الكلية لمقياس إيرلن الإدراكي للقراءة ودرجة عسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، جدول رقم (7):

#### جدول (7)

نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لمقياس متلازمة إيرلن الإدراكي ودرجة عسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (ن = 15)

| المقياس                                       | معامل ارتباط بيرسون |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| متلازمة إيرلن وعسر القراءة لذوي صعوبات التعلم | 0.76 **             |

\*\* عند مستوى دلالة 0.2

يتضح من جدول (8) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.2) بين الدرجة الكلية لأبعاد مقياس متلازمة إيرلن الإدراكية وبين درجات عسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

### مناقشة النتائج:

تتفق نتيجة هذا البحث مع دراسة منى سيد اللبان (2023) التي أثبتت وجود علاقة موجبة بين عسر القراءة ومتلازمة إيرلن لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ودراسة (Farber, 1994) التي هدفت إلى إجراء بحث تجريبي للكشف عن تأثير متلازمة إيرلن الإدراكية في تعلم القراءة لدى الأطفال حيث أثبتت الدراسة الأثر الفعال لمتلازمة إيرلن في الصعوبات التي يواجهها التلاميذ في تعلم القراءة.

نستنتج مما سبق أن متلازمة إيرلن وعسر القراءة قد تصيب كل منهما التلميذ منفردة أو قد تجتمعان لدى نفس التلميذ وخصوصاً التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم لما لديهم



من خصائص وسمات وقدرات محددة وخاصة، لذلك لا بد من التدخل المبكر للحد من آثار هذه المتلازمة على التلميذ في مختلف النواحي الشخصية والأسرية والاجتماعية والتكيفية.

### التوصيات:

- في ضوء ما أسفرت عنه النتائج توصي الباحثة بما يأتي:
- 1 - وجوب التوعية المجتمعية بمتلازمة الحساسية الضوئية (متلازمة إيرلن الإدراكية) وعلاقتها بالعسر في تعلم القراءة.
  - 2 - ضرورة الاهتمام بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتعرف على صعوباتهم القرائية والتعليمية؛ وذلك عن طريق توفير البرامج والأنشطة التعليمية للتغلب على هذه الصعوبات.

### المقترحات:

- في ضوء ما تم إجرائه في هذا البحث، وما يمكن أن يرتبط بها من متغيرات، وما أسفرت عنه النتائج تقترح الباحثة بعض البحوث التي تتبثق في فكرتها وأهدافها من هذا البحث وذلك على النحو التالي:
- 1 - إجراء برامج تعليمية باستخدام شفافيات إيرلن الملونة للتلاميذ ذوي الصعوبات القرائية.
  - 2 - إجراء بحوث لإيجاد العلاقة بين الاجهاد البصري ومتلازمة إيرلن الإدراكية للتلاميذ العاديين.

### المراجع

- أبو الفتوح، دينا محمد (2024). فعالية استخدام الألعاب اللغوية الالكترونية في تنمية مهارات التعبير الشفوي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم القراءة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم صعوبات التعلم، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية.
- إيرلن، هيلين (2020). ملخص كتاب ثورة إيرلن: متلازمة إيرلن "الحساسية الضوئية"، مجلة الطفولة العربية، مج 22، ع 86، ص ص 75 - 86.
- إيرلن، هيلين (2018). ثورة إيرلن، ترجمة ايمان الصحاف، الكويت: مكتبة شافو للنشر والتوزيع.
- الخطيب، جمال محمد (2021). صعوبات التعلم: الخصائص، والتشخيص، واستراتيجيات التدريس، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- الزيات، فتحى مصطفى (2007). قضايا معاصرة في صعوبات التعلم. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الشخص، عبد العزيز سيد (2010). قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوي الاحتياجات الخاصة، الطبعة 4، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
- الشريف، عبد الفتاح عبد المجيد (2011). التربية الخاصة وبرامجها العلاجية، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

- العتوم، عدنان يوسف (2004). علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الرابعة، عمان: دار المسيرة.
- القريطي، عبد المطلب أمين (2011). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، ط 5، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- القمش، مصطفى نوري، وفؤاد عيد الجوالدة (2012). صعوبات التعلم "رؤية تطبيقية"، عمان الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- اللبان، منى سيد (2023). متلازمة الحساسية الضوئية (متلازمة إيرلن) وعلاقتها بصعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، ع56، ص ص 96-125.
- الوقفي، راضي (2008). الديسلكسيا صعوبات التعلم في اللغة. الطبعة الأولى، منشورات كلية الأميرة ثروت، عمان، الأردن .
- محمود، أمينة أحمد وآخرون (2023). فعالية برنامج قائم على الأنشطة الفنية في تحسين الإدراك البصري وبعض مهارات القراءة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية الخاصة، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- شحاته، حسن (2022). نظرية تجهيز المعلومات الفريضة الغائبة في التربية والتعليم، جامعة الازهر، كلية التربية، مجلة التربية، ع 193، مج 4، ص ص 44 – 65.
- صيام، كرم مفيد (2015). أثر استخدام شفافيات إيرلن وبرنامج تعليمي في تحسين القدرة القرائية للطلبة ذوي صعوبات القراءة، رسالة ماجستير، الأردن.
- طهراوي، ياسين (2019). مائة تعريف وتعريف لصعوبات التعلم. الجزائر : دار المثقف
- عبد التواب، طه أحمد (2020). الذكاءات المتعددة لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- عبد الواحد، ساليما (2010). المرجع في صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- مرسى، أسماء أحمد (2023). برنامج علاجي باستخدام الشفافيات الملونة في تحسين الانتباه والإدراك البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم علم النفس التربوي، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- منيب، تهاني محمد، وبسمة أسامة السيد، وسمر رجب حافظ (2021). مقياس تشخيص صعوبات تعلم القراءة والكتابة لأطفال المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد 45، مجلد 3، ص ص 15 – 64.
- ناصر، دعاء أحمد محمد وآخرون (2019). فاعلية شفافيات ملونة مقننة لتحسين القراءة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية المصابين بالحساسية الضوئية متلازمة إيرلن، مجلة دراسات الطفولة، جامعة عين شمس - كلية الدراسات العليا للطفولة، مج 22، ع 84، ص ص 40 – 33.



## المراجع الأجنبية

- Irlen, H. (2010) The Irlen Revolution. A Guide to Changing Your Perception and Your Life by the Irlen Method. Avery, New York.
- Irlen Syndrome Foundation. (2017). What is Meares-Irlen and Scotopic Sensitivity. What is Irlen Syndrome? Retrieved from <https://irlen.com/what-is-irlen-syndrome/>
- Kirk, S. A., & Elkins, J. (1975). Characteristics of children enrolled in the child service demonstration centers. Journal of Learning Disabilities, Vo8, No.18, 630–637.

## ملحق رقم (1)

## الاعراض المتوقعة لوجود متلازمة إيرلن الإدراكية لدى الاطفال

تعريف متلازمة إيرلن الإدراكية (Irlen, 2010): هي قصور في الإدراك البصري يؤثر على قدرة الفرد في مهمات كثيرة منها القراءة والكتابة والالتزان والرؤية بوضوح. تضم هذه الاستبانة خمس أبعاد رئيسية وهي:

- 1 - القراءة: ويضم هذا البعد (12) عبارة تتعلق بالمشكلات المصاحبة للقراءة.
- 2 - الكتابة: ويضم هذا البعد (12) عبارة تتضمن مشكلات تحدث أثناء الكتابة.
- 3 - الرياضيات: ويضم هذا البعد (5) عبارة تتضمن مشكلات تحدث أثناء حل المسائل الرياضية.
- 4 - اعراض بيئية: ويضم هذا البعد (14) عبارة تتضمن مشكلات تتعلق بالبيئة المحيطة بالمصاب.
- 5 - اعراض مرضية: ويضم هذا البعد (5) عبارة تتضمن مشكلات صحية يعاني منها المصاب بمتلازمة إيرلن الإدراكية. وبهذا يكون مجموع عبارات الاستبانة ككل = 48 عبارة.

| الايبعاد       | الاعراض                                              | نعم | لا |
|----------------|------------------------------------------------------|-----|----|
| الأول: القراءة | -إعادة قراءة الاسطر                                  |     |    |
|                | -تجاوز كلمات أو أسطر                                 |     |    |
|                | -فقدان مكان الكلمة أو السطر                          |     |    |
|                | -تجنب القراءة                                        |     |    |
|                | -تقريب أو أبعاد العينين                              |     |    |
|                | -فرك العينين                                         |     |    |
|                | -القراءة البطيئة                                     |     |    |
|                | -الإحساس بالتعب عند القراءة                          |     |    |
|                | -الشعور بالصداع عند القراءة                          |     |    |
|                | -تفادي النظر الى الخطوط والصور والاشكال بألوان ساطعة |     |    |
|                | -استيعاب ضعيف للمادة                                 |     |    |
|                | -الشعور بالانزعاج من مشاهدة التلفاز                  |     |    |
|                |                                                      |     |    |
|                | مجموع                                                |     |    |



|  |  |                                                                            |                     |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  |  |                                                                            | البعد=12            |
|  |  | -الكتابة باتجاهات مختلفة أما صاعد أو نازل                                  | الثاني: الكتابة     |
|  |  | -المسافة غير متساوية بين الاحرف والكلمات                                   |                     |
|  |  | -حجم الحروف غير متساوي                                                     |                     |
|  |  | -حذف كلمات أو حروف أو علامات ترقيم عند النسخ من الكتاب أو السيرة           |                     |
|  |  | -التباين والاختلاف في حجم الحروف في الكلمة الواحدة                         |                     |
|  |  | -يفقد مكانه عند نسخ الكلمات                                                |                     |
|  |  | -تضييق العينين أو الرمش بكثرة                                              |                     |
|  |  | -البطء في الكتابة                                                          |                     |
|  |  | -لا يستطيع نسخ النص بالكامل                                                |                     |
|  |  | -حذف كلمات أو أحرف عند النسخ                                               |                     |
|  |  | -الملل والآنزاع المستمر في الكتابة                                         |                     |
|  |  | -تكرار الأخطاء الاملائية                                                   |                     |
|  |  |                                                                            | مجموع البعد= 12     |
|  |  | -صعوبة رؤية الأرقام بالشكل الصحيح                                          | الثالث: الرياضيات   |
|  |  | -أخطاء في ترتيب الأرقام حسب المراتب العشرية                                |                     |
|  |  | -استخدام الاصبع في تتبع مراتب الأرقام عند القراءة أو الكتابة               |                     |
|  |  | -يعكس شكل الأرقام عند كتابتها                                              |                     |
|  |  | -صعوبة في الاستمرار في انجاز المهمة الرياضية                               |                     |
|  |  |                                                                            | مجموع البعد = 5     |
|  |  | -الآنزاع من ضوء الشمس                                                      | الرابع: اعراض بينية |
|  |  | -الشعور بالتعب والنعاس تحت الضوء الساطع والنيون                            |                     |
|  |  | -يتضايق من الوهج                                                           |                     |
|  |  | -صعوبة الاصغاء والاستماع تحت الضوء الساطع والنيون                          |                     |
|  |  | -صعوبة التركيز للمثيرات البينية مثل اللافتات والاعلانات الضوئية في الشوارع |                     |
|  |  | -صعوبة في استخدام السلالم الكهربائية                                       |                     |
|  |  | -غير منتظم الحركة والمشي                                                   |                     |
|  |  | - قصور التوازن الحركي والاصطدام بحافلات الطاولات والمجسمات المحيطة به      |                     |
|  |  | -صعوبة في التقاط الكرة أثناء اللعب                                         |                     |
|  |  | -صعوبة في تتبع الكرة بصرياً عند مشاهدة كرة القدم في التلفاز                |                     |
|  |  | -صعوبة في القفص على الحبل                                                  |                     |
|  |  | -صعوبة في ضرب كرة التنس أو كرة المضرب                                      |                     |
|  |  | -صعوبة في ركوب الدراجة                                                     |                     |



|  |  |                                                       |                       |
|--|--|-------------------------------------------------------|-----------------------|
|  |  | -صعوبة في لضم الإبرة بالخيط عند الخياطة               |                       |
|  |  |                                                       | مجموع البعد<br>14=    |
|  |  | -الشعور بصداع والم في الرأس                           | الخـمـاس: اعراض مرضية |
|  |  | -الشعور بألم غير مريح في المعدة أثناء القراءة الطويلة |                       |
|  |  | -الشعور بالاختناق أثناء القراءة لفترة طويلة           |                       |
|  |  | -الم في الرقبة                                        |                       |
|  |  | -تكرار التجشؤ أثناء القراءة لفترة طويلة               |                       |
|  |  |                                                       | مجموع البعد =<br>5    |
|  |  |                                                       | الدرجة الكلية<br>48=  |

يُعطى درجة (1) للإجابة بنعم، ودرجة (صفر) للإجابة بلا، فإذا كانت مجموع الإجابات نصف وأكثر من الدرجة الكلية للبعد الواحد، فمن الممكن ان يكون الطفل مصاب بمتلازمة إيرلن الإدراكية ويحتاج الى فحص مقياس إيرلن الإدراكي للقراءة.

## ملحق رقم (2)

## مقياس ايرلن الادراكي للقراءة

أدناه استمارة تفريغ البيانات الخاصة بالمقياس، وحفاظاً على حقوق الملكية لمعهد إيرلن الأمريكي فلا يحق لي طباعة الاستمارة ونشرها لذلك أكتفيت بالنقاط صور لها كوني قد وقعت على عدم طباعتها ونشرها لاي سبب من الاسباب .

**مقياس إرفن الإدراكي للقراءة** **Irfin's Reading Perceptual Scale (IRPS)**

By Helen L. Irfin

الاسم \_\_\_\_\_ النوع ☐ ذ ☐ أنثى العمر \_\_\_\_\_ الصف \_\_\_\_\_

العنوان \_\_\_\_\_ المدرسة \_\_\_\_\_ المحافظة \_\_\_\_\_ الرمز البريدي \_\_\_\_\_

الهاتف \_\_\_\_\_ المحوّل \_\_\_\_\_ البريد الإلكتروني \_\_\_\_\_ التاريخ \_\_\_\_\_

الضاحض \_\_\_\_\_ نظارة قراءة \_\_\_\_\_ نعم لا

---

**ملخص النتائج**

| لا يوجد | متخفّف | متعارف  | مرتفع                           |
|---------|--------|---------|---------------------------------|
| 0       | 3 2 1  | 7 6 5 4 | +18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 |
| 0       | 3 2 1  | 7 6 5 4 | +18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 |

**الجزء 1 RSQ**  
 مؤشرات القراءة  
 الأبعاد والتمب

**الجزء 2 RSQ**  
 مؤشرات القراءة  
 أ. صندوق  
 B. صندوق  
 C. صندوق  
 D. صندوق  
 E. صندوق  
 F. صندوق  
 G. صندوق  
 H. صندوق  
 I. صندوق  
 J. صندوق  
 K. صندوق  
 L. صندوق  
 M. صندوق  
 N. صندوق  
 O. صندوق  
 P. صندوق  
 Q. صندوق  
 R. صندوق  
 S. صندوق  
 T. صندوق  
 U. صندوق  
 V. صندوق  
 W. صندوق  
 X. صندوق  
 Y. صندوق  
 Z. صندوق

**الجزء 3**  
 مؤشرات القراءة  
 أ. صندوق  
 B. صندوق  
 C. صندوق  
 D. صندوق  
 E. صندوق  
 F. صندوق  
 G. صندوق  
 H. صندوق  
 I. صندوق  
 J. صندوق  
 K. صندوق  
 L. صندوق  
 M. صندوق  
 N. صندوق  
 O. صندوق  
 P. صندوق  
 Q. صندوق  
 R. صندوق  
 S. صندوق  
 T. صندوق  
 U. صندوق  
 V. صندوق  
 W. صندوق  
 X. صندوق  
 Y. صندوق  
 Z. صندوق

**الجزء 4**  
 مؤشرات القراءة  
 أ. صندوق  
 B. صندوق  
 C. صندوق  
 D. صندوق  
 E. صندوق  
 F. صندوق  
 G. صندوق  
 H. صندوق  
 I. صندوق  
 J. صندوق  
 K. صندوق  
 L. صندوق  
 M. صندوق  
 N. صندوق  
 O. صندوق  
 P. صندوق  
 Q. صندوق  
 R. صندوق  
 S. صندوق  
 T. صندوق  
 U. صندوق  
 V. صندوق  
 W. صندوق  
 X. صندوق  
 Y. صندوق  
 Z. صندوق

[illegible]

[illegible][illegible]

### ملحق رقم (3)

أسماء السادة المحكمين

| ت | أسماء المحكمين | المهنة                                | مكان العمل                                    |
|---|----------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | أ. رشا أنور    | مشخصة معتمدة لمتلازمة إيرلن الإدراكية | مديرة مركز Erlen Egypt / جمهورية مصر العربية  |
| 2 | أ. خالد الخطيب | مشخص معتمد لمتلازمة إيرلن الإدراكية   | مركز Erlen Jordan / المملكة الأردنية الهاشمية |