

العلاقة بين المهارات الإدراكية وصعوبات القراءة
لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

الدكتور

محمد هويدي

كلية التربية جامعة الخليج العربي

ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة طبيعة العلاقات الارتباطية بين بعض صعوبات القراءة ومهارات الإدراك البصري والإدراك السمعي لدى تلميذ الصفين الثاني والثالث الابتدائيين بدولة البحرين. تكونت عينة الدراسة من (٤٠) تلميذاً وتلميذة تراوحت أعمارهم ما بين ٧-٩ سنوات، وهم جميعاً يعانون صعوبات في تعلم القراءة، تم اختيارهم بناء على المحكمات التالية: (١) ضعف مستوى تحصيل التلميذ للقراءة بالمقارنة بزملائه في الصف اعتماداً على السجلات المدرسية للدرجات. (٢) ألا يقل مستوى ذكاء التلميذ عن المتوسط، وتم التحقق من ذلك بتطبيق اختبارين للذكاء، (٣) عدم وجود قصور أو عيوب بصرية أو سمعية، وكذلك عدم وجود اضطرابات في النطق والكلام.

تم استخدام ثلاثة اختبارات هي: (١) الاختبار التشخيصي لصعوبات القراءة في المرحلة الابتدائية، (٢) اختبار مهارات الإدراك السمعي، (٣) اختبار مهارات الإدراك البصري. أشارت النتائج إلى ضعف العلاقة الارتباطية بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك البصري، وكذلك بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك السمعي.

كما أوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تلاميذ الصفين الثاني والثالث الابتدائيين، وكشف التحليل العاملي لمصفوفة العلاقات الارتباطية بين صعوبات القراءة والمهارات الإدراكية عن وجود ثلاثة عوامل هي: (١) عامل صعوبات القراءة، (٢) عامل التصور الإدراكي (البصري - السمعي)، (٣) عامل التذكر السمعي.

العلاقة بين المهارات الإدراكية وصعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

مقدمة :

يزخر ميدان صعوبات التعلم بالعديد من القضايا الجدلية سواء على المستوى النظري أو التطبيقي، بدءاً من قضية تعريف المصطلح نفسه وانتهاء بالطرق العلاجية المناسبة والفعالة مروراً بالخلاف حول الأسباب والعوامل المرتبطة بظهور صعوبات التعلم لدى التلميذ، وطرق وأدوات التشخيص. يتفق المهتمون بهذا الميدان على وجود هذه الصورة المشوشة والمختلطة، حيث تصف كوخ (Keogh, 1987) الموقف الحالي بأنه "متناثر ومتعدد الأشكال، وينقصه الترابط والتركيز، كما يمتلىء التراث العلمي بالأدلة على عدم الاتفاق في التشخيص، وعلى عدم الاتساق في التصنيف والعلاج والوقاية". كما قام سوتاريا (Sutaria, 1985) باستعراض مراحل تطور مفهوم صعوبات التعلم إلى أن يصل إلى المرحلة المعاصرة التي يرى أنها تميزت "بظهور شعور بعدم الارتياح وعدم الرضا بين كثير من الآباء والإخصائيين حول الاستخدام الحالي للمصطلحات" (p. 13).

يرجع ذلك - من وجهة نظر الدراسة الحالية - إلى عاملين أساسيين، عامل تاريخي وعامل معاصر. يتعلق العامل التاريخي بتطور مجال صعوبات التعليم. إن بدايات أي مجال معرفي ومراحل نموه الأولى تؤثر في مساره في المراحل اللاحقة، ومجال صعوبات التعلم بدأ أساساً من رحم على الأعصاب في القرن الماضي والعقود الثلاثة الأولى من هذا القرن،

حيث اهتم علماء علم الأعصاب بالبحث في العلاقة بين مراكز معينة في الدماغ واللغة المكتوبة والمقروءة، إلى جانب محاولات تحديد مراكز القدرات العقلية المختلفة ولاسيما الإدراك. نتج ذلك بشكل أساسي من فحص حالات إصابات الدماغ لدى الكبار والتي ينتج عنها عجز في اللغة أو في القراءة. وظل تأثير هذه النظرة العضوية سائداً إلى اليوم، فالتعاريف الشائعة لمصطلح صعوبات التعلم تضم العامل العصبي كأحد الأسباب الأساسية لهذه الفئة من الأطفال.

حدث تحول في الاهتمام من الاتجاه الطبي العصبي إلى الاتجاه النفسي التربوي مع دخول علماء النفس والتربية في منتصف هذا القرن لتطوير وسائل قياس تشخيصية للمظاهر السلوكية المختلفة المرتبطة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم، وتقديم طرق وأساليب علاجية لهذه الصعوبات، وقد أدى ذلك إلى ظهور مصطلحات إضافية غلبت عليها الصيغة النفسية، كذلك إلى بدء ظهور التصنيفات المتعددة. وتركز اهتمام الباحثين حول القدرات العقلية المرتبطة بتعلم القراءة، ولاسيما الإدراك، لدرجة أن البعض يرى - على سبيل المثال - أن - "القدرة على تمييز أصوات أجزاء الكلمة هي أهمية نسبة الذكاء نفسها، إن لم تكن تفوقها، في نجاح التلميذ في القراءة في الصف الأول" (Groff, 1975). لذلك ساد تيار قوي في التراث يدعو إلى اعتبار أن صعوبات التعلم هي صعوبات إدراكية.

وثمة جانبان ساعداً على انتشار هذا التيار واستمراره إلى اليوم يتعلق الجانب الأول بالخبرة الإكلينيكية للإخصائيين الذين تعاملوا مع

التلاميذ ذوي صعوبات العلم، حيث لاحظوا كثرة وجود العيوب الإدراكية بينهم. يعود الجانب الثاني إلى ملاحظات المدرسين من خلال خبراتهم التربوية التي أكدت أهمية العمليات العقلية الأساسية، ففي إحدى الدراسات المسحية ذكر ٩٥٪ من معلمي التلاميذ ذوي الصعوبات التعليمية أن صعوبات التعلم النمائية يجب مراعاتها مع الأطفال الذين يعانون صعوبات تعليمية (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨).

وقد أسهمت هذه التطورات التاريخية في التباين والاختلاف الذي يسود الوضع الحالي لميدان صعوبات التعلم، من خلال تعدد الخلفيات العلمية للباحثين والمشتغلين مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم (Lyon, 1985).

فعلماء فسيولوجيا الأعصاب مازال اهتمامهم يتجدد بتدعيم العلاقة بين صعوبات التعلم والاضطرابات العصبية على الرغم من أن "العلاقة فيما بين الخلل الوظيفي الدماغى البسيط وصعوبات التعلم غامضة... وكل مالى الباحثين يقتصر فقط على بعض الأدلة العيادية التي أظهرت بعض الأطفال أو بعض الكبار ممن لديهم إصابات مخية من اضطرابات في الذاكرة، واللغة، والقراءة. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨، ص ٥٩). وعلماء الطب النفسى يضعون ذوي صعوبات التعلم ضمن فئات الأمراض النفسية، حيث نجد الدليل التشخيصى الثالث، الطبعة المنقحة DSM-III-R يضع فئات تشخيصية لاضطرابات المهارات الأكاديمية، ويصنفها في ثلاث فئات، مما أدى إلى تدعيمهم للاتجاه العصبى في تفسير صعوبات التعلم، إلى جانب اهتمامهم بآثار هذه الصعوبات في شخصية التلميذ، سواء من جانب

صورة الذات أو نتائج مشاعر الإحباط والقلق لديه. (Bootzin & Acocella, 1988).

أما اهتمام علماء النفس والتربية فقد أدى إلى تراجع أهمية العوامل العصبية والتركيز على العمليات العقلية الأساسية، والبحث عن التطبيقات التربوية المباشرة مما أسهم في نشر مئات البحوث حول صعوبات التعلم، ومن ثم تعددت التعاريف المختلفة وانتشرت الأدوات والاختبارات، وتباينت محكات التعرف والتشخيص، وكان لابد من أن يؤدي إلى اختلاف نتائج البحوث، الذي وصل إلى حد التناقض كما سيتضح فيما بعد.

أما العامل المعاصر والذي ترى الدراسة الحالية أنه قد أدى إلى الصورة المضطربة الحالية لميدان صعوبات التعلم فيكمن في مظهرين: المظهر الأول خاص بتعريف المصطلح نفسه، إذ هناك اتفاق عام بين الباحثين الآن على استخدام مصطلح "صعوبات التعلم" Learning Disabilities أو الصعوبات الخاصة في التعلم Special Learning Disabilities كبديل ملائم للمصطلحات الأخرى. قدم هذا المصطلح صمويل كيرك في عام ١٩٦٣ أمام مؤتمر نظمته هيئة الأطفال المعاقين (أراكيا)، والذي قامت إحدى لجانه بحصر المصطلحات الموجودة في الميدان، حيث بلغت ٣٧ مصطلحاً. (Sutaria, 1985).

إن المشكلة الأهم ليست في المصطلح نفسه بقدر ماهي في تعريفه. فهناك العديد من الباحثين والجمعيات المهنية التي قدمت تعاريف مختلفة يرى كل منها أنه الأفضل، وأنه يقدم الأسس المناسبة لاتخاذ القرارات التربوية حول التلاميذ. الواقع يقول إن هذا الادعاء غير صحيح، وأوضح

دليل على ذلك أنه في الولايات المتحدة الأمريكية نجد نسبة ذوي صعوبات التعلم بين التلاميذ الملتحقين ببرامج التربية الخاصة تتراوح بين ٦٤٪ - ٢٦٪ في الولايات والمناطق الجغرافية المختلفة (Keogh, 1987)، مما يشير إلى عدم الاتساق والتباين الملحوظ في هذا الميدان، ويشير تساؤلات أساسية حول المفاهيم المتضمنة في تلك القرارات التربوية.

المظهر الثاني يتمثل في تعدد الفئات التشخيصية التي توضع تحت مصطلح صعوبات التعلم، حيث "استخدم المصطلح ليضم مجموعة غير متجانسة من الأطفال الذين لا يتواءمون تماماً مع الفئات التقليدية للأطفال المعاقين" (فتحي السيد عبد الرحيم، ١٩٨٢، ص ٣٩١). من هؤلاء من يعانون أزمات مرضية خاصة مثل زملة ستراوس والخلل الوظيفي الدماغى البسيط، ثم صعوبات التعلم النمائية وهى الخاصة بصعوبات الانتباه والذاكرة والإدراك واضطرابات اللغة، إلى جانب صعوبات التعلم في المجالات الدراسية الأساسية، وهى صعوبات القراءة والكتابة والهجاء والحساب.

إن الهدف من هذا الاستعراض السريع لميدان صعوبات التعلم هو التدليل على مقدار الخلط والارتباك الذي يسود هذا الميدان، مما يدعو إلى إعادة التفكير في بعض القضايا الأساسية، مثل: هل يجب علينا التخلي عن البحث في تعريف واحد لصعوبات التعلم؟ هل تمثل صعوبات التعلم فئة تشخيصية واحدة ضمن فئات التربية الخاصة؟ هل تعتبر صعوبات التعلم "مفهوماً" يساعد على فهم بعض المظاهر السلوكية عند بعض التلاميذ، وليست "مصطلحاً تشخيصياً"؟. ليس من السهل تقديم إجابات محددة عن

مثل هذه التساؤلات، ولكن طرحها أمام الباحثين قد يساعد على إلقاء المزيد من الضوء على هذه المجموعة المحيرة من الأطفال. إن أحد أسباب الاهتمام بهذه المجموعة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعود إلى نسبة انتشارهم بين التلاميذ، فعلى الرغم من عدم الاتفاق على هذه النسبة فإن هذه النسبة ليست بالقليلة، فالتقدير السنوي السادس الذي أعده مكتب التربية الخاصة الأمريكي في عام ١٩٨٤ يذكر أن نسبة ذوي صعوبات التعلم من إجمالي عدد التلاميذ في الدولة تصل إلى حوالي ٤٪، بينما نجد دراسة مسحية على تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بإحدى الولايات تشير إلى نسبة ١٣٪ (McKinney, 1987)، وفي البحرين تصل نسبتهم إلى حوالي ١٣٪ بين تلاميذ الصفوف الدراسية الأولى من المرحلة الابتدائية (محمد حسن ضيف، ١٩٨٩).

مشكلة الدراسة والدراسات السابقة :

تعتبر الصعوبات الخاصة بالقراءة أكثر المشكلات التربوية خطورة وأهمية، فعادة ما يبدأ الأطفال القراءة في الصف الأول الابتدائي أو ما قبل ذلك أحياناً، ويستمر اعتمادهم على القراءة خلال جميع مراحل الدراسة. فقد أظهرت إحدى الدراسات المسحية لبرامج صعوبات التعلم أن ٦٠ - ٧٠٪ من الأطفال المسجلين في تلك البرامج كانوا يعانون صعوبة في القراءة (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨)، بينما وجدت دراسة أخرى أن نسبتهم تصل إلى ٨٥٪ (Hallahan et al., 1985). لذلك حظيت صعوبات القراءة بالجزء الأكبر من اهتمام الباحثين في ميدان صعوبات التعلم. لا يوجد تعريف مقبول واسع الانتشار لمصطلح صعوبات القراءة،

واختلف الباحثون حول أنواع مشكلات القراءة التي تمثل "الصعوبات الخاصة في القراءة"، وإلى أي مدى تكون خطورة المشكلات قبل اعتبارها صعوبات في القراءة. يذكر بعض الباحثين أن معظم الأخطاء في قراءة الكلمات لا تدل على وجود مشكلة في القراءة، وأن الطلاب الذين يجدون صعوبة كبيرة وواضحة في فهم ما يقرأون هم فقط ذوو صعوبات في القراءة. بينما يرى البعض الآخر أن الطلاب الذين يقل مستوى دقة قراءتهم عن مستوى معياري معين (قراءة ٩٠٪ على الأقل من الكلمات في مستوى صفه الدراسي قراءة صحيحة) لديهم صعوبات في القراءة (Hallahan et al., 1985).

وتشير تعريفات "صعوبات القراءة" إلى ضرورة أن يكون تأخر الطالب في القراءة خطيراً إلى درجة تعوق تقدم الطالب في المدرسة، وأن يستمر هذا التأخر بعض الوقت. ويعتبر التأخر خطيراً إذا كان المستوى القرائي للطالب يقل سنة واحدة على الأقل عن زملائه في الصف الدراسي نفسه من المرحلة الابتدائية، على ألا يقل مستوى ذكائه عن المتوسط، وأن تتوفر له الظروف التعليمية المناسبة (Hallahan et al. 1985).

وقد تركز اهتمام الباحثين في صعوبات القراءة حول دراسة العلاقات الارتباطية بين مهارات الإدراك البصري والإدراك السمعي باعتبارهما العامل الأساسي الكامن خلف صعوبات القراءة لدى التلاميذ.

إن مراجعة التراث العلمي المنشور حول العلاقة بين مهارات الإدراك البصري وصعوبات القراءة يجعل الباحث يشعر بالحيرة؛ فهناك من يرفض تماماً وجود علاقة بينهما (Cohen, 1969)، وهناك من يتوصل إلى وجود

علاقة متوسطة في بعض الجوانب وعدم وجودها في البعض الآخر، فمهارتا إدراك الشكل - الخلفية والوضع في المكان ليس لهما أي علاقة دالة مع القراءة (Olson, 1966). يذكر باحث آخر أن نتائج دراسته تشير إلى وجود اتجاه ثنائي في العلاقة بينهما، حيث يكون التمييز البصري أكثر أهمية في الأعمار الصغيرة والتذكر البصري في الأعمار الكبيرة. (Meltzer, 1982).

ثمة مجموعة أخرى من الدراسات بحثت هذه العلاقة من خلال قياس مهارة واحدة أو مهارتين من مهارات الإدراك البصري، مثل الذاكرة البصرية (Swanson, 1984)، وذاكرة التتابع البصري (Amoriell, 1979 & Crispin, 1984) إذ تشير نتائج مثل هذه الدراسات في الغالب إلى ضعف أداء ذوي صعوبات القراءة على هذه المهارة. ولكن من الصعب قبول افتراض وجود عامل واحد سبباً لجميع صعوبات القراءة، فعملية القراءة في النهاية هي محصلة لتفاعل شبكة متعددة من العوامل.

قام عدد آخر من الباحثين بدراسة تقييمية للبحوث المنشورة حول العلاقة بين مهارات الإدراك البصري والقراءة أو التحصيل الدراسي، وكانت النتائج التي توصلوا إليها متناقضة أيضاً. فقد حصر كافال (Kavale, 1982) ١٦١ بحثاً درس كل منها مهارة واحدة على الأقل من مهارات الإدراك البصري في علاقتها ببعض مظاهر القدرة القرائية، وبلغ مجموع معاملات الارتباط في هذه الدراسات ١٠.٦٢ معاملاً. ثم قام بتحليل نتائج هذه الدراسات وتوصل إلى أن مهارات الإدراك البصري تلعب دوراً مهماً في التحصيل القرائي، وأنها تشارك بنسبة متوسطة في التباين الكلي للقدرة القرائية، ومن ثم فإن مهارات الإدراك البصري يمكن

اعتبارها ضمن مجموعة العوامل المعقدة المرتبطة بالتنبؤ بالقدرة القرائية. في مقابل ذلك نجد لارسن وهاميل (Larsen & Hammill, 1975) بعد تحليلهما لنتائج ٦٠ دراسة ارتباطية بحثت العلاقة بين التحصيل الدراسي وبعض مهارات الإدراك البصري يتوصلان إلى أن هذا المسح قد أخفق في إثبات صدق الفرضين الأساسيين للدراسة، وهما:

أ - توجد مهارات معينة في الإدراك البصري تعتبر أساسية للتحصيل الدراسي.

ب - يخفق العديد من التلاميذ في المدرسة بسبب وجود عيوب في الإدراك البصري لديهم.

إن العلاقة بين الإدراك البصري والتعلم المدرسي هي على أحسن الفروض ضعيفة.

مهارات الإدراك البصري التي تناولها الباحثون بالدراسة هي : التمييز البصري، الذاكرة البصرية، ذاكرة التتابع البصري، الإغلاق البصري، العلاقات المكانية، التمييز بين الشكل والخلفية، التكامل البصري - السمعى، التكامل البصري - الحركي.

وكما سبقت الإشارة فإن نتائج البحوث حول علاقة هذه المهارات بصعوبات القراءة غير متسقة، وإن كانت معظم الارتباطات لا تتجاوز ٠,٤٠. وتشير بعض الدراسات إلى أن بعض مهارات الإدراك البصري تظهر ارتباطاً أعلى بالقدرة القرائية وهى مهارات التذكر البصري، والتمييز البصري، يليها مهارة إدراك العلاقات المكانية.

أما مهارات الإدراك السمعي وعلاقتها بالقراءة. فإن الصورة

لا تختلف كثيراً بالمقارنة بمهارات الإدراك البصري. وتشير مراجعة التراث المنشور إلى عدد من الملاحظات الدالة :

أولاً : القلة النسبية لعدد البحوث عن الإدراك السمعي والقراءة.

ثانياً : الاهتمام بمهارة التمييز السمعي بشكل أساسي، حيث وجد بعض الباحثين علاقة ارتباطية متوسطة بينها وبين مستوى التحصيل القرائي.

ثالثاً : تناقض النتائج حول الأهمية النسبية لمهارات الإدراك السمعي في القراءة.

رابعاً : هناك شبه اتفاق بين الباحثين على أن وجود مستوى قاعدي معين من المهارات السمعية (غير متفق حوله) مرتبط بالاكساب العادي للغة، وبالتحصيل الدراسي خاصة في القراءة.

وقد قام هاميل ولارسن (Hammill & Larsen, 1974) بتحليل نتائج ٣٣ دراسة بحثت العلاقة بين مهارات الإدراك السمعي، ومهارات القراءة، وتوصلا إلى وجود علاقة ارتباطية مؤكدة ولكن صغيرة (< ٠.٢٠ ، > ٠.٣٠)، أي أن مهارات الإدراك السمعي لا ترتبط بدرجة عالية بأي مهارة من مهارات القراءة. ومن ثم فلا يوجد مهارة سمعية معينة يمكن اعتبارها أساسية لعملية القراءة، وأن صعوبات القراءة لا ترجع إلى صعوبات في الإدراك السمعي.

أما كافال (Kavale, 1980) فقد قام بتحليل ١٠٦ دراسة، ويذكر أن بعض النتائج أشارت إلى وجود علاقة موجبة بين الإدراك السمعي والتحصيل القرائي، وبعضها أشار إلى وجود علاقة سالبة، والبعض الثالث اعتبرها علاقة محايدة. كشف تحليله لنتائج هذه الدراسات أن المهارات

الفرعية لها قوة متساوية تقريباً في ارتباطها بالقدرة القرائية، وبعد تحليله لهذه العلاقات بين الصفوف الدراسية المختلفة وعينات مختلفة من التلاميذ يتوصل إلى أن مهارات الإدراك السمعي لها ارتباطات مهمة بالقدرة القرائية.

يناقش جروف (Groff, 1975) نتائج البحوث فيما يتعلق بالعلاقة بين التمييز السمعي والتحصيل في القراءة، ويوضح التناقضات الموجودة بين تلك النتائج، كما يرجع جروف عدم وجود أدلة كافية في التراث على وجود علاقة سببية بين مهارة التمييز السمعي لدى التلميذ ونجاحه في القراءة. يدرس هاربر (Harber, 1980) من ناحية أخرى مهارتي الإغلاق السمعي Closure ومزج (تركيب) الأصوات Blending في ارتباطها بالقراءة، باعتبارهما أقل المهارات اهتماماً من قبل الباحثين، وتشير نتائجه إلى أن العلاقات الارتباطية كانت دالة إحصائياً لكنها صغيرة إلى درجة اعتبارها غير مفيدة تربوياً، وأن العلاقة بين الإغلاق السمعي والقراءة قد تكون أكثر أهمية في الصفوف الدراسية الأعلى أي اعتباراً من الصف الثالث الابتدائي.

أسئلة الدراسة :

في ضوء المناقشات السابقة يتحدد هدف الدراسة الحالية في محاو فهم طبيعة العلاقة الارتباطية بين صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الثاني والثالث الابتدائيين، وكل من مهارات الإدراك البصري ومهار الإدراك السمعي، وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية :

١ - ما طبيعة العلاقة بين بعض صعوبات القراءة وبعض مهارات الإد

البصري لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة في الصفين الثاني والثالث الابتدائيين؟

٢ - ما طبيعة العلاقة بين بعض صعوبات القراءة وبعض مهارات الإدراك السمعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة في الصفين الثاني والثالث الابتدائيين.

٣ - هل توجد فروق دالة إحصائية بين درجات تلاميذ الصف الثاني والصف الثالث الابتدائي على : صعوبات القراءة ومهارات الإدراك البصري، ومهارات الإدراك السمعي ؟

٤ - ما طبيعة البناء العاملي لمصفوفة العلاقات الارتباطية بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك البصري ومهارات الإدراك السمعي ؟

تعريف المصطلحات :

سيتم عرض التعاريف الإجرائية التي التزمت بها الدراسة الحالية للمصطلحات الأساسية من دون التعرض للاختلافات المتعددة لتعريف بعض المصطلحات.

أ (مهارات الإدراك البصري :

١ - التمييز البصري :

Visual discrimination هي القدرة على ملاحظة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين عدة مشيرات من خلال إدراك الخصائص الرئيسية المميزة لكل منها .

٢ - الذاكرة البصرية :

Visual memory ، هي القدرة على استدعاء مشيرات بصرية بعد فترة من رؤيتها.

٣ - العلاقات المكانية :

Visal spatial relationships ، وهي القدرة على إدراك وضع الأشياء في ضوء توجهها في المكان.

٤ - التمييز بين الشكل والخلفية :

Visal figure - ground ، وهي القدرة على تمييز مثير معين عن مثيرات أخرى توجد في الخلفية المحيطة بهذا المثير .

٥ - الإغلاق البصري :

Visal closure ، وهي القدرة على التعرف على الشكل الكلي عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط .

ب (مهارات الإدراك السمعي :

١ - التمييز السمعي :

Auditory discrimination ، وهي القدرة على تمييز الأصوات المختلفة التي يتضمنها الكلام، والتمييز بين الحروف والكلمات المتشابهة .

٢ - الذاكرة السمعية :

Auditory memory ، هي القدرة على استدعاء مثيرات صوتية سبق تقديمها للفرد، قد تكون هذه المثيرات أرقاماً أو كلمات أو جملًا.

تتضمن هذه المهارة الذاكرة التتابعية Sequential memory وهي تذكر سلسلة من المثيرات الصوتية بنفس الترتيب الذي قدمت به.

٣ - المعالجة السمعية:

Auditory Processing ، وهي القدرة على الإنصات والتفكير في الأسئلة قبل الإجابة عنها.

٤ - التفسير السمعي للتعليمات

Auditory interpretation of directions وهي القدرة على تذكر معاني الكلمات والجمل التي تقدم، وليس مجرد إعادة تكرارها.
ج (صعوبات القراءة :

Reading disabilities، هي عجز جزئي في القدرة على قراءة أو فهم مايقوم التلميذ بقراءته قراءة صامتة أو جهرية، وأن يكون هذا العجز مستمراً، ولا يتناسب مع مستوى القدرة العقلية والصف الدراسي للتلميذ.

منهج الدراسة

أولاً : عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من أربعين تلميذاً وتلميذة (١٥ و ٢٥ على التوالي) من الصفين الثاني والثالث الابتدائيين (١٩ و ٢١ على التوالي) من مدرسة ابتدائية للبنين وأخرى للبنات بدولة البحرين. تراوحت أعمارهم ما بين ٧-٩ سنوات. تم اختيار تلاميذ العينة بناء على المحكمات التالية :

١ - ضعف مستوى تحصيل التلميذ في القراءة بالمقارنة بزملائه في الصف، وذلك اعتماداً على تقدير المعلم والمسجل في الكشف المدرسية للدرجات. تقرر في البداية ألا يزيد تقدير التلميذ عن "متوسط" أو ٥٠٪ من درجته في القراءة، ولكن تبين أن نسبة مرتفعة من هؤلاء التلاميذ لا يستطيعون القراءة إلى الدرجة التي يصعب معها تشخيص صعوبات القراءة لديهم، لذلك أصبح المعيار المستخدم لاعتبار التلميذ ضعيفاً في القراءة هو حصوله على أقل من ٧٠٪ من درجة التحصيل الدراسي في فرع القراءة من مادة اللغة العربية.

٢ - ألا يقل مستوى ذكاء التلميذ عن المتوسط. ثم التحقق من ذلك عن طريق تطبيق اختبار "المصفوفات المتتابة الملونة" (عبد الفتاح القرشي، ١٩٨٧) واختبار رسم الرجل (فؤاد أبو حطب ١٩٧٧) ثم حساب متوسط نسبة ذكاء التلميذ في الاختبارين. استبعد التلاميذ الذين يقل متوسط نسبة الذكاء في الاختبارين عن ٨٥. بلغ متوسط ذكاء العينة الكلية ٩٧,٢٢٥ + ٧,١٤١، وكان متوسط اختبار المصفوفات ٩١,٣٧٥ + ١١,٩٣٧، واختبار رسم الرجل ١٠٢,٩٧٥ + ١١,٠٩٣.

٣ - عدم وجود قصور أو عيوب بصرية أو سمعية لدى التلميذ، وكذلك عدم وجود اضطرابات في النطق والكلام.
ثانيا : أدوات الدراسة :

١ - الاختبار التشخيصي لصعوبات القراءة في المرحلة الابتدائية (فاطمة الكوهجي، ١٩٩١م).

ويتكون من جزأين، الأول خاص بالصف الثاني، والثاني خاص بالصف الثالث الابتدائي. يتألف كل جزء من ثلاثة اختبارات فرعية لصعوبات القراءة الجهرية، هي :

- اختبار فهم المادة المقروءة : ويقاس قدرة التلميذ على فهم معاني نص مطبوع من رصد حالات الإبدال أثناء قراءته للنص.

- اختبار معدل القراءة ودقتها : ويقاس سرعة القراءة الجهرية وفق القواعد السليمة للقراءة. يحاسب التلميذ على الظواهر اللغوية حسب مستوى الصف الدراسي.

الظواهر اللغوية المقاسة هي: الحركات ذات المد القصير والحروف الممدودة، والتنوين، وأل القمرية والشمسية، والتاء المربوطة والمفتوحة، يضاف إلى ذلك لمستوى الصف الثالث همزتا الوصل والقطع، والهاء والتاء المربوطة.

٢ - اختبار مهارات الإدراك السمعي:

أعد هذا الاختبار مورسون جاردنر Gardner, M.C. وقام بتعريبه في المجتمع البحريني فتحي عبد الرحيم وزملاؤه (فتحي السيد - عبد الرحيم وزملاؤه. ١٩٩١ ب).

يتكون الاختبار من ستة اختبارات فرعية هي: اختبار التذكر السمعي للأرقام، واختبار التذكر السمعي للجمل، واختبار التذكر السمعي للكلمات، واختبار التفسير السمعي للتعليمات، واختبار التمييز السمعي للكلمات، واختبار المعالجة السمعية.

أشارت نتائج حساب الثبات إلى أن معاملات الاتساق الداخلي بين المهارات الفرعية قد تراوحت ما بين ٠,٢٠ ، ٠,٦٩ . ومعظمها دال إحصائياً. أما عن الصدق التكويني فقد تراوحت معاملات الارتباط بين المهارات الفرعية والعمر الزمني بين ١١ ، ٣٠ ، خلال الفئة العمرية من ٨ إلى عشر سنوات فأكثر. بلغت عينة حساب الثبات والصدق ٩٨ تلميذاً وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالصفين الثاني والثالث الابتدائيين (فتحي عبد الرحيم وزملاؤه، ١٩٩١ ب).

٣) اختبار مهارات الإدراك البصري :

وهو أيضاً من إعداد مورسون جاردنر وتعريب فتحي عبد الرحيم وزملائه في المجتمع البحريني (فتحي السيد عبد الرحيم وزملاؤه، ١٩٩١ م). ويعتمد هذا الاختبار على الأشكال الهندسية، وبالتالي فهو خال

من أي رموز لغوية. يتكون الاختبار من خمسة اختبارات فرعية، هي: اختبار التمييز البصري، واختبار التذكر البصري، واختبار العلاقات المكانية، واختبار الشكل والخلفية، واختبار الإغلاق البصري. أما عن ثبات الاختبار فقد حسب من خلال معاملات الإنسان الداخلي بين المهارات الفرعية، وتراوحت هذه المعاملات بين ٠,٣٤، ٠,٦٠، وجميعها دالة إحصائياً. كما تم حساب صدق الاختبار من خلال الصدق التكويني وتراوحت معاملات الارتباط بين ٠,١٠، ٠,٢٠، وبالنسبة للصدق التلازمي من خلال معاملات الارتباط بين المهارات الفرعية ودرجة التحصيل الدراسي فقد تراوحت هذه المعاملات بين ٠,١١، ٠,٢٥، (فتحي السيد عبد الرحيم وزملاؤه، ١٩٩١ ب).

إجراءات جمع البيانات:

تم جمع البيانات خلال الفصل الأول من العام الدراسي ١٩٩٢/٩١م، وكان يتم تطبيق الاختبارات موحداً بين كل تلاميذ العينة كالتالي: اختبار المصفوفات، ثم اختبار رسم الرجل، ثم الاختبار التشخيصي بصعوبات القراءة، ثم اختبار مهارات الإدراك السمعي، وأخيراً اختبار مهارات الإدراك البصري*.

نتائج البحث ومناقشتها

صعوبات القراءة والإدراك البصري :

يوضح الجدول رقم (١) نتائج معاملات الارتباط بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك البصري لدى أفراد عينة الدراسة.

* يتوجه الباحث بالشكر والتقدير إلى الباحثة (أمينة عبد الله كمال) على مساهمتها في تطبيق أدوات الدراسة.

جدول رقم (١)
العلاقة الارتباطية بين صعوبات القراءة ومهارات
الإدراك البصري (ن = ٤٠)

الدرجة الكلية	الإعلان البصري	الشكل الخلفية	العلاقات المكانية	التذكر البصري	التمييز البصري	مهارات الإدراك البصري صعوبات القراءة
٠,٠١٧	٠,٠٤٠ -	٠,١٩٩	* ٠,٣٣٧	٠,٠٩٨ -	٠,٢٩٥ -	الفهم والاستيعاب
٠,٠٠٢ -	٠,٠٨٧	٠,١٥٥ -	٠,٠٨٥	٠,٠٣٠ -	٠,٠٢٣	الإبدال
٠,٠٠١	٠,١٧٩ -	٠,٠٩٩	٠,٠١٢ -	٠,١٠١ -	٠,١٠٥	معدل القراءة
٠,٢٢٣	* ٠,٣٢٥	٠,٠٢٧ -	٠,١٦٥	٠,١٨٨	٠,١١٣	الظواهر اللغوية
٠,٨٦ -	٠,٠٦٧ -	٠,٠٦٤ -	--	٠,١٣٩ -	٠,٠٠٧	التعرف الخاطئ
٠,١٣٧	٠,١٥٩	٠,١٣٣ -	٠,٠٧١	٠,٠١٢	* ٠,٣١٣	القراءة في اتجاه خاطئ
٠,٠١٨	٠,٠٢٢	٠,٠٤٩ -	٠,١٧٨	٠,١٠٦	٠,٠٢٢	الحذف
٠,٠٣٢	٠,١٠٩	٠,١٧٧ -	* ٠,٣٠٣	٠,١٩٧ -	٠,٠٧٦	الإضافة
٠,١٣٠	٠,٢٠٧	٠,٠٧٤ -	٠,٢١٣	٠,٠١٢	٠,٠٩١	مجموع الصعوبات

* دالة عند مستوى ٠,٠٥

تشير نتائج الجدول السابق إلى قلة عدد معاملات الارتباط الدالة، فلا توجد سوى أربعة معاملات فقط، اثنان منهما بين مهارة إدراك العلاقات المكانية وكل من الفهم والاستيعاب والإضافة، ثم العلاقة بين مهارة التمييز والإضافة ومهارة الإغلاق والظواهر اللغوية. وهناك عدد آخر من الارتباطات القريبة من مستوى الدلالة، وهي التي تزيد قيمتها عن ٠,٢٠، مثل العلاقة السالبة بين التمييز والفهم،

والعلاقات المكانية ومجموع صعوبات القراءة، والإغلاق البصري ومجموع صعوبات القراءة.

اعتمد عدد من الباحثين (مثل : Larsen & Hammill, 1975) عند تقييم معاملات الارتباط على وجهة نظر جيلفورد التي تقول : إذا قلت قيمة المعامل عن ٢٠ , فيمكن إهمال هذه العلاقة، وإذا تراوح الارتباط بين ٢٠ - ٣٠ , فمعنى ذلك وجود علاقة مؤكدة بين المتغيرين، وإن كانت ضعيفة. معامل الارتباط الذي تزيد قيمته عن ٣٠ , يشير إلى علاقة مؤكدة بين المتغيرين ويمكن الاعتماد عليه في التنبؤ. يلاحظ من نتائج الجدول السابق أن أكثر من ٨٠٪ من معاملات الارتباط تقل قيمتها العددية عن + ٢٠ , مما يعني إهمال وجود أي علاقات بين هذه المتغيرات، طبقاً لوجهة نظر جيلفورد.

أشار عدد من الباحثين إلى تأثير متغير الذكاء على العلاقة الارتباطية بين مهارات الإدراك البصري والقراءة (مثل : Kavale, 1982; Larsen & Hammill, 1975).

عند تثبيت أثر الذكاء بعزله إحصائياً باستخدام الارتباط الجزئي تنخفض العلاقة بين الإدراك البصري والقراءة. عند تطبيق هذا الأسلوب على الارتباطات الدالة في الجدول السابق لم يحدث تغير ملحوظ في قيمة معامل الارتباط الجزئي، حيث لم يتعد الفرق عن ٠,٠١ أي أن العلاقة الارتباطية بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك البصري مستقلة نسبياً عن الذكاء.

تشير نتائج الجدول رقم (١) إلى عدم وجود علاقات ارتباطية بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك البصري، كما يقيسها الاختبار المستخدم، وفي حالة وجود علاقة دالة فإنها تكون ضعيفة.

صعوبات القراءة والإدراك السمعي :
أما عن العلاقة بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك السمعي
فيوضحها الجدول التالي.

جدول رقم (٢)

العلاقة الارتباطية بين صعوبات القراءة ومهارات
الإدراك السمعي (ن = ٤٠)

مهارات الادراك السمعي صعوبات القراءة	إعادة الارقام	الإعادة بالمعكس	تذكر الجميل	تذكر الكلمات	تفسير التعليمات	الاختلاف	التماثل	المعالجة السمعية	الدر. الكل
الفهم والاستيعاب	٠,٠١١ -	٠,٠٦٨	٠,٢٦٣ -	٠,٣١٢ *	٠,٠٢٠	٠,٢٠١ -	٠,١٤٥	٠,٠٣٨	١١٤ -
الإبدال	٠,٠٨٩ -	٠,١٨٩	٠,١٩٣ -	٠,٠٣٨	٠,٠٦٩	٠,١٣٠ -	٠,١٦٢	٠,١٥٥ -	٥٢ -
معدل القراءة	٠,١٠٤ -	٠,٠٥٣	٠,١٦٤ -	٠,١٢٩	٠,٢٠٥	٠,٠١٢ -	٠,٠٥٨	٠,٠٤٨ -	٠٠٩
الظواهر اللغوية	٠,٢١٣ -	٠,٠٠٥	٠,١٤٥ -	٠,١٠٠ -	٠,٢٥٥	٠,١٢٣ -	٠,١١٣ -	٠,٠٤٠ -	٩٧ -
التعرف الخاطئ.	٠,٠٠٤ -	٠,٢٦٨	٠,١٥٣ -	٠,٠٠٧ -	٠,٠٢٤ -	٠,٣١١ *	٠,٣٤٩ *	٠,٢٧٩	١٨٢
القراءة في اتجاه خاطئ.	٠,٠٤٧	٠,٢١٢	٠,٠٨٣ -	٠,٠٤٧ -	٠,١٣٨	٠,١١٤ -	٠,١٠٦	٠,١٣٧	١٥٢
الحذف	٠,١٦٩ -	٠,١٠٦	٠,٢٢٤ -	٠,٠٣٥	٠,٢٢٤	٠,١٨٧ -	٠,١٤٣	٠,٠٧٤	٠١ -
الإضافة	--	٠,٠٤٦	٠,٠٩٢	٠,٠٦٢	٠,٠٨٩	٠,٠١٩	٠,٠٣٢ -	٠,٠٧٣ -	٥٢
مجموع الصعوبات	٠,١٦٥ -	٠,٠٩٣	٠,١٨٤	٠,٠٤٢ -	٠,٢٢٢	٠,٠٢٠ -	٠,٠٢٠	٠,٠١٢ -	٢٩

* دالة عند مستوى ٠,٠٥

يتبين من نتائج الجدول السابق أن حوالي ٥٠٪ من معاملات
الارتباط تعتبر صفرية، حيث لا تزيد قيمتها عن + ٠,١٠، وأن حوالي
٣٢٪ من هذه الارتباطات لا تزيد قيمته عن + ٠,١٠، وأن حوالي ٣٢٪
من هذه الارتباطات لا تزيد قيمته عن + ٠,٢٠، أي أنها علاقات يمكن
إهمالها.

تشير نتائج باقي الارتباطات إلى أن صعوبة "التعرف الخطيء على الكلمات" هي أكثر صعوبات القراءة ارتباطاً بمهارات الإدراك السمعي، حيث زاد ارتباطها عن ٢٦ . ٠ مع كل من مهارات التذكر السمعي للأرقام، والتميز السمعي (الاختلاف والتماثل)، والمعالجة السمعية. يليها صعوبة "الفهم والاستيعاب" حيث كان ارتباطها يزيد عن ٢٠ . ٠ مع مهارات تذكر الكلمات، تذكر الجمل، والتمييز السمعي، وجميعها ارتباطات سالبة.

بحساب معامل الارتباط الجزئي لتثبيت أثر الذكاء على معاملات الارتباط الدالة في الجدول السابق لم يتعد الفرق بين المعاملين عن ٠ . ١ ، وفي بعضها لم يتغير على الإطلاق، يشير ذلك إلى أن العلاقة الارتباطية بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك السمعي مستقلة نسبياً عن الذكاء.

الفروق بين درجات تلاميذ الصفين الثاني والثالث :

تم حساب المتوسط والانحراف المعياري لدرجات تلاميذ الصف الثاني والصف الثالث كل على حدة، على الأبعاد الفرعية في الاختبارات المستخدمة، وحساب دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار "ت"، ويوضح الجدول رقم (٣) هذه النتائج.

جدول رقم (٣)
دلالة الفروق بين متوسطات الصفين الثاني والثالث
على أبعاد الدراسة

مستوى الدلالة	قيمة ت	الصف الثالث ن = ٢١		الصف الثاني ن = ١٩		البيانات المتغيرات
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	٢,٩١٣	١,٢٨٩	١,٥٢٤	٠,٦٠٧	٠,٥٧٩	الفهم والاستيعاب
--	٠,٥١٢	٤,٢٨٥	٥,٤٧٦	٥,٣٣٢	٦,٢٦٣	الإبدال
--	٠,٥٥٠	١,٤٣٤	٣,٤٢٩	٢,٢٣٣	٣,١٠٥	معدل القراءة
--	١,٥٩٠	١٥,٣٤٣	٣٢,٢٨٦	٢٠,٢٠٧	٤١,٢٦٣	الظواهر اللغوية
--	١,٤٨٥	٢,٠١٤	٣,٤٢٩	١,٨٠٦	٢,٥٢٦	التعرف الخاطئ على الكلمة
--	١,٠٣١	١,٢٨٤	١,٦١٩	١,٩٧٩	٢,١٥٨	القراءة في اتجاه خاطئ
--	,٨٨٧	٦,٣٤٣	٩,١٤٣	٧,٦٣٧	١١,١٠٥	الحذف
--	,٦٤٣	٥,٢٩٧	٧,٥٢٤	٨,٠٣٤	٨,٨٩٥	الإضافة
--	١,٠٨٧	٢٩,٩٨٩	٦٤,٠٤٨	٣٨,٧٤٨	٧٥,٨٩٥	مجموع الصعوبات
٠,٠١	٢,٦٢٥	٦,١٩٦	٢٠,٢٣٨	٥,٣١٦	١٥,٤٢١	إعادة الأرقام
--	١,٢٨٧	٣,٠٤٨	٦,٧٦٢	٢,٤٣٥	٥,٦٣٢	إعادة الأرقام بالعكس
--	٠,٠٥٠	٠,٨٠٥	٣,٦١٩	٠,٧٦١	٣,٦٣٢	تذكر الجمل
--	٠,٠٦٢	٤,١٢٢	١٥,٢٣٨	٣,٧١٣	١٥,٣١٦	تذكر الكلمات
--	٠,٧٥٩	٠,٦٢٥	٢٤,٠٠٠	٠,٤٥٩	٢,١٠٥	تفسير التعليمات
--	١,٣٧٠	٩,٩٠٥	٢٣,١٩١	٨,٩٤٤	٢٨,١٠٥	الاختلاف
--	١,٧٥٢	١٠,٠٦٨	٨,٠٩٥	٧,٣٤٧	١٨,٢٦٣	التماثل
--	٠,٢٩٥	٧,٩٥٦	١٠٣,٣٨١	٦,٢٨٣	٧,٤٢١	المعالجة السمعية
--	١,٥٦١	١٥,٢٤٠	٩,١٤٣	١٢,٦٦٤	٩٦,٤٢١	درجة الإدراك السمعي
--	٠,٠٦٥	١,٨٢٤	٤,٩٠٥	١,٨٥٣	٩,١٠٥	التمييز البصري
--	٠,٥٥٧	١,٥٤٦	٥,٩٠٥	١,٣٠٢	٥,١٥٨	التذكر البصري
--	٠,٦٩٠	١,٧٨٦	٤,٦٦٧	١,٠٧١	٥,٥٧٩	العلاقات المكانية
--	٠,٣٦٦	١,٨٢٦	٣,٧٦٢	١,٤٦٧	٤,٤٧٤	الشكل والخلفية
--	١,٥٠٠	١,١٧٩	٢٨,٣٨	١,١٥٧	٤,٣١٦	الإغلاق البصري
--	٠,٢٠٥	٤,٩١	٢٨,٣٨	٤,٣٧	٢٨,٦٨	درجة تالادراك البصري

تشير نتائج الجدول رقم (٣) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطات درجات تلاميذ الصفين الثاني والثالث على كل المتغيرات المقاسة، باستثناء صعوبة الفهم والاستيعاب حيث كان الفرق دالاً عند ٠,٠١ في جانب تلاميذ الصف الثالث. أي أن درجة صعوبة الفهم والاستيعاب لديهم أكبر منها لدى تلاميذ الصف الثالث. كما كانت مهارة الذاكرة السمعية للأرقام (إعادة الإرقام) دالة عند مستوى ٠,٠١، حيث كان متوسط درجات تلاميذ الصف الثالث أعلى من الصف الثاني. على الرغم من عدم دلالة الفروق بين المتوسطات، يلاحظ أن متوسطات تلاميذ الصف الثالث في مهارات الإدراك السمعي ترتفع بشكل عام عما هي عليه لدى تلاميذ الصف الثاني، مما قد يدل على نمو هذه المهارات مع زيادة عمر التلميذ، بينما لا نلاحظ الاتجاه العام لزيادة صعوبات القراءة عند تلاميذ الصف الثاني مقارنة بتلاميذ الصف الثالث. تدعم هذه النتيجة بشكل غير مباشر النتائج السابقة التي أشارت إلى ضعف العلاقة بين صعوبات القراءة ومهارات الإدراك البصري والسمعي. البناء العاملي لمصفوفة العلاقات الارتباطية بين صعوبات القراءة والإدراك :

تم إعداد مصفوفة ارتباطية لكل الأبعاد الموجودة في الاختبارات المستخدمة في الدراسة، بلغ عددها (٢٧) متغيراً موزعة كالتالي : (٣) متغيرات للذكاء، (٩) متغيرات للاختبار التشخيصي لصعوبات القراءة، (٩) متغيرات لاختبار مهارات الإدراك السمعي، (٦) متغيرات لاختبار مهارات الإدراك البصري. بعد استخراج العوامل الأساسية تم استخدام

جدول رقم (٤)

مصفوفة العوامل بعد تدويرها بطريقة فارماكس

المتغيرات	العوامل	الأول	الثاني	الثالث	الاشتراكات
المصفوفات	- .٠١٨	.٠٠٧	- .٠٤٠	.٩٨٨	
رسم الرجل	.٠٠٥٢	- .١١٤	.١٠١	.٩٨٧	
م. الذكاء	.٠٠٣٧	- .٠٩٥	.٠٢٢	.٩٩١	
الفهم والاستيعاب	- .٠٠٤٨	- .١٠٩	- .٢٣٥	.٨٥٥	
الإبدال	.٠٠٨١	- .١١٤	.٠٣٠	.٩٥٣	
معدل القراءة	- .٠٤١٥	- .٢١١	.٠٧٧	.٧٤٩	
الظواهر اللغوية	.٠٠٩٠	.٢٢٢	- .٠٤٥	.٩٩٥	
التعرف الخطأ	- .٠٢٦١	- .٣٠٩	.١٣١	.٧٨٦	
القراءة في اتجاه خاطئ	.٠٠٥٦٥	.١٢٤	.٠٨٣	.٨٣٩	
الحذف	.٠٠٨٢٩	.١٢٥	.٠١٤	.٩٦٨	
الإضافة	.٠٠٨٥٢	.٠٠٥	- .٠٠٥	.٩٨٠	
مجموع الصعوبات	.٠٠٩٩١	.٠٠٥٠	.٧٨٩	.٩٩٨	
إعادة الأرقام	- .٠١٧٥	.٠٠٣٨	.٤٢١	.٩٩٠	
إعادة الأرقام بالعكس	.٠٠٧٣	- .٠٠٨١	.٧٧٩	.٩٥٥	
تذكر الجمل	.٠١٩٩	- .١٢٨	.٨٢٢	.٨٧٩	
تذكر الكلمات	- .٠٠١٥	- .١٣٠	.٥١٠	.٩٨١	
تفسير التعليمات	.٠٢١٨	.١٥١	- .٢٨١	.٦٩١	
الاختلاف	- .٠١٥١	.٠٨٢٠	.٤٠٤	.٩٩٦	
التماثل	.٠٠٠٥٠	- .٠٧٦٥	.٢٤٢	.٩٩٤	
المعالجة السمعية	- .٠٠١٧	- .٠٣٣٦	.٠٩٠٧	.٩٩٢	
درجة الإدراك السمعي	- .٠٠٣٠	- .١٣٢	.٣٢٠	.٩٩٨	
التمييز البصري	.٠٠٨٠	.٣٠٤	.١٣٩	.٩٩٦	
التذكر البصري	- .٠٠٢٨	.٠٧٣١	- .٢٠٠	.٩٩٤	
العلاقات المكانية	.٠١٧٧	.٣٤٧	- .٢٩٥	.٩٩٥	
الشكل والخلفية	- .٠١٣٤	.٠٥٦٧	.٠٠٥٥	.٩٩٦	
الإغلاق	.٠١٧٤	.٠٨١٦	.٠٠١٣	.٩٩٢	
درجة تأييد الإدراك البصري	.٠٠٧٢	.٠٨٧٠	.٠٠١٣	.٩٩٩	
الجنود الكامنة	.٠٠٢٥١	.٤٠٧٩١	.٣٠٢٠٧	١٣,٢٤٩	
٪ التباين	.١٩,٤	.١٩,٧	.١١,٩	٪ ٤٩	

طريقة فارماكس Varimax لتدوير العوامل. يوضح الجدول رقم (٤) هذه النتائج.

وقد تم استخراج ثلاثة عوامل أسهمت على التوالي بنسبة ١٩٪، ١٨٪، ١٢٪ من التباين وفيما يلي توضيح العوامل الثلاثة :

العامل الاول :

الواضح أنه "عامل صعوبات القراءة"، حيث كانت المتغيرات ذات التشبع العالي به هي متغيرات صعوبات القراءة. ومن الملاحظ على هذا العامل أنه عامل نقي لصعوبات القراءة فقط، حيث كانت تشبعات أبعاد الاختبارات الأخرى ضعيفة .

العامل الثاني :

تشبع على هذا العامل متغيرات : التمييز السمعي للكلمات، والإغلاق البصري، والذاكرة البصرية، والشكل والخلفية. ويمكن أن نطلق عليه "عامل التصور الإدراكي (البصري - السمعي)". إن مهام الإدراك البصري المطلوبة من التلميذ في تلك الاختبارات تشترك جميعها في وجود التصور البصري للنجاح في الاختبار. الإغلاق يقتضي التصور الكلي للشكل، والذاكرة بطبيعتها هي استدعاء صورة المثير البصري. كما أن القدرة على تمييز شكل معين من أشكال أخرى تمثل خلفية له تتضمن التصور البصري لهذا الشكل. المتغير الذي يبدو مختلفاً عن هذا العامل هو متغير التمييز السمعي للكلمات، إن معالجة الرموز اللفظية (الكلمات) بشكل جيد يقتضي إقامة علاقة وثيقة بين الترميز اللفظي للكلمة والتميز البصري للكلمة نفسها. إذن فالتمييز بين الكلمات يواكبه استدعاء التصور

البصري للكلمات نفسها.

العامل الثالث :

يمكن اعتبار هذا العامل "عامل التذكر السمعي" حيث إن أعلى التشبعات كانت لمتغيرات تذكر الأرقام والكلمات والجمل.

يتضح مما سبق استقلالية صعوبات القراءة عن مهارات الإدراك السمعي والإدراك البصري، ولا يوجد أي تداخل بينهما. مما يرجح الاتجاه العام لنتائج الدراسة الحالية.

مناقشة النتائج :

ترجع نتائج الدراسة الحالية بوجه عام الاتجاه الذي ينادي بضعف العلاقة الارتباطية بين صعوبات القراءة والمهارات الإدراكية. كما توجد بعض الارتباطات الدالة أو القريبة من الدلالة، ولكن فهم هذه الارتباطات يؤدي إلى النتيجة العامة نفسها. فارتباط بعض مهارات الإدراك البصري مع بعض صعوبات القراءة كانت موجبة، وبذلك فهي على عكس الاتجاه المتوقع. إن التلميذ الذي ترتفع درجته في مهارة الإدراك البصري يتوقع أن تنخفض صعوبة القراءة لديه.

قد يرجع ذلك إلى محتوى مادة اختبار الإدراك البصري أكثر منه بالعلاقة الارتباطية. فالاختبار المستخدم يعتمد على الأشكال الهندسية فقط في كل الاختبارات الفرعية، وهو بذلك يمكن أن يطلق عليه "مقياس نقى" للإدراك البصري، ويعتمد على الاتجاه البنائي في التقييم المعرفي، والذي يتميز بخاصتين مهمتين : أن هناك قدرات معرفية خاصة ومنفصلة، وأن الهدف هو الوصول إلى اختبارات تقدم لنا قياساً نقياً لهذه القدرات

(Crispin et al., 1984). هل هذا صحيح علمياً ومفيد تربوياً؟ وإذا استعنا بنظرية جيلفورد الشهيرة "بنية العقل" نجده يصنف محتوى العمليات العقلية إلى الأنواع الأربعة المعروفة : محتوى الأشكال ومحتوى الرمز، ومحتوى المعاني، والمحتوى السلوكي. كل منها يمثل قدرة عقلية مختلفة فهل الإدراك البصري للأشكال الهندسية يرتبط بالقراءة؟ .

يرجح هذا الاحتمال أن معاملات ارتباط صعوبات القراءة بمهارات الإدراك السمعي كانت بصفة عامة أعلى من ارتباطها بمهارات الإدراك البصري. قد يرجع ذلك جزئياً إلى محتوى اختبار الإدراك السمعي أرقام وكلمات وجمل، وبذلك فهو أقرب إلى القراءة من الأشكال الهندسية.

إن القضية الأهم التي تثيرها هذه النتائج تتعلق بالمقاييس التي يعدها الباحثون وسيلة تقيس المهارات المهمة لتعلم القراءة. ولابد من التساؤل هنا عن مقدار الدقة في التنبؤ بمستوى الطفل في القراءة من خلال درجته على الاختبار. من جانب آخر، إذا كانت درجة الاختبار لا تنبأ بشكل جيد بالطريقة التي يؤدي بها الطفل في القراءة، فإن صدق مثل هذه الاختبارات يكون موضع تساؤل مهم (Hallahan et al., 1985).

ينادي كيرك بإعادة النظر في اتجاه الأسئلة التي نطرحها، فبدلاً من طرح بعض الأسئلة مثل : هل يعاني القراء الضعاف من مشكلات بصرية إدراكية؟ يجب أن نسأل: هل الأطفال الذين يعانون من مشكلات بصرية إدراكية لديهم مشكلات في تعلم القراءة؟ يرى كيرك أن مثل هذا النوع من الأسئلة قد يكشف لنا عن الطبيعة الحقيقية للعلاقات فيما بين صعوبات التعلم النمائية والصعوبات الأكاديمية (كيرك وكالفانت، ١٩٨٨م).

يكمن خلف هذه الدعوة معنى واضح، أن هناك علاقة ارتباطية واضحة مهمة بين صعوبات التعلم النمائية والصعوبات الأكاديمية، فقط علينا تغيير أساليب وطرق البحث ونوعية العينات المختارة في البحوث. ولكن هذا التوجه نفسه موضع تساؤل. إن التراث المنشور يوفر مادة غزيرة حول تلك العلاقة، ولكن على الرغم من ذلك فإن "فهم" العلاقة مازال محيراً. نحن "نعرف" أكثر مما "نفهم" طبيعة العلاقة بين الإدراك والقراءة (Kavale 1981).

إن نتائج هذا البحث تدعو إلى البحث عن مدخل لفهم صعوبات القراءة، فالإصرار على الصعوبات الإدراكية لن يصل بالباحثين إلى فهم البحث في الصعوبات اللغوية كسبب لصعوبات القراءة عند بعض التلاميذ، ويعتقد أنصار هذا الاتجاه أن ضعف مستوى أداء بعض ذوي صعوبات القراءة في اختبارات الإدراك البصري يمكن أن يرجع إلى اضطرابات اللغة لديهم وليس إلى اضطراب الإدراك البصري. إن ما يدعوا إليه هذا الاتجاه هو أن الأطفال ذوي صعوبات القراءة قد لا يكون أداؤهم بالجودة نفسها في التذكر البصري للكلمات لأنهم لم يكونوا الارتباطات اللفظية - التشكيلية بين الحروف والأصوات الدالة عليها. إن مشاكل ذوي صعوبات القراءة قد ترجع إلى عدم قدرتهم عند معالجة المعلومات على إقامة التكامل بين نظام الترميز اللفظي ونظام الترميز البصري للمعلومات.

مراجع الدراسة :

- عبد الفتاح القرشي (١٩٨٧). اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن. الكويت: دار القلم.

- فاطمة الكوهجي (١٩٩١). الاختبار التشخيصي لصعوبات القراءة في المرحلة الابتدائية. البحرين : كلية التربية، جامعة الخليج العربي (غير منشور).
- فتحي السيد عبد الرحيم (١٩٨٢) سيكولوجية الأطفال غير العاديين، الجزء الثاني، الطبعة الثانية، الكويت: دار القلم.
- فتحي السيد عبد الرحيم، ومحمد هويدي ، وأمينه كمال (١٩٩١ أ). اختبار مهارات الإدراك البصري. البحرين: كلية التربية، جامعة الخليج العربي (غير منشور).
- فتحي السيد عبد الرحيم، ومحمد هويدي وأمينه كمال (١٩٩١ ب) اختبار مهارات الإدراك السمعي. البحرين: كلية التربية، جامعة الخليج العربي (غير منشور).
- فؤاد أبو حطب (١٩٧٩). تقنين اختبار رسم الرجل على البيئة السعودية. في: فؤاد أبو حطب (محرر)، بحوث في تقنين الاختبارات النفسية (ص.ص. ٢٤٧-٣٤٦). القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- كيرك، س. وكالفانت، ج (١٩٨٨). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية (ترجمة : زيدان السرطاوي، عبد العزيز السرطاوي). الرياض : مكتبة الصفحات الذهبية.
- محمد حسن ضيف (١٩٨٩). دراسة مسحية في صعوبات التعلم الخاصة عند طلاب المرحلة الابتدائية. البحرين: كلية التربية، جامعة الخليج العربي (غير منشور).

- Amoriell, W. (1979). Reading achievement and the ability to manipulate visual and auditory stimuli. *J. Learning Disabil.* 12 562-563.
- Bootzin, R. & Acocella, J. (1988). *Abnormal psychology* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Cohen, S.A. (1969). Studies in Visual perception and reading in disadvantaged children. *J. Learning Disabil.* 2 498-503.
- Crispin, L. Hamilton, W., & Tirckey, G. (1984). The relevance of visual sequential memory. *Br. J. educ. Psychol.* 54, 24-30.
- Groff, P. (1975). Reading ability and auditory discrimination: Are they related? *The Reading Teacher.* 28. 742-747.
- Hallahan, D., Kauffman, J., & Lloyd, J. (1985). *Introduction to Learning disabilities* (2nd ed.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Hammill, D., & Larsen, S. (1974). The relationship of selected auditory perceptual skills and reading ability. *J. Learning Disabil.* 7 429-435.
- Harber, J. (1980). Auditory perception and reading: Another look. *Learning Disabil. Quart.*, 3, 19-29.
- Kavale, K. (1981). The relationship between auditory perceptual skills and reading ability: A meta-analysis. *J. Learning Disabil.*, 14, 539-545.
- Kavale, K. (1982). Meta-analysis of the relationship between visual perceptual skills and reading achievement. *J. Learning Disabil.* 15. 42-51.
- Keogh, B. (1987). A shared attribute model of Learning disabilities. In S. Vaughn & C. Bos (Eds.) *Research in learning disabilities: Issues and future directions* (pp. 3-12). London: Taylor & Francis Ltd.
- Larsen, S., & Hammill, D. (1973). The relationships of selected visual-perceptual abilities to school Learning. *J. Special Educ.*, 9 281-291.
- Lyon, G. (1987). Learning disabilities research: False starts and broken promises. In S. Vaughn & C. Bos (Eds.) *Research in learning disabilities: Issues and future directions* (pp. 69-85). London: Taylor & Francis Ltd.
- McKinney, J. (1987). Research on the identification of learning - dis-

abled children: Perspectives on changes in educational policy. In S. Vaughn & C. Bos (Eds.), *Research in learning disabilities: Issues and future directions* (pp. 215-238). London: Taylor & Francis Ltd.

- Meltzer, L. (1982). Visual-perception: Stage one of a longterm investigation into cognitive components of achievement. *Br. J. educ. Psychol.*, 52, 144-154.
- Olson, A. (1966). School achievement, reading ability, and specific visual perception skills in the third grade. *The Reading Teacher*, 19, 390-492.
- Sutaria, S. (1985). *Specific learning disabilities: Nature and needs*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas.
- Swanson, H. (1984). Semantic and visual memory codes in learning disabled readers. *J. Exper. Child Psychol.*, 37, 124-140.