

أساليب التعلم وعلاقتها بالخصائص السلوكية لصعوبات التعلم والتحصيل الدراسي لدى عينة من الطلبة البحرنيين بمرحلة التعليم الأساسي

د. جيهان عيسى العمران

قسم علم النفس - جامعة البحرين

الملخص

تهدف الدراسة إلى التعرف على الفروق بين الطلبة ذوي الأسلوب البصري والحركي في الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم، وكذلك التعرف على أساليب التعلم في ضوء النوع والمرحلة الدراسية، كما هدفت الدراسة إلى فحص العلاقة بين أساليب التعلم: البصري والسمعي والحركي والتحصيل الدراسي لدى فئة العاديين وفئة صعوبات التعلم. تكونت العينة من (٢٣٠) طالبا وطالبة تم اختيارهم عشوائيا في مرحلة التعليم الأساسي بمدارس التعليم العام بمملكة البحرين. واستخدم مقياس صعوبات التعلم الذي تم تصميمه من قبل كون وواجيسباك وبولك (Coon, Waguespack, and Polk, 1994)، ومقياس أساليب التعلم البصري والسمعي والحركي من إعداد الباحثة.

بينت النتائج مايلي:

- ١ - وجود فروق دالة في أساليب التعلم الثلاثة: البصري والسمعي والحركي في الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم لصالح مجموعة الطلبة ذوي أسلوب التعلم الحركي.
- ٢ - باستخدام تحليل التباين ثنائي الاتجاه (2×3) تبين وجود أثر دال للنوع، وللتفاعل بين النوع والمرحلة الدراسية بالنسبة لأسلوب التعلم السمعي، ووجود أثر دال يعزى للنوع بالنسبة لأسلوب التعلم الحركي.
- ٣ - وجود ارتباط إيجابي دال بين التحصيل الدراسي وأسلوب التعلم البصري، وارتباط سلبي دال بين التحصيل الدراسي وأسلوب التعلم الحركي بالنسبة للعاديين وفئة صعوبات التعلم.

المقدمة

يعتقد العديد من علماء النفس والتربية أن النظرة إزاء الطلبة ذوي صعوبات التعلم يجب أن تتغير من اعتبارها قصورا في قدرات نمائية وأكاديمية معينة إلى نظرة جديدة مفادها أنهم أشخاص مختلفون أو متميزون عن الأشخاص العاديين. وكما ذكر ديفز (Davis, 1997) أن الديسلكسيا لا تعتبر بالضرورة نقصا بل قد تعني وجود موهبة، وبرر ذلك في أن هؤلاء الأشخاص ينظرون إلى العالم حولهم بشكل مختلف عن العاديين كونهم يستخدمون النصف الأيمن من الدماغ، مركز الإبداع والخيال البصري، على خلاف الأشخاص العاديين الذين يستخدمون النصف الأيسر من الدماغ، مركز تعلم الرموز واللغة والتفكير المجرد والمنطقي، وتفكيرهم يتسم بأنه ليس أحاديا كالأشخاص العاديين، بل متعدد الأبعاد، والتعلم الأمثل للطلبة ذوي صعوبات التعلم يكون عندما يتفاعل هؤلاء الطلبة مع المادة التعليمية الجديدة باستخدام حركات أجسامهم، وبصورة حية بحيث تغدو أسهل للفهم، وأقدر على الاستيعاب. وتتفق بولي (Poole, 2003) مع هذا المعتقد بدعوتها التربويين إلى اتخاذ مقاربة الاختلاف بدلا من مقاربة القصور في فهم فئة صعوبات التعلم، وتوظيف البيئة التعليمية من أجل مراعاة الفروق الفردية بينهم وبين فئة العاديين.

وعلى الرغم من أن الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم يختلفون في أساليب تعلمهم عن الطلبة العاديين، إلا أن النظام التربوي السائد يعمل على صب الطلبة في قوالب جاهزة، ويستخدم وسائط تقليدية في التعلم تناسب الأفراد الذين يستخدمون النصف الأيسر من الدماغ، والتي تتمحور حول الكتاب المدرسي، وقراءة وكتابة الرموز والأرقام، والاعتماد على التفكير اللفظي دون أن يحترم الفروق الفردية بينهم وبين الأطفال العاديين في أساليب التعلم، مما يؤثر سلبا على أدائهم الأكاديمي على الرغم من قدراتهم وإمكاناتهم.

ويؤكد علماء النفس والتربية أنه عندما يأخذ المعلمون في اعتبارهم تدريس الطلبة في ضوء أساليب التعلم المفضلة لديهم فإن أداء هؤلاء الطلبة

يتحسن، وكذلك عندما تقوم برامج التدخل المبكرة باستخدام أساليب التعلم المناسبة للطلبة فإن ذلك يؤثر إيجاباً على تحصيلهم الدراسي بالنسبة للطلبة عموماً، ولذوي صعوبات التعلم خاصة. ولقد عبر موراي (Murrey, 1994) عن أثر استخدام أسلوب التعلم المناسب مع الطالب الذي يعاني من صعوبات التعلم بقوله أن تعليم الطالب وفق أسلوب تعلمه ينقله من حالة عجز التعلم إلى حالة السيطرة على تعلمه. كما أكد سميث (Smyth, 2000) بقوله بأن كل طفل له الحق في أفضل تعليم، وأن يتعلم وفقاً للأسلوب الذي يستطيع أن يتعلم من خلاله. كما يؤكد بعض التربويين مثل وود (Wood, 2003) أن صوت الطلبة يجب أن يكون مسموعاً واحتياجاته فيما يتعلق بأساليب تعلمه يجب أن تلبى حتى نغدو قادرين على تحسين عملية التعلم والتعليم. وعلاوة على ذلك فإن من أهم معايير جودة التعليم التي تتادي بها الهيئات العالمية والوطنية مثل المجلس القومي للاعتماد الأكاديمي لإعداد المعلم NCATE تتمثل في مراعاة الفروق الفردية في أساليب التعلم بين المتعلمين (NCATE, 1999).

تعريف أساليب التعلم

يعرف دان ودان (Dun and Dun, 1993) أساليب التعلم بأنها الطريقة التي تعتمد إلى حد كبير على التكوين البيولوجي للفرد، وتشمل الخصائص العاطفية والاجتماعية والنفسية والفسولوجية، وكل ما من شأنه أن يساهم في معالجة المعلومات الجديدة في الموقف التعليمي، والتي تختلف من شخص إلى آخر. أما فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٩٦) فيعرفانها بأنها الطرق الشخصية التي يستخدمها الأفراد في التعامل مع الموقف التعليمي، بينما يعرفها مرزوق عبد المجيد (١٩٩٠) بأنها الطرق الخاصة التي يستخدمها الطلبة خلال تعاملهم مع المعلومات، سواء أكان ذلك في قاعة الصف أو خارجها من خلال قيامهم بعملية الاستذكار لتحصيل تلك المعلومات.

كما يعرفها محمد أحمد غنيم (١٩٩٢) بأنها الطرق أو الأساليب الشخصية التي يدرك بها الطالب المعلومات سواء كان ذلك في موقف تعليمي، أو

أثناء تحصيله المعلومات بمفرده. أما مسعد ربيع (١٩٩٣) فيعرفها بأنها الطريقة التي يفضلها الفرد في إدراك ومعالجة المعلومات أثناء عملية التعلم، وأنها ثابتة نسبياً. ويعرفها ستيرنبرغ (Sternberg, 1997) بأنها الطريقة التي يفضلها الأفراد في التعلم.

نماذج أساليب التعلم

من الأساليب الشائعة في هذا الصدد بعض أساليب التعلم ثنائية البعد مثل أسلوب التعلم الكلي مقابل الجزئي Holistic vs. Atomic لباسك (Pask, 1976)، ويقوم المتعلم وفق الأسلوب الكلي بالتركيز على فهم المعنى الكلي للموقف التعليمي، ويحاول البحث عن الهدف من المادة التعليمية، والربط بين أجزاء الموضوع كوحدة متكاملة، وينتقل بالتعلم من الخاص إلى العام من أجل فهم الموضوع المراد تعلمه. ويشعر بعدم القدرة على إيجاد أوجه التشابه والاختلاف بين أجزاء الموضوع، أو ربط الموضوع الجديد بالموضوعات السابقة. أما المتعلم وفق الأسلوب الجزئي فيقوم بالاعتماد على حفظ التفاصيل، والتركيز على أجزاء من الموضوع المراد تعلمه، دون أن يستطيع أن يستوعب المادة التعليمية في إطار كلي شامل.

وهناك أسلوب آخر لإينويستل (Enwistle, 1981) ميّز فيه ثلاثة أنماط من التعلم في ضوء بعض التوجهات نحو التعلم: التوجه نحو المعنى الشخصي، والتوجه نحو إعادة الإنتاج، والتوجه نحو التحصيل، حيث يرتبط كل توجه بنوع من الدافعية الداخلية أو الخارجية، ويقوم كل توجه بالربط بين أسلوب معين من التعلم يرتبط بعملية تعلم خاصة به تؤدي بدورها إلى مستوى معين من النواتج. وأساليب التعلم التي تتجم عن هذه التوجهات هي: الأسلوب المتعمق (Deep style)، والأسلوب السطحي (Surface style)، والأسلوب الاستراتيجي (Strategic style). يتركز اهتمام المتعلم الذي يستخدم الأسلوب الأول بالأفكار والبحث عن المعنى، واستخدام التشابه والاختلاف في وصف الأفكار، ويعتمد على الربط بين الأفكار، واستخدام الأدلة. أما في الأسلوب الثاني فيتسم التعلم

بفقدان الهدف، والالتزام بحدود المنهج، وينزع فيه المتعلم إلى الرغبة في تذكر الحقائق، ويعتمد في دراسته على التعليمات الواضحة، والأسلوب المنطقي، والحفظ بصورة رئيسة. وأما الأسلوب الثالث فيعتمد الطالب فيه على الدراسة المنظمة، والقدرة على تنظيم الوقت، والوعي بمتطلبات التقويم، كما أن دافعية الإنجاز لديه تكون مرتفعة.

أما كولب (Kolb, 1984) فقد ميز بين أربعة أنواع من أساليب التعلم وهي:

١ - الأسلوب المتباعد Diverger: ويتسم المتعلم الذي يفضل بالميل إلى الخبرات المحسوسة، والقدرة على التخيل، والقدرة على توليد العديد من الحلول والأفكار، ويكون عاطفياً حساساً، ويميل إلى المواد الإنسانية والفنون.

٢ - الأسلوب المتقارب Converger: ويتصف المتعلم فيه بالنزوع إلى إيجاد حل واحد مألوف للمشكلة، ويميل إلى التجريب النشط. ويفضل التعامل مع الأشياء أكثر من الأشخاص، ويميل إلى المجالات الفنية الدقيقة.

٣ - الأسلوب المستوعب Assimilator: ويتسم صاحبه بالقدرة على استيعاب المعلومات والعناصر المتفرقة في كل منسجم متكامل، ويميل إلى تكوين المفاهيم المجردة.

٤ - الأسلوب المتكيف Accommodator: ويميل الطالب الذي يستخدم هذا الأسلوب إلى اكتساب الخبرات الجديدة، وتنفيذ الخطط والتجارب، ولديه البراعة في التكيف مع الظروف الجديدة، ويميل إلى الميادين التجارية والأعمال.

وأما كارل يونغ (في: يوسف قطامي، ١٩٩٨) فقد اقترح أربعة أساليب للتعلم:

١ - أسلوب التعلم الشعوري (Feeler)

يقوم المتعلم الذي يستخدم هذا الأسلوب بتقييم ما يتعلمه وفق ما يشعر به ووفقاً لانفعالاته، وليس وفقاً لمنطق عقلائي.

٢ - أسلوب التعلم التفكير (Thinker)

يتميز صاحب هذا الأسلوب بأنه عقلاني، وينظم الخبرات التعليمية، ويقوم بتمييز معاني الأشياء وفق فئات عقلية محددة.

٣ - الأسلوب الحاسي (Sensor)

يقوم المتعلم وفق هذا الأسلوب بالتعلم وفقاً لقنواته الحسية: البصرية والسمعية واللمسية والحركية بصورة واعية، حيث تقوم بمساعدته في فهم واستيعاب ما يعرض عليه من المواد التعليمية.

٤ - الأسلوب الحدسي (Intuitor)

يقوم الأفراد الذين يستخدمون هذا الأسلوب بتقييم ما يتعلمونه في ضوء ما يرونه ويشعرون به بشكل عفوي تلقائي، وبشكل كلي متكامل.

واقترح دان ودان (Dunn and Dunn, 1992, 1993) واحداً وعشرين عنصراً هاماً تمثل فروقاً فردية في أساليب التعلم لدى الطلبة، وتساهم في التعلم الفعال، وتساعد الطالب على النجاح المدرسي حسب تفضيلاته لتلك العوامل، ويمكن تصنيف هذه العوامل ضمن المحاور التالية:

١ - المثيرات البيئية: وتشمل أسلوب تفضيل المتعلم لبعض المثيرات في البيئة المادية المحيطة بالطالب، والتي تساعده أو تعيقه في عملية التعلم، مثل الصوت والضوء والحرارة.

٢ - المثيرات الوجدانية: وتتمثل في الجوانب الانفعالية التي تؤثر على تفضيلات الطالب للتعلم، مثل الدافعية، والمثابرة، وتحمل المسؤولية.

٣ - المثيرات الاجتماعية: ويقصد بها تفضيل الطالب للتعلم في ضوء تفاعله مع أقرانه، أو مع الكبار، أو بمفرده.

٤ - المثيرات الفسيولوجية: وتشمل المثيرات الحسية التي تتضمن قنوات التعلم البصري والسمعي واللمسي والحركي، حيث يختلف الأطفال في تفضيلهم لها للوصول إلى التعلم الأمثل الذي يناسبهم. تتضمن المثيرات

الفسولوجية، وعناصر أخرى تتعلق بتلبية بعض الحاجات البدنية للأطفال والتي تؤثر على تعلمهم، كتناول الطعام، أو المرونة في الوقت.

٥ - المثيرات النفسية: والمقصود بها الأساليب المعرفية التي يستخدمها الطالب في عملية تعلمه، مثل الأسلوب التحليلي مقابل الكلي، أو الاندفاعي مقابل التأملي، أو المعتمد على المجال مقابل المستقل عن المجال.

ووصفت سوزان واينبرنر (٢٠٠٢) ثلاثة أنماط من أنماط التعلم: البصري، والسمعي، والحركي التي يستخدمها الأطفال ذوي صعوبات التعلم مؤكدة على ضرورة مراعاتها من قبل معلم الصف. وهذه الأساليب الثلاثة هي: (١) الأسلوب البصري: الطلبة الذين يستخدمون هذا الأسلوب يتعلمون بالمشاهدة، ويجب أن يحصلوا على صورة في دماغهم حتى يفهموا بما يتعلموه. ويفضل هؤلاء الصور أكثر من الكلمات، ويتعلمون بشكل أفضل عن طريق مشاهدة مضمون ما يتعلمونه عن طريق الفيديو أو الرسومات التوضيحية، أو الأمثلة أكثر من القراءة. ويميلون إلى الرسم، وهم يدركون الأشياء بصورة شمولية كلية دون اللجوء إلى التفكير التحليلي الجزئي. (٢) الأسلوب السمعي: يتعلم الطلبة الذين يلجأون إلى هذا الأسلوب عن طريق الاستماع، ويميل هؤلاء إلى التفكير المنطقي التحليلي، وهم قادرون على اتباع التعليمات بشكل متسلسل، وعلى تحليل الأرقام والأصوات بشكل جيد، وهم بارعون في أداء الواجبات المنطقية التحليلية المتسلسلة، ويتواءم التعلم المدرسي مع الطلبة الذين يمتلكون هذا الأسلوب في التعلم، ويكونون عادة الطلبة النجباء في الصف. (٣) أسلوب التعلم الحركي: يعتبر الطلبة الذين يستخدمون هذا الأسلوب شموليين يميلون إلى الفهم الكلي للأشياء دون تحليلها إلى عناصرها الجزئية، ويفضلون البيئة التي تتوافر فيها فرص الحركة. وهؤلاء يفضلون الأمثلة الواقعية الملموسة، والنشاطات العلمية التطبيقية، بدلا عن القراءة عنها، ويميلون إلى الحركة أثناء

التعلم، ولمس جميع الأشياء حولهم، وتعلم الواجبات الأكاديمية بعد القيام بنشاطات رياضية، أو عن طريق التعبير عنها حركياً، والتعلم عن طريق اللعب والعمل والتمثيل والإيقاع، واستخدام اليدين قدر الإمكان.

الدراسات السابقة

بينت دراسة كاربو (Carbo, 1983) التي أجريت على عينة من الطلبة في المرحلة الابتدائية أن أولئك الذين يعتبرون بارعين في القراءة أكثر ميلاً إلى استخدام الأسلوب البصري والسمعي، أما الطلبة المبتدئين في القراءة والطلبة الذين يعانون من إعاقات في التعلم فأنهم أميل إلى استخدام الأسلوب الحركي. ولكن الدراسة لم تبحث في العلاقة بين أساليب التعلم والتحصيل الدراسي.

واتفقت نتائج ويلر (Wheeler, 1983) مع الدراسة السابقة حيث اختار عينة عشوائية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، وقسمهم حسب أساليب تعلمهم إلى: أسلوب تعلم بصري وسمعي وحركي. بينت نتائج الدراسة أن أداء الطلبة تحسن عند استخدام أسلوبهم المفضل في التعلم.

وفي محاولة لمعرفة اختلاف أساليب التعلم بين الطلبة المتفوقين وبين المتأخرين دراسياً قام مرزوق عبد المجيد (١٩٩٠) بدراسة على عينة مكونة من (٩٠) طالباً في المرحلة الجامعية منهم (٤٥) طالباً من المتفوقين دراسياً و(٤٥) من المتأخرين دراسياً في التخصصات العلمية والأدبية. بينت نتائج الدراسة على اختلاف أساليب التعلم بين الطلبة المتفوقين والمتأخرين دراسياً. كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أساليب التعلم سواء للطلبة المتفوقين أو المتأخرين نتيجة لاختلاف تخصصهم الدراسي.

وفي دراسة أخرى هدفت إلى بحث الفروق بين بعض أساليب التعلم والتحصيل الدراسي قام رمضان محمد (١٩٩٠) بدراسة على عينة تكونت من ٥٢٩ من الطلبة الذكور والإناث. بينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة ذوي أسلوب التعلم السطحي وبين متوسط

درجات الطلبة ذوي أسلوب التعلم العميق في التحصيل الدراسي لصالح ذوي الأسلوب العميق. كما بينت النتائج عدم دلالة أثر التفاعل بين أسلوب تعلم المعلم، وأسلوب تعلم الطالب.

وعلى غرار الدراسة السابقة قامت كلير (Clair, 1992) بدراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين أساليب التعلم والتحصيل الدراسي على عينة من الطلبة في المرحلة المتوسطة من التعليم، واستخدمت فيها مقياس أساليب التعلم التي تتضمن اللغة البصرية، والعد البصري، واللغة السمعية، والسمع البصري، والأسلوب اللمسي، والأسلوب الفردي والاجتماعي والخبرة السابقة، والخبرة الكتابية. بينت نتائج الدراسة وجود علاقة ضعيفة بين أساليب التعلم والتحصيل الدراسي عموماً. كما بينت وجود علاقة ارتباطية بين أسلوب تعلم اللغة البصرية، وأسلوب استخدام الخبرة السابقة، وأسلوب التعلم الجماعي وبين التحصيل الدراسي.

أما دراسة هارجت (Hargett, 1994) فقد هدفت إلى التعرف على العلاقة بين أساليب التعلم والتحصيل المدرسي لعينة من الطلبة الجامعيين المختلفين في القدرة الأكاديمية (مرتفعة - متوسطة - منخفضة). وتكونت عينة الدراسة من ٥٢٢ طالبا وطالبة، وطبق عليهم مقياس أساليب التعلم: (العميق - السطحي، التحصيلي). بينت نتائج الدراسة وجود فروق بين متوسطات درجات الطلبة في كل من الأسلوب السطحي والتحصيلي في التعلم لصالح ذوي الأداء المرتفع. كما بينت الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين أساليب التعلم الدراسي. وبين أسلوب الحفظ والتحصيل الدراسي لدى الطلبة مرتفعي الأداء.

وفي دراسة تجريبية أجراها كوين (Quinn, 1994) على عينة من الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم، والذين تم تصنيفهم ضمن الفئات الخاصة في التعليم العام بنيويورك، حيث قسمت إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. وتعرضت المجموعة التجريبية لبرنامج تعليمي صمم على أساس استخدام أساليب تعلم ملائمة للفئات الخاصة، حيث طبق البرنامج لمدة عام كامل. بينت

نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التحصيل بين المجموعة التي طبق عليها البرنامج التعليمي الذي روعيت فيه أساليب تعلمهم وبين المجموعة الضابطة. كما بينت نتائج الدراسة أن المجموعة التجريبية بعد سنتين من تطبيق البرنامج تحسن أدائها حتى قارب أداء الطلبة العاديين غير المصنفين ضمن فئة صعوبات التعلم.

وقام هيكسون وبالتيمور (Hickson and Baltimore, 1996) بدراسة على عينة من الذكور والإناث للتعرف على الفروق بينهما في أساليب التعلم. وجدت نتائج الدراسة أن الإناث يملن إلى استخدام الأسلوب البصري أكثر من الذكور.

كما بينت دراسة البيلي (Albaili, 1997) الفروق بين الطلبة مختلفي التحصيل المدرسي (منخفض- متوسط - ومرتفع) في أساليب التعلم والدراسة. وتكونت العينة من طلبة جامعة الإمارات، وشملت (٦٦) طالبا و(١٠٢) طالبة بمتوسط عمري بين (١٨-٢٦) سنة. واستخدمت مع العينة مقياس أساليب التعلم الذي يتضمن بعض الأبعاد مثل الاتجاه نحو التعلم، والدافعية، وإدارة الوقت، والقلق والتركيز، وأسلوب الدراسة، واستراتيجيات الاختبار. بينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة منخفضي التحصيل الأكاديمي وأقرانهم متوسطي ومرتفعي التحصيل على جميع أبعاد مقياس استراتيجيات التعلم والدراسة لصالح المجموعتين الأخيرتين، كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة متوسطي ومرتفعي التحصيل على جميع أبعاد مقياس استراتيجيات الدراسة والتعلم.

وفي دراسة أجراها براند (Brand, 1999) على عينة من الطلبة في المرحلة الابتدائية بين الصف الثالث والسادس الابتدائي الذين يعانون من صعوبات التعلم وتششت الانتباه للتعرف على أسلوب التعلم الذي يفضلونه. واستخدم في الدراسة مقياس دان ودان (Dunn and Dunn, 1992). بينت نتائج الدراسة أن فئة كبيرة من أفراد العينة يكون أدائهم الأكاديمي أفضل فيما لو توافر في بيئتهم المادية إضاءة خافتة بدلا من القوية، ومعظمهم افتقد المثابرة والقدرة

على الأداء الأكاديمي في الفترة الصباحية. كما بينت النتائج أن هؤلاء الطلبة يتأثرون بتشجيع الوالدين أكثر من أقرانهم. وكان أسلوب تعلمهم الحركي محدودا ومشابها للطلبة العاديين.

ولمعرفة الفروق في أساليب التعلم بين الذكور والإناث، استخدم في الدراسة مقياس ضم حوالي ٢١ أسلوب مختلف من أساليب التعلم. بينت نتائج الدراسة أن الذكور استخدموا أسلوب التعلم المرتبط بالمشاهدة، وأما الإناث فقد استخدموا أسلوب التعلم السمعي. كما بينت أن أكثر من ٦٤ بالمائة من أفراد العينة أبدوا تفضيلا لأسلوب التعلم البصري، أو السمعي، أو الحركي، أو اللمسي. وحوالي ٢٠ بالمائة من أفراد العينة أظهروا تفضيلا لأسلوب التعلم الكلي أو الجزئي.

وبمقارنة أساليب التعلم بين الطلبة في الصفوف المختلفة، بينت أن أساليب التعلم التي يفضلها طلبة الصف الثالث والرابع تختلف عن تلك التي يستخدمها طلبة الصف الخامس والصف السادس. بينت نتائج الدراسة أن الطلبة في الصفوف الأعلى كانوا أكثر ميلا إلى التعلم الذي تتوافر في بيئته المادية الإنارة الخافتة لا القوية، والأسلوب القائم على التنظيم لا حرية الاختيار، والتعلم في فترة بعد الظهر لا في الفترة الصباحية، والميل إلى التأثر بتشجيع المعلمين كمصدر للدافعية نحو التعلم.

وفي دراسة موازية أجراها جريب (Greb, 1999) على عينة من الطلبة من الصف السابع إلى الصف الثاني عشر لمعرفة أساليب التعلم المفضلة لديهم، استخدم فيها نفس المقياس السابق. بينت نتائج الدراسة أن طلبة المرحلة الثانوية يفضلون أسلوب التعلم في فترة بعد الظهر، وفي بيئة منظمة، وعندما تعرض المعلومات على شكل نمطي، وباستخدام أسلوب تعلم حس حركي. كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة بين الذكور والإناث ضمن فئة صعوبات التعلم التي تعاني من تشتت الانتباه والحركة الزائدة في جميع أساليب التعلم الواحد والعشرين التي تضمنتها الدراسة ماعدا أسلوب واحد وهو أسلوب التعلم الحركي،

حيث تفوق الذكور على الإناث بفارق دال إحصائياً. أما بالنسبة للفروق بين الطلبة في الصفوف المختلفة، بينت نتائج الدراسة أن طلبة الصف الخامس والسابع أبدوا تفضيلاً لأسلوب التعلم اللمسي من الطلبة في الصف العاشر. كما بينت الدراسة أن الطلبة في الصفوف الأدنى كانوا أكثر تفضيلاً لأسلوب التعلم الحركي وفق التعلم النمطي والروتيني، وكانوا أكثر تأثراً بتشجيع المعلمين والآباء. بينما أبدى الطلبة الأكبر عمراً في المرحلة الثانوية أكثر تفضيلاً للامتنال ولأسلوب التعلم السمعي. وأوصت الدراسة المدرسين بتعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم ممن يعانون من تشتت الانتباه وفرط الحركة بتلبية احتياجات أسلوب التعلم الحركي، وباستخدام إنارة خافتة، وتوفير حقائب تعليمية متعددة الحواس، التي تستوعب جميع الفروق الفردية في أساليب التعلم وتعمل على تعزيزها، مع تشجيع مشاركة الأهالي للإشراف على أبنائهم في المرحلة الابتدائية.

كما أثبتت بعض الدراسات أن الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم وتشتت الانتباه الذين كانوا من المتأخرين دراسياً تحسن أدائهم في القراءة والرياضيات عندما تم توفير لهم بيئة تعليمية تتلاءم مع أساليب تعلمهم (Caine & Norwood, 2000)

وقام جادت-جونسون وبراييس (Gadt-Johnson and Price, 2000) بدراسة لفحص الفروق في أساليب التعلم بين الطلبة الذين يفضلون الأسلوب اللمسي والذين لا يفضلونه. وطبق الدراسة على عينة قوامها ٢٥ ألف طالباً وطالبة في الصفوف الدراسية من الخامس إلى الثاني عشر. بينت نتائج هذه الدراسة أن استخدام الأسلوب اللمسي يتناقص كلما صعد الطلبة في السلم التعليمي. ثم عمدت الدراسة إلى التقصي لمعرفة الفروق الأخرى بين المجموعتين فوجدت أن الطلبة الذين يستخدمون الأسلوب اللمسي يفضلون أيضاً أساليب أخرى مثل الأسلوب الحسي الحركي، والسمعي، يميلون إلى التعلم بطرق متعددة، أقل ميلاً للامتنال، ويتأثرون بالدافعية من قبل مدرسيهم وآبائهم.

وفي دراسة قامت بها إيكسلي (Exley, 2003) على عينة من الطلبة الذين تم تصنيفهم ضمن فئة الديسلكسيا في الحلقة الأولى من المرحلة الابتدائية، وتراوحت أعمارهم بين ٧- ٨ سنوات في المرحلة الابتدائية. وقامت الباحثة بالتعرف على أساليب تعلم أفراد العينة: البصري أو السمعي أو الحركي، وذلك من خلال بطاقة ملاحظة واختبار بسيط، ثم قامت الباحثة بتطبيق برنامج تدخل بتعليم أفراد العينة التهجئة والحساب بأسلوب يتماشى مع أسلوبهم المفضل في التعلم. بينت نتائج الدراسة أن أكثر من ٥٠ بالمائة من أفراد العينة يفضلون استخدام أسلوب التعلم الحسي الحركي، حوالي ٣٠ بالمائة، يفضلون الأسلوب السمعي، وحوالي ١٠ بالمائة يفضلون أسلوب التعلم البصري. كما بينت نتائج الدراسة ان أداء جميع أفراد العينة تحسن في مادة الحساب والقراءة عندما تم تعليمهم وفق أسلوب تعلمهم المفضل. وأوصت الدراسة بضرورة التركيز على نقاط القوة لدى كل طفل من اجل تمكينه وجعله يشعر بالمسؤولية عن تعلمه.

وفي دراسة ميتشيل وآخرين (Mitchell et al., 2000) أجريت على عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الإعدادية والمرحلة الثانوية، تم توزيع الطلبة حسب أساليب تعلمهم المختلفة، والتي تم تصنيفها حسب المثيرات البيئية والنفسية والاجتماعية والحسية. بينت نتائج الدراسة أن الطلبة ذوي الأسلوب البصري تحسن أدائهم عندما عرضت المواقف التعليمية الجديدة والصعبة على شكل قراءة أو عرض أفلام أو شرائح، أما الطلبة ذوو التعلم السمعي فتحسن أدائهم عندما تم عرض المادة التعليمية على شكل محاضرة أو أشرطة مسموعة. أما الطلبة ذوو أسلوب التعلم الحركي فقد تحسن أدائهم عندما تفاعلوا مع المادة بحركات أجسامهم، والخبرة العملية.

وبينت دراسة بينيفيتي وآخرين (Beneventi, McEndollar and Smith, 2002) أن برامج التدخل المبكرة التي تراعى فيها أساليب تعلم الطلبة تؤدي إلى تحسن أدائهم في مهارات القراءة. وتم اختيار عينة عشوائية من الطلبة في مرحلة

رياض الأطفال، والصف الأول والثاني الابتدائيين من الذين يعانون من تدني في مستوى مهارات القراءة. وصمم برنامج تدخل يتضمن مهارات لغوية، بالإضافة إلى المواءمة بين أساليب تدريس المعلمين وأساليب التعلم لدى الطلبة. بينت نتائج الدراسة تحسناً في المهارات القرائية للطلبة في جميع الصفوف التي اشتمل عليها برنامج التدخل.

وفي دراسة لـوود (Wood, 2003) التي هدفت إلى التعرف على آراء المعلمين والطلبة فيما يتعلق ببعض الأمور، ومنها أساليب التعلم المفضلة لدى الذكور والإناث، وتلك المتعلقة بالفروق بين الذكور والإناث، وجدت الدراسة أنه في المرحلة الابتدائية كان الذكور منخفضو التحصيل أكثر ميلاً إلى التعلم النشط واللعب البنائي، أما الإناث فقد كن أكثر ميلاً إلى الكتابة والتعلم الهادئ. وكانت مشكلات الذكور التعليمية في الكتابة ومهارات العضلات الدقيقة. وأفادت المعلمات أن أساليب التدريس في الابتدائية تعتمد على استخدام الورقة والقلم، وتستدعي الاستماع والتفكير مما يشكل عائقاً مع الذكور الميالين إلى النشاط الحركي. والذكور الذين يعانون من مشكلات تأخر دراسي كانوا أكثر إظهاراً للسلوك المشكل في الصف. وفي المرحلة المتوسطة كان الذكور أكثر ميلاً للملل وأقل تركيزاً وانتباهاً وأقل امتثالاً من الإناث مما أثر على تحصيلهم الدراسي.

مشكلة الدراسة

بتحليل الدراسات السابقة تبين أن الباحثين قد تناولوا عدة أساليب للتعلم، فنرى أن بعضهم اهتم بالأساليب التي تركز على الجانب المعرفي، كالأسلوب المتعمق، والبسيط، والاستراتيجي، أو الأسلوب الكلي مقابل الجزئي، وركز البعض الآخر على وجود بعض العوامل الصفية، مثل الدافعية، وتنظيم الوقت، والقلق وأسلوب الدراسة، في حين ركّز البعض على جانب البيئة المادية، كوجود إنارة أو عدمها، أو كون الدراسة في الفترة الصباحية أو بعد الظهر. ومعظم هذه الدراسات هدفت إلى الكشف عن الفروق الفردية في أساليب

التعلم بين الطلبة مختلفي التحصيل الدراسي دون التقصي لمعرفة علاقة هذه الأساليب بالخصائص السلوكية للمتعلمين أنفسهم، وخاصة تلك المتعلقة بصعوبات التعلم لما لهذه المشكلة من أهمية بالغة لهذه الفئة المهملة على الساحة التربوية. وقد برزت في السنوات الأخيرة مشكلة هذه الفئة من الطلبة بشكل لافت للنظر، وغدت مثار اهتمام المربين والباحثين وعلماء النفس والتربية، فهذه الفئة تشكل لغزا محيرا لكون الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من إعاقة خفية، تعوق عملية تعلمهم وتقدمهم في السلم التعليمي، وتجعلهم يشعرون بالعجز عن مضاهاة أقرانهم في التحصيل الدراسي على الرغم من تمتعهم بمستوى ذكاء عادي أو مرتفع في الكثير من الأحيان، وعلى الرغم من أنهم لا يعانون من إعاقات حسية سمعية أو بصرية، كما أنهم لا يعانون من حرمان ثقافي أو بيئي، أو من اضطراب انفعالي أو صحي، ولسوف تبقى هذه المشكلة مصدر تهديد ليس على المستقبل التعليمي والمهني لهؤلاء الأطفال فحسب، بل يتعداه ليغدو سببا محتملا لإهدار تربوي وتعليمي يمكن تفاديه لو تم التدخل المبكر بالأسلوب المناسب حتى ينال هؤلاء الأطفال حقهم من التعلم، كي يصبح التعلم للجميع بلا استثناء واقعا ملموسا وليس شعارا براقا يردده بعض التربويين في المحافل التربوية.

كما أن معظم هذه الدراسات تناولت أساليب تعلم لا تتلاءم مع مشكلة صعوبات التعلم تتناول جوانب معرفية معقدة نسبيا تلائم المتفوقين أو العاديين، أو الطلبة الجامعيين أو في المراحل الدراسية المتقدمة. أما الأطفال صغار السن الذين في مرحلة التعليم الأساسي، والذين يعانون من صعوبات التعلم يتسمون بأن تفكيرهم مادي محسوس. لذا فإن الباحثة ترى أن أساليب التعلم الحسي والبصري والحركي من الأساليب التي تتلاءم مع الطلبة الصغار سناً، ويمكن استخدامها مع الطلبة الذين يعانون من مشكلة صعوبات التعلم. والقليل من الدراسات أيضا حاول أن يدرس الفروق بين النوعين في أساليب التعلم، أو أثر أساليب التعلم حسب المرحلة الدراسية.

أما بالنسبة للعلاقة بين أساليب التعلم والتحصيل الدراسي، كانت الدراسات غير متسقة النتائج بالنسبة لأثر أساليب التعلم على التحصيل الدراسي، فبعض الدراسات لم تدرس هذه العلاقة، وبعضها بينت أن العلاقة ضعيفة، والبعض الآخر بينت أن العلاقة قوية.

لذا اتجهت هذه الدراسة إلى الكشف عن الفروق بين أساليب التعلم البصري والسمعي والحركي في الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم. وكذلك فحص الفروق بين الذكور والإناث وبين الطلبة من مراحل دراسية مختلفة في أساليب التعلم، وكذلك إلى فحص العلاقة بين أساليب التعلم والتحصيل الدراسي لدى عينة الدراسة بالنسبة للعاديين ومرتفعي الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم.

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى:

- ١ - دراسة الفروق بين الطلبة ذوي أساليب التعلم المختلفة في الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم للطلبة في مرحلة التعليم الأساسي.
- ٢ - دراسة الفروق بين الطلبة في أسلوب التعلم البصري والسمعي والحركي باختلاف النوع والمرحلة الدراسية.
- ٣ - دراسة العلاقة بين التحصيل الدراسي وأساليب التعلم بالنسبة لفئة العاديين وفئة صعوبات التعلم.

فروض الدراسة

- ١ - لا توجد فروق بين متوسطات درجات الطلبة ذوي أسلوب التعلم البصري، وأسلوب التعلم السمعي، وأسلوب التعلم الحركي، على مقياس الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم.
- ٢ - لا توجد فروق دالة تعود لأثر النوع ولأثر المرحلة الدراسية ولأثر تفاعل النوع مع المرحلة الدراسية على مقياس أسلوب التعلم البصري والسمعي والحركي.

٣ - لا توجد علاقة بين أساليب التعلم والتحصيل الدراسي بالنسبة لعينة الدراسة من فئة العاديين وفئة صعوبات التعلم.

أهمية الدراسة

تأمل الباحثة أنه بالتعرف على أثر أساليب التعلم للطلبة على الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم ومعرفة علاقتها بالأداء المدرسي تتحقق الفوائد التربوية التالية:

- ١ - إرشاد المعلمين والمربين والمرشدين النفسيين والتربويين في تصميم برامج تدخل مبكرة لمراعاة الفروق الفردية في أساليب التعلم لفئة صعوبات التعلم أملاً في تحسن أدائهم وتحصيلهم الدراسي.
- ٢ - توعية وتنوير المدرسات والمدرسين بصورة خاصة من نتائج هذه الدراسة من أجل المواءمة بين أساليب تدريسهم وأساليب تعلم الطلبة ذوي صعوبات التعلم.
- ٣ -حث مسئولى المناهج الدراسية على تصميم المناهج الدراسية والنشاطات الصفية بحيث تراعي أساليب تعلم جميع الطلبة من ذكور وإناث، وفي جميع المراحل الدراسية، وللصفات الخاصة.
- ٤ - توضيح الأمور للمعلمين فيسعدوا إلى تمكين الطلبة من ذوي الصفات الخاصة حتى يشعروا بقيمة تعلمهم، وإكسابهم الثقة بأنفسهم بأن البيئة التربوية في المدرسة تراعي حاجاتهم وتستجيب لها فيشعرون بقيمة التعلم ويتعزز إحساسهم بالكفاية والقدرة.

مصطلحات الدراسة

صعوبات التعلم: يمكن تعريف صعوبات التعلم بأنها تعود إلى اضطراب واحدة أو أكثر من العمليات الأساسية المرتبطة باللغة أو الكتابة أو القراءة أو الحديث الحساب أو التهجئة، وأن هذه الصعوبات تنشأ لاحتقال وجود اضطرابات وظيفية في المخ أو اضطرابات سلوكية أو انفعالية، وليست نتيجة أي

من التأخر العقلي أو الحرمان الحسي أو العوامل البيئية والثقافية (الزيات، ١٩٩٨). وانسجاماً مع أهداف الدراسة فقد تم تبني تعريف صعوبات التعلم في ضوء ٣٣ خاصية سلوكية من خصائص صعوبات التعلم، التي يقيسها مقياس الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم لكون وزملائه (Coon, Waguespack, and Polk, 1994)، مثل التشتت، وعدم القدرة على التنظيم، وعدم القدرة على التذكر، والميل إلى عكس الحروف والأرقام والكلمات، أو حذفها أو الإضافة إليها، وعدم القدرة على إدراك الترتيب أو التسلسل، وعدم إدراك عواقب الأمور، وإظهار صعوبة في تعلم جدول الضرب، والتعرف على الحروف والأرقام، ووجود فجوة في قدراته اللغوية، وعدم القدرة على التجريد. واعتبر الطلبة يعانون من صعوبات التعلم إذا بلغت درجاتهم انحرافاً معيارياً فوق المتوسط.

أساليب التعلم: المقصود بأساليب التعلم الأسلوب الذي يفضلُه الطالب في التعلم وفقاً لستيرنبرغ (Sternberg, 1997)، وتم تعريف أساليب التعلم في ضوء ما يقيسه مقياس أساليب التعلم الذي صمم من قبل الباحثة في هذه الدراسة، ويشمل ثلاثة أساليب من أساليب التعلم الحاسي: البصري، والسمعي، والحركي التي يستخدمها الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وهي: (١) الأسلوب البصري: يتعلم الطلبة الذين يستخدمون هذا الأسلوب بالمشاهدة عن طريق الفيديو أو الرسومات التوضيحية، أو القراءة. ويميلون إلى الرسم، وهم يتسمون بالهدوء، ويدركون الأشياء بصورة شمولية كلية دون اللجوء إلى التفكير التحليلي الجزئي، (٢) الأسلوب السمعي: يتعلم الطلبة الذين يلجؤون إلى هذا الأسلوب عن طريق الاستماع، ويميل هؤلاء إلى التفكير المنطقي التحليلي، وهم قادرون على اتباع التعليمات بشكل متسلسل، وعلى تحليل الأرقام والأصوات بشكل جيد. (٣) أسلوب التعلم الحركي: يعتبر الطلبة الذين يستخدمون هذا الأسلوب شموليين يميلون إلى الفهم الكلي للأشياء دون تحليلها إلى عناصرها الجزئية،

ويفضلون البيئة التي تتوافر فيها فرص الحركة. وهؤلاء يفضلون الأمثلة الواقعية الملموسة، والنشاطات العلمية التطبيقية، ويميلون إلى التعلم بأجسامهم، ولمس جميع الأشياء حولهم.

التحصيل الدراسي: تم تحديده إجرائياً بالتقدير الذي يحصل عليه الطالب في نهاية الفصل الدراسي، والمسجل في الكشف المدرسية، بحيث تم إعطاء تقديرات المدرسين الأوزان التالية: (ممتاز = ٥، جيد جداً = ٤، جيد = ٣، وسط = ٢، مقبول = ١، راسب = صفر).

المرحلة الدراسية: ويقصد بها المرحلة التي يلتحق بها الطالب حسب النظام المتبع بمملكة البحرين. وتم اختيار مرحلة التعليم الأساسي التي تضم المرحلة الابتدائية والإعدادية، وقسمت إلى ثلاث فئات: (١) المرحلة الابتدائية الأولى من الصف الأول إلى الصف الثالث الابتدائي وهي مرحلة نظام معلم الفصل، وتم اختيار الصف الثالث الابتدائي فقط. (٢) المرحلة الابتدائية الثانية: والمقصود بها الحلقة الثانية من المرحلة الابتدائية من الصف الرابع الابتدائي إلى الصف السادس الابتدائي. (٣) المرحلة الإعدادية: ويمثلها الصف الأول الإعدادي فقط.

الطريقة والإجراءات

العينة

تكونت عينة الدراسة من ٢٣٠ طالبا وطالبة: (١٠٥) من الذكور و(١٢٥) من الإناث تم اختيارهم عشوائياً من مرحلة التعليم الأساسي من الصف الثالث الابتدائي إلى الصف الأول الإعدادي من مدارس التعليم العام بمملكة البحرين. وكانت أعمارهم تتراوح ما بين ٩-١٤ سنة بمتوسط قدره ١٠ سنوات. والجدول رقم (١) يبين العدد والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب النوع والمرحلة الدراسية.

الجدول رقم (١)

وصف العينة

الرقم	عينة الدراسة	المتغيرات	العدد	النسبة المئوية	المجموع
١	النوع	ذكور إناث	١٠٥ ١٢٥	٤٥,٧ ٥٤,٣	٢٣٠
٢	المرحلة الدراسية	الابتدائية الأولى الابتدائية الثانية الإعدادية	٨٥ ١٣١ ١٤	٣٧ ٥٧ ٦,١	٢٣٠

أدوات الدراسة

١ - أداة فرز صعوبات التعلم Dyslexia Screening Instrument (Coon, Waguespack, and Polk, 1994):

تهدف الأداة إلى التعرف على الخصائص السلوكية المرتبطة بصعوبات التعلم للطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين ٥ سنوات و٢١ سنة. وتتألف الأداة من ٣٣ عبارة تتم الاستجابة عليها من قبل معلمة الطالب وفق مقياس ليكرت خماسي: أبدا، نادرا، أحيانا، غالبا، ودائما. والعبارات كلها تسير باتجاه واحد، وتم تحديد الأوزان التالية لها: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، على التوالي. وكلما ارتفعت الدرجة النهائية، عبر ذلك على قدر أعلى من الخصائص السلوكية المرتبطة بمشكلة صعوبات التعلم.

ثبات الأداة: تم حساب ثبات الأداة بتطبيقها على عينة قوامها (١٧٢) طالبا وطالبة في المرحلة الابتدائية، و(٢١٤) طالبا وطالبة في المرحلة الثانوية في انكلترا، وكان معامل الاتساق الداخلي باستخدام كرونباخ ألفا ٠,٩٩ و٠,٩٨، للمرحلتين الإعدادية والثانوية على التوالي. وبتطبيق المقياس على عينة من فئة صعوبات التعلم في المدارس، بلغ معامل الثبات بين الملاحظين ٠,٨٦ و٠,٩١، على عينة من الطلبة (٢٧) من طلبة المرحلة الإعدادية، و(٢٩) من طلبة المرحلة الثانوية، على التوالي. كما تم فحص الصدق التجريبي للأداة عن طريق

احتساب النسبة المئوية للطلبة الذين تم تصنيفهم ضمن فئة صعوبات التعلم من أفراد العينة الذين طبقت عليهم الأداة، وتبين أن النسبة المئوية كانت ٩٨,٢٪ لعينة من الطلبة في المرحلة الابتدائي، و٩٨,٦٪ لعينة طلبة المرحلة الثانوية. وتم احتساب القدرة التمييزية للأداة عن طريق مقارنة متوسط درجات الطلبة المتفوقين على الأداة بمتوسط درجات الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم. وتبين أن متوسط درجات الطلبة المتفوقين كان أقل من متوسط درجات الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم بفارق جوهري (Coon et al., 1994).

وبالنسبة للدراسة الحالية تم احتساب معامل ثبات كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي بالنسبة لعينة استطلاعية قوامها (٢٥) من الطلبة في المرحلة الابتدائية والإعدادية والجامعية، بلغت قيمته (٩٢,٠). كما تم حساب الثبات بالتجزئة النصفية فكان مساويا للقيمة (٩٣,٠). وهذه النسبة تعتبر عالية يمكن التعويل في ضوءها على المقياس في تطبيقه على عينة الدراسة الأصلية.

صدق الأداة: ويشمل ثلاثة أنواع من الصدق:

- صدق المحكمين: تمت ترجمة الأداة من اللغة الإنكليزية إلى اللغة العربية، ثم تم عرضها على بعض المتخصصين في علم النفس للتأكد من سلامة الأداة، ومواءمة العبارات للبيئة المحلية، وتم إجراء بعض التعديلات في ضوء رأي المحكمين، وكانت نسبة اتفاق المحكمين ٩٠٪.

- الصدق التجريبي: تم حساب الصدق التجريبي للأداة بمقارنة أداء العينة الاستطلاعية بأداء عينة قوامها (٢٥) من الطلبة المصنفين ضمن فئة صعوبات التعلم في ضوء تقارير الطالبات اللواتي يدرسن في برنامج التربية العملية لصعوبات التعلم في قسم علم النفس بجامعة البحرين، واللواتي طبقن هذه الأداة على الطلبة. وكان معامل الارتباط قويا وموجبا ومقداره (٩٣,٠) دال عند مستوى ($P \leq 0.001$) بين متوسط درجات العينة الاستطلاعية ومتوسط درجات العينة التي تعاني من صعوبات التعلم في المدرسة.

- الصدق التمييزي: تم حساب الصدق التمييزي لمقياس صعوبات التعلم عن طريق إجراء المقارنة الطرفية بين متوسطات درجات الإرباعي الأعلى من الوسيط (٥٢)، ومتوسط درجات الإرباعي الأدنى منه وعدد كل مجموعة منهما (٥٧) طالباً وطالبة على هذا المقياس، وباستخدام اختبار ت للمقارنة بين المجموعات المستقلة تبين أن الفروق دالة بين المجموعتين كما هو مبين في الجدول رقم (٢):

الجدول رقم (٢)
الصدق التمييزي لمقياس الخصائص
السلوكية للديسلوكيا (ن=١١٤)

المجموعات	ن	المتوسطات	الانحرافات المعيارية	قيمة ت
مرتفعو الخصائص السلوكية للديسلوكيا	٥٧	١١,٣	٧,٠	***٣٤
منخفضو الخصائص السلوكية للديسلوكيا	٥٧	٨٦,٤	١٤,٩	

*** ف دالة عند مستوى $P \leq 0.001$

٢. مقياس أساليب التعلم (من إعداد الباحثة):

قامت الباحثة بإعداد مقياس أساليب التعلم: البصري والسمعي والحركي في ضوء عدد من الدراسات السابقة، والاستفادة من ملاحظات بعض المدرسات في المرحلة الابتدائية والإعدادية، وبطاقات الملاحظة الشائعة التي تستخدم في مجال صعوبات التعلم. وتم تصميم ١٤ عبارة تعبر كل منها عن موقف تعليمي معين يتضمن ثلاثة خيارات، يمثل كل خيار أحد أساليب التعلم الثلاثة: البصري والسمعي والحركي. وعلى الطالب أن يختار أحد أساليب التعلم الثلاثة الذي يفضل استخدامه في كل موقف من هذه المواقف. ويعطى درجة (١) لكل عبارة يختارها من هذه العبارات. وتتراوح الدرجة على المقياس من ١-١٤. وعند احتساب مجموع الدرجات يكون الأسلوب المفضل لدى الطالب هو الأسلوب

الذي يحصل فيه على عدد أكبر من الدرجات. واستبعدت الحالات التي تساوت فيها الدرجات على أسلوبين من الأساليب الثلاثة. وبذلك أصبح عدد أفراد العينة ٢٣٠ بدلا من ٢٩٠ طالبا وطالبة.

وتتوزع العبارات على المقاييس على النحو التالي:

- الأسلوب البصري: العبارات: ١(أ)، ٢(ج)، ٣(أ)، ٤(ب)، ٥(أ)، ٦(أ)، ٧(ج)، ٨(أ)، ٩(ج)، ١٠(أ)، ١١(أ)، ١٢(أ)، ١٣(ب)، ١٤(أ).
- الأسلوب السمعي: العبارات: ١(ب)، ٢(ب)، ٣(ب)، ٤(ج)، ٥(ب)، ٦(ج)، ٧(أ)، ٨(ب)، ٩(أ)، ١٠(ب)، ١١(ب)، ١٢(ج)، ١٣(ج)، ١٤(ب).
- الأسلوب الحركي: العبارات: ١(ج)، ٢(أ)، ٣(ج)، ٤(ب)، ٥(ب)، ٦(ب)، ٧(ب)، ٨(ب)، ٩(ب)، ١٠(ج)، ١١(ج)، ١٢(ب)، ١٣(أ)، ١٤(ج).

صدق المقياس: تم عرض المقياس على بعض التربويين والاختصاصيين في المرحلة الابتدائية والإعدادية، وتم أخذ آرائهم في مدى ملاءمة المواقف للمرحلة الدراسية، ومدى ملاءمة العبارات من حيث الصياغة وتعبيرها عن الجانب الذي تمثله، وتم تعديل بعض العبارات في ضوء آرائهم، وتم حذف العبارات التي نالت أقل من ٨٥ بالمائة من نسبة الاتفاق.

ثبات المقياس: تم احتساب ثبات المقياس باحتساب معامل كرونباخ الفا للاتساق الداخلي، وكان مقداره بالنسبة للمقياس الكلي (٠,٨٩)، وبالنسبة للأسلوب البصري والسمعي والحركي: ٠,٨٨، ٠,٨٥، ٠,٨٢ على التوالي. وبحساب الاختبار وإعادة الاختبار بعد أسبوعين من التطبيق الأول والثاني كان معامل الارتباط ٠,٩١ للمقياس الكلي، وعلى المقاييس الفرعية: ٠,٩٢، ٠,٨٦، ٠,٨٩ على التوالي.

نتائج الدراسة وتفسيرها

الفرض الأول:

لاختبار هذا الفرض يمكن الرجوع إلى الجدول رقم (٣)، الذي يبين نتائج تحليل التباين الأحادي الاتجاه بالنسبة لأثر أساليب التعلم على ظهور الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم، حيث يتبين أن قيمة (ف) دالة إحصائياً عند مستوى ($P \leq 0.001$). وبناءً على هذه النتيجة تم عدم قبول الفرض الأول. وباستخدام اختبار شافيه لقياس المقارنات البعدية للفروق بين المتوسطات للمجموعات المتعددة لمعرفة إلى أي من الفروق تعزى هذه الدلالة الإحصائية تبين أنها تعود لصالح الطلبة ذوي أسلوب التعلم الحركي، كما هو مبين في الجدول رقم (٤). وتتفق نتائج هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة مثل دراسة كاربو (Carbo, 1983) التي بينت أن الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم أكثر ميلاً إلى استخدام أسلوب التعلم الحركي، كما تتفق مع دراسة جريب (Greb, 1999)، وكذلك مع دراسة إيكسلي (Exley, 2003) التي بينت أن أفراد العينة الذين يعانون من الديسلكسيا يفضلون أسلوب التعلم الحركي. وذلك ما أكدته شتاين (Stein, 1995).

وعلى الرغم من الاتفاق مع معظم الدراسات في هذا الصدد إلا أن هذه النتيجة تختلف مع دراسة براند (Brand, 1999) الذي بين في دراسته أن أسلوب تعلم الطلبة في أفراد عينته كانت تستخدم أسلوب تعلمهم الحركي بشكل مماثل للطلبة العاديين. وقد يعزى هذا الاختلاف إلى أن الباحث كان مختلفاً في أهداف بحثه عن أهداف البحث الحالي، حيث حاول البحث في دراسته عن أساليب التعلم المختلفة البيئية والاجتماعية والمعرفية والحسية (البصري والسمعي والحركي)، ولم يهدف في دراسته إلى المقارنة بين أنواع التعلم الحاسي بشكل خاص.

الجدول رقم (٣)

نتائج تحليل التباين الأحادي لأساليب التعلم على الخصائص السلوكية

لصعوبات التعلم (ن = ٢٣٠)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف
بين المجموعات	٨٩٠٤,٣	٢	٤٤٥٢,١	٥,٣***
داخل المجموعات	١٨٧٢٤٧,٦	٢٢٧	٨٢٤,٨	
المجموع	١٩٦١٥٢,٠	٢٢٩		

*** ف دالة عند مستوى $P \leq 0.001$

الجدول رقم (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينة الدراسة لأساليب التعلم على

الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم باستخدام اختبار شيفيه

أساليب التعلم	البصري مع السمعي	البصري مع الحركي	السمعي مع الحركي
الفروق بين المتوسطات	١,٢	*١٤,٥	*١٥,٨
مدى شافيه	٠,١	٤,٣	٤,٨
المتوسطات	البصري	السمعي	الحركي
	٤٦,٥	٤٥,٣	٦١,١

* مستوى الدلالة $P \leq 0.05$

الفرض الثاني:

لاختبار هذا الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لأفراد العينة على مقياس أساليب التعلم كما هو مبين في الجدول رقم (٥)، ثم استخدم اختبار تحليل التباين الثنائي (2 x 3). بينت النتائج، في الجدول رقم

(٦) أنه بالنسبة لأسلوب التعلم البصري عدم وجود أثر دال للجنس أو للمرحلة الدراسية أو لتفاعل الاثنين معا، حيث كانت قيمة F غير دالة. وبذلك تم قبول الفرض الثاني المتعلق بالأسلوب البصري.

أما بالنسبة لأسلوب التعلم السمعي، فقد بينت النتائج وجود أثر للجنس دال إحصائياً، حيث كانت قيمة F دالة عند مستوى $(P \leq 0.01)$. وبفحص الفروق بين المتوسطات في الجدول رقم (٥) يتبين أن الدلالة تعود لصالح الإناث. كما بينت النتائج وجود أثر دال لتفاعل النوع مع المرحلة الدراسية، حيث كانت قيمة F دالة عند مستوى $(P \leq 0.05)$ ، وبذلك تم عدم قبول الفرض الثاني المتعلق بالأسلوب السمعي. وللتعرف بجلاء عن طبيعة هذا التفاعل يمكن الرجوع إلى الشكل رقم (١) حيث يبين الخط البياني أن متوسطات الإناث عبر المراحل الدراسية الثلاث، وإن تفوقت على متوسطات الذكور عبر المرحلة الابتدائية الأولى والمرحلة الإعدادية، إلا أنها تكاد تتقاطع معها عبر المرحلة الابتدائية الثانية.

وأما بالنسبة لأسلوب التعلم الحركي بينت نتائج الدراسة وجود أثر دال للنوع حيث كانت قيمة F دالة عند مستوى $(P \leq 0.01)$. وبفحص الفروق بين المتوسطات في الجدول رقم (٥) يتبين أن الدلالة تعود لصالح الذكور، كما بينت النتائج عدم وجود أثر دال لأثر تفاعل النوع مع المرحلة، وبذلك يتم قبول الفرض الثاني المتعلق بهذا الأسلوب جزئياً.

وتتفق هذه النتائج مع بعض الدراسات السابقة التي أجراها برانت (Brand, 1999) بأن الإناث لدى أفراد عينته كن أكثر ميلاً من الذكور في استخدام الأسلوب السمعي. وكذلك تتفق مع دراسة بينيفينتي وزملائه (Beneventi et al., 2002) التي بينت أن الأولاد أكثر ميلاً إلى اللعب الحركي النشط والفتيات أكثر ميلاً إلى التعلم الهادئ. وبررت الدراسة أن أساليب

التدريس في الابتدائية تستدعي الاستماع واستخدام الورقة والقلم مما يشكل عائقا أمام الذكور الميالين إلى الحركة. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الإناث أظهرن تفوقا في القدرة اللغوية والطلاقة اللفظية والتعبير الشفوي ويمكن عزو ذلك إلى أن الإناث أكثر امتثالا من الذكور وأكثر قدرة على الاستماع. كما أشارت نتائج دراسة بينيفتي وزملائه.

الجدول رقم (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة على أساليب التعلم

متغيرات الدراسة	ن	البصري		السمعي		الحركي	
		ع	م	ع	م	ع	م
الذكور							
	الابتدائية (١)	٣٣	٦,١	٣,٤	٣,١	٢,١	٤,٧
	الابتدائية (٢)	٦٠	٥,٧	٣,١	٣,٧	٢,٠	٧,٦
الإعدادية	١٢	٤,٧	٢,٩	٣,٣	٢,٣	٥,٦	٣,٨
الإناث							
	الابتدائية (١)	٥٢	٥,٣	٢,٣	٦,٢	٢,٣	٢,٤
	الابتدائية (٢)	٧١	٥,٢	٢,١	٥,٣	٢,٠	٣,١
الإعدادية	٢	٦,٠	٢,٨	٥,٠	٢,٨	٣,٠	٠,٠
المجموع							
	الذكور	١٠٥	٥,٨	٣,٢	٣,٥	٢,١	٤,٧
	الإناث	١٢٥	٥,٣	٢,٢	٥,٧	٢,٢	٢,٨
المرحلة الدراسية							
	الابتدائية (١)	٨٥	٥,٦	٢,٨	٥,٠	٢,٧	٣,٣
	الابتدائية (٢)	١٣١	٥,٥	٢,٦	٤,٦	٢,٢	٣,٨
	الإعدادية	١٤	٤,٩	٢,٨	٣,٦	٢,٣	٥,٣
	المجموع	٢٣٠	٥,٥	٢,٧	٤,٧	٢,٤	٣,٧

الجدول رقم (٦)

تحليل التباين ثنائي الاتجاه (2x3)

لتأثير النوع والمرحلة الدراسية وتفاعلها على أساليب التعلم

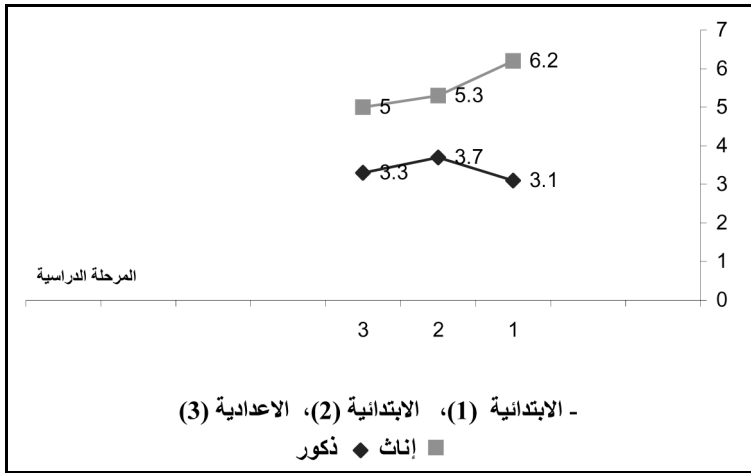
(ن = ٢٣٠)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالاتها
تأثير النوع (أ)				
البصري	١,٧	١	١,٧	٠,٠
السمعي	٦٢,٣	١	٦٢,٣	***, ١٣
الحركي	٦٢,٨	١	٦٢,٨	** ١٠,٤
تأثير المرحلة الدراسية (ب)				
البصري	٣,١	٢	١,٥	٠,٢
السمعي	٢,٢	٢	١,١	٠,٢
الحركي	٨,٣	٢	٤,١	٠,٦
تأثير تفاعل (أ) x (ب)				
البصري	٧,٨	٢	٣,٩	٠,٥
السمعي	٢٨,٤	٢	١٤,٢	* ٠,٣
الحركي	١١,٢	٢	٥,٦	٠,٩
الخطأ				
البصري	١٦٦٩,٤	٢٢٤		
السمعي	١٠٥٠,١	٢٢٤		
الحركي	١٣٥٨,٠	٢٢٤		

* مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ ** مستوى الدلالة $P \leq 0.01$ *** مستوى الدلالة $P \leq 0.001$

وتختلف هذه النتيجة عن الدراسات السابقة التي بيّنت أن هناك فروقا في أساليب التعلم بين الطلبة من مختلف المراحل الدراسية، مثل دراسة جريب (Greb, 1999) التي بينت أن الطلبة في المراحل الأدنى أكثر ميلا إلى الأسلوب الحركي، وأن الطلبة في المراحل الأعلى أكثر ميلا إلى التعلم السمعي. ويمكن

تفسير الاختلاف في النتيجة هو أن دراسة جريب أجريت على عينة من الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، ومن المعروف أن خصائص صعوبات التعلم الميل للحركة والنشاط الزائد وتششت الانتباه، في حين مثلت عينة الدراسة الحالية الطلبة العاديين وإن ضمت بطبيعة الحال نسبة قليلة من فئة من الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم، كما أن اختلاف النتيجة قد يعزى لاختلاف مقاييس تعرّف أساليب التعلم.



الشكل (١)

أثر تفاعل النوع والمرحلة الدراسية بالنسبة لأسلوب التعلم السمعي

الفرض الثالث:

لاختبار هذا الفرض تم استخدام معاملات ارتباط بيرسون للعينة بأكملها وللصفات الفرعية بالنسبة للعاديين ولصعوبات التعلم. يتضح من الجدول رقم (٧) أنه بالنسبة لفئة صعوبات التعلم كان معامل الارتباط موجب وodal (مستوى الدلالة $P \leq 0.01$) بين التحصيل الدراسي وأسلوب التعلم البصري لدى الذكور، وأن الارتباط سلبي وodal (مستوى الدلالة $P \leq 0.01$) للعلاقة بين التحصيل الدراسي وأسلوب التعلم الحركي لدى الذكور أيضا.

وبالنسبة للمراحل الدراسية فقد كان معامل الارتباط موجباً ودالاً (مستوى الدلالة $P \leq 0.01$) بين التحصيل الدراسي وأسلوب التعلم البصري، وكان معامل الارتباط سلبياً ودالاً (مستوى الدلالة $P \leq 0.05$) بين التحصيل وأسلوب التعلم الحركي بالنسبة لطلبة المرحلة الابتدائية الأولى.

أما بالنسبة لفئة العاديين فكانت النتائج متشابهة مع فئة صعوبات التعلم بالنسبة للذكور، إذ كان معامل الارتباط موجباً ودالاً (مستوى الدلالة $P \leq 0.01$) بين التحصيل وأسلوب التعلم البصري، وسلبياً ودالاً (مستوى الدلالة $P \leq 0.01$) بالنسبة لأسلوب التعلم الحركي. وبالنسبة للإناث كان معامل الارتباط موجباً ودالاً (مستوى الدلالة $P \leq 0.05$) بين التحصيل وأسلوب التعلم السمعي. وبالنسبة للمراحل الدراسية لفئة العاديين كان معامل الارتباط سلبياً ودالاً (مستوى الدلالة $P \leq 0.05$) بالنسبة للتعلم الحركي في المرحلة الابتدائية الأولى، وسلبياً ودالاً (مستوى الدلالة $P \leq 0.01$) بالنسبة للتعلم الحركي في المرحلة الابتدائية الثانية.

وبفحص العلاقة بالنسبة للعينة بأكملها يتبين أن الارتباط موجب ودال (مستوى الدلالة $P \leq 0.05$)، بالنسبة للعلاقة بين التحصيل وأسلوب التعلم البصري، وموجب ودال (مستوى الدلالة $P \leq 0.01$) بالنسبة للتعلم السمعي، وسليبي ودال (مستوى الدلالة $P \leq 0.05$) بالنسبة للعلاقة بين التحصيل وأسلوب التعلم الحركي. ولم يكن معامل الارتباط دالاً بالنسبة لبقية الفئات، وبذلك تم قبول الفرض الثالث جزئياً.

وبمعاينة هذه النتائج يبدو أن الطلبة الذين يفضلون أسلوب التعلم البصري والسمعي سواء كانوا من فئة العاديين أو صعوبات التعلم فإن تحصيلهم الدراسي يكون أفضل، وأن الطلبة الذين يفضلون استخدام التعلم الحركي يكون أدأؤهم الدراسي أقل. ويجدر الإشارة هنا أن العلاقة ارتباطية وليست سببية. وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة، مثل دراسة ويلر (Wheeler, 1963)، ودراسة كلير (Clair, 1992)، ودراسة كوين (Quinn, 1994)، ودراسة جريب (Greb, 1999)، ودراسة كين ونوروود (Cain and Norwood, 2000)، ودراسة ميتشل وآخرين (Mitchell et al., 2000)، والتي بينت أن هناك علاقة عموماً بين أساليب التعلم البصري أو السمعي وبين التحصيل الدراسي وعلاقة سلبية بين الأسلوب الحركي والتحصيل الدراسي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الأسلوب البصري له علاقة بالتحصيل الدراسي لان البيئة التعليمية في المدارس تعتمد على الوسائل البصرية، مثل القراءة ومشاهدة الأفلام والعروض أكثر شيوعاً من التعلم عن طريق العمل والتجربة الحية مما يساهم في تحسين التحصيل الدراسي لذوي التعلم البصري، وكذلك بالنسبة لذوي التعلم السمعي من الإناث لكونهن أكثر امتثالاً وهدوءاً، وقدرة على الاستماع نظراً لأساليب التنشئة الأسرية في مجتمعنا التقليدي التي تشجع هذه الخصال لدى الإناث. أما ذوو أسلوب التعلم الحركي، فهم الأقل حظاً، وخاصة أن المعلم في النظام التقليدي عادة يشجع الطلبة على الجلوس في مقاعدهم، والامتثال، وعدم الحركة مما يعتبر عائقاً أمام تعلم ذوي أسلوب التعلم الحركي، وخاصة بالنسبة للذكور، ولقطة صعوبات التعلم، والطلبة في المراحل الابتدائية المرتبط سلوكهم بكثرة النشاط والحركة.

الجدول رقم (٧)

معاملات الارتباط حسب العينة بكاملها والعينات الفرعية

الحركي	السمعي	البصري	ن	فئات عينة الدراسة	
**٠,٥ -		**٠,٥	٢٧	النوع	ذوو صعوبات التعلم
			٧	ذكور	
				إناث	
				المرحلة الدراسية	
*٠,٦ -		*٠,٥	١٤	الابتدائية الأولى	
			١٦	الابتدائية الثانية	
			٤	الإعدادية	
**٠,٤ -	*٠,٢	**٠,٤	٧٨	النوع	العاديون
			١١٨	الذكور	
				الإناث	
				المرحلة الدراسية	
*٠,٣ -			٧١	الابتدائية الأولى	
			١١٥	الابتدائية الثانية	
			١٠	الإعدادية	
**٠,٤ -	**٠,٣	*٠,١	٢٣٠		العينة بكاملها

** مستوى الدلالة $P \leq 0.01$ * مستوى الدلالة $P \leq 0.05$

التوصيات

توصي الدراسة بالتالي:

- ١ - أن يتم الكشف عن أساليب التعلم المختلفة لدى الطلبة في جميع المراحل الدراسية، ولدى جميع الطلبة، المتفوقين والعاديين والمتعثرين دراسياً، وخاصة الذين يعانون من صعوبات التعلم.
- ٢ - أن يعمل المربون والمعلمون على تدريس الطلبة وفق أساليب تعلمهم من أجل تحسين تحصيلهم المدرسي وعدم معاملة الطلبة وفق نمط واحد وأسلوب واحد دون احترام الفروق الفردية بينهم في التعلم.
- ٣ - توعية المعلمين بضرورة الإكثار من النشاطات العملية بالنسبة للطلبة الذين يظهرون الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم، لأن هذه الفئة تتعلم عن طريق الحركة والتجريب والتفاعل الجسمي، وعدم تدريسهم بالاعتماد على الطرق التقليدية بقراءة الكتاب المطبوع أو التلقين والحفظ، وخاصة بالنسبة للطلبة الذكور، والطلبة في المرحلة الأولى من التعليم الابتدائي.

مقترحات لبحوث مستقبلية

تقترح الباحثة إجراء الدراسات التالية:

- ١ - دراسة للكشف عن الفروق بين الموهوبين والعاديين والمتأخرين دراسياً في أساليب التعلم.
- ٢ - دراسة أثر التفاعل بين أساليب تدريس المعلم وأساليب تعلم الطالب وعلاقتها بالتحصيل الدراسي
- ٣ - البحث في أساليب التعلم المعرفية والاجتماعية والنفسية والبيئية والحسية واختلافها باختلاف النوع والعمر والمرحلة الدراسية.
- ٤ - القيام ببرامج تدخل يستخدم فيها أساليب تعلم مختلفة وقياس أثرها على الطلبة في جميع المراحل الدراسية.

Relationship Between Learning Styles, Behavioral Characteristics of Dyslexia, and School Achievement among Bahraini Students at the Basic Education Level

Dr. Jihan I. A. Alumran

Department of Psychology
University of Bahrain

Abstract

The purpose of this study was to investigate the differences among students of visual, auditory, and kinesthetic learning styles on the measure of behavioral characteristics of dyslexia. The study also aimed at investigating the different learning styles according to gender and grade level.

The Dyslexia Screening Instrument developed by Coon, Polk, and Waguespack, (1994) and the Visual, Auditory, and Kinesthetic Learning Styles Scale developed by the researcher were administered to 230 Bahraini students at the basic education level.

Results indicated:

- 1 - There was a significant difference among different learning styles on the measure of Dyslexia. Post-hoc comparison showed that the group which had used the kinesthetic Learning Style was significantly different from the other groups.
- 2 - Using Two-Way ANOVA, results showed a significant main effect for gender and a significant gender (2) x grade (3) interaction on the auditory learning style. Also, there was a significant gender effect on the kinesthetic learning style.
- 3 - There was a positive and significant relationship between the visual learning style and school achievement for males in the dyslexic group, the primary level, and the total sample. There was also a significant relationship between the auditory learning style and school achievement for females. Furthermore, there was a negative significant relationship between the kinesthetic learning style and school achievement for all the sub-groups and the total sample.

المراجع

- ١ - أبو حطب، فؤاد وصادق، آمال (١٩٩٦). علم النفس التربوي. القاهرة: الانجلو المصرية.
- ٢ - أبو العلا، مسعد ربيع (١٩٩٣). أثر تفاعل طريقة التعلم، أسلوب التعلم، والقدرة على الاستدلال على تعلم سلوك حل المشكلة. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية ببها، جامعة الزقازيق.
- ٣ - الزيات، فتحي مصطفى (١٩٩٨). صعوبات التعلم: الاسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. سلسلة علم النفس المعرفي، ٤، جمهورية مصر العربية: دار النشر للجامعات.
- ٤ - غنيم، محمد أحمد (١٩٩٢). دراسة لبعض قدرات التذكر والتفكير في علاقتها بأساليب التعلم لدى طلاب الجامعة. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية ببها، جامعة الزقازيق.
- ٥ - عبد المجيد، مرزوق (١٩٩٠). دراسة مقارنة لأساليب التعلم ودافعية الإنجاز لدى عينة من الطلاب المتفوقين والمتأخرين دراسيا. المؤتمر السنوي السادس لعلم النفس في مصر، القاهرة: الجمعية المصرية للدراسات النفسية.
- ٦ - قطامي، يوسف (١٩٩٨). سيكولوجية التعلم والتعلم الصفي. المملكة الأردنية الهاشمية: دار الشروق.
- ٧ - محمد، رمضان (١٩٩٠). أثر تفاعل أسلوب تعلم المعلم، الأسلوب المعرفي، وأسلوب التعلم لدى المتعلم على التحصيل الدراسي. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية ببها، جامعة الزقازيق.
- ٨ - وينبرنر، سوزان، ترجمة عبد العزيز السرطاوي وعبد العزيز أيوب ومحمد كلخ (٢٠٠٢). تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الصفوف العادية، الإمارات العربية المتحدة- دبي: دار القلم.

- 9 - Albaili, M. (1997). Differences among low, average, and high achieving college students in leaning and strategies. **Educational Psychology**, 17(1&2). 171-176.
- 10 - Beneventi, A.; McEndollar, L. & Smith, D. (2002). Improving the development of students reading skills. Dissertation, Saint Xavier University and Sky Light Professional Development Field-Based Master Program. U.S. Illinois.
- 11 - Brand, S.(1999). Learning style preferences of second through sixth-grade students medically diagnosed with attention deficit disorder. Ph.D. dissertation, St. John University.
- 12 - Caine, R. A. & Norwood, M. C.(2000). Style preference makes a difference. **The School Administrator**, Reston, VA: AASA 57(1), 36.
- 13 - Carbo, M. A.(1983). Research in learning style and reading: Implications for exceptional children. **Exceptional Children**, 49, 486-49.
- 14 - Clair, M.(1992). The relationship between learning style and academic achievement. A paper presented in partial fulfillment of the requirements for the Master of Arts degree,. Kean College of New Jersey.
- 15 - Coon,, K.; Waguespack, M. & Polk, M.J. (1994). Dyslexia Screening Instrument. U.S.A.: The Psychological Corporation.
- 16 - Davis, R.(1997). **The gift of dyslexia**. United Kingdom: Souvenir Press.
- 17 - Dunn, R. & Dunn, K. (1992). **Teaching elementary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 3-6**. Boston: Allyn and Bacon.
- 18 - Dunn, R. & Dunn, K. (1993). **Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7-12**. Boston: Allyn and Bacon.
- 19 - Exley, S. (2003). The effectiveness of teaching strategies for students with dyslexia based on their preferred learning style. **British Journal of Special Education**, 30(4), 213-220.
- 20 - Enwistle, N. (1981). **Styles of learning and teaching**. New York: John Wiley and Sons.

- 21 - Gadt-Johnson, C.D.& Price, G. E.(2000). Comparing students with high and low preferences for tactile learning. **Education**, 120(3), 581-585.
- 22 - Greb, F. (1999). Learning style preference of fifth through twelfth-grade students medically diagnosed with attention deficit disorder. Ph.D. Dissertation, St. John University.
- 23 - Hargett, M. (1994). Differences in individual strategies for high, middle, and low abilities students measured by the study process questionnaire. Paper presented at the National Association of School Psychologists 26th annual convention. Seattle, Washington.
- 24 - Hickson, J. & Baltimore, M. (1996). Gender related learning style patterns of middle school pupils. **School Psychology International**, 17, 59-70.
- 25 - Kolb, D. (1984). **Experiential learning**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- 26 - Mitchell, D.; Dunn, R.; Klavas, A.; Lynch, V.; Montgomery, N. & Murray, J. (2000). Effects of traditional versus tactual/kinesthetic instruction on the achievement, application to writing and attitudes of junior high and high school learning disabled students. National Forum of Disabled Students. **Educational Journal**, 13(3), 13-26.
- 27 - Murray, H. R. (1994). Learning styles and approaches to learning: distinguishing between concepts and instruments. **British Journal of Educational Psychology**, 64, 373-388.
- 28 - NCATE (1999). NCATE 2000 standards. Washington DC. Retrieved in 20/8/ 2004. Website address, www.ncate.org.
- 29 - Pask, G. (1976). Styles and strategies of learning. **British Journal of Educational Psychology**, 46, 128-148.
- 30 - Poole, J. (2003). Dyslexia: A wider view. The contribution of an ecological paradigm to current issues. **Educational Research**, 45(2), 167-180
- 31 - Quinn, R. (1994). The New York state compact for learning and learning styles. **Learning Styles Network Newsletter**, 15(1), 1-2
- 32 - Smyth, I.(ed.) (2000). **The dyslexia Handbook 2000**. Reading: British Dyslexia Association

- 33 - Stein, J. F. A.(1995). A visual deficit in dyslexics? In R. Nicolson & A. J. Fawcett (eds). **Dyslexia in children-multidisciplinary perspective**. London: Longman
- 34 - Sternberg, R. J. (1997). **Thinking styles**. Cambridge: Cambridge University Press
- 35 - Wheeler, R.(1983). An investigation of the degree of the academic achievement evidence when second grade, learning disabled students perceptual preferences are matched and mismatched with complimentary sensory approaches to beginning reading instruction. Doctoral Dissertation, St. John University, **Dissertation Abstracts International**, 44, 2039A.
- 36 - Wood, E.(2003). The power of pupil perspectives in evidence-based practice: the case of gender and underachievement. **Research Papers in Education**, 18(4), 365-383.

