فاعلية استراتيجية التعلم الخليط على تحصيل مادة العلوم والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة(الدسلكسيين) في المرحلة الابتدائية

إعداد
د/ أمينه يحيي محمد لطفي
أستاذ التربية الخاصة المساعد - جامعة جازان

فاعلية استراتيجية التعلم الخليط على تحصيل مادة العلوم والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة (الدسلكسيين) في المرحلة الابتدائية

المشكلة وخلفيتها النظرية:

إن توظيف تكنولوجيا المعلومات في الوقت الراهن يمثل ضرورة في العملية التعليمية؛ حيث إنها تزيد من تحصيل المعلومات والمفاهيم والمهارات المرتبطة بالمحتوى التعليمي، وتساعد التلاميذ على التكيف مع طبيعة الحياة في المجتمع الرقمي الجديد، والتوافق مع التضخم المعرفي المتجدد في شتى فروع الحياة.

فالتحدي العلمي والثورة التكنولوجية المعلوماتية التي أصبحت جزء لا ينفصل عن هذا العالم اليوم؛ لذا يتطلب من التلاميذ أن يكتسبوا مهارات وقدرات متنوعة وخصوصًا مع تعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة؛ لأن ذلك يحقق المتعة والإثارة لهم ويجعل التعلم نشطًا، كما يسهم بفاعلية في تدريس بعض الموضوعات التي قد تمثل صعوبة لدى هذه النوعية من التلاميذ.

ونتيجة لبعض السلبيات التي ظهرت عن كل من استخدام التعلم الالكتروني والتعلم التقليدي كانت الحاجة إلي مدخل يجمع بين مميزات التعلم التقليدي والالكتروني والتغلب علي القصور الناجم عن استخدام كلاً منهم علي حدي، فظهر ما يسمي بمصطلح التعلم الخليط ليقلل وبصورة واقعية وملموسة من تلك السلبيات. وهذا يعني توظيف أدوات التعلم الالكتروني بجانب التعلم الصفي التقليدي ليزيد من فاعلية المحتوي التعليمي مما ينعكس علي تحصيل التلاميذ للمقررات التي تدرس بتلك المدخل وهذا ما أكدته دراسة (سمير عقيلي، خالد أحمد، ٢٠١٣م)

حيث تقوم فكرته على الدمج بين التعلم الالكتروني والتعلم التقليدي مع مراعاة الأبعاد التي تسهم في ابتكار مزيج تعليمي أفضل.(حسن سلامة، ٢٠٠٦م، ٥٦)، فالتعلم الخليط يعد من أنجح وأفضل الوسائل الحالية؛ لتعزيز وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تلائم وتلبي احتياجات التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.

ويعد التعلم الخليط إحدى صيغ التعليم والتعلم التي يندمج فيها التعلم الإلكتروني مع التعلم الصفي في إطار موحد؛ حيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني بواسطة (البرامج الكمبيوترية أو على شبكة الإنترنت) في الدروس، وفي ذلك يلتقي المعلم مع طلابه وجهاً لوجه معظم الأحيان.(حسن زيتون، ٢٠٠٥م، ١٧٣)؛ لذا فالتعلم الخليط يشير إلي البيئة التعليمية والتي يتم من خلالها دمج وتوظيف التكنولوجيا المتقدمة مع التعلم الصفي في إطار متكامل.(Person, M., 2006, 255)

ويعد التعلم الخليط مكملاً لأساليب التعلم التربوية التقليدية، ويعتبر هذا التعليم رافداً كبيرا للتعليم الذي يعتمد علي المحاضرة، إذ أن تقنية المعلومات ليست هدفاً او غاية بحد ذاتها، بل هي وسيلة؛ لتوصيل المعرفة وتحقيق الأغراض التدريسية.(خالد النجار،٢٠١٦م)

وتقوم فلسفة التعلم الخليط على الاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تصميم مواقف تعليمية جديدة، تمزج بين التدريس داخل الفصول الدراسية والتدريس عبر الانترنت، وتفعيل استراتيجيات التعلم النشط والتعلم الفردي واستراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم.(ممدوح عبد المجيد، ٢٠٠٩م، ٢٦)

وقد توصلت نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة ومنها دراسة كل من (Futch, L., S., 2006) (Graham, C.R., 2005) (Rovai, A.p. & Jordan, H.M., 2004) (Graff,M., 2003) (Chen, C& Jones.K., 2007) (حسن على سلامة، ٢٠٠٦م) (محمد الشمري، ٢٠٠٧) (كرامي عزب، ٢٠٠٩م)(هند زائد، ٢٠١٤م)(سراء الغرباوي،٢٠١٥)(نعمة عبد الرحمن، ٢٠١٥) (خالد النجار،٢٠١٦) إلي أن التعلم الخليط والذي يجمع ما بين التعلم الصفي التقليدي العادي والتعلم الالكتروني، له تأثير إيجابي وفعال في العملية التدريسية ؛ لذا وسمته ببعض المزايا والتي منها المرونة سواء في الوقت أو مكان الدراسة، وتوسيع حيز المشاركة والخبرات وتنويع مصادر التعلم من قبل المعلمين والمتعلمين؛ حيث يؤدي إلي التواصل الجيد والانتماء وتفعيل العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين، ومراعاة القدرات الخاصة للمتعلمين بما يؤدي إلي إحداث التعلم المرتقب، وخفض التكلفة وتقليل وقت التعلم، ويعمل على توفير خبرات التعلم الجيد في الوقت المناسب؛ فهو يتميز بتعدد المداخل والطرق وبه مسارات ووسائط تعليمية متعددة؛ حيث يمكن أن يوفر فرصاً للتعلم الذاتي والتعاوني والفردي وإدماجها مع التعلم النشط القائم على التكنولوجيا، كما يوفر فرصاً للاطلاع على ثقافات متباينة، ويوجه المتعلمين نحو البحث والاستقصاء ويقدم التغذية الراجعة في الوقت المناسب مع توفير التواصل المباشر مع المعلم، كما أنه لا يسير بنظام يومي ثابت، وعليه يتغلب على ظاهرة الملل التي يعانى منها المتعلمين؛ حيث أنه يعمل على إثارة الدافعية والحاجة للتعلم، وفي ضوء ما تقدم يسهم التعلم الخليط في إيجاد حالة من الرضا والقبول لدى المتعلمين.

ومنذ ظهور مفهوم صعوبات التعلم واهتمام العالم غير المنقطع عن البحث في هذا المجال كان لزاماً على الباحثين التعمق في تفاصيل تلك الصعوبات والانخراط في تفاصيلها بما يسهل على الآخرين منهم البحث عن طرق للعلاج تتسم بالإجرائية في التطبيق، ومن الصعوبات التي لها انتشار واضح في الميدان التربوي بين المتعلمين عسر القراءة، ومما يزيد من حجم هذه المشكلة ما تتميز به مناهج العلوم بوفرة مصطلحاتها ومفاهيمها المجردة والتي تحتاج لتقريبها إلي المحسوس من خلال الأنشطة والتجارب

العملية، كما هناك حاجة لاستيعاب الخطوات الإجرائية للأنشطة والتجارب العملية، مما يزيد من عبء الفهم القرائي، ليكون المتعلم بنية معرفية سليمة يستوعب من خلالها حقائق ومفاهيم مادة العلوم، وعليه ينبغي أن يتمكن المتعلم من القراءة الجيدة التي تتيح له عمق وفهم قرائي يساعده على تحقيق الأهداف المرجوة من عملية التعلم.

فالقراءة وسيلة الفرد للاتصال بباقي العلوم، فعن طريقها يشبع الفرد حاجاته ويبني فكره، فعالم اليوم عالم قارئ، لذا فالقدرة على القراءة الجيدة من أعظم إنجازات الفرد، فمن الصعب أن يوجد نشاط لا يتطلب القراءة سواء في المدرسة أو خارجها، وعليه فالقراءة من أهم المهارات التي تعلم في المدرسة، وتؤدي الصعوبات في تعلمها إلي الفشل في تحقيق أهداف المنهج المدرسي بكافة فروعه.(مراد سعد، ٢٠٠٦م، ١٦ – ٢١)

وتشير الحقائق عن عسر القراءة إلي أن المشكلات والسلوكيات المرتبطة بعسر أو صعوبات القراءة متشابهة تقريباً لدى ١٠ % من أفراد أي مجتمع، وأنه يحدث عسر القراءة أو الصعوبات الحادة فيها عبر كل المجتمعات واللغات ولا يختص بها إطار ثقافي معين، كما أن مجموعة أو فئة عسر القراءة هي واحدة من أكثر أنماط التعلم انتشاراً وشيوعاً، وهناك تحيز واضح لنسبة المصابين بعسر القراءة من الذكور، مقارنة بالإناث حيث تبلغ ٤: ١ أي أن الذكور ذوي عسر القراءة يبلغ عددهم أربع أمثال الإناث في نفس المدى العمري. (فتحي الزيات، ٢٠٠٨م، ١٦١ ، ١٦٢) (Kay, M. 2005, 36)

وهناك صعوبات تنعكس آثارها على الأداء الأكاديمي منها المصاداة أو الترديد المرضي لما يقوله الآخرون، ويقصد بالمصاداة، اضطراب نطق ترتيب الكلمات وتزاحمها خلال عملية إرسال المعلومات الشفوية في مواقف التفاعل الاجتماعي، مما يؤدي إلي التكرار المرضي لكلام الآخرين، مما يبدو محرجاً في المواقف الاجتماعية، ومن الصعوبات اضطراب إدراك الفرد لإيقاع الكلمات والجمل المتشابهة في النطق خاصة عند القراءة الجهرية، والنطق المحرف للكلمات، ويقصد بذلك صعوبة ترتيب أصوات الكلام على نحو صحيح يؤدي إلي أن كلام المتحدث غير مفهوماً من الآخرين، ومن الصعوبات أيضا فقدان الصورة البصرية والعقلية والتي تعني اختفاء الصور العقلية للأشياء التي يراها الفرد كلياً أو جزئياً مباشرة بمجرد أن تتحرك العينين عنها، وينتج عن ذلك الفقدان السريع للتفاصيل وعدم الاحتفاظ بالأشياء المرئية، وإدراك الأشياء بشكل عكسي. (فتحي الزيات، ٢٠٠٨م، ١٧٣ – ١٧٦) (Lovino, J, 2003, 46)

ومن الخصائص المعرفية لذوي عسر القراءة تعرف الحروف والكلمات والمقاطع والجمل في المادة المقروءة، وتجزئة الكلمات إلي الحروف أو الأصوات المكونة لها، وتجميع ودمج أصوات التحدث لتكوين كلمات ومقاطع مسموعة، وتخزين الصور البصرية لأصوات الحروف خلال عملية القراءة، وتوليف أصوات الحروف والكلمات وتخزينها في

الذاكرة العاملة، والتمثيل المعرفي لهذه الحروف في البنية المعرفية، والتطبيقات الدقيقة لقواعد استخدام الحروف أثناء عملية القراءة، كما تعبر الصعوبات الحادة في القراءة عن نفسها في قصور الوعي بأصوات الحروف اللغوية وصعوبات في تجهيز ومعالجة اللغة الشفهية المنطوقة، وصعوبة إدراك علاقة أشكال الحروف بمنطوقها وأصواتها وترميزها، وصعوبة التعامل معها كرموز ذات معنى، وصعوبة تخزينها والاحتفاظ بها واسترجاعها من الذاكرة. (فتحي الزيات، ٢٠٠٨م، ١٧٦ ، ١٧٧)

وعليه فهناك حاجة ملحة للبحث عن استراتيجيات تدريس تسهم بدور فعال في تقليل عسر القراءة الذي يقف حائلاً دون تحقيق أهداف مادة العلوم؛ وحيث أن معاناة المتعلم لعسر في القراءة يؤدي به إلي العزلة؛ لذا ينبغي أن يكون لاستراتيجيات التدريس المرتقبة القدرة على إخراج المتعلم من عزلته وانخراطه مع زملاءه في ممارسة الأنشطة وتحقيق المهام، قد يتحقق ذلك من خلال بعض استراتيجيات التعلم النشط والتي تسمح بإتاحة مناخ تعليمي يشجع على المساعدة المتبادلة بين التلاميذ بما يمكنهم من العمل في مجموعات صغيرة مختلفي القدرات، كما تسمح بتبادل المواد التعليمية والأفكار والمعلومات فيما بينهم، ويعتمد فعالية التفاعل داخل هذه المجموعات على مدى إتقان التلاميذ لمهارات المناقشة، وعلى بنية المهمة المتعلمة التي تسهل التعاون.

وهناك مهارات اجتماعية أخرى يتعلمها التلاميذ من خلال العمل في مجموعات مثل التضافر والمناقشة والحوار والمشاركة والثقة بالنفس واحترام الآخرين وتقدير العمل التعاوني، كذلك تحسن الخبرات التعليم التعاونية من الضبط الاجتماعي المتوقع من الفرد، بمعنى عدم تمركز الشخص حول ذاته ووجهة نظره الخاصة به، لدرجة لا يعني فيها هذا الفرد بوجهات نظر الآخرين بل تزيد من قدرة الفرد على فهم وتقبل وجهات نظر الآخرين، كذلك يزيد التعلم التعاوني مهارات مفيدة ذات قيمة؛ حيث يمارس الفرد مهارات الاتصال الشفهي ودور القيادة حيث يعطي الفرصة للآخرين للقيادة، أي أن التلميذ يتعلم مهارات اجتماعية مهمة من خلال التعلم التعاوني، وهذه المهارات تفيده في التعامل مع البالغين، لذلك تعتبر الفوائد الاجتماعية للتعلم التعاوني تساوي أو تفوق الفوائد المعرفية.(حمزة أبو النصر، محمد جمل، ٢٠٠٥م، ١١٤ – ١١٦)

وهناك خصائص ثلاث تسهم في تحديد صعوبات التعلم، وهي الخصائص الأكاديمية والنمائية، وتتمثل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بنسبة الذكاء والتحصيل، وعدم الاهتمام بعملية التعلم، ونقص في اللغة والنمو المعرفي، وعدم معرفة أساسيات القراءة والفشل في تعلمها، ومهارة التخزين، وقلب الحروف أو عكسها، وصعوبة التذكر اليومي وما تعلمه بالأمس، وصعوبة الانتباه، والإدراك الحسي، أما الخصائص الثانية ،فهي الخصائص الاجتماعية، وتتمثل في عدم نضج المهارات الاجتماعية، ورفض الخبرات المساعدة من الزملاء، وتتمثل الخاصية الثالثة بخصائص سلوكية :في ضعف

دافعية التلميذ، والنشاط الزائد، وضعف القدرة على التنسيق الحركي. (Danial, 2001, 214) (Wright, M & Mullan, F, 2006, 432)

لذا تعد المهارات الاجتماعية من الأولويات القصوى في حياة الفرد؛ حيث تساعده على أن يتحرك نحو الآخرين، فيتعاون معهم، ويشاركهم ما يقومون به من أنشطة ومهام وأعمال مختلفة، ويتخذ منهم الأصدقاء، ويقيم معهم العلاقات، فيصبح عضو في جماعته يؤثر فيه ويتأثر بها، ويعبر من خلالها عن مشاعره وانفعالاته واتجاهاته، ويمكنه هذا من الإقبال على مواجهة ما يصادفه من مشكلات اجتماعية مختلفة، ومن التوصل إلي الحلول لها، بما يساعده على تحقيق قدر معقول من الصحة النفسية والتكيف والتوافق مع جماعته والبيئة المحيطة به داخل المدرسة وخارجها.(عادل محمد، سليمان سليمان، ٢٠٠٦م، ١٩٣)

ويوصف ذوي صعوبة التعلم بانخفاض درجة التفاعل مع الآخرين، وأنه غير متعاون مع أقرانه، ولديه قصور في التفاعل مع المواقف الجديدة في البيئة المحيطة به، ولا يستطيع تحمل المسئولية الاجتماعية، كما يوصف بأن لا يتبع تعليمات المؤسسة التعليمية، وغير مهتم بحاجات وآراء الآخرين، وضعيف العلاقة مع زملاءه لعدم قدرته على الاندماج معهم كما أنه غير مقبول لديهم، ويميل للعمل الفردي ولديه مشكلات في التوافق الاجتماعي، وعدم التفاعل مع عملية التعلم، ويتسم بالانسحاب الاجتماعي والاستقرار العاطفي الضعيف. (محمد الديب، ٢٠٠٠م، ١٨٣)

وتفيد بعض البحوث والدراسات السابقة أن هناك عسر قرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية منها دراسة كل من ضياء مطاوع (٢٠٠٠م) وثريا محمود (٢٠٠٠م) وأحمد أبو حجاج (٢٠٠١م) ومنير جمال، أمل الدوة (٢٠٠٦م)، وتوصي كذلك تلك البحوث والدراسات السابقة بالاهتمام بذوي عسر القراءة بخاصة في مرحلة التعليم الأساسي منها دراسة(2002) Robertson J,. ودراسة (2004) Dirk J. Bakker،. ودراسة Kim S-H., (2003) ودراسة (2010) Ward, L., ودراسة (2011).Szmalec, A,؛ حيث العلاقة الارتباطية الواضحة بين ظاهرة العسر القرائي ومستوى المتعلمين بجوانب التحصيل للمواد الدراسية المختلفة، كما أشارت نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة إلي تدني المهارات الاجتماعية لدى المتعلمين عند وجود صعوبة تعوق عملية التعليم والتعلم منها دراسة كل من صبحي الكافوري (٢٠٠١م)، وابتسام الحلو (٢٠٠٨م)، وعبد الحميد حسن (٢٠٠٩م)، وفي ضوء ما تقدم فإننا في حاجة للحد من ظاهرة العسر القرائي بالاستعانة ببعض الاستراتيجيات التدريسية التي تضفي طابع الاجتماعية على المتعلمين من خلالها؛ لذا أرادت هذه الدراسة توظيف استراتيجية التعلم الخليط لتصل من خلالها إلي تحقيق أهدافها المرتقبة.

مشكلة الدراسة:

ظاهرة العسر القرائي واضحة في مؤسساتنا التعليمية فلا يخلو فصل دراسي في السلم التعليمي من عدد من التلاميذ المتعثرين في القراءة، والذين يقل مستواهم القرائي عن أقرانهم بعام أو أكثر، فالقراءة في المرحلة الابتدائية أداة مهارية مهمة؛ حيث أن تقدم التلميذ في المواد الأخرى يعتمد بصورة كبيرة على القراءة، وعليه فالفشل القرائي يعتبر عاملاً أساسياً في إحداث الفشل التعليمي.

وبتفحص مضمون الدراسات السابقة خاصة العربية منها التي تناولت معسري القراءة في مادة العلوم يلاحظ أنها قليلة، فالحاجة ملحة إلي معرفة ما إذا كان التدريب على بعض الاستراتيجيات التدريسية له اثر في معالجة تلك الصعوبة بالنسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية، أم أن التدريب المباشر يحقق نتائج أفضل، كما تبدو الحاجة ملحة لسبر أغوار مجال صعوبات القراءة بمادة العلوم، وللتصدي لمشكلة هذه الدراسة التي يمكن تحديدها في التساؤلات التالية:

- ما الإجراءات التدريسية المتضمنة في استراتيجية التعلم الخليط والتي يمكن من خلالها تنمية التحصيل الدراسي وكذا تنمية المهارات الاجتماعية بوحدة الكون المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم؟
- ما فاعلية استراتيجية التعلم الخليط على تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم؟
- ما فاعلية استراتيجية التعلم الخليط على تنمية المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم؟

فروض الدراسة:

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي في العلوم.

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الاجتماعية في العلوم.

أهداف الدراسة:

يمكن تحديد أهداف الدراسة الحالية فيما يلي:

- التعرف على آلية تطبيق استراتيجية التعلم الخليط في مادة العلوم متمثلاً في وحدة الكون المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.
- تنمية التحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم من خلال استراتيجية التعلم الخليط.
- تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة من خلال الأنشطة المتضمنة بمحتوى وحدة الكون.

أهمية الدراسة وحاجة الميدان إليها:

- تقدم الدراسة مقياساً للمهارات الاجتماعية في مادة العلوم بواسطته يكشف معلم العلوم عن مدى نمو تلك المهارات لدى ذوي عسر القراءة في مادة العلوم.
- تقدم الدراسة دليلاً يستعين به معلم العلوم في تدريس وحدة الكون باستخدام استراتيجية التعلم الخليط لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في مادة العلوم.
- ما أسفرت عنه نتائج الدراسة وما قدمته من توصيات قد تفيد معلمي العلوم لمساعدة تلاميذ هذه الفئة على التغلب وتخطي الصعوبات القرائية التي تواجههم.

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج التجريبي؛ حيث اهتمت بالتدخل لتقديم معالجة مقصودة لظاهرة العسر القرائي في مادة العلوم عن طريق استراتيجية التعلم الخليط في وحدة الكون المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي تم تجريبها على مجموعة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في مادة العلوم لمعرفة أثر هذه الاستراتيجية في علاج ظاهرة العسر القرائي في مادة العلوم والذي يتضح من تحصيل التلاميذ، بالإضافة إلي معرفة أثر هذه الاستراتيجية في تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في مادة العلوم، وعلى ذلك يكون المتغير المستقل هو استراتيجية التعلم الخليط والمتغيرات التابعة هي تحصيل التلاميذ في الاختبار التحصيلي

ومدى نمو بعض المهارات الاجتماعية في مقياس المهارات الاجتماعية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي اللذان أعدتهما الباحثة.

أدوات الدراسة ومادة المعالجة التجريبية:

- مقياس للمهارات الاجتماعية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في مادة العلوم. (إعداد الباحثة)
- اختبار تحصيلي في وحدة الكون المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم. (إعداد الباحثة)
- دليل للمعلم لتدريس وحدة الكون باستخدام استراتيجية التعلم الخليط لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في مادة العلوم. (إعداد الباحثة)
- أوراق عمل خاصة بالتلميذ لوحدة الكون باستخدام استراتيجية التعلم الخليط لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في مادة العلوم. (إعداد الباحثة)

حدود الدراسة:

سوف تقتصر الدراسة على:

- عينة ممثلة للمجموعة التجريبية والضابطة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ببعض المدارس، مع مراعاة اختلاف معلمي المجموعة التجريبية ومعلمي المجموعة الضابطة لضمان عدم التأثر باستراتيجية التدريس المرتبطة بالدراسة الحالية.
- اختيار وحدة الكون من كتاب العلوم المقرر على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠١٥/٢٠١٦م) بعد إعادة صياغتها في ضوء استراتيجية التعلم الخليط؛ وذلك لأن تلك الوحدة تتضمن للعديد من الأنشطة التعليمية الصفية واللاصفية والإثرائية التي تسهم في معالجة العسر القرائي لدى بعض تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

مصطلحات الدراسة:

التعلم الخليط: Blended Learning مدخل للتدريس بغرض تحقيق الأهداف الإجرائية للمحتوى التعليمي من خلال المزج بين التطبيق المناسب لتكنولوجيا التعليم مع استراتيجية التدريس المناسبة لطبيعة المحتوى وخصائص المتعلمين لتنمية المفاهيم

وبعض مهارات التفكير العليا وتعميقها وإكساب المهارات المرتبطة بمحتوى الدرس لدى المتعلمين.

عسر القراءة: Dyslexia

يمكن تعريف عسر القراءة بأنه اضطراب أو قصور أو صعوبات نمائية ذات جذور عصبية تعبر عن نفسها في صعوبات تعلم القراءة، والفهم القرائي للمدخلات اللفظية المكتوبة عموماً، على الرغم من توفر القدر الملائم من: الذكاء، وظروف التعليم والتعلم، والإطار الثقافي والاجتماعي، والفرق بين عسر القراءة، وصعوبات القراءة، هو فرق في درجة الحدة أو الشدة أو القصور في الصعوبة، فعسر القراءة يشير إلي درجة أعلى من حيث الحدة أو الشدة أو القصور، وكلاهما يمثل صعوبات نمائية إدراكية عصبية المنشأ، وتصيب صعوبات عسر القراءة نحو من ٥ – ١٠ % تقريباً من متعلمي المجتمع المدرسي، ينتج عنها صعوبات في القراءة، والفهم القرائي العام للمدخلات اللفظية المكتوبة عموماً، ومن ثم المعرفية.(فتحي الزيات، ٢٠٠٨م، ١٥٩، ١٦٠)

وإجرائياً ترى الدراسة الحالية أنه صعوبة يواجهها التلميذ أثناء قراءة محتوى مادة العلوم بالصف الرابع الابتدائي تتمثل في عدم استيعابه لما يقرأ، ويتحدد ذلك بدقة في ضوء ما تسفر عنه نتائج مقياس تشخيص ذوي عسر القراءة في مادة العلوم من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

المهارات الاجتماعية: social skills

المهارات التي يغلب عليها الأداء الاجتماعي كمهارات العمل مع جماعة، ومهارات التحدث والتفاعل مع الآخرين، والمشاركة في المناقشة، والتعاون مع الزملاء لإنجاز الأعمال المكلفين بها، وهي مهارات يتم اكتسابها من خلال ممارسة المتعلمين للأنشطة الصفية واللاصفية التي تقدم داخل الفصل وخارجه كالندوات والرحلات وإقامة المعارض والندوات العلمية.(أحمد اللقاني، على الجمل، ٢٠٠٣م، ٣٠٦)

المهارات الأكثر شيوعاً في تصنيفات الباحثين، والتي تمثلت في (توكيد الذات، مهارات المواجهة، مهارات التواصل، مهارات عقد الصداقة، القدرة على تنظيم المعرفة والمشاعر والسلوك، التي تعكس القدرة على ضبط أو تنظيم الذات) (Kazdin, 2000, 334)

وإجرائياً تعرف بأنها مجموعة السلوكيات الاجتماعية اللفظية وغير اللفظية التي يمارسها تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم بغرض التفاعل مع بعضهم البعض والآخرين في المؤسسة التعليمية وخارجها والتي تضمنت بأنشطة محتوى

الاستراتيجية الحالية كما حددت في العبارات الإجرائية بمقياس المهارات الاجتماعية بالدراسة الحالية.

وبعد عرض متغيرات الدراسة في ضوء ما تعرضت له بعض الأدبيات السابقة تتناول الدراسة في الجزء التالي الإجراءات من حيث إعداد أدواتها ومواد المعالجة التجريبية وخطوات التجريب، كما يبرز الجزء التالي مدى الاستفادة من الإطار النظري والدراسات السابقة ودورهما في إعداد الأدوات ومواد المعالجة التجريبية.

إجراءات الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فروضها اتبعت الإجراءات التالية:

- اختبار التحصيل المعرفي:

الهدف من الاختبار:

يهدف اختبار التحصيل المعرفي تعرف مدى تمكن تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم من الحقائق والمفاهيم والمهارات المتضمنة بوحدة (الكون) المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم، وذلك عند مستويات (التذكر – الفهم – ما بعد الفهم).

وضع التعليمات:

وقد تضمنت تعليمات الاختبار الهدف منه وعدد مفرداته وطريقة الإجابة عنه، وروعي في مفرداته كونها سهلة، واضحة، ومختصرة، ومباشرة، وتوضح للتلاميذ ضرورة الإجابة عن كل مفردة، كما تؤكد اختيار إجابة واحدة لكل مفردة، مع التنبيه بالزمن اللازم للإجابة عن الاختبار.

محتويات الاختبار:

احتوى اختبار التحصيل المعرفي على (٥٠) بند شملت المستويات المعرفية الثلاث (تذكر – فهم – ما بعد الفهم)، وجاءت جميعها في شكل الاختيار من متعدد؛ حيث يتم اختيار استجابة واحدة أو أكثر من أربعة بدائل مقترحة، وحددت قواعد لتصحيح الاختبار فلكل مفردة صحيحة درجة واحدة، والخطأ صفراً، وعليه صحح الاختبار على أساس جمع الإجابات الصحيحة لكل تلميذ.

صدق الاختبار:

وتم عرض الصورة الأولية للاختبار على الأساتذة المتخصصين في مجال طرق تدريس العلوم، لإبداء الرأي حول النقاط التالية:

- حذف أو إضافة أو تعديل مفردات الاختبار.
- سلامة المفردات من الناحية العلمية.
- مدى مناسبة صياغة مفردات الاختبار لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.
- مدى مناسبة أسئلة الاختبار؛ لقياس ما وضع لقياسه.
- مدى وضوح تعليمات الاختبار.

وقد بلغ عدد مفردات اختبار التحصيل المعرفي (٥٠) بدلاً من (٥٣) مفردة.

التجربة الاستطلاعية:

كما تم تطبيق الاختبار (استطلاعياً)، على عينة قوامها (٣٩) تلميذ وتلميذه بالصف الرابع الابتدائي وذلك بهدف:

١- حساب ثبات الاختبار.

٢- الصدق التجريبي للاختبار.

٣- تحديد زمن الإجابة عن الاختبار.

٤- حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار.

٥- إعادة صياغة بعض العبارات الغامضة على التلاميذ كي تتسم بالوضوح.

٦- التأكد من وضوح التعليمات.

١ - حساب ثبات الاختبار:

تم استخدام طريقة التجزئة النصفية لصعوبة توافر الصيغ المتكافئة للاختبار، وقد تم تجزئة مفردات الاختبار إلى جزأين.

الأول: يضم الأسئلة ذات الأرقام الفردية ١، ٣، ٥، ٤٩

الثاني: يضم الأسئلة ذات الأرقام الزوجية ٢، ٤، ٦، ٥٠

وبالتالي يحصل التلميذ على (٢٥) درجة في كل اختبار، ويوضح الجدول التالي معاملات الثبات لكل اختبار للأرقام الفردية والزوجية.

جدول (٣)

معاملات ثبات اختبار التحصيل المعرفي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي

بنود الأرقام	معامل الثبات بطريقة ألفا	معامل الثبات عن طريق التجزئة النصفية	
		سبيرمان	جتمان
الفردية	٠,٧١١	٠,٨٩	٠,٨٦
الزوجية	٠,٧٩٩	٠,٩١	٠,٩٠

وقد بلغت درجة ثبات الاختبار بطريقة ألفا للأرقام الفردية (٠,٧١١) وللأرقام الزوجية (٠,٧٩٩) ولمعادلة سبيرمان للأرقام الفردية (٠,٨٩) وللأرقام الزوجية (٠,٩١) ولمعادلة جتمان للأرقام الفردية (٠,٨٦) وللأرقام الزوجية (٠,٩٠)، وهذه المعاملات تجعلنا نطمئن إلى استخدام الاختبار كأداة للقياس في هذه الدراسة.

٢ – **الصدق التجريبي للاختبار**: يتضمن الصدق التجريبي للاختبار الاتساق الداخلي له وصدق المقارنة الطرفية ويتم عرضه فيما يلي:

(٢ – ١) **الاتساق الداخلي**: تم حساب معاملات الارتباط بين كل سؤال والدرجة الكلية لكل اختبار، وقد أظهرت الأسئلة معاملات ارتباط لها دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، وبذلك أصبح الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

(٢ – ٢) **صدق المقارنة الطرفية**: تم تحليل البيانات باستخدام اختبار ت (T-test) ، وتبين النتائج التالية التي يعرضها الجدول التالي:

جدول (٤)

ملخص نتائج تطبيق اختبار(ت) للمقارنة الطرفية لاختبار التحصيل المعرفي لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي

القسم	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت الجدولية	ت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة عند ٠,٠٥
الأعلى	١٠	٣١,١٦	١,٧٩	١,٧٣٤	١٢,٦٩	١٨	دالة
الأدنى	١٠	١٤,٥١	١,٥٤				

ولما كانت "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية، فهذا يدل على صدق الاختبار؛ حيث أوضح الفروق بين طرفيه في القسم الأعلى والأدنى من التلاميذ.

(٢– ٣) **حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار**:

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار باستخدام معادلتي معامل السهولة ومعامل الصعوبة، وقد تراوحت معاملات السهولة بين (٠,٣٦– ٠,٥٥) بينما تراوحت معاملات الصعوبة بين (٠,٦٤– ٠,٤٥) وهي تعتبر معاملات سهولة وصعوبة مقبولة. كما تراوحت معاملات التمييز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي بين (٠,٣٦– ٠,٦٥) وهي تعتبر معاملات تمييز مقبولة.

(٢– ٤) إعادة صياغة بعض العبارات الغامضة بالاختبار:

من خلال تساؤلات التلاميذ المتكررة أثناء التجربة الاستطلاعية عن بعض الأسئلة تم توضيح تلك الأسئلة لهم وإزالة جوانب الغموض، مما دعا لإعادة بعض الصياغات التي تكرر تساؤل التلاميذ حولها.

(٢– ٥) التأكد من وضوح التعليمات:

قبل البدء في الإجابة عن كل اختبار كان هناك حرص على قراءة التعليمات العامة لكل اختبار من قبل التلاميذ، وقراءة واستيعاب التعليمات الخاصة للاختبار وتوضيح تلك التعليمات لهم كي يتسنى لهم الإجابة عن جميع المفردات بطريقة سليمة.

(٢ – ٦) الاختبار في صورته النهائية:

بعد الانتهاء من خطوات إعداد الاختبار، والوثوق بمدى صدقه وثباته، أصبح الاختبار في شكله النهائي، يتكون اختبار التحصيل المعرفي من (٥٠) سؤلاً، وله القدرة على تعرف مدى استيعاب للمفاهيم والحقائق والمهارات المتضمنة بوحدة (الكون) المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم.

جدول (٥)

مواصفات الاختبار التحصيلي لوحدة الكون المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

	المستويات المعرفية		
	التذكر	الفهم	ما بعد الفهم
أرقام الأسئلة	١-٣-٤-٥-٩-١٠-٢٥-٢٩-٣٦-٣٧-٣٨-٣٩-٤٠-٤٤-٤٥-٤٩	٢-٦-١١-١٤-١٧-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٣-٢٧-٢٨-٣٢-٤٣-٤٧-٥٠	٧-٨-١٢-١٣-١٥-١٦-١٨-٢٤-٢٦-٣٠-٣١-٣٣-٣٤-٣٥-٤١-٤٢-٤٦-٤٨
عدد الأسئلة	١٦	١٦	١٨
المجموع	٥٠		
الوزن النسبي	%٣٢	%٣٢	%٣٦

ثالثاً – مقياس المهارات الاجتماعية في مادة العلوم:

تتطلب طبيعة الدراسة الحالية إعداد مقياس للمهارات الاجتماعية للتعرف على مستوى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم في بعض المهارات الاجتماعية، وقد تم بناء وضبط مقياس المهارات الاجتماعية بإتباع الخطوات التالية:

- **تحديد مجال المقياس:** اهتم هذا المقياس ببعض المهارات الاجتماعية وهى المهارات التي أكدت الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات، على أهميتها بدرجة كبيرة لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بصفة عامة، وتم قياس هذه المهارات على مستويات ثلاثة، وهى: أقوم بهذه المهارة بدرجة (كبيرة – متوسطة – قليلة)، ومن هنا جاءت عبارات المقياس جميعها لتقيس التعرف على مدى اكتساب وتحسن المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم.
- **مفتاح تصحيح المقياس وتقدير درجاته:** نظراً لأن استجابات تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم على مواقف وأسئلة المقياس، يفترض أنها تتسم بدرجة من الذاتية والموضوعية، فإن مفتاح التصحيح يتمثل في حساب التقدير الرقمي للعبارات بإعطاء درجة لكل استجابة من الاستجابات الثلاث من استجابات التلاميذ عن المقياس، فالاستجابة (أقوم بهذه المهارة بدرجة كبيرة) تأخذ الدرجة (٣) والاستجابة (أقوم بهذه المهارة بدرجة متوسطة) تأخذ الدرجة (٢) والاستجابة (أقوم بهذه المهارة بدرجة قليلة) تأخذ الدرجة (١)، وقد أيد (٩٧%) من مجموع المحكمين بإتباع النظام الثلاثي: أقوم بهذه المهارة بدرجة (كبيرة – متوسطة

– قليلـة)، وعليـه تـم اسـتخدام النظـام الثلاثـي؛ نظـرا لطبيعـة خصـائص العينـة محـل الدراسة.

- **صدق المقياس:** بعد الانتهاء من إعداد الصورة المبدئية للمقياس، تم عرضه على مجموعة من المحكمين، والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين، على عناصر التحكيم.

جدول (٦)

نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم المرتبطة بمقياس المهارات الاجتماعية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم

عناصر التحكيم	نسب الاتفاق
مدى مناسبة عبارات المقياس لقياس المهارة التي وضع من أجلها.	%٩٦
مدى وضوح تعليمات المقياس.	%٩٤
سلامة الصياغة العلمية واللغوية لعبارات المقياس.	%٩٥
مدى مناسبة الصياغة اللغوية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في مادة العلوم.	%٩٤

كما طلب من السادة المحكمين إضافة، أو حذف، أو تعديل ما يكون مناسباً، وكان لبعض المحكمين بعض الآراء والمقترحات، التي أخذت في الاعتبار، وكان منها أن أشار بعض المحكمين بحذف بعض العبارات من المقياس؛ نظراً لطوله وقلة مناسبته لطبيعة العينة وخصائصها، وقد روعي ذلك في الصورة النهائية للمقياس، وقد أوصى السادة المحكمين بضرورة إجراء بعض التعديلات العامة التي تزيد من موضوعية المقياس ودقته وسلامته العلمية، وقد تم التعديل في ضوء آراء السادة المحكمين، ووفق ما تضمنته ملاحظاتهم، وبالتالي أصبح المقياس معداً وصالحاً للتطبيق على العينة الاستطلاعية، وصار عدد مفرداته (٤٦) مفردة بدلاً من (٥٠)، وفي ضوء ما تقدم تصبح الدرجة الكلية للمقياس (١٣٨) درجة.

- **التجربة الاستطلاعية للمقياس:** تم اختيار عينة عشوائية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم قوامها (٦٠) تلميذ وتلميذه، وطبق عليهم مقياس المهارات الاجتماعية، بهدف ضبطه.

وكانت نتائج التجربة الاستطلاعية للمقياس، كما يلي:

- **حساب ثبات المقياس:** وقد استخدمت الدراسة معادلة معامل ألفا لإيجاد معامل الاتساق الداخلي للمقياس، ويوضح الجدول التالي معاملات الثبات مقياس التقويم المهارات الاجتماعية للأرقام الفردية والزوجية.

جدول (٧)

معاملات ثبات مقياس المهارات الاجتماعية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم

العبارات	معامل الثبات بطريقة ألفا	معامل الثبات عن طريق التجزئة النصفية	
		سبيرمان	جتمان
الأرقام الفردية	٠,٨٢٦	٠,٩٣	٠,٩١
الأرقام الزوجية	٠,٨٠٠	٠,٩٤	٠,٨٩

وقد بلغت درجة ثبات المقياس بطريقة ألفا للأرقام الفردية (٠,٨٢٦) وللأرقام الزوجية (٠,٨٠٠) ولمعادلة سبيرمان للأرقام الفردية (٠,٩٣) وللأرقام الزوجية (٠,٩٤) ولمعادلة جتمان للأرقام الفردية (٠,٩١) وللأرقام الزوجية (٠,٨٩) ، وهذه المعاملات تجعلنا نطمئن إلى استخدام هذا المقياس كأداة للقياس في هذه الدراسة.

- **تحديد صدق المقياس:** وقد تم حساب معاملات الارتباط بين كل درجة عبارة والدرجة الكلية للمقياس؛ حيث أن العبارات أظهرت معاملات ارتباط لها دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، وبذلك أصبح المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

رابعاً: إعداد دليل المعلم

تم اختيار وحدة الكون المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم للعام الدراسي٢٠١٥/٢٠١٦ وقد تم تحليل محتوى الوحدة إلي حقائق علمية ومفاهيم علمية ومهارات (عملية – عقلية – اجتماعية)، وللتأكد من ثبات وصدق التحليل تم حساب ثبات التحليل بحساب الاتفاق بين مرتي التحليل، ووجد أنه يساوي (٩٧%)، والوحدة تتكون من موضوعان رئيسيان هما الكواكب والنجوم وحركة الشمس والأرض.

وفي ضوء نتائج تحليل المحتوى لوحدة الكون تم إعداد دليل المعلم ويتضمن الهدف من الدليل، وفي ضوء فلسفة التعلم الخليط هناك عدد من العناصر المكونة لعملية التصميم التعليمي التي أعدتها الباحثة عبر الإنترنت، وهى كما يلي:

- **الجمهور المستهدف: وقد روعي عند تصميم الموقع التعليمي حاجات عينة الدراسة، وتوقعاتهم من المعلومات التي يدرسونها، ويبحثون عنها.**
- **الأهداف: وقد تم صياغتها بوضوح، وفى صورة إجرائية.**
- **صفحة البداية والمحتويات Home Pages and Contents: وقد تضمنت بداية العمل؛ التي يتفرع منها صفحات المحتوى، كما تضمنت تلك الصفحة جدول المحتوى لوحدة الدراسية.**
- **روعي عند تصميم الصفحات البساطة والوضوح، والتناسق في الألوان، واستخدام ألوان فاتحة في الخلفية، مع المحافظة على طول الصفحات لسهولة التحميل، كما روعي في كتابة النص والرسوم الخطية وضوح المعلومات وانقرائيتها على درجة التمايز البصري بين حجم الخط وكتل النص والعناوين، والمساحة البيضاء المحيطة.**
- **عند تحديد مهام التعلم وأنشطته التي ينبغي على عينة الدراسة إنجازها عند دراستهم باستخدام الموقع الإلكتروني والتدريس المعتاد في قاعات الدروس، ومن تلك المهام والأنشطة استعراض كل موديول من موديولات وحدة الدراسة، وقراءته، وتحميل العروض التقديمية PowerPoint المرتبطة به من مكتبة الموقع، واستخدام محرك البحث (Google) الذي يوفره الموقع لإنجاز مهام التعلم والأنشطة في كل موديول، والمشاركة في أنشطة التعلم المتزامنة (غرفة الحوار- اللقاءات الصفية بالفصل) وغير المتزامنة (المنتدى- البحث في المكتبة) بهدف التوصل إلى حلول لمهام التعلم والأنشطة والاتفاق بين كل مجموعة من عينة الدراسة على الحلول النهائية.**
- **حل أسئلة التقويم سواء كانت اختبارات ورقية أم اختبارات الكترونية.**
- **تم تنظيم المحتوى في صورة موديولات، الأمر الذي يسر على الطلاب عملية التعلم، على أن يشتمل كل موديول على (رقم الموديول – عنوان الموديول – الأهداف السلوكية – الاختبار القبلي – التهيئة لموضوع الموديول – مهام الموديول وأنشطته – الاختبار البعدى).**
- **وخطة السير في الموقع التعليمي في تعلم الدروس؛ حيث تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعات عمل متعاونة صغيرة، تتراوح كل مجموعة ما بين خمسة إلى ست طلاب، بحيث يتعاون أفراد كل مجموعة على تحقيق مهام التعلم وأنشطته.**
- **تحديد منسق لكل مجموعة مسئول عن عرض ما توصلت إليه أفراد مجموعته أو توصيله عبر البريد الإلكتروني للمعلم.**

وقد روعي أن تسير خطوات كل موديول وفقاً لمدخل التعلم الخليط كما يلي:

- أولا: التعلم السائد: حيث تكون البداية للتعلم الخليط بالتعلم السائد الصفي (وجهاً لوجه) من خلال تقديم التهيئة التمهيدية للموديول، ثم بعد ذلك يتناول المعلم جزء من موضوع الموديول باستخدام واحدة أو أكثر من طرق التدريس الصفية السائدة مثل: الحوار والمناقشة، العصف الذهني، خرائط المفاهيم، حل المشكلات، التعلم بالاكتشاف.. على أن ينتهي تدريس هذا الجزء من الموديول بتنبيه المعلم على عينة الدراسة بأن الحصة القادمة سيكون استكمال الدرس بالمعمل الإلكتروني ومن خلال الدخول على الإنترنت.
- ثانياً: التعلم الإلكتروني: ويأتي التعلم الإلكتروني لاستكمال تنفيذ الموديول التعليمي؛ حيث يتوجه عينة الدراسة تحت توجيه وإرشاد المعلم إلى معمل التعلم الإلكتروني والدخول على الإنترنت وأن تقوم كل مجموعة من مجموعات التعلم باستخدام تقنية من تقنيات الموقع (الويب، الويب كويست، المنتدى، غرفة الحوار، بنوك الأسئلة، المكتبة الالكترونية، مواقع ذات صلة).
- ثالثا: المؤتمر الفصلي: وخلال هذه المرحلة يجتمع المعلم مع طلابه مرة أخرى بالفصل، ويعقد مؤتمراً (لقاء) يتم خلاله عرض الانجازات والمهام العلمية إلى كُلف بها عينة الدراسة كالبحوث القصيرة، والتقارير، والإجابة عن الأسئلة، والعروض التقديمية عن موضوع الموديول، حيث يتم مناقشتهم فيها وتقديم التغذية الراجعة، واختيار بعض الأعمال لرفعها على شبكة الإنترنت.

وقد تم استطلاع رأى السادة المحكمين على الوحدة المقترحة بهدف:

- مدى الدقة في صياغة الأهداف العامة والسلوكية.
- مدى كفاية الوسائط التعليمية المستخدمة.
- مدى مناسبة عرض المحتوى عينة الدراسة.
- مدى مناسبة الأنشطة التعليمية المستخدمة، وتحقيقها لأهداف الوحدة.
- مدى ارتباط التقويم بالأهداف المقترحة للوحدة.

ضبط الدليل: تم عرض الدليل على مجموعة من المحكمين من أساتذة طرق تدريس العلوم بغرض التحقق من سلامة الأهداف وملائمة خطة الدرس وفقاً لخطوات استراتيجية التعلم الخليط، وكذلك الحكم على مناسبة الأنشطة المستخدمة وأساليب التقويم، وتم إجراء التعديلات اللازمة، وبذلك أصبح الدليل صالحاً للتدريس.

خامساً: تطبيق تجربة الدراسة فيما يلي عرض لاختيار عينة الدراسة والتصميم التجريبي:

١ – اختيار العينة: اختيرت عينة الدراسة الحالية على مرحلتين الأولى قصد بها تشخيص ذوي عسر القراءة في العلوم للتعرف على نسبتهم، والمرحلة الثانية تم اختيار عينة الدراسة الأساسية والتي ضمت المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

٢ – التصميم التجريبي: لتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم وضع التصميم التجريبي التالي:

جدول (٨)

التصميم التجريبي لعينة الدراسة الأساسية (التجريبية – الضابطة)

تطبيق الأدوات قبلياً	عينة الدراسة	المعالجة التجريبية	تطبيق الأدوات بعدياً
١ – اختبار التحصيل المعرفي ٢ – مقياس المهارات الاجتماعية	المجموعة التجريبية	التدريس باستراتيجية التعلم الخليط	١ – اختبار التحصيل المعرفي ٢ – مقياس المهارات الاجتماعية
	المجموعة الضابطة	التدريس بالطريقة السائدة	

٣ – تطبيق التجربة:

وقد بدأت إجراءات التطبيق القبلي بالفصل الدراسي ..... للعام الدراسي ..... لأدوات الدراسة وفيما يلي نوضح انطباعات التلاميذ أثناء تطبيق تجربة الدراسة كما نعرض لتكافؤ مجموعات الدراسة.

التأكد من تكافؤ المجموعات:

تلاميذ الصف الرابع الابتدائي (التجريبية – الضابطة) على اختبار التحصيل المعرفي مقياس المهارات الاجتماعية: تم تطبيق اختبار التحصيل المعرفي ومقياس المهارات الاجتماعية على تلاميذ المجموعة التجريبية وعددها (٣٥) تلميذ وتلميذه الضابطة وعددها (٣٥) تلميذ وتلميذه، مع ملاحظة أنه تم استهداف التلاميذ بصورة مجملة فيما بينهم التلاميذ معسري القراءة حيث صعوبة فصل التلاميذ، وفيما يلي ملخص نتائج التطبيق:

جدول (٩)

قيمة " ت " ومستوي الدلالة الإحصائية للفروق بين عينة الدراسة على أدواتها في التطبيق القبلي

الأداة	المجموعة	العدد	*المتوسط*	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
التذكر	تجريبية	٣٥	٦,٤٨	٢,٥٠٢	٠,٤٣٥	٦٦	٠,٣٠٢	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	٦,٦٦	٢,١٩٥	٠,٣٧١			
الفهم	تجريبية	٣٥	٥,٥٥	٢,٠١٧	٠,٣٥١		٠,٩٣٨	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	٥,٩٧	١,٧٢٣	٠,٢٩١			
ما بعد الفهم	تجريبية	٣٥	٥,٥٢	٢,٢٩٩	٠,٣٩٤		٠,٣٣٦	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	٥,٣٤	١,٩٥٥	٠,٣٣٠			
الاختبار التحصيلي	تجريبية	٣٥	١٧,٥٥	٥,٦٤١	٠,٩٨٢		٠,٣٣١	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	١٧,٩٧	٤,٩٥٦	٠,٨٣٨			
مقياس المهارات الاجتماعية	تجريبية	٣٥	٥٥,٩٤	١٠,١٠٦	١,٧٥٩		٠,٩٠٠	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	٥٨,٢٠	١٠,٥٨٢	١,٧٨٩			

بالنظر إلي بيانات الجدول السابق يتضح أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) في التطبيق القبلي لأدوات الدراسة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة من تلاميذ عينة الدراسة التجريبية والضابطة؛ فبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٣٣١) للاختبار التحصيلي وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية (١,٦٥٨) عند درجة حرية (٦٦)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٩٠٠) لمقياس المهارات الاجتماعية وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٢١) عند درجة حرية (٦٦)، وعلية

يصبح هناك تكافؤ وتجانس بين عينة الدراسة على اختبار التحصيل المعرفي ومقياس المهارات الاجتماعية، وبعد الانتهاء من إعداد أدوات الدراسة ومادة المعالجة التجريبية، وإجراءات التطبيق القبلي وجمع البيانات، يعرض الجزء التالي النتائج المرتبطة بتساؤلات الدراسة وفروضها مع مناقشة وتفسير تلك النتائج.

نتائج الدراسة:

بعد عرض إجراءات الدراسة من حيث التصميم التجريبي، وأفراد العينة، وأدوات الدراسة، وخطوات إجرائها، وبناء مواد المعالجة التجريبية، تناول هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي، ومناقشة النتائج وتفسيرها، وتعرض الدراسة نتائجها وفق ما يلي:

أولاً: عرض النتائج المرتبطة بالتحصيل المعرفي.

ترتبط نتائج هذا المحور بالتساؤل رقم (الثاني) من أسئلة الدراسة ونصه: ما فاعلية استراتيجية التعلم الخليط على تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم؟، كما يرتبط بهذا التساؤل الفرض الثاني من فروض الدراسة ونصه: توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي في العلوم، وللتحقق من صحة الفرض تم تطبيق اختبار التحصيل المعرفي بعدياً على عينة الدراسة التجريبية والضابطة، كما تم حساب قيمة (ت) للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفي، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (١١)

قيمة " ت " ومستوي الدلالة الإحصائية للفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل المعرفي في القياس البعدي

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
التذكر	تجريبية	٣٥	١٤,٤٢	٢,٣٣٢	٠,٤٠٦	٦٨	١٤,١١١	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	٥,٦٦	٢,١٥٥	٠,٣٦٤			
الفهم	تجريبية	٣٥	١٤,٠٦	١,١١٦	٠,١٩٤		١٥,٣٨٥	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	٦,١١	٢,٢٣٣	٠,٣٧٧			
ما بعد الفهم	تجريبية	٣٥	١٥,٦٧	١,٣١٥	٠,٢٩٩		٢٢,١٤١	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	٥,٦٠	١,٩١٣	٠,٣٢٣			
الاختبار التحصيلي	تجريبية	٣٥	٤٤,١٥	٢,٨٣٠	٠,٤٩٣		٣١,١١٥	غير دالة إحصائيا
	ضابطة	٣٥	١٧,٣٧	٤,١٠٩	٠,٦٩٥			

بالنظر إلي بيانات الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣١,١١٥) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي قيمتها (١,٦٥٨)، مما يشير إلي تمكن المجموعة التجريبية من الحقائق والمفاهيم العلمية والمهارات العملية المتضمنة بالمحتوى الدراسي لوحدة (الكون).

ويتفق هذا مع ما توصلت له بعض البحوث والدراسات السابقة مثل دراسة (sue, 1996) ودراسة سلطانة بنت قاسم الفالح (٢٠١٠م)، وعليه تم قبول الفرض الثاني من فروض الدراسة ونصه: توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي في العلوم.

وقد يرجع ذلك إلي:

- **تضمنت الاستراتيجية بالدراسة الحالية الأنشطة والمهام والخلفية النظرية اللازمة لتنمية الحقائق والمفاهيم العلمية والمهارات العقلية المتضمنة بوحدة الكون لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي معسري القراءة بشكل مفصل.**
- **أكدت الأدبيات السابقة على أهمية استراتيجيات التعلم التعاوني وممارستها بصورة وظيفية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بمختلف المقررات الدراسية وهذا ما ألتزمت به الدراسة الحالية.**
- **تم تزويد المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي معسري القراءة بأنشطة إثرائية وعلاجية، بهدف التغلب على صعوبة عسر القراءة لديهم.**
- **بذلت المجموعة التجريبية جهداً حميداً في مشاركتهم في تحقيق أهداف الأنشطة والمهام العلمية التي كلفت بها المجموعات التعاونية.**
- **حرصت الدراسة الحالية على وصول المجموعة التجريبية لمرحلة إتقان الحقائق والمفاهيم العلمية والمهارات العقلية المتضمنة بوحدة الكون.**
- **شعور المجموعة التجريبية بالارتياح النفسي خلال فترة التدريس بالاستراتيجية المقترحة؛ حيث تم إعطاؤهم الفرصة الكاملة للتعبير عن آرائهم وخبراتهم الشخصية من خلال بيئتهم عند التعرض للأنشطة والمهام التي تتعلق بدروس وحدة الكون.**
- **عند تعرض المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي معسري القراءة لمفاهيم جديدة بالنسبة لهم لا يتم الاكتفاء بشرحها نظرياً، بل تترجم لتطبيق عملي من خلال الأنشطة العلمية.**
- **أدى التزام كل من المعلم والتلاميذ بالأزمنة المخصصة للأنشطة إلي تحقيق الهدف منها، مما أحدث تعلماً فعالاً لدى التلاميذ.**
- **أسهمت المناقشات فيما بين التلاميذ في تعميق المحتوى العلمي لديهم وبقاء أثره.**
- **أدت الاختبارات التشخيصية والتغذية الفورية للخطأ بشكل علني إلي تصويب تلك الأنماط سواء عن طريق المتعلم بنفسه أو بواسطة الأقران أو بتدخل المعلم.**
- **أسهمت القراءة الجهرية والتي غالباً ما يقوم بها ذوي عسر القراءة في تحسن المستوى المعرفي وزيادة التركيز نتيجة لانتباه جميع التلاميذ لهم.**
- **أدى التقييم الذاتي دوراً فعالاً في الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى التلاميذ خاصة ذوي عسر القراءة مما عزى المعلم إلي معالجة أوجه الضعف لديهم.**

- أدى الاعتماد الإيجابي المتبادل بالمجموعات الصغيرة داخل الفصل أو المعمل إلي تحقيق أهداف دروس الوحدة بصورة تكاملية شارك فيها ذوي عسر القراءة بفعالية لاحظها كل من المعلم والباحثة على السواء.
- أظهرت التعزيزات التي قدمها المعلم للتلاميذ حرص التلاميذ على العمل بصورة منظمة خاصة عند أداء المهام، مما أشاع جواً من التنظيم الذاتي لدى التلاميذ.
- متابعة المعلم لجميع المجموعات عند القيام بالمهام والأنشطة التعليمية ساهمت في تصويب الأخطاء لدى كل مجموعة، وأكسبتهم ثقة عالية ظهرت في حرص التلاميذ على الانتهاء من تكليفاتهم في الوقت المحدد.
- كان لتوفير المواد التعليمية الأهمية التي حققت نجاح تنفيذ الأنشطة المرتبطة بدروس الوحدة.
- تميزت المجموعات التعاونية بالفصل بعدم تجانسها مما زاد من فعالية التعاون بين التلاميذ؛ حيث لوحظ مساعدة التلميذ الذي تمكن من مهارة ما لتلميذ آخر لم يوفق من ذات المهارة.

ثانياً: عرض النتائج المرتبطة بالمهارات الاجتماعية في العلوم.

ترتبط نتائج هذا المحور بالتساؤل رقم (الثالث) من أسئلة الدراسة ونصه: ما فاعلية استراتيجية التعلم الخليط على تنمية المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم؟، كما يرتبط بهذا التساؤل الفرض الثالث من فروض الدراسة ونصه: توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الاجتماعية في العلوم، وللتحقق من صحة الفرض تم تطبيق اختبار مقياس المهارات الاجتماعية بعدياً على عينة الدراسة التجريبية والضابطة، كما تم حساب قيمة (ت) للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس المهارات الاجتماعية، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (١٣)

قيمة " ت " ومستوي الدلالة الإحصائية للفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس المهارات الاجتماعية في القياس البعدي

العينة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
تجريبية	٣٥	١٢١,٧٩	٥,٨٢٤	١,٠١٤	٦٨	٣٤,٩٧٢	دالة إحصائيا
ضابطة	٣٥	٦٧,٥٧	٧,٩١٢	١,٣٣٧			

بالنظر إلي بيانات الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣٤,٩٧٢) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي قيمتها (١,٦٥٨)، مما يشير إلي تمكن المجموعة التجريبية من المهارات الاجتماعية.

ويتفق هذا مع ما توصلت له بعض البحوث والدراسات السابقة مثل دراسة (محمد الديب، ٢٠٠٠م)، (صبحي الكافوري، ٢٠٠١م)، (ابتسام الحلو، ٢٠٠٨م) (ألفت شقير، ٢٠٠٨م)، وعليه تم قبول الفرض الثالث من فروض الدراسة ونصه: توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الاجتماعية في العلوم.

<u>وقد يرجع ذلك إلي:</u>

- حرصت فلسفة التدريس باستراتيجية التدريس الحالية على وصول المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم لمرحلة الإتقان، والذي أتضح من خلال أساليب التقويم المتنوعة والذي أدي بهم إلي تنمية المهارات الاجتماعية لديهم.
- شعور المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم بالارتياح النفسي خلال فترة التدريس باستراتيجية التعلم الخليط حيث تم إعطاؤهم الفرصة الكاملة للتعبير عن آرائهم وخبراتهم عند التعرض للأنشطة والمهام التي تتعلق بوحدة الكون.
- تبادل المعلومات والخبرات بين المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم جاء عنصراً مهماً في تنمية المهارات الاجتماعية لديهم.

- شعور المتعلم ذوي عسر القراءة بالتحسن في الجانب الأكاديمي نمى لديه تقديره لذاته وللآخرين من زملائه.
- أدى النشاط الزائد لدى ذوي عسر القراءة إلي انخراطهم بفعالية ملحوظة في العمل مع المجموعات التعاونية سواء بالفصل أو المعمل.
- اندمج ذوي عسر القراءة مع زملاءهم نتيجة للاعتماد الإيجابي المتبادل عند القيام بالمهام والأنشطة التعليمية.
- زال الشعور بالحرج لدى ذوي عسر القراءة بعد الإحساس بالاهتمام من خلال القراءة الجهرية التي ركزت بشكل واضح على ذوي عسر القراءة، وذلك بعد درسين بالوحدة.
- تضاءل إحساس ذوي عسر القراءة بالفارق بينه وبين زملاءه العاديين بالفصل، جاء من الاهتمام به عند توزيع الأنشطة والقيام بالمهام والحرص على إشراكه بفعالية، وإيجابيته مع زملاءه.
- كسر حاجز العزلة لدى ذوي عسر القراءة بمساعدة التعليقات والردود بين أفراد المجموعة التعاونية الصغيرة، وبينهم وبين المعلم.
- أسهمت جوانب التعزيز المتباينة والتي قدمت من خلال المعلم في تفعيل الجانب الاجتماعي داخل أفراد المجموعة الصغيرة وبين باقي المجموعات بالفصل.
- وفرت استراتيجية التعلم الخليط لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم أساليب تواصل متميزة مع بعضهم البعض أثناء عملية التدريس.
- اهتمت المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي عسر القراءة في العلوم بتنمية الجوانب المعرفية والمهارية من خلال الأنشطة والمهام التي تم الحرص على القيام بها.
- في ضوء مراعاة استراتيجية التعلم الخليط للنواحي الاجتماعية أسهم في تبادل مصادر المعرفة والأفكار فيما بين عينة الدراسة التجريبية.
- استشعر التلاميذ ذوي عسر القراءة أهمية المشاركة والتفاعل مع الزملاء في التفوق والتميز العلمي والفهم العميق للمحتوى.
- شكل التنافس بين المجموعات قدراً من الجهد الواضح في فهم المقروء لتحقيق أهداف الأنشطة والمهام التي يكلف بها الأفراد داخل كل مجموعة صغيرة.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج توصي بما يلي:

- **التأكيد على أهمية القراءة باعتبارها اللبنة الأساسية لعمليات التعليم والتعلم خاصة للتلاميذ ذوي عسر القراءة بمرحلة التعليم الأساسي.**
- **الحرص على تشخيص المتعلمين بصفة مستمرة للوقوف على احتياجاتهم التعليمية خاصة ذوي صعوبات التعلم القرائي منهم.**
- **الاهتمام بإستراتيجيات التعلم التعاوني، لمناسبتها لخصائص المتعلمين ذوي العسر القرائي بمرحلة التعليم الأساسي.**
- **التنويع في أساليب التدريس والخروج من النمطية والتقليدية في التدريس بما يعمل على تهيئة ذوي عسر القراءة بشكل إجرائي.**
- **القيام بتنظيم بيئة التدريس بما يناسب فلسفة التعلم التعاوني؛ لأنه يتوقف عليها نجاح التدريس خاصة لدى ذوي عسر القراءة.**
- **التأكيد على العلاقة الايجابية بين التحصيل الدراسي والمهارات الاجتماعية لدى ذوي عسر القراءة.**
- **الحرص على تصويب أنماط الفهم الخطأ لدى التلاميذ بشكل جماعي بالتغذية الفورية ليتحقق الفهم السليم والعميق لهم، وبخاصة ذوي عسر القراءة.**
- **التأكيد على أهمية ودور القراءة الجهرية لذوي عسر القراءة من خلال الأنشطة لكسر حاجز الخوف والعزلة وعدم الاندماج مع زملاءهم.**
- **تدريب معلمي العلوم على استراتيجيات التدريس المعاصرة والتي تسهم في علاج ذوي عسر القراءة.**
- **التأكيد على مشاركة معلم والعلوم ومعلم اللغة العربية في تصميم برامج علاجية لذوي عسر القراءة.**
- **الحرص على التواصل بين المعلمين وأسر التلاميذ ذوي عسر القراءة للمشاركة في التغلب على تلك الصعوبة.**
- **الاهتمام بالأنشطة التعليمية لذوي عسر القراءة والحرص على مشاركتهم فيها في ضوء فلسفة الاعتماد الإيجابي المتبادل.**

قائمة المراجع

١- ألفت عيد محمد شقير (٢٠٠٨م): فعالية استخدام نموذج تدريسي في مادة العلوم في تنمية بعض عمليات العلم والمهارات الاجتماعية وفقاً لنمط تعلم تلاميذ المرحلة الابتدائية، جمعية الثقافة من أجل التنمية بالاشتراك مع جامعة سوهاج.

٢- ثريا محجوب محمود (٢٠٠٠م): برنامج مقترح لعلاج بعض مظاهر العسر القرائي لأطفال الصف الرابع من التعليم الأساسي، مجلة القراءة والمعرفة، مصر، ع٢، ص ص ٧١ – ١٠٠.

٣- حمدي عبد العظيم البنا (١٩٩٦م): انقرائية كتب العلوم وعلاقتها بالمستوى اللغوي لتلاميذ المرحلة الابتدائية، المنصورة، مجلة كلية التربية بالمنصورة، العدد (٣٠).

٤- حمزة حمزة أبو النصر، محمد جهاد جمل(٢٠٠٥م): التعلم التعاوني الفلسفة والممارسة، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.

٥- خالد محمد سعد النجار(٢٠١٦م):فعالية برنامج قائم علي التعلم الخليط لتنمية المهارات الحياتية لدي الطلاب الصم بجامعة الملك سعود، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج ٣، ع ١١، ص ص ١:٣٤، الجزء الثاني مارس٢٠١٦م.

٦- رضا مسعد السعيد (٢٠٠٧م): استراتيجيات التدريس التعاوني (المجموعات الصغيرة)، دار الزهراء، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٧- رضا مسعد السعيد، أحمد ماهر الباز (٢٠٠٦م): الاستراتيجيات الحديثة في التدريس بين التعاون والتنافس، دار الزهراء، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٨- سراء محمد السيد الغرباوي (٢٠١٥): فاعلية برنامج قائم علي التعليم المدمج في تنمية المهارات الحياتية وتقدير الذات لدي الطلاب الصم والبكم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

٩- سلطانة بنت قاسم الفالح (٢٠١٠م): فاعلية استراتيجية التعلم الخليط في تنمية التحصيل الدراسي لوحدة الخلية والوراثة والاتجاه نحوها لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض، رسالة دكتوراه، جامعة الأميرة نورة ـ كليات البنات – كلية التربية الرياض ، المملكة العربية السعودية.

١٠- سمير محمد عقل عقيلي، خالد عبد القادر يوسف أحمد(٢٠١٣م):فاعلية تطوير مقرر(تعليم العلوم للمعوقين سمعياً) باستخدام التعليم الخليط في تنمية التحصيل

الأكاديمي وبعض المهارات التدريسية والتفكير البصري لدي طلاب قسم التربية الخاصة- جامعة الطائف، المجلة التربوية، ع ٣٤.

١١- صالح عبد الله هارون (٢٠٠٤م): سلوك التقبل الاجتماعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم واستراتيجية تحسنه، مجلة أكاديمية التربية الخاصة، العدد الرابع.

١٢- صبحي عبد الفتاح الكافوري (٢٠٠١م): فاعلية برنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية في زيادة فاعلية الذات وتحسين السلوك الاجتماعي لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم، مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد ١ ، السنة ١٦، كلية التربية بالمنوفية.

١٣- ضياء الدين محمد مطاوع (٢٠٠٠م): فعالية الألعاب الكمبيوترية في تحصيل التلاميذ معسري القراءة (الدسلكسيين) لبعض مفاهيم العلوم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، رسالة الخليج العربي، السعودية، س٢١، ع ٧٧، ص ١٣٩ – ١٩٩.

١٤- عادل عبد الله محمد، سليمان محمد سليمان (٢٠٠٦م): المهارات الاجتماعية لأطفال الروضة ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم، القاهرة، دار الرشاد.

١٥- عبد الحميد سعيد حسن (٢٠٠٩م): دراسة مقارنة بالمهارات الاجتماعية بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والعاديين في سلطنة عمان، مجلة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، مج١، ع١، يناير.

١٦- فاطمة محمد المطاوعة، مباركة صالح الأكرف (١٩٩٨م): بعض عوامل الضعف في القراءة وأثرها في تحصيل العلوم لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بدولة قطر، القاهرة، دراسات في المناهج وطرق التدريس ،العدد (٥٠).

١٧- فتحي على يونس (٢٠٠٧م): القراءة، مهاراتها والوسائل المساعدة على تعلمها، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، المجلد الثاني.

١٨- فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٨م): صعوبات التعلم الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية، القاهرة، دار النشر للجامعات.

١٩- محمد رضا البغدادي، حسام الدين حسين أبو الهدى ، آمال ربيع كامل (٢٠٠٥م): التعلم التعاوني، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

٢٠- محمد مصطفى الديب (٢٠٠٠م): الفروق بين صعوبات التعلم والعاديين في بعض السمات الشخصية من طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد ٣٤.

٢١- محمد مصطفى الديب (٢٠٠٤م): دراسات في أساليب التعلم التعاوني، عالم الكتب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

٢٢- مراد علي عيسى سعد (٢٠٠٦م): الضعف في القراءة وأساليب التعلم، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

٢٣- مكة عبد المنعم محمد البنا (٢٠٠٥م): فعالية استخدام استراتيجية التعلم الخليط في تنمية التحصيل والاتجاه نحو مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المؤتمر العلم الرابع، ٢٠ – ٢١ يوليو، ص . ص (٢٤٠ – ٢٨٣).

٢٤- منير حسن جمال، أمل محمود السيد الدوة (٢٠٠٦م): اضطراب وظائف المكونات الشعورية للذاكرة العاملة كدالة لقصور الأداء الوظيفي للعمليات اللاشعورية وعلاقتها بمستوى العسر القرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة مستقبل التربية، مج ١٢، إصدار خاص ربيع ٢٠٠٦م، ص ص ٢٦٣ – ٣٨٨.

٢٥- نعمة إبراهيم عبد الغفار عبد الرحمن(٢٠١٥): فعالية برنامج مقترح في تنمية بعض المهارات الحياتية لزيادة دافعية الانجاز لدي الأطفال الصم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.

٢٦- هند يوسف محمد زائد(٢٠١٤م): فاعلية برنامج مقترح قائم علي استخدام التعلم الخليط لتنمية مهارات التفكير التاريخي والتواصل الاجتماعي لدي طالبات الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.

27- Alexander, J. (2005): Teaching reading. (3rd ED). London: Scott forman and company.

28- Calhoun,R.& Rubb, P.(1993): "An examination of the conceptual structure and reading level of six-grade science textbooks, Journal of elementary science education , Vol.5, N.2.

29- Danial, P.H.(2001). Identification and learning characteristics of learning Disabilities. Virginia, University of Virginia press.

30- Dirk J. Bakker,. (2004): Treatment of developmental dyslexia: A review, Pediatric Rehabilitation, January 2006; 9(1): 3–13

31- Guskey, t. r. (1990): cooperative mastery learning strategies, elementary school – journal, v. 91, n. 1, p. 33 – 42.

32- Hilary B., Margaret, C., (1997): Overcoming Dyslexia A Pratical Handbook for the classroom, London: Whurr.

33- Kay, M. (2005). Cognitive predictors of the dyslexia syndrome. Dissertation Abstract international. Ac 9620281.

34- Kazdin, A.E. (2000). Encyclopedia of psychology ,Oxford Univ. press.

35- Kim S-H. (2003): The effects of hemisphere stimulative intervention on reading improvement of children with dyslexia. Doctoral Dissertation, Ewha Woman's University: Seoul, South Korea; 2003.

36- Laney, d. J. (1999): a sample lesson in economics for primary student: how cooperative and mastery learning methods can enhance social studies teaching, social studies, v. 90, n. 4m p. 152 – 158, july – aug.

37- Laney, James D.; And Others.(1996): The Effect of Cooperative and Mastery Learning Methods on Primary Grade Students 'Learning and Retention of Economic Concepts. Early Education and Development, v7 n3 p253-74 Jul 1996. (EJ528174)

38- Louise A.,(2005): balancing approaches revisiting the educational psychology research on teaching students with learning difficulties, Australian council for educational research.

39- Lovino, J. (2003). Interventions for Visual Perceptual Deficits in reading-disabled children (Dyslexia) Doctoral Dissertation, University of Huston, Texas Dissertations Abstract International, 940235.

40- Mevarech ،Zemira R.; Susak, Ziva. (1993): Effects of Learning with Cooperative−Mastery Method on Elementary Students. Journal of Educational Research, v86 n4 p197-205 Mar-Apr) .١٩٩٣ EJ469763)

41- Robertson J,. (2002): The balance model of reading and dyslexia. In: Reid G, Wearmouth J, editors. Dyslexia and

literacy: Theory and practice. Chichester: Wiley; 2002. pp. 99–114.

42- Silver, L. (2006): The misunderstood child: Understanding and coping with children s learning disabilities. (3rd ED). New York ; Harper Collins.

43- Sue, k. p. (1996): achievement in physical science using cooperative mastery learning (cooperative learning), d.a.i., 54, p. 3861.