

استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة لتنمية الوعي المكاني والاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية

إعداد

د/ تهاني عطية محمود البنا

مدرس المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية

كلية التربية - جامعة المنصورة

مستخلص البحث:

استهدف البحث الحالي تعرف فاعلية استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني والاستمتاع بالتعلم لدى عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً، وللتحقق من هذا الهدف قامت الباحثة بإعداد قائمة بأبعاد الوعي المكاني اشتملت على بعد (تعرف الأشكال والأماكن - تعرف مواقع الأماكن - تعرف جهات الأماكن - تعرف المسافة بين الأماكن - إدراك العلاقة بين الأماكن)، صممت في ضوءها دليل المعلم لتدريس مقرر الدراسات الاجتماعية لهذا الصف ، كذلك كراسة نشاط للتلميذ، حيث راعت الباحثة توافر الأنشطة والمخططات البصرية التي تمكن التلاميذ من تعرف طبيعة المكان الذي يعيشون فيه، كما أعدت الباحثة اختباراً للوعي المكاني، ومقياساً للاستمتاع بالتعلم؛ حيث اشتمل الأخير على بُعد (الاستمتاع بتنفيذ الأنشطة - الاستمتاع بحل الواجبات المنزلية - الاستمتاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية)، وتم تطبيق الاختبارين قبل التدريس وبعده لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، حيث جاءت النتائج كالآتي:

1. فاعلية استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً.
 2. فاعلية استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً.
- الكلمات المفتاحية: التعلم بالنمذجة - الوعي المكاني - الاستمتاع بالتعلم - المعاقين عقلياً.

Using the Learning by Modeling Strategy to Develop Spatial Awareness and Enjoyment of Learning among Mentally-Impaired Primary Stage Pupils in Social Studies

Prepared by

Dr. TahanyAttia Mahmoud Elbanna

Lecturer of curriculum and methods of teaching social studies

Faculty of Education, Mansoura University

ABSTRACT

The current research aimed at identifying the effectiveness of using the learning by modeling strategy in developing spatial awareness and enjoyment of learning among a sample of mentally-impaired sixth grade pupils. To verify that aim, the researcher prepared a list of spatial awareness dimensions that included the dimensions of (recognizing shapes and places - recognizing locations of places - recognizing directions of Places –recognizing the distance between places - perceiving the relationship between places). A teacher's guide was designed in the light of that list for the purpose of teaching the social studies course for that class. An activity booklet for the pupils was prepared as well, where the researcher considered the availability of activities and visual schemes that enable pupils to recognize the nature of the place where they live. The researcher used a test of spatial awareness and an enjoyment of learning scale which included the dimensions of (enjoying the implementation of activities - enjoying solving homework - enjoying studying the social studies course). The instruments of the research were administered to both the experimental and control groups before and after the treatment. The results were as follows:

- 1- The effectiveness of the learning by modeling strategy in developing the spatial awareness of the mentally- impaired sixth graders of the primary stage.
- 2- The effectiveness of the learning by modeling strategy in developing the enjoyment of learning among the mentally-impaired sixth graders of the primary stage.

Keywords: *learning by modeling - spatial awareness - enjoyment of learning - the mentally- impaired students.*

مقدمة

يتميز العصر الحالي بالتغيرات السريعة والمتلاحقة في فروع المعرفة المختلفة، ولا شك أن هذا التطور العلمي والمعرفي السريع له انعكاساته، ومتطلباته التي يفرضها على المجتمع ككل، الأمر الذي يتطلب إعداد أفراد قادرين على التكيف مع البيئة المحيطة بهم. وتعد فئة الإعاقة من الفئات التي لاقت اهتماماً كبيراً في الآونة الأخيرة؛ نظراً لترتب العديد من الجوانب والآثار السلبية على حدوثها؛ سواء صحية، أم نفسية، أم اجتماعية، أم طبية، أم اقتصادية، وبالتالي لا بد من العمل الجاد نحو إيجاد وسائل وأساليب وقائية من حدوث هذه المشكلة.

وفي هذا السياق ينبغي أن تتجه وتتكاتف كافة الجهود المبذولة من مؤسسات الدولة وكذلك الأفراد والمجتمعات لتوفير أساليب رعاية وتعليم تتناسب وطبيعة كل إعاقه؛ سواء كانت إعاقه عقلية، أم سمعية، أم بصرية، أم إعاقه تتعلق بصعوبات التعلم.

وتعد فئة المعاقين عقلياً من أقل هذه الفئات حظاً؛ نظراً لكون المعاق عقلياً يواجه صعوبات كثيرة في فهم المعلومات المقدمة له، ويصعب عليه استخدام المجرّدات في تفكيره، فهو في حاجة إلى معالجة هذه المعلومات بشكل يسهّل عليه استيعابها، والاحتفاظ بها، وربطها بسلوكيات حياته اليومية، فالمعاق عقلياً يعد مواطناً له كافة حقوق الشخص العادي، ولكنه في حاجة إلى التركيز على ما لديه من جوانب إيجابية ممثلة في طاقات وقدرات كامنة إذا ما أحسن استثمارها وتوظيفها، فإنه يستطيع أن يواكب ركب الحياة مع باقي أفراد مجتمعه بقدر عالٍ من الثقة بالنفس، والحماس، والإقبال على الحياة.

وهنا يشير إبراهيم شعير (٢٠١٠، ١٣٩)^١ إلى أن فئة المعاقين عقلياً إحدى الفئات الخاصة التي لاقت اهتماماً كبيراً في السنوات الأخيرة، سواء في مدارس التربية الفكرية، أو في المدارس العادية؛ من خلال دمجهم مع أقرانهم العاديين، ويرجع ذلك إلى كونهم فئة ضرورية في المجتمع لا يمكن إهمالها أو إغفالها.

^١ يسير التوثيق خلال البحث الحالي وفقاً للإصدار السادس للجمعية الأمريكية لعلم النفس.

وتعد مشكلة الإعاقة من المشكلات التربوية التي تقلق التربويين والآباء؛ وذلك لأنها تؤدي إلى إهدار كبير في العملية التعليمية، وارتفاع تكلفة التعليم، وزيادة النفقات المخصصة له. (إيمان جاد المولى، ٢٠١٨، ١).

وبالنظر إلى نسبة الإعاقة العقلية البسيطة في مصر، نجد أنها تصل إلى (٨٥%) من جملة ذوي الإعاقة العقلية؛ حيث تتراوح نسبة ذكائهم بين ٥٠ - ٧٠ درجة على اختبارات الذكاء. (جمال الخطيب، ٢٠١٠، ١٦٠)

ويؤكد كل من عبد المطلب القريطي (٢٠٠١، ٨٣)، ونضال يوسف (٢٠١٦، ١) أن المعاقين فئة ضرورية في المجتمع بحاجة إلى أن تتاح لهم الفرصة المناسبة للتعلم والنمو، وأن يعيشوا حياة طبيعية كغيرهم، وهذا يتطلب مراعاة حاجاتهم، ومتطلباتهم الإضافية. فذوو الإعاقة يختلفون اختلافاً جوهرياً عن الأفراد الآخرين في واحدة أو أكثر من مجالات النمو والأداء؛ كالمجال اللغوي، والتعليمي، والسلوكي، والجسدي. وبناءً على ذلك، فإن الفئات الرئيسة التي تحتاج إلى خدمات التربية الخاصة هي الفئات الثمانية؛ وهي الإعاقة: العقلية، والجسدية، والسمعية، والبصرية، وصعوبات التعلم، واضطرابات السلوك، واضطرابات التواصل، والموهبة والتفوق. (جمال الخطيب، ومنى الحديدي، ٢٠٠٩، ١٣).

ويعد الاهتمام بالتلاميذ المعاقين عقلياً من أهم الأمور التي يجب أن يهتم بها المجتمع في جميع مجالاته؛ من خلال معالجة أوجه القصور لدى هؤلاء التلاميذ في مختلف النواحي؛ وذلك لما لهم من خصائص مميزة لها علاقة بالعملية التعليمية؛ ومنها: نقص القدرة على التعلم العارض (غير المقصود)، ونقص القدرة على التخيل والتصور. (إبراهيم شعير، ٢٠١٠، ١٣٩)

ويمكن للبيئة أن تؤدي دوراً كبيراً في تفجير هذه القدرات، وصقل الإمكانيات، عن طريق المثبرات القوية الجسمية، والحركية في وقت مبكر، وتوفير الخبرات التربوية؛ لتعويض أوجه القصور في نمو الطفل، ومساعدته على التعلم، وتلقي التدريب كل على حسب قدرته. (نعمة رقبان، ٢٠٠٦، ١)

وقد قام العديد من الباحثين بتصنيف هذه الفئة؛ حتى يمكن التعامل معهم، وتلبية احتياجاتهم، ومن هذه التصنيفات: تصنيف عبد الفتاح عبد المجيد (٢٠٠٠، ١٦-٢٣)؛ حيث صنفها على النحو الآتي:

- ١- **التصنيف المرضي:** هو التصنيف الذي يعتمد على التشخيص الإكلينيكي.
- ٢- **التصنيف الاجتماعي:** هو التصنيف الذي يعتمد على النضج الاجتماعي، والسلوك التكيفي.
- ٣- **التصنيف حسب مصدر العلة:** يعتمد على أسباب المرض (بيئية، وراثية).
- ٤- **التصنيفات السيكولوجية، والتربوية:** وهما يعتمدان على نسبة الذكاء كمعيار للمستوى الوظيفي للقدرة العقلية العامة.

وقد اختارت كل جماعة من الباحثين المنتمين إلى فروع العلم المختلفة المصطلحات الخاصة بهم لتعريف هذه الفئة؛ لذا نجد العديد من المصطلحات التي تُستخدم من جانب الأطباء، أو الأخصائيين الاجتماعيين، أو المرشدين النفسيين. (لطي مخلوف، وعادل الزهيري، ٢٠١٦، ٤٥).

وهذه التصنيفات تساعد التربويين في تقديم الخدمات التربوية لكل فرد على حسب قدراته وإمكانياته؛ وذلك لأن الله خلق البشر جميعاً بينهم فروق فردية؛ بحيث لا يوجد شخصان على وجه الأرض متماثلان، أو متطابقان تماماً. (عادل الزهيري، ٢٠١٢، ٩).

أما بالنسبة للتصنيف التربوي للمعاقين عقلياً، فقد صُنِّف ذوي الإعاقة العقلية إلى:

(أ) المعاقين القابلين للتعلم، وتتراوح معاملات ذكائهم بين (٥٠-٧٠) درجة، وتتميز هذه الفئة بقدرتها على تعلم القراءة والكتابة، ولديهم درجة عالية من الاستقلالية، ويقابلون فئة الإعاقة العقلية البسيطة، وهم الأطفال المتواجدون في مدارس وفصول التربية الفكرية؛ لذا يهتم البحث الحالي بهذه الفئة؛ لقدرتها على الاستفادة من البرامج التعليمية الموجهة إليهم.

(ب) المعاقين القابلين للتدريب، وتتراوح معاملات ذكائهم بين (٢٥-٥٠) درجة، وتتميز هذه الفئة بأن تحصيلها الأكاديمي منخفض جداً، ولا يستطيعون العمل إلا في ورش محمية، وهم يقابلون فئة الإعاقة العقلية المتوسطة.

(ج) المعاقين الاعتماديين، وتقل معاملات ذكائهم عن (٢٥) درجة، ويحتاج أفراد هذه الفئة إلى عناية كلية، وإشراف طوال حياتهم. (شاهين رسلان، ٢٠٠٦، ١١٥).

ويعرّف إبراهيم المبرز (٢٠٠٧، ٧) الإعاقة العقلية بأنها: عجز يوصف بأنه قصور جوهري، وواضح في كل من الأداء العقلي الوظيفي، والسلوك التكيفي؛ حيث يبدو جلياً في المهارات التكيفية، والمفاهيمية، والاجتماعية، والعملية. والمعاقون عقلياً فئة من فئات المجتمع لا بد من الوصول إلى أسلوب التعامل السليم معها؛ لمعرفة خصائصهم، واحتياجاتهم النفسية، والاجتماعية، والتعليمية؛ للمساعدة على فهم هذه الفئة، وتقديم كل ما يمكن لجعل المعاقين عقلياً أشخاصاً إيجابيين، ومنتجين في المجتمع أياً كانت أسباب الإعاقة؛ حيث قسّم فاروق الروسان (٢٠١٠، ٤٥) أسباب الإعاقة إلى ثلاثة أقسام؛ هي: أقسام (ما قبل الولادة، وما بعد الولادة، وفي أثناء الولادة).

ونظراً لما يعانيه المعاقون عقلياً من قصور في نواحي متعددة، وبصفة خاصة القصور في السلوكيات التكيفية، فيقع الدور هنا على عاتق المدرسة في أنها تعدّ المكان الرسمي لتعليم الأطفال، وقد عزز هذا التوجه فرصة المعاقين عقلياً في تلقي الرعاية المطلوبة، والمناسبة. (إبراهيم شعير، وإيمان جاد المولى، ٢٠١٥، ٧١).

فظروف بيئتنا، وأوضاعنا الاقتصادية لا تتحمل المزيد من الإهدار لأية إمكانات أو قدرات بشرية، ويجب علينا الاهتمام بالتلاميذ عامة، والتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة. (وسام نجيب، ٢٠١٨، ٣)

وانطلاقاً من ضرورة الاهتمام بتعليم المعاقين عقلياً، واستثمار طاقتهم المتاحة، وجب على المعلمين البحث الدائم والمستمر عن الطرق، والاستراتيجيات المختلفة التي تناسب جميع التلاميذ بصفة عامة، والتلاميذ المعاقين بصفة خاصة، وتجعلهم يستمتعون بما يقدم لهم من خبرات تعليمية مختلفة، سواء كانت سمعية، أم بصرية.

ومن بين هذه الطرق والاستراتيجيات التي أثبتت فاعليتها في المجال التربوي استراتيجية التعلم بالنمذجة؛ حيث يشير عبد السلام مصطفى (٢٠٠٧، ٤٠٥) إلى أن التعلم يصبح سهلاً إذا تم تمثيله، أو محاكاته؛ من خلال النماذج المجمعّة؛ حيث يستخدم المعلمون النمذجة، أو النماذج؛ لجعل التلاميذ يحسّون بملاحظتهم، ويفهمون الأفكار المجردة، فيستطيعون تخيل الأشياء كبيرة الحجم، مثل: النجوم، أو الصغيرة، مثل: الفيروسات، أو العمليات التي يصعب رؤيتها مباشرة، مثل: التنفس، والهضم.

فالتعلم بالنمذجة من خلال الملاحظة، والتدريب، والممارسة يعد ضرورة تعليمية تفرضها طبيعة العصر الحالي الذي نعيشه، والذي يتسم بالتغير السريع المتلاحق في مختلف جوانب الحياة، وبالتالي ينبغي أن تتوافق جميع نظم التعليم، وأدواته مع هذه الطبيعة المتغيرة؛ حتى يمكن تحقيق أهداف التعلم المرجوة .

فمن المتعارف عليه في الأوساط التربوية أن النموذج أو القدوة يشكل قاعدة رئيسية للتعلم ، ومن هنا تأتي أهمية إدراك المعلم لأهمية عرض السلوك المرغوب فيه أمام التلاميذ، فالتعلم القدوة أنجح أنواع التعلم، خاصة عندما يقترن عرض النموذج أو القدوة بتقديم إيضاحات، أو شروح من جانب النموذج، أو القدوة (المعلم) في أثناء قيامه بالعمل. (عبد الرازق محمود، ٢٠١٢، ٢٢٦)

فيرى (Holiday,2001,57) أن النمذجة هي: تكوين تصور عقلي للعلاقات التي تربط بين الأشياء، والأحداث، والظواهر باستخدام تمثيلات، وأشكال للمحاكاة تسهل شرح، وتفسير هذه الأحداث والظواهر.

ومن المؤكد أن الفرد يجمع معلوماته من خلال استخدام حواسه المختلفة. فالشخص البصري يجمع معلوماته، ويعالجها من خلال المشاهدة والقراءة، والسمعي يستقبل المعلومات بشكل أفضل وأسرع؛ من خلال التسجيلات، والمناقشات المختلفة، أما الحسي الحركي فيستقبل معلوماته من خلال الإحساس، والشعور بالأشياء من حوله.

وتستند النمذجة الحسية إلى النظرية البنائية، والتي تعد من النظريات الحديثة في التدريس؛ حيث ظهرت هذه النظرية عندما زاد الاهتمام بما يجري في عقل المتعلم من عمليات للتفكير، وطرق استقباله، ومعالجته للمعلومات؛ حيث يركز المنظور البنائي على بناء المعرفة، وصنع المعنى، وأهمية البناء الاجتماعي للمعرفة . (مجدي إبراهيم، ٢٠٠٤، ١٧٩)

حيث يرى كمال سيسالم (٢٠٠٢، ٣٥٢) أن التعلم بالنمذجة هو تعلم اجتماعي يتم فيه اكتساب الفرد، أو تعلمه لاستجابات، أو أنماط سلوكية جديدة من خلال مواقف اجتماعية، والتفاعل معها من خلال ملاحظة الآخرين.

أي أن النمذجة هي أسلوب من أساليب تعديل السلوك يعتمد على وجود نموذجاً سواءً كان حياً، أو مادياً؛ حيث يتطلب من التلاميذ تقليده، ومحاكاته.

وإذا ربطنا النمذجة بتعليم الجغرافيا، نجد أن مقرر الجغرافيا يتضمن في محتواه العديد من الظواهر الجغرافية التي تحتاج في عرضها إلى استحضار بيئات مصطنعة وليست حقيقية؛ حيث يتعدى الوصول إليها، ومشاهدتها في الواقع الفعلي، مثل: دراسة الحيوانات المفترسة، أو عملية استخراج المعادن؛ وكذلك حدوث الزلازل، وخروج البراكين من باطن الأرض، وهنا يشير صلاح الدين عرفة (٢٠٠٥، ٣٤٩) إلى أن استخدام المعلم للنمذجة يفيد بشكل كبير؛ حيث يتم فيها تقديم مشكلة مصطنعة، أوحادثة، أو موقف، أو شيء يوافق الواقع، وذلك من خلال نموذج يقدم للتلميذ في صورة مجموعة من العلاقات الاجتماعية، والمادية المعقدة، وتتاح في النمذجة المشاركة الفعالة للتلميذ في تعلم السلوك، وتطبيق المهارة أو المعرفة.

لذا تعد استراتيجية التعلم بالنمذجة من أهم الطرق التي يمكن للتلميذ التعلم من خلالها بالملاحظة غير المباشرة؛ لاعتمادها على استخدام الصور، والأشكال، والفيديوهات التعليمية والتي تمكن من عرض الظواهر الجغرافية التي يصعب ملاحظتها بشكل مباشر، كذلك سرد الأحداث التاريخية بشكل سلس، وبسيط يسهل استيعابها، واسترجاعها أيضاً.

والوعي المكاني هو قدرة المتعلم على التعامل مع المفاهيم المكانية بشكل منطقي، ويعد منهج الدراسات الاجتماعية من أكثر المناهج الدراسية التي تهتم بتحديد أماكن الظواهر والأشياء، فكل الظواهر على سطح الأرض لها مكان معين له توزيع وامتداد، فلا ينبغي توقف تعلم الفرد لهذه الأماكن على تحديد موقعها فقط، ولكن ينبغي أن يحدد موقعها بالنسبة لغيرها من الأماكن. (حسام عبد الله، ٢٠٠٣، ٢٥)

فالتفكير المكاني ينطوي على عدة قدرات، أهمها: إدراك الأشكال، والأنماط، والأجسام، فالقدرة المكانية لدى الفرد تتمثل في استحضار الصورة الذهنية للشيء، وإنتاج شكل أو تخطيط مماثل لمعلومات مكانية بصرية.

فالوعي المكاني يساعد المتعلم العادي، وكذلك ذوي الإعاقة على إدراك العلاقات المكانية بين الأشياء، والأجسام؛ من خلال المجسمات التي تمثل نماذج لأشياء واقعية، ومرتبطة ببيئة التلميذ بشكل يقرب الواقع إلى ذهنه، وهذا ما تقدمه الدراسات الاجتماعية للمتعلمين، فهي ترتبط بالتلميذ، والبيئة التي يعيش فيها، والأماكن التي ينتقل فيها.

ويمكن تحقيق تلك الأهداف من خلال استخدام طرق واستراتيجيات تساعد التلميذ على اكتساب المفاهيم المكانية التي يحتاج إليها بشكل فاعل؛ من خلال الاستفادة من المثيرات، والنماذج الحسية التي تقدم له سواءً كانت بصرية، أم لمسية، أم حركية. وإذا تأملنا واقع التدريس للتلاميذ المعاقين عقلياً بمدارس التربية الفكرية، نجد أن هؤلاء التلاميذ لديهم افتقار في مستوى الوعي المكاني، بالإضافة إلى ضعف قدراتهم المعرفية، والمهارية المتعلقة بالوعي المكاني، والتي ترجع في حدوثها إلى الطريقة التدريسية المتبعة من جانب المعلم؛ حيث تغفل ضرورة الاهتمام بتنمية المفاهيم المتعلقة بالوعي المكاني لدى هؤلاء التلاميذ، والتي تساعد على اكتشاف البيئة المحيطة بهم، والتعامل معها بشكل يتسم بالأمن والسلامة.

فقد أكدت دراسة حسين عبد الباسط (٢٠٠٨) على ضرورة الاهتمام بتنمية الخرائط الذهنية، والوعي المكاني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية.

كما أكدت دراسة محمد فارس (٢٠٠٦) أن مقررات الدراسات الاجتماعية للتلاميذ المعاقين بصرياً بالمرحلة الابتدائية لا تسهم بشكل كافٍ في تنمية الوعي المكاني لدى هؤلاء التلاميذ، وأن طريقة التدريس المتبعة من جانب معلم التربية الخاصة لا تساعد على تهيئة المواقف التعليمية التي تنمي هذا النوع من الوعي لدى التلاميذ.

كما أوصت دراسة أندرو (Andrew, 2013) بضرورة تضمين أبعاد الوعي المكاني بالمقررات الدراسية، وخاصة مقررات الدراسات الاجتماعية؛ لارتباطها ببيئة التلميذ.

ويعد الوعي بطبيعة ومكونات المكان الذي يعيش فيه التلميذ ذو الإعاقة أحد المتطلبات المهمة للنمو الشخصي للفرد، فالمجتمع في حاجة شديدة إلى جهود كافة أفراد المجتمع بغض النظر عن العجز، أو الإعاقة لدى الفرد.

والتلميذ بوجه عام، وذوو الإعاقات بوجه خاص في حاجة للشعور بالاهتمام، والحرية في الأداء، والعمل على نقاط القوة لديهم، وتوفير البيئة الجاذبة، والمشجعة لقدراتهم المكانية.

فقد أشار (William, 2011) إلى أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة لديهم ضعف في القدرة على إدراك تفاصيل المكان الذي يعيشون فيه بشكل كامل، وأنهم في حاجة إلى عملية مخططة، ومنظمة تساعد الطفل على تطوير هذه القدرة لديه، فالقدرة المكانية تحتاج إلى تحفيز وإرشاد يساعد على تعرف طبيعة المكان المحيط به، والعلاقة بين الأماكن، والأشياء، وكيفية التنقل بينها بشكل ملائم.

وقد أشار (Courbois, 2007) إلى أن الاستثارة البصرية لدى الفرد عن طريق استخدام الصور، والملصقات في تعرف البيئة المحيطة به، تساعد على إنتاج أفكار جديدة، ومختلفة، والتعامل مع الأشياء بشكل واقعي.

كما أشار عبد المطلب القريطي (٢٠٠١، ٧٨) إلى أن ثراء المواقف التعليمية بالمتغيرات الشكلية البصرية ينعكس بشكل إيجابي على فهم الطفل لطبيعة المكان الذي يعيش فيه، وتعرف مكوناته؛ حيث أن هذه المتغيرات البصرية تثري مدركاته، وتساعد على حسن توظيف هذه المدركات في أدائه الدراسي.

والفنون البصرية يمكن تقديمها للأطفال؛ من خلال خبراتهم بها، مثل: إنشاء علامات على الورق، ورسم خطوط ذات مغزى، واستخدام الألوان في تلوين الخطوط، وذلك في أثناء التعامل مع الأماكن والأشياء المحيطة بهم.

فالأطفال قادرون على ملاحظة الأشخاص، والمنازل، والأشجار خلال عملية نموها من بيئتهم المحيطة بهم، ويصبحون قادرين على تحديد أماكنها بالنسبة لبعضها البعض، وإدراك مدى الارتباط بينها.

وقد أكد أن التلاميذ الذين لديهم قدرة مكانية عالية يفضلون الأنشطة التي يمارسون فيها رسم الخطوط، والأشكال، والأماكن؛ للتعبير عن المهام والأعمال التي تسند إليهم.

والنشاط التمثيلي البصري يعد ركناً مهماً من أركان النشاط العقلي للتلميذ في مختلف المراحل التعليمية، فهو من أبرز مدخلات ومخرجات العملية التعليمية، كما يشير فرانسيس دواير وديفيد مور (٢٠١٥، ٩٥) إلى أن التمثيل البصري للأشياء عبارة عن مرحلة تفاعل داخلية تتضمن التعامل مع التصور العقلي، كما أنه وحدة من وحدات الإدراك والتصور؛ حيث يتطلب القدرة على رؤية الأشكال البصرية على أنها صور؛ كالرسوم، والعلامات، والرموز.

فألصور عبارة عن رسوم عقلية للخبرات الحسية المختلفة، والمدركات، والتخييلات التي يعتمد عليها الفرد في تعلمه البصري للأشياء من حوله؛ حيث يمكنه اكتساب الكثير من المعاني؛ من خلال المعلومات البصرية، ويضيف هنا أننا نتمثل، ونبدع المعنى من خلال المثيرات البصرية.

كما أن الصور لها القدرة على ربط المفردات ببعضها البعض، وبالتالي سهولة عملية التذكر، كما أن المواد البصرية تعد مكوناً أساسياً في عبور المتعلم من الفجوة الموجودة بين الخبرات الحسية، والمكونات الرمزية التي تمثل ظواهر الحياة والعالم الخارجي، فهذه الصور بمثابة مثيرات بصرية تمثل طاقة كهرومغناطيسية تنتجها الأشياء والعناصر في البيئة، وتوجهها نحو شبكية العين؛ حيث تنقل المعلومات الخاصة بالشكل، أو اللون، أو درجة اللعان، وأن المثيرات البصرية الفعالة هي التي تصل إلى المخ، فيتم تخزينها في الذاكرة قصيرة المدى، أو طويلة المدى. (رعد مرزوقي ، وسهى عبد الكريم ، ٢٠١٥، ٨٤).

وتعد تنمية المفاهيم المكانية، والوعي بطبيعة المكان الذي يعيش فيه التلاميذ مؤشراً دالاً على نجاح المؤسسة التعليمية، وإذا كان ذلك ينطبق على التلاميذ العاديين في مراحل التعليم المختلفة، فما بالنا بالتلاميذ ذوي الإعاقات المختلفة، وخاصة المعاقين عقلياً، والذي يعد إهمال إدراكهم للمكان والبيئة المحيطة، وتفاعلهم معها بشكل فعال وملئ، سمة أساسية توضح طبيعة هذه الفئة .

ونظراً لأهمية هذا البعد خاصة لدى التلاميذ ذوي الإعاقات المختلفة، فقد اتجهت بعض الدراسات إلى بحث العلاقة بين استخدام طرق، واستراتيجيات تدريسية مختلفة، وتنمية مهارات الوعي المكاني لدى الأطفال من التلاميذ العاديين، وكذلك ذوي الإعاقات العقلية البسيطة؛ كدراسة حسين عبد الباسط (٢٠٠٨)، والتي أكدت على ضرورة تنمية الإدراك، والوعي المكاني لدى تلاميذ المراحل الأولى في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية.

كما أعدت دراسة خالد بني خالد (٢٠٠٩) برنامجاً قائماً على المفاهيم المكانية، وتعرف أثره في تنمية الوعي المكاني لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي للواء

البادية الشمالية الغربية بمحافظة المفرق؛ حيث انطلق البرنامج من كون اكتساب الطلاب لهذه المفاهيم المكانية، وإدراكهم لأهميتها من شأنه تحقيق نوع من النمو المعرفي، والعلمي لديهم، مما ينعكس بشكل إيجابي على تكوين جيل من الطلاب يعي طبيعة المكان المحيط بهم.

ودراسة محمد فارس (٢٠١٩)، والتي استهدفت تحديد مدى تضمين مناهج الدراسات الاجتماعية للمعاقين بصرياً بالمرحلة الابتدائية لأبعاد الوعي المكاني والأمني؛ حيث أعدّ الباحث قائمة بأبعاد الوعي المكاني والأمني التي ينبغي تضمينها لمناهج الدراسات الاجتماعية بالصف الرابع، والخامس، والسادس الابتدائي بمدارس المكفوفين، وتوصل إلى ضعف تضمين المناهج لهذه الأبعاد.

وقد تم الاستفادة من هذه الدراسات في بناء أدوات البحث، ومواده، وإثراء الإطار النظري للبحث.

من الملاحظ قلة الدراسات التي أجريت بهدف تنمية القدرة المكانية، والوعي المكاني لدى فئة المعاقين عقلياً، وخاصة في البيئة العربية؛ وربما يرجع ذلك إلى طبيعة هذه الفئة، فالطفل المعاق عقلياً القابل للتعلم يحتاج إلى طرق، وأساليب معينة لاحتواء متطلبات إعاقته، وتشجيعه على الاندماج، والاستجابة للخدمات التربوية التي تُقدم له.

وعلى الجانب الآخر نجد أن أهداف تربية المعاقين عقلياً التي وضعتها وزارة التربية والتعليم، تؤكد على ضرورة تنمية الوعي، والإدراك المكاني لدى تلاميذ هذه الفئة؛ من خلال ممارسة الأنشطة التي تشعرهم بالمتعة، والطمأنينة، والشعور بالأمان. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٥، ١٩)

من هنا كان من الضروري البحث عن استراتيجيات تدريسية فاعلة تساعد التلميذ المعاق عقلياً القابل للتعلم على الاستجابة لمواقف التعلم، والمشاركة بشكل جيد في تنفيذها، والاستمتاع بممارسة أنشطة ومهام التعلم تحت توجيه معلم واعٍ بطبيعة هذه الإعاقة، كاستراتيجية النمذجة الحسية؛ لذا اتجهت بعض الدراسات إلى بحث العلاقة بين استخدام النمذجة الحسية؛ لتنمية جوانب تعلم مختلفة لدى ذوي الإعاقات، ومنها: دراسة جميلة ابراهيم (٢٠١٦)، والتي استهدفت تعرف فاعلية استخدام النمذجة الحسية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى عينة من تلاميذ الصف السابع الابتدائي من ضعاف السمع

والبصر؛ حيث أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً في وحدتي " الموارد الطبيعية، ومصر قبل الإسلام)، كما أعدت اختباراً في مهارات التفكير البصري طبقتهما قبل التدريس وبعده، وتوصلت إلى فاعلية النمذجة الحسية في تنمية التفكير البصري لدى هذه الفئة من ذوي الإعاقة.

كما استهدفت دراسة نوال البسطويسي (٢٠٢٠) استخدام برنامج تعليمي قائم على النمذجة الحسية في تنمية بعض المهارات الحياتية، والتحصيل في مقرر الدراسات الاجتماعية لدى عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدارس التربية الفكرية بمدينة المنصورة، وقد استخدمت الباحثة اختباراً لقياس المهارات الحياتية لدى تلاميذ العينة، وتوصلت إلى فاعلية البرنامج في تنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً.

يتضح لنا من عرض الدراسات السابقة أن معظم هذه الدراسات قد استهدفت استخدام النمذجة الحسية في تنمية جوانب تعلم مختلفة لدى التلاميذ العاديين؛ ولعل ذلك يرجع إلى كون هذه الاستراتيجية تحقق قدراً كبيراً من نشاط، وفاعلية، وإيجابية المتعلم في الموقف التعليمي مع معلمه وزملائه، الأمر الذي يجعله يمارس عملية التعلم وهو مستمتع بكل خطوات هذا التعلم، بينما كانت هناك قلة في عدد الدراسات التي استهدفت استخدام استراتيجية النمذجة الحسية في تنمية جوانب التعلم المختلفة لدى التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة، وبخاصة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، خاصة فيما يتعلق بجانب الوعي المكاني، والقدرة المكانية لديهم، مما قد يكون مؤشراً دالاً وبقوة لكيفية التعامل مع هذه الفئة، وتوفير الخدمات التربوية التي تناسب احتياجاتهم وتمكّن من احتوائهم، وهذا هو جانب اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة؛ حيث اتفقت معها في الهدف، وهو تعرف أثر استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة، ولكن اختلفت عنها في العينة؛ حيث ركزت الدراسات السابقة على فئة المعاقين سمعياً والمعاقين عقلياً بالمرحلة الإعدادية، ولكن تعاملت الدراسة الحالية مع تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً، وذلك من منطلق ملائمة خطوات هذه الاستراتيجية لمبادئ التعلم التي تركز عليها المرحلة الابتدائية، والتي يأتي في مقدمتها أن التعلم يتم بصورة أفضل لدى التلميذ عندما يعتمد على اللعب بروح المرح، والمتعة، والعمل التعاوني، كما اختلفت عنها في المتغيرات التابعة؛ حيث تطرقت الدراسة الحالية لمتغيرات مختلفة، وهي: تنمية الوعي المكاني،

والاستمتاع بالتعلم لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، مما قد يعالج فجوة علمية بتطرقها لهذه المتغيرات، والتي تؤكد على تحقيق التفاعل الإيجابي للطفل المعاق عقلياً مع المكان الذي يعيش فيه، وجعله على وعي بمكوناته، وعلاقة الأشياء ببعضها في هذا المكان، مع توفير سبل استمتاعه بممارسة أنشطة العمل المختلفة، ومساعدته على الاندماج في الموقف التعليمي.

ومن مزايا النمذجة الحسية أنها تنقل التلميذ من طور الاعتماد على التعلم اللفظي الذي قد لا يتناسب مع نمط استقبال التلميذ، ومعالجته للمعلومات، واحتفاظه بها، إلى طور أكثر أهمية وهو التعلم من خلال استخدام النماذج الحسية المختلفة سواء السمعية، أم البصرية، أم الحركية، والذي من المؤكد أنه سيؤدي إلى تحقيق مستويات تعلم أفضل لدى المتعلم، وكذلك يحقق له جانب الاستمتاع بما يقدم له من نماذج تلاقي ميوله، واهتماماته.

إلا أن المتأمل لواقع التدريس لفئة المعاقين عقلياً بمدارس التربية الفكرية، يجد أن الطرق المستخدمة من جانب المعلم لا تتناسب مع طبيعة الإعاقة التي يعاني منها هؤلاء التلاميذ، والتي تنصب على فهمهم البطيء، وانخفاض مستوى بقاء المعلومات في أذهانهم بشكل يساعدهم على تحقيق مستويات تحصيل أعلى في مقرر الدراسات الاجتماعية، فهذا المقرر يحتوي على العديد من المفاهيم المجردة، والتي تحتاج في تدريسها إلى جهد أكبر من جانب المعلم في تجسيدها، ومعالجتها حسياً، وتقريبها إلى أذهان التلاميذ، كما أن بعض هذه المفاهيم، والحقائق ترتبط بشكل كبير ببيئة التلميذ، إلا أن طبيعة إعاقة هذه الفئة تمنعهم من الخروج في زيارات ميدانية إلى البيئة المحيطة كمحاولة لفهمها، ودراستها، كما أن هذه الطرق التقليدية من جانب المعلم لا تتفق وأهداف التعليم لهذه الفئة، وهذا الواقع قد لمستته الباحثة من خلال إشرافها على عدة مجموعات من الطلاب المعلمين شعبة التربية الخاصة، والذين يخضعون لبرنامج التدريب الميداني بمدرسة التربية الفكرية بمدينة المنصورة؛ حيث لاحظت الباحثة أن المعلمين الأساسيين للدراسات الاجتماعية يلقون بالجهد الأكبر في التدريس لهؤلاء التلاميذ إلى الطلاب المعلمين تحت التدريب، وذلك تخفيفاً للجهد التدريسي الذي تحتاجه هذه الفئة من المعلم في تبسيط المعلومات وربطها ببعضها بما يمكنهم من الاحتفاظ بها لفترة أطول.

من هنا كان لا بد من البحث عن استراتيجيات تدريسية تلاقي طبيعة الإعاقة التي يعاني منها التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وتدعوهم للملاحظة، والتأمل، والتفكير فيما يحيط بهم من مكونات للبيئة تؤثر فيهم، وهم أيضاً يتأثرون بها بشكل كبير، وتحويل اللغة اللفظية المتبعة من جانب معلم الدراسات الاجتماعية إلى لغة حسية مسموعة ومرئية من جانب التلميذ، كذلك مساعدتهم على التعبير عن مشاعرهم، وأفكارهم في تعرف طبيعة المكان الذي يعيشون فيه، وإدراك مكوناته بشكل صحيح.

ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجيات التعلم بالتمذجة الحسية؛ حيث يرى عبد الرحمن سليمان (٢٠٠١، ٥٨) أن التعلم بالتمذجة الحسية صيغة من صيغ التعلم التي تستخدم كإجراء فعال في تعليم السلوكيات الجديدة، وفيها الفرد الملاحظ هو المتعلم، ويقوم بملاحظة السلوك من نموذج (Model) يؤدي هذا السلوك.

ويذكر (Byrnes, 2015) أن استراتيجيات التعلم بالتمذجة تعد من أقوى الطرق التي يمكن استخدامها من جانب المعلم، لأنها تقدم نماذج متعددة يتم تقليدها، مع إمكانية دمج تقنيات التعليم التي تناسب إمكانات التلميذ، وميولهم، واتجاهاتهم العلمية، مما يجعل هذه الاستراتيجية ذات تأثير متعدد، ومتنوع الأوجه.

إلا أن من اللافت للنظر، ومن خلال الاطلاع على البحوث، والدراسات السابقة في مجال تعليم المعاقين عقلياً من خلال مقرر الدراسات الاجتماعية، وُجد أن هناك إغفال من جانب المعلمين في توفير نماذج حسية، يمكن من خلالها تقديم الخبرات المختلفة لهؤلاء التلاميذ بشكل يساعد على تقريب صورة الواقع المحيط إليهم بصورة بصرية، مما دعا إلى استخدام استراتيجيات التعلم بالتمذجة في تدريس موضوعات مادة الدراسات الاجتماعية لفئة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم؛ لتنمية الوعي المكاني لديهم، وكذلك تحقيق جانب الإستماع بالتعلم، والذي يعد بعداً وجدانياً مهماً، ومتطلباً تعليمياً لهذه الفئة.

في ضوء ما سبق، وبناءً على توصيات البحوث، والدراسات السابقة بشأن إجراء مزيد من الدراسات لتنمية جوانب مختلفة من النمو لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وجعلهم قادرين على ممارسة مهارات الحياة اليومية بشكل أكثر كفاءة، ومساعدتهم على المشاركة في التخطيط، والتنفيذ للمواقف التعليمية المختلفة، بالشكل، والمستوى الذي يجعلهم يشعرون بالاستمتاع بكل ذلك، والرضا عنه، بالإضافة إلى ما لمستته الباحثة بشكل

مباشر من خلال إشرافها على مجموعات التدريب الميداني بمدرسة التربية الفكرية بمدينة المنصورة؛ حيث لاحظت الباحثة حاجة فئة التلاميذ المعاقين عقلياً إلى الاهتمام التربوي بشكل أكبر مما هو عليه الواقع الفعلي المقدم لهم، واستخدام استراتيجيات، وطرق للتدريس تشجعهم على المشاركة في عملية التعلم، والاستمتاع بها، والاستجابة لتعليمات وتوجيهات المعلم؛ حيث لاحظت الباحثة اهتمام المدرسين المبالغ فيه بكتابة التلميذ لإسمه، وتعلم بعض المهارات الأساسية المتعلقة بالنظافة، وطريقة تناول الطعام، دون الالتفات إلى تنمية جوانب أخرى تحقق النمو الشامل، والمتكامل الذي يحتاجه تلاميذ هذه الفئة، هذا كله دفع الباحثة إلى إلقاء الضوء على هذه الفئة من التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، والذين هم في حاجة إلى جعلهم أكثر اندماجاً في الموقف التعليمي، واستمتاعاً به؛ من خلال استخدام المعلم لاستراتيجيات تدريسية تناسب إمكاناتهم البسيطة، وقدرتهم المحدودة في الوصول إلى مصادر المعرفة، وتعرف طبيعة المكان الذي يعيشون فيه، والتفاعل مع مكوناته بشكل إيجابي وملئم، كذلك استراتيجية تجعل لكل تلميذ دوراً يتوقع القيام به، وهدفاً يسعى لتحقيقه في بيئة صافية تتسم بروح المرح، والمتعة، والتعاون، ولعل هذا ما توفره استراتيجية التعلم بالنمذجة، والتي تعد إحدى استراتيجيات التعلم البنائي التي تلائم خصائص هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة بالمرحلة الابتدائية؛ لذا استهدف البحث الحالي تعرف فاعلية استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني، والاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية.

وبذلك تحددت مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

" ما فاعلية استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني، والاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؟"، وتنفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما أبعاد الوعي المكاني المناسبة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؟
٢. كيف يمكن تنظيم محتوى مقرر الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائي وفقاً لخطوات استراتيجية التعلم بالنمذجة لتنمية الوعي المكاني والاستمتاع بالتعلم لدى التلاميذ المعاقين عقلياً؟

٣. ما فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؟
٤. ما فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم بالنمذجة في تنمية الاستماع بالتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؟

فروض البحث:

اختبر البحث الحالي صحة الفروض الآتية:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي لاختبار الوعي المكاني لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في اختبار الوعي المكاني لصالح المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي لمقياس الاستماع بالتعلم لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في مقياس الاستماع بالتعلم لصالح المجموعة التجريبية.

أهداف البحث:

- تحديد أبعاد الوعي المكاني المناسبة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية.
- تعرف فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية.
- تعرف فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم بالنمذجة في تنمية الاستماع بالتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية.

أهمية البحث:

- التركيز على فئة المعاقين عقليًا القابلين للتعلم، وتدريبهم على مهارات التواصل مع الآخرين؛ من خلال طرح الأسئلة، وتوجيهها، والإجابة عنها، ومساعدتهم على التخيل، والتعبير عن أفكارهم، ومشاعرهم.
- توفير خطوات وإجراءات تدريسية يمكن لمعلم الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية الاستعانة بها في التدريس لهذه الفئة، بما يحقق العديد من جوانب التعلم لديهم.
- توجيه نظر المسؤولين في مجال الإعاقة العقلية إلى أهمية مراجعة المناهج الدراسية؛ لتتضمن المفاهيم، والأبعاد المكانية التي تلائم مستوى هؤلاء التلاميذ العقلي .
- جاء هذا البحث استجابة للتوجهات التربوية العالمية نحو تنظيم بيئة الصف وإدارتها بشكل يحقق إيجابية المتعلم، ونشاطه.
- جاء البحث الحالي استجابة للمبادرات المصرية، والعالمية المتعلقة بضرورة الاهتمام بذوي القدرات الخاصة (ذوي الهمم)، وتقديم كافة الخدمات التربوية التي من شأنها تنمية قدراتهم المختلفة.
- إمداد الميدان التربوي باستراتيجية تعتمد على المثيرات الحسية، والتي تركز على نشاط المتعلم، وحركته، واندماجه في عملية التعلم، وتعرفه طبيعة المكان الذي يعيش فيه، والتفاعل الإيجابي معه.
- نشر ثقافة الاستمتاع بالتعلم فيما يتعلق بتعليم الدراسات الاجتماعية للعاديين، وذوي الاحتياجات الخاصة.
- دعم الأداء التدريسي لمعلمي الدراسات الاجتماعية بمدارس التربية الفكرية وفق التعلم بالمتعة؛ من خلال استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة.
- تسليط الضوء على الخصائص الإيجابية التي ينبغي أن تتسم بها البيئة الصفية بشكل يجعل عملية التعلم أكثر متعة، والربط بين الخبرات المقدمة لهؤلاء التلاميذ في البيئة أو الأسرة، وبين ما تسعى المدرسة إلى تمييزه لديهم؛ من إدراكهم للظواهر التي تحيط به، وتخيلها.

- تزويد موجهي، ومعلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية بصفة عامة، ومعلمي ذوي الإعاقة العقلية بصفة خاصة بدليل معلم، وكراسة نشاط يمكنهم الاستعانة بها في تخطيط، وتنفيذ دروس هذا المقرر بشكل يحقق العديد من جوانب التعلم لدى التلاميذ، ومنها الوعي بالمكان الذي يعيش فيه.
- يعد البحث الحالي إضافة إلى مجال تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية.
- يفيد الباحثين في مجال التربية الخاصة؛ حيث يفتح المجال لإجراء بحوث جديدة تستهدف إجراء تجارب مماثلة على فئات أخرى، والبحث عن استراتيجيات أخرى للتدريس لفئة المعاقين عقلياً، وبناء أدوات بحثية جديدة تقيس جوانب مختلفة للتعلم لدى تلاميذ هذه الفئة.

مواد البحث وأدواته:

أ- مواد البحث:

- ١- قائمة بأبعاد الوعي المكاني المناسبة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية. (إعداد الباحثة)
- ٢- دليل المعلم. (إعداد الباحثة)
- ٣- كراسة نشاط التلميذ. (إعداد الباحثة)

ب- أدوات البحث:

- ١- اختبار الوعي المكاني. (إعداد الباحثة)
- ٢- مقياس الاستمتاع بالتعلم. (إعداد الباحثة)

حدود البحث:

أ- حدود بشرية: عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدارس التربية الفكرية بمدينة السنبلاوين، والمنصورة.

ب- حدود موضوعية:

- مقرر الدراسات الاجتماعية بالصف السادس الابتدائي للمعاقين عقلياً للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١م متضمناً موضوع: (محافظتي - حاكم المحافظة - سكان محافظتي - محافظات مصر)

- بعض أبعاد الوعي المكاني، وهي: (تعرف الأشكال والأماكن، وتعرف مواقع الأماكن، وتعرف جهات الأماكن، وتعرف المسافة بين الأماكن، وإدراك العلاقة بين الأماكن).
 - بعض أبعاد الاستمتاع بالتعلم، وتضم: (الاستمتاع بتنفيذ الأنشطة، والاستمتاع بحل الواجبات المنزلية، والاستمتاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية).
- ج- حدود زمنية:** تم تطبيق تجربة البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م.

منهج البحث:

اعتمدت الباحثة خلال البحث الحالي على المنهجين الآتيين:

- المنهج الوصفي، وذلك في استقراء البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بالتدريس لفئة المعاقين عقلياً، كذلك التي استخدمت استراتيجيات التعلم بالنمذجة في التدريس للعاديين وذوي الإعاقة العقلية، بالإضافة إلى استقراء البحوث والدراسات التي اهتمت بتنمية أبعاد الاستمتاع بالتعلم لدى التلاميذ العاديين وذوي الإعاقة العقلية.
- المنهج التجريبي، وذلك في تحديد فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني والاستمتاع بالتعلم لدى عينة البحث من التلاميذ المعاقين عقلياً بالصف السادس الابتدائي.

وقد استخدمت الباحثة التصميم شبه التجريبي الآتي:



شكل (١) التصميم شبه التجريبي للبحث

مصطلحات البحث:

• استراتيجية التعلم بالتمذجة Learning by Modeling Strategy

عرّفها (Ratcliffe & et al, 2015, 115) بأنها: إعادة بناء مبسط للوضع الحقيقي يخلو من التعقيد، ويساعد المتدرب على تعديل سلوكه، وتقويمه نتيجة ملاحظة سلوك شخص آخر.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: نوع من النمذجة تسمح للمعلم باستخدام النماذج الحسية (البصرية، والحركية)، والتي تقدم الظواهر الجغرافية بشكل متسلسل، ومنظم، بما يساعد على تحقيق أهداف منهج الدراسات الاجتماعية للمعاقين عقلياً؛ من خلال وعيهم بطبيعة المكان المحيط بهم، ويشعرهم بالاستمتاع بالتعلم.

• الوعي المكاني Spatial Awareness

عرّفه ديلرت (Dellaert, 2001) بأنه: ما نعتده حول الخصائص المكانية للأشياء، والأحداث، وتشتمل على: الموقع، والحجم، والمسافة، والاتجاه، والحركة .
وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: التصورات التي تتكون لدى تلميذ الصف السادس الابتدائي المعاق عقلياً حول طبيعة المكان الذي يعيش فيه؛ من حيث: الموقع، والمسافة، والاتجاه، والعلاقة بين الأماكن، ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في الاختبار المعدّ لذلك..

• الاستمتاع بالتعلم Enjoyment of Learning

يعرفه كي آن رينجر وآخرون (٢٠٠٥, ٢٨) بأنه: استخدام الطالب لإمكاناته وقدراته، مع استمتاعه بتعلم كل ما هو جديد، وشعوره بالرضا، والارتياح عندما يؤدي الأعمال المكلف بها، واستمراره بالعمل دون ملل.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: شعور تلميذ الصف السادس الابتدائي المعاق عقلياً بالسعادة في أثناء تنفيذه لمهام، وأنشطة التعلم التي يقترحها المعلم عليه خلال استراتيجية التعلم بالتمذجة، وبما يساعده على مواصلة التعلم حتى النهاية.

• الإعاقة العقلية Mentally-Impaired

عرّف هاتون (Hatton, 2012,4) الإعاقة العقلية بأنها: جوانب قصور ملموسة في الأداء الوظيفي الحالي للفرد، وتتصف حالته بأداء عقلي دون المتوسط بشكل واضح، ويكون متلازماً مع جوانب قصور ذات صلة في مجالين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية الآتية: التواصل، والعناية الذاتية، والحياة المنزلية، والمهارات الاجتماعية، واستخدام مصادر البيئة الاجتماعية المحلية، والتوجه الذاتي، والصحة، والسلامة، والمهارات الأكاديمية الوظيفية، وقضاء وقت الفراغ، ومهارات العمل وتظهر قبل سن الثامنة عشر.

وتعرّف الباحثة المعاقين عقلياً إجرائياً خلال البحث الحالي بأنهم: تلاميذ الصف السادس الابتدائي الذين لديهم قصور في الانتباه، والتذكر، وتتراوح درجة ذكائهم بين ٥٠ - ٧٠ درجة، والذي انعكس على تحصيلهم المنخفض لمقرر الدراسات الاجتماعية، وأدائهم المهارات الاجتماعية اللازمة للتواصل مع زملائهم، والمحيطين بهم.

الإطار النظري للبحث:

☒ استراتيجية التعلم بالنمذجة:

يشير محسن عطية (٢٠١٥، ٤٩٠) أن النمذجة هي: محاكاة، أو تمثيل شخص، أو مهمة معينة في البيئة الصفية، وتعطي للتلاميذ فرصة للتعبير عن آرائهم؛ من خلال عمليات التمثيل، ومحاكاة الأدوار، وهذا يساعد التلاميذ على التفكير. فنمذجة التفكير بصوت عال يوضح للمشاهد كيفية الوصول إلى المعلومات السابقة، والتلخيص، ومراقبة الذات في أثناء التفكير.

ولكي يستطيع المعلم استخدام التعلم بالنمذجة في التدريس لتلاميذه، ينبغي أن يكون قادراً على:

- استخدام النماذج، ومعرفة كيفية بنائها.
- تنظيم أفكاره، وبناء العلاقات بين الأشياء.
- اختيار المصادر المناسبة للنماذج.
- التعاون، والمشاركة مع زملائه وتلاميذه في بناء النماذج.
- تجميع البيانات بصورة منطقية، ومتسلسلة.
- ملاحظ جيد، ولديه تصميم، وإصرار. (زبيدة قرني، ٢٠١٣، ٢٩٦، ٢٩٧)

وهنا تضيف الباحثة إلى هذه الصفات أنه ينبغي أن يتمتع المعلم نفسه بامتلاكه تصوراً بصرياً واضحاً، ومحددًا عن النماذج التي يمكنه الاستعانة بها في التدريس لتلاميذه، كذلك مراعاة كافة الإمكانيات، والظروف المحيطة، وطبيعة التلميذ الذي تُقدم له هذه النماذج، ومحاولته إجراء التعديلات المناسبة على هذه النماذج في ضوء طبيعة التلميذ، وحاجاته، واهتماماته.

ونظراً لأن التربية الحديثة تنادي بضرورة التركيز على دور التلميذ، وجعله المحور الرئيس في عملية التعلم، فقد زاد الاهتمام بالمدرجات الحسية للتلميذ في تكوين المفاهيم، والحقائق المختلفة التي تشكل دوراً رئيساً في تعلمهم.

وفي صدد حديثنا عن فئة التلاميذ المعاقين عقلياً بمدارس التربية الفكرية، نجد أنهم في حاجة ضرورية إلى تحقيق نوع من التبادل الفكري بينهم وبين المعلم، وهذا يلقي على عاتق المعلم مهمة تقديم النماذج الحسية وانتقائها، والتي من شأنها تقريب صورة الواقع إليهم، وتوصيل المعلومات بشكل بسيط، وسهل وفقاً لميولهم، واهتماماتهم.

فالنمذجة الحسية كما تعرفها وزارة التربية والتعليم (٢٠١٠، ٦٢) هي: النمذجة التي تعتمد على الحواس التي يفضل المتعلم أن يحصل من خلالها على المعلومات؛ كالعيون، والأذان، والعضلات.

ونظراً لأهمية التعلم باستخدام النمذجة، فقد استهدفت بعض الدراسات استخدامها في التدريس؛ كدراسة (Roth, 2001)، والتي استهدفت تطبيق عملية نمذجة التصميم الحسية من خلال إعداد تصميمات افتراضية لمفاهيم علمية ثلاثة، هي (النكاث، والتنفس، والتغذية) باستخدام مواد المصنوعات اليدوية لدى عينة من طلاب الصف الأول الثانوي؛ وذلك لتنمية قدرتهم على التصميم باستخدام هذه المواد.

كذلك جاءت دراسة جميلة إبراهيم (٢٠١٦) لبحث فاعلية النمذجة الحسية في تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية لدى عينة من تلاميذ الصف السابع الابتدائي المعاقين سمعياً بغرض تنمية بعض مهارات التفكير البصري، والتحصيل الدراسي لديهم، وتوصلت إلى ثبوت فاعلية هذه الاستراتيجيات في تنمية التفكير البصري لدى تلاميذ هذه الفئة، كذلك رفع مستوى تحصيلهم الدراسي للمادة.

وقد انطلقت هذه الدراسات من كون التعلم باستخدام النمذجة الحسية يحقق العديد من الفوائد التربوية، والتي أشار إليها كل من محمد علي (٢٠٠٨، ١٢١ - ١٢٢)، وزبيدة قرني (٢٠١٣، ٢٩٠ - ٢٩١) في النقاط الآتية:

- فهم أعمق للظواهر المعقدة، والأحداث.
 - توفر للتلاميذ الوقت الكافي للتعلم حسب سرعتهم.
 - تجعل التلميذ محوراً للعملية التعليمية.
 - تزود التلاميذ بالتغذية الراجعة الفورية.
 - تنمي عمليات الاستدلال في أثناء تمثيل النموذج المستخدم، وتطبيقه.
 - تنمي الاتجاه نحو التعلم الذاتي.
 - الفهم العميق للمفاهيم المراد تعلمها.
- وقد اتفق كل من ثناء حسن (٢٠٠٥، ٢٥)، والعربي زيد (٢٠١٠، ٢٠٢ - ٢٠٣) على أن النمذجة يمكن تصنيفها كالتالي:

- **نمذجة حسية:** يتعرض خلالها المتعلم لخبرات حسية متتابعة تكون مترابطة؛ حيث تتكامل في سلوك معين، ويمثل هذا النوع الصور، والأشكال، والنماذج، وكل ما هو محسوس.
- **نمذجة لفظية أو مجردة:** يحدث التعلم فيها من خلال الوصف اللفظي، وذلك باستخدام الكلمات في وصف الاستجابات بدلاً من الخبرات الحسية، وهذا النوع يمثل من خلال الأفكار.
- **نمذجة حية أو مباشرة:** وتعني وجود النموذج بالفعل في بيئة القائم بالملاحظة، حيث تتم الملاحظة بشكل مباشر في مواقف الحياة الطبيعية.
- **نمذجة رمزية:** وفي هذا النوع يستعين المعلم بالرموز بدلاً من النماذج الحية؛ كالصور، والكلمات، وذلك من خلال الفيديو التعليمي، أو التليفزيون، أو أفلام الكرتون.

أي أن النمذجة هنا تنقسم إلى نمذجة بصرية، وسمعية، وحركية، ولكل نمط من هذه الأنماط سمات معينة في استقبال المعلومات ومعالجتها، يمكن توضيحها كالتالي:

- **النمذجة الحسية البصرية:** تستخدم الصور، والرسوم، والأشكال، والمخططات، وكل ما هو مرئي؛ لتوضيح وشرح الظواهر، والأحداث.

وهنا تؤكد كل من أمل سويدان ومنى الجزار (٢٠٠٧، ١٠٧) أن استخدام الصور يقرب المفاهيم المجردة إلى أذهان التلاميذ؛ حيث تجعل الفكرة المجردة أقرب إلى الواقع؛ فيسهل إدراكها، واستيعابها؛ من خلال المشاهدة، واستنتاج العلاقات.

وتضيف سماح مرزوق (٢٠١٠، ٢٦٦) إلى ذلك أن استخدام الصور كنموذج حسي بصري، يساعد التلميذ خاصة المعاق ذهنياً في ترتيب الصور، والكلمات، والعبارات القصيرة، وبالتالي يمكن استخدامها في تقويم تعلم التلميذ لهذه الجمل؛ حيث يربط بين ما يشاهده داخل الصورة، وبين الكلمات والعبارات المستخدمة في التعبير عنها.

كما أن استخدام الصور كنموذج بصري من أساليب الملاحظة غير المباشرة في تعلم مفاهيم الدراسات الاجتماعية، فهي أداة دقيقة في عرض الأشكال، والظواهر، وهنا ينبغي على معلم الدراسات الاجتماعية أن يدرّب تلاميذه على قراءة الصور، وملاحظة ما تعرضه من ظواهر، وأحداث، واستخلاص المعنى منها، واستنتاج العلاقات، فهذه الصور تجذب انتباه التلاميذ نحو مواقف التعلم، وتزيد من اهتمامهم بهذا التعلم الذي يحدث، كذلك تسهل تذكرهم للمعلومات التي تم عرضها؛ من خلال هذه الصور، مما يزيد من مستوى تحصيلهم، وتحسين دركاتهم الحسية للمفاهيم المجردة، كما تزيد من حصيلتهم اللغوية.

ونظراً لأهمية الصور كنموذج حسي بصري في التعلم، فقد استخدمته بعض الدراسات؛ لتعرف فاعليته في تحقيق العديد من جوانب التعلم لدى طلاب الفئات التعليمية المختلفة، ومنهم ذوي الاحتياجات الخاصة؛ كدراسة جميلة إبراهيم (٢٠١٦)، والتي استهدفت استخدام النمذجة الحسية البصرية في تنمية التحصيل، ومهارات التفكير البصري لدى عينة من التلاميذ ضعاف السمع بمدينة المنصورة، كما استهدفت دراسة نوال البسطويسى (٢٠٢٠) استخدام برنامج تعليمي قائم على النمذجة الحسية البصرية في تنمية التحصيل، وبعض المهارات الحياتية لدى عينة من التلاميذ المعاقين عقلياً بمدينة المنصورة.

- النمذجة الحسية السمعية: يحدث التعلم فيها من خلال تحويل اللغة المكتوبة إلى لغة لفظية منطوقة عن طريق استخدام الأشرطة المسجلة، والحوارات.
- النمذجة الحسية الحركية: ويستخدم هذا النوع التمثيل، ولعب الأدوار، وتصميم النماذج اليدوية؛ لشرح، أو محاكاة حادثة، أو ظاهرة ما.

ومنها أيضاً المجسمات؛ كنموذج الكرة الأرضية، وهي نماذج تحاكي الواقع، ومنها النماذج المجسمة المفككة التي تعرض العلاقات بين الأجزاء الداخلية للشيء؛ مثل: العين، أو القلب، كما توجد النماذج المفتوحة؛ كتلك التي تعرض الأجزاء الداخلية لمكونات القشرة الأرضية. (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠١، ١٦٥؛ كمال زيتون، ٢٠٠٣، ٤٦) من الواضح أن التصنيف السابق للنمذجة قد بين النمذجة الحسية وكأنها تشمل بداخلها أنواع أخرى من النمذجة؛ مثل: النمذجة الرمزية، والتخطيطية؛ حيث تتضمن استخدام النماذج، والمثيرات المرئية، والمسموعة، والحركية، ونظراً لطبيعة الإعاقة التي يعاني منها التلاميذ المعاقين عقلياً؛ من ضعف قدرتهم على الانتباه، والاحتفاظ بالمعلومة، وربطها بالمعلومات السابقة لديهم، كانت هناك ضرورة إلى علاج هذه المشكلة؛ من خلال توفير مواقف، ومثيرات حسية متنوعة لديهم تخاطب حواسهم المختلفة ما بين البصر، والسمع، والحركة، مما كان دافعاً للباحثة لاستخدام النمذجة الحسية في التعامل مع هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة، وهذا ما ستعتمد عليه الباحثة خلال البحث الحالي.

وعن مراحل استخدام النمذجة الحسية كاستراتيجية للتدريس، فقد حددت زبيدة قرني (٢٠١٣) ثلاث مراحل لاستخدام النماذج الحسية، هي:

(١) **مرحلة تكوين النموذج:** يقوم المتعلم في هذه المرحلة بتكوين نموذج عقلي لموضوع التعلم؛ من خلال :

- تحديد الموضوع الذي سيتم دراسته، أو المشكلة المراد حلها.
- تحديد الأهداف التي يسعى التلميذ إلى تحقيقها؛ حيث يتم تحليل مكونات موضوع التعلم إلى عناصره الفرعية البسيطة.
- اختيار المصادر، وطرح التساؤلات حول كيفية تحقيق الأهداف.
- إنتاج النموذج العقلي (تكوين خريطة للمحتوى المعرفي).

(٢) **مرحلة تمثيل النموذج:** في هذه المرحلة يقوم المعلم أو التلميذ بعمل محاكاة، أو تخطيط، أو تجسيد مادي للنموذج العقلي الذي قام بتحديد أبعاده؛ لوصف عناصره، وشرح العلاقات بين مكوناته؛ لتسهيل فهم المحتوى المعرفي للنموذج.

(٣) **مرحلة تطبيق المفهوم:** في هذه المرحلة يكون التلميذ قد توصل إلى أمثل تمثيل للنموذج، فيقوم باستخدام النموذج في الإجابة عن تساؤلات حول موضوع النموذج، أو تفسير الظواهر واكتشاف العلاقات، والتوصل إلى استخدامات وتطبيقات عملية للنموذج، والتنبؤ بتغيرات، أو آثار تترتب على النموذج. وسوف تتبنى الباحثة هذه المراحل في استخدامها للنماذج الحسية خلال البحث الحالي بشكل يتناسب مع طبيعة الإعاقَة العقلية لدى عينة البحث .

كما ستتبع الباحثة الإجراءات الآتية في التدريس باستراتيجية النمذجة الحسية خلال البحث الحالي:

- اختيار النموذج المستخدم سواء كان بصري، أم حركي، بحيث يكون واضح، وملفت لانتباه التلاميذ المعاقين عقلياً.
- شرح المفهوم المراد استخدام النموذج؛ لتبسيطه، أو شرحه.
- إثارة انتباه التلاميذ قبل البدء في عرض النموذج؛ من خلال طرح بعض الأسئلة المشوقة على التلاميذ.
- تقديم النموذج للتلاميذ.
- شرح خصائص المفهوم المقدم في أثناء عرض النموذج للتلاميذ.
- كتابة التلاميذ لبعض الكلمات، أو العبارات البسيطة في أثناء عرض النموذج.
- مناقشة التلاميذ فيما كتبوه من كلمات بلغة بسيطة، وسهلة.
- مطالبة بعض التلاميذ بنقل ما عرضه النموذج .
- مكافأة التلاميذ الذين قلدوا النموذج، وتعزيز أدائهم الجيد.
- تكرار أداء التلاميذ للسلوك المتضمن بالنموذج؛ حتى تزداد ثقتهم بأدائهم .

ونظراً لأهمية استخدام النمذجة في التعلم، فقد استهدفت بعض الدراسات توظيفها في مجالات دراسية مختلفة، ومنها: دراسة (Kuchemann etal,2011)، التي استهدفت تعرف أثر استخدام النماذج الحسية، والتمثيلات الرياضية في تعلم الجبر والمنطق المضاعف، وتوضيح المعنى باستخدام خطوط الأعداد المزدوجة في إنجلترا؛ من خلال برنامجاً أعدّه الباحثون، وتوصلوا إلى فعاليته في حل بعض المشكلات الرياضية المتعلقة بالجبر، وزيادة ثقة الطلاب في التعامل مع المفاهيم الجبرية.

وفي مجال تعليم اللغة العربية استهدفت دراسة عبد الرزاق محمود (٢٠١٢) التعرف على صعوبات فهم المقروء التي تعاني منها فتيات المدارس الصديقة من الصف السادس الابتدائي، والوقوف على فاعلية استراتيجيتي النمذجة، والتلخيص في علاج هذه الصعوبات، وخفض قلق القراءة لديهن، حيث أعدّ الباحث قائمة بهذه المهارات، وفي ضوءها أعد اختباراً تشخيصياً؛ لتحديد هذه الصعوبات، وتوصل الباحث إلى فاعلية الاستراتيجيتين في علاج صعوبات فهم المقروء، وخفض قلق القراءة لدى هؤلاء الفتيات. كما جاءت دراسة شريف صفوت (٢٠١٥) لتعرف أثر برنامج تعليمي باستخدام النمذجة الحسية الحركية على تعلم بعض المهارات الأساسية للأطفال المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم؛ حيث طبق عليهم اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء، واختبار المهارات الأساسية، وتوصل إلى تأثير البرنامج الواضح في تنمية هذه المهارات الأساسية لدى الأطفال المعاقين ذهنياً.

كما جاءت دراسة منى القحطاني (٢٠١٩) لتعرف فاعلية استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية التحصيل المعرفي، وبعض المهارات الجغرافية ممثلة في مهارة: قراءة الأشكال، والرسوم البيانية وتفسيرها لدى عينة من طالبات المرحلة المتوسطة بمدارس الصقوف بتبوك بالمملكة العربية السعودية؛ من خلال وحدة " الخرائط والتقنيات الحديثة"، وأكدت الباحثة من خلال ما توصلت إليه من نتائج فاعلية النمذجة في تنمية التحصيل، والمهارات الجغرافية لدى الطالبات.

من خلال ما سبق، وفي ضوء الفهم السابق لنتائج وتوصيات الدراسات السابقة، يمكن القول أن استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة في التدريس، قد يسهم في إثراء المواقف التعليمية المقدمة للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وذلك بالعديد من المثيرات البصرية، والحركية التي من شأنها تحقيق النمو الشامل، والمتكامل لهؤلاء التلاميذ، وتنمية جانب الوعي لديهم بطبيعة المكان الذي يعيشون فيه، وبالتالي ربطهم بالبيئة المحيطة، وتحقيق أقصى استفادة من طاقاتهم، وإمكاناتهم في التفاعل الإيجابي، والمثمر مع البيئة التي يعيشون فيها.

✗ الوعي المكاني:

إن الإدراك المكاني يشتمل على العلاقات الإنسانية، لذا فهو يعتمد على الفهم البشري للعلاقات المكانية، كما أن اكتساب المعرفة المكانية من خلال الحواس، يساعد على الحصول عليها سواء بشكل مباشر، أو غير مباشر عن طريق النماذج الحسية. (Dellaert, 2001,35)

والوعي المكاني يتم لدى الشخص؛ من خلال معالجة الدماغ للمعلومات التي تأتي من البيئة المحيطة؛ حيث توجد محفزات معينة في البيئة المحيطة بالشخص تجذب الانتباه من خلال الحواس المختلفة؛ ومنها حاسة البصر؛ حيث يستقبل الفرد المثيرات الحسية البصرية، ثم يتم نقل هذه الرسالة المرئية إلى الدماغ لتفسيرها، ثم تخضع هذه الرسالة المفسرة عبر الدماغ لمعالجة عصبية، حيث يدرك الشخص هذه المحفزات البيئية، ويعي بها، وينبغي ألا يقف وعينا بالمحفزات البيئية البصرية عند هذا الحد، بل ينبغي أن يرتقي إلى مستوي التمييز، والتصنيف، والتفسير، لما نستشعره ونعيه، ثم يترجم كل ذلك إلى نشاط حركي في ضوء ما سبق .

ويمثل الوعي المكاني إدراك الفرد لبيئته، وموقعه، ومحاولة ربط علاقات مكانية متنوعة في البيئة التي يعيش فيها، والأماكن التي ينتقل بها، مما يستلزم ضرورة تعريفه بهذا المكان.

ويتوقف تحقيق الوعي المكاني على عدة عوامل، منها: حجم الجسم، والعمر، والتعليم، والخبرة واللغة، ويمكن تمييزه من خلال مجموعة من الأنشطة التعليمية المناسبة، والتي توجه التلاميذ وتحسن قدرتهم على فهم الظواهر، وتعرف الأماكن، وإكسابهم قدرات مكانية تساعدهم على التنقل في البيئة، واستكشاف الأماكن، والعلاقات المكانية بين الأماكن التي ينتقلون بها.

فالوعي المكاني هو قدرة المتعلم على التعامل مع المفاهيم المكانية بشكل منطقي، وذلك من خلال مناهج دراسية تساعد المتعلم على التفكير المكاني، عن طريق تحديد أماكن الظواهرات على سطح الأرض، وتعرف توزيعها، وهذا هو دور مناهج الدراسات الاجتماعية، والذي يتمثل في مساعدة التلميذ على تعرف بيئته المحلية، وكذلك البيئات الأخرى بما فيها من ثروات، وموارد اقتصادية وبشرية، وتقديم له العديد من المعلومات عن الأماكن المختلفة.

ومعلم الدراسات الاجتماعية بشكل عام، و الجغرافيا بشكل خاص معني في المقام الأول بالإلمام بالمفاهيم، والعلاقات المكانية. فدراسة المكان والحقائق المرتبطة به من خصائص الجغرافيا؛ حيث يتمكن المتعلم من الربط بين الأحداث، والظواهر البيئية المختلفة، وهذا يساعده على فهم طبيعة المكان الذي يعيش فيه.

وتعد محاولة المتعلم التعبير عن معرفته بطبيعة المكان المحيط به؛ من خلال الرسومات التي ينتجها إسقاطاً لما يدور بداخله من أفكار، ومشاعر، فيشير محمود البسيوني (٢٠٠٠، ٣٦) إلى أن التعبير الفني هو انعكاس داخلي لدى الفرد يمكن من خلاله تنمية العديد من المهارات المعرفية، والحركية، والوجدانية؛ حيث أن الطفل في تفاعله مع البيئة التي يعيش فيها يحب، ويكره، ويفرح، ويتألم، وله أوقات يحب أن يعبر عن هذه الأفكار، والمشاعر، وقد لا يحسن التعبير عنها بلغة لفظية، فيلجأ إلى استخدام لغة أخرى للتواصل مع الآخرين، ونقل أفكاره من خلال الرسم.

وللتعبير الفني أهداف معينة، حددتها زينب عبد الحليم وثناء علي (٢٠٠٨، ٤٩) في العمل على نمو وترقية أساليب الطلاب التعبيرية واليدوية، وإنضاج الخيال، وإفساح المجال لتوليد الأفكار الابتكارية، والتبصير بالأحداث، والسير الشهيرة في حياتنا على مر العصور، بالإضافة إلى معالجة الخامات، وتنمية قدرة الطالب على التوافق الحركي بين العين مع اليد، وإكسابه ثقافة بصرية؛ من خلال مشاهدة الصور، والأشكال المختلفة.

ونظراً لأن ممارسة الطفل لعملية الرسم تؤكد على بناء شخصيته المتكاملة، فإن أهمية التعبير الفني لديه تأتي من التحكم في التغيرات السلوكية لديه، وضبطها، وتوجيهها، والتنبؤ بها، وفهم إنتاج الأطفال، وتقبله من جانب الآباء، وتوجيهه التوجيه السليم، بالإضافة إلى الكشف عن الأطفال الأسوياء، وغير الأسوياء، والإسهام في تحقيق الذات، وبناء الشخصية المتكاملة.

ومن الملاحظ أن أهداف التربية في المرحلة الابتدائية تتوجه نحو تنمية قدرة التلاميذ على الإدراك المكاني، والوعي بطبيعة البيئة المحيطة بالتلميذ، وذلك نظراً لطبيعة هذه المرحلة، فقد أشار حامد زهران (٢٠٠٥،) أن الطفل في مرحلة التعليم الابتدائي يتعلم المهارات اللازمة لشتون الحياة، وتكوين الاتجاهات، والاستعداد لتحمل المسؤولية، كما

أشار منذر العتوم (٢٠٠٦) إلى أن من أهم مميزات هذه المرحلة أن الطفل يتجه نحو الحقائق البصرية عند التعامل مع أفكاره، ومشاعره، وعدم الالتزام بالنسب الطبيعية، والعلاقات بين العناصر، وألوانها الحقيقية.

وقد حدد أشيكاوا ومونتيو (Ishikawa & Montello) ثلاثة أساليب لتنمية الإدراك المكاني لدى التلاميذ، هي: أسلوب دراسة المنطقة والطرق، وتعتمد هذه الطريقة على دراسة منطقة معينة، والوديان، والطرق المؤدية إليها، وأسلوب تقدير الاتجاه، وتقدير المسافة، والرسم الحر، بالإضافة إلى تقدير الإحساس الذاتي بالاتجاه.

أي أن الرسم يعد من الطرق التي يستخدمها التلميذ في التعبير عن مدى فهمه، وتصوره لطبيعة المكان الذي يعيش فيه ومكوناته، وينتقل بين أجزائه، لذا ينبغي على معلم التربية الخاصة أن يهتم بتنمية هذا الجانب لدى تلاميذه بالشكل الذي يمكنه من تعرف تفاصيل المكان، والبيئة التي يعيشون ويتفاعلون معها بشكل يومي، وبما يضمن أمنهم، وسلامتهم.

وللوعي المكاني أبعاد معينة، هي : تعرف الأشكال والأماكن، وتعرف مواقع الأماكن، وتعرف جهات الأماكن، وإدراك العلاقة بين الأماكن، وقد حاولت الباحثة تحديد أبعاد الوعي المكاني المناسبة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي ذوي الإعاقة العقلية؛ من خلال مقرر الدراسات الاجتماعية، وذلك من خلال قائمة أعدتها الباحثة، وتم ضبطها علمياً لتصبح أساساً تمّ في ضوءه بناء دليل المعلم، وكراسة نشاط التلميذ، وكذلك اختبار الوعي المكاني المستخدم خلال البحث الحالي. (ملحق ٢)

ومن منطلق أن هناك دوراً مهماً للمعلم في التعامل مع قدرات، وإمكانات، وطاقت تلاميذه، وضرورة اهتمامه بتوجيهها، واستثمارها على الوجه الأمثل، وذلك لدى التلاميذ العاديين، فلنا أن نتخيل الجهد الكبير الذي يقع على عاتق معلم ذوي الإعاقات، ومنها الإعاقة العقلية، فهناك دور مهم ينبغي الانتباه إليه، والالتزام به في التعامل مع ذوي الإعاقة العقلية، يتمثل في:

- الاهتمام بمرحلة النمو التي يمر بها التلميذ المعاق عقلياً، وتعرف خصائصها، وطبيعتها.

- مساعدة التلميذ على تذوق البيئة المحيطة به، وجعل عناصرها ومكوناته مادة غنية للتفاعل الإيجابي مع المحيطين به، سواءً في بيئة المدرسة، أم المنزل.
 - ربط الأسرة بالمدرسة في متابعة مدى نمو أبنائهم من الناحية المعرفية، والوجدانية والمكانية، ففي ذلك تنشيط، وتشجيع لطاقتهم، كذلك تعرف احتياجاتهم، ومشكلاتهم في التعامل مع المكان الذي يعيشون فيه، وتعرف مكوناته، والعلاقات القائمة بينها.
 - توفير الأنشطة البصرية التي تنمي القدرة المكانية، والوعي بطبيعة المكان الذي يعيش فيه، والتعامل مع المعلومات المجردة عن الأشياء، والأماكن من حوله.
- مما سبق يمكن استنتاج الدور المهم الذي لا بد أن يقوم به معلم الدراسات الاجتماعية للتلاميذ المعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية، على اعتبار أنه المسئول عن إكساب هؤلاء التلاميذ وعياً بطبيعة المكان الذي يعيشون فيه، وتعرف مكوناته، والعلاقات التي تربط بين هذا المكان، والأماكن الأخرى في البيئة؛ من خلال ما يقدمه لهم من خبرات، ومواقف يتم إثرائها بالمثيرات الحسية التي تكسبه مفاهيم المكان وعلاقتها ببعضها، وتوضيح كيفية تحقيق التفاعل، والتكيف الإيجابي معها، مما يسهم بشكل كبير في تنمية أبعاد الوعي المكاني لدى التلاميذ المعاقين عقلياً، وعلى الجانب الآخر يحقق مبدأ الاستمتاع بالتعلم، وحق هؤلاء التلاميذ في الشعور بالرضا عن كل ما يقدم لهم من خبرات، ومثيرات حسية؛ صافية، أو غير صافية، ولكي يحدث ذلك، ويؤتي ثماره، فإن هذا يستلزم من معلم الدراسات الاجتماعية للمعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية زيادة الاهتمام بتوفير المواقف التعليمية الغنية بالمثيرات التي تربط التلميذ بالمكان الذي يعيش فيه، والتعرف إلى مكوناته، وكيفية التعامل معها، واستغلالها بشكل جيد يمكنه من التحرك في البيئة المحيطة بشكل يستند إلى وعي، ومعرفة.

✗ الاستمتاع بالتعلم:

يشير حسن شحاتة (٢٠١٨، ٣٤) إلى أن تنمية الجوانب الوجدانية ومن بينها الاستمتاع بالتعلم، من الأهداف التدريسية المهمة التي ينبغي الاهتمام بتكوينها، وأن متعة التعلم تعد مخرجاً تعليمياً وجدانياً يمكن توليده باستخدام استراتيجيات التدريس النشط، والتي تعزز التعلم ذي المعنى، مع توفير ممارسات تشجيعية للمتعلم؛ حيث يمثل المتعلم جانباً مهماً من جوانب العملية التعليمية، ويتأثر بالعديد من العوامل الداخلية، ومنها الجانب الوجداني، والذي يؤثر في نشاط المتعلم وإيجابيته في اكتساب المعرفة، والاحتفاظ بها. وللاستمتاع بالتعلم أهمية كبيرة؛ حيث أنه من العوامل المؤثرة في رغبة المتعلم في المشاركة بأنشطة التعلم المختلفة، فبدون شعوره بالاستمتاع بما يتعلمه، قد يؤدي ذلك إلى ترك النشاط سريعاً.

ويعرّف بدر الشريف (٢٠١٦، ٤٣٦) الاستمتاع بالتعلم على أنه: رغبة المتعلم بالاستمرار في الإنجاز، والاندماج، وتقييم المواقف بطريقة إيجابية؛ من خلال المشاعر الوجدانية التي تعبر عن المتعة المرتبطة بالتعلم، كما يؤكد أن الاستمتاع بالتعلم يجعل المتعلم أكثر اندماجاً في أداء مهام، وأنشطة التعلم، وأن للاستمتاع بالتعلم خمسة مكونات، هي: المكون الوجداني، والمكون الدافعي، والمكون المعرفي، والمكون الفسيولوجي، والمكون التعبيري، وأن استمتاع الفرد بالتعلم هو رد فعل وجداني محدد بموقف تعلم معين.

كما يعرّف رفعت إبراهيم (٢٠١٧، ١٢) التعلم بالمتعة بأنه: التعلم القائم على تطوير الخبرة التعليمية بمشاركة المتعلمين وفق منظور يحقق متعة التعلم لهم، مثل: المنافسات، والمحاكاة، والتعلم بالعمل، وجمع البيانات، والمقابلات وفق تنظيم شامل متكامل لكافة عناصر العملية التعليمية، لتحقيق أهداف العملية التعليمية، وبالشكل الذي يؤثر في إمتاع المتعلمين بما يتعلمونه، وكسر مشاعر الملل، أو الإحباط التي قد تصاحب المواد التعليمية.

وقد عرّفت هارتلي (Hartly, 2006) الاستمتاع بالتعلم بأنه: نوع من العاطفة يتناول الكيفية التي يشعر بها الطالب، وليس ما يفكر به، وأنه شكل من أشكال المشاعر الوجدانية التي تشير إلى خبرات سارة.

فالاستمتاع بالتعلم يرتبط إذاً بالجوانب الوجدانية، والعاطفية للفرد، والتي تشير إلى خبرات سارة لاستجابات المتعلم نحو الخبرات التعليمية التي تُقدم له، كما أن خبرة المتعة في التعلم تتسم ببعض الخصائص، منها:

- تحقق الاستكشاف، والتخيل لدى المتعلم.
- تقدم خبرات تعليمية متعددة؛ من خلال مخاطبة الحواس المختلفة.
- الاقتصاد في الجهد المبذول من جانب المعلم والمتعلم أيضاً في أثناء تنفيذ المواقف التعليمية المختلفة.
- المرونة في إعطاء المتعلم حرية اختيار البدائل المختلفة. (رفعت إبراهيم، ٢٠١٧، ١٥)

ونظراً لهذه الأهمية الكبيرة لتحقيق المتعة لدى المتعلمين خلال تنفيذهم للمواقف التعليمية المختلفة، فقد أصبح هذا الجانب من أهم أهداف واضعي السياسات التربوية، فقد تحولت بعض الدول إلى التركيز على الاستمتاع بالتعلم كهدف رئيس في التربية، فنجد بريطانيا قد بدأت ببرنامج الإصلاح عام (٢٠٠٨) تستهدف من خلاله إيجاد متعلمين يستمتعون بأنشطة التعلم المختلفة. (fawlers , 2016,3)

كما يرى نيفيل بينت وليز وود وسوروجرز (, ٢٠٠٨) أن النظرة الحديثة لمؤسسة التعليم تحمل عنوان " مدرسة السعادة"؛ بحيث يصبح الهدف الرئيس للمدرسة هو إسعاد المتعلم عند تعلمه وتهذيبه، فأصبح تزايد التوجهات العالمية نحو مفهوم الاستمتاع بالتعلم، والذي يشير إلى مشاركة التلاميذ في اكتساب المعارف، والمهارات من خلال خبرات تعليمية ثرية تنمي روح المتعة، والبهجة لدى المتعلمين .

كما يؤكد تشاتنر (schattner, 2015) أن الاستمتاع بالتعلم هو عمل استراتيجي يهدف إلى تطوير الموقف التعليمي؛ من خلال تنظيم يهدف إلى إمتاع المتعلمين بما يتعلمونه، ويكسر مشاعر الملل، والإحباط التي قد تصاحب المواد ذات التجريد.

فينبغي أن تُصمم بيئة التعلم بشكل شيق يجعل المتعلم يستمتع بمراحل وخطوات تعلمه، في جو يسوده التعاون، والمحبة بين المعلم وتلاميذه، فالبيئة التي يجد فيها المتعلم الدعم والمساندة، والتوجيه، والإرشاد من جانب معلمه هي البيئة التي تكون جاذبه لتعلمه، وشيقة بالقدر الذي يجعله يحقق أداءً أكثر جودة، وإتقان، ولعل هذه البيئة الشيقة الممتعة توفرها استراتيجية التعلم بالنمذجة؛ حيث توفر للطلاب جواً من التعاون، والمرح، وتبادل الأدوار بين المعلم وتلاميذه، وبين التلاميذ وبعض البعض بالشكل الذي يجعل التلميذ مقبلاً على التعلم محققاً لأهدافه.

فالاستمتاع بالتعلم هو استخدام الطالب لقدراته، وإمكاناته مع استمتاعه بتعلم كل ما هو جديد وشعوره بالرضا، والارتياح عندما يؤدي الأعمال المكلف بها، واستمراره في العمل دون ملل. (محمود حسن، ٢٠٠٥، ٩٧)

كما أشارت فريتز (Fritz, 2002, 3) أن الممارسات التعليمية التي تشجع التلاميذ على الانشغال، والاندماج في التعلم، تجعل التعلم أكثر فاعلية وممتعة لدى التلاميذ، مع مشاركتهم في تنفيذ الموقف التعليمي، وإدارة الوقت، وتنظيمه. ولكي يستمتع التلميذ بما يتعلمه لا بد أن يتعامل مع المواقف التعليمية المختلفة في بيئة تتسم بالخصائص الآتية:

- المساندة، والتوجيه من جانب المعلم لتلاميذه.
- التجريب، والممارسة الواقعية من جانب التلاميذ.
- مشاركة، وإيجابية التلميذ في الموقف التعليمي.
- استخدام الأسئلة المفتوحة التي تنمي مهارات التفكير لدى التلاميذ.
- معرفة المعلم كيف يتبادل الحوار والنقاش مع تلاميذه.

وهذا ما أكده ويننج (Wenning, 2004, 37)؛ حيث أشار إلى انعكاس خصائص بيئة التعلم على اندماج التلاميذ في مواقف التعلم، واستمتاعهم بما يتعلمونه. فالاندماج، والاستمتاع بالتعلم من الحاجات الضرورية للمتعلم في كافة المراحل التعليمية؛ لذا ينبغي على المعلم أن يطور من طرق واستراتيجيات تدريسه بالشكل الذي يحقق هذا الجانب الوجداني لدى تلاميذه.

وهنا يشير تشافز (Chaves, 2003, 21) إلى أن الاندماج الفعال، والاستمتاع بالتعلم يحدثان عندما يشعر المتعلم بالمشاركة الإيجابية في الأنشطة المتنوعة، والحوار، والمناقشة، مما يكسبه العديد من المهارات.

كما تؤكد فاطمة أبو الحديد (٢٠١٧، ٥٢) أن الاستمتاع بالتعلم، والبعد عن الملل، والتجريد من أهم أهداف التعليم بالمراحل التعليمية الدنيا خاصة المرحلة الابتدائية، وأن شعور التلميذ بالمتعة في أثناء تعلمه يزيد من ثقته بنفسه، ويجعله راضياً عن ذاته.

وهنا أشار عاصم عمر (٢٠١٤، ٩) إلى أن الاستمتاع بالتعلم يعد مطلباً أساسياً بالمرحلة الابتدائية، لأنه يعد من أهم مؤشرات الشخصية السوية للطفل، ويمكن تحقيقه من خلال توفير مواقف تعليمية، وأنشطة تناسب قدراتهم، وميولهم.

كما أشارت كل من بربرا (Barbara, 200, 56)، وبيلي (Baily, 2000, 61) إلى أن هناك علاقة ارتباطية موجبة قوية بين استمتاع الطلاب بتعلمهم، وبين تحصيلهم الأكاديمي.

ولعل استخدام التعلم بالنمذجة كاستراتيجية للتعلم يؤكد هذه المبادئ التي يركز عليها التعلم النشط ذو المعنى القائم على ملاحظة المتعلم، وتجريبه، ووصوله للأداء المتقن، لذا أشارت دراسة (Rottenhofer, R. 2020) إلى الأثر الإيجابي لاستخدام التعلم بالنمذجة؛ من خلال الصور البصرية في زيادة ثقة تلاميذ المرحلة الابتدائية بولاية فينسيا الإسبانية، واستمتاعهم بأنشطة التعلم التي مارسوها من خلال هذه الاستراتيجية.

كما أكدت دراسة سيكاند (Sikand, R, 2019) فاعلية استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية المفاهيم، ومتعة التعلم لدى عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالهند؛ من خلال مادة العلوم، وذلك عن طريق استخدام الأنشطة المعتمدة على الصور، والملصقات البصرية، وكذلك الفيديوهات التعليمية.

كما أكدت دراسة شوارتز (Shwartz, 2002) أن البيئة التعليمية الجيدة التي تعتمد على استراتيجية تعتمد على المرح، والمتعة في التعلم تساعد التلاميذ على التحصيل بشكل أفضل.

ونظراً لكون التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية يتسمون ببعض الخصائص الانفعالية، والمعرفية، والاجتماعية التي تجعلهم في عزلة نسبياً عن المواقف التعليمية، والمشاركة في تنفيذها وتنظيمها، فهم في حاجة ضرورية إلى تصميم مواقف تعليمية تجعلهم أكثر اندماجاً مع زملائهم في المواقف التعليمية المختلفة، وأكثر استمتاعاً بما يقدم لهم، والذي بدوره ينعكس بشكل إيجابي على ميلهم للمادة التعليمية التي يدرسونها، وتحصيلهم الأفضل لها، بل وبقاء أثر هذا التعلم لديهم.

وبالرغم من الاهتمام المتزايد بالتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم من خلال إعداد برامج خاصة بهم، أو اقتراح طرق واستراتيجيات تدريسية تلائم قدراتهم كاستراتيجية التعلم بالنمذجة، إلا أنه ما زال هناك حاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات التي تستهدف تنمية مختلف جوانب النمو المختلفة لدى هذه الفئة، خاصة الوعي المكاني، والاستمتاع بالتعلم؛ من خلال توظيف إمكاناتهم، وطاقاتهم الكامنة، وذلك في حدود قدراتهم العقلية، والجسمية.

وإذا كان العرض السابق يبين قيمة التوجه نحو تحقيق المتعة في التعلم لدى الأفراد، فيبدو للباحثة أن تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية للتلاميذ العاديين بصفة عامة، والمعاقين عقلياً بصفة خاصة أكثر حاجةً لمثل هذه التوجهات، على اعتبار أن هذه الدوافع تمكن المتعلم من المشاركة في مواقف التعلم، والاندماج فيها بشكل وجداني، وأكاديمي أيضاً، خاصة وأن هذه الفئة من التلاميذ وهم المعاقين عقلياً في حاجة ماسة إلى خدمات تربوية خاصة أساسها المتعة، والمرح مع إحساس التلميذ برضاه النفسي عما يقوم به .

☒ الإعاقة العقلية:

ينبغي النظر إلى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية نظرة رعاية واهتمام؛ حيث أن لهم الحق في الحياة مثل ما لغيرهم من التقدير، والاحترام .
وعن مفهوم الإعاقة العقلية، فإن هناك تداخل بين مفهوم الإعاقة العقلية، ومفهوم التخلف العقلي، وكلها تعبر عن عجز الوظائف العقلية لدى الفرد.

أما عن تعريف الإعاقة العقلية، فقد تعددت التعريفات؛ حيث من الصعب الوصول إلى تعريف محدد، وشامل، ودقيق للإعاقة العقلية، نظرًا لأن الإعاقة العقلية تقع ضمن اهتمامات فئات مهنية مختلفة، فقد حاول المختصون في مجال الطب، والاجتماع، والتربية، وعلم النفس التعرف على طبيعة هذه الظاهرة، وأسبابها، وكيفية الوقاية منها، وأفضل الطرق لرعاية المعاقين عقليًا.

فقد عرّفت الرابطة الأمريكية للإعاقة العقلية هذا النوع من الإعاقة بأنها: جوانب قصور ملموسة في الأداء الوظيفي الحالي، وتتصف الحالة بأداء عقلي دون المتوسط بشكل واضح، ويكون متلازمًا مع جوانب قصور في مجالين، أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية، وهي: التواصل، والعناية الذاتية، والحياة المنزلية، والمهارات الاجتماعية، والتوجه الذاتي، والصحة والسلامة، وقضاء وقت الفراغ، ومهارات العمل. (Hatton, 2012,4).

كما عرّف أحمد الخميس (٢٠١٠،) الطفل المعاق عقليًا تربويًا بأنه: الطفل الذي لا يستطيع التحصيل، أو الأداء تربويًا على المهام المطلوبة منه تعليميًا لمن هم في نفس عمره.

ويشير عبد العزيز الشخص (٢٠١٥، ١٤٥) إلى أن التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة هم التلاميذ الذين تم تصنيفهم حسب درجاتهم في مقاييس الذكاء؛ حيث تراوحت معاملات ذكائهم ما بين (٥٥ - ٧٠)، فالإعاقة العقلية هي صعوبات أساسية في التعلم، وأداء مجموعة محددة من مهارات الحياة اليومية، كما يوجد لدى هؤلاء الأفراد المعاقين عقليًا نقص في الأداء العقلي الوظيفي، وقصور في السلوك التكيفي .

وقد صنفت منظمة الصحة العالمية ذوي الإعاقة العقلية إلى أربعة مستويات، تبدأ بالإعاقة العقلية البسيطة، وتتراوح درجة ذكائهم بين (٥٠ - ٧٠) درجة، وذوي الإعاقة العقلية المتوسطة، وتتراوح درجة ذكائهم بين (٣٥ - ٤٩) درجة، وذوي الإعاقة العقلية الشديدة، وتتراوح درجة ذكائهم بين (٢٠ - ٣٤) درجة، وذوي الإعاقة العقلية الحادة، وتقل درجة ذكائهم عن ٢٠ درجة. (Hatton, 2012, 4-6)

ووفقاً لهذا التصنيف فقد استهدفت بعض الدراسات فئة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وهم ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، والذين تتراوح درجة ذكائهم بين (٥٠ - ٧٠) درجة؛ كدراسة سمير عقيلي، وقيس عصفور (٢٠١٥)، ودراسة شيماء عليوة (٢٠١٧)، ودراسة إيمان رشوان (٢٠١٧).

وقد أوضح جمال الخطيب (٢٠١٠, ١٨٠) أن ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وهم الأفراد القابلين للتعلم يتسمون ببعض الخصائص، منها :

١- الخصائص المعرفية؛ حيث يتسمون بأنهم:

- لديهم قصور، ونقص واضح في كافة المهام المتعلقة بالذاكرة، وهذا يكون سبباً في حدوث مشكلة كبيرة لديهم، وهي ضعف أدائهم التحصيلي للمواد التي يدرسونها، وهنا أكدّ عبد الرحمن سليمان (٢٠٠١, ٣٤) أن أصحاب هذه الفئة لديهم ضعف في الذاكرة السمعية، والبصرية.
- صعوبة في نقل أثر التعلم، فيصعب عليهم نقل تعلمهم لمهارة معينة إلى تعلم مهارة أخرى، أو توظيف ما تعلموه في مواقف جديدة، ويرجع ذلك إلى ضعف قدرتهم على اكتشاف، وإدراك أوجه الشبه، والاختلاف بين الخبرات والمواقف، وإدراك العلاقات بين المواقف المختلفة.

٢- الخصائص الانفعالية:

- يعانون من تدني القدرة على الانتباه، والقابلية العالية للتشتت، مما يؤدي إلى ضعف المثابرة، ومواصلة التعلم لديهم.
- تركيز الانتباه على جميع المثيرات دون اختيار المثير الأساسي، أو الضروري.
- التردد، وبطء الاستجابة، والقلق، والرتابة.

٣- الخصائص اللغوية:

يعاني الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من تأخر في الاستجابة للأصوات والتفاعل معها، مما يجعل لديهم ضعفاً في الحصيلة اللغوية، ويكون كلامهم مفككاً، وغير مفهوم، وتظهر لديهم اضطرابات في النطق، ممثلة في إبدال، وتحريف، وحذف حروف معينة، كما يسير صوته على وتيرة واحدة، ويبعث على الملل، ويكون مزعجاً للمحيطين به.

إلا أن ماجدة عبید (٢٠٠٠, ٢٠٠٥) ترى أن من المعاقين عقلياً من يكون هادئاً لا يتأثر بسرعة، حسن التصرف والسلوك، راضٍ بحياته كما هي، يستجيب عندما يُعامل كالطفل الصغير، ويغضب إذا أهمل، ولكن لا يستمر فيه لوقت طويل، فسرعان ما يضحك.

أي أن الأفراد ذوي الإعاقة العقلية البسيطة يختلفون عن أقرانهم العاديين في مجموعة من الخصائص النفسية، والعقلية، والمعرفية، والانفعالية، والاجتماعية، والجسمية، تساعد معرفتها، وتحديدتها في إعداد البرامج وطرق التدريس الملائمة، وتهيئة البيئة التربوية المناسبة لهذه الفئة.

فتؤكد فضيلة توازي (٢٠١٨, ٤٢٠) أن المعلم الناجح هو الذي يستطيع أن يتقن مهارة الحوار، والنقاش، وطرح الأسئلة المناسبة، وتوجيهها للتلاميذ، مما يساعدهم على اكتساب العديد من المهارات الحياتية، كما يعالج المشكلات اللغوية التي يعانون منها. كما يشير فؤاد الجوالدة، ومحمد الإمام (٢٠١٤, ٦) أن المعلم ينبغي أن يلبي احتياجات هذه الفئة؛ من خلال تنمية مهاراتهم المعتمدة على الثقة بالنفس، مما يكسبهم قدرة أكبر على التكيف، والتواصل الجيد مع الآخرين .

ولعل التلميذ ذي الإعاقة العقلية في حاجة ضرورية للاستمتاع بما يقدم له من مادة تعليمية، وبشكل يزيد من ثقته بنفسه، ويتلاءم مع قدراته، وإمكاناته الكامنة، وهذا ما يمكن للمعلم أن يوفره لتلاميذه؛ من خلال اتباعه لخطوات استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنفيذ العديد من المواقف التعليمية مع هؤلاء التلاميذ.

وختاماً إذا نظرنا إلى أهداف التربية الخاصة للتلاميذ المعاقين عقلياً، نجد أنها تركز وتؤكد على ضرورة الاهتمام بمختلف جوانب النمو لدى هؤلاء التلاميذ، بما يمكنهم من العيش بفاعلية مع الوسط البيئي المحيط بهم، واستثمار كافة طاقاتهم، وإمكاناتهم في تحقيق ذلك، وهذا لن يتأتى إلا بتكامل دور المدرسة، والأسرة في الكشف عن هذه الطاقات لديهم، وتوجيهها التوجيه الأمثل، بما يسهم في تحقيق وعي التلميذ بطبيعة المكان الذي يعيش فيه، وسهولة تنقله بين الأماكن بشكل جيد يستند إلى قدر عالٍ من الوعي، مع شعوره بالارتياح، والاستمتاع بما يقدم له من خبرات تعليمية، ولعل هذا ما يسعى البحث

الحالي إلى تحقيقه، حيث تم التركيز على تحديد أبعاد للوعي المكاني يمكن ترميزها لدى تلاميذ هذه الفئة، وترجمة هذه الأبعاد إلى مواقف، وخبرات تعليمية تقدم لتلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً بشكل بسيط وسهل، ويشعرهم بالاستمتاع في أثناء تنفيذ المهام، والأنشطة المختلفة، والتي بدورها صُممت مستندة إلى نماذج حسية بصرية، وحركية تخاطب حواس التلاميذ، وتحقق جانب الاستفادة من هذه المواقف في تنمية وعيهم بطبيعة المكان الذي ينتمون إليه ويعيشون فيه، وينمي استمتاعهم بما يتعلمونه، وما يقدم لهم من مواقف، وخبرات تعليمية ثرية، وهذا ما لم نتطرق إليه إحدى الدراسات السابقة في مجال تعليم الدراسات الاجتماعية للمعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية - في حد علم الباحثة، وقد استفادت الباحثة من الدراسات، والبحوث السابقة فيما يتعلق بتأصيل الإطار النظري لمحاور البحث، وبناء مواد البحث وأدواته، وكذلك إجراءات البحث.

إجراءات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث، اتبعت الباحثة الإجراءات الآتية:

أولاً- للإجابة عن السؤال الأول للبحث، والذي ينص على: ما أبعاد الوعي المكاني المناسبة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؟، قامت الباحثة بالآتي:

١- الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بوضع قوائم بأبعاد الوعي المكاني لدى تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة، سواءً من التلاميذ العاديين، أم ذوي الاحتياجات الخاصة.

٢- بناء قائمة مبدئية بهذه الأبعاد في ضوء معايير محددة تتمثل في: مدى مناسبتها لمستوى الاستيعاب والاستجابة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؛ بالإضافة إلى الانتقال من مستوى التعامل مع بيئة المنزل إلى التعامل مع بيئة المدرسة، ثم بيئة المدينة التي يسكن فيها؛ حيث ضمت القائمة (٥) أبعاد، وهي بُعد: تعرف الأشكال والأماكن، وتعرف مواقع الأماكن، وتعرف جهات الأماكن، وتعرف المسافة بين الأماكن، وإدراك العلاقة بين الأماكن، وتفرع من كل بعد عدداً من

العبارات الفرعية، وبذلك اشتملت القائمة على (١٥) بعداً فرعياً موزعة على الأبعاد الخمسة للوعي المكاني، كالاتي:

أولاً- تعرف الأشكال، والأماكن، وتشتمل على المؤشرات الآتية:

- يحدد مسمى الشكل الذي يشاهد.
- يميز بين الأشكال الموجودة أمامه.
- يحدد وظيفة المكان الذي يتعرف عليه.
- يحدد حجم المكان الذي يشاهده (كبير - صغير).

ثانياً- تعرف مواقع الأماكن، وتشتمل على المؤشرات الآتية:

- يحدد موقع المكان .
 - يحدد موقع مكان بالنسبة لمكان آخر.
 - يذكر مدى ارتباطه بالمكان (هل زاره من قبل، أم لا).
- ثالثاً- تعرف جهات الأماكن، وتشتمل على المؤشرات الآتية:**
- يحدد الجهة التي ينتقل إليها.
 - يحدد اتجاه شيء، أو مكان بالنسبة لآخر.
 - يحدد موقع مكان بالنسبة للاتجاهات الأربعة (شرق - غرب - شمال - جنوب).

رابعاً- تعرف المسافة بين الأماكن، وتشتمل على المؤشرات الآتية:

- يحدد المسافة بين مكانين.
 - يقارن بين الأماكن؛ من حيث المسافة بينها.
- خامساً- إدراك العلاقة بين الأماكن، وتشتمل على المؤشرات الآتية:**
- يتعرف العلاقة بين مكان، وآخر.
 - يتعرف وظيفة مكان ما بالنسبة لمكان آخر في البيئة التي يعيش فيها.
 - يربط بين المكان، ووقوع حدث ما.

٣- عرض القائمة المبدئية على مجموعة من المحكمين متخصصي المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، والتربية الخاصة (ملحق ١)؛ لتحديد مدى صدقها وملاءمتها لعينة البحث، وطبيعة إعاقاتهم، ثم تعديلها في ضوء آرائهم، وقد أشار

المحكمين إلى صلاحية القائمة، ومناسبة جميع البنود، والعبارات للتلاميذ المعاقين عقلياً، كذلك ملاءمة كل عبارة للبعد المكاني الذي تدرج تحته.

٤- وضع القائمة في صورتها النهائية الصالحة للتطبيق على عينة البحث. (ملحق ٢)
ثانياً- للإجابة عن السؤال الثاني للبحث، والذي نص على: ما فاعلية استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؟، قامت الباحثة بالآتي:

١-٢ تحديد عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً، وقد تكونت من (١٤) تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ مجموعة تجريبية، وعددهم (٦) تلميذ بمدرسة التربية الفكرية بمدينة المنصورة بعد استثناء تلميذان يعانيان من متلازمة داون؛ لعدم استجابتهما لتعليمات التطبيق، وأن سرعتهم في استقبال المعلومات المقدمة أبطأ بكثير من التلاميذ الآخرين، ومجموعة ضابطة، وعددهم (٨) تلميذ بمدرسة التربية الفكرية بمدينة السنبلوين.

٢-٢ إعداد مواد البحث؛ والمتمثلة في:

١-٢-٢ دليل المعلم. وقد مرّ بناء دليل المعلم بالخطوات الآتية:

١-٢-٢-١ الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي استهدفت تنمية الوعي المكاني لدى تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة، ومنها تلاميذ المرحلة الابتدائية سواءً العاديين، أم المعاقين عقلياً؛ من خلال الاستراتيجيات المختلفة؛ كاستراتيجية التعلم بالنمذجة.

١-٢-٢-٢ إعداد دليل المعلم لتدريس موضوعات مقرر الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائي للمعاقين عقلياً - الفصل الدراسي الثاني- وفقاً لخطوات استراتيجية التعلم بالنمذجة؛ حيث قامت الباحثة بإعادة صياغة محتوى الدروس وفقاً لهذه الاستراتيجية، وتضمن الدليل أربعة دروس؛ حيث تكون الدليل من: مقدمة، فلسفة الدليل، الأهداف العامة للتدريس، الخطة الزمنية لتدريس الموضوعات المحددة.

٢-٢-١-٣ عرض الدليل في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين تخصص المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، والتربية الخاصة، كذلك معلمي التربية الخاصة بمدرسة التربية الفكرية بالمنصورة (ملحق ١)؛ لتحديد مدى ملاءمته للغرض من البحث، وقد أبدى المحكمون بعض التعديلات؛ كانت أهمها:

- تعديل بعض الأخطاء الطباعية بدروس الدليل.
 - تقليص حجم الإجراءات المتضمنة بكل درس؛ حتى تلائم تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً.
 - تبسيط صياغة بعض التعليمات الموجهة من المعلم للتلاميذ.
- وتم إجراء هذه التعديلات، وأصبح دليل المعلم في صورته النهائية صالحاً للتطبيق على عينة البحث. (ملحق ٣)

٢-٢-٢-٢ دراسة نشاط التلميذ.

قامت الباحثة بتصميم أنشطة التعلم بكراسة التلميذ بشكل متلائم مع إجراءات التدريس وفقاً لاستراتيجية التعلم بالنمذجة بدليل المعلم، وقد راعت الباحثة تنوع الأنشطة لتلائم أبعاد الوعي المكاني المحددة بالبحث، وتنميتها لدى التلاميذ، وألحقت الباحثة في نهاية كل درس أسئلة تقويمية تقيس أبعاد الوعي المكاني لدى التلاميذ، كما راعت إشغال التلاميذ بمهام، وواجبات منزلية من شأنها تدعيم التواصل بين الباحثة وأولياء الأمور، والتأكد من متابعتهم لمستوى إنجاز أبنائهم، وتم عرض كراسة النشاط على مجموعة من المحكمين تخصص المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية؛ لتحديد مدى مناسبة الأنشطة المتضمنة بها لتلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً؛ من حيث المستوى العمري، والعقلي، وقد أبدى المحكمون بعض الآراء؛ تمثلت في:

- إعادة الصياغة اللغوية لبعض الأنشطة؛ حتى تتناسب المستوى العقلي للتلاميذ.
 - التقليل من عدد الأنشطة المتضمنة بالدرس.
 - عرض بعض الأنشطة على التلميذ من خلال الكروت، والبطاقات الملونة بدلاً من صياغتها في صورة لفظية.
- وتم إجراء هذه التعديلات، وأصبحت كراسة نشاط التلميذ في صورتها النهائية الصالحة للتطبيق على عينة البحث. (ملحق ٤)

٢-٣ إعداد أدوات البحث:

أولاً- بناء اختبار الوعي المكاني: مرّ بناء هذا الاختبار بالخطوات الآتية:

• الهدف من الاختبار:

استهدف بناء اختبار الوعي المكاني بالبحث الحالي قياس بُعد (تعرف الأشكال والأماكن، وتعرف مواقع الأماكن، وتعرف جهات الأماكن، وتعرف المسافة بين الأماكن، وإدراك العلاقة بين الأماكن) لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً خلال الفصل الدراسي الثاني بالعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١م، وقد تم مراعاة أن يقيس الاختبار الجانب المعرفي للوعي المكاني لدى هؤلاء التلاميذ، كذلك صياغة بعض الأسئلة في شكل مواقف حياتية تتطلب وعيهم بطبيعة الأماكن من حولهم.

• صياغة مفردات الاختبار:

وضعت الباحثة تعليمات واضحة، وبسيطة لكيفية الإجابة عن أسئلة الاختبار، كما حددت زمن تطبيق الاختبار، وبذلك أصبح الاختبار في صورته المبدئية يتكون من (٢٠) سؤالاً موزعاً كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (١)

توزيع مفردات الاختبار على أبعاد الوعي المكاني

العدد	أرقام المفردات	البُعد
٦	١٠, ٨, ٧, ٦, ٥, ١	تعرف الأشكال والأماكن
٤	١٦, ١١, ٩, ٢	تعرف مواقع الأماكن
٤	١٨, ١٣, ٤, ٣	تعرف جهات الأماكن
١	١٢	تعرف المسافة بين الأماكن
٥	٢٠, ١٩, ١٧, ١٥, ١٤	إدراك العلاقة بين الأماكن
٢٠		المجموع

• الضبط العلمي لاختبار الوعي المكاني: للتأكد من سلامة الاختبار علمياً، تم حساب:

▪ صدق المحتوى (صدق المحكمين): قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين تخصص المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، والتربية الخاصة؛ وذلك لإبداء آرائهم بخصوص:

- الدقة العلمية، واللغوية لمفردات الاختبار.
 - ملائمة المفردات للمستوى العمري، والعقلي لتلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً.
 - ملائمة كل مفردة للبعد الذي تدرج تحته، وتقيسه.
 - شمول الاختبار لأبعاد الوعي المكاني المحددة بالبحث
 - الحذف، أو الإضافة، أو التعديل لمهام الاختبار.
- وبناء على ذلك أبدى السادة المحكمون بعض الآراء، والتي تمثلت في: تبسيط الصياغة اللغوية لبعض المفردات؛ حتى يستطيع التلميذ استيعابها، والإجابة عنها، وقم تم الأخذ بها، وبذلك أصبح اختبار الوعي المكاني في صورته النهائية الصالحة للتطبيق على عينة البحث. (ملحق ٥)

- **حساب زمن تطبيق الاختبار:** قامت معلمة الفصل (*)^٢ بتطبيق اختبار الوعي المكاني على عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المعاقين عقلياً بمدرسة التربية الفكرية بمدينة السنبلوين، وعددهم (١٠) تلاميذ، وتم تصحيح الاختبار وفقاً لنموذج الإجابة الذي أعدته الباحثة لذلك. ملحق (٦)، وتم تحديد زمن الإجابة عن الاختبار بحساب متوسط الزمن الذي استغرقه أول تلميذ، وآخر تلميذ في الإجابة عن الاختبار، حيث بلغ زمن تطبيقه (٤٠) دقيقة، وإضافة (٥) دقائق لتوجيه التعليمات، وبذلك أصبح الزمن الكلي لتطبيق الاختبار (٤٥) دقيقة.
- **حساب ثبات الاختبار:** تم حساب ثبات الاختبار بطريقتين:

- **حساب الاتساق الداخلي:** تم حساب صدق الاتساق الداخلي لاختبار الوعي المكاني، وذلك من خلال حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للاختبار، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط، ومستويات دلالتها:

^٢ (*) الأستاذة: صفاء عبد العاطي الهنداوي، معلم التربية الخاصة بمدرسة التربية الفكرية بمدينة السنبلوين.

جدول (٢)

معاملات ارتباط أبعاد الوعي المكاني بالدرجة الكلية للاختبار

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	أبعاد اختبار الوعي المكاني
٠.٠١	٠.٩١٧	تعرف الأشكال، والأماكن
٠.٠١	٠.٨٣٢	تعرف مواقع الأماكن
٠.٠١	٠.٩٠١	تعرف جهات الأماكن
٠.٠١	٠.٧٧٧	تعرف المسافة بين الأماكن
٠.٠١	٠.٩١١	إدراك العلاقة بين الأماكن

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط موجبة، وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار الوعي المكاني.

- حساب ثبات الاختبار بمعادلة ألفا كرونباخ: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ؛ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات الاختبار، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات الاختبار ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للاختبار، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٣)

معاملات الثبات ألفا لاختبار الوعي المكاني

معامل الثبات ألفا	عدد المفردات	الاختبار ككل
٠.٩١٦	٢٠	

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات للاختبار ككل = ٠.٩١٦، وهو معامل ثبات مقبول لألفا، مما يدل على ملائمة الاختبار لأغراض البحث.

وبذلك أصبح اختبار الوعي المكاني في صورته النهائية الصالحة للتطبيق على عينة البحث. (ملحق ٥)

ثانياً- بناء مقياس الاستمّاع بالتعلم:**مرّ بناء المقياس بالخطوات الآتية:**

- ١- الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي استهدفت تنمية الاستمّاع بالتعلم لدى تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة خاصة التلاميذ المعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية.
- ٢- بناء صورة مبدئية لمقياس الاستمّاع بالتعلم متضمنة ثلاثة محاور, هي: الاستمّاع بتنفيذ الأنشطة, الاستمّاع بحل الواجبات المنزلية, الاستمّاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية, وبذلك تضمن المقياس (٣٠) عبارة موزعة على هذه الأبعاد الثلاثة كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (٤)**توزيع عبارات مقياس الاستمّاع بالتعلم على محاور المقياس**

م	المحور	أرقام المفردات	العدد
١	الاستمّاع بتنفيذ الأنشطة	١٠-١	١٠
٢	الاستمّاع بحل الواجبات المنزلية	٢٠-١١	١٠
٣	الاستمّاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية	٣٠-٢١	١٠
المجموع		٣٠ عبارة	

وكل عبارة من عبارات المقياس يقابلها ثلاث استجابات, هي: (دائماً, أحياناً, نادراً), والدرجات التي تقابل هذه الاستجابات على الترتيب هي: ٣- ٢- ١, وقد راعت الباحثة في بناء عبارات المقياس البساطة, والوضوح, وأن تناسب المستوى العمري, والعقلي للتلاميذ المعاقين عقلياً بالصف السادس الابتدائي, كما راعت الباحثة توزيع عبارات المقياس ما بين العبارات الموجبة, والعبارات السالبة كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (٥)**توزيع العبارات الموجبة, والعبارات السالبة بمقياس الاستمّاع بالتعلم**

نوع العبارة	أرقام العبارات
العبارات الموجبة	٢٩-٢٧-٢٤-٢١-١٧-١٥-١٤-١٢-١٠-٩-٧-٦-٤-٢-١
العبارات السالبة	٣٠-٢٨-٢٦-٢٥-٢٣-٢٢-٢٠-١٩-١٨-١٦-١٣-١١-٨-٥-٣

كذلك راعت الباحثة كتابة تعليمات المقياس؛ حيث حددت تعليمات الإجابة عن المقياس متضمنة الهدف من المقياس، وكيفية الإجابة عنه، وزمن تطبيقه عليهم، ومثال يوضح للتلميذ كيفية الإجابة.

• طريقة تصحيح المقياس:

بلغت الدرجة الكلية للمقياس (٩٠) درجة، وقد تم وضع الاستجابات على عبارات المقياس بشكل متدرج وفقاً لثلاث استجابات، هي: دائماً، وأحياناً، ونادراً؛ حيث أعطيت الاستجابة دائماً ثلاث درجات، والاستجابة أحياناً درجتان، والاستجابة نادراً درجة واحدة، وقد وضعت الباحثة مفتاحاً لتصحيح عبارات مقياس الاستمتاع بالتعلم؛ لتحديد مستويات التلاميذ قبل التطبيق وبعده، كالاتي:

- درجة استمتاع عالية بالتعلم، إذا حصل التلميذ على درجة تتراوح بين الدرجة (٧٢ - ٩٠).
- درجة استمتاع متوسطة بالتعلم، إذا حصل التلميذ على درجة تتراوح بين الدرجة (٤٥ - ٧١).
- درجة استمتاع منخفضة بالتعلم، إذا حصل التلميذ على درجة تتراوح بين الدرجة (١ - ٤٤).

• الضبط العلمي لمقياس الاستمتاع بالتعلم: لضبط المقياس علمياً، تم حساب:

- صدق المحتوى (صدق المحكمين): تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين تخصص المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، والصحة النفسية، والتربية الخاصة (ملحق ١)؛ وذلك لإبداء آرائهم بخصوص:
 - الدقة العلمية، واللغوية لعبارات المقياس.
 - ملائمة عبارات المقياس للمستوى العمري، والعقلي لتلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً.
 - ملائمة كل عبارة للبعد الذي تدرج تحته، وتقسيه.
 - شمول المقياس لأبعاد الاستمتاع بالتعلم.
 - الحذف، أو الإضافة لعبارات المقياس.

- وبناءً على ذلك أبدى السادة المحكمون بعض الآراء، والتي تمثلت في:
- استبدال كلمة الأنشطة بأنشطة مقرر الدراسات الاجتماعية في المحور الثالث للمقياس.
 - تعديل الصياغة اللغوية لبعض عبارات المقياس.
 - وقم تم الأخذ بها، وبذلك أصبح مقياس الاستمتاع بالتعلم في صورته النهائية الصالحة للتطبيق على عينة البحث. (ملحق ٦)

▪ **حساب زمن تطبيق المقياس:** قامت معلمة الفصل بتطبيق المقياس على عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المعاقين عقلياً بمدارس التربية الفكرية بمدينة السنبلوين، وعددهم (١٠) تلاميذ، حيث أعدت الباحثة نموذجاً للإجابة (ملحق ٧)، وفي ضوءه تم تصحيح الإجابات وفقاً لمفتاح التصحيح الذي أعدته الباحثة لذلك. (ملحق ٨)، وتم تحديد زمن الإجابة عن المقياس بحساب متوسط الزمن الذي استغرقه أول تلميذ، وآخر تلميذ في الإجابة عن المقياس، وبذلك بلغ زمن تطبيقه (٢٥) دقيقة، وإضافة (٥) دقائق لتوجيه التعليمات؛ حيث بلغ الزمن الكلي لتطبيق مقياس الاستمتاع بالتعلم هو (٣٠) دقيقة.

▪ **حساب ثبات مقياس الاستمتاع بالتعلم:** تم حساب ثبات المقياس بطريقتين:

- **حساب الاتساق الداخلي للمقياس:** تم حساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس الاستمتاع بالتعلم، وذلك من خلال:

✓ **حساب معامل ارتباط درجة كل بُعد بالدرجة الكلية للمقياس:** تم حساب معاملات ارتباط درجة كل بعد من أبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول الآتي:

جدول (٦)

معاملات ارتباط أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم بالدرجة الكلية للمقياس

أبعاد المقياس	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الاستمتاع بتنفيذ الأنشطة	٠.٩٤٢	٠.٠١
الاستمتاع بحل الواجبات المنزلية	٠.٦٨٦	٠.٠٥
الاستمتاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية	٠.٩٥١	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط موجبة، وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠٥، ٠.٠٠١، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لمقياس الاستماع بالتعلم.

✓ حساب ثبات المقياس بمعادلة ألفا كرونباخ: تم حساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ؛ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين عبارات المقياس، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط عبارات المقياس ببعضها البعض، وارتباط كل عبارة مع الدرجة الكلية للمقياس، وذلك من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{معامل } (\alpha) = \frac{N}{1-N} \left(1 - \frac{\text{مج } ع_{\text{ك}}^2}{ع_{\text{ك}}^2} \right)$$

حيث ن: عدد بنود المقياس ع_ك²: التباين الكلي لدرجات التلاميذ في المقياس

مج ع_ك²: مجموع تباين درجات التلاميذ على فقرة من فقرات المقياس.

وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول الآتي:

جدول (٧)

معاملات الثبات ألفا لمقياس الاستماع بالتعلم

معامل الثبات ألفا	عدد المفردات	المقياس ككل
٠.٨٧٦	٣٠	

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات لمقياس الاستماع بالتعلم ككل = ٠.٨٧٦، وهو معامل ثبات مقبول لألفا، مما يدل على ملائمة المقياس لأغراض البحث.

وبذلك أصبح مقياس الاستماع بالتعلم في صورته النهائية الصالحة للتطبيق على

عينة البحث. (ملحق ٦)

الدراسة الميدانية :

بعد اختيار عينة البحث، وتقسيمها إلى مجموعتين؛ إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة، قامت الباحثة بمقابلة مدرسة الإعاقة العقلية بمدرسة التربية الفكرية بمدينة المنصورة؛ لإعلامها بطبيعة البحث الحالي، والهدف منه، ومراجعة أدوات البحث التي سيتم تطبيقها على التلاميذ، ثم تم تجهيز التلاميذ، والفصل الدراسي لإجراء تجربة البحث؛ حيث تفحصت الباحثة الفصول الدراسية، واختارت فصلاً ذي مساحة واسعة؛ بحيث يمكن تنفيذ التجربة به، مع تحقيق كافة إجراءات السلامة، والأمان للتلاميذ، والالتزام بالإجراءات الاحترازية للوقاية من فيروس كورونا المستجد، وتوفير كافة أدوات، ومواد التعقيم للتلاميذ والباحثة قبل التدريس وبعده، والتعامل مع التلاميذ عينة البحث، كذلك التأكد من احتواء المدرسة على الصور، والوسائل التعليمية التي يمكن الاستعانة بها في شرح الدروس، كما قامت الباحثة بتوفير الكروت، والبطاقات الملونة التي سيتم الاستعانة بها في شرح الدروس، وقد تضمن دليل المعلم الهدف منه، وكيفية تنفيذ استراتيجيات التعلم بالنمذجة، وكراسات النشاط المخصصة للتلاميذ، وبعدها قامت الباحثة بتطبيق اختبار الوعي المكاني قبل التدريس للمجموعة التجريبية، وذلك بمعاونة معلمة الفصل؛ حيث راعت الباحثة تواجدتها معها داخل قاعة الدرس؛ حتي يتحقق التفاعل والاستجابة الكاملة من التلاميذ لتعليمات الباحثة، ومفردات الاختبار، وذلك يوم الأربعاء الموافق ١٧ / ٣ / ٢٠٢١ م، كما قامت معلمة الفصل بمدرسة التربية الفكرية بمدينة السنبلوين (*)^٣ بتطبيق الاختبار قبلياً على تلاميذ المجموعة الضابطة في يوم الثلاثاء ١٦ / ٣ / ٢٠٢١ م، ثم قامت الباحثة بتصحيح الاختبار، ورصد الدرجات، ثم معالجتها إحصائياً باستخدام اختبار "U"

وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

^٣ الأستاذة: صفاء أبو المعاطي، مدرس الدراسات الاجتماعية بمدرسة التربية الفكرية بمدينة السنبلوين.

جدول (٨)

قيم "U" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية،
والضابطة في اختبار الوعي المكاني قبلياً

مستوى الدلالة	قيمة U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	المجموعة	أبعاد اختبار الوعي المكاني
غير دالة	٢٢	٤٧	٧.٨٣	٦	التجريبية	تعرف الأشكال، والأماكن
		٥٨	٧.٢٥	٨	الضابطة	
غير دالة	٢٢	٤٧	٧.٨٣	٦	التجريبية	تعرف مواقع الأماكن
		٥٨	٧.٢٥	٨	الضابطة	
غير دالة	٢٢	٤٣	٧.١٧	٦	التجريبية	تعرف جهات الأماكن
		٦٢	٧.٧٥	٨	الضابطة	
غير دالة	٢٠	٤٩	٨.١٧	٦	التجريبية	تعرف المسافة بين الأماكن
		٥٦	٧	٨	الضابطة	
غير دالة	١٨	٥١	٨.٥	٦	التجريبية	إدراك العلاقة بين الأماكن
		٥٤	٦.٧٥	٨	الضابطة	
غير دالة	١٨.٥	٥٠.٥	٨.٤٢	٦	التجريبية	الدرجة الكلية
		٥٤.٥	٦.٨١	٨	الضابطة	

يتضح من الجدول السابق أن قيم " U " غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية، والضابطة في اختبار الوعي المكاني، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية، والضابطة في الاختبار.

ثم قامت الباحثة بتنظيم البيئة الصفية أولاً لتنفيذ تجربة الفصل؛ حيث طلبت من مدرسة الإعاقة العقلية بالمدرسة أن تضم التلاميذ الموجودين في فصل دراسي واحد، حتي يتسنى تقديم الدروس لهم وفقاً لهذه الاستراتيجية في وقت واحد؛ حيث كان التلاميذ موزعين على عدة فصول حسب رغبة التلميذ في الجلوس، وقامت الباحثة بعد ذلك بتجهيز مواد، ووسائل التعلم التي سوف تستخدمها في التدريس، ثم بدأت بالتدريس لفصل ثالث دراسي (ب)، وهم تلاميذ المجموعة التجريبية بمدرسة التربية الفكرية بمدينة

المنصورة وفقاً لاستراتيجية التعلم بالنمذجة بدءاً من يوم الأربعاء الموافق ١٧/٣/٢٠٢١، وحتى الأربعاء ٧/٤/٢٠٢١ م، وذلك بواقع (٢٢) يوماً، بينما خضع تلاميذ الفصل ١/ ١، وهم تلاميذ المجموعة الضابطة إلى التدريس بالطريقة المعتادة من جانب معلمة الفصل بمدرسة التربية الفكرية بمدينة السنبلوين، ثم تم إعادة تطبيق اختبار الوعي المكاني بعد الانتهاء من التدريس، وذلك يوم الأحد الموافق ١١ / ٤ / ٢٠٢١ م للمجموعة التجريبية، ويوم الإثنين الموافق ١٢ / ٤ / ٢٠٢١ م للمجموعة الضابطة، وقامت الباحثة بتصحيح الاختبارات، ورصد الدرجات تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

كما قامت الباحثة بتطبيق مقياس الاستمتاع بالتعلم قبل التدريس لتلاميذ المجموعة التجريبية يوم الأربعاء ١٧ / ٣ / ٢٠٢١ م، وقامت معلمة الفصل بمدرسة التربية الفكرية بمدينة السنبلوين بتطبيق نفس المقياس على تلاميذ المجموعة الضابطة، وذلك يوم الثلاثاء الموافق ١٦ / ٣ / ٢٠٢١ م، ثم قامت الباحثة بتصحيح المقياس، ورصد الدرجات، ثم معالجتها إحصائياً باستخدام اختبار "U"، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (٩)

قيمة "U" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والضابطة في مقياس الاستمتاع بالتعلم قبلياً

أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
الاستمتاع بتنفيذ الأنشطة	التجريبية	٦	٧.٥٨	٤٥.٥	٢٣.٥	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٤٤	٥٩.٥		
الاستمتاع بحل الواجبات المنزلية	التجريبية	٦	٧.٥	٤٥	٢٤	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٥	٦٠		
الاستمتاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية	التجريبية	٦	٨.٦٧	٥٢	١٧	غير دالة
	الضابطة	٨	٦.٦٣	٥٣		
الدرجة الكلية	التجريبية	٦	٨.٠٨	٤٨.٥	٢٠.٥	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٠٦	٥٦.٥		

يتضح من الجدول السابق أن قيم " U " غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية، والضابطة في مقياس الاستمتاع بالتعلم، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية، والضابطة في المقياس.

ثم قامت الباحثة بالتدريس لفصل ثالث (ب)، وهم تلاميذ المجموعة التجريبية بمدرسة التربية الفكرية بمدينة المنصورة وفقاً لاستراتيجية التعلم بالتمذجة بدءاً من يوم الأربعاء الموافق 17/3/2021، وحتى الأربعاء 7/4/2021م، وذلك بواقع (22) يوماً، بينما خضع تلاميذ الفصل 1/1، وهم تلاميذ المجموعة الضابطة إلى التدريس بالطريقة المعتادة من جانب معلمة الفصل بمدرسة التربية الفكرية بمدينة السنبلوين، ثم إعادة تطبيق مقياس الاستمتاع بالتعلم بعد الانتهاء من التدريس، وذلك يوم الأحد الموافق 11/4/2021م للمجموعة التجريبية، وللمجموعة الضابطة يوم الإثنين 12/4/2021م، وقامت الباحثة بتصحيح المقياس، ورصد الدرجات تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

اختبار صحة الفروض: لاختبار صحة فروض البحث، وهي:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي لاختبار الوعي المكاني لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في اختبار الوعي المكاني لصالح المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي لمقياس الاستمتاع بالتعلم لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في مقياس الاستمتاع بالتعلم لصالح المجموعة التجريبية.

قامت الباحثة بالآتي:

أولاً- اختبار صحة الفرض الأول:

لاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ولكوكسون "Wilcoxon Test" للمجموعات المرتبطة في حالة الإحصاء اللابارامتري (نظراً لأن حجم المجموعة التجريبية = ٦ أي أقل من ٣٠)، ويوضح الجدول التالي قيمة (Z)، ودلالاتها الإحصائية للفروق بين التطبيق القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد اختبار الوعي المكاني والدرجة الكلية.

جدول (١٠)

قيمة (Z) ودلالاتها الإحصائية للفروق بين التطبيقين القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد اختبار الوعي المكاني والدرجة الكلية

أبعاد اختبار الوعي المكاني	الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
تعرف الأشكال، والأماكن	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢.٢٣٢	دالة عند ٠.٠٥
	الموجبة	٦	٣.٥	٢١		
تعرف مواقع الأماكن	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢.٢٧١	دالة عند ٠.٠٥
	الموجبة	٦	٣.٥	٢١		
تعرف جهات الأماكن	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢.٢٦٤	دالة عند ٠.٠٥
	الموجبة	٦	٣.٥	٢١		
تعرف المسافة بين الأماكن	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢.٢٣٦	دالة عند ٠.٠٥
	الموجبة	٦	٣.٥	٢١		
إدراك العلاقة بين الأماكن	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢.٢٣٢	دالة عند ٠.٠٥
	الموجبة	٦	٣.٥	٢١		
الدرجة الكلية	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢.٢٣٢	دالة عند ٠.٠٥
	الموجبة	٦	٣.٥	٢١		

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

جاءت قيم "Z" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد اختبار الوعي المكاني، والدرجة الكلية (متوسط الرتب الأعلى)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد اختبار الوعي المكاني والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدي.

وبناء على هذه النتيجة نقبل الفرض الأول للبحث، والذي نص على: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي لاختبار الوعي المكاني لصالح التطبيق البعدي.

ثانياً- اختبار صحة الفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني، والذي ينص على: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في اختبار الوعي المكاني لصالح المجموعة التجريبية"، استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني "Mann - Whitney" للمجموعات المستقلة في حالة الإحصاء اللابارامتري (نظراً لأن حجم المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة أقل من 30)، ويوضح الجدول التالي قيمة (U)، ودلالاتها الإحصائية للفروق بين التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية، والضابطة في أبعاد اختبار الوعي المكاني والدرجة الكلية له.

جدول (11)

قيمة "U" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية، والضابطة في أبعاد اختبار الوعي المكاني والدرجة الكلية بعدياً

أبعاد اختبار الوعي المكاني	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
تعرف الأشكال والأماكن	التجريبية	6	11.5	69	صفر	0.01
	الضابطة	8	4.5	36		
تعرف مواقع الأماكن	التجريبية	6	11.25	67.5	1.5	0.01
	الضابطة	8	4.69	37.5		
تعرف جهات الأماكن	التجريبية	6	11.33	68	1	0.01
	الضابطة	8	4.63	37		
تعرف المسافة بين الأماكن	التجريبية	6	10.5	63	6	0.01
	الضابطة	8	5.25	42		
إدراك العلاقة بين الأماكن	التجريبية	6	11.5	69	صفر	0.01
	الضابطة	8	4.5	36		
الدرجة الكلية	التجريبية	6	11.5	69	صفر	0.01
	الضابطة	8	4.5	36		

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

جاءت قيم "U" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في أبعاد اختبار الوعي المكاني والدرجة الكلية بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

ومن ثم نقبل الفرض الثاني، والذي ينص على: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في اختبار الوعي المكاني لصالح المجموعة التجريبية".

ولحساب حجم تأثير استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية أبعاد الوعي المكاني لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً بمقرر الدراسات الاجتماعية، تم حساب حجم التأثير (η^2) ، وذلك كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (١٢)

حجم تأثير استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني لدى التلاميذ المعاقين عقلياً

حجم التأثير	قيم (η^2)	البعد
كبير	٠.٩١١	تعرف الأشكال والأماكن
كبير	٠.٩٢٧	تعرف مواقع الأماكن
كبير	٠.٩٢٤	تعرف جهات الأماكن
كبير	٠.٩١٣	تعرف المسافة بين الأماكن
كبير	٠.٩١١	إدراك العلاقة بين الأماكن
كبير	٠.٩١١	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق أن فاعلية استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني لدى التلاميذ المعاقين عقلياً كبيرة؛ حيث جاءت قيم حجم التأثير لأبعاد اختبار الوعي المكاني في المدى $(0.911 - 0.927)$ ، وبالنسبة للاختبار ككل $= 0.911$. وبذلك تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه بعض الدراسات السابقة في أن التعلم بالنمذجة خاصة النمذجة البصرية من شأنه تنمية قدرات مختلفة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة، ومنهم ذوي الإعاقة العقلية؛ كدراسة نوال البسطويسي (٢٠٢٠).

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية:

- مكنت استراتيجية التعلم بالتمذجة التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية من ممارسة أنشطة التعلم المختلفة خاصة الأنشطة البصرية في جو من التعاون، والمرح، وتبادل الأدوار بشكل ساعدهم على اكتساب المعلومات، والمعارف من زملائهم ومن المعلم بشكل خالٍ من القيود والضوابط، مما مكّنهم من الاحتفاظ بالمعلومات، وسهولة استرجاعها، وبالتالي القيام برسم الأشياء المطلوبة منهم بشكل جيد، وهذا انعكس بشكل جيد على تحسن إدراكهم للمكان المحيط بهم، وتعرف مكوناته.
- تضمنت أنشطة التعلم بالدروس أسئلة تتطلب تطبيق المعلومات التي اكتسبها التلاميذ في مواقف، وعناصر جديدة مشابهة في بيئتهم الأسرية، والمحلية، ورسم بعض الأشياء والأماكن من ذاكرتهم البصرية، وهذا قد ساعدهم على تأكيد فهمهم للمعلومات، وتطبيقهم لما تعلموه، مما ساعد على تحسن الوعي المكاني لديهم.
- ساعدت خطوات وإجراءات تنفيذ استراتيجية التعلم بالتمذجة التلاميذ على الكتابة بأنفسهم، وتدوين بعض الملاحظات، والآراء بخصوص سير الدرس، وهذا كله مكن التلاميذ من تبادل الأفكار، وتدوينها، والاحتفاظ بها، وبالتالي سهولة استرجاعها بشكل لفظي، أو مكتوب، أو مرسوم، مما ساهم في تحسن معلوماتهم عن الأشياء والأماكن المحيطة بهم، وبالتالي زيادة وعيهم بالمكان.
- أعطت هذه الاستراتيجية دوراً مهماً لأسرة التلميذ في متابعة أدائه للواجبات المنزلية، وأنشطة التعلم البعدية، مما ساهم في تحسن أداء التلميذ في تنفيذه لأنشطة التعلم البصرية الصفية، وغير الصفية، وهذا قد أدى لتحسن الوعي المكاني لديه سواء بالنسبة لبيئة المدرسة، أم المنزل.
- مكنت هذه الاستراتيجية التلميذ من مشاهدة العديد من النماذج من خلال الصور، والمجسمات، والتي ساعدته على تخيل هذه الأشياء، والأماكن، ورسمها؛ من خلال استدعائها من الذاكرة، وتمثيل الحقيقة المرئية أمامه، ثم الانتقال لعملية الدمج، والتركيب للعناصر المكونة لهذه الأشياء، ودمج الخطوط، والألوان معاً، وتكون المحصلة هو إنتاج التلميذ لرسومات جيدة عن الأشياء، والأماكن التي ينتقل بينها؛ كالمدرسة، والمنزل.

تعليق الباحثة على نتائج الوعي المكاني لدى التلاميذ المعاقين عقلياً:

إن تدريب حواس الطفل المعاق عقلياً على الملاحظة الموضوعية للأشياء، والظواهر المحيطة به؛ من حيث تعرف أشكالها، ومسمياتها، وشرح الأشياء المادية المحيطة به في بيئته؛ من خلال أشكال بصرية يألفها الطفل، فهذا كله يثير اهتمامه بهذا العالم المحيط به، ويرغب في التعبير عنه بأسلوبه الخاص، وبإسقاط معين من خلال رسوماته، كما أن لفظة التلاميذ المعاقين عقلياً حساً وجدانياً، وجمالياً عالياً تجاه الأشخاص، والأشياء من حوله، وبالتالي ينبغي تنشيط هذه الطاقات لديه، ومحاولة استكشاف هذه الطاقات، واستثمارها في تعرف طبيعة الأشياء، والأماكن من حوله.

وهذا يتطلب ضرورة توجه التربية الخاصة إلى الاهتمام بتنمية الجانب الجمالي، والوجداني لدى التلاميذ المعاقين بصفة عامة، والمعاقين عقلياً بصفة خاصة؛ لكون ذلك هو المسئول عن تنشيط، واستثمار طاقاتهم، وإمكاناتهم الجسمية، والفكرية، والحركية، والتي قد تكون أحياناً ملفتة للانتباه أكثر مما يقدمه العاديين، فذلك من شأنه التغيير من واقع تلاميذ عينة البحث من المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؛ حيث الظروف البيئية، والمدرسية التي يعاني منها هؤلاء التلاميذ، والتي عايشتها الباحثة معهم من خلال عملها كمشرف تربوي على مدرسة التربية الفكرية بمدينة المنصورة؛ حيث وجدت أن اهتمام المدرسين قد انصب في الغالب على المحافظة على مدى انتظام التلاميذ في المجيء إلى المدرسة معظم أيام الأسبوع، وتوجيه طلاب التربية العملية للدخول إلى هؤلاء التلاميذ في فصول مجمعة تضم تلاميذ من صفوف دراسية مختلفة (الرابع - الخامس - السادس) الابتدائي؛ وذلك بغرض إشغال يومهم فقط، وقضاء الوقت المخصص لهم بالمدرسة، وهذا من شأنه إصراف الطلاب المعلمين عن التفكير في تقديم خدمات تربوية معينة لهؤلاء التلاميذ، والتركيز بشكل أكبر على المناهج الدراسية التي تقدم لهم، ومحاولة تطبيق بعض من استراتيجيات وطرق التدريس التي تدربوا عليها داخل معامل التدريس بكلية التربية، وهذا قد أثر بشكل سلبي على مستوى القدرة المعرفية، والمكانية لهؤلاء التلاميذ وقد ظهر ذلك واضحاً في درجاتهم الضعيفة جداً في الاختبار المطبق عليهم قبل إجراء تجربة البحث.

وهذا قد استدعى من الباحثة أن تقوم بتجربة معايشة لمعظم هؤلاء التلاميذ من خلال تواجدهم بالمدرسة خلال الشهر الأخير من الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٠ / ٢٠٢١م ، استطاعت الباحثة خلال هذه المدة أن تعقد صداقات مع أولياء أمورهم، وتحديد مواعيد ذهابهم للمدرسة، كذلك قامت الباحثة بسؤالهم عن الأشياء التي يحبونها لتعزيزهم، وتشجيعهم على مواصلة الذهاب يومياً إلى المدرسة؛ حيث اعتاد التلاميذ الذهاب بشكل عشوائي إلى المدرسة كلما سمحت الظروف لوالديهم لاصطحابهم إليها، وهذا بالفعل أثر سلباً على متابعتهم للخبرات، والخدمات التربوية التي تقدم لهم داخل المدرسة، بل كان سبباً رئيساً في انخفاض وعيهم بطبيعة بيئة المدرسة، والشارع الذي ينتقلون فيه ذهاباً وإياباً من وإلى المدرسة.

ومن الملاحظ أيضاً على مجريات سير تجربة البحث هو اهتمام التلاميذ، وانتباههم إلى بعض الأماكن، والأشياء التي تناولتها الباحثة في شرح الدروس، وهي (تمثال أم كلثوم- مبنى محافظة الدقهلية- الشعلة الموجودة في ميدان المحافظة)؛ حيث أن هذه الأماكن يمرّون عليها عند المجيء إلى المدرسة، وكذلك عند العودة للمنزل بعد انتهاء اليوم الدراسي، ولكن بعد مرور أكثر من حصة في تجربة البحث بدأ التلاميذ في الانتباه إلى هذه الأماكن، والإشارة إليها أمام أولياء الأمور، وهذا ما أخبروا الباحثة به، مما يدل على بقاء أثر التعلم لفترة لدى هؤلاء التلاميذ، واهتمامهم بما يقدم لهم من خبرات، ومفاهيم تتعلق بالمكان، والبيئة التي يعيشون وينتقلون بها يومياً، وهذا كله قد ساهم في الحصول على نتائج إيجابية لاستخدام استراتيجيات التعلم بالنمذجة في التدريس لهؤلاء التلاميذ من ذوي الإعاقة العقلية .

وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الأول للبحث الحالي، والذي نص على: ما أثر استخدام استراتيجيات التعلم بالنمذجة في تنمية الوعي المكاني لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؟

ثالثاً - اختبار صحة الفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض الثالث للبحث، والذي نص على: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي لمقياس الاستمتاع بالتعلم لصالح التطبيق البعدي، استخدمت الباحثة اختبار ولوكوسون "Wilcoxon Test" للمجموعات المرتبطة في حالة الإحصاء اللابارامتري (نظراً لأن حجم المجموعة التجريبية = ٦ أي أقل من ٣٠)، ويوضح الجدول التالي قيمة (Z) ودالاتها الإحصائية للفروق بين التطبيقين القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم والدرجة الكلية له.

جدول (١٤)

قيمة (Z) ودالاتها الإحصائية للفروق بين التطبيقين القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم والدرجة الكلية له

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	عدد الرتب	الرتب	أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم
دالة عند ٠.٠٥	٢.٢١٤	صفر	صفر	صفر	السالبة	الاستمتاع بتنفيذ الأنشطة
		٢١	٣.٥	٦	الموجبة	
دالة عند ٠.٠٥	٢.٢٢٦	صفر	صفر	صفر	السالبة	الاستمتاع بحل الواجبات المنزلية
		٢١	٣.٥	٦	الموجبة	
دالة عند ٠.٠٥	٢.٢١٤	صفر	صفر	صفر	السالبة	الاستمتاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية
		٢١	٣.٥	٦	الموجبة	
دالة عند ٠.٠٥	٢.٢٠٧	صفر	صفر	صفر	السالبة	الدرجة الكلية
		٢١	٣.٥	٦	الموجبة	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

جاءت قيم "Z" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم والدرجة الكلية له (متوسط الرتب الأعلى)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم، والدرجة الكلية له لصالح التطبيق البعدي. وبناء على هذه النتيجة نقبل الفرض الثالث للبحث.

رابعاً: اختبار صحة الفرض الرابع:

لاختبار صحة الفرض الرابع للبحث، والذي نص على: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في مقياس الاستمتاع بالتعلم لصالح المجموعة التجريبية، استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني "Mann - Whitney" للمجموعات المستقلة في حالة الإحصاء اللابارامتري (نظراً لأن حجم المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة أقل من 30)، ويوضح الجدول التالي قيمة (U)، ودلالاتها الإحصائية للفروق بين التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية، والضابطة في أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم والدرجة الكلية له.

جدول (١٥)

قيمة "U" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ
المجموعة التجريبية، والضابطة في مقياس الاستمتاع بالتعلم بعدياً

مستوى الدلالة	قيمة U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	المجموعة	أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم
٠.٠١	صفر	٦٩	١١.٥	٦	التجريبية	الاستمتاع بتنفيذ الأنشطة
		٣٦	٤.٥	٨	الضابطة	
٠.٠١	صفر	٦٩	١١.٥	٦	التجريبية	الاستمتاع بحل الواجبات المنزلية
		٣٦	٤.٥	٨	الضابطة	
٠.٠١	صفر	٦٩	١١.٥	٦	التجريبية	الاستمتاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية
		٣٦	٤.٥	٨	الضابطة	
٠.٠١	صفر	٦٩	١١.٥	٦	التجريبية	الدرجة الكلية
		٣٦	٤.٥	٨	الضابطة	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

جاءت قيم "U" دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في أبعاد مقياس الاستمتاع بالتعلم والدرجة الكلية له بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

ولحساب حجم تأثير استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً، تم حساب حجم التأثير (η^2)، وذلك كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (١٦)

حجم تأثير استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية الاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً

أبعاد الاستمتاع بالتعلم	قيمة (η^2)	حجم التأثير
الاستمتاع بتنفيذ الأنشطة	٠.٩٠٤	كبير
الاستمتاع بحل الواجبات المنزلية	٠.٩٠٨	كبير
الاستمتاع بدراسة مقرر الدراسات الاجتماعية	٠.٩٠٤	كبير
الدرجة الكلية للمقياس	٠.٩	كبير

يتضح من الجدول السابق أن فاعلية (استراتيجية التعلم بالنمذجة) في تنمية الاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً كبيرة؛ حيث تراوحت قيم حجم التأثير بين (٠.٩ - ٠.٩٠٨).

وجاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج دراسة سيكاند (Sikand, R, 2019) , ودراسة روتنهوفر (Rottenhofer, 2020) , كما اتفقت مع ما توصلت إليه دراسة صفاء الكيلاني (٢٠١٨).

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى:

- التفاعل المستمر بين الباحثة والتلاميذ، وبين التلاميذ بعضهم بعضاً خلال تنفيذ خطوات استراتيجية التعلم بالنمذجة، قد أدى لوجود علاقات طيبة بينهم تتسم بالمحبة، والتعاون، مما انعكس على مشاعر التلاميذ، وجعلهم يستمتعون بالتعلم.
- توفير الأدوات البصرية من صور، وكروت، وألواح كرتونية، وأدوات للرسم قد أتاحت عنصر الجذب، والتشويق للتلاميذ، مما ساعد على استمتاعهم بمواقف التعلم المختلفة التي تضمنتها هذه الاستراتيجية.
- تنوع أنشطة التعلم، وتمثيل المعلومات، والمفاهيم الواردة بالدروس بأكثر من طريقة مكن التلاميذ من الاستمتاع بتعلم موضوعات تتعلق بطبيعة المكان الذي

يعيشون فيه، وتعرف علاقة هذا المكان بالأماكن الأخرى في بيئتهم، كذلك تعرف أفراد الأسرة والعلاقات التي تربط بينهم، ووظيفة بعض الأماكن بالمنزل بالنسبة لهم.

- إيجابية ونشاط التلاميذ في بيئة الصف التفاعلية التي وفرتها الباحثة في أثناء تنفيذ الدروس، قد حثت التلاميذ على الاستمرار في تنفيذ أنشطة التعلم، وبالتالي شعور التلاميذ بالمتعة في أثناء العمل، وتنفيذ خطوات الدرس.
 - وفرت الباحثة أنشطة للتعلم تدعو للمرح، والمتعة، وتقبل الآخر، والاندماج معه، مما كوّن لدى التلاميذ المعاقين عقلياً مشاعر السعادة، والاستمتاع بهذه الأنشطة.
 - وفرت خطوات استراتيجيات التعلم بالنمذجة الفرص أمام التلاميذ لتوجيه بعض الأسئلة وإن كانت بسيطة للمعلم الذي يقدم النموذج الحسي، مما ساعدهم على الاندماج بشكل أفضل في تنفيذ أنشطة التعلم، وجعلهم يستمتعون بتنفيذ كل خطوة من خطوات هذه الاستراتيجية.
 - أتاحت الباحثة الفرصة أمام أولياء أمور بعض التلاميذ من حضور بعض الحصص الدراسية، ومشاركة أبنائهم تنفيذ الأنشطة المتضمنة بدليل المعلم، ومشاهدة رسومات التلاميذ، وإبداء رأيهم فيها، مما كان دافعاً قوياً للتلميذ لمواصلة عملية التعلم، والشعور بالاستمتاع بعد تنفيذ كل نشاط، وتشجيع كل من الباحثة، وولي الأمر للتلميذ على إنجازها للأنشطة المطلوبة منه.
- وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثالث للبحث الحالي، والذي نص على: ما أثر استخدام استراتيجيات التعلم بالنمذجة في تنمية الاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية؟.

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج إحصائية أمكنها تقديم بعض التوصيات، والبحوث المقترحة كالاتي:

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث التي توصلت إليها الباحثة، فإنها توصي بالآتي:

- حث المسؤولين بوزارة التربية والتعليم على تقديم الخدمات التعليمية المتنوعة للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، وفي ضوء الواقع الفعلي الذي يعيشونه بمدارس التربية الفكرية.
- إعادة النظر في فلسفة تعليم، وتأهيل المعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية بمصر والوطن العربي في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة لتربية هذه الفئة.
- ضرورة توفير المواد، والوسائل التعليمية، والثقافية البصرية التي يحتاجها التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية بالمراحل التعليمية المختلفة.
- ضرورة الاهتمام بتنمية أبعاد الوعي المكاني عند تعليم موضوعات الدراسات الاجتماعية بالمراحل التعليمية المختلفة للمعاقين عقلياً.
- إعداد كتب الدراسات الاجتماعية للمعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية في ضوء النمذجة الحسية.
- ضرورة إشراك التلاميذ المعاقين عقلياً في الأنشطة المختلفة التي تدعو لتحمل المسؤولية، وإعطائهم الفرصة للاعتماد على النفس.
- تقديم الأشكال، والصور الجمالية للتلاميذ المعاقين عقلياً؛ من خلال التركيز على الخصائص المرئية للأشياء؛ من حيث السطح، واللون، والخطوط، مما ينمي وعيهم بالأماكن، والأشياء من حولهم.
- استخدام معلمي فئة المعاقين عقلياً الرسوم التخطيطية، والخرائط البصرية التي تقرب إليهم الواقع المحيط بهم، وتعرف مكوناته.
- العمل على الاهتمام بالنواحي الوجدانية التي لها أكبر الأثر في تحقيق الاستمتاع بالتعلم لدى التلاميذ المعاقين عقلياً.

البحوث المقترحة :

- فاعلية كل من استراتيجية التعلم بالنمذجة الحسية مقابل استراتيجيات أخرى في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً في مقرر الدراسات الاجتماعية.
- أثر استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة الحسية في تنمية جوانب مختلفة للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .
- العلاقة بين الاستماع بالتعلم, وتنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين عقلياً.
- برنامج تدريبي لمعلمي التربية الخاصة قائم على النمذجة الحسية وأثره على أدائهم التدريسي وتحصيل تلاميذهم.
- المقارنة بين استخدام النمذجة الحسية مع التلاميذ المعاقين عقلياً ذوي فرط الانتباه والمعاقين عقلياً دون هذه السمة لتنمية الوعي المكاني لديهم.
- فاعلية استراتيجية مقترحة في تنمية المهارات المكانية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- إبراهيم حمد المبرز. (٢٠٠٧). التدريس الناجح لذوي الإعاقة الفكرية، قيم التربية الخاصة، جامعة الملك سعود، المكتبة الإلكترونية.
- إبراهيم محمد شعير، وإيمان محمد جاد المولى. (٢٠١٥). مدخل إلى الإعاقة العقلية، المنصورة: مكتبة الإيمان.
- إبراهيم محمد شعير. (٢٠١٠). التدريس للفئات الخاصة، المنصورة: المنار للطباعة والنشر.
- أحمد حسن الخميس. (٢٠١٠). تربية الأطفال المعاقين، (ط. ١)، سوريا: دار العالم العربي للنشر والتوزيع.
- أمل عبد الفتاح سويدان ومنى الصفي الجزار. (٢٠٠٧). استخدام التكنولوجيا في التربية الخاصة، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- إيمان محمد جاد المولى. (٢٠١٧). فاعلية بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مادة العلوم لتنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ المعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- إيمان محمد رشوان. (٢٠١٧). فاعلية وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي باستخدام القصص المصورة لتنمية الوعي بالأخطار المنزلية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد (٥٠)، أكتوبر، ١١٧ - ١٥٠.
- بدر بن عبد الله الشريف. (٢٠١٦). النموذج البنائي للاستمتاع بالتعلم والاستقلال والثقة بالنفس والسلطة الوالدية المدركة لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمدينة المنورة، مجلة العلوم التربوية، العدد (٢)، الجزء ٢، أبريل، ص ص ٤٢٧ - ٤٦٠.
- جمال الخطيب، ومنى الحديدي. (٢٠٠٩). المدخل إلى التربية الخاصة، عمان: دار الفكر.

جمال محمد الخطيب. (٢٠١٠). مقدمة في الإعاقة العقلية, عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

جمال محمد الخطيب. (٢٠١٢). تعليم الطلبة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم في المدارس العادية, عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

جميلة عماد إبراهيم (٢٠١٦). فاعلية النمذجة الحسية في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض مهارات التفكير البصري والتحصيل لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية, رسالة ماجستير, كلية التربية, جامعة المنصورة.

حامد عبد السلام زهران. (٢٠٠٥). علم نفس الطفولة والمراهقة, ط٦, القاهرة: عالم الكتب.

حسام عبد الله (٢٠٠٣). طرق تدريس الجغرافيا لجميع المراحل الدراسية, عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

_____ (٢٠٠٥). الإدارة العامة للتربية الخاصة, الأسس التربوية للمنهج الدراسي لمدارس وفصول التربية الفكرية للعام الدراسي ٢٠٠٥-

٢٠٠٦م. (3-4) (12-5-2010) www.moe.gov.jo/files

حسن حسين زيتون. (٢٠٠٣). تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة, (ط.١), القاهرة: عالم الكتب.

حسن سيد شحاتة (٢٠١٨). متعة التعليم والتعلم, مجلة العلوم التربوية, عدد خاص للمؤتمر الدولي لقسم المناهج وطرق التدريس "المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم, ٥-٦ ديسمبر, ص ٣١-٤٣.

حسين محمد عبد الباسط (٢٠٠٨). تأثير الخبرات البيئية في تنمية الإدراك المكاني للمعالم الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة العمرية ٦-١٢, مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية, كلية التربية, جامعة عين شمس, العدد ١٥, ص ٣١-٨٢.

حنان عبد الحميد العناني (٢٠٠٧). سيكولوجية رسوم الأطفال, عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

خالد علي بني خالد (٢٠٠٩) إعداد برنامج تعليمي قائم على المفاهيم المكانية وأثره في الوعي المكاني لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مبحث الجغرافيا في تربية لواء البادية الشمالية الغربية للعام الدراسي ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ , الفصل الأول, مجلة كلية التربية, جامعة عين شمس , العدد ٣٣ , الجزء الثاني, ص ص ٢٢٩ - ٢٥٤ .

رعد مهدي رزوقي ، وسهى إبراهيم عبد الكريم .(٢٠١٥). التفكير وأنماطه،"التفكير الاستدلالي -الإبداعى -المنظومي -البصري".ط١. الأردن: دار المسيرة. رفعت إبراهيم إبراهيم . (٢٠١٧). فاعلية استراتيجية مقترحة للتعلم للمتعة في إكساب العمليات الأساسية للمجموعات وتنمية الذكاء الفكاهي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية, مجلة كلية التربية ببورسعيد, العدد (٢٢), يونيو, ص ص ١ - ٤٣ .

زبيدة محمد قرني. (٢٠١٣). التدريس الفعال في العلوم والتربية العلمية, المنصورة: دار الأصدقاء للطباعة.

سليمان حمودة محمد. (٢٠١٧). فاعلية استراتيجية النمذجة في تنمية مهارات الخطابة ومفهوم الذات اللغوية لدى طلاب كلية الشريعة, مجلة العلوم التربوية والنفسية, المجلد ١٨ , العدد ٤, ديسمبر.

سماح عبد الفتاح مرزوق. (٢٠١٠). تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة, عمان: دار المسيرة.

سمير محمد عقيلي, و قيس نعيم عصفور. (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح في العلوم قائم على التعليم المعزز بالحاسوب في التحصيل الأكاديمي وتنمية المهارات الحياتية والوعي الصحي لدى المعاقين عقليًا القابلين للتعلم بالمرحلة المتوسطة . المجلة التربوية, كلية التربية. جامعة سوهاج, العدد (٤٢), أكتوبر ص ص ٤٩٩ - ٥٥٧ .

السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٣). صعوبات التعلم والإدراك البصري تشخيص وعلاج. القاهرة: دار الفكر العربي.

شاكر عبد الحميد. (٢٠٠٨). الفنون البصرية وعبقريّة الإدراك، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

شاهين رسلان. (٢٠٠٦). سيكولوجية أسرة الطفل المعاق ذهنياً، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

شيماء عبد الرؤوف عليوة. (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي مقترح للألعاب التعليمية لتحسين التذكر لذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم، المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والإنسانية، العدد (٩)، ديسمبر، ٥١-٧٨.

صلاح الدين عرفة محمود. (٢٠٠٥). تعليم الجغرافيا وتعلمها في عصر المعلوماتية، أهدافه- محتواه- أساليبه- تقويمه، رؤى للقرن الحادي والعشرين، القاهرة: عالم الكتب.

صلاح الدين محمود. علام (٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي والنفسي- أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، (ط.١)، القاهرة: دار الفكر العربي.

عادل منصور الزهيري. (٢٠١٢). التدريس العلاجي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، المنصورة: دار الأصدقاء للطباعة.

عاصم محمد عمر. (٢٠١٤). أثر استخدام استراتيجية الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية التنور المائي والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة كلية التربية بأسيوط، المجلد ٣٠، العدد (٣)، ص ص ١٠٩-١.

عبد الرازق مختار محمود. (٢٠١٢). فاعلية استراتيجيتي النمذجة والتلخيص في علاج صعوبات فهم المقروء وخفض قلق القراءة لدى دارسات المدارس الصديقة لفتيات، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد (٣١)،.

عبد الرحمن سيد سليمان. (٢٠٠١). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة (المفهوم والفتات), الجزء الأول, القاهرة. مكتبة زهراء الشرق

عبد السلام مصطفى عبد السلام. (٢٠٠٧). النماذج وطبيعة النمذجة وتدعيم التربية العلمية" المؤتمر العلمي الحادي عشر" التربية العلمية إلى أين؟" ، فندق المرجان ، فايد الإسماعيلية، من ٢٩/٧ إلى ٣١/٧، ص ص ٤٠٥-٤٣٦

عبد العزيز السيد الشخص. (٢٠١٥). برنامج مقترح باستخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم لتحسين الفهم القرائي و السلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية, مجلة كلية التربية, جامعة عين شمس, المجلد ٣٩, الجزء (٣), ١٣٧ - ٢٢١.

عبد الفتاح صابر عبد المجيد.(٢٠٠٠). التربية الخاصة لمن؟ لماذا؟ كيف؟, القاهرة, كلية التربية, جامعة عين شمس.

عبد الله بن خميس أبو سعدي, وسليمان بن محمد البلوشي . (٢٠١١). طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية, (ط.٢), عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبد المطلب أمين القريبي (٢٠٠١). مدخل إلى سيكولوجية رسوم الأطفال, القاهرة: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.

عبد المطلب أمين القريبي.(٢٠٠١). سيكولوجية ذوي الإعاقة الخاصة, (ط.٣), القاهرة: دار الفكر العربي.

عبير حسن علي. (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم على النمذجة في تحسين بعض المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمدينة الطائف, مجلة كلية التربية, جامعة الأزهر, العدد (١٦٥), الجزء الثاني, ص ص ٣١٥ - ٣٦٤.

فاروق الروسان. (٢٠٠٣). مقدمة في الإعاقة العقلية, (ط. ٢), القاهرة: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

فاطمة عبد السلام أبو الحديد. (٢٠١٧). برنامج مقترح قائم على نظام الفورمات (System Mat 4) وفاعليته في علاج عسر الحساب وتنمية الاستمتاع بتعلمه لذوى صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المجلد ٢٠، العدد (٦)، يوليو، ٤٧ - ١٠٩.

فرانسيس دواير وديفيد مور. (٢٠١٥). الثقافة البصرية والتعلم البصري. ط٢. ترجمة: نبيل جاد عزمي، القاهرة: مكتبة بيروت للنشر.

فضيلة توازي. (٢٠١٨). التعلم الاجتماعي لدى متوسطي الإعاقة العقلية، مجلة دراسات وأبحاث. المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجلفة، المجلد ١٠، العدد (٤)، ديسمبر، ص ص ٤٠٧ - ٤٢٣.

فؤاد عيد الجوالدة، ومحمد صالح الإمام . (٢٠١٤). فاعلية برنامج تربوي قائم على نظرية العقل في تنمية مهارات أدائية حياتية لدى الأطفال المعاقين عقلياً في الأردن، مجلة دراسات العلوم التربوية بالأردن، المجلد ٤١، العدد (١)، ص ص ٦١ - ٨٣.

كمال سيسالم. (٢٠٠٢). موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي، الإمارات: دار الكتاب الجامعي.

كمال عبد الحميد زينون. (٢٠٠٣). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة: عالم الكتب.

كوثر حسين كوجك . (٢٠٠٦). اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، ط٣، القاهرة: عالم الكتب.

كي آن رينجر وآخرون . (٢٠٠٥). الميول ودورها في التعلم والنمو، ترجمة: نصره محمد جلجل. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

لطفى عمارة مخلوف وعادل منصور الزهيري. (٢٠١٦). مهارات واستراتيجيات التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، كلية التربية، جامعة المنصورة. ماجدة السيد عبيد. (٢٠٠٠). الإعاقة العقلية، (ط. ١)، عمان: دار صفاء للنشر.

ماشي بن محمد الشمري. (٢٠١١). ١٠١ استراتيجية في التعلم النشط، وزارة التربية والتعليم. المملكة العربية السعودية.

مجدي عزيز إبراهيم. (٢٠٠٤). التدريس الفعال، القاهرة: عالم الكتب.

محسن عطية. (٢٠١٦). التعلم أنماط ونماذج حديثة ، (ط.١)، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

محمد السيد علي. (٢٠٠٨): التدريس نماذج وتطبيقات في العلوم والرياضيات واللغة العربية والدراسات الاجتماعية، القاهرة: دار الفكر العربي.

محمد عيد فارس (٢٠١٩). أبعاد الوعي المكاني والأمني اللازمة لمقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية بمدارس النور للمكفوفين (دراسة تقييمية)، المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، العدد ٥٧، يناير، ص ص ٣٠-٥٥.

محمود محمد أبو جادو. (٢٠٠٩). علم النفس التربوي، (ط. ٧)، عمان: دار المسيرة.
محمود محمد حسن. (٢٠٠٥). بعض خصائص بيئة التعلم كما يدركها طلاب كلية المعلمين بالرس وعلاقتها بالاندماج والاستمتاع بالتعلم لديهم، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد ٢١، العدد (١)، يناير، ص ص ٩٠-١٣٦.

مدحت محمد أبو النصر . (٢٠٠٥). الإعاقة العقلية، المفهوم والأنواع وبرامج الرعاية، القاهرة، مجموعة النيبال العربية.

مصطفى محمد عبد العزيز. (٢٠٠٤). سيكولوجية التعبير الفني عند الأطفال، القاهرة : مكتبة الأنجلو.

مندور عبد السلام فتح الله. (٢٠٠٤) . أساسيات المنهج المعاصر، الرياض: مكتبة الرشد.

منى محمد القحطاني. (٢٠١٩). فاعلية استخدام استراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية المهارات الجغرافية والتحصيل المعرفي لدى طالبات المرحلة المتوسطة، مجلة كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ، المجلد ١٩، العدد ٤، صص ٨٧٧-٨٩٨.

نعمة مصطفى رقبان. (٢٠٠٦). المهارات الحياتية وتأهيل المعاقين (منشور)، ورقة مقدمة في الملتقى الثالث للمهارات الحياتية تحت شعار "صحتك بين يديك"، إدارة الأنشطة الفنية والثقافية بوزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات مسرح الوزارة، الأربعاء ٨/٢/٢٠٠٦.

نوال محمد البسطويسي (٢٠٢٠). فعالية برنامج تعليمي قائم على النمذجة الحسية في تنمية بعض المهارات الحياتية والتحصيل في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ مدارس التربية الفكرية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.

نيفيل بينت، سو روجرز. (٢٠٠٨). التعليم من خلال اللعب، ترجمة: خالد العامري، القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع.

هادي باسم طوالبه، وآخرون. (٢٠١٠). طرائق التدريس، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

وزارة التربية والتعليم. (٢٠٢٠). الأنماط التعليمية وسام محمد نجيب. (٢٠١٨). فعالية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية المفاهيم البيئية ومهارات التفكير والاتجاه نحو الدراسات الاجتماعية لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

Andrew, S. (2013).A blended learning approach to safety training: Student experiences of safe work practices and safety culture Safety Science journal homepage: : www.elsevier.com/locate/ssci.

Baily,L.,(2000). Integrated Curriculum : What Parents tell us About their Children Experience . *Education Forum*, Vol 64, No. 3, pp. 236- 242

Barbra, J.,(2000). Why Involve Commuter Students in Learning ? *New Directions for Higher Education* , No.(109), p. 11.

- Bell, R. L., Maeng, J. L. & Binns, I. C. (2013). Learning in context: Technology integration in a teacher preparation program: informed by situated learning theory. *Journal of Research in Science Teaching*, 50(3), 348-379.
- Byrnes, S. (2015). Assimilative domain proficiency and performance in chemistry course work. (Doctoral dissertation).
- Chaves, A., (2003). *Student Involvement in The Community College Setting*. ERIC Clearinghouse for Community Colleges. EDO- JC. Feb
- Courbois, S. (2007). Evidence for Visual Imagery Deficits in Persons with Mental Retardation. *American Journal of Mental Retardation*, Vol 101, Pp 48- 130.
- Dellaert et al. (2001). Elsevier Science Ltd. All rights reserved. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences ISBN: 0-08- 043076-7.
- Fawler, S. (2016). Putting Students on the Hot Seat to stimulate interest in Biology in Non- Science Majors, *The American Biology Teacher*, 74(6), 410- 412.
- Hatton, C. (2012). *Intellectual disabilities-Classification, epidemiology and causes*. In E. Emerson, C. Hatton, K. Dickson, R. Gone, A. Caine & J. Bromley (Eds.), *Clinical Psychology and People with Intellectual Disabilities* (2nd ed., pp. 3-22). New York, NY: John Wiley & Sons, Ltd
- Holliday, William (2001): Modeling in science. *Science scope*, V25, n2
- Ishikawa, T. & Montello, D. R. (2006). Spatial knowledge acquisition from direct experience in the environment: Individual differences in the development of metric knowledge and the integration of separately learned places. *Cognitive Psychology*, Vol. (52) pp.93-129.

- Kuchemann,et al .(2011). Models and representation for the learning of multiplicative reasoning: Making sense using the Double number Line ". proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics, Vol.31 , no.I , pp 85-90
- Ratcliffe, R., Thompson, C., & McKoon, G. (2015).Modeling Individual differences in response time and accuracy in numeracy .Cognition,137, 115-136.
- Roth ,w .(2001). Modeling assituated. Process Learning and Instruction Vol . (1) , No . (3), PP.211-235.
- Rottenhofer, R. (2020).Modeling in The Classroom ,14 th International Technology Education and Development Conference , 2-4 march, Valencia, Spain, PP 5186- 5191.
- Shwartz, W,. (2002). *Helping Underachieving Boys Read Well and after*. ERIC Clearinghouse on Urban education Institute for Urban and MionrityEducation , Teachers College. Columbia University, New York.
- Sikand, R. (2019). Effects of Teaching with Modeling Learning Strategy to Develop Concepts and Enjoyment of Learning at the Primary Stage, 4 th International Conference on Education and New Learning Technologies , 5-7 July, Barcelona, Spain, PP 7124-7131.
- Wenning,S.,(2004). Classroom Management Styles : Physics Teacher education Program Development psychology Monographs, 4, 1.
- William, H.(2011):Learning spatial terms improves children's spatial skills available at:
<https://news.uchicago.edu/story/learning-spatial-terms-improves-childrens-spatial-skills>.