



جامعة المنصورة
كلية التربية



برنامج مقترح قائم على خرائط السلوك لتنمية المفاهيم الصحية في العلوم للتلاميذ المعاقين عقلياً

إعداد

الباحثة/ إيمان على عبد الهادي على

إشراف

د / عبد السلام مصطفى عبد السلام / د / إيمان محمد جاد المولى
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم / أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد
عميد كلية التربية السابق - جامعة المنصورة / كلية التربية جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة
العدد ١١١ - يوليو ٢٠٢٠

برنامج مقترح قائم على خرائط السلوك لتنمية المفاهيم الصحية فى العلوم
للتلاميذ المعاقين عقلياً
إيمان على عبد الهادي على

مستخلص البحث

هدف البحث إلى الكشف عن فعالية برنامج قائم على خرائط السلوك لتنمية المفاهيم الصحية فى العلوم للتلاميذ المعاقين عقلياً ، ذو المجموعة التجريبية الواحدة، التى بلغ عدد أفرادها (١١) تلميذاً، وينتمي جميع أفرادها إلى مستويات اجتماعية واقتصادية متقاربة إلى حد ما فى مجموعها، واستخدام البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، ولتحقيق ذلك تم إعداد قائمة بأهداف البرنامج المقترح، واستبانة لتحديد المفاهيم الصحية التى يمكن للتلاميذ عينة البحث الاستفادة منها فى حياتهم، كما تم تطبيق اختبار المفاهيم الصحية ، ودليل المعلم، وكراسة نشاط التلميذ، وتم تطبيق التجربة بمدرسة التربية الفكرية التابعة لإدارة شربين التعليمية بمحافظة الدقهلية، وكان من أهم النتائج فعالية خرائط السلوك فى تنمية المفاهيم الصحية لدى أفراد العينة.

الكلمات المفتاحية: البرامج، خرائط السلوك، المفاهيم الصحية، المعاقين عقلياً.

Abstract

This research aimed to explore the effectiveness of a proposed program based on behaviour maps for developing health concepts in science for mentally handicapped pupils . The research utilized the experimental one group design with a total number of 11 students of quite similar economic and social levels. Among the major criteria for choosing the sample of the study was that they do not suffer from other disabilities. In addition to the experimental design, the study utilized the descriptive research. Regarding the study instruments, the researcher designed a list of the proposed program aims, an inventory to identify the health concepts, a test of health concepts. The researcher also developed the proposed program in terms of its content, literature review and related previous studies, interpreting the results of related studies, a teacher's guide and a students' activity booklet. The treatment was administered at the School of Intellectual Education, Sherbin Educational Administration, Dakahlia Governorate. After conducting the treatment, the data were analysed. Among the most important results was the effectiveness of behaviour maps in developing health concepts. The study concluded with some recommendations and suggestions for further research in science among the study participants and similar special needs.

Keywords: Programs, Behaviour Maps, Health Concepts, The Mentally Handicapped.

المقدمة

يعد العنصر البشري من أهم مصادر الثروة وأساس كل تقدم فى أى مجتمع لذلك فإن الاهتمام بتنمية الثروة البشرية من نواحيها المتعددة، تعد حتمية حضارية يفرضها التحدي العلمي والتكنولوجي الذى تشهده المجتمعات، وإن الإنسانية الحقيقية تدعو دائماً إلى ضرورة استمتاع الإنسان أيضاً كان جنسه وحياته؛ للاستفادة الكاملة بمختلف أنواع الخدمات الصحية والاجتماعية والتعليمية والثقافية والاقتصادية. وإذا كان هذا مطلوب على هذا النحو للإنسان السوى فإنه أكثر إلحاحاً فى الطلب للإنسان الذى ابتلى بأية قصور فى أى جانب من جوانب النمو الإنساني، والاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة أمراً واجباً لإحداث التغييرات فى المجتمع الانساني بأسره، والاستفادة من طاقاتهم وتوظيفها التوظيف الجيد فى مجتمعهم الذى يعيشون فيه عن طريق البيئة المدرسية التى تؤهلهم للتوافق النفسى والاجتماعي؛ كى يتم استثمارهم فى عمليات التنمية والإنتاج إلى أقصى حد يمكن أن تنتجه قدراتهم وإمكاناتهم.

ويشير كل من (الشـخص ٢٠٠٧، ٧٢ ؛ عبيد ، ٢٠٠٩، ٣٤-٣٥ ؛ Sigafos,j.etal.,2010) إلى أن المعاقين عقلياً يصنفون إلى ثلاث فئات: القابلون للتعلم وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٠ - ٧٠) درجة والذين يصل عمرهم الفعلي بين (٩ - ١١) سنة ؛ حيث يستطيعون تعلم القراءة والكتابة ومبادئ الحساب وممارسة بعض الأعمال والحرف التي تساعدهم على إعالة أنفسهم وقدرتهم على الاستقلال الاقتصادي والاجتماعي، القابلون للتدريب وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٣٠ - ٥٠) درجة، والذين يصل عمرهم العقلي إلى ما يوازي طفل في التاسعة من العمر، وتتميز هذه الفئة بتعلم قدر ضئيل من المهارات الأكاديمية. ولا يستطيع أفرادها العمل إلا في ورش معينة؛ لأنهم قابلون للتدريب وفقاً لبرامج التهيئة (الإعداد المهني) التي تساعدهم على العناية بالذات والأعمال اليدوية، لذا يعتمدون اعتماداً كلياً على غيرهم، وفئة الاعتماديون وتتراوح نسبة ذكائهم إلى أقل من (٢٥) درجة، ويصل عمرهم العقلي إلى ما يوازي طفل في الثالثة من عمره وهذه الفئة تحتاج إلى عناية كاملة طول فترة حياتهم؛ لأن لديها قصور فى التناسق الجسمي والحسي والحركي.

ويوضح (الروسـان، ٢٠٠٥، ٥٥ ؛ أحمد وبيدر، ٢٠٠٥، ٤٦؛ McIntt&Blacher,2006,198) أنه يمكن مساعدة المعاقين عقلياً فى التغلب على الصعوبات والمشكلات التى تواجههم من خلال التعرف على أهم الخصائص التى تميزهم والتي من بينها قصور فى مهارات العناية بالذات، وضعف القدرة على التخيل والتصور، وانخفاض مستوى الذكاء عن المتوسط، والقصور فى القدرة على استخدام الخبرة، وقصور السلوك التكيفي فى المواقف المختلفة،

والانسحاب والانعزال عن المواقف الاجتماعية، وضعف القدرة على التركيز والانتباه لفترة طويلة وغيرها.

ونظراً لما تحتويه مادة العلوم من موضوعات جيدة ومتنوعة فهي مليئة بالعديد من الموضوعات الصحية والوقائية والجوانب الوجدانية التي يمكن إكسابها للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وتؤدي المفاهيم الصحية دوراً مهماً في وقاية الإنسان من الإصابة بأى أمراض تعوق تقدمه واستمراره في الحياة، فلا بد من حمايته من تلك الأمراض حتى يكون جسمه ذو قوة وصحة. كما يوضح عبد التواب (٢٠٠٦) أنه من الضروري بناء برامج تروحية رياضية للمعاقين عقلياً لترشيد سلوكياتهم الصحية.

في ضوء ما سبق يؤكد النجدي (٢٠٠٣، ٤٩٧-٤٩٨) أن نظرية تقدير أهمية الصحة للفرد تقوم فلسفتها على اقتناع الفرد بأهمية الصحة، وقيمتها له شخصياً، وتجنب كل ما يسيئ لصحته، ومن ثم يترتب على ذلك اكتسابه للسلوكيات الصحيحة.

وتبرز الأدبيات والدراسات السابقة مثل (محمد، ٢٠٠٢)، (الطناوي، ٢٠٠١، Ramey AA HE, 2001), (&young, 2001)، أن للتربية الصحية مجالات متعددة كالصحة الشخصية والتي تشمل المفاهيم والمهارات ذات الصلة بالبيئة المنزلية الصحية، والنظافة الشخصية، والتغذية الصحية، ويشمل أيضاً المشاكل الناتجة عن قلة النظافة مثل نظافة المنزل، ونظافة الطعام، والشراب، ونظافة الشارع، والتغذية والتي تهدف إلى الوعي الغذائي للأفراد على جميع المستويات الاجتماعية والاقتصادية بما يحقق عادات صحية سليمة، ولا يشمل هذا المجال فقط الأغذية وأنواعها وإنما هو علم يبحث في العلاقة بين الغذاء والجسم الصحي، وبينما الأمان والسلامة والإسعافات الأولية تؤكد بضرورة توعية الأفراد للعناية بأنفسهم وسلامتهم الشخصية حتى يستطيعوا تجنب المخاطر والحوادث الفجائية واتخاذ القرارات السليمة والكفيلة بتقليل نسبة الإصابات في حال وقوع الحوادث سواء في المنزل أو الشارع أو المدرسة أو في أثناء ممارسة أنشطة الحياة اليومية ويشمل إسعافات النزيف، والحروق، والتسمم، واللدغات، والحرائق، والكسور والجروح. بالإضافة إلى الكحوليات والعقاقير والمخدرات والتي تهدف إلى إبراز وتوضيح الأضرار الفسيولوجية والنفسية والاجتماعية التي تنتج عن سوء استخدام العقاقير وتعاطي المواد المخدرة. والأمراض والوقاية منها والتي تهدف إلى التعرف على الأمراض المعدية وغير المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها وطرق الوقاية منها.

وعليه فالمفاهيم الصحية تسعى إلى ترجمة الحقائق الصحية إلى أنماط سلوكية صحية سليمة على مستوى الفرد والمجتمع، من خلال استعمال الأساليب التربوية الحديثة. بالإضافة إلى أنها تعتبر من المفاهيم القادرة على تنمية السلوكيات الصحية السليمة التي يتم إكسابها للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعليم بمرحلة الإعداد المهني، والتي تنعكس بدورها على سلوكهم الجماعي كأفراد في المجتمع، وإلى تغيير سلوكهم من النواحي النفسية والصحية، وذلك في وجود بيئة صحية تمكنهم من أن يتمتعوا بجسم صحي سليم من خلال تعديل وتصحيح المشكلات الصحية التي يتعرضون لها.

وعليه فقد ظهر اهتمام كبير من قبل العديد من الباحثين والمتخصصين في مجال التعليم لتجريب العديد من الطرق غير التقليدية في عمليتي التدريس والتعليم، ومنها خرائط السلوك.

وتعد خرائط السلوك من أكثر الاستراتيجيات التي تساعد على تنمية وتعديل السلوكيات.

وهذا ما أكدت عليه دراسة كل من (David,U.,et.al.,1997) ، (wooley S, 1995) إلى فعالية خرائط السلوك كأداة فعالة لتعليم أولويات التربية الصحية، وزيادة نسبة الفهم وتحديد السلوكيات التي يجب أن يمارسها الطلاب، بالإضافة إلى العوامل التي تشجعهم على ممارسة هذه السلوكيات.

وفى هذا السياق تؤكد دراسة (Michelle,W.,2007) أن خرائط السلوك من أكثر الاستراتيجيات فعالية في تنمية السلوكيات الاجتماعية والقدرة على تعديل السلوكيات اليومية لدى الأطفال، وكيفية تعديل سلوكيات الأفراد الذين يعانون من صعوبات اجتماعية.

وتتفق دراسة على (٢٠٠٩) مع دراسة كل من يوسف (٢٠١٢)، العربي (٢٠١٢) على فعالية استخدام خرائط السلوك في تنمية بعض القيم والسلوكيات الأخلاقية.

وعليه فإن خرائط السلوك يمكن أن تكون ملائمة للتلاميذ المعاقين عقلياً (القابلين للتعليم) في إكسابهم التفاعل المباشر مع السلوك لتحقيق تعلم مثمر ومؤثر، لأنه تعلم واقعي يرتبط بظروف الحياة ومشكلاتها الصحية، وبالتالي سيزيد من خبرات المتعلم ويثري ما لديه من معلومات صحية.

وتأكيداً لما سبق قامت الباحثة بعمل دراسة مسحية للواقع الحالي ببعض مدارس الإعداد المهني بمدارس التربية الفكرية، والمقابلات غير المقننة مع التلاميذ عينة البحث، وعددهم (١٥) تلميذاً وتلميذة من الذكور والإناث، (٨) معلماً ومعلمة، (٥) من الموجهين، ومستشاري التربية الخاصة، ومستشاري العلوم بوزارة التربية والتعليم، اتضح للباحثة أنه لا يوجد منهج لمادة العلوم يدرس لهذه الفئة، وأنها تقوم على الاجتهادات الشخصية من قبل معلمي المرحلة.

ومن خلال العرض السابق يتضح أن هناك مشكلات عديدة تحول بين نجاح التلاميذ المعاقين عقلياً ومتطلبات الحياة ومنها المشكلات الصحية، والمشكلات البيئية، والمشكلات الغذائية، والمشكلات الوقائية؛ مما يفرض على إدارة التربية والتعليم عامة ومدارس التربية الفكرية خاصة عمل مناهج خاصة فى ضوء خصائصهم ومتطلباتهم لمساعدتهم فى التغلب على المشكلات الصحية التى تواجههم، وذلك بتنمية المفاهيم الصحية باستخدام خرائط السلوك لتدريس مادة العلوم لديهم. نظراً لأن المفاهيم الصحية ذات قيمة تربوية لديهم بهدف تحقيق الأهداف السلوكية التى تنجم عن هذه المعرفة، لاعتمادهم على أنفسهم ليكون لهم دور فعال داخل الأسرة والمجتمع مما يتيح لهم الشعور بالقيمة كى يكونوا قوة فعالة فى المجتمع. وهذا ما دعا إلى عمل برنامج قائم على استخدام خرائط السلوك فى مادة العلوم لتنمية المفاهيم الصحية للتلاميذ المعاقين عقلياً والتى ربما قد تعدل بعض المفاهيم الصحية لتحقيق نتائج تعلم أفضل لديهم.

مشكلة البحث

تحدد مشكلة البحث الحالي في تدني ملحوظ فى مستوى المفاهيم الصحية للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني؛ لعدم وجود مقرر مادة العلوم ، في حين أن هؤلاء الطلاب فى أمس الحاجة إلى تعلم هذه المفاهيم مما يجنبهم المخاطر التى قد يتعرضون لها في حياتهم المهنية والتعليمية، وذلك فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحوث والدراسات السابقة، والدراسة الاستطلاعية التى قامت بها الباحثة، مما يتطلب تصميم وبناء برنامج قائم على خرائط السلوك لتنمية المفاهيم الصحية للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم يراعى طبيعتهم والاستفادة منه فى حياتهم اليومية.

فى ضوء ما سبق يمكن التصدى لمشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية البرنامج المقترح القائم على خرائط السلوك لتنمية المفاهيم الصحية فى العلوم للتلاميذ المعاقين عقلياً (القابلين للتعلم) ؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما المفاهيم الصحية اللازمة للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني؟
٢. ما التصور المقترح للبرنامج القائم على خرائط السلوك لتنمية المفاهيم الصحية فى العلوم للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني ؟

٣. ما فعالية البرنامج المقترح القائم على خرائط السلوك فى تنمية المفاهيم الصحية فى العلوم لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني ؟
أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

١. تحديد المفاهيم الصحية اللازمة للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني.
 ٢. اعداد تصور مقترح للبرنامج القائم على خرائط السلوك لتنمية المفاهيم الصحية فى العلوم للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني .
 ٣. قياس فعالية البرنامج المقترح القائم على خرائط السلوك فى تنمية المفاهيم الصحية فى العلوم لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني.
- أهمية البحث

ترجع أهمية البحث الحالي إلى أنه يمكن فى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها أن:

١. يعالج بعض مشكلات فئة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم وهى فئة جديرة بالاهتمام.
٢. يطور من تعليم التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم (التأهيل المهني) على استخدام المفاهيم الصحية اللازمة بطريقة أكثر فاعلية، حيث أن هذه المرحلة لا تدرس مادة العلوم وإنما يتم التدريس لهم بناءً على الاجتهادات الشخصية من قبل المعلمين.
٣. يوجه أنظار القائمين على إعداد وتصميم مناهج العلوم إلى دمج خرائط السلوك وتوظيفها وفقاً لطبيعة التلاميذ الأسوياء بصفة عامة وذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة فى ضوء خصائصهم وحاجاتهم.
٤. يقدم نموذجاً لبرنامج دراسي فى العلوم قائم على خرائط السلوك لتنمية المفاهيم الصحية ، يمكن أن يُحتذى به لإعداد برامج أخرى مماثلة لزيادة التحصيل ، وتنمية المفاهيم فى مادة العلوم لجميع المراحل الدراسية.
٥. يقدم أدوات مضبوطة علمياً يُمكن الاستعانة بها من قبل المعلمين والباحثين فى تعليم وتدريس مادة العلوم للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

مصطلحات البحث

تم تحديد مصطلحات البحث على النحو التالي:

الإعاقة العقلية : Mental Retardation

يذكر عبد المجيد (٢٠٠٢، ١٣١) أن الإعاقة حالة وليست مرضاً، وهي حالة تحدث لدى الطفل خلال مراحل النمو وقبل وصول سن النضج المحدد بسن ١٨ سنة تقريباً. وترى بدير (٢٠٠٤، ٩٣) بأنه: قصور جوهري في الوظائف العقلية وهذه الإعاقة تتميز بمعدلات ذات دلالة تظهر في الوظائف العقلية ونسبة الذكاء ويرتبط هذا القصور بالنشاط الذي يقوم به الفرد وفي الغالب تظهر تلك الإعاقة الذهنية قبل سن الثامنة عشر، وتشير تلك الكلمات إلى أن الوظائف العقلية تقل عن المعدل العادي وهذا يعنى أن الطفل بمقدوره أن يتخطى اختبار الذكاء بمعدل ٧٠ إلى ٧٥ أو اقل وهذا الاختبار يكون إجرائه فردياً.

Educable Mentally Retarded المعاقين عقلياً القابلين للتعلم

يعرف المعاقون عقلياً القابلين للتعلم بأنهم أولئك الذين تتحصر نسبة ذكائهم ما بين (٥٠-٧٠) ولديهم قصور في الأداء العقلي والسلوك التكيفي، ولديهم القدرة على التعلم بدرجة ما إذا توافرت لهم خدمات تربوية خاصة. (أباطة وعلام ، ٢٠٠٩ ، ٩) ويعرفهم القرشي (٢٠١٢، ١٦٣) بأنهم هم من لديهم القدرة على الاستفادة من البرامج التعليمية العادية ولكن بصورة بطيئة، فيحتاجون إلى برامج خاصة موجهة لإحداث تغير في السلوك الاجتماعي ليصبح مقبولاً في تفاعلاتهم مع الآخرين، وأيضاً في تحسن العمليات المعرفية والمهنية لديهم، وتستطيع تلك الفئة الاعتماد على نفسها في مرحلة البيع والشراء والعمل اليدوي مع مبادئ بسيطة من الناحية الأكاديمية حيث يستطيعون تعلم القراءة والكتابة ومبادئ الحساب (أي المهارات الأولية للتعلم)، وتتراوح نسب ذكائهم ما بين (٥٠-٧٠).

وتُعرف الباحثة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم إجرائياً بأنهم: هم التلاميذ الملتحقين بمدارس التربية الفكرية بمرحلة الاعداد المهني ولديهم نقص في درجة الذكاء، يمكن أن يكون موروثاً، وهذا النقص يؤدي إلى توقف في نمو خلايا الدماغ، وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٠ - ٧٥) وهم الذين يستطيعوا القراءة والكتابة والحساب. ويحتاجون إلى برامج خاصة موجهة لإحداث تغير في السلوك الاجتماعي ليصبح مقبولاً في تفاعلاتهم مع الآخرين.

خرائط السلوك

يرى الشهراني والسعيد (٢٠٠٣، ٨٨) بأنها سلسلة من الإجراءات يتم فيها عرض المحتوى وتدريبه عن طريق بناء مخطط يتم فيه دمج الجوانب السلوكية الثلاثة لتنتج السلوك المرغوب فيه

من خلال ثلاث مراحل يتم فى الأولى تكوين الميول الإيجابية نحو السلوك، وفى الثانية إكساب العوامل الممكنة للسلوك، وفى الثالثة تدعيم السلوك بغرض استمراره.

وتعرفها كوجك (٢٠٠٦، ٣١٠) بأنها: توصيف السلوك المطلوب توصيفاً إجرائياً دقيقاً وتحليل السلوك إلى عناصر واضحة ومحددة، ثم وضع خريطة محددة الخطوات يتم اتباعها بترتيب منطقي لمساعدة المتعلم على اكتساب السلوك المستهدف.

وتعرف الباحثة خرائط السلوك إجرائياً بأنها: خريطة مفصلة منفصلة تقوم على ثلاث مراحل أساسية، فى المرحلة الأولى يقوم معلمى التلاميذ المعاقين عقلياً بمرحلة الاعداد المهني بتحديد السلوك والهدف منه ثم تحليله إلى عناصر واضحة، لإثارة رغبة التلاميذ فى تعلم السلوك، وتقوم المرحلة الثانية على توفير المتطلبات والإمكانات اللازمة لكى يتم اكتساب السلوك، وفى المرحلة الأخيرة يقوم المعلم بتشجيع التلاميذ ومساعدتهم على استمرار السلوك وثباته.

المفاهيم الصحية

يعرفها صالح (٢٠٠٢، ٥٨) بأنها: عبارة عن قدر من المعارف ذات الصلة بالقضايا والمشكلات الصحية اللازمة لتلميذ المرحلة الإعدادية بهدف مساعدته على ممارسة السلوكيات السليمة واتخاذ القرارات المناسبة وتصحيح المعتقدات الخطأ المنتشرة فى مجتمعه المحلي حيال المشكلات والقضايا الصحية.

وتعرف بأنها جزء مهم من التربية العامة لا تقتصر رسالتها على أن يعيش الفرد فى بيئة تلائم الحياة الحديثة، بل يتعدى ذلك إلى إكساب الأفراد تفهماً وتقديراً أفضل للخدمات الصحية المتاحة فى المجتمع والاستفادة منها على أكمل وجه، وكذلك تزويد أفراد المجتمع بالمعلومات والإرشادات الصحية المتعلقة بصحتهم بغرض التأثير الفعال على اتجاهاتهم والعمل على تعديل وتطوير سلوكهم الصحي لمساعدتهم على تحقيق السلامة والكفاية البدنية والنفسية والاجتماعية. (رياض، ٢٠٠٥، ١٣٢)

وتعرف الباحثة المفاهيم الصحية إجرائياً بأنها: الناتج الذى يتوصل إليه التلميذ المعاق عقلياً القابل للتعلم بمرحلة الاعداد المهني فى ضوء خصائصه المعرفية عند استخلاص العناصر المشتركة لعدد من الحقائق التي تتعلق بظاهرة صحية، ويُعطى هذا الاستنتاج اسماً أو مصطلحاً أو كلمة للتعبير عنه، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ فى اختبار المفاهيم الصحية المعد لذلك.

حدود البحث

اقتصر البحث على مايلي:

من حيث العينة

تم اختيار عينة البحث من التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني، ذو المجموعة التجريبية الواحدة، بمدرسة التربية الفكرية بمركز شربين، التابعة لمحافظة الدقهلية.

من حيث المحتوى

تم تصميم وبناء وتطبيق البرنامج المقترح في المفاهيم الصحية وهي (الإسعافات الأولية - أجهزة جسم الإنسان - الغذاء الصحي) القائم على خرائط السلوك المناسبة لطبيعة وقدرات التلاميذ المعاقين عقلياً، وتنظيم محتواه في صورة وحدات تعليمية، وقياس فعاليته في تنمية المفاهيم الصحية.

أدوات البحث ومواده التعليمية

قامت الباحثة بإعداد وبناء :

أولاً: أدوات البحث:

١. استبانته لتحديد المفاهيم الصحية المناسبة لطبيعة التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم (التأهيل المهني) في محتوى البرنامج المقترح لهم.

٢. اختبار المفاهيم الصحية للتلاميذ للمعاقين عقلياً (القابلين للتعلم).

ثانياً: مواد المعالجة التجريبية

١. برنامج مقترح في المفاهيم الصحية (كتاب التلميذ) بوحداته التعليمية للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد الهني والتأكد من صدقه وثباته.

٣. دليل المعلم لتدريس وحدات البرنامج للتلاميذ المعاقين عقلياً (القابلين للتعلم).

٤. كراسة النشاط للتلميذ في وحدات البرنامج للتلاميذ للمعاقين عقلياً (القابلين للتعلم).

منهج البحث

استخدمت الباحثة في البحث الحالي المنهج التالين:

المنهج الوصفي التحليلي

في تحديد الإطار النظري والدراسات السابقة للبحث، وتحديد قائمة بالمفاهيم الصحية في العلوم، وقائمة بأهداف البرنامج المقترح، وتفسير النتائج المرتبطة بها.

المنهج التجريبي

للكشف عن فعالية المتغير المستقل (البرنامج المقترح القائم على خرائط السلوك) على

المتغير التابع: (المفاهيم الصحية) لدى للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

متغيرات البحث

تمثلت متغيرات البحث فيما يلي:

أولاً : المتغير المستقل

البرنامج المقترح القائم على خرائط السلوك.

ثانياً: المتغيرات التابعة

المفاهيم الصحية.

خطوات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

١. إعداد الإطار النظري للبحث من خلال الإطلاع على الأدبيات التربوية والنفسية والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث الحالي، والرجوع إلى آراء الخبراء، والمتخصصين للمساعدة في تصميم وبناء الأدوات والنتائج المتعلقة بها.
٢. إعداد قائمة بالمفاهيم الصحية في صورة استبانة وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين لضبطها والتأكد من صدقها وثباتها، وإعدادها في صورتها النهائية.
٣. بناء البرنامج المقترح القائم على المفاهيم الصحية بوحدة التعليم وعرضه على مجموعة من السادة المحكمين، وإعداده في صورته النهائية.
٤. تصميم وبناء أدوات البحث المتمثلة في:
 - بناء اختبار المفاهيم الصحية للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وعرضه في صورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين لضبطه والتأكد من صدقه وثباته، وإعداده في صورته النهائية.
٥. تحديد عينة البحث: اختيرت عينة البحث من التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة الإعداد المهني، ذو المجموعة التجريبية الواحدة.
٦. إجراءات تنفيذ التجربة تضمنت:
 - إجراءات إدارية : تمثلت في الموافقات على تطبيق التجربة البحثية.
 - إجراءات تنفيذية اشتملت على:
 - التجريب الاستطلاعي لأدوات البحث لتقنينها ووضعها في صورتها النهائية.
 - تطبيق أدوات البحث قبلياً.
٧. تدريس البرنامج المقترح القائم على خرائط السلوك على المجموعة التجريبية.
٨. تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً.

٩. رصد البيانات والنتائج ومعالجتها إحصائياً.

١٠. عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها.

١١. تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

ولما كان البحث الحالي يستهدف تنمية المفاهيم الصحية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم باستخدام خرائط السلوك؛ لذا كان لزاماً على الباحثة أن تتناول في الإطار النظري المحاور الرئيسية هي: الاعاقة العقلية، وخرائط السلوك، والمفاهيم الصحية، كما يلي:

المحور الأول: الإعاقة العقلية

وتعد مشكلة الإعاقة العقلية من المشكلات الخطيرة التي يمكن أن تواجه الفرد، والتي يمكن أن يتمثل أثرها المباشر في تدني مستوى أدائه الوظيفي العقلي، وذلك إلى الدرجة التي تجعله يمثل وجهة أساسية من أوجه القصور العديدة التي يعاني منها ذلك الفرد، حيث إن الجانب العقلي رغم ما يعانيه مثل هذا الفرد من مشكلات متعددة يُعد هو أصل الإعاقة التي يعاني منها، والتي تترتب عليها مشكلات عديدة في جوانب النمو الأخرى، وفي غيرها من المهارات المختلفة التي تعتبر ضرورية كي يتمكن الفرد من العيش والتعايش مع الآخرين وتحقيق التوافق معهم، والتكيف مع البيئة المحيطة، ومما لا شك فيه أن هناك أنماطاً متعددة للإعاقة العقلية، وقد تتأثر مثل هذه الأنماط بعوامل أو أسباب معينة تعد مشتركة بينها جميعاً، كما أن هناك أسباباً خاصة بكل نمط من تلك الأنماط.

وتقع ظاهرة الإعاقة العقلية ضمن اهتمام فئات مهنية مختلفة. ولهذا حاول المختصون في ميادين الطب والاجتماع والتربية وغيرهم التعرف على هذه الظاهرة من حيث طبيعتها، خصائصها، وسماتها ومسبباتها، وكيفية مساعدتها وطرق الوقاية منها، وأفضل السبل لرعاية الأشخاص المعاقين عقلياً، والتنوع والتوسع في الخدمات المقدمة لهم وتحديد الشروط الواجب توافرها في تلك الخدمات.

• مفهوم الإعاقة العقلية

يُعد مفهوم الإعاقة العقلية من المفاهيم المهمة والتي اهتم بها العديد من الباحثين في ميادين متنوعة مثل علم النفس، والتربية، والطب، و القانون وغير ذلك، وقد تعددت الأدبيات التربوية التي درست هذا المفهوم وذلك بهدف تحديد الأهداف والخدمات التربوية وتطبيقها وتقديمها لهذه الفئة .

تصنيف الإعاقة العقلية

تعددت تصنيفات الإعاقة العقلية حسب أبعادها والأسباب المؤدية إليها، والمظاهر المميزة لها، واختلاف التخصصات العلمية التي تهتم بالإعاقة العقلية، وقد تم تصنيف الإعاقة العقلية بتصنيفات متعددة نظراً للاختلاف الكبير في المستويات الخاصة بهم، كما تختلف طبقاً للتصنيف الذي صنفت على أساسه ومنها :

١- التصنيف على أساس الأسباب

يعد مصدر الإعاقة العقلية، سواء كان ذلك يرجع إلى عوامل داخلية أو عوامل خارجية، هو الأساس الذي يقوم عليه هذا التصنيف وبمراجعته الأدبيات والبحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث مثل: (الشخص، ٢٠٠٧، ٧٣-٧٤؛ بلجون، ٢٠٠٩، ٤٣؛ شعير، ٢٠١٠، ١٢٥-١٢٦؛ Sigafos,j.etal.,2010,1248-1249) تم تصنيفها إلى:

أ- إعاقة عقلية أولية

إذا كان مصدرها يرجع إلى عوامل داخلية أو وراثية مثل:

- الفينيل كيتون يوريا (PKU)
- أمراض ناتجة عن إصابة المخ أثناء أو بعد الولادة.
- خلل الكروموسومات.
- أمراض ناتجة عن الأورام.
- أمراض غير معروفة تحدث قبل الولادة.
- التسمم.

ب- إعاقة عقلية ثانوية

إذا كان مصدرها يرجع إلى عوامل بيئية أو خارجية مثل:

- الإصابة بالأمراض كالسحايا أو الزهري.
- اضطرابات عقلية.
- أمراض غير معروفة تحدث بعد الولادة.
- عوامل غير عضوية مثل العوامل الأسرية والثقافية.

٢- التصنيف حسب نسبة الذكاء

أشار كل من (الشخص، ٢٠٠٧، ٧٢؛ عبيد، ٢٠٠٩، ٣٤-٣٥؛ Sigafos,j.et

al.,2010 إلى التصنيف حسب شدة الذكاء وهي كالتالي:

أ) الإعاقة العقلية المتوسطة Moderate Retardation

تتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة ما بين (٤٠ - ٥٠) يطلق عليهم مصطلح القابلون للتدريب Trainable mentally Retardation وتتميز هذه الفئة بخصائص جسمية وحركية قريبة من مظاهر النمو العادي، ويصاحبها أحياناً مشكلات في المشي أو الوقوف ويحتاجون لإشراف كامل في أعمالهم، كما تتميز بقدرتها على القيام بالمهارات المهنية البسيطة.

ب) الإعاقة العقلية البسيطة Mild Retardation

تتراوح نسبة الذكاء لهذه الفئة ما بين (٥٥ - ٧٠)، كما يطلق على هذه الفئة مصطلح (القابلون للتعليم) Educable mentally Retarded وتتميز هذه الفئة بخصائص جسمية وحركية عادية، وتسمح لهم قدراتهم المهنية والاجتماعية بالعمل والحياة باستقلالية مع قدر معين من المساعدة والمتابعة.

ج) الإعاقة العقلية الشديدة Severe retardation

وتتراوح نسب الذكاء لهذه الفئة ما بين (٤٠) فما دون وتتميز هذه الفئة بخصائص جسمية وحركية مضطربة، وتعتمد البرامج التربوية على إكسابهم المهارات الحياتية والتواصل ويحتاجون إلى الإشراف الكامل، وهم في حاجة مستمرة للتدريب والمتابعة. لذلك يلزمهم مجموعة من الخبراء والمتخصصين والمؤهلين لرعايتهم والاهتمام بهم.

د) الإعاقة العقلية الحادة profound Retardation

تتميز هذه الفئة بالعجز بدرجة ملحوظة لذلك فهم في حاجة مستمرة للتدريب والمتابعة والرعاية المركزية في بعض الأحيان لذلك يلزمهم مجموعة من الخبراء والمتخصصين والمؤهلين لرعايتهم رعاية كاملة والاهتمام بهم. ويقل معدل ذكائهم عن ٢٥ درجة ويطلق عليهم المعتوهون وهم عاجزون عن العناية بأنفسهم.

٣- التصنيف على أساس توقيت الإصابة

- ويعتمد هذا التصنيف على المدى الزمني لحدوث الإعاقة، وهذا ما أشار إليه كل من (وادي، ٢٠٠٩، ٤١؛ مرسى، ٢٠١١، ٢٦؛ الروسان، ٢٠١٢، ٥١) إلى:
- الإعاقة العقلية الأولية: والتي ترجع مسبباتها لحدوث الإعاقة إلى أسباب وراثية جينية تحدث قبل الولادة.
 - الإعاقة العقلية المختلطة: والتي ترجع إلى حالات الولادة غير الطبيعية.

- الإعاقة العقلية الثانوية: ترجع إلى الحوادث والصدمات الشديدة بالرأس وبعض الأمراض.
- الإعاقة العقلية غير معروفة الأسباب.

٤- التصنيف على أساس التكيف الاجتماعي

يصنف المعاقون عقلياً في ضوء نسبة الذكاء والتكيف الاجتماعي على النحو التالي وهذا ما أشارت إليه بعض الكتابات والدراسات والبحوث العلمية المرتبطة بموضوع البحث مثل: سريه، ٢٠٠٦، ١٨، الشخص، ٢٠٠٧، ٧٣-٧٤، شعير، ٢٠١٠، ١٢٥-١٢٦).

أ) فئة المورون Moron

وهي فئة المعاقين عقلياً *Mentally Retard* وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٠ - ٧٠) درجة، وفي حالات نادرة جداً قد يصل ذكاء بعضهم إلى (٧٥) درجة وهم قابلون للتعليم إلى حد ما في المجال الاجتماعي والحرفي لذلك فإنهم يستطيعون الاعتماد على أنفسهم في كسب رزقهم وتستطيع هذه الفئة تعلم القراءة والكتابة ولكن في مدارس خاصة بهم لأنها تتبع الطرق والمناهج الخاصة التي تيسر لهم النمو في حدود إمكانياتهم وخصائصهم وقدراتهم.

ب) الأبله Imbecile

وهو فئة ضعاف العقول *Feeble minded* وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٢٥ - ٥٠) درجة وهم غير القابلين للتعليم والتدريب وغير قادرين على الاستفادة من التعلم في الفصول الخاصة بهم وهم في حاجة ماسة إلى رعاية مستمرة نتيجة الضعف العقلي الشديد وعلى الرغم من ذلك فإنه يمكن إكسابهم بعض العادات البسيطة مثل أداب السلوك، والنظافة، والنظام.

ج) المعتوه Idiot

وهم فئة الاعتماديين وتقل نسبة ذكائهم عن (٢٥) درجة وهم لا يستطيعون القراءة والكتابة وعاجزون كلياً عن العناية بأنفسهم أو حمايتهم من الأخطار؛ لذلك يتم وضعهم في مؤسسات خاصة لرعايتهم رعاية كاملة؛ لأن لديهم نقص أو تأخر في التكوين الجسمي وتلفاً في المخ.

٥- التصنيف التربوي Educational Classification

إن هذا التصنيف يعمل على إعادة وضع المعاقين عقلياً في فئات خاصة بهم تبعاً لقدراتهم على التعلم؛ لأن كل فئة تتطلب برنامجاً تربوياً وتأهلياً خاصاً بها يختلف عن الفئات الأخرى، وهذا ما أكد عليه كل من (بلجون، ٢٠٠٩، ٤٣؛ الروسان، ٢٠١٢، ٥١؛ القرشي، ٢٠١٢، ١٦٣) وأمكن تلخيصها على النحو التالي:

(١) القابلون للتعليم Educable Mentally Retarded

وتتراوح نسبة ذكاء أفراد هذه الفئة ما بين (٥٠ - ٧٠) درجة والذين يصل عمرهم الفعلي بين (٩ - ١١) سنة أي للصف السادس الابتدائي حيث يستطيعون تعلم القراءة والكتابة ومبادئ الحساب وممارسة بعض الأعمال والحرف التي تساعدهم على إعالة أنفسهم وقدرتهم على الاستقلال الاقتصادي والاجتماعي.

(٢) القابلون للتدريب Trainable Mentally Retarded

تتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة ما بين (٣٠ - ٥٠) درجة، والذين يصل عمرهم العقلي إلى ما يوازي طفل في التاسعة من العمر وتتميز هذه الفئة بتعلم قدر ضئيل من المهارات الأكاديمية. ولا يستطيع أفرادها العمل إلا في ورش معينة لأنهم قابلون للتدريب مؤقتاً وفقاً لبرامج التهيئة (الإعداد المهني) التي تساعدهم على العناية بالذات والأعمال اليدوية، لذا يعتمدون اعتماداً كلياً على غيرهم.

(٣) فئة الاعتماديين Custodial Mentally Retarded

تتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة إلى أقل من (٢٥) درجة، ويصل عمرهم العقلي إلى ما يوازي طفل في الثالثة من عمره وهذه الفئة تحتاج إلى عناية كاملة طول فترة حياتهم لأن لديها قصور في التناسق الجسمي والحسي والحركي لديهم وحصيلة لغوية ضعيفة جداً. وتعرف الباحثة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بأنهم:

هم التلاميذ الملتحقين بمدارس التربية الفكرية بمرحلة الإعداد المهني ولديهم نقص في درجة الذكاء، يمكن أن يكون موروثاً، وهذا النقص يؤدي إلى توقف في نمو خلايا الدماغ، وتتراوح نسبه ذكائهم ما بين (٥٠ - ٧٥) وهم الذين يستطيعوا القراءة والكتابة والحساب. ويحتاجون إلى برامج خاصة موجّهة لإحداث تغيير في السلوك الاجتماعي ليصبح مقبولاً في تفاعلاتهم مع الآخرين.

خصائص المعاقين عقلياً

تعددت خصائص المعاقين عقلياً والمتمثلة في الخصائص العقلية المعرفية، واللغوية، والجسمية الحركية، والاجتماعية والشخصية، والانفعالية والنفسية، والأكاديمية، ومن خلال دراسة خصائص المعاقين عقلياً يمكن أن تساعد في وضع تصميم المناهج والبرامج التربوية اللازمة لإعدادهم للحياة، وفيما يلي عرضاً لهذه الخصائص:

(١) الخصائص العقلية المعرفية

يتميز المعاقون عقلياً بانخفاض في نسبة الذكاء وهذا يتسبب في قصور في النمو اللغوي والمعرفي والعمليات المعرفية والقدرات العقلية، وهناك قصور واضح في فهم الرموز المعنوية والقدرة

على التخيل وعجز في تكوين الروابط والعلاقات، كما لا يستطيعون تركيز انتباههم، ويؤثر القصور في القدرات المعرفية على القدرة على التعلم والانتباه والإدراك والذاكرة، فيتميز المعاقون عقلياً بنقص في الجوانب السابقة بشكل واضح. (مصطفى، ٢٠١١، ٢٠١-٢٠٢)

ومن أهم الخصائص العقلية المعرفية التي يتسم بها المعاقين عقلياً هي:

أ- قصور التحصيل الدراسي

يتسم ذوي الإعاقة العقلية البسيطة بأن لديهم عادة نقص في التحصيل الدراسي أو الأكاديمي وليست لديهم قدرة على التعلم عندما تكون طريقة التدريس بنفس الأسلوب المستخدم مع أقرانهم العاديين، وكذلك من أهم الخصائص وضوحاً لدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية النقص الواضح على التعلم مقارنة مع التلاميذ العاديين المماثلين لهم في العمر الزمني والنقص الواضح في قدراتهم على التعلم من تلقاء أنفسهم مقارنة بالتلاميذ العاديين. (الروسان، ٢٠٠٥، ٥٥).

ب- قصور الانتباه Attention Deficits

يعاني الأفراد ذوي الإعاقة العقلية من ضعف القدرة على الانتباه والقابلية العالية للتشتت، وهذا يفسر عدم ثابرتهم أو مواصلتهم الأداء في الموقف التعليمي، كما أن الضعف في الانتباه وضعف الذاكرة هما من الأسباب الرئيسة لضعف التعلم العارض وبشكل غير مقصود عند ذوي الإعاقة العقلية، وتتناسب درجة ضعف الانتباه طردياً مع شدة الإعاقة، ويشمل الضعف الانتباهي لدى هؤلاء التلاميذ مدى الانتباه وهو السعة الانتباهية لدى التلاميذ أي قدرة الطفل على الانتباه لأكثر من منبه في وقت واحد. ومدة الانتباه ويقصد بها الفترة الزمنية التي يستطيع تركيز انتباهه فيها على مصدر التنبيه. (أحمد وبدر، ٢٠٠٥، ٤٦)

وتتعدد الدراسات التي اهتمت بتنمية الانتباه لدى المعاقين عقلياً ومنها دراسة Akram,R.etal.,(2007) حيث استهدفت الدراسة بحث فاعلية استخدام ألعاب الكمبيوتر في تنمية الانتباه لدى عينة مكونة من (٦) من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج في تنمية الانتباه لدى عينة الدراسة بعد تطبيق البرنامج مباشرة، ولكن لم يكن هناك فاعلية للبرنامج بعد مرور (٥) أسابيع؛ وهذا يرجع إلى ضعف في عملية التذكر عند المعاقين، وأنهم في حاجة مستمرة إلى التكرار المستمر بالإضافة إلى الممارسة والتطبيق.

و دراسة عنتر (٢٠١٤) التي اهتمت بتنمية الانتباه لدى المعاقين عقلياً حيث هدفت الدراسة إلى تحسين الانتباه وخفض الإضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من أطفال جمعية بيتي منتسوري وذلك كمجموعة واحدة

تجريبية من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وأثبتت الدراسة فاعليتها في تحسين الانتباه لديهم.

كما هدفت دراسة المايجي (٢٠١٤) إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي للانتباه السمعي والبصري على متغيرات الدراسة الأساسية وهي القراءة الجهرية - المهارات الاجتماعية، وتكونت الدراسة من (٤٠) طفلاً من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم (٢٠) من الذكور و(٢٠) من الإناث، وتتراوح أعمارهم ما بين (٨-١٢) سنة، وأظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً للانتباه السمعي والبصري لدى تلاميذ العينة التجريبية وتنمية المهارات الاجتماعية لديهم.

ج- قصور الذاكرة Memory Deficits

هناك ارتباط كبير بين الذاكرة والانتباه فكلما زادت القدرة على الانتباه زادت القدرة على التذكر، وبالتالي تزداد القدرة على التعلم، فالتذكر هو القدرة على استرجاع المعلومات والخبرات السابقة، وهو أحد العمليات العقلية الأساسية المرتبطة بالذكاء ، لذا فإن التلميذ من ذوي الإعاقة العقلية يعاني من قصور في الذاكرة، وكلما زادت درجة الإعاقة كلما زادت عيوب الذاكرة حيث ترتبط هذه العيوب مع عدم القدرة على الترميز على المثبات المناسبة في الموقف التعليمي.(الخطيب، ٢٠٠٥، ٤٦)

ومن الدراسات التي اهتمت بتحسين الذاكرة لدى التلاميذ المعاقين عقلياً:

دراسة عبد الحليم (٢٠١٣) حيث هدفت الدراسة إلى تنمية الذاكرة (الذاكرة البصرية قصيرة المدى - الذاكرة البصرية طويلة المدى- الذاكرة السمعية قصيرة المدى - الذاكرة السمعية طويلة المدى) باستخدام الوسائط المتعددة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، والذين يتراوح عمرهم الزمني من (٧-٩) سنوات، وعمرهم العقلي من (٤-٦) سنوات، وأوضحت الدراسة فاعلية برنامج الوسائط المتعددة في تنمية الذاكرة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

د- قصور الإدراك Perception Deficits

الإدراك هو العملية التي يتم من خلالها استقبال المنبهات وتفسيرها في ضوء الخبرة السابقة مع إخماد أو تأكيد بعض الجوانب لتسهيل الوصول إلى الاتساق الإدراكي ويعاني ذوي الإعاقة العقلية من قصور في عمليات الإدراك التي تتضمن التمييز، والتعرف وإدراك الأشكال البصرية، والأشكال المنعكسة وقد يرجع هذا القصور إلى احتمال وجود اضطرابات في التوصيلات العصبية المخية بالعمليات العقلية وتفسير اضطرابات الإدراك لدى ذوي الإعاقة العقلية من خلال قلة ما

يدخره الطفل من تصورات بالإضافة إلى فقد الموضوعات المتنوعة لفرديتها مما يؤدي إلى تماثلها وتشابهها مما يؤثر على إدراكها. (شعير، ٢٠١٠، ٧٥)

هـ- قصور التفكير Thinking Deficits

إن التفكير عند المعاقين عقلياً ينمو ببطء بسبب القصور في ذاكرتهم، وضعف قدراتهم على اكتساب المفاهيم، وعدم قدرتهم على إدراك المفاهيم المركبة والمعقدة، بالإضافة لجوانب القصور السابقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً فإنهم يتسمون بضعف قدراتهم اللغوية. (أمين، ٢٠٠٠، ١٩)

(٢) الخصائص اللغوية

إن حصيلة المعاقين عقلياً قليلة وتنمو ببطء مقارنة بالعادين أقرانهم. كما أن القدرة على فهم الألفاظ والوقوف على معانيها غير دقيق عند المعاقين عقلياً وبشكل عام يكون لديهم ضعف في الحصيلة اللغوية. (أباطة، ٢٠٠٩، ٦٥)

وهذا يؤكد على أن المعاقين عقلياً يعانون من نقص عام في النمو اللغوي والمشكلات الخاصة باستخدام اللغة وأمراض النطق والكلام وضآلة في البيئة والمحتوى اللغوي؛ ويرجع هذا القصور إلى ببطء النمو العقلي وعلى ذلك تكون مهاراتهم اللغوية من أكثر المشاكل التي تواجههم في محاولاتهم أن يكونوا جزءاً من المجتمع.

ومن الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات القراءة الجهرية دراسة Frances,C.etal.,(2006) والتي استهدفت تنمية مهارات القراءة الجهرية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً باستخدام برنامج مقترح لتنمية هذه المهارات، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأوضحت نتائج الدراسة فعالية البرنامج، حيث إن أداء المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة.

واستهدفت دراسة القحطاني(٢٠٠٩) إلى التعرف على فعالية برنامج حاسوبي في تنمية بعض مهارات القراءة الجهرية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً، وتكونت عينة الدراسة من (١٨) تلميذاً قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج الحاسوبي المقترح، وقد أوصت الدراسة بضرورة أن تراعى مناهج القراءة حاجات وخصائص التلاميذ المعاقين عقلياً.

وفي ضوء هذا السياق تؤكد دراسة وحيد (٢٠١٥) التي تناولت تنمية المهارات اللغوية للمعاقين عقلياً، وهدفت دراسته إلى إعداد تصور مقترح لبرنامج قائم على الأنشطة غير الصفية، والتحقق من فعاليته في تنمية بعض مهارات القراءة والكتابة لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين

للتعلم بالصف الرابع الابتدائي، وأسفرت النتائج عن فاعلية البرنامج في تنمية المهارات اللغوية لديهم.

(٣) الخصائص الجسمية والحركية

يتسم المعاقين عقلياً بأنهم يبدون طبيعيين من الناحية البدنية ولا تظهر عليهم أعراض واضحة تبين الإعاقة العقلية فهم يشبهون العاديين إلى حد ما في الجوانب الجسمية، ويكتمل نموهم الجسمي مثل أقرانهم العاديين فيما عدا الحالات التي يرجع التأخر فيها إلى إصابات الجهاز العصبي المركزي وما يصاحبها من اضطراب في المهارات الحركية.

ومن الدراسات التي اهتمت بتلبية الاحتياجات الجسمية والحركية لدى الأطفال المعاقين عقلياً دراسة عبد التواب (٢٠٠٦) التي استهدفت بحث فاعلية برنامج تروحي في ترشيد السلوكيات الصحية لدى الأطفال المعاقين عقلياً، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢) تلميذاً من مدرسة التربية الفكرية بمحافظة الدقهلية، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن البرنامج التروحي المستخدم له فعاليته في ترشيد السلوكيات الصحية لدى هؤلاء الأطفال المعاقين عقلياً.

(٤) الخصائص الاجتماعية والشخصية

إن هناك مشكلة لدى المعاقين عقلياً في الجوانب الاجتماعية فهم لا يستطيعون التواصل الطبيعي مع المحيطين بهم، ولذلك يتسمون بعدم القدرة على ضبط الانفعالات والتعبير عنها لفظياً و يلجأون إلى الحركات التكرارية والحركة الزائدة، ولا يستطيعون إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين ويميلون إلى العدوان والانعزال والانطواء، وهناك ضعف في مفهوم الذات لديهم ويتميزون بشخصية سلبية. كما أنهم انسحابيون ولا يتحملون المسؤولية ويتسمون بسوء توافق اجتماعي وعلاقاتهم بالأصدقاء، والقدرة الاجتماعية لديهم أدنى من أقرانهم، ويعانون من عدم القدرة على التكيف الاجتماعي (الموامة).

ومن الدراسات التي اهتمت بتنمية الجوانب الاجتماعية لدى المعاقين عقلياً دراسة عبدالفتاح (٢٠٠٥) والتي هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية التعليم الحالي وفتياته المستخدمة في البرنامج في الدراسة ومدى تأثيرها على الأطفال المعاقين عقلياً في اكتسابهم مهارتي الاستقلال والتعاون، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال من ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعليم. وقد أثبتت الدراسة فاعلية البرنامج القائم على التعليم الحالي وفتياته في إكساب أطفال العينة مهارتي الاستقلال والتعاون مع استمرار التحسن في المهارات الاجتماعية المتمثلة بالاستقلالية والتعاون بعد مرور فترة من تطبيق البرنامج.

أما دراسة Yeast, Y (2007) فقد أوضحت نتائجها أنه من الأسباب الرئيسية لفقد المعاق عقلياً لمهنة معينة يحاول الالتحاق بها هو قصور المهارات الاجتماعية لديه. وإن ثمة بعض المهارات الاجتماعية لديه يمكن أن تساعده على النجاح في بيئات العمل المختلفة. في حين هدفت دراسة معوض (٢٠١٨) إلى تنمية بعض المهارات الاجتماعية مثل (المبادرة التفاعلية، والاستجابة التفاعلية، والتعاون الاجتماعي) وذلك باستخدام القصص الاجتماعية، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال من ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم. وأوضحت نتائج الدراسة فاعلية برنامج الدراسة القائم على القصص الاجتماعية في تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى عينة الدراسة.

(٥) الخصائص الانفعالية والنفسية

تتضمن الجوانب النفسية والانفعالية للمعاقين عقلياً (الانفعالية العامة غير السوية أو غير المعتدلة) فيما أن تصدر انفعالات أقل مما يستحقها الموقف أو أن يصدر عنه انفعال مبالغ فيه يعكس عدم القدرة على التحكم بالنفس قد يصل إلى حد الانفجار، وهذا يتسبب في ظهور النزعة العدوانية التي تميز انفعالات المعاقين عقلياً، كما أنه دائم الشعور بالإحباط ومن الخصائص الانفعالية المميزة للمعاقين عقلياً القلق والجمود والتبلد والانسحاب والدونية، والنشاط الزائد وعدم الاستقرار الانفعالي. (يوسف، ٢٠١٠، ٢٢١-٢٢٣)

ويتسم المعاقون عقلياً بالعديد من الخصائص كنوع الميول والاهتمامات وعدم تحمل المسؤولية والانسحاب والعدوان واضطراب مفهوم الذات، وضعف القدرة على التكيف الاجتماعي، وهذا ما أكد عليه الكثير من الباحثين الذين اعتبروا القدرة على التكيف الاجتماعي أساساً في تصنيف المعاقين عقلياً وتقسيمهم إلى فئات وفق قدراتهم على هذا التكيف فكلما زادت درجة الإعاقة ضعف السلوك التكيفي لديهم. (McIntt&Blacher, 2006, 198)

ومن الدراسات التي اهتمت بتنمية مفهوم الذات والقدرة على التكيف الاجتماعي، دراسة محمد (٢٠٠٧) والتي هدفت إلى التعرف على مدى فعالية برنامج تدريبي سلوكي في تنمية بعض المهارات الاجتماعية والثقة بالنفس. وتكونت عينة الدراسة من (٤٥) طفلاً من الاطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمركز الوفاء بمدينة الرستان بسلطنة عمان، وقد أشارت النتائج إلى فعالية البرنامج المقترح في تنمية المهارات الاجتماعية والثقة بالنفس.

وهدف دراسة (Avcioglu 2012) إلى تقييم فاعلية برنامج للتدريب على مهارات إدارة الذات قائم على استراتيجيات إدارة الذات في تحسين المهارات الاجتماعية، وقد كانت المهارات

المستهدفة هي (الغضب بدون إيذاء الآخرين وحل الاختلافات عن طريق الكلام وحل الصراعات بدون عمل مشاجرة) مع تقليل السلوكيات غير المناسبة، وذلك لدى أطفال من ذوي الإعاقة العقلية، وتكونت عينة الدراسة من (١٨) طفل من ذوي الإعاقة العقلية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن برنامج الدراسة كان فعالاً في تحسين المهارات الاجتماعية.

(٦) الخصائص الأكاديمية

أوضح كل من (أباطة، ٢٠٠٩، ٦٦؛ مصطفى، ٢٠١١، ٢٠١-٢٠٢) أن المعاقين عقلياً أقل من العاديين في القدرة على الفهم، ويواجهون صعوبات في القراءة والكتابة وفي إجراءات العمليات الحسابية، وعدم القدرة على الاستنتاج والتحليل، وهم أقل من زملائهم الأسوياء العاديين من حيث القدرة على التعلم والقيام بالواجبات والأعمال والأنشطة المدرسية، كما يتصفون بالأداء المنخفض والمتأخر في الاختبارات والأنشطة والمهارات المدرسية والتحصيلية المختلفة إلا أن بعضهم يستطيع تعلم القراءة والكتابة والحساب لدرجة مقبولة.

ومن الدراسات التي اهتمت بتنمية المفاهيم العلمية دراسة جاد المولى (٢٠١١) والتي هدفت إلى تطوير منهج العلوم لتنمية بعض أبعاد الثقافة العلمية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية، وتكونت عينة البحث من (٨) تلاميذ معاقين عقلياً بالصف السادس الابتدائي بمدرسة التربية الفكرية بالمنصورة، وتكون مقياس الثقافة العلمية من ثلاثة أبعاد هي: المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية وعمليات العلم. وقد أسفرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج في تنمية أبعاد الثقافة العلمية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية.

من خلال عرض الخصائص المختلفة للمعاقين عقلياً سابقة الذكر أمكن للباحثة استنتاج بعض الحاجات التعليمية التي ينبغي مراعاتها عند تعليم المعاقين عقلياً في مادة العلوم وهي كالتالي:

الاتجاهات الحديثة في تعليم وتعلم المعاقين عقلياً (القابلين للتعلم)

يوضح كل من (صابره، ٢٠١١، ٢٠٧، ٢١٠؛ سويدان، ٢٠١٤، ١٢٥) أنه توجد عدة استراتيجيات ومداخل وأساليب يمكن استخدامها للمعاقين عقلياً (القابلين للتعلم) في عملية التعليم والتعلم ومنها:

١. **التدريس الجماعي:** يعتبر التدريس الجماعي من أفضل الاتجاهات الحديثة التي يمكن استخدامها مع التلاميذ المعاقين عقلياً، ولكن يجب أن يتم تحت ظروف محددة؛ حيث تقدم المادة التعليمية للفصل، ومن ثم تتاح فرصة التعلم التعاوني.

-
٢. **الحوار والمناقشة:** المعلم الناجح هو الذي يتقن مهارة الحوار والنقاش مع تلاميذه، وذلك لما لهذه المهارة من أهمية في توطيد التواصل مع التلاميذ، مما يساعد على حل كثير من المشكلات اللغوية التي تعترض التلاميذ المعاقين عقلياً كالتلعثم، واللججة والتأتأة، وذلك لأنه يناقش ويحاول بحرية مع المعلم ومع زملائه الآخرين.
٣. **التوجيه اللفظي:** تعد طريقة التوجيه اللفظي أحد الاتجاهات المناسبة مع التلاميذ المعاقين عقلياً وتحفز التلميذ على القيام باستجابات مناسبة، وهو نوع من المساعدة المؤقتة تستخدم لمساعدة التلميذ على إكمال المهمة المطلوبة، من خلال لفظ الكلمة أو الكلمات أو جزء منها بشكل يساعده على إعطاء الإصاغة الصحيحة وهذا الأسلوب يعتمد على الحث بالمعززات المناسبة.
٤. **التوجيه البدني:** وهنا يستخدم المعلم التوجيه اليدوي في توجيه التلميذ خلال السلوك المستهدف دون أن يقوم المعلم بأداء هذا السلوك له، من خلال مسك يدي التلميذ لمساعدته على تأدية المهمة المطلوبة.
٥. **المحاكاة والنمذجة:** يسمى أحياناً أسلوب التعلم عن طريق التقليد، وهي من الاتجاهات المعروفة منذ زمن بعيد في تعديل سلوك الأطفال المعاقين عقلياً، وخاصة للفئات العمرية المبكرة وفي المواقف المختلفة، ويتم عن طريق الملاحظة والتقليد من خلال ملاحظة الطفل للمعلم أو الوالدين أو التلفزيون.
٦. **التعلم باللعب:** إن استخدام التعلم باللعب يجعل للطفل دوراً إيجابياً يتميز بكونه عنصراً نشطاً فعلاً داخل الصف؛ لما يتسم به هذا الأسلوب من التفاعل بين المعلم والتلاميذ خلال العملية التعليمية، وذلك من خلال أنشطة وألعاب تعليمية تم إعدادها بطريقة منظمة.
٧. **التمثيل:** ويتضمن قيام التلميذ بتمثيل تلقائي عن طريق الانخراط في المواقف والتفاعل مع الآخرين وتقمص أدوارهم.
٨. **الخبرة المباشرة:** وتهدف إلى ربط الجانب النظري مع المعرفة بالجانب العملي التطبيقي، فضلاً عن تنمية المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً، حيث يتفاعل التلميذ مع الشيء المراد تعلمه كما يحدث في واقع الحياة، ويتم التعلم عن طريق الخبرة المباشرة الهادفة التي يحتاج فيها إلى عملية التوجيه والإرشاد من المعلم.
-

٩. **القصص:** وهي طريقة تعليمية تقوم على العرض الحسي المعبر، الذي يتبعه المعلم مع طلابه لتعليمهم حقائق ومعلومات عن شخصية أو مواقف أو ظاهرة أو حادثة معينة بقالب لفظي أو تمثيلي أو قد تستخدم لتجسيدهم أو مبادئ أو اتجاهات.

١٠. **مدخل تحليل المهام:** يعتبر من الاتجاهات الحديثة والمناسبة للأطفال المعاقين عقلياً، حيث يعمل فيه المعلم على تحليل المهمة التعليمية الى عدد من مكوناتها بطريقة منظمة ومتابعة، حيث تحدد البداية للمهمة الفرعية الأولى ثم تحدد المهمات الفرعية التالية حتى يتم تحقيق السلوك الثابت.

١١. **تعديل السلوك:** إن عملية تعديل السلوك في جوهرها تعتبر عملية محو تعلم وإعادة تعلم، وتتضمن عملية محو تعلم السلوك غير المرغوب فيه، وذلك بالعمل على إطفاء هذا السلوك، وكذلك إعادة التعليم وإعادة التنظيم الإدراكي للمتعلم، وإعادة تنظيم سلوكه، والتعليم من جديد لأنماط سلوكية تحل محل الأنماط السلوكية التي مُحيت.

١٢. **خرائط السلوك:** وتُعد خرائط السلوك من الاتجاهات التدريسية الحديثة والمناسبة للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

وقد تم اختيار خرائط السلوك لمناسبتها للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم والتي يعمل فيها المعلم على إنشاء خريطة تصور لسلسلة من السلوكيات والمشاعر المتصلة والتي تمر بثلاث مراحل متتابعة (مرحلة تكوين الميول الإيجابية نحو السلوك - مرحلة إكساب العوامل الممكنة من السلوك - مرحلة تدعيم السلوك بغرض استمراره وعدم إنطفائه) حتى يتحقق السلوك المستهدف،

استفادة الباحثة من هذا المحور والدراسات السابقة في البحث الحالي:

- التعرف على طرق اختيار العينة وتحديدها تحديداً دقيقاً.
- التعرف على ماهية الإعاقة العقلية بتصنيفاتها، وخصائص وحاجات المعاقين عقلياً القابلين للتعلم وذلك ساعد الباحثة على معرفة كيفية التعامل مع هذه الفئة.
- التعرف على الاتجاهات الحديثة في تعليم وتعلم المعاقين عقلياً وهذا يساعدهم على جذب انتباههم بشتى الطرق أثناء التدريس لهم، وذلك ساعد الباحثة على بناء البرنامج القائم على خرائط السلوك للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

المحور الثاني: خرائط السلوك Behavior Maps

العوامل المسببة للسلوك

قام بطرس (٢٠١٠، ٣٧) بتقسيم العوامل المسببة للسلوك إلى:

١. عوامل بيولوجية: كالوراثة والاضطرابات الفسيولوجية والعوامل العضوية من مرض وإصابات وعاهات.

٢. عوامل نفسية: مثل سوء التكيف والصراع والمواقف الضاغطة والتكيف وعدم إشباع الحاجات النفسية.

٣. عوامل بيئية: كالتاريخية والحضارية والثقافية والجغرافية.

٤. عوامل أسرية: كمشاهدة الصغير للكبير عند ممارسة للتعاملات اليومية.

ويذكر (sideridis, & Kaissidis, 1998, 465) أن السلوك يتوقف على:

• قوة اعتماد الفرد تجاه السلوك.

• مغزى هذا السلوك بالنسبة للفرد وبالنسبة للآخرين.

• إدارة الفرد نحو تحقيق هذا السلوك.

وباطلاع الباحثة على العديد من الأدبيات والكتابات والدراسات العلمية فقد وجد أن السلوك

يتحدد بعدد من العوامل وهي:

- عوامل وراثية تكون موجودة عند ولادة الإنسان.

- عوامل سلوكية مكتسبة وتتولد من تفاعل الإنسان مع بيئته.

خطوات إنشاء الخريطة السلوكية

توجد عدة خطوات لإنشاء الخريطة السلوكية من أبرزها:

١. تحديد الهدف السلوكي

تشير كوجك (٢٠٠٦، ١٤٩ - ١٥٠) الى أنه يجب تحديد الهدف السلوكي أولاً بدقة؛ لأنه

يعد الأساس الذي ستبنى عليه الخريطة السلوكية، كما يجب أن يتوافر فيه معايير الهدف الجيد

للتدريس وهي:

- أن يرتبط الهدف بالأهداف التعليمية وبالأهداف التربوية العامة للمرحلة أو المنهج.

- أن يعكس الهدف حاجات التلاميذ الفعلية الواقعية وأن يتناسب مع قدراتهم وميولهم ودرجة

نضجهم.

- أن يصاغ الهدف بواقعية بحيث يمكن للتلاميذ تحقيقه في ظل الإمكانيات المتاحة.

- أن يصاغ الهدف صياغة سلوكية سليمة بمعنى أن:

(أ) يصف الهدف سلوك المتعلم.

(ب) يكون السلوك الموصوف سلوكاً ظاهراً يمكن ملاحظته.

(ج) يتضمن الهدف تحديد السلوك بطريقة تمكننا من قياسه والحكم على مستوى التلاميذ والمقارنة بين أداء كل منهم.

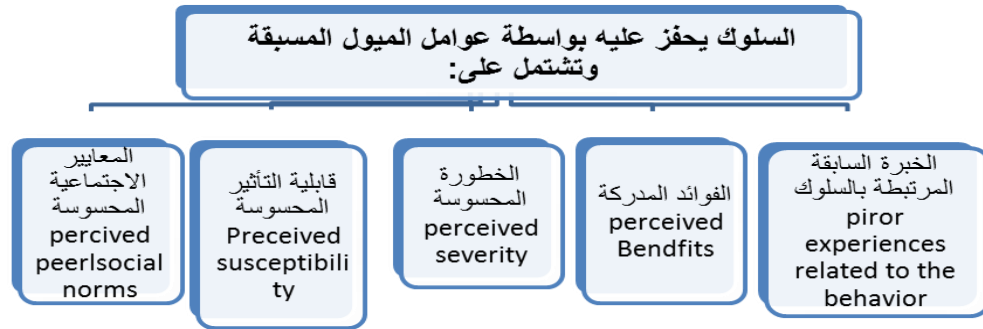
٢. إثارة دافعية المتعلم وإثارة رغبته لتعلم السلوك المستهدف (عوامل الميول المسبقة)

يتم إكساب الطلاب السلوك المستهدف لهم بتنمية الميول اللازمة للسلوك، وذلك لأن السلوك المراد إكسابه للطلاب يكون أكثر فاعلية إذا ارتبط بالمعتقدات الدينية، والاتجاهات، والمشاعر وأيضاً إذا كان قائماً على المعرفة الصحيحة، وارتبط بتفكير الطلاب، ويتم إكساب الميول وتكوين ميول قوية لدى الطلاب لدفعهم للارتباط بالسلوك المستهدف. (النجدي ، ٢٠٠٧: ٤٩٩)

وتُعد مشكلة الدافعية في التعليم من أهم المشاكل إن لم تكن أهمها على الإطلاق، خصوصاً وإن كنا نريد أن نعلم المتعلم خبرات داخلية في حياته تساعده على التكيف الصحيح في مستقبل أيامه، وتساعده على حل مشاكله، لا مجرد خبرات تتعلم بالحفظ والتذكر وخاصة عندما ينتهي الأمر بهذه الخبرات إلى تفعيل علاقات المتعلم الاجتماعية مع العالم الخارجي المحيط به. (صالح، ب- ت، ٣٣٧)

ومما لا شك فيه أن التعلم عملية ذاتية تحدث من داخل المتعلم ولا يمكن فرضها عليه من الخارج، فلا يمكن إجبار المتعلم على تعلم أي شيء إذا لم يكن لديه الدافعية والرغبة للتعلم، وبذلك يمكن أن نقول إذا أردت للمتعم أن يتعلم أي شيء فعلياً أن نخلق لديه الدافعية والرغبة في التعلم أولاً. (كوجك، ٢٠٠٦، ٣١٠-٣١١)

وبناءً على ذلك فقد وصفت (wooley,S., 1995, 204) خريطة هيكلية مفصلة توضح كيفية تكوين الدافع والميل الإيجابي للمتعم تجاه السلوك المستهدف وأطلقت عليها (خريطة تكوين عوامل الميول المسبقة).



الشكل (٢) تكوين الدافع والميل الإيجابي تجاه السلوك

(أ) الخبرة السابقة المرتبطة بالسلوك

Prior Experiences Related to The Behavior

قد يكون سبق للمتعلم التعرض لخبرة مباشرة أو غير مباشرة مرتبطة بالسلوك المطلوب تعلمه، فإذا كانت هذه الخبرات السابقة ممتعة وسببت له السعادة فإنه يكون أكثر رغبة في تعلم السلوك. (كوجك، ٢٠٠٦، ٣١١)

من خلال العرض السابق يتضح أن للمعلم دوراً مهماً في إعطاء التلميذ المعاق عقلياً القابل للتعلم فرصة للتعبير عن خبرته السابقة المرتبطة بالسلوك الصحي بنوع من الحرية والتدعيم الإيجابي وذلك بهدف إثارة دافعية التلميذ المعاق عقلياً تجاه السلوك، ويتم ذلك عن طريق طرح مجموعة من المواقف الحياتية المرتبطة بحياته اليومية حتى يتكون لديه خبرة سابقة مع هذه المواقف.

(ب) الفوائد المدركة Perceived Benefits

الحافز أو الدافع هو نشاط داخلي في الكائن الحي أو في عضو من أعضائه يجعله مهيباً للاستجابة لمثير معين. (شحاتة، ٢٠٠٧، ١٦٩)

عندما يتحمس المتعلم لتعلم السلوك المطلوب فسوف يسأل نفسه والآخرين عن الفائدة التي يمكن أن تعود عليه إذا تعلم هذا السلوك. ويقدر فناعته بهذه الفائدة بقدر تواجد الرغبة لديه في التعلم. ولا يفيد في ذلك أن يؤكد المعلم للمتعلم الفوائد الجمّة التي سوف تعود عليه إذا تعلم هذا السلوك فالأكثر أهمية أن يقتنع المتعلم بنفسه بهذه الفائدة. (كوجك، ٢٠٠٦، ٣١١)

وترى الباحثة أن للمعلم دوراً في خطوة الفوائد المدركة ويتمثل في:

بعرض المعلم لمجموعة من المواقف التي تثير دافعية وانتباه التلميذ المعاق عقلياً والتي تناسب اهتماماته مما يعمل على إيصال المعاق عقلياً للفوائد المدركة بنفسه حتى يستطيع اكتساب السلوك الصحي بصورة صحيحة على أن يكون هذا الدافع (معنوياً أو مادياً).

ج- الخطوة المحسوسة Perceived severity

توضح (wooley ,s., 1995, : 203) أن الجدية المحسوسة يقصد بها أن يشعر الطلاب بأننا جاديين في محاولة إكسابهم السلوك، وأننا عندما نتحدث عن إخطار عدم اكتساب السلوك فإننا نعني هذا بالفعل.

وإذا نجح المعلم في أن يشعر المتعلم بأنه في حاجة ماسة لتعلم السلوك المستهدف فسوف يسعى إلى تعلمه بكل جدية وحماس، ويمكن أن نصل لذلك من خلال جعل المتعلم يدرك بأنه يحتاج لهذا السلوك في الوقت الراهن وأن لديه قصوراً أو مشكلات في حياته نتيجة لعدم تمكنه من ممارسة هذا السلوك. (كوجك، ٢٠٠٦، ٣١١-٣١٢).

وترى الباحثة أن للمعلم دوراً في خطوة الخطوة بالمحسوس؛ حيث يجب على المعلم أن ينوع في استخدام النماذج الحية مثل (الصور والقصص والمواقف التمثيلية) والتي يوضح من خلالها أنواع فوائد اكتساب السلوك الصحي والأضرار التي يدررها التلميذ المعاق عقلياً نتيجة لعدم اكتسابه للسلوك حتى يشعر بأهمية السلوك الصحي الصحيح.

د- قابلية التأثر المحسوس *Perceived susceptibility*

ويقصد بها أن يكون حديث المعلم حديثاً مؤثراً ومرتبباً بالمشاعر والأحاسيس للمتعلمين حتى يمكن أن يكون لديهم الميول اللازمة للارتباط بالسلوك المستهدف. (النجدي، ٢٠٠٧، ٥٠١). وكلما كانت المادة التي يقدمها المعلم لطلابه مرتبطة بمشاعرهم وحياتهم زاد ذلك من احتمال تكوين الميول الإيجابية تجاه السلوك المستهدف، وكلما زادت علاقات الود بين المعلم والطلاب يعمل ذلك على إزاحة حاجز الخوف لدى الطلاب. (عبد العال، ٢٠٠٥، ٢٧).

لذلك ترى الباحثة أنه يجب على المعلم أن يختار الحديث المرهف للمشاعر وأن يكون مفهوماً ويناسب مستوى التلميذ المعاق عقلياً القابل للتعليم الفكري والعقلي وأن يتصف بتكوين علاقات اجتماعية مع التلاميذ حتى يستطيع التواصل معهم ويكون لديهم الميول اللازمة للارتباط بالسلوك الصحي.

هـ- معايير المجتمع المحسوسة *Perceived peer social Norms*

تعد المعايير الاجتماعية بمنزلة مرجع يرجع إليه الطلاب حتى يكون مرشداً لهم لما ينبغي أن يكون عليه سلوكه، كما أنها تحدد الأساليب السلوكية المختلفة والمتداولة، والمقبولة بين أفراد الجماعة، والتي تيسر للطلاب تعاملهم مع بعض والتي تسهل عليهم التعامل الاجتماعي. (Pillari, v, 1998, 6)

وترى الباحثة أن للمعلم دوراً هاماً في خطوة معايير المجتمع المحسوسة حيث إن عليه تنمية التوافق الاجتماعي للمعاق عقلياً القابل للتعليم مما يعمل على زيادة توثيق الصلة بينه وبين أسرته ومجتمعه من أجل إكسابه سلوكيات صحية يرضى عنها المجتمع.

٣. توفير المتطلبات التي تمكن المتعلم من اكتساب السلوك (العوامل الممكنة)

وبعد أن تكون لدى الطلاب الميل التي تدفعهم للارتباط بالسلوك المراد إكسابهم إياه، يحتاج الطلاب إلى المعرفة والمهارات الأساسية حتى يستطيعوا الارتباط بالسلوك وتسمى هذه العوامل (عوامل ممكنة). (النجدي ، ٢٠٠٧ ، ٥٠١)

ويتم تحديد العوامل الممكنة من خلال الإجابة على بعض التساؤلات وهي:

- ما المعلومات التي يحتاجها المتعلم للارتباط بالسلوك؟
- ما المهارات التي يحتاجها المتعلم للارتباط بالسلوك؟
- ما العوائق الكائنة التي تواجه المتعلم عند الارتباط بالسلوك؟
- ما الموارد المتاحة للتغلب على تلك العوائق؟
- هل يؤمن المتعلم بأنه قادر على الارتباط بالسلوك "القدرة الذاتية" ؟ (wooley,S., 1995, 203)

ولكى يتم الإجابة على هذه التساؤلات السابقة فقد وضعت (wooley,S., 1995,203) خريطة هيكلية مفصلة توضح أهم العوامل والمتطلبات التي تمكن المتعلم من اكتساب السلوك المستهدف وأطلقت عليها اسم "خريطة العوامل الممكنة" وهي كالآتي:



شكل (٣) خريطة العوامل الممكنة (المساعدة) للسلوك

ومن خلال الشكل السابق يتضح أن خريطة العوامل الممكنة تتكون من:

▪ **المعلومات المطلوبة Needed Information**

المعلومات المطلوبة هي المعرفة الكافية والخاصة بالسلوك للتلاميذ بصورة تتناسب مع مستوى نموهم، ومستوى معرفتهم، وذلك حتى يتمكن التلاميذ تماماً من السلوك بجوانبه المعرفية. (النجدي، ٢٠٠٧ ، ٥٠٢)

من خلال العرض السابق اتضح للباحثة أن على المعلم في هذه الخطوة أن يكون ملماً بأحدث ما توصل إليه العلم والعلماء في مجال تخصصه في مادة العلوم من حيث المعلومات

والمعارف حتى يستطيع تقديم هذه المعلومات التي يمتلكها بصورة تتناسب مع مستوى نموهم العقلي والمعرفي لفئة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم وحتى يتمكن المتعلم من اكتساب السلوك الصحي المستهدف بجوانبه المعرفية.

▪ **المهارات المطلوبة Needed skills**

والمهارات المطلوبة يقصد بها تدريب المتعلم على المهارات الخاصة التي يحتاجها كل سلوك، وكذلك تدريبه على استخدام السلوك الذي اكتسبه وممارسته عملياً من خلال مواقف معدة مسبقاً. (النجدي، ٢٠٠٧، ٥٠٢)

كما أشارت كوجك (٢٠٠٦، ٣١٣) في هذا الصدد إلى أنه إذا كنا نتكلم عن تعلم سلوك أو تغيير سلوك اعتاد أن يؤديه المتعلم بطريقة معينة؛ لذلك يجب علينا أن نعلمه المهارات اللازمة لأداء هذا السلوك بالطريقة المطلوبة ونتبع عندئذ الاستراتيجيات التعليمية / التعليمية المعروفة في هذا الشأن.

وتشير الباحثة إلى دور المعلم في خطوة المهارات المطلوبة حيث أنه ينبغي على المعلم أن يعمل على تحديد المهارات المطلوبة بدقة حتى يتمكن من إكساب السلوك الصحي، وبالتالي فهناك حاجة إلى معلم كفء في تحديد المهارات، ويكون لديه القدرة على إكسابها للمتعلم المعاق عقلياً القابل للتعلم، ولابد وأن ينوع في هذه المهارات حتى تتناسب مع طبيعة وخصائص هذه الفئة، ونظراً لأن علم العلوم هو علم معرفي تطبيقي مهني فينبغي أن يشمل مهارات (معرفية- اجتماعية - نفسية - جسمية).

▪ **توفير مصادر المعرفة A availability of Ressources**

ويقصد بها توفير كل المصادر المعرفية المرتبطة بالسلوك سواء أكانت أفلاماً أم كتباً أم غيرها من المصادر الأخرى حتى تكون في متناول يد المتعلمين ليتمكنوا من استخدامها بأنفسهم وقتما يشاؤون، وذلك لتسهيل ارتباطهم بالسلوك بشرط أن تكون هذه المصادر متنوعة حتى تقابل ما بين المتعلمين من فروق فردية. (الهادي، ١٩٩٧، ٧٣)

وترى الباحثة أنه يجب على المعلم أن ينوع ويوفر مصادر المعرفة المختلفة من (صور، وقصص، ورحلات، ومجلات، وأفلام تعليمية) تتناسب مع حاجات وخصائص المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وأن تُظهر هذه المصادر إيجابيات الارتباط بالسلوك الصحي وسلبيات عدم الارتباط بهذا السلوك الصحي.

▪ **توفير الإمكانيات والموارد اللازمة**

ويتطلب تعلم السلوك المستهدف استخدام بعض الأجهزة والأدوات وبعض الموارد المالية أو البشرية. وعلى المعلم توفير الإمكانيات حتى لا يكون غيابها عائقاً في سبيل تعلم واكتساب السلوك المطلوب. (كوجك، ٢٠٠٦، ٣١٢)

وترى الباحثة أنه يجب على المعلم أن يستخدم الأدوات والأجهزة والوسائل المعينة الحديثة في تعليم المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

■ إزالة المعوقات المحسوسة: Removal of perceived Barriers

ويقصد بها إزالة المخاوف التي ترتبط بالتلاميذ من جهة سلوك معين، والتي قد تكونت لديهم من خلال البيئة (الأفراد أو الموارد أو الإمكانيات) أو خبرات سابقة أو من خلال معرفة مشوهة عن السلوك، ولكي يتمكن التلميذ من السلوك ويرتبط به ويكون جزءاً منه، فلا بد أن نزيل من داخله أي مخاوف داخلية أو أي معوقات خارجية، حتى لا تكون ممارسة السلوك صعبة أو غير متاحة. (النجدي، ٢٠٠٧، ٥٠٣)

وتؤكد الباحثة في هذه الخطوة على أن يقوم المعلم بفهم طبيعة وخصائص المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وأن يصحح المفاهيم المرتبطة بالسلوك الصحي المراد إكسابه لهم وتزويدهم بخبرات صحيحة، وأن يقوم بتوفير مجموعة من التجارب والمواقف المرتبطة بحياة المتعلمين ويقوم بإجرائها أمامهم لاكتشاف الأخطاء وإزالة المخاوف حتى يتم تعديل السلوك الصحي المراد إكسابه لهم. وأن يستخدم التعزيز المناسب للسلوكيات المرغوبة، وبزيادة التعزيز نحصل على السلوك المطلوب، ويجب على المعلم أن يعيد إجراء التجارب عدة مرات حتى يتأكد من أنهم قد اكتسبوا المفاهيم الصحية المرتبطة بالسلوك الصحيح.

■ القدرة الذاتية: self Efficacy

ويقصد بها تنمية الثقة الذاتية والداخلية لدى الطلاب لأن الكثير من الطلاب يشعرون بأنهم لا يستطيعون الإرتباط بالسلوك أو تعلمه، وذلك لأن السلوك قد يكون مريباً فتجدونه أكبر من قدراتهم العقلية أو لصعوبة ممارسته، ولذلك يجب أن نهتم بإعطاء المتعلمين الثقة، وكذلك تشجيعهم على محاولة الإرتباط بالسلوك. ويتم ذلك من خلال أساليب التحفيز والتعزيز الفوري والمناسب حتى يستمر المتعلم في بذل الجهد وحماسه للتعلم فيحدث التعلم.

(٤) عوامل التدعيم (عوامل لتشجيع وتعزيز استمرار وثبات السلوك المكتسب)

ويقصد بها العوامل المؤدية إلى استمرار السلوك وخاصة السلوك المرضي، لأن الأفراد يحبون كثيراً السلوك إذا كان مرتبطاً به خبرات لها نتائج إيجابية أكثر من تكرار السلوك المرتبط

بـخـبـرات سـلـبـية، وـعـنـدـمـا تـتـكـرر الـاسـتـجـابـة الـإـيـجـابـية لـلـسـلـوك نـفـسـه فـإنـها تـعـمـم فـي المـواقـف الأـخـرى المـتـشـابـهـة لـلـنـمـوـذـج وـالـذـي تـم تـعـلـمـه. أـمـا الـاسـتـجـابـة الـتـي لا تـكـرر ولا يـتـم تـعـزـيـزها أو تـدعـيـمها فـإنـها تـتـلـاشـى وـتـتـطـفـئ وـتـزول مـع مـرور الـزـمـن، وـمـن هـنا فـإن الـاسـتـجـابـة الـسـلـبـية يـمـكـن مـحـوها وإزـالـتها عـن طـريـق حـرمانها مـن التـعـزـيـز وـالتـدعـيـم. (الـنـجـدي ، ٢٠٠٧ ، ٥٠٣)

وقـد أـكـدـت (wooley,S, 1995, 203) أنـه لـكـي تُـحـدـد المـدعـمات أو المـعـزـزات لـسـلـوك مـعـيـن يـجـب أن نـسأل أنـفـسـنا بـعض الـأسـئـلة مـثـل:

أي نوع من المعززات والمدعمات متوافق مع الهدف؟

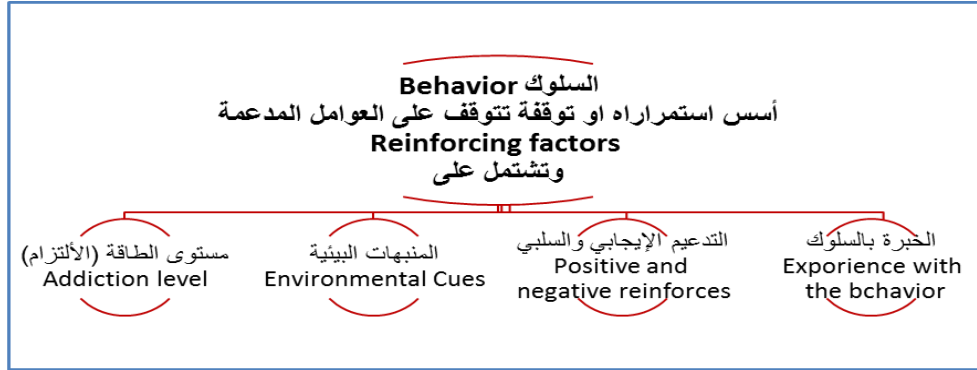
فـعـلى سـبـيـل المـثـال: مـكـافأة أـكل الخـضـروات وـالفـاكـهـة الطـازـجـة بـحـلـوى مـن المـمـكـن أن يـكـون غـيـر مـتـوـافـق مـع إرـشـادات النـظـام الغـذائـي مـن أـجل تـناول طـعـام صـحـي.

ما نوع التدعيم والتعزيز الأساسي والفرعي، وأيها استجاب له التلميذ أكثر؟

فـعـلى سـبـيـل المـثـال: يـسـتـجـيب بـعض التـلامـيـذ لـلـتـدعـيـم الخـارجـي كـوضـع نـجـوم عـلى الكـارـت الخـاص بـهم، وـالبعض الأـخـر تـكـون لـديـهم الدوافـع الـداخـلـية مـثـل التـفاخـر بـأعـمالهم.

وتـوجـد بـعض المـبـادئ الـأسـاسـية لـلـتـعـزـيـز وـالـتـي أـشار إـليـها كل مـن (أـمـين، ٢٠٠٠، ١٣٧؛ أبو حـطـب و صـادق، ٢٠٠٤، ٣٩٧) وـالـتـي يـمـكـن الـاسـتـرشـاد بـها فـي تـعـديـل سـلـوك المـتـعـلـمـين أثنـاء عـمـلـية التـدريـس وـهي:

- اـخـتـلاف المـعـلـمـين فـي نـوع المـعـزـزات الـتـي يـفـضـلـونـها، مـما يـعـزـز سـلـوك أحـدهم قـد لا يـعـزـز سـلـوك الأـخـر.
- سـلـوك المـتـعـلـم الـذـي يـرـغـب المـعـلم فـي تـشـجـيـعه يـجـب تـعـزـيـزه وـحـده فـور صـدوره مـباشـرة لـأول مـرة.
- أن يـحـدد المـعـلم بـسـهـولـة نـوع التـعـزـيـز المـنـاسـب إـلا إذا كان عـلى عـلم وـمـعـرفـة بـه أو لـأول بـمـيـولـه وـاتـجـاهـاته ثـانـياً.
- يـجـب الـاسـتـمـرار فـي تـعـزـيـز هـذا السـلـوك فـيـما بـعد فـي كل مـرة يـصـدر فـيـها مـن قـبل هـذا المـتـعـلم.
- طـالـمـا يـقـوى هـذا السـلـوك لـدى المـتـعـلم يـمـكـن تـعـزـيـزه بـشـكـل مـتـقـطـع، كـأن يـتـم التـعـزـيـز كل فـتـرة مـعـيـنة مـن الـوقـت أو أن يـتـم عـقب عـدد مـعـيـن مـن المـرات يـظـهر فـيـها ذلـك السـلـوك.
- تـسـتـخـدم العـديـد مـن المـعـزـزات لـتـعـزـيـز السـلـوك الـواحد المـرغـوب فـيـه مـن البـدائـية، ثم يـتـم التـقـلـيل مـنـها تـدريـجياً فـيـما بـعد، حـتى يـقـوى هـذا السـلـوك لـدى المـتـعـلم وـعـنـدئذ يـكـتـفي بـعـدد مـحـدود مـنـها.
- وقـد وـضـعت (wooley,S., 1995, 205) خـريـطـة تـسـمى العـوامـل المـدعـمة لـتـعـزـيـز السـلـوك تـتـكـون مـن بـعض العـوامـل الـتـي تـعـزـز وـتـثـبـت السـلـوك المـكـتـسـب وـهي كـالـآتـي:



شكل (٤) خريطة عوامل تدعيم السلوك

أ- الخبرة السابقة مع السلوك Experience with Behavior

ويقصد بها عمل تدعيم ذاتي للمتعلم بحيث تجعله يقوم بسلوك مرغوب فيه قد تعرض له من قبل في موقف ما، وبذلك يتم عمل التعزيز الذاتي له ويتم تعزيز السلوك بدعم سبق إعداده أو قد يكون التعزيز فجائياً أي يتم التعزيز من خلال الموقف ذاته دون إعداده مسبقاً. (wooley,S, 1995, 203)

وترى الباحثة أنه يجب على المعلم أن يعرض مجموعة من المواقف والنماذج للمفاهيم المرتبطة بالسلوك الصحي المراد تدميته للتلاميذ المعاقين عقلياً، ثم بعد ذلك يتركهم ليقلدوا نفس الموقف على أن يعمل المعلم على تنويع النماذج حتى لا يشعروا بالملل.

ب- التدعيم الإيجابي والسلبي Positive and Negative Reinforces

يُعرف التعزيز أو التدعيم بأنه العملية التي يعمل بها مثير أو حدث ما على تقوية أو زيادة احتمالية ظهور السلوك في مواقف لاحقة مشابهة للموقف الأصلي الذي حدث به السلوك. (أبو غزال، ٢٠٠٦، ١٣).

ويمكن إشراك كل من الأسرة والأصدقاء ومعلمي المواد الأخرى في التدعيم، لذلك فإن ردود أفعال هؤلاء على ممارسة السلوك الجديد المستهدف هي قوة دافعة إما بالسلب أو بالإيجاب على استمرار السلوك وتكراره وتثبيته وكلما كان التدعيم إيجابياً ساعد ذلك على تمسك المتعلم بالسلوك وممارسة تثبيته. (كوجك، ٢٠٠٦، ٣١٤)

أهمية استخدام خرائط السلوك في تدريس مادة العلوم للمعاقين عقلياً

بمطالعة الباحثة على الادبيات التربوية مثل: أبو هاشم (٢٠٠١)؛ عبد الهادي وحبیب (١٩٩٧) أمكن التعرف على ان مادة العلوم وما تشتمل عليه من موضوعات تهتم بالإنسان

والحياة المحيطة به، إلا إنه يتم تقديم موضوعات بأساليب تدريس تقليدية لا تتناسب مع المعاقين عقلياً القابلين للتعلم وقد لا تتناسب مع طبيعة المادة العملية والعلمية مثل مادة العلوم؛ لذلك فلا بد من الاعتماد على طرق وأساليب التدريس التي تحقق أهداف مادة العلوم، ويعد المعلم هو محور العملية التعليمية والقلب النابض لها، لذا لا بد من تزويد المعلمين بكافة طرق التدريس والاتجاهات الحديثة مثل خرائط السلوك التي ترشدتهم إلى كيفية التعامل مع الطلاب العاديين بصفة عامة وذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة، حيث إنها تعمل على خلق الدافعية لدى المعاقين عقلياً نحو التعلم وتشجيعهم وبث الثقة في نفوسهم في قدرتهم على التعلم، وعند استخدام خرائط السلوك يتم اختيار الوحدات التي تتناسب معها حتى يتم الحصول على النتائج المرجوة منها، ولا بد من استخدام التغذية الراجعة والتعزيز المستمر للمعاقين عقلياً القابلين للتعلم (الإعداد المهني)، ويجب على المعلم توفير الإمكانيات اللازمة لتنفيذها مع هذه الفئة حتى يتمكن من تحقيق الأهداف المنشودة.

ويمكن القول بأن معلم العلوم من خلال تخصصه يكون قادراً على إكساب الطلاب المفاهيم الصحية والمرغوب فيها مثل: مفاهيم خاصة بنظافة الغذاء، مفاهيم خاصة بالترشيد في استهلاك المواد الغذائية، مفاهيم خاصة بترشيد الاستهلاك، مفاهيم خاصة بالمحافظة على أعضاء وأجهزة الجسم، مفاهيم خاصة بالإسعافات الأولية.

البحوث والدراسات التي تناولت خرائط السلوك

دراسة **Cosco, N., et, al. (2010)** التي هدفت إلى استخدام خرائط السلوك كوسيلة مباشرة لملاحظة السلوكيات البدنية للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة والوقوف على مستويات النشاط البدني، وتوصى الدراسة باستخدام خرائط السلوك كوسيلة لقياس السلوكيات الاجتماعية والبيئية والأنشطة البدنية للأطفال.

وهدف دراسة يوسف (٢٠١٢) إلى فاعلية استخدام خرائط السلوك في تنمية القيم الأخلاقية والسلوكية لدى طلاب وطالبات المرحلة الإعدادية، وتكونت العينة من (٣٨) طالباً وطالبة بالمرحلة الإعدادية، وأعدت الباحثة قائمة تتضمن أهم القيم الأخلاقية والسلوكية التي يجب أن تتوفر في سلوكيات الطلاب والطالبات، وتجريب مراحل تنفيذ خرائط السلوك وقياس فاعليتها على تنمية بعض القيم الأخلاقية لدى طلاب وطالبات المرحلة الإعدادية، وأظهرت الدراسة فاعلية استخدام خرائط السلوك في تنمية القيم الأخلاقية لدى عينة الدراسة، ووجود علاقة إيجابية بين تنمية القيم الأخلاقية وتعديل سلوك من السلوكيات غير المرغوب فيها إلى سلوكيات مرغوب فيها، وأكدت الدراسة ضرورة وجود أنشطة مدرسية لتنمية القيم الأخلاقية للطلاب ضمن المقررات الدراسية.

وهدفت دراسة سعادة (٢٠١٣) إلى التعرف على فعالية البرنامج القائم على خرائط السلوك فى تدريس مادة الاقتصاد المنزلي على تنمية التحصيل الدراسى والسلوك الخلقى والوعي بالقضايا المعاصرة لدى طالبات المرحلة الإعدادية، واقتصرت الدراسة على عينة قوامها (٨٠) طالبة بالصف الأول الإعدادي تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والتي تم التدريس لها بخرائط السلوك، والأخرى ضابطة والتي تم التدريس لها بالطريقة المعتادة، وأعدت الباحثة اختبار التحصيل ومقياس السلوك الخلقى ومقياس الوعي بالقضايا المعاصرة، وأسفرت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج القائم على خرائط السلوك فى تنمية التحصيل الدراسى والسلوك الخلقى والوعي بالقضايا المعاصرة لصالح المجموعة التجريبية.

كما أعد شناوي دراسة (٢٠١٥) هدفت إلى التعرف على فاعلية خرائط السلوك فى تدريس علم الاجتماع لتنمية الوعي بالقضايا الاجتماعية والاتجاه نحو المادة، على عينة بلغ قوامها (٣٠) طالبة من طالبات الصف الثالث الثانوي العام، وأعدت الباحثة مقياس الوعي بالقضايا الاجتماعية ومقياس الاتجاه نحو مادة علم الاجتماع، وأسفرت نتائج الدراسة إلى بيان فاعلية خرائط السلوك فى تنمية الوعي بالقضايا الاجتماعية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب المرحلة الثانوية، والكشف عن العلاقة بين تنمية الوعي بالقضايا الاجتماعية والاتجاه نحو مادة علم الاجتماع لدى طلاب المرحلة الثانوية.

استفادة الباحثة من هذا المحور ودراساته السابقة فى البحث الحالي:

من خلال العرض السابق أمكن للباحثة الاستفادة من هذا المحور والدراسات السابقة فى التعرف على خرائط السلوك ومناسبتها للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم والتي تساعد على جذب انتباههم بشتى الطرق أثناء التدريس، مما ساعد فى تحديد طرق التدريس المناسبة والمستخدمه فى البحث الحالي للتعامل مع التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم من حيث التعرف على ماهية خرائط السلوك والأسس التي تقوم عليها وخطواتها وذلك ساعد الباحثة فى الاستخدام الأمثل لها أثناء اعداد دليل المعلم وكراسة النشاط ، والتطبيق الأفضل لها أثناء التدريس، وإدراك دور التعزيز فى خرائط السلوك لتدريس العلوم للتلاميذ المعاقين عقلياً وأهميته، مما ساهم فى تحديد أساليب التعزيز المناسبة لهم أثناء التطبيق.

المحور الثالث: المفاهيم الصحية

أهمية التربية الصحية

بالرغم من التطور الهائل الذي أحرزه العلم وإنتاجاته المختلفة فإن هذا التطور يصاحبه الكثير من المشكلات الصحية التي لم تعد قاصرة على تلك التي كانت في الماضي وإنما أضيف إليها بما يسمى بأمراض التكنولوجيا.

وبطبيعة الحال فإن مواجهة تلك المشكلات الصحية لا يمكن أن تتم عن طريق توفير الرعاية الصحية فقط، بل تقتضي أيضاً دعم هذه الرعاية بتربية صحية تسهم في مساعدة الفرد على مواجهة هذه المشكلات وتوعيته بخطورتها وبالتدابير والإجراءات الوقائية الواجب اتباعها لمنع حدوثها. (الطناوي، ٢٠٠١، ٤٣).

وهذا ما أكدت عليه منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم والهيئات الصحية العالمية على أن التربية الصحية في المدارس يجب أن تكون جزءاً مهماً من التربية العامة ووسيلة حيوية من وسائل النهوض بمستوى الصحة، فهي تعمل على مساعدة الأطفال في التمييز بين المعلومات الصحية وغير الصحية حيث إن كل طفل يمثل عائلة معينة يمكن الوصول إليها من خلاله وإيصال المعلومات الصحيحة إليها. (عبده، ٢٠١٣، ٥).

وعلى الرغم من أهمية الدور الذي يجب أن تقوم به المدرسة بما تتضمنه من مناهج وبرامج في تحقيق أهداف التربية الصحية إلا إن الدراسات المتخصصة تشير إلى وجود العديد من أوجه القصور في هذا الجانب.

ومن هذا المنطلق تفرض التربية الصحية نفسها على الساحة التربوية لتكون أحد المكونات الرئيسية للمنهج المدرسي وتحديداً مناهج العلوم في جميع المراحل التعليمية وجميع فئات التلاميذ سواء كانوا عاديين أو معاقين وجميع الدول سواء أكانت متقدمة أم نامية نظراً للمبررات التالية:

- يمثل التلاميذ في جميع المراحل التعليمية نسبة مرتفعة من مجموع السكان ولذلك فإن الاهتمام بهم يعني ضمناً الاهتمام بالقاعدة العريضة من المجتمع.
- النقاء التلاميذ مع بعضهم في المدارس ودون توفر التنوير الصحي لديهم، يعطي فرصة لانتقال الأمراض المعدية بين بعضهم بعضاً، أو من بعض إلى البعض ويترتب عليه انتقالها لأفراد أسرهم مما يضخم هذه المشكلة.
- إن المناهج الدراسية بوضعها الحالي تشكل أعباءً وضغوطاً نفسية قد تصل إلى الأمراض النفسية. (صالح، ٢٠٠٢، ٥٧)

أهداف المفاهيم الصحية للمعاقين عقلياً القابلين للتعلم

بالاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات ذات الصلة بأهداف المفاهيم الصحية مثل: (Davied, Jene, 1995), (Lacheter, et al., 1999)، (صالح، ٢٠٠٢)، (عبد الرزاق، ٢٠٠٢)، (زرزور، ٢٠٠٨)، (سلامة، ٢٠١١)، (العفيفي، ٢٠١١) أمكن استخلاصها على النحو التالي:

١. العمل على تغيير مفاهيم الأفراد، فيما يتعلق بالصحة والمرض من خلال مستوى التعليم والحالة الاقتصادية.
 ٢. اكتساب التلاميذ المعلومات والمفاهيم الصحية عن أنفسهم وعن مجتمعهم وعن بيئتهم بما يؤثر على صحتهم الشخصية وصحة مجتمعهم وبيئتهم.
 ٣. حصول التلاميذ على معلومات أساسية بالنسبة للجسم ووظائف الأعضاء والأمراض وكيفية المحافظة على صحتهم الشخصية وصحة المجتمع.
 ٤. تنمية عناصر التنور الصحي بما يساعدهم على اتخاذ قرارات سليمة تجاه صحتهم وصحة بيئتهم.
 ٥. العمل على تغيير اتجاهات وعادات وسلوك الأفراد، لتحسين مستوى صحة الفرد والأسر والمجتمع بشكل عام.
 ٦. استخدام التلاميذ للأسلوب العلمي في حل المشكلات الصحية التي يتعرضون لها في حياتهم اليومية.
 ٧. العمل على تنمية وإنجاح المشروعات الصحية في المجتمع، ويتضح ذلك من خلال محفظاتهم عليها والاستفادة منها في العلاج.
 ٨. تقدير جهود العلماء والأطباء في مجال الطب والصحة من خلال العمل على نشر الوعي الصحي بين أفراد المجتمع.
- وتشير الباحثة إلى أن الهدف من دراسة المفاهيم الصحية ليس فقط الحصول على المعرفة وإنما الهدف الحقيقي هو تعلم السلوك الصحي لأن سلوك المتعلم يتحدد بما يتأثر به من انفعالات واتجاهات يكتسبها أثناء دراسته وعمله ونشاطه.
- وتضيف الباحثة عدة أهداف المفاهيم الصحية للمعاقين عقلياً القابلين للتعلم وهي:
- (١) نشر المفاهيم والمعارف الصحية السليمة للتلاميذ المعاقين عقلياً.
 - (٢) تغيير وتعديل السلوكيات الصحية للمعاقين عقلياً.

٣) الاستفاضة من تدريس مادة العلوم لمعرفة المفاهيم الصحية اللازمة للمعاقين عقلياً والمتعلقة بطبيعة السلوك الصحي وطرق تغييره.

٤) للمفاهيم الصحية دور هام في النهوض بالمستوى الصحي للمعاقين عقلياً هم وأسرههم.

٥) إكساب التلاميذ المعاقين عقلياً بعض المهارات التي تستخدم عند التعرض لبعض الأخطار الناتجة عن عملهم.

٦) ترسيخ السلوك الصحي السليم وتعديل الخطأ منه للتلاميذ المعاقين عقلياً.
الدراسات التي اهتمت بتحقيق أهداف المفاهيم الصحية

واستهدفت دراسة ربيع (٢٠٠٦) التعرف على فاعلية برنامج رياضي مقترح على نشر الثقافة الصحية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وشملت العينة (٨٠) تلميذاً من مرحلة التعليم الأساسي، واستخدامت الباحثة المنهج التجريبي، وأشارت النتائج الى أن البرامج الرياضية التي تعتمد على الألعاب الصغيرة والقصص الحركية وألعاب التقليد والمحاكاة والألعاب التمثيلية ذات أثر فعال في سلوك الأطفال.

وإدراسة الكريم (٢٠٠٨) التي هدفت إلى التعرف على أثر برنامج محوسب ودوره في تنمية مفاهيم التربية الوقائية لدى طلاب الصف التاسع من التعليم الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالباً وطالبة، وتم الاعتماد على منهج البحث التجريبي، وأكدت النتائج فاعلية البرنامج ودوره في تنمية المفاهيم الوقائية لدى طلبة الصف التاسع من التعليم الأساسي.

دور مقررات العلوم في تنمية المفاهيم الصحية للمعاقين عقلياً القابلين للتعلم

تمثل مادة العلوم الميدان الأساسي لتنمية الوعي الصحي للطلاب، وتمكينهم من إدراك القواعد الأساسية للصحة، واكتساب العادات والاتجاهات الصحية لرفع مستوى الوعي الصحي للطلاب.

ويشير الطناوي (٢٠٠١، ٤٩) إلى أنه يقع على عاتق مناهج العلوم مسئولية تعليم الطلاب كيفية التعامل مع القضايا والمشكلات الصحية بأنواعها المتعددة، إلى جانب دورها في تنمية المعارف والمعلومات وأساليب التفكير والاتجاهات والميول، تحقيقاً لمفهوم الحماية والوقاية سواء قبل وقوع المشكلة أو عند حدوثها.

وتعتبر مناهج العلوم من مناهج الخبرة، ويفترض أنها تطبق بأسلوب يساعد الطلاب على اكتساب خبرات وظيفية، وأن تكون مرتبطة بحياتهم وسلوكياتهم الحياتية في المنزل والمدرسة

والمجتمع المحلي، وأن تعطي الفرصة للطلاب كي يعبروا عن أنفسهم وآرائهم واتجاهاتهم. (صالح، ٢٠٠٢، ٥٣)

الدراسات التي اهتمت بتنمية المفاهيم الصحية:

دراسة الفراء (٢٠٠٥) التي هدفت إلى إعداد برنامج في علوم الصحة والبيئة لتنمية بعض متطلبات الاستشارة الصحية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، طبقت الدراسة على عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية مستخدماً المنهج التجريبي، وقد أظهرت نتائج تطبيق البرنامج المقترح وجود تحسن كبير في تنمية الاستشارة الصحية لدى التلاميذ عينة الدراسة.

ودراسة السويفي وعزمي (٢٠٠٥) التي استهدفت التعرف على أثر البرنامج الرياضي المقترح على تنمية بعض القدرات البدنية والقيم الصحية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمدينة المنيا، حيث طبقت الدراسة على عينة قوامها (١٨٥) تلميذاً بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وأشارت النتائج الى أن البرنامج الرياضي المقترح له تأثير إيجابي في تنمية القيم الصحية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

واستهدفت دراسة عوض (٢٠٠٥) تصميم برنامج صحي رياضي وقياس مدى تأثيره في السلوك الصحي للتلاميذ الصم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، طبقت الدراسة على عينة قوامها (٦٠) تلميذاً أصم، وتم استخدام المنهج التجريبي، وكان من أهم النتائج أن البرنامج المقترح كان له تأثير إيجابي على كل من السلوك الصحي، والسلوك الغذائي، والسلوك الوقائي، والسلوك الرياضي، والسلوك القوامي، والسلوك الشخصي.

ودراسة عبد التواب (٢٠٠٦) التي هدفت الى بناء برنامج تروحي رياضي وقياس فعاليته في ترشيد السلوكيات الصحية للأطفال المعاقين عقلياً، حيث شملت العينة (٤٢) تلميذاً من الاطفال المعاقين عقلياً ممن تتراوح أعمارهم بين (١٢ - ١٥) سنة ، وأعد الباحث مقياس السلوك الصحي للأطفال المعاقين عقلياً، وبرنامج الترويح الرياضي المقترح، وكانت النتائج أن للبرنامج تأثير إيجابي إذ حقق الأطفال مستوى سلوكي جيد في تخفيف حدة الانعزالية عند الأطفال المعاقين عقلياً، وكذلك أحرز البرنامج نجاحاً ملحوظاً وفعالية في ترشيد السلوكيات الصحية لدى هؤلاء الأطفال المعاقين عقلياً.

استفادة الباحثة من هذا المحور والدراسات السابقة في هذا البحث:

من خلال العرض السابق للمفاهيم الصحية، وأهدافها، وأهميتها والدراسات السابقة التي اهتمت بها، والتي أتضح من خلالها أهمية المفاهيم الصحية سواء كانت للتلاميذ العاديين بصفة

عامة والتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة، والتي لأحظ من خلالها أنها اهتمت بفئة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم وبتمتية المفاهيم الصحية لديهم، وأيضاً اهتمام التخصصات الأخرى بالمفاهيم الصحية لذوي الاحتياجات الخاصة، وهذا يدل على أهمية تنمية المفاهيم الصحية للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم كي يحيا حياة طيبة ويعيشوا في المجتمع بصحة جيدة خالية من أى أمراض، ويتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

- ١) التعرف على المفاهيم الصحية وتصنيفاتها وأهدافها وكيفية تنميتها للمعاقين عقلياً مما ساعد الباحثة على تحديد المفاهيم الصحة المراد تنميتها أثناء البحث.
 - ٢) التعرف على كيفية تنمية المفاهيم الصحية للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم والمبادئ والأهداف الواجب تحقيقها لهم عند التدريس.
 - ٣) التعرف على المفاهيم الصحية الملائمة للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم؛ لأن حالتهم الصحية تتسم بالضعف العام مما يجعلهم يشعرون بالإجهاد والتعب، كما أن تعرضهم للمرض أكثر احتمالاً من العاديين.
 - ٤) تحديد المفاهيم الصحية المناسبة لخصائص التلاميذ المعاقين عقلياً ووضعها في قائمة وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأي.
 - ٥) تحديد مجالات التربية الصحية التي تندرج تحتها المفاهيم الصحية التي بُني عليها البرنامج المقترح.
 - ٦) تحديد المفاهيم الصحية التي تضمنها المحتوى الصحي للبرنامج المقترح.
 - ٧) اختيار منهج البحث المناسب للبحث الحالي في ضوء طبيعة عينة البحث.
 - ٨) بناء اختبار المفاهيم الصحية للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.
- نتائج البحث
- بعد بيان إجراءات البحث والانتها من التجربة الأساسية، وتصحيح، ورصد درجات عينة البحث التجريبية (قبلي - بعدي) على أدوات البحث (اختبار المفاهيم الصحية في العلوم، ومقياس الاتجاه نحو مادة العلوم)، ثم تناول عرض النتائج ومناقشتها:
- أولاً: مناقشة النتائج
١. نتائج الفرض الاول والذي ينص على: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
- بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في كل من القياس القبلي البعدي لاختبار المفاهيم الصحية تم استخدام اختبار ولكوكسون Wilcoxon test وقد جاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (١٤).

جدول (١٤)

دراسة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في كل من القياس القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم الصحية

الدلالة الإحصائية	قيمة (Z)	متوسط الرتب (بعدي-قبلي)		العدد	البعدي
		متوسط الرتب السالبة	متوسط الرتب الموجبة		
٠,٠٠	٢,٩٦-	٠,٠٠	٦,٠٠	١١	التذكر
٠,٠٠	٢,٩٧-	٠,٠٠	٦,٠٠	١١	الفهم
٠,٠٠	٢,٩٦-	٠,٠٠	٦,٠٠	١١	التطبيق
٠,٠٠	٢,٩٥-	٠,٠٠	٦,٠٠	١١	إجمالي اختبار المفاهيم الصحية

يتضح من الجدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في كل من القياس القبلي والقياس البعدي لكافة المستويات المعرفية للمفاهيم الصحية لصالح القياس البعدي ؛ حيث تراوحت قيم Z بين (٢,٩٥) و (٢,٩٧) وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وبالتالي يمكن قبول الفرض الأول من فروض البحث. وفي ضوء تلك الفروق تم استخدام طريقة كوهين لحساب حجم الأثر للبرنامج، ويوضح الجدول (١٥) نتائج دراسة حجم الأثر للبرنامج في المفاهيم الصحية.

جدول (١٥)

دراسة حجم الأثر للبرنامج في المفاهيم الصحية

حجم الأثر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة النهائية	النسبة المئوية	المجموعة	البعد	قيمة (d)
							المستوى
كبير	١٣,٦٤	٠,٥٠	١٥,٠٠	%٩٠,٩١	البعدي	التذكر	١٨,٥٧
							٢,٤٥
كبير	١١,٦٤	٠,٥٠	١٢,٠٠	%٩٦,٩٧	البعدي	الفهم	١٢,١٧
							٢,٥٥
كبير	١١,٨٢	٠,٧٥	١٣,٠٠	%٩٠,٩١	البعدي	التطبيق	١٠,٤٧
							٢,٩١
كبير	٣٧,٠٩	٠,٨٣	٤٠,٠٠	%٩٢,٧٣	البعدي	إجمالي اختبار المفاهيم الصحية	٢٨,٠٨
							٩,٠٩

يتضح من الجدول (١٥) وجود أثر كبير للبرنامج على إجمالي المستويات المعرفية للمفاهيم الصحية حيث بلغت قيمة d لحجم الأثر (٢٨,٠٨)، كما يتضح أيضا وجود أثر كبير للبرنامج على كافة المستويات المعرفية للمفاهيم الصحية؛ حيث تراوحت قيم d لحجم الأثر بين (١٠,٤٧) لمستوى التطبيق و (١٨,٥٧) لمستوى التذكر، والشكل (٥) النسب المئوية لدرجات التلاميذ في اختبار المفاهيم الصحية.



شكل (٥) النسب المئوية لدرجات التلاميذ في اختبار المفاهيم الصحية

تفسير نتائج الفرض الأول

أثبتت النتائج الخاصة بتطبيق اختبار المفاهيم الصحية الموضحة بالجدول (١٦) أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، مما يؤكد فاعلية الوحدة بدورها التسع في نمو المفاهيم الصحية، وهذا دليل على ترابط دروس وحدات البرنامج المقترح، ومناسبتها لخصائص عينة البحث، ويمكن إرجاع ذلك إلى:

- أن أسس بناء البرنامج بوحداته التعليمية قائمة بشكل رئيس على خصائص واحتياجات عينة البحث.
- التسلسل المنطقي للمفاهيم الصحية في دروس البرنامج بوحداته التعليمية وتقديمها بلغة سهلة تفهمها عينة البحث وفي صورة محسوسة، جعلتهم في حالة نشطة وإيجابيه في العملية التعليمية.
- ملاءمة الوسائط المتعددة في تدريس موضوعات البرنامج بوحداته التعليمية أثار دافعيتهم للتعلم، مما أسهم في تنمية المفاهيم الصحية.
- تنوع طرق التدريس في دروس وحدات البرنامج المقترح ، ساعد على توجيه الاهتمام بشكل كبير لاستثارة حواسهم وكسر حاجز الملل، مما جعلهم أكثر إقبالاً على تنمية المفاهيم الصحية.
- اهتمام البرنامج القائم على خرائط السلوك بتزويد عينة البحث بالمعلومات والمهارات المناسبة لتنمية المفاهيم الصحية التي يحتاجون إليها.
- تنوع الأنشطة الفردية والجماعية، قد أكسبهم خصال حميدة كالمثابرة، والثقة بالنفس، والقدرة علي التمييز.
- النماذج والصور التي تم عرضها في البرنامج قد عملت كوسيلة تربية في تنمية المفاهيم الصحية للتلاميذ عينة البحث عن طريق إثارتهم للأدوات الطبية(القطن-الشاش- البيتادين- العصا - وغيرها) بقصد نمو معلوماتهم وخبراتهم بما تتناسب مع طبيعة اعاقتهم، قد أسهم بشكل واضح في نمو المفاهيم الصحية.
- قيام التلاميذ عينة البحث بحل التدريبات والأنشطة التي تضمنتها وحدات البرنامج المقترح أدى إلى إكسابهم سلوكاً إيجابياً ساعد في تنمية المفاهيم الصحية لديهم.
- مشاركة أقران عينة البحث داخل الفصل في الموضوعات التي تم تدريسها في البرنامج المقترح ، مما أدى إلى نمو المفاهيم الصحية لديهم.
- التفاعل الاجتماعي بين المعلم وتلاميذه ساعد كثيراً في نمو المفاهيم الصحية لديهم.

- عرض عددٍ كبيرٍ من الأمثلة المحلولة، والتي من خلالها تم تقديم مبادئ وقواعد موضوعات الدروس التوسع لوحداث البرنامج المقترح، ساعدت في تنمية المفاهيم الصحية لديهم.
 - ساعدت الأهداف المحددة عينة البحث في الإجابة عن اختبار المفاهيم الصحية.
 - المناقشات التي كانت تدور أثناء دراسة موضوعات البرنامج بوحداته التعليمية، قد ساعد كثيراً في تنمية المفاهيم الصحية.
 - ساعدت خرائط السلوك بتوضيح العلاقة بين البنية المعرفية للمتعلم والمحتوى التعليمي، وكيفية حدوث التعلم.
 - احتواء مراحل وخطوات خرائط السلوك لأنشطة تقييمية مناسبة لعينة البحث، قد أدت إلى تنشيط بعض المناطق الدماغية الخاصة بعمليات الانتباه، ودمج المعلومات الحسية، والمعرفية لديهم.
 - تنوع أساليب التعزيز التي استخدمها معلمو التربية الفكرية لعينة البحث أثناء التدريب، جعلت من عينة البحث عنصراً فعالاً يُمنح فرصة أكبر للوصول إلى كمٍ كافٍ من المفاهيم الصحية.
 - مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ عينة البحث أثناء دراسة المعلومات المرتبطة بالمفاهيم الصحية في ضوء مراحل وخطوات خرائط السلوك، ساعدت في النمو المعرفي لدى التلاميذ.
 - ربط الدرس السابق بالدرس اللاحق عند تقديم المحتوى ساهم بشكل كبير في تحقيق ثقة التلاميذ بأنفسهم، والتأكيد على تنمية المفاهيم الصحية بشكل دقيق.
 - تضمين الوحدة بالمفاهيم الصحية المبسطة، بحيث استحوذت علي اهتمام وتفاعل التلاميذ، مما ساعد على نمو المفاهيم الصحية لديهم.
 - أساليب التقويم المستخدمة في التدريس، جعلت معلمي التربية الفكرية يتعرفون علي جوانب القوة والضعف لدى عينة البحث، وهذا بدوره أسهم في توفر الإمكانيات والموارد اللازمة التي يحتاجونها لنمو المفاهيم الصحية لديهم.
 - أساليب التوجيه والإرشاد ساعدت على نمو المفاهيم والتعميمات المرتبطة بوحدات البرنامج المقترح، مما انعكس على زيادة ثقة التلاميذ بأنفسهم.
- وتتفق هذه النتيجة إجمالاً مع ما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة ومنها دراسة كل من: (AA HE, 2001)، (Ramey & young, 2001)، (AAHE, 2001)، (Reddy,R.et al)، (2003)، (عبد التواب، ٢٠٠٦)، (McIntt&Blacher,2006)، (Frances, C.etal. 2006)، (Akram,R.etal., 2007)، (Yeast, Y 2007)، (Sigafos,j.etal.,2010)، (جاء المولى، ٢٠١١)، (سلامة، ٢٠١١)، (عبد الحلیم، ٢٠١٣)، (المليجي، ٢٠١٤)، (معوض، ٢٠١٥).

توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن التوصية بما يلي:

- الاهتمام باستخدام خرائط السلوك في تقديم أنشطه متنوعة ومبتكرة للتلاميذ.
 - تدريب معلمي التربية الخاصة على استخدام خطوات وإجراءات خرائط السلوك وتمكينهم من استخدامها في تدريس مادة العلوم، مما يسهم في تفاديهم لمخاطر الحرف المهنية التي يقومون بها في حياتهم اليومية والعملية.
 - ضرورة تواصل البحوث التجريبية بتناول أساليب تنمية المفاهيم الصحية، والاتجاه نحو مادة العلوم بالدراسة والتحليل والتطبيق.
 - حث التلاميذ على المشاركة والتفاعل في المناقشات الجماعية، مما يساعد على زيادة تحصيلهم للمواد المختلفة.
 - ضرورة الربط بين موضوعات التغذية الصحية وأجهزة جسم الإنسان وبين ما يستجد من أحداث تطرأ علي الساحة العلمية المعاصرة، باستخدام خطوات وإجراءات خرائط السلوك.
- المقترحات المستقبلية للبحث

يمكن تقديم عددٍ من البحوث المقترحة في ضوء نتائج البحث وهي:

- برنامج مقترح في الثقافة الصحية قائم علي خرائط السلوك في تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ المعاقين عقلياً.
 - فعالية خرائط السلوك في تنمية بعض عمليات العلم للتلاميذ المعاقين عقلياً بمرحلة التعليم الأساسي.
 - تعرف دور خرائط السلوك في تنمية التحصيل والانتباه لدى تلاميذ مرحلة الإعداد المهني في مادة العلوم.
 - فعالية برنامج تدريبي باستخدام خرائط السلوك في العلوم لتنمية أبعاد الثقافة العلمية لمعلمي العلوم وأثره على التحصيل للأطفال المعاقين عقلياً بمرحلة رياض الأطفال.
- أولاً: المراجع العربية
- أبو غزال ، معاوية محمود. (٢٠٠٦) . نظريات التطور الإنساني وتطبيقاتها التربوية، عمان، الأردن، دار المسيرة.
- أحمد ، أحمد عنتر. (٢٠١٤) . تنمية المهارات الحسية باستخدام أدوات منتسوري وأثره في تحسين الانتباه وخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ،كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

-
- الامام ، محمد صالح. (٢٠١٠) . **الإعاقة العقلية ومهارات الحياة في ضوء نظرية العقل**، عمان، دار الثقافة.
- بطرس ، بطرس، حافظ. (٢٠١٠) . **تعديل وبناء سلوك الأطفال**، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- جاد، المولى، ايمان، محمد. (٢٠١١). **تطوير منهج العلوم لتنمية بعض أبعاد الثقافة العلمية لدى التلاميذ المعاقين عقلياً بالمرحلة الابتدائية**، رسالة دكتوراه ، غير منشورة، كلية التربية ، جامعة المنصورة.
- جاد، عزة محمد. (٢٠٠٨) . **تصميم برنامج عن تربية الأبناء قائم على خرائط السلوك لطالبات كلية التربية مختلفي القابلية للتعلم الذاتي وقياس فعاليته، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد. (١٣٦) . ص ٥٣ - ٨٥.**
- الخولى، رضا محمود. (٢٠٠٧) . **فاعلية برنامج قائم على التعلم بالنمذجة فى تنمية مهارات بعض تقنيات معالجة الأسطح الخزفية لدى الطلاب المعاقين ذهنياً**، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر .
- ربيع، علاء محمد. (٢٠٠٦) . **فاعلية برنامج رياضى مقترح على نشر الثقافة الصحية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى بمدينة المنيا**، رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- زرزور، محمود حسين. (٢٠٠٨) . **دور التربية فى تنمية الثقافة الصحية**، دراسة تحليلية، المؤتمر العلمي الثالث فى تنمية الثقافة الصحية، جمعية الثقافة من أجل التنمية بالاشتراك مع جامعة سوهاج، إبريل.
- السامراني نبيه صالح ، أمين عثمان علي. (٢٠٠٦) . **مقدمة في علم النفس**، عمان، الأردن، دار زهران للنشر والتوزيع.
- سرية ، عصام نور. (٢٠٠٦) . **سيكولوجية الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية**، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة.
- سعادة ، مروة صلاح. (٢٠١٣) . **فاعلية برنامج لتدريس مادة الاقتصاد المنزلى باستخدام خرائط السلوك فى تنمية التحصيل الدراسى والسلوك الخلقى ووعى طالبات المرحلة الاعدادية بالقضايا المعاصرة** ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الاقتصاد المنزلى ، جامعة المنوفية.
-

-
- سلامة ، بهاء الدين. (٢٠١١) . التربية الصحية، القاهرة ، دار الفكر العربي.
- سويدان، أمل عبد الفتاح ، الجزائر ، منى محمد. (٢٠١٤) . تكنولوجيا التعليم لذوي الحاجات الخاصة، ط (٤)، عمان، الأردن، دار الفكر.
- السويفى ، ناصر مصطفى ، عزمي ، عصام محمد. (٢٠٠٥) . تأثير برنامج رياضى مقترح على تنمية بعض القدرات البدنية والقيم الصحية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى بمدينة المنيا، مجلة أسبوط لعلوم وفنون الرياضة، العدد. (٢٠) الجزء الأول.
- الشخص ، عبد العزيز. (٢٠٠٧). الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة وأساليب رعايتهم، القاهرة، مكتبة الطبري.
- شعير ، إبراهيم محمد. (٢٠١٠) . التدريس للفئات الخاصة، ط (٢)، المنصورة، مطبعة ٦ أكتوبر.
- صابرة ، مرفت رجب. (٢٠١١) . مقدمة في الإعاقة العقلية، المملكة العربية السعودية، مكتبة المتنبى.
- صالح ، صالح محمد. (٢٠٠٢) . فعالية برنامج مقترح في التربية الصحية في تنمية التنوع الصحي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بشمال سيناء، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد . (٥) العدد . (٤) .
- عبد التواب، عبد التواب محمود. (٢٠٠٦) . فعالية برنامج تروحي رياضى على ترشيد السلوكيات الصحية للأطفال المعاقين عقلياً، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ،كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- عبد الحلیم ، الشيماء فتحى. (٢٠١٣) . برنامج متعدد الوسائط لتنمية الذاكرة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- عبد العال ، هناء محمد. (٢٠٠٥) . فعالية تدريس العلوم باستخدام كل من خرائط السلوك والبنائية الاجتماعية في تنمية التربية الأخلاقية ووعي طلاب المرحلة الإعدادية بالمشكلات الصحية المعاصرة، رسالة دكتوراه ، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- عبد، ياسين سلمان محمد. (٢٠١٣) . برنامج مقترح لتنمية المفاهيم الصحية لدى طلبة الصف السادس بمحافظات غزة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
-

العفيفى ، رزان عيسى. (٢٠١١) . **الثقافة الصحية والمجتمع**، مكتبة الملك فهد الوطنية، جدة .

علام ، صلاح الدين محمود. (٢٠٠٦) . **القياس والتقويم النفس، أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة**، القاهرة، دار الفكر العربي.

علي، أماني سعد جابر. (٢٠٠٩) . **فاعلية استخدام استراتيجية خرائط السلوك لتنمية بعض القيم المتضمنة في محتوى مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات الصف الأول الإعدادي**، رسالة ماجستير ، غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

الفتلاوى ، سهيلة محسن كاظم. (٢٠٠٦) . **المنهاج التعليمي والتدريس الفعال**، عمان، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع.

الفسفوس، عدنان أحمد. (٢٠٠٦) . **الدليل الإرشادي لمواجهة السلوك العدواني لدى طلبة المدارس - أساليب تعديل السلوك الإنساني، فلسطين، السلسلة الإرشادية.**

القحطاني، على سالم. (٢٠٠٩) . **فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة الجهرية لدى التلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط**، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

القرشي ، أمير إبراهيم. (٢٠١٢) . **التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة بين التصميم والتنفيذ**، القاهرة، عالم الكتب.

قرني ، زبيدة محمد. (٢٠١٣) . **الجانب الوجداني في تدريس العلوم، المنصورة، المكتبة العربية.**

مصطفى ، ولاء ربيع ، الريدي هويده. (٢٠١١) . **الإعاقة الفكرية، الرياض، دار الزهراء.**

معوض ، منى وحيد. (٢٠١٥) . **استخدام القصص الاجتماعية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم**، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية، جامعة بنها.

المليجي ، مروة عبد الوهاب. (٢٠١٤) . **أثر برنامج للانتباه السمعي والبصري في تنمية المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى المعاقين القابلين للتعلم**، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

منصور ، علي. (٢٠٠٣) . **التعلم ونظرياته**، دمشق، منشورات بجامعة دمشق.

موسى ، كمال إبراهيم. (٢٠١١) . **مرجع في علم التخلف العقلي**، ط٥، القاهرة، دار النشر للجامعات.

ميخائيل، أمطانيوس. (٢٠٠٣) . **القياس والتقويم في التربية**، دمشق، منشورات جامعة دمشق.

وهيب ، جهاد عماد الدين. (٢٠١٦) . فعالية مدخل تحليل المهام في تنمية المهارات الحياتية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى التلاميذ المعاقين عقلياً، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

يوسف، جيهان سعد على. (٢٠١٢) . تصميم أنشطة لا صفية فى التربية الأسرية باستخدام خرائط السلوك لتنمية بعض القيم المختارة وقياس فعاليتها لدى طلاب وطالبات المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة حلوان.

يوسف ، سليمان عبد الواحد. (٢٠١٠) . المرجع في التربية الخاصة المعاصرة، ذوو الاحتياجات التربوية، الخاصة بين الواقع وآفاق المستقبل، الإسكندرية، دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر.

المراجع الأجنبية

- American Association on intellectual and development disabilities CAAIDD. (2015). *Frequently asked questions on intellectual disability*. Available at <https://www.aaidd.org/intellectual-disability/definition/faqs-on-intellectual-disability>
- Avcioğlu, H. (2012). The Effectiveness of the Instructional Programs Based on Self-Management Strategies in Acquisition of Social Skills by the Children with Intellectual Disabilities. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(1), 345-351.
- Blacher, J., & McIntyre, L. L. (2006). Syndrome specificity and behavioural disorders in young adults with intellectual disability: Cultural differences in family impact. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50(3), 184-198.
- Brandt, M. J., & Wetherell, G. A. (2012). What attitudes are moral attitudes? The case of attitude heritability. *Social Psychological and Personality Science*, 3(2), 172-179.
- Carroll, N. (2012). *Philosophy of art: a contemporary introduction*. Routledge.
- Connors, F. A., Rosenquist, C. J., Sligh, A. C., Atwell, J. A., & Kiser, T. (2006). Phonological reading skills acquisition by children with mental retardation. *Research in developmental disabilities*, 27(2), 121-137.
- Cosco, N. G., Moore, R. C., & Islam, M. Z. (2010). Behavior mapping: a method for linking preschool physical activity and outdoor design. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 42(3), 513-519.
- Gerado, G. (2006). *Major theoretical models: The health belief model*. University of Florida.
- Kelly, A. V. (2005). *The curriculum: Theory and practice*. London: Sage publication.

-
- Kiarie, M. W. (2006). Educational Services for Students with Mental Retardation in Kenya. *International Journal of Special Education*, 21(2), 47-54.
- Martin, B., Hanington, B., & Hanington, B. M. (2012). Universal methods of design: 100 ways to research complex problems. *Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions*, 12-13.
- Oduntan, A. O. (2004). Rehabilitation of visually disabled students in institutions of tertiary education. *The South African Optometrist*, 63, 3-9.
- Price, J. H., & Dake, J. A. (2001). Most cited health education journal articles, 1990–1997. *Journal of Health Education*, 32(1), 31-38.
- Reddy, C., Ramar, R. & Kusuma, A. (2003). *Education of Children with Special Needs*. New Delhi: Discovery Publishing House.
- Rezaiyan, A., Mohammadi, E., & Fallah, P. A. (2007). Effect of computer game intervention on the attention capacity of mentally retarded children. *International journal of nursing practice*, 13(5), 284-288.
- Schramel, L. A. (2000). Art criticism through multisensory instruction for visually impaired and blind students. M.A thesis, The university of Arizona.
- Sigafoos, J., O'Reilly, M. F., & Lancioni, G. E. (2010). Mental retardation. In J. Thomas & M. Hersen (Eds.), *Handbook of clinical psychology competencies (HCPC): Volume III: Intervention and treatment for children and adolescents* (pp. 1245-1274). New York: Springer.
- Veitch, J., Salmon, J., & Ball, K. (2008). Children's active free play in local neighborhoods: a behavioral mapping study. *Health education research*, 23(5), 870-879.