استخدام التدريس التخيلي في تدريس مادة علم النفس والاجتماع لتنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية

ريحاب السيد تركي الوزيري

كلية التربية – جامعة المنصورة

الملخص :

استهدف البحث الحالي التعرف على فعالية استخدام التدريس التخيلي في تدريس مادة علم النفس والاجتماع لتنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية، وفي ضوء ذلك تم تحديد مجموعة من الخطوات الإجرائية لاستراتيجية التدريس التخيلي والتي تسهم في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية.

وتم تطبيق البحث على عينة من الطلاب المعاقين بصريا في الصف الثاني الثانوي ؛ حيث بلغت العينة ١٤طالبًا، موزعة علي المجموعتين التجريبية والضابطة وتم استخدام منهج البحث شبه التجريبي ، وتم تطبيق أداة البحث (اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة) وقد أكدت نتائج البحث فاعلية استخدام التدريس التخيلي علي تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا في الصف الثاني الثانوي.

Abstract :

Aims of the research: the development of some Higher-order thinking skills among second grade secondary students visually impaired through reliance on A teaching Imaginary.

The research was applied to a sample of visually impaired students in the second secondary grade. The sample was 14 students, divided into experimental and control groups. The semi-experimental research method was used. The research tool was applied. To develop some high-level thinking skills for visually impaired students in the second secondary grade.

المقدمة :

تعد فئة المعاقين بصريا إحدى الفئات التي تهتم بها التربية الخاصة، وتشير الإحصائيات إلي أن الأطفال فاقدي البصر يمثلون حوالي (١%) من أطفال المدارس وهذا يعنى وجود الآلاف من المكفوفين وهذه الأعداد تتزايد مع الزيادة السكانية (**رفعت بهجات، ٢٠٠٤، ٢٢٣**).

لذا تعد عملية تعليم المعاقين بصريا من القضايا الأساسية التي تحظى باهتمام مستمر من المختصين لما لها من أهمية في تلبية احتياجاتهم التربوية الخاصة في محاولة للتغلب علي ما تفرضه طبيعة الإعاقة البصرية من أوجه للقصور والعجز من ناحية ومن ناحية أخري لتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وحق كل فرد في التعلم مهما كانت درجة إعاقته مع ضرورة توفير الخدمات التعليمية المناسبة لطبيعة واحتياجات كل فئة.

وهذا ما أكدت علية المؤسسة الأمريكية للمكفوفين (**American Foundation for the blind 2012**) من حيث أن الطلبة ذوى الاعاقة البصرية لديهم احتياجات تعليمية فريدة من

نوعها والتي يمكن تلبيتها بأفضل طريقة ممكنة شرط توفر المعلمين المدربين والامكانيات وطرق التواصل والاستراتيجيات المناسبة. **(جمال الخطيب،٢٠١٣،١٨٨)**

ومن المأكد أن الاعتماد علي حاسة البصر يمثل الركيزة الأساسية التي تقوم عليها أغلب الاستراتيجيات والبرامج التربوية ومن ثم فإن هذه الاستراتيجيات والبرامج عند استخدامها مع المعاقين بصرياً يجب تعديلها لتعكس التوظيف الأمثل لقدرات الطلاب المعاقين بصريا السمعية واللمسية..... وذلك من أجل أن تصبح هذه الاستراتيجيات أكثر فاعلية وتلبي الاحتياجات التربوية للطلبة المعاقين بصرياً.

وهذا ما أكدت عليه الكثير من البحوث والأدبيات التى تتخذ من تربية وتعليم المكفوفين محورا لها مثل: **إبراهيم شعير(٢٠٠٢) و(٢٠٠٨) وعلي سليمان (٢٠٠٨) وسارة عبد العزيز(٢٠١٥) و فاطمة أبو شوك (٢٠١٦) و حنان طايع (٢٠١٧) والتي أشارت إلي أن:**

- ضرورة الاعتماد علي الاستراتيجيات التي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب المعاقين بصريا وتعمل علي استغلال إمكانياتهم وقدراتهم وتركز علي الكفاءة الحسية عند المعاق بصريا وما يرتبط بها من استغلال أمثل للحواس السليمة للمعاق بصريا باعتبارها القنوات التي يحصل منها الطالب المعاق بصريا علي المعرفة .
- الطلاب المعاقين بصريا يواجهون العديد من الصعوبات التعليمية خاصة فيما يتعلق بدراسة المفاهيم المجردة نظراً لاعتمادها في الغالب علي الملاحظات البصرية، ولذلك يجب تصميم برامج تربوية معدلة تراعي طبيعة الطلاب المعاقين بصريا مع توفير ما تتطلبه هذه البرامج من مواد وأدوات تعتمد علي ما يمتلكه المعاق بصريا من حواس سليمة.
- فقدان البصر لدى الطلاب يتطلب استخدام طرق وتقنيات بديلة أخرى تكون أكثر ملاءمة مع طبيعة إعاقته من ناحية وتساعده علي تحقيق معدلات تعلم أكثر فاعلية بالنسبة له من ناحية أخرى.
- المدخل السمعي اللمسي يلعب دورا هاما في التدريس للمعاقين بصريا كما يسهم في تحقيق الكثير من الأهداف التعليمية التي قد يرى البعض صعوبة في تحقيقها.

وفي ضوء ما أشارت إليه البحوث السابقة، بأن التدريس الفعال للمعاقين بصرياَ هو الذي يخاطب البنية المعرفية للمتعلم والذى يسعى إلي تحقيق نواتج التعلم المرغوبة، وليس فقط وسيلة نقل المعرفة العلمية للمتعلم بل عملية محورها تعليم الطلاب المعاقين

بصرياً كيف يبنون معرفتهم بأنفسهم وكيف يقوموا بتوظيف تلك المعرفة في مواقف جديدة .

هو ما دفع الباحثة إلي البحث عن استراتيجية تنتمى للنظريات المعرفية الجديدة وتسعى إلي توظيف وتفعيل عمل الحواس السليمة عند الطلاب المعاقين بصريا والاستفادة الكاملة بما يملكونه من امكانيات ويتماشى مع أهداف التربية الخاصة، ويسهم في تنمية العديد من المهارات والقدرات العقلية والنفسية والاجتماعية لهؤلاء الطلاب ومن بين هذه الاستراتيجيات التدريس التخيلي.

فالتخيل أداة تعليمية قيمة، فهو نشاط عقلي تحدث من خلاله عمليات تركيب ودمج بين مكونات الذاكرة والادراك وبين الصور والمفاهيم العقلية التي تشكلت من خلال الخبرات الماضية مما ينتج عنها أشكال وتكوينات عقلية جديدة.**(كوثر بلجون، ٢٧،٢٠٠٩).**

وفي الحقيقة أن الطلاب يمارسون نوعين من التخيل، الأول هو التخيل المشتت الذى يقود الطلاب إلي أحلام اليقظة، والثاني هو التخيل الإبداعي الذى يقود الطالب إلي رسم لوحة فنية أو حل مسألة أو وضع حلول لمشكلة ما.**(ذوقان عبيدات، سيلة ابو السميد،١٧٩،٢٠١٣).**

وهذا ينطبق علي الطلاب المعاقين بصريا، فليس هناك ما يمنعهم من ممارسة النشاط التخيلي ما لم يقوم هذا النشاط معتمدا علي خصائص بصرية، وهذا ما أكد علية **إيهاب الببلاوي (٢٢٠،٢٠١٣)** حيث أشار إلي أن الصور التي تدخل ضمن عملية التخيل تختلف باختلاف الحواس التي تتلقاها فهناك تخيل سمعي، تخيل بصري، تخيل حركي، ومن ثم فإن التخيل الذى لا يستطيع المكفوف ممارسته هو التخيل البصري بعناصره البصرية فقط.

كما أن المتأمل لخصائص الطلاب في هذه المرحلة يجد أن خيال المراهق يتجه نجو الخيال المجرد المبنى علي الألفاظ ، أي الصور اللفظية ولعل ذلك يعود إلي أن عملية اكتساب اللغة تكاد تدخل في طورها النهائي من حيث أنه القالب الذى تصب فيه المعاني المجردة.**(فهيم مصطفي،٢٣،٢٠٠٠)**

وهناك كثير من الأدبيات والبحوث التي اهتمت بالتخيل مثل: Egan(2005) **و كوثر بلجون (٢٠٠٩) وباسم عبد الجبار كاظم(٢٠١١) (إيمان قاسم (٢٠١٦) أروى عبد العزيز (٢٠١٥) أمال جمعة (٢٠١٨) والتي أشاررت إلي أن:**

- التعلم بدون تخيل هو تعلم يحتاج إلي إعادة النظر فيه الأمر الذى يستوجب معه تضمين استراتيجية التخيل وفق المناهج

الدراسية الجديدة، فجوهر التعلم ليس حفظ الحقائق التي يتم استنتاجها عند الضرورة بل ربط الحقائق والمهارات بحياة الأفراد وذلك من خلال دمج نهج الخيال في التعلم.

- التخيل يمنح المناهج الدراسية قوة لما يوفره من مدخلات حسية تسهم في تنمية الذاكرة العاملة مما يوفر وقتا لتنمية البرامج العقلية اللازمة لاستبقاء المعلومات في الذاكرة طويلة الامد، مما يسمح للطلاب من تطبيق المفاهيم والمهارات والمعلومات المهمة التي يتعلمونها في مواقف حياتية مما يسهم في استمرار عملية التعلم.
- البيئة التعليمية القائمة علي التخيل والاكتشاف هي بيئة محفزة للتفكير وتنعكس علي شخصية الطالب وتطوره المعرفي والإدراكي والوجداني.
- كشفت هذه الدراسات عن الدور الإيجابي للتخيل كاستراتيجيات تدريسية في تنمية متغيرات مختلفة كالذكاء والتحصيل ومهارات ما وراء المعرفة، وتنمية أنماط مختلفة من مهارات التفكير العليا.

وهذا ما دفع الباحثة إلي اختبار امكانية تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا بالاعتماد علي استراتيجية التدريس التخيلي.

فيشير **سيد صبحى (٢٠٠٠،٦٤)** إلي أنه ليس هناك ما يعيق تنمية التفكير عند المعاق بصريا حيث أن التفكير يسير جنبا إلي جنب مع نمو اللغة فاللغة والتفكير يرتبطان بعلاقة وثيقة، فعن طريق الوصف اللغوي الواضح يحتفظ المعاق بصريا بأفكاره وينظمها في صورة جمل ذات معنى تسهم في تنمية تفكيره.

وفي نفس السياق يؤكد **كمال زيتون(٢٠٠٣،٣١١)** علي ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المختلفة للطلبة المعاقين بصريا باعتبار أن تنمية مهارات التفكير والقدرة علي حل المشكلات من أهداف التأهيل المعرفي للطلاب المعاقين بصريا.

ولكن السؤال الذى يطرح نفسه الأن، **لماذا يجب أن يكون تنمية التفكير عالي الرتبة هدفا من أهداف تعليم المعاقين بصريا؟**

وللإجابة عن هذا السؤال يجب الاشارة إلي أن التعلم من أجل تنمية مهارات التفكير عامة، ومهارات التفكير العليا خاصة مثل التفكير عالي الرتبة هدفا استراتيجيا للتعلم، ولقد انعكس ذلك علي كثير من الاتجاهات التربوية الحديثة والتي تؤكد علي ضرورة تعليم مهارات التفكير للطلاب المعاقين بصريا أيضا.

كما أن النمو العقلي للطلاب في المرحلة الثانوية يتضح من خلال زيادة القدرة علي التعلم خاصة التعلم الذى يكون أساسه الفهم والنقد والتحليل وإدراك العلاقات، كما تزداد قدرته علي التخيل المبنى علي اللفاظ والصور اللفظية ويصبح أكثر قدرة علي فهم الافكار المجردة وعلي التفكير الاستنتاجي والاستقرائي كما أنه يصبح أقل رغبة نحو التذكر الآلي في هذه المرحلة من العمر مقارنة بالمراحل الأخرى(**فهيم مصطفي،٢٠٠٢،٢٠**).

ولذلك فالتفكير عالي الرتبة من أنماط التفكير الملائمة للطلاب في هذه المرحلة، فالتفكير عالي الرتبة يهتم بعمليات عقلية معقدة وواسعة والتي تساعد الطلاب علي فهم أعمق للمحتوى، بالإضافة الي إعطاء الفرصة الكافية للطلاب للممارسة عمليات عقلية متعددة تساعدهم في حل المشكلات المعقدة والمواقف المركبة. (**ياسر بيومى، ١٧٢ ،٢٠٠٨**).

ولقد كان التفكير عالي الرتبة محط اهتمام الكثير من البحوث لمعرفة أهميته بالنسبة إلي الحياة العلمية والعملية للطلاب والأداء الأكاديمي بصفة عامة مثل: **نادية العفون وعلاء عبد الواحد(٢٠١٢) ومحمد طنطاوي وشيماء عبد السلام(٢٠١٧)** و**Harry Yusmanto ,etal(,2017)** و **Edysuprapto, etal (2017)** و **(WailMinwer, etal (2018)**.

والتي أكدت علي أن :

- مهارات التفكير عالي الرتبة من مهارات التفكير ذات المستوى الذهني العالي التي لا غنى عنها في العملية التعليمية، هي أكثر صعوبة في التعليم أو التعلم ولكنها أكثر قيمة لأن هذه المهارات تكون أكثر قابلية للاستخدام والتوظيف في المواقف الجديدة.
- مهارات التفكير عالي الرتبة تسهم في تنظيم وتوجيه المعرفة في الذاكرة طويلة المدى مما يسهم في الاحتفاظ بالمعلومات لفترة أطول لان المعلومة تكتشف عن طريق أسلوب الاكتشاف وليس الحفظ .
- تعلم مهارات التفكير عالي الرتبة تسهم في مواجهة الانفجار المعرفي فالفرد لا يمكنه أن يختزن في ذاكرته كل المعلومات بل يحتاج الي مهارات تساعده علي توظيف المعرفة المكتسبة في مواقف جديدة.
- يعتبر التفكير عالي الرتبة أحد المفاتيح الهامة لتحقيق الأهداف التعليمية لعملية التعلم لما يحققه من تطور معرفي للفرد نتيجة تحفيز الفرد علي استخدام قدراته الذهنية الي أقصي حد ممكن.
- مهارات التفكير عالي الرتبة مهارات التفكير عالي الرتبة هامة، ويجب تنميتها لدى جميع المراحل والأعمار الدراسية

ومناسبة لجميع الموضوعات شرط أن تقدم في سياق مناسب.

ومن هنا نجد أن مهارات التفكير عالي الرتبة تحتاج إلي البيئة التعليمية الثرية وهذا قد يوفره التدريس التخيلي كما يتطلب أيضا المحتوى التعليمي الجيد، والمستقرئ لمنهج علم النفس والاجتماع يجد أنه من المواد الدراسية التي تتميز بطبيعة خاصة نظرا لتنوع الموضوعات والقضايا التربوية التي يتضمنها، فهي ترتبط ارتباطا وثيقًا بأنماط التفكير المختلفة وذلك لما تعرضه من مشكلات نفسية واجتماعية تحتاج إلى تأمل وتحليل وفهم وإدراك للعلاقات واستقراء للأحداث وتتابع للنتائج وحل للمشكلات واتخاذ القرارات وهى كلها مهارات للتفكير عليا قد تنتقل بالمتعلم من مستوى التعليم الكمي إلى مستوى التعليم النوعي.

الاحساس بالمشكلة :

ومن خلال ما سبق، فإنه لكي ننمى مهارات التفكير عالي الرتبة وفاعلية الذات للطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية فإنه يقترح أن ترتبط عملية التدريس بالبرامج التربوية القائمة علي الاستراتيجيات الحديثة بدلا من الاعتماد علي الطريقة المعتادة في التدريس، وهذا الأمر الذى جعل الباحثة تشعر بمشكلة البحث الحالي من حيث مدى توافر مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية من ناحية ومدى توفر هذه المهارات في منهج علم النفس والاجتماع المقرر علي الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية، ولتدعيم الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة :

١. بتطبيق اختبار استطلاعي(لبعض مهارات التفكير عالي الرتبة) لعينة من الطلاب المعاقين بصريا في الصف الثاني الثانوي – غير عينة البحث ، ولقد تكون الاختبار الاستطلاعي ثماني مهارات ، ولكل مهارة سؤالين ؛ لتحديد مدى توافرها لدى الطلاب المعاقين بصريا، كما يتضح بالجدول التالي :

جدول (١) نتائج الدراسة الاستطلاعية لمدى توافر مهارات التفكير عالي الرتبة

المهارة	العدد	النسبة	المهارة	العدد	النسبة
الكشف عن المغالطات	٢	١٠%	تكوين عناوين ونهايات للقصص	٢	١٠%
تقويم الحجج	٢	١٠%	التخيل	٢	١٠%
الاستنباط	٢	١٥%	التنبؤ	٢	١٥%
التفسير	٢	٢٠%	حل المشكلات مفتوحة النهاية.	٢	١٠%
المجموع	١٦				

ويتضح من الجدول السابق وجود انخفاض في مستوى مهارات التفكير عالي الرتبة الأمر الذى يستدعى ضرورة العمل على تنميتها.

٢. تحليل محتوى الوحدتين المختارتين (الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية ونماذج من العمليات الاجتماعية) المقررة على الصف الثاني الثانوي للمعاقين بصريا في ضوء مهارات التفكير عالي الرتبة وأشارت النتائج إلى أن نسب توافر هذه المهارات في محتوى الكتاب المدرسي جاء بعضها يتوافر بدرجة متوسطة والبعض الأخر بدرجة منخفضة كما هو موضح بالجول الاتي:

جدول (٢): يوضح نسبة تكرار مهارات التفكير عالي الرتبة في وحدتي (الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية ونماذج من العمليات الاجتماعية)

المهارة	التكرار	النسبة	المهارة	التكرار	النسبة
الكشف عن المغالطات	صفر	٠%	تكوين عناوين ونهايات للقصص	٢	١٠%
تقويم الحجج	٢	١٠%	إدراك العلاقات غير المنطقية.	٢	١٠%
الاستنباط	٣	١٥%	التنبؤ	٥	٢٥%
التفسير	٤	٢٠%	الحساسية للمشكلات	٢	١٠%
التخيل	٣	١٥%	حل المشكلات مفتوحة النهاية	٣	١٥%

وقد تم اعتبار أن المهارة التي تتواجد بنسبه ٥٠% فاكثر في محتوى الكتاب هي نسبة توافر مرتفعة وأن المهارة التي تتوافر بنسبه أقل من ٥٠ % إلى ٣٠% هي نسبة توافر متوسطة وما دون ذلك هي نسبه توافر منخفضة ولقد اتفق في هذا الرأي بعض الخبراء الذين تم عرض القائمة عليهم.

مشكلة البحث:

إن المستقرئ لواقع تدريس علم النفس والاجتماع في المرحلة الثانوية يلحظ ما يلى:

أن تدريس مقرر علم النفس والاجتماع وعلي الرغم من أهميته كمادة دراسية مقررة علي الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية يعتمد على إتباع أساليب التعلم المعتادة والتي تعتمد في مجملها على التعليم المباشر للمعلومات والنصوص المقروءة وهو التدريس الذى ينمى ثقافة الذاكرة والحفظ لدى المتعلم أو ما يسمى بالمعرفة الخطية والتي تتسم بقياسها لتحصيل الطلاب في ضوء ما تم حفظه من معرفة

نصية هي في جوهرها تمثل المستويات الدنيا للسلوك المعرفي للمتعلم يأتي هذا في الوقت الذى تغيب فيه المعرفة الأسلوبية وما يرتبط بها من ثقافة تدعو إلى تعليم وتعلم مهارات التفكير العليا مثل التفكير عالي الرتبة.

لذا حاول البحث الحالي الإجابة على التساؤل الرئيسي الآتي:

ما فاعلية استخدام التدريس التخيلي في تدريس مادة علم النفس والاجتماع لتنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدي الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية ؟

ويتفرع هذا السؤال إلى مجموعة من التساؤلات الفرعية وهى :-

١. ما مهارات التفكير عالي الرتبة الواجب تنميتها لدى الطلاب المعاقين بصريا بالصف الثاني الثانوي؟
٢. ما مدى توافر مهارات التفكير عالي الرتبة في منهج علم النفس والاجتماع المقرر علي الطلاب المعاقين بصريا بالصف الثاني الثانوي؟
٣. ما التصور المقترح لوحدتي(الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية ونماذج من العمليات الاجتماعية) في ضوء التدريس التخيلي لتنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية؟
٤. ما فاعلية استخدام التدريس التخيلي في تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدي الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية في مادة علم النفس والاجتماع ؟

فرضى البحث:

١) يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير عالي الرتبة لصالح المجموعة التجريبية".

٢) يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات التطبيق القبلي والبعدي لطلاب المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة لصالح التطبيق البعدي".

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي فيما يلي:

أولا: الأهمية النظرية

يقدم البحث الحالي دراسة نظرية حول استراتيجية التدريس التخيلي وكيفية الاستفادة منها في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا.

ثانيا: الأهمية التطبيقية

(١)- الأهمية للمتعلم:

- تحقيقا لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وتماشيًا مع أهداف التربية

المعاصرة التي تؤمن بأن كل طالب يمكن أن يكون حالة خاصة وعلـــى النظام التربوي أن يتحمل مسؤوليته تجاه جميع الطلاب بصرف النظـــر عن درجة إعاقتهم.

- أنه جاء استجابة لمتطلبات علم النفس المعرفي، من حيث ضرورة الكشف عما ما يدور داخل عقل المتعلم من عمليات عقلية أثناء تفكيره في المشكلات المطروحة أمامه.
- محاولة إخراج المتعلم من نظام القولبة الذى تفرضه عليه أساليب التدريس التقليدية إلى عالم يمكن له أن يطلق فيه العنان للتفكير والتأمل من أجل الوصول إلى الحلول والأفكار المناسبة والتفكير في التفكير وعدم الاكتفاء بما هو جاهز أمامه من حلول تقليدية.

(٢)- الأهمية للمعلم:

- إخراج المعلم من الصورة التي اعتاد على الظهور بها كملقن للمعرفة إلى موجه ومرشد للطلاب من أجل الحصول على المعرفة وذلك من خلال تزويدهم بدليل للمعلم يوضح كيفية استخدام استراتيجية التدريس التخيلي في تنمية التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا.
- مساعدة المعلم على خلق بيئة صفية أشبه بمجتمع التقصي قائمه على البحث والتحري والاستقصاء.
- تدريب المعلم على كيفية تقبل مبدأ إطلاق العنان لطلابه من أجل التفكير وتوليد الأفكار وتشجيعهم وتقبل ما يطرحونه من أفكار.

- **حدود البحث :**

تمثلت حدود البحث الحالي فيما يلي :

أ) العينة

من طلاب الصف الثاني الثانوي المكفوفين في محافظات(الشرقية، الغربية) وقسمت إلي مجموعتين (تجريبية ،وضابطة) حيث تضمنت المجموعة التجريبية طلاب الصف الثاني الثانوي المكفوفين بمعهد النور بطنطا واشتملت المجموعة الضابطة علي طلاب الصف الثاني الثانوي المكفوفين في مدرسة النور بالزقازيق.

ب) الوحدات التدريسية:

- الجزء الخاص بعلم النفس الوحدة الثانية" الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية ":
- الجزء الخاص بعلم الاجتماع "الوحدة الثالثة نماذج من العمليات الاجتماعية".

- **متغيرات البحث :**

- **المتغير المستقل** (التدريس التخيلي).
- **والمتغير التابع(التفكير عالي الرتبة).**

- **أدوات البحث:**

اختبار مهارات للتفكير عالي الرتبة.

(إعداد الباحثة).

مصطلحات البحث الإجرائية :

(١)- التدريس التخيلي Teaching Imaginary:

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه مجموعة من الاستراتيجيات التدريسية المنظمة التي تجمع بين التخيل الموجه والتعلم التخيلي والكتابة التخيلية والتي تهدف إلي اعادة صياغة المحتوى في صورة سيناريوا تخيلي يعمل علي استثمار وتوجيه الصور الذهنية عند المتعلم حول نشاط معين مما ينتج عنه معرفة جديدة تسهم تنمية التفكير عالي الرتبة.

(٢)- مهارات التفكير عالي الرتبة Higher-order thinking skills:

تعرفها الباحثة مهارات التفكير عالي الرتبة إجرائيا بأنها مجموعة العمليات المحددة التي يستخدمها الطلاب المعاقين بصريا بالصف الثاني الثانوي عن قصد للكشف عن المغالطات وتقويم الحجج والاستنباط والتفسير والتخيل والتنبؤ بالإضافة إلي تكوين عناوين ونهايات للقصص وإدراك العلاقات غير المنطقية وحل المشكلات مفتوحة النهاية والحساسية للمشكلات ويستدل عليه بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة.

(٣)- المعاقين بصريا Visually impaired:

يتضمن مصطلح المعاقين بصريا كل من:

أ) المكفوفين ويعرفهم **إبراهيم شعير (٢٠٠٩،٥٣)** من الناحية التربوية بأنهم الأشخاص الذى تتوافر فيهم الشروط الآتية:

١. أن تكون قوة إبصارهم صفر أو اقل من (٦/٦٠) في العين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية أو غيرها من أساليب تصحيح الإبصار.
٢. الشخص الذى لا يستطيع أن يقرأ الكتابة العادية للمبصرين أو المكتوبة بخط كبير لضعاف البصر، ويجد صعوبة في الاندماج سلوكيا مع المبصرين.
٣. الشخص الذى لا يستطيع متابعة الدراسة في مدارس العادين أو في مدارس ضعاف البصر بنجاح ما لم تكن الكتب مطبوعة بطريقة برايل.

ب) ضعاف البصر ويعرفهم **إيهاب الببلاوي ومحمد خضير(٢٠١٤،٢٤)** من الناحية التربوية بأنهم الأشخاص الذين يواجهون صعوبة في رؤية المواد التعليمية دون إضاءة خاصة وقد يحتاجون إلى استخدام عدسات خاصة أو معدات ووسائل بصرية خاصة.

الاطار النظري :

المحور الأول الإعاقة البصرية :

(١)- تعريف الإعاقة البصرية:

إن مصطلح الاعاقة البصرية مصطلح عام يشير إلي درجات متفاوتة من الفقدان البصري تتراوح ما بين العمى الكلى والابصار الجزئي.

المعاق بصريا من الناحية التربوية :

تركز التعريفات التربوية للإعاقة البصرية على ما يسمى بالإبصار الوظيفي وتكمن أهمية التعريفات الوظيفية في أنها تحدد على نحو واقعى من الذين يعدون عميانا بالفعل، ومن الذي يعدون ضعاف للبصر وفقا للأغراض التعليمية ،بحيث يؤخذ في الاعتبار درجة تأثير الإعاقة البصرية في تعلمهم حتى يمكن تحديد الخدمات التعليمة اللازمة لهم تحديدا دقيقا لتعليم أكثر فاعلية بالنسبة لهم . **(عبد المطلب القريطي ، ٢٠٠٥،٣٦٩)**

ولأن الطلاب المكفوفين هم محط اهتمام هذه الدراسة فسوف تقوم الباحثة بالتركيز على التعريفات التربوية للمكفوفين.

ويعرف **طارق عامر وربيع محمد (٢٠٠٨،٢٥)** على نحو دقيق الكفيف من الناحية التربوية بأنه الشخص الذى تتوافر فيه الشروط التالية:

أ.) أن تكون قوة إبصاره صفر أو اقل من (٦٠/٦) في العين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية.

ب.) الشخص الذى لا يستطيع أن يقرأ الكتابة العادية للمبصرين أو المكتوبة بخط كبير لضعاف البصر، ويجد صعوبة في الاندماج سلوكيا مع المبصرين.

ج.) الشخص الذى لا يستطيع متابعة الدراسة في مدارس العادين أو في مدارس ضعاف البصر بنجاح.

وتعرفه بارجا (Baraga) بأنه الطفل الذى تحول إعاقته دون تعلمة بالوسائل العادية، ولذلك فهو بحاجة إلى تعديلات خاصة في المواد التعليمية وفى أساليب التدريس وفى البيئة المدرسية.**(منى الحديدى،٢٠٠٩،٣٧)**

(٢)- تصنيف الإعاقة البصرية:

يمثل ذوى الإعاقة البصرية فئة غير متجانسة فيما بينهم، ويمكن تصنيفهم إلى عدة

فئات مختلفة وفق عدد من المحاكات من أهما السن الذى حدثت فيه الاعاقة لما لذلك من تأثير علي الخبرة التعليمية المكتسبة فيما بعد بالإضافة إلي التصنيف من المنظور التربوي :

فيقسم كمال سيسالم(١٩٩٧،٧٥) المعاقين بصريا أربعة أقسام متخذاً من السن الذى وقع فيه كف البصر ودرجة الإبصار التي احتفظ بها أساسا للتقسيم ، حيث يقسم المعاقون بصريا إلى:

- مكفوفين كلية ولدو أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة.
- مكفوفين كلية أصيبوا بهذا العجز بعد سن الخامسة.
- مكفوفين جزئيا ولدو أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة.
- مكفوفين جزئيا أصيبوا بهذا العجز بعد سن الخامسة.

وقد اتخذ سن الخامسة أساسا للتقسيم استنادا إلى أن الأطفال الذين يفقدون إبصارهم جزئيا أو كليا قبل سن الخامسة يصعب عليهم الاحتفاظ بصورة بصرية عن الخبرات التي مروا بها

أما الأطفال الذين فقدوا إبصارهم جزئيا أو كليا بعد سن الخامسة فلديهم فرصة للاحتفاظ بإطار من الصور البصرية بدرجة أو بأخرى من الدقة مثل هؤلاء الأشخاص يستطيعون ملاحظة شيء ما عن طريق اللمس ويكونون فكرة بصرية عن هذا الشيء تقوم على خبراتهم البصرية السابقة وتكون الملاحظات البصرية لدى هؤلاء الأشخاص محدودة وتتوقف على درجة الإبصار المتبقية.

ومن الناحية التربوية يصنفهم ناصر جمعه وحسن على (٢٠١٤،١٨) إلي:

(١) المكفوفين :وهم الذين تكون حدة إبصارهم أقل أو تساوي ٢٠/٢٠٠ أو ٦/ ٦٠ وهم يحتاجون إلي تربية خاصة لا يدخل فيها استعمال البصر، وهم الذين لا يستطيعون التعلم بالطريقة العادية ولكن يحتاجون إلى طرق خاصة كطريقة برايل.

(٢) ضعاف البصر: وهم الذين تتراوح حدة إبصارهم بين (٢٠/٢٠٠-٢٠/٧٠) و(٦/٦٠،٦/٢٤) ولا يستطيعون التعلم بالطرق العادية بل يحتاجون معينات بصرية أو الكتابة بخط كبير.

(٣)- خصائص المعاقين بصريا:

أولا: الخصائص العقلية والمعرفية:

أ- الذكاء

فيما يتعلق بذكاء المعاقين بصريا فقد انقسمت الآراء إلى قسمين :

القسم الأول: يقتنع بأن ذكاء المعاقين بصريا لا يقل عن ذكاء المبصرين إذا لم يتفوق عليه.

القسم الثاني: ينظر إلى الموضوع نظره أكثر موضوعيه لهؤلاء الأفراد حيث يقارن ذكاء المعاقين بصريا بالمبصرين على أساس اختبارات الذكاء .

وفيما يتعلق بآراء هذا الاتجاه فيشير **فاروق الروسان (١٥٨،٢٠٠١)** إلي أن هناك اتفاق بين عدد كبير من الباحثين على أن الذكاء العام للكفيف أقل من الذكاء العام للمبصرين لكن بفروق بسيطة يمكن إهمالها .

وإن كان تحديد ذلك يجب أن يتوقف على الفقرات المتضمنة في اختبارات الذكاء فعلى سبيل المثال قد لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين قدرات الفرد العادي و المعاق بصريا في اختبارات ستانفورد بينيه أو الجانب اللفظي من مقياس وكسلر، ولكن هناك فروق بين قدرات الشخص العادي و الفرد المعاق بصريا على اختبارات الذكاء ذات الفقرات الأدائية.

ب- إدراك العلاقات المكانية:

لقد وجد اختلاف بين إدراك الكفيف لهذه العلاقات وإدراك المبصر لها حيث أظهرت التجارب وجود فروق بين التلاميذ المكفوفين ولاديا وبين التلميذ الذين كف بصرهم في أوقات متأخرة لصالح الفئة الثانية وكذلك وجود فروق بين التلاميذ المكفوفين والتلاميذ المبصرين لصالح المبصرين ولقد أظهرت النتائج فروق كبيرة عندما تضمنت التجارب علاقات مكانية مركبة. **(إبراهيم شعير، ٢٠٠٩،٦٢)**

ج- القدرة على التخيل والتصور البصرى:

إن القدرة على التخيل والتصور البصرى تعنى استدعاء ما سبق وأن شوهد بالفعل والنشاط التخيلي يرتكز على عمليتين هما :

- التخيل الاستحضاري: ويتمثل في استرجاع الصورة الحسية.
- التمثيل الإنشائي: وهو ربط الصور ببعضها لاستحداث مركبات ذهنية جديدة.

لذلك الكفيف لا يمكنه أن يمارس النشاط التخيلي بعناصر بصرية بل بعناصر لفظية ،كما أن هذا يرتبط بالسن الذى حدث فيه كف البصر فمن فقد بصره قبل سن الخامسة لا يستطيع الاحتفاظ بصورة بصرية سابقة على خلاف من فقد بصره بعد سن الخامسة يمكنه الاحتفاظ بصورة بصرية. **(إيهاب الببلاوي ،٢٠١٣،٢٢٠)**

ومن هنا يمكننا القول أن كل ما يصدر عن لسان الكفيف بشأن الصورة البصرية هو مجرد اقتران لفظي.

د-الخبرة بالألوان :

إن الكفيف لا يمكنه تمييز الألوان لأن شبكيه العين غير قابله للاستثارة الضوئية، وذلك لان المراكز البصرية في المخ مصابة بالتلف ولذلك فتحدث الكفيف عن الألوان هو مجرد جزء من الثروة اللفظية الاجتماعية، دون أن يكون لها مقابل حسى في ذهن الكفيف.**(عبد الرحمن حسين، ٢٠٠٣،٥٣).**

ه- الإدراك (الخبرة بعالم الأشياء):

إن الخبرة بالأشياء يتم من خلال إدراكنا لها باستخدامنا لحواسنا السليمة أما من فقد حاسة من حواسه فيكون إدراكه ناقص ولذلك فإدراك الكفيف للأشياء إدراك ناقص ويقتصر على معرفة الأشياء بأبعادها الأربعة فقط على الأكثر (أي بالحواس الأربعة التي يمكن أن يدركها وهى السمع واللمس والشم والتذوق) ومن هنا تصبح خبرات الكفيف دون مستوى المبصر.**(عبد الرحمن حسين ،٢٠٠٣،٥١).**

ثانيا :الخصائص الأكاديمية:

(أ)- التحصيل.

هل يختلف تحصيل الفرد المعاق بصريا عن تحصيل الفرد العادي إذا ما تشابهت الظروف الأخرى ،**أي هل تؤثر الإعاقة البصرية على التحصيل الأكاديمي؟**

لقد ظهرت الكثير من الدراسات التي حاولت الإجابة على السؤال السابق ومنها ما أكد على أن التحصيل الدراسي للمعاقين بصريا أقل من المبصرين إذا ما تساوى كل منهم في العمر العقلي والزمنى .

إلا أن مثل هذه النتائج غير مقبول عند البعض الآخر حيث أن المهم هو مقارنة المكفوفين ببعضهم البعض.

إلا أن هناك العديد من البحوث التي أكدت على أن للمكفوفين مجموعة من الخصائص الأكاديمية المميزة لهم مثل (**كمال سيسالم ١٩٩٧) و (زينب شقير ٢٠٠٩) و(سمير عقل ٢٠١٤) وهى :**

- أخطاء في القراءة الجهرية: فالأفراد المعاقين بصريا تزداد لديهم أخطاء القراءة الجهرية مقارنة بالمبصرين خاصة فيما يتعلق بعكس الحروف والكلمات .
- بطء معدل سرعه القراءة بالنسبة لبرايل والكتابة العادية وهذا يؤدى إلى انخفاض التحصيل.
- انخفاض مستوى التحصيل الأكاديمي .

(ب)- تكوين المفاهيم.

من المعروف أن الكفيف لا يمكنه رؤية الأشياء في صورتها الكلية لأن علية أن يدرك أجزائها لكى يتمكن من ادراكها كلها وهذا يحدث من خلال المعالجة اللمسية لأنه

تهيئ له جيع الخبرات التعليمية المطلوبة ولذلك عندما يصبح الشي بعيدا عن متناول أيدى الكفيف فهو بعيد عن إدراكه ومن ثم ضرورة التركيز علي حواس الكفيف عند تعلمهم للمفاهيم المختلفة فاكتساب المفاهيم عند الكفيف يرتبط ارتباطا كليا بالتفاعل والتكامل بين حاسة اللمس والسمع والشم والتذوق. **(أمير القرشى،٢٠١٣،٢٦٧).**

ثالثا : الخصائص اللغوية :

إن غياب حاسة البصر لا يعوق النمو اللغوي للأفراد المعاقين بصريا وخاصة أن اكتساب اللغة يعتمد على حاسة السمع ولذلك من النادر أن نجد معاق بصريا متمتع بحاسة سمع جيدة ولم ينموا لديه التواصل اللفظي بشكل فعال.

ولكن على الرغم من ذلك فإن البحوث و الدراسات التى أجريت في هذا المجال قد أوردت بعض الفروق بين كل من المبصرين والمعاقين بصريا والتي يمكن إجمالها في بعض المظاهر مع الأخذ في الاعتبار أن هذه الخصائص لا يمكن إطلاقها على جميع المعاقين بصريا بكافه درجاتهم ومن هذه المظاهر والتي أجمع عليها كل من **(كمال سيسالم ١٩٩٧) و (طارق عامر وربيع محمد ٢٠٠٨) و (سمير عقل ٢٠١٤)** وهى كالاتي:

١. الاستبدال: وهو استبدال صوت كاستبدال ش ب (س) أو ك ب(ق).
٢. التشويه والتحريف : وهو استبدال أكثر من حرف في الكلمة بأحرف أخرى تؤدى إلى تغيير معناها وبالتالي عدم فهم ما يراد قوله.
٣. العلو : ويتمثل في ارتفاع الصوت الذى لا يتوافق مع طبيعة الحدث الذى يتكلم عنه.
٤. قصور مع المتحدث في الاتصال بالعين : والذى يتمثل في عدم التغيير أو التحويل في اتجاهات الرأس عند متابعة الاستماع لشخص ما .
٥. القصور في استخدام الإيماءات و التعبيرات الوجهية والجسمية المصاحبة للكلام.
٦. قصور في التعبير والذى يرجع إلى قصور في الإدراك البصرى لبعض المفاهيم أو العلاقات أو الأحداث أو ما يرتبط به من قصور في استدعاءات الدلالات اللفظية التي تعبر عنها.
٧. اللفظية : الإفراط في الألفاظ على حساب المعاني وتعتبر تلك الظاهرة عن رغبة الكفيف في إشعار الأخريين بمعرفته تلك الخبرة.

٨. يعانى المعاقين بصريا مشكلات في تكوين المفاهيم ذات الأساس الحسى البصرى مثل مفهوم المسافة والألوان.

رابعا: الخصائص الاجتماعية:

إن الإعاقة البصرية لا تؤثر بشكل مباشر على السلوك الاجتماعي ولا هي تخلق بالضرورة فروقا بين المعاقين بصريا والمبصرين ولكن هذ لا يعنى أنه لا توجد فروق بين المبصرين والمعاقين بصريا في النواحي الاجتماعية ولكن المقصود أن الفروق عندما توجد لا ترجع للإعاقة في حد ذاتها وإنما للأثر الذى تتركه على ديناميكية النمو الاجتماعي فعملية النمو الاجتماعي عمليه تفاعلية يشترك فيها أشخاص أخرون بفاعليه بمعنى أن رد فعل الأخرين المحيطين بالكفيف تلعب دورا في سلوكه الاجتماعي. **(سعيد عبد الحميد ،٢٠٠٩،٣٥).**

في حين يرى عبد **المطلب القريطى (٢٠٠٥،٣٩١)** أن الإعاقة البصرية تحد من اكتساب المعاق بصريا المهارات الاجتماعية اللازمة لاستقلاليته وذلك يرجع إلى عجز المعاق بصريا ومحدودية الحركة لديهم، وعدم استطاعتهم ملاحظة سلوك الأخريين ونشاطاتهم اليومية ونقص الخبرة لديهم وقلة الفرص المتاحة أمامهم للاتصال بالعالم الخارجي.

خامسا: الخصائص الانفعالية:

لقد أشارت الكثير من الادبيات والبحوث إلى أن المعاقين بصريا أكثر عرضه من أقرانهم المبصرين إلى كثير من المشكلات الانفعالية .

ولقد أشارت الكثير من البحوث مثل **(زينب محمد شقير وأخرون ٢٠١١)** و **(طلعت على ٢٠١١)** إلى أن المعاقين بصريا يتميزون بخصائص للبناء النفسي والتي تتجلى مظاهره في :

١. تنتشر الأعراض العصابية بين المعاقين بصريا مثل (القلق، الوسواس القهري ، الاكتئاب).
٢. انخفاض مفهوم الذات، وسوء التوافق الشخصي والاجتماعي .
٣. الشعور بالإحباط والتوتر والعجز والدونية.
٤. فقدان الشعور بالأمان والطمأنينة.
٥. اختلال صور الجسم وعدم الثقة بالنفس.
٦. انتشار الاضطرابات النفسية كثيرا بينهم، وكثرة استخدام الحيل الدفاعية.

سادسا: الخصائص التواصلية.

يشير**(Heward 2006)** المشار إليه في **إبراهيم الزريقات(٢٠١٧،٤٥٦)** أن الاعاقة البصرية تؤثر علي تواصل الطلبة المصابين، فالطلبة ذوى الاعاقة البصرية يحتاجون إلي

وقت أطول لربط الكلمة بالمعنى، ويكون الاعتماد هنا علي حاسة السمع في عملية التواصل أكبر، وبصفة عامة تظهر مشكلات التواصل لذوى الاعاقة البصرية من خلال:

- صعوبة في استخدام الضمائر.
- صعوبة ملحوظة في استخدام الإيماءات والإشارات غير اللفظية.
- صعوبة في اعطاء الاستجابة المناسبة اجتماعيا لعدم القدرة علي رؤية لغة الجسد من ايماءات وتعبيرات الوجه.

(٤) طرق تعليم المعاقين بصريا:

- طريقه برايل: والتي اخترعها لويس برايل عام (١٨٢٤) وهى نوع من الكتابة البارزة التي تقوم على أساس ست نقط أساسيه ثلاثة على اليمين و ثلاثة على اليسار ويعرف هذا التنظيم بخليه برايل.
- طريقه تيلور: و والتي ابتكرتها وليم تيلور عام ١٨٣٨ و ذلك لحل العمليات الحسابية باستخدام رموز خاصة
- طريقة العدادات الحسابية: وهى طريقة تستخدم في العمليات الحسابية المختلفة.

(أمير القرشى، ٢٠٠٦،١٠١)

المحور الثاني التدريس التخيلي:

إن التخيل من العمليات العقلية الراقية التي نجد صعوبة في إيجاد مفهوم محدد له وهو أكثر صعوبة عند محاولة تحديد طبيعته عند المكفوفين، نظرا للدور الذى تلعبه الخبرة الحسية البصرية في تشكيل الخيال، بالإضافة إلي اختلاف الآراء حول قدرة الكفيف علي التخيل.

فيعتقد البعض أن طبيعة التخيل بصرية، في حين يرى أخرون أن التخيل ذو طبيعة مكانية فضائية وليست بصرية، فمن الماكد أن هناك فروق بين المبصرين والمكفوفين فيما يتعلق بالقدرة علي التخيل ولكن هذا لا ينفي قدرة المكفوفين علي التخيل.

وهذا ما أكد علية الكثير من الباحثين فيشير **(lewis,et al,2000,455)**إلي أن البصر ييسر من عمليات الارتقاء المعرفي إلا أن ليس شرطا ضروريا لها، فالذين يبصرون والذين لا يبصرون يستخدمون نفس العمليات العقلية في التذكر والتفكير وهذا مؤشر علي أن النظام التخيلي لا يعنى بالضرورة أن تكون الصورة العقلية المتخيلة ذات طابع بصرى.

ويشير في نفس السياق **محمد معوض وأمال عبد الفتاح(٢٠١٧،٢٦٩)** إلي أن عملية التخيل تعتمد علي الاستناد إلي الحواس التي تمكن الكفيف من إدراك ما يمكن تخيله من موضوعات، ويرتكز التخيل هنا علي حاسة السمع حيث يمكنه الاحساس بالأشياء الثابتة والمتحركة بدون لمسها من خلال إدراكه لما تعكسه هذه الأشياء من أصوات،

ويعتمد الكفيف علي ذلك في تجنب الاصطدام بالأشياء كما يمكنه الاحساس بحجم المقاسات أيضاً.

وسوف نعرض الأن تصنيف قدرات التخيل ثم لمفهوم التخيل عند المكفوفين وأهميته لكى نتمكن من تحديد متطلبات توظيف التخيل عند التدريس للمكفوفين.

(١)- تصنيف قدرات التخيل ومفهومه عند المكفوفين.

لقد ظهرت الكثير من المحاولات لتصنيف قدرات التخيل لدى المكفوفين فقد صنفها **(short,et,al,2001,23)** من خلال ثلاثة مناظير مختلفة هي:

- التخيل وفق الحاسة المستخدمة.
- التخيل وفق المنظور الذى يرى فيه الكفيف الصورة المتخيلة.
- التخيل وفق النمط.

فالنسبة للتخيل وفق الحاسة المستخدمة فهناك التخيل البصرى، التخيل السمعي، التخيل الشمي، التخيل الذوقي.

أما بالنسبة للمنظور الذى يرى فيه الكفيف الصورة المتخيلة فمن الممكن أن تكون من المنظور الداخلي أو الخارجي، حيث أن الصورة الذهنية الخارجية تكون تخيل شخص أخر داخل المشهد أما الصورة الذهنية الداخلية تشير إلي تصور الشخص نفسه داخل المشهد.

أما بالنسبة للتخيل وفق للنمط فيصنف إلي التخيل المباشر والتخيل الغير مباشر حيث يشير التخيل المباشر إلي استدعاء الصورة الذهنية أثناء ممارسة مهمة معينة بغرض تحسين أدائها، أما التخيل غير المباشر فيقصد به تشبيه الموقف محل الاهتمام تشبيها استعاريا من أجل تسهيل الأداء **(short,et,al,2001)**.

وفي نفس السياق أشار **رجاء أبو علام وأخرون(٢٠١٤،٤٥)** إلي التصور العقلي تتعدد أنواعه تبعا لتعدد الرؤيا والزوايا التي تهتم به فمن الناحية الفسيولوجية فهناك تصورا بصريا، وتصورا سمعيا، وتصورا حركيا، وتصورا لمسيا، وإذا نظرنا اليه من ناحية المصدر فهناك تصور عقلي داخل العقل وتصور بصرى مصدره الكتابات والأشكال الموجودة في البيئة الخارجية وتصور لفظي مصدره الأصوات المسموعة التي تستقبلها الأذن.

ولقد اقترحت **وفاء اسماعيل (٢٠١٤،٧٩)** تعريفا للتخيل السمعي عند الكفيف من منظور الخيال والصور العقلية الإبداعية حيث تعرفه بأنه القدرة علي إنتاج عدد من الصور العقلية المرتبطة بسماع منبه معين والتي تكون نتاجا لتشكيلات مستمدة من الواقع وما يعرفه الشخص بالفعل بالإضافة الي ما يمكن أن يبتكره من صور عقلية جديدة

بطريقة يمكن أن يتفهمها الأخـرون، بحيـث يستطيع الشخص أن يصفها بدقـة وبـصورة لفظية.

ومما سبق يمكننا أن نقيس علي بـاقي الحواس عند الكفيف وتحديد دورهـا فـي عملية التخيل مثل الدور الذى تعلبه حاسـة اللمس في عملية التدوير العقلـي للأشـكال المجسمة، والدور الذى تقـوم بـه حاسـة التذوق والشم في عملية التخيل في إثـراء مثل هذه الصور.

(٢)- أهمية التـدريس التخيلـي للمعـاقين بصريا

إن التأثيرات المحتملة للإعاقة البـصرية علي عملية التعلم لا يمكن إنكارها الأمر الذي يستلزم ضرورة البحث عن أساليب تسهم في التغلب علي مثل هذه التأثيرات السلبية، وهنا يلعب التدريس التخيلي دورا في عملية تعلـم المكفوفين ويظهر هذا الدور من خلال:

- يساعد التخيل الطلاب علي تعويض مـا فرضته الإعاقة علي المعاقين بصريا من حرمان من فرص التعلم العرضي وذلك من خلال توفير خبرات أشـبه بـالخبرة الحقيقية أمامهم.
- التعلم المبنى علي التخيل يراعى الفروق الفردية بين الطلاب فهو يحدث في ضوء خبرة كل فرد وبنائه المعرفي.
- التخيل يعتمد علي التـصورات الحـسية المختلفة ومن ثم نأخذ من هذه التصورات الحسية ما يناسب طبيعة الطلاب المعاقين بصريا ونعمل علي توظيفهـا التوظيـف الأمثل بما يخدم الهدف المراد تحقيقه
- يساعد التدريس التخيلي الطلاب المعاقين بصريا علي الكشف عن ميولهم ومن ثم تشبع عملية التعلم حاجة تربوية لديهم.
- يساعد التدريس التخيلي الطلبة المعاقين بصريا علي اكتشاف ذواتهـم وتحديـد مواطن القوة والضعف فيها.

(٣)- متطلبات التدريس التخيلي للمعـاقين بصريا:

من خلال العرض الـسابق لتعريفـات التخيل وقدرات التخيل وأهميته عند الكفيـف فسوف تحاول الباحثة تحديد مجموعـة مـن المتطلبات للكيفية التي يجـب أن يـتم بهـا توظيف التخيل عند التدريس للمكفوفين وذلك من خلال:

- التأكد من أن البنيـة المعرفيـة الـسابقة للطلاب المكفوفين عن الموضوع محـل الدراسة صحيحة.
- أن تكون الأنشطة التخيلية مناسبه لطبيعة الطلاب المكفوفين من حيث الحاسة التي تمثل المصدر للصورة المتخيلـة مثـل التخيل العقلـي للمثيـرات الـسمعية أو

التخيل العقلي للمثيرات اللمسية كل حسب الحاجات التربوية المراد تحقيقها.

- ضرورة الربط بين الخبرة الواقعية للصورة المتخيلة والخبرة الذاتية للطلاب المكفوفين.
- التخيل عملية عقلية ترتبط بمجموعة من العمليات المعرفية الأخرى(الإحساس والانتباه والادراك والذاكرة والتفكير) والتي يجب أن تتفاعل معا من أجل انتاج الصورة الذهنية من عملية التخيل لذلك يجب تدريب المعاق بصريا علي توظيف هذه العمليات المعرفية في عملية التخيل.
- ضرورة التركيز علي المثيرات الصفية الايجابية التي تسهم في توفير فرص النمو المعرفي المناسبة، مع تقديم تغذية راجعة إيجابية.
- يجب أن تعتمد الخبرة التخلية علي الجمع بين الخبرات الماضية والخبرات الحالية من أجل تكوين بنية معرفية جديدة.
- أن تكون الاستراتيجيات المرتبطة بالتدريس التخيلي مراعية لمبدأ الفروق الفردية بين الطلاب المكفوفين.

(٤) خطوات استراتيجية التخيل

نظرا لأهمية التخيل في منظومة التعلم أصبح الاهتمام بتنميته وتدريب الطلاب عليه أمر ضروريا وهذا يعتمد في جوهره علي مجموعة من التقنيات والتي اختلفت من بحث لأخر علي حسب أهداف كل بحث ، فلقد اتفق كل من **(حمدية لافي٢٠١٦)** و **(جمال إبراهيم٢٠١٧)**، و **(ماجدة سليم٢٠١٧)**، علي أن خطوات استراتيجية التخيل الموجة أو التعليم التخيلي أو الرحلات التخيلية هي:

- ❖ (وضع سيناريو تخيلي، نشاط تخيلي تحضيري، النشاط التخيلي الرئيسي، الأسئلة التابعة للنشاط التخيلي، الغلق)

في حين حدد **(عبد الكريم الحداد، محمد حسن،٢٠١٤)** خطوات استراتيجية قائمة علي التخيل وفق الخطوات الأتية:

- ❖ استرجاع الخبرات السابقة، لعب الدور وتوظيف الحواس، التلخيص، الإنتاج.

كما أشار كل من محمود غانم(٢٠٠٩،١٣٦) وافتكار صالح (٢٠١٧،٦١) خطوات استراتيجية التخيل على أنها:

- ❖ (التهيئة، التركيز، الوعى الجسمي والحسي، التخيل، التعبير والاتصال، التأمل.

ولقد حددت الباحثة في ضوء اطلاعها علي الأدبيات والبحوث المتعلقة بالتخيل الخطوات الإجرائية للتدريس التخيلي في هذه الدراسة وفق الخطوات الأتية:

١) **إعداد سيناريوا التخيل:** بهدف تحويل المحتوى التعليمي إلي سيناريوهات تخيلية وفق شروط محددة .

٢) **التهيئة الذهنية:** والهدف منها التعرف علي موضوع الدرس والتأكد من المعرفة السابقة للطلاب عن موضوع الدرس صحيحة.

٣) **أنشطة تخيلية تحضرية:** وهى عبارة عن معلومات يعرضها المعلم هدفها مساعدة الطلاب علي التهيؤ للنشاط التخيلي الرئيسي والتخلص من المثيرات الخارجية التي قد تشتت انتباههم نحو الموضوع التخيلي الأساسي.

٤) **النشاط التخيلي الرئيسي:** وهو يرتبط بكل عنصر من عناصر الدرس ويهدف لتكوين الصورة الذهنية.

٥) **الاسئلة التابعة:** حيث يطرح المعلم أسئلة علي الطلاب حول الصورة الذهنية التي قاموا ببنائها أثناء النشاط التخيلي بهدف التأكد من ممارسة الطلاب للنشاط التخيلي .

٦) **الحوار والمناقشة** وتهدف إلي الإجابة عن الأسئلة المطروحة بهدف الوصول الي اجابة أو حل لمشكلة ما.

٧)**الكتابة التخيلية** وتهدف لوضع اطار يحكم الكتابة الابداعية حتى لا يبتعد المتعلم عن السيناريو التخيلي الاساسي.

المحور الثالث التفكير عالي الرتبة.

إن التفكير عالي الرتبة هو أحد الأبعاد التربوية التي بدأ التربويون الاهتمام بها في السنوات الأخيرة كأحد المفاهيم المهمة لتحقيق الأهداف التربوية لعملية التعلم والتعليم، ولضمان التطور المعرفي الفعال الذي يسمح للفرد باستخدام أقصي طاقاته العقلية لتحقيق النجاح والتكيف السليم في مجال التعلم أو الحياة العامة، ويمكننا هذا النوع من التفكير من فهم العالم من حولنا وفهم كيفية حدوث الاشياء وأسباب حدوثها.

مفهوم التفكير عالي الرتبة وخصائصه.

لقد تعددت وجهات نظر الباحثين التربويين في مجال علم النفس المعرفي حول تعريفات التفكير عالي الرتبة ومنها ما يلي:

ترى ريسنك أن التفكير عالي الرتبة هو مجموعة من الأنشطة العقلية المفضلة التي تتطلب تفصيلا عقليا وتحليلا لأوضاع معقدة، ويتضمن ذلك حلولا متعدد، ويتجنب الحلول أو الصياغات البسيطة، ومهمة المفكر إنشاء واكتشاف معنى علي الرغم من عدم وضوح الخبرة أو الموقف. **(Resnick,1987,47).**

ويعرفه **(Newmann,1991,328)** بأنه القدرة علي الاستخدام الموسع للعمليات العقلية الذهنية بهدف الإجابة علي سؤال أو حل مشكلة ما من خلال الاستخدام الروتيني للمعلومات التي تم تعلمها سابقا.

ويعرفه **(ياسر عبدة،٢٠٠٨،١٨٩)** بأنه نمط من أنماط التفكير التي تهتم بعمليات عقلية معقدة وواسعة وتختلف عن أنماط

التفكير الأخرى، والتي تساعد المتعلم علي الفهم العميق للمحتوى بالإضافة إلي اعطاء الفرصة الكافية لممارسة عمليات عقلية متعددة تساعده في حل المشكلات المعقدة، وتحليل المواقف المركبة.

وتعرفه **نادية العفون وعبد الواحد(٢٣٦،٢٠١٢)** بأنه مجموعة من الأنشطة الذهنية التي تتطلب محاكاه عقلية وتحليلا لأوضاع معقدة وفق معايير متعددة وفق وتجنب الحلول البسيطة وأن مهمة المفكر أن ينشئ معنى، أي الوصول إلي معنى علي الرغم من عدم وضوح وضوح الخبرة.

ويعرفه **(عدنان العتوم وأخرون ،٧٢،٢٠١٤)** بأنه التفكير الغنى بالمفاهيم، والذى يتضمن تنظيما لعملية التفكير، ويسعى إلي الاكتشاف باستمرار والتساؤل خلال البحث والدراسة أو التعامل مع مواقف الحياة المختلفة.

ويعرفه**(King et al,2014,12)** بأنه التفكير الذى يتضمن كل من مهارات التفكير الناقد والمنطقي والتأملي وما وراء المعرفي والابداعي وتتضح تلك المعرفة عند مواجهة المتعلم للمواقف الجديدة والمشكلات المعقدة التي تحتاج الي حلول مركبة وينتج عن ممارسة تلك المهارات اتخاذ القرارات والقيام بالأداءات العقليا العليا.

ويتضح للباحثة من التعريفات السابقة للتفكير عالي الرتبة أن :

هناك عدم اتفاق على مفهوم محدد فكل باحث تناوله من خلال البنية النظرية التي اختارها فالبعض يرى أنه نشاط عقلي هادف لحل مشكلة والبعض ينظر اليه على أنه عملية عقلية يقوم بها أثناء مواجهته لمشكلات والمواقف غير المألوفة والآخرين يعتبرونه القدرة على التعامل مع الاحداث المركبة إلا أنه المتأمل لهذه التعريفات السابقة للتفكير عالي الرتبة فيجد أنها اتفقت علي على مجموعة من النقاط التي يمكن توضيحها في الآتي :

- هو عملية عقلية موجه ومقصودة تهدف إلى حل مشكلة ما.
- التفكير عالي الرتبة يتطلب تحليل المواقف المعقدة أو المشكلات إلى عناصرها الأساسية والتعامل معها بصوره متكاملة .
- يتضمن التفكير عالي الرتبة أنماط أخرى من التفكير مثل التفكير الإبداعي والتأملي والناقد...
- يتطلب التفكير عالي الرتبة توسيع حدود المعرفة والتخطيط الواعي في ضوء المعطيات التي تخدم الموقف مع استبعاد المعطيات التي لا تخدم ذلك.

ومن خلال استقراء الباحثة للتعريفات السابقة فإنها تعرف التفكير عالي الرتبة علي أنه: عملية عقلية يقوم بها الفرد عند مواجهته لمشكلة ما من خلال توظيف مجموعة من المهارات العقلية العليا بهدف انتاج معرفة جديدة وتنظيم تلك المعرفة وتوجيهها لحل المشكلات ومواجهة المواقف المعقدة.

ولقد أشارت مجموعة من الأدبيات التربوية إلي عدة خصائص مميزة للتفكير عالي الرتبة فهو كغيرة من أنماط التفكير الأخرى يمثل عملية عقليه هادفة وهذه العملية لها مجموعة من الخصائص والسمات المميزة لها والتي تميزه عن باقي أنماط التفكير الأخرى والتي لخصها(**حسين علي،٢٠١٢،٣٨**) و (**عدنان العتوم، أخرون،٢٠١٤،٢٠٣**) فيما يلي:

- لا تقره علاقة رياضية(لوغاريتمية) وطريقة العمل به ليست محددة سلفاً، وغير محددة تحديدا كاملا.
- يميل هذا التفكير إلي أن يكون معقداً، فهو يتضمن تحليلا للمواقف المعقدة، اعتمادا علي المحاكات العقلية التي يجريها المتعلم.
- يتضمن هذا التفكير تنظيما ذاتيا يقوم به المتعلم لعملية التفكير، وهذا يتطلب وجود عنصر الاستقلال الذاتي.
- يعطى هذا النمط من التفكير حلولا متعددة بدلا من إعطاء حل فريد، أي أنه يتجنب الحلول أو الصياغات البسيطة.
- غالبا ما يتضمن هذا النوع من التفكير اللايقينيه حيث أن ليس كل ما يرتبط بالمهمة متوفرا، وهذا يقود المتعلم إلي الإبداع في اكتشاف المعاني والأفكار.

ويضيف كل من (**رعد رزوقى، نبيل محمد،٢٠١٦،٦٥**) إلي خصائص التفكير عالي الرتبة ما يلي:

- التفكير عالي الرتبة مفهوم نسبي فلا يعقل أن يصل فرد ما إلي درجة الكمال في التفكير أو يمكنه ممارسة جميع أنماط التفكير في نفس الوقت.
- يتسم التفكير عالي الرتبة بالإشكالية أي يتقصى العلاقات في أي ظاهرة.
- التفكير عالي الرتبة سلوك متطور ونمائي يختلف في درجته ومستوياته من مرحلة عمرية إلي مرحلة عمرية أخرى.
- يتجنب التفكير عالي الرتبة الصياغات البسيطة.

مهارات التفكير عالي الرتبة ونماذج تصنيفه.

لقد أشار(**Edwards,2000.4**) إلي أن مهارات التفكير عالي الرتبة تتمثل في تصنيف بلوم وتتضمن (التحليل، التقويم، التركيب) ونموذج نيوكومب وتريفز ويتضمن(المعالجة، والإبداع والتقويم).

كما قام ستيرنبرج Sternberg بتصنيف مهارات التفكير عالي الرتبة في ثلاثة فئات وتتمثل في: ما وراء المعرفة، والمكونات الأدائية، ومكونات اكتساب المعرفة، في حين قام كل من لافونين وميسالو Lavonen & Meisalo بتصنيف هذه المهارات إلي: مهارات التفكير الناقد ومهارات التفكير الإبداعي ومهارات حل المشكلات **(Aksela,2005,35)**.

ويري **حسن زيتون(٢٠٠٨،١٣٨)** أن مهارات التفكير عالي الرتبة تتضمن مهارات حل المشكلات ومهارات اتخاذ القرار، ومهارات التفكير الناقد، ومهارات التفكير الإبداعي، ومهارات التفكير ما وراء المعرفي.

ويرى **غسان قطيط(٢٠٠٨،٢٨)** ان مهارات التفكير عالي الرتبة تشتمل علي مهارة التفكير الناقد، ومهارة التحليل والتركيب، ومهارة الاستقراء والاستنتاج، ومهارة التقويم ومهارة حل المشكلات.

ولقد صنف **عدنان العتوم وأخرون(٢٠١٤،٢٢٧)** مهارات التفكير عالي الرتبة هي الوصف والتنظيم و التساؤل الناقد وحل المشكلات مفتوحة النهاية، تحليل البيانات ونمذجتها وصياغة التنبؤات والتحليل والتركيب والتقويم.

ومما سبق يمكننا ملاحظة وجود أكثر من تصور لمهارات التفكير عالي الرتبة، ولكن لم تتبنى الباحثة في هذه الدراسة تصنيف محدد ولكن في ضوء التصنيفات السابقة قامت الباحثة بإعداد قائمة بمهارات التفكير عالي الرتبة لتناسب طبيعة الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية من ناحية ومادة علم النفس والاجتماع من ناحية أخرى ولقد تضمنت القائمة مهارات (تقويم الحجج، الكشف عن المغالطات، الاستنباط، التفسير، كتابة أكبر عدد من عناوين القصص، إدراك العلاقات غير المنطقية، التنبؤ، التخيل، حل المشكلات مفتوحة النهاية، الحساسية للمشكلات.

الأسس التي يجب توافرها لتنميه التفكير عالي الرتبة داخل الصف:

إن التفكير عالي الرتبة أحد أنماط التفكير المهمة التي تحتاج إلى بيئة تعليمية وصفية مناسبة ومدرب متمكن "معلم"، ومتعلم واعى ونصوص معرفية خاصة وأساليب تقويم مناسبة، وخصوصا أن الاعتماد على المادة الدراسية فقط وطريقة التلقين من المعلم والحفظ والاستظهار من قبل المتعلم يؤدى إلى حرمان الطلبة من المهارات العقلية التي تمكنهم من توليد معرفة ذات معنى .

وسوف تتناول الباحثة الأسس التي يجب توافرها لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة من خلال مجموعة من المحاور:

(أ): البيئة التعليمية الداعمة للتفكيرعالي الرتبة.

مما لا شك فيه أن البيئة التعليمية والتعلمية الجيدة تسهم في تدعيم وإثراء مستويات التفكير العليا لدى الطلاب، فمثل هذه البيئة تقدم فرصة للتفكير الجيد وتدعمه، ولكن هذه البيئة تحتاج مجموعة من الشروط التي يجب توافرها لبناء جو يغذى ويدعم عمليات التفكير العليا.

ومن أول متطلبات تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة باعتبارها من مهارات التفكير العليا هو تحويل البيئة الصفية إلي مجتمع تقصى ومجتمع التقصي يعنى أن يصغي الطلبة إلي بعضهم البعض ويتعاونوا علي استخلاص النتائج وتقيم الحجج والتنبؤ بالأحداث واقتراح الحلول عن طريق الحوار المنظم.

فلقد أكد **(Kiedinger,2011,62)** علي أن مجتمع التقصي هو السياق الاجتماعي المناسب لتوليد التفكير عالي الرتبة.

لذلك يمكننا أن نلخص مواصفات البيئة التعليمية الداعمة للتفكير عالي الرتبة في مجموعة من النقاط:

- يجب أن تكون البيئة التعليمية متمركزة حول المشكلة ومشجعة على التقصي.
- يجب أن ترتكز البيئة التعليمية علي التفاعل الصفي الايجابي والذى يهتم بكيفية الحصول علي المعلومة أكثر من اهتمامه باكتسابها وتخزينها.
- يجب أن تكون البيئة التعليمية قائمة على الثقة المتبادلة بين المعلم والطلاب وبين الطلاب وبعضهم البعض بما يسمح لهم بإعادة تقييم الاستنتاجات.
- يجب أن تكون البيئة التعليمية قائمة على التفاعل الاجتماعي والمناقشات الاجتماعية من خلال العمل على المجموعات المتعاونة.

(ب)- التفكير عالي الرتبة والمنهج الدراسي.

إن العلاقة التي تربط أي منهج دراسي بمهارات التفكير هي علاقة عضوية حيث أن المنهج الدراسي يجب أن يحتوى على مهارات التفكير العليا فمن الصعب تعلم مهارات التفكير عالي الرتبة دون محتوى، ونحن هنا لسنا بصدد البحث عن أي محتوى بل المحتوى الذى يسهم في توفير الخبرات التعليمية للطلاب بأنشطة تعلمية تنمى مهارات التفكير العليا والتركيز على نوعية المحتوى العلمي وليس على الكم ومساعدة

الطلاب على تنظيم المادة العلمية بطريقة تنمى التفكير عالي الرتبة.

ولذلك يمكننا أن نشير إلى ضرورة العرض المنطقي والمترابط للدروس فالتقدم نحو المواضيع المركبة يتطلب البحث المنظم المبنى على المعرفة الدقيقة والأساسية، كما يجب التأكيد على معالجة مجموعة من الدروس بطريقة عميقة بدلا من التغطية السطحية لعدد كبير من الموضوعات.

كما أن المنهج لكى يكون فعال في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة يجب أن يكون متعلقا بالطلاب واحتياجاتهم التعليمية.

ولقد حدد(**Kiedinger,2011,62**) مجموعة من المتطلبات التي تجعل المنهج الدراسي أكثر فاعلية في عملية تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة كالاتي:

- إغناء المنهج الدراسي بالتراكيب التجريدية في ضوء محتوى معرفي معين.
- يجب أن يتضمن المنهج قضايا مفتوحة النهاية.
- التركيز علي المهارات الإخبارية الواردة في الصحف اليومية، فهي تعكس قضايا العالم اليومية بحيث ينشغل الطلاب بحوارات وتأملات مع القضايا الاحتمالية التي تكشف عنها المحتويات المعرفية في الصحف باعتبارها تشكل مادة للتفكير.

(ج)- المعلم وتنمية التفكير عالي الرتبة:

يعد المعلم من أهم عوامل نجاح أي برنامج تعليمي للتفكير ،لان النتائج المتحققة من تطبيق أي برنامج لتعليم التفكير ومهاراته متوقفة بدرجه كبيره على نوعيه التعليم الذى يمارسه المعلم داخل الغرف الصفية.

وتأكيدا على هذا المعنى يرى **(عدنان العتوم وأخرون،٢٠١٤،٢٢٥)** أن هناك مجموعة من الممارسات التي يمكن أن تسهم في تنمية التفكير عالي الرتبة ومنها:

- إتاحة الفرصة للطلاب للتأمل في مواقف من الحياة الحقيقية وتزويد الطلاب بالفرص المناسبة للتعبير عن الرأي وعدم التردد بخصوص الأفكار المطروحة.
- تقديم المعرفة الجديدة بطريقة منظمة.
- تقديم مهام تعليمية مركبة بدلا من المهام البسيطة.
- تقبل استجابات الطلاب وليس اصدار أحكام عليها.
- إدخال الطلبة في مواقف مفتوحة النهاية.
- تشجيع الطلبة علي التفاعل فيما بينهم.
- صياغة أسئلة من نوع لماذا؟ كيف؟ ماذا يحدث لو؟ لكونها تشجع الطلبة علي التفكير.

ولذلك يجب أن يدرك المعلم أن بيئة التعلم المشجعة على التفكير عالي الرتبة لا يمكنها الاقتصار على غرفة الدراسة بل يجب أن تمتد لتشمل مختلف المواقف الحياتية، لأن

الهدف الأساسي لتعلم مهارات التفكير العليا هو بقاء أثر التعلم وتوظيف المعرفة المكتسبة في حجرة الدراسة في مواقف جديدة، وترى الباحثة أن للمعلم دور بالغ في تنمية التفكير عالي الرتبة لدى الطلبة و لكى يقوم بذلك هناك مجموعة من الخطوات التي يجب إتباعها :

١) البعد عن التقييد بالجدول الزمنى باعتباره من أكبر معوقات تنمية التفكير وإعطاء الطلاب الوقت الكافي لممارسة التفكير عالي الرتبة.
٢) تزويد الطلاب بمصادر المعرفة المختلفة كالمقالات التي تتناول القضايا والمشكلات المعاصرة.
٣) العمل على جذب انتباه الطلاب من خلال طرح الأسئلة مفتوحة النهاية.
٤) وضع الطلاب موضع الخبرة وربط المعرفة القديمة بالمعرفة الجديدة مما يسهم في التنبؤ بالمستقبل.
٥) تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب ومساعدتهم على تقييم ما توصلوا إليه من استنتاجات.
٦) اختيار أسلوب تقويم مناسب لطبيعة المهارة المراد اكسبها للطلاب وعدم التقيد دائما بأساليب التقويم التقليدية.

(د)- المتعلم وتنمية مهارات التفكير عـالي الرتبة.

إن الطلاب هم جوهر العملية التعليمية والهدف الأساسي لأى عملية تعليمية والمستوى الذى يصل إليه الطالب من قدرته علي ممارسة مهارات التفكير العليا هو الذى يحدد جودة مخرجات العملية التعليمية ويتجسد دور الطالب في عملية اكتساب وممارسة مهارات التفكير عالي الرتبة فيما يلي:

- أن يكون الطالب محب للتساؤل والبحث والتقصي ولا يكتفي بالمعلومة المقدمة إليه فقط.
- النظرة الإيجابية نحو الفشل واعتباره سبب لبذل مزيد من الجهد لتحقيق الهدف.
- على الطلاب أن يبتعدوا عن أسلوب التعلم السطحي والاهتمام بالكيفية التي يكتسبوا بها المعرفة وكيفية توظيفها.
- أن يركز الطلاب على الحوار والتعاون فيما بينهم فالمناقشات والعمل في مجموعات تعاونية تسرى عملية التعلم بين المجموعات المتقاربة أفضل من الحوار والتأمل الفردي.
- اشتراك الطلبة في التفكير، ووضع الخطط في المواقف والمشكلات التي تواجههم في حياتهم الدراسية.

- أن يتقبل الطلاب ثقافة الاختلاف أي تقبل الرأي والرأي الأخر واحترام أراء الأخريين.

(٥)- أساليب التقويم المناسب للتفكير عالي الرتبة.

أن أساليب التقويم كثيرة ومتنوعة واختيار المعلم لأسلوب تقويم مناسب يتطلب جهد كبير لكي يتناسب أسلوب التقويم مع طبيعة المهارة المراد اكسابها للطلاب، فليس بالضرورة ان يكون التقويم هنا عبارة عن درجات ونسب مئوية، بل يجب أن يكون الهدف من التقويم هو تقديم التغذية الراجعة للطلاب والتأكد من اكساب الطلاب المهارة المطلوبة، فالهدف من تعلم الطلاب لمهارات التفكير عالي الرتبة هو تنمية القدرة علي التعلم مدى الحياة لكي يتمكن الطلاب من مواكبة الانفجار المعرفي التطور التكنولوجي.

لذلك يجب اختيار أساليب تقويم مناسبة لتقيم مهارات التفكير عالي الرتبة ولقد أشار كل من ((**Kiedinger,2011,62**) و (**King,et,al,2014,13**)) إلي الكيفية التي يمكن قياس مهارات التفكير عالي الرتبة من خلال:

- يمكن تقييم مهارات التفكير عالي الرتبة من خلال تقديم أسئلة الاختيار من متعدد، وملاحظات المعلم، وتقيم أداء المتعلمين في حجرة الدراسة، وملفات الإنجاز.
- إن المهمات التعليمية التي تتطلب مهارات التفكير عليا يصعب قياس نتائجها عن طريق صح وخطأ لأنها قد تتضمن عدة بدائل صحيحة للإجابة، وقد لا يكون لها إجابات صحيحة بالفعل ومن ثم يجب قياس مدى تقدم الطلاب فيها بطريقة غير تقليدية.

٦)- تنمية التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا:

إن تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب العاديين بصة عامة والطلاب المعاقين بصريا بصفة خاصة أصبح الأداة الأساسية للمعرفة والتعلم لذلك يجب إعادة النظر في كيفية تقديم المادة العلمية للطلاب المعاقين بصريا بحيث تأخذ شكلا يثير التفكير ويتطلب إعمال الفكر.

وليس هناك ما يمنع تنمية التفكير عند المعاقين بصريا، ويشير **محمد علي (١٦،٢٠٠٢)** إلي أن لتعليم التفكير لغات مختلفة هي اللغة (البصرية، العددية، الحرفية، العاطفية، الفكرية، المنطقية، المتسلسلة)، ومن ثم يمكن للمعاق بصريا تعويض اللغة البصرية بلغات أخرى تسهم في تعلم وتنمية مهارات التفكير المختلفة .

والتفكير عالي الرتبة من أنماط التفكير التي يمكن تنميتها لدى المتعلمين في

مراحل المختلفة شرط أن تتناسب الخبرات والأنشطة التعليمية مع طبيعة الطلاب المعاقين بصريا وخصائصهم التعليمية كما يجب أن تلبي تلك المهارات حاجة تربوية لديهم.

وفيما يتعلق بتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعاقين بصريا فيجب أن لا ننظر إلي إعاقة الطلاب كحاجز يمنعنا من تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لديهم بل يجب أن ننظر نظرة إيجابية حيث نعمل على استغلال الحواس المتبقية في تنميه مهارات التفكير عالي الرتبة، ففي البداية يجب التأكد من الاعتماد والاستغلال الأمثل للحواس السليمة وخاصة حاسة السمع وما يتعلق بها من لغة منطوقه فالعلاقة بين اللغة والتفكير وثيقه، وفيما يتعلق بالطلاب المعاقين بصريا فإن الوصف اللغوي يساعد الطلاب المعاقين بصريا على الاحتفاظ بالمعلومات، لذلك اللغة يجب أن تكون جيده ودقيقه ويجب تجنب المصطلحات اللغوية الغامضة

ويؤكد على هذا المعنى **ناصر جمعه وحسن على(٢٠١٤،٣٠٠)** حيث ينمو التفكير السليم عند المعاق بصريا مادامت العلاقات المطلوب منه استنتاجها وأدراكها تتفق مع طبيعة النمو العقلي في هذه المرحلة ،كما يؤكدا على ضرورة ربط التفكير غير الملموس باللغة عند المعاق بصريا، فالمبصر يرى كثيرا ويفكر قليلا، بينما المعاق بصريا يفكر كثيرا.

ومن هنا يمكننا أن نحدد مجموعة من الطرق التي تسهم في تنمية التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا:

- يجب التأكد من أن البنية المعرفية السابقة للطلاب المعاقين بصرياً سليمة قبل اكتساب الطلاب للمهارات المطلوبة.
- استخدام لغة واضحة ودقيقة وتجنب استخدام مصطلحات لغوية غامضة أو تعميمات .
- يجب أن تتدرج الأهداف التربوية من السهل إلي الصعب ومن البسيط الي المعقد ويجب أن تكون الأهداف قابلة للقياس.
- تنظيم عملية التدريس بطريقة تتحدى تفكير الطلاب وتخرج به من نطاق التفكير المألوف والبسيط.
- استخدام استراتيجيات تعليميه مناسبة لطبيعة الطلاب المعاقين بصريا من ناحية وتلبى احتياجاتهم التربوية من ناحية أخرى.
- يجب علي المعلم اختيار استراتيجية تعكس تفهمه لطبيعة الطلاب المعاقين بصريا من حيث نقاط القوة والضعف لديهم.

- تزويد الطلاب المعاقين بصريا بالخبرات المعرفية التي تساعده علي اكتساب مهارات التفكير المطلوبة.
- يجب أن تعتمد هذه الاستراتيجيات على خطط التعلم الفردي، وأن تكون مراعية لمبدأ الفروق الفردية.
- يجب الاعتماد علي المناقشات والمناظرات وطرح أسئلة علي مستوى مختلف في الصعوبة شرط أن تكون الهدف المراد تحقيقه منها قابل للقياس.
- يجب التأكد من أن المهارات المراد تنميتها مناسبة للنمو العقلي لطبيعة الطلاب المعاقين بصريا.
- إعطاء الفرصة للطلاب المعاقين بصريا لممارسة مهارات التفكير عالي الرتبة في مواقف مغايرة للموقف الذى طرحت فيه.

إجراءات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث الحالي والتحقق من صحة الفروض قامت الباحثة بالإجراءات التالية:

❖ للإجابة علي السؤال الأول والذى ينص علي ما مهارات التفكير عالي الرتبة الواجب تنميتها للطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية قامت الباحثة ب:

(١) إعداد قائمة مهارات التفكير عالي الرتبة وذلك بهدف:

لما كان البحث الحالي يهدف إلى تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المكفوفين في الصف الثاني الثانوي فقد استلزم الأمر تحديد تلك المهارات والتوصل إلى قائمة مهارات التفكير عالي الرتبة اللازم توافرها في محتوى موضوعات مادة علم النفس والاجتماع المقرر على الطلاب الصف الثاني الثانوي المكفوفين، والتعرف على أهمية هذه المهارات ومدى ملاءمتها لطبيعة المادة وعينة البحث وذلك من خلال أراء المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، والمشرفين التربويين والمعلمين وذلك بهدف تنميتها من خلال استراتيجية التدريس التخيلي.

➢ **مصادر إعداد القائمة:**

تم إعداد قائمة مهارات التفكير عالي الرتبة في ضوء مقرر علم النفس والاجتماع لدى طلاب الصف الثاني الثانوي المعاقين بصريا وتم اشتقاق مهاراتها من خلال المصادر التالية:

١. الأدب التربوي والبحوث السابقة العربية والأجنبية التي أجريت في مجال التفكير عالي الرتبة والتي عنيت بتحديد مهاراته وتنميتها.
٢. أهداف تدريس ماده علم النفس والاجتماع المقررة على طلاب الصف الثاني الثانوي المكفوفين

٣. . الاطلاع على الموضوعات المقررة على طلاب الصف الثاني الثانوي المكفوفين في علم النفس والاجتماع.

٤. أراء بعض المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وكذلك المشرفين التربويين والمعلمين.

- **ضبط القائمة وعرضها على المحكمين:**

من خلال المصادر السابقة تم التوصل إلى العديد من مهارات التفكير عالي الرتبة وتم وضع هذه المهارات في قائمة وتم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين ضمت متخصصين في مناهج وطرق تدريس المواد الفلسفية وبعض المشرفين التربويين والمعلمين، وإبداء الرأي في مدى ملاءمتها لطلاب المعاقين بصرياً وتم خذف المتشابه منها والمكرر، كما خذفت المهارات التي لم تناسب طبيعة وخصائص الطلاب المكفوفين، حيث اعتمدت المهارات التي حظيت بموافقه أكثر من ٨٠% من الساده المحكمين.

- **إعداد القائمة النهائية**

وفي ضوء ما سبق تم اختيار المهارات التي اعتمدت عليها الباحثة في هذا البحث لتشتمل علي المهارات الموضحة بالجدول التالي.

جدول (٣): يوضح مهارات التفكير عالي الرتبة

المهارة	المهارة
(١)- تقويم الحجج	(٦)- إدراك العلاقات غير المنطقية.
(٢)- الكشف عن المغالطات	(٧)- التنبؤ
(٣)- الاستنباط	(٨)حل المشكلات مفتوحة النهاية
(٤)-التفسير	(٩)- التخيل.
(٥)- تكوين عناوين ونهايات للقصص	(١٠)-الحساسية للمشكلات

- للإجابة علي السؤال الثاني والذى ينص علي ما مدى توافر مهارات التفكير عالي الرتبة في مقرر علم النفس والاجتماع المقرر علي الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية؟

تحليل محتوى الوحدتين المختارتين من مقرر علم النفس والاجتماع في ضوء مهارات التفكير عالي الرتبة:

قامت الباحثة بتحليل وحدتي (الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية ونماذج من العمليات الاجتماعية) من كتاب علم النفس والاجتماع المقرر على طلاب الصف الثاني الثانوي المكفوفين في ضوء

مهارات التفكير عالي الرتبة، وذلك من خلال الخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من التحليل:**

الحكم على مدى تناول محتوى منهج علم النفس والاجتماع لمهارات التفكير عالي الرتبة المحددة في قائمة المهارات السابق إعدادها و ذلك من خلال أداة التحليل التي أعدتها الباحثة لهذا الغرض.

- **تصميم أداة التحليل:**

تم إعدادها في ضوء قائمة مهارات التفكير عالي الرتبة اللازمة للطلاب المكفوفين بالصف الثاني الثانوي والتي تم تحديدها في ضوء أراء المحكمين التي سبق وعرضت عليهم القائمة.

- **تحديد وحدات التحليل:**

ويقصد بها وحدات المحتوى التي يمكن إخضاعها للعد والقياس بسهوله ويعطى وجودها أو غيابها أو تكرارها دلالات تفيد الباحثة فى تفسير النتائج الكمية مثل الكلمة أو الجملة أو الفقرة أو الموضوع أو المفردة و لقد اختارت الباحثة الصفحة كوحدة تحليل تعتمد عليها فئات التحليل.

- **تحديد فئات التحليل:**

ويقصد بها العناصر التي يتم وضع فئات التحليل بها وقد تمثلت فئات التحليل الرئيسية في مهارات التفكير عالي الرتبة وتضمنت عشرة فئات هي :

(تقويم الحجج، الاستنباط، التفسير، الكشف عن المغالطات، التخيل، التنبؤ، الحساسية للمشكلات، ادراك العلاقات غير المنطقية، تكوين عناوين ونهايات للقصص، حل المشكلات مفتوحة النهاية).

- **ثبات أداة التحليل:**

حيث تم الاعتماد في ثبات أداة التحليل على ثبات القائمين بالتحليل أي مدى الاتفاق بين القائمين بالتحليل (ثبات التحليل) وتعنى تحديد فئات التحليل تحديدا دقيقا.

وقد استخدمت الباحثة أداة التحليل في تحليل محتوى وحدتي (الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية ،ونماذج من العمليات الاجتماعية) من كتاب علم النفس والاجتماع مرتين متتاليتين بفارق زمنى شهر واحد ثم تم حساب معامل الثبات عن طريق الاتفاق بين مرتي التحليل باستخدام معادلة (Holisiti) نقلا **عن (رشدي طعيمه، محمد البدري ٢٠٠٤)** .

$$\text{ر} = \frac{\text{٢(ف١-٢)}}{\text{ت١+ت٢}}$$

حيث ر :معامل الثبات

ف٢-١:عدد مرات الاتفاق بين التحليل الأول والثاني .

ت١:عدد التكرار في التحليل الأول.

ت٢: عدد التكرار فى التحليل الثاني.

وقد تراوحت نسبة الاتفاق (معامل ثبات أداة التحليل) ما بين ,88، ,90 وهذه القيم تدل على ثبات أداة التحليل، وبذلك أصبحت الأداة صالحة للتحليل.

- **نتائج التحليل:**

أ) أسفرت نتائج التحليل لمحتوى وحدتي (الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية، ونماذج من العمليات الاجتماعية) من كتاب علم النفس والاجتماع المقرر على الطلاب المكفوفين في الصف الثاني الثانوي في ضوء مهارات التفكير عالي الرتبة عن وجود تدنى في وجود بعض هذه المهارات والجدول الاتي يوضح هذه النتائج:

جدول (٤) : يوضح نسبة مهارات التفكير عالي الرتبة في وحدتي (الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية، ونماذج من العمليات الاجتماعية) .

المهارة	التكرار	النسبة	المهارة	التكرار	النسبة
الكشف عن المغالطات	صفر	٠%	تكوين عناوين ونهايات للقصص	٢	١٠%
تقويم الحجج	٢	١٠%	إدراك العلاقات غير المنطقية.	٢	١٠%
الاستنباط	٣	١٥%	التنبؤ	٥	٢٥%
التفسير	٤	٢٠%	الحساسية للمشكلات	٢	١٠%
التخيل	٣	١٥%	حل المشكلات مفتوحة النهاية	٣	١٥%

ولقد إعتبرت أن المهارة التي تتواجد بنسبه ٥٠% فاكثر في محتوى الكتاب هي نسبة توافر مرتفعة وأن المهارة التي تتوافر بنسبه أقل من ٥٠ % إلى ٣٠% هي نسبة توافر متوسطة وما دون ذلك هي نسبه توافر منخفضة ولقد اتفق في هذا الرأي بعض الخبراء الذين تم عرض القائمة عليهم.

- للإجابة علي السؤال الثالث والذى ينص علي ما التصور المقترح لوحدتي (الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية ونماذج من العمليات الاجتماعية) من كتاب علم النفس والاجتماع المقرر علي الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية في ضوء استراتيجية التدريس التخيلي قامت الباحثة بالتالي؟
  - الاطلاع على الأدبيات والبحوث السابقة التي اهتمت باستراتيجيات التخيل مثل **محمد الشمري (٢٠١٦) جمال ابراهيم(٢٠١٧) (أمال جمهة٢٠١٨).**
  - إعداد كتاب الطالب في ضوء استراتيجية التدريس التخيلي ليتضمن مجموعة متنوعة من الأنشطة التخيلية.

- إعداد دليل المعلم لوحدتي (الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية ونماذج من العمليات الاجتماعية) المقرر علي الطلاب المعاقين بصريا في الصف الثاني الثانوي.
- إعداد كراسة نشاط الطلاب والتي تضمن مجموعة من الأنشطة التي تسهم في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا في الصف الثاني الثانوي.

➢ للإجابة علي السؤال الرابع والذى ينص علي ما فاعلية استخدام التدريس التخيلي في تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدي الطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية في مادة علم النفس والاجتماع قامت الباحثة بالتالي؟

-إعداد أداة البحث وضبطها:

أولا: إعداد اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة :

فيما يلى يتم عرض المراحل المختلفة التي مر بها بناء اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة المستخدم في هذه الدراسة وهى :

١- تحديد الهدف من الاختبار :

استهدف هذا الاختبار قياس مدى نمو مهارات التفكير عالي الرتبة لدي الطلاب المكفوفين عينة البحث.

٢- تحديد مهارات الاختبار

قامت الباحثة بتحديد مهارات الاختبار فى ضوء ما يلى :

- الإطار النظري، وتعريفات التفكير عالي الرتبة المتعددة ، والدراسات السابقة المتصلة بنماذج تصنيف مهاراته.
- بعض اختبارات التفكير عالي الرتبة التي قدمتها البحوث السابقة .
- فحص كتاب مادة علم النفس والاجتماع المقررة على الطلاب المكفوفين وتحديد المهارات التي يمكن تنميتها من خلالها.
- طبيعة الطلاب المعاقين بصريا وخصائصهم المعرفية في هذه المرحلة.

في ضوء هذه المصادر قامت الباحثة بإعداد قائمة بمجموعة من مهارات التفكير عالي الرتبة وعرضها علي مجموعة من السادة المحكمين بهدف:

١- تحديد المهارات الملائمة لطبيعة عينة الدراسة.

٢- تحديد المهارات الملائمة لطبيعة مادة علم النفس والاجتماع.

٣- تحديد المهارات الملائمة لطبيعة الطلاب في المرحلة الثانوية.

وفي ضوء أراء لجنة التحكيم توصلت الباحثة للقائمة النهائية لمهارات التفكير عالي الرتبة وتم صياغة مفردات الاختبار علي أساسها.

٣- صياغة مفردات الاختبار:

قامت الباحثة بفحص بعض اختبارات التفكير عالي الرتبة للبحوث السابقة ؛ للاستفادة من هذه الاختبارات في بناء اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة الخاص بالبحث الحالي، وذلك بالاستعانة ببعض مفردات هذه الاختبارات، وإجراء التعديلات المناسبة لكى تتناسب مع طبيعة الطلاب المكفوفين بالمرحلة الثانوية ، وأهداف تدريس مادة علم النفس والاجتماع، وتم صياغة مفردات اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة ليشتمل علي جزئيين الأول (الاختيار من متعدد) والجزء الثاني (المقالي القصير).

١- الجزء الأول (اختبار الاختيار من متعدد)

وقد قامت الباحثة بصياغة مفردات اختبار الاختيار من متعدد ليشتمل على ٢٠ سؤال بحيث تتكون كل مفردة من مفردات السؤال من جزأين:

أ- **مقدمة السؤال** : تشتمل على تلك المعلومات والبيانات التي توجه الطلاب المكفوفين للوصول إلى الإجابة الصحيحة

ب- **البدائل** : هي الإجابات التي يختار منها الطالب الإجابة أو بديل واحد صحيح حيث يتبع كل سؤال أربعة بدائل .

وقد راعت الباحثة عند صياغة البدائل ما يلى :-

- أن تكون ملائمة لطبيعة السؤال.
- أن لا تتضمن البدائل مرادفات الكلمة.
- أن تكون البدائل واضحة و دقيقة.

٤- صياغة تعليمات الاختبار :

تم صياغة تعليمات الاختبار في عبارات واضحة ومختصرة وتضمنت ما يلى:

- توجيه نظر المعلم أن يوضح تعليمات الاختبار للطلاب المكفوفين والإجابة عن استفساراتهم.
- أن يكتب الطالب بياناته في المكان المخصص لذلك.
- مثال يوضح كيفية الإجابة على الأسئلة.
- ألا يبدأ الطالب في الإجابة عن أسئلة الاختبار قبل أن يؤذن له.
- اختيار إجابة واحدة فقط لكل سؤال .

٥- بناء الاختبار :

بناءً على تحديد نوع الأسئلة، وكيفية صياغتها أعدت الباحثة اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة ، ويتكون الجزء الأول من الاختبار في صورته الأولية من (٢٠) مفردة وأخذت مفردات الجزء الأول (الاختيار من متعدد) التسلسل (١،٢،٣.....،٢٠) بينما أخذت البدائل لكل مفردة أحد الحروف (أ- ب- ج- د) ، بحيث توزع الإجابات الصحيحة لمفردات الاختبار توزعاً عشوائياً وأخذت

مفردات الجزء الثاني من الاختبار (المقالي القصير) التسلسل من (٣٢:٢١)، واعتمدت الباحثة في اشتقاق مفردات الاختبار على موضوعات من خارج مقرر مادة علم النفس والاجتماع المقرر على الصف الثاني الثانوي المكفوفين؛ لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة؛ حتى لا يصبح مجرد تطبيق على الوحدتين المختارتين وحتى تتأكد الباحثة من مدى اكتساب الطلاب لهذه المهارات وإتقانهم لها أعدت الاختبار من خارج المنهج الدراسي المقرر عليهم .

٦- إعداد مفتاح تصحيح الاختبار :-

لقد قامت الباحثة بإعداد نموذج إجابة لأسئلة اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة حيث يضمن الجزء الأول (أسئلة الاختيار من متعدد) إعطاء كل مفرده من مفردات الاختبار درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة وبذلك تصبح الدرجة الكلية للجزء الأول من الاختبار من(٢٠ درجة) .

أما الجزء الثاني من الاختبار (المقالي القصير) فقد تم تحديد ثلاثة درجات لكل سؤال حيث حصلت الإجابة الكاملة علي ثلاثة درجات، والإجابة المتوسطة درجتين، ودرجة للإجابة الضعيفة، وصفر للإجابة المتروكة أو الخاطئة وهذا في ضوء الجوانب الدالة علي كل مهارة علي أن تصبح الدرجة الكلية للجزء الثاني من الاختبار (٣٦ درجة) وتصبح الدرجة الكلية للاختبار (٥٦ درجة).

٧- تحديد صدق الاختبار :-

بعد إعداد الصورة الأولية للاختبار التفكير عالي الرتبة، وتم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق تدريس المواد الفلسفية ومدرسي وموجهي علم النفس والاجتماع بمدارس النور لإبداء الرأي فى مدى سلامة الاختبار من حيث الصياغة والمضمون العلمي، وفى ضوء ذلك تم إعادة صياغة بعض العبارات بما يتناسب مع طبيعة العينة واستبدال بعض البدائل في ضوء آراء السادة المحكمين كما تم تعديل عدد البدائل من ثلاثة بدائل إلي أربعة بدائل لتفادى تخمين الإجابة الصحيحة، ليأخذ الاختبار صورته النهائية

*****وبعد ذلك تم طباعة الاختبار بطريقة برايل ليتم تطبيقه علي عينة البحث.**

٨- الدراسة الاستطلاعية للاختبار التفكير عالي الرتبة :-

بعد عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين ، وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم تم طباعة الاختبار بطريقة برايل ثم طبق الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الصف الثاني الثانوي المكفوفين غير عينة البحث الأساسية وتم تصحيح

أوراق الإجابة وقد كان الهدف من التجربـــة الاستطلاعية لاختبار ما يلى :

أ- **تحديد زمن الاختبار:-**

تم حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات الاختبار، وذلك بتسجيل الزمن الذى استغرقه كل طالب من العينة الاستطلاعية في الإجابة عن أسئلة اختبار التفكير عالي الرتبة،ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار،وقد بلغ زمن تطبيق الاختبار(٩٠) دقيقة.

ب- حساب الاتساق الداخلي:-

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لاختبار التفكير عالي الرتبة بعد تطبيقه على عينة عشوائية عددها (١٠) من غير عينة الدراسة، وذلك من خلال: **حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للاختبار** ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها:

جدول (٥)

معاملات ارتباط أبعاد اختبار التفكير عالي الرتبة بالدرجة الكلية للاختبار

أبعاد اختبار التفكير عالي الرتبة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تقويم الحجج	٠,٨٨٨	٠,٠١
الكشف عن المغالطات	٠,٨٤٦	٠,٠١
الاستنباط	٠,٨٩	٠,٠١
التفسير	٠,٨٦٥	٠,٠١
كتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص	٠,٨٤٦	٠,٠١
إدراك العلاقات الغير منطقية	٠,٨٦٥	٠,٠١
التنبؤ	٠,٨٠٦	٠,٠١
حل المشكلات مفتوحة النهاية.	٠,٧٨٨	٠,٠١
التخيل	٠,٧٥١	٠,٠٥
الحساسية للمشكلات.	٠,٨٤٦	٠,٠١

ومن الجدول السابق يتضح: أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ٠,٠١، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار التفكير عالي الرتبة.

ج)- 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 وذلك من خلال المعادلة التالية:

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

حيث ن: عدد بنود الاختبار

$ع_{ك}^{2}$: التباين الكلى لدرجات الطلاب في الاختبار

مجـــ $ع_{ق}^{2}$: مجموع تباين درجات الطلاب على فقرة من فقرات الاختبار.

وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٦) :معاملات الثبات ألفا لاختبار التفكير عالي الرتبة

الاختبار	عدد المفردات	معامل الثبات ألفا
ككل	٣٢	٠,٧٢

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات للاختبار ككل = ٠,٧٢، وهو معامل ثبات مقبول لألفا، مما يدل على ملائمة الاختبار لأغراض البحث.

❖ حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة التطبيق:

قامت الباحثة بإعادة تطبيق اختبار التفكير عالي الرتبة على طلاب العينة الاستطلاعية بعد فترة (ثلاثة أسابيع) من التطبيق الأول، بهدف حساب ثبات الاختبار عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين درجات طلاب العينة الاستطلاعية في التطبيق الأول والثاني لاختبار التفكير عالي الرتبة

أبعاد اختبار التفكير عالي الرتبة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تقويم الحجج	٠,٦٤٥	٠,٠٥
الكشف عن المغالطات	٠,٩٠٥	٠,٠١
الاستنباط	٠,٨٤٦	٠,٠١
التفسير	٠,٦٤٢	٠,٠٥
كتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص	٠,٩٢٧	٠,٠١
إدراك العلاقات الغير منطقية	٠,٦٧٨	٠,٠١
التنبؤ	٠,٦٤٢	٠,٠٥
حل المشكلات مفتوحة النهاية.	٠,٨٠٩	٠,٠١
التخيل	٠,٨٢	٠,٠١
الحساسية للمشكلات.	٠,٩٠٥	٠,٠١
الدرجة الكلية للاختبار	٠,٩٤	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند (٠,٠٥، ٠,٠١)، بين التطبيقين (الأول، والثاني)، لدرجات الاختبار (أبعاد ودرجة كلية)؛ حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٦٤٢)، و (٠,٩٢٧)، مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

د) **حساب معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لمفردات الاختبار:**

تم حساب معامل سهولة وصعوبة كل مفردة من مفردات الاختبار من خلال المعادلة التالية: معامل السهولة= عدد الإجابات الصحيحة / (عدد الطلاب)، وذلك بالنسبة لأسئلة الاختبار من متعدد، أما الأسئلة المفتوحة معامل السهولة لها= (متوسط درجات الطلاب على السؤال / الدرجة العظمى للسؤال)، فوجد أن معاملات السهولة تنحصر بين (٠,٢-٠,٨)، وتم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل التمييز} = \sqrt{\text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}}$$

معامل التمييز، وكان في المدى المقبول من (٠,٤ - ٠,٥).

سابعًا- التصميم التجريبي للبحث ومتغيراته :

- التصميم البحثي ومتغيراته :

١. **المتغير المستقل:**

استراتيجية التدريس التخيلي.

٢. **المتغير التابع:**

مهارات التفكير عالي الرتبة.

ويتضح من متغيرات البحث المستقلة والتابعة أن التصميم المتبع هو التصميم شبة التجريبي .

(٦): تحديد عينة البحث:

قامت الباحثة بتحديد مجموعة البحث من الطلاب المكفوفين بالصف الثاني الثانوي في كلا من معهد النور للمكفوفين بإدارة طنطا التعليمية (مجموعة تجريبية) وعددها (٦)طلاب ومدرسة النور بالزقازيق بإدارة الزقازيق التعليمية (مجموعة ضابطة) وعددها (٨) طلاب، وقد تكونت مجموعة الدراسة في صورتها النهائية من ١٤ طالبا .

تنفيذ تجربة البحث :

قامت الباحثة بتنفيذ التجربة على مجموعة الدراسة التجريبية بالتدريس لفصل (١/٢) أدبى بمعهد النور للمكفوفين بطنطا بواقع أربع حصص أسبوعياً، وقد استغرقت التجربة مدة ثمانية أسابيع من تاريخ ٢٠١٧/١٠/١٥ : تاريخ ٢٠١٧/١٢/١٥ ، وذلك فى حضور معلمة الفصل لتسجيل أي ملاحظات أثناء سير الدرس وكانت الباحثة تسير وفق خطوات التدريس التخيلي المشار إليه مسبقاً، وفى بداية التدريس أوضحت

الباحثة للطلاب أن التدريس الحالي يختلف عما تعودن عليه مسبقاً، ثم أعطت لهم فكرة عن كيفية سير الدروس ، وعن أدوارهم في أثناء الحصة.

التطبيق البعدي :

بعد الانتهاء من التدريس للمجموعة التجريبية وفق خطوات التدريس التخيلي ، وكذلك التدريس للمجموعة الضابطة وفق الطريقة المعتادة قامت الباحثة بالتطبيق البعدي لأداة البحث، والمتمثلة في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة

-الأساليب الاحصائية المستخدمة في التحقق من صحة فرضى البحث

- **اختبار مان ويتني** " **Mann – Whitney**" وذلك في التحقق من وجود فروق بين التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والتطبيق البعدي للمجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة.
- **اختبار ولكوكسون** " **Wilcoxon Test**" وذلك للتحقق من وجود فروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة .
- **تم حساب فعالية البرنامج القائم علي التدريس التخيلي في تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعاقين بصرياً في المرحلة الثانوية في مادة علم النفس والاجتماع**، من خلال معادلة "ماك جويجان" التالية:

$$\text{الفعالية (\%)} = \frac{\text{المتوسط البعدي} - \text{المتوسط القبلي}}{\text{الدرجة العظمي} - \text{المتوسط القبلي}}$$

مناقشة وتفسير النتائج:

❖ **الفرض الأول :"توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير عالي الرتبة لصالح المجموعة التجريبية".**

لتوضيح الفروق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة، استخدمت الباحثة **اختبار مان ويتني** "**Mann – Whitney** " للمجموعات المستقلة في حالة الإحصاء اللابارامتري (نظراً لأن حجم المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة أقل من ٣٠)، ويوضح الجدول التالي قيمة (U) ودلالتها الإحصائية للفروق بين التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة.

جدول(٨)

قيمة "U"ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة بعدياً

مهارات التفكير عالي	المجموعة	ن	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
تقويم الحجج	التجريبية	٦	٤	٠,٨٩٤	١١,١٧	٦٧	٢	٠,٠١
	الضابطة	٨	١,٨٨	٠,٨٣٥	٤,٧٥	٣٨		
الكشف عن المغالطات	التجريبية	٦	٤,٣٣	٠,٨١٦	١١,٤٢	٦٨,٥	٠,٥	٠,٠١
	الضابطة	٨	١,٨٨	٠,٦٤١	٤,٥٦	٣٦,٥		
الاستنباط	التجريبية	٦	٤,٣٣	٠,٨١٦	١١,٤٢	٦٨,٥	٠,٥	٠,٠١
	الضابطة	٨	١,٧٥	٠,٧٠٧	٤,٥٦	٣٦,٥		
التفسير	التجريبية	٦	٤,٣٣	٠,٨١٦	١١,٤٢	٦٨,٥	٠,٥	٠,٠١
	الضابطة	٨	١,٦٣	٠,٧٤٤	٤,٥٦	٣٦,٥		
كتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص	التجريبية	٦	٥	٠,٨٩٤	١١,٣٣	٦٨	١	٠,٠١
	الضابطة	٨	٢,٥	٠,٧٥٦	٤,٦٣	٣٦,٥		
إدراك العلاقات الغير منطقية	التجريبية	٦	٤,٦٧	٠,٨١٦	١١,٢٥	٦٧,٥	١,٥	٠,٠١
	الضابطة	٨	٢,٥	٠,٩٢٦	٤,٦٩	٣٧,٥		
التنبؤ	التجريبية	٦	٤,٦٧	١,٠٣٣	١١,٥	٦٩	صفر	٠,٠١
	الضابطة	٨	٢,٣٨	٠,٥١٨	٤,٥	٣٦		
حل المشكلات مفتوحة النهاية	التجريبية	٦	٤,٦٧	٠,٨١٦	١١	٦٦	٣	٠,٠١
	الضابطة	٨	٣	٠,٧٥٦	٤,٨٨	٣٩		
التخيل	التجريبية	٦	٤,٣٣	١,٠٣٣	١٠,٥٨	٦٣,٥	٥,٥	٠,٠١
	الضابطة	٨	٢,٦٣	٠,٩١٦	٥,١٩	٤١,٥		
الحساسية للمشكلات	التجريبية	٦	٤,٥	٠,٥٤٨	١١,٥	٦٩	صفر	٠,٠١
	الضابطة	٨	٢	٠,٥٣٥	٤,٥	٣٦		
الدرجة الكلية للاختبار	التجريبية	٦	٤٤,٨٣	٣,٠٦١	١١,٥	٦٩	صفر	٠,٠١
	الضابطة	٨	٢١,٣٨	٤,٢٧٤	٤,٥	٣٦		

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- **بالنسبة لتقويم الحجج:** جاءت قيمة "U" = ٢ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,١٧، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة تقويم الحجج بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

- **بالنسبة للكشف عن المغالطات:** جاءت قيمة "U" = ٠,٥ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,٤٢، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤,٣٣)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة الكشف عن المغالطات بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- **بالنسبة للاستنباط:** جاءت قيمة "U" = ٠,٥ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,٤٢، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤,٣٣)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة الاستنباط بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- **بالنسبة للتفسير:** جاءت قيمة "U" = ٠,٥ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,٤٢، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤,٣٣)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة التفسير بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- **بالنسبة لكتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص:** جاءت قيمة "U" = ١ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,٣٣، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة كتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- **بالنسبة لإدراك العلاقات الغير منطقية:** جاءت قيمة "U" = ١,٥ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,٢٥، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤,٦٧)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة إدراك العلاقات الغير منطقية بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- **بالنسبة للتنبؤ:** جاءت قيمة "U" = صفر وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,٥، ومتوسط

الدرجات الأعلى= ٤,٦٧)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة التنبؤ بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

- **بالنسبة لحل المشكلات مفتوحة النهاية:** جاءت قيمة "U" = ٣وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤,٦٧)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة حل المشكلات مفتوحة النهاية بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- **بالنسبة للتخيل:** جاءت قيمة "U" = ٥,٥ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١٠,٥٨، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤,٣٣)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة التخيل بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- **بالنسبة للحساسية للمشكلات:** جاءت قيمة "U" = صفر وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,٥، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارة الحساسية للمشكلات بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.
- **بالنسبة للاختبار ككل:** جاءت قيمة "U" = صفر وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى =١١,٥، ومتوسط الدرجات الأعلى= ٤٤,٨٣)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير عالي بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

ومن ثم نقبل الفرض الأول الذي ينص علي: "توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (≤ ٠٥،٠) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير عالي الرتبة لصالح المجموعة التجريبية".

❖ **الفرض الثاني : "توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات التطبيق القبلي**

والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة لصالح التطبيق البعدي".

لتوضيح الفروق بين متوسطي رتب درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة، 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) ودلالتها الإحصائية للفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة.

جدول(٩)قيمة (Z) ودلالتها الإحصائية للفروق القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة

مهارات التفكير عالي	الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
تقويم الحجج	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢٦٤	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
الكشف عن المغالطات	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢٣٢	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
الاستنباط	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢١٤	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
التفسير	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢٢	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
كتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢١٤	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
إدراك العلاقات الغير منطقية	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢٦٤	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
التنبؤ	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢٢٦	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
حل المشكلات مفتوحة النهاية	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢١٤	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
التخيل	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢٦٤	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
الحساسية للمشكلات	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢٣٢	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
الدرجة الكلية للاختبار	السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢٠٧	دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٦	٣,٥	٢١		

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- **بالنسبة لتقويم الحجج:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢٦٤ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة تقويم الحجج (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة تقويم الحجج لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة للكشف عن المغالطات:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢٣٢ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة الكشف عن المغالطات (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في مهارة الكشف عن المغالطات لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة للاستنباط:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢١٤ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة الاستنباط (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة الاستنباط لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة للتفسير:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢٢ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة التفسير (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة التفسير لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة لكتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢١٤ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة كتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة كتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة لإدراك العلاقات الغير منطقية:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢٦٤ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة إدراك العلاقات الغير منطقية (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة إدراك

العلاقات الغير منطقية لصالح التطبيق البعدي.

- **بالنسبة للتنبؤ:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢٢٦ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة التنبؤ (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة التنبؤ لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة لحل المشكلات مفتوحة النهاية:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢١٤ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة حل المشكلات مفتوحة النهاية (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة حل المشكلات مفتوحة النهاية لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة للتخيل:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢٦٤ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة التخيل (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة التخيل لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة للحساسية للمشكلات:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢٣٢ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة الحساسية للمشكلات (متوسط الرتب الأعلى =٣,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارة الحساسية للمشكلات لصالح التطبيق البعدي.
- **بالنسبة للاختبار ككل:** جاءت قيمة "Z" = ٢,٢٠٧ وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة (متوسط الرتب الأعلى =١٠,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في مهارات التفكير عالي الرتبة لصالح التطبيق البعدي.

ومن ثم نقبل الفرض الثاني الذي ينص علي: "توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات التطبيق القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة لصالح التطبيق البعدي".

ولحساب فعالية التدريس التخيلي في تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعاقين بصرياً في المرحلة الثانوية في مادة علم النفس والاجتماع، من خلال معادلة " ماك جويجان" التالية:

لبيان فعالية المعالجة التجريبية (التدريس التخيلي في تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعاقين بصرياً في المرحلة الثانوية في مادة علم النفس والاجتماع)، تم حساب الفعالية، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (١٠) فعالية استراتيجية التدريس التخيلي في تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعاقين بصرياً في المرحلة الثانوية في مادة علم النفس والاجتماع

مهارات التفكير عالي	قيمة (G)
تقويم الحجج	%٧٥
الكشف عن المغالطات	%٨٢,٥
الاستنباط	%٨٤,٥
التفسير	%٨١,٧
كتابة أكبر عدد ممكن من عناوين القصص	%٧٨,٦
إدراك العلاقات الغير منطقية	%٦٩,٣
التنبؤ	%٧١,٥٢
حل المشكلات مفتوحة النهاية	%٧١,٥٢
التخيل	%٦٨,٧
الحساسية للمشكلات	%٧١,٦
الدرجة الكلية للاختبار	%٧٥,٠٢

يتضح من الجدول السابق أن فعالية البرنامج القائم علي التدريس التخيلي في تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعاقين بصرياً في المرحلة الثانوية في مادة علم النفس والاجتماع كبيرة، حيث جاءت قيم الفعالية لمهارات التفكير عالي الرتبة في المدى (٦٨,٧%- ٨٤,٥%)، وبالنسبة لاختبار ككل= ٧٥,٠٢%.

مناقشه النتائج الخاصة بتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة وتفسيرها:

يمكننا تفسير النتيجة المتعلقة بفاعلية استراتيجية التدريس التخيلي في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة للطلاب المعاقين بصريا في المرحلة الثانوية إلي طبيعة التدريس التخيلي وفلسفته التي يقوم عليها كان له دور كبير في تنمية بعض مهارات التفكير عالي الرتبة وذلك من خلال:

١. ارتباط التدريس التخيلي بمجموعة من العمليات العقلية المعقدة كالمحاكاة العقلية وتكوين المفاهيم واستدعاء المعلومات من الذاكرة وربطها بالمعرفة الحالية لإنتاج معرفة جديدة انعكس علي تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة.
٢. الخطوات الإجرائية لاستراتيجية التدريس التخيلي أتاحت الفرصة للطلاب المعاقين بصريا لكي يبنوا معرفتهم بأنفسهم وهذا ساعد علي توسيع مدركاتهم العقلية وتكوين اتجاهات إيجابية نحو عملية

التعلم مما كان له أثر إيجابي علي تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة.

٣. تغيير طريقة التدريس المعتادة والتي تدعم ثقافة الذاكرة والحفظ فقط لدى المتعلم والتي تتسم بقياسها للمستويات الدنيا فقط من التفكير للطلاب في ضوء ما تم حفظه من معرفة نصية هي في جوهرها تمثل المستويات الدنيا للسلوك المعرفي للمتعلم إلي استراتيجية تعتمد على الدور الإيجابي للمتعلم من حيث إنتاجه للمعرفة عن طريق الاكتشاف والتخيل انعكس علي تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعاقين بصريا.

٤. السيناريوهات التخيلية المتضمنة في كتاب الطالب قد تم صياغتها بصورة شفوية وسمعية مناسبة لطبيعة الطلاب المعاقين بصريا ومستواهم العقلي مما انعكس علي تنمية التفكير عالي الرتبة لديهم.

٥. التشجيع والتعزيز والتغذية الراجعة المستمرة بالإضافة إلي التنوع في أساليب التقويم أحدث تغيير في البيئة الصفية وخلق بيئة محفزة للتخيل والتفكير عالي الرتبة مما أسهم في تحقيق الأهداف المرجوة.

٦. التدريبات المتضمنة في كراسة النشاط جات لتعكس أنشطة ترتبط بمهارات التفكير عالي الرتبة مما انعكس علي مستوى الطلاب وقدرتهم علي توظيف مهارات التفكير عالي الرتبة في المواقف المختلفة.

توصيات البحث

١. الاهتمام بالاستراتيجيات القائمة علي التخيل ودمج التخيل في العملية التعليمية حيث يمنح التخيل المناهج الدراسية قوة لما يوفره من مدخلات حسية تسهم في تنمية الذاكرة العاملة مما يوفر وقتا لتنمية البرامج العقلية اللازمة لاستبقاء المعلومات في الذاكرة طويلة الامد، مما يسمح للطلاب من تطبيق المفاهيم والمهارات والمعلومات المهمة التي يتعلمونها في مواقف حياتية مما يسهم في استمرار عملية التعلم.

٢. تعميق النظرة إلى الطالب بأنه محور العملية التعليمية ، فهو ليس مجرد ناقلاً للمعلومات بل منتجًا لها، ومن هنا نجد ضرورة لتوجيه أنظار المعلمين، والموجهين، والمسؤولون في مجال التربية والتدريس، إلى تغيير نمط الامتحانات وأساليب التقويم؛ لأنه مردود أساسي لشكل التدريس ، فكلما كان التقويم معتمد على الأسئلة التي تتطلب

مهارات تفكيرية عليا ، يغير شكل التدريس المعتاد إلى التدريس الذى يجعل الطالب منتجًا للمعلومة، وليس ناقلًا لها.

٣. توجيه نظر القائمين علي العملية التعليمية إلي ضرورة تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة في المراحل الدراسية ومن خلال كافة المقررات الدراسية .

٤. تدريب معلمي المواد الفلسفية على استخدام استراتيجيات التدريس التخيلي أثناء التدريس والبعد عن الأساليب التقليدية بهدف تحقيق نواتج تعلم أفضل.

٥. الاهتمام بتنمية أنماط مختلفة من التفكير للطلاب المعاقين بصريا من خلال مادة علم النفس والاجتماع.

البحوث المقترحة.

في ضوء ما أشارت به نتائج البحث الحالي واستكمالا لموضوع البحث تقترح الباحثة:

- دراسة فاعلية التدريس التخيلي في تدريس المواد الفلسفية الأخرى مثل (الفلسفة والمنطق).
- إجراء بحوث حول استخدام برامج تعليمية قائمة على استراتيجيات التخيل لتنمية أنماط تفكير عليا أخرى مثل التفكير المنتج، والتفكير المركب، والتفكير التخيلي .
- إجراء بحوث تتناول التخيل وعلاقته بمتغيرات أخرى مثل الذكاء والتحصيل لدى الطلاب المعاقين بصريا في المراحل الدراسية المختلفة.

المرجع العربية:

١. إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٢):فاعلية استخدام خرائط المفاهيم البارزة المدعومة بالمواد التعليمية اللمسية على تحصيل الطلاب المكفوفين واتجاهاتهم نحو مادة العلوم ، المؤتمر السادس ، **مجلة التربية العلمية** ، الجمعية المصرية للتربية العلمية، الإسماعلية، مج(١).

٢. ـــــــــــ (٢٠٠٨): فاعلية استخدام المواد التعليمية اللمسية في تدريس العلوم للتلاميذ العاقين بصريا بالمرحلة الابتدائية علي كل من التحصيل وتنمية بعض عمليات العلم والدافع للإنجاز، **مجلة رعاية وتنمية الطفولة** ، تصدر عن مركز ورعاية وتنمية الطفولة – جامعة المنصورة العدد(٦)، الجزء الثانى، أغسطس.

٣. ـــــــــــ (٢٠٠٩):**تعليم المعاقين بصريا**، القاهرة، دار الفكر العربى.

٤. إبراهيم عبد الله الزريقات(٢٠١٧): **التكنولوجيا المساعدة في التربية الخاصة المبادئ والممارسات**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

٥. إيهـــاب البـــبلاوي (٢٠١٣): **التقيـــيم والتشخيص في مجال الإعاقة البصرية** ، الرياض، دار الزهراء.
٦. إيهاب الببلاوي ومحمد خضير(٢٠١٤): **المعاقون بصريا**، الطبعة الثالثة، الرياض ، الزهراء للنشر والتوزيع.
٧. إيمان صبحى قاســم (٢٠١٧): فاعليــة استراتيجية التخيل في الهندســة لتنميــة التحصيل والقدرة المكانية والميل نحوها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائيــة، رســالة ماجيستير، كلية البنات للآداب والعلــوم التربوية، جامعة عين شمس.
٨. افتكار أحمــد صــالح(٢٠١٧): فاعليــة استراتيجية التخيل الموجــه فــي تنميــة مهارات التفكير البصرى في العلوم لدى طلبة الصف الــسادس الأساســي فــي المــدارس اليمنيــة، **مجلــة الدراســات الاجتماعية**، المجلــد(٢٣)، العــدد(٢)، يونيو.
٩. أمير إبراهيم القرشـــي (٢٠٠٦): **الــصم المكفوفين "تربيتهم وطــرق التواصــل معهم"**، القاهرة، عالم الكتب.
١٠. ـــــــــــــــــ (٢٠١٣): **التدريس لذوى الاحتياجات الخاصة بين التصميم والتنفيذ**، القاهرة، عالم الكتب.
١١. أروى الــسعيد عبــد العزيــز(٢٠١٥): فاعلية استراتيجية التخيل الموجــه فــي تدريس التاريخ علــي تنميــة مهــارات التخيل التاريخي والاتجاه نحو المادة لدى تلاميــذ المرحلــة الاعداديــة، رســالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة بنها.
١٢. أمال عبد الفتاح جمعــة(٢٠١٨):فاعليــة استخدام استراتيجية التعلم التخيلــي فــي تدريس الفلسفة علــي تنميــة مهــارات الحكمة والتحصيل الدراسي وبقــاء أثــر التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، العدد(٩٨)، مارس.
١٣. باسم عبد الجبار كــاظم(٢٠١١): أثــر استخدام استراتيجية التعلم التخيلي الموجه فــي تحــصيل طــلاب الــصف الأول المتوسط في مادة الجغرافيا العامة، **مجلة الفتح**، العدد (٤٧).
١٤. جمال الدين إبــراهيم(٢٠١٧): فاعليــة استخدام الرحالات التخيلية في تــدريس الدراسات الاجتماعية للمرحلة المتوسطة علي تنمية المفاهيم والتفكيــر التحليلــي والاتجاه نحو المادة لدى التلاميذ، **المجلة الدولية للبحوث التربوية**، المجلد (٤١)، العدد(٤)، سبتمبر.
١٥. جمال محمد الخطيــب(٢٠١٣):**أســس التربية الخاصة**، الدمام، المتبنى للنــشر والتوزيع.

١٦.حنان عثمان طايع(٢٠١٧): فاعلية برنامج قائم علي التدريب اللمسي للطفل المعاق بصريا في تنمية مفهوم الذات الأكاديمية، رسالة ماجيستير، كلية التربية ،جامعة أسيوط.

١٧.حسن حسين زيتون(٢٠٠٨): **تنمية مهارات التفكير"رؤية اشراقية في تطوير الذات** ،الرياض، دار الصولتية للنشر والتوزيع.

١٨.حسين عباس علي(٢٠١٢): استراتيجية مقترحة قائمة علي خرائط التفكير في تدريس الكيمياء لتنمية مهارات التفكير التأملي والتفكير عالي الرتبة لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، **مجلة التربية العملية**، مجلد(١٥)، العدد(٤)، أكتوبر.

١٩.ذوقان عبيدات، سهيلة ابو السميد(٢٠١٣):**استراتيجيات التدريس في القرن الواحد والعشرين "دليل المعلم والمشرف التربوي**، الطبعة الثانية، عمان، ديبونو للطباعة والنشر

٢٠.رجاء أبو علام، عاصم عبد المجيد كامل، محمد عاطف عطيفي(٢٠١٤): التصور العقلي من منظور علم النفس التربوي، **مجلة العلوم التربوية**، تصدر عن معهد البحوث والدراسات التربوية جامعة القاهرة، المجلد (٢٢)، العدد(٣)،يوليو.

٢١.رعد مهدى رزوقي، نبيل محمد رفيق(٢٠١٦):**أنماط التفكير ج(٣)**، عمان، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.

٢٢.رفعت محمود بهجات(٢٠٠٤):**أساليب التعلم للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة** ، القاهرة، عالم الكتب.

٢٣.رشدي أحمد طعيمه ومحمد بن سليمان البدري(٢٠٠٤): **التعليم الجامعي رصد الواقع ورؤى التطوير**، القاهرة، دار الفكر العربي.

٢٤.زينب شقير وخديجه القرشي ورحاب راغب وعبير دنقل(٢٠٠١):فاعلية برنامج في العلاج التكاملي في تحسين الإدراك الحسى وخفض درجة فوبيا المدرسة لدى الكفيفات بمحافظة الطائف، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس** ،تصدرها رابطة التربويين العرب، المجلد(٥)، العدد(٤)، أكتوبر.

٢٥.زينب محمد شقير(٢٠٠٩): **أسرتي ...مدرستي أنا ابنكم المعاق**، القاهرة، الأنجلو المصري.

٢٦.سعيد كمال عبد الحميد(٢٠٠٩):**الإعاقة البصرية بين السواء واللاسواء**، الأسكندرية دار الوفاء.

٢٧.سارة يوسف عبد العزيز(٢٠١٥): فاعلية برنامج باستخدام التعلم المدمج في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى التلاميذ المعاقين بصريا، **مجلة القراءة والمعرفة**، العدد(١٥٩)، يناير.

٢٨.سمير محمد عقل (٢٠١٤):**طريقه برايل فى تعليم القراءة والكتابة للمكفوفين**، الطبعة الثانية، عمان، دار الميسر للنشر والتوزيع.

٢٩.سيد صبحى (٢٠٠٠): **تربية وتأهيل الكفيف** – رؤية معاصرة ، القاهرة، دار النهضة العربية.

٣٠.طارق عبد الرؤف عامر وربيع عبد الرؤف محمد (٢٠٠٨): **الإعاقة البصرية** ، القاهرة ، طيبه للنشر والتوزيع.

٣١.طلعت أحمد حسن(٢٠١١): فاعلية برنامج إرشادي في تنمية لقدرة علي التميز الانفعالي لدى المعاقين بصريا في ضوء نظرية العقل، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، تصدرها رابطة التربويين العرب، المجلد (٥)، العدد(٢)، مارس.

٣٢.عبد الرحمن إبراهيم حسين(٢٠٠٣): **تربية المكفوفين وتعليمهم** ، القاهرة، علم الكتب.

٣٣.عبد المطلب أمين القريطي(٢٠٠٥):**سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم**، القاهرة، دار الفكر العربي .

٣٤.عبد الكريم سليم حداد، محمد إسماعيل حسن(٢٠١٤): أثر استراتيجية قائمة علي التخيل في تحسين مهارات التعبير الكتابي الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر بدولة الكويت، **المجلة التربوية**، مجلد(٢٨)، العدد(١١٠)، مارس.

٣٥.عدنان العتوم ، موفق بشارة ، عبد الناصر الجراح(٢٠١٤):**تنمية مهارات التفكير "نماذج نظرية وتطبيقات عملية** "، ط٥، عمان، دار الميسر للنشر و التوزيع .

٣٦.علي ناصر سليمان (٢٠٠٨): فاعلية استخدام استراتيجية المتشابهات في تدريس الجغرافيا لتنمية بعض المفاهيم المكانية وإدراك الخريطة والتحصيل لدى التلاميذ المعاقين بصريا بالمرحلة الاعدادية، رسالة ماجيستر، كلية التربية، جامعة أسيوط

٣٧.غسان يوسف قطيط(٢٠٠٨): **استراتيجيات تنمية مهارات التفكير العليا**، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

٣٨.فاروق الروسان(٢٠٠١): **سيكولوجية الأطفال الغير العاديين "مقدمة فى التربية الخاصة**" الطبعة الخامسة ، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر.

٣٩.فاطمة السيد أبو شوك(٢٠١٦): فاعلية برنامج إلكتروني تفاعلي قائم علي القصة الناطقة في تنمية بعض المهارات السمعية لدى التلاميذ المكفوفين بالمرحلة الابتدائية، رسالة ماجيستر ــ كلية التربية ،جامعة عين شمس.

٤٠.فهيم مصطفي(٢٠٠٢):**مهارات التفكير في مراحل التعليم العام**، القاهرة، دار الفكر العربي.

٤١.فتحية علي لافي(٢٠١٦): أثر الدمج بين طريقة التخيل الموجه وأسلوب القصة في تدريس التاريخ علي تنمية المفاهيم التاريخية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، **مجلة كلية التربية** ، جامعة العريش، العدد(٨)، الجزى الأول، ديسمبر.

٤٢.كمال سيسالم (١٩٩٧):**المعاقون بصريا خصائصهم ومناهجهم** ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

٤٣.كوثر جميل بلجون(٢٠٠٩): فاعلية التعلم المبنى علي التخيل الموجه في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى تلميذات المرحلة المتوسطة في مادة العلوم، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، المجلد(٣)، العدد(٣)، يوليو.

٤٤.كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣): **التدريس لذوى الاحتياجات الخاصة**، القاهرة ، عالم الكتب.

٤٥.محمد رمضان الطنطاوي وشيماء عبد السلام سليم(٢٠١٧):استخدام مدخل العلوم المتكاملة STEAM لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لدى الطلاب المعلمين بكليتي التربية والتربية النوعية، **مجلة كلية التربية جامعة بنها**، العدد(١١١)،الجزء(٢)، يوليو.

٤٦.ماجدة فتحي سليم(٢٠١٧): أثر استخدام أسلوب التخيل في تقديم القصة علي تنمية قيم النزاهة والاندماج في احداثها لدى أطفال الروضة، **مجلة الطفولة والتربية جامعة الاسكندرية**، الملد(٩)، العدد(٢٩)، يناير.

٤٧.محمود محمد غانم(٢٠٠٩): **مقدمة في تدريس التفكير**، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

٤٨.منى صبحى الحديدي(٢٠٠٩):**مقدمة في الإعاقة البصرية**، ط٣،عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

٤٩.محمد عبد التواب معوض، أمال جمعة عبد الفتاح (٢٠١٧): **البرامج التربوية لذوى الاحتياجات الخاصة (مفاهيم وتطبيقات)**، الرياض، الزهراء للنشر والتوزيع.

٥٠.محمد محمود علي (٢٠٠٢) : **تنمية مهارات التفكير من خلال البرامج**

التعليمية "**رؤية مستقبلية**"، القاهرة، دار المجتمع للنشر والتوزيع.

٥١.ناصر السيد جمعه وحسن شوقي علي (٢٠١٤):**استراتيجيات تدريس ذو الإعاقة البصرية**، الرياض، دار الزهراء للنشر والتوزيع.

٥٢.محمد بن خزيم الشمري(٢٠١٦): أثر استراتيجية التخيل في تدريس مادة الاجتماعيات علي التحصيل في تنمية مهارات التفكير الناقد لطلاب الصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية، **مجلة العلوم التربوية**، العدد(٢)، الجزء(٢)،ابريل.

٥٣.نادية حسين العفون وعلاء أحمد عبد الواحد(٢٠١٢): فاعلية التدريس بمهارات التفكير عالي الرتبة لتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء، **مجلة القادسية للعلوم الانسانية**، العدد(٢)، مجلد(١٥).

٥٤.ناصر السيد جمعه وحسن شوقي علي (٢٠١٤):**استراتيجيات تدريس ذو الإعاقة البصرية**، الرياض، دار الزهراء للنشر والتوزيع.

٥٥.وفاء محمد اسماعيل(٢٠١٤): الوعي بالعمليات المعرفية والقدرة علي التخيل وعلاقتهما بالسلوك الاستكشافي لدى المكفوفين، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة القاهرة.

٥٦.ياسر بيومي أحمد(٢٠٠٨): فاعلية استراتيجية تريز في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة والاتجاه نحو استخدامها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد(١٣٨)، الجزء(١).

المراجع الأجنبية:

57. Aksela, M: (2005): Supporting meaningful chemistry learning and higher order thinking through computer- assisted Inquiry: A Design Research Approach**. Dissertation** .University of Helsinki.
58. Edwards, M(2000): Higher Order and Lower – order thinking skills achievement in secondary level – animal science :Does block scheduling pattern influence end of Course learner performance. **Journal of Agricultural Education**,41(4).
59. Edy Suprato, Fahrizal, Priyono &Basri K(2017):The Application of Problem –Based Learning Strategy to Increase Higher-Order Thinking Skills of Senior Vocational School Students, **International Education Studies Journal**, Vo1.10,No.6.
60. Harry Yusmanto ,Budi Soetjipto& Eri Djatmika(2017): The Application of Carousel Feedback and Round Table Cooperative Learning Models to Improve Students Higher-Order Thinking Skills(HOTS) AND Social Studies learning Outcomes,

Outcome in Elementary Aged Student. A Research Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the master of Science Degree in Education , The Graduate School, University of Wisconsin- Stout.

66. Newman, F(1991): Promoting Higher Order Thinking skills In Social studies: Overview of A study of 16 Higher School Department. Theory and Research in social Education.V4.
67. Resnick, L(1987):Education and Learning to Think. Washington ,Ds : National Academy press.
68. Short, S. E., Afremow, J.,& Overby, L.(2001):Using Mental Imagery to Enhance Children's Moter Performance. Joperd,72(2).
69. Wail Minwer Al Rabadi& Rifqa Khleif salem(2018):The Level of Higher-Order Thinking and Its Relation to Quality of Life among Students at Ajloun University College, I**nternational Education Studies Journal,** Vo1.11,No.6

International Education Studies Journal, Vo1.10,No.10.

61. Lewis,V.,Norgate,S.,Collis,G &Reynolds, R.(2000): The consequences of visual impairment for children's symbolic and functional play. **The British Journal of Developmental Psychology, 18(3).**
62. King, F; Goodson, L.& Rohani ,F.(2014): Higher-Order Thinking Skills Definition, Teaching Strategies, Assessment. Center for Advancement of learning and Assessment.
63. Kieran Egan(2005): **AN Imaginative Approach to Teaching**, **Jossey** .Bass publishers ,San Francisco.
64. King, F; Goodson, L.& Rohani ,F.(2014): Higher-Order Thinking Skills Definition, Teaching Strategies, Assessment. Center for Advancement of learning and Assessment.
65. Kiedinger, R.S (2011): Brain-based Learning and its Effects on Reading