



الجمهورية العربية السورية

كلية التربية

جامعة البعث

قسم تربية الطفل

" فاعلية برنامج مقترح قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري
والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي "

أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في تربية الطفل

إعداد الطالبة:

عبير ايمن الخضور

بإشراف:

د. وليد حماده

أستاذ مساعد في قسم تربية الطفل

العام الدراسي 202-1443

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين الذي أعانني على إنجاز هذا العمل بتوفيق منه سبحانه وتعالى،

باديء ذي بدء أتقدم بالشكر لجامعتي التي قدمت لأبنائها ومازالت تقدم خير ما عندها من علم نافع ورعاية مباركة واحتضان دافئ كما يسعدني أن أتقدم بجزيل الشكر ووافر الاحترام والتقدير، والعرفان بالفضل والجميل إلى مشرفي الدكتور /**وليد حماده** / الذي بذل جهداً كبيراً لتصل هذه الرسالة إلى ما هي عليه الآن، والذي جاد علي بعلمه ووقته ونصحه ورعايته لهذا العمل بمراحله كلها ، فكان لتوجيهاته وإرشاداته الوقع الكبير في نفسي، كما كان هو النبراس المنير لطريقي في الإنجاز والأداء .

كما أقدم جزيل الشكر والعرفان إلى الأساتذة الكرام الذين تفضلوا مشكورين بقبول مناقشة هذه الرسالة فلم يدخروا وسعاً في تقديم النصح والإرشاد وإسداء الرأي وإبداء الملاحظات التي أغنت الرسالة وكان لها عظيم الأثر في إظهارها بالمستوى المطلوب. وهم الأستاذ الدكتور /**محمد موسى** / ، الأستاذة الدكتورة /**منال المرسى** / ، والأستاذة الدكتورة /**ريم سليمون** / ، والدكتور /**منذر الشيخ** / .

وأنتقدم بالشكر لكل من قدم لي النصح والإرشاد من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة البعث .

وأخيراً أتقدم بالشكر والتقدير لكل من تعاون معي من معلمات التعليم الأساسي في مدينة حمص على إنجاز هذه الدراسة والوصول بها إلى غايتها المنشودة

والله الموفق

الطالبة

عبير الخضور

الصفحة	فهرس المحتويات
11-1	الفصل الأول - التعريف بالدراسة
2	1-1.1: مقدمة الدراسة
4	2-1.1: مشكلة الدراسة
7	3-1.1: أهمية الدراسة
8	4-1.1: أهداف الدراسة
8	5-1.1: فرضيات الدراسة
9	6-1.1: حدود الدراسة
9	7-1.1: مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية
11	8-1.1: إجراءات الدراسة
27-12	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
23-13	1-2.1: الدراسات العربية
25- 24	2-2.1: الدراسات الأجنبية
27-25	3-2.1: تعقيب على الدراسات السابقة
82-28	الفصل الثالث: الجانب النظري
48-29	1-3.1: المحور الأول-الألعاب التعليمية
29	1-3.1.أ: مفهوم الألعاب التعليمية
31	1-3.1.ب: أهمية الألعاب التعليمية
32	1-3.1.ت: أهداف الألعاب التعليمية
34	1-3.1.ث: خصائص الألعاب التعليمية ومزاياها وميزاتها
37	1-3.1.ج: الأسس النفسية والتربوية للألعاب التعليمية
38	1-3.1.ح: وظائف الألعاب التعليمية
39	1-3.1.خ: معايير استخدام الألعاب التعليمية
41	1-3.1.د: شروط اعتماد الألعاب في المنهج التعليمي
42	1-3.1.ذ: دور المعلم في أسلوب الألعاب التعليمية
44	1-3.1.ر: دور المتعلم في أسلوب الألعاب التعليمية
45	1-3.1.ز: أصناف الألعاب التعليمية
66-49	2-3.1: المحور الثاني - مهارات التفكير البصري:
50	2-3.1.أ: مفهوم مهارات التفكير البصري.

55	أهمية مهارات التفكير البصري	2.3.1-ب:
57	مكونات التفكير البصري وعملياته.	2.3.1-ت:
58	ميزات التفكير البصري وسلبياته	2.3.1-ث:
60	مهارات التفكير البصري .	2.3.1-ج:
64	أدوات التفكير البصري .	2.3.1-ح:
66	خصائص الطرائق الحديثة في التفكير البصري.	2.3.1-خ:
82-67	المحور الثالث-التحصيل الدراسي	2.3.1-د:
68	مفهوم التحصيل الدراسي	2.3.1-ذ:
70	أهمية التحصيل الدراسي	2.3.1-ر:
71	أهداف التحصيل الدراسي	2.3.1-ز:
72	أنواع التحصيل الدراسي	2.3.1-س:
74	العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي	2.3.1-ش:
76	دور الألعاب التعليمية في مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي	2.3.1-ص:
148-83	الفصل الرابع - إجراءات الدراسة الميدانية	
84	منهج الدراسة	1-1.2:
85	مجتمع الدراسة وعينته	2-1.2:
86	أدوات الدراسة وإجراءات تصميمها	3-1.2:
159-149	الفصل الخامس : نتائج الدراسة وتفسيرها	
150	عرض النتائج ومناقشتها	1-2.2:
159	مقترحات الدراسة	2-2.2:
160	المراجع العربية	
175	المراجع الأجنبية	
447	ملخص الدراسة باللغة العربية	
450	ملخص الدراسة باللغة الإنكليزية	

م	فهرس الملاحق	الصفحة
الملحق (1)	موافقة تسهيل مهمة تطبيق البرنامج والاختبارات المعتمدة.	181
الملحق (2)	أسماء محكمي أدوات الدراسة.	182
الملحق (3)	قائمة مهارات التفكير البصري بصورتها النهائية.	187
الملحق (4)	اختبار التفكير البصري (مادة العلوم والاجتماعيات) بصورته النهائية مع مفتاح تصحيح	249
الملحق (5)	اختبار التحصيل الدراسي (مادة العلوم والاجتماعيات) بصورته النهائية مع مفتاح تصحيح	283
الملحق (6)	جدول مواصفات اختبار التحصيل الدراسي	369
الملحق (7)	البرنامج القائم على الألعاب التعليمية بصورته النهائية	387
الملحق (8)	صور تطبيق الاختبار والبرنامج القائم على الألعاب التعليمية	437
م	فهرس الأشكال	الصفحة
شكل رقم (1)	التصميم التجريبي للبحث (من إعداد الباحثة)	84
شكل رقم (2)	شكل يبين تقسيم المناطق الجغرافية	86
م	فهرس الجداول	الصفحة
جدول رقم (1)	نسبة اتفاق المحكمين و الإجراءات التي اتخذت على القائمة :	88
جدول رقم (2)	نتائج اتفاق و تعديل المحكمين على اختبار مهارات التفكير البصري .	104
جدول رقم (3)	خطوات تطبيق البرنامج وفق التاريخ والأيام:	136
جدول رقم (4)	خطوات تطبيق الاختبار بالتاريخ والأيام:	143
جدول رقم (5)	يبين نتائج الفروق في الاختبار القبلي في مهارات التفكير البصري وفق متغير نوع المجموعة (ضابطة ، تجريبية).	144
جدول رقم (6)	يبين نتائج الفروق في الاختبار القبلي في التحصيل الدراسي وفق متغير نوع المجموعة (ضابطة ، تجريبية)	145
جدول رقم (7)	يبين نتائج الفروق بين إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار مهارات التفكير البصري.	151
جدول رقم (8)	يبين نتائج الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيل الدراسي.	152
جدول رقم (9)	يبين نتائج فروق بين متوسط درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي للاختبار	153

	مهارات التفكير البصري	
154	جدول رقم (10) يبين قيمة الأثر و الكسب المعدل الذي حققه تطبيق البرنامج القائم على الألعاب في مهارات التفكير البصري لدى تلامذة المجموعة التجريبية	
155	جدول رقم (11) يبين نتائج الفروق بين متوسط درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي.	
156	جدول رقم (12) يبين قيمة الأثر و الكسب المعدل الذي حققه تطبيق البرنامج القائم على الألعاب في التحصيل الدراسي لدى تلامذة المجموعة التجريبية	
157	جدول رقم (13) يبين نتائج الفروق بين متوسطي درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبين متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لمهارات التفكير البصري	
158	جدول رقم (14) يبين نتائج الفروق بين متوسطي درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبين متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لتحصيل الدراسي	

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

مقدمة الدراسة

مشكلة الدراسة

أهمية الدراسة

أهداف الدراسة

فرضيات الدراسة

حدود الدراسة

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

1-1.1: مقدمة الدراسة:

تتطلب التطورات المستمرة للمعرفة بفضل التقدم العلمي والانفجار المعرفي ضرورة تنمية التفكير والاهتمام بتنمية أساليبه وعملياته في النظم التعليمية لإنماء معلومات المتعلم ومهاراته ليكون قادراً على مسايرة التطور والتغير التربوي بإيجابية ويكون عاملاً مهماً في إحداثه حيث أن دور التربية الحقيقي هو إعداد متعلم قادر على مواكبة التغير المعرفي السريع واستيعابه، وتزويد المتعلم بمصادر المعرفة المتاحة، وتوظيفه في عمليتي التعليم والتعلم. من هذا المنطلق ازداد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالدراسات والبحوث الخاصة بتحديد العلاقة بين تركيب المخ البشري وعمليات التفكير وأنماطه التي تساعد على التعلم حيث أوضحت نتائج هذه الدراسات أن المخ البشري يستطيع استيعاب 36000 صورة في الدقيقة، وأن ما يتراوح بين 80%-90% من المعلومات التي يتلقاها المخ تأتي عن طريق العين. لهذا فإن أكثر عمليات التفكير أهمية تأتي مباشرة من إدراكنا البصري للعالم من حولنا حيث يكون البصر هو الجهاز الحسي الأول الذي يوفر أساس عملياتنا المعرفية ويكونها (جاردنر، 2004، 329-330)

فعملية الإبصار تتضمن أعمال الفكر والذاكرة فهي بذلك تسهل تذكر المعلومات المتضمنة بها واستقبالها لفترة طويلة وتساعد على فهم النص المكتوب وتنمي القدرة على التفكير وإدراك العلاقات المتضمنة بها وزيادة التحصيل الدراسي عند التلاميذ. في ضوء ذلك يكون التفكير البصري الذي يؤثر على مستوى التحصيل الدراسي أحد الأهداف التي في غاية الأهمية تربوياً ولذلك كان لازماً على المدرسة أن تعمل جاهدة على إكسابه للمتعلمين من خلال أنشطتها ومناهجها المختلفة .

لكن على الرغم من الأهمية التي يحظى بها التفكير بشتى أنواعه يلاحظ قلة المحاولات الجادة لتنمية التفكير البصري لدى المتعلمين قد يعزى ذلك إلى الاعتماد على طرق التعليم التقليدية ومن هنا فإن النظام التعليمي الحالي جعل من المتعلم موضعاً لنشاط المعلم لا كعنصر فعال في العملية التعليمية مع العلم أن مشاركة المتعلمين بإيجابية ونشاط في عملية التعلم تجعلهم أقدر على المعرفة الإبداعية.

في عام 2005 ، جمع اتحاد العلماء الأمريكيين ورابطة برامج الترفيه والمؤسسة الوطنية للعلوم ما يقرب من 100 خبير للنظر في طرق تطوير ألعاب تعليمية من الجيل التالي. وجدوا أن العديد من

المهارات المطلوبة للنجاح في الألعاب مثل التفكير والتخطيط والتعلم والمهارات التقنية يسعى إليها أصحاب العمل أيضاً (McClarty, 2012, 4).

والتعليم باستخدام الألعاب التعليمية من النظريات والأساليب الحديثة التي ظهرت في الفترة الأخيرة بمجال التعليم والتعلم؛ فهو من الطرائق التي تساعد بشكل فعال في تنمية الميل نحو المادة الدراسية، وذلك نظراً لما توفره من بيئة تعلم تفاعلية، يكون المتعلم فيها نشطاً وإيجابياً، ومتحملاً للمسؤولية، ويتعلم وفقاً لقدراته واستعداداته، وسرعته الذاتية، مما يولد لديه شعور بالرضى، والارتياح نحو عملية التعلم، ومن ثم يتكون لديه ميلاً نحو الدراسة، مما يساعد على تحقيق المناهج الدراسية، بممارسة الألعاب التعليمية المطروحة خلالها (الغوالي، 2012، 676).

في ضوء ما سبق تظهر الحاجة إلى اتباع طرق وأساليب تعليم فعالة تعتمد على مدخل التعلم النشط (كالألعاب التعليمية) لتحسين المستوى التحصيلي للمتعلمين وتنمية مهارات التفكير البصري لديهم، والتي تجعل المتعلم نشطاً وفعالاً في الحصول على الخبرات والمعلومات وتزيد المتعة والتشويق لديه وتساعد على تشجيع أهم دوافع التعلم (كالفضول وحب الاستطلاع).

واستكمالاً لعدد من الدراسات فإن الدراسة الحالية تحاول تنمية مهارات التفكير البصري التي تؤثر على رفع مستوى التحصيل الدراسي وذلك عن طريق برنامج مقترح قائم على الألعاب التعليمية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وخاصة أن هذه المرحلة مرحلة تهيئة للانتقال من المرحلة الأساسية إلى المرحلة الإعدادية مستفيداً من الدراسات السابقة كدراسة الأخرس (2013) ودراسة الراجح (2014) التي أكدت فاعلية مثل هذه البرامج في تنمية مهارات التفكير البصري في صفوف دراسية أخرى ومواد دراسية أخرى.

1.1-2: مشكلة الدراسة:

تبلورت مشكلة الدراسة في تنمية مهارات التفكير البصري , بشكل فعال لزيادة التحصيل الدراسي لديهم كقدرة التلميذ على الإدراك التفكير البصري وهي القدرة على دوران النماذج ذهنياً وامتلاك ذاكرة بصرية تخيلية قصيرة الأجل.

حيث أ شار الطراونة إلى أنّ التربويون يعتقدون أنه يمكن التغلب على الصعوبات في تنمية مهارات التفكير البصري من خلال استخدام أساليب التعليم القائمة على الأنشطة و الألعاب والتي يكتسب فيها المتعلم خبرة مباشرة من تفاعله النشط في عملية التعلم. ويمكن اعتبار الألعاب التعليمية مثلاً على هذه الأساليب . (Al-Tarawneh,2016,p31)

وكذلك يرى الرياشي أنّ هناك حاجة ماسة لإدخال استراتيجيات حديثة، تعمل على تنمية مهارات التفكير المختلفة، وبما أن خبراء التعليم يؤكدون على أن التعليم ليس مجرد نقل المعلومات وتلقينها؛ وإنما هو عملية نمو شاملة ومتكاملة. (الرياشي، 2016 ،ص8)

كما أكد كلاً من دراجي ولبرش بدراستهما أنّ معظم المختصين يجمعون على أن اللعب أداة فعالة في إثارة التفكير وتنميته، ويرى بياجيه في أن اللعب تعبيراً عن تطور الأطفال ومطلباً أساسياً له، وأنه يرتبط بمراحل النمو العقلي والمعرفي لديهم وأن الأطفال في المرحلة الحسية تبدأ لديهم بوادر التفكير المنطقي، وتحسن قدراتهم في حل المشكلات وكذلك قدراتهم في إدراك المعكوسية، والتصنيف والترتيب و إدراك خاصية الاحتفاظ (العدد، الوزن، الحجم، المادة). (دراجي ولبرش، 2020،ص14)

فالتفكير له دورا مهما في عملية التعليم والتعلم، ومن واجب المؤسسات التربوية أن توفر الفرصة المناسبة التي تحفز المتعلم على التفكير وممارسته في المواقف الصفية واللاصفية، ففي ضوء المتغيرات المتسارعة والانفجار المعرفي والتكنولوجي لم يعد الهدف من العملية التعليمية قاصرا على إكساب المتعلم المعارف والحقائق والمهارات الأساسية بل يجب أن يتعدى هذا الهدف إلى تنمية قدرات المتعلمين على التفكير بأنواعه المختلفة (أبو جربوع، 2018، 2) ودراسة (أبو كلوب، 2019، 721) التي أكدت أن أهمية التفكير البصري ترجع إلى أنه يعتمد على حاسة البصر بالمركز الأول فرؤية الأشكال والصور بصرية ثم استخدام البصر أيضا في وصف الأشكال وتحليلها وعمل مقارنات بين خواص الأشكال

والوصول من خلال الشكل للاستنتاجات والمعاني الجديدة يؤدي إلى تثبيتها في ذهن المتعلم وبقاء أثر التعلم

وقد أوصت العديد من الدراسات بتنمية التفكير البصري وإدراجه في العملية التعليمية الذي بدوره يؤثر في رفع مستوى التحصيل الدراسي (Farrajallah, 2016, 53). الذي أكدت على أن مهارات التفكير البصري لها دور أساسي في رفع مستوى التحصيل الدراسي. فالتحصيل الدراسي يرتبط بالعملية التعليمية ، ويكاد يقترن بتقويم كفاءة التلميذ وحصيلته العلمية في المراحل المدرسية .

حيث يرى ذلك أبو دان في دراسته أنّ التحصيل الدراسي يعدّ ظاهرة معقدة تتدخل فيها مجموعة مختلفة من المتغيرات العقلية وغير العقلية تتفاعل فيما بينها، بحيث يصعب في كثير من الأحيان الفصل بينها أو تحديد الإسهام النسبي لكل منها بشكل دقيق، وتشكل الدرجات التحصيلية أساساً مهماً للكثير من الإجراءات والقرارات المهمة التي ترتبط بوضع الفرد وتؤثر فيه. (أبو دان، 2013م، ص32)

وعلى هذا الصعيد ركزت العديد من الأبحاث والدراسات التربوية على تنمية مهارات التفكير البصري لدى المتعلمين في العديد من المناهج الدراسية، وذلك باستخدام أساليب متنوعة منها استراتيجيات التعليم الذي تؤثر في رفع مستوى التحصيل الدراسي (آل ملوذ و القحطاني، 2020، ص13).

وهذا وقد أشارت تريفينو وآخرون في دراسته إلى أنّ الدراسات الاستقصائية وجدت أن الألعاب التعليمية تحظى بشعبية بين المعلمين والطلاب على حد سواء. (Trevino...et a l , 2016, p2)

وأن نتائج العديد من الدراسات والبحوث أشارت إلى أهمية استخدام الألعاب التربوية في التعليم لما لها من أثر فعال في جعل التلاميذ أكثر نشاطاً وتفاعلاً مع بعضهم البعض في المواقف التعليمية المختلفة ، مما يؤدي إلى توفير فرص النمو المتكامل للتلاميذ، واكتساب الكثير من المهارات والمفاهيم والقيم التي تتصل بحياتهم اليومية (الحسيني، 2014، ص661).

وتؤكد دراسة البراشدية إلى أنّ اللعب يعد سمة من سمات طلبة مرحلة التعليم الأساسي، لكونها تقترن بتطوير حياتهم فهي تساعد على نموهم من ناحية، وكونهم شديدي الميل بطبعهم إلى اللعب من ناحية أخرى، لذلك فعن طريق اللعب التعليمي يمكن بناء شخصية التلميذ السوية اللازمة لتلبية متطلبات المجتمع. ونال التعلم باللعب اهتماماً كبيراً من قبل التربويين والمتخصصين والمهتمين بالعملية التعليمية،

ويظهر ذلك جليا من خلال التوجهات التربوية الحديثة نحو استخدام الألعاب التعليمية في التعلم لزيادة فاعلية التعلم في الحبرات الصفية وجعله أكثر متعة وإثارة؛ لذا ظهرت العديد من الدراسات التي قارنت بين طريقة الألعاب التعليمية والطريقة التقليدية في التعليم . (البراشدية، 2018، ص199)

وتؤكد **الحسيني والخفاجي** أن الألعاب التعليمية تهدف إلى أيجاد مناخ تعليمي يمتزج فيه التحصيل العلمي مع التسلية لتوليد الإثارة والتشويق مما يحبب الأطفال بالتعلم ويساعدهم على ممارسة التفكير والتعلم بشكل فعال. (**الحسيني والخفاجي** ، 2016، ص186)

كما أكدت دراسة **لين وآخرون Lin,...et al (2013,p271)** أن الألعاب لديها إمكانات كبيرة لتحفيز الطلاب على الانخراط في عملية التعلم أكثر من الوسائط الأخرى. وقد وجدت العديد من الدراسات أن التعلم القائم على الألعاب هو وسيلة فعالة لتحفيز الطلبة على التعلم .

وتؤكد دراسة **مانزاناريس وآخرون Manzanares...et al (2020,p517)** أن تنفيذ الألعاب الجادة في التعليم يقدم بديلاً حالياً وفعالاً لطرائق التعليم والتعلم التقليدية. و تقدم الدراسات المختلفة تأثيرات مفيدة للألعاب للتعلم وتتنبأ بزيادة استخدامها في المستقبل. وتسهم عناصر الألعاب للتعلم في جعلها سليمة من الناحية التربوية (**Pelser–Carstens...et al,2017,p171**).

تأكيداً لما سبق قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية في إحدى مدارس الحلقة الأولى في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص وقد هدفت الدراسة هذه إلى تعرف مدى امتلاك التلاميذ لبعض مهارات التفكير البصري عن طريق اختبار مصور تم توزيعه على عينة بلغ عددها (30) تلميذ و تلميذة من تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ،وقد بينت نتائج الاختبار تدني درجات التلاميذ و ضعفهم في بعض مهارات التفكير البصري حيث بلغ متوسط درجاتهم ككل 33.81 % كمهارة التمييز البصري وقد بلغت درجة امتلاكهم هذه المهارة 36.67% ومهارة التتابع البصري 33.33 % ومهارة التعرف البصري 30.00% ومهارة التذكر البصري 36.67% ومهارة الإغلاق البصري 33.33% ومهارة الترجمة البصرية 30.00% ومهارة التفسير البصري 36.67% هذه النسب تدل على ضعف امتلاك التلاميذ لهذه المهارات وقد يعود السبب في ذلك إلى العديد من الأسباب منها تدني مستوى التحصيل الدراسي وضعف مهارات التفكير البصري لذا كان لابد من إيجاد طرائق وأساليب أكثر فعالية يتم من خلالها تنمية مهارات التفكير تحسين مستوى التحصيل الدراسي.و قد أكدت على ذلك العديد من المؤتمرات العالمية والعربية كالمؤتمر

النفسي التربوي في دمشق(2007) إلى بروز طرائق ووسائل تعليمية كان ضرورة حتمية في التعليم حيث تحفز برامج الألعاب التعليمية على التعلم بدون ملل , وذلك لما تمتلكه من ميزة التشويق والتفاعل المستمر بين التلاميذ والمشاركة مع البرنامج. استناداً لما سبق تتحدد مشكلة الدراسة بضعف مهارات التفكير البصري وتدني مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حيث قامت الباحثة بتصميم برنامج قائم على الألعاب التعليمية لتنمية هذه المهارات وتحسين مستوى التحصيل الدراسي.

وتتلخص مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الآتي:

ما فاعلية برنامج مقترح قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الأول : مامهارات التفكير البصري اللازمة لتلاميذ الصف الرابع والتي يمكن أن تسهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي؟

السؤال الثاني : ما إجراءات البرنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

3-1-1: أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من:

1. تناولها جانب من جوانب التفكير والذي هو ((التفكير البصري)) لكونه من المفاتيح الاساسية لتزويد تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بأدوات المعرفة الضرورية لتنمية أفكارهم وقدراتهم التعليمية.
2. أهمية استخدام الألعاب التعليمية بأشكالها المتنوعة في التعليم كونها من الطرائق التعليمية الحديثة والتي أكدت عليها العديد من الدراسات.
3. قد يفيد التلاميذ في تنمية مهارات التفكير البصري لديهم وزيادة مستوى تحصيلهم الدراسي.
4. قد تفيد المعلمين في إعداد أنشطة تعليمية قائمة على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

5. قد تفيد مخططي ومطوري المناهج في تعرف أهمية تنمية مهارات التفكير البصري وعلاقته في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
6. الاستفادة من أدوات الدراسة في إعداد أدوات مماثلة كما يمكن استخدامها في تدريب التلاميذ على الإجابة على هذا النوع من الاختبارات.
7. قد تفيد قائمة مهارات التفكير البصري التي أعدتها الباحثة في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

1.1-4: أهداف الدراسة:

1. تعرف فاعلية برنامج مقترح قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
2. تعرف مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي الواجب تنميتها لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
3. تعرف إجراءات البرنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

1.1-5: فرضيات الدراسة:

تم اختبار الفرضيات الآتية (عند مستوى الدلالة 0.05):

- ***الفرضية 1:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مهارات التفكير البصري في التطبيق البعدي للاختبار.
- ***الفرضية 2:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي في التطبيق البعدي للاختبار.
- ***الفرضية 3:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري.
- ***الفرضية 4:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي.
- ***الفرضية 5:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبين متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لمهارات التفكير البصري.

***الفرضية 6:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبين متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لتحصيل الدراسي.

1.1-6: حدود الدراسة :

✗ **الحدود البشرية:** تم إجراء الدراسة على تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حمص .

✗ **الحدود الزمانية:** تناول الدراسة الحالي قياس فاعلية برنامج مقترح قائم على الألعاب التعليمية في

تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في

الفصل الدراسي الأول خلال العام الدراسي 2021-2022م.

✗ **الحدود المكانية:** تم تطبيق الدراسة في مدرسة (غازي وزواي) حيث تم اختيارها بطريقة قصدية

نظراً لأهمية تطبيق الدراسة في هذه المرحلة العمرية من جهة؛ وإمكانية تطبيق البرنامج التعليمي من

قبل الباحثة من جهة أخرى..

✗ **الحدود الموضوعية:** الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وبرنامج قائم على الألعاب التعليمية و

مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي.

1.1-7: مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

1-الألعاب التعليمية: ويعرّف عفانة (1996، ص 13-14) الألعاب التعليمية بأنها: " نشاط

يبدل فيه اللاعبون جهوداً كبيرة لتحقيق هدف ما، في ضوء قوانين وقواعد معينة موصوفة، أو هي نشاط

منظم منطقياً في ضوء مجموعة قوانين للعب، حيث يتفاعل تلميذان أو أكثر لتحقيق أهداف محددة

وواضحة أي يعتبر التنافس والحظ عاملين مهمين في عملية تفاعل اللاعبين مع المواد التعليمية أو مع

بعضهم بعضاً، ومن ثم فهناك رابح، وتنفذ في بيئة اصطناعية".

وتعرّفها العجرمي (2016، ص 11) بأنها: " أنشطة محددة هادفة ومنظمة تخضع مجموعة من

القوانين وتحتوي على عنصر المنافسة حيث يتفاعل فيها تلميذان أو أكثر لتحقيق أهداف واضحة

ومحددة".

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: أسلوب من الأساليب التعليمية التنافسية التي يقوم بها المتعلم بصورة فردية أو

جماعية محددة بإجراءات وقوانين منظمة تعمل على إثارة دافعية المتعلم نحو التعلم وتجعله أكثر إيجابياً

وتفاعلاً في اكتساب الخبرات والمهارات وتحقيق الأهداف المحددة والواضحة له حيث تنفذ هذه الألعاب

داخل غرفة الصف أو خارجه والألعاب التعليمية في البرنامج كانت متنوعة (لعبة من أنا -لعبة

التصنيف-لعبة التخمين-لعبة إدراج صورة وتكملة الأجزاء الناقصة -لعبة الاستكشاف-لعبة المطابقة-
لعبة الصور المبعثرة-لعبة موازيك -لعبة الأزرار الملونة- لعبة التجميع -لعبة الربط والترتيب-لعبة
التمثيل بالصور -لعبة التوائم-لعبة كم نقاطك-لعبة التركيب-لعبة الألغاز المقطوعة-لعبة أين السهم -
لعبة البطاقات التعليمية-لعبة شرائح المبتكر مع الصور-لعبة اللوحة الجدارية-لعبة الكرات الملونة مع
صندوق العجيب) .

2-تعريف مهارات التفكير البصري اصطلاحياً: قدرة عقلية مرابطة بصورة مباشرة بالجوانب الحسية
البصرية حيث يحدث هذا النوع من التفكير عندما يكون هناك تنسيق متبادل بين ما يراه المتعلم من أشكال
ورسومات وعلاقات وما يحدث من ربط ونتائج عقلية متعمدة على الرؤية والرسم المعروف (عبدو
وعفافة ، 2003 ، ص 34) .

تعرف الباحثة مهارات التفكير البصري إجرائياً :

هي مهارة الفرد العقلية على ترجمة ما يراه من مثيرات بصرية (أشكال ورسومات ومجسمات) إلى دلالات
لفظية متمثلة في وصف الأشكال وإدراك العلاقات فيما بينها وتحليل وملاحظة وتفسير الغموض
واستخلاص المعاني و التمييز والتعرف والتنظيم البصري والتصنيف وتذكر والتركيز وتأمل وتمثيل وتتبع
الأحداث والقراءة البصرية.وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار مهارات التفكير البصري
التي ستعده الباحثة.

3- التحصيل الدراسي:

عرفه عبد الغفور (2015، ص58) بأنه : " قياس قدرة التلميذ على استيعاب المواد الدراسية
المقررة، وما يحصل عليه الطلاب من درجات في نهاية الامتحان من خلال وسائل قياس تجريها المدرسة
عن طريق الامتحانات الشفهية والتحريرية التي تتم في أوقات مختلفة فضلاً عن الامتحانات اليومية
والفصلية".

وتعرف الباحثة التحصيل المدرسي إجرائياً: هو مقدار ما يستوعبه التلميذ من المادة الدراسية ومستواه
التعليمي في هذه المادة الذي يسمح له إما بالانتقال إلى القسم الأعلى أو الرسوب وهذا بعد إجراء

الاختبارات التحصيلية التي تجري في الأقسام في آخر السنة وهو ما يعبر عنه بالمجموع العام لدرجات التلميذ في جميع المواد الدراسية فهو إذن مقياس يمكن من خلاله قياس مستوى التلميذ .

إجراءات الدراسة :

- 1-تم توزيع أفراد العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية.
- 2-تم إعداد قائمة مهارات التفكير البصري ومن ثم تحكيمها.
- 3-تم إعداد اختبار مهارات التفكير البصري ومن ثم تحكيمه.
- 4-تم تطبيق الاختبار قبلياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- 5-تم تصميم البرنامج المقترح القائم على الألعاب التعليمية وتطبيقه بهدف تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي.
- 6-تم تطبيق الاختبار بعدياً.
- 7-تم معالجة النتائج إحصائياً.
- 8-تم عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها.
- 9-تقديم التوصيات و المقترحات.

الفصل الثاني: الدّراسات السّابقة

الدّراسات العربية

الدّراسات الأجنبية

تعقيب على الدّراسات السّابقة

تمهيد:

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة تناولت الباحثة المواضيع التي تهتم بموضوع الدراسة، وهذه الدراسات تعين الباحثة على إخراج دراستها بصورة سليمة وإلقاء الضوء على كثير من المعالم التي تفيد في دراستها، والوقوف على أهم الموضوعات التي تناولتها الدراسة، ومن خلال المسح المرجعي الذي قامت به الباحثة للدراسات والبحوث السابقة، التي تم تجميعها عن طريق البيئتين العربية والأجنبية والتي تمكن من الاطلاع عليها مما توفر لديه في المكتبات المحلية والدوريات الأجنبية عبر الشبكة العنكبوتية، والمتعلقة بمجال الدراسة الحالية، وذلك لبيان ما وصلت إليه نتائج هذه الدراسات، والتي يهدف منها إلى الاسترشاد لأنسب الأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من تساؤلات الدراسة ومناقشة نتائجها، والاطلاع على الأدوات المستخدمة لقياس المتغيرات محل الدراسة، ولقد تم استعراض الدراسات من الأحدث إلى الأقدم.

ونظراً لعدم توفر دراسات سابقة - بحسب اطلاع الباحثة تدرس بشكل مباشر متغيري الدراسة الحالي تم استعراض الدراسات السابقة على النحو الآتي:

1-2-1- الدراسات العربية:

الدراسات التي تناولت الألعاب التعليمية والتحصيل الدراسي ومهارات التفكير البصري:

واستعرضت الباحثة في هذا الجزء من الدراسة أهم دراسات السابقة التي تم الحصول عليها؛ حيث تم عرضها جميعاً في سياق واحد بدءاً من الأقدم إلى الأحدث، ومن هذه دراسات :

1-دراسة زهران وأحمد، (2010) بعنوان: "فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الكمبيوترية في تنمية مهارات التفكير البصري المكاني للخرائط والاتجاه لدى طلاب المرحلة الإعدادية"/مصر.

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية الألعاب التعليمية الكمبيوترية في تنمية مهارات التفكير البصري المكاني للخرائط وتنمية الاتجاه نحو الخرائط.

عينة الدراسة: اختارت الباحثة عينة الدراسة وعددهم (70) تلميذاً وتلميذة بمدرسة دمياط التجريبية المطورة الإعدادية المشتركة.

أدوات الدراسة: طبقت الباحثة اختبار مهارات التفكير البصري المكاني، ومقياس الاتجاه نحو الخرائط. استخدمت الباحثة منهجين للدراسة، وهما: المنهج الوصفي التحليلي، لعرض الأسس النظرية للألعاب

التعليمية، ومهارات التفكير البصري المكاني، كما استخدمت المنهج التجريبي في توظيف الألعاب الكمبيوترية في تعلم الخرائط.

نتائج الدراسة:

- يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختيار مهارات التفكير البصري المكاني للخرائط لصالح التطبيق البعدي للاختبارو لمقياس الاتجاه نحو الخرائط لصالح التطبيق البعدي للمقياس..

*حظي التفكير البصري والتحصيل الدراسي باهتمام العديد من الباحثين، وقد استطاع الباحث الحصول على العديد من دراسات الحديثة التي أجريت في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي، أو العربي، أو العالمي،

1-دراسة طافش (2011) بعنوان: "أثر برنامج مقترح في مهارات التواصل الرياضي على تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف الثامن الأساسي بغزة"/فلسطين.
أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج مقترح في مهارات التواصل الرياضي على تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف الثامن الأساسي بغزة.

عينة الدراسة: ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج شبه تجريبي، واختارت الباحثة عينة الدراسة من (74) تلميذة اختيروا بطريقة عشوائية من تلميذات الصف الثامن الأساسي من مدرسة عين جالوت الأساسية اللواتي تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وعدد التلميذات في كل منهن (37).

أدوات الدراسة: وقامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي واختبار مهارات التفكير البصري للوصول إلى نتائج الدراسة ، وذلك بعد توظيف الأساليب الإحصائية المناسبة عن طريق برنامج (spss) في المعالجة الإحصائية.

نتائج الدراسة: وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود أثر للبرنامج المقترح على وحدة الهندسة لتنمية التحصيل الدراسي و مهارات التفكير البصري عند تطبيقه على التلميذات، وقد اوصت الدراسة الى ضرورة إعادة تنظيم كتب الرياضيات باستخدام مهارات التواصل الرياضي، وكذلك ضرورة إثراء منهاج الرياضيات بمهارات التفكير البصري في ضوء احتياجات الطلبة وواقع مجتمعهم.

2-دراسة العشي (2013) بعنوان: "مدى فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المبادئ العلمية ومهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف السادس الأساسي في مادة العلوم بغزة"/**فلسطين.**

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المبادئ العلمية ومهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف السادس الأساسي في مادة العلوم بغزة.

أدوات الدراسة: واستخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في تحليل المحتوى والمنهج شبه التجريبي ذو التصميم القبلي البعدي لمجموعتين ولبولوج أهداف الدراسة قامت الباحثة ببناء برنامج بالوسائط المتعددة متضمنا مهارات التفكير البصري والمبادئ العلمية، وتم بناء اختبار المبادئ العلمية، واختبار التفكير البصري، وتم جمع البيانات لإيجاد وتحليلها باستخدام المعالجات الإحصائية عن طريق برنامج (SPSS) وإيجاد معامل مربع إيتا (d) لإيجاد حجم التأثير.

عينة الدراسة: حيث شملت عينة الدراسة (92) تلميذاً تم اختيارهم بشكل قصدي من طلاب الصف السادس الأساسي بمدرسة ذكور الزيتون الابتدائية، موزعين على شعبتين إحداها ضابطة (45) تلميذاً، والأخرى تجريبية (47) تلميذاً.

نتائج الدراسة: وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المبادئ العلمية ومهارات التفكير البصري.

3-دراسة الصعدي (2014) بعنوان: "فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية في تعليم الرياضيات على تنمية مهارات التفكير البصري وبقاء أثر التعلم لدى المتفوقين ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية"/**السعودية.**

أهداف الدراسة: تعرف فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية في تعليم الرياضيات وقدرتها على تنمية مهارات التفكير البصري وبقاء أثر التعلم لدى المتفوقين ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.

أدوات الدراسة: اختبار تحصيلي في الرياضيات واختبار التفكير البصري.

عينة الدراسة: وتكونت عينة الدراسة من (27) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني بمدارس الأمير فهد بن سلطان بمدينة تبوك .

نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبار التحصيلي في الرياضيات واختبار التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تعليم الرياضيات.

4-دراسة الديب(2015) بعنوان: "فاعلية استخدام استراتيجية (فكر-زواج-شارك) على تنمية مهارات التفكير البصري والتواصل الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الاساسي بغزة/فلسطين.

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية (فكر-زواج-شارك) على تنمية مهارات التفكير البصري والتواصل الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الاساسي بغزة.

عينة الدراسة: ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة ممثلة من طلاب الصف الثامن الاساسي مكونة من (54) تلميذاً من طلاب الصف الثامن الاساسي بمدرسة "دار الأرقم الثانوية الخاصة للبنين" والتي تشرف عليها الوزارة بمديرية شرق غزة، بطريقة قصدية لمتابعة إجراءات الدراسة، وتم اختيار شعبتين بطريقة عشوائية من المدرسة، حيث تم اختيار أحد هاتين الشعبتين عشوائياً لتكون التجريبية وقوامها (27) تلميذ، والأخرى ضابطة وقوامها (27) تلميذ، واقتصرت الدراسة على الوحدة السادسة (وحدة الهندسة) من كتاب الرياضيات المقرر للصف الثامن الاساسي للفصل الدراسي الثاني للعام 2013/2014م

أدوات الدراسة: وقد أعدّ الباحث لتحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى نتائجها اختباري مهارات التفكير البصري والتواصل الرياضي، وذلك بتوظيف الأساليب الإحصائية المناسبة وبرنامج SPSS في المعالجات الإحصائية وجمع بيانات الدراسة.

نتائج الدراسة: وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير البصري؛ وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التواصل الرياضي؛ وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في مستوى التفكير البصري لطلاب المجموعة التجريبية تعزى لمتغير مستوى التحصيل (مرتفعي - متوسطي - منخفضي) التحصيل، وذلك

بين مرتفعي ومتوسطي التحصيل وذلك لصالح مرتفعي التحصيل، وكذلك بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل وذلك لصالح مرتفعي التحصيل، ووجود فروق بين متوسطي ومنخفضي التحصيل وذلك لصالح متوسطي التحصيل. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى التواصل الرياضي لطلاب المجموعة التجريبية تبعاً لمستوى التحصيل (مرتفعي - متوسطي - منخفضي) التحصيل، وذلك بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل لصالح مرتفعي التحصيل، وكذلك بين متوسطي ومنخفضي التحصيل وذلك لصالح متوسطي التحصيل

5-دراسة صالح(2017) بعنوان: "فاعلية استراتيجية التخيّل الموجه في تنمية مهارات التفكير البصري في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس اليمنية"/اليمن.
أهداف الدراسة: معرفة فاعلية استراتيجية التخيّل الموجه في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف الثامن الأساسي في العلوم في المدارس اليمنية.

عينة الدراسة: وقد تكونت عينة الدراسة من (62) تلميذة من تلميذات الصف الثامن الأساسي من مدرسة مجمع بلقيس التربوي بمحافظة إب خلال العام الدراسي 2015-2016م. قسمت العينة عشوائياً إلى مجموعتين: تجريبية تكونت من (32) تلميذة درست باستراتيجية التخيّل الموجه، ومجموعة ضابطة تكونت من (30) تلميذة درست بالطريقة التقليدية.

أدوات الدراسة: أعدت الباحثة مادة تعليمية وفق استراتيجية التخيّل الموجه، واختباراً لقياس التفكير البصري الذي تكون من (38) فقرة موزعة على خمس مهارات هي: التمييز البصري، إدراك العلاقات، وتفسير المعلومات، وتحليل المعلومات، واستنتاج المعنى.

نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \geq 0.05$) بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة: التجريبية و الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري بمجالاته الفرعية.

6-دراسة التيمي (2018) بعنوان: "فاعلية استخدام استراتيجيتي العصف الذهني والألعاب التعليمية في

تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط بمادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها" /العراق.

أهداف الدراسة: التعرف على فاعلية استخدام استراتيجيات العصف الذهني والألعاب التعليمية في

تحصيل طلبة الصف الأول المتوسط في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها.

عينة الدراسة: أعدت الباحثة اختبار تحصيلي مكون من (25) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، ومقياس

الاتجاه نحو الرياضيات يتكون من (26) فقرة.

أدوات الدراسة: تكونت العينة من (90) تلميذاً تم اختيارهم عشوائياً من طلاب الصف الأول المتوسط من

متوسط تبارك بمحافظة صلاح الدين ، مقسمين إلى ثلاث مجموعات ، مجموعتان تجريبية والثالثة

ضابطة. المجموعة الأولى تدرس وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الثانية تدرس وفق

استراتيجية الألعاب التربوية ، بينما تدرس المجموعة الثالثة بالطريقة المعتادة.

تمت معادلة المجموعات الدراسية الثلاث بثلاثة متغيرات (العمر ، التحصيل ، التحصيل السابق في

الرياضيات والذكاء).

نتائج الدراسة: الفروق كانت ذات دلالة إحصائية في التحصيل لصالح المجموعتين التجريبيتين. ومن

ناحية أخرى لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين الأولى التي تمت دراستها

وفق استراتيجية العصف الذهني والثانية التي درست حسب استراتيجية الألعاب التربوية في كل من

الإنجاز والتوجيه..

7-دراسة المفرجي و الجبوري (2018) بعنوان: "فاعلية أنموذج المكعب في تحصيل طلاب الصف

الخامس الأدبي في مادة التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم البصري (طرائق تعليم القرآن الكريم والتربية

الإسلامية) /العراق.

أهداف الدراسة: التعرف على فاعلية أنموذج المكعب في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة

التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم البصري.

عينة الدراسة: اختيرت عينة من طلاب الصف الخامس الأدبي من إعدادية السياب للبنين في مدينة

كركوك مديرية تربية مركز كركوك مجتمعة قسدية، للعام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٧) (الفصل الدراسي

الأول)، وقد بلغت عينة الدراسة (69) تلميذة، اشتملت على شعبتين، مثلت شعبة (أ) البالغ عدد طلابها

(35) تلميذة المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج المكعب، ومثلت شعبة (ب) البالغ عدد طلابها (34) تلميذة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية .

أدوات الدراسة: أعد الباحث اختبار تحصيلية بوصفه أداة الدراسة، بلغ عدد فقرات الاختبار (40) فقرة وتكون الاختبارات من نوع الاختبارات الموضوعية والمقالية، وقد توزع الاختبار على أربع مستويات للأهداف السلوكية (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل) وبلغ عدد الأهداف السلوكية (134) هدفا سلوكية استعملها في إعداد الخطط التعليمية والاختبار التحصيلي، أما مقياس التفكير البصري فقد بني الباحث اختبارا خاصا بقياس مهارات التفكير البصري اشتمل على (٣٠) فقرة من نوع الاختبار من متعدد موزعة على خمس مهارات كل فقرة متبوعة بأربع بدائل.

نتائج الدراسة:

✓ يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست فاعلية أنموذج المكعب، و متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة التربية الإسلامية.

✓ يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط الفرق بين درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج المكعب، ومتوسط الفرق بين درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية لتنمية تفكيرهم البصري في الاختبار البعدي.

✓ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لتفكير البصري.

. دراسة الشنقيطي و المطيري (2019) بعنوان: "فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري بمقرر الفقه لتلميذات الصف الأول متوسط"/السعودية.

أهداف الدراسة: التعرف على أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف الأول متوسط في مقرر الفقه.

عينة الدراسة: تم اختيار عينة مكونة من (60) تلميذة من تلميذات الصف الأول متوسط، تم تقسيمهن إلى مجموعتين (تجريبية، وضابطة)، وتكونت كل مجموعة من (30) تلميذة، حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية البيت الدائري، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.

أدوات الدراسة: وتكونت أداة الدراسة من اختبار في مهارات التفكير البصري والتي اقتصر على التعرف على الشكل البصري وتمييزه، وتفسير وتحليل المعلومات، واستنتاج المعنى بمقرر الفقه واشتمل الاختبار على (25) فقرة تم التأكد من صدقهما وثباتهما على عينة استطلاعية عددها (27) تلميذة.

نتائج الدراسة: وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير البصري، حيث وجدت الفروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين في تنمية (؛ الذي أظهر أثراً كبيراً لاستراتيجية Eta Square مهارات التفكير البصري، وحسب مربع معامل إيتا) البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري.

8-دراسة أبو سالم(2019) بعنوان: "مدى توافر مهارات التفكير البصري في كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثامن الأساسي /فلسطين.

أهداف الدراسة: الكشف عن مستوى توافر مهارات التفكير البصري في كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثامن الأساسي في قطاع غزة- فلسطين.

عينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة في كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثامن الأساسي، خلال العام الدراسي (2018-2019م)، أما عينة الدراسة فكانت جميع الأشكال البصرية في الكتاب بجزأيه (الأول والثاني) وتشمل (صور ملونة، خرائط جغرافية بأنواعها المختلفة، أشكال، مخططات مفاهيمية، رسوم مفردة. (86) بيانية، جداول، ..)، والتي بلغت

أدوات الدراسة: صمم الباحث أداة عبارة عن قائمة بمهارات التفكير البصري، والتي ينبغي تضمينها في كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثامن الأساسي، ومن ثم تحويلها إلى بطاقة تحليل المحتوى.

نتائج الدراسة: وقد أظهرت نتائج الدراسة اهتمام كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثامن الأساسي

بتضمين مهارات التفكير البصري بوجه عام، إلا أن تلك المهارات تفاوتت بنسبة تضمينها، حيث ضُمّنت مهارة تحليل المعلومات بمستوى عالي، أما المهارات (مهارة استنتاج المعنى- المعاني، القراءة البصرية، التمييز البصري، إدراك العلاقات المكانية، تفسير المعلومات) فقد ضُمّنت بمستوى ضعيف.

9-دراسة أبو كلوب (2019) بعنوان: "مدى اكتساب طلبة الصف الثالث الأساسي لمهارات التفكير البصري المتضمنة في كتاب العلوم والحياة/فلسطين.

أهداف الدراسة: معرفة مدى اكتساب طلبة الصف الثالث الأساسي لمهارات التفكير البصري المتضمنة في كتاب العلوم والحياة.

عينة الدراسة: واشتملت عينة الدراسة على الصور والرسوم والأشكال الواردة في محتوى كتاب العلوم والحياة الجزء الأول للصف الثالث الأساسي للعام الدراسي 2017/2018م، كما اشتملت على (169) تلميذة وتلميذا من طلبة الصف الثالث الأساسي.

أدوات الدراسة: أعدت الباحثة قائمة بمهارات التفكير البصري، والتي تكونت من خمس مهارات وهي: التمييز البصري، تحليل المعلومات على الشكل البصري، إدراك العلاقات على الشكل البصري، تفسير المعلومات على الشكل البصري، استنتاج المعنى. كما أعدت الباحثة أداة تحليل محتوى، من أجل استخدامها في تحليل محتوى الجزء الأول من كتاب العلوم والحياة للصف الثالث الأساسي، كما قامت الباحثة بإعداد اختبار لقياس مدى اكتساب الطلبة لمهارات التفكير البصري.

نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط العام الافتراضي (70%) وبين المتوسط العام لاختبار مهارات التفكير البصري الذي بلغ نسبة (62.9%)، عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha=0.05$) بين الطلبة الذكور والإناث بالصف الثالث الأساسي في منطقة غرب غزة في مستويات التفكير البصري.

10-دراسة النجار & العفاري (2019) بعنوان: "فاعلية استخدام حقيبة تفاعلية محوسبة في إكساب المفاهيم الجيومورفولوجية ومهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف العاشر الأساسي بسلطنة عمان"/عمان.

أهداف الدراسة: تقصي فاعلية استخدام حقيبة تفاعلية محوسبة في تنمية المفاهيم الجيومورفولوجية، ومهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف العاشر.

عينة الدراسة: وتكونت عينة الدراسة من 57 تلميذة من تلميذات الصف العاشر الأساسي، قسمت إلى مجموعتين: تجريبية وعددها 29 تلميذة، و ضابطة وعددها 28 تلميذة.

أدوات الدراسة: أعدت الباحثتان الأدوات التالية: اختبار في المفاهيم الجيومورفولوجية، واختبار في مهارات التفكير البصري.

نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($d=0,05$)، بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية، ودرجات المجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم الجيومورفولوجية، واختبار مهارات التفكير البصري البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

11-دراسة جزاع (2019) بعنوان: " أثر استراتيجية المكعب في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وتفكيرهم البصري في مادة الرياضيات"/العراق.

أهداف الدراسة: معرفة اثر استراتيجية المكعب في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وتفكيرهم البصري في مادة الرياضيات.

أدوات الدراسة: واعد اختبارين احدهما اختبار تحصيلي مكون من (٣٠) فقرة والاخر اختبار التفكير البصري وقد تكون بصيغة النهاية من (٣٠) فقرة.

عينة الدراسة: تكونت العينة من (51) تلميذا من الصف الرابع الابتدائي ،اذ قسمت العينة على مجموعتين ، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وبواقع (٢٠) تلميذ للمجموعة التجريبية (٢٩) للمجموعة الضابطة.

نتائج الدراسة: وقد استنتجت أن اعتماد استراتيجية المكعب له أثر ايجابي ، في التحصيل لمادة الرياضيات ومهارات تفكيرهم البصري.

12-دراسة الناقة وزقوت (2021) بعنوان: " فاعلية بيئة تعليمية ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة العلوم والحياة لدى تلميذات الصف السادس الأساسي"/فلسطين.

أهداف الدراسة: التعرف على فاعلية بيئة تعليمية ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة العلوم والحياة لدى تلميذات الصف السادس الأساسي.

أدوات الدراسة: وتم استخدام اختبار مهارات التفكير البصري الذي تم إعداده من قبل الباحثين لتحقيق هدف الدراسة.

عينة الدراسة: حيث بلغت عينة الدراسة 51 تلميذة من تلميذات الصف السادس الأساسي بغزة.

نتائج الدراسة: وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من ($\alpha=0.01$) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير

البصري ولكل مهارة فرعية لصالح المجموعة التجريبية، وقيم معامل مربع إيتا n^2 كبيرة في المجموع الكلي لاختبار التفكير البصري وفي كل مهارة فرعية.

13-دراسة جياذ و أحمد (2021) بعنوان: " تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الثالث المتوسط على وفق مهارات التفكير البصري"/العراق.

أهداف الدراسة: التعرف على مدى توافر مهارات التفكير البصري في كتاب الكيمياء المقرر للصف الثالث المتوسط للعام الدراسي (٢٠٢٠- ٢٠٢١) في جمهورية العراق .

أدوات الدراسة وعينتها: شكلت عينة الدراسة جميع الصور الواردة في مقرر الكيمياء للصف الثالث المتوسط والبالغ عددها (٨٠) شكلا مستخدما المنهج الوصفي التحليلي تم أعداد قائمة بمهارات التفكير البصري وتم اعتماد وحدة الشكل كوحدة للتحليل والتكرار كوحدة للعد ، واستخدمت التكرارات والنسب المئوية للمعالجة الاحصائية ، وتم حساب الصدق والثبات .

نتائج الدراسة: حصلت مهارة تحليل الشكل البصري على اعلى نسبة مئوية وهي (٣٦%) تليها مهارة التعرف على الشكل البصري (٣١%) ثم جاءت مهارة ربط العلاقات في الشكل البصري ب(١٢%) تليها مهارة ادراك وتفسير الغموض بنسبة (١٠%) ثم مهارة استخلاص المعاني ومهارة تمييز الشكل البصري بنسب مئوية (٦%) و (٥%) وعلى التوالي يتضح من النتائج تباين وعدم توازن هذه المهارات في كتاب الكيمياء للصف الثالث المتوسط .

1-2-2-الدراسات الأجنبية:

الدراسات التي تناولت الألعاب التعليمية والتحصيل الدراسي ومهارات التفكير:

1-دراسة الطراونة Al-Tarawneh (2016) بعنوان: "فاعلية الألعاب التعليمية في اكتساب

المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الأول في العلوم "

"The Effectiveness of Educational Games on Scientific Concepts Acquisition in First Grade Students in Science"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية الألعاب التعليمية في اكتساب طلاب الصف الأول للمفاهيم العلمية.

تكونت عينة الدراسة من (53) تلميذاً وتلميذة موزعين على مجموعتين: المجموعة التجريبية (ن = 26) والتي تدرس بالألعاب التعليمية ، والمجموعة الضابطة (ن = 27) والتي تدرس بالطريقة التقليدية.

ولتحقيق هدف الدراسة طورت الباحثة دليلاً تعليمياً يتضمن ثماني ألعاب تعليمية ، واختباراً لقياس اكتساب المفاهيم العلمية. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية تعزى إلى طريقة التعليم لصالح المجموعة التجريبية.

كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية تعزى إلى الجنس أو التفاعل بين طريقة التعليم والجنس..

2-دراسة سايكس Sikes (2021) بعنوان: "استكشاف استراتيجيات التفكير البصري لتعزيز الكتابة

واكتساب المفردات"

"Exploring Visual Thinking Strategies to Enhance Writing and Vocabulary Acquisition"

فحصت دراسة الطرق المختلطة هذه كيف تغير التعبير الكتابي واستخدام المفردات والمواقف حول الكتابة بعد الانخراط في مناقشة VTS واليوميات الأسبوعية حول الفن.

درست هذه الدراسة أيضاً كيف استخدم المعلمون استراتيجيات التفكير المرئي (VTS) في ممارساتهم وفوائدهم وعيوبهم المتصورة لاستخدام VTS. ساهمت هذه الدراسة في مجموعة الأدبيات المتزايدة التي

تشير إلى أنه يمكن استخدام VTS والفن في الفصول الدراسية لتعزيز مهارات التفكير العليا التي تنتقل إلى التعبير الكتابي وتطوير المفردات وزيادة المشاركة والمواقف الإيجابية للطلاب حول الكتابة.

3-دراسة فرج الله Farrajallah (2016) بعنوان: "أثر توظيف برنامج Geogebra في اكتساب

بعض مهارات التفكير البصري والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الصف الثامن"

"The Impact of the Employment of Geogebra Software in Acquiring Some Visual Thinking Skills and On the Academic Achievement among 8th Grade Students"

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير استخدام برنامج Geogebra على التحصيل الدراسي ومهارات التفكير البصري لطلاب الصف الثامن. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة التصميم شبه التجريبي ، حيث تكون أدوات الدراسة عبارة عن اختبار تحصيلي واختبار لمهارات التفكير البصري يطبق على عينة مكونة من 70 تلميذا بالصف الثامن موزعة بالتساوي على عينة الدراسة. مجموعتين (المجموعة التجريبية والضابطة). أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي التحصيلي والاختبار البعدي لمهارات التفكير البصري ، حيث بلغت قيمة $T (14.38)$ ، (13.71) على التوالي لصالح طلاب المجموعة التجريبية عند مستوى (0.01) مما يدل على تأثير كبير بلغ (0.734) (0.752) على التوالي.

1-2-3-تعقيب على الدراسات السابقة:

1. تنوعت أهداف الدراسات السابقة فكان تنمية التفكير البصري باستخدام الاستراتيجيات التعليمية أهم أهدافها وبذلك اتفقت الدراسة الحالية مع بعض هذه الدراسات أهدافها.
2. تنوعت مجتمعات الدراسات السابقة وعيناتها من حيث المرحلة التعليمية المستهدفة.
3. استخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج التجريبي وتتفق الدراسة الحالية مع هذه الدراسات.
4. استخدمت معظم الدراسات التي هدفت إلى تنمية مهارات التفكير البصري في هذا المحور نفس الأداة ألا وهي اختبار مهارات التفكير البصري وذلك لقياس مقدار اكتساب الطلبة لمهارات التفكير البصري بعد المعالجة التجريبية باستخدام المتغيرات المستقلة وهناك دراسات استخدمت اختبار التحصيل إلى جانب اختبار التفكير البصري أما الدراسات التي استخدمت استراتيجيات التفكير البصري كمتغير مستقل فقد استخدمت أدوات مخصصة لقياس أثر وفاعلية تلك الاستراتيجيات كاختبار الأداء ، أما

عن الدراسة الحالية فقد اتفقت مع بعض الدراسات في هذا المجال حيث تم استخدام اختبار مهارات التفكير البصري بعد عمليات المعالجة التجريبية باستخدام متغيرات مستقلة متنوعة واختبار للتحصيل الدراسي.

5. من حيث نتائج الدراسة فقد تم التوصل بالنسبة للدراسات الوصفية إلى وضع تصور للتفكير البصري وعملياته ومهاراته وأدواته، أما الدراسات التجريبية فقد أثبتت نتائج معظم الدراسات والبحوث إلى فعالية الاستراتيجيات التعليمية والبرامج المقترحة والى تفوق المجموعات التجريبية في تنمية مهارات التفكير البصري أو معالجة صعوبات الإدراك البصري .

6. ما أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة الآتي :

- اختيار مهارات التفكير البصري المناسبة للدراسة.
- بناء اختبار التفكير البصري.
- استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.
- مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة.
- التعرف على العديد من الكتب والمجلات العلمية والمراجع التي تخدم وتثري الدراسة.
- لقد أمكن للباحثة الاستفادة من الدراسات المرجعية السابقة ساهمت في بناء الإطار النظري للدراسة.
- ساهمت في صياغة الأهداف ووضع التساؤلات.
- حددت المنهج المناسب لطبيعة الدراسة وهو المنهج التجريبي.
- تحديد مفاهيم مهارات التفكير البصري واستراتيجية الألعاب التعليمية التي تبني عليها الدراسة.
- تصميم الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية.
- تحديد الخطوات المتبعة في إجراءات الدراسة سواء من الناحية الفنية أو الإدارية.
- الاسترشاد بنتائج هذه الدراسة في ضوء نتائج الدراسات السابقة.
- اختيار الأسلوب الأنسب للمعالجات الإحصائية للدرجات الخام لاستجابات عينة الدراسة.

7. فيما تميزت به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة الآتي :

بناء على ما سبق عرضه من دراسات سابقة فإن الباحث يرى أن الدراسة الحالية قد اختلفت عن غيرها من الدراسات بما يلي:

- قياس أثر استراتيجية الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي.

– لم تتناول أي من الدراسات السابقة برنامج كبرنامج المقترح الموجود في الدراسة الإجابة عن أسئلة وفرضيات الدراسة الحالية مما يعني أهمية تناول مثل هذا البرنامج والأسئلة والفرضيات.

الفصل الثالث . الإطار النظري

المحور الأول - الألعاب التعليمية:

مفهوم الألعاب التعليمية :

أهمية الألعاب التعليمية:

أهداف الألعاب التعليمية:

خصائص الألعاب التعليمية ومزاياها وميزاتها:

الأسس النفسية والتربوية للألعاب التعليمية:

وظائف الألعاب التعليمية:

معايير استخدام الألعاب التعليمية:

شروط اعتماد الألعاب في المنهج التعليمي:

دور المعلم في أسلوب الألعاب التعليمية:

دور المتعلم في أسلوب الألعاب التعليمية:

أنصاف الألعاب التعليمية:

تمهيد:

يتضمن المحور الأول من هذا الفصل إطاراً شاملاً عن الألعاب التعليمية التي طبقتها الباحثة ويشمل تعريف الألعاب ويعرض المزايا والعيوب والأسس وفلسفة هذه الألعاب ودور المعلم وكيفية تنفيذها. في حين يشمل المحور الثاني تعريفاً بمهارات التفكير البصري وأهميتها وخصائصها وأساليب اكتسابها وقياسها، والمحور الثالث يشمل التحصيل الدراسي و دور الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي.

1-3-1 المحور الأول - الألعاب التعليمية:

تعدّ الألعاب التعليمية من أهم المواد أو الوسائل التعليمية التي يمكنها أن تجسد المفاهيم المجردة كما يمكنها أن تجعل المتعلم نشطاً وفاعلاً أثناء عملية التعليم واكتساب الحقائق والمفاهيم والقواعد والنظريات . تتنوع الألعاب التربوية والتعليمية مع التقدم الذي حدث في المجال الصناعي فظهرت الألعاب السمعية والألعاب البصرية ومنها الألعاب الثانية وكذلك الألعاب المتحركة وكذلك الألعاب المتحركة وكذلك الألعاب الفردية أو الجماعية وقد تسابقت المدارس المختلفة على امتلاك الألعاب التعليمية حتى أصبح التميز بين هذه المدارس من حيث درجة امتلاكها الألعاب التعليمية وليس من حيث توظيفها أو حتى درجة تحقيقها للأهداف التربوية .

1-3-1-أ- مفهوم الألعاب التعليمية :

تعد الألعاب من أهم الأنشطة التي يمارسها الطفل في حياته خصوصاً في مرحلة الطفولة المبكرة، وتقوم بدور رئيس في صقل شخصيته وإشباع حاجاته ورغباته وتحقيق النضج والنمو وإكسابه المهارات الحركية والجسمية والعقلية والاجتماعية، وهي ظاهرة سلوكية عامة تسود عالم الكائنات الحية سواء الإنسان أو الحيوان وتعتبر محور العملية التعليمية ولها دور أساسي في استثارة دافعية المتعلم وبقاء أثر التعلم، وتعمل على إثارة روح المنافسة مع الذات ومع الآخرين (بلقيس، ومرعي، 1987م، ص16).

تُظهر الألعاب والمحاكاة تأثيرات مختلطة عبر عدد من القطاعات ، مثل أداء الطلاب والمشاركة وتحفيز التعلم. ومع ذلك ، نظراً لأن هذه الدراسات تركز فقط على تخصصات معينة ، فلا تزال هناك فجوة في الأدبيات المتعلقة بإطار واضح للاستخدام عبر البرامج الأكاديمية. نتيجة لذلك، غالباً ما تكون

مسألة دمج الألعاب والمحاكاة بكفاءة في العملية التعليمية أمراً متروكاً لتقدير المعلم (Vlachopoulos & Makri, 2017, p2).

تعريف الألعاب التعليمية لغةً واصطلاحاً:

يعرّف تريفيانو وآخرون (Trevino...et al 2016, p2) اللعبة التعليمية بأنها: "طريقة تعليمية تتطلب من المتعلم المشاركة في نشاط تنافسي بقواعد محددة مسبقاً".

ويعرّف عفانة الألعاب التعليمية بأنها: "نشاط يبذل فيه اللاعبون جهوداً كبيرة لتحقيق هدف ما، في ضوء قوانين وقواعد معينة موصوفة، أو هي نشاط منظم منطقياً في ضوء مجموعة قوانين للعب، حيث يتفاعل تلميذان أو أكثر لتحقيق أهداف محددة وواضحة أي يعتبر التنافس والحظ عاملين مهمين في عملية تفاعل اللاعبين مع المواد التعليمية أو مع بعضهم بعضاً، ومن ثم فهناك ربح، وتنفيذ في بيئة اصطناعية". (عفانة ، 1996، ص 13)

وتعرّفها العجومي بأنها: "أنشطة محددة هادفة ومنظمة تخضع مجموعة من القوانين وتحتوي على عنصر المنافسة حيث يتفاعل فيها تلميذان أو أكثر لتحقيق أهداف واضحة ومحددة".

(العجومي، 2016، 11)

وترى الحافي أنّ الألعاب التعليمية تعتمد غالباً على المنافسة، حيث تكون بين شخص وآخر، أو مجموعة وأخرى، وفي كل حالة تحدث تفاعلات متنوعة بين الأفراد، وتعاون بينهم، فالألعاب التعليمية عبارة عن قواعد وأنشطة منظمة وهادفة. (الحافي، 2013، 23)

ومن خلال ما تم عرضه من تعريفات لبعض العلماء والفلاسفة والتربويين والباحثين، تعرف الباحثة الألعاب التعليمية بأنها: "هي تلك الألعاب المحكمة القوانين والضوابط التي لها القدرة على إثارة وتحفيز التلاميذ ويعمل على تكوين شخصياتهم وإشباع حاجاتهم واستثارة دافعيتهم وحثهم على الاندماج مع المادة التعليمية".

1-3-1 ب- أهمية الألعاب التعليمية:

تعتبر الألعاب التعليمية إحدى مداخل التعليم الرئيسية التي تهتم بنشاط التلميذ وإيجابيته وبتنمية شخصيته تنمية شاملة في مختلف الجوانب، لأنها تعنى بتجسيد المفاهيم المجردة بجذب المتعلم للتفاعل مع المواقف التعليمية بما تتضمنه من مواد تعليمية جيدة وأنشطة تربوية هادفة، مما يجعله نشطاً وفاعلاً أثناء تعلمه في هذه المواقف .

حيث ترى الرياشي أنّ للألعاب التعليمية أهمية كبرى في تنمية شخصية الطفل في مختلف جوانبها، وتجعل المتعلم نشطة فعالاً أثناء عملية التعلم ومن هذه الأهمية ما يلي:

1. وسيلة تعليمية لتقريب المعارف والمفاهيم فهي تحاول تحويل الخبرات المجردة إلى خبرات محسوسة لمساعدة التلاميذ على إدراك معاني الأشياء .
2. وسيلة علاجية فهي تسهم في حل العديد من المشكلات السلوكية التي قد يعاني منها التلاميذ كالخوف والانطواء واضطراب الانتباه.
3. تعمل على تنشئة التلاميذ اجتماعية حيث تساعد التلاميذ على الاتصال والتواصل ومن ثم التعاون والأخذ والعطاء والتخلي عن الأنانية.
4. تسهم في إكساب التلاميذ روح المنافسة والفوز. (الرياشي، 2016، ص19)

ويرى عطية (2008م، ص183) أن أهمية الألعاب تكمن في النقاط الآتية:

- إن الخبرات التي يمكن أن يحصل عليها المتعلم أقرب إلى الواقع، فيكون الفهم أيسر من التعلم التقليدي.
- يسهم في تنبيه المتعلم إلى جوانب مهمة في الحياة ذات صلة بالتعلم.
- يزيد من دافعية المتعلم لما فيه من عنصر المنافسة.
- يزيد من نشاط المتعلم وفاعليته لما فيه من عناصر التشويق والتسلية.
- يحدث نمواً في مجالات الشخصية المختلفة بما فيها المعرفة الوجدانية والمهارية.
- يساعد المتعلم على تأكيد ذاته، واكتساب قدراته الذاتية.
- يجسد مبدأ التعلم بالعمل.

- يعطي فرصة لأكثر من طرف للاشتراك في تقويم عملية التعليم.
- يجعل المتعلم إيجابياً في التعلم.
- يوفر مناخاً يمتزج فيه التحصيل العلمي بالتسلية فلا يتسرب المال إلى نفوس المتعلمين.
- يسهم في تدريب الطلبة على تجريب أفكارهم وابتكارهم وحل المشكلات.
- ينمي القدرة على الملاحظة والانتباه والإصغاء لدى المتعلمين.

وتستنتج الباحثة من النقاط السابق ذكرها أنّ الألعاب التعليمية تعمل على تحسين المواهب لدى الطفل، وتسهم في تنشيط قدرات الطفل العقلية، وتهيئ الفرصة لاكتساب مهارات وخبرات جديدة، كما أنّ لها القدرة على خلق جو من الإبداع والمنافسة بعيدة عن الروتين المدرسي، كما ترى الباحثة أنّ أهمية الألعاب التعليمية غير مقتصرة على عملية التعليم والتعلم، وإنما تساعد في تواصل الطفل مع العالم من حوله، وتسهم بجعل العملية التعليمية ذات معنى يوظفها في حياته اليومية. لاحظت الباحثة أنّ أهداف اللعبة التعليمية قد اشتركت مع أهمية اللعب في تركيزها على الجوانب المعرفية والخلقية والاجتماعية، وبناء على ذلك فإن هذا يدعو المربون ودعاة تطوير المناهج إلى توظيف الألعاب التعليمية في مناهجنا للرقى بطلبتنا وبتفكيرهم والسمو بهم.

1-3-1 ج-أهداف الألعاب التعليمية:

يشعر المتعلم بالاستمتاع أثناء ممارسته للألعاب التعليمية، وتبعده هذه الألعاب عن الإحساس بالملل، كما يستشعر بأهميتهم عن طريق اشتراكهم جميعاً في نشاطات الألعاب المتنوعة، ويوجد عدة أهداف للألعاب التعليمية، والتي يسعى المعلم إلى تحقيقها حيث أشار إليها العديد من الباحثين، نذكر منها:

أشار الرياشي (2016، ص20) و عفانة (1996، ص ص16) إلى أهداف الألعاب التعليمية

بالآتي:

1. تنمية التفكير الإبداعي: ويكون ذلك في حث العقل على إيجاد الجديد في تلك الألعاب. فقد يكون ذلك في تطوير أساليب التعامل مع الأدوات، وفي ما تفعله الأدوات من تأثير في تفكير الفرد، أو في ما يحدث من استخدامات جديدة لموضوعات قديمة، فكل هذه يمكن أن يكون بمثابة ابتكارات جديدة.
2. إتاحة الفرصة أمام الفرد للتعرف على قدراته الطبيعية: إن الألعاب التربوية تعطي الحرية المطلقة للفرد أن يختار اللعبة التي تناسب قدراته ومستواه وبالتالي فإنّه عندما يمارس فإنّه يتعرّف إلى مهاراته وقدراته في تلك اللعبة بشكل طبيعي وواقعي.

3. أداة تعلم واستكشاف:

- تساعد الطفل على اكتشاف العالم الذي يحيط به.
- إكساب الطفل الكثير من المعلومات والحقائق عن الأشياء والناس في البيئة.
- يتعرف من خلال أنشطة اللعب على الأشكال والألوان والأوزان والأحجام ويقف على ما يميزها من خصائص مشتركة وما يجمع بينها من علاقات.
- يتعلم الطفل من خلال الألعاب الكثير عن نفسه وعن قدراته وشخصيته.

4- تنمية الجوانب المعرفية الإدراكية: بحيث تسهم في تنمية الجانب المعرفي والإدراكي عند الفرد وذلك من خلال قواعدها وأنظمتها، والطفل الذي يمارس اللعبة لابد من أن يستخدم في تلك اللعبة قدراته على التحليل والتركيب والابتكار، وذلك كي يلعبها بنجاح، فاللعبة تقدم المفاهيم والحقائق والقوانين والقواعد عن طريق اللعب والنشاط.

4. تنمية الجوانب الاجتماعية والوجدانية: تعود الألعاب على الاتصال مع الآخرين كما تنمي الناحية الانفعالية وتبعده عن الانفعال الشديد مثل: تقبل الفشل وعدم الانفعال،
*تؤدي الألعاب دورا بناء في تنشئة الطفل اجتماعيا واثرائه عاطفيا وانفعاليا.
*تعلم الأطفال من خلال اللعب مع الآخرين ومشاركتهم في أداء الأدوار والالتزام بقواعد الألعاب وقوانينها، والتعاون والإثارة والأخذ والعطاء واحترام الآخرين وأدوارهم.
*يكتسب مهارات العمل الجماعي، ويتخلى عن الأنانية والتمركز حول الذات.
*يتعلم قواعد السلوك والأخلاق والقيم والعلاقات الاجتماعية والقيادة والدوام والثبات وتقبل الفشل والمسؤولية.

5. أداة تعويض: تسهم الألعاب في خفض التوتر الذي يتولد نتيجة القيود والضغوط المختلفة الموجودة في البيئة والتي تشكل وسيلة من أحسن الوسائل للتخلص من الكتب وبذلك تساعد المتعلم في استعادة التوازن عن طريق اللعب، وتكون الألعاب في هذه الحالة أداة تعويض يمارسها المتعلم للقيام بما لا يمكن القيام به.

6. أداة تعبير:

- تشكل الألعاب أداة تعبيرية تفوق اللغة والكلام وتجعل التواصل بين الأطفال الذين ينتمون إلى جماعات ثقافية أو قومية أو لغوية مختلفة ممكنا وميسورا من خلال اللعب.

- تعتبر خير وسيلة لفهم عالم الطفل والتعرف على ميوله واهتماماته، وتساعده على تنظيم تعلمه وتربيته وتوجيهه.

1-3-1-د-خصائص الألعاب التعليمية ومزاياها وميزاتها:

ذكر كلاً من الخوالدة (2007م، ص 38-39) وعفانة (1996م، ص4) بعض الخصائص

التي يمتاز به اللعب وهي:

- نشاط حر وقد يوجه يتدخل فيه قائد اللعبة لتعديل سلوك الأفراد.
- يحقق السرور والمتعة والتسلية أثناء تنفيذه.
- قد يوجه من قبل الكبار لصالح الصغار وتربيتهم.
- يستثمر لإنماء سلوك الأطفال وشخصياتهم.
- نشاط يمارس بطريقة فردية وأخرى جماعية.
- نشاط إنساني يؤدي لغاية الاستمتاع وحسب.
- النشاط في اللعب قد يكون حركيا أو ذهنيا.

وذكرت أبو كلوب (2014 ،ص 30) السمات الآتية:

1. تحفز طاقة المتعلمين نحو الإنجاز.
2. تزيد من دافعية المتعلم للوصول إلى النتائج وتحقيق الأهداف.
3. الألعاب مصحوبة بالمتعة والترفيه.
4. تحمل الألعاب سمة المنافسة.
5. تزيد من استعداد المتعلم للتعلم.

وتحدد الرياشي(2016،ص19) بعض السمات الخاصة بالألعاب التعليمية في المرحلة

الابتدائية ومنها: أن الألعاب التعليمية تقوم على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، كما أنها محددة مسبقا بنقاط فوز ، إضافة إلى إمكانية مشاركة الطلبة في مجموعات أو فرادى ومن كافة المستويات، وتنوع التعزيز المقدم تبعا لأداء الطلبة فيها.

وتستخلص العجومي(2016،ص11) مواصفات اللعبة التربوية والمتمثلة في:

☒ نشاط منظم له قواعده وقوانينه.

✗ نشاط حر موجه أو غير موجه.

✗ يمكن ممارستها من خلال الفرد أو الجماعة.

✗ تحقق أهداف محددة.

✗ تستغرق زمنا محددا.

✗ تشجع التنافس والمثابرة.

ويمكننا تحديد مزايا الألعاب التعليمية بالآتي:

1. تجسد المجردات وتقربها إلى ذهن المتعلم وتربطها بالحياة الواقعية.
2. تثير الدافعية للتعلم والاندفاع نحو التحصيل من خلال أسلوب اللعب بالتقييم المستمر وكسب اللعبة والتحدي والمنافسة الايجابية والتعزيز الفوري.
3. تتفق مع مفهوم التربية المستمرة في مبدأ التعلم المستمر والتعلم الذاتي وربط التعلم بالحياة.
4. تعتبر منطلقا نحو بناء مفهوم حديث للمناهج الدراسية أو التي تركز على ثلاثة محاور رئيسة هي:
 - المنهاج المتمركز حول الموضوع الدراسي.
 - المنهاج المتمركز حول المتعلم.
 - المنهاج المتمركز حول المشكلات الاجتماعية (قنديل وبدوي، 2007، ص 18-22).
5. تمكن المتعلم من إشباع حاجاته النفسية، كالحرية، وممارسة القيادة والنظام.
6. تجذب انتباه المتعلم، وتهيئه لتلقي التعلم.
7. ترفع الروح المعنوية لدى المتعلم، وتمنحه الثقة بنفسه، واحترامه للآخرين، واحترام الآخرين له.
8. تساعد على إتقان الحركات، وتكوين المهارات، وتحقيق التأزر الحسي الحركي الضروري في تعلم المهارات.
9. تهذب الخلق، وتصلح السلوك الفردي ضمن التنافس الموجه، والاحترام العام (عريفج وسليمان، 2005، ص 114-115).
10. تساعد التلاميذ السلبيين ليصبحوا مشاركين ايجابيين من خلال التفاعل الاجتماعي.
11. تنمي القدرة على الاتصال والتفاعل مع الآخرين أي تنمي الناحية الاجتماعية عند الأفراد وتغرس في نفوسهم احترام الآخرين.
12. تزود المتعلم بخبرات أقرب إلى الواقع العملي.
13. تعمل على تشويق المتعلمين لعملية التعلم.

14. يسود جو من المرح والاسترخاء والتفاعل أثناء تنفيذ الألعاب التعليمية مما يؤدي إلى زيادة التعلم (الكبيسي، 2008، ص 81).

ومما سبق ذكره يتضح أن للألعاب التربوية مزايا عديدة منها، أنها تخفف من التوتر النفسي والعصبي للمتعلم وأيضاً تثير دافعيته نحو التعلم وتزيد من إيجابية من خلال تفاعله الاجتماعي أثناء ممارسة اللعب.

وتلخص (الرياشي، 2016، 23) بعض فوائد ومميزات الألعاب التعليمية المقترحة في النقاط الآتية:

1. تنمي عند الطفل المتعلم احترام الآخرين والتعاون معهم بتحقيق الأهداف.
 2. تحمل المسؤولية وتقبل الربح أو الخسارة.
 3. تساعد المتعلم على زيادة القدرة على التركيز والانتباه حول الأهداف.
 4. تنمي عند المتعلم مبدأ التحدي والمنافسة والرغبة في الفوز.
 5. تساعد المتعلم على زيادة التفاعل اللفظي واكتسابه مفاهيم جديدة وطرق تعبير جديدة.
 6. تساعد المتعلم على مواجهة المشكلات والتغلب عليها.
- وترى الباحثة أن الألعاب التعليمية بكل ما فيها من مميزات وفوائد لها الدور الخفي الفاعل الذي يحث على خلق جو واقعي ممتع مسلي يساعد على جذب الانتباه واستثارة الدافعية والتفاعل النشط مع المادة التعليمية.

1-3-1 هـ- الأسس النفسية والتربوية للألعاب التعليمية:

ويجمل عريفج وسليمان (2005، ص 113-114) الأسس النفسية للألعاب التعليمية بأنها:

1. اللعب ميل فطري يحصل بواسطته الطفل على المتعة والسرور، والتسلية، والترفيه، وهو ضرورة بيولوجية به تتم عملية النمو والتطور عند الطفل.
2. هو وسيلة التعبير عن الذات، والكشف عن قدراتها، ومواهبها، وإمكانياتها وهو رمز الصحة النفسية والعقلية للطفل الذي يمارسه.
3. هو نشاط سار وممتع، وهو جزء نفسه، واللعب مخرج وعلاج لمواقف الإحباط في الحياة.

4. هو وسيلة من وسائل اكتشاف الطفل نفسه، واكتشاف عالمه الذي يعيش فيه، والأطفال الأنكياء الذين يميلون للاستطلاع والاستكشاف، وهو كذلك مفيد لنمو الطفل نمواً متكاملًا من جميع النواحي : الجسمية، والعقلية، والنفسية، والاجتماعية.

5. الألعاب التعليمية تثير اهتمام الأطفال ودافعيتهم.

وتلخص الغوالبي(2012،ص683)الأسس التربوية للألعاب التعليمية فيما يلي:

- الإيجابية والتفاعل .
- الإدارة والتوجيه .
- رفع مستوى الدافعية .
- التنظيم .
- تقويم الذات.
- تمثيل الواقع.
- العمل في فريق.
- التساؤل وفرض الفروض .
- لعب الأدوار .

1-3-1- وظائف الألعاب التعليمية:

يعد اللعب وسيلة لإعداد الطفل للحياة وهو نشاط حر وموجه يكون على شكل حركة أو عمل يمارس فرديا أو جماعيا ويستغل طاقة الجسم العقلية والحركية ويمتاز بالسرعة والخفة لارتباطه بالدوافع الداخلية ولا يتعب صاحبه وبه يتمثل الفرد المعلومات ويصبح جزء من حياته، ويجمع علماء النفس والمتخصصون في الألعاب، أن اللعب نشاط سار وممتع وعلاج لمواقف الإحباط في الحياة(صالح وحسان،2018،ص340).

لألعاب التعليمية وظائف وأدوار عديدة على درجة كبيرة من الأهمية في حياة المتعلم وتكوين شخصيته ومنها نذكر:

1. اللعب وسيلة مرنة يمكن أن توفر فرص أو مداخل لإحداث النمو والتوازن لدى الأطفال إضافة إلى أنه يشبع ميولهم ويلبي رغباتهم.

2. اللعب أداة ترويض لتطوير جسم الطفل وإنمائه وتشكيل أعضائه وإنضاجها وإكسابها المهارات الحركية المختلفة التي تنطوي على أهداف تربوية.
3. يمثل اللعب أداة فعالة في تفريد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية، وتعليم الأطفال وفقا لإمكاناتهم وقدراتهم.
4. اللعب أداة تربوية ووسيلة تساعد في إحداث تفاعل الطفل مع عناصر البيئة ومكوناته لغرض تعلمه وإنماء شخصيته وسلوكه.
5. يعد اللعب أداة تعبير وتواصل بين الأطفال بغض النظر عن الاختلافات اللغوية والثقافية فيما بينهم كما أنه أداة تواصل بين الكبار والصغار.
6. اللعب قناة أساسية من القنوات التي تنتقل عبرها المعرفة والتكنولوجيا والاتجاهات والقيم والعادات والتقاليد من جيل إلى آخر ومن فرد إلى آخر (الحيلة، 2005، ص53).
7. تزويد المتعلم بخبرات أقرب للواقع العملي من أي وسيلة أخرى.
8. الكشف عن بعض الجوانب الحياتية الهامة للمتعلم.
9. زيادة دافعية الطلبة للتعلم، من خلال القيام بأدوار حقيقية لمعالجة مشكلات حقيقية قد تحدث لهم في المستقبل.
10. إشباع ميول الطلبة وتلبية حاجاتهم والمساعدة في إحداث التوازن لديهم.
11. استخدام اللعبة كوسيلة اجتماعية لتعليم الطلبة قواعد السلوك وأساليب التواصل والتكيف وتمثل القيم الاجتماعية.
12. استخدام اللعبة كوسيلة للكشف عن شخصية التلميذ وإمكاناته النفسية والعقلية.
13. استخدام اللعبة كوسيلة مهمة لتعليم التفكير بأشكاله المختلفة.
14. استخدام اللعبة كوسيلة فاعلة في تخليص الطلبة من الأنانية والتمركز حول الذات (العبيسي، 2008، ص147).
15. إشباع ميل الأطفال إلى الحركة والنشاط ..
16. تدريب حواسهم وإكسابهم القدرة على استخدامها.
17. تنمية الاهتمام والميل للعمل اليدوي.
18. التدريب على التركيز وتذوق الجمال (سعيد وعبد الله، 2008، ص142).

وترى الباحثة أن للألعاب التعليمية وظائف حيوية تمثل النبض الذي يسري في المتعلم التكوين القيم والأخلاق وتهذيب النفس وزيادة ثروة وحصيلة التلميذ المعرفية والعلمية وتورثه المتعة والسرور والبهجة.

1-3-1-ز- معايير استخدام الألعاب التعليمية:

للألعاب القدرة على جذب جميع الفئات المتعلم والمعلم، ولذا صممت بعض المعايير لحسن اختيار الألعاب التعليمية:

1. أن تكون ذات حجم معقول كي لا يقوم الطفل بابتلاعها.
2. أن تكون مصنوعة من مواد لا تشكل خطراً على الطفل في حال تكسرها .
3. أن تكون من النوع الذي يتيح مجال الاشتراك مع بقية الأطفال وتمثيل الأدوار المناسبة مع مراعاة قدرات الطفل.
4. أن يختبر المعلم اللعبة، خاصة إذا كانت جديدة عليه، حتى يحدد طريقة وقواعد تنفيذها.
5. أن يتم اختيار اللعبة على أساس فائدتها التعليمية وإمكانية تطبيقها
6. أن تجمع اللعبة بين الدقة العلمية والجمال الفني.
7. أن تكون قابلة للتنفيذ، بحيث تخلو من التعقيد والخطورة (الخفاف، 2010، ص212).
8. أن تكون اللعبة مناسبة للقدرات العقلية والاحتياجات الحياتية للطفل.
9. أن تكون اللعبة سهلة وبسيطة وذات قواعد مرنة حتى يمكن تغييرها.
10. يجب تهيئة الجو المناسب لتشجيع الأطفال على اللعب، باختيار المكان المناسب للعب.
11. التنوع في الألعاب حتى لا يمل الأطفال من لعبة واحدة.
12. يجب تحديد الأهداف التعليمية المراد تحقيقها من اللعب، وتحديد أنماط السلوك التي يجب أن يمارسها الطفل كدليل على تحقيق هذه الأهداف.
13. يجب تنظيم الأنشطة المرتبطة باللعب تنظيمًا جيدًا بحيث يعطي لكل طفل مهما كان مستواه الفرصة المناسبة للنجاح والتفاعل مع موقف الخبرة.
14. يجب أن تزود الطفل بخبرات وممارسات أقرب للواقع العملي المستخدم في الحياة، كما يجب أن نضع الطفل في بيئة أكثر واقعية، وتجعل الطفل إيجابيًا في عملية التعلم.

15. الألعاب تزيد من واقعية الطفل، وتجعل الدراسة ممتعة، وتعطي الفرصة للتعزيز الفوري.
16. تستخدم الألعاب في تعلم المهارات الاجتماعية، وتساعد على تعديل سلوك الطفل من خلال التفاعل أثناء اللعب (فهيمى، 2007م، ص168).
17. مدى اتصال الألعاب بالأهداف التربوية التي يسعى المعلم لتحقيقها.
18. مناسبة هذه الألعاب لأعمار الطلبة ومستوى نموهم العقلي والبدني.
19. مساعدة هذه الألعاب المتعلم على التأمل، والتفكير، والملاحظة، والموازنة، والوصول إلى الحقائق بخطوات مرئية منطقية.
20. خلو هذه الألعاب مما قد يعرض حياة المتعلمين للخطر أو التعرض للإصابات نتيجة لاستخدامها بمفردهم.
21. تدرج كل مجموعة من هذه الألعاب في الصعوبة حتى تعمل على تنمية قدرات المتعلم، أو مهاراته في تسلسل منتظم ينتقل من المستويات البسيطة السهلة إلى الأكثر تعقيدا... وهكذا.
22. أن تساعد هذه الألعاب المعلم على تشخيص مدى نمو المتعلم من اكتساب الخبرات المطلوبة والتعرف إلى أماكن الضعف في تحصيله ثم تزويده بالخبرات المناسبة التي تعالج ذلك.
23. أن تتناسب هذه الألعاب وعدد الأطفال وميزانية المدرسة.
24. اتصال الألعاب ببيئة المتعلم (الحيلة، 2002، ص131-132).
25. أن تكون اللعبة مسلية وممتعة وذات هدف تعليمي.
26. أن تتوافق اللعبة مع عدد الطلبة سواء كانت فردية أو جماعية.
27. أن تتناسب اللعبة مع المستوى المعرفي والعمرى والجسدي للطلبة.
28. أن تكون اللعبة قابلة للقياس من خلال وضوح نتائج اللعبة وإمكانية ملاحظتها وقياسها.
29. أن تكون اللعبة قابلة للتنفيذ بحيث تخلو من التعقيد والخطورة.
30. أن يختبر المعلم اللعبة خاصة إذا كانت جديدة حتى يحدد طريقة وقواعد تنفيذها (أبو لوم و أبو هاني، 2002، ص12).

استخلصت الباحثة مما سبق أن للألعاب معايير إذا توافرت فيها فإن اللعبة ستحقق الأهداف التي وضعت من أجلها، لاسيما أن تلك المعايير للعبة تتناسب مع المستوى المعرفي والعمرى والجسدي للطلبة، وأنها تساعد المتعلمين على التأمل والتفكير والملاحظة، وتجمع بين الدقة والجمال الفني.

إما شروط اعتماد الألعاب في المنهج التعليمي:

فقد صنف عطية (2009م، ص ص 232-233) الشروط الآتية:

- أن تكون جزءاً من البرنامج التعليمي وتتصل اتصالاً وثيقاً بالأهداف التربوية وتحقق الأهداف.
- تمثل الواقع إلى حد كبير بحيث يشعر المتعلم عندما يمارسها وكأنه يتعامل مع الواقع.
- أن تكون ملائمة لقدرات المتعلمين الذهنية والجسمية.
- أن تتوفر البيئة التعليمية ممكنة الاستعمال خالية من التعقيدات.
- أن يتوافر فيها عنصر السلامة والأمان في استخدامها.
- أن تتلاءم وأعداد الطلبة الذين يراد أن يستفيدوا منها.
- أن يكون هناك معيار واضح للفوز فيها.

يذكر الهويدي (2005م، ص 45) النقاط الآتية للشروط الواجب توفرها في اللعبة وهي كما يلي:

- أن تكون ألوان اللعبة زاهية وجذابة للطفل.
- أن تكون قابلة للغسل والتنظيف.
- لا تكون حادة الأطراف خوفاً من إيذاء الطفل.
- أن يتمكن الطفل من استخدامها في الوقت الذي يرغب فيه لذلك فإن اللعبة المصنوعة من القطن أو الخشب أو اليدوية قد تكون أفضل من اللعبة الكهربائية.
- أن تتناسب مع مستوى الطفل التعليمي، فاللغة المعقدة قد تؤدي إلى توتر الطفل ولا تؤدي الهدف المرغوب.
- أن تكون من الألعاب التي يستطيع فيها الطفل تقليد سلوك الكبار لذلك فقد تكون الأدوات المنزلية مفيدة للطفل.

1-3-1-ح- دور المعلم في أسلوب الألعاب التعليمية:

للمعلم دور مهم عند استخدام الألعاب التعليمية، فنجاح العملية التعليمية التي تقوم على توظيف الألعاب التعليمية تعتمد بالدرجة الأولى على المعلم، وحدد شحاته (2009 م، ص 194) أدوار للمعلم كالآتي:

1. **المعلم معد:** حيث يقوم بإعداد الألعاب وما تطلبه من أدوات ومن إعداد حجرة الدراسة ويكون هذا الدور قبل بدء الدرس.

2. **المعلم مرشد:** يقوم بإرشاد التلاميذ وتوجيههم إلى اللعبة وإلى أدوتها، ويقوم بتوجيه تعليمات اللعبة للتلاميذ وكيفية إجرائها ويشجعهم على الأداء الجيد.
 3. **المعلم المنظم:** يقوم المعلم بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات، ويقوم بتوزيع الأدوار على التلاميذ وتوضيحها لهم.
 4. **المعلم ملاحظ:** يقوم بملاحظة التلاميذ أثناء اللعب وتسجيل هذه الملاحظات ثم يناقشهم فيها بعد الانتهاء من اللعب وقد يتدخل لتصحيح مسار اللعبة. 5
 5. **المعلم مقوم:** حيث يقوم بتقويم التلاميذ باستمرار، كما يقوم الموقف التعليمي، ويكون التقويم مرحلية أو نهائية، وقد يحتاج المعلم لتعديل أشياء في اللعبة.
 6. **المعلم قدوة حسنة:** فيعمل على تعديل سلوكهم، والتأثير فيهم بطريقة غير مباشرة.
- يجب على المعلم أن يمتلك عدة كفايات تعليمية أساسية حتى يستطيع توظيف الألعاب التربوية بكفاءة وفاعلية ومن هذه الكفايات كما يذكرها العبسي (2009، ص155):

(1) كفايات اختيار اللعبة وتتضمن:

- ✓ اختيار المعلم للعبة على أساس أنها جزء من البرنامج التعليمي.
- ✓ تحديد المعلم للعبة في ضوء حاجات الطلبة واهتماماتهم وقدراتهم.
- ✓ قدرة المعلم على اختيار أنواع مختلفة من الألعاب.
- ✓ قدرة المعلم على اختبار نمط الاستراتيجية التي تتضمنها اللعبة.

(2) كفايات تصميم اللعبة وتتضمن:

- ✓ قدرة المعلم على تحديد الأهداف الخاصة للعبة.
- ✓ قدرة المعلم على تحديد هوية اللاعبين ومستوياتهم وعدد اللاعبين المشاركين في اللعبة.
- ✓ قدرة المعلم على تحديد الزمن اللازم لأنشطة اللعبة من خلال التعرف على هيكل اللعبة وعناصرها.

(3) كفايات تطوير اللعبة وتعمل على رفع:

- ✓ قدرة المعلم على إعادة صياغة سيناريو للعبة بأسلوب واضح ومحدد.
- ✓ قدرة المعلم على وصف التعليمات والإرشادات اللازمة لأفراد اللعبة، وتوقعاته لها.
- ✓ مقدرة المعلم على تحسين أدوات اللعبة طبقاً لخصائص اللاعبين، ومستوياتهم، وطبيعة الأهداف المراد تحقيقها من اللعبة.

(4) كفايات تنفيذ اللعبة وتعمل على رفع:

- ✓ قدرة المعلم على تنظيم البيئة الصفية بصورة تكفل تنفيذ اللعبة التي تم تصميمها.
- ✓ قدرة المعلم على توجيه حركات اللاعبين في ضوء التعليمات والإرشادات المحددة مسبقاً.
- ✓ قدرة المعلم على مراجعة أدوات اللعبة أثناء عملية التنفيذ ومدى ملائمتها للبيئة الصفية وسهولة استعمالها وإمكانية المحافظة عليها عند الانتهاء من اللعبة.
- ✓ قدرة المعلم على ملاحظة التحركات بدقة أثناء اللعبة.

(5) كفايات تقويم اللعبة وتتضمن تنمية:

- ✓ قدرة المعلم على مناقشة اللاعبين في استراتيجية وعناصر اللعبة بعد تنفيذها.
 - ✓ قدرة المعلم على مراجعة قوانين اللعبة بعد تنفيذها والتعرف على مدى ملائمة تلك القوانين والقواعد لمستويات الطلبة وخصائصهم.
 - ✓ قدرة المعلم على مراجعة الأهداف المحددة للعبة التي تم تنفيذها.
 - ✓ قدرة المعلم على إعادة تصميم اللعبة مرة أخرى بعد تنفيذها والحكم على ضرورة إعادة تصميمها.
 - ✓ لتحقيق الأهداف المنشودة بشكل أفضل.
- وبناء على ما سبق ترى الباحثة أنه يجب على المعلم أن يمتلك هذه الكفايات التعليمية اللازمة لاستخدام أسلوب الألعاب التربوية حتى يستطيع توظيف الألعاب التربوية بكفاءة وفاعلية ويقوم بدوره على أكمل وجه.

1-3-1 ط- دور المتعلم في أسلوب الألعاب التعليمية:

يوضح شحادة (2008م، ص194-196) الأدوار الآتية للمتعلم لزيادة فعاليته في المواقف التعليمية وهي:

أولاً- الدور المعرفي ويتخلص في النقاط الآتية:

- أن يكون المتعلم قادراً على استيعاب قواعد وقوانين اللعبة التي يمارسها.
- أن يعد الإجراءات والخطوات التي سيتبعها عند تنفيذ اللعبة.
- أن يتمكن من اتخاذ القرارات الملائمة للوصول إلى الفوز.
- أن يكون مدركاً للفوائد والمزايا التي تؤهله للفوز باللعبة فيقرر هل يبدأ الأول أم يترك خصمه ليبدأ.
- أن يدرك بأن أي تغيير في اللعبة التي يمارسها يؤدي على تغيير في الاستراتيجية التي يتبعها.

- أن يدون النتائج التي توصل إليها بعد ممارسته للعبة.

ثانياً - الدور التفاعلي ويتمثل في النقاط الآتية:

- أن يكون المتعلم مشاركاً فعالاً في حل مشكلات الألعاب.
- أن يعي المتعلم أن التفاعل الإيجابي والنشط مع الألعاب ضروري أينما وجد.
- يعتمد النجاح في الألعاب على التفاعل فالتلاميذ ينبغي أن يكونوا متفاعلين تفاعلاً نشطاً إذا ما أرادوا الفوز فالألعاب تشجع على التفاعل العملي للمتعلمين وتجعلهم أكثر تقبلاً للتعليم وتزيد من دافعيتهم نحو التعلم.

ثالثاً - الدور التنافسي **Contesting role** ونستعرض هذا الدور في النقاط الآتية:

- عندما تتطلب اللعبة فريقاً من المتعلمين فيفضل أن يحدد الفريق بحيث يكون الأعضاء متساويين في قدراتهم العقلية لتكون المنافسة عادلة فيستطيع المتعلم أن ينافس زميله مع شعوره بالرضا والطمأنينة.
- أن يكون المتعلم قادرة على المناقشة في جميع الألعاب التي يقوم بحل مشكلاتها، فالمعلم أحياناً يضع اللعبة وقد تكون ملائمة لمختلف المستويات، وتخدم قطاعاً واسعاً من المفاهيم ذات القيمة ومحاولة التدريب على إتقانها.
- أن يدرك المتعلم بأنه بعد تنفيذ كل لعبة نعقد حلقات المناقشة، لتسجيل نقاط القوة ونقاط الضعف أثناء تنفيذ اللعبة، وأن المناقشة ينبغي أن تتم في جو خال من المشاحنات وإثارة الأعصاب.
- أن يظهر المتعلم تعاوناً خلاف أثناء تنفيذ خطوات اللعبة.
- أن يعي المتعلم أن هناك ألعاب قيادية تحتاج إلى وجود تلميذ يتولى أمور الفريق أثناء اللعبة، فعلى المتعلم أن يكون متعاوناً مع تلك القيادة ومطيعاً للتعليمات للوصول بفريقه إلى أهداف اللعبة.
- يجب على المتعلم أن يسيطر على مشاعره أثناء الكسب أو الخسارة إذا أراد أن يكون عضواً مقبولاً في الجماعة.

1-3-1-ي-أصناف الألعاب التعليمية:

ظهرت عدة تصنيفات للألعاب التعليمية واعتمد كل تصنيف على معيار أو معايير محددة وسوف نستعرض هذه التصنيفات كما يلي:

أ-من حيث قيمتها التربوية:

1. **الدمى:** وتشمل (العرائس)، أدوات الصيد، السيارات، القطارات، الطائرات، الدمى التكنولوجية، مجسمات الحيوانات، الآلات الموسيقية، الأدوات المنزلية.
2. **الألعاب الحركية:** وتشمل ألعاب الرمي، ألعاب البناء والتركيب، ألعاب السباق، ألعاب القفز، ألعاب المصارعة، ألعاب التآرجح والتوازن.
3. **ألعاب الذكاء:** وتتضمن الأحجيات، حل المشكلات، الكلمات المتقاطعة، الاستقصائيات.
4. **الألعاب التمثيلية:** وتتضمن التمثيل المسرحي، لعب الأدوار للعب الإيهامي.
5. **ألعاب الغناء والرقص:** وتتضمن الغناء التمثيلي، الأناشيد الوطنية، الرقص الشعبي، الرقص الإيقاعي التعبيري.
6. **ألعاب الحظ:** وتتضمن ألعاب الدومينو، السلم والشعبان، ألعاب التقدير.
7. **قراءة القصص والألعاب الثقافية:** وتتضمن المسابقات الشعرية، بطاقات التعبير، صحف الأعمال (الهويدي، 2002، ص 49-50).

ب- من حيث وجودها:

1. ألعاب جاهزة سابقة الإعداد عن طريق الناشرين: يقوم المعلم باستخدام هذه الألعاب كما هي، أو يدخل عليها تعديلات بسيطة لتصبح أكثر ملاءمة مع الموقف التعليمي.
 2. ألعاب يقوم المدرس بتصميمها وفق المنهج الذي يقوم بتعليمه: وهنا ينطلق المعلم من الأهداف المراد تحقيقها، وكذلك يراعي خصائص المتعلمين وظروف البيئة التعليمية ككل (قناوي، 2003، ص 35).
- ب- من حيث عدد المشتركين في اللعبة:

- 1- **اللعبة الانعزالي:** يلعب المتعلم بمفرده، ولا يشاركه أحد في عملية اللعب، وهنا يكون منافساً لكل متعلم آخر بمفرده.
- 2- **اللعبة الفردي:** يلعب المتعلم مع زملائه الآخرين وقد يكونون في الفريق ذاته ولكن يحتفظ بفردية تميزه وتكون النتيجة لكل متعلم بمفرده.
- 3- **اللعبة الزوجي:** يلعب كل متعلمين مع بعضهما البعض، ويكونا منافسين لمتعلمين آخرين، وتُعطى النتيجة لهما سويةً وفي بعض الأحيان يكون هنالك تقدير إضافي يعطى لكل متعلم.
- 4- **اللعبة الجماعي:** يتم اختيار عدد من المتعلمين للعب معاً ضمن فريق واحد ويكون التنافس مع فريق آخر أو أكثر وما يميز هذا النوع من اللعب هو روح الفريق الواحد، حيث يشعر كل متعلم بمسؤوليته

تجاه فريقه وأن عمله جزء من عمل الجماعة ومتمم أساسي لتحقيق النجاح (قناوي, 2003, ص 36).

ج- تبعاً للأهداف التي تسعى إلى تحقيقها:

1. ألعاب تهدف إلى اكتساب المعرفة: هي تلك الألعاب المثيرة لحاجات المتعلم ورغبته في المعرفة, حيث يتم وضعه في موقف تعليمي وعليه القيام بجهد معين (عقلي أو عضلي) وعن طريق قيامه بهذا النشاط يكتسب معرفة أو معلومة معينة.
2. ألعاب تهدف إلى تطبيق المعرفة: شبيهة بالنوع السابق من الألعاب ولكنها لا تقتصر فقط على اكتساب المعرفة, فبعد أن يتم اختيار لعبة معينة لاكتساب المعرفة, يتم اختيار لعبة أخرى يكون الهدف منها تطبيق هذه المعرفة التي اكتسبها المتعلم وتنمية آفاق وقدرات فكرية إضافية.
3. ألعاب تهتم بالجانب الوجداني: تتمثل بالألعاب التي تلامس الإحساس الفني والتذوق الجمالي عند المتعلم وعن طريقها يكتسب قيمة فنية تربوية معينة ومن أمثلتها الرسم والموسيقى.
4. ألعاب تهتم بتنمية الجانب المهاري: يقوم المتعلم بممارسة لعبة معينة يتم عن طريقها تنمية مهارة يدوية أو مهارة حركية أو حتى بعض المهارات الفكرية (الملاحظة, النقد...) (قناوي, 2003, ص 36).

د- حسب طبيعة اللعبة:

1. ألعاب اللوحات والبطاقات: تستخدم هذه الألعاب قصاصات كرتونية أو بطاقات معينة متعلقة بمحتوى تعليمي, وعلى المتعلم أن يختار بطاقة وينفذ محتواها أو يختار بين البطاقات المتشابهة في الموضوع.
2. ألعاب الحظ: لا يُفَضَّل استخدام مثل هذه الألعاب في تعليم موضوع معرفي ضمن الصفوف الدراسية, لأن كثيراً من هذه الألعاب لا تبنى على أساس منطقي للفوز (التعلم), وإن أحسن تنظيمها يمكن أن تؤدي الغرض المطلوب, مثل الألعاب التي تحتاج إلى تركيز وتوظيف أكثر من حاسة لإصابة هدف معين مثلاً.
3. ألعاب الغناء والرقص: مثل الغناء التمثيلي, تقليد الأغاني, الأناشيد, فعاليات الرقص الشعبي.
4. الألعاب الثقافية: المسابقات الشعرية وبطاقات التعبير التي تهتم بتنمية جوانب ثقافية وفتح آفاق فكرية لدى المتعلم.

5. **ألعاب الاكتشاف:** وتعتمد على تطبيق ما سبق تعلمه، بجانب تحليل الظاهرة العلمية للتوصل إلى حلول أو تعليمات.
6. **ألعاب الدراسة عن أنماط وقواعد:** وهذه الألعاب تساعد على تحقيق فهم أفضل للمفاهيم والمبادئ والمهارات، وتستخدم التحليل والتركيب للبحث عن قواعد وأنماط من أجل الوصول إلى التعلّم المطلوب.
7. **الألعاب البنائية:** يركز هذا اللعب على تقليد نماذج وجمع أشياء، وقد يتطور إلى ألعاب أكثر جماعية وتنوعاً وتعقيداً ومنها القص والتلوين واللصق.
8. **ألعاب القياس:** وتساعد في التدريب على مهارات التقدير وتعلّم وحدات القياس وسلامة نطقها وكتابتها (أبو ريا، 2001، 34 - 35).
- وذكر الحيلة (2005م، ص 55 - 60) تصنيف آخر للألعاب التعليمية على النحو الآتي:

1. **اللعب البدني:** وهو من أكثر أنواع اللعب شيوعاً، يتطور هذا النوع من البسيط والتلقائي الفردي إلى الألعاب الأكثر تنظيم وجماعية.
 2. **اللعب التمثيلي:** يقوم الطفل في هذه النوع من اللعب بتقمص شخصيات الكبار ويعكس نماذج الحياة الإنسانية والمادية من حوله، ويفيد هذه النوع من اللعب في تنمية قدرة المتعلم على تجاوز حدود الواقع وتلبية احتياجاته، وتنمية التفكير الإبداعي، وتعد متنفس لتفريغ الانفعالات، وتساعد المتعلم على فهم وجهات نظر الآخرين من خلال أداء الأدوار.
 3. **اللعب التركيبي البنائي:** يركز في هذه اللعب على بناء النماذج وجمع الأشياء، ويتطور هذا اللعب إلى نشاطاً أكثر جماعية وتنوعاً وتعقيداً، ومن مظاهره القص واللصق والتلوين.
 4. **الألعاب الفنية:** تمثل في الأنشطة التي تتبع من الوجدان، والتذوق الجمالي والأحاسيس الفنية وتشمل الرسم والموسيقى .
 5. **الألعاب الثقافية:** هي تلك النشاطات المثيرة للاهتمام الفرد والتي تلبي احتياجاته ورغباته في المعرفة واكتساب المعلومات، وتتميز هذه الأنشطة بأنها مثيرة لاهتمام الفرد وتتطلب جهداً ذهنية وتجلب الإحساس بالمتعة لمن يمارسها وتساعد على إكساب المعارف والخبرات وتنمية الآفاق والقدرات الفكرية.
- وترى الباحثة أن تعدد التصنيفات للألعاب التعليمية يرجع إلى دراستها من أطراف مختلفة ولذلك كثرت الآراء والتصنيفات، فمن الألعاب ما يُعدُّ فقط لتنمية الجوانب الفكرية أو المعرفية أو اكساب المتعلم

مفاهيم معينة, ومنها ما صُمم لتنمية عضلات الجسم وبعضها لتنمية المهارات والعلاقات الاجتماعية والتذوق العلمي لدى المتعلمين.

مما سبق نرى أن الألعاب التعليمية

المحور الثاني - التفكير البصري:
مفهوم التفكير البصري:
أهمية التفكير البصري:
مكونات التفكير البصري وعملياته:
ميزات التفكير البصري وسلبياته:
مهارات التفكير البصري:
أدوات التفكير البصري:
خصائص الطرائق الحديثة في التفكير البصري:

1-3-2 المحور الثاني - التفكير البصري:

تمهيد :

تحتل عملية التفكير في التربية وفي الحياة بوجه عام مكانة رئيسة حيث لا تستقيم حياة الإنسان بدون تفكير ولا يمكن التخلي عنه إلا في حالة غياب الذهن لأن مهمة التفكير تكمن في إيجاد حلول مناسبة للمشكلات التي يواجهها الإنسان في المجتمع حيث يعد التفكير أرقى أشكال النشاط المخي المنتج الذي يمتلكه الإنسان والذي يميزه عن سائر المخلوقات بالرغم أنه ليس المخلوق الوحيد الذي يفكر إلا أنه أكثر المفكرين مهارة وحنكة والتفكير من أهم الخواص التي خص الله بها ابن آدم .

1-3-2-أ- مفهوم التفكير البصري:

يعد تعليم التفكير ومهاراته ضرورة يفرضها العصر الراهن استجابة لمتطلبات مواجهة تحديات العولمة وتجلياتها في مختلف جوانب حياة المجتمعات، وما يشهده العالم من تغيرات متسارعة في العلم والمعرفة والاختراع وتدفق المعلومات وما توفره وسائل الاتصال من إمكانات الفرد والمجتمع، مما يجعل امتلاك الفرد لمهارات التفكير المختلفة ضرورة ملحة، لذا أصبحت تنمية مهارات التفكير لدى كل فرد في المجتمع متعلم فيها تأخذ مكان الصدارة في ملامح فلسفة التربية ومن أولويات مهام السياسة التعليمية ليس في المجتمعات المتقدمة حسب بل في جميع المجتمعات بغض النظر عن مستوى تطور كل منها (علوي، 2010، ص5).

فالتفكير البصري ومهاراته المختلفة أمرٌ ضروريٌّ في جميع نواحي الحياة، مما يتطلب منا إعداد المواقف التعليمية والتنوع في الطرائق التعليمية التي تشجع المتعلمين وتحفزهم على التفكير؛ لذا ينبغي أن يكون ضمن صدارة أهدافنا التربوية تنمية التفكير وتطويره حتى يصبح التفكير وتنميته سلوكاً عاماً في طرائق تعليمنا ولدى طلبتنا (عباس و عيس و موسى، 2018، 1092).

يمثل التفكير البصري أداة عظيمة لتبادل الأفكار بسرعة قياسية، سواء تم ذلك بصورة فردية أو جماعية، حيث يساعد على تسجيل الأفكار والمعلومات بصورة منظمة، بغرض عرض ما يمكن عمله أو معالجته تجاه موضوع أو مشروع ما بصورة واضحة، وبالإضافة إلى تميز هذا الأسلوب من التفكير في تنظيم المعلومات المعقدة، فإن اختلاط الألوان والصور والأشكال في المشاهد المتتابعة الملتقطة بواسطة العين تعمل على زيادة القدرة على ما يسمى باستحضار المشاهدة، وهي ذات فائدة جمة من خلال التحصيل العلمي لاستيعاب المعلومات الجديدة بسرعة و اتقان (مهدي، 2006، 29).

والتفكير البصري أحد أشكال التفكير العليا الذي يرتبط بالقدرة على الإدراك المكاني، وينمي القدرة على التخيل والعمل العقلي والصور الذهنية للمواقف، حيث يمكن التلميذ من الرؤية الشاملة للموضوع والنظر إليه من منظور بصري مما يكسبه مهارات دراسة الأشكال والصور والرسوم، وتحديد مدى التشابه والاختلاف بينها؛ مما يزيد من قدراته على وصف البيئة وفهمها بصورة أوضح وأعمق، كما يعد التفكير البصري من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد المتعلم في الحصول على المعلومات بحيث تكون له القدرة على إدراك العلاقات المكانية وتفسيرها ، وكذلك تفسير الغموض واستنتاج المعنى (الجريوي، 2020، 107-108).

ظهر مصطلح التفكير البصري في العصر الحديث صراحةً في الأوساط التعليمية في أواخر الثمانينيات من القرن العشرين حين ابتكر كل من (Abigail Housen)، ومدرس الفنون (Philip Yenawine) استراتيجيات للتفكير البصري لاستخدامها في مناهج المرحلة الابتدائية كبرامج للفنون البصرية، حيث استخدم الباحثان طريقة تم فيها التركيز على التلميذ وتعليمه التفكير ومهارات الاتصال باستخدام الصور والرسومات والفنون البصرية ، كما استخدم الباحثان الإنترنت في تنمية مهارات استخدام الحاسوب لدى المتعلمين وفي إعداد المعلمين ، وقد تم تطبيق ذلك وفقاً للمعايير ولاية فلوريدا الأمريكية، والذي كان من أهم نتائجه تحسين مهارات القراءة والكتابة لدى الطلاب في هذه الولاية (Landorf, 2006, 28).

بينما ذكر الشيهان و بيير Baehr & Sheehan (22, 2002) أن علماء علم النفس (الجشطلت) هم أول من تناول التفكير البصري بالتطبيق والدراسة وذلك في مطلع القرن العشرين، حيث قام هؤلاء العلماء بدراسة كيفية استخدام الإنسان لعينه في رؤية الصورة الكلية للأشياء ، وفي التعرف على الأجسام وتحديد أماكنها.

في الفصل الدراسي ، تُستخدم إجراءات التفكير البصري كأدوات وهياكل وأنماط سلوك و يتم استخدامها مرارا وتكرارا في الفصل الدراسي لدعم حركات تفكير محددة مثل: إجراء الاتصالات ، ووصف ما هو موجود ، وبناء التفسيرات ، والنظر في وجهات النظر ووجهات النظر المختلفة ، والتقاط القلب وتشكيل الاستنتاجات ، والاستدلال باستخدام دليل (Gholam, 2018, 166).

ويرتبط التفكير البصري بتنظيم الصور الذهنية حول المكونات المرئية التي تشمل الأشكال والخطوط واللون والقوام (Güney, 2019, 105).

ومصطلح التفكير البصري مألوف لنا من خلال الاستعمال الشائع لتشكيل ومعالجة الصور العقلية في حياتنا اليومية، وبالتالي فهو ضروري للتفكير الاستدلالي المكاني وحل المشكلات، ويتمثل ذلك في قدرة الأفراد على استخدام معان محسوسة وواقعية لتوضيح الصور المجردة، وهذا الأمر يستلزم صورا تشكيلية بسيطة باستخدام الورقة والقلم، أو عقليا للبحث واكتشاف واستيعاب المفاهيم والحقائق والأفكار (McLoughlin & Krakowski, 2001, 125)؛ لذا فإن تنمية مهارات التفكير البصري أصبحت من الأهداف المهمة التي يسعى التعليم إلى تحقيقها.

وترى السيد و النجراني Elsayed & Al-Najrani (2021, 6) أنه في مجال التعلم التربوي ، اتجه بعض الباحثين إلى الاهتمام بتعريف التفكير البصري والتركيز على التفكير البصري كمهارات أو قدرات تلعب دورا مهما في التعلم والتعليم.

ويرى (الحامد، 2020، 654) أن تعريفات التفكير البصري تتعدد بشكل كبير، فمن الباحثين من يرى أن التفكير البصري يمثل قدرة عقلية، وفي المقابل هناك من يذهب إلى أن التفكير البصري يمثل مهارة عقلية، وهناك فريق ثالث يرى أنه عملية عقلية تشتمل على مجموعة من المهارات والقدرات في سياق واحد.

فعرف (تجور، 2020، 74) التفكير البصري بأنه: "قدرة المتعلم على فهم الصور والأشكال البصرية وتفسيرها وتمييزها وإيجاد العلاقات فيما بينها والتعبير عنها بلغة مكتوبة واضحة".

وعرفه (الجبوري و النعيمي، 2020، 421) بأنه: "مجموعة من العمليات العقلية التي تمكن المتعلم من القدرة على التمييز البصري وأدراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات وتحليلها واستنتاج المعنى".

وعرفته (خليل، 2020، 598) بأنه: "منظومة من العمليات الإدراكية مرتبطة بالجوانب الحسية البصرية معتمدة على ما يعرض على التلميذ من مثيرات بصرية كأشكال أو صور أو رسوم أو مخططات هندسية".

وعرفه شليحة ومريونو Sholihah & Maryono (2020, 175) بأنه: "هو القدرة والعملية والنتائج لإنشاء وتفسير واستخدام وتخيل الصور والرسوم البيانية على الورق أو باستخدام الأدوات التكنولوجية ، ووصف وتوصيل المعلومات والأفكار ، وتطوير الأفكار ، وفهم التحسين".

وعرفه كريدي(2020، 183) بأنه: "مجموعة من القدرات العقلية التي يكتسبها التلميذ اثناء فترة التجربة، من خلال استعمال حاسة البصر في إدراك المعاني واستنتاج المعلومات التي تتضمنها الخرائط والأشكال والرسوم والرموز وتحويلها إلى لغة مكتوبة أو منطوقة وربطها في بنيته المعرفية ويتم قياسها للتلميذ بالدرجة التي ينالها بالاختبار المخصص لذلك".

وعرفه غلام Gholam (55، 2019) بأنه: " إطار عمل مرن يشمل مجموعة متنوعة من الأساليب لجعل تفكير الطلاب مرئياً لأنفسهم وأقرانهم والمعلمين

وعرفه المعيوف وعلي(2019، 21) بأنه: " قدرة المتعلم على تعرف الشكل ووصفه وربط المعلومات وتفسير الغموض واستخلاص المعاني وإزالة الغموض عنها من خلال قراءة الصور والرسومات والأشكال".

وعرفته محمد(2018، 528) بأنه: "عملية عقلية وذهنية مرتبطت بالجوانب الحسية كما أنه يتضمن منظومة من المهارات وهو قائم على ترجمة المثيرات المعروضة إلى لغة منطوقة أو مكتوبة".

وعرفته عافشي(2018، 41) بأنه: "نمط من أنماط التفكير يثير العقل باستخدام مثيرات بصرية، تقوم على توظيف حاسة البصر في إدراك المعاني والدلالات واستخلاص المعلومات، التي تتضمنها الأشكال والرسوم وتحويلها إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة يحتفظ بها المتعلم في بنيته المعرفية".

وعرفه الديب(2015، 19) بأنه: "عبارة عن توظيف المثيرات البصرية الملنقطة بواسطة العين كالصور والرسومات والأشكال الهندسية والمخططات البيانية في تخزين المعلومات وإجراء العمليات العقلية المختلفة ونقل الرسالة التعليمية بصورة بسيطة وواضحة للمتعلمين، ويعمل على زيادة القدرة على استحضار المشاهدة، كما أنه يساعد المتعلم في الحصول على المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وإدراكها وحفظها، ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصرياً ولفظياً ، مما يؤدي إلى زيادة التحصيل العلمي لاستيعاب المعلومات الجديدة بسرعة واتقان".

ويعرفه أبو زائدة (2013، 58) بأنه: "سلسلة من العمليات العقلية التي يقوم بها الدماغ البشري عند تعرضه لمثير يتم استقباله عن طريق حاسة البصر، حيث تساعد هذه العمليات الفرد في الوصول إلى المعنى الذي يحمله هذا المثير، والاستجابة له، وتخزينه في الذاكرة واسترجاعه منها عند الحاجة".

وعرفته العشي(2013، 46) بأنه: " القدرة على فهم الصور، والأشكال البصرية، وتفسيرها، وتمييزها، و ايجاد العلاقات فيما بينها، والتعبير عنها بلغة واضحة.

وتعرفه طافش(2011، 43) بأنه: " قدرة عقلية تستخدم الصور والأشكال الهندسية والجداول البيانية وتفسيرها وتحولها من لغة الرؤية واللغة المرسومة إلى لغة لفظية أو منطقية أو مكتوبة واستخلاص النتائج أو المعاني منه من أجل التواصل مع الآخرين .

وتعرفه الشوبكي(2010، 35) بأنه: " قدرة الفرد على التعامل مع المواد المحسوسة وتمييزها بصريا بحيث تكون له القدرة على إدراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات وتحليلها كذلك تفسير الغموض واستنتاج المعنى بها" .

ويعرفه مشتھی (2010، 23) بأنه: " ما يرد من العين من صور ومن ثم مطابقتها مع الصورة مخترنة مسبقا في العقل توصل لمعنى المفهوم .

وعرفه جبر(2010، 77) بأنه: " منظومة من العمليات تترجم قدرة الفرد على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة ، واستخلاص المعلومات منه".

ويعرفه سمارة و العديلي(2008، 72) بأنه " قدرة الفرد على الوصول إلى المعرفة من خلال تحليل الموقف وإدراك العناصر المتضمنة فيه وفهمه بصورة كلية معتمدا على الخبرات السابقة وقدراته الذاتية".و يعرفه هوفمانHoffmann (2007) بأنه " عملية تسهيل التفكير" ويذكر أنّ هذا النوع من التفكير يتعلق باتخاذ القرار وتطوير المعرفة(GEÇİCİ & TÜRNÜKLÜ,2021, 116).

و عرفه مهدي(2006، 22) أنه: مهارة التعرف على الشكل ووصفه، مهارة تحليل الشكل، مهارة ربط العلاقات في الشكل، مهارة إدراك وتفسير الغموض، مهارة استنتاج المعاني".

وعرفه السنكري (2003، 63) بأنه: " القدرة عقلية تعتمد بصورة مباشرة على الرؤية والرسم والتخيل".

وعرفه عفانة(2001، 9) بأنه: قدرة عقلية مرتبطة بصورة مباشرة بالجوانب الحسية البصرية يحث هذا النوع من التفكير عندما يكون هناك تنسيق متبادل بين ما يراه المتعلم من أشكال ورسومات وعلاقات وما يحدث من ربط ونتائج عقلية معتمدة على الرؤية والرسم المعروف .

وعرفه هيرل Hyerle (2000، 35) بأنه: "أحد أشكال التفكير حيث يمكن المتعلم من الرؤية الشاملة للمثير المرئي دون فقد أي جزء من جزئياته، بحيث يمكنه من إعمال الفكر، والذاكرة للتسجيل والترتيب والمقارنة والملاحظة الدقيقة وتمييز الأشكال".

ويرى سلطان و بنيان (2020، 573) أنَّ التفكير البصري هو الذي ينشأ عما نشاهده في حياتنا، ويتوقف على ما تشاهده العين وتقوم بأرساله إلى الدماغ ليقوم بالترجمة والتفسير والمعالجة والعرض وإصدار الأوامر والتخزين في الذاكرة بعيدة المدى بعد ذلك.

وترى السلطاني (2016، 503) أنَّ التفكير البصري يعد تفكيراً متكاملًا مبني على أساس العمليات المعرفية ويساعد على إدراك العلاقات وبناء الأنماط بين مجموعة معقدة من الأفكار المتشابهة. ومما سبق يظهر وجود عدد من العناصر المشتركة بين التعريفات التي تعرضت لتعريف التفكير البصري تتمثل في التالي:

❖ أنه عملية ذهنية معقدة.

❖ يتضمن منظومة من العمليات والمهارات.

❖ يعتمد على ترجمة المثيرات المعروضة إلى لغة منطوقة أو مكتوبة.

❖ له علاقة بالجوانب البصرية الحسية (الحامد، 2020، 654).

1-3-2-ب-أهمية التفكير البصري:

يعد التفكير البصري من أهم أنواع التفكير الذي يسعى التربويون لتنميته لدى الطلاب ، فالعلم في كل لحظة يتغير وهذا يتطلب تنمية مهارات التفكير بأنواعها المتعددة وخاصة التفكير البصري حتى يستطيعوا التوافق والتكيف مع التطورات المحيطة وحل المشكلات التي تعترضهم (أحمد و مصطفى، 2021، ص348).

يمكن التفكير البصري الطلبة من معرفة القراءة والكتابة باللغة المنطوقة والمكتوبة، والكمية البصرية، وكذلك التفاعلات التعاونية بين أقرانهم. ويحفز الطلاب ويمكنهم من تقديم أفكارهم، مع احترام أقرانهم وتعلمهم منهم (Williams, 2016, 4).

يعتمد التفكير البصري VT على الملاحظة والتحليل النقدي ومشاركة الأفكار لتطوير قدرات التفكير عالية المستوى. تم تكييفها لاستخدامها في عملية التعلم. في التفكير البصري VT ، المعلم هو ميسر وليس محاضرا ، والمتعلم مشارك نشط في عملية التعلم (Ali, 2018, 20).

تحدد الشوبكي (2010، 48) أن التفكير البصري يعمل على:

☒ زيادة قدرة التلميذ على الاتصال بالآخرين.

✕ فهم المثيرات البصرية المحيطة بالتلميذ والتي تزداد يوما بعد يوم نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي مثل ما يظهر على شاشات الكمبيوتر والتلفزيون وبالتالي تزداد صلته بالبيئة المحيطة به.

✕ زيادة القدرة العقلية للتلميذ حيث أن التفكير البصري مصدر جيد يفتح الطريق لممارسة الأنواع المختلفة من التفكير مثل التفكير الناقد والتفكير الابتكاري.

✕ تزيد من ثقة المتعلم بنفسه.

وذكرت **محمد** بعض الفوائد التي تبرز أهمية التفكير البصري فاستخدام التفكير البصري وممارسته يزيد من القدرات العقلية لدى المتعلمين . (2004 ، 35)

ويؤكد **عفانة** على أن الذين يفكرون بصريا يوظفون الرؤية، والتخيل، والرسم بطريقة نشطة، ورشيقة، وينتقلون في أثناء تفكيرهم من تخيل إلى آخر، فهم ينظرون إلى المسائل من زوايا مختلفة، وربما يوفقون في اختيار القرينة المباشرة الدالة على الرؤية لحلها، وبعد أن يتوافر لديهم فهم بصري لهذه المسائل يتخيلون حلوة بديلة، ثم يحاولون التعبير عن ذلك برسوم سريعة لمقارنتها، وتقويمها فيما بعد. (2006 ، 41) . ويرى **عبيد** أن التفكير البصري يلعب دورا بارزة في الإبداع والابتكار، وقد استخدم العديد من العلماء هذا النوع من التفكير لابتكاراتهم. (عبيد ، 2004 ، 57)

ويضيف **لاندروف Landrof** أن الأطفال الذين يتعلمون من خلال التعامل مع المرئيات والصور أكثر قدرة على تعلم القراءة، ولديهم إمكانيات أكبر في الفهم والتعبير عن المفاهيم والأفكار بصورة أكثر دقة، ولديهم قدرة على التواصل مع أقرانهم، ويستطيعون التعبير عن مشاعرهم، وأفكارهم بوضوح. (2006 ، p43 ، لاندروف)

ويبين **أبو خطوة** أهمية استخدام الصور والأشكال البصرية في تصميم المقررات الإلكترونية تحديدا بأنه يعمل على توضيح المفاهيم للطلاب وبخاصة المفاهيم المجردة، كما يساعد على سهولة إدراك المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى. (أبو خطوة ، 2010 ، ص 15)

وللتفكير البصري دور كبير في استمرارية تطوير المناهج التعليمية وتحديثها لجعلها ملائمة للواقع الذي يعيشه المتعلم، حيث ذكر **Giaquinto** " بأنه كان للتفكير البصري الدور الكبير في تغيير مناهج الرياضيات وإعادة صياغتها في أواخر القرن التاسع عشر. (2007 ، p5 ، جياكوينتو)

ويرى أبو كلوب أنَّ أهمية التفكير البصري ترجع إلى أنه يعتمد على حاسة البصر بالمركز الأول
فرؤية الأشكال والصور بصرية ثم استخدام البصر أيضاً في وصف الأشكال وتحليلها وعمل المقارنات
بين خواص الأشكال والوصول من خلال الشكل للاستنتاجات والمعاني الجديدة يؤدي إلى تثبيتها في ذهن
المتعلم وبقاء أثر التعلم. (أبو كلوب، 2019، ص721)

1-3-2-ج- مكونات التفكير البصري وعملياته:

يعدّ التفكير البصري من النشاطات والمهارات والعقلية التي تساعد المتعلم في الحصول على
المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وإدراكها وحفظها، ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصرياً ولفظياً، ولهذا
فإن التفكير البصري يخبر بشكل تام عندما تندمج الرؤية و التخيل والرسم في تفاعل نشط، ولتوضيح
العلاقة بينها نأخذ مطابقة كل صنفين على حدة.

أ- عندما تتطابق الرؤية مع الرسم، فإنها تساعد على تيسير وتسهيل عملية الرسم بينما الرسم يؤدي دوراً
في تقوية عملية الرؤية وتنشيطها.

ب- عندما يتطابق الرسم مع التخيل، فإن الرسم يثير التخيل ويعبر عنه، أما التخيل فيوفر قوة دافعة للرسم
ومادة له.

ت- عندما يتطابق التخيل مع الرؤية، فإن التخيل يوجه الرؤية وينقيها، بينما توفر الرؤية المادة الأولية
للتخيل (الحلوت، 2012، ص45).

ويرى أحمد (2015، ص16) أنَّ الرؤية هي الإدراك البصري للأجسام ثنائية وثلاثية الأبعاد،
وارتباط هذه التفكيريات بالتجارب الماضية للمشاهد، فالاستعمال البصري لأي نوع يمكن أن يزودنا بمعنى
ملموس للكلمات ويمكننا من رؤية العلاقات والاتصال والتواصل بين الأفكار.

بينما يرى خلف كما وتعتبر الرسوم في قصص الأطفال من عوامل جذب الاهتمام واثارة الخيال
حيث يعتمد عليها اعتماداً أساسياً في نقل الأفكار والمعاني المطلوب توصيلها للأطفال، بالإضافة إلى
أنها تسهم في تكوين صورة عقلية للأحداث، حيث أن للرسوم دوراً هاماً في تعزيز الإدراك وتنمية الحس
الجمالي وإغناء النص واثرائه والمساعدة على فهمه. (خلف، 2006، ص21)

ويرى ريبير Rieber أن الكلمات لها لغة ثانية، فنحن نستطيع أن نترجم كلتا الكلمتين المكتوبة
والمنطوقة إلى أفلام وصور ملونة وندعمها أيضاً بالصوت، فعندما يتكلم شخص ما فإن كلماته تترجم إلى

صور فوراً، وعليه يوجد سؤال يجب أن نطرحه، هل الصورة تعادل ألف كلمة؟ كحسابات تاريخية من الاكتشافات، والاختراعات العلمية نجد أن الأدوات البصرية هي أدوات إدراكية قوية.

(Rieber,1995,p1042)

وبناء على ما سبق يستنتج أحمد أن التعبير البصري مألوف إلينا فهو من الاستعمالات الشائعة ومن الوسائل الأساسية لتشكيل ومعالجة الصورة العقلية في الحياة العادية، إن الأشكال البصرية مهمة لتمثيل المعرفة، ليس فقط كأدوات إرشادية وتربوية لكن كسمات تربط التفكير والتعلم. (أحمد، 2015، ص17)

وأكدت أحمد وعبد الكريم أن المدخل البصري يهتم بتنمية القدرة على التفكير البصري من خلال عمليتين هما الأبصار والتخيل: (أحمد وعبد الكريم، 2001م، 542)

1. **الإبصار Vision**: باستخدام حاسة البصر لتعريف وتحديد مكان الأشياء وفهمها وتوجيه الفرد لما حوله في العالم المحيط.

2. **التخيل Imagery**: وهي عملية تكوين الصور الجديدة عن طريق تدوير وإعادة استخدام الخبرات الماضية والتخيلات العقلية، وذلك في غياب المثيرات البصرية وحفظها في عين العقل، فالإبصار والتخيل هما أساس العمليات المعرفية باستخدام مهارات خاصة في المخ تعتمد على ذاكرتنا للخبرة السابقة (Moran & Tegano,2005,p2).

1-3-2-د- مميزات التفكير البصري وسلبياته:

إن التفكير البصري منظومة من العمليات تترجم قدرة الفرد على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة لفظية (مكتوبة أو منطوقة) واستخلاص المعلومات منه، فما هي مميزات هذا التفكير؟

يرى محمد أنه توجد مميزات كثيرة للتفكير البصري، وهي كالتالي :

1. اتحمل الكثير من المعاني التي قد تحتاج التعبير عنها، عند استخدام العديد من الكلمات.
2. يسهل تذكر المعلومات المتضمنة منها، واستعمالها لفترة طويلة جداً.
3. يساعد على فهم النص المكتوب المصاحب للغة البصرية.
4. ينمي قدرة الفرد على التفكير، وإدراك العلاقات المتضمنة فيها .
5. تحسين نوعية التعلم، ويسرع من التفاعل بين الطلبة.

6. يزيد من الالتزام بين الطلبة.
7. يسهل من إدارة الموقف التعليمي. ويساعد في حل القضايا العالقة بتوفير العديد من خيارات الحل.
8. يعمق التفكير، وبناء منظورات جديدة.
9. ينمي مهارات حل المشكلات لدى الطلبة. (محمد، 2004، ص 39)
بينما يراها مهدي على النحو الآتي:
1. يحسن من نوعية التعلم ويسرع من التفاعل بين الطلبة.
2. يزيد من الالتزام بين الطلبة.
3. يدعم طرائق جديدة لتبادل الأفكار.
4. يساهم في حل القضايا العالقة بتوفير العديد من خيارات الحل لها.
5. يعمق التفكير وبناء منظورات جديدة. . ينمي مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (مهدي 2006، ص 22).

يرى الناقه وزقوت أن التفكير البصري يتميز بعدة مميزات، وهي :

1. يقوم على تحسين نوعية التعلم.
2. زيادة التفاعل بين الطلبة.
3. يعمل على زيادة الالتزام بين الطلبة
4. يوفر طرق مختلفة لتبادل الأفكار.
5. تسهيل عملية إدارة المواقف التعليمية.
6. تعميق التفكير وبناء المنظورات الجديدة.
7. تنمية مهارة حل المشكلات لدى الطلبة. (الناقه وزقوت 2021، 892)

ويرى شعث بأنه على الرغم من المميزات الكثيرة للتفكير البصري هناك سلبيات للتفكير البصري

منها:

1. لا يصلح مع الأشخاص فاقد البصر.
2. يعمل على تعويد المخ الدراسة عن الشكل، وعدم التفكير بشكل تجريدي.
3. عند تكوين صورة خاطئة في الذهن، لا يمكن استبدالها بأي ألفاظ، وإن بلغت، ولكن حتى تأتي صورة صحيحة تحل محلها، وعند الاستحضار ستبرز كلتا الصورتين ليرجح بينها . (شعث، 2008 ،

(29)

و تضيف رجب بعض السلبيات التي تحد من تنمية التفكير البصري منها:

1. قلة عرض الصور لبعض المفاهيم في الكتاب المدرسي مما يؤدي إلى عدم وجود صور ذهنية صحيحة في أذهان الطلاب.
2. عدم وجود الوقت الكافي لعرض الصور والرسوم التوضيحية داخل غرفة الصف المدرسي.
3. الطابع العام والسائد في المدارس وهي تقديم كم من المعلومات والحقائق والمفاهيم عن طريق التلقين، حيث يتم التركيز على الكم وليس على كيفية توليدها و استعمالاتها.
4. عدم توفر بيئة غنية للطلاب تثار من خلالها تفكيرهم البصري. (رجب ، 2012 ، 57)

1-3-2-هـ-مهارات التفكير البصري:

تعرف أبو دان مهارات التفكير البصري بأنها: " منظومة من العمليات مكونة من مجموعة من المهارات التي تشجع المتعلم على التفكير البصري والتأمل وترجمة هذه الصور إلى لغات مفهومة مكتوبة أو منظوقة واستخلاص المعلومات وفيما يلي عرض مهارات التفكير البصري. (أبو دان، 2013، 41)

قد تعددت مهارات التفكير البصري وتغيرت من دراسة إلى أخرى ومن مادة تعليمية إلى أخرى، وللتفكير البصري ثلاث مهارات رئيسة ذكرها "مكين" Mckin وهي الإبصار والتخيل والرسم، ويتفرع من هذه المهارات الثلاث الرئيسة مهارات فرعية. (Mckin ,1996,p6)

ولقد ذكر منصور أن مهارات التفكير تعمل مجتمعة (بنظام متكامل)، ولكن يختلف ترتيبها من مهمة إلى أخرى، بحيث تكون إحدى المهارات سائدة ورئيسة في مهمة معينة وتكون فرعية في مهمة أخرى، ويتم تبادل الأدوار مع المهارات الأخرى حسب الهدف والغاية من عملية التفكير. (2011،ص32)

وقد اقترح أبو زائدة مجموعة من مهارات التفكير البصري ، وهذه المهارات هي:

1. **مهارة التعرف على الشكل:** وهي قدرة الفرد في التعرف على أبعاد، وطبيعة، وجميع الخصائص الظاهرة للمثير البصري المعروض.
2. **مهارة التمييز البصري:** وهي قدرة الفرد على تمييز الصورة البصرية للشكل عن باقي الأشكال المعروضة.
3. **مهارة تفسير المعلومات البصرية:** وهي قدرة الفرد على إيضاح مدلولات المثير البصري بما يحتويه من رسوما.

4. **مهارة إدراك العلاقة المكانية:** وهي قدرة الفرد على ربط المثير البصري بالواقع المحيط بهذا المثير ومعرفة العلاقة بينهما.

5. **مهارة تحليل الشكل:** وهي القدرة على رؤية العلاقات داخل المثير البصري، وتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفها.

6. **مهارة إدراك الغموض وفك الخداع البصري:** وهي قدرة الفرد في التعرف على نواحي القصور ومواضع الخلل في المثير البصري، وتوجيه التفكير في الشكل الصحيح.

7. **مهارة الإنشاء والتكوين:** وهي القدرة على تحويل الأفكار والمعلومات بصورها المختلفة، وتمثيلها في صورة أشكال ورسومات ذات معنى.

8. **مهارة استخلاص المعاني:** وهي قدرة الفرد على استخلاص معاني جديدة والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال المثير البصري المعروف. (أبو زائدة، 2013، ص60)

ويرى أبو زائدة أن ما اقترحه من مهارات التفكير البصري كانت متسلسلة وتمثل مراحل التفكير البصري بدء من وقوع العين على المثير البصري، وما يلي ذلك من التعرف على هذا المثير، وتمييزه، وتفسير مضمونه، وتحليل هذا المثير بالكامل معرفة ما فيه من الغموض، وصولاً لإنشاء وتكوين وتمثيل الصورة البصرية، وانتهاء بالقدرة على التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال المثيرات البصرية. وحددت العفون و عبد الصاحب (2012، ص177) هذه المهارات كالتالي:

1. القراءة البصرية.

2. التمييز البصري.

3. إدراك / ربط العلاقات المكانية.

4. تفسير المعلومات.

5. تحليل المعلومات.

6. استنتاج المعنى المعاني.

ويشير مهدي (2006، ص25) إلى أهم هذه المهارات وهي:

1. **مهارة التعرف على الشكل ووصفه:** وهي القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل المعروف.

2. **مهارة تحليل الشكل:** القدرة على رؤية العلاقات في الشكل وتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفها.

3. **مهارة ربط العلاقات في الشكل:** وهي القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.

4. **مهارة إدراك وتفسير الغموض:** وهي القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات في العلاقات والتقريب بينها.

5. **مهارة استخلاص المعاني:** وهي القدرة على استنتاج معاني جديدة والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض مع مراعاة تضمن هذه الخطوة الخطوات السابقة.

وقد حدد زهران وأحمد مهارات التفكير البصري كما يأتي:

- ✗ التعرف على الشكل عند رؤيته من زوايا مختلفة.
 - ✗ إعادة تجميع أجزاء الشكل في كل جديد.
 - ✗ إدراك العلاقات الفراغية بين الأجزاء المكونة للشكل.
 - ✗ فصل الأشكال المركبة عن خلفيتها.
 - ✗ تكملة الصور غير المكتملة بما يناسب الأجزاء الموجودة.
 - ✗ تصنيف الأشكال على أساس أوجه التشابه والاختلاف بينها.
 - ✗ تنظيم عناصر الشكل البصري في شكل جديد.
 - ✗ إنتاج أشكال تناسب أغراض محددة واستخدامات محددة.
 - ✗ تحليل الأشكال المعقدة إلى أجزائها المكونة لها.
- ✗ **مهارة تمييز اتجاهات الأشكال.** (زهران وأحمد، 2010، ص47)

وقد توصل الباحث أبو سالم إلى أن مهارات التفكير البصري هي مجموعة من المهارات التي تشجع التلميذ على التمييز البصري للمعلومات العلمية من خلال دمج تصورات البصرية مع خبراته المعرفية السابقة وحددها بالآتي:

- 1) **القراءة البصرية (التعرف على الشكل ووصفه):** القدرة على تحديد طبيعة الشكل أو الصورة المعروضة وأبعادها، وهي أدنى مهارات التفكير البصري.
- 2) **مهارة التمييز البصري:** وتعني القدرة على التعرف على الشكل البصري المعروض وتمييزه عن الأشكال الأخرى.
- 3) **مهارة إدراك ربط العلاقات المكانية:** القدرة على رؤية علاقة التأثير والتأثر إيجاد التوافقات والمغالطات فيها) من بين مواقع الظواهر المتمثلة في الشكل أو الصورة المعروضة.

(4) **مهارة تفسير المعلومات:** القدرة على إيضاح مدلولات الكلمات، الرموز، الإشارات الصور، الأشكال وتقريب العلاقات بينهما.

(5) **مهارة تحليل المعلومات:** قدرة الفرد في التركيز على التفاصيل الدقيقة والاهتمام بالبيانات الكلية والجزئية.

(6) **مهارة استنتاج المعنى المعاني :** تعني التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض مع مراعاة تضمنها للخطوات السابقة. (أبو سالم، 2019، ص823)

ولكل ما سبق يرى الباحث أبو سالم أن تعليم مهارات التفكير وتعلمها سيعمل بكل تأكيد على:

☒ زيادة ثقة المتعلم بنفسه أثناء مشاركته في حل المشكلات والأسئلة المطروحة خلال الموقف التعليمي العلمي.

☒ التقليل من التركيز على الإلقاء والحفظ من خلال حشو المعلومات في أذهان المتعلمين والعمل على تنشيط عقولهم.

☒ زيادة دافعية المتعلمين للتعلم، وبالتالي بناء جيل واعد مفكر قادر على مواجهة المشكلات التي تمر به في كافة شؤون الحياة اليومية. (أبو سالم، 823، 2019-824)

وقد حددها أحمد بالآتي:

(1) **مهارة القراءة البصرية:** وتعني القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة، وهي أدنى مهارات التفكير البصري.

(2) **مهارة التمييز البصري:** وتعني القدرة على التعرف إلى الشكل أو الصورة وتمييزهما عن الأشكال أو الصور الأخرى.

(3) **مهارة إدراك العلاقات المكانية:** وتعني القدرة على رؤية علاقات التأثير والتأثر من بين مواقع الظواهر المتمثلة في الشكل أو الصورة المعروضة.

(4) **مهارة تفسير المعلومات:** وتعني القدرة على إيضاح مدلولات الكلمات والرموز والإشارات، والأشكال وتقريب العلاقات بينها.

(5) **مهارة تحليل المعلومات:** وتعني قدرة الفرد في التركيز على التفاصيل الدقيقة، والاهتمام بالبيانات الكلية والجزئية.

(6) **مهارة استنتاج المعنى**: وتعني القدرة على استخلاص معانٍ جديدة، والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل أو الصورة، مع مراعاة تضمن هذه الخطوة للخطوات السابقة، إذ إنها محصلة للخطوات السابقة. (أحمد، 2015، ص17-18)

ويرى **الحامد** أنه من خلال استعراض الأدب التربوي يظهر أنه بالرغم من تعدد تصنيفات مهارات التفكير البصري إلا أنها تتفق على خمس مهارات أساسية، تتمثل في التالي:

- (1) **مهارة التعرف على الشكل ووصفه**: وتعني القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل المعروف.
- (2) **مهارة تفسير المعلومات**: وتعني القدرة على القدرة على إيضاح مدلولات الكلمات والرموز أو الإشارات التي تعمل على توضيح المعلومات وتفسيرها.
- (3) **مهارة تحليل الشكل**: وتعني القدرة على رؤية العلاقات في الشكل وتحديد خصائصها وتصنيفها.
- (4) **مهارة ربط العلاقات**: وتعني القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وإيجاد التوافقات والاختلافات بينها.

(5) **مهارة استنتاج المعاني**: وتعني القدرة على التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروف مع مراعاة تضمنها للخطوات السابقة. (الحامد، 2020، ص656)

1-3-2-و- أدوات التفكير البصري:

يشير **الحامد** (2020، ص656-657) إلى أن التربويين يقررون أن التفكير لا يمكن أن يتم في فراغ، وكذلك التفكير البصري لا يمكن أن يستكمل دورته ويصل ذروته دون استخدام للأدوات البصرية والأدوات البصرية بعبارة مبسطة هي مثيرات بصرية تخاطب حاسة البصر، وتتفد من خلالها إلى عقل الإنسان، فتستثير فيه العمليات العقلية المقصودة. وتساعد أدوات التفكير البصري على تنظيم خبرات التعلم وإقامة علاقات بين المعارف والأفكار، وتسهم في تناول موضوعات المحتوى التعليمي في وقت أقل، والاحتفاظ بالمعارف المكتسبة مدة أطول، وتعمق فهم الطلاب للمفاهيم، وتسهم كذلك بتحسين قدرات التفكير لدى الطلاب وتزودهم بمهارات حل المشكلات وتصنيف المعلومات ومعالجتها وتقييمها.

ويمكن تمثيل الشكل البصري بثلاثة أدوات يبينها **العفون وعبد الصاحب** كما يلي:

- (1) **الصور**: وهي الأكثر دقة في الاتصال و لكن في أغلب الأحيان هي النوع الغالي والمضيع للوقت و الأكثر صعوبة في الحصول عليها.
- (2) **الرموز**: مثلت بالكلمات فقط وهي الأكثر شيوعا واستعمالا في الاتصال رغم أنها تكون أكثر تجريد.

(3) **الرسوم التخطيطية:** ويستخدمها الفنان التخطيطي لتصوير الأفكار، وتصوير الحل المثالي، وتشمل رسومات متعلقة بالصورة ورسومات متعلقة بمفهوم ما ورسوم اعتباطية. **العفون وعبد** (الصاحب، 2012، ص179)

ويحددها أبو زائدة بالآتي:

1. **الصور:** تعتبر الصورة من أهم سمات هذا العصر، فلقد هيمنت الصورة على جميع المجالات المعرفية والثقافية والإعلامية، والصورة ليست أمراً مستجدة في التاريخ الإنساني، وإنما تحولت من الهامش إلى المركز، ومن الحضور الجزئي إلى موقع الهيمنة والسيادة على غيرها من العناصر والأدوات المعرفية والثقافية والإعلامية.

2. **الرموز والإشارات:** فالحروف اللغوية، والرموز الرياضية والكيميائية وغيرها، بالإضافة إلى الإشارات المختلفة تمثل أدوات للتفكير البصري.

3. **الرسومات التخطيطية والبيانية:** إن من أهم الطرق لإيصال المعلومات الكمية والتعبير عنها، والمقارنة بينها هو استخدام الرسومات التخطيطية والبيانية، فهي تتقل مقدار كبير من المعلومات إلى الإنسان بسهولة ويسر. وتتيح له تمثيل المقادير الكمية المختلفة دون إيجاد أي صعوبة في ذلك.

4. **الأشكال الهندسية:** حيث تتجمع الخطوط المستقيمة أو المنحنية مع بعضها البعض لتكون الشكل الهندسي، ويخضع بناء الشكل العمليات من التفكير الذهني والبصري لتنظيم مفرداته من خطوط ومساحات وألوان وفراغات بشكل يصنع نسقا مرئيا ذو معنى يمكن للدماغ ترجمته والتعرف على مدلولاته.

5. **المجسمات ثلاثية الأبعاد:** فالأشياء غير المرسومة والتي يراها الإنسان بالأبعاد الثلاثة (الطول، والعرض، والارتفاع) والتي تسمى ثلاثية الأبعاد D3 تعتبر أحد أدوات التفكير البصري، وهي من أكثر الأدوات البصرية انتشارا، فأغلب ما يحيط بالإنسان يراه مجسما وهو ذو معنى ويحمل دلالة عنده. (أبو زائدة، 2013، ص61)

1-3-2 ز- خصائص الطرائق الحديثة في التفكير البصري:

يحدد إبراهيم مجموعة الخصائص الآتية:

- 1-أسس بناء الموضوعات تمثل المراحل العلمية أو العمليات المشتقة منها، حيث تسهم هذه الأسس في إيجاد العلاقات بينها مما يمكن من فهمها.
- 2-القابلية للتغيير وهي تمثل البيانات التي تكتب على الرسوم أو التي يمكن تلوينها أو وضعها في أشكال أو فئات لتمثيل الأفكار البصرية المتنوعة، كما يمكن إعادة تشكيل الأشكال حسب الموقف التعليمي.
- 3-القابلية للمعالجة ويمكن أن تكون الأشكال قابلة للتغيير كما يسهم التفكير البصري في إيجاد العلاقات بين الأشياء.
- 4-سهولة الاستخدام حيث يساعد التفكير البصري على تصنيف الأشياء وسهولة استخدامها، كما يعتمد التفكير البصري على تنوع التقنيات، والصور في تمثيل الأفكار باستخدام الكلمات والرموز وتبادل المعلومات بطريقة سريعة ومؤثرة. (إبراهيم، 2006، ص85-84)

المحور الثالث - التحصيل الدراسي:
مفهوم التحصيل الدراسي:
أهمية التحصيل الدراسي:
أهداف التحصيل الدراسي:
أنواع التحصيل الدراسي:
العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:
العلاقة بين الألعاب التعليمية والتفكير البصري و التحصيل الدراسي:

1-3-3 المحور الثالث - التحصيل الدراسي:

تمهيد:

يعد هذا المحور من المحاور التي تتناول التحصيل الدراسي من جميع جوانبه فقسم هذا المحور إلى عدة أقسام منها :

الأول الذي يتحدث عن مفهوم التحصيل الدراسي والثاني تناول أهمية التحصيل والثالث عن أهم أهدافه والرابع أشتمل على أنواع التحصيل الدراسي أما الخامس فقد تناول العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي وأخيراً السادس تناول العلاقة بين الألعاب التعليمية والتفكير البصري و التحصيل الدراسي.

1-3-3-أ- مفهوم التحصيل الدراسي:

يرى العيسوي أنّ مردود العملية التعليمية يتوقف على مقدار ما حققته من أهداف ويمثل التحصيل الدراسي جانب أساسية من هذه الأهداف، وعلى الرغم من أن التحصيل الدراسي يعتمد على الاستعداد إلا أنه يشكل الأساس الذي تبنى عليه سائر الأهداف الأخرى لذلك أهتم العديد من الباحثين بدراسة بعض المشكلات التربوية المرتبطة بالتحصيل الدراسي. (العيسوي، 2006، ص9)

إنّ تفحص عملية التحصيل الدراسي بنظرة تحليلية وما يرتبط من عوامل عديدة (الانتباه، التركيز، الاتجاه، الميل،...) تؤثر فيها وترتبط بها لها الأهمية القصوى، ذلك أن بمعرفة هذه العوامل وآثارها على التحصيل الدراسي يمكن معرفة ما يعوق تلك العملية وبالتالي دراسة الطرائق والأساليب المناسبة لتفادي المعوقات والوصول بالتحصيل الدراسي إلى أقصى حد ممكن، ولما كان من الطبيعي أن أي إصلاح تربوي يجب أن يبدأ بمحاولة رصد الواقع بإنجازاته ونواحي قصوره كان عليه أن يواكب التطور في التربية تطوراً مماثلاً في رفع الأداء الدراسي للوصول إلى مستوى عال مرتفع من التحصيل العلمي للطلاب .

وترى جزاع أنّ مفهوم التحصيل الدراسي يرتبط بالعملية التعليمية ، ويكاد يقترن بتقويم كفاءة التلميذ وحصيلته العلمية في المراحل المدرسية . (جزاع، 2019، 230)

ويرى أبو دان أنّ التحصيل الدراسي يعدّ ظاهرة معقدة تتدخل فيها مجموعة مختلفة من المتغيرات العقلية وغير العقلية تتفاعل فيما بينها، بحيث يصعب في كثير من الأحيان الفصل بينها أو تحديد الإسهام النسبي لكل منها بشكل دقيق، وتشكل الدرجات التحصيلية أساساً مهماً للكثير من الإجراءات والقرارات المهمة التي ترتبط بوضع الفرد وتؤثر فيه. (أبو دان، 2013، ص32)

وتشير **طافش** إلى أنّ مصطلح التحصيل الدراسي قد اختلف تبعاً لاختلاف وجهات النظر والاختلاف في الإطار الذي وضع من أجله التعريف (**طافش، 2011، ص33**) ، ومن هذه التعريفات نذكر:

"هو المعرفة والفهم ومهارة يكتسبها الطلاب بعد تعليم فكرة معينة يمكنها أن تقيس هذا التحصيل عن طريق اختبارات التي تطبق على الطلاب" (**العبيسي ونوفل، 2010، ص43**).
"هو استجابة على شكل معلومة صغيرة مثل حرف أو كلمة أو رقم محدد أو مسؤولية متحضرة كبيرة" (**الأسطل، 2010، ص68**).

"نشاط عقلي يتم من خلاله اكتساب المعلومات و المعارف و الحقائق و القيم و الاتجاهات المرتبطة بالجوانب المعرفية و الاجتماعية و الدافعية من خلال آليات منظمة سواء كانت مدرسة أو مؤسسة تعليمية ، ويستدل على هذا التعلم بالدرجات التي يحصل عليها نتيجة الاختبارات المقننة و التحصيلية ،أو هي الدرجة النهائية التي يحصل عليها التلميذ من المدرسة في نهاية العام الدراسي بناء على إجابات التلميذ في الامتحان النهائي وكما هي مثبته في كشوفات الرصد في المدرسة" (**بارود، 2010، ص15**).

" نشاط عقلي معرفي للتلميذ يستدل عليه من مجموع الدرجات التي يحصل عليها في أدائه لمتطلبات الدراسة " (**الخالدي، 2003، ص90-91**).

"درجة الاكتساب التي يحققها الفرد، أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي " (**علام، 2000، ص305**).

"إتقان جملة من المهارات والمعارف التي يمكن أن يمتلكها التلميذ بعد تعرضه لخبرات تربوية في مادة دراسية معينة أو مجموعة من المواد، وبهذا فإن مفهوم التحصيل الدراسي يمثل قياس قدرة التلميذ على استيعاب المواد الدراسية المقررة ومدى قدرته على تطبيقها من خلال وسائل قياس تجريها المدرسة عن طريق الامتحانات الشفهية والتحريرية التي تتم في أوقات مختلفة فضلا عن الامتحانات اليومية والفصلية" (**العيسوي وآخرون، 2006، ص11**).

"هو مدى تمكن التلميذ من المواد الدراسية التي يقوم بدراستها خلال العام الدراسي و مستواه في كل مادة من هذه المواد، وقد وضعت لذلك تقديرات اصطلاحية ممتازة، جيد، ضعيف، ضعيف جدا،

وبذلك يمكن معرفة مستوى التلاميذ في كل مادة حتى يمكن تلقي أسباب الرسوب ،وهو الرصيد الكلي لدرجات التلاميذ في جميع المواد الدراسية"(لعموري و بداوي،2017،ص38).

ترى النعيمي أن غالبية التعريفات ركزت على أنّ التحصيل مقدار المعرفة التي حصلها المتعلم نتيجة المرور بخبرات سابقة، فهو يعبر عن مدى استيعاب المتعلمين لما تعلموه من خبرات في مادة دراسية مقررّة، أو عدّة مواد دراسية، و يقاس بالدرجة التي يحصل عليها المتعلمون في الاختبارات التحصيلية المعدّة من قبل المدرسة كميّار للتحصيل الدراسي .وعليه فالتحصيل الدراسي يعني وقوف المتعلم على مرتكزات المادة الدراسية ومفرداتها التعليمية في ضوء محتوى المناهج وأهدافها، وهو عبارة عن مستوى معيّن من الكفاءة في الأداء المدرسي لمقدار المعلومات التي يتم تحصيلها من الموضوعات والوحدات الدراسية، والتي تقيم من قبل المدرسين من خلال الاختبارات التحصيلية.

(النعيمي،2016،ص83)

1-3-3 ب- أهمية التحصيل الدراسي:

ترى الشهراني أنّ علماء النفس التربوي يهتمون بدراسة موضوع التحصيل الدراسي من جوانب متعددة؛ فمنهم من يسعى إلى توضيح العلاقة بين التحصيل الدراسي ومكونات الشخصية والعوامل المعرفية، ومنهم من يبحث عن العوامل البيئية المدرسية وغير المدرسية المؤثرة في التحصيل الدراسي للتلاميذ، ومنهم من يدرس التفاعل والتداخل بين العوامل البيئية والعوامل الوراثية لتحديد ما يظهره الفرد من تحصيل دراسي. (الشهراني،2015،ص29)

وتشير للوه إلى أنّ الحاجة الماسة إلى العلم ومتابعة التحصيل الدراسي برزت من خلال دور العلم الكبير والفعال في حياة الفرد والمجتمع على المستويات كافة، وفي مختلف الاتجاهات، فأهمية التحصيل الدراسي وفوائده تظهر على شخصية الفرد، وتبدو أهمية التحصيل الدراسي من خلال ارتقائه تصاعدياً كونه يعد الفرد لبناء مكانة وظيفية جيدة في معظم الحالات، فالكليات العلمية تعد طلبتها لمهن ما زالت تحتل قمة الهيكل المهني، وهي بحكم تاريخها وطبيعة العمل فيها والمزايا التي تمنحها والمكانة التي تعطى لها للعامل فيها، تجعل الطلبة أكثر إصراراً وإقبالاً على الالتحاق بها، بصرف النظر عما إذا كانت تتفق مع قدراتهم واستعداداتهم وميولهم أم لا. (الوه،2017،ص103-104)

ويرى حلس أهمية التحصيل الدراسي في التربية أمر بالغ الأهمية للأسباب الآتية :

1. يعد فرصة لن تعوض ولن تتكرر لا تعود مرة أخرى للتلميذ إلا على حساب عمره، فالتلميذ الذي يرسب أو يضعف تحصيله في سنة أو مادة دراسية يبقى راسبة أو ضعيفة إذا أعاد الدراسة أو التحصيل فإنه يكون نقص في عمرة، وعلامة في سجله لا تمحى غالب.
2. لأنه يؤدي إلى سجل دائم للتلميذ لا يذهب أو ينسى من الزمن، بل يحاسب عليه في الفرد في أية مناسبة قد تستدعي ذلك في المستقبل.
3. لأنه يتحكم في نوع المستقبل الذي ينتظر الفرد في الحياة العلمية الوظيفية، فإذا كان التحصيل متفوقاً في المستقبل غالباً مزدهرة واعدة ومثمرة، وأما إذا كان غير ذلك فإن المستقبل يبدو على الأرجح معتمة وصعبة. (جلس، 2011، ص71)

يحتل التحصيل أهمية خاصة في حياة المتعلم الدراسية في شتى مراحلها ومستوياتها، فهو الأساس الذي يعتمد عليه في انتقال المتعلم من صف لآخر، أن قياس هذا التحصيل يعتمد على الاختبارات التحصيلية المدرسية والعامية (الوزارية) أو التي يقوم بأعدادها الباحثون (الخرجي، 2011، ص385).

1-3-3-ج-أهداف التحصيل الدراسي:

- تتعدد الأهداف التي يسعى كل من المعلم والمتعلم لتحقيقها من خلال قياس التحصيل الدراسي، ومن أبرز هذه الأهداف ما يأتي:
1. إمكانية تقييم المتعلمين وبالتالي تقسيمها على فصول دراسية وعلى شعب، لأن مستوى تحصيل المتعلم يعد مؤشراً لمدرسه في الفصل الدراسي.
 2. تقرير نتيجة المتعلم من حيث الانتقال من صف دراسي أعلى من صفه الحالي أو من حيث الرسوب، أو الفصل من المدرسة إذا استوفى حقه من الرسوب.
 3. تمكين عملية قياس التحصيل الدراسي من معرفة النواحي التي يجب مراعاتها في تعليم البرامج إضافة المعلومات، وقد تشمل هذه النواحي المهارات والاتجاهات النفسية والتي يجب أن تتزامن مع ما يتم تقديمه للمتعلم.
 4. يمكن الاستفادة من التحصيل الدراسي عند انتقال المتعلم من مؤسسة إلى أخرى حتى يتم وضعه في الصف المناسب.

5. الوقوف على مصادر القوة ونقاط الضعف عند المتعلمين، والعمل على علاج هذا الضعف واستدراكه في الوقت المناسب، مع العلم الخاص بالمادة لحل ضعف المتعلم.
6. يسمح التحصيل الدراسي للمتعلم بصياغة الأهداف التعليمية والتي ترتبط بخصائص نمو المتعلمين، آخذين بعين الاعتبار قدراتهم ومعارفهم، وهذه الأمور يمكن الحصول عليها من خلال تقويم أداء المتعلمين.
7. تعمل النتائج المكتسبة من عملية التحصيل الدراسي على زيادة الدافعية للمتعلم من حيث إعطاء النقاط والعلامات بعد إجراء الامتحانات، فالتعليق الإيجابي أو السلبي على أدائهم يرتبط بسلوكياتهم والتعزيز.
8. الإرشاد والتخطيط التربوي، حيث يقوم المتعلم بالتخطيط السليم لدراسته إذا اختار ما يناسب قدراته واستعداداته ولا توجد وسيلة نعرفنا بهذه العوامل سوى الاختبارات التربوية النفسية.
9. الحصول على العلاقات لاتخاذ قرارات إدارية مختلفة، اتجاه المعلمين، ومنها الترقية، واتخاذ إجراءات تحسسية وتدريبية (علي، 2002، ص 106-107).
10. تقرير نتيجة التلميذ لانتقاله من مرحلة إلى مرحلة أخرى.
11. تحديد نوع التخصص الذي سينتقل إليه التلميذ لاحقاً.
12. معرفة القدرات الفردية للطلبة.
13. الاستفادة من نتائج التحصيل للانتقال من مدرسة إلى أخرى (عبد الغفور، 2015، ص 58-59).

1-3-3-د-أنواع التحصيل الدراسي:

ينقسم التحصيل الدراسي إلى ثلاثة أنواع كالاتي:

- أ- **التحصيل الدراسي المعرفي:** وهو التحصيل الذي يشمل العمليات العقلية للمتعلم بمختلف مستوياتها، من مجرد استرجاع المعلومات التي قراءتها أو سمعها، إلى فهم وتطبيق ما تعنيه، إلى تحليل ما بينها من علاقات متداخلة، ومن ثم الحكم على مضمونها من حيث الدقة والموضوعية والحدثة. وقد قام بلوم في تصنيفه للمجال المعرفي أو العقلي، بتقسيم هذا المجال إلى ستة مستويات التالية:
1. مستوى التذكر أو الحفظ أو المعرفة.
2. مستوى الفهم أو الاستيعاب.
3. مستوى التطبيق.
4. مستوى التحليل.

5. مستوى التركيب.

6. مستوى التقويم

ب- **التحصيل العلمي المهاري:** وهو التحصيل الدراسي المتمثل لأطراف الجسم الإنساني، مثل حركة اليدين أو القدمين أو الجسم كله، ومن الضروري أن يتوفر المعيار أو المحك الذي يتم به قياس أداء المهارة بالزمن أو بالنسبة المئوية للدقة في الأداء، وقد صنف سمبسون المجال المهاري الحركي إلى المستويات التالية:

1. مستوى الإدراك الحسي.

2. مستوى الميل أو الاستعداد.

3. مستوى الاستجابة الموجهة.

4. مستوى الآلية والتعويد.

5. مستوى الاستجابة الظاهرية المعقدة.

6. مستوى التكيف أو التعديل.

7. مستوى الأصالة أو الإبداع.

ت- **التحصيل الدراسي الوجداني:** وهو التحصيل الذي يتطرق إلى قضايا عاطفية تثير المشاعر، ويتعامل مع ما في القلب من اتجاهات ومشاعر وأحاسيس وقيم، تؤثر في مظاهر سلوكه وأنشطته المتنوعة، ولقد لجأ كراثول إلى تصنيف وتقسيم المجال الوجداني إلى خمسة مستويات كالتالي:

1. مستوى الاستقبال أو التقبل.

2. مستوى الاستجابة.

3. مستوى التقييم وإعطاء القيمة.

4. مستوى التنظيم.

5. مستوى تشكيل الذات أو الوسم بالقيمة. (جلس، 2011، ص38)

وتشير علي إلى أنّ التحصيل الدراسي له مستويات عدة؛ فالمستوى الأول هو التحصيل الدراسي الجيد حين يكون أداء التلميذ التحصيلي مرتفع عن غيره من الطلاب في نفس الفصل، وربما يكون تفوقه راجع إلى عدة عوامل منها ذاتية خاصة بالذات الفرد، أو تكون عوامل اجتماعية، أو نفسية، أو اقتصادية. أما المستوى الثاني هو التحصيل المتوسط الذي يكون فيه تحصيل التلميذ وتفوقه متوسط، بينما المستوى الثالث هو التحصيل الدراسي المنخفض حيث يكون أداء التلميذ أقل من مستوى الطلاب

في نفس المستوى، أي تحصيله الدراسي ضعيف، ومن المحتمل أن يكون ذلك راجع إلى ضعف شخصيته أي ضعف في تفكيره وقدراته التحصيلية أو النواحي العقلية. (علي، 2017، ص 110)

1-3-3 هـ-العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:

تشير الكناني إلى أن التحصيل يعد أحد المواضيع المثيرة للجدل بين الباحثين من مطلع القرن الماضي، وقد تركز الخلاف حول أكثر العوامل تأثيراً في التحصيل، وقد اتبع الباحثون مذاهب شتى في تفسير آرائهم، فمنهم من عزاه إلى عوامل فردية لها علاقة بنكاء الفرد وقدراته، وهي عوامل من وجهة نظرهم موروثية، ومنهم من رده إلى عوامل بيئية عديدة تتضمن البيئة الاجتماعية والأسرية والطبقية للفرد والبيئة المدرسية بأبعادها الأكاديمية والاجتماعية والمادية، وقد ظهر رأي ثالث اعتبر أن التحصيل هو عملية تكاملية لا يمكن لأي من الطرفين منفرداً أن يدعى أن عوامل التحصيل معزوة بكاملها لما ادعاه (الكناني، 2015، ص 573)

ويذكر أبوعلام أنه من المعلوم أن التحصيل الدراسي يقاس بالمدرسة باختبارات تحصيلية يعدها الأستاذ بنفسه، وذلك نظراً لاختلاف الأهداف الخاصة المباشرة للتعليم من قسم إلى قسم، أو من أستاذ إلى أستاذ، لأنه متلميذ بمعرفة ما إذا كان تلاميذه قد تفهموا المفاهيم والخبرات والمهارات التي قدمت لهم في حجرة الدراسة أم لا. (أبوعلام، 2006، ص 369)

ويرى المفرجي والجبوري أن التحصيل العلمي يلعب دوراً كبيراً ومهما بتشكيل العملية التعليمية وتحديداتها ولكن ليس هو المتغير الوحيد في عملية التعلم، لذا فإن الهدف من هذه العملية يتأثر بعوامل عدة وقوى مختلفة بعضها يتعلق في التلميذ وقدراته واستعداداته وصفاته المزاجية والصحية، وبعضها متعلق في الخبرة المتعلمة أو المكتسبة وطريقة تعلمها وما يحيط بالفرد من إمكانيات.

ويحدد المفرجي والجبوري العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي بالآتي:

أ- عوامل مرتبطة بالتلميذ:

✓ العوامل الجسدية والصحية كالأمراض التي تؤدي إلى نقص عام في الحيوية وهبوط في مقدرة التلميذ .

✓ العوامل العقلية هنالك علاقة إيجابية بين الذكاء والتحصيل الدراسي لذا أصبح من الضروري قياس الذكاء في حالات تدني التحصيل الدراسي وذلك لمعرفة المدى التي يمكن أن يصل إليه التلميذ.

✓ العوامل النفسية والانفعالية قد ينشأ تدني التحصيل الدراسي من عوامل انفعالية مثل ضعف الثقة بالنفس أو القلق أو الاضطراب النفسي والخوف والخجل والتلذذ والانطواء الذي يمنع التلميذ من المشاركة في الفصل مما يؤدي ذلك نفور من المواد الدراسية وإلى تدني التحصيل الدراسي

ب- العوامل المرتبطة بالمدرس:

✓ تدني المستوى الأكاديمي فإذا كان المدرس ضعيفاً في مستواه فحتماً سيكون التلميذ ضعيفاً من المستوى نفسه إذا لم يكن أقل، ولهذا دعت الكثير من الدراسات إلى متابعة الدرس وتدريبه أثناء الخدمة شخصية المتسلطة أو المتساهلة جداً فالمدرس القاسي والمتسلط لا يعلم بأن معاملته القاسية والضرب والإهانة تدفع بالتلميذ إلى كراهية العلم ومن ثم كراهية المادة التي يدرسها المدرس .

✓ عدم مراعات المدرس الفروق الفردية.

✓ عدم التخطيط الجيد للحصص والدروس والاستعداد الذهني.

(المفرجي والجبوري، 2018، ص459)

وترى الباحثة أن التحصيل الدراسي يتمثل بالمعرفة التي يحصل عليها الفرد عن طريق اختبارات تطبق على الطلاب بشكل قصدي كما انه تحكمه شروط ومبادئ تساعد على عملية التعليم كما وتؤثر فيه مجموعة من العوامل مرتبطة بالتربية الديمقراطية، كما أن البيئة الصفية لابد أن تكون بيئة تعليمية إيجابية لتحقيق النجاح والدرجات العليا في دراستهم.

1-3-3-و- دور الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري و التحصيل الدراسي:

تعد الألعاب التعليمية وسيلة في تحقيق أهداف المناهج المطلوبة، فهي تقوم على أساس التحسين والتطوير وتؤدي الألعاب التعليمية دوراً حيوياً في تنمية وتطوير التفكير، فعن طريقها يتم تعليم وتعليم الطلاب على التنظيم، والتسلسل المنطقي في تفكيرهم حتى يتمكنوا بعد ذلك من تطبيق تلك المهارات داخل وخارج المؤسسات التربوية، ومن هنا باتت أهمية إثراء المنهج المدرسي بالألعاب التعليمية، وتعدّ المدارس موضوع تعليم مهارات التفكير جزءاً مهماً من جوانب عملية تطوير التعليم وكهدف من أهداف الجودة في التعليم؛ ولذلك بدا الاهتمام بداسة التفكير وتعليمه من خلال المناهج الدراسية.

وعقدت الكثير من المؤتمرات العالمية والعربية والمحلية ومنها (برنامج التعليم المعتمد على التفكير) الذي اعدده مركز النافع للبحوث والاستشارات العلمية لتعليم وتنمية مهارات التفكير العليا من خلال المواد الدراسية في السعودية عام 2002 ، والمؤتمر العلمي الثالث (مؤتمر إصلاح المناهج) 2005 في بغداد، لرعاية الموهوبين والمتفوقين، الذي كان تحت شعار رعاية الموهوبين والمتفوقين أولويه في عصر العولمة والمنعقد في عمان عام 2003، والذي ورد في توصياته الاهتمام بقضايا التفكير بأنواعه كافة؛ لأنها تعد من أهم عوامل تنمية المواهب وتطويرها، وينبغي إعادة النظر في كيفية تقديم المادة العلمية للمتعلم بحيث تكون بشكل تثير تفكيره من خلال التركيز على مشكلات ملحه تتطلب التفكير في حلها (نزال، 2016، ص487-488).

تبرز أهمية استخدام النماذج في تطوير التعليم ورفع فاعلية الأداء الى الإسهامات الآتية (المفرجي والجبوري، 2018، ص453): مساعدة الطلاب على التعلم والتفكير، كما تساعد على تعلم المعلومات والأفكار والمهارات الأكاديمية، وتساعد المدرس على تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لأهدافه التعليمية، وتساعد أيضا على تصميم خبرات تعلم فعالة، وعلى وضع خطط وتصميم الدروس وانتقاء أساليب التعليم المستخدمة في الفصول على ضوء رؤية متكاملة وتسهم نماذج التعليم في تطوير المناهج الدراسية .

ومنذ الستينيات من القرن الماضي (القرن العشرين) تقريبا، أخذت أصوات المهتمين بالتعليم في عدد من البلدان المتقدمة وبخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ترتفع منادية بضرورة إعادة النظر في التعليم المدرسي وتوجيهه نحو تنمية مهارات التفكير والقدرة على التفكير عند طلبة المدارس، وقد اشتدت هذه الدعوة طيلة العشرين عاما الماضية وصارت تعرف بحركة تعليم التفكير أو التعليم من أجل التفكير، ووضعت العديد من النماذج التي يسعى بعضها إلى تعليم التفكير بمعزل عن المحتوى، والبعض الآخر يعلم التفكير عن طريق دمجها في المحتوى بحيث لا ينفصل التفكير عن تعليم محتوى المنهج (السور، 2005، ص18).

ويرى الحسني أنّ أهم عمليات التفكير تأتي مباشرة من إدراكنا البصري لما حولنا، إذ إن البصر هو الجهاز الحسي الأول الذي يوفر أساس عملياتنا المعرفية ويكونها. ويرتبط هذا النوع من التفكير بالقدرة على الإدراك المكاني، وينمي القدرة على التخيل والعمل العقلي والصور الذهنية للمواقف. ومهارات التفكير البصري تعتمد على الوصف والتفسير والاستنتاج والتمييز للشكل البصري. فالوسائل البصرية لها دور هام

في عمليتي التعليم والتعلم لدى الطلاب، فهي تشد انتباههم وتثير حماسهم وتتمى مهارات التفكير البصري لديهم. (الحسني، 2020، ص4)

وتشير الخفاجي إلى أنّ مشكلة انخفاض التحصيل والتفكير عند الطلبة تعد واحدة من المشكلات التي تواجه المدرسين والباحثين في مجال تعليمها وتعلمها، مما يترتب عليه من آثار سلبية تنعكس على المراحل اللاحقة لكون المعرفة تراكمية. (الخفاجي، 2021، ص270-272)

ويرى المسعودي وآخرون أنّ التفكير البصري يعدّ جامع بين أشكال الاتصال اللفظية والبصرية في الأفكار، فضلاً عن أنه وسيط للاتصال والفهم لرؤية الموضوعات المعقدة والتفكير فيها مما يجعله يتواصل مع الآخرين. (المسعودي وآخرون، 2015، ص92)

كما يرى رزوقي و عبد الكريم أنّ استعمال مهارات التفكير البصري ضروري لمواجهة مشكلات الحياة الحقيقية، كما أن استعمال مهارات التفكير البصري توصل الفرد الى تفكير متكامل وتعد أساس العمليات المعرفية في العلوم وتساعد على إدراك العلاقات وبناء الأنماط بين مجموعة معقدة من الأفكار المتشابكة (رزوقي و عبد الكريم، 2013، ص261)

ويؤكد المشهداني أنّ التحصيل من أهم أهداف التربية والتعليم نظراً لأهميته التربوية في حياة المتعلم، فالتحصيل هو المعيار الوحيد الذي يجري بموجبه تقدم المتعلم في الدراسة ونقله من صف إلى صف تعليمي آخر، وكذلك توزيعهم في تخصصات التعليم المختلفة أو قبولهم في الكليات والجامعات. (المشهداني، 2010، ص38)

ويرى المفرجي والجبوري أنّ التحصيل العلمي يعد ناتجة تعليمية مبنية على تأثير برنامج أو طريقة ما أو أنموذج أو وسائط متنوعة، فهو يعتمد بشكل أساسي ورئيس على المعارف والخبرات والمعلومات التي يقدمها المدرس إلى طلابه ضمن مفردات المنهج التعليمي. (المفرجي والجبوري، 2018، ص453)

ويرى أبو زائدة أنّ للمثيرات البصرية التي يتم استقبالها عن طريق العين كالصور والرسومات الثابتة والمتحركة والمخططات البيانية دور مهم في نقل الرسالة التعليمية إلى المتعلمين في شتى المراحل التعليمية؛ وذلك لأن لها القدرة الفائقة على جذب انتباه المتعلم وتشويقه للتعليم، كما أنها تتميز بالدقة والوضوح أثر من التعبيرات اللفظية، والمثيرات البصرية تشجع المتعلم على استثمار قدراته العقلية ما بين ملاحظة وتأمل وتفكير ونقد واستدلال..... إلخ.

ويؤكد أبو زائدة في دراسته أن التفكير البصري هو أحد عمليات الاستثمار الناجح للمثيرات البصرية التي يتعرض لها الفرد في كل لحظة من لحظات حياته، حيث أن التفكير البصري يعطي المتعلم القدرة على تخزين المعلومات التي يتلقاها من حوله عن طريق حاسة البصر، وإجراء العمليات العقلية المختلفة عليها بدءاً بالانتباه ثم الإدراك والتحليل والمقارن والتقييم ثم استرجاع هذه المعلومات عن الحاجة لها. (أبو زائدة ، 2013، ص57)

إن تنمية الجانب البصري لدى المتعلم من العوامل التي تساعد على تنمية التفكير لديه وتحسين أدائه، وبالتالي تقوى عملية التعلم لديه، وذلك ضمن نظرية الذكاءات المتعددة التي تعتمد ثمانية استراتيجيات لتنمية الذكاء، من أهمها الاستكشاف البصري (Visual Discovery) من خلال الاعتماد على الأشكال والرسوم المختلفة، والإجابة عن أسئلة المعلم داخل الفصل بالاعتماد على التفكير البصري و عمليات التمثيل العقلية واستحضار الصور من الذاكرة (إبراهيم، 2003، ص25).

ويشير الحلفاوي و توفيق إلى أنه في إطار تكنولوجيا التعليم ، تعد الصور التعليمية أدوات مهمة للغاية وتلعب دوراً رئيسياً في جعل المحتوى سهل الفهم والاسترجاع. و تجذب هذه الصور انتباه المتعلم وتثير اهتمامه وتساعد على تذكر المعلومات المكتوبة ذات الصلة. كما أنه يساعد على عكس المعنى والممارسات اللفظية. كما تعتبر الصورة من المصادر الرئيسية لنظام التعلم البصري الذي يهدف إلى تحسين قدرات المتعلم في الاستفادة مما يظهر له بصرياً ، وذلك لإحداث تأثيرات سلوكية مرغوبة من خلال إطار يسمح بالتفاعلات بين الصورة والمتعلم. ومع ذلك ، فإن التعلم البصري لا يتعلق فقط باستخراج المعلومات من الصور ، ولكنه يذهب إلى أبعد من ذلك ليشمل كل من عمليات التصميم التعليمي التي يمكن استخدامها في التعلم والنظريات التي تستند إلى تنظيم عمليات التعلم البصري.

(Al halafawy&Tawfiq ,2014, p865)

ويؤكد راين أنه بناءً على دراسات مختلفة ، يتذكر الطلاب المعلومات بشكل أفضل عندما يتم تمثيلها بصرياً ولفظياً. وتساعد هذه الاستراتيجيات الطلاب من جميع الأعمار على إدارة أهداف التعلم بشكل أفضل وتحقيق النجاح الأكاديمي. كما يساعد التعلم المرئي الطلاب أيضاً على تطوير التفكير البصري ، وهو أسلوب تعليمي حيث يصبح المتعلم أفضل في فهم

المعلومات والاحتفاظ بها بشكل أفضل من خلال ربط الأفكار والكلمات والمفاهيم بالصور .
(Raiyn , 2016,p115)

إن تنمية مهارات التفكير البصري أصبحت من الأهداف المهمة التي يسعى التعليم إلى تحقيقها، وهذا ما أكدته **صالح** حيث يرى أن التفكير البصري من المتطلبات الرئيسة للتعليم، وذلك للدور الحيوي الذي يقوم به في مساعدة التلاميذ على فهم المادة العلمية المجردة. (**صالح**، 2012، ص14).

وتتمثل أهمية تنمية التفكير البصري لدى المتعلمين بزيادة قدرة المتعلم على إدراك العلاقات بين المفاهيم المتعددة والربط بين العناصر والموضوعات المختلفة، وزيادة قدرة المتعلم على التحليل والمقارنة بين عناصر الموضوعات، وزيادة التفاعل والنشاط أثناء عملية التعلم، والتوصل إلى أفضل الأساليب للتواصل مع الآخرين وتبادل الأفكار، وزيادة التحصيل، والتمكن من التعامل مع المشكلات الطارئة وحلها، كما أنه يسهل من إدارة الموقف التعليمي وينمي مهارات حل المشكلات لدى المتعلمين ويساعد المتعلم على الاتصال بالآخرين من خلال المناقشات. وتشير العديد من الدراسات إلى ضعف وتدني مستوى الطلاب في مهارات التفكير البصري ، وقد فسرت هذه الدراسات هذا الضعف والتدني في مستوى التلاميذ بعدة أسباب من أهمها: أن الطرق والاستراتيجيات المستخدمة في التعليم ما تزال تركز على نمط التعليم التقليدي الذي يعتمد على الحفظ والتلقين ، كما أن المناهج التعليمية بمحتواها الحالي ما تزال قاصرة في تنمية مهارات التفكير المختلفة بما في ذلك مهارات التفكير البصري ، كما أن طبيعة المحتوى وتنظيمه لا يعطي الفرصة للتلاميذ لممارسة مهارات التفكير البصري. كما أن هناك العديد من الدراسات التي أكدت على أهمية تنمية مهارات التفكير البصري؛ حيث أكدت على أهمية التفكير البصري كنوع من أنواع التفكير، وضرورة إكساب المتعلم مهارات التفكير البصري من خلال تعليم المواد التعليمية المختلفة (**الجريوي، 2020، ص108**).

ويرى **الحامد** أن التفكير البصري من أحدث أنماط التفكير ظهور، وبدأ الاهتمام به يزداد في الفترة المعاصرة، حيث دعت الحاجة له مع شيوع الثقافة البصرية وطغيان وسائل التواصل وتقنيات الإعلام الجديد، حيث أصبح الفرد يعيش في بيئة مشبعة بالرسائل البصرية مما يحتاج معه إلى المهارات التي تعينه على التعامل الواعي مع تلك الرسائل بما يكفل استثمار التقنية في أشكال إيجابية. وقد أثبتت العديد

من الدراسات التجريبية فعالية التفكير البصري في رفع مستوى التحصيل الدراسي ومساعدة الطلاب على فهم المفاهيم المجردة، وتمكين الطلاب من الرؤية الشاملة لموضوع الدرس، وتنمية مهارة دراسة الأشكال وإدراك التشابه والاختلاف فيما بينها، والقدرة على التكيف مع التطورات المحيطة، وحل المشكلات وتوجيه حياته نحو الأفضل، وذلك في مختلف المواد الدراسية والمراحل التعليمية. (الحامد، 2020، ص650-651)

فيؤكد سكولي أنه قد يبدو الأمر سهلاً عندما يتعرف الطفل على ما يراه ويصنفه. ومع ذلك ، من الضروري تطوير مهارات محددة لدى الطلاب ، ومهارات التفكير البصري ، حتى يصبحوا متعلمين بصرياً. في الواقع ، هذه المهارات مطلوبة من أجل تطوير جمهور متعلم بصرياً (Scully, 2020, p4) ويرى أبو كلوب أنه أصبح من المهم أن يتعلم أبنائنا مهارات تنقلهم من كونهم وعاء لتخزين المعلومات إلى أشخاص مفكرين مبدعين، يسعون إلى خلق الأفكار الجديدة، وقادرين على مواجهة مشكلات العصر وحلها، ولا يكون ذلك ممكنة إلا من خلال المناهج الدراسية. (أبو كلوب، 2019، ص720)

ويشير سلطان و بنیان إلى أنّ الكثير من العلماء قد توصلوا إلى أنّ استعمال المدخل البصري في التعلم الصفي يعد أمراً مهماً على اعتبار أنّ المدخل البصري استراتيجية مؤثرة في فهم المضامين العلمية، إذ إنّ عرض النماذج والأشكال والرسومات بصورة مكثفة ضمن المناهج الدراسية تيسر على المتعلم الفهم بالتالي يحسن أدائه وإنجازاته في تلك المناهج، وإذا كان الاهتمام بالتفكير وعلاقته في السلوك الإنساني شأناً قديماً قدم الإنسان نفسه فإن هناك حاجة ضرورية إلى تعلم مهارات التفكير بأنواعه المتعددة في ظل ما نعيشه من تغيرات وتطورات مستمرة لمختلف مجالات الحياة، مما يجعل الاهتمام في التفكير والمفكرين ضرورة قصوى في تطور الإنسان وبمواجهة المشكلات الحياتية المختلفة وتحديات المستقبل معاً، وإذا كان علماء التربية وعلم النفس قد أهتموا في موضوع التفكير وأنماطه المتعددة وتنمية قدراته عند المستويات التعليمية المختلفة، فإنّ التفكير البصري يعد أحد أنماط التفكير الذي أستحوذ على اهتمام التربويين في السنوات الأخيرة، لما له من أهمية كبيرة فقد أثبتت الدراسات أنّ أكثر من 75 % من المعرفة التي تصل الإنسان، وتأتي عن طريق البصر في مجال الرؤية. (سلطان و بنیان، 2020، ص574).

ويرى صالح أنّ الاهتمام قد زاد بتنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين لاسيما بعد ظهور نظرية الدماغ ذي الجانبين التي أجريت على نصفي الدماغ والتي أكدت على أن معالجة المعلومات تتم بطريقتين متكاملتين : الخطية التي تسير خطوة خطوة والخاصة بالنصف الأيسر للدماغ الذي يقوم بتحديد المعنى للمضامين التي يشكلها النموذج، من خلال تحليل أجزائه المختلفة، والطريقة الثانية الخاصة بالنصف الأيمن تعمل على إيجاد العلاقات المكانية البصرية الحقيقية التي تشكل هذا النموذج، وتزداد النشاطات لهذا النصف عندما يمارس الفرد المهارات المختلفة للتفكير البصري. (صالح، 2017، 56)

وقد أكدت دراسة عبد القادر أنّ العديد من الدراسات قد اهتمت بمهارات التفكير البصري وتنميتها لدى المتعلمين في مختلف المواد الدراسية والمراحل التعليمية، والتي قد أكدت على أهمية مهارات التفكير البصري وضرورة تنميتها لدى المتعلمين من خلال المواد المختلفة وباستراتيجيات تعليمية مناسبة. (دراسة عبد القادر، 2021، ص 2018-219)

مما جعل الباحثة تحاول إجراء هذا الدراسة؛ استجابة لما نادت به نتائج الدراسات السابقة وتوصياتها في هذا الصدد.

حيث أشارت دراسة الشكرجي إلى أنّ التربويون قد سعوا لإيجاد استراتيجيات ونماذج تعليمية حديثة وتهيئة بيئة تعليمية مناسبة للدور الكبير الذي تطمح به التربية للتلميذ وجعله متفاعل ايجابي في الموقف التعليمي فضلا عن سعيها لتعليمه التفكير وبناء معارفه واتجاهاته. حيث تظهر أهمية استعمال النماذج التعليمية في رفع كفاية العملية التعليمية وزيادة الأداء وتساعد الطلاب على الاحتفاظ بالمعلومات والأفكار والمهارات الأكاديمية وتساعد المدرس على تهيئة البيئة التعليمية المناسبة في الصفوف في ظل رؤيا متكاملة وتسهم نماذج التعليم في تطوير المناهج الدراسية . (الشكرجي، 2021، 34)

ومن هذه النماذج نموذج التعلم باللعب الذي ينمي مهارات التفكير البصري من جهة، ويزيد من التحصيل الدراسي من جهة ثانية.

ونظراً للعلاقة الارتباطية بين التعلم واللعب من جهة، وارتباطه بمراحل النمو عند الطفل، لوحظ للعب دوراً أساسياً في تطوير البنية المعرفية لدى المتعلم، وإكسابه المهارات الحسية والحركية والاجتماعية واللغوية والمعرفية والانفعالية وتخليصه من التوتر والقلق والاضطرابات، لذا فإن الألعاب تؤكد على دور

المتعلم لفهم واكتشاف العالم المحيط به، إذ تنمو وتتطور قدرته ومهارات تفكيره تدريجياً من خلال ممارسته للعب، لذلك نرى اهتمام علماء علم النفس والتربية والإرشاد التربوي بالألعاب باعتبارها سمة مميزة للأطفال وإحدى الأساليب الهامة التي من خلالها يمكن للمتعلم من تحقيق النضج الاجتماعي واكتشاف بيئته والتفاعل معها والحفاظ على كل خبراته، ويرى بعض الباحثين أن التعلم سوف يظهر بصورة تلقائية خاصة إذا وجد معلمين قادرين على الارتقاء بلعب الطفل وإثرائه (خليل، 2002م، ص7).

الفصل الرابع . إجراءات الدراسة الميدانية

منهج الدراسة

مجتمع الدراسة وعينته

أدوات الدراسة وإجراءات تصميمها

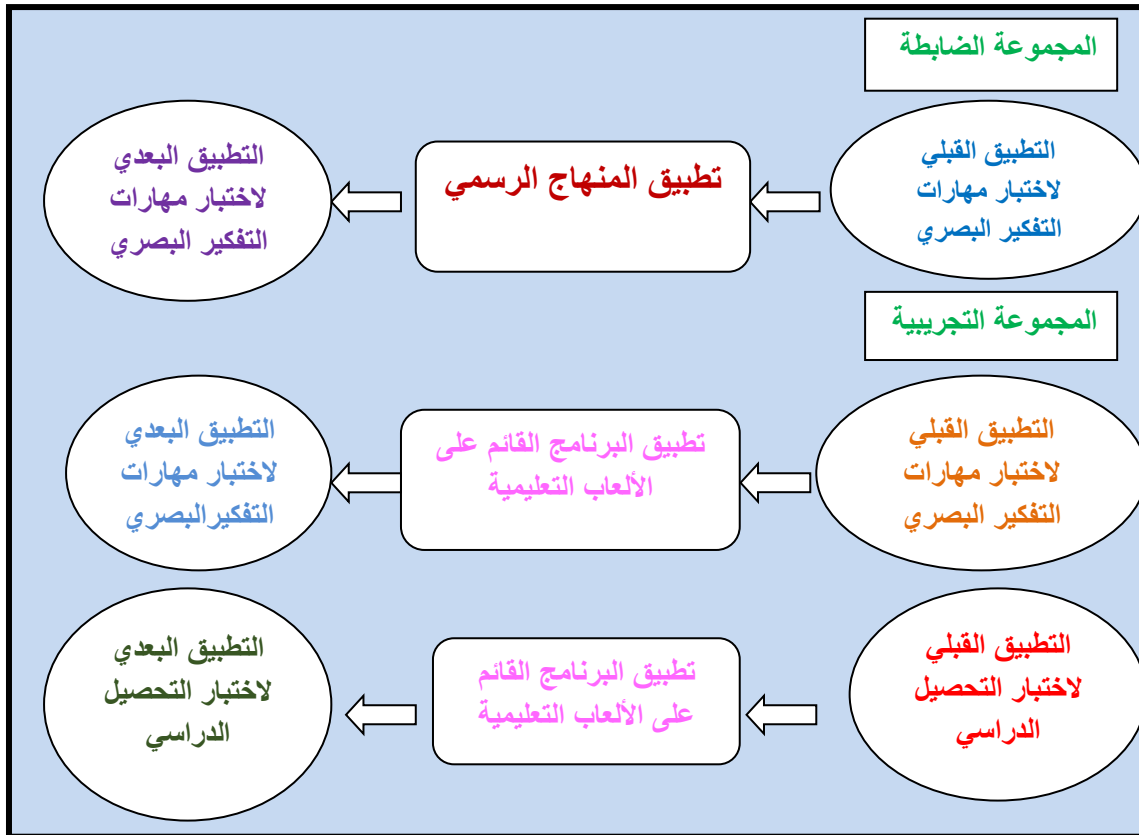
تمهيد :

يتضمن هذا الفصل منهج الدراسة و عينتها وعرضا تفصيلياً لكيفية تصميم أدوات الدراسة وتطويرها والتحقق من الخصائص السيكومترية لها (الصدق والثبات)، كما يضم هذا الفصل المراحل التي مرت بها الباحثة في بناء البرنامج القائم على الألعاب التعليمية وأدواته حتى أصبح في صورته النهائية مع توضيح الإجراءات المتبعة في عملية التطبيق.

1-1.2: منهج الدراسة:

يرتبط المنهج الملائم للبحث ارتباطاً وثيقاً بكلٍ من موضوع الدراسة وأهدافه؛ لذلك اعتمدت الدراسة الحالي على المنهج شبه التجريبي. وكذلك اعتمدت على أحد أنواع التصميمات وهو "التصميم بمجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة مع قياس قبلي و بعدي ومؤجل. ويمكننا توضيح التصميم التجريبي للبحث بالشكل الآتي:

شكل رقم(1) التصميم التجريبي للبحث (من تصميم التلميذة)



2-1-2:مجتمع الدراسة وعينته:

أ- تكوّن المجتمع الأصلي للبحث من تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حمص، و البالغ عددهم /51173/ تلميذاً ، وفقاً لإحصائية مديرية التخطيط والإحصاء في مديرية التربية بحمص لعام (2021-2022) وبناءً على ما سبق فقد تمّ اختيار عينة الدراسة من تلاميذ الصف الرابع لأن من خصائص نمو الطفل في هذه المرحلة إنه يستطيع التفاعل مع تلاميذ من مختلف الأعمار أصغر أو أكبر منه ولكونه قادر على استيعاب مثل هذه المهارات لأنها تحتاج إلى مهارة عقلية فعالة .

-عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة العنقودية حيث تم تقسيم مدينه حمص إلى خمس مناطق جغرافية وبعد ذلك تم اختيار المنطقة الشرقية من المناطق الجغرافية بشكل عشوائي ومن المنطقة الشرقية تم اختيار خمس مدارس بشكل عشوائي أيضا (مدرسة علي بن أبي تلميذ- مدرسة غازي وزوازي-مدرسة عادل ديب- مدرسة جعفر النمرة -مدرسة كتشرين).

وتعاملت الباحثة في هذه الدراسة مع نوعين من العينات وهي:

1. **عينة اختبار التفكير البصري والتحصيل الدراسي** : لقد تم توزيع اختبار التفكير البصري والتحصيل الدراسي في الفترة الواقعة ما بين (2021/9/20 م) و (2021/9/30) على تلاميذ الصف الرابع الأساسي خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2021 - 2022م وبلغ عددهم (140) تلميذاً وتلميذة من الذين أجابوا على الاختبار بشكل جيد. حيث تمّ اختيار العينة من شعبة من كل مدرسة بشكل عشوائي عن طريق القرعة نظراً لأهمية تطبيق الاختبار في هذه المرحلة العمرية على تلاميذ متنوعين في المستوى التحصيلي والجنس والعمر الدراسي .

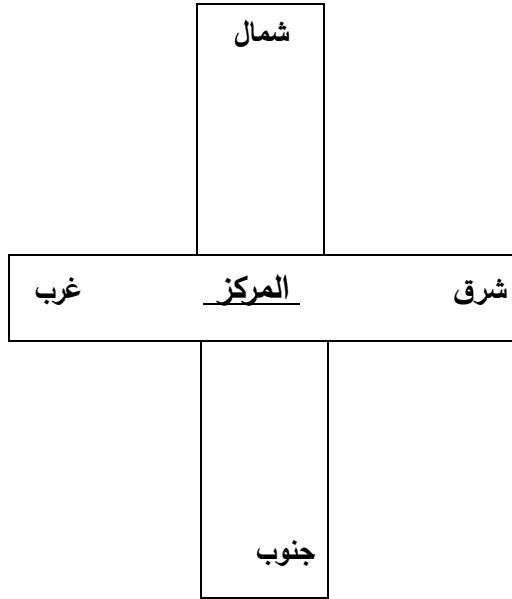
ب- **عينة التجربة الأساسية** : التي طبق عليها البرنامج بعد التأكد من صلاحية أدوات الدراسة من خلال التجربة الاستطلاعية وتكوّنت من مجموعتين: **مجموعة تجريبية**: **ومجموعة ضابطة**:

اجتمعت الباحثة مع تلاميذ الصف الرابع الأساسي يوم الأحد الواقع 2021/10/3م في مدرسة غازي وزوازي التي تم اختيارها للمجموعة التجريبية وقد تمّ سحب هذه العينة بطريقة العينة القصدية نظراً لأهمية تطبيق الدراسة في هذه المرحلة العمرية من جهة؛ ولإمكانية تطبيق البرنامج التعليمي من قبل الباحثة من جهة أخرى.

وقد تم تحديد أفراد العينة التجريبية في الفترة الواقعة ب (3-7 / 2021/10/ م) وفقاً للشروط الآتية:

- ❖ أن يكون جميع أفراد العينة التجريبية من تلاميذ الصف الرابع.
 - ❖ أن تشمل عينة الدراسة على أفراد من الجنسين (ذكور - إناث)
- وتم تحديد العينة المجموعة الضابطة من مدرسة علي بن أبي تلميذ التي تم سحبها بطريقة قصدية وذلك نتيجة لتعاون هاتان المدرستان بشكل فعال مع التلميذة.

شكل رقم (2) يبين تقسيم المناطق الجغرافية



3-1.2: أدوات الدراسة وإجراءات تصميمها:

أعدت الباحثة الأدوات الآتية:

- ❖ قائمة بمهارات التفكير البصري اللازمة والمناسبة لتلاميذ الصف الرابع الأساسي.
- ❖ اختبار مصور لمهارات التفكير البصري لمادة الاجتماعيات اللازمة لتنميتها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.
- ❖ اختبار مصور لمهارات التفكير البصري لمادة العلوم اللازمة لتنميتها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.
- ❖ اختبار التحصيل الدراسي في مادة العلوم لتنميتها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.
- ❖ اختبار التحصيل الدراسي في مادة الاجتماعيات لتنميتها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.
- ❖ برنامج قائم على الألعاب التعليمية بغرض تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الرابع .

1-إعداد قائمة بمهارات التفكير البصري اللازمة والمناسبة لتلاميذ الصف الرابع الأساسي:

أ- الهدف من القائمة:

عند قيام الباحثة بتصميم البرنامج والاختبار والقائمة وبطاقة الملاحظة كان لا بدّ من تحديد قائمة بمهارات التفكير البصري ، وذلك بهدف تحديد المهارات اللازمة والمناسبة لتلاميذ الصف الرابع وحصرها، ومن ثمّ انتقاء هذه المهارات التي سيبين عليها البرنامج والاختبار على ضوءها.

ب- خطوات بناء القائمة ومصادر إعدادها:

قامت الباحثة بإعداد القائمة بعد الرجوع إلى كافة الدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير البصري ، كما عادت إلى معظم الكتب التي تناولت مهارات التفكير البصري.

كما تم الاطلاع على منهاج العلوم والاجتماعيات للصف الرابع، والدليل المرافق لهما الصادر عن وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية إضافة إلى قائمة المعايير الصادرة عن وزارة التربية من أجل معرفة مهارات التفكير البصري المتضمنة في المنهج.

ت- صدق القائمة:

قامت الباحثة بعرض القائمة¹ بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين² لإبداء الرأي في مدى انتماء المهارات المحددة في القائمة لمهارات التفكير البصري؛ ولإبداء الرأي فيما يأتي:

- أهمية المهارات الأساسية للتفكير البصري بالنسبة إلى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.
 - مناسبة المهارات الأساسية والفرعية لتلاميذ الصف الرابع الأساسي.
 - مناسبة المهارات الأساسية والمؤشرات من ناحية الصياغة العلمية اللغوية.
 - مدى انتماء المؤشرات للمهارة الأساسية.
 - إمكانية تنمية هذه المهارات وفق برنامج قائم على الألعاب التعليمية.
 - تعديل بعض المهارات أو إضافة مهارات أخرى تكون مناسبة لتلاميذ الصف الرابع.
- وبعد جمع آراء المحكمين وتحليلها، تمّ حساب النسب المئوية لاتفاق المحكمين على المهارات الأساسية والمؤشرات التي تدل عليها وتبين أنّها تراوحت بين (82.75% - 96.55%) وبناءً على ذلك استبعدت

1 انظر الملحق رقم(3) للاطلاع على قائمة مهارات التفكير لبصري بصورتها النهائية.

2 انظر الملحق رقم(2) للاطلاع على أسماء محكمي أدوات الدراسة.

بعض المؤشرات التي حازت نسبة أقل من (85%) من استجابات المحكمين، وقد تمت الموافقة على هذا المعيار من قبل السادة المحكمين.

ويمكن تلخيص الملاحظات التي أبداه المحكمون في النقاط الآتية:

- مناسبة معظم المهارات الأساسية لتلاميذ الصف الرابع وإمكانية تنميتها وفق برنامج قائم على الألعاب التعليمية.
 - حذف بعض المؤشرات لتكرارها أو أنها أعلى من مستوى تلاميذ الصف الرابع.
 - إضافة بعض المؤشرات إلى بعض المهارات الأساسية..
 - نقل بعض المؤشرات من مهارة إلى مهارة أخرى .
 - دمج بعض المهارات الأساسية بمهارة واحدة .
 - تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات .
- والجدول الآتي يبين نتائج اتفاق المحكمين على المهارات الأساسية للصورة الأولية لقائمة مهارات التفكير البصري والمؤشرات التي تدل عليها.

جدول رقم (1) نسبة اتفاق المحكمين و الإجراءات التي اتخذت على القائمة :

العبارة الأصل	نسبة الاتفاق	التعديل(التعديل بالحذف أو في الصياغة)	العبارة بعد التعديل (التعديل في الصياغة)
يتذكر التلميذ أسماء بعض العظام في جسم الإنسان،	78%	تعديل العبارة	يتذكر التلميذ أسماء بعض العظام في جسم الإنسان من خلال الصور المعروضة أمامه
يتذكر التلميذ ارتباط العظام بعضها ببعض عظمياً.	76%	تعديل العبارة	يتذكر التلميذ ارتباط العظام بعضها ببعض لتشكل هيكل عظمياً من خلال الصور المعروضة أمامه.
يتذكر التلميذ طاقة المصباح الكهربائي طاقة كامنة من خلال الصور والعبارات الموجودة أمامه.	71%	تعديل العبارة	يحدد التلميذ طاقة المصباح الكهربائي من خلال الصور والعبارات الموجودة أمامه.
يذكر التلميذ بأن الشمس المصدر الرئيسي للطاقة من	78%	تعديل العبارة	يذكر التلميذ الطاقة الرئيسية للحرارة

			خلال الصورة المعروضة أمامه.
يفسر التلميذ سبب حرارة رمال الشاطئ	تعديل العبارة	78%	يذكر التلميذ بأن رمال الشاطئ في الصيف دافئة بفضل طاقة الشمس من خلال الصورة المعروضة أمامه.
يذكر التلميذ الطاقة الحرارية التي ترفع درجة حرارة المياه	تعديل العبارة	78%	يذكر التلميذ بأن للشمس طاقة حرارية ترفع درجة
يذكر التلميذ كيفية تنفس النبات يكون من خلال فتحات صغيرة تسمى المسام من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	80%	يذكر التلميذ تنفس النبات يكون من خلال فتحات صغيرة تسمى المسام من خلال الصور المعروضة أمامه.
يُسمى التلميذ الدول التي تحد سورية من خلال الخريطة المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	71%	يُسمى التلميذ الدول التي يدخلون منها إلى سورية من خلال الخريطة المعروضة أمامه.
يذكر التلميذ تضاريس منطقة جغرافية في سوريا	تعديل العبارة	78%	يتعرف التلميذ معلومة جغرافية عن منطقة من تضاريس سورية من خلال الصور المعروضة أمامه.
يذكر التلميذ أنواع الترب من خلال الصور المعروضة أمامه (أو من خلال وجود أنواع حقيقية من التربة يتلسمها التلميذ)	تعديل العبارة	71%	يذكر التلميذ أنواع الترب من خلال الصور المعروضة أمامه.
يحدد التلميذ سلوكاً يكون فيه صديقاً للبيئة من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	73%	يذكر التلميذ سلوكاً أكون فيه صديقاً للبيئة من خلال الصور المعروضة أمامه.
يذكر التلميذ عبارة للقادة الوطنيين في سورية الذين قاموا من خلال الصور المعروضة	تعديل العبارة	75%	يذكر التلميذ عبارة للقادة الوطنيين الذين قاموا من

أمامه.			خلال الصور المعروضة أمامه.
يُسمى التلميذ مدينة مشهورة بزراعة القمح من خلال الخريطة المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	75%	يُسمى التلميذ مدينة مشهورة بزراعة القمح من خلال الخريطة المعروضة أمامه.
يذكر التلميذ مدينة سورية ساحلية على البحر المتوسط من خلال الخريطة المعروضة أمامه	تعديل العبارة	75%	يذكر التلميذ مدينة ساحلية على البحر المتوسط من خلال الخريطة المعروضة أمامه
	حذف العبارة	62%	49- يتعرف التلميذ لكل مشكلة حل من خلال القصة المعروضة أمامه.
يصنف التلميذ أدوات الزراعة المستخدمة من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	78%	يذكر التلميذ وصف أدوات الزراعة المستخدمة من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يُسمى التلميذ موقع أثري من خلال الصور المعروضة أمامه.
يبين التلميذ مفهوم ماهية الذرة من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	80%	يتعرف التلميذ أن الذرة صغيرة جداً ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	58%	يُجمع التلميذ جملة محتواة على الأحرف لا-لم من خلال صور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	56%	يُجمع التلميذ جملو محتواة على الفاعل ومفعول به من خلال الصور المعروضة

			أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُبحث التلميذ عن الكلمة وصفتها من خلال الجدول المعروض أمامه.
	حذف العبارة	65%	يُجمع التلميذ معلومات عن تراث الجمهورية العربية السورية من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	67%	يُجمع التلميذ معلومات عن الآثار الموجودة في الصور المعروضة أمامه.
يُقارن التلميذ بين قواعد السلوك المدرسة المتبعة الملتزمة من قبل الطفل في مملكة ماري وقواعد المعتادة من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	78%	يُقارن التلميذ بين قواعد السلوك المدرسة الملتزمة من قبل الطفل في مملكة ماري وقواعد المعتادة من خلال الصور المعروضة أمامه.
يُلاحظ التلميذ المكونات المختلفة لجهاز الحاسوب	تعديل العبارة	78%	يُلاحظ التلميذ أن جهاز الحاسوب مكون من عناصر مختلفة من خلال الصورة المعروضة أمامه.
يُلاحظ التلميذ انجذاب و انتافر الشحنات	تعديل العبارة	75%	يُلاحظ التلميذ الشحنات المختلفة تتجاذب والشحنات المتماثلة تتنافر من خلال الصورة المعروضة أمامه.
يُلاحظ التلميذ عملية التركيب الضوئي عند النباتات من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	78%	يُلاحظ التلميذ النباتات تقوم بعملية التركيب الضوئي من خلال الصور المعروضة أمامه.
يُلاحظ التلميذ بيئة القردة من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	75%	يُلاحظ التلميذ وجود القردة في معظم الغابات الدافئة من

			خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يحول التلميذ الجمل إلى صيغة الجمع من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه. يُحول التلميذ الفعل في الجمل والعبارات المعروضة أمامه من ماضي إلى مضارع. يُحول التلميذ المقطع المعروض أمامه إلى فقرة منثورة
	حذف العبارة	62%	يُركب التلميذ الحروف المعروضة أمامه ليحصل على السر الثالث للحياة.
	حذف العبارة	60%	يُركب التلميذ أحرف الجر للأحرف الأخيرة للكلمات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	67%	يُستبدل التلميذ المفردات الآتية ببعض مفردات النص المعروضة أمامه ليصبح أجمل.
	حذف العبارة	65%	يُركب التلميذ الأفعال الموجودة أمامه في جمل من خلال صور والعبارات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	67%	يُركب التلميذ جملتين واحدة تدل على الواقع والثانية تدل على الخيال من خلال متاهة معروضة أمامه.
	حذف العبارة	67%	يُركب التلميذ جمل فيها أحرف العطف من خلال الصور

			والعبارات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	69%	يُركب التلميذ من كلمة حاسوب كلمات ذات معنى من خلال الصورة المعروضة أمامه.
يتعرف التلميذ عواقب استعمال الأدوية الخطرة إن لم تستعمل بالطريقة الصحيحة من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	78%	يتعرف التلميذ الأدوية الخطرة إن لم تستعمل بالطريقة الصحيحة من خلال الصور المعروضة أمامه.
يستنتج التلميذ مفهوم العنصر هو مادة لا يمكن تفكيكها إلى عناصر أخرى مختلفة من خلال الصور المعروضة	تعديل العبارة	78%	يتعرف التلميذ العنصر هو مادة لا يمكن تفكيكها إلى عناصر أخرى مختلفة من خلال الصور المعروضة
يتعرف التلميذ النباتات و الحيوانات المتنوعة لكل بيئة من خلال الصورة المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	78%	يتعرف التلميذ وجود في كل بيئة نباتات وحيوانات متنوعة من خلال الصورة المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	67%	يُضبط التلميذ الكلمة الملونة المعروضة أمامه بالحركة المناسبة من خلال العبارات أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُسمى التلميذ ثلاثة حيوانات مفيدة للإنسان من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يتعرف التلميذ الوقت المناسب للعب من خلال النص والصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	64%	يتعرف التلميذ الأخلاق التي يجب يتحلى بها الرياضي من خلال الصور المعروضة

			أمامه.
	حذف العبارة	55%	يتعرف التلميذ معاني كلمات جديدة عن الصحة والتوعية من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	58%	يُسمى التلميذ الأسلوب المستعمل من خلال الجمل والصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	55%	يتعرف التلميذ أحرف الجر والاسم المجرور من خلال الصورة المعروضة.
	حذف العبارة	58%	يتعرف التلميذ بعض الضمائر المنفضلة من خلال الخريطة المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يُسمى التلميذ كلاً من أنا-أنت ضميراً منفضلاً من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُسمى التلميذ الفكرة الأكثر ارتباطاً بنص الصغير يتعلم من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	67%	يتعرف التلميذ أهمية تكامل الأعمال في بناء الوطن من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	67%	يتعرف التلميذ أهمية الوحدة بين أقطار الوطن العربي من خلال الصور المعروضة أمامه.

	حذف العبارة	62%	يُسمى التلميذ المهنة الموجودة في الصورة المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُسمى التلميذ مواقع أثرية من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	64%	يُسمى التلميذ القلعة الموجودة في الصورة المعروضة أمامه. (قلعة صلخد)
	حذف العبارة	65%	يُميز التلميذ الكلمات المكتوبة بخط الرقعة من خلال العبارات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يُميز التلميذ الفكر المرتبطة ارتباطاً وثيقة بنص مدينة الياسمين من خلال الصور المعروضة أمامه.
يُتابع التلميذ حجم الخطر الذي يمكن أن يتعرض له الطفلان من خلال الصور المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	65%	يُتابع التلميذ رسم الخطر الذي يمكن أن يتعرض له الطفلان من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يُتابع التلميذ التفاصيل من خلال الإصغاء الجيد للنص والصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	67%	يُتتبع التلميذ الطريق للوصول إلى البيت منطلقاً مما تدل عليه الدوائر الموجودة في الشكل أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُتخيل التلميذ جمال البحر وأهميته من خلال الصور المعروضة أمامه.

	حذف العبارة	62%	يُتخيل التلميذ عبارة أعبر عنها عن إعجابي بالصورة المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	64%	يُتخيل التلميذ أهمية الوقت في الحياة من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يُتخيل التلميذ حواراً بين العصفور والفلاح من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يحاكي التلميذ النماذج اللغوية المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يُمثل التلميذ حوار عن كل فصل من خلال الصور والعبارات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُمثل التلميذ حوار عن قطرة الماء من خلال الصور والعبارات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	58%	يُمثل التلميذ حوار عن الكتاب من خلال الصور والعبارات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	56%	يُمثل التلميذ حوار الشتاء الحكيم بين شخصيات القصة من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُكمل التلميذ الجمل عن الفصول الأربعة بالعبارات والصور المعروضة أمامه
	حذف العبارة	58%	يُملأ التلميذ جدول حرف جر والاسم المجرور من خلال

			العبارات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يُملأ التلميذ الفراغات الموجودة في الصورة المعروضة أمامه بالمسميات المكتوبة على البطاقات.
	حذف العبارة	60%	يُكمل التلميذ النموذج المعروض أمامه.
	حذف العبارة	58%	يُكمل التلميذ الجدول مستعيناً بالقصة المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يُكمل التلميذ الجزء الناقص في الصورة المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُكمل التلميذ الحوار من خلال الصور والحوار المعروض أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُكمل التلميذ الجدول من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يُكمل التلميذ الفراغات بالكلمة المناسبة من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يُكمل التلميذ الجدول بالحروف المفقودة من خلال جدول كلمات مقاطعة المعروض أمامه.
	حذف العبارة	65%	يُكمل التلميذ النموذج المعروض أمامه لجملة ذات معنى وتأكيد بدلالة مختلفة.
	حذف العبارة	58%	يُكمل التلميذ الحوار عن البحر من خلال الصور

			المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يُكمل التلميذ مهارات التعبير الكتابي والشفوي من خلال الأشكال والعبارات المعروضة أمامه. يُكمل التلميذ آداب الاستماع من خلال الأشكال والعبارات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُكمل التلميذ الجدول بأحرف الجر المناسبة من خلال جدول الكلمات المتقاطعة المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	62%	يُكمل التلميذ اللعبة المعروضة أمامه لتكوين جملة اسمية وفعلية. يُكمل التلميذ
	حذف العبارة	64%	الحوار بين السوق الدمشقي والشرقي من خلال الصور المعروضة أمامه.
يستنتج التلميذ مكونات المادة من خلال التجربة	تعديل العبارة	65%	يستنتج التلميذ تتكون المادة من عنصر واحد مثل الذهب أو من عدة عناصر مثل الماء من خلال التجربة المعروضة أمامه.
يستنتج التلميذ مكونات الذرة من خلال التجربة المعروضة أمامه.	تعديل العبارة	65%	يستنتج التلميذ تتألف الذرة من نواة تحوي على بروتونات ونيوترونات وإلكترونات من خلال التجربة المعروضة أمامه.

	حذف العبارة	62%	يستنتج التلميذ من الجدول المعروض أمامه حركة الاسم المجرور.
	حذف العبارة	60%	يقترح التلميذ إضافة صورة حيوان محب له من الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يستخرج التلميذ الأحرف التي سبقت الأفعال الملونة من خلال النص والصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	65%	يستخرج التلميذ كلمتين متضادتين من خلال القصة والصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يقترح التلميذ إضافة نوع من أنواع الرياضة إلى الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يستنتج التلميذ كيفية الاهتمام بنظافة الشخصية من خلال النص والصور المعروضة أمامه. يستنتج التلميذ سبباً ونتيجة مناسبة من خلال النص والجدول المعروض أمامه.
	حذف العبارة	62%	يستنتج التلميذ حل لمشكلة الإدمان على الألعاب الإلكترونية من خلال صور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يستخرج التلميذ ضد الكلمات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يستنتج التلميذ الكلمة المفقودة

			من خلال جدول كلمات متقاطعة المعروض أمامه
	حذف العبارة	65%	يستنتج التلميذ الكلمات التي تبدأ بهمزة من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	58%	يستنتج التلميذ التصرف السليم في المواقف المعروضة في صور أمامه.
	حذف العبارة	60%	يستنتج التلميذ فائدة الاختلاف في الآراء والتنوع من خلال الصور المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	58%	يستنتج التلميذ أضداد كلمات سوق الأعمال اليدوية المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يستنتج التلميذ حل الأحجيات المعروضة أمامه.
	حذف العبارة	60%	يستنتج التلميذ من النص المعروض أمامه فعل ماض وأحرف عطف.
	حذف العبارة	65%	يطابق التلميذ عمل الشكل المرسوم أمامه خلال خمس دقائق.

ث - الصورة النهائية للقائمة³:

على ضوء الملاحظات والآراء السابقة تم إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون، واشتملت القائمة في صورتها النهائية على (22) مهارة يندرج تحتها مؤشرات تدل عليها.

والمهارات التي حصلت على أعلى نسبة اتفاق في مدى مناسبتها ولزومها لتلاميذ الصف الرابع الأساسي، كما حصلت على أعلى نسبة في مدى مناسبتها لبرنامج القائم على الألعاب التعليمية هي جميع المهارات المذكورة في القائمة (مهارة التذكر البصري. مهارة التركيز البصري. مهارة التصنيف البصري. مهارة جمع المعلومات بصرياً عن طريق الصور. مهارة التنظيم البصري. مهارة المقارنة البصرية. مهارة الترتيب البصري. مهارة الملاحظة البصرية. مهارة تحليل المعلومات بصرياً. مهارة التركيب بصرياً. مهارة التعرف البصري. مهارة التمييز البصري).

مهارة تتبع الأحداث والمواقف بصرياً. مهارة التخيل البصري. مهارة تمثيل الأشكال بصرياً. مهارة الإغلاق البصري. مهارة تفسير المعلومات وإدراك الغموض بصرياً. مهارة استنتاج المعنى بصرياً. مهارة المطابقة بصرياً. مهارة إدراك العلاقات بصرياً. مهارة القراءة البصرية. مهارة التأمل البصري).

وبذلك تمت الإجابة على السؤال الأول من أسئلة الدراسة وهو: ما مهارات التفكير البصري اللازمة والمناسبة لتلاميذ الصف الرابع الأساسي؟

(2) إعداد اختبار مصور لمهارات التفكير البصري اللازمة لتنميتها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي. (مادة العلوم والاجتماعيات):

تم إعداد الاختبار بصورته الأولى⁴ من قبل الباحثة والذي تضمن مجموعة من الأسئلة الملونة المتنوعة والرسومات (الاختبار من متعدد وأكمل الفراغات وصح وخطأ) والتي تشمل جميع مهارات التفكير البصري. واعتمدت الباحثة في بناء الاختبار على الاختيار من متعدد ب أربع خيارات واحد منها فقط هو الصحيح، لأن هذا النوع هو الأكثر مرونة وينتج إعداد عدد كبير من الأسئلة، مما يغطي جميع جوانب المواد التعليمية (علوم واجتماعيات) ومهارات التفكير البصري، كما أن هذا النوع من الأسئلة يلائم نواتج التعلم بأنواعها المختلفة العليا و الدنيا، ويقلل من فرص التخمين إلى الحدود " الدنيا، ويوفر شروط الموضوعية و الدقة والسرعة في التصحيح .

³ انظر الملحق رقم (3) للاطلاع على قائمة مهارات التفكير البصري بصورتها النهائية.
⁴ ملحق (3) للاطلاع على اختبار التفكير البصري بصورته النهائية

كما تم إعداد مفتاح تصحيح أسئلة الاختبار (تتضمن رقم السؤال والإجابة عنه والدرجة المخصصة له)، حيث بلغ مجموع درجات الاختبار (100) درجة، حسب نوع كل سؤال، وما يستحقه من درجات:

✓ يحصل على درجة واحدة، إذا كانت إجابته صحيحة وجيدة ومستوفية العناصر .

✓ يحصل على درجة صفر إذا كانت إجابته غير صحيحة أو بعيدة تماماً عن السؤال.

تم بناء أسئلة الاختبار مع مراعاة نقاط عديدة منها:

- مناسبة الاختبار لقدرات الطلبة العقلية .
- الابتعاد عن الأسئلة شديدة الصعوبة و شديدة السهولة .
- كتابة الأسئلة بلغة واضحة لا غموض فيها.
- وضع الإجابة الصحيحة بين البدائل بطريقة عشوائية، وذلك حتى يضعف أثر التخمين.

وتم تحديد هدف الاختبار تبعاً لزمّن تطبيقه على النحو الآتي:

أ- الاختبار القبلي :

وهو الاختبار الذي أجرته الباحثة قبل البدء بتطبيق البرنامج بهدف تحديد مستوى معلومات التلاميذ .

ب- الاختبار البعدي:

طبقت الباحثة الاختبار ذاته بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج بهدف تحديد مستوى معلومات التلاميذ ومدى تمكنهم من تحقيق الأهداف المحددة لمهارات التفكير البصري"

ت- الاختبار المؤجل :

وهو الاختبار التحصيلي ذاته، تم تطبيقه بعد فترة زمنية معينة من تطبيق البرنامج ، وهدف إلى قياس درجة بقاء أثر التعلم لدى التلاميذ .

وتعد الاختبارات التحصيلية من أكثر أدوات القياس وأهمها شيوعاً في ميدان التربية والتعليم . ويعرف الاختبار التحصيلي بأنه "إجراء منظم لتحديد مقدار ما تعلمه الطلبة في موضوع ما، في ضوء الأهداف المحددة.

ويهدف الاختبار التحصيلي إلى الحكم على درجة تحقق الأهداف المعرفية والوجدانية والسلوكية المتعلقة بالمهارات المقترحة، وبالتالي قياس فاعلية برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.

أولاً-صدق الاختبار:

الصدق أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه ، ولهذا قامت الباحثة باتباع أنواع الصدق الآتية:

أ- الصدق المنطقي أو الظاهري: وذلك بعرض الاختبار - في صورته الأولية - على مجموعة من المحكمين⁵ من كلية التربية في جامعة البعث ، المتخصصين في تربية الطفل و المناهج وطرائق التعليم وعلم النفس، وذلك لإبداء آرائهم، وقد تم أخذ الموافقة من قبل السادة المحكمين وتعرف ملاحظاتهم حول النقاط الآتية :

- صحة الصياغة اللغوية لأسئلة الاختبار.
 - انتماء السؤال لمستوى الفهم الذي يندرج تحته.
 - مناسبة الأسئلة لمستوى تلاميذ الصف الرابع الأساسي والتفصيل أكثر في ما هو مطلوب من التلميذ القيام به.
 - انتماء البدائل للموقف الذي تندرج تحته.
 - تعديل بعض مفردات الاختبار وبعض الصور بالحذف أو الإضافة.
 - ملاحظات أخرى يرغب المحكمون بإضافتها.
- وقد جاءت ملاحظات المحكمين حول الاختبار، على النحو الآتي:
- ✓ تحديد بعض البدائل بصورة أكثر دقة، وتمييزها من بعضها، كي لا يختلط الأمر على التلميذ.
 - ✓ تعديل بعض الأسئلة الموضوعية، لتكون أكثر وضوحاً بالنسبة للتلميذ.
 - ✓ إعادة صياغة الأسئلة بتفصيل أكثر للمطلوب .
 - ✓ تعديل بعض الصور غير الواضحة .

⁵ انظر الملحق رقم (2) للاطلاع على أسماء محكمي أدوات الدراسة.

وقد تم الأخذ بالملاحظات السابقة من قبل التلميذة، وتعديل الاختبار على ضوءها، وهكذا أصبح الاختبار في صورته الصالحة لتطبيق التجربة الاستطلاعية.

و قد لخصت الباحثة اتفاق و تعديل المحكمين بالجدول الآتي:

جدول رقم (2) نتائج اتفاق و تعديل المحكمين على اختبار مهارات التفكير البصري :

مادة الاجتماعيات

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	تعديل في الصياغة
مهارة التذكر البصري		
السؤال الأول	73%	*اختر الإجابة الصحيحة وفق الصور والعبارات الموضوعة أمامك
السؤال الثاني	88%	اختر الإجابة الخاطئة وفق الصور والعبارات المعروضة أمامك
السؤال الثالث	85%	اكتب فيما يلي مراعيًا الصور المعروضة أمامك
السؤال الرابع	82%	اذكر من خلال صور أنواع الترب الموجودة
السؤال الخامس	85%	اذكر أماكن تربية الحيوان من خلال الخريطة المعروضة أمامك
مهارة التركيز البصري		
السؤال الأول	84%	ركز في الصور واكتب بجانب كل عبارة مايناسبها
مهارة التصنيف البصري		
السؤال الأول	82%	صنف الصور الآتية حسب المشكلة و الشعور و السلوك بموضعها المناسب
السؤال الثاني	73%	*صنف اسماء البرامج الموجودة في الصور الآتية حسب الجدول الموجود أمامه
السؤال الثالث	88%	صنف أنواع التربة و النباتات الطبيعية التي توجد فيها من خلال الخريطة المعروضة أمامك

السؤال الرابع	%85	صنف اسم المحصول و أهم مناطق زراعته من خلال الخريطة المعروضة أمامك
السؤال الخامس	%82	املأ الجدول مستعيناً بالصور
مهارة جمع المعلومات بصرياً		
السؤال الأول	%75	*اكتب حقيقة علمية ثابتة من خلال الصور المعروضة
مهارة التنظيم البصري		
السؤال الأول	%84	نظم الأفكار العناية بالتربة وفق الصور الموجودة
السؤال الثاني	%74	*اختر واحدة من قواعد السلامة في المنزل من خلال الصور المعروضة أمامك
مهارة المقارنة البصرية		
السؤال الأول	%75	*قارن بين قواعد السلوك المدرسة الملتزمة في مملكة ماري وقواعد المعتادة من خلال الصور المعروضة أمامك
مهارة الترتيب البصري		
السؤال الأول	%85	رتب صور المساكن الموجودة في الصور المعروضة أمامك حسب على الخط الزمني
السؤال الثاني	%82	رتب مراحل تطور المحراث الزراعي عبر العصور التاريخية من خلال الصور المعروضة أمامك
مهارة الملاحظة البصرية		
السؤال الأول	%84	لاحظ ما هو سبب الخلاف بين ورد ورنند من خلال الصورة الآتية
السؤال الثاني	%84	لاحظ الصورة الآتية ما المخاطر التي قد تواجه الأطفال داخل بناء قيد الإنشاء وخارجه
السؤال الثالث	%87	كيف أتجنب مخاطر الأبنية التي هي قيد

الإشياء من خلال الصورة المعروضة الآتية		
السؤال الرابع	82%	لاحظ الصور المعروضة أمامك وأجب
السؤال الخامس	73%	*ألاحظ الصور في البطاقات واكتب المحافظة الموجودة فيها
مهارة تحليل البصري		
السؤال الأول	84%	حلل بأسلوبي المفردات والمعلومات التي تعلمتها من خلال الحوار المعروض بالصور
مهارة تركيب البصري		
السؤال الأول	73%	*ركب الحروف المعروضة أمامك وفق الأرقام المطلوبة منك في كلمة السر
السؤال الثاني	85%	أكون من الحروف الآتية كلمات لأحصل على السر الثالث للحياة
مهارة التعرف البصري		
السؤال الأول	73%	*سمي مواقع أثرية من خلال الخريطة الموجودة أمامك
مهارة التمييز البصري		
السؤال الأول	85%	أميز السلعة عن الخدمة من خلال الصور المعروضة أمامك
السؤال الثاني	75%	*أميز بين الخدمات المأجورة والمجانية من خلال الصور المعروضة
مهارة تتبع الأحداث بصرياً		
السؤال الأول	75%	*تابع بالكتابة الخطر الذي يمكن أن يتعرض له الطفلان من خلال الصورة المعروضة أمامه
السؤال الثاني	84%	أتابع تلوين المنطقة الساحلية باللون الأخضر من خلال الخريطة المعروضة أمامك
مهارة التخيل البصري		

السؤال الأول	%84	تخيل الأخطاء التي يمكن أن تتعرض لها الغابات
السؤال الثاني	%84	تخيل أهمية وجمال البحر من خلال الصورة المعروضة أمامك
مهارة التمثيل البصري		
السؤال الأول	%78	*مثل دور الدليل السياحي لمسرح تدمر من خلال الصور المعروضة أمامه
مهارة الإغلاق البصري		
السؤال الأول	%75	اكمل الخريطة التالية
مهارة تفسير المعلومات بصرياً		
السؤال الأول	%84	فسرهل يمكن للإنسان أن ينشئ بحيرة وكيف من خلال الصورة المعروضة أمامك
السؤال الثاني	%87	*فسر أهمية الغابات من خلال الصور المعروضة أمامك
مهارة الاستنتاج البصري		
السؤال الأول	%87	*استخرج من القصة السابقة صفات الصديق الجيد من خلال الحوار المعروض أمامك
السؤال الثاني	%82	هل يمكن أن يتحول الرأس إلى جزيرة
السؤال الثالث	%82	استنتج البيانات التي تكتب على السلع وما أهمية هذه البيانات من خلال الصور المعروضة أمامك
مهارة المطابقة البصرية		
السؤال الأول	%87	طابق عمل الشكل المرسوم جانباً بالصورة المعروضة أمامك
السؤال الثاني	%82	صمم لوحة تدل على لعبة ألعبها بطريقة آمنة كالصورة المعروضة أمامك
مهارة إدراك العلاقات المكانية		

السؤال الأول	%82	صل بين هذا الموقف وتصرف المقترح
السؤال الثاني	%73	*أصل كل صورة بالصورة المناسبة
السؤال الثالث	%83	أصل كل صورة من صور المهارة بمعناها
السؤال الرابع	%75	*حدد مواقع أثرية على الخريطة المعروضة أمامه
السؤال الخامس	%75	*حدد المحافظات التي تقع فيها الممالك التي تم اكتشافها
مهارة القراءة البصرية		
السؤال الأول	%75	*اقرأ الصور الآتية وأجب
مهارة التأمل البصري		
السؤال الأول	%82	تأمل الصورة واملأ الفراغات لأحصل على قصة تطور الكتابة

مادة العلوم

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	التعديل بالإضافة
مهارة التذكر البصري		
السؤال الرابع	%73	سمي بعض النباتات التي تدخل في صناعة الأدوية من خلال صورة
مهارة التركيز البصري		
السؤال العاشر	%75	حدد ثلاثة مفصل في هيكل العظم الموجود في الشكل السابق
السؤال الثاني عشر	%75	تأمل مقطع ركل كرتين كبيرة وصغيرة
مهارة التصنيف البصري		

		مهارة المقارنة البصرية
السؤال الثالث والعشرون	%73	أقارن بين النسخ الناقص والكامل
		مهارة الترتيب البصري
السؤال التاسع والعشرون	%73	أرتب البطاقات لأحصل على التعريف الصحيح للتكوين الضوئي
السؤال الثالث والثلاثون	%77	لاحظ الصورة واكتب طريقة التكاثر لدى الضفدع
		مهارة تحليل البصري
السؤال الواحد والأربعون	%73	أفكر بكل مادة موجودة وأحيط المواد التي أتوقع أنها ستغرق
		مهارة تتبع الأحداث بصرياً
السؤال الثاني والخمسون	%73	أجد الطريق الذي يصل بين الحيوان والبيضة التي فقس منها
		مهارة التمثيل البصري
السؤال السابع والخمسون	%73	أقوم بتنفيذ الهيكل العظمي على لوحة بمساعدة أهل مستشفى من المواد الآتية
		مهارة الإغلاق البصري
السؤال التاسع وخمسون	%75	أكمل المسميات المناسبة
		مهارة تفسير المعلومات بصرياً

السؤال السادس والستون	%75	فسر تغطي طبقة غضاريف طرفي العظمين
مهارة الاستنتاج البصري		
السؤال السابع والستون	%75	كيف يرتبط الطرفان العلويان بالضغط
السؤال الواحد والسبعون	%87	استنتج تعريف دورة المياه من خلال الصورة المعروضة أمامك
مهارة المطابقة البصرية		
السؤال الثامن والسبعون	%77	طابق مخطط أشكال الطاقة وارسمه كما موجود في الصورة
مهارة إدراك العلاقات المكانية		
السؤال الواحد والثمانون	%73	أحدد على الشكل العضلات الآتية
مهارة القراءة البصرية		
السؤال السابع والثمانون	%73	انظر إلى الصورة وأناقش حول نواتج عملية التركيب الضوئي

• (الاجتماعيات): التجربة الاستطلاعية للاختبار: قامت الباحثة بتطبيق التجربة الاستطلاعية على

عينة الدراسة السيكومترية حيث تم تطبيق الاختبار على عينة من تلاميذ الصف الرابع بلغ

عددهم (30) تلميذ وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية هو :

*تعرف الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق لمحاولة التغلب عليها لاحقا.

*حساب الزمن اللازم تطبيقه.

*حساب معاملات السهولة للاختبار.

*حساب معاملات الصدق والثبات للاختبار.

*حساب زمن تطبيق الاختبار:

تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار باستخدام معادلة متوسط الزمن اللازم للتطبيق بين أول فرد و آخر فرد ، و ذلك من خلال تطبيق التجربة الاستطلاعية ، فكان الزمن الذي استغرقه أول مجيب 47 دقيقة ، و الزمن الذي استغرقه آخر مجيب 71 دقيقة ، و بتطبيق المعادلة :

$(71+47) \div 2 = 59$ دقيقة و بذلك يكون متوسط الزمن اللازم لتطبيق الاختبار (59) دقيقة ، أي مايعادل الساعة.

حساب معدلات السهولة لمفردات الاختبار :

تم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار من قبل الباحثة، و يعرض الجدول التالي قيم معامل السهولة للاختبار:

معامل السهولة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم الفقرة
0.60	8	12	مهارة التذكر البصري
65%	7	13	السؤال الأول
60%	8	12	السؤال الثاني
60%	8	12	السؤال الثالث
55%	9	11	السؤال الرابع
60%	8	12	السؤال الخامس
			مهارة التركيز البصري
60%	8	12	السؤال الأول
			مهارة التصنيف البصري
60%	8	12	السؤال الأول

65%	7	13	السؤال الثاني
55%	9	11	السؤال الثالث
55%	9	11	السؤال الرابع
50%	10	10	السؤال الخامس
			مهارة جمع المعلومات بصرياً
60%	8	12	السؤال الأول
	20		مهارة التنظيم البصري
65%	7	13	السؤال الأول
60%	8	12	السؤال الثاني
			مهارة المقارنة البصرية
45%	11	9	السؤال الأول
			مهارة الترتيب البصري
60%	8	12	السؤال الأول
60%	8	12	السؤال الثاني
			مهارة الملاحظة البصرية
65%	7	13	السؤال الأول
70%	6	14	السؤال الثاني
65%	7	13	السؤال الثالث
70%	6	14	السؤال الرابع
55%	9	11	السؤال الخامس
			مهارة تحليل البصري
60%	8	12	السؤال الأول
			مهارة تركيب البصري
60%	8	12	السؤال الأول
55%	9	11	السؤال الثاني
			مهارة التعرف البصري
45%	11	9	السؤال الأول
			مهارة التمييز البصري
45%	11	9	السؤال الأول
50%	10	10	السؤال الثاني
			مهارة تتبع الأحداث بصرياً
60%	8	12	السؤال الأول
65%	7	13	السؤال الثاني
			مهارة التخيل البصري

65%	7	13	السؤال الأول
65%	7	13	السؤال الثاني
			مهارة التمثيل البصري
70%	6	14	السؤال الأول
			مهارة الإغلاق البصري
70%	6	14	السؤال الأول
			مهارة تفسير المعلومات بصرياً
60%	8	12	السؤال الأول
60%	8	12	السؤال الثاني
			مهارة الاستنتاج البصري
65%	7	13	السؤال الأول
70%	6	14	السؤال الثاني
70%	6	14	السؤال الثالث
			مهارة المطابقة البصرية
60%	8	12	السؤال الأول
65%	7	13	السؤال الثاني
			مهارة إدراك العلاقات المكانية
65%	7	13	السؤال الأول
60%	8	12	السؤال الثاني
55%	9	11	السؤال الثالث
55%	9	11	السؤال الرابع
60%	8	12	السؤال الخامس
			مهارة القراءة البصرية
50%	10	10	السؤال الأول
			مهارة التأمل البصري
60%	8	12	السؤال الأول

حيث يلاحظ أن معاملات السهولة و الصعوبة جميعها قيم مقبولة .

معامل التمييز لمفردات الاختبار :

بعد حساب الباحثة لدرجات التمييز للمفردات تم عرضها في الجدول التالي :

معامل التمييز	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	رقم المفردة
			مهارة التذكر البصري
0.5	4	9	السؤال الأول
0.4	4	8	السؤال الثاني
0.4	4	8	السؤال الثالث
0.7	2	9	السؤال الرابع
0.4	4	8	السؤال الخامس
			مهارة التركيز البصري
0.4	4	8	السؤال الأول
			مهارة التصنيف البصري
0.4	4	8	السؤال الأول
0.5	4	9	السؤال الثاني
0.3	4	7	السؤال الثالث
0.3	4	7	السؤال الرابع
0.6	2	8	السؤال الخامس
			مهارة جمع المعلومات بصرياً
0.4	4	8	السؤال الأول
			مهارة التنظيم البصري
0.3	5	8	السؤال الأول
0.6	3	9	السؤال الثاني
			مهارة المقارنة البصرية
0.7	1	8	السؤال الأول
			مهارة الترتيب البصري
0.6	3	9	السؤال الأول

0.4	4	8	السؤال الثاني
			مهارة الملاحظة البصرية
0.3	5	8	السؤال الأول
0.6	4	10	السؤال الثاني
0.5	4	9	السؤال الثالث
0.4	5	9	السؤال الرابع
0.5	3	8	السؤال الخامس
			مهارة تحليل البصري
0.4	4	8	السؤال الأول
			مهارة تركيب البصري
0.4	4	8	السؤال الأول
0.9	1	10	السؤال الثاني
			مهارة التعرف البصري
0.5	2	7	السؤال الأول
			مهارة التمييز البصري
0.5	2	7	السؤال الأول
0.4	3	7	السؤال الثاني
			مهارة تتبع الأحداث بصرياً
0.4	4	8	السؤال الأول
0.3	5	8	السؤال الثاني
			مهارة التخيل البصري
0.3	5	8	السؤال الأول
0.5	4	9	السؤال الثاني
			مهارة التمثيل البصري
0.4	5	9	السؤال الأول
			مهارة الإغلاق البصري
0.4	5	9	السؤال الأول
			مهارة تفسير المعلومات بصرياً
0.4	4	8	السؤال الأول

0.6	3	9	السؤال الثاني
			مهارة الاستنتاج البصري
0.5	4	9	السؤال الأول
0.4	5	9	السؤال الثاني
0.4	5	9	السؤال الثالث
			مهارة المطابقة البصرية
0.4	4	8	السؤال الأول
0.5	4	9	السؤال الثاني
			مهارة إدراك العلاقات المكانية
0.3	5	8	السؤال الأول
0.4	4	8	السؤال الثاني
0.7	2	9	السؤال الثالث
0.5	3	8	السؤال الرابع
0.4	4	8	السؤال الخامس
			مهارة القراءة البصرية
0.6	2	8	السؤال الأول
			مهارة التأمل البصري
0.6	3	9	السؤال الأول

حيث يلاحظ أن معاملات التمييز جميعها قيم مقبولة .

العلوم :

- **التجربة الاستطلاعية للاختبار:** قامت الباحثة بتطبيق التجربة الاستطلاعية على عينة الدراسة السيكمترية حيث تم تطبيق الاختبار على عينة من تلاميذ الصف الرابع بلغ عددهم (30) تلميذ وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية هو :

*تعرف الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق لمحاولة التغلب عليها لاحقا.

*حساب الزمن اللازم تطبيقه.

*حساب معاملات السهولة للاختبار.

*حساب معاملات الصدق والثبات للاختبار .

*حساب زمن تطبيق الاختبار :

تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار باستخدام معادلة متوسط الزمن اللازم للتطبيق بين أول فرد و آخر فرد ، و ذلك من خلال تطبيق التجربة الاستطلاعية ، فكان الزمن الذي استغرقه أول مجيب 46 دقيقة ، و الزمن الذي استغرقه آخر مجيب 70 دقيقة ، و بتطبيق المعادلة :

$(70+40) \div 2 = 55$ دقيقة و بذلك يكون متوسط الزمن اللازم لتطبيق الاختبار (55) دقيقة ، أي مايعادل الساعة تقريباً

حساب معدلات السهولة لمفردات الاختبار :

تم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار من قبل الباحثة، و يعرض الجدول التالي قيم معامل السهولة للاختبار:

معامل السهولة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم الفقرة
			مهارة التذكر البصري
60%	8	12	1
55%	9	11	2
55%	9	11	3
60%	8	12	4
60%	8	12	5
55%	9	11	6
60%	8	12	7
50%	10	10	8
			مهارة التركيز البصري
50%	10	10	9
50%	10	10	10
55%	9	11	11
55%	9	11	12
			مهارة التصنيف البصري
60%	8	12	13
55%	9	11	14
60%	8	12	15

			مهارة التنظيم البصري
50%	10	10	16
55%	9	11	17
45%	11	9	18
45%	11	9	19
			مهارة المقارنة البصرية
45%	11	9	20
50%	10	10	21
55%	9	11	22
55%	9	11	23
65%	7	13	24
65%	7	13	25
			مهارة الترتيب البصري
60%	8	12	26
50%	10	10	27
60%	8	12	28
55%	9	11	29
55%	9	11	30
60%	8	12	31
60%	8	12	32
50%	10	10	33
50%	10	10	34
			مهارة الملاحظة البصرية
50%	10	10	35
55%	9	11	36
55%	9	11	37
50%	10	10	38
50%	10	10	39
60%	8	12	40
			مهارة تحليل البصري
60%	8	12	41
50%	10	10	42
50%	10	10	43
			مهارة تركيب البصري

50%	10	10	44
50%	10	10	45
55%	9	11	46
			مهارة التعرف البصري
55%	9	11	47
60%	8	12	48
			مهارة التمييز البصري
55%	9	11	49
50%	10	10	50
50%	10	10	51
			مهارة تتبع الأحداث بصرياً
50%	10	10	52
55%	9	11	53
55%	9	11	54
			مهارة التخيل البصري
60%	8	12	55
60%	8	12	56
			مهارة التمثيل البصري
50%	10	10	57
50%	10	10	58
			مهارة الإغلاق البصري
50%	10	10	59
55%	9	11	60
45%	11	9	61
50%	10	10	62
50%	10	10	63
			مهارة تفسير المعلومات بصرياً
65%	7	13	64
65%	7	13	65
60%	8	12	66
			مهارة الاستنتاج البصري
60%	8	12	67
60%	8	12	68
65%	7	13	69

50%	10	10	70
50%	10	10	71
55%	9	11	72
60%	8	12	73
50%	10	10	74
45%	11	9	75
			مهارة المطابقة البصرية
55%	9	11	76
50%	10	10	77
50%	10	10	78
			مهارة إدراك العلاقات المكانية
45%	11	9	79
45%	11	9	80
50%	10	10	81
55%	9	11	82
60%	8	12	83
60%	8	12	84
			مهارة القراءة البصرية
55%	9	11	85
65%	7	13	86
65%	7	13	87
70%	6	14	88
			مهارة التأمل البصري
65%	7	13	89
55%	9	11	90
55%	9	11	91
70%	6	14	92
65%	7	13	93
60%	8	12	94
65%	7	13	95
			مهارة جمع المعلومات بصريا عن طريق الصور:
55%	9	11	96

معامل التمييز	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	رقم المفردة
			مهارة التذكر البصري
0.6	3	9	1
0.7	2	9	2
0.5	3	8	3
0.4	4	8	4
0.4	4	8	5
0.7	2	9	6
0.4	4	8	7
0.4	3	7	8
			مهارة التركيز البصري
0.4	3	7	9
0.4	3	7	10
0.5	3	8	11
0.7	2	9	12
			مهارة التصنيف البصري
0.6	3	9	13
0.5	3	8	14
0.4	4	8	15
			مهارة التنظيم البصري
0.4	3	7	16
0.3	4	7	17
0.5	2	7	18
0.7	1	8	19
			مهارة المقارنة البصرية
0.7	1	8	20
0.6	2	8	21
0.3	4	7	22
0.3	4	7	23
0.5	4	9	24
0.3	5	8	25
			مهارة الترتيب البصري

0.4	4	8	26
0.6	2	8	27
0.6	3	9	28
0.5	3	8	29
0.3	4	7	30
0.6	3	9	31
0.4	4	8	32
0.6	2	8	33
0.4	3	7	34
			مهارة الملاحظة البصرية
0.4	3	7	35
0.5	3	8	36
0.3	4	7	37
0.4	3	7	38
0.6	2	8	39
0.6	3	9	40
			مهارة تحليل البصري
0.4	4	8	41
0.8	1	9	42
0.6	2	8	43
			مهارة تركيب البصري
0.6	2	8	44
0.4	3	7	45
0.3	4	7	46
			مهارة التعرف البصري
0.3	4	7	47
0.6	3	9	48
			مهارة التمييز البصري
0.5	3	8	49
0.6	2	8	50
0.8	1	9	51
			مهارة تتبع الأحداث بصرياً
0.6	2	8	52
0.5	3	8	53

0.3	4	7	54
			مهارة التخيل البصري
0.4	4	8	55
0.6	3	9	56
			مهارة التمثيل البصري
0.6	2	8	57
0.6	2	8	58
			مهارة الإغلاق البصري
0.4	3	7	59
0.3	4	7	60
0.7	1	8	61
0.4	3	7	62
0.6	2	8	63
			مهارة تفسير المعلومات بصرياً
0.3	5	8	64
0.3	5	8	65
0.6	3	9	66
			مهارة الاستنتاج البصري
0.4	4	8	67
0.4	4	8	68
0.5	4	9	69
0.6	2	8	70
0.6	2	8	71
0.3	4	7	72
0.4	4	8	73
0.6	2	8	74
0.5	2	7	75
			مهارة المطابقة البصرية
0.3	4	7	76
0.6	2	8	77
0.6	2	8	78
			مهارة إدراك العلاقات المكانية
0.5	2	7	79
0.5	2	7	80

0.6	2	8	81
0.5	3	8	82
0.6	3	9	83
0.4	4	8	84
			مهارة القراءة البصرية
0.5	3	8	85
0.3	5	8	86
0.3	5	8	87
0.4	5	9	88
			مهارة التأمل البصري
0.5	4	9	89
0.5	3	8	90
0.5	3	8	91
0.4	5	9	92
0.5	4	9	93
0.4	4	8	94
0.3	5	8	95
			مهارة جمع المعلومات بصريا عن طريق الصور:
0.5	3	8	96

حيث يلاحظ أن معاملات السهولة و الصعوبة جميعها قيم مقبولة .

3) (إعداد اختبار التحصيل الدراسي لتنميتها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي. (مادة العلوم والاجتماعيات).

❖ اختبار التحصيل الدراسي لمادة الدراسات الاجتماعية :

❖ تم تصميم اختبار التحصيل الدراسي من قبل الباحثة وذلك بعد تحديد الهدف من هذا الاختبار و اطلاع الباحثة على منهاج الدراسات الاجتماعية وتحليله و استخلاص المفاهيم و تحديد الازان النسبية للمفاهيم.

❖ بحيث أن درجة الاختبار تتراوح (بين 0 /دنيا/ إلى 50 /عليا/)

- ❖ و بعد ذلك تم تطبيق الاختبار على عينة تجريبية قوامها 20 تلميذ و ذلك لتحديد الزمن الأفضل للاختبار و لتحديد معاملات السهولة و الصعوبة و التمييز للاختبار
- ❖ حساب الزمن :
- ❖ تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار باستخدام معادلة متوسط الزمن اللازم للتطبيق بين أول فرد و آخر فرد ، و ذلك من خلال تطبيق التجربة الاستطلاعية ، فكان الزمن الذي استغرقه أول مجيب 37 دقيقة ، و الزمن الذي استغرقه آخر مجيب 46 دقيقة ، و بتطبيق المعادلة :
- ❖ $(46+37) \div 2 = 41.5$ دقيقة و بذلك يكون متوسط الزمن اللازم لتطبيق الاختبار (41.5) دقيقة ، أي مايعادل ثلثي الساعة.
- ❖ حساب معدلات السهولة لمفردات الاختبار : يتراوح معامل السهولة بين (0-1) حيث تكون المفردة صعبة كلما اقترب معامل صعوبتها من (الواحد) ، أي أن معظم الافراد قد أجابوا عنها بصورة خاطئة ، و تكون المفردة سهلة كلما اقترب معامل سهولتها من (الواحد) ، أي أن معظم الافراد قد أجابوا عنها بصورة صحيحة
- ❖ و بشكل عام يفضل أن تتراوح معاملات السهولة أو الصعوبة بين (0.75 الى 0.15) ، و تحسب معاملات السهولة للمفردة بالقانون :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة}}{\text{عدد الاجابات الصحيحة} + \text{عدد الاجابات الخاطئة}}$$

❖ و تم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار من قبل الباحثة، و يعرض الجدول التالي قيم معامل السهولة للاختبار:

رقم الفقرة	عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	معامل السهولة
1	14	6	0.70
2	13	7	0.65
3	14	6	0.70
4	12	8	0.60
5	12	8	0.60
6	10	10	0.50
7	10	10	0.50
8	12	8	0.60
9	12	8	0.60
10	9	11	0.45
11	10	10	0.50

❖ حيث يلاحظ أن معاملات السهولة و الصعوبة جميعها قيم مقبولة .

❖ معامل التمييز لمفردات الاختبار :

❖ ان مهمة التمييز تتمثل في تحديد مدى فاعلية مفردة ما في التمييز بين المستجيب ذو القدرة العالية و المستجيب الضعيف، بالقدر نفسه الذي يفرق الاختبار بينهما في الدرجة النهائية بصورة عامة، و عليه تم احتساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، حيث تم تقسيم افراد العينة الى 3 مجموعات ، عليا تضم 7 من أفراد المجموعة التجريبية ، و دنيا تضم 7 أفراد

❖ و تم حساب معامل التمييز وفق المعادلة:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{نصف عدد الافراد في المجموعتين}}$$

❖ و يعتبر (0.3) فما فوق حد مقبول لتمييز المفردة.

❖ و بعد حساب الباحثة لدرجات التمييز للمفردات تم عرضها في الجدول التالي :

معامل التمييز	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	رقم المفردة
0.57	5	9	1
0.43	5	8	2
0.57	5	9	3
0.57	4	8	4
0.57	4	8	5
0.57	3	7	6
0.57	3	7	7
0.57	4	8	8
0.86	3	9	9
0.71	2	7	10
0.57	3	7	11

❖ حيث يلاحظ أن معاملات التمييز جميعها قيم مقبولة .

*تصميم جدول مواصفات للاختبار

يعرف جدول المواصفات بأنه: قائمة تربط بين الأهداف والمحتوى من ناحية ، وعدد بنود الاختبار التي تمثلها من ناحية أخرى فهو بذلك مخطط تفصيلي يحدد محتوى الاختبار ويربط المحتوى بالأهداف التعليمية السلوكية ويبين الوزن النسبي الذي يعطيه المدرس لكل موضوع من الموضوعات المختلفة والأوزان النسبية للأهداف المعرفية السلوكية في مستوياتها المختلفة

(رحمة ، 2016 ، 50-51)

وتكمن أهمية إعداده في كونه:

- يوزع أسئلة الاختبار لتشمل أنواعا مختلفة من الأهداف .
- يوفر صدقا عاليا نسبيا للاختبار، لتوزيع فقراته على الموضوعات المختلفة التي تشمل أهدافا متنوعة.
- يشجع الطلبة على الفهم وليس الحفظ لتوقعهم بأن يشمل الامتحان أسئلة متنوعة من مختلف جوانب المادة والتي بدورها قد تعتمد التطبيق أو الفهم أو الإبداع أو التحليل أو التطبيق وليس التذكر فقط (الناشف ، 2001 ، 93) ولضمان توزيع الأسئلة على الموضوعات كلها مع مراعاة المستويات المعرفية الستة التي وضعها بلوم وأيضا لتحقيق الشمولية في تغطية عناصر المحتوى جميعها،

وتحقيق التوازن في الاختبار، قامت الباحثة بإعداد جدول مواصفات لاختبار مهارات التفكير البصري، وفق الخطوات الآتية:

✓ تحديد موضوعات المادة الدراسية (مادة الدراسات الاجتماعية) وعدد الحصص الدراسية لكل موضوع بحسب التوزيع الوزاري

✓ تحديد الوزن النسبي لكل موضوع من موضوعات الدراسة.

✓ تحديد مهارات التفكير البصري.

✓ تحديد مؤشرات تحقق مهارات التفكير البصري، وعدد المؤشرات في كل مهارة فرعية.

✓ تحديد الوزن النسبي لكل مهارة في ضوء مؤشراتها المتنوعة.

✓ تحديد العدد الكلي لأسئلة الاختبار في ضوء نوع الأسئلة وقدرات الطلاب،.

✓ تحديد الدرجة النهائية للاختبار، (50) درجة.

✓ تحديد عدد الأسئلة في كل موضوع لكل مهارة وفق الأوزان النسبية الناتجة.

✓ تحديد درجات الأسئلة في كل موضوع لكل مهارة وفق الأوزان النسبية الناتجة.

والملاحق رقم (8) يظهر جدول المواصفات علماً أن الأوزان النسبية للمهارات في ضوء مؤشراتها ودرجاتها وعدد أسئلتها.

اختبار التحصيل الدراسي لمادة العلوم :

تم تصميم اختبار التحصيل الدراسي من قبل الباحثة وذلك بعد تحديد الهدف من هذا الاختبار و اطلاع الباحثة على منهاج مادة العلوم وتحليله و استخلاص المفاهيم و تحديد الاوزان النسبية للمفاهيم.

بحيث أن درجة الاختبار تتراوح (بين 0 /دنيا/ إلى 50 /عليا/)

و بعد ذلك تم تطبيق الاختبار على عينة تجريبية قوامها 20 تلميذ و ذلك لتحديد الزمن الأفضل للاختبار و لتحديد معاملات السهولة و الصعوبة و التمييز للاختبار

حساب الزمن :

تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار باستخدام معادلة متوسط الزمن اللازم للتطبيق بين أول فرد و آخر فرد ، و ذلك من خلال تطبيق التجربة الاستطلاعية ، فكان الزمن الذي استغرقه أول مجيب 36 دقيقة ، و الزمن الذي استغرقه آخر مجيب 46 دقيقة ، و بتطبيق المعادلة :

(46+36) ÷ 2 = 41 دقيقة و بذلك يكون متوسط الزمن اللازم لتطبيق الاختبار (41.5) دقيقة ، أي مايعادل ثلثي الساعة.

حساب معدلات السهولة لمفردات الاختبار :

تم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار من قبل الباحثة، و يعرض الجدول التالي قيم معامل السهولة للاختبار:

معامل السهولة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم الفقرة
0.60	8	12	1
0.60	8	12	2
0.65	7	13	3
0.65	7	13	4
0.50	10	10	5
0.50	10	10	6
0.45	11	9	7
0.60	8	12	8
0.55	9	11	9
0.55	9	11	10
0.60	8	12	11
0.45	11	9	12
0.55	9	11	13

حيث يلاحظ أن معاملات السهولة و الصعوبة جميعها قيم مقبولة .

معامل التمييز لمفردات الاختبار :

بعد حساب الباحثة لدرجات التمييز للمفردات تم عرضها في الجدول التالي :

معامل التمييز	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	رقم المفردة
0.57	4	8	1
0.86	3	9	2
0.43	5	8	3
0.43	5	8	4
0.57	3	7	5
0.57	3	7	6
0.43	3	6	7
0.57	4	8	8
0.43	4	7	9
0.43	4	7	10
0.57	4	8	11
0.71	2	7	12
0.43	4	7	13

حيث يلاحظ أن معاملات التمييز جميعها قيم مقبولة .

*تصميم جدول مواصفات للاختبار

يعرف جدول المواصفات بأنه: قائمة تربط بين الأهداف والمحتوى من ناحية ، وعدد بنود الاختبار التي تمثلها من ناحية أخرى فهو بذلك مخطط تفصيلي يحدد محتوى الاختبار ويربط المحتوى بالأهداف التعليمية السلوكية ويبين الوزن النسبي الذي يعطيه المدرس لكل موضوع من الموضوعات المختلفة والأوزان النسبية للأهداف المعرفية السلوكية في مستوياتها المختلفة

(رحمة ، 2016 ، 50-51)

وتكمن أهمية إعداده في كونه:

- يوزع أسئلة الاختبار لتشمل أنواعا مختلفة من الأهداف .
- يوفر صدقا عاليا نسبيا للاختبار، لتوزيع فقراته على الموضوعات المختلفة التي تشمل أهدافا متنوعة.

- يشجع الطلبة على الفهم وليس الحفظ لتوقعهم بأن يشمل الامتحان أسئلة متنوعة من مختلف جوانب المادة والتي بدورها قد تعتمد التطبيق أو الفهم أو الإبداع أو التحليل أو التطبيق وليس التذكر فقط (الناشف، 2001، 93) ولضمان توزيع الأسئلة على الموضوعات كلها مع مراعاة المستويات المعرفية الستة التي وضعها بلوم وأيضاً لتحقيق الشمولية في تغطية عناصر المحتوى جميعها، وتحقيق التوازن في الاختبار، قامت الباحثة بإعداد جدول مواصفات لاختبار مهارات التفكير البصري، وفق الخطوات الآتية:

✓ تحديد موضوعات المادة الدراسية (مادة العلوم) وعدد الحصص الدراسية لكل موضوع بحسب التوزيع الوزاري

✓ تحديد الوزن النسبي لكل موضوع من موضوعات الدراسة.

✓ تحديد مهارات التفكير البصري.

✓ تحديد مؤشرات تحقق مهارات التفكير البصري، وعدد المؤشرات في كل مهارة فرعية.

✓ تحديد الوزن النسبي لكل مهارة في ضوء مؤشرات المتوقعة.

✓ تحديد العدد الكلي لأسئلة الاختبار في ضوء نوع الأسئلة وقدرات الطلاب،.

✓ تحديد الدرجة النهائية للاختبار، (50) درجة.

✓ تحديد عدد الأسئلة في كل موضوع لكل مهارة وفق الأوزان النسبية الناتجة.

✓ تحديد درجات الأسئلة في كل موضوع لكل مهارة وفق الأوزان النسبية الناتجة.

والملاحق رقم (8) يظهر جدول المواصفات علماً أن الأوزان النسبية للمهارات في ضوء مؤشرات ودرجاتها وعدد أسئلتها.

(4)-إعداد برنامج قائم على الألعاب التعليمية بغرض تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل

الدراسي لدى تلاميذ الصف الرابع .

تم اعتماد الخطوات الآتية في تصميم البرنامج التدريبي المقترح:

أولاً: مرحلة الإعداد :

1- تهيئة البيئة المادية والبشرية لاستخدام البرنامج

- تهيئة البيئة البشرية، وذلك بمقابلة مديرة المدرسة لشرح البرنامج وطريقة تطبيقه وفائدته

مقابلة التلاميذ لشرح البرنامج وتدريبهم على تطبيقه كي يألّفوه قبل التطبيق.

- تهيئة البيئة المادية، وذلك بتهيئة غرفة النشاط بشكل يسمح بتنفيذ البرنامج بشكل صحيح وتأمين الوسائل اللازمة لتنفيذ الأنشطة المرتبطة .

2- تطبيق أدوات قياس مهارات التفكير البصري واختبار التحصيل الدراسي قبلية لتحديد مستويات التلاميذ في المهارة المطلوب تعلمها وذلك بتطبيق المقياس المصور واختبار التحصيل الدراسي قبلية، ثم حساب درجات التلاميذ على المقاييس وذلك من أجل تحديد مستويات التلاميذ في المهارة المطلوب تعلمها لتقديمهم في الخطوة اللاحقة.

3- تقسيم التلاميذ إلى مجموعتين: الأولى مرتفعة الأداء ، والثانية متدنية

وبعد حساب نتائج التلاميذ يتم تقسيم التلاميذ، فالمجموعة التي حصل أفرادها على درجات فوق الوسط يقوم أفرادها بدور القرين المعلم، والأطفال الذين حصلوا على درجات أقل من الوسيط بأخذ أفرادها دور القرين المتعلم . ويجب التنويه هنا إلى أن التلميذ الأول قد يكون المجيب عن المعلومات في مهارة ويكون التلميذ الثاني مجيب عن معلومات أخرى في مهارة أخرى

ثانيا: مرحلة التطبيق: وتتم من خلال الخطوات الآتية:

1- قيام المعلمة بتدريب التلاميذ على المهارات المراد تعلمها .

2- تشكيل ثنائيات أو رباعيات من المجموعتين المرتفعة الأداء والمجموعة المتدنية الأداء (تلميذ متمكن، تلميذ غير متمكن)

3- توزيع الأدوار على الأطفال (التلميذ المتمكن) والتلميذ غير المتمكن .

4- يقدم المعلم نشاط ينفذ بخطوتين مكملتين بعضهما لبعض .

5- يتناول كل تلميذ النشاط الخاص به ويعمل على تحقيقه بالنسبة للمجاميع الرباعية كل تلميذين يتشاركان في تحقيق النشاط الخاص بهم .

4- بعد إنجاز النشاط يتشارك أفراد المجموعة في النقاش حول النتائج فيقوم كل تلميذ بتدريب زميله

5- تعرض النتائج شفويا أو كتابيا أمام التلاميذ.

ثالثاً: مرحلة التقويم وتتم من خلال

1- تقويم المعلمة: تجري المعلمة تقويماً فردياً لكل تلميذ للتأكد من امتلاك التلاميذ مهارات التفكير البصري وذلك بتطبيق اختبار مصور واختبار التحصيل الدراسي.

2- تطبق أدوات قياس المهارات التفكير البصري بعدياً للتأكد من مدى اكتساب التلاميذ للمهارات التفكير البصري.

1- **تعريف البرنامج القائم على الألعاب التعليمية :** مجموعة من المواقف و الخبرات التعليمية التعليمية التي تتجسد في سلوك التلاميذ من خلال ممارستهم لأنشطة تعليمية تنافسية موجهة يقوم بها المتعلم بصورة فردية أو جماعية محددة بإجراءات وقوانين منظمة تعمل على إثارة دافعية المتعلم نحو التعلم وتجعله أكثر إيجابياً وتفاعلاً في اكتساب الخبرات والمهارات وتنتهي بفائز أو خاسر بسبب المهارة أو الحظ أو كليهما وتتفد داخل غرفة الصف أو خارجه.

2- **أسس البرامج :** عند بناء البرنامج وتصميمه بغرض إكساب تلاميذ الصف الرابع مهارات التفكير البصري ، قامت الباحثة بمراعاة الأسس العلمية الآتية:

*- صياغة الأهداف السلوكية صياغة إجرائية واضحة لتكون قابلة للملاحظة وقياس نواتج التعلم وتشمل جميع مستويات التعلم وجوانبه، وتتوافر فيها جميع العناصر المكونة للهدف السلوكي وقد قامت الباحثة بصياغة الأهداف السلوكية، وذلك استناداً إلى الأسس الآتية :

1- أن تعمل على تحقيق الأهداف العامة للتفكير البصري في مرحلة التعليم الأساسي.

2- أن تشمل مجالات الأهداف الثلاثة (المعرفة والمهارية والوجدانية).

3- أن تتناسب خصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية .

4- أن تتوافر إمكانية تحقيقها فعلياً.

5- أن تصاغ صياغة سلوكية صحيحة

6- أن تكون قابلة للملاحظة والقياس .

7- أن تكون واضحة ومفهومة ومحددة تحديداً دقيقاً .

8- أن يشمل الهدف السلوكي فعلاً واحداً وليس فعلين وذلك لتجنب الخلط والفوضى في الأداء 9- أن يحتوي الهدف السلوكي على جميع المكونات الممثلة له. (مرسي وإسماعيل، 2009، 141) .

- * - مهارات التفكير البصري أساس محتوى البرنامج.
- * - ارتباط محتوى البرنامج بالأهداف المرجوة، ومناسبته للفئة العمرية الموجه إليها وخصائصها وقدراتها واهتماماتها وإمكاناتها .
- * - اختيار محتوى البرنامج من كتاب العلوم والاجتماعيات الصف الرابع الابتدائي وترتيبه ترتيباً منطقياً من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المعقد .
- * - مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ وتعرف ميولهم وقدراتهم وحاجاتهم .
- * - يؤكد البرنامج على التعلم كعملية تفاعلية ، بحيث لا يكون دور التلميذ سلبياً ، بل يتلقى المعرفة ويقوم بتطبيقها واستخدامها .
- * - اختبار الأدوات والوسائل التعليمية المناسبة لأنشطة التعلم وخصائص المتعلمين ، وتوظيفها بما يسهم في تحقيق الأهداف المنشودة .
- * - اختبار الألعاب التعليمية التي تناسب وخصائص نمو الأطفال واستعداداتهم في هذه المرحلة ، وطبيعة المادة الدراسية والموضوع المدروس، وتتلاءم مع المحتوى والأهداف وأساليب التقويم، وتثير دافعية التلميذ نحو مزيد من التعلم .
- * - تنوع الأنشطة ومناسبتها لتلاميذ من ناحية الوقت الذي تنفذ فيه ، فلا تكون مدة التنفيذ قصيرة لا تحقق الهدف المطلوب ولا طويلة فتبعث الملل في نفوس التلاميذ .
- * - الاستفادة من الإمكانيات المتاحة داخل قاعة النشاط او خارجها.
- * - استخدام أساليب التقويم المتنوعة والسياسية في كل خطوة من خطوات الإستراتيجية المستخدمة .
- * - تقدم التغذية الراجعة بصورة مستمرة لتلاميذ واستخدام أساليب التعزيز الإيجابية المعنوية والمادية .
- * - تواجد جميع التلاميذ في أثناء تنفيذ الأنشطة البرنامج والمهارات المتضمنة فيه.
- * - توفير بيئة تعلم مشجعة ومحفزة لمزيد من التعلم، والحرص على مشاركة الطفل في جميع خطوات الإستراتيجية المستخدمة في البرنامج وتفاعله معها بصورة مستمرة ليتعلم بصورة اكبر وأفضل.
- * - المعلمة موجهة وميسرة لعملية التعلم، تتيح لتلاميذ فرصة التعلم بأنفسهم وتيسر لهم عملية التعلم .

*- يأخذ البرنامج بعين الاعتبار التكامل النمائي للتلاميذ في جميع المجالات لتطورية (جسماً ، عقلياً ، اجتماعياً ، انفعالياً) .

*- تنمي أنشطة البرنامج العلاقات الإيجابية بين التلاميذ ، و بينهم وبين الوسط التربوي ككل ، كما ينمي إحساس التلميذ بأنه ذو قيمة ، و أنه موضع لتحمل المسؤولية ، و هذا لا شك سيكون له تأثير إيجابي عليه .

مكونات البرنامج:

*- أهداف البرنامج :

لتحديد أهداف البرنامج العامة منها والخاصة قامت الباحثة باشتقاق هذه الأهداف من مصادر عديدة وهي:

*- خصائص نمو التلميذ في مرحلة التعليم الأساسي

*- فلسفة مرحلة التعليم الأساسي .

*- عدد من الأدبيات والمراجع مثل كتاب العلوم والاجتماعيات للصف الرابع الابتدائي.

- الأهداف العامة للبرنامج

يعتمد البرنامج بشكل أساسي على مدى دقة ووضوح أهدافه، وتحديد لها لتعرف الأداءات و والمهارات المتوقع أن يحققها التلميذ بعد مروره بخبرات التعلم والأنشطة المتضمنة فيه .

والهدف العام لهذا البرنامج هو السعي إلى تنمية مهارات التفكير البصري وتنمية التحصيل الدراسي.

-الأهداف الخاصة للبرنامج

يؤكد المختصون في التربية وتصميم التعليم ضرورة وضع مجموعة من الأهداف الإجرائية تشنق من الأهداف العامة، تعمل على وصف التغير السلوكي المتوقع حدوثه في شخصية المتعلم بعد مروره بخبرة تعليمية". (إسماعيل ومرسي، 2007، 55) فالأهداف الخاصة تنمية الأبعاد الفرعية لمهارات التفكير البصري وتنمية التحصيل الدراسي في مادتي الاجتماعيات والعلوم.

محتوى البرنامج :

و هو العنصر الثاني من عناصر البرنامج ويشمل المفاهيم والمهارات والقيم. ويستخدم لتحقيق الأهداف الموضوعية، ويعتمد محتوى البرنامج في هذا الدراسة على المهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي.

جدول رقم (3) خطوات تطبيق البرنامج بالتاريخ والأيام:

جلسات البرنامج		
مدرسة غازي وزوازي	الأثنين 2021/10/4	الجلسة الأولى
	الخميس 2021/10/7	الجلسة الثانية
مدرسة غازي وزوازي	الأثنين 2021 / 10 / 11	الجلسة الثالثة
مدرسة غازي وزوازي	الخميس 2021/10/14	الجلسة الرابعة
مدرسة غازي وزوازي	الأحد 2021/10/17	الجلسة الخامسة
مدرسة غازي وزوازي	الخميس 2021/10/21	الجلسة السادسة
مدرسة غازي وزوازي	الأثنين 2021/10/25	الجلسة السابعة
مدرسة غازي وزوازي	الخميس 2021/10/28	الجلسة الثامنة
مدرسة غازي وزوازي	الاثنين 2021/11/1	الجلسة التاسعة
مدرسة غازي وزوازي	الأربعاء 2021/11/3	الجلسة العاشرة
مدرسة غازي وزوازي	الأثنين 2021/11/8	الجلسة الحادية عشر
مدرسة غازي وزوازي	الخميس 2021/11/11	الجلسة الثانية عشر
مدرسة غازي وزوازي	الأحد 2021/11/14	الجلسة الثالثة عشر
مدرسة غازي وزوازي	الثلاثاء 2021/11/16	الجلسة الرابعة عشر
مدرسة غازي وزوازي	الأحد 2021/11/21	الجلسة الخامسة عشر
مدرسة غازي وزوازي	الثلاثاء 2021/11/23	الجلسة السادسة عشر
مدرسة غازي وزوازي	الأحد 2021/11/28	الجلسة السابعة عشر
مدرسة غازي وزوازي	الثلاثاء 2021/11/30	الجلسة الثامنة عشر

الجلسة التاسعة عشر	الأحد 2021/12/5	مدرسة غازي وزوازي
الجلسة العشرون	الثلاثاء 2021/12/7	مدرسة غازي وزوازي
الجلسة الواحد والعشرون	الأحد 2021/12/12	مدرسة غازي وزوازي
الجلسة الثانية والعشرون	الثلاثاء 2021/12/14	مدرسة غازي وزوازي
الجلسة الثالثة والعشرون	الأحد 2021/12/19	مدرسة غازي وزوازي
الجلسة الرابعة والعشرون	الثلاثاء 2021/12/21	مدرسة غازي وزوازي
الجلسة الخامسة والعشرون	الأحد 2021/12/26	مدرسة غازي وزوازي

الأنشطة التعليمية التعليمية :

يعرف إسماعيل و ابراهيم (2007, 65) الأنشطة التعليمية التعليمية بأنها الجهد العقلي والبدني الذي يبذله المتعلم أو المعلم من أجل بلوغ هدف ما , ويكون النشاط تعليميا اذا قام به المتعلم , وتنظم الأنشطة التعليمية التعليمية مع بعضها بعضا مشكلة خطوات في طرائق التعليم أو أساليبه أو أنماطه .

وقد تم تنظيم محتوى البرامج في الدراسة على شكل أنشطة تعليمية تعليمية تركز على أداء التلميذ وممارسته بصورة تحقق الأهداف الموضوعية , وتنمي لديه المهارات التفكير البصري اللازمة وتم اختيار هذه الأنشطة على ضوء ما يأتي:

- * - ملاءمة الأنشطة للأهداف والمحتوى وأساليب التقويم .
- * - مناسبة الأنشطة لخصائص التلاميذ وإمكاناتهم وقدراتهم، إذ يساعد في عملية نموهم ويشبع حاجاتهم
- * - التنوع بين الأنشطة الهادئة التي تمارس ولا تحتاج إلى جهد جسدي، وتلك التي تقوم على المجهود الجسمي .
- * - الأنشطة يجب أن تكون شائعة وممتعة ومحبة ومشجعة على التعلم.
- * - التوازن بين ما يقدم من أنشطة فردية وأنشطة جماعية.

* - إتاحة الحرية للتلميذ في أثناء تنفيذ الأنشطة مع تقديم الإرشادات والتوجيهات والتدخل إذا دعت الضرورة

* - مراعاة الأنشطة لشروط الأمن والسلامة

والأنشطة التعليمية التعلمية التي سوف يتم تطبيقها في البرنامج لتحقيق أهدافه هي :

الأنشطة الفنية: تعرف بأنها انعكاسات تشبع من الوجدان والتذوق الجمالي والإحساس الفني للطفل (زيوده 2010، 36)، وهي وسائل يعبر الأطفال من خلالها عن انفعالاتهم وإحساساتهم وتنشط خيالهم، وهي تشمل تعامل الطفل مع الألوان والمعجون والفرشاة والأقمشة المختلفة أو العلب الفارغة، ومحاولة اكتشاف هذه الأشياء وكيف يمكن أن تتحول من شكل إلى آخر. (إلياس ومرتضى، 2006، 84)

ولأن الطفل لديه ميل فطري للرسوم والتلوين وتحويل الأشياء من شكل إلى آخر، فإنه من الممكن عن طريق هذه الأنشطة إكسابه العديد من المعارف والمهارات والاتجاهات، وقد تمت الاستفادة الفنية لتحقيق بعض أهداف البرنامج من خلال (سأرسم وجه صديقي، بطاقة التمنيات، هديتي من صنع يدي).

أنشطة العروض العملية: هي مجموعة من المواد والوسائل التي تقوم بها المعلمة، ويكون تصميمها واختيارها وتعديلها بما يتناسب مع التلاميذ هذه المرحلة وخصائصهم، ويحقق لهم المتعة والدافعية للتعلم، خصوصا وأن الأطفال يميلون إلى المواد والوسائل التي بها حركة وصوت. (الناشف، 2001، 227) وقد قامت الباحثة باستخدام مواد سمعية بصرية لتحقيق بعض أهداف البرنامج.

- **تحديد الوسائل التعليمية المقترح استخدامها في البرنامج :**

تم استخدام الوسائل الآتية: (كتيبات مصورة، وألوان خشبية، وجهاز عرض، وكرتون ملون، وعلب فارغة، لوحات وبرية - صورة ملونة-كمبيوتر) .

كما يمكن الاستفادة من أي شيء موجود في غرفة الصف، أو أية وسيلة يعدها ويستخدمها التلميذ.

* - **تقويم البرنامج :**

عرفه إسماعيل (2013، 155) بأنه "عملية منظمة يقوم بها فرد أو جماعة للتأكد من تحقيق الأهداف خلال الكشف عن نقاط القوة لتدعيمها، وعن نقاط الضعف لتلافيها؛ بهدف تحقيق الأهداف بفاعلية أكبر. اشتمل التقويم في البرنامج على:

1- التقييم القبلي: يعرفه (مرسي وإسماعيل، 2009، 388) بأنه "التقييم الذي يجري

على العملية التعليمية قبل بدئها ويهدف بوجه عام إلى تحديد مستوى استعداد المتعلمين للتعلم.

ويساهم استخدام هذا النوع من التقييم قبل كل مهارة لتعرف مستويات الأطفال .

التقييم المرحلي: يعرف بأنه تقويم العملية التعليمية التعلمية خلال مسارها ويهدف الى تحديد مدى تقدم المتعلمين نحو الأهداف التعليمية المنشودة بغرض تحسين العملية التعليمية وتحسين مسارها . (مرسي وإسماعيل، 2009، 390)

وسيتم استخدام هذا النوع من التقييم في أثناء تنفيذ كل نشاط وفي نهايتها وذلك لتقويم تعلم الأطفال وتحديد استيعابهم وفهمهم للمهارة الاجتماعية المتقدمة ، ويرافق ذلك، تقديم التغذية الراجعة ،وتقوم به المعلمة والأقران المعلمين ، ويشمل التقييم المرحلي :

- أسئلة شفوية تطرح أثناء تنفيذ خطوات الاستراتيجية .

- اختبار الاختيار من المتعدد (المصور): وفيه يختار التلميذ إجابة واحدة من بين إجابات عديدة مقدمة له.

2- التقييم النهائي: يعرف بأنه تقويم العملية التعليمية التعلمية بعد انتهائها ويهدف إلى معرفة مقدار ما تم تحقيقه من الأهداف التربوية المرسومة"، (مرسي وإسماعيل، 2009، 391)

ولما كان من أهداف الدراسة تحديد مدى فاعلية برنامج الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، فسوف يتم تطبيق المقياس المصور لمهارات التفكير البصري لقياس مدى النمو في هذه المهارات بعد تطبيق البرنامج والمقارنة بين التطبيقين القبلي والبعدي .

أ- صدق البرنامج المقترح:

تم تصميم البرنامج في صورته الأولية بعد تحديد الغرض من البرنامج و الاطلاع على الدراسات السابقة و الاطلاع على منهاجي العلوم الاجتماعية و العلوم الطبيعية للصف الرابع من مرحلة التعليم الأساسي و استشارة بعض المعلمين القائمين على تعليم المادتين للصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة حمص و الاستفادة من خبراتهم و اطلاع الباحثة على عدد من الألعاب التعليمية التي يمكن الاستفادة منها في تصميم البرنامج. قامت الباحثة بعرضه على مجموعة من المحكمين⁶ في كلية التربية (الملحق رقم //) ،

⁶ انظر الملحق رقم (2) للاطلاع على أسماء محكمي أدوات الدراسة.

حيث تم تعديل بعض البنود و حذف و إضافة بنود أخرى (الملحق رقم //) لإبداء الرأي في كل مما يأتي:

- ✓ صياغة الجانب النظري من البرنامج بشكل جيد (التعريف بالبرنامج أهدافه، وأسسـه..)
- ✓ الصياغة الجيدة لأنشطة البرنامج وبشكل يتفق مع الألعاب التعليمية ومهارات التفكير البصري.
- ✓ مدى ارتباط أهداف كل درس بموضوع الدرس.
- ✓ تعديل بعض الأنشطة في الجلسات
- ✓ مدى ملائمة الأنشطة لتلميذ الصف الرابع الأساسي.
- ✓ ملائمة أسئلة التقويم لأهداف الدرس.
- ✓ مناسبة التوزيع الزمني لكل مرحلة من مراحل النموذج ضمن البرنامج .
- ✓ وقد أبدى بعض المحكمين ملاحظاتهم كتغير الوقت وتعديل بعض الأهداف المحددة وإضافة جلسة أو جلستين لمهارات محددة وكذلك بعض التغير والإضافة في الأنشطة والتقويم ،و قامت الباحثةبتتفيذ هذه الملاحظات وأصبح البرنامج في صورته النهائية صالحاً للتجريب الاستطلاعي.ويمكننا توضيح أهم هذه الملاحظات بالجدول الآتي:

ب-تجريب البرنامج استطلاعياً:

تم تجريب البرنامج استطلاعياً في الفترة ما بين (الأثنين 27/9/ 2021) و (الثلاثاء 28/9/ 2021) على عينة عشوائية حيث بلغ عدد أفراد العينة 15/تلميذاً وتلميذة، و قامت الباحثةبتطبيق جلستين بعد الاستفادة من آراء المحكمين، وتم مايتي:

- ✗ التعريف بالبرنامج وأهدافه.
 - ✗ التعريف بنموذج الألعاب التعليمية ومراحله.
 - ✗ التقديم المناسب لأنشطة البرنامج وفقاً لمراحل نموذج الألعاب التعليمية .
 - ✗ مراعاة الوقت المخصص لكل نشاط لكي يستطيع التلاميذ ممارسته .
- وقد لاحظت الباحثةفي أثناء تطبيق الدراسة الاستطلاعية تفاعل التلاميذ مع أنشطة البرنامج إلا أنهم وجدوا صعوبة في تنفيذ الأنشطة من خلال مجموعات التعلم التعاونية، وقد يكون السبب في ذلك اعتياد التلاميذ على مبدأ التنافس بالإضافة إلى وجود بعض التلاميذ الذين حاولوا السيطرة على العمل ضمن

المجموعة وبالمقابل وجود تلاميذ خجولين أو ضعيفي الثقة بالنفس وبما جعلهم يجدون صعوبة في العمل مع زملائهم ضمن المجموعة ، وقد عملت الباحثة على تقليل هذه الصعوبات من خلال ما يأتي:

- ✗ تشجيع التلاميذ الخجولين باستمرار .
- ✗ منح الفرصة لأكثر عدد من التلاميذ للتعبير عن آرائهم .
- ✗ اتباع أسلوب التعلم التعاوني خارج نطاق البرنامج كلما أمكن ذلك.
- ✗ وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية ما يأتي:
- ✗ التحقق من جاهزية البرنامج والأنشطة ضمن هذه الأنشطة للتطبيق النهائي .
- ✗ التحقق من درجة تفاعل الطلاب مع الألعاب التعليمية بشكل عام.
- ✗ التعرف على الصعوبات والأخطاء التي تواجه الباحثة من أجل تلاقيها قدر الإمكان في التجربة النهائية .
- ✗ حساب الزمن اللازم لتطبيق البرنامج: تبين من خلال التجربة الاستطلاعية أن الزمن الذي يحتاجه الطلبة للإجابة على الاختبار التحصيلي بعد حساب الزمن بين أول وآخر تلميذ انتهى من الاختبار كالآتي: الزمن الذي احتاجه أول تلميذ لالنتهاء من الاختبار هو 45 دقيقة.
- ✗ إخراج البرنامج بصورته النهائية⁷ : بعد تحكيم البرنامج وإجراء التجربة الاستطلاعية لتسجيل الملاحظات والصعوبات التي يمكن تلاقيها أخذت الباحثة بتعديلات السادة المحكمين ونتائج التجربة الاستطلاعية ووضعت البرنامج بصورته النهائية.
- ✗ تحديد مدة تطبيق البرنامج : استغرق تطبيق البرنامج كاملا مدة ثلاثة أشهر حيث بلغ عدد الجلسات (26) جلسة تدريبية بواقع (2) ساعتين في اليوم الواحد تقريبا مقسمة على جلستين ولمدة (7) أيام وبمعدل يومي في الأسبوع ويتخلل الجلسات فترة استراحة تتراوح مدتها ما بين (15-20) دقيقة والجدول () يبين الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج والاختبار .
- ✗ وبذلك تمت الإجابة على السؤال الثالث من أسئلة الدراسة وهو: ما البرنامج التعليمي القائم على الألعاب التعليمية وتصميمه بغرض إكساب تلاميذ الصف الثاني مهارات التفكير البصري؟

⁷ انظر الملحق رقم (7) للاطلاع على البرنامج القائم على الألعاب التعليمية بصورته النهائية.

ب- تطبيق الاختبار المصور لمهارات التفكير البصري(البعدي والمؤجل):

حددت الباحثة فترة زمنية فاصلة بين التطبيقين البعدي / المؤجل وذلك لقياس احتفاظ التلاميذ بالمعلومات والمعارف التي تعلموها في البرنامج القائم على الألعاب التعليمية وكانت الباحثة قد طبقت الاختبار التحصيلي البعدي (الأربعاء 2021/12/29) وحددت (شهرًا كفترة زمنية فاصلة بين التطبيقين البعدي / المؤجل ، لذلك تم الاتفاق على الحضور بتاريخ (31 / 1 / 2022 م) حيث تم تطبيق الاختبار المؤجل على غرار التطبيق البعدي .

وبعد ذلك تم إجراء المقارنات (القبلية، والبعدية، والمؤجلة) بين أفراد العينة التجريبية من خلال التحليلات الإحصائية، والتوصل إلى نتائج أسئلة الدراسة وفرضياتها. وبعد ذلك تمت مناقشة النتائج التجريبية في ضوء الواقع الميداني الذي أحاط بجميع مراحل تصميم و تنفيذ وتطبيق جلسات البرنامج الحاسوبي وفي ضوء المقارنة مع نتائج الدراسات السابقة، والتوصل إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات .

جدول (4) خطوات تطبيق الاختبار بالتاريخ والايام

نوع الاختبار	اليوم والتاريخ	المكان
الدراسة الاستطلاعية التي تم إجراؤها لتحديد المشكلة	الخميس 2019 / 9 / 26	مدرسة الشهيد علي بن أبي تلميذ
التطبيق الاستطلاعي للبرنامج جلستين 2021/9/22 2021/9/23 الدراسة الاستطلاعية للاختبار كانت 2021/6/15 2021/6/29		
التطبيق القبلي للاختبارات مهارات التفكير البصري		
التطبيق القبلي للاختبار مهارات التفكير البصري(علوم+اجتماعيات)	الأربعاء 2021/9/15 الخميس 2021/9/16 الأثنين 2021/9/20	مدرسة غازي وزوازي+مدرسة علي بن أبي تلميذ+ جعفر النمرة +6 تشرين+ عادل ديب
التطبيق البعدي للاختبار مهارات التفكير البصري		
جلسة للمجموعة الضابطة	الأربعاء 2021/12/29	مدرسة غازي وزوازي + مدرسة علي بن أبي تلميذ
جلسة للمجموعة التجريبية	الأحد 2021/1/30	
التطبيق المؤجل للاختبار	الأربعاء 2021/2/9	

ت- الإجراءات الميدانية لتنفيذ تجربة الدراسة:

بعد الانتهاء من تحديد عينة الدراسة وتصميم أدواته وبناء البرنامج القائم على الألعاب التعليمية قامت الباحثة بتطبيق الآتي :

✕ حصلت الباحثة على موافقة مديرية التربية⁸ على تطبيق الدراسة في مدرسة الشهيد غازي وزوازي في محافظة حمص ، ثم اتفقت الباحثة مع إدارة المدرسة على خطة سير البرنامج وإجراءات القياس والتطبيق ، وقد لمست الباحثة تعاوناً كبيراً من مديرة المدرسة ومعلماتها وتم تخصيص الوقت اللازم لتنفيذ البرنامج.

✕ تم تطبيق القياس القبلي لأدوات الدراسة (اختبار مصور لمهارات التفكير البصري ، اختبار تحصيل دراسي)

✕ تم تطبيق القياس البعدي لأدوات الدراسة (اختبار مصور لمهارات التفكير البصري ، اختبار التحصيل الدراسي)

✕ تم تطبيق البرنامج على عينة الدراسة استغرق حوالي ثلاثة أشهر تقريباً.

✕ بعد الانتهاء من تطبيق الأدوات تم رصد الدرجات ومعالجة البيانات إحصائياً لتعرف فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

✕ تم التأكد من تكافؤ عينة الدراسة بعد اختيارها في الفترة الواقعة ما بين 2021/9/20 ولغاية 2021/9/23م وذلك من خلال تطبيق اختبار مهارات التفكير البصري وجمع البيانات عن العمر الزمني من السجلات الموجودة في إدارة المدرسة.

⁹ انظر الملحق رقم (1) للاطلاع على موافقة تسهيل مهمة تطبيق البرنامج والاختبارات المعتمدة.

ح-ضبط المتغيرات الدراسة وتكافؤ العينة:

بعد أن تم تصميم أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها كان لابد من تحقيق التكافؤ بين المجموعتين حيث تم تطبيق اختبار للتأكد من تجانس العينات ومدى الارتباط بين مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي ، وكانت النتائج على النحو الآتي:

فرضية 1 : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في الاختبار القبلي في مهارات التفكير البصري وفق متغير نوع المجموعة (ضابطة ، تجريبية)

جدول رقم(5) يبين نتائج الفروق في الاختبار القبلي في مهارات التفكير البصري وفق متغير نوع المجموعة

(ضابطة ، تجريبية).

القرار	قيمة Sig عند مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة (ت)	تفكير بصري تجريبية قبلي N=70		تفكير بصري ضابطة قبلي N=70	
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
لا يوجد فروق	0.452	138	0.755	8.10	47.67	7.79	48.68

تلاحظ الباحثة من نتيجة الفرضية عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين (في الاختبار القبلي في مهارات التفكير البصري وفق متغير نوع المجموعة (ضابطة ، تجريبية)

فرضية 2 : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في الاختبار القبلي في التحصيل الدراسي وفق متغير نوع المجموعة (ضابطة ، تجريبية)

جدول رقم(6) يبين نتائج الفروق في الاختبار القبلي في التحصيل الدراسي وفق متغير نوع المجموعة

(ضابطة ، تجريبية)

القرار	قيمة Sig عند مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة (ت)	تحصيل دراسي تجريبية قبلي N=70		تحصيل دراسي ضابطة قبلي N=70	
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي

لا يوجد فروق	0.383	138	0.876	3.54	26.00	2.99	25.51
--------------	-------	-----	-------	------	-------	------	-------

تلاحظ الباحثة من نتيجة الفرضية عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين (في الاختبار القبلي في التحصيل الدراسي وفق متغير نوع المجموعة (ضابطة ، تجريبية)

من نتيجة الفرضيتين (1 ، 2) تلاحظ الباحثة عدم وجود فروق بين متوسطي درجات عينة الدراسة وفق متغير المجموعة (ضابطة ، تجريبية) و ذلك في الاختبار القبلي في (مهارات التفكير الرياضي) و في (التحصيل الدراسي) و هو دال الى تجانس المجموعتين (ضابطة و تجريبية) في التفكير الرياضي و في التحصيل الدراسي.

و هو مطلب رئيسي للحصول و الوصول ال نتائج علمية ذات مؤشرات الى فاعلية البرنامج المصمم و المطبق من قبل التلميذة

و تعرف المجموعة المتجانسة بأنها المجموعة الأقل اختلافا فيما بينها في عنصر معين فإذا كان الباحث يعمل ضمن العينة فيجري التجانس على العينة أما إذا كان قد قسم العينة إلى مجموعات فيجري التجانس داخل كل مجموعة ، والسبب في ذلك إن العينة عندما تقل تغلب عليها الاختلاف.(عمر، 2015 ، 3)

وحتى يصبح تعميم النتائج على جميع أفراد مجتمع الدراسة ممكنا ، وحتى تصبح العينة ممثلة حقا لمجتمع الدراسة أشرط علماء المنهجية فيها تجانس الصفات والخصائص بين أفراد العينة وأفراد مجتمع الدراسة . فالعينة يجب أن تكون انعكاسا شاملا لصفات وخصائص مجتمع الدراسة .(الموسوعة الجزائرية للدراسات السياسية و الاستراتيجية ، مفاهيم منهجية ، 2018)

أيّ إنّ المجموعتين متكافئتان في مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي السابق ؛لذلك تمّ الاطْمِئْنَان إلى مستوى الانطلاق المتساوي بين المجموعتين.

ث- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة برنامج Excel و برنامج الحزم الإحصائية SPSS للحصول على نتائج الدراسة حيث تم اعتماد :

☒ المتوسط الحسابي

$$\frac{\text{مجم س}}{\text{ن}} = \text{م} \quad \boxed{\times}$$

الانحراف المعياري $\boxed{\times}$

$$\frac{\sqrt{\text{مجم ح}^2}}{\text{ن}} = \text{ع}$$

ت ستودنت $\boxed{\times}$

$$\frac{\frac{\text{م}^2 - \text{م}^1}{\sqrt{\frac{\text{ع}^2 + \text{ع}^1}{\text{ن} - 1}}}}{\text{ن}} = \text{ت} \quad \boxed{\times}$$

معامل الارتباط : $\boxed{\times}$

$$\frac{\text{مجم} ((\text{س}-\text{م س}) (\text{ص}-\text{م ص}))}{\sqrt{\text{مجم} (\text{س}-\text{م س})^2 \text{مجم} (\text{ص}-\text{م ص})^2}} = \text{ر} \quad \boxed{\times}$$

معاملات السهولة: $\boxed{\times}$

$$\frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة}}{\text{عدد الاجابات الصحيحة} + \text{عدد الاجابات الخاطئة}} = \text{معامل السهولة} \quad \boxed{\times}$$

معامل $\boxed{\times}$

التمييز

$$\frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{نصف عدد الافراد في المجموعتين}} = \text{معامل التمييز} \quad \boxed{\times}$$

$\boxed{\times}$

معادلة الأثر : $\boxed{\times}$

$$\frac{\text{ت}^2}{\text{ت}^2 + \text{مع}} = \text{مربع ايتا} \quad \frac{\sqrt{\frac{\text{ايتا}^2}{\text{ايتا}^2 - 1}}}{\text{ايتا}^2} = D$$

في حال أقل من 0.4 (ضعيف)

بين 0.4 إلى 0.7 (متوسط)

أكبر من 0.8 (كبير)

☒ معادلة الكسب المعدل (بلاك) لحساب الفاعلية :

$$((\text{س} - \text{ص}) \div (\text{د} \div (\text{س} - \text{ص}))) + ((\text{د} - \text{س}) \div (\text{ص} - \text{س}))$$

يتضح مما سبق أن الاختبارات الأدائية، تتصف بدرجة جيدة من الصدق والثبات تجعلها صالحة للاستخدام كأداة للدراسة الحالية .

وهكذا تناول الفصل الأول من الإطار العملي بياناً لمنهجية الدراسة وعينته ,إذ استخدم الدراسة المنهج التجريبي في وضع القائمة وبناء البرنامج, وقد اعتمد على المنهج التجريبي أيضاً لتعرف فاعلية برنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري. وتضمن الدراسة بياناً عن كيفية بناء الأدوات وحساب صدقها وثباتها حتى أصبحت جاهزة للتطبيق ,وعرض في نهاية الفصل بياناً بإجراءات الدراسة الميدانية.وسيتناول الفصل الخامس عرضاً لنتائج الدراسة وتفسيرها.

الفصل الخامس - نتائج الدراسة :

عرض النتائج وتفسيرها

مقترحات الدراسة

2.2-1: عرض النتائج وتفسيرها:

السؤال الأول : نص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على الآتي:

مهارات التفكير البصري اللازمة لتلاميذ الصف الرابع واللازمة لرفع مستوى التحصيل الدراسي التي تهدف الدراسة إلى تتميتها لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

مهارات التفكير البصري اللازمة والمناسبة لتلاميذ الصف الرابع الأساسي هي: (مهارة التذكر البصري. مهارة التركيز البصري. مهارة التصنيف البصري. مهارة جمع المعلومات بصرياً عن طريق الصور. مهارة التنظيم البصري. مهارة المقارنة البصرية. مهارة الترتيب البصري. مهارة الملاحظة البصرية. مهارة تحليل المعلومات بصرياً. مهارة التركيب بصرياً. مهارة التعرف البصري. مهارة التمييز البصري. مهارة تتبع الأحداث والمواقف بصرياً. مهارة التخيل البصري. مهارة تمثيل الأشكال بصرياً. مهارة الإغلاق البصري. مهارة تفسير المعلومات وإدراك الغموض بصرياً. مهارة استنتاج المعنى بصرياً. مهارة المطابقة بصرياً. مهارة إدراك العلاقات بصرياً. مهارة القراءة البصرية. مهارة التأمل البصري). وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال قيام الباحثة بإعداد قائمة بمهارات التفكير البصري اللازمة لتلاميذ الصف الرابع الأساسي وذلك بعد إطلاعها على عدد من الأبحاث والدراسات المتعلقة بمهارات التفكير البصري وقد تم عرض هذه القائمة على مجموعة من المحكمين لضبطها والتوصل إلى الصورة النهائية لها. (ملحق ص 192)

السؤال الثاني: نص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على الآتي :

السؤال الثاني : ما إجراءات البرنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

تمت الإجابة على هذا السؤال من خلال اعداد الباحثة للبرنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لكل من المادتين الدراسيتين (العلوم و الدراسات الاجتماعية)

الفرضية 1: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار مهارات التفكير البصري.

جدول رقم (8) يبين نتائج الفروق بين إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار مهارات التفكير البصري.

القرار	قيمة Sig عند مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة (ت)	تفكير بصري تجريبية بعدي N=70		تفكير بصري ضابطة بعدي N=70	
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
Sig أصغر من 0.05 و هو دال الى فروق لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي	0.000	138	18.92	7.71	76.08	8.90	49.42

تهدف الباحثة من الفرضية معرفة الفروق بين درجات أفراد المجموعتين الضابطة و التجريبية في نتائج التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري .

وتلاحظ من خلال نتيجة الفرضية أن قيمة Sig أصغر من 0.05 و هي دالة بوجود فروق في مهارات التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية و نأخذ بديلاً عنها الفرضية القائلة بوجود فروق، و تشير هذه النتيجة الى فاعلية البرنامج القائم على الألعاب التعليمية و الذي تم تطبيقه على تلاميذ المجموعة التجريبية و أدى إلى رفع مستوى مهارات التفكير البصري لديهم وكذلك أدى إلى زيادة القدرة على التنسيق المتبادل لدى أفراد المجموعة التجريبية بين ما يرونه من أشكال ورسومات وعلاقات وما يحدث من ربط ونتائج عقلية متعمدة على الرؤية والرسم المعروض.بينما بقيت هذه القدرات على حالها لدى تلاميذ المجموعة الضابطة.

و تتشابه نتيجة هذه الفرضية مع عدد من الدراسات السابقة كدراسة زهران وأحمد، (2010) في مصر و التي وجدت فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصري المكاني لصالح التطبيق البعدي للاختبار.

❖ **الفرضية 2:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيل الدراسي.

جدول رقم (9) يبين نتائج الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيل الدراسي.

القرار	قيمة Sig عند مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة (ت)	تحصيل دراسي تجريبية بعدي N=70		تحصيل دراسي ضابطة بعدي N=70	
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
Sig أصغر من 0.05 و هو دال الى فروق لصالح المجموعة التجريبية 1 في الاختبار البعدي	0.000	138	17.74	2.59	35.58	3.57	26.21

تهدف الباحثة من الفرضية معرفة الفروق بين درجات المجموعتين الضابطة و التجريبية في نتائج التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي .

تلاحظ الباحثة من خلال نتيجة الفرضية أن قيمة Sig أصغر من 0.05 و هي دالة الى فروق في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، و ترفض الباحثة الفرضية الصفرية و تأخذ بديلاً عنها الفرضية القائلة بوجود فروق، حيث تشير هذه النتيجة الى فاعلية البرنامج القائم على الألعاب التعليمية و الذي تم تطبيقه على تلاميذ المجموعة التجريبية و أدى إلى رفع مستوى مهارات التفكير البصري مما أدى إلى زيادة معدل التحصيل الدراسي ، حيث أننا حصلنا من الفرضية الثانية على ارتباط واضح بين مهارات التفكير البصري و التحصيل الدراسي لدى عينة الدراسة، و تؤكد عمل البرنامج القائم في زيادة قدرة تلاميذ المجموعة التجريبية على استيعاب المواد الدراسية المقررة، وما يحصل عليه الطلاب من درجات في امتحاناتهم.

بينما بقيت هذه القدرات على حالها لدى تلامذة المجموعة الضابطة تعزو الباحثة ذلك إلى وجود أثر واضح للبرنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية ورفع مستوى التحصيل الدراسي .

و تتشابه نتيجة الفرضية مع عدد من الدراسات السابقة كدراسة خليل(2020) في العراق و التي كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوي (0.05) بين متوسط درجات مجموعتي الدراسة في اختبار التحصيل واختبار التفكير البصري ولصالح المجموعة التجريبية.

❖ **الفرضية 3:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري. جدول رقم (10) يبين نتائج فروق بين متوسط درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري

القرار	قيمة Sig عند مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة (ت)	تفكير بصري تجريبي بعدى N=70		تفكير بصري تجريبي قبلي N=70	
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
Sig أصغر من 0.05 و هو دال الى فروق لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي	0.000	138	21.24	7.71	76.08	8.10	47.67

تهدف الباحثة من الفرضية معرفة الفروق بين درجات المجموعة التجريبية في نتائج التطبيق القبلي و نتائجهم في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري .

تلاحظ الباحثة من خلال نتيجة الفرضية أن قيمة Sig أصغر من 0.05 و هي دالة الى فروق في مهارات التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، و ترفض الباحثة الفرضية الصفرية و تأخذ بديلاً عنها الفرضية القائلة بوجود فروق، و تشير هذه النتيجة الى فاعلية البرنامج القائم على الألعاب التعليمية و الذي تم تطبيقه على تلاميذ المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، حيث كانت قدرات تلاميذ المجموعة محدودة (في الاختبار القبلي) في ترجمة ما يروونه من مثيرات بصرية (أشكال ورسومات ومجسمات) إلى دلالات لفظية و تمثيلها في وصف الأشكال وإدراك العلاقات فيما بينها وتحليل وتفسير الغموض واستخلاص المعاني بينما تحسنت هذه القدرات جراء تطبيق البرنامج المقترح

(في الاختبار البعدي) حيث تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى اعتماد البرنامج في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي مما ساعد على تعليمهم هذه المهارات وإكسابهم لها بشكل جيد وفعال سواء في هذه المرحلة أو المرحلة الذي سبقتها كما تعزو الباحثة وصول التلاميذ إلى مستوى متمكن من امتلاك هذه المهارات بسبب تركيز أهداف البرنامج على مهارات التفكير البصري وتصميم البرنامج في صورة أنشطة وأوراق عمل ومناقشات وجلسات بصورة متنوعة تستثير نشاط التلاميذ بصورة مباشرة مما أدى إلى إقبال التلاميذ بشكل جيد على ممارسة أنشطة البرنامج .

حيث تتشابه نتيجة الفرضية مع عدد من الدراسات السابقة كدراسة جزاع (2019) في العراق التي وجدت أثر ايجابي لاستراتيجية المكعب في التحصيل لمادة الرياضيات ومهارات تفكيرهم البصري ، و دراسة الشكرجي (2021) في العراق التي وجدت فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي تنمية التفكير البصري لتلميذات المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية أنموذج بارمان وتلميذات المجموعة الضابطة التي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية ، و دراسة الناقة وزقوت (2021) في فلسطين و التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من ($\alpha=0.01$) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري و تعرض الباحثة في الجدول رقم (13) قيمة الأثر و الكسب المعدل الذي حققه تطبيق البرنامج القائم على الألعاب في مهارات التفكير البصري لدى تلامذة المجموعة التجريبية :

الجدول (11) يبين قيمة الأثر و الكسب المعدل الذي حققه تطبيق البرنامج القائم على الألعاب في مهارات التفكير البصري لدى تلامذة المجموعة التجريبية

مربع ايتا	الأثر	درجة الأثر	قيمة الكسب المعدل /بلاك	درجة بلاك
0.766	1.808	كبير	1.475	محقق بدرجة كبيرة

حيث يلاحظ أن درجة الأثر كانت كبيرة و قيمة الكسب المعدل محققة بدرجة كبيرة وهذا يؤكد فاعلية البرنامج بشكل فعال في تنمية مهارات التفكير البصري وأن نسبة كبيرة من الفروق بين الاختبارين تعزى إلى فاعلية برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري ،حيث يري كوهين (Cohen ، 1977) أن التأثير الذي يفسر (من 15% فأكثر) من التباين الكلي لأي متغير مستقل عن المتغيرات التابعة يعد تأثيراً كبيراً وهذا أيضاً ما لاحظته الباحثة من خلال خبرتها في التعليم على أن هذا البرنامج له تأثير فعال لم يحدثه إي برنامج آخر في التعليم.

❖ **الفرضية 4:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي.

جدول (12) يبين نتائج الفروق بين متوسط درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي.

القرار	قيمة Sig عند مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة (ت)	تحصيل دراسي تجريبية بعدي N=70		تحصيل دراسي تجريبية قبلي N=70	
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
Sig أصغر من 0.05 و هو دال الى فروق لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي	0.000	138	18.26	2.59	35.58	3.54	26.00

تهدف الباحثة من الفرضية معرفة الفروق بين درجات المجموعة التجريبية في نتائج التطبيق القبلي و نتائجهم في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي .

تلاحظ الباحثة من خلال نتيجة الفرضية أن قيمة Sig أصغر من 0.05 و هي دالة الى فروق في مهارات التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، و ترفض الباحثة الفرضية الصفريّة و تأخذ بدلاً عنها الفرضية القائلة بوجود فروق، و تشير هذه النتيجة الى فاعلية البرنامج القائم على الألعاب التعليمية و الذي تم تطبيقه على تلاميذ المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، حيث كانت قدرات تلاميذ المجموعة محدودة (في الاختبار القبلي) في استيعابهم للمواد الدراسية و تدني سوياتهم العلمية ، الأمر الذي ظهر في تدني درجات تحصيلهم الدراسي في الاختبار القبلي بينما تحسنت قدرات المجموعة في استيعاب المواد الدراسية مما عمل على رفع السوية العلمية في هذه المواد الأمر الذي ظهر درجات مرتفعة (في الاختبار التحصيلي البعدي) حيث عزو الباحثة هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج القائم في تنمية ورفع مستوى التحصيل الدراسي مما ساعد على تنمية مهارات التفكير البصري والتي بدورها أدت إلى رفع مستوى التحصيل الدراسي وذلك من خلال اختبار أعد لقياس مستوى التحصيل .

و تتشابه نتيجة الفرضية مع عدد من الدراسات السابقة كدراسة الكبيسي (2016) في العراق و التي وصلت إلى نتيجة تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل والتفكير البصري ، و مع دراسة الصعيدي (2014) في السعودية و التي وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبار التحصيلي في الرياضيات واختبار التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية، و تعرض الباحثة في الجدول (16) قيمة الأثر و الكسب المعدل الذي حققه تطبيق البرنامج القائم على الألعاب في التحصيل الدراسي لدى تلامذة المجموعة التجريبية :

الجدول (13) يبين قيمة الأثر و الكسب المعدل الذي حققه تطبيق البرنامج القائم على الألعاب في التحصيل الدراسي لدى تلامذة المجموعة التجريبية

درجة بلاك	قيمة الكسب المعدل /بلاك	درجة الأثر	الأثر	مربع ايتا
محقق بدرجة متوسطة	0.856	كبير	1.554	0.707

حيث يلاحظ أن درجة الأثر كانت كبيرة و قيمة الكسب المعدل محققة بدرجة كبيرة وهذا يؤكد فاعلية البرنامج بشكل فعال وأن نسبة كبيرة من الفروق بين الاختبارين تعزى إلى فاعلية برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي ،حيث يرى كوهين (Cohen ، 1977) أن التأثير الذي يفسر (من 15% فأكثر) من التباين الكلي لأي متغير مستقل عن المتغيرات التابعة يعد تأثيراً كبيراً وهذا أيضاً ما لاحظته الباحثة من خلال خبرتها في التعليم على أن هذا البرنامج له تأثير فعال لم يحدثه إي برنامج آخر في التعليم وبالتالي أدى إلى رفع مستوى التحصيل الدراسي بشكل جيد.

❖ **الفرضية 5:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبين متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لمهارات التفكير البصري. جدول رقم (14) يبين نتائج الفروق بين متوسطي درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبين متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لمهارات التفكير البصري

القرار	قيمة Sig عند مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة (ت)	تفكير بصري تجريبية بعدي مؤجل N=70		تفكير بصري تجريبية بعدي N=70	
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
Sig أكبر من 0.05 و هو دال الى عدم وجود فروق بين الاختبارين البعدي و البعدي المؤجل	0.573	138	0.56	7.24	76.80	7.71	76.08

تهدف الباحثة من هذه الفرضية الى معرفة مدى الاستقرار الحاصل من الأثر الذي أحدثته البرنامج القائم في مهارات التفكير البصري لدى تلامذة المجموعة التجريبية ، حيث تم تطبيق اختبار مهارات التفكير البصري بعد مضي شهر على تطبيق الاختبار البعدي.

و يلاحظ من نتيجة الفرضية أن قيمة Sig أكبر من 0.05 و هو دال الى عدم وجود فروق بين الاختبارين البعدي و البعدي المؤجل ، فنقبل الفرضية الصفرية بعدم وجود فروق ، و هي نتيجة دالة الى ثبات الأثر الذي أحدثته البرنامج القائم و عدم تراجع قدرات تلامذة المجموعة التجريبية في مهارات التفكير البصري. وذلك تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير البصري وتدريب التلاميذ عليهم بشكل جيد وبالتالي بقي أثر كما هو في الاختبار البعدي والبعدي المؤجل.

❖ **الفرضية 6:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبين متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لتحصيل الدراسي. جدول رقم (15) يبين نتائج الفروق بين متوسطي درجات أفراد العينة في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبين متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لتحصيل الدراسي

القرار	قيمة Sig عند مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة (ت)	تحصيل دراسي تجريبية بعدي مؤجل N=70		تحصيل دراسي تجريبية بعدي N=70	
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
Sig أكبر من 0.05 و هو دال الى عدم وجود فروق بين الاختبارين البعدي و البعدي المؤجل	0.726	138	0.352	2.68	35.42	2.59	35.58

تهدف الباحثة من هذه الفرضية الى معرفة مدى الاستقرار الحاصل من الأثر الذي أحدثه البرنامج القائم في التحصيل الدراسي لدى تلامذة المجموعة التجريبية ، حيث تم تطبيق اختبار التحصيل الدراسي بعد مضي شهر على تطبيق الاختبار البعدي.

و يلاحظ من نتيجة الفرضية أن قيمة Sig أكبر من 0.05 و هو دال الى عدم وجود فروق بين الاختبارين البعدي و البعدي المؤجل ، فنقبل الفرضية الصفرية بعدم وجود فروق ، و هي نتيجة دالة الى ثبات الأثر الذي أحدثه البرنامج القائم و عدم تراجع قدرات تلامذة المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي. وذلك تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج في رفع مستوى التحصيل الدراسي من خلال تنمية مهارات التفكير البصري بشكل جيد وبالتالي بقي أثر كما هو في الاختبار البعدي والبعدي المؤجل.

2-2.2: مقترحات الدراسة:

وفي ضوء النتائج السابقة والمراجعات النظرية للأدبيات التربوية في مجال الدراسة الحالي نقترح الآتي:

1. ضرورة تدريب المعلمين وتشجيعهم على استخدام الألعاب التعليمية في التعليم لما أثبتته من فاعلية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادتي العلوم والاجتماعيات .
2. ضرورة توجيه المشرفين التربويين، ومنسقي المناهج إلى التركيز على مهارات التفكير البصري عند التلاميذ بحيث يكون المنهج متكاملًا لما لها من أثر في إضفاء عنصري الجذب والتشويق على الكتب المدرسية.
3. ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين في أثناء الخدمة على استخدام مهارات التفكير البصري وتوعيتهم بكيفية توظيفها في تدريس العلوم والاجتماعيات داخل صفوف الدراسة .
4. مراعاة إدماج مهارات التفكير البصري عند وضع مناهج في برنامج التدريبي مما يساعدهم على الاحتفاظ بها واسترجاعها بسهولة ويسر في صور ذهنية تسهم في التمثيل الفكري.
5. إجراء دراسات لاحقة تكمل الدراسة الحالية، وتعالج الجوانب التي لم تتناولها وخاصة في مواد دراسية أخرى مثل الرياضيات التي تعتمد على مهارات التفكير البصري في تعلمها.

المراجع والمصادر:

المراجع العربية:

- (1) إبراهيم، عبد الله (2006) : **فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري في العلوم التنموية مستويات جانبية المعرفية ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة المتوسطة** ، القاهرة: عالم الكتب.
- (2) ابن منظور (2000): **لسان العرب**. ط1. لبنان: دار صادر للطباعة والنشر.
- (3) أبو جربوع، أمل عبد الله (2018): **أثر توظيف استراتيجيات الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي بغزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- (4) أبو خطوة، السيد (2010). **"مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية"**، دراسة مقدمة إلى مؤتمر "دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، جامعة البحرين، في الفترة من 6-8 /4/ 2010م.
- (5) أبو دان، مريم عبد محمود (2013): **أثر توظيف النماذج المحسوسة في تعليم وحدة الكسور على تنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي بغزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- (6) أبو ريا، محمد (2001): **أثر استراتيجيات التعلم باللعب المنفذة من خلال الحاسوب في اكتساب طلبة الصف السادس الثالث لمهارات العمليات الحسابية الأربع**، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس: المجلد 4، العدد 2، ص: 34-35.
- (7) أبو زائدة، أحمد علي (2013): **فاعلية كتاب تفاعلي محوسب في تنمية مهارات التفكير البصري في التكنولوجيا لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- (8) أبو سالم، طلعت نافذ (2019): **مدى توافر مهارات التفكير البصري في كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثامن الأساسي، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، مج(27)، ع(6)، ص: 801-873.

- (9) أبو علام، رجاء محمود (2006): **تقويم التعلم**. ط1، الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- (10) أبو كلوب، أماني عطية (2019): **مدى اكتساب طلبة الصف الثالث الأساسي لمهارات التفكير البصري المتضمنة في كتاب العلوم والحياة**، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج(27)، ع(3)، ص: 719-746.
- (11) أبو كلوب، أماني عطية يونس (2014): **أثر توظيف الأناشيد و الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم و بعض عمليات العلم الأساسية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في العلوم العامة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- (12) أبو لوم، خالد & أبو هاني، محمد (2002): **استخدام الألعاب في تعليم الرياضيات**، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- (13) أحمد، بلال زاهر إسماعيل (2015): **أثر استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية في الهندسة الفراغية والاتجاه نحوها لدى طلاب الصف العاشر الأساسي بغزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- (14) أحمد، سماح عبد الحميد سليمان أحمد (2016): **فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الكمبيوترية في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير المنطومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي**، "مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)"، ع.77، ص1-48.
- (15) أحمد، مارب محمد & مصطفى، ريم سالم (2021): **أثر أنموذج مارزانو في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم وتنمية تفكيرهم البصري**، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، مج(28)، ع(5)، ص: 346-369.
- (16) الأسطل، كمال (2010): **العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلامذة المرحلة الأساسية العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية بغزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- (17) الأشقر، فارس (2011): **فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم**، الأردن: دار زهران للنشر والتوزيع.

- (18) آل ملوذ، حصة محمد عامر & القحطاني، أمل سعيد علي(2020): *فاعلية استخدام الانفوجرافيك في تعليم الدراسات الاجتماعية في تنمية بعض مهارات التفكير البصري والدافعية لدى تلميذات الصف الثالث المتوسط*، مجلة الفتح، ع(82)، ص:1-30.
- (19) البدرساوي، غيصوب محمد(2019): أثر استخدام تقنيات فيت (PhET) للمحاكاة التفاعلية في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير التحليلي في العلوم لدى طلبة الصف السابع بغزة، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج.28، ع.6، ص:441-468.
- (20) البراشدية، حفيظة سليمان(2018): *أثر استخدام الألعاب التعليمية في غرس الثقافة المهنية لدى تلميذات الصف العاشر بمحافظة جنوب الباطنة في سلطنة عمان*، مجلة الدراسات التربوية والنفسية - جامعة السلطان قابوس، م(12)، ع.1، ص:198-212.
- (21) بلقيس، أحمد؛ ومرعي، توفيق(1987): *سيكولوجية اللعب*. ط3، الأردن، عمان: دار الفرقان.
- (22) تجور، علي عفيف(2020): *فاعلية استخدام الإنفوجرافيك في تحصيل التلامذة وتنمية مهارات التفكير البصري*، *مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية*، العدد 68، ص:63-85.
- (23) التميمي، محسن عمي محمد (2018): *فاعلية استخدام استراتيجيتي العصف الذهني والألعاب التعليمية في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط بمادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها*، *مجلة آداب الفراهيدي*، ع(34)، ص:332-355.
- (24) جبر، يحيى سعيد محمود (2010): *أثر توظيف استراتيجيات دورة التعلم فوق المعرفية على تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري في العلوم لدى طلبة العاشر الأساسي*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- (25) الجبوري، معد صالح فياض & النعيمي، جهينة تركي شهاب(2020): أثر استراتيجيات المنظم الشكلي في اكتساب المفاهيم الإسلامية عند تلميذات الصف الخامس العلمي وتنمية تفكيرهن البصري، *مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية*، مج(27)، ع(2)، ص:416-441.
- (26) الجريوي، سهام سلمان(2020): *فاعلية التدوين البصري الإلكتروني في التحصيل المعرفي وتنمية التفكير البصري لدى تلميذات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن*، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج(28)، ع(6)، ص:104-140.
- (27) جزاع، داليا عباس(2019): *أثر استراتيجيات المكعب في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وتفكيرهم البصري في مادة الرياضيات*، *مجلة دراسات تربوية*، ملحق العدد (48)، ص:230-250.

- (28) جباد، أحمد عبد الحمزة & أحمد، زينب عزيز (2021): تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الثالث المتوسط على وفق مهارات التفكير البصري، *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، مج(18)، ع(71) ص:600-624.
- (29) جيوسي، مجدي راشد نمر (2020): أثر الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال الملتحقين برياض الأطفال في مدينة طولكرم، *مجلة العلوم النفسية والتربوية*، مج.6، ع.1، ص ص:70-92.
- (30) الحافي، سميرة سليمان (2013): *آثر توظيف الألعاب التعليمية في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال الرياض بعمر 5-6 سنوات في محافظات غزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، فلسطين، غزة.
- (31) الحامد، عبدالله حامد (2020): مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقررات الفقه للمرحلة المتوسطة، *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ع(186)، ج(3)، ص:647-675.
- (32) الحربي، تركي نجاء محمد & طلافحة، حامد عبد الله (2019): أثر استراتيجية النمذجة المعرفية في تحسين التحصيل والتفكير التأملي في مادة الفقه لدى طلبة الصف الثاني المتوسط في السعودية، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج.27، ع.4، ص ص:681-700.
- (33) حربية، قرين (2019): *دور استخدام الألعاب التربوية في تنمية مستويات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة من وجهة نظر المربيات - دراسة ميدانية ببعضروضات الأطفال لولاية جيجل*، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التربية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل، الجزائر.
- (34) الحسني، أحمد لطيف عبد الله (2020): أثر استراتيجية قائمة على المنبر الكشفي في تنمية مهارات التفكير البصري في تعليم مادة الجغرافية لطلاب الصف الثاني المتوسط، *مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية*، مج(28)، ع(9)، ص:1-26.
- (35) حسين، خالد فهد علي & أحمد، زينب عزيز & الشمري، عباس فاضل كاظم (2016): أثر استخدام استراتيجية المنظمات البصرية في مهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الكيمياء، *مجلة لارك للفلسفة و اللسانيات و العلوم الاجتماعية*، مج.(7)، ع.(21)، ص:277-296.

- (36) الحسيني، منى سمير حسن(2014):أثر ممارسة الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التعلم لدى تلاميذ التعليم الابتدائي، *مجلة كلية التربية - جامعة بورسعيد*، ع(15)، ص:660-687.
- (37) الحسيني، وصال مؤيد خضير & الخفاجي، شفاء حسين وارد(2016): فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تعلم القواعد النحوية وأثرها في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل*، ع(25)، ص:184-202.
- (38) حلس، مايسة يوسف(2011):*أثر استخدام أسلوب لعب الأدوار على التحصيل الدراسي لتنمية المفاهيم التاريخية لدى تلميذات الصف السابع في محافظات غزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- (39) حمد الله، حيدر مسير & الدليمي، مصطفى علي حسين(2021): أثر التعليم وفقاً لتقنية الواقع المعزز في مهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف الخامس العلمي في مادة علم الأحياء، *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، مج(18)، ع(68)، ص:723-748.
- (40) الحيلة، محمد محمود (2005):*الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها سيكولوجياً وتعليمياً وعملياً* ، ط3. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط3.
- (41) الخالدي، أديب(2003): *سيكولوجية الفروق الفردية والتفوق العقلي*، دار وائل للنشر، العراق.
- (42) الخزرجي، سليم إبراهيم(2011):*أساليب معاصرة في تعليم العلوم*، ط1 ، دار أسامة، عمان.
- (43) الخفاجي، نازك عمي مطشر(2021):*أثر تعليم مادة الجغرافية الطبيعية في مهارات التفكير البصري في تحصيل تلميذات الصف الخامس الأدبي*، مجلة الآداب، ع.(138)، ص:269-284.
- (44) الخفاف، إيمان موسى(2010):*اللعب استراتيجيات تعليم حديثة*. عمان: دار المناهج للنشر.
- (45) خلف، أمل(2006):*قصص الأطفال وفن روايتها*، القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، جمهورية مصر العربية.
- (46) خليل، عزة (2002):*علم نفس اللعب في الطفولة المبكرة*. (د. ط)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- (47) خليل، منار اسماعيل(2020):*أثر توظيف استراتيجيات التعلم المقلوب في التحصيل والتفكير البصري لدى تلميذات الصف الخامس الادبي في مادة الرياضيات*، مجلة آداب الفراهيدي جامعة تكريت، مج(12)، ع(42)، ص:592-614.
- (48) الخوالدة، محمد محمود (2007):*اللعب الشعبي عند الأطفال ودلالاته التربوية في إنماء شخصياتهم*. (د. ط)، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

49) دراجي، إيمان & لبرش، صفاء، (2020) *دور الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين*، مذكرة مكملة لتليل شهادة الماجستير في علوم التربية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى- جيجل، الجزائر.

50) الديب، نضال ماجد حمد (2015): *فاعلية استخدام استراتيجية (فكر-زواج-شارك) على تنمية مهارات التفكير البصري والتواصل الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الاساسي بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

51) رجب، أمل حمدي (2012): *فاعلية استراتيجية التمثيل الدائقي في تنمية المفاهيم الكيميائية ومهارات التفكير البصري في العلوم لدى تلميذات الصف التاسع الأساسي بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

52) الرحامنة، حسن عبد الهادي & الخوالدة، ناصر أحمد (2018): *أثر تعليم التاريخ باستخدام استراتيجية بابي ومستوى الدافعية لتعلم التاريخ في تنمية التحصيل لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج.26، ع.5، ص:238-259.

53) رزوقي، رعد مهدي & عبد الكريم، سهى إبراهيم (٢٠١٣): *التفكير وأنواعه (أنماطه)*، الجزء الثاني، كلية التربية المفتوحة، بغداد، العراق.

54) الرياشي، منال صالح مصطفى (2016): *أثر توظيف الألعاب التعليمية على تنمية التفكير الاستقرائي والتفاعل الاجتماعي في النحو العربي لدى تلميذات الصف السادس الأساسي بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

55) زهران، هناء حامد & أحمد، محمود جابر حسن (2010): *فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الكمبيوترية في تنمية مهارات التفكير البصري المكاني للخرائط والاتجاه لدى طلاب المرحلة الاعدادية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التعليم*، العدد.158، جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للمناهج وطرق التعليم، ص:58-112.

- (56) الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن & النائلي، محمد مريد عراك (2016): أثر التمثيلات الرياضية في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات وتفكيرهم البصري، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*/جامعة بابل، ع(30)، ص: 764-782.
- (57) سالم، زينب فالح & عبود، أحمد حمزة (2017): مدى اكتساب طلبة المرحلة المتوسطة لمهارات التفكير البصري في مواد علم الأحياء، *مجلة اوروك*، مج(10)، ع(3)، ص: 542-561.
- (58) السرور، نادية (2005): *تعليم التفكير من خلال المنهج المدرسي*، الأردن: دار وائل للنشر.
- (59) السعيدة، مكاحلي (2015): *استخدام الألعاب اللغوية في تنمية مهارات التحدث لدى تلاميذ السنة الأولى ابتدائي*، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر "بسكرة"، الجزائر.
- (60) سعيد، عاطف وعبد الله، محمد (2008): *الدراسات الاجتماعية... طرق التعليم والاستراتيجيات*، القاهرة: دار الفكر العربي.
- (61) سلطان، طه بنیان & بنیان، صادق علي (2020): أثر نموذج وودز في تنمية التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الخامسة من المرحلة الإعدادية، *مجلة زانكو للعلوم الإنسانية*، المجلد التكميلي 24 ، العدد 5 ، المؤتمر الدولي العلمي الأول للعلوم التربوية والنفسية بكلية التربية في جامعة صالح الدين - أربيل 29 - 30 يناير / 2020، ص: 569-582.
- (62) السلطاني، نسرين حمزة (2016): أثر استراتيجية حقائق الأفكار على مهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*/جامعة بابل، ع(30)، ص: 499-512.
- (63) سمارة، نواف & العديلي، عبد السلام (2008): *مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- (64) السنكري، بدر (2003): *أثر نموذج فان هایل في تنمية مهارات التفكير الهندسي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية - غزة، فلسطين.
- (65) سويدان، سعادة حمدي & اسماعيل، فاطمة خليل (2019): *أثر خرائط التفكير في التفكير البصري لدى تلميذات الرابع الادبي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية*، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، ع(1)، ص: 424-446.

66) شحادة، حسن (2008): *استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة وصناعة العقل العربي*. ط1، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

67) الشكرجي، لجين سالم مصطفى (2021): *أثر استخدام أنموذج بارمان في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى تلميذات المرحلة المتوسطة وتنمية مهارات التفكير البصري لديهن، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية*، مج(17)، ع(3)، ص: 28-52.

68) الشنقيطي، آمنة محمد المختار محمد الأمين & المطيري، غيداء عبدالله عبيد (2019): *فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير البصري بمقرر الفقه لتلميذات الصف الأول متوسط، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية*، ع(45)، ص: 65-87.

69) الشهراني، منال إبراهيم (2015): *فاعلية استراتيجية دورة التعلم في التحصيل الدراسي لدى عينة من تلميذات المرحلة المتوسطة في محافظة الشرقية في المملكة العربية السعودية*، رسالة ماجستير غير منشورة، ماليزيا، جامعة المدينة العالمية.

70) الشوبكي، فداء محمود (2010): *أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالفيزياء لدى تلميذات الصف الحادي عشر بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

71) صالح نجوى فوزي & حسان، مروة نصر (2018): *أثر الألعاب التربوية على تنمية بعض مهارات اللغة العربية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج(26)، ع(1)، ص: 330-354.

72) صالح، إفتكار أحمد قائد (2017): *فاعلية استراتيجية التخيل الموجه في تنمية مهارات التفكير البصري في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس اليمنية، مجلة الدراسات الاجتماعية*، مج(23)، ع(2)، ص: 53-80.

73) صالح، محمد (2012): *تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب التلاميذ لها*، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، مج 3، ع 31، ص: 11-54.

74) الصعيدي، منصور سمير السيد (2014): *الألعاب التعليمية الالكترونية في تعليم الرياضيات على تنمية مهارات التفكير البصري وبقاء أثر التعلم لدى المتفوقين ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة*

المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، *مجلة تربويات الرياضيات*، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مج 17، ع 2، ص ص: 62-112.

(75) صوالحة، محمد (2007): *علم نفس اللعب*. ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

(76) طافش، إيمان أسعد عيسى (2011): *أثر برنامج مقترح في مهارات التواصل الرياضي على تنمية التحصيل العلمي ومهارات التفكير البصري في الهندسة لدى تلميذات الصف الثامن الأساسي بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

(77) العابد، ناصر أحمد & الصباريني، محمد سعيد (2018): *أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في التحصيل وتعديل التفكير البديلة في العلوم الحياتية لدى تلميذات الصف التاسع الأساسي بالأردن*، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج. 26، ع. 1، ص ص: 536-560.

(78) عافشي، ابتسام عباس (2018): *التفكير البصري في تعليم الإملاء (دراسة تحليلية)*، *مجلة الفتح*، ع (74)، ص: 35-70.

(79) عباس، بسام عبد الخالق & محميد، حمزة هاشم (2016): *أثر استعمال الألعاب التعليمية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة قواعد اللغة العربية، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية للعلوم الانسانية*، مج (32)، ع (4)، ص: 1-15.

(80) عباس، وفاء عبد الرزاق & عيسى، فاضل عمران & موسى، أمير أحمد (2018): *فاعلية خرائط التفكير في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء ومهارات التفكير البصري لديهم*، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل*، ع (39)، ص: 1091-1107.

(81) العبايجي، ندى فتاح & الزبيدي، نعيمة يونس (2019): *بناء اختبار مهارات التفكير البصري لدى طلبة المرحلة المتوسطة في مدينة الموصل، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية*، مج (15)، ع (2)، ص: 43-82.

(82) عبد الغفور، سعيد نعيم حسن (2015): *أثر استخدام بعض الوسائط التعليمية المقترحة عبر الشبكة العالمية على التحصيل لدى طلاب الصف التاسع في مبحث الجغرافيا بمحافظة خانيونس*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.

- (83) عبد القادر ،محمود هلال(2021): أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في إكساب المفاهيم النحوية وتنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج.29، ع.2، ص ص: 216-247.
- (84) عبد المجيد، عواطف حسن علي والمزيني، نوف سلمان صالح(2014): فعالية برنامج قائم على الألعاب التعليمية الإلكترونية في إكساب المفاهيم النحوية، *مجلة العلوم و التقنية : في العلوم الإنسانية*، مج. 15، ع. 2، ص ص. 55-72.
- (85) العبسي، محمد نوفل (2010): أثر المحسوسات في زيادة تحصيل طلبة الصف الأول في مادة الرياضيات، *مجلة جامعة دمشق*، 26(4)، الأردن، عمان.
- (86) عبيد، وليم (2004): *تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير*، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- (87) العجرمي، عبير عطية سليمان(2016): *فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات تصميم الألعاب التربوية في العلوم والرياضيات لدى التلميذات الملمات تخصص تعليم أساسي بجامعة الأزهر/ غزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- (88) عريفيج، سامي سلطي & سليمان، نايف أحمد (2005): *أساليب تعليم الرياضيات والعلوم*، عمان : دار صفاء، ط1.
- (89) عسقول، محمد عبد الفتاح (2003): *الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بين الإطار الفلسفي والإطار التطبيقي*. (د. ط)، غزة، فلسطين: مكتبة آفاق.
- (90) العشي، دينا إسماعيل (2013): *فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المبادئ العلمية ومهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف السادس الأساسي في مادة العلوم العامة بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- (91) عطية، محسن علي (2009): *المناهج الحديثة وطرائق التعليم*. (د. ط)، عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- (92) عفانة، عزو (2006): *التعليم الاستراتيجي للرياضيات الحديثة*. الطبعة الثانية، غزة: آفاق للطباعة والنشر والتوزيع.
- (93) عفانة، عزو إسماعيل (1996): *أسلوب الألعاب في تعليم وتعلم الرياضيات*. ط1، غزة.

- 94) عفانة، عزو(2001): *أثر استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة*. المؤتمر العلمي الثالث عشر: مناهج التعليم والثورة المعرفية التكنولوجية المعاصرة ،القاهرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التعليم، ص4-51.
- 95) عفون، نادي، وعبد الصاحب، منتهى (2012): *التفكير أنماطه ونظرياته و أساليب تعليمه وتعلمه*، ط1 ، عمان : دار صفاء للنشر و التوزيع.
- 96) علام، صلاح الدين(2000): *القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة*، القاهرة . دار الفكر العربي.
- 97) علوان، رانيا& السيد، صباح& عبد الغني، ثروت ربحاب(2018): *أثر استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لدى طفل ما قبل المدرسة، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*. ع. 5، ص ص:1-26.
- 98) علوي، أحمد صالح وآخرون (2010): *التفكير وتعليم مهارات التفكير نموذج مصفوفة لدمج تعليم وتعلم مهارات التفكير الأساسية من خلال تعليم مادة العلوم للمصفوف (7-9) المرحلة الأساسية*، مركز البحوث والتطوير فرع عدن الجمهورية اليمنية.
- 99) العيسوي، عبد الرحمن، والزعبلاوي، محمد السيد محمد، والجسماني، عبد العلي(2006): *القدرات العقلية وعلاقتها الجدلية بالتحصيل العلمي، مجلة مدرسة الوطنية الخاصة، منشورات وزارة التربية و التعليم، سلطنة عمان*.
- 100) الغرير، أحمد & النوايسة، أديب (2010): *اللعب وتربية الطفل للمعلمات في الروضة والآباء والأمهات في المنزل*، (د. ط)، الشارقة: مكتبة الجامعة.
- 101) الغوالبي، نشوى عبد الحميد على(2012): *فعالية استخدام برنامج من الألعاب التعليمية في تنمية ميل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي(البنين)نحو مادة الاقتصاد المنزلي*مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد، ع(11)، ص675-726.
- 102) فهمي، عاطف عدلي (2007): *المواد التعليمية للأطفال*. ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- (103) قشطة، زينب جمال سعيد(2018) *أثر توظيف استراتيجيتي المحطات العلمية والألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في العلوم لدى تلميذات الصف السابع الأساسي بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- (104) قناوي، هدى (2003): *الطفل وألعاب الروضة*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- (105) قنديل، محمد متولي & بدوي، رمضان مسعد (2007): *الألعاب التربوية في الطفولة المبكرة*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- (106) القواسمة، أحمد & أبو غزلة، محمد(2012): *تنمية مهارات التعلم والتفكير والدراسة*، ط1، عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع.
- (107) الكبيسي، عبد الواحد (2008): *تنمية التفكير بأساليب مشوقة*، عمان :دار ديبونو، ط2.
- (108) الكبيسي، ياسر عبد الواحد(2016): *اثر استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تحصيل طلاب الصف الأول متوسط في مادة الجغرافيا وتفكيرهم البصري*، *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، ع(50)، ص:263-290.
- (109) الكحلوت، آمال عبد القادر (2012): *فاعلية توظيف استراتيجيات البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى تلميذات الصف الحادي عشر بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- (110) كريدي، عباس علي(2020): *أثر خرائط التفكير والخريطة الدلالية في التحصيل والتفكير البصري بمادة الجغرافية الطبيعية لدى طلاب الصف الخامس الأدبي*، *مجلة أبحاث الذكاء*، مج(14)، ع(29)، ص:178-209.
- (111) الكساب، علي عبد الكريم محمد (2017): *فاعلية استخدام استراتيجيات دورة التعلم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية لدى تلميذ الصف الثالث الثانوي في محافظة القنفذة*، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج.25، ع.2، ص ص:272-291.
- (112) الكناني، كيلاني محمد (2015): *العلاقة بين جودة الحياة المدرسية والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة الإرشاد النفسي*، مصر، ع(41).
- (113) لبابنة، بسام مصطفى & عبيدات، هاني حتمل & كراسنة، سميج محمود(2019): *تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا في ضوء برنامج سكامبر وقياس أثرها في تنمية الخيال الإبداعي والتفكير البصري*

لدى الطلبة، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج(27)، ع(2)، ص: 796-814.

(114) لعموري، وليد & بداوي، شهرزاد (2017): *رياض الأطفال والتحصيل الدراسي لتلاميذ قسم السنة أولى ابتدائي*، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر.

(115) للوه، زينب عبدالله سالم سعد (2017): *أثر المعاملة الأسرية في التحصيل الدراسي لدى طلاب مرحلة التعليم الثانوي: دراسة تطبيقية في مدينة سبها، ليبيا*، رسالة دكتوراه غير منشورة، أكاديمية الدراسات الإسلامية، جامعة مالايا، كوالالمبور.

(116) اللولو، فتحية & الأغا، إحسان (2009): *تعليم العلوم في التعليم العام*. ط2، غزة، فلسطين: الجامعة الإسلامية.

(117) محمد، مديحة (2004): *تنمية التفكير البصري في الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية*، الصم- العاديين، ط1، جامعة القاهرة، مصر.

(118) محمد، دلال حمزة (2018): *فاعلية استراتيجية التفكير البصري في مادة أسس التصميم الفني لتنمية مهارات الطلبة في قسم التصميم، مجلة الطريق للتربية والعلوم الاجتماعية*، مج(5)، ع(6)، ص: 523-552.

(119) المسعودي، محمد حميد، وآخرون (٢٠١٠): *تطبيق تعليم الجغرافية التربوية*، ط1، دار الصفاء، عمان.

(120) المشهداني، محمد برجس مشعل (٢٠١٠): *إثر استخدام انموذج وبتلي في تعليم الرياضيات على التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي*، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

(121) المعيوف، رافد بحر أحمد & علي، انتصار جواد مهدي (2019): *بناء برنامج تدريبي وفقاً لأنموذج شوارتز (Swartz) وأثره في التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات*، *مجلة أبحاث النكاء والقدرات العقلية*، ع(27)، ص 17-40.

(122) المفرجي، هشام عبد رميض & الجبوري، فلاح صالح حسين (2018): *فاعلية أنموذج المكعب في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم البصري (طرائق*

تعليم القرآن الكريم والتربية الإسلامية)، *مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية*، مج(25)، ع(11) ص:449-482.

- (123) المنجد الأبجدي (1986) (د. ط)، بيروت، لبنان: دار المشرق.
- (124) منصور، غسان (2011): "التحصيل في الرياضيات وعلاقته بمهارات التفكير". *مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية والتربوية*، المجلد 27، العددان الثالث والرابع، ص 19-69.
- (125) مهدي، حسن ربحي (2006): *فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في التكنولوجيا لدى تلميذات الصف الحادي عشر*، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- (126) الناقة، صلاح أحمد & زقوت، ياسمين جمال (2021): *فاعلية بيئة تعليمية ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة العلوم والحياة لدى تلميذات الصف السادس الأساسي*، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج(29)، ع(3)، ص:888-904.
- (127) الناقة، صلاح أحمد & كلاب، هبه زكريا (2017): *فاعلية برنامج قائم على الخيال العلمي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري في العلوم لدى تلميذات الصف الثامن الأساسي بغزة*، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج(25)، ع(2)، ص:41-65.
- (128) النجار، نور أحمد & العفاري، فخرية سعيد (2019): *فاعلية استخدام حقيبة تفاعلية محوسبة في إكساب المفاهيم الجيومورفولوجية ومهارات التفكير البصري لدى تلميذات الصف العاشر الأساسي بسلطنة عمان*، *مجلة العلوم التربوية، كلية التربية / جامعة قطر*، ع(15)، ص:39-67.
- (129) نزال، حيدر خزعل (2016): *أثر أنموذج ديفز في التفكير البصري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ*، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل*، ع(26)، ص:486-504.
- (130) نعمة، فاطمة كريم & داود، سوزان سليم (2020): *تأثير استخدام الألعاب التعليمية والتعلم التعاوني في تعلم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية بالجمناستيك الفني للصف الخامس الابتدائي*، *مجلة التربية الرياضية*، مج(32)، ع(1).
- (131) النعيمي، ريم محمود (2016): *فاعلية استخدام مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التحصيل الدراسي لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية، واتجاهاتهم نحوها -دراسة تجريبية*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا.

132) هواش، دلال مصطفى عبدالله & عبد الجبار، سيناريا كامل(2020): فاعلية برنامج تعليمي محوسب في تنمية التحصيل الدراسي بمبحث العلوم ومهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة الصف السابع الأساسي، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج.28، ع.1، ص:477-499.

133) الهويدي، زيد (2005): *الألعاب التربوية استراتيجية لتنمية التفكير*. ط2، العين، الإمارات العربية: دار الكتاب الجامعي.

134) الهويدي، زيد(2002): *الألعاب التربوية استراتيجية لتنمية التفكير*، الإمارات العربية المتحدة، العين: دار الكتاب الجامعي.

135) وهبة، فاطمة عبد الكريم & الجراح، عبد المهدي علي(2021): تصميم منصة تعليمية (Edmodo) لتعليم مادة اللغة العربية وقياس أثرها في التحصيل الدراسي وفي تنمية مهارات التفكير المحورية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في الأردن ، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، مج.29، ع.1، ص:318-340.

136) يونس، بشرى عمر (2015): *أثر استخدام الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير في الرياضيات والميول نحوها لدى تلامذة الصف الثالث الأساسي*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

المراجع الأجنبية:

1. Al-halafawy, Waleed S. & Tawfiq, Marwa Z.(2014): The Relationship between Types of Image Retrieval and Cognitive Style in Developing Visual Thinking Skills, *Life Science Journal* ,11(9),p:825-879.
2. Ali, Hazem Farouk Mahmoud(2018): "The Effect of Visual Thinking on Developing the Adult Learners' English Language Fluency." *A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the M.A Degree in Education*, Faculty of Education, Ain Shams University.

3. Al-Tarawneh, Mohammad Hasan(2016): The Effectiveness of Educational Games on Scientific Concepts Acquisition in First Grade Students in Science, ***Journal of Education and Practice***, Vol.7, No.3, p:31–37
4. Bomgaars, Jill & Bachelor, Jeremy W.(2020):Visual Thinking Strategies: Exploring Artwork to Improve Output in the L2 Classroom, ***journal of Foreign Language Education and Technology***, 5(1),p:1–34.
5. Dedeaux, Timothy Brent(2016): Not Created Equal: The Effectiveness of Two Types of Educational Computer Games, ***A Dissertation Submitted to the Graduate School and the Department of Curriculum***, Instruction, and Special Education, The University of Southern Mississippi, in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy.
6. Dlab, Martina Holenko & Hoic-Bozic, Natasa(2021):Effectiveness of game development-based learning for acquiring programming skills in lower secondary education in Croatia, ***Education and Information Technologies***, No.26,p:4433–4456.
7. Elsayed, Sabah Abdalla & Al-Najrani, Hamda Ibrahim(2021): Effectiveness of the Augmented Reality on Improving the Visual Thinking in Mathematics and Academic Motivation for Middle School Students, EURASIA Journal of Mathematics, ***Science and Technology Education***, 17(8),p:1–16.
8. Farrajallah, Abd-Alkreem(2016): The Impact of the Employment of Geogebra Software in Acquiring Some Visual Thinking Skills and On the Academic Achievement among 8th Grade Students, ***IOSR Journal of Mathematics (IOSR-JM)*** ,Volume 12, Issue 2, PP 53–64.
9. Geçici, M. E., & Türnüklü, E. (2021). Visual reasoning in mathematics education: A conceptual framework proposal. ***Acta Didactica Napocensia***, 14(1), 115–126

10. Gholam, Alain(2018):Student Engagement through Visual Thinking Routines, ***Athens Journal of Education*** – Volume 5, Issue 2 – P: 161–172.
11. Gholam, Alain(2019): Visual Thinking Routines: Classroom Snapshots, ***Athens Journal of Education*** – Volume 6, Issue 1 – P: 53–76.
12. Giaquinto, M. (2007): "***Visual Thinking in Mathematics***". Oxford University Press.
13. Güney, Zafer(2019): Visual Literacy and Visualization in Instructional Design and Technology for Learning Environments, ***European Journal of Contemporary Education*** , 8(1): p:103–117.
14. Hyerle, D. (2000): ***Visual Tools for Constructing Knowledge***, Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD) Press, Alexandria, Virginia.
15. Landorf, H. (2006): "What's going on in this picture? Visual thinking strategies and adult learning". ***New Horizons in Adult Education and Human Resource Development***, Vol. 20, No. 4 , pp28–32.
16. Lin, Chun–Hung...et al(2013):Game–Based Remedial Instruction in Mastery Learning for Upper–Primary School Students, ***Educational Technology & Society***, 16 (2),p: 271–281.
17. Manzanares, María Consuelo Sáiz...et al(2020): Effectiveness of Self–Regulation and Serious Games for Learning STEM Knowledge in Primary Education, ***psicothema journal***, Vol. 32, No. 4, p: 516–524.
18. McClarty, Katie Larsen...et al(2012): ***A Literature Review of Gaming in Education***, Research Report, the global leader in education and education technology.
19. McLoughlin, C., & Krakowski, K. (2001):Technological tools for visual thinking: What does the research tell us? ***Paper presented at The Apple,***

September 23–26, University Consortium Academic and Developers Conference, James Cook University, Townsville, Queensland, Australia.

20. Moran, M. J., & Tegano, D.W.(2005):Moving toward visual literacy: Photography as a language of teacher inquiry. ***Journal of Early Childhood Research and Practice***, 7(1).
21. Pelser–Carstens, Veruschka...et al(2017):games for learning in accountancy education: a systematic literature review ,***International Journal of Social Sciences and Humanity Studies***, Vol 9, No 2,p:171–192.
22. Raiyn, Jamal (2016): The Role of Visual Learning in Improving Students' High–Order Thinking Skills, ***Journal of Education and Practice***,Vol.7, No.24,p: 115–121.
23. Rieber, L. P. (1995) “A historical review of visualization in human cognition” Educational Technology, ***Research and Development***, 43 (1),p:1042–1629
24. Scully, Sloan Sweeney (2020): Visual Thinking Skills and Elementary Students' Writing, A dissertation submitted to the Caspersen School of Graduate Studies Drew University in partial fulfillment of The requirements for the degree, ***Doctor of Letters***.
25. Sheehan, R. and Barhr, C. (2001). " Visual–spatial thinking in Hypertexts". ***Technical Communication***. Vol. 48, No. 1, p22–30.
26. Sholihah, U., & Maryono, M. (2020). Students' visual thinking ability in solving the integral problem. ***JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)***, 5(2), p:175–186.
27. Sikes, Brit Lerstein(2021):Exploring Visual Thinking Strategies to Enhance Writing and Vocabulary Acquisition, Dissertation Submitted to the Faculty of Trevecca Nazarene University School of Graduate and Continuing Studies in

Partial Fulfillment of, *the Requirements for the Degree of Doctor of Education in Leadership and Professional Practice.*

28. Taylor, K. W. (1991): *Parents and children learn to gather teachers college Press.* Columbia university, N. Y.
29. Trevino, Richard...et al(2016): The Effectiveness of an Educational Game for Teaching Optometry Students Basic and Applied Science. *PLOS ONE Journal*, 11(5),p1-14.
30. Vlachopoulos, Dimitrios & Makri, Agoritsa(2017): The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review, *Vlachopoulos and Makri International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(22), p:1-33.
31. Williams, Heidi(2016): *“What Happened Before?” “What Happened After?” The Value and Practice of Visual Thinking Strategies*, Arts in Education Model Development and Dissemination Program (AEMDD) grant, U.S. Department of Education.

Blake, C. S. "A Procedure for the Evaluation and Analysis of Linear Programmes." *Aspects of Educational Technology: The Proceedings of the Programmed Learning Conferences Held at Loughborough, England, April, 1966*, ed. Derick Unwin and John Leedham. London (Methuen), 1967 pp. 439-446.

ملحق الدراسة:

1-ملحق رقم(1) موافقة تسهيل مهمة تطبيق البرنامج والاختبارات المعتمدة:

2-ملحق رقم(2) أسماء محكمي أدوات الدراسة:

3-ملحق رقم(3) قائمة مهارات التفكير البصري بصورتها النهائية:

4-ملحق رقم(4) اختبار التفكير البصري(مادة العلوم والاجتماعيات) بصورته النهائية مع

مفتاح تصحيح:

5-ملحق رقم(5) اختبار التحصيل الدراسي (مادة العلوم والاجتماعيات) بصورته النهائية مع

مفتاح تصحيح:

6-ملحق رقم(6) جدول مواصفات اختبار التحصيل الدراسي:

7-ملحق رقم(7) البرنامج القائم على الألعاب التعليمية بصورته النهائية:

8-ملحق رقم(8) بعض الصور من تطبيق الاختبار والبرنامج القائم على الألعاب التعليمية:

ملحق (1) موافقة مديرية التربية في محافظة حمص على تطبيق الدراسة:

الجمهورية العربية السورية
وزارة التربية
مديرية التربية بحمص

الرقم : ٩٦٥ / ٢٠٢١ / ٩ / ٩٩
التاريخ : ٢٠٢١ / ٩ / ٩٩

الموضوع :

إلى إدارة مدرسة غازي وزوازي

لأمانع لدينا من السماح للطالبة عبير أيمن الخضور اختصاص معلم صف بالدخول إلى مدرستكم وذلك لإجراء التطبيق العملي الخاص برسالة الدكتوراه بعنوان / فاعلية برنامج مقترح قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي / . للاطلاع وإجراء اللازم أصولاً .

م:ع/ب

رئيس دائرة التعليم الأساسي
أكرم المحمود

المدير المساعد للتعليم الأساسي
محمود إدريس

مدير التربية في حمص
وليد طنوس مرعي

صورة إلى :
مكتب السيد مدير التربية

الملحق (2) أسماء السادة المحكمين لأدوات الدراسة

الرقم	أسم المحكم	الوظيفة	قائمة مهارات	اختبار التفكير البصري	اختبار التحصيل الدراسي	البرنامج
1	أ.د. محمد موسى	أستاذ في قسم تربية الطفل كلية التربية / جامعة البعث	✓	✓	✓	✓
2	أ.د. محمد اسماعيل	أستاذ في قسم المناهج وطرائق التعليم كلية التربية / جامعة البعث	✓	✓	✓	✓
3	أ.د. منال المرسي	أستاذ في قسم تربية طفل كلية التربية / جامعة البعث	✓	✓	✓	✓
4	أ.د. سلوى مرتضى	أستاذ في قسم تربية الطفل كلية التربية / جامعة دمشق	✓			
5	أ.د. هناء المحرز	أستاذ مناهج وطرائق تعليم (الرياضيات)	✓			
6	أ.د. ريم سليمون	أستاذ في قسم الإرشاد النفسي كلية التربية / جامعة طرطوس	✓	✓	✓	✓
7	أ.د. فؤاد صبيبة	أستاذ في قسم الإرشاد النفسي كلية التربية / جامعة تشرين	✓	✓	✓	✓
8	د. محمد مرزا	أستاذ في تربية المقارنة / جامعة حماه	✓	✓	✓	✓
9	د. حاتم البصيص	أستاذ مساعد في قسم المناهج وطرائق تعليم كلية التربية / جامعة البعث	✓	✓	✓	
10	د. مهدي ابراهيم	أستاذ مساعد في قسم علم النفس نمو كلية التربية / جامعة البعث	✓	✓	✓	✓
11	د. محمد سعد الدين بيان	أستاذ مساعد في طرائق تعليم علوم طبيعية جامعة دمشق	✓			

12	د.نجاح محرز	أستاذ مساعد في جامعة دمشق كلية التربية (رياض الأطفال)	✓			
13	د.زياد الخولي	أستاذ مساعد في قسم الإرشاد /تقويم وقياس وإحصاء في التربية وعلم النفس/جامعة البعث.	✓			
14	د.هيثم أبو حمود	أستاذ مساعد في قسم تربية الطفل طرائق تعليم الفلسفة وعلم الاجتماع جامعة طرطوس	✓	✓	✓	✓
15	د.أنور حميدوش	أستاذ مساعد في طرائق تعليم التربية جامعة طرطوس	✓	✓	✓	✓
16	د.سهى حسامو	أستاذ مساعد في كلية التربية تقنيات التعليم/جامعة الفرات	✓	✓	✓	✓
17	د.غسان الخلف	أستاذ مساعد علم اجتماع تربوي /جامعة دمشق	✓	✓	✓	✓
18	د.هبة سعد الدين	أستاذ مساعد في قسم تربية الطفل كلية التربية جامعة البعث(مناهج تربوية)	✓	✓	✓	✓
19	د.فايز يزبك	مدرس في قسم علم النفس الإعلامي كلية التربية/ جامعة البعث	✓	✓	✓	✓
20	د.أمل الدرزي	مدرسة في قسم علم اجتماع تربوي/جامعة البعث	✓	✓	✓	✓
21	د.سوسن الشيخ محمود	مدرس في قسم الإرشاد كلية التربية/ جامعة البعث	✓	✓		
22	د.عتاب قنديره	مدرس في قسم تربية الطفل كلية التربية جامعة البعث(إدارة مدرسية)	✓	✓	✓	✓
23	د.مها إبراهيم	مدرس في قسم تربية طفل كلية التربية/ جامعة البعث(إعلام تربوي)	✓	✓	✓	✓

24	د.راما مندو	مدرس (تقنيات التعليم إدارة مراكز التعلم وخدماتها) التربية جامعة البعث	✓	✓	
25	د.ديالا حميرة	مدرس في قسم تربية طفل كلية التربية /جامعة دمشق	✓	✓	✓
26	د.وسيم القصير	مدرس في جامعة دمشق (إدارة تربوية)	✓	✓	✓
27	د.عتاب قنديره	مدرس في قسم تربية الطفل كلية التربية جامعة البعث (إدارة مدرسية)	✓	✓	✓
28	د.أحمد عبد الله خطاب	مدرس في قسم مناهج وطرائق التعليم كلية التربية/ جامعة حماة (تقويم وتطوير المناهج)	✓	✓	
29	د.أحمد خليفة	مدرس في قسم مناهج وطرائق تعليم (علوم طبيعية) كلية التربية /جامعة البعث	✓	✓	✓
30	د.هبة الشاويش	مدرس في قسم تربية طفل كلية التربية جامعة البعث (تربية مدنية)	✓	✓	
31	د.ضحى السباعي	مدرس في قسم تربية الطفل كلية التربية /جامعة البعث (الخبرات الاجتماعية والوجدانية)	✓	✓	✓
32	د.ربا التامر	مدرس في قسم مناهج وطرائق تعليم جامعة البعث		✓	
33	د.نوف المرعي	قائم بالأعمال في كلية التربية جامعة البعث (تخطيط تربوي)	✓	✓	
34	د.ملك السباعي	موجهة في مديرية التربية/حمص	✓	✓	
35	د.نورا حاكمه	مدرس طرائق تعليم (رياضيات)	✓	✓	

				جامعة حماه		
✓	✓	✓		مدرس في قسم تربية الطفل تربية مقارنة كلية التربية /جامعة طرطوس.	د.فاطمة فرحه	36
✓	✓	✓	✓	مدرس متمرن في كلية التربية تربية مهنية /جامعة البعث	د.أسماء الدالاتي	37
	✓	✓		مدرس في قسم تربية الطفل علوم طبيعية/أحياء وبيئة في كلية التربية جامعة طرطوس	د.عبير الكوسا	38
			✓	قائم بالأعمال في تربية الطفل/ كلية التربية جامعة حماه	د.يمان شما	39
✓	✓	✓	✓	دكتوراه في تربية الطفل/كلية التربية جامعة البعث	د.غنى الفرا	40
		✓	✓	دكتوراه في تربية الطفل جامعة البعث /وزارة التربية	د.كندا مشهور	41
✓	✓	✓	✓	مدرس قياس وتقويم كلية التربية جامعة حماه	د.أسماء الحسن	42
✓	✓	✓	✓	مدرس (إدارة المؤسسات التربوية)جامعة البعث	د.ولاء صافي	43
✓	✓	✓	✓	قائم بالأعمال /جامعة البعث	د.رامي دياب	44
✓	✓	✓	✓	قياس وتقويم/جامعة دمشق	د.حكمت الدياب	45
	✓	✓		رئيس شعبة التوجيه التربوي /مديرية التربية في حمص (دبلوم تربوي)	غنوى ابراهيم مواس	46
	✓	✓		مدرس متمرن تقويم المناهج كلية التربية جامعة البعث	د.يحيى عبارة	47
✓	✓	✓		مدرس في قسم تربية الطفل جامعة طرطوس	د.رنا حبيب	48
✓	✓	✓		دكتورة في أصول تربية جامعة طرطوس	د.لميس عبد الرزاق	49

✓	✓	✓		مدرس متمرن مناهج تربوية /كلية التربية جامعة طرطوس	د.شيرين عساف	50
✓	✓	✓		قياس وتقويم /جامعة طرطوس	د.سوسن الأحمد	51
✓	✓	✓		مدرس تربية طفل جامعة طرطوس	د.صبا محمد	52
✓	✓	✓	✓	قائم بالاعمال قياس وتقويم كلية التربية /جامعة دمشق	د.وليم العباس	53
✓	✓	✓	✓	مدرس في تربية الطفل تربية مهنية/جامعة طرطوس	د.فاطمة الزهراء خميس	54
✓	✓	✓	✓	أصول تربية /جامعة دمشق	د.منى كشيك	55
✓	✓	✓	✓	تربية طفل (جامعة دمشق)	د.حنان نصر الله	56
✓	✓	✓	✓	مدرس تاريخ التربية /جامعة دمشق	د.خديجة عزيز	57
✓	✓	✓	✓	دكتورة في طرائق تعليم تعليم أساسي/جامعة دمشق	د.جهان الزعبي	58

الملحق (3) قائمة مهارات التفكير البصري بصورتها النهائية:

قائمة مهارات التفكير البصري في مادة الاجتماعيات

المهارات	التعريف الاصطلاحي للمهارة	التعريف الإجرائي للمهارة	المؤشرات التي تدل على المهارة	مناسبة	غير مناسبة	تعديل
مهارة التذكر البصري	هي مهارة ذهنية تهدف إلى استحضار التلميذ للخبرات الماضية والحقائق العلمية التي مرت معه واستعادة هذه المعلومات والمعارف بصرياً التي سبق أن تعلمها.	هي مهارة عقلية إدراكية تهدف إلى التعرف بصرياً وتسمية الأشياء والحالات والحواس الموجودة في المحيط أو في الصورة التي أمامه كما تهدف إلى استعادة المعلومات المحفوظة في الذاكرة وتشبيهاها بالمعلومات التي أمامنا. وتقاس هذه المهارات بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1- يُسمى التلميذ الدول التي يدخلون منها إلى سورية من خلال الخريطة المعروضة أمامه. 2- يُذكر التلميذ الأماكن الأثرية في سورية من خلال الصور المعروضة أمامه. 3- يُذكر التلميذ المكان الصحيح لرأس والخليج من خلال الصور المعروضة أمامه. 4- يُذكر التلميذ أماكن تربية الحيوانات في سورية من خلال الخريطة المعروضة أمامه. 5- يُذكر التلميذ محصولين يمكن زراعتها من خلال الخريطة المعروضة أمامه. 6- يُذكر التلميذ الحيوان الذي تتم تربيته للحصول على الحرير من خلال الصور المعروضة أمامه. 7- يذكر التلميذ تضاريس منطقة جغرافية في سورية من خلال الصور المعروضة أمامه. 8- يُذكر التلميذ عناصر الحياة الأساسية من خلال الصور المعروضة أمامه. 9- يُذكر التلميذ أنواع التربة من خلال الصور المعروضة أمامه.			

		<p>10- يُسمى التلميذ أسماء ينابيع من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>11- يُذكر التلميذ منتج محلي محدد من خلال الخريطة المعرضة أمامه.</p> <p>12- يُذكر التلميذ صفات التاجر الوطني من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>13- يُذكر التلميذ سلوكاً أكون فيه صديقاً للبيئة من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>14- يُذكر التلميذ عبارة للقادة الوطنيين من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>15- يُسمى التلميذ مدينة مشهورة بزراعة القمح من خلال الخريطة المعرضة أمامه.</p> <p>16- يُذكر التلميذ مدينة ساحلية على البحر المتوسط من خلال الخريطة المعرضة أمامه.</p> <p>17- يُذكر التلميذ مدينة اقتصادية من خلال الخريطة المعرضة أمامه.</p> <p>18- يُذكر التلميذ مدينة على نهر بردى من خلال الخريطة المعرضة أمامه.</p> <p>19- يُذكر التلميذ وسائل الإعلام الموجودة في الصور المعرضة أمامه.</p> <p>20- يُسمى التلميذ مدينة سورية من خلال الخريطة المعرضة أمامه.</p> <p>21- يُتعرف التلميذ أن لكل مشكلة حل من خلال القصة المصورة المعرضة أمامه.</p>		
--	--	--	--	--

			<p>22- يُتعرّف التلميذ أشياء تساعد في تخفيف هدف من العمل من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>23- يُذكر التلميذ إمكانية بقاء الأطفال بأمان داخل المسبح من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>24- يُذكر التلميذ لعبة آمنة معبراً عنها بالكتابة والرسم .</p> <p>25- يُذكر التلميذ معلومات أخرى عن القمر من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>26- يُسمى التلميذ خدمات مأجورة تقدمها جهات مختلفة (خدمات خاصة) من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>27- يُذكر التلميذ سبب زيادة عدد أفراد الأسرة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>28- يُذكر التلميذ مرادفات الكلمات الواردة في يوميات طفل من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>29- يُذكر التلميذ المادة الأولية والسلعة من خلال الصور والجدول المعروضة أمامه.</p> <p>30- يُسمى التلميذ العملية التي حصلت بها على السلع من المواد الأولية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>31- يُذكر التلميذ أهمية اختراع الكتابة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>32- يصف التلميذ أدوات الزراعة المستخدمة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>33- يُذكر التلميذ صفات تمثال</p>		
--	--	--	---	--	--

			ربة الينبوع من خلال الصور المعروضة أمامه. 34- يُسمى التلميذ موقع آثري من خلال الصور المعروضة أمامه. 35- يُذكر التلميذ المهارات المتعلمة بعد تنفيذ اللعبة من خلال الصور المعروضة أمامه.			
مهارة التركيز البصري	هي مهارة توجيه العقل والانتباه بصرياً لمتابعة مايقال أو يجري حولنا لفترة زمنية محددة دون تشتت والتي تختلف من شخص إلى شخص ومن موقف إلى آخر والمقدرة على التركيز مهارة يجب اكتسابها وتنميتها تماماً.	هي مهارة عقلية تهدف إلى حصر الاهتمام بصرياً بنقطة أو موضوع معين وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.				
مهارة التصنيف البصري	هي القدرة على تجميع الأشياء أو الوحدات في مجموعات وفقاً للتشابه والاختلاف فيما بينها بحيث تتضمن كل مجموعة وحدات ذات خواص أو صفات مشتركة .	هي مهارة ذهنية تهدف إلى تجميع الأشياء بصريا التي لها خصائص وصفات نفسها وفيها يتم تجميع الأشياء بناء على اشتراكها في خصائص معينة. وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الفعل الذي قام به .	1- يُصنف التلميذ عبارات مايناسبها(حقيقة-راي)تحت كل صورة معروضة أمامه. 2- يميز التلميذ بين مشكلة إيراد وريم من خلال الجدول المعروضة أمامه. 3- يُصنف التلميذ بين اسم البرنامج والفائدة منه من خلال الصور والعبارات المعروضة أمامه. 4- يُصنف التلميذ نوع التربة والبيئات الطبيعية الموجودة فيها من خلال الخريطة المعروضة أمامه. 5- يذكر التلميذ اسم المحصول وأهم مناطق زراعته وصناعات معتمدة عليها من خلال الصور المعروضة أمامه. 6- يذكر التلميذ الضرر والسبب والنتيجة والحل من خلال			

			الصور المعروضة أمامه. 7-يصنف التلميذ الحيوانات ضمن جدول المعروض أمامه.			
مهارة جمع المعلومات بصرياً عن طريق الصور	هي عبارة عن عملية تجميع المعلومات بصرياً من قواعد البيانات الموجودة في الصور والأشكال بقصد إعداد مجموعات بيانات مجمعة أو تم تخزينها بهدف معالجة البيانات بصرياً وتتضمن مهارتين فرعيتين يتم من خلالهما توظيف حاسة أو أكثر من حواس للحصول على معلومات.	هي مهارة عقلية تهدف إلى جمع المادة أو المحتوى المعرفي بصرياً عن طريق صور ملونة معروضة أمامه تتضمن العديد من المفاهيم العلمية الجديدة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1-يجمع التلميذ معلومات عن ملوثات مختلفة من خلال صور المعروضة أمامه. 2-يجمع التلميذ معلومات وحلول عن ملوثات أخرى للهواء من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه. 3-يُجمع التلميذ معلومات عن تقليل كمية النفايات المرمية في مدرسة والشارع من خلال الصور المعروضة أمامه. 4-يُجمع التلميذ معلومات عن تراث الجمهورية العربية السورية من خلال الصور المعروضة أمامه. 5-يُجمع التلميذ معلومات عن الآثار الموجودة في الصور المعروضة أمامه.			
مهارة التنظيم البصري	هي عملية داخلية تتضمن التفكير الذهني العقلي توظف عمليات أخرى ترتبط بباقي الحواس أي القدرة على تنظيم الصور الذهنية التي تدور حول عناصر الشكل البصري مثل: الخط، اللون، الملمس، التكوين وغيرها داخل العقل البشري.	هي مهارة إدارية بصرية تهتم بتجميع المهام والأنشطة المراد القيام بها في وظائف المدرسية أو المنزلية والتنسيق بين الأنشطة من أجل تحقيق الأهداف بأفضل كفاءة ممكنة وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1-يُنظم التلميذ قواعد السلامة في أماكن اللعبة من خلال الصور المعروضة أمامه. 2-يُنظم التلميذ قواعد السلامة خارج المنزل من خلال الصور المعروضة أمامه. 3-يحدد التلميذ واحدة من المشكلات التي تواجه الأطفال واضعاً الحلول لها من خلال الصور المعروضة أمامه. 4-يُنظم التلميذ حقيقة علمية ثابتة من الصور السابقة المعروضة أمامه. 5-يُنظم التلميذ موقف ساعده فيه صديقه من بين المواقف المعروضة أمامه.			

مهارة المقارنة البصرية	هي تلك المهارة التي تستخدم لفحص شيئين أو أمرين أو فكرتين أو موقفين لاكتشاف أوجه الشبه ونقاط الاختلاف أو إنها تلك المهارة التي تبحث عن الطريق التي تكون فيها الأشياء متشابهة تارة ومختلفة تارة أخرى.	هي مهارة عقلية تهدف إلى معرفة أوجه الشبه والاختلاف في المفاهيم والعلاقات العلمية وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1- يقارن التلميذ بين قواعد السلوك المدرسة المتبعة من قبل الطفل في مملكة ماري من خلال الصور المعروضة أمامه. 2- يقارن التلميذ بين بيت الدمشقي القديم والبيت الدمشقي الحديث من خلال الصور المعروضة أمامه.		
مهارة الترتيب البصري	هي مهارة تنظيم الأشياء أو مجموعات الأشياء بصرياً لنحصل على منظومة معينة في الاتجاه وذلك من خلال قاعدة ما وتعتبر هذه المهارة الأكثر تعقيداً.	هي مهارة عقلية تهدف إلى ترتيب الأشياء بصرياً من خلال وجود عبارات وصور ملونة وأشكال متنوعة أمام التلميذ بحيث يكون مدركاً للاختلافات الموجودة بين الأشياء وأن يعيد تنظيم تلك الأشياء تبعاً لتلك الاختلافات وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1- يرتب التلميذ الكلمات الموجودة أمامه بصرياً ليحصل على السر الأول للحياة . 2- يرتب التلميذ صور المساكن المعروضة أمامه حسب تطورها على الخط الزمني .		
مهارة الملاحظة البصرية	هي مهارة النظر إلى الشيء الملاحظ بمؤخر العينين دلالة على التدقيق فهي المعاينة المباشرة للشيء أو مشاهدته على النحو الذي هو عليه .	هي مهارة إدراكية وعملية عقلية تتضمن المشاهدة والمراقبة بصرياً بشكل دقيق حيث تستدعي هذه المهارة تركيز الانتباه ودقة في المشاهدة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأداء الذي قام به .	46- يلاحظ التلميذ أجمل شي في الصورة المعروضة أمامه. 47- يلاحظ التلميذ الخلاف بين ورد ورد من خلال القصة المعروضة أمامه. 48- يلاحظ التلميذ المخاطر التي تواجه الأطفال داخل بناء قيد الإنشاء وخارجه من خلال الصورة المعروضة أمامه. 49- يلاحظ التلميذ صورة وداد ولامار من خلال القصة المعروضة أمامه. 50- يلاحظ التلميذ الأخطار		

			<p>التي يمكن أن يتعرض لها الأطفال من خلال القصة المعروضة أمامه.</p> <p>51- يلاحظ التلميذ ألوان المناطق التضريبية من خلال الخريطة المعروضة أمامه.</p> <p>52- يلاحظ التلميذ مصدر الماء في العبوات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>53- يلاحظ التلميذ توزع المياه في الجمهورية العربية السورية من خلال الخريطة المعروضة أمامه.</p> <p>54- يلاحظ التلميذ سبب حزن التربة من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>55- يلاحظ التلميذ سبب سعادة التربة وغناها من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>56- يلاحظ التلميذ فوائد التربة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>57- يلاحظ التلميذ تطور الأدوات الزراعية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>58- يلاحظ تطور مسكن الإنسان عبر العصور من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>59- يلاحظ التلميذ مواقع أثرية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>60 - يذكر التلميذ معلومات حول مواقع الأثرية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>			
			هي مهارة عقلية تهدف إلى القدرة على رؤية العلاقات في الشكل وتحديد	هي القدرة على التركيز على التفاصيل الدقيقة بصرياً والاهتمام بالبيانات الكلية	مهارة تحليل المعلومات بصرياً	

				خصائص تلك العلاقات وتصنيفه وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأداء الذي قام به .	والجزئية.	
				هي مهارة عقلية تهدف إلى تدريب التلاميذ وتمارينهم على استخدام ماتعلموه من التجارب والأنشطة وتوظيفها في تركيب أو إعادة تشكيل مفاهيم علمية صحيحة بصرياً وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأداء الذي قام به .	هي القدرة على دمج الأجزاء المختلفة مع بعضها البعض لتكوين مادة جديدة أو مفاهيم أو حقائق.	مهارة التركيب بصرياً
			1- يُتعرف التلميذ أهمية تكامل الأعمال في بناء الوطن من خلال الصور المعروضة أمامه. 2- يُتعرف التلميذ أهمية الوحدة بين أقطار الوطن العربي من خلال الصور المعروضة أمامه. 3- يُسمى التلميذ المهنة الموجودة في الصورة المعروضة أمامه. 4- يُسمى التلميذ مواقع أثرية من خلال الصور المعروضة أمامه. 5- يُسمى التلميذ القلعة الموجودة في الصورة المعروضة أمامه.(قلعة صلخد)	هي مهارة عقلية إدراكية تهدف إلى التعرف بصرياً وتسمية الأشياء والحالات والحواس الموجودة في المحيط أو في الصورة التي أمامه كما تهدف إلى استعادة المعلومات المحفوظة في الذاكرة وتشبيهاها بالمعلومات التي أمامنا .وتقاس هذه المهارات بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	هو القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل المعروض وتسميته بصرياً.	مهارة التعرف البصري

مهارة التمييز البصري	هي القدرة على التعرف إلى الشكل أو الصورة وتمييزها عن الأشكال أو الصور الأخرى بصرياً.	هي مهارة عقلية تتضمن القدرة على ملاحظة ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بصرياً بين الأشياء والأصوات والأحجام وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي قام به .	1- يميز التلميذ بين السلعة والخدمة من خلال الصور المعروضة أمامه. 2- يميز التلميذ بين الخدمات المجانية والخدمات المأجورة من خلال الصور المعروضة أمامه.
مهارة تتبع الأحداث والمواقف بصرياً	هي مهارة أساسية في التعليم ومفيدة بشكل خاص عند دمج المساعدات البصرية يمكن استخدام لوحة العمل التلميذ من تصور النشاط وإقامة الصلات بين الصورة والنشاط المطلوب أو الذي يجب أن يحدث حيث تساعد التلاميذ على الاحتفاظ بالأفكار والتفاصيل والصور بالترتيب الصحيح وهذه المهارة موجودة في جميع المواد الدراسية وفي العديد من مجالات الحياة اليومية.	هي مهارة تهدف إلى عرض صور متسلسلة من حيث فكرة معينة ثم اختيار الرمز الناقص وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي قام به .	1- يتابع التلميذ رسم الخطر الذي يمكن أن يتعرض له الطفلان من خلال الصور المعروضة أمامه . 2- يتابع التلميذ تلوين المنطقة الساحلية باللون الأخضر من خلال الصور المعروضة أمامه.
مهارة التخيل البصري	هي مهارة تتضمن مجموعة من العمليات العقلية العليا يحدث من خلالها أشكالاً وصوراً جديدة تصل الفرد بماضيه وتمتد إلى حاضره وتنتج صور جديدة من خلال المثيرات المعروضة أمامه وهذا التنوع من النشاط يعبر عن قدرة الفرد على تخيل ظاهرة ما .	هي مهارة تمثيل عقلي لشيء أو حدث غير موجود وتتضمن على الصور البصرية بالإضافة إلى الصور المتكونة عن إحساسات أخرى وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك	1- يتخيل التلميذ الأخطار التي يمكن أن تتعرض لها الغابات من خلال الصور المعروضة أمامه. 2- يتخيل التلميذ قضاء الوقت باللعب من خلال الصور المعروضة أمامه. 3- يتخيل التلميذ جمال البحر وأهميته من خلال الصور المعروضة أمامه.

			الذي يقوم به.		
مهارة تمثيل الأشكال بصرياً	هي مهارة مهمة جداً تدعم التفكير البصري من ناحية قدرة رؤية العلاقات الداخلية للشكل المعروض أو الصور حيث يثير المتعلم في اكتشاف معنى المضامين الذي أمامه وهذا يؤدي إلى تفكير أفضل وتطوراً تصاعدياً نحو الإبداع ومؤشراً على البناء التطوري الإدراكي.	هي مهارة عقلية تهدف إلى تقليد المجسمات واللوحات المعروضة أمام التلاميذ والقيام بتمثيل التجارب العلمية بصرياً وذلك للحصول على مفاهيم صحيحة تبقى محفوظة في الذاكرة من خلال هذا التمثيل البصري .	1-يُمثل التلميذ دور الدليل السياحي من خلال الصور والمجموعات والخريطة المعروضة أمامه.		
مهارة الإغلاق البصري	هو مكون إدراكي يشير إلى القدرة على التعرف على الأشياء الناقصة باعتبارها كاملة.	هي مهارة تهدف إلى تمييز الشكل وهو ناقص ويشير إلى التعرف على الأشياء الناقصة وإكمالها وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الفعل الذي قام به.	1-يُكمل التلميذ مخطط انواع الصخور من خلال الصور المعروضة أمامه. 2- يُكمل التلميذ مخطط دورة الصخر من خلال الصور المعروضة أمامه. 3-يُكمل التلميذ المخطط الخاص بالمفاهيم العلمية المناسبة للصخور من خلال الصور المعروضة أمامه. -يُكمل التلميذ الخريطة المفاهيمية لتضاريس سورية من خلال الخريطة المعروضة أمامه.		
مهارة تفسير المعلومات وإدراك الغموض بصرياً	هي القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات ومدلولات الكلمات والرموز والإشارات و الأشكال وتقريب العلاقات بينهما بصرياً.	هي مهارة عقلية تهدف إلى تعزيز المعلومات المكتسبة من خلال فهمه للمعلومات النظرية وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأداء الذي قام به ..	1- يُستنتج التلميذ مساعدة عملية التحريك في زيادة سرعة الذوبان من خلال التجربة المعروضة أمامه. 2- يلاحظ التلميذ ازدياد سرعة الذوبان بازدياد درجة الحرارة من خلال التجربة المعروضة أمامه.		

مهارة استنتاج المعنى بصرياً	تعني القدرة على استخلاص معاني جديدة بصرياً والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل أو الصورة أو الخريطة المعروضة مع مراعاة تضمن هذه الخطوة للخطوات السابقة إذ أنها محصلة للخطوات السابقة جميعاً.	هي مهارة عقلية مهمة تهدف إلى استخلاص معاني جديدة والتوصل إلى مفاهيم علمية جديدة من خلال التجارب والأشكال والأنشطة المعروضة على التلاميذ في الحصة الدراسية وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1- يُستنتج التلميذ ماهية التلوث من خلال الصورة المعروضة أمامه. 2- يُستنتج التلميذ تأثير بعض الأشياء التي يقوم بها تأثيراً سلبياً في البيئة من خلال النشاط المعروض أمامه. 3- يُوضح التلميذ مساهمة إعادة التدوير في المحافظة على البيئة من خلال الصور المعروضة أمامه. 4- يُستنتج التلميذ الحاسوب (سلعة وخدمة) من خلال الصور المعروضة أمامه. 5- يُستنتج التلميذ جملة لعامل النظافة من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه. 6- يُستنتج التلميذ البيانات المكتوبة على السلع وأهميتها من خلال الصور المعروضة أمامه. 7- يُقترح التلميذ تصرفات أمام المواقف المعروضة أمامه في الجدول . 8- يُستنتج التلميذ صفات الصديق الجيد من خلال القصة المعروضة أمامه. 9- يُستنتج التلميذ كيفية تحويل الرأس إلى جزيرة من خلال الصور المعروضة أمامه. 10- يُستنتج التلميذ إعداد سورية أرض الحضارة من خلال الصور المعروضة أمامه. 11- يُستنتج التلميذ إمكانية إنشاء بحيرة من خلال الصور المعروضة أمامه. 12- يُستنتج التلميذ معنى كلام قطرة الماء أنا الحياة من خلال
--------------------------------------	--	--	---

			<p>الصور المعروضة أمامه.</p> <p>13- يُستنتج التلميذ المادة الأكثر تلويثاً للتربة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>14- يُستنتج التلميذ أفكار للعناية بالتربة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>15- يُستنتج التلميذ أسماء في ممالك في العصور القديمة.</p> <p>16- يُستنتج التلميذ زيارة آلاف السياح من جميع أنحاء العالم من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>			
مهارة المطابقة بصرياً	هي القدرة على إعادة تنظيم مفردات المجال البيئي الذي يتم إدراكه بصرياً تنظيمياً مختلفاً للوصول إلى ذات المجال وهي آخر المهارات غير اللفظية.	هي من المهارات غير اللفظية المهمة التي يستفاد منها التلميذ في تقوية مهاراته اللغوية والإدراكية وتشمل هذه المهارة تركيب لعبة البازل الملونة ومطابقة الصور والمجسمات المتطابقة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	<p>1- يُطابق التلميذ قائمة بأسماء الحيوانات التي تعيش في البيئة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>2- يُصمم التلميذ لوحة جدارية مطابقة للوحة الموجودة أمامه.</p> <p>3- يُطابق التلميذ عمل الشكل المرسوم أمامه خلال خمس دقائق.</p>			
مهارة إدراك العلاقات بصرياً	هي القدرة على رؤية علاقة التأثير والتأثر من بين مواقع الظواهر المتمثلة في الشكل أو الصورة المعروضة بصرياً كما يشير هذا المفهوم إلى القدرة على التعرف على وضع الأشياء في الفراغ .	هي مهارة القدرة على التعرف وتحديد العلاقات بين الأشياء وإدراك وفهم موضع الأشياء من بعضها البعض بصرياً عن طريق الصور أو المجسمات الموجودة أمام التلميذ وتقاس هذه المهارة بالدرجة	<p>1- يُربط التلميذ بين كل صورة والكلمة التي تناسبها من خلال الكلمات والصور المعروضة أمامه.</p> <p>2- يُصل التلميذ بين الموقف والتصرف من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>3- يُصل التلميذ كل مهارة بمعناها من خلال الصور والعبارات المعروضة أمامه.</p>			

			<p>4- يُشير التلميذ لموقع سورية بالنسبة للوطن العربي والعالم من خلال الخريطة المعروضة أمامه.</p> <p>5- يُحدد التلميذ مواقع أثرية على الخريطة المعروضة أمامه.</p> <p>6- يُحدد التلميذ محافظات التي تقع في ممالك من خلال الخريطة المعروضة أمامه.</p> <p>7- يُحدد التلميذ محافظة يُباع فيها الزيت من خلال الخريطة المعروضة أمامه.</p> <p>8- يُصل التلميذ بين نوع التجارة وما يناسبها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>9- يُصل التلميذ بين العصر وسبب تسميته من خلال صور وعبارات المعروضة أمامه.</p> <p>10- يُحدد التلميذ الرسوم الموجودة على قماش الدامسكو من خلال قصة معروضة أمامه.</p> <p>11- يُصل التلميذ العبارات بين رأي والحقيقة الخيال من خلال العبارات المعروضة أمامه</p>	<p>التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي قام به.</p>		
			<p>1- يُقترح التلميذ حلولاً للحفاظ على الحيوانات المهددة بالانقراض من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>2- يلاحظ التلميذ العوامل المحيطة بالنبات فيها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>3- يُقرأ التلميذ الصورة المعروضة أمامه لمعرفة كيفية التبادل الغازي.</p> <p>4- يُحاول التلميذ استكمال</p>	<p>هي مهارة عقلية تهدف إلى تصوير الكلمات أو الأشكال أو الصور بصرياً حيث يتعرف عليها الدماغ دون بذل مجهود وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.</p>	<p>هي القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة وهي أدنى مهارات التفكير البصري.</p>	<p>مهارة القراءة البصرية</p>

			<p>قصة صانعو النظافة بصرياً من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>5- يُحاول التلميذ قراءة البيانات الموجودة على السلع من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>6- يُحاول التلميذ قراءة حوار كواكب من خلال الصور المتسلسلة المعروضة أمامه.</p> <p>7- يُحاول التلميذ قراءة صورة تنفيذ اللعبة من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه.</p> <p>8- يُحاول التلميذ قراءة صورة أيمن مع عائلته من خلال القصة المعروضة أمامه.</p> <p>9- يُحاول التلميذ قراءة أسباب زيادة عدد الولادات وقلّة عدد الوفيات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>10- يُقترح التلميذ طريقة آمنة لتنظيف الحديقة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>11- يُقترح التلميذ جملتين تعرض أحدهما رأياً والأخرى حقيقة بعد قراءة العبارات المعروضة أمامه.</p> <p>12- يُقترح التلميذ قصة شخص حرم حقاً من حقوقه ومتميزته به من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>		
			<p>هي مهارة مفيدة جداً تساعد على تدريب العقل بصرياً لتأمل الأشكال والصور الملونة بشكل جيد يكون الهدف من هذه المهارة هو تعلم التركيز للتلاميذ وتقاس بالدرجة التي</p>	<p>هي مهارة يقوم فيها الفرد بتدريب عقله بصرياً لتحفيز الوعي الداخلي ويحصل في المقابل على فوائد معنوية وذهنية.</p>	<p>مهارة التأمل البصري</p>

				يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به. .		
--	--	--	--	---	--	--

قائمة مهارات التفكير البصري في مادة العلوم

المهارات	التعريف الاصطلاحي للمهارة	التعريف الإجرائي للمهارة	المؤشرات التي تدل على المهارة	مناسبة	غير مناسبة	تعديل
مهارة التذكر البصري	هي مهارة ذهنية تهدف إلى استحضار التلميذ للخبرات الماضية والحقائق العلمية التي مرت معه واستعادة هذه المعلومات والمعارف بصرياً التي سبق أن تعلمها.	هي مهارة عقلية إدراكية تهدف إلى التعرف بصرياً وتسمية الأشياء والحالات والحواس الموجودة في المحيط أو في الصورة التي أمامه كما تهدف إلى استعادة المعلومات المحفوظة في الذاكرة وتشبيهها بالمعلومات التي أمامنا. وتقاس هذه المهارات بالدرجة التي	1- يُسمى التلميذ العضلة المستخدمة أثناء قيامه بالكتابة من خلال الصور المعروضة أمامه. 2- يُتذكر التلميذ أسماء بعض العظام في جسم الإنسان، 3- يُتذكر التلميذ ارتباط العظام بعضها ببعض لتشكل هيكلًا عظميًا. 4- يُسمى التلميذ الجزء الصلب من جسم الإنسان من خلال المجسم المعروض أمامه. 5- يُذكر التلميذ أسماء بعض الأعضاء الداخلية التي يحميها هيكلنا العظمي في جسمنا من خلال الصورة المعروضة أمامه.			

			<p>6- يُسمى التلميذ العضلات التي أستخدمها لأقوم بنشاط (فتح الباب - المشي- ركل الكرة) من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>7- يُضيف التلميذ أشياء أخرى تساعد على سلامة الهيكل العظمي من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>8- يُسمى التلميذ أسماء بعض النباتات التي تدخل في صناعة الأدوية الواردة في الصور المعروضة أمامه.</p> <p>9- يُسمى التلميذ الطاقة المختزنة في الطعام من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>10- يُذكر التلميذ طاقة المصباح الكهربائي من خلال الصور والعبارات الموجودة أمامه.</p> <p>11- يُسمى التلميذ العضلات المستخدمة أثناء قيامه بنشاطات (السباحة وأكل التفاحة والضحك والكتابة) من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>12- يُذكر التلميذ الجزء من دماغ الذي يساعد على (إغلاق الكتاب والتذكر والكتابة والتفكير) من خلال الصور</p>	<p>يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.</p>	
--	--	--	---	--	--

			<p>المعروضة أمامه.</p> <p>13- يُذكر التلميذ النوع مجموعة من الأفراد القادرة على التكاثر ولها صفات مشتركة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>14- يُذكر التلميذ الطاقة الرئيسية للحرارة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>15- يذكر التلميذ سبب حرارة رمال الشاطئ من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>16- يُذكر التلميذ الطاقة الحرارية التي ترفع درجة حرارة الماء من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>17- يُذكر التلميذ سبب إضاءة المصابيح الكهربائية ليلاً من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>18- يُذكر التلميذ أن عملية التركيب من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>19- يُذكر التلميذ اسم الغاز الذي ينطلق بعد انطفاء الشمعة من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>20- يُذكر التلميذ كيفية تنفس النبات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>21- يُذكر التلميذ التغيرات الفيزيائية لبعض المواد</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>التي يراها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>22- يُذكر التلميذ التغيرات الكيميائية لبعض المواد التي يراها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>23- يُذكر التلميذ صفة واحدة لحجارة الصوان من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>24- يُذكر التلميذ أهمية التربة للكائنات الحية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>25- يذكر التلميذ مصدر آخر للطاقة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>26- يُتذكر التلميذ إمداد الشمس بالطاقة كل يوم من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>27- يُذكر التلميذ نبات في البيئة الصحراوية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>28- يُذكر التلميذ حيواناً استطاع التكيف مع البيئة الصحراوية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>			
			<p>1- يُشير التلميذ إلى ثلاثة مفاصل في هيكل العظم من خلال الصورة الموجودة أمامه.</p>	<p>هي مهارة عقلية تهدف إلى حصر الاهتمام</p>	<p>هي مهارة توجيه العقل والانتباه بصرياً لمتابعة ما يقال أو يجري حولنا لفترة زمنية محددة دون تشتت</p>	<p>مهارة التركيز البصري</p>

			<p>2- يشاهد التلميذ مقطع ركل كرتين كبيرة وصغيرة إلى المرمى في نفس الزمن .</p> <p>3- يُشير التلميذ إلى منشأ ووظيفة الأعصاب في جسم الإنسان من خلال الشكل المعروض أمامه.</p> <p>4- يبين التلميذ مفهوم (ماهية) الذرة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>5- يُختار التلميذ العبارات الأكثر صحة من خلال العبارات المعروضة أمامه.</p>	<p>بصرياً بنقطة أو موضوع معين وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.</p>	<p>والتي تختلف من شخص إلى شخص ومن موقف إلى آخر والمقدرة على التركيز مهارة يجب اكتسابها وتنميتها تماماً.</p>	
			<p>1- يُصنف التلميذ الحيوانات (التي ليس لها هيكل عظمي والتي لها هيكل عظمي) من خلال الصور الملونة المعروضة أمامه.</p> <p>2- يُصنف التلميذ الحيوانات إلى حيوانات المنقرضة والمهددة بالانقراض والحيوانات المنقرضة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>3- يُصنف التلميذ التغيرات الفيزيائية والكيميائية وفق الصور المعروضة أمامه في جدول.</p> <p>4- يُصنف التلميذ كل من الأجسام إلى الطفو أو الغرق في الماء من خلال الصور والجدول</p>	<p>هي مهارة ذهنية تهدف إلى تجميع الأشياء بصرياً التي لها خصائص وصفات ونفسها وفيها يتم تجميع الأشياء بناء على اشتراكها في خصائص معينة.</p> <p>وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الفعل الذي قام به .</p>	<p>هي القدرة على تجميع الأشياء أو الوحدات في مجموعات وفقاً للتشابه والاختلاف فيما بينها بحيث تتضمن كل مجموعة وحدات ذات خواص أو صفات مشتركة .</p>	<p>مهارة التصنيف البصري</p>

			المعروضة أمامه. 5- يُصنف التلميذ الطاقات المتجددة وغير المتجددة من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه.			
مهارة جمع المعلومات بصرياً عن طريق الصور	هي عبارة عن عملية تجميع المعلومات بصرياً من قواعد البيانات الموجودة في الصور والأشكال بقصد إعداد مجموعات بيانات مجمعة أو تم تخزينها بهدف معالجة البيانات بصرياً وتتضمن مهارتين فرعيتين يتم من خلالهما توظيف حاسة أو أكثر من حواس للحصول على معلومات.	هي مهارة عقلية تهدف إلى جمع المادة أو المحتوى المعرفي بصرياً عن طريق صور ملونة معروضة أمامه تتضمن العديد من المفاهيم العلمية الجديدة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1- يُجمع التلميذ معلومة العظام حية تنمو وتتغير من خلال الصور الملونة المعروضة أمامه. 2- يُبحث التلميذ عن امتلاك أشخاص أصحاب القامة الطويلة عظاماً أكثر من الأشخاص أصحاب القامة القصيرة من خلال صور ملونة معروضة أمامه.			
مهارة التنظيم البصري	هي عملية داخلية تتضمن التفكير الذهني العقلي توظف عمليات أخرى ترتبط ببإبقاء الحواس أي القدرة على تنظيم الصور الذهنية التي تدور حول عناصر الشكل البصري مثل: الخط، اللون، الملمس، التكوين وغيرها داخل العقل البشري.	هي مهارة إدارية بصرية تهتم بتجميع المهام والأنشطة المراد القيام بها في الوظائف المدرسية أو المنزلية	1- ينظم التلميذ بعض الصور لهياكل عظمية من خلال مجموعات متنوعة من صور معروضة أمامه. 2- يُقوم التلميذ بإعداد قائمة توجيهات لحفظ الأدوية من خلال بعض الصور المعروضة أمامه. 3- يُنظم التلميذ قائمة			

			<p>والتنسيق بين الأنشطة من أجل تحقيق الأهداف بأفضل كفاءة ممكنة وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.</p> <p>4- يُصمم التلميذ ملصق إعلاني حول أضرار التدخين من خلال الصور والمنشورات المعروضة أمامه.</p> <p>5- يُنظم التلميذ موضوع عن فوائد المحلول الملحي بالنسبة للعين من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>6- يُضع التلميذ قائمة بأسماء حيوانات تتكاثر بالولادة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>7- يبني التلميذ عشاً للعصفور من خلال الأدوات الموجودة أمامه.</p> <p>8- يُصمم التلميذ قائمة بأسماء صغار الحيوانات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>9- يُصمم التلميذ قائمة بأسماء حيوانات أخرى انقرضت بسبب الصيد الجائر من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>10- يُصمم التلميذ لوحة جدارية بالحيوانات المنقرضة من خلال</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>الأدوات المعروضة أمامه.</p> <p>11- يُصمم التلميذ قائمة بالأخطار الناجمة عن قطع الغابات الخضراء من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>12- يعد التلميذ أصيصاً للنبات من خلال الأدوات المعروضة أمامه.</p> <p>13- يُنظم التلميذ دفتر للطاقة من الورق الملون من خلال الأدوات والصور المعروضة أمامه.</p> <p>14- يُقترح التلميذ طرائق لتوفير استهلاك الطاقة الكهربائية أو المائية أو الكيميائية من خلال الصور والعبارات المعروضة أمامه.</p> <p>15- يُقترح التلميذ أفكاراً لصنع مواد جديدة من مخلفات عبوات بلاستيكية معروضة أمامه (إعادة تدوير).</p> <p>16- يُقترح التلميذ حلولاً لمنع تلوث البيئة بالاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة الموجودة في الصور أمامه.</p> <p>17- يُقترح التلميذ تقديم حلول لترشيد مصادر الطاقة غير المتجددة من خلال العبارات والصور</p>		
--	--	--	---	--	--

			المعروضة أمامه.			
مهارة المقارنة البصرية	هي تلك المهارة التي تستخدم لفحص شيئين أو أمرين أو فكرتين أو موقفين لاكتشاف أوجه الشبه ونقاط الاختلاف أو إنها تلك المهارة التي تبحث عن الطريق التي تكون فيها الأشياء متشابهة تارة ومختلفة تارة أخرى.	هي مهارة عقلية تهدف إلى معرفة أوجه الشبه والاختلاف في المفاهيم والحقائق العلمية وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1- يُقارن التلميذ بين الغضروف والعظام الأقل صلابة من خلال الصور أمامه. 2- يُقارن التلميذ بين الصورتين المعروضتين أمامه لدفع عربة التسوق بالقوة ذاتها. 3- يُقارن التلميذ بين المخ والمخيخ من خلال الصور المعروضة أمامه. 4- يُقارن التلميذ بين صفات المادة في قرص البسكويت الكبير والصغير من خلال التجربة المعروضة أمامه. 5- يُقارن التلميذ بين غاز الأوكسجين وغاز ثنائي أكسيد الكربون من خلال الصور المعروضة أمامه. 6- يُقارن التلميذ بين عمليتين التنفس والتركيب الضوئي عند النبات من خلال الصور المعروضة أمامه. 7- يُقارن التلميذ بين النسغ الناقص والنسغ الكامل من خلال الصور المعروضة أمامه. 8- يُقارن التلميذ بين الصورة (1) و(2) المعروضتين أمامه حول			

			<p>التغير الذي حصل .</p> <p>9- يُقارن التلميذ بين نتائج الطفو والغرق من خلال التجربة المعروضة عليه.</p> <p>10- يُقارن التلميذ بين مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه.</p> <p>11- يُقارن التلميذ بين نبات الصبار ونبات الإيلوديا من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>12- يُقارن التلميذ بين طرائق التكيف الزواحف(الأفعى - السحلية-الحرباء)مع بيئتها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>			
مهارة الترتيب البصري	هي مهارة تنظيم الأشياء أو مجموعات الأشياء بصرياً لنحصل على منظومة معينة في الاتجاه وذلك من خلال قاعدة ما وتعتبر هذه المهارة الأكثر تعقيداً.	هي مهارة عقلية تهدف إلى ترتيب الأشياء بصرياً من خلال وجود عبارات وصور ملونة وأشكال متنوعة أمام التلميذ بحيث يكون مدركاً للاختلافات الموجودة بين الأشياء وأن	<p>1- يُرتب التلميذ بطاقات الحروف الموجودة أمامه ليحصل على اسم مكان اتصال العظمين بعضهما ببعض.</p> <p>2- يُرتب التلميذ بطاقات الموجودة أمامه ليحصل على التعريف الصحيح للتركيب الضوئي .</p> <p>3- يُرتب التلميذ مراحل تحول الكائن الحي إلى مستحاثات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>			

				<p>يعيد تنظيم تلك الأشياء تبعاً لتلك الاختلافات وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.</p>		
			<p>1- يُلاحظ التلميذ حيوانات أخرى ذات أجسام ليس لها عظام من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>2- يُلاحظ التلميذ أقسام الهيكل العظمي من خلال الشكل الموجود أمامه.</p> <p>3- يُسمى التلميذ عظام الطرفين السفلي والعلوي من جسم الإنسان من خلال الشكل المجاور.</p> <p>4- يُلاحظ التلميذ حركة العظام الموجودة في المقطع المعروض أمامه.</p> <p>5- يُلاحظ التلميذ العضو المكسور والعضو السليم من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>6- يسمى التلميذ مصدر لفيتامين (د) من خلال الصورتين الملونتين الموجودتين أمامه.</p> <p>7- يحدد التلميذ محافظة السيارة أو عدم محافظتها</p>	<p>هي مهارة إدراكية وعملية عقلية تتضمن المشاهدة والمراقبة بصرياً بشكل دقيق حيث تستدعي هذه المهارة تركيز الانتباه ودقة في المشاهدة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأداء الذي قام به .</p>	<p>هي مهارة النظر إلى الشيء الملاحظ بمؤخر العينين دلالة على التدقيق فهي المعاينة المباشرة للشيء أو مشاهدته على النحو الذي هو عليه .</p>	<p>مهارة الملاحظة البصرية</p>

			<p>على السرعة ذاتها عند الانعطاف أو تغيير الاتجاه من خلال المقطع المعروض أمامه.</p> <p>8- يُلاحظ التلميذ تسارع أو تباطؤ حركة الرياح عند العواصف وحركة السيارة قبل الوقوف عند إشارة مرور من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>9- يلاحظ التلميذ الطاقة التي تمتلكها هذه الأشياء من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>10- يُلاحظ التلميذ الصورة المعروضة أمامه مع كتابة موضوع بذلك.</p> <p>11- يُلاحظ التلميذ الشكل المعروض أمامه محددًا عليه المسميات المعروض عليه.</p> <p>12- يتأمل التلميذ صورة الهيكل العظمي المعروضة أمامه محدداً أقسام الجهاز العصبي.</p> <p>13- يُلاحظ التلميذ آلية عمل العضلات من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>14- يُذكر التلميذ العناصر الموجودة في المواد المعروضة أمامه في الصور.</p> <p>15- يُلاحظ التلميذ</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>المكونات المختلفة بجهاز الحاسوب من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>16- يُلاحظ التلميذ الاختلاف بين ذرة الأكسجين وذرة الكربون من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>17- يُلاحظ التلميذ الفروق بين البروتون ونيوترون وإلكترون من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>18- يُلاحظ التلميذ اتحاد الذرات المختلفة بعضها مع بعض يتكون جزيء من خلال الصورة المعروضة أمامه جزيء الماء وملح الطعام.</p> <p>19- يُلاحظ التلميذ انجذاب وتنافر الشحنات من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>20- يُلاحظ التلميذ التغيير الذي طرأ على عدد الأفراد من خلال الصورتين المعروضتين أمامه.</p> <p>21- يُلاحظ التلميذ طريقة التكاثر لدى الضفدع من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>22- يُلاحظ التلميذ عملية التركيب الضوئي عند النباتات من خلال</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>الصور المعروضة أمامه.</p> <p>23- يُلاحظ التلميذ آلية تحريك القارب الشراعي من خلال المقطع المعروض أمامه.</p> <p>24- يُلاحظ التلميذ أشكال الرياح باختلاف شدتها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>25- يُلاحظ التلميذ عوامل التركيب الضوئي من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>26- يُلاحظ التلميذ صناعة ضوء الشمس واليخضور من خلال المخطط المعروض أمامه.</p> <p>27- يُلاحظ التلميذ مصدر غاز الأوكسجين الموجود في الهواء من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>28- يُلاحظ التلميذ كمية الغازات التي يطلقها ويستهلكها النبات الأخضر من خلال المخطط المعروض أمامه.</p> <p>29- يُلاحظ التلميذ النسغ الناقص والكامل من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>30- يُلاحظ التلميذ النبتة يانعة في بداية التجربة وبعد مرور يومين من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>31- يُلاحظ التلميذ الطريق الذي يسلكه الماء والأملاح المنحلة في التربة داخل ساق النبات من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>32- يُلاحظ التلميذ التغير الذي طرأ على المواد المعروضة أمامه في الصور.</p> <p>33- يُلاحظ التلميذ تغير حالة الماء ويبقى محتفظاً بخصائصه من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>34- يُلاحظ التلميذ التغير الذي طرأ على مادة زلال البيض من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>35- يُلاحظ التلميذ أنواع الصخور من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>36- يُلاحظ التلميذ تكوين أنواع الصخور من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>37- يُلاحظ التلميذ تمكن العمليات الطبيعية للأرض من تغير الصخور من خلال النشاط المعروض أمامه.</p> <p>38- يُشير التلميذ إلى طبقات الصخر الرسوبي في الصورة الأولى والثانية المعروضة أمامه.</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>39- يلاحظ التلميذ ماذا يحدث بالاعتماد على مفهوم قوة الطفو من خلال الصورة (1) و(2) المعروضة أمامه.</p> <p>40- يلاحظ التلميذ دورة الماء في الطبيعة من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>41- يلاحظ التلميذ أشكال تحولات الطاقة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>42- يلاحظ التلميذ تكيف نبات النيلوفر المائي مع بيئته من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>43- يلاحظ التلميذ بيئة تربية الزرافات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>44- يلاحظ التلميذ وجود القردة في معظم الغابات الدافئة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>45- يلاحظ التلميذ الخدمة المقدمة من كل شخص للمجتمع في الفراغ من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p>			
مهارة تحليل المعلومات بصرياً	هي القدرة في التركيز على التفاصيل الدقيقة بصرياً والاهتمام بالبيانات الكلية والجزيئية.	هي مهارة عقلية تهدف إلى القدرة على رؤية العلاقات في	<p>1- يُسمى التلميذ بعض العظام المختلفة في جسم الإنسان وفق شكلها.</p> <p>2- يُصحح التلميذ</p>			

			<p>الكلمات التي تحتها خط فيما يخص عظام العضد من خلال الكلمات الموجودة في صور.</p> <p>3- يفسر التلميذ ارتباط العظام بأربطة تمنعها من التباعد في أثناء الحركة من خلال المجسم الموجود أمامه.</p> <p>4- يُحلل التلميذ تجربة المكعبات من خلال الصور المعروضة عليه.</p> <p>5- يُحدد التلميذ شحنة الذرة الكهربائية الموجبة إذا فقدت إلكترونات من خلال الشكل المعروض أمامه.</p> <p>6- يُحلل التلميذ شحنة الذرة الكهربائية السالبة من خلال الشكل المعروض أمامه.</p> <p>7- يُحلل التلميذ إمكانية فصل مكونات الخليط بعضها عن بعض بعدة طرائق من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>8- يُحدد التلميذ طريقة تكيف الدببة القطبية للعيش في المناطق المتجمدة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>	<p>الشكل وتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفه وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأداء الذي قام به .</p>		
			<p>1- يُركب التلميذ قائمة قبيها ثلاثة حيوانات ذات هيكل خارجي من خلال</p>	<p>هي مهارة عقلية تهدف إلى تدريب</p>	<p>هي القدرة على دمج الأجزاء المختلفة مع بعضها البعض لتكوين مادة جديدة أو</p>	<p>مهارة التركيب</p>

بصرياً	مفاهيم أو حقائق.	التلاميذ وتمرينهم على استخدام ماتعلموه من التجارب والأنشطة وتوظيفها في تركيب أو إعادة تشكيل مفاهيم علمية صحيحة بصرياً وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأداء الذي يقوم به .	المجموعات المعروضة أمامه. 2- يُكمل التلميذ وظائف الهيكل العظمي من خلال الفراغات الموجودة أمامه. 3- يُكمل التلميذ وظائف الطرفان السفليان من خلال الفراغات الموجودة أمامه. 4- يُركب التلميذ الحروف التي لم يتم شطبها اسم حيوان من خلال الجدول المعروض أمامه. 5- يُستبدل التلميذ رسوم بكلمات صحيحة المعروضة أمامه.		
مهارة التعرف البصري	هو القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل المعروض وتسميته بصرياً.	هي مهارة عقلية إدراكية تهدف إلى التعرف بصرياً وتسمية الأشياء والحالات والحواس الموجودة في المحيط أو في الصورة التي أمامه كما تهدف إلى استعادة المعلومات المحفوظة في الذاكرة وتشبيهها بالمعلومات	1- يبين التلميذ امتلاك قنديل البحر جسماً هلامياً بدون عظام. 2- يذكر التلميذ العظام المختلفة لجس الإنسان من خلال الصورة المعروضة أمامه. 3- يُتعرف التلميذ الأجزاء التي لم تستطع المفاصل تحريكها. 4- يُتعرف التلميذ الأجزاء التي تحركت في جميع الاتجاهات وبحركة واسعة بواسطة المفاصل. 5- يُسمي التلميذ وظيفة العضلات من خلال		

			<p>التي أمامنا وتقاس هذه المهارات بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.</p> <p>6- يُسمى التلميذ العضلات التي لأستطيع التحكم بحركتها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>7- يُسمى التلميذ العضلات التي أستطيع التحكم بحركتها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>8- يُتعرف التلميذ عواقب سوء استعمال الأدوية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>9- يُتعرف التلميذ أهمية تناول الدواء المناسب حسب إرشادات الطبيب عند المرض من خلال مقطع فيديو معروض أمامه.</p> <p>10- يُتعرف التلميذ مفهوم الكتلة من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>11- يُتعرف التلميذ وظيفة النخاع الشوكي من خلال خريطة المفاهيم المعروضة أمامه.</p> <p>12- يُتعرف التلميذ جميع هذه المواد في الصورة المعروضة أمامه لها كتلة وتشغل حيزاً من الفراغ.</p> <p>13- يُتعرف التلميذ مفهوم العنصر من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>14- يُسمى التلميذ مكونات النواة في الذرة من خلال الشكل المعرض أمامه.</p> <p>15- يُسمى التلميذ مكونات سلطة الخضار من خلال الصورة المعرضة أمامه.</p> <p>16- يُتعرف التلميذ دمج مكونات الخليط من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>17- يُتعرف التلميذ اللون الناجم عند خلط اللون الأحمر مع الأزرق من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>18- يُتعرف التلميذ العوامل المؤثرة في سرعة الذوبان من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>19- يُسمى التلميذ ثلاثة محاليل من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>20- يُسمى التلميذ صغير الطير والبقر وطريقة تغذية كل منهما من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>21- يُتعرف التلميذ كيفية الحد من مخاطر الرياح من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>22- يُتعرف التلميذ</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>أهمية النباتات للحياة من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>23- يُسمى التلميذ بعض من الأغذية التي تحتوي على كل من السكريات والدهن والبروتينات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>24- يُتعرف التلميذ انتقال الغذاء إلى النبات من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>25- يُتعرف التلميذ وظيفة ساق النبات من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>26- يُسمى التلميذ حجر الخفاف بصخر اندفاعي من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>27- يُسمى التلميذ الصخور في الصورة المجاورة المعروضة عليه.</p> <p>28- يُتعرف التلميذ طريقة المحافظة على التربة من التلوث من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>29- يُتعرف التلميذ تأثير السوائل في الأجسام الطافية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>30- يُسمى التلميذ</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>تحولات الطاقة في كل من الصور المعروضة أمامه.</p> <p>31- يُتعرف التلميذ تكيف السمك مع بيئتها بواسطة الغلاصم من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>32- يُتعرف التلميذ صفات شجرة السرو من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>33- يُتعرف التلميذ مفرزات شجرة السرو من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>34- يُتعرف التلميذ النباتات والحيوانات المتنوعة لكل بيئة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>35- يُتعرف التلميذ اختلاف تكيف النباتات والحيوانات حسب اختلاف بيئاتها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>36- يُسمى التلميذ مراحل إعادة تدوير النفايات الورقية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>37- يُسمى التلميذ الإجراءات التي تحد من التلوث من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه.</p> <p>38- يُتعرف التلميذ عناصر الصور المعروضة</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>أمامه.</p> <p>39- يُتعرّف التلميذ فوائد وجود الحيوانات في البيئة من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>40- يُتعرّف التلميذ فوائد الغابات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>41- يُسمي التلميذ بعض عناصر الطبيعة الواردة في صور أمامه.</p> <p>42- يُسمي التلميذ حالة كل شي معروض بالصور أمامه حسب ورودها في النص.</p>			
مهارة التمييز البصري	هي القدرة على التعرف إلى الشكل أو الصورة وتمييزها عن الأشكال أو الصور الأخرى بصرياً.	<p>هي مهارة عقلية تتضمن القدرة على ملاحظة ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بصرياً بين الأشياء والأصوات والأحجام وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي قام به .</p>	<p>1- يُميز التلميذ بين الملمس الناعم والخشن من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>2- يُميز التلميذ بين الأفعال الواجب اتباعها والأفعال التي يجب الابتعاد عنها من خلال اللوحة المعروضة أمامه.</p> <p>3- يُميز التلميذ بين الخليط المتجانس والخليط غير متجانس من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>4- يُميز التلميذ بين المذيب والمذاب في كل محلول من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>5- يُميز التلميذ بين</p>			

			التغيرات الكيميائية والفيزيائية من خلال الصور المعروضة أمامه.			
			6- يُميز التلميذ بين الحجر الكلسي والرخام من خلال الصور المعروضة أمامه.			
مهارة تتبع الأحداث والمواقف بصرياً	هي مهارة أساسية في التعليم ومفيدة بشكل خاص عند دمج المساعدات البصرية يمكن استخدام لوحة العمل التلميذ من تصور النشاط وإقامة الصلات بين الصورة والنشاط المطلوب أو الذي يجب أن يحدث حيث تساعد التلاميذ على الاحتفاظ بالأفكار والتفاصيل والصور بالترتيب الصحيح وهذه المهارة موجودة في جميع المواد الدراسية وفي العديد من مجالات الحياة اليومية.	هي مهارة تهدف إلى عرض صور متسلسلة من حيث فكرة معينة ثم اختيار الرمز الناقص وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي قام به .	1- يُرتب التلميذ سلسلة الأحداث عند دخول شوكة الوردة في يد الفتاة من خلال العبارات والصور الموجودة أمامه. 2- يُرتب التلميذ مراحل دورة حياة الضفدع من خلال الصور المعروضة أمامه. 3- يُرتب التلميذ طريقة تكاثر القطة من خلال الصور المعروضة أمامه. 4- يُتتبع التلميذ دورة غلي الماء من خلال الصور المعروضة أمامه. 5- يُتتبع التلميذ الطريق الذي يصل بين الحيوان والبيضة التي فقس منها من خلال الخريطة المعروضة أمامه.			
مهارة التخيل البصري	هي مهارة تتضمن مجموعة من العمليات العقلية العليا يحدث من خلالها أشكالاً وصوراً جديدة تصل الفرد بماضيه وتمتد إلى حاضره وتنتج صور جديدة من خلال المثيرات المعروضة	هي مهارة تمثيل عقلي لشيء أو حدث غير موجود وتتضمن على الصور	1- يُتخيل التلميذ حركة اليدين عند لمس شمعة وابعاد يده عنها هل هذه وذلك من خلال الصورة المعروضة أمامه. 2- يُتخيل التلميذ حال			

			<p>الأرض بغياب الشمس عنها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>3- يُتخيل التلميذ ما الذي ممكن أن يحدث لكوكب الأرض إذا نقرض النحل من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>4- يُتخيل التلميذ تأثير الاستمرار بالتوسع على حساب الغطاء النباتي من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>5- يُتخيل التلميذ قيامه بزيارة حديقة الحيوانات مستعيناً بالصورة المعروضة أمامه.</p>	<p>البصرية بالإضافة إلى الصور المتكونة عن إحساسات أخرى وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.</p>	<p>أمامه وهذا التنوع من النشاط يعبر عن قدرة الفرد على تخيل ظاهرة ما.</p>	
			<p>1- يُقوم التلميذ بتركيب الهيكل العظمي على لوحة باستخدام بعض المواد.</p> <p>2- يُمثل التلميذ تغير عضلة العضد أثناء ثني الساعد من خلال مجسم إسفنجة معروض أمامه.</p> <p>3- يُقوم التلميذ بتنفيذ تجربة الضغط بأصابع اليد على كرة من الإسفنجة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>	<p>هي مهارة عقلية تهدف إلى تقليد المجسمات واللوحات المعروضة أمام التلاميذ والقيام بتمثيل التجارب العلمية بصرياً وذلك للحصول على مفاهيم صحيحة تبقى محفوظة في الذاكرة من خلال هذا التمثيل</p>	<p>هي مهارة مهمة جداً تدعم التفكير البصري من ناحية قدرة رؤية العلاقات الداخلية للشكل المعروض أو الصور حيث يثير المتعلم في اكتشاف معنى المضامين الذي أمامه وهذا يؤدي إلى تفكير أفضل وتطوراً تصاعدياً نحو الإبداع ومؤشراً على البناء التطوري الإدراكي.</p>	<p>مهارة تمثيل الأشكال بصرياً</p>

				البصري .		
مهارة الإغلاق البصري	هو مكون إدراكي يشير إلى القدرة على التعرف على الأشياء الناقصة باعتبارها كاملة.	هي مهارة تهدف إلى تمييز الشكل وهو ناقص ويشير إلى التعرف على الأشياء الناقصة وإكمالها وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الفعل الذي قام به.	1- يُكمل التلميذ خريطة المفاهيم الخاصة بأقسام الجهاز العصبي المعروضة أمامه. 2- يُضع التلميذ المسميات المناسبة على الصورة المعروضة أمامه. 3- يُكمل التلميذ الجدول من خلال العبارات والصور المعروضة أمامه. 4- يُكمل التلميذ مخطط لدورة الماء في الطبيعة من خلال المخطط المعروض أمامه. 5- يُكمل التلميذ رسم طريق النسغ الناقص والكامل وألونه من خلال الصورة المعروضة أمامه. 6- يُكمل التلميذ المخطط المعروض أمامه حول عملية التركيب الضوئي من خلال الصور المعروضة أمامه. 7- يُكمل التلميذ الرسمة المعروضة أمامه بالكلمات المناسبة.			
مهارة تفسير المعلومات وإدراك الغموض بصرياً	هي القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات ومدلولات الكلمات والرموز والإشارات و الأشكال وتقريب العلاقات بينهما بصرياً.	هي مهارة عقلية تهدف إلى تعزيز المعلومات المكتسبة من خلال فهمه	- يُفسر التلميذ مساعدة الحيوانات على الحركة وحماية أعضائها الداخلية من خلال مقطع المعروض أمامه. 2- يُفسر التلميذ عدم			

			<p>تباعد العظام بعضها عن بعض في أثناء الحركة من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>3- يُفسر التلميذ حركة عظم الفك السفلي من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>4- يُوضح التلميذ اختلاف عدد عظام جسم الطفل عن عدد عظام جسم الإنسان البالغ من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>5- يُفسر التلميذ أهمية الكالسيوم للعظام من خلال الصور الموجودة أمامه.</p> <p>6- يُوضح التلميذ تأثير شرب كمية كبيرة من المشروبات الغازية في عظام والأسنان من خلال الصور الموجودة أمامه.</p> <p>7- يُفسر التلميذ عدم استطاعة الإنسان التحكم بحركة عضلة قلبه من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>8- يُوضح التلميذ أهمية تناول الأغذية الغنية بأملاح الكالسيوم وفيتامين(د) من خلال الصورة الموجودة أمامه.</p> <p>9- يُفسر التلميذ سبب</p>	<p>للمعلومات النظرية وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال الأداء الذي قام به ..</p>	
--	--	--	--	--	--

		<p>عدم حمل الأجسام الثقيلة بعد عرض بعض الصور أمامه.</p> <p>10- يُفسر التلميذ أهمية النوم لساعات كافية من خلال صور المتنوعة المعرضة أمامه.</p> <p>11- يُفسر التلميذ سهولة حركة الرأس من خلال صور معروضة أمامه.</p> <p>12- يُوضح التلميذ الفرق بين دفع سيارتين مختلفتين من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>13- يُفسر التلميذ شحنة الذرة معتدلة كهربائياً من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>14- يُفسر التلميذ الرمل خليطاً متجانساً من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>15- يُفسر التلميذ ينبغي عدم الإكثار من شرب المنبهات من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>16- يُفسر التلميذ أفضلية ممارسة لعبة الشطرنج من خلال الصورة المعرضة أمامه.</p> <p>17- يُفسر التلميذ الاختلاف في درجة الحرارة بين الفصلين أثر في</p>		
--	--	--	--	--

			<p>تشكل الرياح من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>18- يُفسر التلميذ مساعدة الرياح في تكاثر النبات من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>19- يُفسر التلميذ النصح بزيادة المساحات الخضراء في المدن من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>20- يُفسر التلميذ أهمية عملية التركيب الضوئي في النبات بالنسبة للكائنات الأخرى من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>21- يُفسر التلميذ سبب وجود بعض حلقات النمو في ساق الشجرة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>22- يُفسر التلميذ ذوبان الثلج يعد كتغيراً فيزيائياً من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>23- يُفسر التلميذ حرق قطعة من السكر يعد كتغيراً كيميائياً من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>24- يُفسر التلميذ لون أوراق النبات أخضر من خلال الصور العروضة أمامه.</p> <p>25- يُفسر التلميذ غياب</p>		
--	--	--	---	--	--

		<p>الشمس لفترة طويلة يؤدي إلى انقراض الغطاء النباتي من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>26- يُفسر التلميذ موت النباتات عند إزالة الأوعية اللحائية منها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>27- يُفسر التلميذ استعمال صخر الغرانيت لصنع مسطحات العمل في المطابخ من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>28- يُفسر التلميذ مشاهدة المستحاثات في الصخور الاندفاعية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>29- يُفسر التلميذ التربة ضرورية لزراعة النباتات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>30- يُفسر التلميذ مشاهدة المستحاثات في الصخور الاندفاعية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>31- يُفسر التلميذ السباحة في البحر أسهل من السباحة في المسبح من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>32- يُفسر التلميذ سبب توقف موقد الغاز المنزلي</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>عن العمل أثناء طهي الطعام من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>33- يُفسر التلميذ اعتبار الخشب يعد مصدراً متجدداً للطاقة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>34- يُفسر التلميذ تكيف الجمل مع البيئة الصحراوية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>35- يُفسر التلميذ شكل جسم السمكة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>36- يُفسر التلميذ تلاؤم القردة مع العيش في الغابات من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>37- يُفسر التلميذ استخدام شجرة الصنوبر في تشجير المناطق الجرداء من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>38- يُفسر التلميذ أوراق نبات البلان شوكية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>39- يُفسر التلميذ البيئة المائية غنية بغاز الأوكسجين من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>			
مهارة استنتاج	تعني القدرة على استخلاص معاني جديدة	هي مهارة عقلية مهمة	1- يُستنتج التلميذ اختلاف هياكل جميع الحيوانات.			

المعنى بصرياً	بصرياً والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل أو الصورة أو الخريطة المعروضة مع مراعاة تضمن هذه الخطوة للخطوات السابقة إذ أنها محصلة للخطوات السابقة جميعاً.	تهدف إلى استخلاص معاني جديدة والتوصل إلى مفاهيم علمية جديدة من خلال التجارب والأشكال والأنشطة المعروضة على التلاميذ في الحصة الدراسية وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	2- يُستنتج التلميذ في جسم الإنسان أجزاء صلبة تسمى العظام من خلال المقطع المعروض أمامه. 3- يُستنتج التلميذ عدد عظام جسم الإنسان من خلال الهيكل المعروض أمامه. 4- يُستنتج التلميذ عظام الطرف العلوي من خلال الصورة المعروضة أمامه. 5- يُوضح التلميذ عظام الطرف السفلي من خلال الصورة المعروضة أمامه. 6- يُستنتج التلميذ ارتباط الطرفان العلويان بالجذع بواسطة الزنار من خلال الصورة المجاورة. 7- يُوضح التلميذ ارتباط الطرفان السفليان بالجذع بواسطة الزنار الحوضي من خلال الشكل المجاور. 8- يُستنتج التلميذ أشكال العظام من خلال الشكل المجاور. 9- يُستنتج التلميذ وظيفة المفصل من خلال مقطع معروض أمامه. 10- يُستنتج التلميذ أنواع حركة المفاصل من خلال الصور المعروضة أمامه. 11- يُستنتج التلميذ كيفية تشكيل العمود		
------------------	--	--	---	--	--

			<p>الفكري من خلال الصورة الموجودة أمامه.</p> <p>12- يُستنتج التلميذ أن العضلات تغطي العظام من خلال صورة المجسم المعروضة أمامه.</p> <p>13- يُوضح التلميذ عضلة القلب عضلة لاإرادية من خلال المجسم المعروض أمامه.</p> <p>14- يُستنتج التلميذ أهمية استخدام اللقاح خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>15- يُستنتج التلميذ نوع الطاقة التي يخترنها الجسم من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>16- يُستنتج التلميذ الطاقة الكامنة لجسم تزداد بازيد كتلة الجسم من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>17- يُستنتج التلميذ الطاقة الكامنة لجسم تزداد بازدياد ارتفاع الجسم عن سطح الأرض من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>18- يُستنتج التلميذ مسمى تزايد سرعة الجسم من خلال تجربة المعروضة أمامه.</p> <p>19- يُوضح التلميذ دافع</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>ازدياد تسارع الجسم من خلال تجربة المعروضة أمامه.</p> <p>20- يُستنتج التلميذ اختلاف تسارع الجسم من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>21- يُوضح التلميذ سبب تناقص سرعة الجسم خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>22- يُوضح التلميذ مفهوم الطاقة الحركية من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>23- يُستنتج التلميذ ازدياد الطاقة الحركية لجسم ما من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>24- يُوضح التلميذ سبب ازدياد الطاقة الحركية لجسم ما من خلال النشاط المعروض أمامه.</p> <p>25- يُستنتج التلميذ مفهوم الجهاز العصبي من خلال تجربة مسطرة المعروضة أمامه.</p> <p>26- يُستنتج التلميذ وظيفة المخ خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>27- يُستنتج التلميذ انتقال النخاع الشوكي التنبيهات الحسية من</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>الجلد إلى المخ من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>28- يُتضح للتلميذ انتقال الأوامر الحركية من المخ إلى العضلات من خلال الصورة الموضحة أمامه.</p> <p>29- يُستنتج التلميذ تكوين جميع المواد من وحدات بنائية متشابهة تسمى العناصر من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>30- يُستنتج التلميذ مكونات المادة من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>31- يُوضح التلميذ تكوين العناصر من أجزاء صغيرة جداً من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>32- يُستنتج التلميذ مكونات الذرة من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>33- يُستنتج التلميذ احتواء العنصر على نوع واحد فقط من الذرات المتماثلة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>34- يُستنتج التلميذ الخليط مكون من مادتين أو أكثر ليستا متحدتين من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>35- يُستنتج التلميذ محافظة مكونات الخليط</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>على خاصياتها قبل الخلط وبعده من خلال صور صحن السلطة المعروضة أمامه.</p> <p>36- يُستنتج التلميذ إمكانية فصل مكونات الخليط بعضها عن بعض بعده طرائق من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>37- يُستنتج التلميذ المحلول هو خليط يبدو كمادة واحدة من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>38- يُوضح التلميذ لا يتغير المحلول بتغير كمية أي من مكوناته من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>39- يُستنتج التلميذ المحلول هو خليط مذبذب +مذاب= محلول من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>40- يُستنتج التلميذ مساعدة عملية التحريك في زيادة سرعة الذوبان من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>41- يُوضح التلميذ ازدياد سرعة الذوبان بازدياد درجة الحرارة من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>42- يُستنتج التلميذ ازدياد سرعة الذوبان بازدياد كمية المذيب من</p>		
--	--	--	--	--

			<p>خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>43- يُستنتج التلميذ مفهوم التكاثر من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>44- يُستنتج التلميذ مفهوم الانقراض هو التناقص المستمر في أعداد أفراد النوع الواحد من الكائنات الحية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>45- يُستنتج التلميذ أسباب انقراض الحيوانات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>46- يُستنتج التلميذ الطاقة الحرارية للشمس طاقة حرارية من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>47- يُستنتج التلميذ طاقة ضوئية للشمس من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>48- يُستنتج التلميذ بعض مزايا الطاقة الشمسية من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>49- يُستنتج التلميذ منشأ التيارات الهوائية نتيجة اختلاف درجة الحرارة بين منطقتين على سطح الأرض من خلال</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>الصور المعروضة أمامه.</p> <p>50- يُوضح التلميذ أهمية طاقة الرياح طاقة يستفاد منها في توليد الكهرباء وتحريك الأجسام من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>51- يُستنتج التلميذ دورة الماء في الطبيعة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>52- يُوضح التلميذ تعريف دورة الماء من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>53- يُستنتج التلميذ تعريف الرياح من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>54- يُستنتج التلميذ نواتج التركيب الضوئي من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>55- يُستنتج التلميذ أهمية النباتات الخضراء منتجات للغذاء من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>56- يُستنتج التلميذ كيفية عملية التنفس من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>57- يُستنتج التلميذ قيام النبات بعمليتين نهائياً وعملية واحدة ليلاً من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>58- يُوضح التلميذ اطلاق النبات الأخضر غاز الأوكسجين بعملية التركيب الضوئي من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>59- يُستنتج التلميذ عمل الأوبار الماصة الموجودة على الجذور من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>60- يُوضح التلميذ وظيفة الأوعية الموجودة في ساق النبات من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>61- يُستنتج التلميذ تعريف النسغ الناقص من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>62- يُكتشف التلميذ الطريق الذي تسلكه السكريات من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>63- يُستنتج التلميذ تغير حالة الملح الصلب ويبقى محتفظاً بخصائصه من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>64- يُستنتج التلميذ ماهية التغير الفيزيائي من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>65- يُستنتج التلميذ ماهية التغير الكيميائي</p>		
--	--	--	--	--

			<p>من خلال التجربة المعرضة أمامه.</p> <p>66- يُستنتج التلميذ تشكل الصخور الاندفاعية من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>67- يُستنتج التلميذ ماهية حجر الخفان من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>68- يُستنتج التلميذ تشكل صخور الرسوبية من خلال التجربة المعرضة أمامه.</p> <p>69- يُستنتج التلميذ طريقة تشكل الملح الصخري في المنجم من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>70- يُستنتج التلميذ ماهية الصخور المتحولة من خلال الصور المعرضة أمامه.</p> <p>71- يُستنتج التلميذ مفهوم دورة الصخر من خلال الصورة المعرضة أمامه.</p> <p>72- يوضح التلميذ تحول الصخور باستمرار وببطء شديد من خلال الصورة المعرضة أمامه.</p> <p>73- يُستنتج التلميذ ماهية المستحاثات من خلال الصور المعرضة</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>أمامه.</p> <p>74- يُستنتج التلميذ تكون شكل يشبه الصدفة يسمى القالب من خلال تجربة المعروضة أمامه.</p> <p>75- يُستنتج التلميذ بعض الأجسام تطفو على سطح الماء وبعضها يغرق في الماء من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>76- يُستنتج التلميذ ماهية قوة الطفو من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>77- يُوضح التلميذ ازدياد قوة الطفو بزيادة كثافة السائل من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>78- يُكتشف التلميذ مساعدة طوق النجاة في الطفو فوق سطح الماء من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>79- يُستنتج التلميذ أنواع مصادر الطاقة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>80- يُستنتج التلميذ من مصادر الطاقة في حياتنا اليومية تستخدم في تشغيل معظم الآلات ووسائل النقل من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>81- يُستنتج التلميذ قدوم</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>الطاقة الحرارية عند فرك راحة اليد بعضهما ببعض لفترة قصيرة.</p> <p>82- يُستنتج التلميذ تحويل الطاقة من شكل إلى آخر من خلال التجربة المعروضة أمامه.</p> <p>83- يُستنتج التلميذ مبدأ مصونية الطاقة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>84- يُستنتج التلميذ ماهية البيئة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

مهارة المطابقة بصرياً	هي القدرة على إعادة تنظيم مفردات المجال البيئي الذي يتم إدراكه بصرياً تنظيمياً مختلفاً للوصول إلى ذات المجال وهي آخر المهارات غير اللفظية.	هي من المهارات غير اللفظية المهمة التي يستفاد منها التلميذ في تقوية مهاراته اللغوية والإدراكية وتشمل هذه المهارة تركيب لعبة البازل الملونة ومطابقة الصور والمجسمات المتطابقة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1- يُطابق التلميذ نتائج تحريك المكعب عندما تصدمه السيارة الصغيرة من خلال التجربة المعروضة أمامه. 2- يُطابق التلميذ اختلاف امتلاك السيارة الأكبر طاقة حركية عن التي تمتلكها السيارة الصغيرة من خلال التجربة المعروضة أمامه.		
مهارة إدراك العلاقات بصرياً	هي القدرة على رؤية علاقة التأثير والتأثر من بين مواقع الظواهر المتمثلة في الشكل أو الصورة المعروضة بصرياً كما يشير هذا المفهوم إلى القدرة على التعرف على وضع الأشياء في الفراغ .	هي مهارة القدرة على التعرف وتحديد العلاقات بين الأشياء وإدراك وفهم موضع الأشياء من بعضها البعض بصرياً عن طريق الصور أو المجسمات الموجودة أمام	1- يُشير التلميذ إلى اسم كل حيوان في العمود الصحيح من خلال الصور المعروضة أمامه. 2- يُربط التلميذ بين العبارات الموجودة أمامه وبين العبارات الموجودة على السبورة . 3- يُحدد التلميذ عضلات الجسم على الشكل المعروض أمامه. 4- يُصل التلميذ بين عبارات الموجودة أمامه		

			<p>عن العضلات وبين عبارات الموجودة على السبورة .</p> <p>5- يُحدد التلميذ مكان كل صورة معروضة أمامه في الفراغ المناسب لها .</p> <p>6- يُشير التلميذ إلى إشارة صح إمام العبارات الصحيحة الموافقة للصور المعروضة أمامه.</p> <p>7- يُحدد التلميذ نوع الخليط من خلال الجدول والصور المعروضة أمامه.</p> <p>8- يُشير التلميذ كل مرحلة إلى الصورة المناسبة المعروضة أمامه.</p> <p>9- يُصل التلميذ الحيوان الصغير باسمه من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>10- يُشير التلميذ في صناعة النبات للغذاء إلى صورة المناسبة لذلك .</p> <p>11- يُصل التلميذ صورة كل جزء من النبات بالوظيفة التي يقوم بها من خلال الصور والبطاقات المعروضة أمامه.</p> <p>12- يُشير التلميذ بإشارة صح وفق كل عبارة والصورة التي تناسبها المعروضة أمامه.</p>	<p>التلميذ وتقاس هذه المهارة بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي قام به.</p>	
--	--	--	---	--	--

			13- يُشير التلميذ كل صورة معروضة أمامه إلى تغير فيزيائي وكيميائي .			
مهارة القراءة البصرية	هي القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة وهي أدنى مهارات التفكير البصري.	هي مهارة عقلية تهدف إلى تصوير الكلمات أو الأشكال أو الصور بصرياً حيث يتعرف عليها الدماغ دون بذل مجهود وتقاس بالدرجة 1 التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.	1- يُحاول التلميذ العثور على ثلاثة أمثلة أخرى من الحيوانات لكل مجموعة من خلال قراءة الصور المعروضة أمامه. 2- يُقرأ التلميذ صورة نشرة المعلومات لعبة الدواء المعروضة أمامه. 3- يُحاول التلميذ قراءة صورة السيارة الحمراء والزرقاء من سيصل أولاً من خلال الصورة المعروضة أمامه. 4- يُفكر التلميذ في الصورة المعروضة أمامه حول استمرار زيادة السرعة عند الوصول إلى باب المدرسة. 5- يُصل التلميذ كل صورة معروضة أمامه إلى نوع الطاقة المناسب بعد قراءتها بشكل جيد. 6- يُقرأ التلميذ بصرياً تقسيم الأعصاب من حيث المنشئ إلى دماغية وشوكية من خلال المخطط المعروض أمامه. 7- يُقرأ التلميذ تقسيم الأعصاب من حيث الوظيفة إلى حسية وحركية وحسية وحركية			

			<p>معاً من خلال المخطط المعروض أمامه.</p> <p>8- يُصحح التلميذ الكلمات التي تحتها خط من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>9- يُقترح التلميذ طرائق مناسبة لفصل مكونات الخليط من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>10- يُقرأ التلميذ القسم المسؤول من أقسام الجهاز العصبي عن الأفعال الموجودة في الصورة المعروضة أمامه.</p>			
مهارة التأمل البصري	<p>هي مهارة يقوم فيها الفرد بتدريب عقله بصرياً لتحفيز الوعي الداخلي ويحصل في المقابل على فوائد معنوية وذهنية.</p>	<p>هي مهارة مفيدة جداً تساعد على تدريب العقل بصرياً لتأمل الأشكال والصور الملونة بشكل جيد يكون الهدف من هذه المهارة هو تعلم التركيز للتلاميذ وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال السلوك الذي يقوم به.</p>	<p>-يتأمل التلميذ صور العظام ذات الأشكال المختلفة المعروضة أمامه.</p> <p>2- يتأمل التلميذ عدد عظام الطفل الصغير من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>3- يلاحظ التلميذ عدد عظام الإنسان البالغ من خلال الصورة المعروضة أمامه.</p> <p>4- يتأمل التلميذ المسافة التي يقطعها عندما يذهب إلى المدرسة ماشياً أم ركضاً من خلال الصور المتحركة المعروضة أمامه.</p>			

			<p>5- يُتأمل التلميذ الصورة المعروضة ذاكراً بعض أنواع الأغذية التي تحافظ على صحة جسمنا.</p> <p>6- يُتأمل التلميذ الصورة المعروضة ذاكراً نوع الطاقة المختزنة في الأغذية.</p> <p>7- يُتأمل التلميذ الصورة المعروضة محدداً نوع الطاقة في كل مرحلة.</p> <p>8- يُتأمل التلميذ الصورة المعروضة محدداً المرحلة التي يكون فيها التسارع بأعلى قيمة له.</p> <p>9- يُتأمل التلميذ مكونات السلطة نفسها قبل الخط وبعدها من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>10- يُتأمل التلميذ امتزاج مكونات هذه المواد معاً الموجودة في الصورة أمامه.</p> <p>11- يُتأمل التلميذ طرائق التكاثر لدى الحيوانات من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>12- يُتأمل التلميذ تأثير الشمس في الماء في الطبيعة من خلال صورة الملابس المبللة ورمل البحر المعروضة أمامه.</p> <p>13- يُتأمل التلميذ جزء</p>	.		
--	--	--	--	---	--	--

			<p>من النبات مستمد الضوء من الشمس من خلال الصور المعروضة أمامه.</p> <p>14- يتأمل التلميذ قصة تطور الكتابة من خلال الصور المعروضة أمامه.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

ملحق رقم (4) اختبار مهارات التفكير البصري بصورته النهائية:

اختبار مهارات التفكير البصري (مادة الاجتماعيات) بصورته النهائية

مهارة التذكر البصري :

السؤال الأول : اختر الأجوبة الصحيحة وفق الصور والعبارات الموضوعية أمامك :

التصرف

الموقف



صورة
طفل نسي



أشارك الطلاب
بضربه

أتركه وحده
و أترك

أحاول إبعادهم
عنه و أخبر

أتركه يبكي

أحاول أن أخفف
عليه وأساعد في
حل مشكلاته

أسخر منه



-المهارات التي تعلمتها بعد اللعبة الموجودة في الصورة



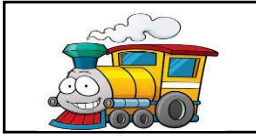
مهارة الحوار

مهارة العمل
الفردى

مهارة عدم
التركيز

مهارة عدم الأقتناع

السؤال الثاني: اختر الإجابة الخاطئة وفق الصور والعبارات المعروضة أمامك:



وسائط نقل



وسائل الأعلام

الارتفاع من
علو في الماء

التقيد
بقواعد
السلامة

الغرق في
المسبح

التعرض للكسر

من أخطار المسبح



السؤال الثالث: اكتب فيما يلي مراعيًا الصور المعروضة أمامك:

المادة الأولية	السلعة



السؤال الرابع: اذكر من خلال صور أنواع التربة الموجودة :



اللحفية



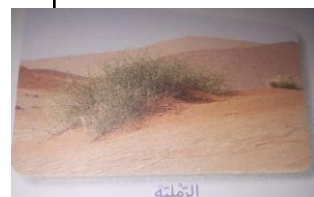
الكلسية



البركانية

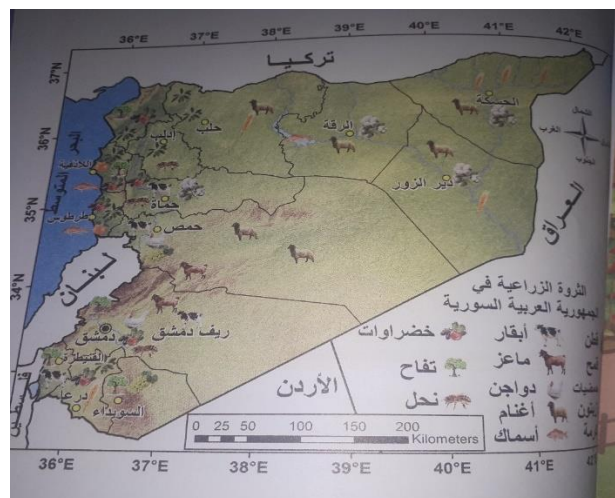


المُوسطية



الرمليّة

السؤال الخامس: اذكر أماكن تربية الحيوان من خلال الخريطة المعروضة أمامك:



مهارة التركيز البصري :

السؤال الاول :ركز في الصور واكتب بجانب كل عبارة مايناسبها (حقيقة-رأي)



زيارة الأماكن الأثرية مُسليّة

-----)



هناك نباتات تأكل الحشرات

(-----)

(-----)



هذه الأعداد أعداد عربية

----)

(-----)

(-----)



الحياة في الرّيف أمتع من الحياة في المدينة

مهارة التصنيف البصري :

السؤال الأول: صنف الصور الآتية حسب المشكلة و الشعور و السلوك بموضعها المناسب

أياك	المشكلة	الشعور	السلوك	رأي في السلوك



تصرف
خاطي

تصرف
صحيح

السؤال الثاني: صنف اسماء البرامج الموجودة في الصور الآتية حسب الجدول الموجود أمامه

اسم البرنامج	الفائدة منه



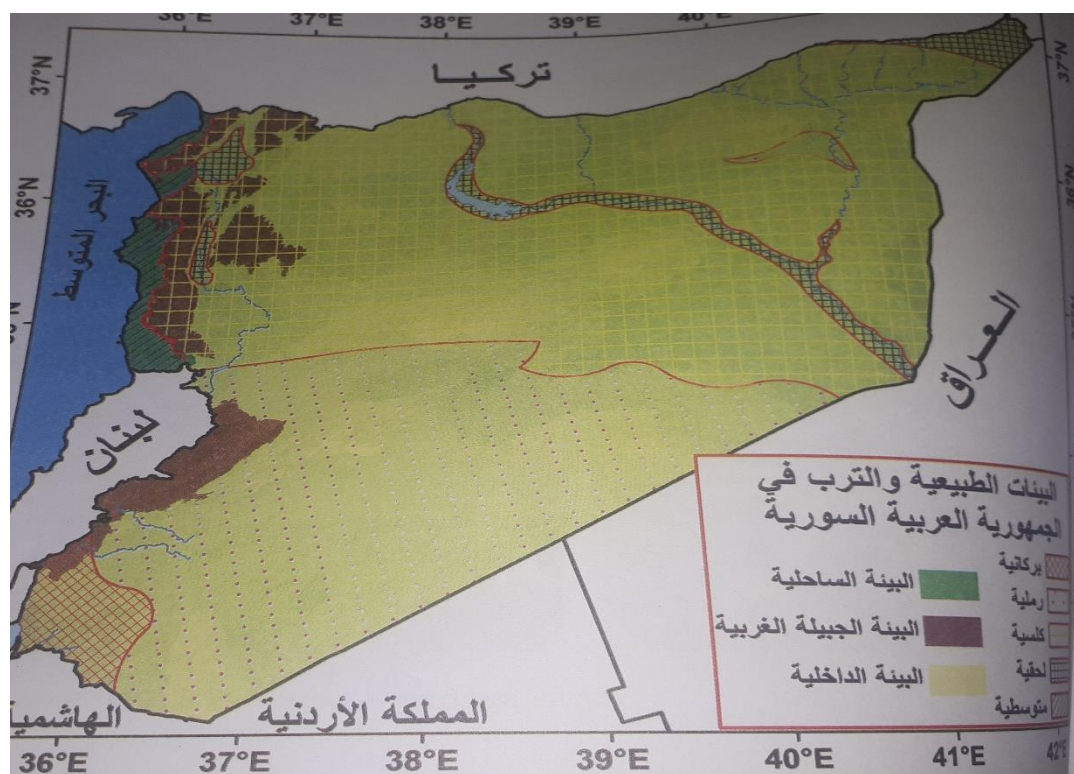
التعرف على
طريقة عيش
الكائنات
الحية

تنويعهم بأهم
العلوم والمعارف

التعرف على
الكلمات و
الأحرف

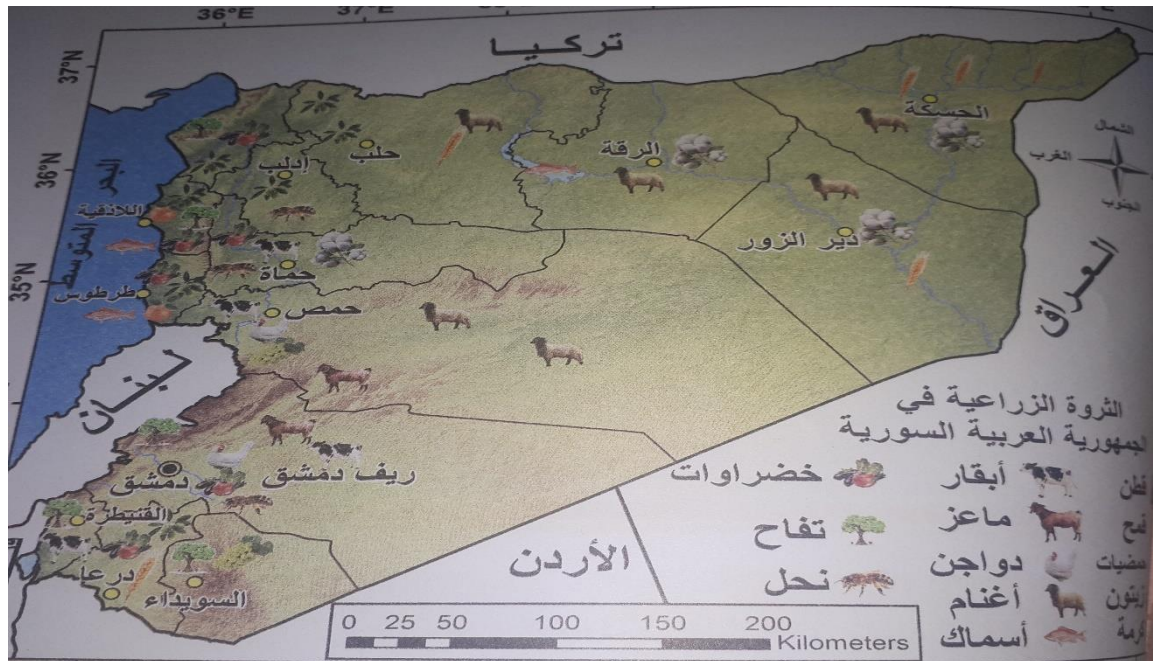
السؤال الثالث : صنف أنواع التربة و البيئات الطبيعية التي توجد فيها من خلال الخريطة المعروضة أمامك:

نوع التربة	البيئات الطبيعية التي توجد فيها
البركانية	
الرملية	
الكلسية	



السؤال الرابع : صنف اسم المحصول و أهم مناطق زراعته من خلال الخريطة المعروضة أمامك

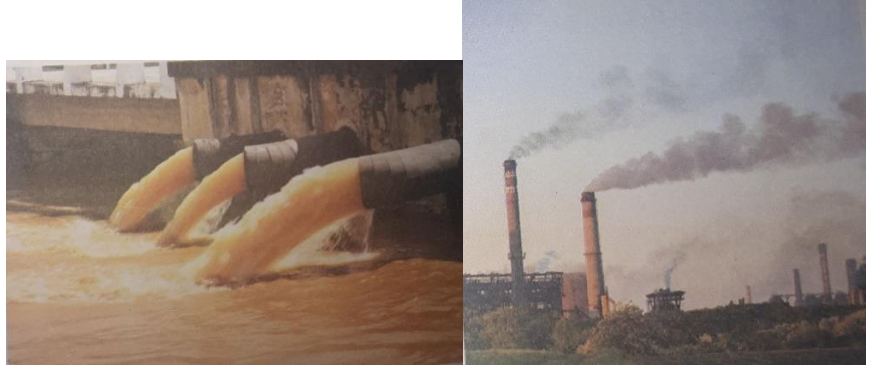
اسم المحصول	أهم مناطق زراعته	صناعات تعتمد عليه
-------------	------------------	-------------------



السؤال الخامس : املأ الجدول مستعيناً بالصور :

الصور	السبب	النتيجة	الحل
تلوث الهواء			

			تلوث الماء
--	--	--	------------



مهارة جمع المعلومات بصرياً:

السؤال الأول: اكتب حقيقة علمية ثابتة من خلال الصور المعروضة:



مهارة التنظيم البصري :

السؤال الأول: نظم الأفكار العناية بالتربة وفق الصور الموجودة :



-----)
(-----

السؤال الثاني: اختر واحدة من قواعد السلامة في المنزل من خلال الصور المعروضة أمامك؟



مهارة المقارنة البصرية: السؤال الأول : قارن بين قواعد السلوك المدرسة الملتزمة في مملكة ماري

وقواعد المعتادة من خلال الصور المعروضة أمامك؟



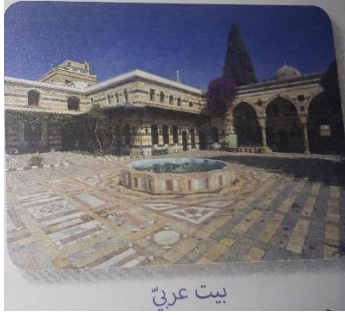
-----)

(-----

مهارة الترتيب البصري:

السؤال الأول :

رتب صور المساكن الموجودة في الصور المعروضة أمامك حسب على الخط الزمني :



-----)

(-----

السؤال الثاني: رتب مراحل تطور المحراث الزراعي عبر العصور التاريخية من خلال الصور المعروضة أمامك:



-----)

(-----

مهارة الملاحظة البصرية:

السؤال الأول: لاحظ ما هو سبب الخلاف بين ورد ورنند من خلال الصورة الآتية ؟



السؤال الثالث: لاحظ الصورة الآتية ما المخاطر التي قد تواجه الأطفال داخل بناء قيد الإنشاء وخارجه؟



السؤال الرابع: كيف أتجنب مخاطر الأبنية التي هي قيد الإنشاء من خلال الصورة المعروضة الآتية ؟



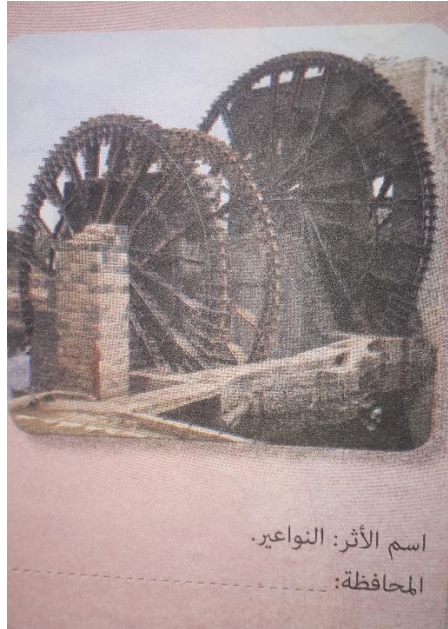
السؤال الخامس: لاحظ الصور المعروضة أمامك وأجب :



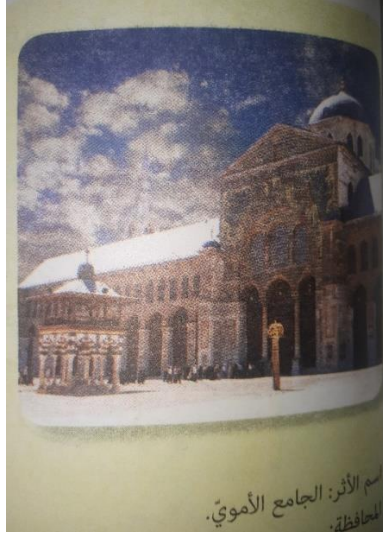
نتيجة لعبة لمار سلوك الأطفال في المسبح
نتيجة لعبة وداد.....

السؤال السادس:

ألاحظ الصور في البطاقات واكتب المحافظة الموجودة فيها:



اسم الأثر: النواعير.
المحافظة:

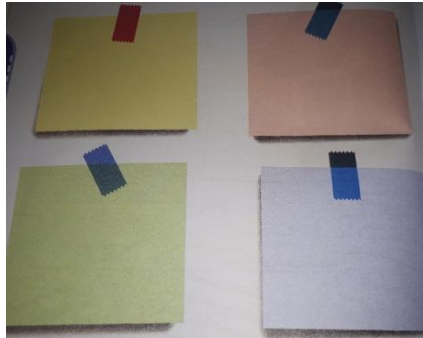


(-----)

(-----)

مهارة تحليل البصري :

السؤال الأول : حل بأسلوب المفرادات والمعلومات التي تعلمتها من خلال الحوار المعروض بالصور؟





مهارة تركيب البصري: السؤال الأول : ركب الحروف المعروضة أمامك وفق الأرقام المطلوبة منك في كلمة السر:

١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
ص	ش	س	ز	ر	ذ	د	خ	ح	ج	ث	ت	ب	أ
٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥
ي	و	هـ	ن	م	ل	ك	ق	ف	غ	ع	ظ	ط	ض

كلمة السر الأولى:

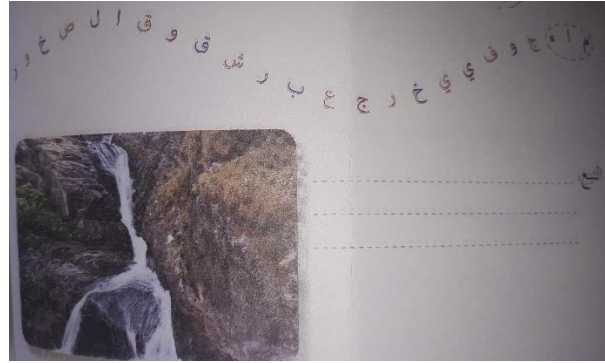
– مملكة تقع في إلب اكتشفت فيها ١٧٥٠٠ لوح طيني (رقيم) تتحدث عن زراعة الزيتون وإنتاج الزيت والشعير والكرمة.

١ ٢٣ ٢ ١

مملكة

-----)
(-----

السؤال الثاني: أكون من الحروف الآتية كلمات لأحصل على السر الثالث للحياة؟



(-----)

مهارة التعرف البصري:

السؤال الأول: نسمي مواقع أثرية من خلال الخريطة الموجودة أمامك.



مهارة التمييز البصري : السؤال الأول : أميز السلعة عن الخدمة من خلال الصور المعروضة أمامك:



(-----)

(-----)

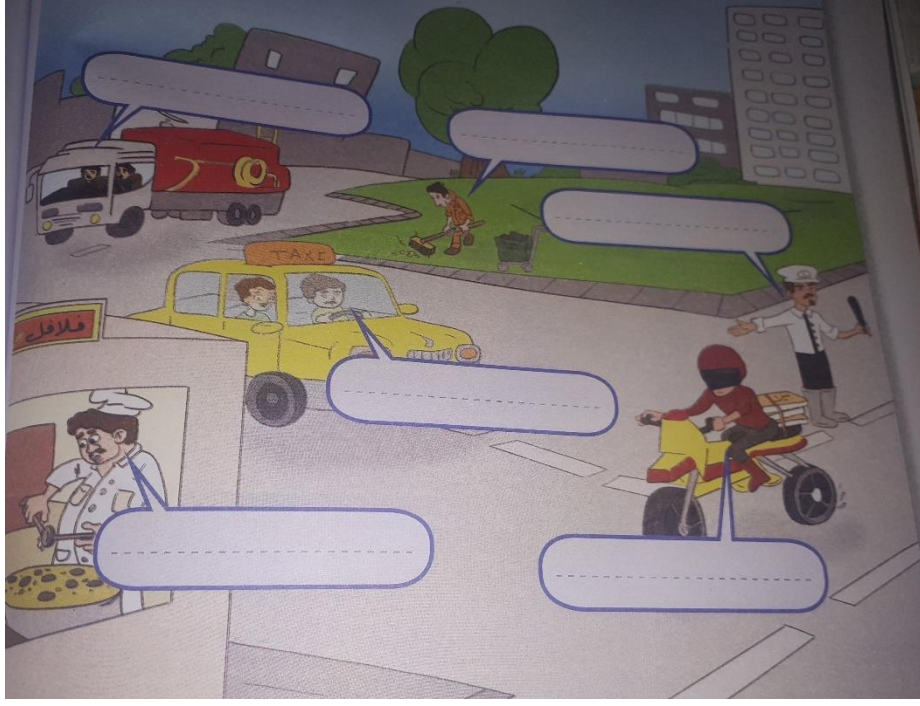
(-----)



(-----)

السؤال الثاني: أُمِيز بين الخدمات المأجورة والمجانية من خلال الصور المعروضة :

حديقة - الشرطة - شراء الألعاب - المطاعم - إضاءة الشوارع



مهارة تتبع الأحداث بصرياً :

السؤال الأول: تابع بالكتابة الخطر الذي يمكن أن يتعرض له الطفلان من خلال الصورة المعروضة

أمامه؟



السؤال الثاني : أتابع تلوين المنطقة الساحلية باللون الأخضر من خلال الخريطة المعروضة أمامك:



مهارة التخيل البصري :السؤال الأول : تخيل الأخطاء التي يمكن أن تتعرض لها الغابات



(-----)

السؤال الثاني: تخيل أهمية وجمال البحر من خلال الصورة المعروضة أمامك؟



(-----)

مهارة التمثيل البصري :

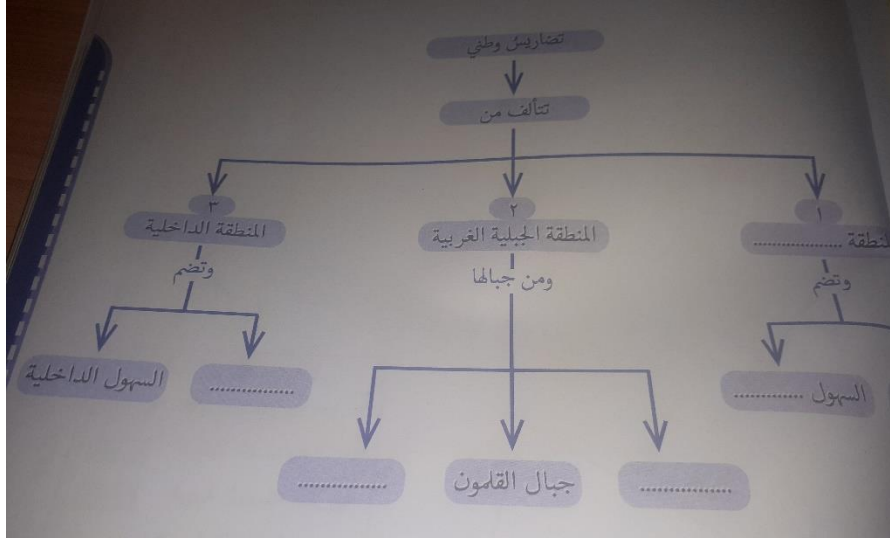
السؤال الأول :

مثل دور الدليل السياحي لمسرح تدمر من خلال الصور المعروضة أمامه ؟



مهارة الإغلاق البصري :

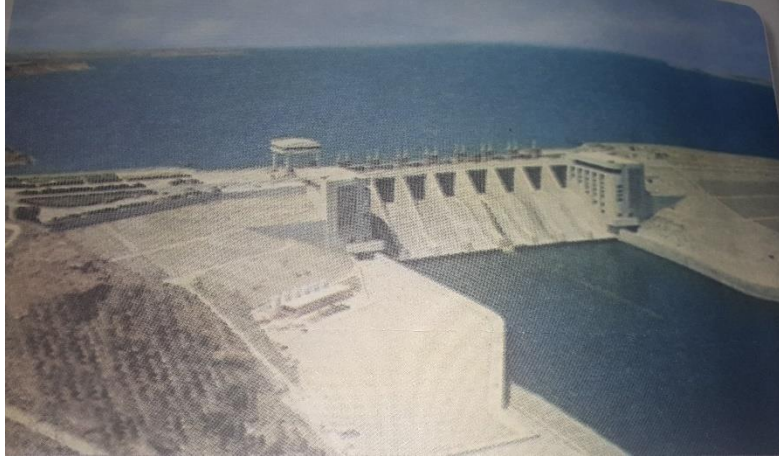
السؤال الأول: كمل الخريطة التالية :



-----3-----2-----1)
(-----4-----

مهارة تفسير المعلومات بصرياً:

السؤال الأول: فسر هل يمكن للإنسان أن ينشئ بحيرة وكيف من خلال الصورة المعروضة أمامك؟



-----)
(-----

السؤال الثاني: فسر أهمية الغابات من خلال الصور المعروضة أمامك .

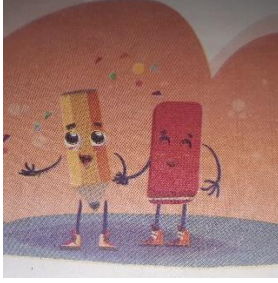


-----)

(-----

مهارة الاستنتاج البصري :

السؤال الأول: استخرج من القصة السابقة صفات الصديق الجيد من خلال الحوار المعروض أمامك؟



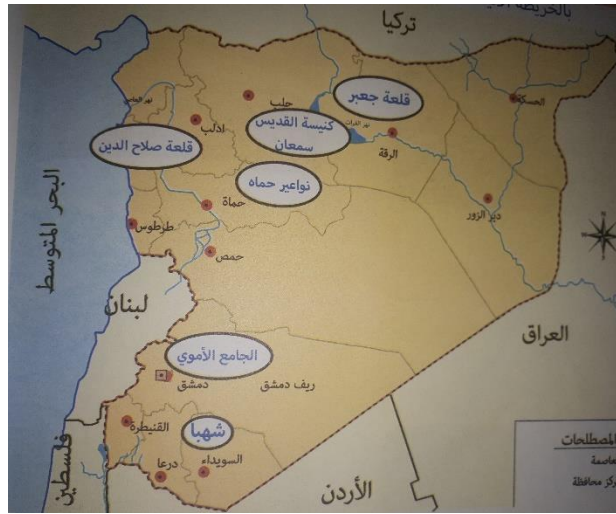
السؤال الثاني: هل يمكن أن يتحول الرأس إلى جزيرة؟؟



السؤال الثالث: استنتج البيانات التي تكتب على السلع وما أهمية هذه البيانات من خلال الصور المعروضة أمامك؟

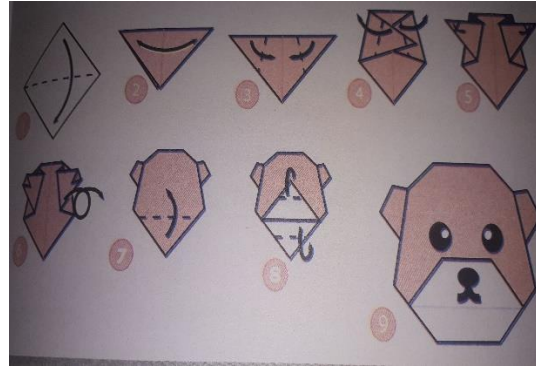
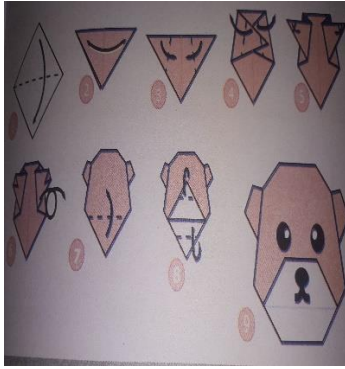


- استنتج أسماء ممالك في العصور القديمة من خلال الخريطة المعروضة أمامك؟



مهارة المطابقة البصرية :

السؤال الثاني: طابق عمل الشكل المرسوم جانباً بالصورة المعروضة أمامك؟



(-----)

السؤال الثاني: صمم لوحة تدل على لعبة ألعها بطريقة آمنة كالصورة المعروضة أمامك؟؟

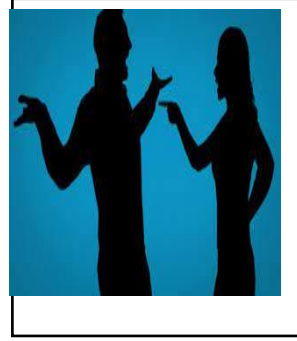


مهارة إدراك العلاقات المكانية:

السؤال الأول: صل بين هذا الموقف وتصرف المقترح :

أحاول أن اخفف عنه
وأساعده في حل
مشكلاته

أقدم له بعضاً من
طعامي



نتناقش بالموضوع بعيداً
عن الخلاف

السؤال الثاني: أصل كل صورة بالصورة المناسبة :

خارج حدود الجمهورية
العربية السورية

تجارة
داخلية



داخل حدود الجمهورية
العربية السورية



السؤال الثالث: أصل كل صورة من صور المهارة بمعناها:

جعل الآخر يتقبل الفكرة ويعمل بها



حديث بين شخصين



تبادل الأحداث



السؤال الرابع: حدد مواقع أثرية على الخريطة المعروضة أمامه

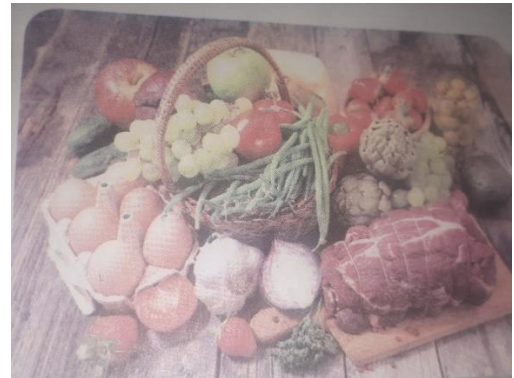
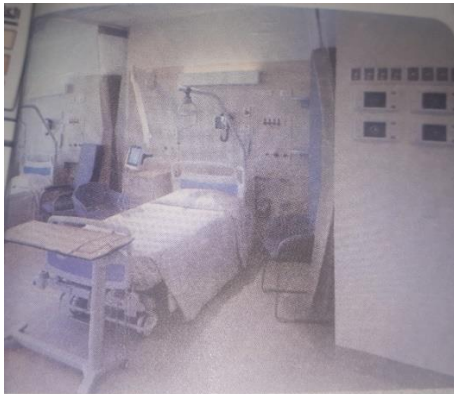
- اقترح الطريقة الآمنة لتنظيف الحديقة؟؟)-----
(-----



اقرأ حوار الأمهات المعروض أمامك اقترح عنواناً للحوار السابق؟)-----
(-----

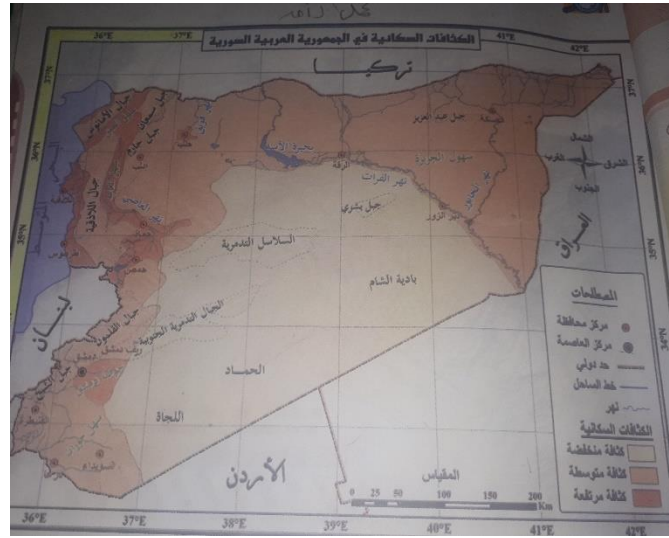


- اقرأ الصور الآتية وانكر أسباب زيادة عدد الولادات وقلة عدد الوفيات ؟



)-----
(--

- اقرأ الخريطة التالية وأجب:



كثافة السكان	المنطقة	السبب
مرتفعة		
متوسطة		ضيق الاراضي الزراعية
منخفضة	البادية	

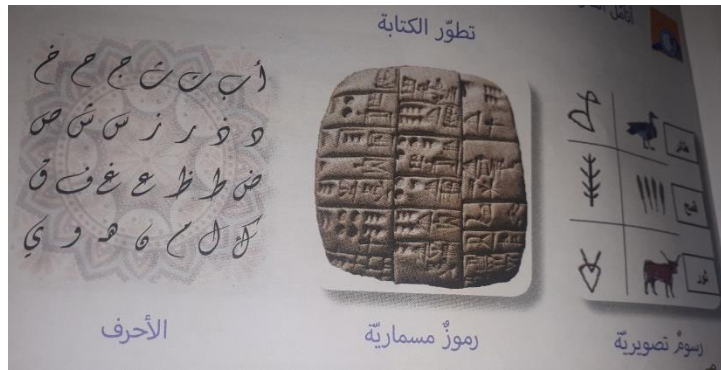
اقرأ حوار الموجود في الصورة المعروضة أمامك وأملا الفراغات



مهارة التأمل البصري :

السؤال الأول: تأمل الصورة واملأ الفراغات لأحصل على قصة تطور الكتابة

بدأ الإنسان بالتعبير عن طريقوفي مرحلة اخرى من التاريخ
استبدل الإنسان هذه الرسوم بـ تدل عليها ثم استخدم التي
نكتب بها اليوم



اختبار مهارات التفكير البصري (مادة العلوم) بصورته النهائية

مهارة التذكر البصري :

- أضيف أشياء تساعد على سلامة هيكل العظمي من خلال الصور المعروضة أمامك؟



- ما العضلات التي استخدمها لأقوم بكل نشاط وفق الصور المعروضة أمامك:



فتح الباب:.....

ركل لكرة :.....

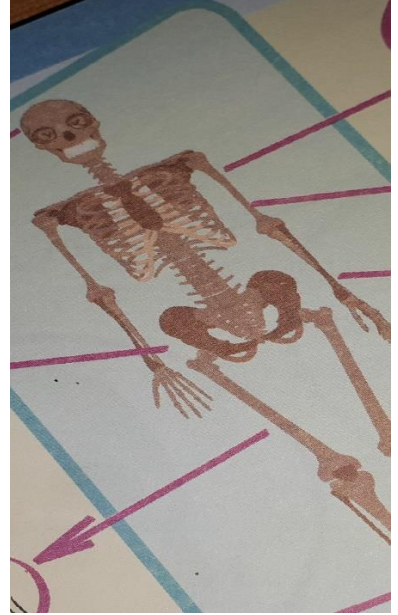


السباحة :.....



المشي:.....

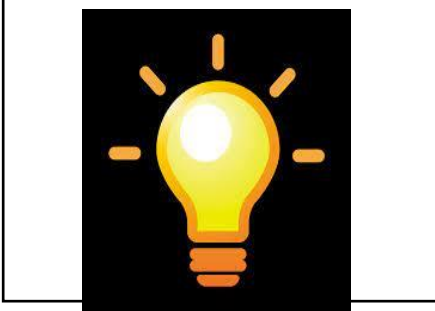
- يذكر التلميذ أسماء بعض العظام من خلال الصورة المعروضة أمامه:



- سمي بعض النباتات التي تدخل في صناعة الأدوية من خلال صورة



- سمي الطاقة المخزنة في الطعام وطاقة المصباح الكهربائي (طاقة كامنة/طاقة حركية)



- أسمى بعضاً من الأغذية التي تحتوي كل من السكريات والدهن والبروتينات الموجودة أمامك وصغها في

الجدول المعروض أمامك:

أغذية تحتوي بروتينات	أغذية تحتوي دسم	أغذية تحتوي سكريات



- سمي التغير الذي طرأ على المواد من خلال الصور المعروضة أمامك:

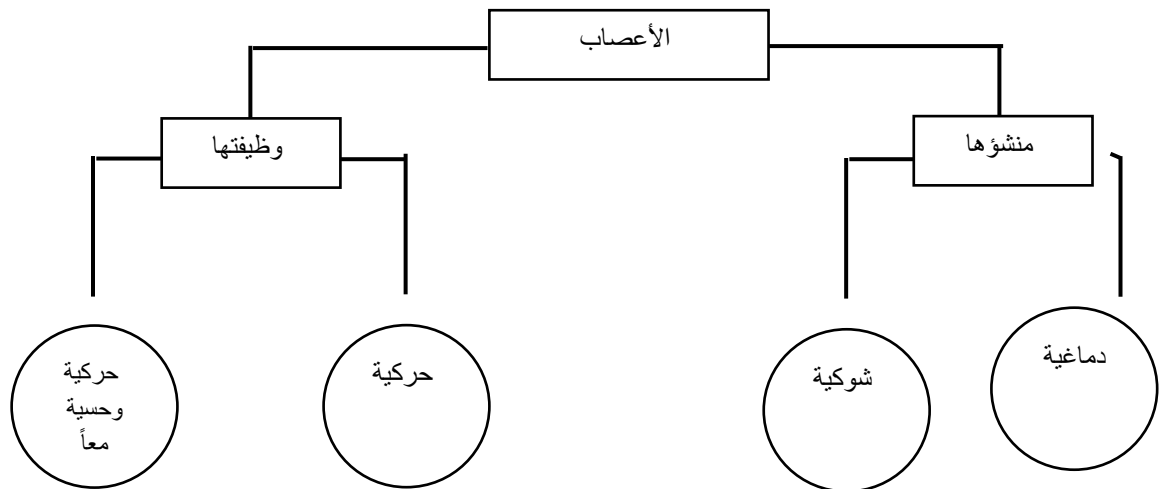


- سمي تحويلات الطاقة في كل من الصور الآتية

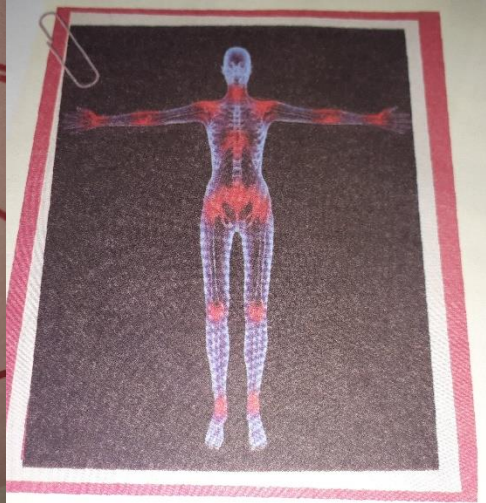


مهارة التركيز البصري :

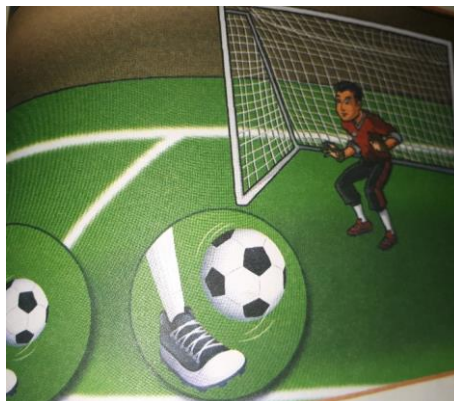
- لدينا الشكل المجاور يمثل توزيع الأعصاب في الجسم الإنسان ماذا تشبه وما منشؤها؟



- أشر إلى ثلاثة مفاصل في هيكل العظم الموجود في السؤال السابق



- تأمل مقطع ركل كرتين كبيرة وصغيرة إلى المرمى في نفس الزمن
أياً من الكرتين لها التسارع الأكبر وتصل إلى المرمى في زمن أقل :



مهارة التصنيف البصري :

- أصنف في الجدول الحيوانات التي ليس لها هيكل عظمي و الحيوانات التي لها هيكل عظمي

مما يأتي :



حيوانات ليس لها هيكل	حيوانات لها هيكل

• أصنف التغيرات الفيزيائية و التغيرات الكيميائية الآتية في الجدول :

ذوبان قطعة الشوكولا - طهي الطعام - تعفن الفاكهة - احتراق ورقة - تبخر ماء البحر



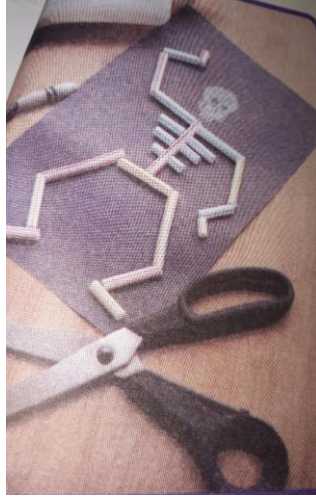
التغيرات الكيميائية	التغيرات الفيزيائية

أصنف كلاً من الأجسام الآتية في الجدول :

الأجسام	تطفو على سطح الماء	تغرق في الماء
		
		
		
		

مهارة التنظيم البصري :

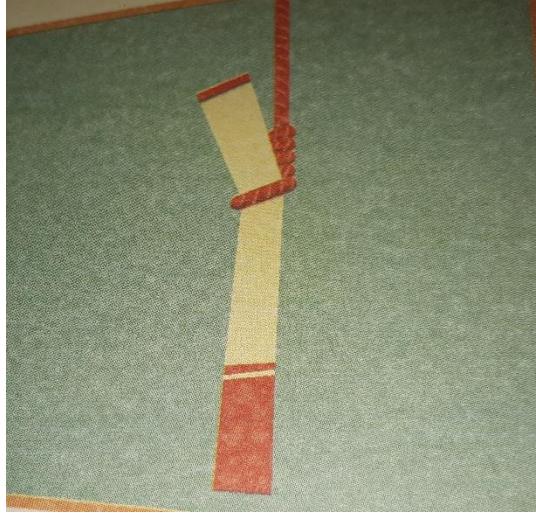
اجمع بعض الصور لهما كل عظمية من خلال مجموعات متنوعة من الصور المعروضة أمامك :



* أقوم بإعداد قائمة توجيهات لحفظ الأدوية بشكل آمن من خلال بعض الصور المعروضة



* صمم ملصق إعلاني حول أضرار التدخين من خلال الصور و المنشورات المعروضة أمامه.



* نظم عشاً للعصفور مستفيداً من المواد الآتية ؟

لاصق

كرتون

حشائش يابسة

أغصان صغيرة

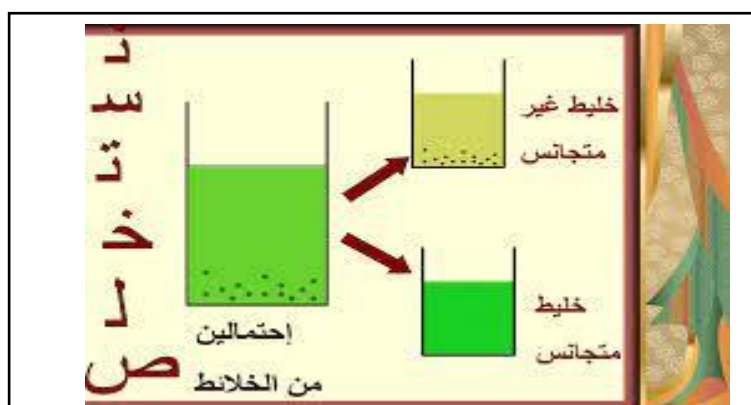


مهارة المقارنة البصرية :

* قارن بين دفع عربة التسوق في الصورتين المعروضتين أمامه



* قارن بين الخليط متجانس وغير متجانس من خلال الصورة المعروضة



* قارن بين عمليتي (التنفس و التركيب الضوئي) عند النبات

تحدث فقط

الغاز الممتص هو ثنائي
أكسيد الكربون
الغاز المطروح هو

.....

عملية التركيب الضوئي

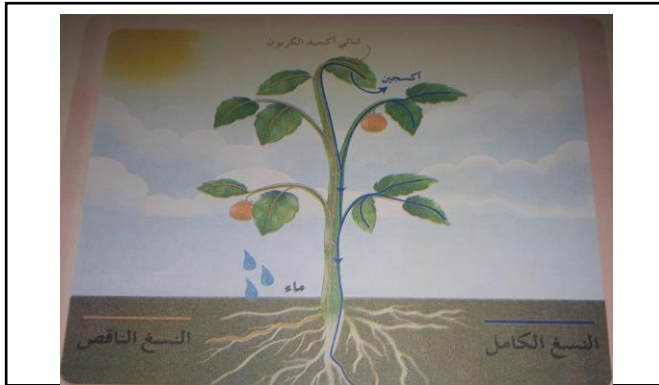
تحدث نهاراً و

الغاز الممتص
الغاز المطروح هو ثنائي

.....

عملية التنفس

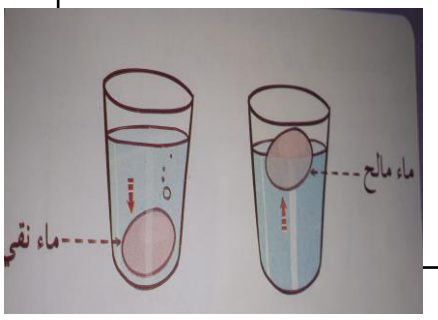
* أقرن بين النسغ الناقص و النسغ الكامل من حيث وذلك من خلال الصورة المعروضة أمامك.



اتجاه النقل

لأوعية الناقل

المواد المنقولة في النسغ



* قارن النتائج ثم أحوط الإجابة الصحيحة

إضافة الملح إلى الماء يجعله (أكثر / أقل) كثافة

*أقارن بين الطاقة المتجددة و مصادر الطاقة غير المتجددة من خلال صور المعروضة أمامك و

العبارات

مصادر الطاقة المتجددة	مصادر الطاقة غير المتجددة
تجدد نفسها ويمكن تعويضها	
تتفد باستمرار استهلاكها	
تسبب غالباً تلوثاً للبيئة	



مهارة الترتيب البصري:

* أرتب بطاقات الحروف الآتية حسب تاريخ عيد الجلاء المستعمر الفرنسي عن سورية لأحصل على

اسم مكان اتصال العظمين بعضهم لبعض

ف

ص

ل

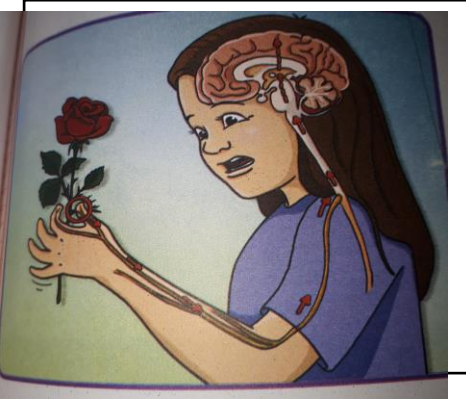
م

4

9

1

6



* أرتب سلسلة الأحداث عند دخول شوكة الورد في يد الفتاة :

يعطي النخاع الشوكي الأمر الحركي ينقل الجلد التنبيه الحي.

تبعد الفتاة أصبعها عن شوكة الورد بسرعة

* رتب طريقة تكاثر القطط من خلال الصور المعروضة أمامك:



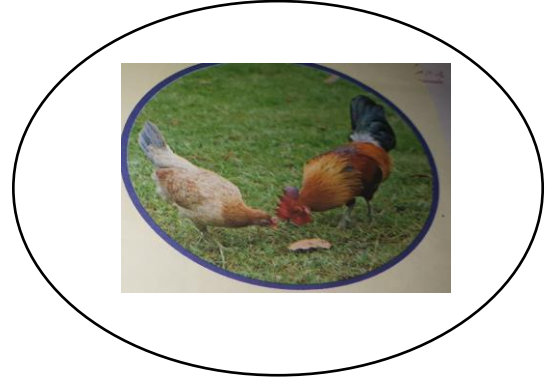
أرتب البطاقات الآتية لأحصل عل التعريف الصحيح للتركيب الضوئي



* رتب مراحل تحول الكائن الحي إلى مستحاثه من خلال الصور و العبارة المعروضة أمامك .



* لاحظ الذرات في الصورتين الآتيتين

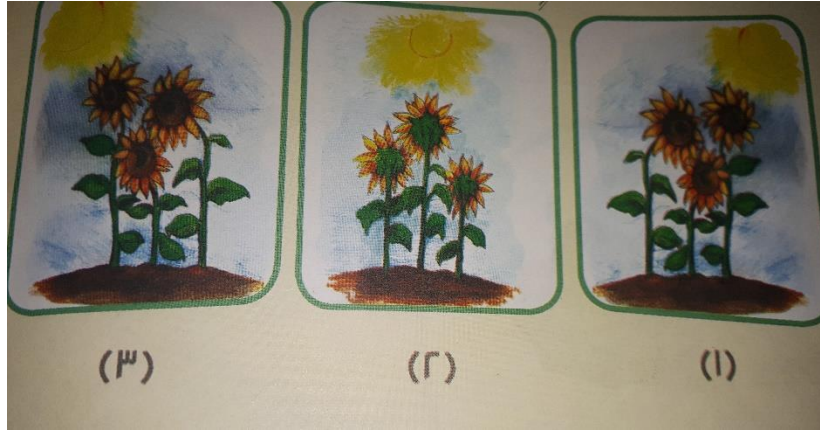


ما التغير الذي طرأ على عدد الأفراد في الصورة الثانية ؟

* لاحظ الصورة الآتية واكتب طريقة التكاثر لدى الضفدع



* لاحظ الصور الآتية وأجب :



ضوء الشمس (ضروري - غير ضروري) في عملية التركيب الضوئي

ضوء الشمس (يساعد - لايساعد) في نمو النباتات .

* لاحظ الصور الآتية وأصل بين شكل الرياح و الصورة المناسبة له



رياح قوية



عواصف



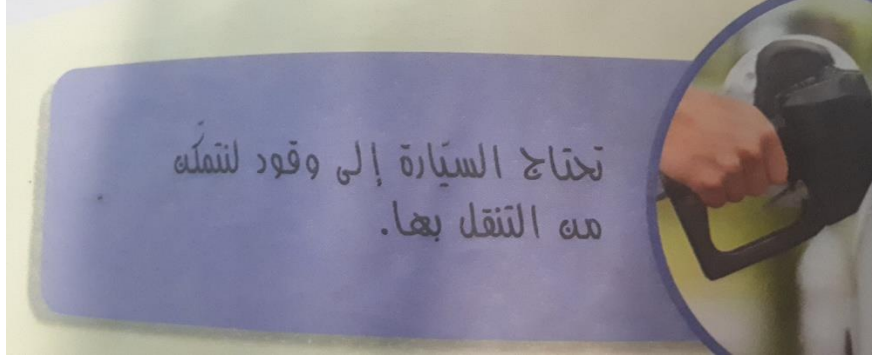
زواب

لاحظ الصور وأحط الإجابة :

1- احتراق الوقود في محرك السيارة يحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة (حركية-ضوئية) تعمل على تحريك

السيارة

2- تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة (ضوئية-حركية) عندما يضيء المصباح اليدوي



مهارة الملاحظة البصرية :

* ألاحظ الصور الآتية واملأ الفراغات بكلمة تتسارع أو تتباطأ :



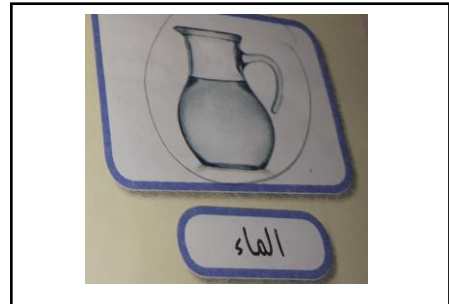
.....حركة السيارة

.....حركة الرياح

قبل الوقوف عند إشارة المرور

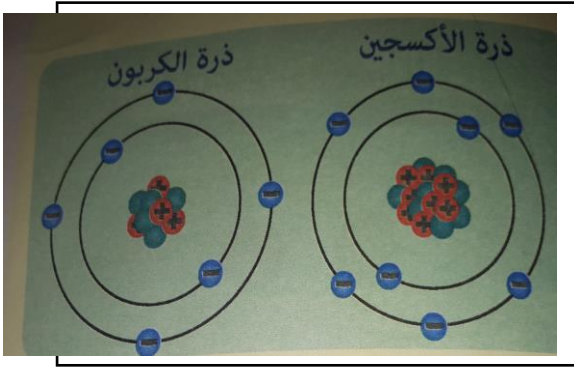
عند بدء العاصفة

* ألاحظ العناصر الموجودة في المواد الآتية ماذا أستنتج ؟



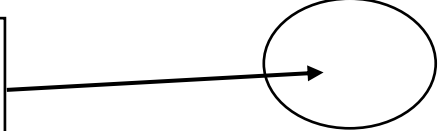
* ألاحظ الاختلاف بين ذرة الأكسجين وذرة الكربون واملأ الجدول الآتي من خلال الصورة المعروضة

أمامك:

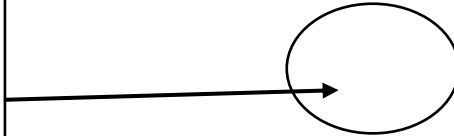


عدد الإلكترونات		6
عدد البروتونات		
عدد النيوترونات	8	

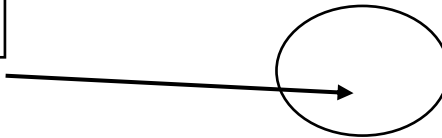
* لاحظ الصورة جانباً وأجب ما هي أقسام هيكل العظمي ؟



هيكل الرأس



هيكل الجذع



هيكل الأطراف

• لاحظ المجسم سابقاً وأحاول أن أسمى عظام الطرفين العلويين وعظام الطرفين السفليين في جسم

الإنسان :



عظام الزنار الحوضي

عظام الكف

عظام الزنار الكتفي

عظم الفخذ

عظام القدم

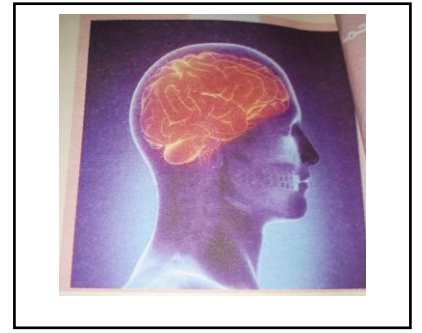
عظم العضد

عظم الساق

عظم الرأس

عظم الساعد

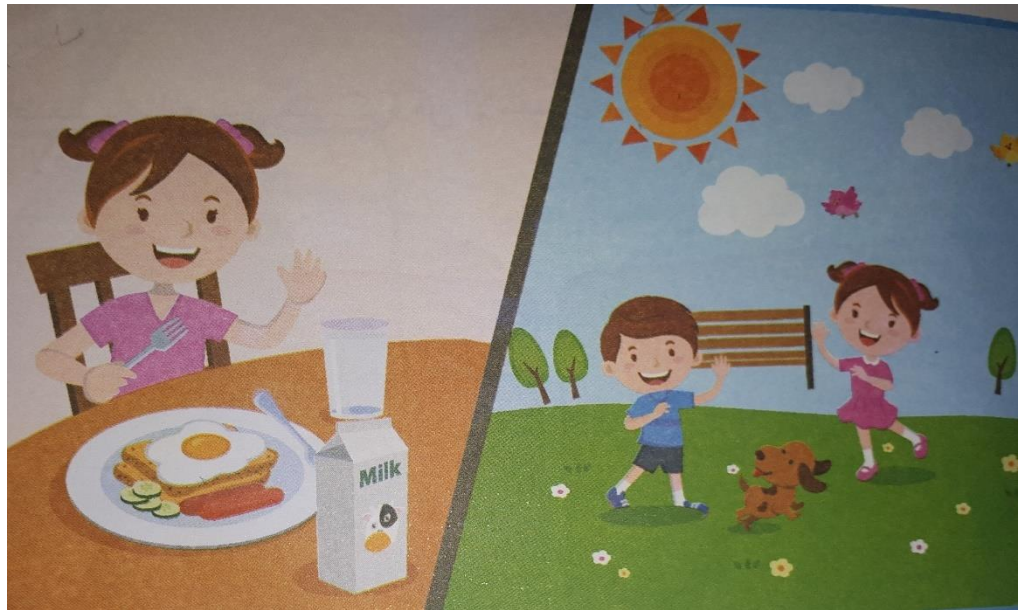
- احظ الصور الآتية واذكر أسماء بعض الأعضاء الداخلية التي يحميها هيكلنا العظمي في جسمنا



القفص الصدري يحمي

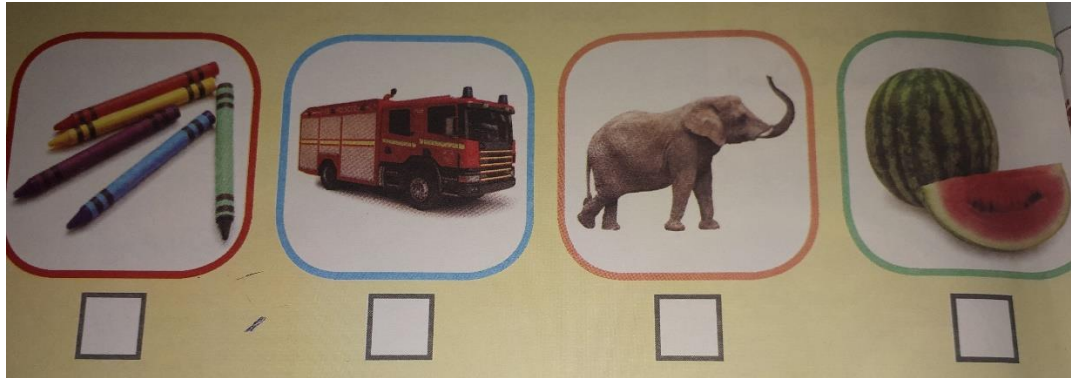
الجمجمة تحمي

- أستفيد من الصورتين الآتيتين وأبين أنه يوجد مصدران لفيتامين (C) ما هما؟

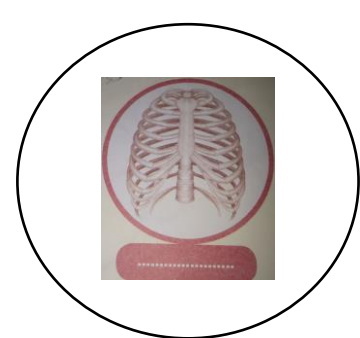
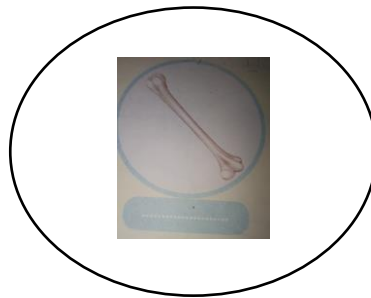


مهارة تحليل البصري :

* أفكر بكل مادة موجودة في الصور . ثم أحيط المواد التي أتوقع أنها أضع إشارة X على المواد التي أتوقع أنها ستغرق

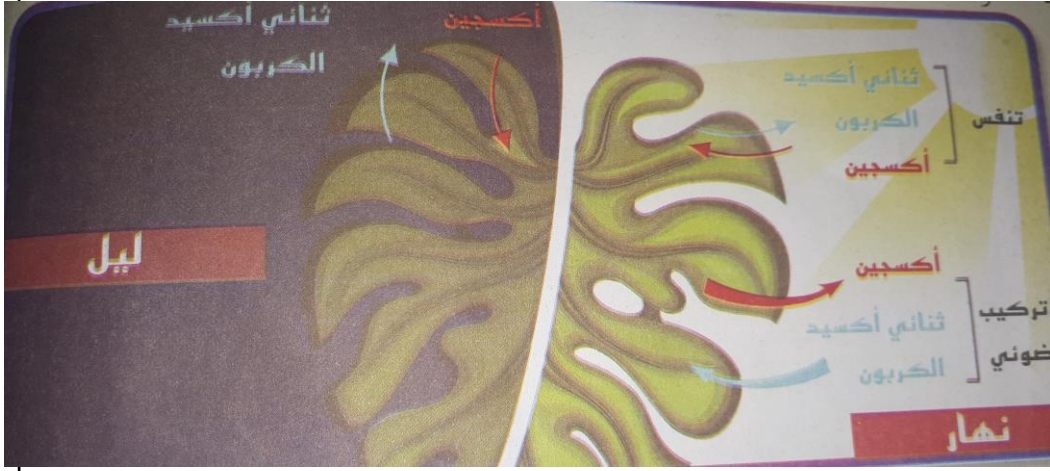


* أسمى بعض العظام المختلفة في وفق شكلها .



حل الصورة الآتية بشكل جيد وأناقش مجموعتي حول كمية الغازات التي يطلقها ويستهلكها النبات

الأخضر



مهارة التركيب البصري:

* اكتب هذه الكلمات وفق الفراغات لمعروضة أمامك :

مسطحة - يحمي أعضاءنا الداخلية - طويلة - الدماغ

تحمي عظام الجمجمة

للعظام أشكال مختلفة منها و.....

من وظائف الهيكل العظمي

* ركب هذه العبارات في العمود الأول وعبارات العمود الثاني

العمود الأول	العمود الثاني
تصنف العضلات إلى	بسبب تقلص واسترخاء العضلات
من العضلات الإرادية	عضلات إرادية وعضلات لا إرادية
تنتج حركة الأعضاء في جسمي	عضلات الأطراف
	عضلة القلب

مهارة التعرف البصري :

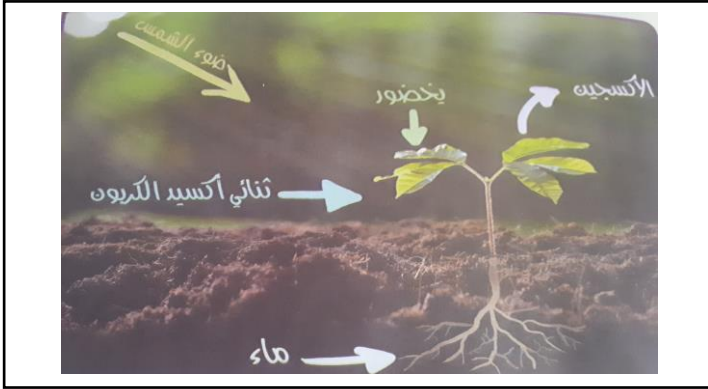
* انظر إلى الصور الآتية وتعرف على الإجابة :

- هل يملك قنديل البحر جسماً هلامياً بدون عظام ؟

نعم / لا / لا أعرف

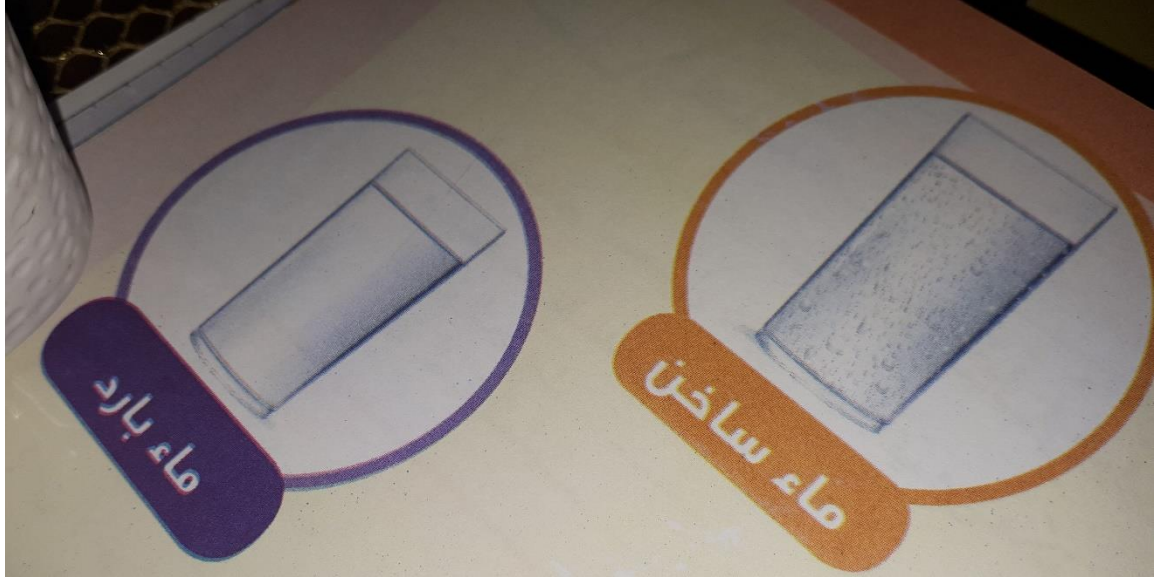


* ألاحظ الصورة الآتية و أتعرف عوامل التركيب الضوئي



مهارة التمييز البصري :

* ميز المذيب و المذاب في كل محلول من خلال الصور المعروضة ؟

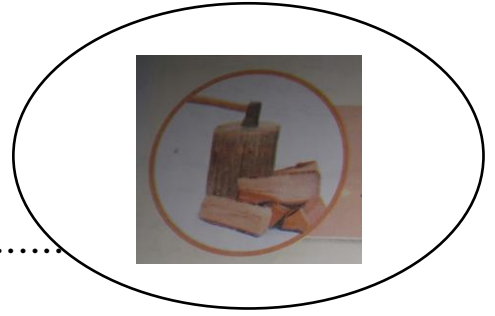
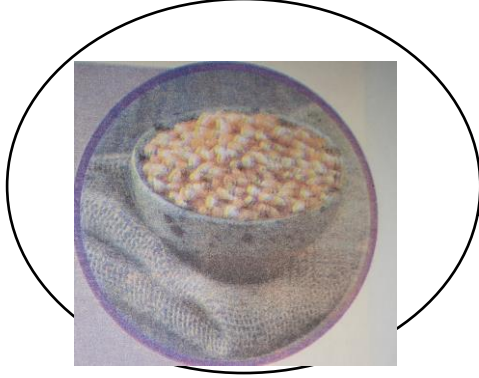


* ميز بين الأفعال الواجب اتباعها للمحافظة على صحة الجهاز العصبي ؟ وما الأفعال الواجب الابتعاد عنها من خلال الصورة المعروضة أمامك ؟



أفعال واجب اتباعها	أفعال يجب الابتعاد عنها

*ميز من خلال الصور المعروضة أمامك أي تغيرات فيزيائي أم كيميائية



مهارة تتبع الأحداث بصرياً:

* أجد الطريق الذي يصل بين الحيوان و البيضة التي فقس منها .



* تابع من خلال الصورة بحيث تكتب عند كل خطوة الأولى أو الثانية أو الثالثة أو الرابعة



* لاحظ دورة الماء في الطبيعة وأصل كل مرحلة منها إلى الصورة المناسبة



مهارة التخيل البصري :

- تخيل حال الأرض بغياب الشمس من خلال رسمك لهذا المشهد ؟



- اكتب قصة أو ارسم أتخيل فيها الذي ممكن أن يحدث لكوكب الأرض إذا انقرض النحل ؟
مهارة تمثيل الأشكال بصرياً :



أقوم بتنفيذ الهيكل العظمي على لوحة بمساعدة أهلي مستفيداً من المواد الآتية :
كرتون - لاصق - عبوات فارغة (بكرة خيط - أزرار أو أغطية علب فارغة ...)
أو ما أجده مناسباً من مخلفات البيئة المحيطة بي كما في الصورة المجاورة أعدد عليه

أقسام الهيكل العظمي

أسماء عظام الطرفين العلوي و السفلي

أحدد موضع بعض المفاصل و أسميها .

و أقوم بعرض الهيكل الذي قمت بتشكيله أمام زملائي في الصف



* أصنع دفترًا للطاقة من الورق الملون كما في الشكل

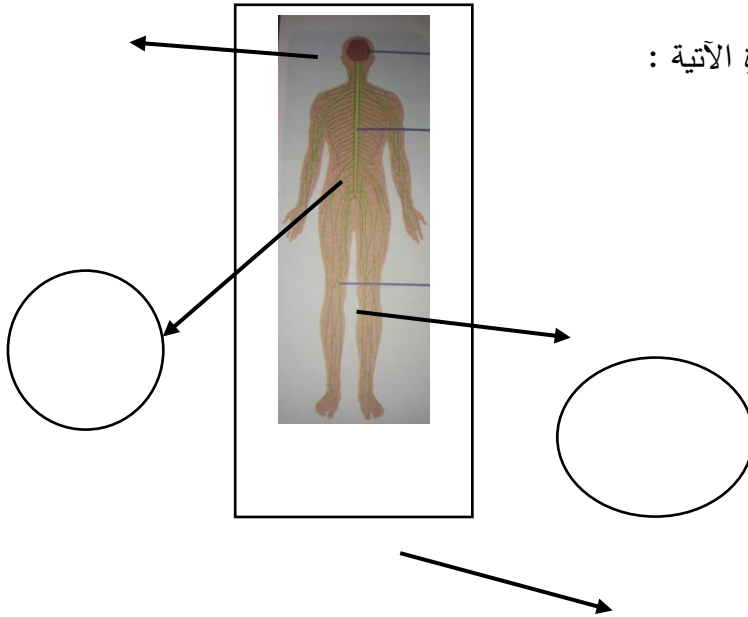
الغلاف على شكل شمس

اكتب بداخله عن مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة

للطاقة ألصق صوراً مناسبة للطاقات.



مهارة الإغلاق البصري :



أكمل المسميات المناسبة على الصورة الآتية :

أضع الكلمات الآتية في موقعها المناسب على مخطط دورة الماء في الطبيعة



تبخر

تكاثف

تساقط

* أكمل الفراغات بالمسميات المناسبة :



التركيب الضوئي

* أكمل المخطط الآتي :

اليخضور يوجد في

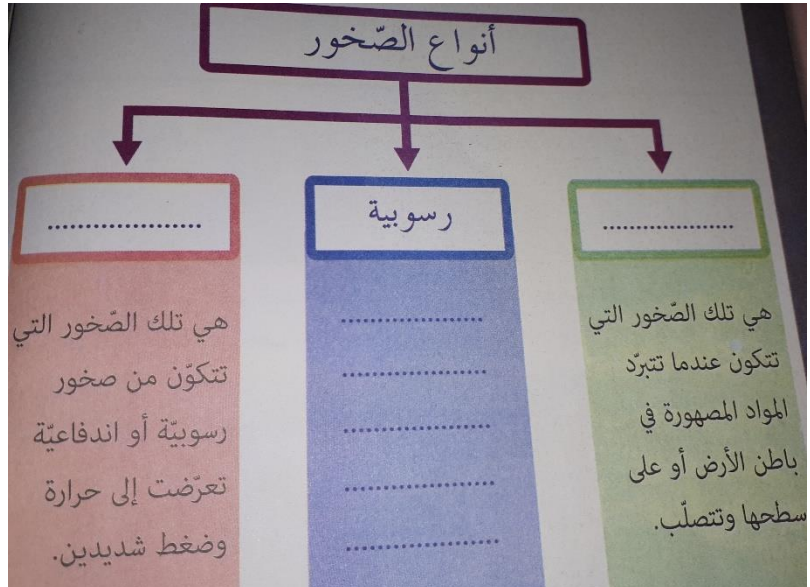
ثنائي أكسيد الكربون

يصل للنبات بواسطة



ماء يصل للنبات
بواسطة

* أكمل المخطط الآتي :



مهارة تفسير المعلومات بصرياً:

فسر علمياً لكل مما يأتي وفق الصور المعروضة أمامك :



- ينبغي عدم الإكثار من شرب المنبهات

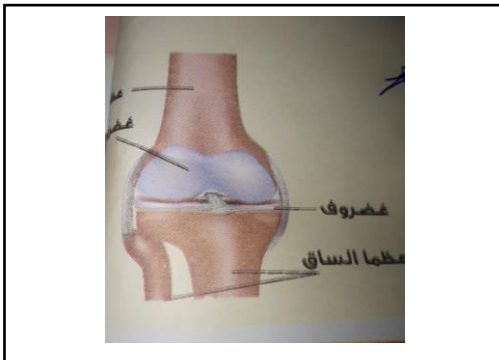
- ما الذي يجعل القارب الشراعي يتحرك ؟



- فسر كيف تساعد الرياح في تكاثر النبات من خلال الصورة المعروضة



- فسر تغطي طبقة غضاريف طرفي العظمين عند التقائهما ؟



- ذوبان الثلج بعد تغيراً فيزيائياً



مهارة استنتاج بصرياً :



* كيف يرتبط الطرفان العلويان بالجذع ؟

* ماهي أشكال العظام ؟



* استنتج ما أهمية العنصر خلال الصورة المعروضة أمامك



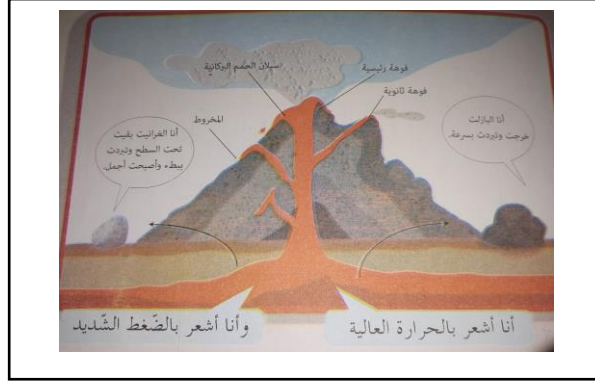
* استنتج مكونات الذرة من خلال الصورة المعروضة أمامك .



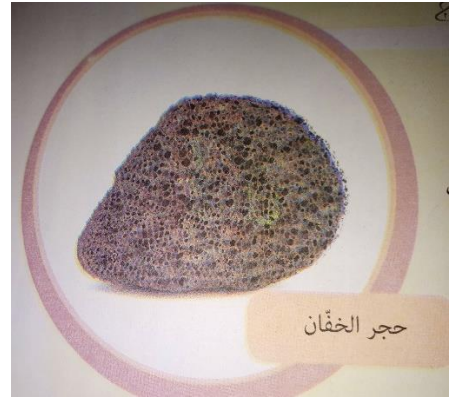
* استنتج تعريف دورة المياه من خلال الصورة المعروضة أمامك



- استنتج تسمية الحمم التي تندفع من باطن الأرض ثم تتبرد وتصلب من خلال الصورة صورة جانباً



استنتج تعريف حجر الخفان من خلال الصورة المعروضة



استنتج تسمية تغير الصخر من نوع إلى آخر من خلال الخطط المعروض جانباً



- استنتج فوائد مساهمة إعادة التدوير في المحافظة من خلال المخطط المعروض أمامك



مهارة المطابقة بصرياً :

طابق بين الصورة 1 والصورة 2 شكل قرص البسكويت واكتب من صفات المادة في قرص البسكويت وبين صفات أجزائه .



* طابق رسمة الموجودة أمامك وارسم طريق النسخ الناقص والكامل وألونه



* طابق مخطط أشكال الطاقة وارسمه كما موجود في الصورة المعروضة أمامك



مهارة إدراك العلاقات بصرياً:

*أشير إلى اسم كل حيوان مما يأتي في العمود الصحيح في الجدول :



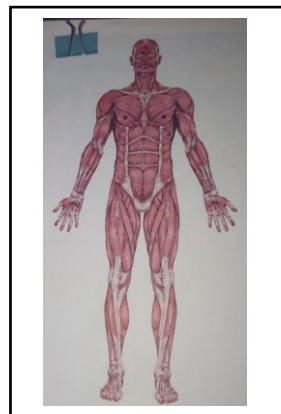
هيكل خارجي قاس	هيكل داخلي	من دون هيكل

* أصل الحيوان بصغيره ثم اذكر اسم الصغير:



.....
.....
.....

* أعدد على الشكل العضلات الآتية :



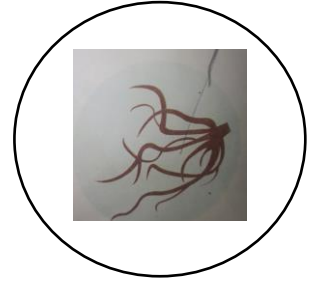
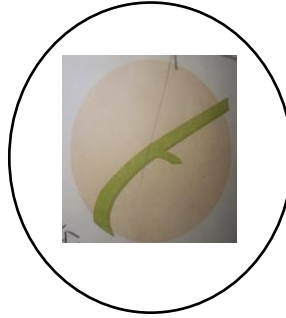
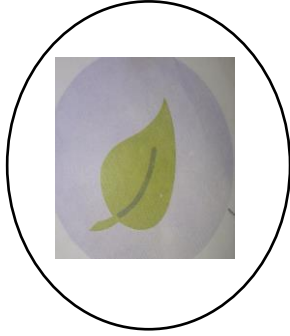
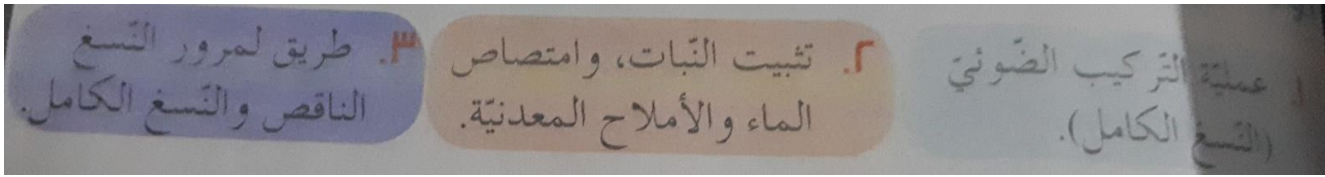
عضلات العضد

عضلات الصدر

عضلات الفخذ

عضلات المعدة

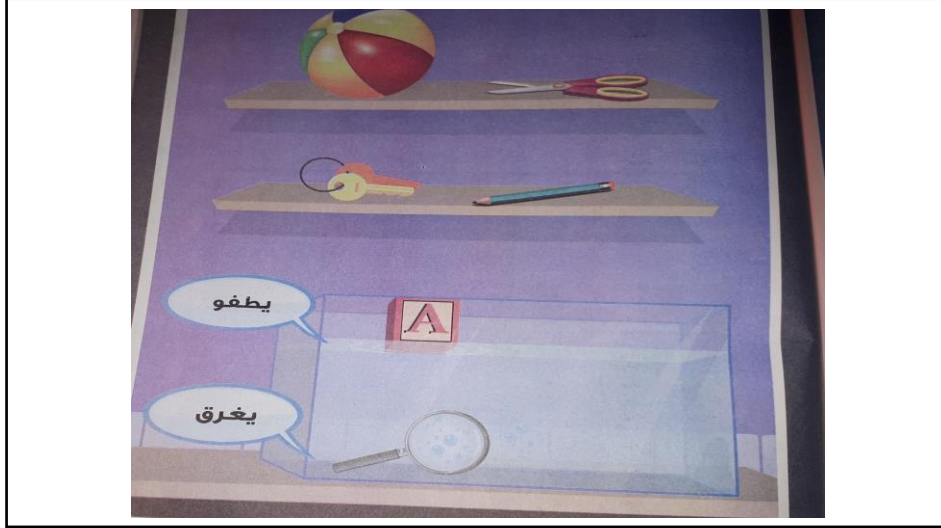
* أصل صورة كل جزء من النبات بالوظيفة التي يقوم بها .



* ضع إشارة (صح) إلى جانب التغير الفيزيائي :



*أصل بخط بين الصورة و الكلمة التي تناسبها :

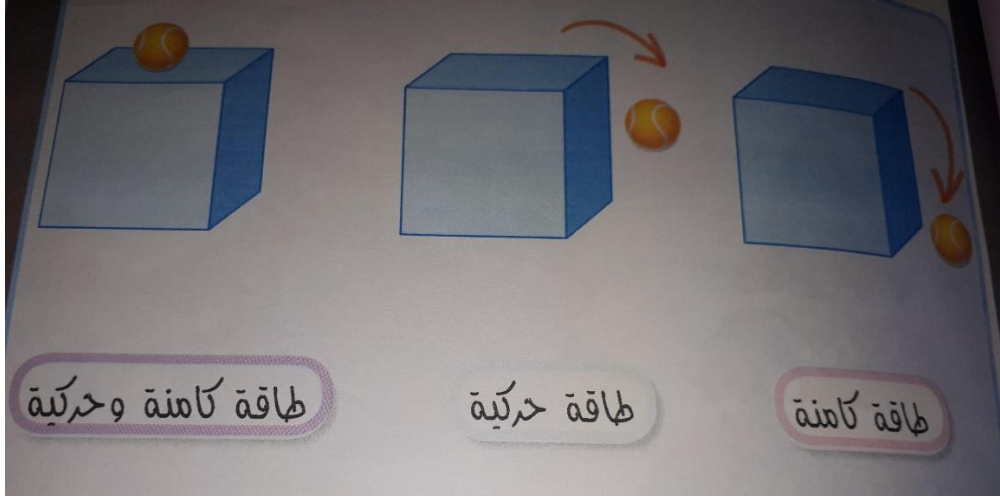


مهارة القراءة البصرية :

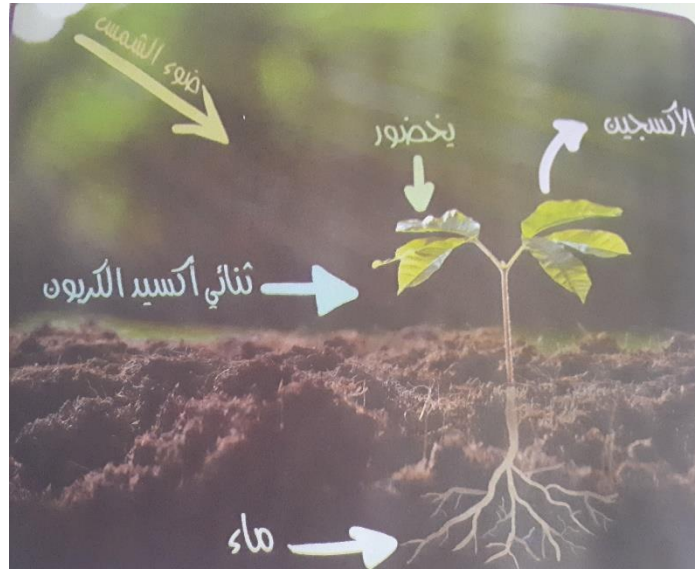
* عندما أستيظ متأخراً أركض إلى المدرسة بسرعة متزايدة هل أستم في زيادة سرعتي عند وصولي إلى باب المدرسة؟



* أنظر إلى الصور و أصل كل صورة إلى نوع الطاقة المناسبة



* أنظر إلى الصورة و أناقش مجموعتي حول نواتج عملية التركيب الضوئي.

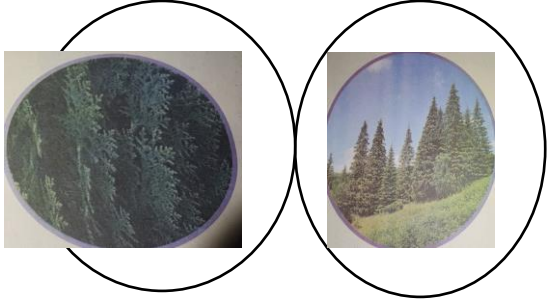


اقرأ الصورة جيداً وأجب عندما أقترّب من موقد يشتغل فيه الحطب



من أين جاءت هذه الطاقة الحرارية ؟

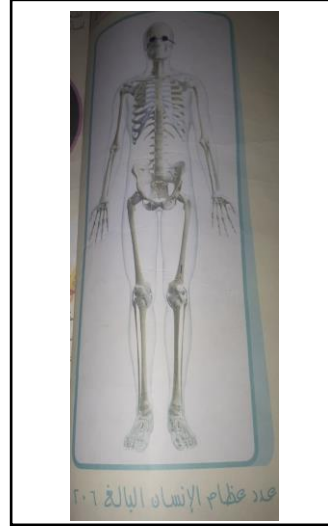
* اقرأ الصورة وأصف كيف تكيفت شجرة السرور مع بيئتها



أوراقها	
الساق	
جذورها	

مهارة التأمل البصري :

*أتأمل الصورتين الآتيتين :



قارن بين عظام الطفل الصغير و الإنسان البالغ ؟

تأمل هذه الصور : هل أستطيع أن أرى مكوناتها عندما تمتزج هذه المواد معاً ؟



تأمل الصور أي من الكأسين يكون ذوبان السكر أسرع ؟





تأمل الصورة المجاورة :

* اذكر بعض أنواع الأغذية التي تحافظ على صحة جسمنا

* اذكر نوع الطاقة المختزمة فيها

- أبحث عن القسم المسؤول من أقسام الجهاز العصبي عن الأفعال الآتية :



.....

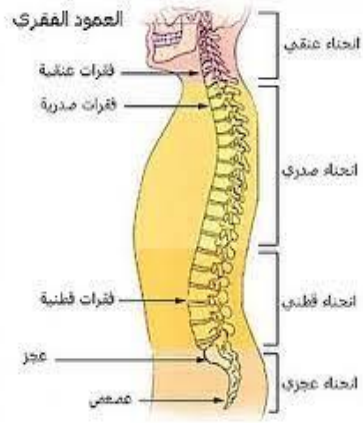
.....

* أتأمل الصور وعرف التلوث من خلال الصور و العبارات المعروضة أمامك :



مهارة جمع المعلومات بصريا عن طريق الصور:

السؤال الأول : اجمع معلومات عن العظام من خلال الصور المعروضة أمامك : (معلومة عن العظام حية تنمو وتكبر)



مفتاح تصحيح اختبار مهارات التفكير البصري

(مادة الاجتماعيات).

- (-صديقي نسي طعامه. أقدم له بعضاً من الطعام.
- تعرض صديقي للضرب. أحاول إبعادهم عنه و أخبر المعلم بذلك
- يبكي صديقي وهو يتحدث عن مشكلاته. أحاول أن أخفف عنه.
- صورة مهارة الحوار.
- (2) - حذاء.
- خزانة.
- التقيد بقواعد السلامة.
- (3)

المادة الأولية	السلعة	سلعة أخرى
الزيتون	حبوب	صابون
قمح	طحين	معكرونة
	زيت زيتون	

(4) أنواع التربة هي:

بركانية _ كلسية _ اللحية _ الرملية _ المتوسطة.

(5) بقرة (حمص - حماة) صورة نحلة (حماة - ريف دمشق)

غنم (الحسكة - الرقة) دجاج (حمص - دمشق)

سمك (اللانقية - طرطوس)

مهارة التصنيف:

إياد	عدم التركيز في الدراسة بسبب الصحة	الانزعاج و الغضب	عدم الذهاب إلى المدرسة	خاطئ
ريم	عدم اهتمام الأم بها	الحزن	رفعت صوت التلفاز	خاطئ

—

اسم البرنامج	الفائدة منه
برامج الحيوانات	التعرف على طريقة عيش الكائنات الحية.
برامج علمية	تزويدنا بأهم العلوم و المعارف .

—

نوع التربة	البيئات الطبيعية التي توجد فيها
البركانية	البيئة الداخلية
الكلسية	البيئة الجبلية الغربية
الرملية	البيئة الداخلية

قمح الحسكة _ دير الزور_ خبز _ معجنات.

—

تلوث الهواء	دخان السيارات	الأمراض	الحلول
	وضع نفايات في	تسمم المياه فتتقل	عدم رمي النفايات في

تلوث الماء	البجار و الأنهار	الأمراض	الأنهار و المحافظة على ماء الأنهار و البجار
------------	------------------	---------	---

مهارة جمع المعلومات بصرياً :

تعيش الأسماك في البجار ،يضم البحر أنواعاً مختلفة من الأسماك
تتنفس الأسماك الأكسجين المنحل في الماء .

مهارة التنظيم البصري:

- 1)سقاية الأشجار _ عدم رمي النفايات _ تزويدها بالأسمدة العضوية _ عدم قطع الزهور .
- 2)أبتعد عن الأبنية قيد الإنشاء .

مهارة المقارنة:

أيام العطلة في مملكة ماري حسب الصور ثلاثة أيام في الشهر .
أيام العطلة في أيام المدرسة ثمانية أيام الشهر .
و كلاهما يلتزم بالاستيقاظ المبكر _ عدم التأخر عن المدرسة _ التكلم بصوت منخفض _ أخذ الطعام
_كتابة الوظائف.

مهارة التركيز:

حقيقة _ حقيقة _ رأي _ رأي
رأي _ حقيقة.

مهارة الترتيب:

السر الأول : مملكة أبلا.

السر الثاني : مملكة ماري .

_كهف _ البيت الدائري _ بيت عربي _ أبنية طابقية

_البحيرة هي أرض منخفضة تتجمع فيها المياه.

مهارة الملاحظة:

ما أجمل شيء في الصورة ؟ ما طعم مياه البحر؟

الأسماء . مالحة.

السلحفاة .

الطحالب.

هل انتفتت ؟ لا ,السبب لأنها تعبر عن الرأي.

نعم ,لأنها تعبر عن الحقيقة.

*مشاهدة برامج التلفاز .

*الوقوف من فوق البناء _ الدعس على بعض المسامير _ وقوع الأخشاب

و الأدوات الحادة فوقي _ التعرض للصعق بالتيار الكهربائي.

*الابتعاد عن الأبنية قيد الإنشاء .

نتيجة لعب لآمار تصرف صحيح.

لعب وداو تصرف خاطئ.

سلوك الأطفال في المسبح غير صحيحة .

_ تنظيف الحديقة.

_ تنظيم السير .

_ إطفاء الحريق.

_ نقل الركاب .

_ نقل البيتزا و المعجنات .

_ صنع فلافل .

*الحسكة

اللاذقية

اسم بحيرة قطينة واسم نهر العاصي .

_ المنطقة الداخلية الجولان .

الجزيرة .

_ المنطقة الجبلية الغربية تضم : جبل حلب .

جبل الزاوية .

جبل اللاذقية.

_ الرأس منطقة من اليابسة ممتدة في البحر .

الخليج منطقة من الماء ممتدة في اليابسة.

_ نبع الدريكيش

_ نبع العين _ نبع الفيحة _ نبع دريكيش _ نبع بقين .

تلوثها بسبب تراكم النفايات والفضلات ومياه

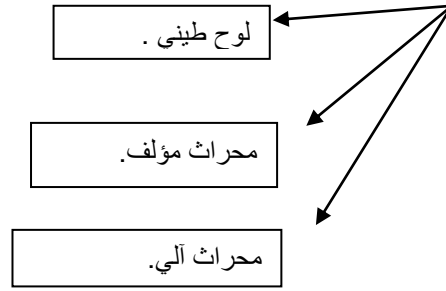
_ سبب حزن التربة

الصرف الصحي .

_ فوائد التربة :

- (1) في الزراعة .
- (2) في صناعة الفخار .
- (3) مواد البناء و الزجاج .
- (4) في ترسيب المياه و بالتالي تتكون الينابيع .

_تطور المحراث :



_ النواعير (حماء)

الجامع الأموي (دمشق)

مدينة شهباء (السويداء)

قلعة صلاح الدين (اللاذقية)

مهارة التحليل:

- (1) كوكب الأرض يدور حوله قمر واحد.
- (2) له عدة أشكال مثلاً هلال _ بدر.
- (3) حجم القمر أصغر من الشمس بخمسين مرة.
- (4) لا تعيش كائنات حية على سطح القمر .
- (5) أرضه صخرية.
- (6) يعتمد القمر الضوء من الشمس.

مهارة تركيب :

النبع ماء جوفي يخرج عبر شقوق الصخور.

مهارة تعريف:

قلعة جعبر .

نواير حماة .

قلعة صلاح الدين .

الجامع الأموي .

شها .

مهارة التمييز:

يكون الحاسوب سلعة عندما نقوم بشرائه من متجر خاص بالالكترونيات

يكون خدمته عندما نقوم باستخدامه في إنجاز أعمالنا و الكتابة عليه وحفظ المعلومات و استخدامه في التواصل مع الآخرين .

المجانبة	*الخدمات المأجورة
حديقة عامة	المطاعم .
إضاءة الشوارع	شراء الألعاب .
الشرطة .	

مهارة تتبع الأحداث:

يحرقان أيديهما أو يحرقان الحديقة أو يعرضان أنفسهم إلى الخطر .

* المنطقة الساحلية : طرطوس _ اللاذقية .

مهارة تخيل :

الأخطار مثلاً حرائق و الجفاف و الانهيارات الأرضية وانتشار الأنواع الغازية و تفشي الحشرات و الأمراض.

و الظواهر المناخية مثلاً الأعاصير تؤثر على تكوين و تركيب الغابات .

أهمية وجمال البحر: لما له من فوائد عظيمة و كبيرة و للبحار فوائد عظيمة للإنسان و التي منها ما يلي في علاج بعض الأمراض .

مهارة التمثيل:

أمثل صورة بنت مع دليل صورة من كت.

مهارة الإغلاق:

(1) الساحلية.

السهول الساحلية.

(2) جبل حلب .

جبل الزاوية.

(3) هضاب .

مهارة تفسير المعلومات:

نعم يمكن لإنسان أن ينشئ بحيرة من خلال بناء السدود.

*تسهم الغابات في تنظيم حلقات الماء و بالنتج تلطف الجو وتضمن هواء نقياً بامتصاص CO_2 وطرح O_2 فنقلنا من الاحتباس الحراري تعمل على صد الرياح و حماية التربة من الانجراف وتوفر الغابات مواطن كثير من النباتات و الحيوانات التي لا تستطيع العيش إلا فيها.

مهارة الاستنتاج:

(1) التعاون\ التسامح\ تقبل وجهات النظر.

(2) نعم بسبب العوامل الطبيعية مثل الزلازل و الحت حتى البحر و الأمواج.

- (3) اسم المنتج _ تاريخ الإنتاج _ تاريخ الانتهاء مكونات المنتج (تعطينا معلومات دقيقة عن المنتج).
- (4) شكراً يا عامل النظافة على أمانتك وفعل الخير.
- (5) لولا وجودي لا يوجد حياة على الأرض لا نبات و لا إنسان و لا حيوان.
- (6) عبوات بلاستيكية لأنها تحتاج إلى مئات السنين حتى تتحلل.
- (7) حرارتها و سقايتها وتزويدها بالأسمدة العضوية وعدم رمي النفايات.
- (8) أبلا _ ماري _ أوغاريت.
- (9) بسبب تميز سوريا بوفرة في المزارات السياحية على اختلاف أنواعها و تنتشر المصايف في سوريا على الجبال في مناطق كثيرة جداً إضافة لمصايف الساحل السوري الجميل التي يتلاقى فيها البحر مع الغابة و لأن السياحة من أهم مصادر الدخل القومي في سوريا.

مهارة المطابقة :

*يطابق أن يكون نفس الشكل المرسوم أمامه.

*لعبة الشطرنج.

مهارة إدراك العلاقات المكانية :

(1) الحوار	ب) جعل الآخر يتقبل الفكرة ويعمل بها.
(2) التفاوض	ج) حديث بين شخصين أو أكثر كل منهم يعرض فكرة ويحترم آراء الآخرين.
(3) الإقناع	د) تبادل الحديث في أمر مختلف فيه بقصد الوصول إلى الاتفاق.

العصور التاريخية القديمة	تقع بين العصر القديم و العصر الحديث.
العصور التاريخية الوسطى	أطول العصور التاريخية.

العصور التاريخية الحديثة المعاصرة	و	ما زالت مستمرة.
--------------------------------------	---	-----------------

التجارة الداخلية.	خارج حدود الجمهورية العربية السورية.
التجارة الخارجية.	داخل حدود الجمهورية العربية السورية.

أشير إلى موقع سورية باللون الأخضر

مواقع أثرية باللون الأبيض الجامع الأموي: دمشق

شهباء: سويداء

قلعة صلاح الدين: اللاذقية

المحافظات أبلا: إدلب

ماري: دير الزور.

أوغاريت: اللاذقية.

مهارة القراءة:

(1) جمع الأوراق ووضعها في كيس قمامة المنزل.

(2) أثر برامج التلفاز على الأطفال.

(3) تلميذ أن يعرف معنى اسمه.

(4) بسبب توفر الغذاء الصحي و النظيف

الرعاية الصحية الجيدة.

(5)

كثافة السكان	المنطقة	السبب
مرتفعة	الساحلية	التربة الخصبة و المياه الوفيرة
متوسطة	المناطق الجبلية	ضيق الأراضي الزراعية
منخفضة	البادية	الجفاف و قلة المياه

1_ الأرض 2_ فوهة بركانية التعاريج و الحفر -3_ الشمس 4_ أصغر.

مهارة التأمل:

رموز مسمارية \ رسوم تصويرية \ الأحرف.

مفتاح تصحيح اختبار مهارات التفكير البصري

(مادة العلوم).

مهارة التذكر البصري:

1) النوم بشكل كافي \ الرياضة \ الأكل المتنوع \ الجلوس بأمان وبشكل صحيح أمام شاشة الكمبيوتر.

2) السباحة: عضلات الطرفين العلويين و الساقين.

فتح الباب: عضلة اليد.

المشي: عضلة القدم .

ركل الكرة: عضلة القدم.

3) عظام الزنار الكتفي - عظم العضد - عظام الساعد - عظم الفخذ.

(4) النعنع - البابونج - زعتر بري.

(5) طاقة الطعام ← كامنة.

طاقة المصباح الكهربائي ← حركية.

(6) التركيب الضوئي: هو عملية تقوم بها النباتات الخضراء لصنع غذائها بنفسها.

(7) -

أغذية تحوي بروتينات	أغذية تحوي دسم	أغذية تحوي سكريات
اللحوم	الجبنة	البطاطا
البقوليات	البيض	الجزر
المكسرات	زيت الزيتون	

(8) - تغير فيزيائي للمادة.

- تغير كيميائي للمادة.

(9) المروحة ← حركية

المدفأة ← حرارية

مصباح ← صوتية

مهارة التركيز:

- الأعصاب من حيث منشؤها إلى دماغية و شوكية.
- ومن حيث وظيفتها إلى حسية ، حركية، حسية و حركية معاً.
- مفصل الكفين - مفصل الزنار الحوضي - مفصل الركبة.
- إن تسارع الجسم يكون أكبر كلما كانت كتلته أصغر.

مهارة التصنيف البصري:

حيوانات منقرضة	حيوانات مهددة بالانقراض	حيوانات غير منقرضة
الزرافة	السلحفاة	الكنار
الكواجا	الفقمة المتوسطة	
النعام		
طائر بومنجل		

—

حيوانات ليس لها هيكل عظمي	حيوانات لها هيكل عظمي
نحلة	قطة
دودة	تمساح
بعوضة	أرنب
نملة	الحوت
	نعام

التغيرات الفيزيائية	التغيرات الكيميائية
ذوبان قطعة الشوكولا	طهي الطعام
تبخر ماء البحر	احتراق ورقة
	تعفن الفاكهة

الأجسام	تطفو على سطح الماء	تغرف في الماء
كرة القدم	√	
مسمار حديد		√
السفينة	√	
ورق النعناع	√	

الطاقات المتجددة	الطاقات غير المتجددة
الشمس	النفط
الرياح	الكهرباء
حركة الأمواج	الغاز الطبيعي
المد و الجزر	الفحم الحجري
	البترول

مهارة التنظيم البصري :

* صور عن هياكل مختلفة.

* تحفظ الأدوية بعيداً عن متناول الأطفال.



* ممنوع التدخين.

*الخيل.

القط.

البقرة.

*كرتون أغصان صغيرة ← حشائش يابسة ← لاصق. ←

*صورة دجاجة -نمر - حمار - زرافة - ضفدع.

مهارة المقارنة البصرية:

1) -التسارع في الصورة الأولى (=)التسارع في الصورة الثانية.

-التسارع في الصورة الأولى(>) التسارع في الصورة الثانية.

-التسارع في الصورة الأولى (W)التسارع في الصورة الثانية.

2) - خليط متجانس:تتوزع مكونات مادته بانتظام و لا يمكن تمييزها بالعين المجردة.

- خليط غير متجانس : تتوزع مكونات مادته بانتظام و يمكن تمييزها بالعين المجردة.

3) ليلاً نهاراً

الأكسجين الأكسجين

أكسيد الكربون

(عملية التنفس) (عملية التركيب الضوئي)

4)

من حيث	النسغ الناقص	النسغ الكامل
اتجاه النقل	من الجذور إلى النبات و الأوراق	من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات
الأوعية الناقلة	الأوعية الخشبية	الأوعية المائية

المواد المنقولة في النسغ	الماء و الأملاح المعدنية	السكريات
--------------------------	--------------------------	----------

(5) أكثر كثافة.

(6)

مصادر الطاقة المتجددة	مصادر الطاقة غير المتجددة
لا تنفذ باستمرار استهلاكها لا تلوث البيئة	لا تجدد نفسها و لا يمكن تعويضها

مهارة الترتيب البصري:

(1) 1946 مفصل.

(2) - يعطي النخاع الشوكي الأمر الحركي.

- ينقل الجلد التنبيه الحسي.

- تبعد الفتاة أصبعها من شوكة الوردة بسرعة.

(3)

(4)

(5) - يموت الكائن 1

يتم الدفن 2

يتحلل بقايا أثار الكائن 3

مهارة الملاحظة البصرية:

(1) - هيكل الرأس.

- هيكل الجذع.

- هيكل الأطراف.

- (2) - عظام الطرف العلوي : هي عظم العضد - عظام الساعد - عظام الكتف.
- عظام الطرف السفلي هي : عظم الفخذ - عظام الساق - عظام القدم.
- (3) - الدماغ - القلب والرئتين.
- (4) - القسم الأول : عضو سليم
- _ القسم الثاني : عضو مكسور.
- (5) الشمس \ الحليب و البيض.
- (6) تسارع \ تباطئ.
- (7) - ينق النخاع الشوكي التنبيهات الحسية من الجلد إلى المخ و ينقل الأوامر الحركية من المخ إلى العضلات وهو المسؤول عن بعض الأعمال اللاإرادية (دون تدخل المخ).
- (8) -تتكون المادة من عنصر واحد مثل الذهب أو من عدة عناصر مثل الماء.
- (9) -

عدد الإلكترونات	8	6
عدد البروتونات	8	4
عدد النيوترونات	8	5

- (10) - عندما تتحد الذرات المختلفة بعضها مع بعض.
- يتكون الجزيء (جزيء الماء - جزيء ملح الطعام).
- (11) التكاثر هو الزيادة العددية لأفراد النوع.
- (12) بيوض ← شرغوف ← ضفدع صغير ← ضفدع بالغ ←
- (13) - ضروري.
- يساعد.
- للشمس طاقة ضوئية تسمح للنبات أن ينمو ويقوم بعملية التركيب الضوئي.

14) - الصورة الثالثة ← عواصف.

← زواجع. الصورة الثانية

← رياح قوية. الصورة الأولى

15) حركية.

ضوئية.

مهارة تحليل بصري:

X_ √_ √_ √_

مسطحة_ طويلة_ قصيرة.

يطلق النبات الأخضر غاز الأكسجين بعملية التركيب الضوئي أكثر مما يستهلك من الأكسجين بعملية التنفس.

مهارة التركيب البصري:

- مسطحة وطويلة.

- يحمي أعضاءنا الداخلية.

*تصنف العضلات إلى عضلات إرادية و عضلات لا إرادية .

من العضلات الإرادية : عضلات الأطراف.

تنتج حركة الأعضاء في جسمي بسبب تقلص و استرخاء العضلات.

مهارة التعرف البصري:

- نعم .

- لا نفس العظام.

- البنفسجي.

- البرتقالي.

- البني الداكن.
- عوامل التركيب الضوئي: الماء و غاز ثنائي أكسيد الكربون و الضوء و اليخضور.

مهارة التمييز البصري:

- نسمي الماء في محلول الماء و السكر مذيب.
- نسمي السكر في محلول الماء و السكر مذاب.
- *لمس الناعم و الخشن نميزه عن طريق التنبيهات الحسية.

المسؤول عن نقل الأحاسيس النخاع الشوكي.

أفعال واجب إتباعها	أفعال يجب الابتعاد عنها
الرياضة.	المخدرات والتدخين.
الراحة الكافية.	الإكثار من المنبهات.
	الغضب.
	الضوضاء و التلوث.

*1) تغير كيميائي.

2) تغير فيزيائي.

مهارة تتبع الأحداث البصرية:

- فصل بشكل صحيح بين الحيوان والبيضة عن طريق استخدام قلم رصاص.
- الخطوة الأولى : الماء على الغاز.
- الخطوة الثانية : بخار الماء.
- الخطوة الثالثة : بدأ بخار مع الغليان.

-مراحل دورة الماء في الطبيعة.

← تبخر.

تساقط الأمطار

تكاثف

مهارة التخيل البصري:

- رسم مشهد .
- كتابة قصة أو رسم كوكب الأرض إذا انقرض

مهارة تمثيل الأشكال بصرياً:

- يمثل هيكل يحدد المسميات عليه (أقسام الهيكل، عظام الطرفين العلوي و السفلي وبعض المفاصل).
- يصنع من قنينة بلاستيكية أصيصاً للنبات.
- يصنع دفتر ملون للطاقة.

مهارة الإغلاق البصري:

- (1) الدماغ.
- (2) النخاع الشوكي.
- (3) الأعصاب.
- (4) الخيول - الولادة \ الرضاعة.
- الكلب -الولادة اجرو \ الرضاعة من الأم.
- الضفدع - البيوض \ شرغوف \ النباتات الموجودة في الماء.
- القطط - الولادة \ هرة \ الرضاعة.

(5) تكاثف
تبخر
تساقط.

- (6) أشعة الشمس
غاز الأكسجين
غاز ثنائي أكسيد الكربون.
الماء و الأملاح المعدنية

- (7) - أشعة الشمس.

-التنفس.

- الجذور.

(8) - امتصاص الماء و الأملاح المعدنية.

_ ساق .

_ الجذور .

_ الأوراق.

_ التنفس.

(9)المتحولة \ تنشأ نتيجة ترسب حبيبات الصخور و تراصها بعد تفتتها و نقلها بفعل المياه و الرياح \ اندفاعية.

مهارة تفسير المعلومات بصرياً:

(1) لأنها تساعد في تنشيط الدماغ وتعمل على زيادة الكوليسترول في الدم

كما تعمل على اضطرابات في ضربات القلب وتزيد من إدرار البول.

(2) الرياح.

(3) - الرياح تيارات هوائية تنشأ نتيجة اختلاف درجة الحرارة بين منطقتين على سطح الأرض.

(4) لمنع احتكاكهما وترتبط بأربطة تمنع العظام من التباعد أثناء الحركة.

(5) بسبب وجود المفصل بين عظام الرأس و الرقبة.

(6) لأنه يحافظ على خواصه الأساسية وهي الماء .

مهارة الاستنتاج:

(1) يرتبط الطرفان العلويان بالجذع بواسطة الزنار الكتفي ويرتبط الطرفان السفليان بالجذع بواسطة الزنار الحوضي.

(2) مسطحة - قصيرة - طويلة.

(3) المفصل هو منطقة اتصال عظم بعظم آخر في جسمنا و يساعد على الحركة يمكننا أن ننحني و نحرك أجسامنا بسبب المفاصل.

- (4) نسميها فقرات.
- (5) -ماهىة العنصر هو مادة لا يمكن تفكيكها إلى عناصر أخرى مختلفة بخصياتها عن هذا العنصر.
- (6) إلكترون - بروتون - نيوترون - النواة.
- (7) الانقراض هو التناقص المستمر في أعداد أفراد النوع الواحد من الكائنات الحية دون تعويض حتى موت كل أفراد النوع.
- أسباب الانقراض : الصيد الجائر - تغيير الموطن - التلوث و الأمراض - ارتفاع درجة حرارة الأرض.
- (8) دورة الماء هي انتقال الماء من الأرض إلى السحب ومن السحب إلى الأرض محدداً.
- (9) السكريات و الأملاح المعدنية البروتينات و الدسم و السكريات الأخرى التي يخزنها في الثمار و البذور.
- (10) التغير الفيزيائي: هو تغير في حالة المادة (شكلها ومظهرها الخارجي) دون أي تغير في تركيبها.
- (11) التغير الكيميائي: هو تغير في تركيب المادة ينتج عنه مادة جديدة ذات خاصيات مختلفة.
- (12) تسمى الصخور الاندفاعية.
- (13) حجر بركاني خفيف قاس فيه فراغات كثيرة ناتجة عن احتباس بعض فقاعات الغاز في أثناء تصلبه.
- (14) هي صخور اندفاعية أو رسوبية أو متحولة تأثرت بالحرارة و الضغط وتحولت إلى صخور جديدة.
- (15) يسمى دورة الصخر.
- (16) المستحاثات : بقايا آثار كائنات حية عاشت منذ ملايين السنين وحفظت في الصخور الرسوبية.
- (17) تسهم في المحافظة على البيئة بوساطة استخدام مخلفات بعض المواد لصنع مواد جديدة.

مهارة المطابقة البصرية:

- (1) صفات المادة في قرص البسكويت الكثير هي صفات المادة نفسها في القطع الصغيرة جداً.
- (2) يتحرك المكعب مسافة أكبر عندما تصمه السيارة الصغيرة تمتلك السيارة الأكبر طاقة حركية أكبر من الطاقة الحركية التي تمتلكها السيارة الصغيرة.
- (3) ارسم نسغ ناقص و كامل (نفس الصورة).
- (4) نفس الصورة.

مهارة إدراك العلاقات المكانية:

من دون هيكل	هيكل داخلي	هيكل خارجي قاس
سحلية	السمة	محرار
قنديل البحر	ضفدع	سرطان
عنكبوت	طائر	
قمل	حصان	

(2) -

الخليط	خليط متجانس	خليط غير متجانس
الماء و الرمل		√
الزيت و الخل		√
الهواء	√	
عصير برتقال	√	

(3) الفقمة المتوسطة- وحيد القرن- دب الباندا.

(4) نعامة _____.

القط _____.

(5) - عضلات العضد.

- عضلات الصدر.

- عضلات الفخذ.

- عضلات المعدة.

← 3 1 (6)

← 1 2

← 2 3

√ - (7)

X-

√-

√-

√-

√-

(8) - تغير كيميائي.

- تغير كيميائي.

- تغير فيزيائي.

(9) الكرة يطفو

مقص يغرق

مفتاح يغرق

مقص يغرق.

مهارة القراءة البصرية:

- (1) كلا: لأن عند وصولي إلى باب المدرسة أكون قد وصلت لذلك لا أزيد السرعة.
- (2) -المكعب الأول طاقة كامنة و حركية.
- المكعب الثاني طاقة حركية.
- المكعب الثالث طاقة كامنة.
- (3) السكريات و غاز الأكسجين.
- (4) أشعر بالدفء و الحرارة جاءت هذه الطاقة الحرارية من تحول الطاقة من شكل إلى آخر.
- (5) -

أوراقها	أوراقها برية الشكل و دائمة الخضرة صيفاً و شتاءً لأنها متجددة دوماً.
الساق	الساق خشبية و قاسية تنمو للأعلى سريعاً للوصول على أشعة الشمس.
جذورها	عميقة و متفرعة تفرز مادة ذات رائحة غير محببة للحيوانات.

مهارة التأمل البصري:

- (1) كلا.
- (2) عظام الطفل الصغير 270.
- عظام الإنسان البالغ 206.
- (3) دون تدخل المخ بشكل لا إرادي.
- (4) لا أستطيع أن أرى مكوناتها عندما تمتزج.
- (5) ماء ساخن لأن عندما تزداد سرعة الذوبان بازدياد درجة الحرارة.
- (6) الحليب - البيض - اللحوم - الفواكه - الخضار - طاقة كامنة.
- (7) - الدماغ.
- النخاع الشوكي.

_ الأعراب.

(8) التلوث : هو كل ما يسبب ضرراً للبيئة ويساهم الإنسان بدور كبير في تلوث بيئتنا.

ملحق (5) اختبار التحصيل الدراسي بصورته النهائية:

اختبار التحصيل الدراسي في الاجتماعيات. {50} درجة

(1) أضع إشارة (✓) أو (X) أمام العبارات :

1- تقل كثافة السكان في البادية بسبب انعدام الأراضي الزراعية.

2- المطاعم خدمة مأجورة تقدمها جهات مختلفة..

3- المادة الأولية لصناعة الصابون هي الخشب

4- وجدت محفظة نقود في الشارع أخذها و لا أخبر أحد بشيء.

5- كوكب الأرض يدور حول قمر واحد.

(2) أختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- مدينة على نهر بردى و أنا العاصمة (الرقّة - دمشق - حمص) .

- مدينة ساحلية ،وميناء سوريا الأول على البحر المتوسط (الحسكة - اللاذقية - حماة).

- أول دولة في التاريخ (تل مريبط - أوغاريت - ماري).

- من أنواع التربة (كلسية - باطنية - وسطية).

- النواير موجودة في (حماة - دمشق - حمص).

- قلعة صلاح الدين موجودة في (دمشق - حمص - الرقة).

(3) أكمل الفراغ بالكلمات المناسبة:

1- العملية التي حصلت بها على السلع من المواد الأولية أسميها.....

2- المادة الأولية التي حصلت من خلالها على الخبز هي.....

3- من الخدمات المجانية التي تقدمها الدولة

4) من الخدمات المأجورة التي تقدمها الدولة

(5) أكتب مرادفات الكلمات الواردة في يوميات الطفل بما يناسبها في مدرستك اليوم:

حديثاً	قديماً
1-.....:	1- بين الألواح.
2-.....	2- لوحى.
3-.....	3- أب بيت الألواح.

(6) ما هي البيانات التي تكتب على السلع.؟

1-.....

2-.....

3-.....

4-.....

(7) أصل بين نوع التجارة وما يناسبها:

التجارة الداخلية.	خارج حدود الجمهورية.
التجارة الخارجية.	داخل حدود الجمهورية.

(8) أصل بين العصر ومدته الزمنية :

العصور التاريخية القديمة.	يقع بين العصر القديم و العصر الحديث.
العصور التاريخية الوسطى.	أطول العصور التاريخية.
العصور التاريخية الحديثة والمعاصرة.	مازالت مستمرة.

9) ما أسباب تزايد عدد السكان في سورية؟

1-

2-

10) أضع صح (✓) أما العبارات الصحيحة و خطأ (X) أمام العبارات المغلوبة:

أ- تنخفض الكثافة السكانية في بادية الشام.().

ب- اللاذقية مدينة جبلية () ساحلية

ج- العصور الصناعي أفضل من العصور الطبيعي.().

د- تزداد الكثافة السكانية حول الأنهار بسبب وافر لمياه.().

هـ- من عناصر الحياة الأساسية هواء و تراب.().

11) أكمل ما يلي:

- تقع سورية في نصف الكرة
- الخليج منطقة من ممتدة في
- النهر مجرى من العذب.
- اسم النهر
- كثافة السكان مرتفعة بسبب
- من حق أن

اختبار التحصيل الدراسي في العلوم

1) أكمل الفراغات الآتية بالكلمات المناسبة الآتية:

أ) الرياح هي تيارات هوائية تنشأ نتيجة بين منطقتين على الأرض.

ب) تتكون المادة من مثل الذهب ، أو مثل الماء.

ج) يصبح للذرة شحنة كهربائية إذا فقدت إلكترون.

د) نستدل على وجود الحيوانات المنقرضة من خلال

هـ) تقسم الأعصاب من حيث منشؤها إلى و

و) ينتقل النسغ الناقص من إلى و

2) تحدث عن دورة الماء في الطبيعة ؟

3) أضع خطأً تحت الإجابة الصحيحة مما يلي :

أ) طاقة الشمس (اقتصادية _ غير متجددة _ ملوثة للبيئة).

ب) صغير الخيل هو (عجل _ الديسم _ المهر).

ج) تزداد سرعة الذوبان (نقصان درجة الحرارة _ بطء التحريك _ زيادة كمية المذيب).

د) أستخدم (المغناطيس _ اليد _ المصفاة) لفصل القطع الحديدية عن الخليط.

هـ) التغير الكيميائي من بين التغيرات الآتية هو (احتراق السكر - انصهار الشمع - طحن السكر).

4) أضع صح (✓) أمام العبارات الصحيحة و خطأ (X) أمام العبارات المغلوطة مع التصويب:

أ) العنصر هو مادة لا يمكن تفكيكها إلى عناصر متشابهة بخصائصها عن هذا العنصر. ()

ب) يصبح للذرة شحنة كهربائية سالبة إذا اكتسبت إلكترون. ()

ج) الخليط المتجانس نستطيع تمييز مكونات مادته بالعين المجردة ()

د) نسمي الملح في المحلول الملحي بالملح. ()

هـ) عضلة القلب عضلة لا إرادية ()

و) عندما تزداد سرعة الجسم نقول إنه يتسارع ()

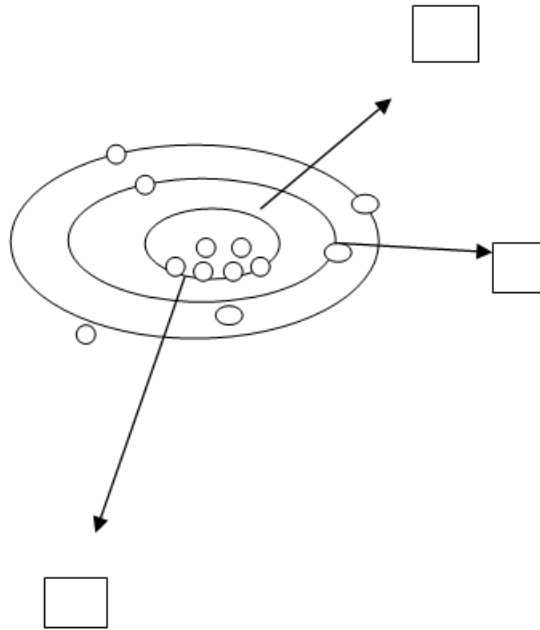
ي) التكاثف هو التناقص العددي لأفراد النوع الواحد ()

م) ذوبان السكر في الماء هو تغير فيزيائي().

ك) يختلف تكيف النباتات و الحيوانات حسب اختلاف بيئاتها().

اذكر مسميات الشكل الآتي:

1_إلكترون. 2_بروتون. 3_نيوترون.



6) أضع إشارة (✓) أو (x) في نهاية العبارات :

- 1_ يتكون الماء من عنصرين(.....).
- 2_ الجزيء أصغر من الذرة(.....).
- 3_ تتكاثر جميع الحيوانات بالولادة(.....).
- 4_ طاقة الشمس طاقة غير متجددة(.....).
- 5_ تتكاثر السلحفاة بالبيوض(.....).
- 6_ من نواتج عملية التركيب الضوئي غاز و ثنائي أكسيد الكربون و السكريات().

7) اختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1_ تتوزع الأعصاب الدماغية في (اليدين- الرأس- الساقين).
- 2_ الزيت و الخل (خليط متجانس- خليط غير متجانس).
- 3_ نسمي المادة التي تنوب عند تحضير المحلول(مذيب- مذاب-مذيب و مذاب)
- 4_ للشمس طاقة (حرارية-ضوئية) يحتاجها النبات للقيام بعملية التركيب الضوئي.
- 5_ المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض(القمر-الشمس-الماء-).
- 6_ الطاقة لا تفنى و تستحدث من العدم و إنما تتحول من شكل إلى آخر هذا ما يسمى (مبدأ الكتلة - مبدأ دورة الطاقة - مبدأ مصونية الطاقة).

8) أصل بخط العبارات في العمود الأول مع ما يناسبها من العمود الثاني:

أ-الجهاز العصبي.	1-مادة لا يمكن تفكيكها إلى عناصر أخرى مختلفة بخصائصها
ب- العنصر.	2- يشرف على جميع الوظائف التي يقوم بها الجسم.

ج- الذرة.	3- أصغر جزء من المادة يحمل صفات العنصر نفسها.
-----------	--

(9) أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة:

- 1- تفيد طاقة في تحريك القارب الشراعي.
- 2- من الحيوانات المهددة بالانقراض
- 3- بازدياد كمية المذيب سرعة الذوبان.
- 4- أحافظ على التوازن الجسم عند الوقوف على عارضة
- 5- من أسباب انقراض الحيوانات
- 6- تنشأ الأعصاب من النخاع الشوكي.
- 7- يؤثر النشاط البشري على البيئة بأساليب و
- 8- نسمي تغير الصخر من نوع إلى آخر
- 9- تزداد قوة الطفو بزيادة
- 10- البترول من المصادر
- (10) أعطي تفسيراً علمياً <<الذرة معتدلة كهربائياً>>.
- (11) مم يتكون الدماغ؟
- 1- 2- 3-
- (12) عدد أشكال الطاقة.
- (13) أعطي تفسيراً علمياً لكل مما يلي:
- عظم الفك السفلي متحرك. (.....).

- عملية التركيب الضوئي في النبات مهمة لبقاء الكائنات الحية الأخرى.
(.....)
- ينبغي عدم الإكثار من شرب المنبهات. (.....)
- حملة التشجير ضرورية. (.....)
- أهمية النوم لساعات كافية (.....)
- ينصح بعدم حمل الأجسام الثقيلة (.....)

مفتاح تصحيح لاختبار مهارات التفكير البصري (علوم - اجتماعيات)

مفتاح تصحيح اختبار التحصيل الدراسي (علوم - اجتماعيات)

مفتاح تصحيح اختبار التحصيل الدراسي في الاجتماعيات. {50} درجة

1- أضع إشارة (✓) أو (X) أمام العبارات :

- تقل كثافة السكان في البادية بسبب انعدام الأراضي الزراعية. (X).
- المطاعم خدمة مأجورة تقدمها جهات مختلفة. (X).
- المادة الأولية لصناعة الصابون هي الخشب (X).
- وجدت محفظة نقود في الشارع أخذها و لا أخبر أحد بشيء (X).
- كوكب الأرض يدور حول قمر واحد. (✓).

2- أختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- مدينة على نهر بردى و أنا العاصمة (الرقّة - دمشق - حمص) .
- مدينة ساحلية ، وميناء سوريا الأول على البحر المتوسط (الحسكة - اللاذقية - حماة) .
- أول دولة في التاريخ (تل مريبط - أوغاريت - ماري) .
- من أنواع الترب (كلسية - باطنية - وسطية) .
- النواير موجودة في (حماة - دمشق - حمص) .
- قلعة صلاح الدين موجودة في (دمشق - حمص - الرقة) .

3- أكمل الفراغ بالكلمات المناسبة:

العملية التي حصلت بها على السلع من المواد الأولية أسميها الصناعة.
المادة الأولية التي حصلت من خلالها على الخبز هي القمح.
من الخدمات المجانية التي تقدمها الدولة الشرطة - التعليم الحكومي - حديقة عامة - إضاءة الشوارع.

من الخدمات المأجورة التي تقدمها الدولة المياه - الاتصالات الخلوية - المطاعم.

4- أكتب مرادفات الكلمات الواردة في يوميات الطفل بما يناسبها في مدرستك اليوم:

حديثاً	قديماً
1- <u>المدرسة</u> .	بين الألواح.
2- <u>دفترتي</u> .	لوحى.
3- <u>المعلم</u> .	أب بيت الألواح.

5- ما هي البيانات التي تكتب على السلع؟

اسم المنتج.

تاريخ الإنتاج.

تاريخ الانتهاء.

مكونات المنتج.

6- أصل بين نوع التجارة وما يناسبها:

التجارة الداخلية.	خارج حدود الجمهورية.
التجارة الخارجية.	داخل حدود الجمهورية.

7- أصل بين العصر ومدته الزمنية :

العصور التاريخية القديمة.	يقع بين العصر القديم و العصر الحديث.
---------------------------	--------------------------------------

العصور التاريخية الوسطى.	أطول العصور التاريخية.
العصور التاريخية الحديثة والمعاصرة.	ما زالت مستمرة.

8- ما أسباب تزايد عدد السكان في سورية؟

زيادة الولادات.

قلة الوفيات.

9- أضع صح (✓) أما العبارات الصحيحة و خطأ (X) أمام العبارات المغلوطة:

ت- تنخفض الكثافة السكانية في بادية الشام. (✓).

ث- اللاذقية مدينة جبلية (X) ساحلية

ج- العصور الصناعي أفضل من العصور الطبيعي (X).

د- تزداد الكثافة السكانية حول الأنهار بسبب وافر لمياه. (✓).

هـ- من عناصر الحياة الأساسية هواء و تراب (✓).

10- أكمل ما يلي:

- تقع سورية في نصف الكرة الشمالي.
- الخليج منطقة من الماء ممتدة في اليابسة.
- النهر مجرى من الماء العذب.
- اسم النهر العاصي.
- كثافة السكان مرتفعة بسبب التربة الخصبة و المياه الوفيرة.
- من حقي أن أتعلم - أَلْعَب.

مفتاح تصحيح اختبار التحصيل الدراسي في العلوم { 50 درجة }

1- أكمل الفراغات الآتية بالكلمات المناسبة الآتية:

- ت) الرياح هي تيارات هوائية تنشأ نتيجة اختلاف درجة الحرارة بين منطقتين على الأرض.
- ث) تتكون المادة من عنصر واحد مثل الذهب ، أو عنصرين مثل الماء.
- ج) يصبح للذرة شحنة كهربائية موجبة إذا فقدت إلكترون.
- د) نستدل على وجود الحيوانات المنقرضة من خلال بقايا الهياكل العظمية.
- هـ) تقسم الأعصاب من حيث منشؤها إلى دماغية و شوكية.
- و) ينتقل النسغ الناقص من الجذور إلى الساق و الأوراق.

2- تحدث عن دورة الماء في الطبيعة ؟

يتبخر ماء البحيرات والبحار فيصعد إلى السماء ليتكاثف فتتشكل السحب ثم تتساقط الأمطار فتعود إلى الأرض.

3- أضع خطأً تحت الإجابة الصحيحة مما يلي :

- ت) طاقة الشمس (اقتصادية _ غير متجددة _ ملوثة للبيئة).
- ث) صغير الخيل هو (عجل _ الديسم _ المهر).
- ج) تزداد سرعة الذوبان (نقصان درجة الحرارة _ بطء التحريك _ زيادة كمية المذيب).
- د) أستخدم (المغناطيس _ اليد _ المصفاة) لفصل القطع الحديدية عن الخليط.
- هـ) التغير الكيميائي من بين التغيرات الآتية هو (احتراق السكر - انصهار الشمع - طحن السكر).
- 4- أضع صح (✓) أمام العبارات الصحيحة و خطأ (X) أمام العبارات المغلوطة مع التصويب:

١٦١ علامات

أ) العنصر هو مادة لا يمكن تفكيكها إلى عناصر متشابهة بخصائصها عن هذا العنصر. (X) مختلفة

ب) يصبح للذرة شحنة كهربائية سالبة إذا اكتسبت إلكترون. (✓)

ج) الخليط المتجانس نستطيع تمييز مكونات مادته بالعين المجردة

د) نسمي الملح في المحلول الملحي بالمذاب. (✓)

هـ) عضلة القلب عضلة لا إرادية (✓).

و) عندما تتزايد سرعة الجسم نقول إنه يتسارع (✓).

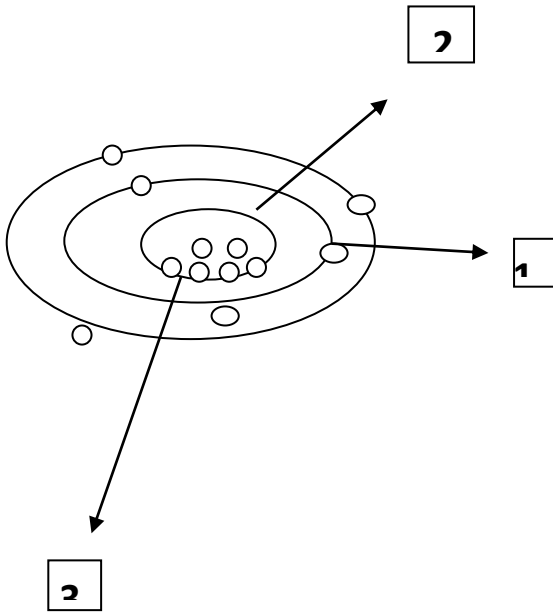
ي) التكاثر هو التناقض العددي لأفراد النوع الواحد. (X).

م) ذوبان السكر في الماء هو تغير فيزيائي (✓).

ك) يختلف تكيف النباتات و الحيوانات حسب اختلاف بيئاتها (✓).

5- اذكر مسميات الشكل الآتي:

1_ إلكترون. 2_ بروتون. 3_ نيوترون.



6- أضع إشارة (✓) أو (x) في نهاية العبارات :

- 1_ يتكون الماء من عنصرين (.....).
- 2_ الجزيء أصغر من الذرة (.....).
- 3_ تتكاثر جميع الحيوانات بالولادة (.....).
- 4_ طاقة الشمس طاقة غير متجددة (.....).
- 5_ تتكاثر السلحفاة بالبيض (.....).
- 6_ من نواتج عملية التركيب الضوئي غاز و ثنائي أكسيد الكربون و السكريات (X).

7- اختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1_ تتوزع الأعصاب الدماغية في (اليدين- الرأس- الساقين).
- 2_ الزيت و الخل (خليط متجانس- خليط غير متجانس).
- 3_ نسمي المادة التي تذوب عند تحضير المحلول (مذيب- مذاب- مذيب و مذاب).
- 4_ للشمس طاقة (حرارية-ضوئية) يحتاجها النبات للقيام بعملية التركيب الضوئي.
- 5_ المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض (القمر- الشمس- الماء-).
- 6_ الطاقة لا تفنى و تستحدث من العدم و إنما تتحول من شكل إلى آخر هذا ما يسمى (مبدأ الكتلة - مبدأ دورة الطاقة - مبدأ مصونية الطاقة).

8- أصل بخط العبارات في العمود الأول مع ما يناسبها من العمود الثاني:

أ- الجهاز العصبي.	1- مادة لا يمكن تفكيكها إلى عناصر أخرى مختلفة بخصائصها
ب- العنصر.	2- يشرف على جميع الوظائف التي يقوم بها الجسم.
ج- الذرة.	3- أصغر جزء من المادة يحمل صفات العنصر نفسها.

9- أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة:

- 1- تفيد طاقة الرياح في تحريك القارب الشراعي.
- 2- من الحيوانات المهددة بالانقراض وحيد القرن.
- 3- بازدياد كمية المذيب تزداد سرعة الذوبان.
- 4- أحافظ على التوازن الجسم عند الوقوف على عارضة المخيخ.
- 5- من أسباب انقراض الحيوانات الصيد الجائر أو التلوث و الأمراض.
- 6- تنشأ الأعصاب الشوكية من نخاع الشوكي.
- 7- يؤثر النشاط البشري على البيئة بأساليب سلبية و إيجابية.
- 8- نسمي تغير الصخر من نوع إلى آخر دورة الصخر.
- 9- تزداد قوة الطفو بزيادة كثافة السائل.
- 10- البترول من المصادر غير متجددة للطاقة.
- 10- أعطي تفسيراً علمياً <<الذرة معتدلة كهربائياً>>.

لأنها تحوي العدد نفسه من البروتونات الموجبة و الإلكترونات السالبة.

11- مم يتكون الدماغ؟

1_المخ. 2-المخيخ. 3-البصلة السيسائية.

12- عدد أشكال الطاقة.

حركية - كامنة - كيميائية - نووية - ضوئية - حرارية - صوتية - مغناطيسية كهربائية - إشعاعية.

13- أعطي تفسيراً علمياً لكل مما يلي:

- عظم الفك السفلي متحرك.(ليساعد على عملية الهضم و الكلام).
- عملية التركيب الضوئي في النبات مهمة لبقاء الكائنات الحية الأخرى. (لأنها توفر غاز الأكسجين الضروري لحياة الكائنات).
- ينبغي عدم الإكثار من شرب المنبهات. (لأنها تضر بالجهاز العصبي).
- حملة التشجير ضرورية. (بسبب جمال الأشجار وزيادة الأكسجين في الهواء).
- أهمية النوم لساعات كافية (لاسترخاء العضلات)
- ينصح بعدم حمل الأجسام الثقيلة (لحماية العمود الفقري)

ملحق رقم(6) جدول مواصفات لاختبار التحصيل الدراسي

العلوم:

توزيع منهاج الصف الرابع الأساسي

الصف: الرابع الأساسي

توزيع منهاج مادة: العلوم

الأسبوع / الشهر	الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع
أيلول	بني تتحرك	عظامي تدعمني	أصبحت أكبر، ألعب وأتحرك	جسمي التسليم
تشرين الأول	طاقتي الخفية، أصبحت أسرع	ألعب بالكرة، ورقة العمل والمشاريع الوحدة الأولى	مركز القيادة، منبه وحركة	عالمي الصغير، أشياء لا أراها
تشرين الثاني	أمزج ألواني	مشروبي المفضل، مذاكرة	ورقة العمل والمشاريع الوحدة الثانية، استمرار الحياة	لم نعد نراها، تضيق الكون
كانون الأول	دولاب الهواء	ورقة العمل والمشاريع الوحدة الثالثة	الامتحان النصفى	تنمة الامتحان، العطلة الانتصافية
كانون الثاني	العطلة الانتصافية	نيتي تنغذى	طاقة الحياة	رحلة المواد
شباط	التغيرات الفيزيائية	التغيرات الكيميائية	ورقة العمل والمشاريع الوحدة الرابعة	الصخور من حولنا
آذار	كيف تتغير الصخور؟	مذاكرة	قوة الطفو	ورقة العمل والمشاريع الوحدة الخامسة
نيسان	مصادر الطاقة	تحولات الطاقة	تكيف الكائنات مع بيئاتها	التلوث وإعادة التدوير
أيار	ورقة العمل والمشاريع الوحدة السادسة	مراجعة، الامتحان النهائي	تنمة الامتحان النهائي	

الحصص الدراسية لحلقة الأولى من التعليم الأساسي

المادة	الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث	الصف الرابع	الصف الخامس	الصف السادس
التربية الدينية	١	١	٢	٢	٢	٢
اللغة العربية	١٠	٩	٨	٨	٧	٧
اللغة الإنجليزية	٢	٣	٣	٣	٣	٣
الرياضيات	٤	٤	٤	٤	٤	٤
الدراسات الاجتماعية	١	١	٢	٢	٣	٣
العلوم والتربية الصحية	٣	٣	٣	٣	٣	٣
التربية الموسيقية	٢	٢	١	١	١	١
التربية الفنية	٢	٢	٢	٢	٢	٢
التربية الزراعية						
التربية الرياضية	٢	٢	٢	٢	٢	٢
المجموع داخل الخطّة	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧
أنشطة طلابية	٢	٢	٢	٢	٢	٢
أنشطة عذمية رياضية	٢	٢	١	١		
التربية المهنية					٢	٢
المجموع الكلي	٣١	٣١	٣٠	٣٠	٣١	٣١

أولاً: الوصف:

بناء اختبار تحصيلي من مادة العلوم للصف الرابع (الفصل الأول و الثاني) من مرحلة التعليم الأساسي للعام الدراسي 2021-2022

ثانياً الهدف:

قياس مستوى تحصيل الطلاب في مادة العلوم للصف الرابع (الفصل الأول و الثاني) من مرحلة التعليم الأساسي للعام الدراسي 2021-2022

ثالثاً : الوحدات الدراسية و المفاهيم الأساسية :

المفاهيم الأساسية	الوحدة الدراسية
الفصل الدراسي الأول	
بنى تتحرك	الوحدة 1
عظامي تدعمني	
أصبحت أكبر	
ألعب و أتحرك	
جسمي السليم	
طاقتي الخفية	
أصبحت أسرع	
ألعب بالكرة	
مركز القيادة	الوحدة 2
منبه و حركة	
عالمي الصغير	

أشياء لأراها	
أمزج ألواني	
مشروبي المفضل	
استمرار الحياة	الوحدة 3
لم نعد نراها	
تضيء الكون	
دولاب الهواء	
الفصل الثاني	
نبتتي تتغذى	الوحدة 4
طاقة الحياة	
رحلة المواد	
التغيرات الفيزيائية	
التغيرات الكيميائية	
الصخور من حولنا	الوحدة 5
كيف تتغير الصخور	
قوة الطفو	
مصادر الطاقة	الوحدة 6
تحولات الطاقة	
تكيف الكائنات مع بيئاتها	
التلوث و إعادة التدوير	

رابعاً : بناء جدول المواصفات

نحدد الموضوعات (الدروس) وعدد الحصص اللازمة لتعليم كل موضوع ونحسب الأهمية لكل موضوع

الوزن النسبي: لمعرفة كيفية حساب الوزن النسبي للموضوعات نجري العملية الحسابية التالية:

$$\text{الوزن النسبي لأهمية الموضوع} = \frac{\text{عدد الحصص اللازمة لتدريس (الدرس)}}{\text{عدد الحصص اللازمة لتدريس المادة}} \times 100$$

الموضوع	عدد الحصص	الوزن النسبي
بنى تتحرك	2 حصة	3.45%
عظامي تدعمني	2 حصة	3.45%
أصبحت أكبر	2 حصة	3.45%
ألعب و أتحرك	2 حصة	3.45%
جسمي السليم	2 حصة	3.45%
طاقتي الخفية	1 حصة	1.72%
أصبحت أسرع	2 حصة	3.45%
ألعب بالكرة	1 حصة	1.72%
مركز القيادة	1 حصة	1.72%
منبه و حركة	2 حصة	3.45%
عالمي الصغير	1 حصة	1.72%
أشياء لأراها	1 حصة	1.72%
أمزج ألواني	2 حصة	3.45%
مشروبي المفضل	1 حصة	1.72%

3.45%	2 حصة	استمرار الحياة
3.45%	2 حصة	لم نعد نراها
3.45%	2 حصة	تضيء الكون
3.45%	2 حصة	دولاب الهواء
3.45%	2 حصة	نبتي تتغذى
3.45%	2 حصة	طاقة الحياة
3.45%	2 حصة	رحلة المواد
5.17%	3 حصة	التغيرات الفيزيائية
5.17%	3 حصة	التغيرات الكيميائية
3.45%	2 حصة	الصخور من حولنا
3.45%	2 حصة	كيف تتغير الصخور
3.45%	2 حصة	قوة الطفو
5.17%	3 حصة	مصادر الطاقة
5.17%	3 حصة	تحولات الطاقة
3.45%	2 حصة	تكيف الكائنات مع بيئاتها
3.45%	2 حصة	التلوث و إعادة التدوير
%100	58 حصة	المجموع الكلي

الوحدة	الخبرة التعليمية	الهدف السلوكي	مستوى الهدف
الاولى	بنى تتحرك	يحدد الكائنات التي تملك هيكل عظمي	تذكر
	عظامي تدعمني	يربط حركة الجسم بأعضاء الجسم التي تدعم الحركة	تركيب
	أصبحت أكبر	يفسر نمو الجسم	فهم
	ألعب و أتحرك	يفرق بين العضلات الارادية و العضلات اللاارادية	تحليل
	جسمي السليم	يحدد فوائد الادوية و اللقاح	تذكر
	طاقتي الخفية	يصوغ معنى الطاقة الخفية	تركيب
	أصبحت أسرع	يميز بين التسارع و التباطؤ	تحليل
	ألعب بالكرة	يستخلص معنى الطاقة الحركية	فهم
	مركز القيادة	يحدد عمل الجهاز العصبي	تذكر
الثانية	منبه و حركة	يفرق بين التنبهات الحسية و الاعصاب	تحليل
	عالمي الصغير	يحدد نوع العنصر	تذكر
	أشياء لأراها	يفرق بين الذرة و اجزاؤها	تحليل
	أمزج ألواني	يفسر معنى التجانس	فهم
	مشروبي المفضل	يصوغ معنى المحلول	تركيب
	استمرار الحياة	يستخلص معنى التكاثر	فهم
الثالثة	لم نعد نراها	يحدد أسباب انقراض الحيوانات	تذكر
	تضيء الكون	يستخلص معنى الطاقة الحرارية	فهم
	دولاب الهواء	يرتب عناصر دورة الرياح	تركيب

تذكر	يحدد عناصر التركيب الضوئي	نبتي تتغذى	الرابعة
تذكر	يحدد عمل غاز الاكسجين في الاحتراق	طاقة الحياة	
تحليل	يفرق بين اللنسغ الكامل و النسغ الناقص	رحلة المواد	
فهم	يستخلص معنى التغير الفيزيائي	التغيرات الفيزيائية	
فهم	يستخلص معنى التغير الكيميائي	التغيرات الكيميائية	
تحليل	يفرق بين أنواع الصخور	الصخور من حولنا	الخامسة
تركيب	يصوغ كيف تتشكل الصخور	كيف تتغير الصخور	
تحليل	يميز بين الطقو و الغرق	قوة الطفو	
تذكر	يعدد مصادر الطاقة	مصادر الطاقة	السادسة
تذكر	يعرف معنى تحول الطاقة	تحولات الطاقة	
فهم	يستخلص كيف تتكيف الكائنات مع بيئاتها	تكيف الكائنات مع بيئاتها	
تذكر	يعرف معنى التدوير	التلوث و إعادة التدوير	

خامساً : جدول المواصفات بشكله النهائي:

الأهداف التعليمية في المجال المعرفي					الوزن النسبي للوحدة	عدد الحصص	الوحدة
المجموع	فهم	تحليل	تركيب	تذكر			
8	2	2	2	2	26.67%	14	الوحدة 1
6	1	2	1	2	20.00%	8	الوحدة 2
4	2	0	1	1	13.33%	8	الوحدة 3
5	2	1	0	2	16.67%	12	الوحدة 4
3	0	2	1	0	10.00%	6	الوحدة 5
4	1	0	0	3	13.33%	10	الوحدة 6
30	8	7	5	10	%100		
%100	26.67%	23.33%	16.67%	33.33%	الأهمية النسبية للمستوى		
المجموع	فهم	تحليل	تركيب	تذكر	عدد الأسئلة في المستوى		
36	9.60	8.40	6.00	12.00			
36	10	8	6	12	عدد الأسئلة بالتقريب		
المجموع	الوحدة 6	الوحدة 5	الوحدة 4	الوحدة 3	الوحدة 2	الوحدة 1	عدد الأسئلة بالوحدة
36	6.21	3.72	7.45	4.97	4.97	8.69	
36	6	4	7	5	5	9	عدد الأسئلة بالتقريب

الاجتماعيات :

توزيع منهاج الصف الرابع الأساسي

الصف: الرابع الأساسي

توزيع منهاج مادة: الدراسات الاجتماعية

الأسبوع / الشهر	الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع
أيلول	رأي - حقيقة	لكل مشكلة حل	أعدل خطتي لتحقيق هدفي	صديقي الجيد
تشرين الأول	مهاراتي الجديدة	سلامتي خارج المنزل	أتحمل المسؤولية	يحق لي
تشرين الثاني	صانعو النظافة	مذاكرة	يوميات مدرسية	مهرجان التسوق
كانون الأول	نافذة على مجتمعي	مشاريع الفصل الأول	الامتحان النصفى	تنمة الامتحان ، العطلة الانتصافية
كانون الثاني	العطلة الانتصافية	سكان وطني سورية	قمرنا	بوابة الشمس
شباط	أرض وطني سورية	سر الحياة	أسرار التربة	المزرعة المنتجة
آذار	قصة تاجر	مذاكرة	مناقشة قضايا بيئية	حماة الديار
نيسان	قصص من وطني	التطور عبر العصور	كلمات السر	آثار من بلدي الجميلة
أيار	مشاريع الفصل الثاني	مراجعة ، الامتحان النهائي	تنمة الامتحان النهائي	

الحصص الدراسية لحلقة الأولى من التعليم الأساسي

المادة	الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث	الصف الرابع	الصف الخامس	الصف السادس
التربية الدينية	١	١	٢	٢	٢	٢
اللغة العربية	١٠	٩	٨	٨	٧	٧
اللغة الإنجليزية	٢	٣	٣	٣	٣	٣
الرياضيات	٤	٤	٤	٤	٤	٤
الدراسات الاجتماعية	١	١	٢	٢	٣	٣
العلوم والتربية الصحية	٣	٣	٣	٣	٣	٣
التربية الموسيقية	٢	٢	١	١	١	١
التربية الفنية	٢	٢	٢	٢	٢	٢
التربية الزراعية						
التربية الرياضية	٢	٢	٢	٢	٢	٢
المجموع داخل الخطّة	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧
أنشطة طلابية	٢	٢	٢	٢	٢	٢
أنشطة علمية رياضية	٢	٢	١	١		
التربية المهنية					٢	٢
المجموع الكلي	٣١	٣١	٣٠	٣٠	٣١	٣١

أولاً: الوصف:

بناء اختبار تحصيلي من مادة الدراسات الاجتماعية للصف الرابع (الفصل الأول و الثاني) من مرحلة التعليم الأساسي للعام الدراسي 2021-2022

ثانياً الهدف:

قياس مستوى تحصيل الطلاب في مادة الدراسات الاجتماعية للصف الرابع (الفصل الأول و الثاني) من مرحلة التعليم الأساسي للعام الدراسي 2021-2022

ثالثاً : الوحدات الدراسية و المفاهيم الأساسية :

الوحدة الدراسية	المفاهيم الأساسية
الوحدة 1	رأي - حقيقة
أنا	لكل مشكل حل
	أعدل خطتي لتحقيق هدفي
الوحدة 2	صديقي الجيد
أنا و أنت	مهاراتي الجديدة
	سلامتي خارج المنزل
الوحدة 3	أتحمل المسؤولية
سلامتي	
الوحدة 4	يحق لي
مجتمعي	صانعو النظافة
	يوميّات مدرسية
	مهرجان التسوق

نافذة على مجتمعي	الوحدة 5 بيئتي
سكان وطني سورية	
قمرنا	
بوابة الشمس	
أرض وطني سورية	
سر الحياة	
المزرعة المنتجة	
قصة تاجر	
مناقشة قضايا بيئية	
حماة الديار	الوحدة 6 وطني
قصص من وطني	
التطور عبر العصور	
كلمات السر	
أثار من بلدي الجميلة	

رابعاً : بناء جدول المواصفات

نحدد الموضوعات (الدروس) وعدد الحصص اللازمة لتعليم كل موضوع ونحسب الأهمية لكل موضوع

الوزن النسبي: لمعرفة كيفية حساب الوزن النسبي للموضوعات نجري العملية الحسابية التالية:

$$\text{الوزن النسبي لأهمية الموضوع} = \frac{\text{عدد الحصص اللازمة لتدريس (الدرس)}}{\text{عدد الحصص اللازمة لتدريس المادة}} \times 100$$

الموضوع	عدد الحصص	الوزن النسبي
رأي - حقيقة	2 حصة	%4.44
لكل مشكل حل	2 حصة	%4.44
أعدل خطتي لتحقيق هدفي	1 حصة	%2.22
صديقي الجيد	2 حصة	%4.44
مهاراتي الجديدة	2 حصة	%4.44
سلامتي خارج المنزل	2 حصة	%4.44
أتحمل المسؤولية	2 حصة	%4.44
يحق لي	2 حصة	%4.44
صانعو النظافة	1 حصة	%2.22
يوميات مدرسية	2 حصة	%4.44
مهرجان التسوق	2 حصة	%4.44
نافذة على مجتمعي	1 حصة	%2.22
سكان وطني سورية	2 حصة	%4.44
قمرنا	2 حصة	%4.44
بوابة الشمس	2 حصة	%4.44
أرض وطني سورية	2 حصة	%4.44
سر الحياة	1 حصة	%2.22
اسرار التربة	1 حصة	%2.22
المزرعة المنتجة	1 حصة	%2.22

قصة تاجر	2 حصة	%4.44
مناقشة قضايا بيئية	2 حصة	%4.44
حماة الديار	2 حصة	%4.44
قصص من وطني	2 حصة	%4.44
التطور عبر العصور	2 حصة	%4.44
كلمات السر	1 حصة	%2.22
أثار من بلدي الجميلة	2 حصة	%4.44
المجموع الكلي	45 حصة	%100

الوحدة	الخبرة التعليمية	الهدف السلوكي	مستوى الهدف
الوحدة 1 أنا	رأي - حقيقة	يفرق بين رأيه و رأي الآخر	تحليل
	لكل مشكل حل	يستخلص حل للمشاكل التي تعترضه	فهم
	أعدل خطتي لتحقيق هدفي	يحدد هدفه للعمل	تذكر
الوحدة 2 أنا و أنت	صديقي الجيد	يعدد صفات الصديق الجيد	تذكر
	مهاراتي الجديدة	يربط المهارات بمعانيها	تركيب
الوحدة 3	سلامتي خارج المنزل	يعدد المخاطر التي يواجهها الشخص	تذكر

سلامتي	أتحمل المسؤولية	يستخلص المسؤوليات التي تقع عليه	فهم
الوحدة 4 مجتمعي	يحق لي	يوازن حقوق الطفل	تحليل
	صانعو النظافة	يصوغ جمل عن عمل عامل النظافة	تركيب
	يوميات مدرسية	يعدد قواعد السلوك المدرسية	تذكر
	مهرجان التسوق	يقارن المواد من حيث صلاحيتها او عدم صلاحيتها	تحليل
	نافذة على مجتمعي	يفرق بين الخدمات المجانية و الخدمات المأجورة	تحليل
	سكان وطني سورية	يفسر سبب النمو الزائد للسكان	فهم
	قمرنا	يعدد كواكب المجموعة الشمسية	تذكر
الوحدة 5 بيئتي	بوابة الشمس	يحدد المواقع الاثرية على خريطة سورية	تذكر
	أرض وطني سورية	يميز بين البئات الطبيعية	تحليل
	سر الحياة	يحدد الأنهار و البحيرات في سورية	تذكر
	اسرار التربة	يذكر أنواع التربة و توزعها في سوريا	تذكر
	المزرعة المنتجة	يحدد توزع الثروة الحيوانية في سوريا	تذكر
	قصة تاجر	يستخلص مسيرة المنتج من المادة الأولية الى الإنتاج	فهم

تحليل	يفرق بين ما يضر و ما يفيد البيئة	مناقشة قضايا بيئية	الوحدة 6 وطني
تركيب	يصوغ عبارات عن بطولات الجيش السوري	حماة الديار	
تركيب	يصوغ عبارات عن تاريخ سوريا	قصص من وطني	
تركيب	يرتب مراحل التطور في سورية عبر التاريخ	التطور عبر العصور	
تذكر	يعدد بعض الممالك القديمة في سوريا	كلمات السر	
تركيب	يربط صور الآثار السورية مع مسمياتها	أثار من بلدي الجميلة	

خامساً : جدول المواصفات بشكله النهائي:

الأهداف التعليمية في المجال المعرفي					الوزن النسبي للوحدة	عدد الحصص	الوحدة
المجموع	فهم	تحليل	تركيب	تذكر			
3	2	2	2	2	11.54%	5	الوحدة 1
2	1	2	1	2	7.69%	4	الوحدة 2
2	2	0	1	1	7.69%	4	الوحدة 3
6	2	1	0	2	23.08%	10	الوحدة 4
8	0	2	1	0	30.77%	13	الوحدة 5
5	1	0	0	3	19.23%	9	الوحدة 6
26	4	6	6	10	%100		
%100	26.67%	23.33%	16.67%	33.33%	الأهمية النسبية للمستوى		

المجموع	فهم	تحليل	تركيب	تذكر	عدد الأسئلة في المستوى		
24	3.69	5.54	5.54	9.23	عدد الأسئلة بالتقريب		
24	3	6	6	9	عدد الأسئلة بالتقريب		
المجموع	الوحدة 6	الوحدة 5	الوحدة 4	الوحدة 3	الوحدة 2	الوحدة 1	عدد الأسئلة بالوحدة
24	4.62	7.38	5.54	1.85	1.85	2.77	
24	5	7	5	2	2	3	عدد الأسئلة بالتقريب

ملحق (7) برنامج قائم على الألعاب التعليمية بصورته النهائية:



جدول يمثل تفاصيل عن الجلسات

عنوان الجلسة	مكان الجلسة	مدة الجلسة
الجلسة الأولى	التعريف والتعارف	45 دقيقة
الجلسة الثانية	مهارة التصنيف البصري	45 دقيقة
الجلسة الثالثة	مهارة التذكر البصري	45 دقيقة
الجلسة الرابعة	مهارة التركيز البصري	45 دقيقة
الجلسة الخامسة	مهارة التنظيم البصري	45 دقيقة
الجلسة السادسة	مهارة المقارنة البصرية	45 دقيقة
الجلسة السابعة	مهارة الملاحظة البصرية	45 دقيقة
الجلسة الثامنة	مهارة تحليل المعلومات بصرياً	45 دقيقة
الجلسة التاسعة	مهارة التركيب بصرياً	45 دقيقة
الجلسة العاشرة	مهارة التعرف بصرياً	45 دقيقة
الجلسة الحادية عشر	مهارة التمييز البصري	45 دقيقة
الجلسة الثانية عشر	مهارة تتبع الأحداث والمواقف بصرياً	45 دقيقة
الجلسة الثالثة عشر	مهارة التخيل البصري	45 دقيقة
الجلسة الرابعة عشر	مهارة التخيل البصري (2)	45 دقيقة
الجلسة الخامسة عشر	مهارة الإغلاق البصري	45 دقيقة

الجلسة السادسة عشر	مهارة الاستنتاج البصري	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة السابعة عشر	مهارة التفسير البصري	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة الثامنة عشر	مهارة المطابقة البصرية	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة التاسعة عشر	مهارة المطابقة البصرية (2)	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة العشرين	مهارة إدراك العلاقات المكانية	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة الواحدة والعشرين	مهارة القراءة البصرية	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة الثانية والعشرين	مهارة التأمل البصري	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة الثالثة والعشرين	مهارة جمع المعلومات بصريا عن طريق الصور	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة الرابعة والعشرين	مهارة الترتيب البصري	غرفة النشاط	45 دقيقة
الجلسة الخامسة والعشرين	مهارة تمثيل الأشكال بصريا	غرفة النشاط	45 دقيقة

الجلسة الأولى : عنوان الجلسة : ((تعريف وتعارف))

الهدف العام للجلسة : ((تعريف وتعارف))

أهداف الجلسة : التعارف بين الباحثين المتعلمين و خلق جو من الألفة والراحة بينهم , توضيح الهدف من البرنامج ، الاتفاق على عدد الجلسات و مواعيدها و مدة كل جلسة ثم تحديد موضوع الجلسة القادمة..

الأساليب و الطرائق المستخدمة : الحوار والمناقشة.

الوسائل و الأدوات المستخدمة : لوحة كتب عليها القواعد الصفية _ السبورة /قصاصات ورقية .

المدة و المكان : ٥٠ دقيقة/غرفة النشاط.

إجراءات سير الجلسة :

تبدأ الجلسة بترحيب الباحث بالمتعلمين و تعريفها عن نفسها و هنا يقول لهم بأن عليهم أن يعرفوا عن أنفسهم وسيتم ذلك من خلال لعبة وهي (لعبة من أنا) يلعبونها في غرفة النشاط وتكون اللعبة بأن يقوم كل متعلم بكتابة اسمه على قصاصة ورقية وعندما ينتهي يضعها على الطاولة وعند انتهاء الجميع يقوم كل متعلم بسحب قصاصة بشكل عشوائي من اللعبة ويقوم بقراءة الاسم المكتوب وهنا يقف صاحب الاسم ويعرف باقي المتعلمين عن اسمه وما هوايته المفضلة و هكذا حتى ينتهي باقي المتعلمين بحيث يشيع جو من المرح و الألفة بين المتعلمين و تعمل الباحثة على إدارة الجلسة بحيث يسودها جو من النظام و الانضباط و خلق جو من المرح بين المتعلمين وبعد الانتهاء من التعارف تطلب الباحثة من المتعلمين الإصغاء بشكل جيد لما ستقوله عن الشروط و القواعد الواجب اتباعها خلال سير الجلسات .

تقوم الباحثة بكتابة القواعد على قصاصات ملونة و تلصيقها على السبورة أو تقوم بتصميم لوحة مميزة لذلك بحيث تكون هذه القواعد المقترحة مناسبة لطبيعة العمل والألعاب والوقت المعروض أمامنا وبعد ذلك تتم مناقشة المتعلمين بهذه القواعد ريثما يتم الاتفاق عليها بشكل كامل وإضافة قواعد أخرى مميزة إن وجد . (25 دقيقة)

فتكون القواعد على الشكل التالي : عليكم ياأبنائي الالتزام بالوقت المحدد للجلسات وعدم التأخر وعند حديثي معكم أو مع الآخرين عليكم عدم مقاطعة و تنفيذ ما يطلب منكم من نشاطات متنوعة خلال الجلسات مع الانتباه إلى استخدام الأدوات بطريقة جيدة والمحافظة على النظام والتعاون والعمل الجماعي ضمن المجموعات في كل جلسة .يجب عدم التبادل بين مجموعات بين كل جلسة وأخرى هذه القواعد بشكل عام هل هناك قواعد أخرى لأضافتها ياأبنائي ؟ (10 دقائق) ألتقى الإجابات المتعلمين ومنها المحافظة على نظافة غرفة النشاط بعد الانتهاء من الأنشطة عدم رفع الصوت عاليا أثني على الإجابات الصحيحة وأتناقش معهم في الخاطئة ونضيف بعد هذه القواعد إلى القواعد الأساسية .وبعد ذلك أوجههم لضرورة فهم الهدف من كل الجسات وهي تنمية مهارات التفكير البصري الموجودة لديكم في الكتب المدرسية وأن المقصود من ذلك هو تدريبكم على مهارة التصنيف و التميز و التركيز و التذكر البصري

و أن هذا سيتم توضيحه تباعاً من خلال جلسات البرنامج يتلقى الباحث أسئلة المتعلمين و يجيب عنها لإزالة أي غموض لديهم .



تنتهي الجلسة الأولى وتشكر الباحثة المتعلمين على حسن سلوكهم والتزامهم بالجلسة وتقوم الباحثة بعرض تقويم بسيط للمتعلمين و بعد ذلك تحديد موعد الجلسة القادمة في نفس المكان . (5 دقائق)

تقويم الجلسة : اختر واحدة من الاجابات الصحيحة بوضع رقم الصورة الصحيحة: (5 دقائق)

من القواعد الصحيحة المتبعة في الجلسات :



(2)



(1)



(4)



(3)

واجب منزلي: أطلب من المتعلمين الدراسة في الكتب المدرسية عن أمثلة عن مهارات التفكير البصري (التصنيف -التذكر -الإغلاق البصري-التركيز)ليكون لديهم معلومة عن هذه المعلومات بشكل عام ؟



الجلسة الثانية : عنوان الجلسة (مهارة التصنيف البصري)

المدة : ٤٥ دقيقة

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة التصنيف البصري باستخدام لعبة التصنيف .

المعيار: يصنف التلميذ الأشياء من خلال الصور و التجارب المعروضة أمامه.

الأهداف الفرعية للجلسة : يصنف التلميذ الحيوانات التي ليس لها هيكل عظمي والتي لها عيكل عظمي من خلال الصور الملونة المعروضة أمامه.

يصنف التلميذ التغيرات الفيزيائية و الكيميائية وفق الصور المعروضة أمامه في جدول .

يصنف التلميذ عبارات ما يناسبها (حقيقة_رأي) تحت كل صورة معروضة أمامه.

يصنف التلميذ اسم المحصول و أهم مناطق زراعته وصناعات معتمدة عليها من خلال الصور المعروضة أمامه.

الوسائل اللازمة لتنفيذ الجلسة : الكتاب المدرسي _ صور مع بطاقات ملونة _ مقررات التلاميذ _ صناديق من كرتون.

الأساليب والطرائق المستخدمة :التعلم التعاوني -الحوار والمناقشة.

إجراءات الجلسة :

مرحلة التهيئة : ألقى التحية على التلاميذ ومن ثم أسألهم عن أحوالهم و أقسمهم إلى مجموعات كل مجموعة ٤ تلاميذ وأقوم بتذكيرهم بما تم في الجلسة السابقة (10 دقائق) ومن ثم أطلب منهم أن يفكروا في الصور المعروضة أمامهم على السبورة وأضع أمام كل مجموعة صندوقين صندوق (١) و صندوق (٢) وأطلب من كل مجموعة أن يصنفوا الحيوانات التي لها هيكل عظمي في الصندوق (١) و الحيوانات التي ليس لها هيكل عظمي في الصندوق (٢) وكذلك الأمر بالنسبة لاسماء المحاصيل ومناطق زراعتها أطلب منهم أن يضعوا أسماء المحاصيل في الصندوق (١) و مناطق زراعتها في الصندوق (٢) (20 دقيقة) بعد الانتهاء أطلب من كل رئيس مجموعة فتح الصناديق بمساعدة تلميذ آخر و أعرض عليهم الإجابات اثني على جهودهم و أشكرهم على حسن سلوكهم و أخبرهم أن المهارة التي تعلمناها اليوم هي مهارة التصنيف البصري باستخدام لعبة التصنيف الممتعة. تنتهي الجلسة الثانية وأقوم بتحديد موعد الجلسة القادمة في نفس المكان. (5 دقائق)

تقويم الجلسة: أصنف في الجدول الحيوانات التي ليس لها هيكل عظمي و الحيوانات التي لها هيكل عظمي مما يأتي (10 دقائق)



حيوانات ليس لها هيكل	حيوانات لها هيكل
----------------------	------------------

الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التصنيف البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة الثالثة : عنوان الجلسة (مهارة التذكر البصري)

المدة : ٤٥ دقيقة ,المكان : غرفة النشاط .

الهدف العام من الجلسة : تنمية مهارة التذكر البصري باستخدام لعبة البطاقات التعليمية .

المعيار : يتذكر التلميذ أسماء الأشياء من خلال الصور المعروضة أمامه .

الأهداف الفرعية : _ يسمي التلميذ العضلة المستخدمة أثناء قيامه بالكتابة من خلال الصور المعروضة أمامه .

_يتذكر التلميذ أسماء بعض العظام في جسم الإنسان .

_ يذكر التلميذ إمكانية بقاء الأطفال بأمان داخل المسبح من خلال الصور المعروضة أمامه.

_يتذكر التلميذ المادة الأولية و السلعة من خلال الصور والجدول المعروضة أمامه .

الوسائل و الأدوات المستخدمة : بطاقات ملونة _طاولة_صندوق _كرات ملونة.

الأساليب والطرائق المستخدمة :التعلم التعاوني

إجراءات الجلسة :

تبدأ الباحثة الجلسة بالترحيب بالمتعلمين ومن ثم يتأكد من حضورهم من خلال ورقة التفقد الخاصة بالجلسات وبعد ذلك يقوم بتذكيرهم بما ورد في الجلسة السابقة و التي كانت بعنوان (تنمية مهارة التصنيف البصري)

(5 دقائق) تخبر الباحثة المتعلمين بأن عنوان جلستنا الحالية (مهارة التذكر البصري) باستخدام لعبة البطاقات التعليمية.

تعرض الباحثة صوراً متنوعة لجسم الإنسان و تتناقش الباحثة مع المتعلمين بموضوع الصور بعد ذلك تنظم الباحثة جلوس المتعلمين و تخبرهم أننا سنلعب لعبة جديدة نتعلم من خلالها معلومات هامة .

تقسم الباحثة غرفة النشاط إلى أركان تعليمية و تختار مجموعة من المتعلمين لتنفيذ اللعبة و تضع بطاقتين تعليميتين على الطاولة بحيث يكون محدداً على كل بطاقة ركن تعليمي و بداخل كل بطاقة نشاط يجب على المتعلمين في المجموعة أن ينفذوه أمام بقية زملائهم و يطلب من كل مجموعة من المتعلمين سحب بطاقة واحدة فقط. (10 دقائق)

البطاقة الأولى: يكون فيها سمة هيكل عظمي للإنسان مع العضلات هذه البطاقة تذكر أسماء العظام في جسم الإنسان أمامهم وكذلك العضلات المستخدمة بالكتابة من خلال الرسمة المعروضة أمامهم.

تسأل الباحثة بقية المتعلمين عن الإجابة وتعزز الإجابة الصحيحة و تصحح الخاطئة إذا كانت الإجابة صحيحة يضعون الكرات الملونة في مكانهم المناسب.

البطاقة الثانية: تكون فيها خريطة منظمة الملونة حيث أطلب من المجموعة التي تقوم تسحب هذه البطاقة تسمية الدول التي يدخلون من خلالها إلى سورية ومن ثم يقومون بذكر المادة الأولية والسلعة من خلال الخريطة والصور المعروضة أمامهم.

تسأل الباحثة بقية المتعلمين عن الإجابة وتعزز الإجابة الصحيحة بوضع الكرات الملونة في المكان المناسب وتصحح الخاطئة بوضع الكرات الملونة على الطاولة. (15 دقيقة)

بعد الانتهاء تقوم المعلمة بإعادة مفاهيم الجلسة بشكل سريع وتحدد موعد الجلسة القادمة وتؤكد أمام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة و تكبيق ماتعلموه على أمل اللقاء بهم (10 دقائق)

- تقويم الجلسة : (5دقائق)
- ما العضلات التي استخدمها لأقوم بكل نشاط وفق الصور المعروضة أمامك:



فتح الباب:.....

ركل لكرة :.....



السباحة :.....

المشي:.....

الواجب المنزلي : أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التذكر البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة الرابعة : عنوان الجلسة (مهارة التركيز البصري)

المدة: ٤٥د المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة التركيز البصري باستخدام لعبة الكرات الملونة مع صندوق العجيب.

المعيار: يشير التلميذ إلى الأشياء المطلوبة من خلال الصور المعروضة أمامه.

الأهداف الفرعية:

يشير التلميذ إلى ثلاثة مفاصل في هيكل العظم من خلال الصورة المعروضة أمامه .

يتأمل التلميذ مقطع الحل كرتين كبيرة و صغيرة إلى المرمى في نفس الزمن.

يشير التلميذ إلى منشأ ووظيفة الأعصاب في جسم الإنسان من خلال الشكل المعروض أمامه.

الوسائل والأدوات : بطاقات ملونة _كرات ملونة_ الصندوق العجيب _ صور _كمبيوتر .

الأساليب والطرائق المستخدمة: التعلم التعاوني.

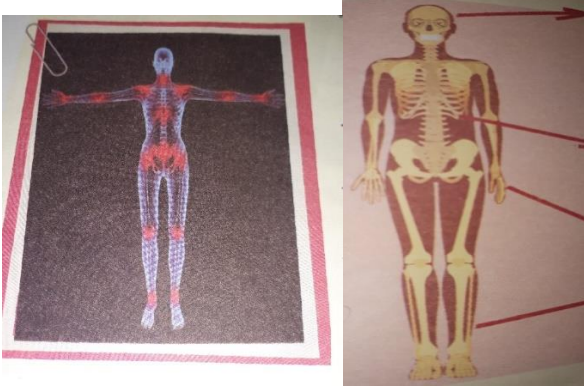
إجراءات سير الجلسة:

تبدأ الباحثة الجلسة بالترحيب المتعلمين ومن ثم التأكد من حضورهم وذلك من خلال ورقة التفقد الخاصة بالجلسة ومن ثم تبدأ الباحثة بتذكيرهم ما ورد معهم بالجلسة السابقة من معلومات .(5دقيقة)

تقوم الباحثة بتقسيم المتعلمين إلى مجموعات وتطلب من المجموعة الأولى تصميم صندوق من كرتون وله ممر و المجموعة الثانية تقوم بتلوين الكرات وهي ستساعدهم في وضع الصور على الصندوق (صور مفاصل _مقطع ركل كرتين كبيرة وصغيرة و منشأ الأعصاب) وتقوم المجموعة الثالثة بتلصيق هذه الصور على الصندوق وبعد الانتهاء تطلب الباحثة من المجموعة الرابعة أن تحدد ثلاث مفاصل من خلال التركيز على الصور ورمي الكرة الحمراء إلى الصندوق حيث تشير إلى الجواب وتطلب كذلك رمي الكرة الصفراء إلى الصندوق حيث صور ركل الكرتين ورمي الكرة الخضراء حيث جواب منشأ وظيفة الأعصاب من خلال الصور الموجودة على الصندوق .(20 دقيقة)

بعد الانتهاء تعزز الباحثة إجابات المتعلمين وتحدد موعد الجلسة القادمة و تؤكد امام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد بالجلسة و تطبيق ماتعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير .(10 دقائق)

- تقويم الجلسة : أشر إلى ثلاثة مفاصل في هيكل العظم الموجود في الصور أمامه (10 دقائق)



الواجب المنزلي : أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التركيز البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة الخامسة :عنوان الجلسة (تنمية مهارة التنظيم البصري)

المدة : ٤٥ د ،المكان :غرفة النشاط.

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة التنظيم البصري باستخدام لعبة اللوحة الجدارية .

المعيار : أن ينظم التلميذ الصور والأشياء وفق الصور والمقاطع المعروضة أمامه.

الأهداف الفرعية :

__ يجمع التلميذ بعض الصور التي لها ا عظمية من خلال مجموعة متنوعة من الصور المعروضة أمامه.

__ ينظم التلميذ قائمة الأوامر التي يعطيها الدماغ للجسم للقيام بأفعال مختلفة مع القسم المسؤول في الدماغ من خلال الصور المعروضة أمامه.

__ يصنع التلميذ قائمة بأسماء صغار الحيوانات من خلال الصور المعروضة أمامه.

__ يقترح حلولاً لمنع تلوث البيئة بالاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة المعروضة في الصور أمامه.

الوسائل المستخدمة: لوحة جدارية من كرتون _ بطاقات _ صور .

الأساليب والطرائق المستخدمة: التعلم التعاوني .

إجراءات سير الجلسة :

تبدأ الباحثة بترحيب المتعلمين وتأكيد على حضورهم من خلال ورقة التقعد الخاصة بالجلسة و تذكير بما ورد في الجلسة السابقة من معلومات .

وأن جلستنا الحالية تتعلق بالتنظيم البصري ،تسأل الباحثة المتعلمين كيف يقومون بتنظيم أشياءكم الخاصة ؟ وأين تضعوها .

تتلقى الباحثة الإجابات من الإجابات تعرض عليهم اللوحة الجدارية المقسمة إلى أشكال هندسية مرتبة أطلب من المتعلمين أمعان النظر في اللوحة و كل مجموعة يوجد لديها بطاقات و صور .

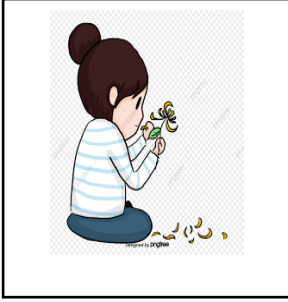
المجموعة الأولى : المثلث أطلب منهم تنظيم معلوماتهم وصورهم عن الهياكل العظمية ضمن هذا المثلث بشكل جيد .

المجموعة الثانية : المربع أطلب منهم تنظيم معلوماتهم و صورهم عن قائمة الأوامر التي يعطيها الدماغ للجسم في المربع بشكل مرتب .

المجموعة الثالثة : المستطيل أطلب منهم تنظيم معلوماتهم و صورهم عن قائمة أسماء صغار الحيوانات في المستطيل بشكل مرتب .

المجموعة الرابعة : الدائرة أطلب منهم تنظيم صور حلول لمنع تلوث البيئة بالاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة في الدائرة بشكل مرتب . تعزز الباحثة إجابات المتعلمين و تحدد موعد الجلسة القادمة و تؤكد أمام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة و تطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير .

التقويم :نظم الأفكار العناية بالتربة وفق الصور الموجودة : (5 دقائق)



-----)
(-----

الواجب المنزلي : أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التنظيم البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة السادسة :

عنوان الجلسة : تنمية مهارة المقارنة البصرية .

المدة :45 د المكان :غرفة النشاط .

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة المقارنة البصرية باستخدام شرائح المبتكر مع الصور .

المعيار : أن يقارن التلميذ بين الغضروف و العظام الأقل صلابة من خلال الصور المعروضة أمامه .

الأهداف الفرعية : يقارن التلميذ بين الغضروف و العظام الأقل صلابة من خلال الصور المعروضة أمامه .

-يقارن التلميذ بين عمليتين التنفس و التركيب الضوئي عند النبات .

-يقارن التلميذ بين النسغ الناقص و النسغ الكامل من خلال الصور المعروضة أمامه .

- يقارن التلميذ بين مصادر الطاقة المتجددة و غير المتجددة من خلال العبارات و الصورالمعروضة أمامه .

الوسائل: بطاقات ملونة _ صور_ أشكال من الخشب مغلفة بورق الأيضا _ وشريحة خشبية.

الأساليب والطرائق المستخدمة : التعلم التعاوني .

إجراءات سير الجلسة :

تبدأ الباحثة بترحيب المتعلمين وتأكيد على حضورهم من خلال ورقة التققد الخاصة بالجلسة و تذكير بما ورد في الجلسة السابقة من معلومات .(5دقائق)

وتخبر المتعلمين بأن جلستنا عميقة اليوم تعرض عليهم لعبة جديدة وهي شرائح المبتكر ضمن صندوق المجموعات الأربعة مرتب حسب الجلسات السابقة و لدينا ثلاث شرائح شريحة لأشياء المتشابهة و شريحة للأشياء المختلفة و شريحة أنه لا يوجد شيء متشابه أو مختلف و هناك العديد من الأشكال و الأعواد الشكل (لأشياء المتشابهة و □ لأشياء المختلفة و الشكل الثالث

أطلب من المجموعة الأولى التمعن في الصور و البطاقات المعروضة أمامهم و الدقة في المقارنة و أن يختاروا الشكل المناسب لإجابتهم و كذلك بالنسبة للمجموعة الثانية للمقارنة بين عملية التنفس و التركيب الضوئي من خلال الصور و اختبار الشكل المناسب من شرائح المبتكرة و وضعها في المكان المناسب .

و المجموعة الثالثة : المقارنة بين مصادر الطاقة المتجددة و غير المتجددة

من خلال الصور و البطاقات المعروضة أمامهم و اختبار الشكل المناسب من شرائح المبتكر ووضعها في مكانها المناسب.

المجموعة الرابعة : المقارنة بين النسغ الناقص و النسغ الكامل و كذلك اختبار الشكل من الاختلاف أو التشابه أو إنه لا يوجد شيء.(30 دقيقة)

أشكر المتعلمين على جهودهم و أخبرهم أننا تعلمنا اليوم مهارة المقارنة الاختلاف التشابه أو لا يوجد شيء .

أحدد لهم موعد الجلسة القادمة و أكد لهم أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة على أمل اللقاء بهم بخير (5 دقائق).

التقويم : قارن بين قواعد السلوك المدرسة الملتزمة في مملكة ماري وقواعد المعتادة من خلال الصور المعروضة أمامك؟ (5 دقائق)



-----)

(-----

الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة المقارنة البصرية وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة السابعة: عنوان الجلسة: تنمية مهارة الملاحظة البصرية .

المدة: 45 د المكان : غرفة النشاط .

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة الملاحظة البصرية باستخدام لعبة أين السهم + لعبة البطاقات التعليمية .

المعيار : أن يلاحظ التلميذ الأشياء و الصور المعروضة أمامه .

الأهداف الفرعية :

- يلاحظ التلميذ حيوانات أخرى ذات أجسام ليس لها عظام من خلال الصور المعروضة أمامه.
- يسمي التلميذ عظام الطرفين السفلي و العلوي من جسم الإنسان من خلال الشكل المجاور.
- يلاحظ التلميذ مصدر الفيتامين (د) من خلال الصورتين الملونتين الموجودتين أمامه.
- يلاحظ التلميذ تكوين أنواع الصخور من خلال الصورة المعروضة أمامه.
- يلاحظ التلميذ دورة الماء في الطبيعة من خلال الصورة المعروضة أمامه.

الوسائل : بطاقات _ صور _ أسهم كرتون _ رسومات .

الأساليب والطرائق المستخدمة: تعليم تعاوني + الحوار والمناقشة .

إجراءات سير الجلسة :

تبدأ الباحثة الجلسة بالترحيب بالمتعلمين ومن ثم يتأكد حضورهم من خلال ورقة التفقد الخاصة بالجلسات وبعد ذلك تقوم بتذكيرهم بما ورد في الجلسة السابقة والتي كانت بعنوان تنمية مهارة المقارنة البصرية تخبر الباحثة المتعلمين بأن عنوان جلستنا الحالية هو تنمية مهارة الملاحظة البصرية .(5دقائق)

تقول الباحثة للمتعلمين أنكم ستلعبون لعبة جميلة و مفيدة و لكن قبل ذلك سوف أعرض عليهم مقاطع متنوعة من حيوانات وعظام الطرفين و مقطع لمصدر فيتامين (د) و مقطع تكوين أنواع الصخور بعد ذلك نبدأ بلعبتنا الجديدة وهي أين السهم و البطاقات التعليمية بعد مشاهدة المقاطع أعرض عليهم سهوم من كرتون و بطاقات تعليمية مكتوب عليها مجموعة من الأسئلة المجموعة الأولى : أطلب منهم ملاحظة الحيوانات التي ليس لها عظام وان يلصقوا عليها أسهم من كرتون لجيب رئيس المجموعة السهم هنا مكانه .

المجموعة الثانية : أطلب منهم ملاحظة عظام الطرفين السفلي و العلوي من جسم الإنسان و أن يلصقوا عليها سهم من كرتون لجيب رئيس المجموعة السهم هنا مكانه .

المجموعة الثالثة: أطلب منهم ملاحظة فيتامين (د) من خلال المقطع المعروض و الصور الملونة ويلصقوا عليها سهم من كرتون لجيب رئيس المجموعة السهم هنا مكانه .

المجموعة الرابعة : أطلب منهم ملاحظة تكوين الصخور و يلصقوا عليها سهم من كرتون لجيب رئيس المجموعة السهم هنا مكانه .(30 دقيقة)

تشكر الباحثة جميع المجموعات على جهودهم أعرض عليهم تقويم بسيط عن مهارة الملاحظة البصرية وتفرز الباحثة إجابة المتعلمين وتحدد موعد الجلسة القادمة وتؤكد أمام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة و تطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير.(5 دقائق)

التقويم: لاحظ الصور الآتية وأصل بين شكل الرياح و الصورة المناسبة له (5 دقائق)



رياح قوية



عواصف



زواب

الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة الملاحظة البصرية وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة الثامنة : عنوان الجلسة : تنمية مهارة تحليل المعلومات بصرياً.

المدة : 45 د المكان : غرفة النشاط .

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة تحليل المعلومات بصرياً باستخدام لعبة الألغاز المقطوعة .

المعيار : أن يحلل التلميذ الأشياء و الصور المعروضة عليه .

الأهداف الفرعية :

- يسمي التلميذ بعض العظام المختلفة في جسم الإنسان وفق شكلها .
- يصحح التلميذ الكلمات التي تحتها خط فيما يخص عظام العضد من خلال الكلمات الموجودة في صور .
- يحلل التلميذ إمكانية فصل مكونات الخليط بعضها عن بعض بعدة طرائق من خلال الصور المعروضة أمامه .
- الوسائل : بطاقات _ صور ملونة _ صور ناقصة _ بطاقات ناقصة الكلمات _ دوائر كرتون _ متممة النقص .

الأساليب والطرائق المستخدمة : التعلم التعاوني+ الحوار والمناقشة .

إجراءات سير الجلسة :

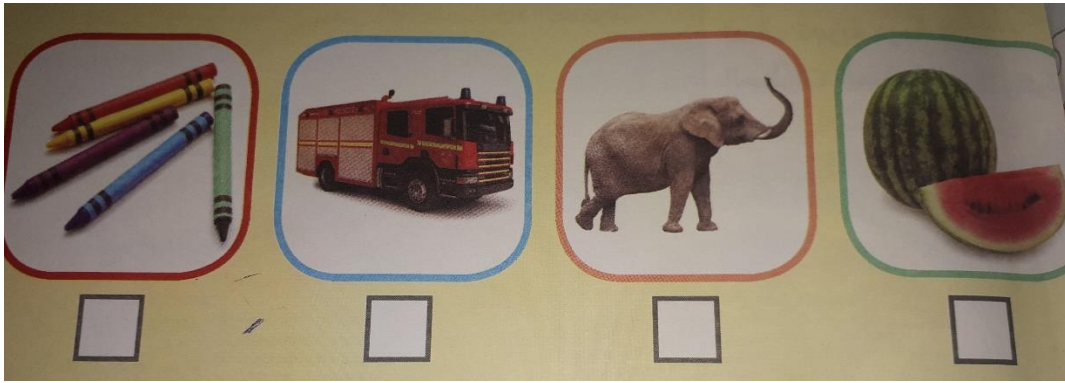
تبدأ الباحثة بترحيب المتعلمين و تأكيد على حضورهم من خلال ورقة التفقد الخاصة للجلسة و تذكير بما ورد في الجلسة السابقة من معلومات .(5دقائق)

تقول الباحثة المتعلمين اليوم في جلستنا هذه ستكون اللعبة مختلفة و هي لعبة الألغاز المقطوعة أوزع أدوات اللعب على كل مجموعة المجموعة الأولى مسؤولة عن إكمال لغز تسمية بعض العظام المختلفة أوزع عليهم صور و كرتون و بطاقات لتكملة النقص في هذا اللغز أطلب من المجموعة تحليل اللغز و الإجابة عنه و بالنسبة للمجموعة الثانية مسؤولة تكون تصحيح لغز الخاص بعظام العضد أوزع عليهم صور و كرتون و بطاقات لتصحيح النقص في هذا اللغز أطلب من المجموعة تحليل الدقيق لهذا اللغز و

الإجابة عنه و بالنسبة للمجموعة الثالثة مسؤولة عن إكمال اللغز في إمكانية فصل مكونات الخليط بعضها عن بعض أوزع عليهم البطاقات و الصور و أعرض عليهم مقطع لتجربة و أطلب منهم تحليل في المقطع و الصور و إكمال اللغز و المجموعة الرابعة مسؤولة عن إكمال اللغز في طريقة تكيف الدببة القطبية في العيش في المناطق المتجمدة أوزع عليهم صور و كرتون و بطاقات لإكمال اللغز أطلب من المجموعة تحليل دقيق لهذا اللغز و الإجابة عنه بعد تصحيح الإجابات و مساعدتهم في إكمال الإلغاز المقطوعة تشكر الباحثة التلاميذ على جهودهم (30 دقيقة) أعرض عليهم تقويم بسيط عن مهارة التحليل البصري و تعزز الباحثة إجابات المتعلمين و تحدد موعد الجلسة القادمة و تؤكد أمام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة و تطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير .(5 دقائق)

التقويم : أفكر بكل مادة موجودة في الصور . ثم أحوط المواد التي أتوقع أنها أضع إشارة

X على المواد التي أتوقع أنها ستغرق (5 دقائق)



--	--	--	--

الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التحليل البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة التاسعة : عنوان الجلسة : تنمية مهارة التركيب بصرياً .

المدة : 45 د المكان : غرفة النشاط .

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة التركيب بصرياً باستخدام لعبة التركيب .

المعيار : أن يركب التلميذ الأشياء و الصور المعروضة أمامه .

الأهداف الفرعية : - يركب التلميذ قائمة فيها ثلاثة حيوانات ذات هيكل خارجي من خلال المجموعات المعروضة أمامه .

- يكمل التلميذ وظائف الهيكل العظمي من خلال الفراغات الموجودة أمامه .

- يركب التلميذ الحروف التي لم يتم شطبها اسم حيوان من خلال الجدول المعروض أمامه .

- يركب التلميذ الحروف المعروضة أمامه ليحصل على السؤال الثالث للحياة .

الوسائل : بطاقات مربعة - صور ملونة - كرتون ملون قياس كبير - مقص - كرتونة على شكل مربع مقسمة تقسيم منظم - أقلام - كمبيوتر .

الأساليب والطرائق المستخدمة : التعلم التعاوني .

إجراءات سير الجلسة :

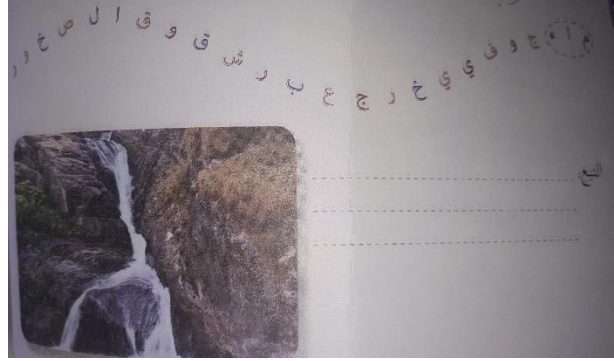
تبدأ الباحثة بترحيب المتعلمين و تأكيد على حضورهم من خلال ورقة التفقد الخاصة بالجلسة و تذكير بما ورد في الجلسة السابقة من معلومات (5 دقائق) تقول الباحثة للمتعلمين اليوم سوف تقوم الباحثة بلعبة أكثركم تعرفونها و هي لعبة تركيب أوزع أدوات اللعبة على كل مجموعة .

المجموعة الأولى مطلوب منهم تركيب القائمة فيها ثلاث حيوانات ذات هيكل خارجي من خلال الأدوات المعروضة أمامهم .

المجموعة الثانية عليها تكملة تركيب القائمة المعروضة أمامهم عن وظائف الهيكل العظمي بشكل دقيق و صحيح . و المجموعة الثالثة مسؤولة عن تركيب الحروف التي لم يتم شطبها ليظهر اسم حيوان من خلال الصور و الكرتون و البطاقات المعروضة أمامه ليحصل على السر الثالث للحياة من خلال خريطة الحروف المعروضة أمامه أطلب منهم تركيب بشكل دقيق و منظم و الباحثة تشرف على عمل المجموعة كاملاً بعد الانتهاء أقوم بتصويب الخاطئ و شرح المعلومة و الثناء على الصحيح منها تحدث الباحثة بعد الانتهاء أن اليوم تعلمنا مهارة جديدة مهارة التركيب و هي مهارة مفيدة و مقوية للتفكير أشكر التلاميذ على جهودهم ثم أعرض عليهم تقويم بسيط تعزز الباحثة إجابات المتعلمين و تحدد موعد الجلسة القادمة و

تؤكد أمام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة و تطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير.(35 دقيقة)

التقويم: أكون من الحروف الآتية كلمات لأحصل على السر الثالث للحياة؟(5دقائق)



-----)

(-----)

الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التركيب البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة العاشرة : عنوان الجلسة : تنمية مهارة التعرف بصرياً.

المدة : 45 د المكان : غرفة النشاط .

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة التعرف بصرياً باستخدام لعبة كم نقاطك .

المعيار : أن يتعرف التلميذ الأشياء و الصور المعروضة أمامه .

الأهداف الفرعية :

- يتعرف التلميذ الأجزاء التي تحركت في جميع الاتجاهات بحركة واسعة بوساطة المفاصل .
- يتعرف التلميذ وظيفة النخاع الشوكي مسؤول عن بعض الأعمال اللاإرادية (دون تدخل المخ) من خلال خريطة المفاهيم المعروضة أمامه .

- يسمى التلميذ تحولات الطاقة في كل من الصور المعروضة أمامهم .
 - يسمى التلميذ الإجراءات التي تحد من التلوث من خلال العبارات و الصور المعروضة أمامه .
- الوسائل : مجموعة من غطاءات زجاجات الماء - بطاقات مكتوب عليها - صور ملونة - علب - أقلام -كمبيوتر .
- الأساليب : التعلم التعاوني .

إجراءات سير الجلسة :

تبدأ الباحثة بترحيب المتعلمين و تأكيد على حضورهم من خلال ورقة التفقد الخاصة بالجلسة و تذكير بما ورد في الجلسة السابقة من معلومات تقول الباحثة للمتعلمين اليوم سوف نقوم بلعبة جديدة و هي لعبة كم نقاطك هي لعبة مميزة و رائعة أوزع أوراق اللعب على كل مجموعة علب و بطاقات و مجموعة من غطاءات .(5دقائق)

المجموعة الأولى : أقدم لها مقطع لجسم الإنسان و البطاقات الملونة و اطلب منهم معرفة الأجزاء التي تحركت في جميع الاتجاهات و بحركة واسعة بواسطة المفاصل من خلال جمع البطاقات التي تكون فيها الإجابات وعدّها كم جزء و بالتالي يضع التلميذ من المجموعة الأولى عدد الأجزاء من الغطاءات في العلبة المخصصة لهم ويرفعون بطاقة بالعدد لديهم .

المجموعة الثانية : أقدم لهم خريطة مفاهيم واضحة و ملونة و أطلب منهم معرفة وظيفة النخاع الشوكي من خلال البطاقات المكتوبة عليها كلمات من الإجابة و عد كم نقطة لدينا و بالتالي يضع التلميذ من المجموعة الثانية عدد الإجابات من الغطاءات في العلبة المخصصة لهم و يرفعون بطاقة بالعدد لديهم .

المجموعة الثالثة : أقدم لهم بعض الصور المتحركة عن تحولات الطاقة و أطلب منهم تسمية هذه التحولات من خلال البطاقات المكتوبة عليها كلمات من الإجابة عدد الإجابات من الغطاءات في العلبة المخصصة لهم و يرفعون بطاقة بالعدد لديهم .

المجموعة الرابعة : أقدم لهم مقطع مع صور عن التلوث و أطلب منهم جمع البطاقات التي يكون فيها الإجراءات و الأساليب التي تحد من التلوث من خلال المقطع و الصور وعدد كم نقطة (بطاقة) و بالتالي

يضع التلميذ من المجموعة الرابعة عدد البطاقات التي يكون فيها الإجراءات عن تلوث من الغطاءات في العلبة المخصصة لهم ويرفعون بطاقة بالعدد لديهم .

بعد التأكد من صحة إجاباتهم و أشكرهم على جهودهم و أعرض عليهم تقويم بسيط تعزز الباحثة إجابات المتعلمين وتصحح الخاطئ منها و تشرح لهم أننا تعلمنا اليوم مهارة التعرف البصري وهي مهارة مميزة هل أعجبتكم؟ (35 دقيقة)

وتحدد موعد الجلسة القادمة و تؤكد أمام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة وتطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير .

التقويم: سمي مواقع أثرية من خلال الخريطة الموجودة أمامك. (5 دقائق)



الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التعرف البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر المناقشة بها في الجلسة القادمة؟



الجلسة الحادية عشر: عنوان الجلسة : تنمية مهارة التمييز البصري

المكان: غرفة النشاط

المدة :45 دقيقة

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة التمييز البصري باستخدام لعبة التوائم.

المعيار: أن يميز التلميذ الصور والأشياء المعروضة أمامه.

الأهداف الفرعية :

- يميز التلميذ بين الأفعال الواجب اتباعها والأفعال التي يجب الابتعاد عنها من خلال اللوحة المعروضة أمامه.

- يميز التلميذ بين الخدمات المجانية والخدمات المأجورة من خلال الصور المعروضة أمامه.

- يميز التلميذ بين التغيرات الكيميائية والفيزيائية من خلال الصور المعروضة أمامه.

- يميز التلميذ بين المذيب والمذاب في كل محلول من خلال الصور المعروضة أمامه.

الوسائل : بطاقات -صور ملونة -أقلام -كمبيوتر-ألوان

الأساليب والطرائق المستخدمة :التعلم التعاوني

إجراءات سير الجلسة :تبدأ الباحثة بترحيب المتعلمين وتأكيد على حضورهم من خلال ورقة التفقد الخاصة بالجلسة وتذكير بما ورد في الجلسة السابقة من معلومات تقول الباحثة للمتعلمين أن اليوم جلستنا مختلفة سنلعب ونتعرف على لعبة جديدة اسمها التوائم من خلال هذه اللعبة سنتعلم مهارة التمييز البصري وهي مهارة رائعة وسهلة تقسم الباحثة التلاميذ إلى أربع مجموعات متساوية . (10 دقائق)

المجموعة الأولى : تحمل بطاقات الأسئلة .

المجموعة الثانية :تحمل مجموعة من الصور والمجموعة الثالثة والرابعة كذلك الأمر لبدء المسابقة تصفر الباحثة وتبدأ التوأمة بين السؤال والصورة ويقف التلميذان معا .

المجموعة الأولى: السؤال ماهي الإجراءات الواجب اتباعها والإجراءات الواجب الابتعاد عنها .

التّوأم: الصورة : اللوحة المعروضة والمكتوب عليها الإجراءات الواجب اتباعها والإجراءات الواجب الابتعاد عنها. عندما تقف الصورة بجانب السؤال يكون التلميذ قد ميز أن هذا السؤال لهذه الصورة.

المجموعة الثانية: السؤال : ماهي الخدمات المجانية والخدمات المأجورة ؟

التّوأم: الصورة : الصور المعروضة والمكتوب عليها الخدمات المجانية والمأجورة.

عندما تقف الصورة بجانب السؤال يكون التلميذ قد ميز أن هذا السؤال لهذه الصورة.

المجموعة الثالثة: السؤال : ماهي التغيرات الكيميائية والفيزيائية؟

التّوأم : الصورة : الصور المعروضة والعبارات الملونة ومكتوب عليها التغيرات الفيزيائية والكيميائية.

المجموعة الرابعة : السؤال : ماهو المذيب والمذاب؟

التّوأم: الصورة: الصور المعروضة والمكتوب عليها (تمييز المذيب عن المذاب)

بعد الانتهاء من لعبة التّوأم تتحدث الباحثة أننا بعد ذلك نكون قد تعلمنا مهارة التمييز البصري من خلال لعبة تمييز كل سؤال من الإجابة وتمييز الإجراءات الواجب اتباعها والإجراءات الواجب الابتعاد عنها وتمييز الخدمات المجانية والمأجورة والتغيرات الكيميائية والفيزيائية وتمييز المذيب عن المذاب بعد ذلك أقوم بإعطائهم تقويم بسيط لتأكد من مدى تعلمهم لهذه المهارة.

تعزز الباحثة إجابات المتعلمين وتحدد موعد الجلسة القادمة وتؤكد إمام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة وتطبيق ماتعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير.(30 دقيقة)

التقويم: أميز السلعة عن الخدمة من خلال الصور المعروضة أمامك(5دقائق)



(.....)

(-----)

(.....)



(-----)

الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التمييز البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة الثانية عشر, عنوان الجلسة: تنمية مهارة تتبع الأحداث والمواقف بصرياً

المدة: 45د /المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة تتبع الأحداث والمواقف بصريا باستخدام لعبة تتبع الصور

المعيار: أن يتتبع التلميذ الأحداث والمواقف بصريا

الأهداف الفرعية للجلسة:

- يرتب التلميذ مراحل دورة حياة الضفدع من خلال الصور المعروضة أمامه
 - يرتب التلميذ سلسلة الأحداث عند دخول شوكة الورد في يد الفتاة من خلال العبارات
 - يتابع التلميذ تلوين المنطقة الساحلية بلون الأخضر من خلال الصور المعروضة أمامه
- الوسائل والأدوات: بطاقات ملونة- صور - قلم-كتاب مدرسي-ألوان.

الأساليب والطرائق المستخدمة: التعلم التعاوني

إجراءات سير الجلسة:

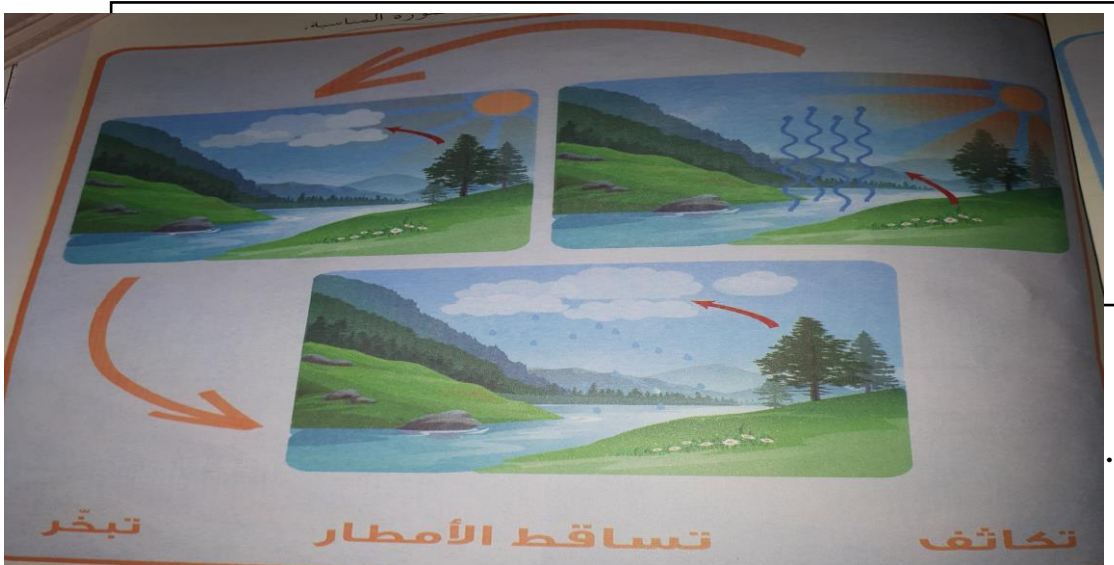
تبدأ الباحثة بالترحيب بالمتعلمين من جديد وتؤكد عليهم الحضور من خلال ورقة التفقد وبعد ذلك تقوم بتذكيرهم بما ورد في الجلسة السابقة من معلومات (5 دقائق) ومن ثم أعرض عليهم العديد من الصور الملونة والمتنوعة وأطلب من المجموعات الأربعة اختيار كل مجموعة صور معينة وتكون صور عبارة عن مراحل دورة حياة الضفدع وسلسلة الأحداث عند دخول شوكة الوردية بيد الفتاة ومتاهة بين الحيوان والبيضة وخريطة لتلوين المنطقة الساحلية وأخبرهم أن لعبتنا اليوم ممتعة وهي تتبع الصورة أو شكل من خلال العلم والألوان

والمجموعة الأولى يطلب منهم ترتيب مراحل دورة حياة الضفدع

والمجموعة الثانية يطلب منهم تتبع الطريق الذي يصل بين الحيوان والبيضة

والمجموعة الثالثة يطلب منهم تتبع سلسلة الأحداث عند دخول شوكة الوردية في يد المجموعة الرابعة تتبع تلوين المنطقة الساحلية باللون الأخضر أراقب عمل التلاميذ بعد انتهاء الوقت المطلوب أصحح إجاباتهم إن كان هناك خطأ وأعزها إذا كانت صحيحة وأخبرهم أن لعبتنا اليوم كانت ممتعة تعلمنا فيها (لعبة اتبع الصور) وتعلمنا مهارة تتبع الأحداث بصريا ومن ثم أعرض عليهم التقويم التالي. (35 دقيقة)

تقويم: * لاحظ دورة الماء في الطبيعة وأصل كل مرحلة منها إلى الصورة المناسبة (5 دقائق)



واجب منزلي: أطلب منهم الدراسة عن صور متنوعة في الكتب وتتبع تفاصيلها الناقصة وتسمية هذه الصور مع تفاصيلها.

الجلسة الثالثة عشر عنوان الجلسة: تنمية مهارة التخيل البصري

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة التخيل البصري باستخدام لعبة التخمين

المعيار: أن يتخيل التلميذ الأشياء والصور بصريا

الأهداف الفرعية للجلسة:

- يتخيل التلميذ عند لمس شمعة وإبعاد يده عنها هل هذه الحركة الإرادية أو بتدخل المخ
 - يتخيل التلميذ جمال الأرض بغياب الشمس عنها من خلال الصور المعروضة أمامه
- الوسائل والأدوات: بطاقات ملونة- صور - كرتون - أقلام-كتاب مدرسي-سبورة
- الأساليب والطرائق المستخدمة: الحوار والمناقشة.

إجراءات سير النشاط:

تبدأ الباحثة بالترحيب بالمعلمين وتؤكد من حضورهم وتسألهم عن الجلسة السابقة وهي لعبة تتبع الصور وتخبرهم أن اليوم لعبتنا أجمل واسمها لعبة التخمين هي لعبة تتمتع بالذكاء (5دقائق) وأطلب من جميع المجموعات النظر إلى السبورة تكون قد جهزت جهاز لابتوب وعرضت عليهم فيديو متحرك لصورة الأرض فغابت الشمس وأطلب منهم التخيل ضمن هذه الصور حال الأرض في غياب الشمس وأطلب من المجموعة إعطاء إجابة عن تخمينهم لصورة وبعد ذلك أسجل الإجابة على السبورة وأعرض من ثم مقطع ليد طفل يلمس شمعة وأطلب من المجموعة إعطاء إجابة عن تخمينهم للصورة وأسجل الإجابة على السبورة وأناقش التلاميذ عن طبيعة التخمين الذي لاحظوه في الصورتين المعروضتين أمامهم إذا كانت إجاباتهم وتخمينهم صحيح وأعزز ذلك وإذا كانت خاطئة أصححها لهم وأكد عليهم في نهاية هذه الجلسة على الالتزام بالوقت المحدد للجلسة وتطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير (30 دقيقة)

تقويم: (10دقائق) تخيل الأخطاء التي يمكن أن تتعرض لها الغابات



(-----)

واجب منزلي: أطلب منهم النظر في الصف أو في الحديقة وأطلب منهم تخمين لو كان هذا الشيء غير موجود ماذا لو كان قد أصبح في هذا الصف أو في الحديقة؟

الجلسة الرابعة عشر

عنوان الجلسة: تنمية مهارة التخيل البصري (2)

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة التخيل البصري باستخدام لعبة التخمين

الأهداف الفرعية للجلسة:

- يتخيل التلميذ المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها الغابات من خلال الصور المعروضة
- يتخيل التلميذ تأثير استمرار بالتوسع على حساب الغطاء النباتي من خلال الصور المعروضة أمامه

الوسائل والأدوات: بطاقات ملونة - كمبيوتر - صور - كرتون - أقلام - السبورة

الأساليب والطرائق المستخدمة: الحوار والمناقشة.

إجراءات سير الجلسة:

تبدأ الباحثة بالترحيب بالمتعلمين من جديد وتخبرهم أن هذه الجلسة تنمة لجلسة السابقة وهي لعبة التخمين أطلع من المجموعتين التي لم تشتركا في الجلسة السابقة ,عليكم ياأبنائي الانتباه والتدقيق في

الصور التي سأعرضها عليكم الصور الأولى الغابات وهي تتعرض للمخاطر (حريق - قطع أشجار) والصورة الثانية الغطاء النباتي وتأثير استمرار الوضع على حساب هذا الغطاء النباتي وأطلب من المجموعة إعطاء إجابة عن تخمينهم الصورة هذه أسجل الإجابات على السبورة وأناقش التلاميذ عن طبيعة التخمين الذي لاحظوه في الصورتين المعروضتين أمامهم إذا كانت إجاباتهم وتخمينهم صحيح وأعزز ذلك فإذا كانت خاطئة أصححها لهم (30 جلسة) وفي نهاية الجلسة أقدم للمجموعات بعض الهدايا المميزة والرائعة لتعاونهم وجهودهم في العمل وأكد عليهم ضرورة الالتزام بالوقت المحدد بالنسبة للجلسة القادمة وأقدم لهم بعض الهدايا المميزة. (5 دقائق)

- التقييم: اكتب قصة أو ارسم أتخيل فيها الذي ممكن أن يحدث لكوكب الأرض إذا انقرض النحل ؟ (10 دقائق)



الواجب المنزلي: أطلب من تلاميذ إعطاء مثال عن مهارة التخيل لأي شيء ثم دمج لعبة التخمين والإجابة على ذلك.

الجلسة الخامسة عشر , عنوان الجلسة: تنمية مهارة الإغلاق البصري

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة الإغلاق البصري باستخدام لعبة إدراج صورة وتكملة الأجزاء الناقصة

المعيار: أم يكمل التلميذ الأشياء والصور الناقصة بصريا

الأهداف الفرعية للجلسة:

- يكمل التلميذ خريطة المفاهيم الخاصة بأقسام الجهاز العصبي المعروضة أمامه

- يكمل التلميذ مخطط لدورة الماء في الطبيعة من خلال المخطط المعروض أمامه
 - يكمل التلميذ الخريطة المفاهيمية لتضاريس سورية من خلال الخريطة المعروضة أمامه
 - يكمل التلميذ مخطط دورة الصخر من خلال الصور المعروضة أمامه
- الوسائل والأدوات: خرائط مفاهيم - رسومات - صور - كرتون - أقلام - لاصق

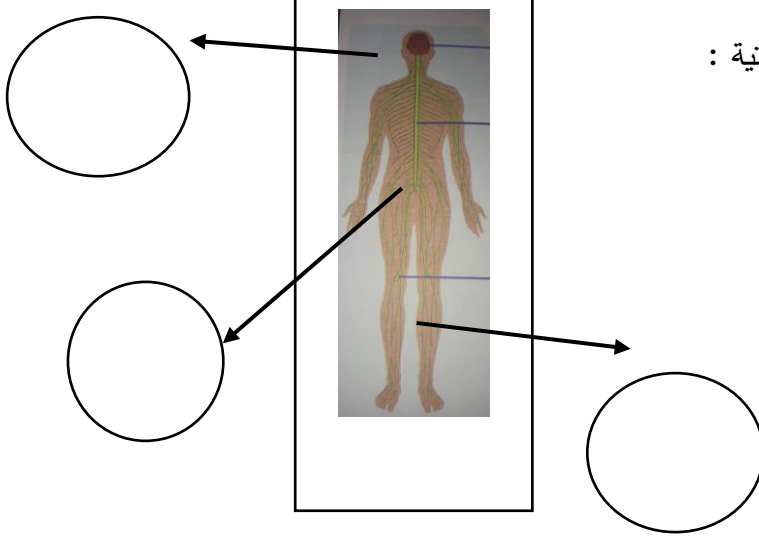
الأساليب والطرائق المستخدمة: التعلم التعاوني

إجراءات سير الجلسة:

أرحب بالتلاميذ من جديد وأسألهم عن أحوالهم وعن الجلسات السابقة هل أعجبتكم الألعاب التي تعلمناها وأخبرهم اليوم أن لعبتنا مميزة ومختلفة وهي لعبة إدراج صورة وتكملة الأجزاء الناقصة التي سيتعلم من خلالها مهارة الإغلاق البصرية (5 دقائق) بداية أعرض عليهم خريطة مفاهيم الجهاز عصبي وأطلب من المجموعة الأولى استكمال النقص الموجود في خريطة المفاهيم عن طريق وضع البطاقات الملونة والصور في مكانها المناسب وبعد ذلك أنتقل للمجموعة الثانية وأعرض عليهم مخطط لدورة الماء في الطبيعة وأطلب منهم استكمال هذا المخطط عن طريق الصور والبطاقات الملونة وبعد ذلك المجموعة الثالثة أعرض عليهم خريطة المفاهيم لتضاريس سورية وخريطة سورية بشكل عام وأطلب منهم استكمال خريطة المفاهيم بالاعتماد على الخريطة عن طريق إغلاق النقص الموجود بشكل بصري في هذه الخريطة والمجموعة الرابعة أعرض عليهم مخطط دورة الصخر وأطلب منهم استكمال النقص الموجود في هذا المخطط عن طريق إدراج صور متنوعة وبطاقات ليصبح هذا المخطط كامل بعد الانتهاء من العمل وإشرافي عليهم أعزز الإجابات الصحيحة وأصحح الخاطئة ثم أقوم بتوزيع الهدايا على كافة المجموعات وأكافئهم على عملهم وأكد عليهم أننا اليوم تعلمنا لعبة إدراج صور واستكمال النقص من خلالها وتعلمنا مهارة الإغلاق البصري وأشكرهم وأقوم بتحديد موعد للاحق الجلسة (35 دقيقة)

التقويم: (5 دقائق)

أكمل المسميات المناسبة على الصورة الآتية :



واجب منزلي: أطلب من التلاميذ التفكير في أي صورة أو خريطة مفاهيم ورسمها واستكمالها بشكل صحيح

الجلسة السادسة عشر

عنوان الجلسة: تنمية مهارة الاستنتاج البصري

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة الاستنتاج البصري باستخدام لعبة لاستكشاف عن طريق الصور والفيديو

المعيار: أن يستنتج التلميذ معاني ومفاهيم الصور بصريا

الأهداف الفرعية:

- يستنتج التلميذ عدد عظام جسم الإنسان من خلال الهيكل المعروض أمامه
 - يستنتج التلميذ أنواع حركة المفاصل خلال الصور المعروضة أمامه
 - يستنتج التلميذ أسماء في ممالك في العصور القديمة
 - يستنتج التلميذ تحويل الرأس إلى جزيرة من خلال الصور المعروضة أمامه
- الوسائل والأدوات: صور - بطاقات ملونة - كمبيوتر - رسومات متحركة - الكتاب المدرسي

الأساليب والطرائق المستخدمة: التعلم التعاوني

إجراءات سير الجلسة:

تبدأ الباحثة بالترحيب بالمتعلمين وتسالهم عن أمورهم وعن الجلسة السابقة بحيث كانت وهي مهارة الإغلاق البصري وهل قاموا بتمثيل ما تعلموه في المنزل تتلقى الإجابات الباحثة وتثني عليها (5 دقائق) ومن ثم تقوم بعرض العديد من الصور والفيديو المتنوعة لهم وتسالهم هل سمعتم بمهارة الاستنتاج

المجموعة الأولى تتلقى إجاباتهم وتثني عليها إذا كانت صحيحة وأصححها إذا كانت خاطئة وانتقل إلى

كافة المجموعات وأتلقى إجاباتهم ومن ثم أعرض صورة لهيكل عظمي وأطلب من المجموعة الأولى أن تستكمل أو تستنتج عدد عظام جسم الإنسان من خلال وبالنسبة للمجموعة أعرض عليها صور متنوعة لمفاصل جسم الإنسان وأطلب منهم أن يستكشفوا أنواع المفاصل من خلال التخمين الدقيق بالصور المعروضة أمامهم

والمجموعة الثالثة أعرض عليهم صور لممالك في العصور وأطلب منهم استكشاف أسماء هذه الممالك والمجموعة الرابعة أعرض عليهم مقطع تحويل الرأس إلى جزيرة وأطلب منهم استكشاف هذا التحويل انتقل بين المجموعات وألاحظ مدى الشغل والتعاون وبعد الانتهاء من الوقت المحدد في كافة المجموعات أتلقى إجابات من أفراد المجموعة إذا كانت صحيحة وأعزز إجاباتهم إن كانت خاطئة وأعرضها وأصححها لهم بعد ذلك أشرح لهم من خلال ما قمنا نكون قد تعلمنا مهارة الاستنتاج أن نستكشف الإجابة من خلال الصور والفيديو بشكل نظري وأشكرهم على تعاونهم وأكد لهم الالتزام بالوقت المحدد في الجلسة القادمة (35 دقيقة)

التقويم: (5 دقائق)

* استنتج مؤلفات الذرة من خلال الصورة المعروضة أمامك .



الواجب المنزلي: أطلب من تلاميذ اختيار صور من كتاب علوم أو اجتماعيات واستنتاج التفاصيل الموجودة فيها.

الجلسة السابعة عشر عنوان الجلسة: تنمية مهارة التفسير البصري

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة التفسير البصري باستخدام لعبة الاستكشاف عن طريق الصور والفيديو

المعيار: أن يفسر التلميذ معاني الأشياء والصور بصريا

الأهداف الفرعية:

- يفسر التلميذ عدم تباعد العظام بعضها عن بعض في أثناء الحركة من خلال الصور المعروضة أمامهم
 - يفسر التلميذ أهمية النوم لساعات كافية من خلال صور متنوعة المعروضة أمامه
 - يفسر التلميذ مشاهدة المستحاثات في الصخور الاندفاعية من خلال الصور المعروضة أمامه
 - يفسر التلميذ الخشب يعد مصدراً متجدداً للطاقة من خلال الصور المعروضة أمامه
- الوسائل والأدوات: صور - بطاقات ملونة - كمبيوتر - أقلام - كتاب مدرسي

الأساليب والطرائق المستخدمة: التعلم التعاوني

إجراءات سير الجلسة:

ترحب الباحثة من جديد بالمتعلمين وتساألهم عن أحوالهم وتخبرهم أن جلستنا اليوم ستكون على غرار بنفس اللعبة في الجلسة السابقة وهي لعبة الاستكشاف عن طريق الصور والفيديو ولكننا سنتعلم اليوم مهارة جديدة وهي مهارة التفسير البصري هل تعرفون ما معنى تفسير؟ (5دقائق)

أوصفها لهم بشكل سريع التفسير أننا فعال شيء (سبب , وجود, تباعد شيء) أوضح لهم ذلك بالأمثلة ومن ثم أقوم بعرض مقطع لهيكل في أثناء الحركة

وأطلب من المجموعة الأولى تفسير عدم تباعد العظام بعضها عن بعض من خلال العبارات الموجودة أمامهم وصور عليهم أن ينتقوا التفسير الصحيح لذلك

والمجموعة الثانية أعرض عليهم صورة لفتاة تنام لساعات كافية وأطلب منهم اختيار التفسير الصحيح من بين العبارات والصور المعروضة أمامهم

والمجموعة الثالثة أعرض عليهم صور لمستحاثات في الصخور الاندفاعية وأخبرهم عليهم انتقاء التفسير الصحيح لمشاهدة المستحاثات في هذه الصخور

والمجموعة الرابعة أعرض عليهم صور للخشب وأطلب منهم انتقاء التفسير الصحيح بأن الخشب مصدراً فقدوا للطاقة وبعد ذلك أجهلهم بعض الوقت ومن ثم أتلقى الإجابات وأصحح الخاطئ وأعزز الإجابات وأقوم بتوزيع الهدايا على كافة المجموعات وأخبرهم أننا بهذه الجلسة تعلمنا مهارة التفسير البصري مهارة مهمة ودقيقة وأسألهم إذا هناك أسئلة عن هذه المهارة أودعهم على أمل اللقاء في الجلسة القادمة (35 دقيقة)

التقويم: (5 دقائق)

فسر علمياً لكل مما يأتي وفق الصور المعروضة أمامك :



- ينبغي عدم الإكثار من شرب المنبهات

الواجب المنزلي: أطلب من التلاميذ الدراسة في كتاب علوم أو الاجتماعيات عن مهارة التفسير البصري وكتابتها على دفتر الخاص بالجلسات.

الجلسة الثامنة عشر عنوان الجلسة: تنمية مهارة المطابقة البصرية

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة المطابقة البصرية باستخدام لعبة المطابقة

المعيار: أن يطابق التلميذ الصور والأشياء بصريا

الأهداف الفرعية:

• يطابق التلميذ نتائج تحريك المكعب عندما تصدمه سيارة صغيرة من خلال التجربة المعروضة أمامه

• يطابق التلميذ قائمة بأسماء الحيوانات التي تعيش في البيئة من خلال الصور المعروضة أمامه

• يصمم التلميذ لوحة جدارية مطابقة للوحة الموجودة أمامه

• يطابق التلميذ عمل الشكل المرسوم أمامه خلال خمس دقائق

الوسائل والأدوات: صور ملونة- بطاقات ملونة- أقلام

الأساليب والطرائق المستخدمة: التعلم التعاوني + الحوار والمناقشة

إجراءات سير الجلسة:

تبدأ الباحثة الجلسة بالترحيب بالمتعلمين ومن ثم تأكد على حضورهم من خلال ورقة التفقد الخاصة بالجلسات وتخبرهم أن جلستنا ممتعة سنتعلم من خلالها مهارة المطابقة البصرية

باستخدام لعبة المطابقة الرائعة وهي لعبة تسهم في تكوين عادات التعاون والمساعدة ومواجهة حالات الحياة وبالتالي أكثر واقعية للعالم فهي لعبة دقيقة يا أبنائي لنبدأ بهذه اللعبة (10 دقائق)

أعرض على المجموعة الأولى من خلال الكمبيوتر صور المكعب الذي تصدمه السيارة الكبيرة وأطلب منهم التطابق بين المصطفين لنصل إلى نتيجة بذلك

والمجموعة الثانية أعرض عليهم قائمة من الحيوانات في البيئة وأطلب منهم التطابق بين القاعة الموجودة أمامهم والموجودة على السبورة وأتلقى الإجابات من المجموعتين وأثني على الصحيح منها وأصحح الخاطئ وأخبرهم أن جلستنا اليوم ممتعة ومشوقة وسنتابع بها في الجلسة القادمة وأكد عليهم الالتزام بالحضور في الوقت المحدد (30 دقيقة)

تقويم (5 دقائق)

طابق رسمة الموجودة أمامك وارسم طريق النسغ الناقص والكامل وألونه



الواجب المنزلي: أطلب منهم أن يبحثوا عن مثال عن مهارة التطابق في مواد الدراسة الموجودة لديهم وأن يسجلوها في الدفتر الخاص بالجلسات.

الجلسة التاسعة عشر, عنوان الجلسة: تنمية مهارة المطابقة بصريا (2)

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة المطابقة البصرية باستخدام لعبة المطابقة

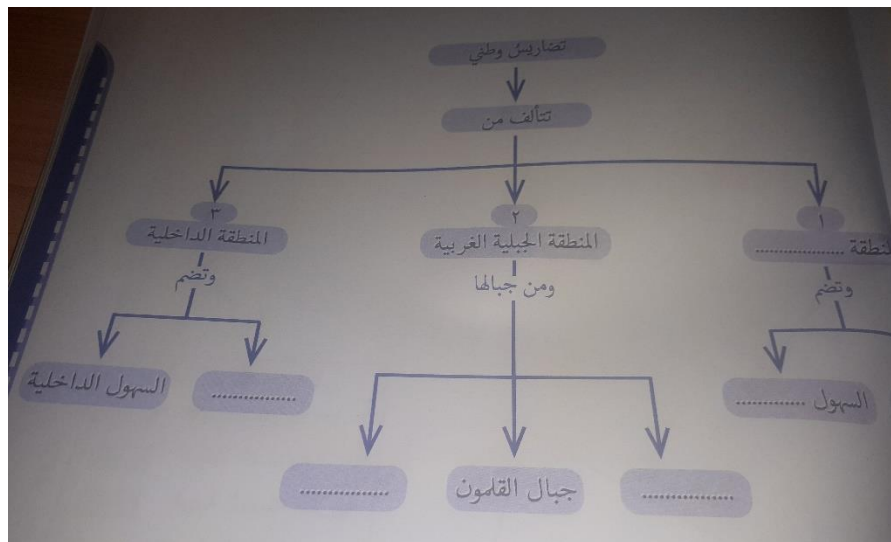
المعيار: أن يطابق التلميذ الصور والأشياء بصريا

الأهداف الفرعية:

- يصمم التلميذ لوحة جدارية مطابقة
 - يطابق التلميذ عمل الشكل المرسوم أمامه خلال 5 دقائق
- الوسائل والأدوات: صور ملونة-بطاقات ملونة-أقلام-كتاب مدرسي -كمبيوتر
- الأساليب والطرائق المستخدمة:التعلم التعاوني+ الحوار والمناقشة
- إجراءات سير الجلسة:

تبدأ الباحثة الجلسة بالترحيب بالمتعلمين وتخبرهم أن هذه الجلسة تنتم لجلسة السابقة التي تعرفنا فيها على مهارة التطابق البصرية واليوم سنكملها وأعرض عليهم لوحة جدارية وأطلب منهم تصميم لوحة جدارية مطابقة بصريا لهذه عن طريق الأدوات الموجودة أمامكم وبعد ذلك أعرض شكل مرسوم وأطلب منهم أن يطابقوا عمل الشكل المرسوم أمامهم وبالشكل المعروض على السبورة وخلال 5 دقائق أن يكتبوا الأشياء المختلفة أو يحيطوها بقلم رصاص بعد الانتهاء من ذلك أنظر إلى الأعمال وأعزز الصحيح وأدلهم على خطأ منهم وأخبرهم أننا بذلك نكون قد تعلمنا مهارة المطابقة البصرية باستخدام لعبة المطابقة (التطابق) وهي لعبة رائعة وأطلب منهم تجربتها في البيت ومن ثم أعرض عليهم تقويم بسيط وأوعهم على أمل اللقاء في الجلسة القادمة وأكد لهم الالتزام بالوقت المحدد

تقويم: كمل الخريطة التالية: (5 دقائق)



1)-----2-----3-----
(-----4-----)

الواجب المنزلي: أطلب منهم تجربة هذه المهارة في المنزل عن طريق لوحة أو عن طريق صور من الأنترنت وتسجيل الإجابات على دفتر لأشاهدها في الجلسة القادمة

الجلسة العشرون , عنوان الجلسة: تنمية مهارة إدراك العلاقات المكانية

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة إدراك العلاقات المكانية باستخدام لعبة الفسيفساء

المعيار: أن يشير التلميذ إلى الأشياء والصور بشكل صحيح

الأهداف الفرعية:

- يحدد التلميذ عضلات الجسم على الشكل المعروض أمامه
 - يصل التلميذ الحيوان الصغير بأسمه من خلال الصور المعروضة أمامه
 - يحدد التلميذ محافظات التي تقع في ممالك من خلال الخريطة المعروضة أمامه
 - يصل التلميذ العصر وسبب تسميته من خلال صور وعبارا معروضة أمامه
- الوسائل والأدوات: بطاقات ملونة- أقلام- كتاب مدرسي- صور .

الأساليب والطرائق: التعلم التعاوني.

إجراءات سير الجلسة:

تبدأ الباحثة بالترحيب بالمتعلمين وتساألهم عن أحوالهم ومن ثم تسألهم عن تحديد اليد والقلم الموجود أمامهم تتلقى الإجابات وتخبرهم أن جلستنا اليوم عن إدراك العلاقات المكانية التي سنتعلمها من خلال لعبة موزاييك وهي لعبة جديدة سأقوم بتدريبكم عليها الآن هيا بنا يا أبنائي نتعلم مهارة جديدة سأعرض عليكم شكل عضلات جسم الإنسان (10 دقائق)

وأطلب من المجموعة الأولى عن طريق البطاقات الملونة على عضلات جسم الإنسان بشكل كامل

والمجموعة الثانية أعرض عليهم قاعة لصور الحيوانات الصغيرة وقائمة بأسماء هذه الحيوانات الصغيرة

وأطلب من المجموعة الثانية أن يقوموا بوصل الكبسات الملونة الأحمر لوصل الحيوان الصغير الأول بأسمه والأصفر والأخضر كل كبسة لتحديد صورة الحيوان الصغير واسمه

المجموعة الثالثة أعرض عليهم طريقة ملونة وأطلب منهم تحديد محافظات التي تقع في الممالك من خلال تلك الكبسات الملونة والبطاقات التي أمامهم

والمجموعة الرابعة أعرض عليهم قاعة بالعصر وسبب تسميته وأمامهم يكون هناك قاعة مصغرة ضمن مجموعات وأطلب منهم وصل العصر وسبب تسميته من خلال كبسات ملونة لتعمل بشكل رائع من خلال توصيل وبعد الانتهاء من العمل أكرر على المتعلمين أننا اليوم تعلمنا مهارة إدراك العلاقات باستخدام لعبة موزاييك (الفسيفساء) هل من سؤال أوعهم على أمل اللقاء في الجلسة القادمة وأكد عليهم الالتزام بالوقت المحدد للجلسة (30 دقيقة)

التقويم: (5 دقائق)

* أصل الحيوان بصغيره ثم اذكر اسم الصغير:



.....

.....

.....

الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين اختيار أي قائمة من الصور الموجودة في كتاب العلوم تكون فيها مهارة إدراك العلاقات المكانية واستخدام لعبة موزاييك فيها

الجلسة الواحد والعشرون , عنوان الجلسة: تنمية مهارة القراءة بصريا

المدة: 45د/ غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة القراءة بصريا باستخدام لعبة الصور المبعثرة

المعيار: أن يقرأ التلميذ الصور والأشياء بصريا

الأهداف الفرعية:

• يقرأ التلميذ بصريا تقسيم الأعصاب من حيث المنشئ إلى دماغية وشوكية من خلال المخطط

المعروض أمامه

• يحاول التلميذ قراءة أسباب زيادة عدد الولادات وقلة عدد الوفيات من خلال الصور المعروضة

أمامه

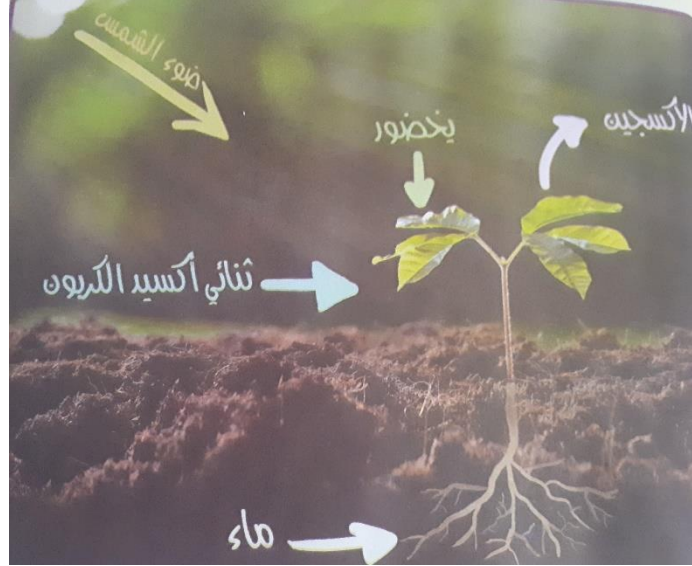
الوسائل والأدوات: صور - بطاقات ملونة - أقلام - كتاب مدرسي - لابتوب.

الأساليب والطرائق المستخدمة:

إجراءات سير الجلسة: تبدأ الباحثة بالترحيب بالمتعلمين وتسالهم عن أحوالهم اليوم في جلستنا هذه سنتعرف على مهارة مهمة جدا وهي القراءة البصرية التي سنتعرف عليها من خلال لعبة الصور المبعثرة (5 دقائق)

أعرض على التلاميذ مخطط للأعصاب وأطلب منهم قراءة هذا المخطط بصريا وانتقاء الصورة المناسبة لهذا المخطط ويدل على تقسيم الأعصاب إلى دماغية وشوكية ومن ثم أعرض عليهم صور متنوعة للأسباب زيادة عدد الولادات وتكون بين أيديهم صور مع بطاقات وأدوات ولاصق وألوان وأطلب قراءة هذه الصور بشكل دقيق وانتقاء الصور المناسبة التي بين أيديهم لأسباب زيادة عدد الولادات وبهذه الطريقة يكونوا قد تعلموا مهارة القراءة البصرية عن طريق الصور الموجودة من خلال لعبة الصور المبعثرة أتلقي إجابات وأمعن النظر بهم وأثني على الصحيح وأصحح الخاطئ وأشكرهم على تعاونهم وأوزع الهدايا المميزة لهم وأكد عليهم ضرورة الالتزام بالموعد المحدد للجلسة القادمة وأودعهم على أمل اللقاء بهم بخير (35 دقيقة)

التقويم: (5دقائق) أنظر إلى الصورة و أناقش مجموعتي حول نواتج عملية التركيب الضوئي.



الواجب المنزلي: أطلب من التلاميذ الدراسة في الكتب المدرسية عن مهارة القراءة البصرية وكتابتها في دفترك وتطبيق لعبة الصور المبعثرة عليها

الجلسة الثانية والعشرون: تنمية مهارة التأمل البصري

المدة: 45د/ المكان: غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة التأمل البصري باستخدام لعبة الأزرار الملونة

المعيار: أن يتأمل التلميذ الصور والأشياء بصريا

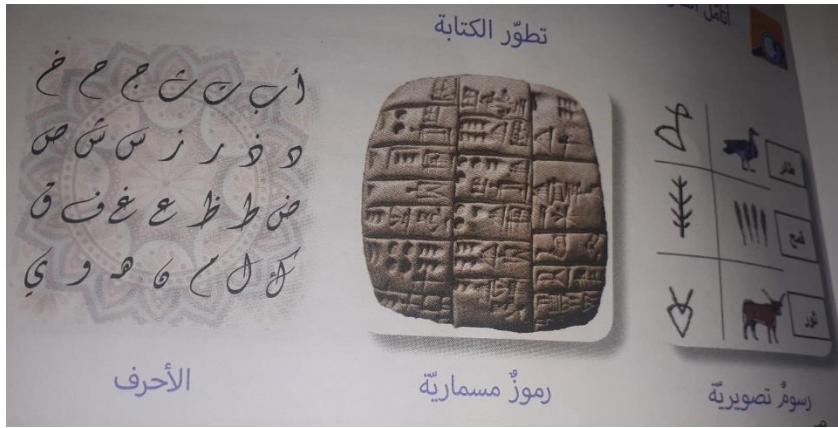
الأهداف الفرعية:

- يتأمل التلميذ الصور المعروضة ذاكرة بعض أنواع الأغذية التي تحافظ على صحة جسمها
 - يتأمل التلميذ قصة تطور الكتابة من خلال الصور المعروضة أمامه
- الوسائل والأدوات: ورق ايفا-كتاب مدرسي-أقلام-الألوان-بطاقات ملونة-صور.

الطرائق والأساليب المستخدمة: الحوار والمناقشة+ التعلم التعاوني

إجراءات سير الجلسة: تبدأ الباحثة بالترحيب بالمتعلمين والسؤال عن أحوالهم كيف كانت السابقات هل تعلم اليوم لعبتنا بسيطة ومهارتنا ممتعة هيا بنا نتعلم مهارة التأمل البصري باستخدام لعبة مميزة وهي لعبة الأزرار الملونة (10 دقائق) سأعرض عليهم صور لأغذية متنوعة (هرم غذائي) وأطلب منهم تأمله والتمعن به بشكل جيد وأطلب منهم بعد ذلك ذكر بعض الأطعمة الموجودة في الهرم وأثني على الصحيح منها وأصحح الخاطئ منها وبعد ذلك أعرض عليهم صور لتطور الكتابة وأطلب منهم تأملها والتمعن فيها بشكل جيد وبصري ومن ثم وضع الأزرار الملونة على كل مرحلة صحيحة لتطور الكتابة موجودة ضمن الصور وأشرف على عمل التلاميذ بعد الانتهاء من ذلك أثني على الصحيح وأصحح الخاطئ منها وأقوم بتدريبهم من أمثلة من حياتنا عن مهارة التأمل البصري وبذلك يا أعزائي نكون قد تعلمنا لعبة جديدة بمهارة جديدة وأشكرهم على أمل اللقاء بهم في الجلسة القادمة (30دقائق)

التقويم: (5دقائق) تأمل الصورة واملأ الفراغات لأحصل على قصة تطور الكتابة
 بدأ الإنسان بالتعبير عن طريق وفي مرحلة أخرى من التاريخ
 استبدل الإنسان هذه الرسوم بـ تدل عليها ثم استخدم التي
 نكتب بها اليوم



الواجب المنزلي: أطلب من التلاميذ الدراسة في أحد الكتب المدرسية عن مثال عن مهارة التأمل البصري وأطبق عليها لعبة الأزرار الملونة ومن ثم أسجلها على دفترتي الخاص لأراه في الجلسة القادمة

الجلسة الثالثة والعشرون: عنوان الجلسة : تنمية مهارة جمع المعلومات بصريا عن طريق الصور .

المدة : 45 د/المكان : غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة : تنمية مهارة جمع المعلومات بصريا عن طريق الصور باستخدام لعبة التجميع ضمن البيت.

المعيار : أن يجمع التلميذ الصور والأشياء بصريا.

الأهداف الفرعية :

يجمع التلميذ معلومة العظام حية تنمو وتتغير من خلال الصور الملونة المعروضة أمامه.

يجمع التلميذ معلومات عن الآثار الموجودة في الصور المعروضة أمامه.

الوسائل والأدوات : ورق ايفا ملون-صور ملون-كرتون -أقلام -كمبيوتر-كاسات من بلاستيك-كتاب مدرسي.

الأساليب والطرائق المستخدمة: الحوار والمناقشة -التعلم الفردي.

إجراءات سير الجلسة:تبدأ الباحثة بالترحيب بالمتعلمين من جديد ونسألهم عن أحوالهم وعن الجلسة السابقة والتي كانت عن التأمل البصري هل أعجبتكم ؟ اليوم ياأبنائي سنتعرف على مهارة جديدة وهي مهارة جمع المعلومات بصريا عن طريق لعبة التجميع ضمن البيت(10دقائق).أخبرهم أننا سنقوم بتصنيع منزل من الأدوات الموجودة أمامنا وهي أوراق الايفا والكاسات البلاستيك والصور الملونة بعد أن نتعاون جميعا كل واحد يقوم بعمل قطعة معينة ليكتمل المنزل بشكل كامل وأصنع له درج من كرتون أعرض عليهم صور ملونة عن العظام بشكل عام وأن العظام حية تنمو وتتغير(المعلومات الصحيحة) يجب اختيار وضعها ضمن البيت.وكذلك بالنسبة للمعلومات عن الآثار الموجودة ضمن الصور المعروضة أمامهم عليهم جمع المعلومات الصحيحة عن ذلك ووضعها ضمن البيت في قسم آخر إما الإجابات الخاطئة نضعها في صندوق مكتوب الإجابات الخاطئة . أثني على التعاون والمشاركة والإجابات الصحيحة وأصحح الخاطئة إن وجدت.وبعد ذلك أعرض عليهم تقويم بسيط تعزز الباحثة إجابات المتعلمين وتحدد

موعد الجلسة القادمة وتؤكد إمام المتعلمين على أهمية الالتزام بالوقت المحدد للجلسة وتطبيق ماتعلموه في حياتهم اليومية على أمل اللقاء بهم بخير. (30 دقيقة)

التقويم: اجمع معلومات عن ملوثات مختلفة من خلال الصور المعروضة أمامك: (5 دقائق)



الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة جمع المعلومات بصريا عن طريق الصور وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة الرابعة والعشرون: عنوان الجلسة: تنمية مهارة الترتيب البصري.

المدة: 45 دقيقة/ المكان : غرفة النشاط

الهدف العام للجلسة :تنمية مهارة الترتيب البصري باستخدام لعبة الربط والترتيب.

المعيار: أن يرتب التلميذ الصور والأشياء بصريا.

الأهداف الفرعية:

يرتب التلميذ بطاقات الموجودة أمامه ليحصل على التعريف الصحيح للتركيب الضوئي.

يرتب التلميذ صور المساكن المعروضة أمامه حسب تطورها على الخط الزمني.

الوسائل والأدوات: صور ملونة - كرتون - أقلام - بطاقات.

الأساليب والطرائق المستخدمة: الحوار والمناقشة - التعلم الفردي.

إجراءات سير الجلسة: تبدأ الباحثة بالترحيب بالمتعلمين من جديد ونسألهم عن أحوالهم وعن الجلسة السابقة والتي كانت عن جمع المعلومات بصريا هل أعجبكم؟ (5 دقائق) تتلقى الباحثة الإجابات تعزز الصحيح منها وتصوب الخاطئ منها. بعد ذلك تقول الباحثة اليوم يا أبناءي سنتعلم مهارة جديدة وهي سهلة وبسيطة مهارة الترتيب البصري باستخدام لعبة الربط والترتيب سأوزع عليكم بطاقات عليها كلمات وصور وأطلب منكم ترتيب هذه البطاقات لتحصل على التعريف الصحيح لتركيب الضوئي. أنظر إلى عمل المتعلمين جميعا أصحح الخطأ إن وجد وأعزز الصحيح منها.

وبعد ذلك أوزع عليهم صور المساكن وأطلب منهم ترتيبها حسب الخط الزمني المعروض أمامهم. (30 دقيقة)

أمعن النظر أعزز الإجابات وأصحح الخاطئة منها أشكرهم على جهودهم وأوزع الهدايا لهم أخبرهم أننا اليوم تعلمنا مهارة بسيطة ونقوم بها في حياتنا اليومية باستخدام لعبة ممتعة أتمنى أن تكونوا استفدتم منها أودعهم على أمل اللقاء بهم في الجلسة القادمة. (5 دقائق)

التقويم: * رتب طريقة تكاثر القطط من خلال الصور المعروضة أمامك: (5 دقائق)



الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة الترتيب البصري الصور وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟

الجلسة الخامسة والعشرون: عنوان الجلسة : تنمية مهارة تمثيل الأشكال بصريا

المدة: 45 د / المكان : غرفة النشاط.

الهدف العام للجلسة: تنمية مهارة تمثيل الأشكال بصريا باستخدام لعبة التمثيل بالصور .

المعيار: أن يمثل التلميذ الأشكال والصور بصريا.

الأهداف الفرعية:

يقوم التلميذ بتركيب الهيكل العظمي على لوحة باستخدام بعض المواد.

يمثل التلميذ دور الدليل السياحي من خلال الصور والمجموعات والخريطة المعروضة أمامه.

الوسائل والأدوات : أقلام – كرتون – صور ملونة – خريطة-كمبيوتر-كتاب مدرسي -السبورة .

الطرائق والأساليب المستخدمة: التعلم الفردي- الحوار والمناقشة.

إجراءات سير الجلسة : تبدأ الباحثة بترحيب بالمتعلمين من جديد وتسالهم عن أحوالهم وأسألهم هل تحبون التمثيل ؟ اليوم سنتعلم مهارة تمثيل الاشكال بصريا باستخدام لعبة التمثيل بالصور (5دقائق) أوزع عليهم بعض المواد اللازمة في هذه الجلسة من بطاقات وصور وأقلام ومسطرة وأطلب من التلاميذ تركيب أو تمثيل الهيكل الموجود على السبورة المصورة المعروضة أمامه بالمواد التي قمت بتوزيعهم عليهم.تسجل الباحثة زمن أداء اللعبة باستخدام الساعة والورقة والقلم تعزز الباحثة أداء كل تلميذ ينجح في التنفيذ في الوقت المحدد وتسجل الباحثة أداء التلميذ وتمدد المحاولات وأعدد الأخطاء وإبلاغهم عنها وبعد ذلك أعرض عليهم صور متنوعة لدور الدليل السياحي وأطلب من المتعلمين تمثيل دور الدليل السياحي من خلال استخدام الأدوات والصور المعروضة أمامهم .كل تلميذ على حدا أشجع أداء كل تلميذ وعدد المحاولات وعدم الأخطاء وإبلاغه عنها يعزز أداء كل تلميذ ينجح في التنفيذ في الوقت المحدد بعد الانتهاء من ذلك أخبرهم أننا اليوم كانت جلستنا الأخيرة في مهارات التفكير البصري وهي مهارة تمثيل البصري باستخدام لعبة التمثيل بالصور أشكرهم على جهودهم وتعاونهم وأوزع عليهم الهدايا المميزة وأطلب منهم أن يطبقوا هذه المهارات في حياتهم الدراسية واليومية.(30 دقيقة).

التقويم: مثل دور الدليل السياحي لمسرح تدمر من خلال الصور المعروضة أمامه؟ (10 دقائق)



الواجب المنزلي: أطلب من المتعلمين انتقاء من كتاب العلوم والاجتماعيات عن مهارة التمثيل البصري وكتابتها ووضعها ضمن دفتر والمناقشة بها في الجلسة القادمة؟



هذه صورة من بعض الألعاب التعليمية

ملحق (8) بعض الصور من تطبيق البرنامج القائم على الألعاب التعليمية



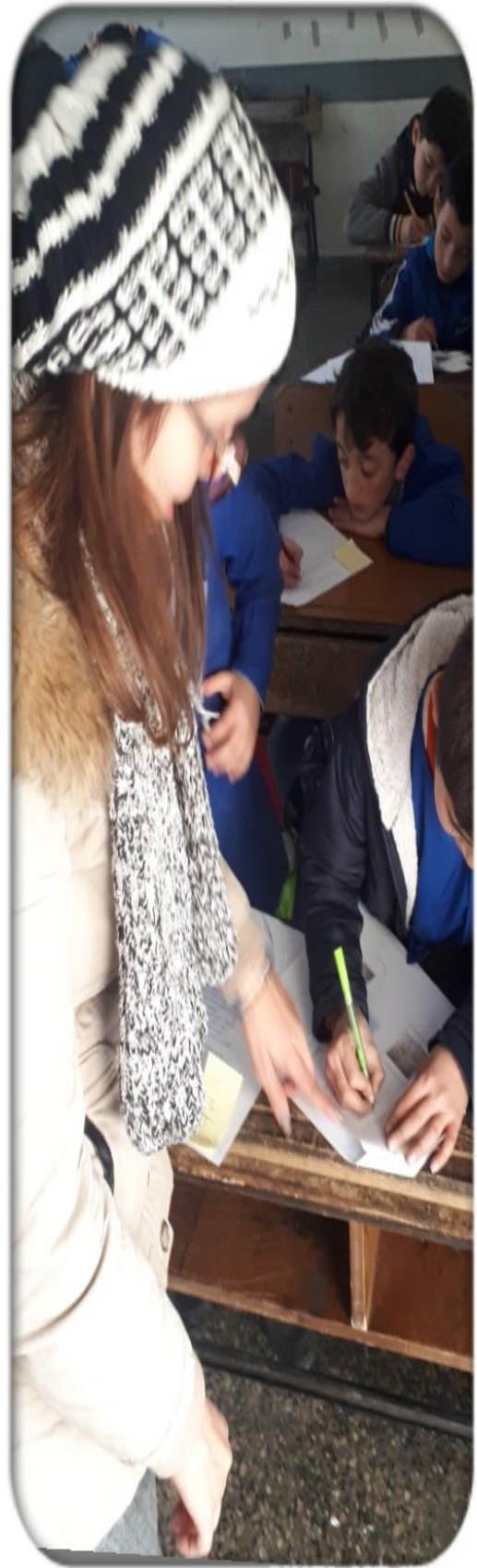


PHOTO ART STUDIO

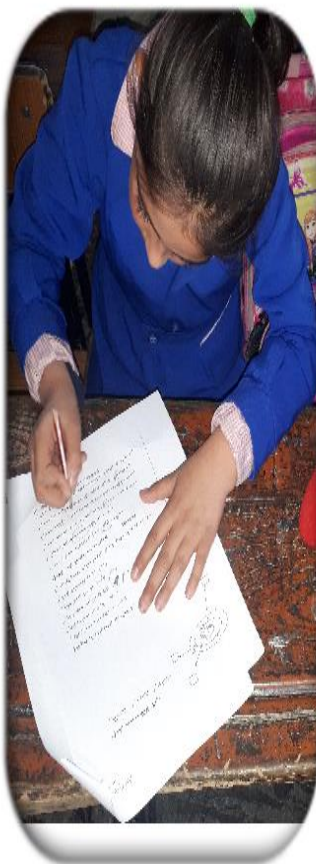


PHOTO ART STUDIO

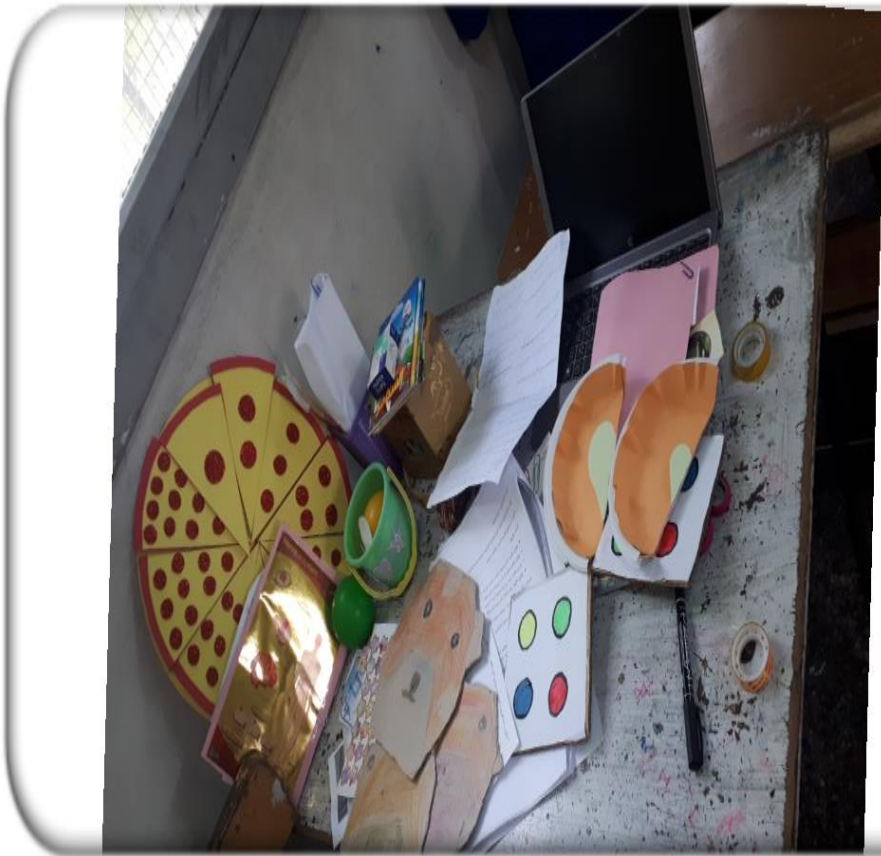


PHOTO ART STUDIO

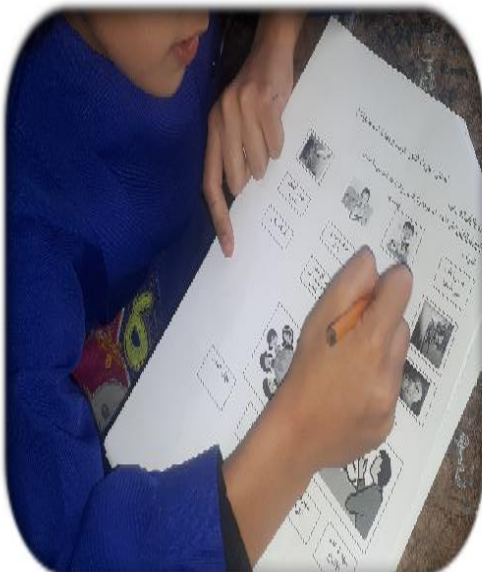
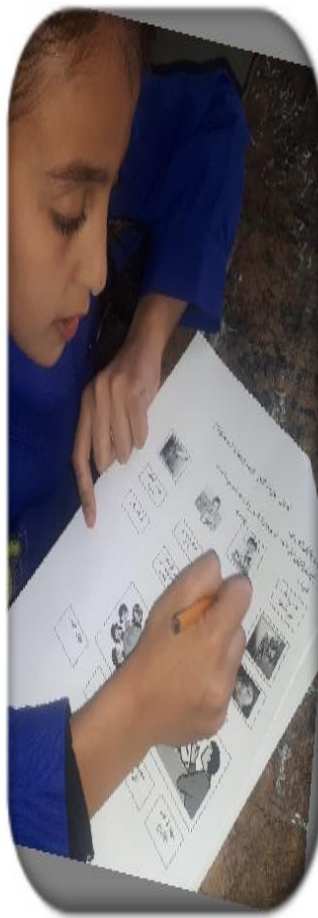


PHOTO ART STUDIO



ملخص البحث باللغة العربية:

هدف البحث الحالي إلى قياس فاعلية¹ فاعلية برنامج مقترح قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الأول : مامهارات التفكير البصري اللازمة لتلاميذ الصف الرابع واللازمة لرفع مستوى التحصيل الدراسي التي تهدف الدراسة إلى تنميتها لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

السؤال الثاني : ما إجراءات البرنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

وقد تألف البحث من بابين بالإضافة لصفحات العنوان، وتشكيل لجنة المناقشة والحكم، والشكر والتقدير والإهداء، وقائمة المحتويات، وقائمة الأشكال، وقائمة الجداول، وقائمة المخططات البيانية.

وكان أول هذه الفصول الإطار النظري الذي تضمن: (التعريف بالبحث) حيث تألف من: مقدمة البحث، ومشكلته، وأهميته، وأهدافه، وفرضياته، وحدوده، و مصطلحاته وتعريفاتها الإجرائية.

أما الفصل الثاني فقد تضمن (أدبيات البحث) التي تضمنت ثلاث محاور هما: (المحور الأول: الألعاب التعليمية- المحور الثاني : التفكير البصري- المحور الثالث: التحصيل الدراسي).

أما الفصل الثالث فتناول الدراسات السابقة العربية والأجنبية، وتعقيب عليها.

وخصص الفصل الرابع للإطار العملي، وتضمن فقرتان الأول: إجراءات البحث من حيث مجتمع البحث وعينه، ومنهج، وأدواته وتصميمها، أما الفقرة الثانية: فقد تناول عرض نتائج البحث واستنتاجاته، ومقترحاته. وفي الصفحات الأخيرة من البحث تم كتابة ملخص البحث ومراجعته وملاحقه.

تم إجراء الدراسة على عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدرسة غازي وزوازي من محافظة حمص، وتكونت من مجموعتين: مجموعة تجريبي وتألفت من (70) تلميذاً. ومجموعة ضابطة: وتألفت من (70) تلميذاً .

ولتحقيق أهداف البحث تم إتباع المنهج شبه التجريبي، وأعدت الباحثة الأدوات الآتية: (قائمة بالمهارات التفكير البصري اللازمة والمناسبة لتلاميذ الصف الرابع الأساسي - اختبار مصور لمهارات التفكير البصري) (علوم - اجتماعيات) اللازمة لتنميتها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي - اختبار تحصيل دراسي (علوم - اجتماعيات) - برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي "البصري".

وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج يمكن إيجاز أهمها بالنقاط الآتية:

1. فاعلية الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في مادة العلوم والاجتماعيات.
2. قيمة حجم الأثر مابين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية كانت كبيرة ومناسبة، و تعزى إلى فاعلية برنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي "
3. ليس هناك أي تأثير لمتغير الجنس في فاعلية الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة العلوم والاجتماعيات.
4. بقاء أثر التعلم لدى المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي المؤجل لمهارات التصور البصري يعزى لفاعلية البرنامج القائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي " في مادة العلوم والاجتماعيات.

وفي ضوء نتائج البحث والمراجعات النظرية للأدبيات التربوية، تم تقديم مجموعة من المقترحات من أهمها:

6. ضرورة تدريب المعلمين وتشجيعهم على استخدام الألعاب التعليمية في التعليم لما أثبتته من فاعلية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادتي العلوم والاجتماعيات .
7. ضرورة توجيه المشرفين التربويين، ومنسقي المناهج إلى التركيز على مهارات التفكير البصري عند التلاميذ بحيث يكون المنهج متكاملًا لما لها من أثر في إضفاء عنصري الجذب والتشويق على الكتب المدرسية.

8. ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين في أثناء الخدمة على استخدام مهارات التفكير البصري وتوعيتهم بكيفية توظيفها في تدريس العلوم والاجتماعيات داخل صفوف الدراسة .

9. مراعاة إدماج مهارات التفكير البصري عند وضع مناهج في برنامج التدريبي مما يساعدهم على الاحتفاظ بها واسترجاعها بسهولة ويسر في صور ذهنية تسهم في التمثيل الفكري

10. إجراء دراسات لاحقة تكمل الدراسة الحالية، وتعالج الجوانب التي لم تتناولها وخاصة في مواد دراسية أخرى مثل الرياضيات التي تعتمد على مهارات التفكير البصري في تعلمها.

Summary

The aim of the current research is to measure the effectiveness of a proposed program based on educational games in developing visual thinking skills and academic achievement for students of the first cycle of basic education.

From this main question, a group of the following sub-questions are branched:

The first question: What are the visual thinking skills necessary for fourth-grade students to raise the level of academic achievement that the study aims to develop among students of the first cycle of basic education?

The second question: What are the procedures of the program based on educational games in developing visual thinking skills and academic achievement among students of the first cycle of basic education?

The research consisted of two chapters in addition to the title pages, the formation of the discussion and judgment committee, thanks, appreciation and gifting, a list of contents, a list of figures, a list of tables, and a list of charts.

The first of these chapters was the theoretical framework, which included: (Introducing the research), which consisted of: the research's introduction, its problem, its importance, its objectives, its hypotheses, its limits, its terminology and its procedural definitions.

As for the second chapter, it included (research literature), which included three axes: (first axis: educational games – second axis: visual thinking – third axis: academic achievement).

The third chapter dealt with previous Arab and foreign studies, and a comment on them.

The fourth chapter was devoted to the practical framework, and included two paragraphs: the first two paragraphs: the research procedures in terms of the research community and its sample, its methodology, tools and design, and the second paragraph: it dealt with the presentation of the research results, conclusions, and suggestions.

The study was conducted on a sample of fourth grade students in Ghazi and Zawazi School in Homs Governorate, and it consisted of two groups: an experimental group, consisting of (70) students, and a control group: it consisted of (70) students.

To achieve the objectives of the research, the quasi-experimental approach was followed, and the researcher prepared the following tools: (a list of the necessary and appropriate visual thinking skills for the fourth grade students – an illustrated test of visual thinking skills (sciences – social) necessary for their development among the fourth graders – an academic achievement test (science– Sociology)–A program based on educational games in developing visual thinking skills and academic achievement for pupils of the first cycle of basic education "visual".

The research reached a set of results, the most important of which can be summarized in the following points:

1. The effectiveness of educational games in developing the visual thinking skills of the experimental group members in the post-test in science and social sciences.
2. The value of the effect size between the pre-test and the post-test for the experimental group was large and appropriate, and attributed to the effectiveness

of the educational games–based program in developing visual thinking skills and academic achievement among students of the first cycle of basic education.

3. There is no effect of the gender variable on the effectiveness of educational games in developing the visual thinking skills of fourth–grade students in science and social sciences.

4. The learning effect of the experimental group remained in the post–delayed test of visual perception skills due to the effectiveness of the program based on educational games in developing visual thinking skills and academic achievement for students of the first cycle of basic education” in the subject of science and social sciences.

In light of the results of the research and theoretical reviews of the educational literature, a set of proposals were presented, the most important of which are:

1. The necessity of training teachers and encouraging them to use educational games in education because of their effectiveness in developing the visual thinking skills of fourth–grade students in science and social subjects.

2. The necessity of directing educational supervisors and curricula coordinators to focus on students’ visual thinking skills so that the curriculum is integrated because of its impact on adding elements of attraction and suspense to school books.

3. The necessity of paying attention to training teachers during the service on the use of visual thinking skills and educating them on how to employ them in teaching science and social studies in classrooms.

4. Taking into account the integration of visual thinking skills when developing curricula in the training program, which helps them to retain and retrieve them easily and conveniently in mental images that contribute to intellectual representation
5. Conducting subsequent studies that complement the current study, and address the aspects that were not addressed, especially in other study subjects such as mathematics that depend on visual thinking skills to learn.

Syrian Arab Republic

Al-baath University

Faculty of Education

Child Education Department



**The Effectiveness of a Suggested Educational Games-
Based Program in Improving the Basic Education Cycle
Graders' Achievement and Visual Thinking**

AThesis for Getting Doctorate Degree in Child Education

Done by:

Abeer Ayman Al-Khaddour

Supervised by:

Dr. Walid Abdel - Karim Hamadeh

Assistant Professor in Educational psychology child Education Department

1443-2022