نوقشـــت هــذه الرســـالة

توظيــف الرســوم والصــور التعليمية في كتــب (العربيـــة لغتـــي) لتلاميــذ الصفين الأول والثاني الأساسيين ــ دراسة تحليلية

وأجيزت يــوم الاثنيـــــــن الواقع في٢٦/١٢/٢٠١١ من قبل السادة أعضـــاء لجنة الحكم التالية أسماؤهم :

الاســـــــم	الصفـــــة	التوقيـــــع
أ.د. محمد خيــر الفوال	عضــواً	
أ.د. محمد وحيد صيام	عضــواً	
أ.د. فــواز العبــد الله	عضواً مشرفاً	

تـــم إجـــراء التعديلات المطلوبة وأصـــبحت الرســـالة صـــالحة لمـــنح درجـــة الماجســـتير في تقنيات التعليم ــ قسم المناهج وطرائق التدريس.

جامعة دمشق
كلية التربية
قسم المناهج وطرائق التدريس

توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتب "العربية لغتي" لتلاميذ الصفين الأول والثاني الأساسيين

{دراسة تحليلية}

رسالة أُعدت لنيل درجة الماجستير في تقنيات التعليم

إعداد الطالبة

نسرين أبو عمار

إشراف

أ.د. فواز العبد الله

الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس

دمشق: 1432–1433 هـ / 2011–2012 م

قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿ وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴾

شكر وتقدير

أحمد الله أن سدد خطاي، وهداني إلى الخوض في هذه الرسالة، ووفقني إلى إنجازها وإتمامها، ووفاءً لأهل الفضل والعطاء، أتوجه بشكري إلى جامعة دمشق معقل الأصالة والعراقة، وإلى كلية التربية ممثلةً بعميدها وأساتذتها وعموم السادة الأفاضل القائمين عليها.

وفي هذا المقام أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى من وسعني برحابة صدره وغزارة علمه، وأسدى إلي نصائحه، وأكسبني مهارات البحث العلمي، وتابع هذا العمل إلى أن أبصر النور، إلى أستاذي الموقر **الدكتور فواز إبراهيم العبد الله.**

والشكر والعرفان موصول إلى سعادة **الأستاذ الدكتور محمد وحيد صيام،** وإلى سعادة **الأستاذ الدكتور محمد خير الفوال** على تكرمهما بمناقشة خطة البحث، وتزويدي بتوجيهاتهما وتعديلاتهما، التي كان لها الأثر الكبير، كما أقدم فائق الشكر والتقدير على تفضلهما بقبول مناقشة هذه الرسالة.

ويطيب لي أن أتوجه بخالص الشكر إلى السادة الكرام محكمي أدوات الرسالة، لما بذلوه من وقتٍ وجهدٍ، وأحيي كل من مد يد العون والمساعدة، وأسدى إلي النصح والتوجيه عرفاناً بالفضل لأهله وامتناناً، والشكر موصول إلى مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة دمشق ممثلةً في هيئاتها الإدارية والتدريسية على تعاونهم في تطبيق أداة الرسالة.

كما أتقدم بأسمى آيات الشكر إلى نبع العطاء الذي يفيض محبةً ودعاءً....إلى أسرتي الغالية حفظها الله ورعاها.

وأخيراً، إن حققت في هذه الرسالة ما أصبو إليه، وما ينال رضا أساتذتي الكرام ووطني الغالي فما هو إلا توفيقٌ من الله.

والله ولي التوفيق

لباحثة

فهرس المحتويات

م	الموضوع	رقم الصفحة
*	**الفصل الأول: التعريف بالبحث**	**12-1**
ـ	المقدمة.	2
أولاً	مشكلة البحث.	5
ثانياً	أهمية البحث.	6
ثالثاً	أهداف البحث.	7
رابعاً	أسئلة البحث.	7
خامساً	منهج البحث.	9
سادساً	مجتمع البحث وعينته.	9
سابعاً	حدود البحث.	9
ثامناً	أدوات البحث.	10
تاسعاً	متغيرات البحث.	10
عاشراً	المعالجات الإحصائية.	10
حادي عشر	مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية.	11
	الفصل الثاني: الدراسات السابقة	**30-13**
أولاً	الدراسات العربية السابقة.	14
ثانياً	الدراسات الأجنبية السابقة.	19
ثالثاً	موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة.	26
*	**الفصل الثالث: الصورة التعليمية**	**68-31**
أولاً	مفهوم الصورة.	32
ثانياً	الصورة والإدراك البصري.	34
ثالثاً	أهمية الصورة في العملية التعليمية.	37
رابعاً	وظائف الصور التعليمية.	46
خامساً	أنواع الصور التعليمية.	61
ـ	الخلاصة.	68
*	**الفصل الرابع: توظيف الصور في العملية التعليمية**	**89-69**
أولاً	التوظيف الجيد للصور التعليمية.	70

م	الموضوع	رقم الصفحة
ثانياً	التصميم الجيد للصور التعليمية.	79
ثالثاً	مبادئ اختيار الصور التعليمية في الكتاب المدرسي.	82
رابعاً	علاقة الشكل والمضمون في الصور التعليمية.	84
خامساً	التعبير في الصور التعليمية.	86
ـ	الخلاصة.	89
*	**الفصل الخامس: منهجية البحث وإجراءاته**	**108-90**
أولاً	منهج البحث.	91
ثانياً	إجراءات البحث.	91
ثالثاً	مجتمع البحث وعينته.	92
رابعاً	أدوات البحث وإجراءات صدقها وثباتها.	95
ـ	الخلاصة.	108
*	**الفصل السادس: نتائج البحث وتفسيرها**	**151-109**
*	**الفصل السابع ملخص النتاج والملاحظات والمقترحات**	**172-152**
أولاً	ملخص نتائج البحث.	153
ثانياً	ملاحظات عامة حول الرسوم والصور.	156
ثالثاً	مقترحات البحث.	171
*	**ملخص البحث باللغة العربية**	**176-173**
*	**المراجع**	**189-177**
أولاً	القواميس والمعاجم العربية.	178
ثانياً	المراجع باللغة العربية.	178
ثالثاً	المراجع باللغة الانكليزية.	186
رابعاً	القواميس الفرنسية.	188
خامساً	المراجع باللغة الفرنسية.	188
سادساً	المراجع الالكترونية.	189
*	**الملاحق**	**273-190**
*	**ملخص البحث باللغة الإنكليزية**	**I-VI**
*	**ملخص البحث باللغة الفرنسية**	**A-F**

م	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(1)	أوضاع الصورة والعلاقات الدلالية	59
(2)	تصنيف مارش ودوماس 2003 وظائف الصور حسب علاقتها بالنص	60
(3)	مستويات المعنى في الفن تصنيف شالفورد (1986) ويورجنسن (2003)	78
(4)	المجتمع الأصلي لصور كتابي "العربية لغتي"	93
(5)	توزيع عينة المدارس وفقاً للمناطق التعليمية	93
(6)	توزيع عينة الصور في كتابي "العربية لغتي"	94
(7)	توزيع درجات الإجابة	97
(8)	درجة ارتباط مفردات الأداة مع كل بعد من أبعادها	98
(9)	درجة ارتباط مفردات البعد الفني بالبعد الذي تنتمي إليه (15مفردة)	98
(10)	درجة ارتباط مفردات البعد المعرفي بالبعد الذي تنتمي إليه (12مفردة)	98
(11)	درجة ارتباط مفردات البعد الوجداني بالبعد الذي تنتمي إليه (8مفردات)	98
(12)	درجة ارتباط مفردات البعد الحسي- الحركي بالبعد الذي تنتمي إليه (8مفردات)	99
(13)	درجة ارتباط أبعاد الأداة مع بعضها	99
(14)	قيمة ثبات كرونباخ ألفا لأداة الاستبانة	100
(15)	ثبات التجزئة النصفية لأداة الاستبانة	100
(16)	الثبات بطريقة الإعادة لحساب الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لأداة الاستبانة	101
(17)	توزيع الدرجات في أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية	105
(18)	درجة الارتباط بين نتائج المحللين وتحليل الباحثة	107
(19)	درجة الارتباط بين تحليل المحللين وتحليل الباحثة لكل بعد من أبعاد الأداة	107
(20)	مستويات توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني	112
(21)	نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصورالتعليمية في كتابي "العربية لغتي" من وجهة نظر المعلمين	113
(22)	نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية لمجالات الجانب التربوي من وجهة نظر المعلمين	114

م	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(23)	نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانب التربوي من وجهة نظر المعلمين	114
(24)	نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانب الفني من وجهة نظر المعلمين	117
(25)	الفروق بين آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لنوع المؤهل التعليمي باستخدام اختبار التباين الأحادي.	118
(26)	الفروق بين آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لسنوات الخبرة التدريسية باستخدام اختبار التباين الأحادي.	119
(27)	الفرق بين آراء معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً للصف الدراسي باستخدام اختبار ت-استيودنت.	120
(28)	الفرق بين آراء معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين حول تحقق الوظيفة الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" باستخدام اختبار ت - استيودنت.	121
(29)	الفرق بين آراء معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين حول تحقق الوظيفة الجمالية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" باستخدام نتائج اختبار ت-استيودنت.	121
(30)	نسب تحقق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل ومضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	122
(31)	نسب تحقق الوظيفة الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسي ــ الحركية في كتابي "العربية لغتي"	124
(32)	نسب تحقق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني للرسوم والصور التعليمية في كتابي"العربية لغتي" وفقاً لأداة التحليل المصممة	126
(33)	النسب المئوية لأنواع الصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	128
(34)	النسب المئوية لأساليب رسم الصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	129

م	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(35)	النسب المئوية لتقنيات إنتاج الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	131
(36)	النسب المئوية لأنواع زوايا التقاط الرسوم والصور التعليمية أو (زوايا النظر) في كتابي "العربية لغتي"	131
(37)	النسب المئوية لمساحة الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	132
(38)	نسب تحقق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	133
(39)	الفرق بين تحقيق وظيفة التصميم الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسي ــ الحركية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي باستخدام اختبار ت- استيودنت	135
(40)	النسب المئوية لمعايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في المجال المعرفي في كتابي "العربية لغتي"	136
(41)	النسب المئوية لمعايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في المجال الوجداني في كتابي "العربية لغتي"	136
(42)	النسب المئوية لمعايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في المجال الحسي ــ الحركي في كتابي "العربية لغتي".	137
(43)	الفرق بين كتابي "العربية لغتي" في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لشكل الصور التعليمية باستخدام نتائج اختبار ت-استيودنت	139
(44)	نسب تمثيل فئة النسبة والتناسب في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	140
(45)	نسب تمثيل فئة الألوان في الرسوم والصور التعليمية كتابي "العربية لغتي"	141
(46)	نسب تمثيل فئة الوضوح في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	141
(47)	نسب تمثيل فئة الإضاءة في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	142
(48)	نسب تمثيل فئة البعد الثالث في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	143

م	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(49)	الفرق بين كتابي "العربية لغتي" في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية نتائج اختبار ت- استيودنت	144
(50)	نسب تمثيل فئة وسيط العرض في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	145
(51)	نسب تمثيل فئة مكان العرض في صور كتابي "العربية لغتي"	146
(52)	نسب تمثيل فئة زمن العرض في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	147
(53)	نسب تمثيل فئة لغة التعبير في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"	148
(54)	نسب تمثيل فئة علاقة الرسوم والصور التعليمية مع النص في كتابي "العربية لغتي"	149
(55)	مقارنة توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني وفقاً لآراء المعلمين ونتائج التحليل في كتابي "العربية لغتي"	150

م	عنوان الشكل	رقم الصفحة
(1)	الوحدات الوظيفية للذاكرة.	46
(2)	مستويات المعنى لدى بانوفسكي.	77
(3)	نموذج دانييل بارايا (1995) لفك الترميز البصري.	79
(4)	معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" من وجهة نظر المعلمين.	113
(5)	نسب تحقق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل ومضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي".	123
(6)	نسب تحقق الوظيفة الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسي ـ الحركية في كتابي "العربية لغتي".	125
(7)	نسب تحقق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لأداة التحليل المصممة.	128
(8)	نسب تحقق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي".	134

م	عنوان الملحق	رقم الصفحة
(1)	قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية قبل التحكيم.	191
(2)	التعديلات المقترحة حول قائمةمعايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب التربوي.	194
(3)	قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في شكلها النهائي بعد التحكيم.	198
(4)	أسماء السادة المحكمين لأدوات البحث.	200
(5)	الاستبانة الموجهة إلى المعلمين.	202
(6)	مدارس العينة الاستطلاعية.	207
(7)	الطلب المقدم إلى مديرية الإحصاء والتخطيط التابعة لوزارة التربية.	208
(8)	موافقة الوزارة ومديرية تربية دمشق لتطبيق أداة الاستبانة في مدارس الحلقة الأولى للتعليم الأساسي.	209
(9)	عينة مدارس التطبيق.	211
(10)	العلاقة بين معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية وفئات أداة التحليل المصممة.	213
(11)	أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية قبل التحكيم.	216
(12)	ملاحظات السادة المحكمين حول أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية.	223
(13)	أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية بعد التحكيم.	230
(14)	التعريفات الإجرائية لأداة تحليل الرسوم والصور التعليمية.	236
(15)	مؤشرات تحقق مفردات أداة تحليل الرسوم والصور المصممة.	241
(16)	المؤهلات العلمية للمحللين المساعدين.	258
(17)	عينة الرسوم والصور التي تم تحليلها.	259

المقدمة:

إننا نعيش اليوم في عصر تشغله العوالم البصرية بأشكالها كافة للعمل كلغة لها دورها الثقافي في إنتاج مخزون كبير من المعاني والدلالات، فثقافة اليوم هي ثقافة الصورة التي يتعاظم دورها ويتعالى شأنها يوماً بعد يوم من شدة تأثيرها في عقول المشاهدين وقلوبهم على اختلاف أعمارهم وتنوع درجاتهم العلمية والثقافية وتوجهاتهم واهتماماتهم الحياتية، فهي تحاصرنا في أي مكان وزمان. نعيش اليوم في عالم يجتاحه طوفان جارف من الصور، وهذه حقيقة لا جدال فيها، ولأول مرة في التاريخ الإنساني، يمكن لبلايين من البشر تلقي هذا السيل العارم من التجليات البصرية للتقنيات الحديثة التي أفرزتها ثورة الاتصالات والمعلومات، وغدت جزءاً من واقعنا المعاش، في عالم أصبح أشبه بقرية كونية صغيرة، وباتت الصورة في ظله الشاهد الحي على الحدث في كل مكان، فهي الوثيقة التي تعبر عن الحقيقة، التي تتجاوز حدود الزمان والمكان نظراً لسهولة تداولها وانتقالها بصيغتها الرقمية، ففرضت بذلك سلطتها، وتعاظم دورها حتى أصبحت الناطق بلسان الشعوب التي تردد شعارها " صورة حتى النصر". وباتت ثقافة البصر هي الثقافة المسيطرة بلا منازع بفضل سلطة الصورة، على حساب الكلمة والثقافة المقترنة بالأذن وحاسة السمع.

وبعد عصور من التدوين الشفاهي والكتابي لتناقل الإرث الحضاري والفكري للمجتمعات الذي لم يخل من حضور الصورة رسماً ونحتاً، بدأ عهد جديد من عهود التأريخ والتدوين، الذي هلت بشائره منذ عشرينيات القرن الماضي، مع ما يسمى بثورة الاتصالات، فأعطى هذا العصر اعتباراً معرفياً وإعلامياً جديداً للصورة، ولا زلنا نحيا في ذروته، إنه عصر ثقافة الصورة والتفكير البصري، حيث يعد اليوم الإنتاج الثقافي البصري العامل الأساس والفاعل في قوة الأمم وتقدمها، ويتطلب ذلك النتاج الثقافي امتلاك آليات التفكير البصري وصناعة الصورة التي غدت معياراً من معايير المعرفة والقوى المهيمنة.

في الوقت ذاته الذي تعبر فيه الصورة عن الواقع الحي، يمكن أن تكون أداة لتصنيع عالم متغير غير حقيقي، فالصورة الرقمية اليوم يمكن أن تعيد إنتاج العالم بحيث تغدو حدثاً محسوساً، يفرض وصايته على المتلقي من خلال قوة هيمنتها بشكل لا يتيح أي فرصة للتأمل والتفكير فيما نتلقى من كم هائل من الصور، مما يهدد الهوية التاريخية والثقافية للشعوب الغير قادرة على مواكبة العصر وتطوراته، وإمكانيات الإنتاج الثقافي البصري فيه، مما يودي بها إلى الخضوع لإرادة القوى المسيطرة على المستوى العام، و إلى الشعور بالاغتراب عن الهوية والجذور على الصعيد الفردي.

إلا أن الصورة ككل إنجاز ثقافي، سلاح ذو حدين، تكمن من خلالها الفائدة كما يكمن فيها الخطر على حد سواء، وتتجلى الفائدة في تنوير تفكيرنا الناقد وتطويره، المتسائل دوماً عن الهدف

والمغزى من شكل كل ما نتلقاه وجوهره، وأن لا نقف عند حدود الرؤية بعين البصر، بل نتعداه إلى الرؤية بعين الحدس والبصيرة لكل ما نتلقاه من رسائل مضمرة في ثنايا كل ما نشاهده أو ننتجه من خطابات بصرية، وهذا يتطلب من المؤسسات التربوية إعادة النظر في تطوير مناهجها التعليمية بحيث تواكب عصر الثقافة البصرية، انطلاقاً من إدراكها لأهمية الصورة وتوظيفها الفاعل في العملية التربوية، لأنها تحتوي في ثناياها أبعاداً فكرية ومعرفية ورمزية، تجعل منها وسيطاً يفرض نفسه على المنظومة التعليمية، ولعل هذا ما دفع الكثير من الباحثين إلى التأكيد على أهمية القناة الحسية البصرية في استقبال المعلومات من المحيط، فرب صورة خير من ألف كلمة، وقديماً قالت العرب " من سمع ليس كمن رأى"، وفي ذلك دلالة جلية على قوة الصورة، مما يحتم علينا إبداء الاهتمام بتطوير طرائق توظيفنا لأنواعها المتعددة، من خلال تفعيل استخدامها الجيد في أثناء عرض الدرس وشرحه وتوضيح جزئياته التي يصعب تقريبها إلى ذهن المتعلم من خلال النص المجرد، وصولاً إلى إمكانية استخدامها كمولد للأسئلة ومحفز للتفكير وللخيال.

ومع احتلالها لموقع الصدارة في كافة مناحي الحياة ومجالاتها، أصبحت الصورة رفيقاً دائماًلمتعلم اليوم، متعلم القرن الواحد والعشرين، الذي غدا مقبلاً بشغف للتعلم من خلالها، والتأثر بها بشكل لم يسبق له نظير، لا سيما إذا كانت تحاكي تطلعاته وتلبي احتياجاته. وهذا يتطلب من القائمين على العملية التربوية حسن توظيفها من خلال اعتماد معايير لتصميمها الجيد من الجانبين التربوي والفني مما يمكن من أدائها لوظائفها في تنمية الفهم والتفكير والذكاءات المتعددة، وذلك في سبيل بناء مواطن يستطيع أن يجد له مكاناً في عالمٍ لا يقبل إلا بمن يتصف بالفعالية والجودة والإنتاج. مما يحتم ضرورة إكساب المعلمين والمتعلمين مهارات قراءتها وتحليلها، لأن خطاب الصورة يتضمن جانبين متكاملين، هما الجانب الدلالي أي ما يقال، والجانب الجمالي أي كيف يقال؟ وهو ما يتضمنه الخطاب دون قوله مباشرة، بل هو منغرس في ثناياه ورموزه عبر لغة الشكل واللون، ومن هنا تبرز أهمية القراءة الفنية الناقدة في تحليل تصميم الرسوم والصور وتقويمها، التي تسهم في تعليم مفردات اللغة البصرية وتراكيبها وفي محو أميتها، وذلك يتطلب اعتماد منهجية علمية بحثية في عملية تقويمها وتوظيفها في العملية التربوية، ترتكز إلى مقومات معرفية وعلمية، بحيث يتكامل الجانبان التربوي والفني في أداء الصورة التعليمية لوظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لا سيما في تقويم توظيفها في الكتاب المدرسي.

الفصل الأول

التعريف بالبحث

الصورة تعبير رمزي وتأويل مرئي إبداعي للوقائع والأفكار في شتى مجالات الحياة، كما أنها تمثل تجسيداً للمفاهيم وتشخيصاً للمعاني. وتؤدي الصور مع الرسوم الخطية والتعبيرية في الميدان التربوي دوراً أساسياً في تشكيل وعي المتعلمين لا سيما في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي نظراً لطبيعة هذه المرحلة من جهة ولكون الصورة أكثر حسية من الكلمة المجردة من جهة أخرى. فالصورة وثيقة تعبر عن حقيقة، تتجاوز حدود الزمان والمكان، لا سيما في ظل ثورة الاتصالات والإعلام المبنية على ثقافة الصورة، مما جعلها ترتقي بدورها من مجرد متعة أو محاكاة فنية جمالية إلى ثقافة وفكر ومصدر للمعلومات.

وتحتل الصورة من المنظور التربوي جزءاً هاماً وأساسياً من المدخلات في منظومة التربية والتعليم "لأنها تقوم بدور رئيس في توجيه الرسالة التعليمية، وتنظيم الشبكة المعرفية للمتعلم، بحيث يغدو التعليم والتعلم مهارتين فاعلتين وظيفيتين داخل الحقل التربوي" (الدين، 2007، 13)، فهي ذات فوائد كبيرة إذا ما تم تفعيلها بطريقة مناسبة، ومن أجل بناء إنسان عربي فاعل لابد من تفعيل العملية التربوية، والعمل على تجديد المنهج التعليمي المدرسي وتطويره وتحديثه بناء على ركيزتين أساسيتين: طبيعة العصر، وطبيعة المتعلم، لشحذ ذكاءات المتعلم المتعددة وجعله ينتمي إلى عصره ووطنه وبيئته وثقافته (الفرا، 3،2007).

ولقد أكدت بعض الدراسات أنه من أسباب انخفاض مستوى التحصيل لدى المتعلمين عدم توظيف الرسائل والرموز البصرية في التعليم (David, 1987, 66)، ودعا (الفرجاني) إلى ضرورة مراجعة الكتب المدرسية، وإعادة النظر في المصورات المطبوعة في ضوء البحوث العلمية حتى تقوم بدورها التربوي الفاعل كي لا تكون مجرد زخرفة وتزيين (الفرا، 5،2007)، وأكد (حرب،2007) على أن الصور في كتب اللغة العربية تعج بالدلالات والمعاني السلبية (حرب، 2007، 6)، كما طالب (بارايا ونيسن،Paraya and Nyssen,1994) بضرورة الأخذ بعين الاعتبار ترابط الصورة مع النص في أثناء تحليلها، وهذا ما قامت به (ليتالا،Laitala, 2009) والتي توصلت إلى وجود مجموعة من الصور لها علاقة مباشرة مع النص، والبعض الآخر مختار بطريقة عشوائية لا علاقة له مع النص، وكذلك دراسة (البريكان،2001) التي توصلت إلى أن الترجمة الحرفية للنص هي أسلوب العلاقة بين الصورة والنص، وحسب النتائج السابقة فلابد من تقويم الصور التعليمية في ضوء علاقتها مع النص.

كما أوصت دراسات عديدة بضرورة الاهتمام بالصورة في المناهج الدراسية، وضرورة مراعاة النواحي الفنية للصورة من اختيار زاوية التقاطها ودقتها ووضوحها والتي لها أثر على البرمجة اللغوية العصبية للمتعلم، وكذلك إجراء دراسات توضح مدى انقرائية الصور ومدى توافر الخصائص التربوية والتعليمية والفنية فيها (الأستاذ، 2007، أبو عودة، 2007، الفرا، 2007).

وتتطلب دراسة تصميم الصورة التعليمية بكل أبعادها مشاركة الكثير من العلوم التربوية المتعلقة بتكنولوجيا التعليم وعلم التصميم التعليمي، إضافة إلى العلوم النفسية كعلم نفس الإدراك ونظريات التعلم وأبحاث الدماغ وعلوم الاتصال والفنون، ولا يمكن لدراسة واحدة أن تحيط بوظائفها كافة، لأنه لأي تصميم تعليمي جرافيكي وظائف ومهام رئيسة وظيفية ونفعية وأدائية واستعمالية، بحيث تلتقي تلك الوظائف جميعاً تحت مظلة الجمال (عبدالله، 2008، ج1، 33-34).

أولاً: مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث الحالي في الأثر الذي يحدثه تصميم الصور والرسوم التعليمية من الجانبين التربوي والفني على توظيفها في الكتاب المدرسي، بما أنها أداة ووعاء ثقافي واللغة البصرية شأنها شأن اللغة اللفظية جزء لا يتجزأ من المنهاج المدرسي، لذا شعرت الباحثة بوجود مشكلة في تصميم الرسوم والصور وتوظيفها في الكتاب المدرسي وكان من أهم مسوغاتها:

- **الملاحظة الشخصية:** اهتمت الباحثة بحكم تخصصها في مجال تكنولوجيا التعليم ودراستها السابقة للفنون الجميلة، ولا سيما الاتصالات البصرية بموضوع الصور وتصميمها، فأثار انتباهها وجود بعض المشكلات التي تتعلق بتصميم الرسوم والصور التعليمية كعدم وضوح بعض الصور وافتقارها إلى مفهوم النسبة والتناسب والبعد الثالث وانسجام العلاقات اللونية، وعدم استخدام لغة التعبير بشكل واضح ومعبر ومتناسب مع ما يرمي إليه النص، مما حفزها إلى مراجعة كتب الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على وجه الخصوص من حيث توظيف الرسوم والصور التعليمية فيها.
- **نتائج الدراسات السابقة:** بناء على نتائج الدراسات السابقة التي تناولت تقويم الصورة، ومن بينها دراسة (طلافحة، 2005) التي توصلت إلى أن من أبرز نقاط الضعف في بعض المناهج عدم توظيف الصور التعليمية فيها بل وندرتها، لذا يعد ضعف تصميمها من عوائق تطوير المهارات اللغوية لدى المتعلمين، وهو العائق أمام عملية فهم وإدراك المعنى كدراسة (ريبوفي ,Rébufie , 2005) ، وأن هناك نسبة من الصور لا ترتبط بمعايير التحليل كما ورد في دراستي (عسقول، 2002 والفرا، 2007)، ووجود الصور التي تزخر بالدلالات السلبية والتي تتناقض مع الأهداف التربوية كما ورد في دراسة (حرب ،2007)، بالإضافة

إلى ما أوصت به تلك الدراسات من ضرورة الاهتمام بالصورة في المناهج الدراسية (الأستاذ، 2007) ودراسة مدى انقرائية الصور ومراعاتها للمعايير التربوية والفنية في دراسة (الفرا، 2007)، مما دفع الباحثة إلى دراسة وتحليل واقع الصورة التعليمية بناءً على أهمية وجودها في الكتب المدرسية وحاجتها إلى بحث وتطوير مستمرين.

- **ندرة الدراسات التحليلية:** التي تناولت تحليل وتوظيف الرسوم والصور التعليمية في الكتاب المدرسي من الجانبين التربوي والفني معاً، ولا سيما في سورية (في حدود علم الباحثة) مما دفعها لتتبع واقع توظيفها في مناهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي وفقاً لمعايير موضوعية، ومن هذا المنطلق يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال التالي: "**ما مدى توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين؟**"

ويتفرع عن هذه المشكلة السؤالان التاليان:

- ما معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" من الجانبين التربوي والفني؟
- ما مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" من الجانبين التربوي والفني؟

ثانياً: أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من:

- بيان واقع توظيف الرسوم والصور التعليمية في المناهج المدرسية في كل مراحل التعليم ولا سيما في مرحلة التعليم الأساسي.
- بيان مدى مراعاة الرسوم والصور التعليمية في الكتب المدرسية لمعايير التصميم من الجانبين التربوي والفني.
- أهمية النتائج التي يتوقع الوصول إليها من اعتماد معايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية وتقويمها.
- الحداثة النسبية لمثل هذا النوع من الأبحاث في سورية، فهذا الجانب قلما تم التطرق إليه ودراسته محلياً في حدود علم الباحثة.
- الجهات التي يفيدها البحث: تتوقع الباحثة أن يفيد القائمين على عملية تخطيط المناهج وتصميمها، وأن يرفد مشروع تطوير المناهج في وزارة التربية السورية بقائمة معايير تصميم للرسوم والصور التعليمية، كما يفيد المعلمين في معرفة الصور التي تنطبق عليها معايير الرسوم والصور التعليمية الجيدة، وكيفية توظيفها اختياراً وتصميماً وإنتاجاً وتدريساً، وكذلك

العاملين في مجال إعلام الطفل وعلى وجه الخصوص صحافة الطفل لتقويم الرسوم والصور فيها.

ثالثاً: أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الهدف الرئيس الآتي:

"**تعرف مدى توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين**"، ويتفرع عن هذا الهدف الرئيس الأهداف الفرعية الآتية:

- وضع معايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.
- تعرف مدى توافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني في كتابي "العربية لغتي" من وجهة نظر معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين.
- تعرف آراء المعلمين في مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني وفقاً لنوع المؤهل العلمي والخبرة التدريسية والصف الدراسي الذي يقومون بتدريسه، وتعرف آرائهم حول تحقق الوظيفة الأدائية التربوية، والوظيفة الجمالية.
- تحليل الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" لتعرف مدى تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية في شكل الصور التعليمية ومضمونها.
- تعرف الفروق في مدى تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية في شكل الصورة ومضمونها وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي.

رابعاً: أسئلة البحث:

يسعى البحث إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

"**ما مدى توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين؟**"، ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني؟
2. ما مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانبين التربوي والفني من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟
3. ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي" العربية لغتي":

ويتفرع عن هذا السؤال:

- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لنوع المؤهل العلمي؟
- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لسنوات الخبرة التدريسية؟
- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لمتغير الصف الدراسي الذي يقوم بتدريسه المعلم؟
- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول تحقق الوظيفة الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"؟
- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول تحقق الوظيفة الجمالية للرسوم والصور التعليمية في كتابي" العربية لغتي"؟

4. ما مدى تحقق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لأداة تحليل الرسوم والصور التعليمية المصممة؟

ويتفرع عن هذا السؤال:

- ما مدى تحقق وظيفة التصميم الأدائية التربوية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحس ــ حركية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"؟
- ما مدى تحقق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني للرسوم والصورالتعليمية في الكتابين المذكورين؟

ويضاف إلى هذا الجانب الأسئلة الآتية:

- ما النسب المئوية لتوافر أنواع الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"؟
- ما النسب المئوية لتوافر أساليب الرسم المستخدمة في تنفيذ الرسوم والصور التعليمية في هذين الكتابين؟
- ما النسب المئوية لاستخدام تقنيات إنتاج متنوعة في تنفيذ الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"؟
- ما النسب المئوية لتوافر أنواع زوايا التقاط الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"؟
- ما النسب المئوية لتوافر أنواع مساحات الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"؟

- ما مدى تحقق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية في الكتابين؟

5. ما الفرق في تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية في شكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها في كتابي " العربية لغتي" وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟

ويتفرع عن هذا السؤال:

- ما الفرق في تحقيق وظيفة التصميم الأدائية التربوية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسية ـ الحركية في الرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟
- ما الفرق في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني في الرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟
- ما الفرق في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟

خامساً: منهج البحث:

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي وذلك لمناسبته لطبيعة المشكلة، فهو المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة هذا البحث، وهو "المنهج الذي يقوم على تقرير خصائص ظاهرة معينة أو موقف، ويعتمد على جمع الحقائق أو تحليلها وتفسيرها واستخلاص دلالاتها، كما أنه يتجه إلى الوصف الكمي أو الكيفي للظواهر المختلفة في المجتمع للتعرف إلى تركيبها وخصائصها" (غباري وآخرون، 2010، 24)، إضافة إلى استخدامأسلوب تحليل المضمون في تحليل الرسوم والصور التعليمية.

سادساً: مجتمع البحث وعينته:

تألف مجتمع البحث من معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين في مدارس محافظة دمشق الذين بلغ عددهم (2401) معلماً ومعلمة، وفقاً لإحصائية وزارة التربية للعام الدراسي 2011/2010 حيث تم تقسيم المجتمع إلى (16) منطقة تعليمية واختيار مانسبته (11%) من المجتمع الأصلي للمعلمين بطريقة عشوائية أي ما يعادل (264) معلماً توزعوا على عشر مناطق تعليمية.

سابعاً: حدود البحث:

1. **الحدود الزمانية**: 2010–2011م.
2. **الحدود العلمية**: كتب "العربية لغتي" كتاب التلميذ للفصل الدراسي الأول، للصفين الأول والثاني الأساسيين.
3. **الحدود البشرية**: تتمثل في معلمي الصفين الأول والثاني من الحلقة الأولى للتعليم الأساسي.
4. **الحدود المكانية**: مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في محافظة دمشق.

ثامناً: أدوات البحث:

قامت الباحثة بتصميم:

1. قائمة معايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.
2. استبانة موجهة إلى المعلمين لتعرف آرائهم في واقع توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين.
3. أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.

تاسعاً: متغيرات البحث:

- متغيرات أداة الاستبانة:
  - **المتغيرات المستقلة: الصف** (الأول، الثاني) الأساسي، **نوع المؤهل العلمي** (معهد إعداد المعلمين، تعميق تأهيل تربوي، إجازة جامعية معلم صف، دراسات عليا)، **سنوات الخبرة التدريسية** (أقل من خمس سنوات، من خمس إلى عشر سنوات، أكثر من عشر سنوات).
  - **المتغيرات التابعة:** آراء المعلمين في توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.
- متغيرات أداة تحليل الرسوم والصور المصممة:
  - **المتغيرات المستقلة:** كتاب العربية لغتي (الصف الأول، الصف الثاني).
  - **المتغيرات التابعة:** الوظيفة الأدائية للجانب التربوي، الوظيفة الجمالية للجانب الفني "شكل الرسومالصور التعليميةومضمونها".

عاشراً: المعالجات الإحصائية:

1. التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية.
2. اختبار ت استيودنت T-Student لدراسة دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين في المتغير التابع.
3. اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه One-Way ANOVA لدراسة دلالة الفروق بين أكثر من مجموعتين في المتغير التابع.

الحادي عشر: مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

1. **المعايير:** جمع معيار، والمعيار باللغة الفرنسية(La norme) وهو حالة مطابقة للطريقة ومعتبرة كالقاعدة: أي الالتزام بالبقاء ضمن المعيار الذي يسمح بإعطاء حكم أو قيمة أو تحليل (LAROUSSE, 2004, 531).
2. **التصميم:** وتعني باللغة الفرنسية (Le désign) وهو "سلوك يهدف إلى خلق الأشياء والبيئات التي لها وظيفة بيئية جميلة ومطابقة لمستلزمات الإنتاج الصناعي" (LAROUSSE, 2004, 226). والتصميم كما عرفه (عكاشة، 1990): هو"تحديد مواقع العناصر التشكيلية ضمن الرقعة المصورة، أو تخطيط يصمم لأي عمل فني كي يسترشد به في تنفيذه" (عكاشة، 1990، 116). ويعرفه الشال "بأنه عملية تنظيم العناصر المرئية للهيئة الفنية، ويرتبط بعناصر لازمة كالخط واللون والشكل والمسافة والضوء والملمس، بحيث تتلاءم كلها لتحقيق وخدمة هدفاً نفعياً" (الشال، 1984، 86). **وتعرف الباحثة معايير التصميم إجرائياً** بأنها: الإرشادات والأحكام والمقاييس التي نسترشد بها لإعطاء حكم أو قيمة في مدى تحقيق التصميم لوظائفه وأهدافه.
3. **الصورة:** جاء في معجم (EL-MOTKAN) للغة الفرنسية أن الصورة (L' Image) "تمثيل لفرد أو لشيء من خلال الفنون التشكيلية، أو هي إنتاج بصري لأي موضوع، من خلال المشابهة أو الترميز" (EL-MOTKAN, 2007, 324).
4. **الصورة التعليمية:** "هي كل ما أثبت في صفحات الكتاب المدرسي من أشكال ونقوش ولوحات ....، لغاية تربوية- تعلمية، تتصدر مقدمة الدرس وتكون المدخل إليه وربما تتصدر مطلع المحور، وتكون الدالة عليه" (كشاش، 2005، 104). **وتعرف الباحثة إجرائياً الصورة التعليمية:** بأنها أداة معرفية وثقافية وتعليمية، تتجسد من خلال عملية تصميم تعليمي وفني، وتُستخدم لتسهيل إدراك المفاهيم المجردة وجعلها أكثر حسية، بحيث ترتقي الصورة تجريداً مع التقدم في العمر لتتطور من المستوى الحسي الواقعي إلى الرمزي المجرد، كما تمتاز بتنوعها، وتنتج بطرق وأساليب مختلفة، ويدرج في هذا البحث كل أنواع الصور التعليمية من رسوم ونقوش وملصقات وصور ضوئية وخرائط ومصورات ضمن مصطلح الصورة التعليمية.
5. **توظيف الصورة: تعرف الباحثة إجرائياً توظيف الصورة** بأنها عملية تقويم للصور أو الرسوم التعليمية في الكتب المدرسية، من خلال أدائها لوظائف تصميمها الأدائية للجانب التربوي والجمالية للجانب الفني في شكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها.

6. **منهاج العربية لغتي:** "هومادة دراسية متكاملة، تتضمن المعارف والمفاهيم والمبادئ المتعلقة ببنيتها اللغوية ومهاراتها الشفوية والكتابية، والموزعة إلى فروع تكون المادة التعليمية، بحيث تسمح للمتعلم التواصل باللغة العربية في مواقف مختلفة من الحياة، تتمثل فيها القيم الإنسانية والوطنية والاجتماعية والثقافية والحضارية والبيئية والصحية، ويطبق فيها المتعلم ما تعلمه من مهارات على الصعيد الشخصي والعام والتربوي ليصبح عضواً فعالاً في المجتمع" (وزارة التربية، 2006، 49-50). و**تعرف الباحثة إجرائياً منهاج العربية لغتي:** بأنه "منظومة من الأهداف والغايات التربوية، والمعارف والمعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات التي تنسجم مع فلسفة النظام التربوي، وتسهم في تعليم اللغة العربية، لتمكين المتعلمين من التواصل مع لغتهم الأم، وتعزيز التواصل الأصيل مع إرثهم الحضاري، بشكل يسهم في إغناء الثقافة العربية".

7. **التعليم الأساسي:**وهي مرحلة تعليمية مدتها تسع سنوات، تبدأ من الصف الأول وحتى الصف التاسع، وهي مجانية وإلزامية، وتقسم إلى حلقتين حيث تبدأ الحلقة الأولى من الصف الأول وحتى الصف الخامس. **أما** الحلقة الثانية، فتبدأ من الصف الخامس وحتى الصف التاسع (النظام الداخلي لمدارس التعليم الأساسي، 2005، 3).**وتعرف الباحثة إجرائياً التعليم الأساسي:** بأنه تعليم موحد توفره الدولة لجميع الأطفال ممن هم في سن الدخول إلى المدرسة، الذي يقوم على توفير الاحتياجات التعليمية الأساسية من المعارف والمهارات، وتنمية الاتجاهات والقيم لدى المتعلمين، بما يساعدهم على مواجهة تحديات الحاضر، وتطلعات المستقبل ويبدأ من الصف الأول وحتى الصف التاسع.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

نستعرض في هذا الفصل مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الرسوم والصور من حيث فاعليتها التعليمية وتقويمها.

أولاً: الدراسات العربية:

تناولت الدراسات العربية للصورة التعليمية مواضيع متنوعة من حيث فاعليتها في عملية التعليم ومعايير تصميمها وتحليلها وتقويمها، واعتماد السيميائية كمنهج في قراءتها وتحليلها، أو تناول بعض عناصر ومبادئ تصميمها، وفيما يلي استعراض للدراسات العربية مرتبة ترتيباً زمنياً تصاعدياً:

1. دراسة (لمياء عبد الحميد البريكان، 2001):

عنوان الدراسة: "تقويم الرسوم والصور التعليمية في كتب القراءة والأناشيد للصفين الثاني والثالث الأساسي (بنات) المعتمدة في المملكة العربية السعودية".

هدف الدراسة: هدفت إلى الكشف عن واقع الرسوم والصور التعليمية في كتب القراءة والأناشيد للصفين الثاني والثالث في المرحلة الأساسية (بنات) في المملكة العربية السعودية، ومدى مطابقتها للمعايير العلمية لتصميم المرئيات عموماً، وللرسوم والصور التعليمية في الكتب المدرسية والموجهة للمتعلمين في مرحلة التعليم الأساسي.

عينة الدراسة: شملت جميع الرسوم والصور الفوتوغرافية (الضوئية) المطبوعة في كتابي القراءة والأناشيد المقررين على طالبات الصفين الثاني والثالث الأساسيين.

أدوات الدراسة ومنهجها: استخدمت أداة تحليل المحتوى، واتبعت المنهج التحليلي الوصفي.

نتائج الدراسة: توصلت إلى غياب تنوع أنماط التوضيحات في كتاب القراءة والأناشيد، وانخفاض النسبة المئوية للرسوم والصور الفوتوغرافية، وكان أكثر الاتجاهات بروزاً للعلاقة بين الصور والنصوص هو أسلوب الترجمة الحرفية للنص، وسجلت الرسوم والصور الفوتوغرافية مستويات متعددة في تحقيقها للمعايير العلمية لتصميم الرسوم والصور في الكتب تتراوح بين درجة عالية ابتداء من النسبة (75%) فأكثر، والرسوم والصور الفوتوغرافية التي تحققت فيها المعايير (بدرجة متدنية) وكذلك (لم تتحقق) ابتداءً من النسبة (25%) فأقل.

2. دراسة (محمد عبد الفتاح عسقول،2002):

عنوان الدراسة: "تقويم الرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسي".

هدف الدراسة: تقويم الرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسي، من خلال تحديد الرسوم التي لا تنسجم مع الأهداف والمحتوى، ولا مع مستويات المتعلمين، وتلك التي لا تتميز بالوضوح وغير الواقعية، إلى جانب تحديد الرسوم التي لا تنسجم مع مبدأ عدم الازدحام في الصور.

عينة الدراسة: تم اختيار عينة التحليل بطريقة مقصودة وهي عبارة عن الوحدة الأولى من كتاب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسي.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت المنهج التحليلي الوصفي واستخدمت أداة لتحليل المحتوى، كما استخدمت أسلوب التكرارات والنسب المئوية في المعالجات الإحصائية.

نتائج الدراسة: بلغت نسبة الرسوم التوضيحية التي لا تنسجم مع الأهداف (12.4%)، ونسبة الرسوم التوضيحية التي لا تشكل أهمية بالنسبة إلى موضوع الدرس (27.1%)، أما الرسوم التوضيحية التي لا تناسب مستويات المتعلمين فبلغت نسبتها (23.3%)، أما الرسوم غير الصادقة فقد كانت (14.7%) والرسوم التوضيحية غير الواضحة بلغت (20.9%)، وبلغت نسبة الرسوم المزدحمة (17.1%).

3. دراسة (أميرة الجابري، 2005):

عنوان الدراسة: "العلاقة بين كثافة العناصر في الرسوم االتوضيحية وخلفياتها ونمو الإدراك البصري للمفاهيم البيئية لدى أطفال ما قبل المدرسة".

هدف الدراسة: هدفت إلى تعرف عدد العناصر المناسبة التي ينبغي أن توجد في الرسومات التوضيحية، وكذلك معرفة أثر ازدحام الخلفية بالعناصر على درجة نمو الإدراك البصري للمفاهيم البيئية لدى أطفال ما قبل المدرسة.

عينة الدراسة: تكونت العينة من أربع مجموعات تجريبية بلغ عددهم ثمانين طفلاً.

أدوات الدراسة ومنهجها: استخدمت أدوات اللوحات التعليمية، واختبار نمو الإدراك البصري، واتبعت المنهج التجريبي.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين كثافة العناصر في الرسومات التوضيحية ونمو الإدراك البصري نتيجة لاختلاف الخلفية مع تثبيت عدد العناصر في الرسومات التوضيحية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال على اختبار نمو الإدراك البصري للمفاهيم البيئية قبل عرض الرسومات وبعد عرضها لصالح التطبيق البعدي (شعث، 2009، 65).

4. دراسة (مندور عبد السلام فتح الله، 2006):

عنوان الدراسة: "أثر التفاعل بين قراءة الرسوم التوضيحية والأسلوب المعرفي على التحصيل والاتجاه نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم للصف الخامس في المرحلة الأساسية".

هدف الدراسة: هدفت إلى التعرف إلى مدى وجود تفاعل بين مستويين لقراءة الرسوم التوضيحية التتابعية، والأسلوب المعرفي (الاستقلالي/الاعتمادي) وإن وجد، فما أثر هذا التفاعل على تحصيل واتجاه المتعلمين نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم في الصف الخامس من المرحلة الأساسية بجمهورية مصر العربية؟

عينة الدراسة: تم اختيار العينة عشوائياً وتكونت من (126)من المتعلمين، وزع أفراد العينة على ثلاث مجموعات بطريقة عشوائية.

أدوات الدراسة ومنهجها: تم تصميم أدوات المعالجة التجريبية، وصُمِم دليل توضيحي تتابعي مرفقٌ بالشرح اللفظي ونسخة ثانية غير مرفقة بالشرح، واستُخدِم اختبار الصور الجمعية، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة إلى وجود أثر دال إحصائياً لمعالجات قراءة الرسوم التوضيحية التتابعية المستخدمة في هذه الدراسة على تحصيل متعلمي الصف الخامس الأساسي في المفاهيم العلمية، وهناك أثر دال إحصائياً للأسلوب المعرفي (الاعتماد/الاستقلال) عن المجال الإدراكي على تحصيل المتعلمين للمفاهيم العلمية، كما يوجد تفاعل بين المعالجات التجريبية (الصور التتابعية مع الشرح اللفظي، أو من دون الشرح)، والأساليب المعرفية على التحصيل، وهناك أثر دال إحصائياً لمستوى قراءة الرسوم التوضيحية المستخدمة في الدراسة على تنمية اتجاهات المتعلمين نحو قراءة الرسوم التوضيحية، ويوجد أثر دال إحصائياً للأسلوب المعرفي (الاعتماد/ الاستقلال) عن المجال الإدراكي على تنمية اتجاهات المتعلمين نحو قراءة الرسوم التوضيحية.

5. دراسة (اسماعيل صالح الفرا، 2007):

عنوان الدراسة: "مهارات قراءة الصورة لدى الأطفال بوصفها وسيلة تعليمية تعلمية (دراسة ميدانية)".

هدف الدراسة: تحليل الرسوم التوضيحية في كتاب لغتنا الجميلة للصف الثاني الأساسي الجزء الأول وفق ستة معايير اقترحتها الدراسة، وهدفت أيضاً تعرف مدى تمكن متعلمي الصف نفسه من امتلاك مهارة قراءة الرسوم التوضيحية لأحد أسئلة اختبار مبحث اللغة العربية.

عينة الدراسة: الرسوم التوضيحية الموجودة في دروس كتاب لغتنا الجميلة للصف الثاني الأساسي الجزء الأول، إضافة إلى عينة من أوراق اختبار مبحث اللغة العربية للفصل الدراسي الأول (2006–2007) للصف نفسه من إحدى مدارس وكالة الغوث.

أدوات الدراسة ومنهجها: قائمة ضمت ستة معايير لتحليل الصور التوضيحية، وأداة للتحليل، كما اتبعت المنهج الوصفي التحليلي.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة إلى أن الرسوم التوضيحية تتمتع بارتباط بنسب مرتفعة مع معايير التحليل، وذلك من خلال صور النشيد وصور الدروس نفسها وصور دروس التعبير وارتباط منخفض النسب في صور التدريبات وأوراق العمل، كما أظهرت النتائج ارتفاع نسبة أفراد العينة القادرين على قراءة رسمة السؤال مع وجود أخطاء إملائية وتعبيرية، مما أدى إلى وجود ضعف في مهارة قراءة الصورة التوضيحية عندما تقترن قراءتها بالتعبير الكتابي عنها.

6. دراسة (محمود حسن الأستاذ، 2007):

عنوان الدراسة: "السيميائية استراتيجية مقترحة في تنمية تجليات ابداعية وفضاءات دلالية".

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية السيميائية كاستراتيجية مقترحة في دراسة الصورة في تنمية فضاءات إبداعية ودلالية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة فلسطين وذلك من خلال توضيح طبيعة السيميائية كاستراتيجية مقترحة في قراءة الصورة، والكشف عن فاعلية سيميائية الصورة في تنمية قدرة الطلبة على تقديم تجليات إبداعية وفضاءات دلالية رمزية، واستقراء الكفاءة الفعلية للسيميائية كاستراتيجية مقترحة في تنمية العناصر الإبداعية لدى الطلبة وقدرتهم على إنتاج فضاءات دلالية للصورة.

عينة الدراسة: تكونت من (22) طالباً في المستوى الثالث بجامعة الأقصى والمسجلين لمساق منهج الدراسة العلمي في الفصل الثاني من العام الجامعي (2005–2006) الذين تم اختيارهم بطريقة قصدية.

أدوات الدراسة ومنهجها: تكونت من بروتوكول تحليل سيميائي لنص سباق العقبان والنسور المصور والمقرر على طلبة الصف العاشر تحليلاً كيفياً سيميائياً بما يشمله هذا النص البصري (الصورة) من عناصر، واستخدم الباحث في هذه الدراسة منهجين: الأول المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المضمون الكيفي والذي يستهدف الكشف عن العلاقات والمعاني الدلالية الضمنية والمتوارية في النص البصري (الصورة) والوقائع البصرية، والثاني المنهج التجريبي للكشف عن أثر التدريب السيميائي في قراءة الصورة في تنمية الإبداعية والدلالية من خلال المجموعة الواحدة بقياس قبلي وقياس آخر بعدي.

نتائج الدراسة: تم التوصل إلى أن السيميائية تعد استراتيجية أساسية في قراءة الصورة، وفي تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي بمكوناته الطلاقة والمرونة والأصالة، كما أنها استراتيجية أساسية في تنمية قدرة الطلبة على توليد الدلالات البعيدة في النص البصري.

7. دراسة (عبد الحق بلعابد، 2007):

عنوان الدراسة: "**سيميائيات الصورة بين آليات القراءة وفتوحات التأويل**".

هدف الدراسة: تحديد سيميائيات الصورة كمنهج لقراءتها على اختلاف أنواعها.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت المنهج التحليلي الوصفي، ومراجعة الأدبيات السابقة ذات الصلة.

نتائج الدراسة: توصلت إلى تقديم نموذج يقارن بين النصين اللفظي والبصري موضحاً آلية قراءة الصورة بثلاث مراحل هي طبيعة الصورة، تحليل مكونات الصورة، المنظور التأويلي/تأويل الصورة.

8. دراسة (ماجد حرب، 2007):

عنوان الدراسة: "**ملامح المنهاج الخفي في صور كتب اللغة العربية للمرحلة الأساسية الدنيا في الأردن من منظور إيديولوجي**".

هدف الدراسة: فحص الرسائل الخفية التي تبثها الصور في كتب اللغة العربية، وتحديد المعاني التي يمكن أن يشكلها الطلبة عند قراءة الصور وما يمكن أن تُفضي إليه من قيم واتجاهات تؤثر في شخصيات المتعلمين وفي مفهوم الذات لديهم.

عينة الدراسة: عينة قصدية مختارة من كتب اللغة العربية للصفوف الثلاثة الأساسية الأولى.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت المنهج التحليلي الوصفي، واستخدمت أسلوب تحليل المحتوى.

نتائج الدراسة: بثت بعض الصور رسائل تتعارض مع الأهداف التربوية، ومنها ما يمد المتعلمين بخبرات تربوية سلبية، وحفلت الصور بتمييز جندري، كما عكست ثقافة الحزن والترقب والانتظار.

9. دراسة (علي أحمد البركات وتيسير محمد خزاعلة، 2008):

عنوان الدراسة: "معايير تصميم الإيضاحات التعليمية ومدى توظيفها في العملية التعليمية التعلمية في الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى".

هدف الدراسة: التعرف إلى تصورات معلمي الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى لمعايير تصميم الإيضاحات التعليمية، ومدى توظيف تلك المعايير في تعليم المتعلمين وتعلمهم من وجهة نظر معلمي تلك الصفوف.

عينة الدراسة: تكونت من (153) معلماً ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً في منطقتي إربد الأولى والثانية لتحديد درجة الأهمية لكل معيار من معايير تصميم الإيضاحات التعليمية، و(260) معلماً ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً في منطقتي إربد الأولى والثانية لتقدير درجة توافر معايير التصميم في الإيضاحات المستخدمة في تدريس المتعلمين.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي، وتم تصميم أداة الاستبانة التي تضم قائمة بمعايير الإيضاحات التعليمية.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة إلى اعتماد قائمة معايير لتصميم الإيضاحات التعليمية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لجميع المعايير (4.00) فأكثر، وتبين أن معايير تصميم الإيضاحات التعليمية المستخدمة في تدريس تلاميذ الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى لم ترق إلى درجات تقدير عليا، إذ أن جميع التقديرات تراوحت بين المتوسطات الحسابية (2.81-3.34)، ولا يوجد فروق دالة إحصائياً في تصورات المعلمين والمعلمات لمدى توظيف معايير التصميم للإيضاحات تعزى إلى متغيري الجنس والمؤهل العلمي، وهناك فروق دالة إحصائياً تعزى إلى الخبرة التدريسية والصف الذي يدرسه المعلم.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

تناولت الدراسات الأجنبية للصورة التعليمية مواضيع متنوعة من حيث فاعليتها في عملية التعليم، وتحليلها وتقويمها، واعتماد السيميائية كمنهج في قراءتها وتحليلها، أو تناول بعض عناصر تصميمها، وفيما يلي استعراض للدراسات الأجنبية مرتبة ترتيباً زمنياً تصاعدياً:

1. دراسة (باربارا ميات وجوليت ماسون كارتر، 1979، Barbara Myatt and Juliet Mason Carter):

عنوان الدراسة: "تفضيلات الصور لدى الأطفال والمراهقين"

"Picture preferences of children and young adults"

هدف الدراسة:معرفة تفضيلات الأطفال والمراهقين لأنواع الصور والرسوم التوضيحية.

عينة الدراسة: بلغت (380) من تلاميذ صفوف الروضة والأول والثاني والثالث وطلبة الصف التاسع والصف الحادي عشر، الذين تم اختيارهم عشوائياً.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت المنهج الوصفي التحليلي، وأداة الاستبانة والمقابلات.

نتائج الدراسة: كانت الصور الفوتوغرافية هي المفضلة مع الرسومات الواقعية في المرتبة الثانية، وهناك اختلافات كبيرة بين الجنسين والفئات العمرية.

2. دراسة (ريد وبفريدج وواكفيلد، 1986، Reid and Beveridge and Wakefield):

عنوان الدراسة: "تأثير القدرة، واللون، والشكل على مدركات الطفل لصور علم الأحياء"

"The Effect of Ability, Colour and Form on Children's Perceptions of Biological Pictures".

هدف الدراسة: معرفة تفضيلات الأطفال لأربعة أنواع صور مختلفة لموضوعات بيئية، هي الصور والرسوم الملونة، الصور والرسوم غير الملونة، والرسوم التخطيطية، والصور الفوتوغرافية.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (120) متعلماً من ذوي أعمار (13–14) سنة تم اختيارهم بشكل عشوائي.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت المنهج التحليلي الوصفي، واستخدمت أداتي الاستبانة والمقابلات.

نتائج الدراسة: يفضل الأطفال بشكل ملحوظ الصور الفوتوغرافية أكثر من الرسومات الخطية، والصور الملونة أكثر من غير الملونة، كما أشارت الدراسة إلى دور اللون في تعزيز جودة الشكل والأرضية، وتأثيره السلبي في إحداث التشويش، وقدمت الأدلة التي تشير إلى ارتباط عال بين القدرة العامة لإدراك الطفل وبين الصور الفوتوغرافية، كما ناقشت الآثار التحفيزية المحتملة للصور المعقدة.

3. دراسة (دانيل بارايا وماري كلير نيسن، 1994، Daniel Paraya& Marie Claire Nyssen):

عنوان الدراسة: "الرسوم التوضيحية في الكتب المدرسية: نحو نظرية عامة لما وراء النصوص"

"Les illustrations dans les manuels scolaires: vers une théorie générale des paratextes"

هدف الدراسة: وضع نظرية عامة للصورة، حتى يتم تحليل الصور وفقها.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت المنهج الوصفي التحليلي، والرجوع إلى الأدبيات والمصادر ذات الصلة.

نتائج الدراسة: توصلت إلى أن تحليل الصور يجب أن يأخذ باعتباره اللغة اللفظية وترابط الصورة مع النص من منظور سيميائي كشرط أساسي لتحليل الصور وإدراك المعنى، ودلالات ما وراء النص التي تكون من وجهة نظر الاتصال والتفاعل الإجتماعي، كما توصلت إلى تقديم نظرية لما وراء النص والتمثيل وعلاقة الصورة مع النص.

4. دراسة (يواكيمراني واينولويس هوبردو، 1998، Joachim Reinwiein and Luice Huberdeau):

عنوان الدراسة: "نظرة أخرى على دراسات "دواير" باستخدام التحليل العاملي التجميعي: تأثيرات واقعية الصور على فهم النصوص والمفردات".

"A Second Look at Dwyer's Studies by Means of Meta-analyses: The Effects of Pictorial Realism on Text Comprehension and Vocabulary"

هدف الدراسة:هدفت إلى دراسة تأثير الواقعية البصرية لدى "دواير" والتي تمحورت بشكل أساسي على أبحاث (الصورة/ اللفظ) والتي كانت مقتصرة إلى حد كبير على منهجية تفسيرية نوعية.

عينة الدراسة: عشرون دراسة من دراسات دواير.

أدوات الدراسة ومنهجها: استخدمت التحليل التجميعي كطريقة إحصائية لتقنين أهداف دراسات "دواير" حول الواقعية التصويرية للمواد التعليمية تبعاً لعاملين اثنين: الأول درجة الواقعية التصويرية، من الرسومات الخطية البسيطة وحتى الصور الضوئية الواقعية، والثاني درجة الواقعية التصويرية، من الرسومات الخطية البسيطة وحتى الصور الضوئية الملونة أو غير الملونة، وتمّ

اختزال الاختبارات الخمسة في جميع دراسات دواير إلى عاملين هما: الأول تعرف المفردات، والثاني الإدراك.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى جود أثر إيجابي على التعلم عند إضافة الرسوم التوضيحية إلى النص. كما أن الواقعية التصويرية للصور الضوئية المرفقة بالنص، ذات فائدة أقل مقارنة مع الصور والرسوم التوضيحية. ودرجة الواقعية في الصور ليس لها تأثير إلى حد كبير بوجود اللون أو عدم وجوده أو بنمط العرض (شفهي/ كتابي) أو بعامل الزمن (مباشر/متأخر). كما أن عدم وجود الصور أو وجودها، ودرجة الواقعية التصويرية مع وجود اللون أو عدم وجوده كلها متغيرات ذات أهمية بالنسبة إلى العامل الأول (تعرف المفردات) بينما هي غير مؤثرة بالنسبة إلى العامل الثاني (الإدراك). وأخيراً فإن الواقعية التصويرية هي عامل هام ومؤثر في تعلم المفردات، كما أن الصور الأقل واقعية لها تأثير أكبر من الصور الواقعية الضوئية.

5. دراسة (أوناسانيا، 2002، S. A. Onasanya):

عنوان الدراسة: "تأثير اللون على الأداء المعرفي للطلاب في عملية التدريس باستخدام المطبوعات المصورة".

"The Effect of Colour on Students' Cognitive Performance in Instruction Using Photographic Prints"

هدف الدراسة:التحقق من فعالية اللون على التحصيل المعرفيلدى الطلبة في ولاية كوارال Kwaral في كلية التربية في جامعة اللورين، بنيجيريا.

عينة الدراسة: عينة قصدية بلغ عددها ستين طالباً.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت المنهج التجريبي وقسمت العينة إلى مجموعتين، وقدمت الرسوم البيانية والصور والخرائط والجداول والرسوم التوضيحية على نسختين الأولى ملونة والثانية غير ملونة، واختبار قبلي وبعدي.

نتائج الدراسة: وتوصلت الدراسة بعد إجراء الاختبار البعدي إلى فاعلية اللون بشكل واضح في تعزيز عملية التعليم، وكان الأداء التعليمي أفضل ودال إحصائياً عند مستوى (0.05) لطلبة مجموعة الصور الفوتوغرافية الملونة من نظيرتها التي تتعرض لنسخة الأبيض والأسود.

6. دراسة (ايملي مارش ومارلين دوماس، 2003، Emily E. Marsh and Marilyn Domas):

عنوان الدراسة: "تصنيف العلاقات بين الصور والنصوص".

"A Taxonomy of Relationships between Images and Texts".

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى الإجابة عن السؤالين الآتيين: كيف ترتبط الرسوم التوضيحية بالنص المرفق؟ وما وظائف الرسوم التوضيحية؟

عينة الدراسة: عينة عشوائية والتي بلغت (ن=954)، استناداً إلى (767) مقطع نص، و(187) من الصور وجدت في (45) صفحة إلكترونية يبلغ عدد مستخدميها مائة ألف مستخدماً.

أدوات الدراسة ومنهجها: اعتمدت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي بمراجعة الأدبيات ذات الصلة للتوصل إلى تصنيف علاقات النص والصورة، والوظائف التي تؤديها الصور، ومن ثم تطبيق المنهج التحليلي الكيفي على عينة من (الصور والنصوص) في صفحات الويب.

نتائج الدراسة: صنفت العلاقات بين الصورة والنص وفق الآتي: 1-علاقة ضعيفة مع النص، 2-علاقةوثيقةمع النص، 3-علاقة تتجاوز النص. وتوصلت الدراسات إلى تصنيف للعلاقات المحتملة بين الصور والنصوص، ووظائفها التي بلغت تسعاً وأربعين وظيفة والتي تختلف في قربها من النص.

7. دراسة (أوريل يريبوفي، 2005، Rébufie Aurélie):

عنوان الدراسة: "دور الصور في فهم محتوى مجلات الأطفال المصورة".

“Le role des images dans la comprehension des Albums de literature de jeunesse".

عينة الدراسة: عينة قصدية من الأطفال تراوحت أعمارهم بين ثلاث وست سنوات.

هدف الدراسة: تعرف دور الصور في إحداث فهم الأطفال الصغار لمحتوى مجلات الأطفال المصورة، حيث قُدم النص على شكل قصة، كما قدمت الصور إما لتكملة النص، أو للتعارض معه.

أدوات الدراسة ومنهجها: استخدمت المنهج التحليلي الوصفي والرجوع إلى عدد من المصادر ذات الصلة واستخدمت أداتي الملاحظة والمقابلة.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى أن الصورة من الأدوات المساعدة بشكل مباشر لإحداث عملية الفهم، كما يمكن تقديم الصورة مع النص للأطفال غير القراء لتمكينهم من المشاركة الفعالة

في اكتساب المعنى، والكثير من المجلات لا تتضمن جميع العناصر التي تسمح بفهمها واستيعابها، وإلى أن الصور قد تشكل عائقاً أمام عملية فهم المجلات المصورة.

8. دراسة (تيم ن هوفلر وديتليفلوتنر، 2007، Tim N. Hoffler and Detlev Leutner):

عنوان الدراسة: "الرسوم التعليمية المتحركة مقابل الصور الثابتة: تحليل بعدي".

"Instructional animation versus static pictures: A meta-analysis"

هدف الدراسة:تحليل نتائج مجموعة من الدراسات والمقارنات بين الرسوم المتحركة والصور الثابتة.

عينة الدراسة: عدد الدراسات ست وعشرون دراسة تعود لست وسبعين زوجاً من الدراسات المقارنة، واختيرت العينة بطريقة قصدية.

أدوات الدراسة ومنهجها: استخدمت الدراسة منهج التحليل البعدي.

نتائج الدراسة: توصلت إلى أن متوسط حجم الأثر الكلي لنتائج التعلم بالنسبة إلى الرسوم المتحركة أكبر من الصور الثابتة، ومتوسط تأثير الصور أكبر عند تمثيل الحركة، وكذلك عند تمثيل الواقعية في الرسوم المتحركة مقارنة بالصور الثابتة، وعندما يكون التعلم النشط هو المحرك فإن حجم التعلم المكتسب يكون (0.72)، وتتماشى هذه النتيجة مع نظريات الحمل المعرفي ونظريات الوسائط المتعددة في التعلم والتي تعود بآثار إيجابية على عملية التصميم التعليمي.

9. دراسة (زينيويو، 2009، Yu Xinyu):

عنوان الدراسة: "مستويات المعنى والأطفال: دراسة استطلاعية للرسوم التوضيحية في الكتب المصورة."

"Levels of Meaning and Children: An Exploratory Study of Picture Books' Illustrations".

هدف الدراسة:تطبيق مفهوم إيروين بانوفسكي لمستويات المعنى عند تلقي الأعمال الفنية، ونظرية مفهوم كورين جورجنسن لاستكشاف سمات الصورة ومستويات المعنى في الصور والرسوم التوضيحية في الكتب المصورة من قبل الأطفال.

عينة الدراسة: تكونت من ثلاثة وثلاثين طفلاً من عمر خمس سنوات من أطفال مرحلة ما قبل المدرسة والذين تم اختيارهم بطريقة عشوائية.

أدوات الدراسة ومنهجها: استخدمت أدوات الملاحظة والمقابلة والدراسات الاستقصائية لجمع البيانات وتحليل المحتوى.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج أن الأطفال يعتمدون على خبرتهم السابقة وإلفتهم مع المصدر الأدبي، وأنهم قادرون على تحقيق مستويات من المعنى، وعند تطبيق مفهوم مستويات المعنى، فقد أمكن تقديم فهم أفضل لكيفية تمثل المعنى لدى الأطفال، وكيف فسروا المعاني من خلال المعلومات البصرية.

10. دراسة (ساندرا ليتالا، 2009، Litala Sandra):

عنوان الدراسة: "مدى الملاءمة التربوية للمضمون الثقافي للصور التوضيحية في الكتب المدرسية في سلسلة فوالا".

"La Pertinence Pédagogique du Contenuculturel des Illustrations dans Les Manuels de La Série Voilà".

هدف الدراسة:هدفت الدراسة إلى معرفة مدى الملاءمة أو التوافق التربوي للمضمون الثقافي للصور في الكتب المدرسية في سلسلة "فوالا"، المعدة لتعلم اللغة الفرنسية في فنلندا.

عينة الدراسة: خمسة مجلدات من سلسلة "فوالا" لتعليم اللغة الفرنسية.

أدوات الدراسة ومنهجها: اتبعت المنهج التحليلي الوصفي، وأسلوب تحليل محتوى الصور التوضيحية، التي اعتمدت أسلوب الفئات، وقسمت إلى فئات الشكل كاللون والمساحة، وفئة ماذا تقدم الصورة ؟ وما علاقتها مع محتوى النصوص ؟

نتائج الدراسة: تمّ تأكيد التوافق أو الملاءمة التربوية للصور في السلسلة مع محتوى النصوص حيث بلغ (106) صوراً من أصل (198) كانت بعلاقة مباشرة مع النص، وهناك صور مختارة عن طريق الصدفة، كما أن التوافق التربوي للصور يعاني من نقص في إضافة النصوص التفسيرية المرفقة، كما تناولت الدراسة دور الكتاب المدرسي المصور في التعليم وخصائصه وفق نظريات التعليم وتحليل المحتوى البصري للكتاب متناولة المواضيع الممثلة للأشخاص والمناظر الطبيعية، وتوصلت إلى أنه لا توجد اختلافات بين كتب السلسلة، فشكل المجلدات الخمسة موحد تقريباً، لكن هناك بعض الاختلافات المتعلقة بمساحة الصور التوضيحية، إلا أن الملامح العامة لها متشابهة والمجلدات من (3–6) ضمت بشكل أساسي المناظر الطبيعية ومواضيع السفر والثقافة والحيوانات والمواضيع والمنتجات والغذاء.

ثالثاً: موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

يلاحظ من خلال استعراض الدراسات السابقة، التي تم تصنيفها في محورين للدراسات العربية والأجنبية، بأن الدراسة الحالية تلتقي في بعض أهدافها وإجراءاتها ونتائجها مع بعض الدراسات مثلما تختلف مع بعضها الآخر وهذا أمر طبيعي يبرره مكان الدراسة، وطبيعتها الشكلية التي تم تناولها، إضافة إلى مجتمع الدراسة. وفيما يلي شرح تفصيلي لما أجمعت عليه الدراسات السابقة من إجراءات:

- **هدف الدراسة:** هناك أهداف تتعلق بـــ:

  - إنتاج قائمة معايير للإيضاحات التعليمية ومدى توظيفها كدراسة (خزاعلة والبركات، 2008).
  - تحليل الرسوم والصور التعليمية في الكتب المدرسية وتقويمها، في كل من دراسات (البريكان، 2001، وعسقول، 2002، والفرا، 2007).
  - تحليل نتائج دراسات سابقة مقارنة بين الصور الثابتة والمتحركة كدراستي (راينواين وهوبردو، 1998، هوفلر ولوتنر، 2007).
  - قراءة الصور من منظور سيميائي وتحليلها كدراسات (بارايا ونيسن، 1994، الأستاذ، 2007، بلعابد، 2007، يو، 2009).
  - تأكيد أهمية الصور التعليمية وفاعليتها في تعزيز عملية الفهم كدراسة (ريبوفي، 2005)، وأثر الصورة الإيجابي على تحصيل المتعلمين وتنمية الاتجاهات نحو القراءة كدراسة (فتح الله، 2006).
  - دراسات تناولت تفضيل المتعلمين لأنواع الصور التعليمية والألوان كدراستي (ميات وكارتر، 1979، وريد وبفريدج وواكفيلد، 1986). ودراسة تأثير واقعية الصور على فهم النصوص كدراسة (رانيواين وهوبردو، 1998)، وتقصي أثر اللون على أداء الطلاب المعرفي كدراسة (أوناسانيا، 2002).
  - دراسة العلاقة بين الصور والنصوص وتحديد وظائفها كدراسة (مارش ودوماس، 2003)، وتقصي الدلالات التي يمكن أن تتعارض مع الأهداف التربوية كدراسة (حرب، 2007).
  - دراسة أحد عناصر تصميم الصورة، كالعلاقة بين عدد من عناصر الصورة ونمو الإدراك البصري لدى المتعلم كدراسة (الجابري، 2005).

ويلتقي هدف الدراسة الحالية مع الدراسات التي تناولت معايير تصميم الصورة من الجانبين التربوي والفني كدراسة (خزاعلة والبركات، 2008)، وكذلك الدراسات التي هدفت إلى تحليل محتوى الصور وعلاقتها مع النصوص مثل دراسات (البريكان، 2001، وعسقول، 2002، الفرا،

2007)، ولم تتناول هذه الدراسة في أهدافها دراسة تأثير الصور التعليمية على عمليتي الفهم والتعلم كما في دراستي (ريبوفي، 2005، فتح الله، 2006)، ولم تلتق مع الدراسات التي تقصت أثر أحد عناصر تصميم الصورة كأثر اللون والشكل أو كثافة عناصر الصورة على إدراك الطفل كدراستي (ريد وبفريدج وواكفليد، 1986، والجابري، 2005).

- **اختيار العينة:** لقد تباينت الدراسات السابقة باختيارها من حيث الطريقة والفئة المستهدفة:

o **من حيث الطريقة:**

1. **عينة عشوائية:** كدراسات (ميات وكارتر، 1979، مارش ودوماس، 2003، فتح الله، 2006، خزاعلة والبركات، 2008، يو، 2009،).
2. **عينة قصدية:** كدراسات (البريكان، 2001، عسقول، 2002، أونسانيا، 2002، ريبوفي، 2005، هوفلرولوتنر، 2007،الفرا، 2007، الأستاذ، 2007، حرب، 2007،ليتالا، 2009).

o **من حيث الفئة المستهدفة:**

1. **المتعلمون:** وتناولت المتعلمين بمختلف مراحل التعليم من مرحلة الرياض وحتى التعليم الجامعي:

- **أطفال ما قبل المدرسة:** كدراسات (ميات وكارتر، 1979، الجابري، 2005،ريبوفي، 2005، يو، 2009)
- **تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي للحلقتين الأولى والثانية:** كدراستي (ميات وكارتر، 1979، ريد وبفريدجوواكفليد، 1986).
- **طلبة التعليم الثانوي:** كدراسة (ميات وكارتر، 1979).
- **طلبة التعليم الجامعي:** كدراسة (أونسانيا، 2002).

2. **المعلمون:** كدراسة (البركات وخزاعلة، 2008) والتي شملت معلمي الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى.
3. **الوسيلة التعليمية:** وتنوعت بين كتب مدرسية، صور فنية، ألبومات مصورة، صفحات الكترونية، ودراسات سابقة.

- **كتب مدرسية:** كدراسات (البريكان، 2001، عسقول، 2002، الفرا، 2007، حرب، 2007،).
- **صفحات إلكترونية وألبومات مصورة:** كدراستي (مارش ودوماس، 2003، ليتالا، 2009).
- **دراسات سابقة:** كدراستي (راينواين وهوبردو، 1998، هوفلر ولوتنر، 2007).

وتجدر الإشارة إلى أن بعض الدراسات لم يكن لها عينات مثل دراسات (بارايا ونيسن، 1994، بلعابد، 2007) لكونها دراسات وصفية تحليلية أداتها البحث المكتبي والمراجع والمصادر الأدبية.

وتلتقي الدراسة الحالية مع الدراسات التي كانت عينتها عينة عشوائية، كما تلتقي مع دراسة (البركات وخزاعلة، 2008) والتي استهدفت معلمي الصفوف الأساسية الثلاث الأولى، وكذلك تلتقي مع الدراسات التي كانت عينتها عينة قصدية والتي حللت الكتب المدرسية بشكل عام، وبشكل خاص تلتقي مع دراسة (البريكان، 2001، الفرا، 2007، حرب، 2007) الذين حللوا صور كتب اللغة العربية للصفوف الأساسية الأولى، وتختلف عن باقي الدراسات التي كانت فئتها المستهدفة من متعلمي التعليم بمراحله المختلفة، وكذلك تلك التي تناولت تحليل نتائج دراسات سابقة.

- **أداة الدراسة:** تباينت الدراسات السابقة في استخدام أدواتها، فمنها من استخدمت أداة واحدة، ومنها من استخدمت أكثر من أداة، كما تنوعت الأدوات تبعاً لتنوع الجوانب التي تم التطرق إليها في الدراسات:

  - **أنواع الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة:**

1. **الاستبانة:** كدراسة (الخزاعلة والبركات، 2008).
2. **أداة تحليل المحتوى والمضمون:** وتضم دراسات (بارايا ونيسن، 1994،البريكان، 2001، عسقول،2002، حرب، 2007، الفرا، 2007، الأستاذ، 2007، ليتالا، 2009).
3. **أداة المقابلة والملاحظة:** كدراسات (ميات وكارتر، 1979، ريد وبفريدج وواكفليد، 1986، ريبوفي، 2005، يو، 2009).
4. **دليل مصور:** كدراسة (فتح الله، 2006).
5. **اختبارات:** اختبار نمو الإدراك البصري كدراستي (أونسانيا، 2002، الجابري، 2005).
6. **الكتب والأدبيات والمصادر ذات الصلة:** كدراستي (بارياونيسن، 1994، بلعابد، 2007).

وتلتقي الدراسة الحالية مع الدراسات التي استخدمت أداة الاستبانة كدراسة خزاعلة والبركات، ومع الدراسات التي استخدمت أداة تحليل لمحتوى الرسوم والصور، والتي استخدمت تحليل المحتوى والتحليل الكيفي للتوصل إلى الدلالات التي يمكن أن تشير إليها الصور على صعيد لغتها التشكيلية والرمزية الإيحائية، كما استخدمت أداة الدراسة المكتبية بالرجوع إلى المصادر والأدبيات ذات الصلة، ولم تتطرق إلى استخدام أدوات الاختبارات والملاحظة والمقابلة.

- **منهج الدراسة:** لقد تنوعت المناهج التي تناولتها الدراسات السابقة، ومنها من اتخذت منهجاً واحداً وبعضها أكثر من منهج، والمناهج التي تم اعتمادها في الدراسات هي:

1. **المنهج الوصفي التحليلي:** كدراسات (ميات وكارتر، 1979، ريد وبفريدج وواكفليد، 1986، بارايا ونيسن، 1994، ريبوفي، 2005، بلعابد، 2007، خزاعلة والبركات، 2008).
2. **المنهج الوصفي التحليلي، وأسلوب تحليل المحتوى، والتحليل الكيفي:** كدراسات (البريكان، 2001، مارش ودوماس، 2003، الفرا، 2007، الأستاذ، 2007، حرب، 2007، يو، 2009).
3. **المنهج التجريبي:** كدراسات (أونسانيا، 2002، الجابري، 2005، فتح الله، 2006).

وتلتقي الدراسة الحالية مع الدراسات التي تناولت المنهج الوصفي التحليلي، وأسلوب تحليل المحتوى والتحليل الكيفي الذي يتناول الدلالات التي يمكن أن توحيها الصورة، وتختلف مع الدراسات التي تناولت المنهج التجريبي.

- **نتائج الدراسة:** أفادت الدراسة الحالية من نتائج الدراسات السابقة في الجوانب الأتية:

1. **في مجال المعايير:** والتي تتناول معايير الإيضاحات التعليمية مثل دراسة (خزاعلة والبركات، 2008).
2. **في مجال تحليل محتوى الصور:** أكدت دراسة (بارايا ونيسن، 1994) على ضرورة ترابط النص مع الصورة كشرط لتحليل الصور وإدراك المعنى، كما صنفت دراسة (مارش ودوماس، 2003) العلاقات بين الصورة والنص، ودراسة (البريكان، 2001) التي توصلت إلى غياب تنوع الصور التعليمية في كتاب القراءة، وأن العلاقة مع النص كانت في مستوى الترجمة الحرفية، ودراسة عسقول التي توصلت إلى وجود نسبة من الصور التعليمية في كتاب العلوم لا تحقق معايير التحليل بنسبة مئوية تراوحت بين (12,4%-23,3%)، وتوصلت دراسة عبد الهادي إلى توافر الصور والرسوم بنسبة تتراوح بين (25,53%-35,65%) في كتابي الأنشطة للصفين الرابع والخامس، كما توصل (الفرا، 2007) إلى ارتفاع ارتباط الصور والرسوم مع معايير التحليل في صور الدروس والأناشيد، وانخفاض الارتباط في صور التدريبات، ودراسة (ليتالا، 2009) التي توصلت إلى وجود توافق تربوي للمضمون الثقافي بين الصور والنصوص في مئة وست صورٍمن أصل مئة وثمان وتسعين صورة، وأن هناك بعض الصور التي اختيرت عشوائياً، وأكد (حرب، 2007) على أن الصور تعطي دلالات تتناقض مع الأهداف التربوية، وتوصل(بلعابد، 2007) إلى وضع منهج لقراءة الصورة وتحليلها.

3. **في مجال أهمية الصورة:** أكدت الدراسات السابقة على أن الصورة من الأدوات المساعدة في عملية الفهم (ريبوفي، 2005)، وتنمي الصور التتابعية تحصيل المفاهيم العلمية واتجاهات المتعلمين عند قراءتها بوجود شرح لفظي مرافق أو بعدم وجوده، كما تراعي الفروق الفردية بين المعتمدين والمستقلين على المجال الإدراكي كدراسة (فتح الله، 2006)، وتنمي القراءة السيميائية للنصوص البصرية الإبداع لدى الطلبة (الأستاذ، 2007).
4. **في مجال تصميم الصورة:** هناك بعض الدراسات التي تناولت عنصراً من عناصر الصورة كالواقعية، أو عنصر اللون، أو كثافة عناصر الصورة مثل دراسة (راينواين وهوبردو، 1998) التي توصلت إلى أن عنصري واقعية الصور واللون من العوامل الهامة في التعرف وليس في الإدراك، ودراسة (أونسانيا 2002) التي أكدت فعالية اللون في التعلم، ودراسة (هوفلر ولوتنر، 2007) التي أكدت على فاعلية عنصري الواقعية والحركة في الصور المتحركة مقارنة بالصور الثابتة، كما أن هناك بعض الدراسات التي تناولت تفضيل المتعلمين لأنواع الصور كدراستي (ميات وكارتر، 1979، ريد وبفريدج وواكفليد، 1989) اللتين أكدتا تفضيل الأطفال للصور الواقعية والملونة بالمرتبة الأولى، وفي المرتبة الثانية تفضيلهم للصور المرسومة الواقعية، وأن وجود اللون يعزز من جودة الشكل والأرضية، أما (الجابري، 2005) فقد توصلت إلى وجود علاقة عكسية بين كثافة عناصر الصورة ونمو الإدراك البصري لدى المتعلمين.

ما استفادت منه الباحثة في بحثها الحالي من الدراسات السابقة:

من خلال اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة تم الاستفادة منها في الجوانب التالية:

- التعرف إلى الأدوات المستخدمة والإفادة منها في تصميم أدوات البحث.
- التعرف إلى الأدوات والعينات والفئات المستهدفة والمناهج التي تناولتها الدراسات السابقة ومعرفة علاقتها ومقارنتها بمتطلبات البحث الحالي وتحديد مدى التشابه والاختلاف بينها.
- تدعيم الإطار النظري للدراسة الحالية.
- التوصل إلى قائمة معايير تصميم الصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.
- الإفادة من نتائج الدراسات السابقة في تفسير النتائج التي ستتوصل إليها الدراسة الحالية.

الفصل الثالث

الصورة التعليمية

يستعرض هذا الفصل مفهوم الصورة وتعريفها في الثقافتين العربية والغربية، كما يقدم عرضاً لاستخدام الصورة في التعليم منذ فجر التاريخ وحتى يومنا هذا، متناولاً موضوع الصورة والإدراك البصري، وأهمية الصورة في عملية التعليم، وأهميتها بالنسبة إلى المتعلم والمعلم والمادة الدراسية، إضافة إلى أهميتها كوسيلة تعليمية، متطرقاً إلى دورها الهام في تنمية عمليات الفهم والتفكير والذكاءات المتعددة، كما نستعرض في هذا الفصل أنواع الصور التعليمية.

أولاً- مفهوم الصورة:

كانت الصورة بأشكالها المرسومة والمحفورة والمجسمة الإنتاج الفني الأكثر بروزاً وتعبيراً عن الرموز الثقافية في فكر الشعوب وخصوصاً في بلاد الشام والرافدين ثم في مصر واليونان وروما وغيرها وازدهرت وعمت في زخرفة العمارة.

ووصلت الصورة في ثقافتنا العربية التقليدية إلى مستوى التحريم لارتباطها بإعادة الإنتاج استناداً إلى الخيال والتصوير، فترتبط الصورة بالتخيل والتوهم وبالتصاوير أو التماثيل، وهذا المعنى الأخير جعلها مكروهة لأنها متعلقة بالأصنام والأوثان، ويعود هذا الإقصاء لها إلى جذور عميقة ظلت متوارثة عبر الثقافات، حيث اعتبرها (أفلاطون، Plato) العدو المطلق الذي يقف أمام تشكل المفاهيم العقلية (Meirieu, 2003, 1)، وهذا الأمر أثر في موقفنا الثقافي تجاه الصور عبر التاريخ وما لحق بها من عمليات إبعاد وتحريم؛ إلا أن (أرسطو، Aristotle)خالف (أفلاطون، Plato) في رأيه معتبراً عدم وجود تفكير من دون صور (عبد الحميد، 2005، 15)، وانتصر عصرنا الحالي بعد قرون طويلة لرأي أرسطو وأعلى من شأن الصورة ودورها في إنتاج الثقافة حيث اعتبر (أرنهايم، Arnhaim) أنه "لا يمكن لأي ثقافة أن تنمو وتزدهر من دون التعبير البصري" (عبد الحميد، 2001، 161).

كما أورد (عبد الحميد، 2005) أن "الصور من حيث المصطلح في اللغة العربية جمع صورة، وتصاوير أي تماثيل، ومرادفها الذهني تصورت، أو توهمت، أو صور لي، وهذه العملية العقلية والذهنية متصورة وتصورت وصور لي، أساس الفلسفات الغربية الحديثة" (عبد الحميد، 2005،17). وأضاف (كشاش، 2005) أن العرب أعطت للصورة معنى يكاد يكون أحادياً بالشكل أو الهيئة العائدة إلى مدرك بصري، كما ميزوا بين الصورة المحسوسة المدركة بصرياً، وبين الصورة الذهنية العقلية المدركة بحس الفكر والبصيرة (كشاش، 2005، 104)، وتعرف (أميرة عبد

الرحمن منير الدين، 2007) الصورة أنها "الكل المكتمل المركب، الذي يشمل الجانب الحسي والعقلي والمعرفي والإبداعي" (الدين، 2007، 4).

أما في الثقافة الغربية فتمتد كلمة صورة إلى الكلمة اليونانية (أيقون،Icon) والتي تشير إلى التشابه والتماثل، وقد عرف (بيرس، Peirce) رائد علم السيميائيات **الأيقونة** بأنها "العلامة التي تستطيع تمثيل موضوعها بواسطة شبهها به، أو بفضل الخصائص ذاتها التي يمتلكها الموضوع"، وتستخدم السيميائية مصطلحي **الأيقونة والعلامة** للدلالة على المفهوم ذاته وهو الصورة، وفي علاقة الصورة أو العلامة بالموضوع تقسم إلى علامة أيقونية (Icon) وإمارة (Indice) ورمز (Symbole)(إيكو، 2008، 27-29). كما ترجمت الصورة إلى (Imago) في اللغة اللاتينة و(Image) في اللغة الإنجليزية و(L'image) في اللغة الفرنسية، فالصورة في أصلها اللاتيني هي "كل تمثيل مصور مرتبط بالموضوع الممثل عن طريق التشابه المنظوري" (بلعابد، 2007، 3)، كما جاء في معجم (لاروس،Larousse) في أنها "إعادة إنتاج شيء بواسطة الرسم أو النحت أو غيرهما، كما تشير إلى الصورة الذهنية المرتبطة بالتخيل" (Larousse, 2004, 394). وتدخل الصورة في مجالات الحياة المتعددة كالمجالات العلمية التطبيقية كالفيزياء والفلك والطب والفنون والإعلام والاتصالات وكذلك في مجال التربية والتعليم، وقد حدد (لاكاز،Lacaz) مفهوم الصورة بالآتي:

- الصورة تمثيل، فهي ناقل للقيم، وطريقة للاتصال، ففي كل المجالات ترك الإنسان رسوماً محددة لتكون شاهداً ودليلاً وبرهاناً عن إرادة الاتصال.
- الصورة منتج عقلي، لدى الإنسان إمكانية لخلق تصورات بصرية داخلية.
- الصورة توسع غير مرئي، وذلك عن طريق التخيل نفسه، فالصورة منتج لعلامة، والصورة يمكن أن تكون استعارة.
- الصورة موجهة، تستطيع أن تملك رهانات لكثيرٍ من القيم الاجتماعية والثقافية والديمقراطية.
- الصورة فنية ومباشرة، تهتم بالكادر وزاوية النظر، والتعبير عن الذاتية، ومن الضروري تصور نظرة نقدية والانتباه إلى المعالجات الشكلية التي ستقود إلى تجليات واقعية (Lacaz, 2003, 3).

وتؤكد التعريفات السابقة لمفهوم الصورة سواء في الثقافة العربية أو الأجنبية على أن للصورة جانبين: الأول حسي بصري ندركه من خلال حاسة البصر، ويعود إلى الهيئة والشكل والتشابه والمحاكاة والمماثلة؛ والثاني ذهني عقلي وهي الصور البصرية التي ندركها من خلال الفكر والحدس والبصيرة والتصور. والميزة الجامعة بين جميع المواصفات والتوصيفات السابقة هي أن

لغة الصورة لغة البصر بالدرجة الأولى سواء أكانت منفردة أم ضمن تسلسل معين، أم كانت مقرونة بنص أو مستقلة.

ثانياً- الصورة والإدراك البصري:

تعد الحواس نوافذ اتصال الإنسان مع المحيط الذي يعيش فيه، حيث يتم الإدراك الحسي عن طريق ورود المعلومات إلى الدماغ من خلال الحواس الخمس، ومن بينها حاسة البصر التي يعتبرها بعض المفكرين مثل (موريس ميرلوبونتي، Maurice Merleauponty, 1964) أكثر من مجرد مستقبلات للضوء أو الألوان أو الخطوط، فهي بمثابة حاسبات لهذا العالم، وذلك لأن (80%) من الإدراك هو إدراك بصري، وأن (75%) من المعلومات القادمة إلى الدماغ تنتقل من خلال البصر، وأن (38%) من الألياف العصبية هي ألياف بصرية (دواير؛ مور، 2007، 151-152). ويمثل الإحساس المتولد عن كل حاسة من الحواس الخمس نمطاً خاصاً للإدراك، فالإدراك الناتج عن رؤية شيء هو النمط (الصوري أو البصري) إضافة إلى الإدراك الحسي والسمعي.

يعد الإدراك نشاطاً نفسياً وذهنياً ومعرفياً، يقوم بهما المتعلم ليعرف العالم الخارجي عبر عدد من عمليات الانتقاء والتنظيم، التي تساعده على تصنيف الخبرات التي يكتسبها ليحقق توازناً مع البيئة التي يعيش فيها، كما يعتمد على الجانب الحسي الذي يتلخص بوجود أساسين مهمين، الموضوع ويكون منفصلاً ومتنوعاً وخاضعاً لحالات الزمان والمكان، والذات التي تمثل الحواس جانباً هاماً منها في كيان المتعلم، بحيث يوجه أياً منها إلى الموضوع(عبد الله،2008، ج3- 150)، وإن جوهر النشاط الإدراكي، هو كم المعلومات التي يستوعبها الإنسان عن البيئة المحيطة به، حيث تؤلف مضمون الوعي الإدراكي الإنساني، وأداءه كعمليات التحليل والتركيب والتعميم والتفكير والإدراك والتصور والذاكرة والاستدعاء (الحداد، 2009، 160)، وفي الإدراك نستخدم كل خبراتنا السابقة وقيمنا واتجاهاتنا وحاجاتنا لاختيار المعلومات وتفسيرها، والتي يأتي معظمها من المحيط عبر هبة الرؤية " العين" العضو الأكثر نشاطاً في استكشاف البيئة المحيطة وتفحصها بحثاً عن معنى تلك المثيرات وتحويلها إلى خبرات مفهومة (دواير؛ مور، 2007، 152).

وتعد المعرفة ناتجاً من نواتج الإدراك، فمن خلاله نفهم الأشياء والأحداث، عن طريق ترجمة المثيرات المحيطة إلى خبرات حسية التي هي أساس معرفتنا للعالم من حولنا، كما يمكن عن طريق الوسائل البصرية توفير تلك الخبرات الحسية الضرورية للتعلم واللازمة للإدراك والفهم (أحمد،186،2003-189). وتخضع العملية التصميمية بكافة أشكالها إلى قوانين الإدراك المتعددة لسببين أساسيين، الأول لتكون دليلاً للمصمم قبل الشروع بتنفيذ أفكاره، لأن القوانين تمكن المصمم

التعليمي من بلوغ فكرة التصميم وتحقيق هدفه، والثاني ضمان قدرة المصمم على بناء فكرة يمكن إدراكها من قبل المتلقي ومخاطبته لعقله الواعي والباطن (عبد الله، 2008، ج3، 152).

وتمر عملية الإدراك البصري في أطوار متتابعة، تبدأ بالنظرة الإجمالية الكلية، ثم التحليل وإدراك العلاقات القائمة بين الأجزاء، وإعادة تأليف الأجزاء في الهيئة الكلية مرة أخرى، وهي عملية مستمرة تبدأ في الكليات، وتتحول إلى الجزئيات بهدف التحليل، والتأمل تمهيداً لإعادة التحول إلى الكليات، فيصوره مفهوم إدراكي تكاملي. وهذه النظرة لأي صورة تعليمية، أو عمل فني دائماً ما تسبق النظرية النقدية وإصدار الحكم (الزهراني، 1429هـ ، 58). ويتأثر نمو الإدراك البصري بمحصلة ثلاثة عوامل هي: البحث عن الصور البصرية والاحتفاظ بها، وتمييزها وتحديد معالمها ورسومها، وتفسيرها وفهم مغزاها ومعناها (سبنسر،2002، 114).

وللإدراك البصري علاقة وثيقة بعملية الانتباه، فلا بد للمتعلم في إدراك الصورة أن يكون منتبهاً، لأن الانتباه هو الحركة الأولى في العملية الإدراكية تليها عملية الإحساس،" فالإدراك، والانتباه باعتباره عملية توجيه وتركيز للوعي على منبه يعد مقدمة ضرورية لوضوح الإدراك باعتباره عملية تأويل لهذا المنبه" (القبالي، 2003، 143). وإن عمليات الانتباه والإدراك والتعلم، ليست منفصلة بل مرتبطة مع بعضها ارتباطاً وثيقاً في الجانبين النظري والتطبيقي، ولا يمكن أن يحدث تعلم دون انتباه، لذلك يحرص مصممو التعليم على جذب انتباه المتعلم والمحافظة عليه، ومصدر التأثير على الانتباه هو الصورة التعليمية والمتعلم نفسه، ويمكن للمصمم التعليمي أن يتحكم إلى حدٍ ما بهذين المؤثرين. والانتباه عملية ضرورية حتى تمكن المتعلم أن يدخل الصورة في هيئة صورة ذهنية يستثمرها استقبالاً، ويفترض فيه الثبات والتركيز على الصورة من حيث مكوناتها وعناصرها، فكلما طال التركيز ودامت نظرته كلما استطاع المتعلم فهمها واستيعابها، واعتبر (آيسنك،Eysenk,1984) أن توقعات المتعلم تؤثر على عملية الانتباه بدرجة كبيرة، ويمكن أن يكون للمصممين تأثير قوي على توقعات المتعلم بواسطة واجبات التدريس وأنشطته (جانييه،2000، 344-346).

كما أكد (مولي,Mouly, 1973) أن وضع المادة بمستوى متوسط من حيث التشكك يشجع الانتباه، وهذا يعني أن الصور التعليمية التي تحتوي على معلومات سهلة جداً أو واضحة جداً ربما تفشل في الاستحواذ على الانتباه (جانييه، 2000، 347). وتعد قوانين الإدراك البصري عاملاً أساسياً في تلقي الفنون البصرية وتذوقها، لوجود ترابط بين مدخلات الإدراك البصري والتعبير البصري من منطلق نظرية الجشطلت، وأن عملية إدراك الصورة تتم من خلال الإدراك الحسي الموضوعي، والإدراك العقلي الذاتي، والإدراك اللاشعوري الباطني (حداد،2009، 183). ويقوم

إدراك الصورة على إدراك معرفي للمضمون، وإدراك جمالي للشكل، ويرى (وولهايم،Wollheim,1987) أن إدراك الصورة يعتمد على المتلقي "المتعلم" الذي يمتلك قدرات إدراكية توازي قدرات المصمم عند ابتكاره لتصميمه، وتتمثل في القدرة على الفهم وتشير إلى قدرة المتعلم على إدراك إذا ما كانت الصورة تمثل أشياء سطحية أم غير سطحية، **والإدراك التعبيري** ويشير إلى قدرة الفرد على فهم الصورة كما يعبر عنها المصمم، والسرور البصري الذي يشير إلى الحالة الانفعالية التي تستثار من خلال الخبرة الإدراكية (حسن،1999، 37).

وتخضع عملية إدراك الصورة ووعيها وتحولها من صورة بصرية إلى صورة ذهنية لمجموعة من العوامل المؤثرة في عملية إدراكها وهي: الانتباه والثبات أو الدوام والدافعية والتنظيم والوجهة والخبرة السابقة والتحريف والخداع الإدراكي والشكل والأرضية والإغلاق (الغامدي، 2007، 6). ويدخل في إدراك الصورة إدراك عناصر تصميمها كالشكل واللون والعمق والمكان والزمن والحركة، حيث يوصف دماغ الإنسان أنه نظام باحث عن المعلومات ومنظم لها، وتعد الأشكال مجموعة من المعلومات يتم إدراكها من خلال مرحلتين أساسيتين هما مرحلة البحث البصري، والتعرف إلى الشكل، حيث يلعب السياق دوراً في عملية التعرف إلى الشكل والذي ينقسم إلى نوعين، يمثل النوع الأول مجموعة المثيرات التي تحيط بالمنبه الهدف، وتؤثر على إدراك الفرد لهذا المنبه، ويتمثل النوع الثاني في خبرة الفرد السابقة التي تجعله قادراً على تفسير الأشكال التي يحتويها ذلك السياق بناءً على خبراته(أحمد، بدر،2001، 63-64). كما وضع الجشطالتيون خمسة قوانين في إدراك الصورة حيث يجب على كل صورة تربوية أن تراعي القوانين الآتية:

- قانون الصغر: الشكل الصغير يبرز عن عمق أكثر كبرا.
- قانون البساطة: الشكل البسيط أبرز من الشكل المعقد.
- قانون الانتظام: التقسيم المنظم للأشكال يؤثر في العملية الإدراكية.
- قانون التقابل: التقسيم التقابلي لعناصر شكل معين يؤثران في الإدراك.
- قانون الاختلاف: الشكل المختلف الغريب يبرز بشكل أفضل. (Internet :2)

تجدر الإشارة إلى أنه يتوجب على كل مصمم للوسائل البصرية مراعاة خصائص الإدراك البصري وقوانينه، وكيفية استثارة انتباه المتعلمين، بما يتيح له توظيفها في أثناء تصميمه للمواد التعليمية مراعياً خصائص إدراك المتلقي للرسالة التعليمية التي يقوم بتصميمها، والإفادة مما قدمه الجشطالتيون من قوانين إدراك الصورة.

ثالثاً- أهمية الصور في العملية التعليمية:

ليست الوسائل البصرية ومن بينها الصور التعليمية أشياء جديدة في مجال التربية والتعليم، فهي تعود إلى أقدم العصور حيث استخدم الإنسان منذ قرون عدة الإشارات وتعبيرات الوجه في نقل أفكاره للاتصال مع الآخرين، ورسم على جدران الكهوف والمعابد، واستخدم قدماء السومريين والمصريين والإغريق الرسوم والأشكال التصويرية التوضيحية ونماذج الأشياء المصنوعة من الأحجار والفخار، وكتبوا ورسموا على الصخور وجلود الحيوانات وورق البردي كوسائل للتعلم. واستعان الإنسان منذ بدء الخليقة بأساليب متنوعة ووسائل كثيرة للتعامل مع الحياة والتعبير عن أفكاره وآرائه وما يجول في نفسه من أحاسيس ومشاعر، ولم تكن الكلمة المنطوقة هي أسلوبه الوحيد في الاتصال بل لجأ إلى الرموز والإشارات ليجعل منها لغة للتواصل، وقد وجدت الصور والرسوم التوضيحية والخرائط مع الإنسان منذ آلاف السنين والتي عثر عليها في آثار الحضارات القديمة" (عليان؛ الدبس، 1999، 30)، ومن ثم تطورت تلك الرسوم إلى أبجديات تصويرية حيث ينسب إلى السومريين إبداع الكتابة التصويرية وتحولها إلى نظام كتابي، كتبوا به على الرقم الطينية في الألف الرابع قبل الميلاد، وتعتبر الصورة مصدراً هاماً للمعلومات التاريخية، وخاصة عن الشعوب والحضارات التي لم تتوصل إلى أبجديات خاصة بها، كشعوب المايا والأزتيك، فكل المعلومات التي وصلتنا عن هجرة الأزتيك كانت بفضل تدوين قصص مصورة تسمى بمخطوط بوتوريني (ستيبتشفيتش، 1993، ج2، 11- 32).

ومنذ حوالي خمسمائة عام طالب كل من (إيرازمس، Erasmus, 1466-1546) و(كومينوس، Comenius, 1592-1670) بأهمية استخدام الصور في التعلم (كاظم؛ جابر، 2007، 36)، إذ يعد (كومينوس) رائد مصوري الكتب المدرسية المصورة الذي نادى باستخدام الصور لتوضيح النص (Latalia, 2009, 59)، واذا كانت لغة التعليم حصيلة التوافق بين اللغة اللسانية اللفظية واللغة الأيقونية البصرية الحاصلة عن عملية الرؤية، فهذا يؤكد على ضرورة أن يكون الاهتمام بها محاكياً للأهمية التي تحظى بها اللغة اللفظية، ذلك لأن الصورة يمكنها أن تقوم بدور رئيس في توجيه الرسالة التعليمية وتنظيم الشبكة المعرفية للمتعلم (طربيه، 2008، 52)، ومع الأهمية التي اكتسبتها الصور والرسوم منذ القرن الثامن عشر، ظل الطابع اللفظي مهيمناً ومسيطراً حيث أكد (بوستامان، Postaman) هيمنة الطابع اللفظي الكتابي على التعليم منذ القرن التاسع عشر وحتى أوائل القرن العشرين على حساب الصورة، واعتبر أن وظيفة المدرسة اليوم هي استعادة التوازن في الاتجاه الآخر (2Mierieu, 2003,).

وبدأ الوضع يتطور، وأصبح هناك تغيير جذري في تلك النظرة، ومع بدء الاتصالات السمعية والبصرية أصبح الباحث يؤرخ للمجتمع الإنساني من خلال تأريخه للصورة حيث قسمت إلى ثلاثة عصور بدءاً **بمرحلة اللوجوسفير** التي تمتد من اختراع الكتابة وحتى ظهور الطباعة، وثم **مرحلة الجرافوسفير** التي امتدت منذ نشأة الطباعة وحتى ظهور التلفاز الملون، وأخيراً **مرحلة الفيديو سفير** وهو عصر الصورة عصر المرئيات الذي نعيشه اليوم (عبدالخالق، عبدالخالق، 2008، 176)، مما أدى إلى الاعتراف من خلال النصوص الرسمية في فرنسا بين عامي (1977–1979) بأهمية التعليم من خلال الصورة، وأنها أداة للثقافة نستطيع الحصول من خلالها على المعارف الجديدة والمهارات التحليلية والتفسيرية والوصول إلى أشكال جديدة من الثقافة، كما ظهرت تعليمات رسمية في عام (1987) تتعلق بالحاجة إلى تثقيف الطلبة في مجال الصورة، ومنذ بداية التسعينات أصبح تحليل الفيلم يعد اختباراً إلزامياً بعد أن كان شفويا واختيارياً في مرحلة الثمانينات (Emeterio, 2003, 14-16).

وفي وقتنا الحالي أصبحت اللغة البصرية جزءٌ لا يتجزأ من المنهاج المدرسي، وهناك من دعا إلى التكامل بين اللغتين اللفظية والبصرية، حيث أخذت الصور أهمية موازية لأهمية النص اللفظي، واعتبرت من وسائل نقل المعرفة في التعليم، فالصور وسائل تعليمية، تسهم في تحسين العملية التعليمية، لأنها تعمل على مواجهة المشكلات المعاصرة، ومن بينها الانفجار التكنو– معرفي، والتضخم السكاني ومواجهة مشكلات التنمية في المجتمع (أحمد، 2003، 74–78). وتعد الصورة من أهم المدخلات في منظومة التربية والتعليم، لأنها تقوم بدور رئيس في توجيه الرسالة التعليمية، بحيث تغدو عمليتا التعلم والتعليم مهارتين فاعلتين وظيفيتين في الحقل التربوي (الدين، 2007، 14)؛ وتوصلت النتائج العلمية للأبحاث في مجال الإدراك الحسي والتعلم إلى عدم اعتبار المواد الحسية وشبه الحسية مجرد وسائل ايضاح، بل هي مصدر أساسي لتكوين المعاني والمفاهيم (أحمد، 2003، 73).

وعزز (ديل، Dale, 1954) وجهة النظر التي تؤكد أهمية الصور في عملية التعلم، حيث وضع قائمة تبين الدور النسبي للوسائل السمعية البصرية في التعلم، والذي يتمثل في تقديمها الأساس الحسي للتفكير المفاهيمي، جاعلة التعلم أكثر ديمومة، فضلاً عن أنها تقدم الخبرة بصورة حقيقية، مما يؤدي إلى إثارة النشاط الذاتي لدى المتعلمين، وتنمية استمرارية التفكير ولا سيما الصور المتحركة أو المتسلسلة التي تسهم في نمو المعنى وزيادة الرصيد اللغوي وفي تحسين فاعلية التعلم وتعميقه وتنويعه (سبنسر، 2002، 122)، حيث اعتبر (جيبس، Gibbs, 1988) أن هناك أربعة عناصر رئيسة يجب أن تتجسد في عملية التعليم لتحسين نوعية التعلم وهي التحفيز والدافعية، وإثارة نشاط المتعلم، والتفاعل مع الآخرين، والتنظيم الجيد للمعلومات، ومن غير المعقول عدم وجود الصور

والألوان في أي عرض تقديمي لأن ذلك سيؤثر سلباً على دافعية المتعلمين وتركيزهم، ويعد ملاءمة الصور للموضوع عاملاً حاسماً في تحديد فعاليتها، وإلا ستكون مجرد زخرفة وتزيين (Keegan, 2007, 63)، وبما أن الصورة في الكتاب المدرسي وعاءٌ من أوعية المعرفة الأساسية، وحتى تتحقق الفائدة منه، لابد أن نولي الاهتمام بمدى انقرائية كل من اللغتين البصرية واللفظية الموجودتين فيه، وكذلك العلاقة بينهما (الأستاذ، 2007، 4)، وهذا يتوقف على قدرة الصورة التعبيرية من خلال لغتها التشكيلية عن مضمون اللغة اللفظية ودلالاتها، وتقوم الصورة في الكتاب المدرسي على مفردات بصرية تتشكل من مفردات وتركيبات تشكيلية، ومن مواد وخامات متنوعة، تقدم للقارئ شكلاً بصرياً فنياً محملاً برموز ذات معنى (كشاش، 2005، 109)، وتزيد الصور في الكتاب المدرسي من التشويق والإثارة، وتدفع المتعلمين إلى تقبل المادة الدراسية والإقبال عليها، كما لها أهمية كبرى في مسار العملية التعليمية، فهي تقدم الحقائق العلمية في صورة معلومات بصرية، وتتيح للمتعلم فرص المقارنة والتأمل، وتمده بطرق التفكير الاستنتاجي، فضلا عن كونها أساساً معرفياً لغير القادرين على الاستنتاج انطلاقا من القراءة المباشرة فقط، كما إنها عنصر تشويق تحمل مضامين الخطاب اللفظي، وتوضح أفكاره، وتيسر فهمه، وتبسط المعلومات للمتعلمين (طربيه، 2008، 57).

ولذلك لابد من الاهتمام بالصور التعليمية، نظراً لدورها التعليمي الهام، فمهمة تكنولوجيا التعليم ليس تقديم المادة والمعلومات فحسب بل تعليم المادة وضمان وصولها إلى المتعلم، ومن أهداف استخدام الصورة في التعليم الإيضاح وتقديم تدريب على مهارة معينة، أو تقديم معلومات، وكذلك الإمتاع والوصف (زمر؛ زمر، 1978، 143)، وتعود أهمية استخدام الصور والرسوم التعليمية إلى أنها تساعد في إدخال الحياة إلى المواقف التعليمية، وتجعل الاتصال اللفظي مستنداً إلى صور بيئية مفعمة بالحياة والحركة، وتسهم في تدريب المتعلمين على التفكير العلمي وحل المشكلات، وتكسبهم مهارات التصنيف والتمييز، وتنمي لديهم القدرة على الدقة وقوة الملاحظة والنقد، وتنمي الميول والاتجاهات الإيجابية وتذوق الجمال عبر مخاطبتها الجانب الوجداني لدى المتعلمين (خزاعلة؛ البركات، 2008، 89).

وقد زادت نتائج أبحاث الدماغ من أهمية الصورة في التعليم لأنها تقوم بتفعيل جانبي الدماغ حيث يتم تخزينها في الذاكرة وفق نظامين (صوري/ تناظري) في الجانب الأيمن من الدماغ و(لفظي/ رقمي) في الجانب الأيسر منه، وذلك من خلال لغتها التشكيلية التي هي لغة العقل الانفعالي، كما تُفعِل وظائف العقل التحليلي الأيسر من خلال عملية قراءتها ووصفها وتفسيرها باستخدام اللغة اللفظية التي هي لغة العقل الأيسر من الدماغ حسب نظريات تشفير المعلومات في الدماغ، كنظرية نصفي الدماغ الكرويين، وحسب دراسة (جازينج، Gazzanige) فإن الأشخاص الذين يختلفون في

استخدامهم لجانبي الدماغ في أثناء معالجة المعلومات يحتاجون إلى استراتيجيات مختلفة للتعلم، وأشار (بوجين، Bogen) إلى أن الدراسات التي أكدت وجود الفروق بين وظائف جانبي الدماغ ذات أهمية كبيرة في مجال التعليم الذي يتجه حالياً إلى التأكيد على المهارات اللغوية والتفكير المنطقي التحليلي باستخدام نصفي الدماغ في عملية التعلم (نوفل، 2006، 60-62)، وبذلك تكون الصورة ناقلاً رئيساً للمعرفة فهي توضح المفاهيم المجردة، وتجعلها أكثر حسية باعتبارها الأساس الحسي لتكوين المفاهيم وتشكيل عمليات التفكير، كما يسهم توظيفها في الأخذ بالنظريات التربوية الحديثة وتطبيقها بشكل إجرائي وتحديداً تلك النظريات التي تطالب بضرورة تفعيل جانبي الدماغ أثناء عملية التعليم.

1- أهمية الصور التعليمية بالنسبة إلى المتعلم:

يتواصل الطفل بصرياً منذ نشأته الأولى مع المحيط، بحيث يستطيع قراءة انفعالات الوجوه وتعابيرها، مكوناً نظرته عن المحيط من خلال التواصل البصري، ونستطيع أن ندرك من خلال الملاحظة العادية أن الطفل يتعرف إلى الصور قبل أن يتمكن من الكلام وحصيلته اللغوية من الصور والأصوات تبدأ مبكرة عن حصيلته من الكلمات والألفاظ، بحيث يميز بين صورة القط والكلب والحصان وغيرها مبكراً.....، كما يسهل عليه سرد قصة ما عن طريق ترتيب عدد من الصور، فيتعلم كيف تبدأ وكيف تنتهي وكيف يسرد تسلسل أحداثها(الحيلة، 2000، 68)، وتوفر الصورة التعليمية الأساس المادي للتفكير الإدراكي الحسي، كما تثير اهتمام المتعلمين بدرجة كبيرة وتجعل خبرات المتعلمين باقية الأثر وأقل احتمالاً للنسيان، حيث أكدت الدراسات أن خمسين بالمئة من المادة الدراسية التي يعرفها المتعلم قد تنسى خلال عام من دراستها، وأن (75-80%) من المعلومات التي حصل عليها تُنسى بعد عامين؛ وهذا يؤكد على أهمية الصور في عملية التعلم لأن الخبرة الواضحة الملموسة تساعدنا على تذكر فحواها فهي أبقى أثراً من خبرات التعلم القائمة على الحفظ الصم (أحمد ، 2003، 209 & كاظم؛ جابر، 66،2007).

كما أن الصور توسع من الخبرات التي يمر بها المتعلم بتوفيرها خبرات واقعية تثير نشاط المتعلمين وتساعد على بقائها، وتتيح له فرص المشاهدة والاستماع والتأمل والتفكير المستمر المتسلسل عند استخدام الصور المتحركة أو الصور المتسلسلة، كما تسهم في نمو المعاني وزيادة ثروة المتعلمين اللفظية، وبالتالي زيادة عمق التعلم وفاعليته (كاظم؛ جابر،2007، 34 & السعود، 2008، 67-69)، وأكد (ليفين،Levin) أن الصورة تسهل تعليم النثر، وتهيئ الانتباه، وتساعد على التأثير وزيادة التفاعل مع المحتوى، وهذا على عكس تقديم النص اللفظي من دون إرفاقه بالصور، لأنه لا يتيح الانفعال والتفاعل مع النص، كما أظهرت دراسة (سنو، Snow, 1992) وجود

ارتباطات أساسية ومهمة بين قراءة الرسائل البصرية وكتابتها وبين استعداد متعلمين تتراوح أعمارهم بين (9-15) سنة للتعلم (الفرا، 2007، 20-21)، وتنمي الصورة لدى المتعلم فضوله المعرفي، وترغبه في التعلم، وتشوقه وتزيد نشاطه، وتقوي العلاقة بين المعلم والمتعلم عبر خوض المناقشات والحوارات، وتجعل علاقتهما قائمة على الاحترام وتفهم المعلم لمشكلات طلابه والإسهام في حلها؛ كما تساعد في نمو شخصية المتعلم، وتقضي على خجله، وتعالج بعض مشكلات النطق كالتأتأة، وتعلم المعاني الصحيحة للعبارات والمفردات الغامضة بأقل الأخطاء، وتتيح الفرص الجيدة لإدراك الحقائق العلمية من خلال ربط الخبرات الجديدة بالخبرات السابقة وبالتالي ثبوتها في ذهن المتعلم مدة أطول، كما تقوي روح التأمل لدى المتعلم لاستنباط المعارف الجديدة، وتساعد على إذكاء الحسين الزماني والمكاني لديه كما تحرره من دوره التقليدي بأن تجعله مشاركا فاعلاً في العملية التعليمية (السيد، 1999، 46-50)، وتسهم الصورة في تعديل السلوك، وتكوين الاتجاهات التربوية المرغوبة، وتنمي المهارات، وتسهم في علاج الفروق الفردية، وتنمي دقة الملاحظة والنقد والتفكير (السعود، 2008 ، 68-71).

كما أنها تساعد المتعلم في الاعتماد على النفس واتخاذ القرار وسرعة التذكر والفهم والتفكير السليمين، وتوفر الفرص للمشاهدة والاستماع والتأمل والملاحظة والتفكير العلمي (أحمد، 2003، 186)؛ وهذا يلتقي مع دراسة (ماير، Mayer) في أن الرسوم التوضيحية في كتب العلوم المدرسية ساعدت المتعلمين في عملية التعلم، وعلمتهم كيف يفكرون بوضوح، وكيف يعالجون المعلومات وينظمونها (فتح الله، 2006، 3)، كما تعمل الصورة على خلق روح المبادرة لدى المتعلم فيبدأ بالاستفسار والتفسير بآن واحد، وتعزز عمليات الفهم والاستيعاب، وتكسبه المعارف والمهارات المتنوعة في شتى ميادين النشاط، وتساعد على التعلم والابتكار واكتساب الكفاءات الأساسية كاللغة ومهارات الاتصال، وتثير اهتمام المتعلم أكثر من اللفظ وتؤثر فيه نفسياً وعقلياً و تشجعه على استثمار ملكاته العقلية، إضافة إلى امتيازها في تقريب البعيد مكاناً وزماناً (طربيه،2008، 50-52)، وتنمي لدى المتعلم حب الاستطلاع، وتشجعه على المشاركة والتفاعل مع المواقف الصفية المختلفة، خصوصاً اذا كانت الوسيلة من النوع المسلي، كما تزيد من دافعية المتعلم للقيام بنشاطات تعليمية لحل المشكلات واكتشاف حقائق جديدة (الحيلة، 2000، 72)، ولا تتراجع أهمية الصورة كلما تقدم المتعلم بالعمر، بل إنها على العكس تزداد أهمية في عملية التذكر، فكلما زادت قدرة المستقبل (المتعلم) على القراءة أصبح العرض البصري ذا فاعلية أكبر، وتزداد الكفاية النسبية للعرض البصري مع العمر من نقطة متدنية من عمر السادسة إلى حد التفوق الممكن عند سن السادسة عشرة (سبنسر، 2002، 147)، وتؤثر الصورة في استدعاء الذكريات وإدراك معلومات إضافية للنصوص واستنتاجها لدى طلبة الدراسات العليا الذين أظهروا ميلاً للاستجابة إلى العناصر

المرئية لأنها تجلب الذكريات أكثر حسب ما أكدته دراسة (ديمبسويت، Dempsoyet, 1991) (الفرا، 2007، 20- 21).

ويتبين مما تقدم أهمية الصورة للمتعلم في أنها أداة تعليمية وتربوية، تتيح له التعلم والتغلب على المشكلات، كما تسهم في تعديل سلوكه وتهذيب انفعالاته وتكوين قيمه واتجاهاته، إضافة إلى أهمية دورها كأداة اتصال تكسبه مهارات الحوار والمناقشة مع الآخرين، ويمكن للصورة بسبب لغتها الإيحائية الرمزية تمثيل العالم الداخلي للإنسان عالم الأحاسيس والمشاعر والانفعالات، ومحاكاة عالم الأحلام والخيال، والتعبير عن الميول والاتجاهات بشكل يؤثر في تنمية الجانب الوجداني لدى المتعلمين وتنمية ذائقتهم الجمالية.

2- أهمية الصور التعليمية بالنسبة إلى المعلم:

قال (باشلار، Bachlard): "إن الصورة هامة بالنسبة إلى المعلمين نظراً لقوتها التفسيرية وقوتها في الإقناع والتأثير" (Paraya; Nyssen, 1994, 1)؛ وتساعد المعلم في تنويع طرائق التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، كما تخفف من داء اللفظية في التعليم، فإذا استعان المعلم بالصور والتسجيلات المرئية والمسموعة والعينات، فإنه يزيد من الخبرات البصرية السمعية للمتعلم، ومن استعداده للقراءة والكتابة، وبعد ذلك تأتي مرحلة التعبير، التي تتيح فرصاً للتنويع والتجديد المرغوب فيه في التعليم، وبالتالي تسهم في معالجة الفروق الفردية بين المتعلمين (السعود، 2008، 68)، وتساعده في التغلب على حدود الزمان والمكان في البيئة الصفية، إضافة إلى تقوية علاقته بالمتعلمين إذا ما أحسن توظيفها (عليان؛ الدبس، 1999، 158 & الحيلة، 2000، 72)، ذلك لأنها تتيح إمكانية المناقشة وتبادل الآراء والتعبير عن وجهات النظر المختلفة، مما يؤدي إلى خلق نوع خاص من العلاقة بينهم يفتح آليات الحوار ومهارات التواصل والنقاش، وتؤدي الصورة دوراً هاماً للمعلم في قيادة العملية التعليمية وإدارة الموقف التعليمي، بما يتناسب مع التوجهات التربوية الحديثة ودوره الجديد في عصر ثورة المعلومات، وما أسفر عنه من توظيف للتكنولوجيا في التعليم، بحيث تساعده في توفير الأساس الحسي للمعرفة المجردة، وفي تنشيط الموقف الصفي بإثارة دافعية المتعلمين، ومراعاة الفروق الفردية بينهم، كما تسهم في تغيير دور المعلم من ملقن للمعلومات، إلى مرشد وميسر ومدير لحلقات النقاش والحوار، مما يخفف عنه أعباء الشرح اللفظي المتواصل لوقت طويل، "فرب صورة خير من ألف كلمة"، كما يسهم توظيف الصورة في بناء علاقات إنسانية، تقرب المعلم من المتعلمين من خلال تفعيل حلقات النقاش والتواصل، مما يجعله يأخذ دوره الرئيس كمربٍ للأجيال.

أهمية الصور التعليمية إلى المادة التعليمية:

تعد الصورة عنصراً متكاملاً مع النص اللفظي ومخففاً لعناء الدرس اللغوي من خلال مساهمتها في نمو المعنى وزيادة ثروة المتعلمين اللغوية، وأكدت دراسة (عمارة، 1994) فعالية استخدام الصور والبطاقات بوصفها وسائل تعليمية تساعد في تدريس بعض موضوعات النصوص وتفوقها على الطريقة المعتادة في أنها تسهم في تنمية الثروة اللغوية للمتعلمين (الفرا، 2007، 21 & عسقول، 2002، 53)، كما أكدت دراسة (المشيقح، 1407 هـ) على أهمية الصور والرسوم في الكتب المدرسية واعتبارها جزءً أساسياً وهاماً في عملية التعلم والقراءة (المشيقح، 1995، 25)، وأكد (الشاعر، 1993) على فاعلية استخدام الرسوم التوضيحية في عملية فهم نصوص اللغة الإنكليزية (الفرا، 2007 ، 21)، ولا يمكن الاستغناء عن وجود الصور في التعليم ولا سيما في الصفوف الأساسية الأولى لأنها تسهل التعلم ذا المعنى المؤدي إلى الفهم واكتساب المعرفة (البركات؛ خزاعلة، 2008، 91)، وأكد (هنش،Heinich,1993) على اعتماد كتب العلوم المدرسية في شرح جزء كبير من مادتها العلمية على اللغة البصرية، نظراً إلى أنها تساعد المتعلم في فهم النص المكتوب بسهولة أكثر (فتح الله، 2006، 2)، وتعمل الصور التعليمية على تبسيط المادة، وتوصيل المعلومات والاتجاهات، وتساعد على تسهيل إدراك المعلومات الواردة في المحتوى العلمي، وفي إبقاء المعلومات حية فتعرضها مصورة أو متحركة (الطيطي وآخرون، 2008، 29).

وقد قام (بي وبيش، Pay and Beach، 1950) بأول الدراسات المسحية وأشملها للبحوث التي تقارن بين التمثيلين السمعي والبصري للمعلومات، وتوصلا إلى أن العرض السمعي أكثر كفاية بالنسبة إلى المادة المألوفة ذات المعنى، بينما يكون العرض البصري أكثر كفاية بالنسبة إلى المادة غير المألوفة وعديمة المعنى، كما يتم استقبال المادة الصعبة جداً بفعالية أكبر بوساطة العرض البصري، بينما تفهم المادة السهلة بشكل أفضل عن طريق العرض السمعي، وتزداد الفاعلية النسبية للعرض البصري بزيادة صعوبة المادة، وتوصل (دواير، Dwyer, 1978) في دراساته إلى أن البصريات تفيد في اختبارات المصطلحات والفهم، بأنها تنتج بصورة ثابتة مستويات أعلى من الإنجاز في اختبارات الرسم والمصطلحات والاختبار المحكي الإجمالي عند مقارنتها بالعرض الشفوي (سبنسر، 2002، 147-154). وتساعد الصور المعلومات المجردة بشكل حسي شبه حقيقي، تتخطى حدود الزمان والمكان بقدرتها على تقديم العالم الذري والكوني وما بينهما من العالم الواقعي، الذي ندركه عن طريق تطور تقنيات التصوير والتصميم، كما تساعد الصورة على تبسيط المادة التعليمية وتوصيلها إلى المتعلمين مما يسهم في بقائها حية في الذاكرة، وهذا ما أكدته دراسات مقارنة بين فاعلية العرض السمعي والبصري مظهرة تفوق العرض البصري في استقبال المواد

الغير المألوفة والصعبة على العرض السمعي، كما تفيد البصريات في اختبارات المصطلحات والفهم وهذا ما يؤكد تفوق الصورة في ايصال المعلومات وأهميتها في عملية التعليم والتعلم.

3- أهمية الصور كوسيلة تعليمية:

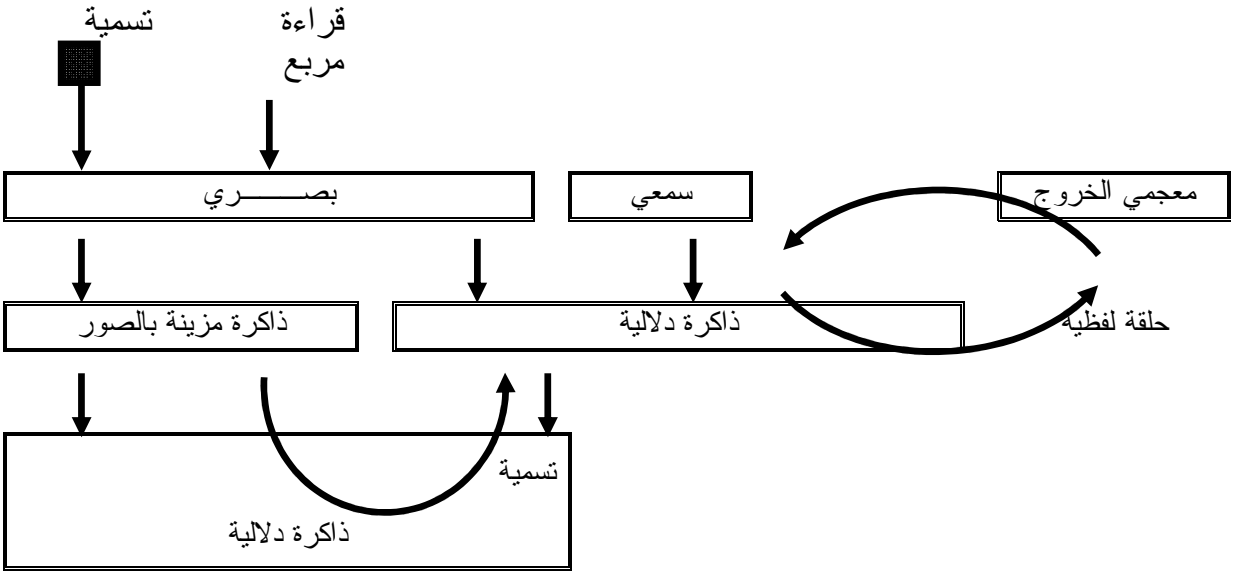
أثبتت التجارب أن تعلم الإنسان يتفاوت بنسب مختلفة من خلال حواسه، فالحواس هي المصدر الأساسي لكل أنواع المعرفة، والتي تبدأ من الحاضر وتمتد إلى المستقبل بعد القيام بعملية النشاط الذهني التي تستوجب الاحتفاظ بالحقائق والمعارف والمهارات في الذاكرة، وتعد حاسة البصر من أهم الحواس حيث يتعلم المتعلم من خلالها ما نسبته (75–100%) (السعود، 2008، 61)، وتعرف الوسائل التعليمية بأنها "المواد التعليمية التي تؤثر في تأمين ظروف مساعدة لعملية التعليم" (Adams; Hmman, 2000, 13)، أما (جانج، Gange, 1985) فيعرفها بأنها "الأدوات التي توفر سبل نقل مضامين المادة التعلمية في المواقف التعليمية المختلفة" (Gange, 1985, 319). والصورة باعتبارها إحدى المواد التعليمية الناقلة للمعارف والاتجاهات والمهارات والتي تسهم في تأمين ظروف مساعدة للمعلم والمتعلم في عملية التعليم والتعلم، والتي تسهم في رفع كفاءتها وجودتها من خلال ما أثبت بالتجارب من أن استخدام الوسائل التعليمية في التعليم يقلل من الوقت والجهد على المتعلم والمعلم بنسبة مقدارها (38%–40%)، كما تنمي روح العمل المشترك بين المعلمين والمتعلمين من خلال المشاركة في تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها، وتعمل على تدريب وتنشيط الحواس مما ييسر عملية التعلم، كما تساعد في سرعة الإدراك وفهم المعلومات (السعود، 2003، 70–71 & الحيلة، 2000، 73)، ولا يوجد عملية تعلم دون مشاركة الذاكرة من خلال استدعاء الصور الذهنية واستعادة الخبرات البصرية المختزنة فيها، حيث أكدت الدراسات التي أجريت في ميدان استخدام الوسائل السمعية البصرية أن لتلك الوسائل إمكانيات متعددة في تقليل النسيان ورفع كفاية التعلم وفاعليته وخاصة في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي، حيث أكدت (ميلندا، Millenda, 1993) على أهمية دور الصور في استرجاع المعلومات لدى المتعلمين من متعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (عسقول، 2002، 52)، كما يساعد إضافة الصور إلى الكلمات على تذكر المادة، كالقصص وقوائم الكلمات الأجنبية، وهذا ما أكدته دراستا (ليسجولد، Lesgold, 1975) و(بريسلي،1977، Pressley).

كما تشير الدلائل إلى أن الصور تساعد في القدرة على الاستبقاء والتذكر للذين يتصفون بضعف القدرات الشفهية كما لدى (كرونباخ وسنو، Cronbach and Snow, 1977) و(سالمون، Salomon, 1979)، ويتم تذكر الصور أكثر من تذكر الكلمات، وإن فائدة الصور والكلمات ذات طبيعة تبادلية، حيث يمكن للكلمات أن تحدد الصور وتفسرها، بينما تساعد الصور على تعريف الكلمات وتوضيحها وتذكرها (جانييه، 2000، 356– 357)، كما توصلت دراسة (شالنت،

Shallent) إلى أن معظم الصور والرسوم في الكتب المدرسية تؤدي دوراً إيجابياً في التعلم من خلال النص في مستويي التذكر والفهم (الفرا، 2007، 22).

أما (ليفي ولينتز، Levi andLentz, 1982) اللذان قارنا بين ست وأربعين دراسة مقارنة حول فعالية التعلم من خلال معلومات النص الموضح بالصور أو من خلال النص غير الموضح، فقد توصلا إلى نتائج ذات دلالة إحصائية لصالح النص الموضح (السيد، 1999، 51)، وتستخدم الصور في الحالات التي يصعب فيها استخدام الخبرة المباشرة كما في الحالات الآتية: البعد الزماني والمكاني للحوادث، وصغر الواقع المطلوب أو كبره عن الحد المعقول، وندرة الموضوع المطلوب دراسته، وخطورة التواجد في مجال الواقع المطلوب دراسته، والتكاليف العالية التي تتطلب دراسة واقع معين، وسرعة وقوع الظاهرة محل الدراسة، وعدم إمكانية الاطلاع على وثائق هامة أو مخلفات أثرية، وتعذر أو صعوبة رؤية الظاهرة محل الدراسة (الطيطي وآخرون، 2008، 30-32)، وتتجلى أهمية الصور في مجال التعليم البصري، أو محو الأمية البصرية حيث تُعنى بتطوير قدرة المتعلمين على القراءة البصرية والتعبير البصري عن الأفكار والمعاني التي يريدون تقديمها وإيصالها للآخرين (المشيقح، 1995، 25)، كما توصل (لومسدان، Lumsdain, 1963) إلى أن الصورة تقنية لتطوير أساليب التعليم (حجازي، 2009، 254)، وأكدت الدراسات والأبحاث حسب ما ورد لدى أحمد أن أكثر الصور الذهنية وضوحاً هي الصور البصرية والصور السمعية، وتؤكد على أن خير ما يتذكره الإنسان هو ما كان جامعاً للنوعين معاً (أحمد، 2003، 209-211)، ومنهم من يقول أن نمط التخزين في الذاكرة قصيرة المدى نمط سمعي إلا أن (بروكس، Brooks, 1968) يقول: "بالرغم من أن الشفرات الصوتية هي النمط البارز في التخزين في الذاكرة قصيرة المدى، إلا أنها ليست نمط التخزين الوحيد، بل قد تتخذ أشكالاً بصرية، إلى جانب اتخاذها شكل الدلالات اللفظية"، كما قدم (بوير، Boer,1975) نموذجاً عن بنية الذاكرة طويلة المدى، التي تشتمل على نموذج مكاني للعالم المحيط بنا، ويشمل مناظرة لصور الأشياء والأماكن، ومفاهيم عن الأشياء وخصائصها والقواعد التي تربط بينها، والمعتقدات عن الناس وعن أنفسنا ومهارات التفاعل الاجتماعي، والاتجاهات والقيم إزاء الأحداث والأهداف الاجتماعية، والمهارات الميكانيكية كالسباحة وقيادة السيارات، ومهارات حل المشكلات، ومهارات قواعد فهم اللغة والرسم والموسيقى (جانييه، 2000، 82-90)، وتعرف الذاكرة طويلة المدى بالذاكرة الأيقونية، لأنها تُعنى باستقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الخارج حيث يتم الاحتفاظ بها على شكل خيال يعرف باسم أيقونة (Icon) (الحاج؛ العشاوي، 2004، 107). وقد برهنت تجارب عديدة أن تفوق الصورة يعود إلى عملية إعادة ترميزها في الذاكرة في نمطين للترميز لفظي وصوري وهذا ما أكده (بافيو، Pavio) في نظريته الترميز المزدوج وإن تسمية الصورة تستغرق وقتاً أطول من قراءة الكلمة، لأن فك الترميز اللفظي لرسم من الرسوم، يقتضي مرحلة من التفسير

الدلالي، الذي يتحقق في ذاكرة جديدة هي الذاكرة الدلالية والذاكرة المزينة بالصور (ليوري؛ كول، 2000، 35-36)، كما هو موضح في الشكل (1).



تسمية مربع (الشكل) يستغرق زمناً أطول من قراءة كلمة مربع لأن التسمية تتطلب مرحلة من التفسير الدلالي.

الوحدات الوظيفية للذاكرة

الشكل (1) الوحدات الوظيفية للذاكرة (ليوري؛ كول،2000، 36)

وتشير دراسات كل من (هوارد، وينجفليلد وبيرنز، Howard, Wingfleld and Byrnes, 1981) إلى أن هذه الذاكرة تشتمل على صور عقلية للخبرة البصرية، تبقى لفترة قصيرة جداً بعد التعرض المباشر للمثير، مما يتيح للفرد الاحتفاظ ببعض المعلومات عن خصائصه، وإن بقاء هذا الأثر يعتمد على شدته، فعندما تم تعريض المتعلمين إلى مجموعة من الحروف بعضها ذات لون فاقع والبعض الآخر ذات لون داكن، أظهرت النتائج تذكر العدد الأكبر من الحروف ذات اللون الفاقع أكثر من الحروف الداكنة (الحاج؛ العشاوي، 2004، 108)، كما بينت دراسة (عبد الرزاق، 1995) أن القدرة على التذكر البصري تزداد بازدياد العمر نمواً كمياً (الفرا، 2007، 22)، وتسهم الصورة كوسيلة تعليمية في تجويد عمليتي التعليم والتعلم، وتوفر الوقت لكل من المعلم والمتعلم، كما تغير من نمط العلاقة بينهما إلى علاقة مشاركة وتفاعل ونشاط إيجابي وانفتاح، مما يزيد دافعية المتعلمين على التعلم، كما تتجلى أهميتها في كونها تقنية تساعد في تطوير أساليب التعليم وطرائقه، ويساعد توظيفها في التعليم على محو الأمية البصرية.

رابعاً- وظائف الصور التعليمية:

للصور التعليمية وظائف عدة تتعدى وظيفة التوضيح، وفيما يلي سنتطرق إلى وظائف الصور ودورها في عملية الفهم والتفكير بأنواعه المختلفة كالتفكير البصري والابتكاري، وفي تنميتها للذكاءات المتعددة، ووظيفتها داخل النصوص التعليمية وتحليلها.

1- وظائف الصور التعليمية في عملية الفهم:

يتوقف الفهم الكامل للمدرك البصري على الخبرة البصرية التي يستحيل بدونها تكوين نمط إدراكي كامل. ويعرَف الفهم أنه "القدرة على استيعاب معنى المادة البصرية واللفظية، والتعبير عن ذلك الفهم بترجمة اللغة البصرية إلى لغة لفظية واصفة"، وتتطلب مهارات قراءة الصورة، التي بدورها تؤدي إلى تنمية التفكير فقراءة الصورة عبارة عن تفكير بصري، وانطلاقاً من النظرة إلى الصورة التعليمية على أنها نظام رمزي يحمل معان دائماً، ويتطلب مهارات الملاحظة والتفسير والدقة الفائقة والتبصر وامتلاك مهارات التفكير والتقييم، حدد (دوشاستيل، Duchastel, 1978) ثلاث وظائف للرسوم وهي: إثارة الاهتمام والتوضيح والمساعدة على الاحتفاظ بالمعلومات مدة طويلة (المشيقح، 1995، 25)، وتلك الوظائف لم ترتق إلى مستويات عليا تنمي التفكير، بينما حدد (ليفين وكارني،Levin and carney, 2002) خمس وظائف لها هي: التمثيل والتنظيم والتفسير والتحويل والتزيين (Keegan, 2007, 60)، وقد اعتبرا أن كلاً من هذه الوظائف يمكن أن ينتج درجات مختلفة لتسهيل تعلم النثر، الذي يتدرج من عدم وجود أثر للوظيفة التزينية إلى الأثر الفعال بالنسبة إلى الصور التحويلية المصممة بشكل خاص لغرض تذكري في الذهن، كما أكدا في تحليلهما للوظائف التمثيلية والتنظيمية والتفسيرية أن تلك الوظائف تسهل التعلم وترفعه من مستويات متوسطة إلى مستويات عليا (سبنسر، 2002، 155)، لذلك وضعت للرسوم والصور وخصوصاً في الكتاب المدرسي الكثير من الوظائف التي تتعدى دورها الإيضاحي المعروف لدى الكثير منا، حيث تعتبر الوسائل التعليمية البصرية قادرة على إثارة النشاط العقلي للمتعلمين، بحيث يشعر المتعلم من خلال توظيفها بحرية أكبر في الاستفسار والمناقشة، وذلك في المواقف التعليمية الغنية بالوسائل البصرية، وتزداد خبراته وتتنوع كلما كانت مرتبطة بحياته الواقعية، ويصبح لها معنى ملموس وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى المتعلم إلى تحقيقها (أحمد، 2003، 206 & كاظم؛ جابر، 2007، 64).

ويصبح التعلم ذا معنى حسب النظرية المعرفية عندما يشارك المتعلم في العمليات المعرفية لتحديد المواد ذات الصلة، وتنظيمها قبل أن تتحول إلى تمثيل مترابط ثم إدماجها مع المعارف القائمة، ويدعم الجمع بين الصور والنصوص عملية الفهم لدى المتعلمين (Keegan, 2007, 60)، وينتج الفهم عن إدراكات متداخلة ومنسقة، وهذه الإدراكات بعد أن تمر بعمليات ترتيب وتنظيم واختيار، تُكون نمطاً معيناً يمكن أن يشير إلى أنه الفهم لشيء أو حادث معين (كاظم؛ جابر، 2007، 58). كما أن فهم النص البصري معناه إدراك للعلاقات بين عناصره الصورية وعناصره التشكيلية والإحساس بأن هذه الرابطة واضحة لا تحتاج إلى دليل، وتصبح الصورة عديمة المعنى إذا لم تعبر عن المضمون (مسلم ، 2002، 99)، وتقوم الصورة التعليمية بترتيب الأفكار واستمرارها التي يكونها المتعلم، لأن إنتاجها يسير بخطوات منطقية متسلسلة عند عرض المادة التعليمية مما يساعد

على فهم المتعلم لها (الحيلة، 2000، 71)، وتساعد الصور في عملية الفهم، وفي إثارة النشاط العقلي لدى المتعلمين، كما تسهل عملية التعلم من خلال تعدد وظائفها، وتثير دافعية المتعلمين إلى المناقشة والاستفسار والاستنتاج مما يؤدي إلى تعلم ذي معنى.

2- وظائف الصور التعليمية في تنمية التفكير:

هناك ثلاث طرائق رئيسة للتفكير تم تصنيفها بناءً على الحواس وهي التفكير السمعي والتفكير الشعوري والتفكير البصري حيث يقول (هربرت ريد، Herbert Read, 1996) أنه توجد طريقة بصرية حسية للتفكير، وهي عملية عقلية تبلغ ذروة كفايتها في خلق العمل الفني البصري، إنها طريقة تفكير تدعم الوحدة الأولية- وحدة الإدراك والوجدان- التي تتطور إلى وحدة للحساسية والاستدلال (الإحساس والتفكير) وهي النشاط الذي يقوم عليه كل نشاط تخيلي وعملي (ريد، 1996، 96). ويعرف (أحمد حامد منصور) عملية التفكير بأنها "تجربة ذهنية تشمل كل نشاط عقلي يستخدم الرموز كالصور الذهنية والمعاني والألفاظ والأرقام والإشارات والتعبيرات والإيماءات التي تحل محل الأشياء والأشخاص والمواقف والأحداث المختلفة التي يفكر فيها الشخص بهدف فهم موضوع أو موقف معين" (أحمد، 2003، 193). وتصنف (مارين وين، Marin Wayne) التفكير إلى تفكير لفظي وتفكير غير (لفظي / صوري)، وبمجرد نمو اللغة يبدأ الدماغ بالتخصص ويشرع التفكير اللفظي في أداء دور متزايد في تطور الأطفال المعرفي، ويستمر هذان الشكلان من التفكير في العمل جنباً إلى جنب طوال الحياة، وكلّمنهما تحت رعاية نصف كرة مختلف من الدماغ (وين، 1999، 59)، ويساعد استخدام الوسائل التعليمية ومن بينها الصور التعليمية على تنمية قدرة المتعلم على التفكير العلمي وعلى الحصول على المعلومات والمعارف والقيام بنشاط إيجابي نحو اكتساب الخبرات لما تتطلبه قراءة الصورة من مهارات، لأن ثقافة العين أقوى من ثقافة الأذن، إنها حاسة المكان فالعين تقترن بالتفكير لما لها من قدرة على تعدد منظوراتها وزوايا نظرها، لذا لا عجب أن تقترن الرؤية بالتفكير والبصر بالبصيرة والعين بالعقل (الأستاذ، 2007، 5).

يشمل محتوى أي منهاج تعليمي على مشكلات وأنشطة عقلية تهدف إلى تنمية أساليب التفكير لدى المتعلمين، وانطلاقاً من المفهوم الحديث لتكنولوجيا التعليم، الذي يعتبر "الوسائل التعليمية تمثل حلقة في منظومة تكنولوجيا التعليم بوصفها طريقة في التفكير وأسلوب في العمل، فإنها تعتمد عليه ولا تنفصل عنه، ومن ثم تكون الوسائل التعليمية على علاقة وثيقة بالتفكير، حيث تؤدي دوراً مهماً في تدريب المتعلمين على ممارسة أنماط التفكير المرغوبة" (الحيلة، 2001، 120-121).

وربط (الصافي) بين عمليات الإدراك والفهم والتفكير والتأثير المتبادل، الذي يؤدي إلى تكوين الاتجاهات قائلاً: "إننا ندرك الأشياء أولاً ثم نفهمها، ومن ثم نفكر فيها، ويؤدي التفكير إلى التفكير

المنعكس، الذي يكون لدينا الاتجاهات، واتجاهاتنا هي التي تحدد آراءنا وتعود الآراء والاتجاهات تنعكس على تفكيرنا وتؤثر على إدراكنا للأشياء وفهمنا لها، فالعملية متداخلة لكنها تبدأ بالإدراك" (الصافي، 1979، 6). وللصور دور هام في تنمية مهارات التفكير، هذا ما أكدته الدراسات ومنها دراسة محمود (2003) التي أظهرت أن استخدام الرسوم التوضيحية يساعد على تنمية عمليات التفكير في مستوياتها المختلفة (الملاحظة، الوصف، التفسير، التنبؤ، والعلاقات المكانية الزمانية والعد والاستنتاج)، كما تسهم في تنمية ميول المتعلمين نحو مادة الدراسات الاجتماعية (الفرا، 2007، 22)، وتثير الصور التعليمية النشاط العقلي للمتعلمين والقيام بعمليات تحليل وتركيب لإدراك العلاقات، وتساعد على التنظيم والترتيب والاستمرار المنطقي لتسلسل الأفكار مما ينتج عنه فهم المتعلم للمادة التعليمية.

2-1: وظائف الصور التعليمية في تنمية التفكير البصري:

تساعد الصور التعليمية على الفهم وتنمي أنواع التفكير، ومن بينها التفكير البصري، وميز (بياجيه، Piaget) في بحثه بين نوعين من الصور وهي إما صور مُنتجة أو صور توقعية، فالصور المنتجة هي الصور التي يستحضرها الكائن بوساطة أشياء وأحداث معروفة سابقاً وسبق له أن أدركها، أما الصور التوقعية فهي الصور التي لا تستند إلى ما سبق، بل إلى الخيال عن طريق توقع أحداث ووقائع لم يسبق للفرد رؤيتها وإدراكها من قبل (Internet: 2). وعرَف (بياجيه، Piaget) التفكير البصري أنه قدرة عقلية مرتبطة بصورة مباشرة بالجوانب الحسية البصرية، حيث يحدث هذا التفكير عند وجود تناسق متبادل بين ما يراه المتعلم من أشكال ورسومات وعلاقات، وما يحدث من ربط ونتاجات عقلية معتمدة على الصورة التعليمية (مهدي، 2006، 25).كما عرف (أرنهايم، Arnhaim) التفكير البصري أنه "محاولة فهم العالم من خلال لغة الصورة والشكل" (عبد الحميد، 2008، 332)، كما عرف (ويلمان، Wileman) التفكير البصري بأنه "تنظيم الصور العقلية حول الأشكال والخطوط والألوان والأنسجة والمكونات"، أما (روبرت ماك كيم، Robert h. mackim) فقد عرف التفكير البصري بأنه "التفاعل بين الرؤية والرسم والتخيل" (دواير؛ مور، 2007، 143). وإن الرؤية هي الإدراك البصري للأجسام ثنائية وثلاثية الأبعاد، فالصور من الأدوات البصرية، التي تعتبر أدوات إدراكية على اختلاف أنواعها، ويمكن تمثيل الإدراك البصري في ثلاث أدوات هي الصور والرسوم التخطيطية والرموز(Wilman,1993).

وتؤكد (ستوك،Stokes, 2001) على أهمية التصور كبعد من أبعاد التفكير البصري في التعليم، وأن مفهوم القراءة والكتابة البصرية هو القدرة على ترجمة الصور وتوليد المعاني لتوصيل الأفكار والمفاهيم، وأن الأشكال البصرية مهمة لتمثيل المعرفة فهي ليست مجرد أدوات إرشادية وتربوية، وإنما سمات تربط عملية التفكير بعملية التعلم، كما أن التمثيل من خلال الصورة التعليمية يدعم

الفوائد الآتية للتفكير البصري وهي قدرة رؤية العلاقات الداخلية المكانية للشكل المعروض، والكشف عن العلاقات النسبية ضمنه، إضافة إلى تنمية مهارات الاستدلال(مهدي، 2006، 23-25).

ويتكون التفكير البصري من تداخل ثلاث استراتيجيات هي: التفكير بالتصميم والرسم والتفكير عبر الرؤية، والتفكير من خلال التصور، والاستعمال البصري لأي نوع يمكن أن يزودنا بمعنى ملموس للكلمات، ويمكننا من رؤية العلاقات والاتصالات بين الأفكار، لكن نظم التعليم كرست تأكيد الأنماط العددية والرمزية والشفوية للتعلم، ومع ذلك حصل مؤخراً تأكيد متزايد على أهمية معرفة القراءة والكتابة البصرية (McLoughlin,1997, 1-2). ويعتمد التفكير البصري على الصور والأشكال والرسوم المعروضة في الموقف التعليمي والعلاقات المتضمنة فيه بحيث يحاول المتعلم إيجاد معان لتلك المضامين(Campbell, 1995, 180)، وإن القدرة على وضع الأفكار في هيئة صورية إلى جانب الكلمات (أي التفكير من خلال التصميم) كما يقول (فينجر، Fingar, 1990): "تعزز من مهارات التفكير وتحسن من مستوى الذكاء، كما أن منافع التخطيط المرئي للأفكار، تمتد إلى ما وراء التطبيق العملي والتدوين البصري لأفكارنا، ليصل إلى عالم التفكير الأعلى مستوى والذكاء المتزايد، وقد أدرك المربون أننا نستطيع توظيف أنظمة من قبيل التخطيط المرئي الذي لا يقتصر على التفكير الإبداعي فحسب بل يعززه" (مارجيولز؛ مال، 2004، 10-12).

وتؤكد الدراسات حاجة المتعلمين إلى التعلم البصري، وكذلك حاجة المعلمين إلى تعلم كيفية التعليم بمساعدة العروض البصرية، وهذا تحول تقني مطلوب (Stokes, 2001, 14). كما ميز (أرنهايم، Arnhaim) في كتابه التفكير البصري بين نوعين من المعرفة هما المعرفة الحدسية والمعرفة العقلية، وتحدث المعرفة الحدسية بشكل حر عندما يحاول المتلقي إدراك لوحة تشكيلية من خلال الإحاطة البصرية بمكوناتها المختلفة من أشكال وألوان وعلاقات مختلفة، وتمارس تأثيرها عليه بشكل كلي، أما في المعرفة العقلية فيقوم الشخص بتحديد المكونات والعلاقات المختلفة للغة الشكل، ويفحص تلك العلاقات ثم يقوم بعملية الدمج والتركيب للمكونات كلها، وإن كلا هذين النوعين من المعرفة الكلية التركيبية الحدسية والمعرفة الجزئية التحليلية العقلية ضروريان، لأن الإنسان يعتمد معظم الوقت على المعرفة البصرية مستقبلاً الشكل الكلي بمستويات متعددة التركيب (عبد الخالق؛ عبد الخالق، 2008، 186-187 & عبد الحميد، 2008، 274).

إن تعدد مستويات الرؤية، هو تعدد مستويات التفكير البصري المرتبط بمعطيات حاسة البصر لموجودات البئية الخارجية، ونظراً إلى أن التصميم الفني للصور يعيد صياغة المدركات البصرية صياغة فنية من خلال لغة الخط والشكل واللون والإيحاء بالعمق والبعد الثالث للأشياء. كما تستند العملية الفنية إلى استخراج المعطيات الحسية ونقلها إلى مستويات التفكير بتعبيرها عن نوعين من

الأماكن، المكان الهندسي والمكان الفني، فالمكان الهندسي هو معطى التفكير البصري، والإدراك البصري وآلياته العضوية والنفسية، كما أنه تأكيد للهيئة والشكل لذلك فالتفكير البصري هو تفكير من خلال الأشياء من حيث طبيعتها ومكوناتها وعلاقاتها (مسلم ، 2002، 28-29).

وللتفكير البصري شروط كما حددها (أرنهايم، Arnhaim) وهي: إنّ كل شيء يتم إدراكه يؤخذ حرفياً، فما هو مختفٍ لا وجود له، ويجري إدراك الأشكال مباشرة التي تخضع لعمليات تحسن تدريجي تضع الأشكال في سياقات منتظمة ومفهومة، والتفكير البصري هو أمر شبيه بإدراك الأطفال الرضع فالشيء غير موجود عندما يتم استبعاده من مجال رؤيتهم البصرية، وهو لدى الفنان أيضاً فان ما يوجد مرئياً بطريقة جزئية يوجد فقط كجزء والموضع في الفراغ لا تكون حالة طارئة أو عابرة، وما هو قريب إلى العين يرتبط بطريقة أكثر جوهرية بالنسبة للمشاهد أكثر مما هو بعيد، والوجه الذي يظلل بالظلال والألوان القاتمة تكون الظلمة إحدى سماته أو خصائصه، وإن كل خاصية مدركه أو أي موضوع يتم إدراكه باعتباره رمزاً، وهذا يعني عندما يكون موضوع ما أو شيء ما أو جزء منه مختفياً عن مجال الرؤية، فإن الغياب ليس واحداً من خصائصه الفيزيقية فقط، لكنه جانب من جوانب حالة وجوده بالمعنى الرمزي، وعندما يتم ربط الأشياء بعضها ببعض من خلال المواضيع والأشكال والألوان فإن العلاقة لا تكون مجرد علاقة بصرية أو فيزيقية، ولكن يجب فهمها على أنها رابطة وجودية رمزية (عبد الحميد، 1987، 48 & مسلم ، 2002 ، 53 & عبد الحميد، 2008، 318).

وتنمية التفكير البصري لا تتم دون توظيف اللغة الرمزية في الصورة التعليمية، وأكد الكثير من الباحثين من أمثال (أرنهايم ولانجر، Arnhaim and langor) أنه لا يمكن الفصل بين اللغة الرمزية والتفكير البصري، فالتفكير البصري هو نوع خاص من التفكير الرمزي، ولا وجود للتفكير البصري دون التعبير الرمزي في الصور التعليمية.

2-2: وظيفة الصور التعليمية في تنمية التفكير الابتكاري:

إن التصور أو التخيل هو خلق صورة ما في عقلنا، وتشكيلها عقلياً أو رؤية لشيء غير موجود في الحقيقة أو الواقع، وإن التفكير بالصورة أو إنتاجها، يدخل في مجموعة من التصورات والتقنيات فكرياً ونظرياً، وما يمكن أن ينسحب على إثراء المخيلة من حقيقة الشيء المدرك وتجاوزه إلى صيغ موازية من حيث بناء الأفكار والجوانب المعرفية (الزهراني، 1429 هـ، 62). ويمتلك المتعلم خيالاً تصورياً بحاجة إلى التنمية والتوجيه والاستثمار بدلاً من تعطيله عن طريق تقديم بيانات جاهزة جافة لعقل المتعلم تجعل تفكيره التصوري الناشئ يتراجع ويضمر، فالرسوم والصور في كتب الأطفال تعد من عوامل جذب الاهتمام وإثارة الخيال، بالإضافة إلى أنها تساهم في تكوين

صور عقلية للمتعلمين. وإن الإنتاج الفني للصور التعليمية نوع من الإنتاج العقلي للتعبير عن المعارف وكذلك مخاطبة النفس والمشاعر والانفعالات، وللصورة التعليمية جانبان أولهما الجانب الحسي في مشاهدة جماليات الألوان والخطوط والأشكال في التصميم، وثانيهما الجانب المعنوي الذي يرتبط بإثارة التفكير والخيال وإدراك العلاقات الابتكارية، التي تحدد معيار الفرادة في التصميم (عطية، 2003، 11)، لأن المتعلم يتعلم من خلال التعلم بالملاحظة الذي هو مصدر رئيس للسلوك الخلاق من خلال ما يتعرض له من نماذج مختلفة ومتنوعة (حجاج، 1986، 154-155)، لذلك فإنه يتعلم الابتكار وسعة الخيال عندما يتعرض لأنواع مختلفة من الصور تنمي لديه تفكيره التصوري، الذي يسهم في تنمية خياله وإبداعه.

وقد حاول (البسيوني، 1993) أن يستخرج من بعض الأطفال الصغار فكرتهم عن الحرية للتعبير عنها بصرياً من خلال رسمهم لأفكارهم فصورت طفلة السمكة تخرج من شبكة الصياد، ورسم طفل العصافير تخرج من قفصها وتطير، وعبر طفل آخر برسم سجين يحطم القضبان الحديدية ويخرج منها، ورسم آخر جندياً يحمل بندقية ويحارب بها عدو الوطن، وهذا يؤكد أن الرمزية جلية في رسوم الأطفال (البسيوني، 1993، 112). يتميز المتعلمون الذين تتراوح أعمارهم بين السادسة والتاسعة، بأنهم في مرحلة الخيال الحر كأخصب مرحلة للتعبير، وميز (إرنست كاسيرر، E.Casairer) بين ثلاثة أنواع من الخيال هي: قوة الابتكار وقوة التشخيص وقوة إيجاد الصور الحسية (ابراهيم، 2002، 31). ولكي ننمي الخيال والابتكار لدى المتعلمين لابد أن نراعي أنواع الخيال هذه عند تصميم الصور التعليمة؛ لأن إمكانات الطفل الخيالية غير محدودة كما يقول (جاردنر،Gardner, 1979) " يعتبر علماء نفس النمو أن الأطفال هم سادة المجاز، لكن لسوء الحظ أن هذه الملكة كثيراً ما تتضاءل مع تقدمهم في العمر" (أرمسترونغ، 2006، 75).

وحتى لا نكون ممن أصابوا خيال المتعلمين بالمرض من خلال وسائل الاتصال البصرية، وبسبب تزييف الكبار لخيال الأطفال وتحويله إلى ضرب من الإثارة غير الهادفة (Internet: 3)، وحتى نخفف من الآثار السلبية التي خلفتها وسائل الإعلام المرئي على خيال الأطفال لابد من إغناء كتبهم بصور ذات لغة بصرية تعبيرية عالية المستوى تحاكي خيالهم الخصب وتفتح أمامهم الحرية كعامل أساس في الإبداع والابتكار، لأن وعي الطفل هو وعي جمالي بالعالم، يهتم بالتفاصيل والجزئيات أكثر من الكليات، كما يتحرك لديه الخيال إلى جانب الواقعي المحسوس، ولا يمكن الفصل بين تطور الوعي الجمالي وتطور الإدراك والذكاء والانفعالات والحدس لدى المتعلم في مراحل الطفولة المبكرة والمتوسطة (ابراهيم، 2002، 41-42)، كما توجد وحدة بين المخ والتفكير وبين الإدراك الحسي والموضوعات الجمالية وإن أياً منها يفسر الآخر (عبد الحميد، 2001، 124)،

وهناك بعض الدراسات التي أكدت على أهمية الصور وقراءتها في تنمية الإبداع والابتكار، حيث أكدت دراسة الأستاذ (2007) على أن للسيميائية دوراً فاعلاً في تنمية الإبداع و التفكير الإبداعي في تنمية قدرة المتعلمين على توليد الدلالات البعيدة في النص البصري (الأستاذ، 2007 ،1). إضافة إلى دراسة (المرسي، 2006) التي أكدت على أهمية الصور في تنمية مهارات التفكير التأملي والتفكير الإبداعي (الفرا، 2007، 23)، واعتبر (جيلفورد، Guilford) في نموذجه عن القدرات الإبداعية، أن بعد النظر التصوري ينتج عن الاندماج بين معرفة الأنساق الشكلية التي تكون عامل التوجه المكاني، ومعرفة التضمينات الدلالية، أما التفكير والإنتاج الإبداعي للوحدات الرمزية فينتج عنها عامل طلاقة الكلمات (عبد الحميد، 1987، 77 & عبد الحميد، 2008، 515)، وأكدت دراسة (عمارة، 1944) أن الصور الزاخرة بالمعاني والتعبيرات تنمي الثروة اللغوية عن طريق زيادة في طلاقة الكلمات والأفكار، وتتمثل القيمة الأسمى للصورة في إمداد المتعلمين بما يوسع خيالهم، ويحررهم من سلطة المعرفة المتضمنة في النصوص التي يتلقونها إلى التنبؤ بتفصيلات غير مصرح بها، فالخيال يقود المتعلمين إلى التساؤل والفضول ويدفعهم إلى مزيد من التوقعات (حرب، 2007، 4)، ويعد تنمية خيال المتعلمين ومخاطبة وجدانهم واشباع حاجتهم إلى الجمال هدفاً تربوياً تنشده التربية القائمة على الإبداع، لأنه يزيد من دافعية المتعلمين ويثير فضولهم موحداً بين عمليات التفكير والإدراك الحسي والإدراك الجمالي.

3- وظيفة الصور التعليمية في تنمية الذكاءات المتعددة:

تسهم الصور في تنمية أشكال التفكير والذكاء، حيث تعطي الفنون البصرية معنى للتعلم، وهذا ما أكدته (دوتي،Doty, 2001) عندما قامت بربط الفنون بالذكاءات المتعددة، حيث عبر المتعلمون الذين يتميزون بالذكاء المكاني من خلال استخدام الرسومات والنشرات والإعلانات، وكتب أصحاب الذكاء الشخصي مذكراتهم من خلال التعبير الشفهي أو البصري، وصمم الأذكياء اجتماعياً وبصرياً إعلانات متنوعة (قرعان،2007،161)، وبذلك تساهم الفنون بإعطاء معنى للتعلم، كما تساعد في تنمية ذكاءات المتعلمين المتعددة ومن بينها الذكاء البصري الذي يمكن تنميته كما رأى الخالدي (2004) من خلال إثراء البيئة التعليمية بالمواد الخام والمواد المختلفة من الصور والنماذج التعليمية، ومن خلال إثارة اسئلة تدعو المتعلمين إلى التمعن في هذه الأشياء وتخيلها في وضعيات مختلفة، وإيجاد صور عقلية لها (أبو عودة، 2007، 20)، ويعرف (عبيد،2004) الذكاء المكاني البصري أنه "القدرة على إدراك المكان المرئي والقدرة على التفكير البصري من خلال الصور والخرائط والتصميمات والمخططات والرسوم والأشكال والنماذج، وكذلك القدرة على التخيل والتصور الذهني واستخدام الألوان وعلى إدراك العلاقات المكانية بين الرسوم والأشكال وداخلها" (شعث، 2009، 33). ووضع (أرمسترونغ، Armstrong) خمس استراتيجيات تعليمية مصممة

لتنشيط الذكاء المكاني البصري هي: التخيل، والملمحات اللونية، ومجازات الصور، ورسم تخطيطي للأفكار والرموز التصويرية (أرمسترونغ، 2006، 73-75). ويشغل الذكاء البصري حوالي نصف قشرة المخ تقريباً، الذي يتصل على نحو وثيق بالذكاءين العاطفي الانفعالي والعقلي، ويقوم الذكاء البصري بتكوين كل أشكال الواقع البصري الذي نعيش فيه ونتعامل معه، وهو يقدم هذه التكوينات لكل من الذكاءين السابقين، اللذين نستخدمهما كمادة خام في إنشاء تكوينات معرفية جديدة (عبد الحميد، 2008، 322).

ونتيجة للعلاقة بين الذكاءين البصري والعاطفي الذي يرتبط مع الفنون البصرية بالمشاعر والأحاسيس؛ يمكن لنا عن طريق استخدام فنون القصص والأناشيد والرسومات أن ننمي الكثير من القيم الإيجابية بعيداً عن أساليب الوعظ والإرشاد عند تعاملنا مع المتعلمين الصغار (قرعان،2007،161)، وبما أن الفنون البصرية ومن بينها الصور التعليمية ترتبط بالذكاء العاطفي، يتوجب عليها محاكاة مشاعر المتعلمين وأحاسيسهم وتفضيلاتهم، وأن تعكس لغة التعبير والانفعالات بحيث تكون واضحة ومؤثرة بشكل لا يقبل التأويل، من خلال تمثيل لغة الإيماءات والانفعالات وحركات الجسد وتجسيدها فيها بما يتناسب مع الهدف المراد إيصاله للمتعلم من إثارة للعواطف والمشاعر الإنسانية حتى يتبنى موقفاً أو اتجاهاً أو قيماً محددة، أو تنمي لديه ميلاً أو تفضيلاً ما.

ويمكن إيجاز دور الصور التعليمية، التي يتم تصميمها وإنتاجها بما يتناسب ودورها، الذي يتجاوز مجرد التمثيل والتوضيح إلى تنمية التفكير بكل أنواعه فالصور التعليمية التي تنمي التفكير البصري، هي صور تنمي التفكير الابتكاري والإبداعي بما تحتويه من لغة رمزية تثير دافعية المتعلم وتجذب انتباهه وتدفعه لإجراء عمليات التحليل والتركيب لإدراك العلاقات والتوصل إلى استنتاج المعاني والدلالات، بشكل يتجاوز المعنى السطحي المباشر، الذي لا يقيس إلا مستوى التعرف والوصف، إلى المعنى الغير المباشر والذي لا يمكن إدراكه إلا بعد القيام بعمليات عالية المستوى من التفكير؛ إضافة إلى أن طريقة توظيف الصورة التعليمية في الكتاب المدرسي يمكن أن تنمي مهارات التفكير الناقد من خلال إعطاء حكم أو قيمة للنص البصري، أو إجراء المقارنات بين صورتين للتوصل إلى إعطاء حكم أو تفسير أو تقييم، كما تعطي الفنون معنى للتعلم وتسهم في تنمية الذكاءات المتعددة.

4- وظيفة الصور التعليمية داخل النصوص وتحليلها:

أشار (دوشاستل، Duchastel, 1978) إلى ثلاثة أدوار تلعبها الصور داخل النصوص المكتوبة وهي الدور الانتباهي ووظيفته جذب الانتباه وإثارة الدافعية، والدور التفسيري ووظيفته شرح أو تفسير أو توضيح ما يصعب فهمه أو إدراكه، والدور الاستدعائي ووظيفته زيادة القدرة على التذكر.

قدم (روبرتس برادان،Roberts A Bradaen) خمسة إرشادات لعلاقة الصور بالنصوص وهي؛ كلما كان الشيء أكثر غرابة، كلما زادت الحاجة لعرضه بصرياً، كلما زاد عدد الكلمات التي تحتاجها لوصف الشيء زادت الحاجة لعرضها بصرياً، كلما زاد عدد نقاط التشابه مع أشياء معلومة، قلت الحاجة لعرضه بصرياً، وتتزايد مبررات عرض الشيء حتى ولو لم يكن الفهم هو الهدف الأساسي وكان عرضه هو هدف في حد ذاته، وأن يتبع المعلم أو المصمم حدسه لتقييم حاجة النص للعرض البصري المرفق أم عدم حاجته (دواير؛ مور، 2007، 281 –282).

أما لدى (كريس وفان لوين، Kress and Van Leewen) فهناك طريقتان لتحليل الصور: الأولى عن طريق الفن الشكلي والتي تعتمد على علم نفس الإدراك (الجشطلت)، وتستخدم مصطلحات الحجم والكتلة والفراغ والشكل والأرضية، والثانية من خلال الوظيفة السيميائية والتي تتوجه نحو الوظائف والدلالات التي تلعب دوراً كبيراً أكثر أهمية في البنية النحوية التي تشكل معنى الصورة، وإن معاني الأشكال الأساسية تستمد من خصائص الأشكال والقيم المعطاة لتلك الخصائص في سياقات اجتماعية وثقافية، فالخط المستقيم مثلاً يعني المباشرة (kress; van leewen, 2006, 52-58).

وعند تحليل الصور التعليمية يجب أن نأخذ طريقتي التحليل السابقتين بالاعتبار، وذلك من خلال وصف عناصر الصورة التي تدخل في تصميمها، والتي تمتلك كل منها دلالات تعبيرية معينة، تشارك في إضفاء المعنى عليها، وعلى المتعلم أو الشخص الذي يقوم بتحليل الصورة جرد تلك العناصر وتفسير كيفية إسهامها في إنتاج المعاني، وتقسم تلك العناصر إلى **العناصر الموضوعية التشكيلية** كالأشكال وزوايا النظر وتمثيل العمق والمنظور والمساحات والسطوح والإضاءة والألوان والحركات والمواد والملمس. **أما العناصر الذاتية** فهي الأحاسيس والعواطف والانفعالات التي تثيرها الصورة، وبعد جرد العناصر التشكيلية للصورة نقوم بتحليل العلامات والرموز وتفسيراتها الثقافية كالأعراف الاجتماعية (Lacaz, 2007, 2 & Hubert, 2001, 4).

وعند محاولتنا تفسير أي صورة يجب دراسة تكوين الصورة من ناحية الشكل ومن ناحية المضمون، يتوجب علينا تمييز المواقف والشخصيات وأدوارهم والعلاقات فيما بينهم وتعابيرهم الانفعالية (Emeterio, 2003, 19-20)، فللوصول إلى معنى الصورة ننطلق مما يحمله لفظ (صورة) أي أنه "هيئة العنصر، أو حالته، أو هيئة الفعل" والذي يمكن تقسيم معناه في الصورة إلى معنيين رئيسيين هما حالة الكائن (العنصر الإنساني/ أو الأنسنة) ويتجلى المعنى من خلال ملامح الشكل الخارجي ونمط الملابس، ويقسم التعبير إلى التعبير من خلال ملامح الوجه، والتعبير من

خلال لغة الجسد والانفعالات، حالة الفضاء أو المكان وما يثيره من دلالات ومشاعر وأحاسيس بعلاقته مع عناصر الصورة (بهنسي، 2005، 18-21).

ويُضاف إلى الصور، حالة الزمن، فالصورة يمكن أن تعبر عن الزمن الذي لا يمكن إدراكه بشكل حسي إلا عبر تجلياته في المكان، فيمكن أن نعبر عن زمن اليوم والفصول والعصور، كما توحي الصورة بزمنين، زمن حدوث الفعل في الصورة، والزمن الذي يدركه المتلقي ويشعر به عند تلقيه للصورة. إلا أنه لا يمكن تحليل الصورة دون تحليل علاقتها وارتباطها مع النص، وهذا ما أكدته دراسة (بارايا ونيسن، Paraya & Nissen, 1994) في أن تحليل الصور يجب أن يأخذ باعتباره اللغة اللفظية كشرط أساسي لتحليل الصور وإدراك المعنى (Paray; Nissen, 1994).

وهناك من اعتبر أن الصورة مستقلة عن النص، ولها لغتها الخاصة، حسب رؤية كل من (جانثر كريس وفان لوين Kress & van Leewen, 1996) "فاللغة والصورة هما أداتا تواصل تعبران عن أسس تطور نظام المعاني التي تشكل ثقافتنا، إلا أن كلاً منهما يساهم بشكل مستقل في تكوين المعاني"، كما أن للصور والرسوم قواعدها اللغوية الخاصة بها بشكل منفصل عن النص، حسب نظرية بيرنشتاين (Bernstein, 1996) في التأطير والتصنيف، ونظرية (هاليدي 1996, Halliday,) التي تعرف بالرسمية، والتي تهتم في إظهار العلاقة الاجتماعية ما بين الصورة وقارئها، وتوضيح اللغة الخاصة للصور المنفصلة عن النص (وهبة، 2006، 24-26).

إلا أنه في الدراسات التي تتناول التوظيف التربوي للصورة لا يكتفى بدراسة لغتها المنفصلة عن النص وحسب، وإنما يجب تناولها في إطار علاقتها مع النص أيضاً، وهناك اتجاهات كثيرة في دراسة تلك العلاقة حيث ذكر (التوني، 1986) بوجود اتجاهات مختلفة سائدة في معالجتها وهي:

1. **أسلوب الترجمة الحرفية للنص**؛ حيث يُختار مقطعٌ منه أو جملة لترجمتها حرفياً إلى صورة مرئية.
2. **أسلوب تزييني زخرفي**؛ توضع الصورة أينما تيسر دون وجود مبرر منطقي وأي علاقة واضحة مع النص.
3. **أسلوب متجاوز للترجمة الحرفية**؛ الذي يضيف إلى النص معلومات جديدة، فالرسام يصور روح النص وليس حرفيته، ويراعي التوازن بين النص والصورة والأهداف التربوية الملائمة لعمر المتلقي من حيث اللغة التشكيلية والإيحاء ودرجة التوضيح (التوني، 1986، 189).

كما وضعت (ليتالا،Latalia, 2009) تصنيفاً يسمح بتقييم التوافق التربوي بين الرسوم والصور التوضيحية مع محتوى النصوص في الكتاب المدرسي من خلال:

1. الصورة ذات علاقة مباشرة مع النص.

2. الصورة تشرح وتتبع النص.
3. الصورة ذات علاقة مع الموضوع العام لكن ليس مع النص.
4. الصورة ذات علاقة غامضة مع النص (Laitala, 2009, 58).

وتستند أوضاع العلاقات بين الصورة والنص إلى ثلاثة احتمالات ممكنة من وجهة نظر (بارت، Barth, 1964-1977):

1. **يدعم النص الصورة** ويوضح مضمونها، أي يساعد في شرح وتفسير الصورة.
2. **تدعم الصورة النص وتوضحه** وتساعد على إدراكه، أي تساعد الصورة على شرح المعلومات المجردة في النص وتوضيحها.
3. **الصورة والنص في حالة تساوٍ**، أي أن كلاً منهما يكمل الآخر.

أما (هاليداي، Halliday, 1985-1994) فقد وضع العلاقات السابقة التي وضعها (بارت، Barthes) وفق:

1. **وضعي التساوي أو عدم التساوي** بين الصورة والنص، اللذين يرتبطان في الوقت نفسه مع بعضهما بعلاقات توسعية تنبؤية.
2. تكون الصورة في **علاقة غير متساوية** مع النص عندما لا نستنتج من النص لوحده أو الصورة لوحدها كل المعلومات بحيث يعتمد أي منهما على الآخر.
3. تكون الصورة في **علاقة تساوٍ** مع النص عندما يعطيان المعلومات ذاتها بشكل متكافئ.

ويفرز وضع المساواة بين الصورة والنص نوعين من العلاقات:

1. **الصورة والنص مستقلان:** عندما تكون الصورة كاملة والنص كاملاً.
2. **الصورة والنص متكاملان:** عندما يرتبط النص الكامل بالصورة؛ والنص الكامل هو فقرة أو جملة أو مفردة، أو أن الصورة الكاملة ترتبط بجزء من النص.

ويفرز وضع عدم المساواة نوعين من العلاقات التابعية والعمومية، وللعلاقة التابعية حالتان:

1. **الصورة تابعة للنص** عندما تتعلق بجزء منه فقط.
2. **النص تابع للصورة** عندما يكون هناك رموز يجب فك شيفرتها من خلال الاستعانة بالصورة.

أما العلاقات العمومية فتتجلي في حالتين:

1. **النص أكثر عمومية من الصورة** عندما يحدد النص مفهوماً عاماً والصورة تحدد نوعاً واحداً ينتسب إلى هذا المفهوم.

2. **الصورة أكثر عمومية من النص** عندما يحدد النص معنى الصورة الواسع بمعنىً ضيق محدود.

وتتكون الوحدات الدلالية لعلاقات النص والصورة من خلال علاقات التوسع والتمثيل، بحيث يتم التوسع في العلاقات الدلالية بين النص والصورة من خلال:

1. **الإعداد:** تعرض الصورة والنص بالمستوى ذاته من العمومية أو من خلال التمثيل والمطابقة بينهما.
2. **التعزيز:** حيث تعزز الصورة النص عندما تضيف معلومات عن السببية والظرفيتين الزمانية والمكانية.
3. **الإضافة:** من خلال ما يقدمه النص من معلومات جديدة إلى مضمون الصورة عندما يتجاوز النص ما هو ممثل في الصورة.
4. **الإسقاط:** يتم من خلال التعبير (الصياغة) والفكرة (المعنى)، وهناك حاجة للتعامل مع التمثيل من خلال الصورة عند المزج بين النصوص والرسوم التوضيحية، وغالباً ما يكون النص جزءاً من الصورة في الرسوم المتسلسلة، ورسوم الكاريكاتيروالملصقات والشعارات.

وتكون العلاقة بين النص والصورة أو (جزء منهما) إما عمومية أو توضيحية:

1. تكون **العلاقة عمومية:** إذا كانت التسميات واضحة حسية والصورة مجردة (عبارة عن رموز) والصورة حينها أكثر عمومية، أي أن النص اللفظي يوضح معنى الصورة.
2. تكون **العلاقة توضيحية:** إذا كان النص مجرداً والصورة حسية واقعية، فالنص حينها أكثر عمومية.

ويعرف الإسقاط أنه علاقات دلالية، تظهر أساساً في الصورة وتبدو في سياقات النص، ويظهر هذا النوع من العلاقات في تركيبات الصور المسلسلة والصور التي تجمع النصوص والرسوم التوضيحية والرسوم البيانية والمنشورات العلمية، ويتجلى التمثيل من خلال التعبير(الصياغة)، والفكرة (المعنى)، يكون التعبير واضحاً في الصور المتسلسلة التي تتجلى فيها الأفكار والمعاني من خلال طرائق التعبير وبالونات الكلام. ويوضح الجدول (1) العلاقات الدلالية التي وضعها كل من (بارت وهاليداي، Barth and Halliday) (Martines; Salaway, 2005, 343-369).

الجدول (1) أوضاع الصورة والعلاقات الدلالية (Salway; Martinec, 2005, 360)

الأوضاع	الصورة/النص متساويان	الصورة والنص مستقلان	
		الصورة والنص متكاملان	
	الصورة/النص غير متساويين	الصورة تابعة للنص	
		النص تابع للصورة	
العلاقات الدلالية المنطقية	التوسع	الإعداد	الصورة والنص بالعمومية نفسها
			التمثيل والتطابق
		الإضافة	إضافة معلومات جديدة
		التعزيز	الزمن
			المكان
			السبب
		الإسقاط	التعبير (الصياغة)
			الفكرة (المعنى)

ووضع كل من (مارش ودوماس، March and Domas) تصنيفاً لجميع وظائف الصور التوضيحية وفقاً لثلاثة مستويات حسب علاقتها مع النص والتي تتدرج بين علاقة قليلة مع النص وعلاقة وثيقة معه وعلاقة تتجاوز النص.

1. **فالوظائف التي تعرب عن علاقة قليلة مع النص:** هي التزيين وإثارة العاطفة التي تكون عاطفة نفور أو عاطفة شاعرية محببة، والتوجيه الذي يهدف إلى جذب الانتباه وإثارة الدافعية.
2. **الوظائف التي تعرب عن علاقة وثيقة مع النص:** وهي التكرار ويعبر عنها من خلال (التجسيد أو التمثيل الذي يكون لنموذج حسي، أو لمرجع أو مصدر، الأنسنة، المرجع المشترك، الوصف، الرسم البياني، المثال، الترجمة)، والتنظيم الذي يتضمن (الفصل، الاحتواء، التحديد، إنتاج منظور)، الربط من خلال (المقارنة، التباين، التوازي)، التكثيف ويكون من خلال (التركيز، والدمج)، التوضيح ويتضمن (التحديد، والإضافة).
3. **الوظائف التي تتجاوز النص** وهي الترجمة وتتضمن (الإثبات والبرهان)، والتطوير ويتضمن (المقارنة والتضاد)، ووظيفة التحويل التي تتضمن (تطوراً متسلسلاً، والنموذج الذي يكون إما معرفياً مجرداً أو مادياً حسياً، والتعبير من خلال الإيحاء والإلهام)(Marsh; Domas, 2003, 63). كما في الجدول (2):

الجدول (2) تصنيف مارش ودوماس 2003 وظائف الصور حسب علاقتها بالنص (Marsh; Domas, 2003, 63)

وظائف ذات علاقة قليلة مع النص		وظائف ذات علاقة وثيقة مع النص			وظائف ذات علاقة تتجاوز النص	
التزيين	تغيير النمط	التكرار	**التجسيد**	**النموذج**	الترجمة	**التأكيد**
	النظير أو المماثل			**المصدر**		**التوثيق**
إثارة العاطفة	عاطفة نفور		الأنسنة		التطوير	**المقارنة**
	عاطفة شاعرية محببة ومعبرة		مرجع مشترك			**التباين**
التوجيه والضبط	جذب الانتباه		الوصف		التحويل	**التطور المتسلسل**
	إثارة الدافعية		الرسم البياني		النموذج	**نموذج معرفي**
			المثال			نموذج مادي
			الترجمة			الإيحاء والإلهام
		التنظيم	الفصل			
			الاحتواء			
			التحديد			
			إنتاج منظور			
		الربط	المقارنة			
			التباين			
			التوازي			
		التكثيف	التركيز			
			الدمج			
		التوضيح	التعيين			
			الإضافة			

وهناك من وضع العلاقة بين الصورة والنص بالنسبة لتموضعهما في الصفحة، كـــ(سعيد و زوهير، 2009) وهي:

1. **الصورة كخلفية للنص** وهذه الوظيفة غالباً ما ترافق النصوص الشعرية لقوة دلالتها ومصاحبتها لكامل النص الشعري، وقدرتها على تحقق الخيال لدى المتعلم باستمرار وتدل على علاقة متواشجة بين الصورة والنص اللفظي.
2. **الصورة في أعلى النص** وبشكل أفقي مستعرض، فهي بمثابة المقدم والممهد للنص، وعلى المعلم أن يولي الصورة التي تكون بهذا الموضع اهتماماً بالغاً في بداية الدرس.
3. **الصورة الموازية للنص القرائي** ويشير التساوي بالحجم بين الصورة والنص إلى أنهما متحدان من حيث الدلالة أو المفهوم، وأنها تعطي المتلقي حرية التأويل بما يرافق هذا النص.
4. **الصورة في مركز النص** وهذا الموضع يدل على أن الصورة من جوهر النص، فهي فقرة لا تنفصل عنه، وهنا يحتم على المعلم تحليل الصورة وتحليل النص باعتبارها فقرة من النص وليست تمهيداً (سعيد؛ زوهير، 2009، 26-40).

ولتحليل الصور التعليمية لا بد من تحليل شكلها ومضمونها بما تحتويه من عناصر تشكيلية كالخطوط والألوان والأشكال وغيرها، وما تتضمنه الصورة من شخصيات وأفعال ولغة تعبير، إضافة إلى تحليل خصائص المكان والزمان وما يثيره كل منهما من مشاعر وأحاسيس، تساهم في الوصول إلى معنى الصورة، وعلى الرغم من أن الصورة تعتبر كنص مستقل، لا يمكن تحليلها إلا في ضوء علاقتها مع النص. وقد وضع الباحثون احتمالات كثيرة لكنها تجمع على وجود ثلاثة مستويات، مستوى الترجمة الحرفية للنص، المستوى الذي يعزز النص بمعلومات تتجاوز الترجمة الحرفية إلى تصوير روح النص ودلالاته، ومستوى الغموض الذي لا يرتبط بعلاقة واضحة مع النص فهي مجرد زخرفة وتزيين كما لدى (التوني وليتالا)، أما (بارت وهاليداي) فقد درسا العلاقة المتبادلة لأوضاع النص والصورة في حالتي المساواة وعدم المساواة بينهما، ودرس هاليداي العلاقات الدلالية التوسعية بين الصورة والنص، وكيف يمكن للصورة أن تعزز النص بإضافة معلومات جديدة عن طريق تقديم معلومات عن الظرفية السببية والمكانية والزمانية وعلاقة الإسقاط لمكونات الصورة عن طريق صياغة الشكل للتعبير عن الفكرة والمعنى.

خامساً- أنواع الصور التعليمية:

تطور فن التصوير من المحاكاة والتمثيل عبر الرسم والطباعة اليدوية إلى التصوير الضوئي وأخيراً إلى التصوير الرقمي، مما أنتج أنواعاً متعددة من الصورة التي يمكن توظيفها في كل المجالات وفي كل الميادين العلمية ومن بينها المجال التعليمي.

واستناداً إلى عددٍ من المصادر والدراسات في تكنولوجيا التعليم تم التوصل إلى أنواع متعددة من الصور التعليمية التي يمكن توظيفها في الكتاب المدرسي ومن بين تلك الأنواع:

1. **الصور الفوتوغرافية التعليمية:** وهي الصور المقدمة بشكل رقمي أو طباعي والمقترنة بالنص أو المحتوى العلمي، والتي يتم الحصول عليها إما بصورة تقليدية ومن ثَم تحويلها للشكل الرقمي عن طريق تحويلها باستخدام الماسح الضوئي، أو الحصول عليها رقمياً من خلال مُصَورات رقمية؛ وتتجلى أهمية الصورة الضوئية في كونها أداة فاعلة في الاتصال والتواصل بين البشر، لأنها تعكس الواقع بكل مصداقية، وهي تسجيل دقيق واضح للشكل الظاهري للأشياء، وهي خير دليل للتعبير عن الانفعالات الانسانية، وتتميز بقدرتها على إثارة دوافع الشعوب (أحمد، 2003، 152). وثبت من الدراسة التي أجراها (رودلف، Rudolph) على ألفين وخمسمائة إعلان؛ أن الصورة الإعلانية الفوتوغرافية تجذب الانتباه بشكل عام بزيادة قدرها (54%) (سويلم، 1984، 121). وإن أبرز ما يميزها عدم تطلبها معرفة مسبقة للغة معينة، فهي تستوعب اللغات كافة، كما تقلل حاجتها إلى لغة مسموعة أو مكتوبة، وتمتاز بخصائص عديدة منها تخزين المعلومات والتاريخ والمصداقية في نقل المعلومات وقدرتها على التعبير والحركة وعلى التكيف مع متطلبات التعليم والتعلم الحديثة (فلاته، 1993، 4-13-16).

وهناك عدة أنواع للقطات التصوير تحدد إطار الصورة وتتنوع بين لقطة عامة، ولقطة قريبة جداً، وتتغير تبعاً لذلك الدلالات والأحاسيس التي تبعثها الصورة شكلاً ومضموناً في وعي المتلقي الناتج عن عملية إدراكه للصورة (ميتري، 2009، 139). والتي يمكن من خلالها التعبير عن عامل القرب الإدراكي وتحديد المسافة النفسية بين المتعلم وبين الصورة، والذي يزداد كلما اقتربت اللقطة المصورة من الموضوع المدرك، وكان موضوعها من الخبرات المعرفية السابقة للمتعلم، ومن بين المواضيع التي تثير اهتمامه، ليبحث عن المعنى الكامن وراء السطح الظاهر للصورة، والصورة الضوئية ذات أهمية بالغة وقيمة عظيمة، ويمكن توضيح مزاياها وفوائدها، من خلال ما اتفقت عليه الكثير من الدراسات والبحوث ذات الصلة والتي في ضوئها تتحدد أهمية الصورة في النقاط الآتية:

- مناسبتها لتحقيق أهداف تعليمية متنوعة، معرفية ومهارية ووجدانية، في موضوعات عديدة، وعلى كل المستويات التعليمية.
- مناسبتها لجميع الإجراءات والأحداث التعليمية، بدءاً من استثارة الدافعية وحتى التقويم، ومناسبتها لأنماط التعليم المختلفة للأفراد، والمجموعات الصغيرة والكبيرة، بعد تكبيرها على شاشة عرض.

- إتاحتها وسهولة الحصول عليها من مصادر متعددة كالكتب والمجلات بدون تكلفة، وسهولة إنتاجها بتكاليف ومهارات بسيطة، وسهولة استخدامها، فلا تحتاج إلى مهارات معقدة كالأفلام المتحركة مثلاً.
- سهولة نقلها وحفظها وتخزينها، وإمكانية استخدامها لعدد من المرات دون التأثير على جودتها، وإمكانية استخدامها في أي زمان ومكان.
- تقدم الحقائق العلمية والطبيعية وتزود المُشاهد بالمعلومات المتصلة بميادين مختلفة، وتقدم فرصة المقارنة بين الأحجام والأبعاد والأشكال، وتمد المشاهد بسبل التفكير الاستنتاجي.
- تربط المعارف المتتابعة؛ فالتقاط المعلومات عند عرض الصورة يتوقف على وعي المشاهد بالاختلاف بين معلوماته السابقة ومقارنتها بالانطباع الجديد الناشئ عن مشاهدة الصورة، ولذلك فإن ميزة الصورة تكمن في أنها عامل الارتباط للمعارف المتتابعة في حياة الفرد المعرفية.
- تعد أساساً للعروض التعليمية؛ تعد الصور العامل الرئيسي المشترك في معظم العروض الضوئية والمباشرة في التعليم، كما إنها أساسية في المطبوعات التعليمية المدرسية، وعصب العروض الضوئية بصفة خاصة، لأن غالبية أجهزة العرض الضوئي تعرض الصورة التعليمية فيما عدا النادرة منها، وسهولة الإنتاج وتصنيفها والاحتفاظ بها في حيز مكاني ضيق من مميزات الصورة التي دعمت وجودها في التعليم. وتعدد أنواعها من الصور المرسومة والفوتوغرافية والإلكترونية وغيرها، بحيث يمكن إنتاج آلاف الصور بمواصفات متنوعة ما يجعلها قادرة على تغطية تفاصيل المقررات الدراسية (محمد، 2010، 28-29).

2. **الصور التعليمية الواقعية غير الفوتوغرافية:** وهي الرسوم الواقعية للأشياء والتي يتم إنتاجها يدوياً، أو رقمياً من قبل المصممين، وذلك باستخدام الأدوات التقليدية في الرسم اليدوي، أو من خلال الرسم عبر برامج متخصصة في الحاسوب، تقوم على مبدأ محاكاة الطبيعة والواقع من حيث تمثيلها للإيحاء بالبعد الثالث والعمق والحجم، ومراعاة النسب الواقعية للعناصر في المكان، إضافة إلى واقعية الألوان والتعبير عن قيم الظل والنور وإبراز الطبيعة الحسية للمواد، ويعبر عنها من خلال اللوحات الفنية لفن الرسم أو فن الحفر، ويرى (إميتريو، Emeterio) أن هذا النوع من الصور يعد وسائل فعالة في تعليم اللغة، ويطلق عليها الأعمال المصورة التي قد تكون خيالية غير ممثلة لما هو واقعي، وفي هذا النوع من الصور نحن أمام خطرين قد نقع فيهما الأول هو مشكلة تمثيل المرجع على حساب الإبداع البصري، والثاني هو إعطاء القيمة الجمالية، ويجب أن نكون حذرين من جنوح الطلاب عن الأعمال غير الجميلة بنظرهم، فقيمة الصورة ليست بمظهرها فقط

وإنما في خلقها للمعنى (Emeterio,2003,40)، الذي قد يكون متضمناً في الصور والأشكال غير الجميلة.

3. **الألبوم المصور التعليمي:** هو شكل من أشكال الخيال الأدبي في أدب الطفل، تأخذ الصور فيه مكاناً بارزاً ويعرف في قاموس (لاروس،La Rousse) أنه دفتر ورق مصور يضم رابطة موحدة لرواية الرسوم والصور، ويتألف من مجموعة صور تؤلف فيما بينها قصة، والركيزة الأساسية للألبوم هي الشكل والصور بألوانها وأماكنها في الصفحة وطباعتها، وللمصور دور رئيس في خلق وإبداع الألبوم فهو كاتب ومؤلف الصور (Rébufie,2005, 5). يزود الألبوم المصور المتعلمين بخبرة السرد الروائي والخبرة الجمالية، ويمكنهم من استخدام الكتب المصورة في تقدير الفن، وتعلم اللغة، واكتساب الخبرة عن بيئتهم، كما تعرض الكتب المصورة مواضيع عن الأشخاص والأحداث المرتبطة ببيئة المتعلمين وعالمهم، وتتميز الرسوم التوضيحية والقصص ببناء سردي قوي في الكتب المصورة، التي تنقل الرسائل الإعلامية، والجمالية، وحتى العاطفية (yu, 2009, 240)، ولتوظيف الألبوم بشكل فاعل في العملية التعليمية لابد من تحديد الأهداف من قراءته وتعرف طبيعة الصور ووصفها وإجراء المقارنات بينها وتفسير علاقاتها مع النص المرافق (Hubert, 2001, 3).

4. **الصور الكاريكاتيرية التعليمية:** وهي واحدة من وسائل الاتصال التعليمية البارزة، تتميز بقدرتها على جذب الانتباه والتأثير في السلوك والاتجاهات، وتتميز بحد أدنى من التفصيل، وتتألف من رموز أو شخصيات مألوفة، تعرض فكرة رئيسة تحاول إيصالها للمتعلم، وأنماط مقبولة ومكررة يمكن التعرف إليها وفهمها بسرعة (الحيلة، 2000، 204). إنها تضحي بكثير من عناصر الواقعية، ويركز على الناحية التعبيرية التي توصف بأنها مباشرة يستطيع الصغار قبل الكبار إدراك مختلف أشكالها (إيكو، 2008، 48). ويقدم فن الكاريكاتير معنىً جوهرياً مركزاً ومفاجئاً وأحياناً غير معقول، ولكنه يبقى لصيقاً بالواقع، ليستعير أشكاله وإشاراته المختلفة، ليستخدمها ويطورها، كما أنه مسلٍ ومضحك، يستخدم أساليب التورية والتلميح في إيصاله المعنى (شموط، 1993، 178)، ومن أهم ميزات صور الكاريكاتير التي حددها (لال والجندي، 1994) وضوح الفكرة والمعنى، وقربها من فهم المتلقي وإدراكه، وأن تمثل شخصية مميزة وفريدة، وأن تكون معبرة يستطيع بواسطتها المتعلم التعبير عن مقالة طويلة، ويوصل النقد إلى الشخص والموضوع المقصودين بأسرع وقت ممكن، ويحل كثيراً من المشكلات، وأن يضفي على الناس البهجة (لال؛ الجندي، 1994، 102-103).

5. **الصور التوضيحية التعليمية:** وهي توفر للمتعلم جهوداً ذهنية ليست هينة في اكتشاف العلاقات وتصور الأشكال، ويجب أن يتوفر فيها، الدقة العلمية والبساطة وأن يكون الشكل العام

أكثر قرباً من الشكل الحقيقي، وكذلك أن تكون الألوان واقعية ومتناسبة ومنسجمة، وأن تعالج الصورة فكرة علمية محددة وأن تكون ذات مساحة مناسبة ليتمكن المتعلم من رؤيتها بوضوح (السيد، 1999، 175). وتكون الصور والرسوم التوضيحية في حالات معينة أوضح من الصور الفوتوغرافية وذلك في الموضوعات العلمية (أحمد، 2003، 150)، وللصور أو الرسوم التوضيحية أنواع متعددة يمكن إيجازها فيما يأتي:

- الرسوم التحضيرية (اسكتش) وتعنى بترجمة انطباعات المصمم والرسام عن الموضوع المراد التعبير عنه.
- الرسوم التخطيطية وتعنى بتسجيل أفكار سريعة عن الموضوع دون الدخول في التفاصيل. والرسوم الإشارية وتعنى بالتعبير عن فكرة معينة بطريقة مبسطة ومركزة تتميز بالرمزية وتهدف إلى تغيير سلوك معين.
- الرسوم الظلية أو رسوم السلويت وتعنى بالتعبير عن فكرة معينة دون الالتفات إلى التفاصيل وهي مرسومة بدرجة لونية واحدة كما لو كانت ظلالاً للأشكال والأشياء (المشيقح،1995، 37-40).

6. **المصورات التعليمية:** إنعرض الأفكار أو المفاهيم بصورة مرئية يسهل فهمها بشكل أفضل من تقديمها شفهياً أو كتابياً، ويدخل في تكوين الخرائط المصورة الكثير من الصور والرسوم والخطوط البيانية والرموز البصرية والشرح اللفظي (الحيلة، 2000، 214). ويضم المصور التعليمي رسوما أو بيانات أو أرقاماً وتعليقات لفظية وله أنواع متعددة منها: مصور الشكل الظاهري أو الخارجي لنبات كامل النمو، ومصور التركيب الداخلي لساق النبات، مصور المقارنة وهو يقارن بين شيئين أو أكثر في بعض الخصائص والصفات، ومصور العلاقات الوظيفية، مصور الفروع، مصور الأصول التجميعي، مصورات المسار، مصور الخبرة، والسلسلة المصورة التي توضح تطور شيء معين عبر التاريخ (حجازي، 2009، 150-151). ووظيفة المصورات التعليمية أن تحتوي على المادة التعليمية، وأن تعرض المشكلات بشكل متسلسل ومنطقي، والتركيز على عناصر الموضوع، وأن تثير اهتمام المتعلم وتعرض مواضيع جديدة تتسم بالإثارة، وأن تلخص المواضيع بطريقة شيقة ومحببة، وأن يرتبط اللون بالشكل الطبيعي للمادة المرسومة، وأن يحتفظ الشكل بالنسب الطبيعية (المشيقح، 1995، 60).

7. **الصور المتسلسلة التعليمية:**إن الأطفال يقرأون صحف الهزليات المصورة لأنها تلبي رغبتهم في الحركة والمغامرة، ولأن أحداثها تمضي بسرعة كما أنها سهلة القراءة، ويستطيع الطفل التعرف إلى مضمونها حتى إذا كان غير قادر على القراءة (الهيتي، 1988، 120)، والرسوم التتابعية ذات شعبية كبيرة، لأنها سريعة الفهم، واقتصادية في النقل المباشر للأفكار والحركات

والأحداث (شموط، 1993، 152)، ومن النقد الموجه إلى تصميم بعض الكتب المدرسية، غياب الصور التتابعية المتسلسلة مثل دراسة عبد السلام (1998) المذكور أيضاً لدى فتح الله، الذي أكد على عدم وجود رسوم توضيحية أو أشكال أو صور أو حتى جداول مصاحبة لكل الأنشطة التعليمية، كما لا يراعى في مكونات الرسوم التوضيحية القليلة المتوفرة خاصية التسلسل في عرض الرسوم التوضيحية إضافة إلى عدم استخدام إرشادات توضيحية لتيسير متابعة الرسم (فتح الله، 2006، 3)، وهذا يتطلب من المصمم عملاً كعمل المخرج السينمائي، فهو يقدم أجزاء من المشاهد لتعبر عن حدث كامل، ثم يعيد تركيبها فيما يشبه عملية المونتاج السينمائي عندما يقوم بتنظيمها بشكل متتابع (شموط، 1993، 153). وهناك بعض الدراسات التي أكدت على أهمية وجود الصور التعليمية المتسلسلة في الكتب المدرسية، حيث يشير (الشرقاوي، 1988) المذكور لدى فتح الله في اختبار الأشكال المتضمنة (الصور الجمعية) إلى أن استخدام الرسوم التوضيحية التتابعية يفيد في توضيح تسلسل خطوات تنفيذ النشاط، وتوضح العمليات المطلوب تنفيذها، مما يزيد أداء المتعلمين ويفعله في الأنشطة التعليمية، كما يؤكد أن هناك علاقة وثيقة بين الإدراك البصري وما يترتب عليه من تنظيم المدركات والتعبير عنها بصورة أو بأخرى (فتح الله، 2006، 3).

8. **الملصقات التعليمية:** هي وسائل بصرية تعبر عن فكرة أو موضوع معين بالصور والرسوم وكتابة الكلمات والعبارات المناسبة، وهي وسائل فعالة للاتصال بالجماهير والتأثير فيهم ويكثر استخدامها لأغراض التوعية القومية والاجتماعية والإرشاد الصحي والزراعي والصناعي، كما تستخدمها المدرسة للإسهام في تحقيق بعض أهدافها التربوية.

ويعتمد الملصق الجيد على نوع من الرموز التي تساعد في إبراز الفكرة والتعبير عنها تعبيراً فعالاً(كاظم؛ جابر، 2007، 215)، والملصق هو تصميم بصري يستخدم فيه الرسم أو التصوير الفوتوغرافي، ويوظف لمعالجة هدف واحد غالباً ما يكون في المجال الانفعالي وذلك لتغيير الاتجاه نحو الأفضل، والتأثير في السلوك (الحيلة، 2000، 222). والملصق فن يعتمد في رسالته البصرية على المقارنة والتعبير المبالغ فيه لتسهيل الفهم، كما له مضمون ومعنى موجه لتحقيق أهداف محددة في أن يثير الانتباه والأنظار، من خلال لغة الألوان والأشكال والتكوين، لذا يجب أن يكون بارزاً وبليغاً وفاعلاً وقادراً على التبليغ والتأثير في إيصال المعاني والأفكار والأحاسيس من خلال لغة الشكل (شموط، 1993، 167-170).

ويتميز الملصق الجيد بالبساطة والتركيز على فكرة واحدة، وضوح الفكرة وسهولة فهمها، الاتزان بين محتويات الملصق من صور ورسوم وعبارات، وملاءمة الملصق للفئة المستهدفة، وقدرته على جذب الانتباه والتأثير في المشاهدين، ومراعاة الاستخدام الوظيفي للألوان والتناسق بينها (كاظم؛ جابر، 2007 ، 215)، وأن تكون الرموز البصرية من أشكال ورسوم وصور

وكلمات واضحة ومبسطة حتى يتمكن المتلقي من إدراك الرسالة في أقل وقت ممكن. وأن تكون الرسالة واضحة لا تحتمل التأويل بأشكال مختلفة، ومراعاة التكامل بين الكلمة والصورة (الحيلة، 2000، 223- 224). وأكدت بعض الدراسات كدراستي (عيسى 1975 و1994) على الدور التربوي للملصق وفاعليته كوسيلة للتصدي لبعض المشكلات الوافدة على المجتمع المصري، متناولاً الأدوار الإرشادية والتوجيهية والعلاجية للملصق (عسيري، 1428 ه، 16). ويقوم الملصق بعدد من الوظائف والأدوار للتأثير في وجدان المتعلم، وقد تحدث عنها (خضر1987، والعبدلي وسمير1993، والعلاق وربابعة 1998) نقلاً عن (عسيري، 1428هـ) والتي تتمثل في :

- **جذب الانتباه** من خلال العوامل الفنية (مساحة الملصق، مكان الملصق، التصميم والاخراج، التباين والتضاد، الانفراد، استخدام الصور والرسوم، استخدام الألوان والأضواء).
- **إثارة الاهتمام** من خلال الاهتمام بشكل التصميم ومضمونه معاً.
- **الإقناع** حيث تعتمد عملية الإقناع على العاطفة والعقل معاً، ومن أهم العوامل التي تؤدي إلى إحداث الأثر الإقناعي توفر عنصر الصدق وعدم المبالغة.
- **الاستجابة** أهم مرحلة في عملية الاتصال وهي ما ننشده في أن يستجيب المتعلم ويتبنى القيمة السلوكية.
- **التثبيت** بالذاكرة من خلال استخدام عدد من القوانين حتى يبقى أثره باقياً في الذاكرة، كقوانين التكرار، الأسبقية، الحداثة، إحداث التأثير (عسيري، 1428هـ، 140-148).

ولابد من الإشارة إلى أن كل وسيلة تعليمية مصورة تختلف عن نظيرتها، فالتعلم بواسطة الصور المتسلسلة أو القصص المصورة المسلسلة يختلف عن التعلم بواسطة شريط فيلم، أو التعلم من خلال الملصقات التعليمية، يختلف فيه دور كل نوع من أنواع الصور التعليمية فالملصق له دور يختلف عن دور الصورة الفوتوغرافية أو صورة الكاريكاتير أو الخريطة في المجال التعليمي، ولابد أن يدرك المتخصصون الفروق المختلفة بين أنواع الصور التعليمية، وأكد (المشيقح، 1407 هـ) في دراسة تجريبية على أن استخدام أنواع متعددة من الرسوم والصور في الكتاب المدرسي يساهم مساهمة إيجابية في عملية التعلم (المشيقح، 1995، 25-57). فإذا كان كل نمط من تلك الصور التعليمية يختلف في بنية تركيبه، وطرائق التفكير في أسس تصميمه، هذا يدعو إلى القول إن طرائق تلقيه وقراءته لابد أن تكون مختلفة تبعاً لذلك، وعلى العاملين في إعداد المناهج وتصميمها أن يكونوا على دراية وعلم بمفردات وتراكيب اللغة البصرية وقواعد نحوها وآليات تعبيرها، من خلال تصميم وتوظيف أنواع متعددة من الصور التعليمية، وأن يأخذوا هذا الاختلاف بالحسبان في العملية التعليمية، حتى نستطيع الإفادة من توظيف إمكانات الصورة بما يخدم أهداف العملية التعليمية التعلمية، ويلبي احتياجات المتعلمين في عصر الصورة.

ـ الخلاصة:

تعد الصورة في عصرنا الحالي أداة فكر وإبداع وثقافة، بعد أن ظلت قروناً مقصية عن هذا الدور حبيسة نظرة أفلاطون (Plato) بأنها العدو المطلق للعقل، أو محرمة نتيجة فكر عقائدي معين لارتباطها بإعادة الخلق والإنتاج، إلا أن الإنسان استعان بالصور والرسوم منذ فجر التاريخ للتعبير عن أفكاره، وحتى اختراع المطبعة كانت الصور مصدراً لنقل المعلومات رغم طغيان الطابع اللفظي على التعليم، ومع بدء الاتصالات السمعية البصرية في أواخر السبعينات أصبح هناك اعتراف رسمي بما يسمى التعليم من خلال الصورة، وازدادت أهميتها في التعليم كونها مصدراً أساسياً لنقل المعلومات وتكوين المعاني باعتبارها وسيلة تنقل مضامين المواد التعليمية، إضافة إلى دورها في إدخال الحياة إلى المواقف التعليمية عبر تفعيل آليات الحوار والمناقشة. كما يعود توظيف الصورة في التعليم بالفائدة على جميع محاور العملية التعليمية، ولها دورها المتفرد كوسيلة تعليمية لما تتمتع به من خصائص لها أثر كبير في نمط تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى، والذي يُبرر تفوقها جعل المعلومات التي نحصل عليها من خلالها أبقى أثراً في الذاكرة، وانطلاقاً من أهميتها التربوية لابد من توظيفها توظيفاً جيداً في التعليم، بدءاً من عملية تصميمها واختيارها وفقاً لمعايير محددة، ومن ثم إكساب المتعلمين مهارات قراءتها، إضافة إلى إكساب المعلمين مهارات التعليم البصري، وعلى تربية الحساسية البصرية وتدريبها كجزء لا يُستغنى عنه في إعداد المعلمين، وذلك في سبيل تنشئة جيل قادر على معالجة الرسائل البصرية وتحليلها ونقدها وإنتاجها، بما يخدم تحقيق وظائف الصورة ودورها الهام الذي يتعدى التوضيح إلى الإسهام في تعزيز عملية الفهم وتنمية أنواع التفكير والذكاءات المتعددة. وهذا يقتضي فهم دورها وعلاقاتها مع النصوص التعليمية وكيفية تحليلها، بما يسهم بتحقيق علاقات وثيقة بينهما تتجاوز الترجمة الحرفية للنص ويُغني كل منهما الآخر ويكمله.

الفصل الرابع

توظيف الصور في العملية التعليمية

يتناول هذا الفصل كيفية توظيف الصورة في التعليم من خلال اختيارها وتصميمها وفقاً لمعايير محددة تتناول الجانبين التربوي والفني، إضافة إلى التدريب على مهارات قراءتها، فالقراءة الجيدة تعني اختيار جيد للصور التعليمية واستثمار فاعل لوظائفها. ويستوجب التوظيف الجيد تصميماً جيداً ومواصفات يجب أن تتمتع بها الصور التعليمية، كما يتطرق إلى مبادئ اختيار الصور التعليمية في الكتاب المدرسي، ويناقش العلاقة الوثيقة بين شكل الصورة ومضمونها للوصول من خلال لغة الشكل واللون إلى تعبير جيد عن المعنى.

أولاً- التوظيف الجيد للصور التعليمية:

حتى يتحقق التوظيف الجيد للصور التعليمية في الكتاب المدرسي، لا بد من أن يراعي التنوع في موضوعاته والتعدد الثقافي، ويعالج الموضوعات والخبرات، ويُعنى بقضايا بيئية واجتماعية، تجعل المتعلمين على مساس بقضايا مجتمعهم، وذلك يقتضي تحديد معايير للصورة التعليمية الجيدة، وتعليم مهارات قراءة الصورة.

1- معايير الصورة التعليمية:

حدد الباحثون في مجال التقنيات التعليمية ومن بينها الصور التعليمية مجموعة من المعايير الواجب توافرها في مواصفات الصورة التعليمية الجيدة ومن هؤلاء: (أحمد،84،2003-151 & عليان؛ الدبس، 1999، 257-267 & السيد، 1999، 59-60 & الحيلة، 2000، 134 & السعود، 2008، 73- 83 & سلامة، 2000، 74 -76 & حجازي، 2009، 76-77 & لال؛ الجندي، 1994، 50 & طربيه، 2008، 58 & فهمي، 2007، 62)، وهذه المعايير هي:

أ- **من الجانب التربوي أن:**

- ترتبط بالأهداف العامة والغايات في ضوء فلسفة التعليم.
- تراعي الأهداف التعليمية السلوكية بكل مجالاتها ومستوياتها.
- ترتبط مع محتوى المادة الدراسية.
- تناسب المستوى العقلي للمتعلمين وتتلاءم مع خبراتهم.
- تسهم في زيادة قدرات المتعلمين لحل المشكلات التعليمية.
- تكون صادقة وصحيحة علمياً.
- تراعي العادات والتقاليد والأبعاد الاجتماعية.

- تحقق الهدف منها كتقديم المعلومات أو بعض المهارات.
- تشوق المتعلم وترغبه في الاطلاع والبحث والاستقصاء.
- تراعي جدة المعلومات وحداثتها.
- تشوق المتعلمين وتجذب انتباههم نحو المادة العلمية.
- تضيف معلومات جديدة لما ورد في النص.
- تراعي التنظيم في عرض المحتوى من السهل إلى الصعب ومن الكل إلى الأجزاء.
- تنمي لدى المتعلم القدرة على الملاحظة والتفكير والتأمل.
- تقدم مفاهيم زمانية ومكانية.
- تساعد المتعلم على تخيل الفضاء الذي يحيط به وإدراكه.
- تثير التفكير لدى المتعلم وتحفزه على الإبداع والابتكار.
- تساعد المتعلم على بلوغ الهدف التعليمي وتيسره.
- تثري معلومات المتعلم وتفتح آفاقه المعرفية.
- تمكن المتعلم من التركيز على الجوانب المهمة فيها.
- ترتبط بالمنهج وتتكامل معه وتتبع بأنشطة تعليمية.
- تراعي جوانب النمو المختلفة في أهدافها وأنشطتها ووسائلها.
- تراعي النمو العقلي وذلك بتنوع الخبرات المتضمنة فيها.
- تراعي مظاهر النمو الانفعالي.
- تقدم للمتعلم خبرات اجتماعية وثقافية.
- تشجع المتعلم على استخدام اللغة في المناقشة والحوار كوسيلة للتعبير عن آرائه.

ب- **من الجانب الفني أن:**

- تخلو من الأخطاء الفنية.
- تتصف بالبساطة والوضوح والتركيز على فكرة واحدة.
- تتماشى مع مستوى التطور التكنولوجي في المجتمع.
- تتميز بأنها مبتكرة في تقنيات إنتاجها وتتمتع بالحركة والابتعاد عن الجمود.
- تتوازن بين وظيفتيها الجمالية والتربوية.
- تنمي الذوق الجمالي للمتعلم.
- تراعي مبادئ التصميم الفني.
- تراعي الجانب الفني كاللون والشكل والطباعة الجيدة وبساطة التصميم.
- تخضع للتجربة قبل استخدامها لتقويمها.

ويتطلب توظيف الصور التعليمية التنويع بالأنشطة التعليمية عند استخدامها، حيث تُعتبر الصور والرسوم التعليمية وسيلة من وسائل التعليم الفردي والجماعي والجماهيري، ومن أمثلة النشاط الذي يتضمنه الاستخدام الفردي للصور في مرحلة التعليم الأساسي: دراسة الصور والإجابة عن بعض الأسئلة المتصلة بها، كتابة بعض الأسئلة عن موضوعها، كتابة قصة عن مضمونها، وصف ما يراه المتعلم فيها، تقليد أو تمثيل التلميذ لمضمون الصور (كاظم؛ جابر، 2007، 188-189)، كما يمكن أيضاً استخدام أنواع متعددة من الصور التعليمية، كالملصقات التي هي من الأدوات المحفزة للبحث والاستقصاء والدراسة، ومن المثيرات للقدرات الإبداعية الابتكارية لدى المتعلمين، وعند استخدام مجموعة متسلسلة من الصور، التي تمثل خطوات متتابعة لعملية ما، أو إلى مشاهد متعددة تتعلق بتطور تاريخي تتيح للمتعلم الاستدلال والوصول إلى مستويات متعددة للمعنى (الحيلة، 2000، 224، 407)، أو أن يعيد ترتيبها بشكل منطقي بهدف إجراء المقارنة أو التقابل لإظهار الاتصال والتتابع في العمليات التي تتم على مراحل، ومساعدة المتعلمين على قراءة الصور، واستخدامها لأغراض محددة (كاظم؛ جابر، 2007، 190)، وتساعد الصورة المختارة بعناية والمصممة بكفاءة المتعلمين على الفهم والتعبير اللغويين، وأكد العديد من الباحثين على ضرورة ارتباط الصور بالمنهاج والأهداف بكل مستوياتها ومجالاتها، وأن تستمد من البيئة المحلية وترتبط بالخبرات، وأن تنمي مهارات التفكير، ومراعاة الخصائص النفسية والعمرية للفئة المستهدفة من المتعلمين، وأن تنمي الجانب الوجداني من خلال إكسابهم القيم والاتجاهات، وتنمية ذائقتهم الفنية والجمالية، وأن تراعي الصور مبدأ تحقيق الجودة في أسس تصميمها.

2- مهارات قراءة الصورة التعليمية:

إن قراءة الصورة من المهارات التي يحتاج إليها بعض الأفراد المنتمين إلى مهن مختلفة ومن بينهم العاملين في المجال التعليمي، الذين تحتم طبيعة العمل عليهم الاتصال بجمهور المتلقين، وتوصيل رسائل ذات أهداف محددة. وتساعد القراءة الجيدة على الاختيار الجيد، وهذا بدوره يؤدي إلى الاستخدام الأفضل للصورة (عبد الخالق؛ عبد الخالق، 2008، 186). ولتحقيق الاستخدام الأمثل للصور لابد من تعليم مهارات قراءة الصورة انطلاقاً من تعلم لغتها التشكيلية لغة الشكل والخط واللون، للوصول إلى استنتاج معاني مضمونها. وأكد الباحثون على ضرورة تحسين القراءة البصرية لدى المتعلمين، وإكسابهم مهارات القراءة البصرية كهدف من أهداف التعليم إلى جانب المهارات اللغوية (الحيلة، 2000، 406-408)، وتعتبر قراءة الصورة لدى (أرنهايم، Arnhaim) و(عبد الحميد) بأنها تفكير بصري، باعتباره محاولة للفهم الذي تتضافر فيه جميع الحواس (الغامدي، 2007، 5)، وأظهرت دراسة (خميس،1991) أن التعلم بواسطة الصور يحتاج إلى تدريب وتعليم مسبق واستخدام أنشطة جيدة، وأن عاملي الخبرة والتدريب لهما تأثير على استفادة المتعلمين من

الصور والرسوم التوضيحية إضافة إلى عوامل أخرى كالعمر والجنس، وقد بينت دراسة (عطية، 1993) أن قراءة الصور الفوتوغرافية تتأثر بالعمر والبيئة مؤكدة على ضرورة أن يتعلم الأطفال مهارات قراءة الصور والرسوم (الفرا، 2007، 21). وأشار (إيفانس، Evans, 1987) إلى أن قراءة الصور والرسوم التوضيحية من الأهداف العامة، التي يجب توفرها لدى متعلمي الصفوف المبكرة للتعليم الأساسي ابتداءً من الصف الثالث الأساسي، حيث يبني المتعلم المعاني للصور التي يشاهدها بناء على خلفيته الاجتماعية الثقافية، وإذا كان الطفل يبني المعاني للصور منذ الصغر، فإنه قادر على تقييم الصور التي يشاهدها أيضاً عند بلوغه مرحلة معينة من العمر (وهبة، 2006، 25).

وأكد (ريتشارد، Rishard, 2000) على ضرورة تدريب المتعلمين على مهارات قراءة الصور دون التقيد بعمر محدد، ومن وجهة نظر (عبد السلام، 1998) لا تنمو قراءة الصورة بشكل طبيعي وإنما تحتاج إلى تدريب وتوجيه وتعليم (فتح الله ، 2006، 3-5)، وأكد (كشاش، 2005) على أنها تتطلب مراساً ودقة وثقافة فنية وموضوعية والابتعاد عن الذاتية مشيراً إلى ضرورة الإلمام بعناصرها التكوينية من خط وشكل ولون وكتلة وملمس وفراغ وعلاقات لاكتساب مهارة قراءة الصورة الفنية وصولاً إلى الهدف بأسهل الطرق وذلك ما تتطلبه الطرق التربوية الحديثة (كشاش، 2005، 109-110)، وميز (بارث، Barth) بين نمطين من القراءات الأولى تعيينية وصفية، تكتفي بجرد عناصر الصورة، والثانية إيحائية رمزية فكل ما يعمل كعلامات أيقونية بصرية لا ينظر إليه في حرفيته بل من خلال انضوائه داخل معنى مستتر بشكل غير مباشر (Internet: 1). أي يحتوي خطاب الصورة على جانبين متعارضين متكاملين، هما الجانب الدلالي أي (ما يُقال) والجانب الجمالي أي ما يتضمنه خطاب الصورة من دون قوله بشكل مباشر بل هو منغرس في ثنايا الخطاب البصري ورموزه الموحية أي (كيف يُقال). وقراءة الصورة هي محاولة للتعرف إلى محتوياتها الأساسية والثانوية، والتعرف إلى العلاقات التي تربط بين تلك العناصر بمستوياتها المختلفة وما يمكن استنتاجه من أبعاد لهذه الصورة (عبد الخالق؛ عبد الخالق، 2008، 182-183)، وتتطلب عملية قراءة الصورة وتحليلها عدداً من المهارات حيث حددها (مهدي، 2006) على النحو الآتي:

1. **مهارة التعرف إلى الشكل ووصفه:** وتتطلب تحديد أبعاد الشكل المعروض وطبيعته.
2. **مهارة تحليل الشكل:** تتطلب رؤية العلاقات في الشكل وتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفها.
3. **مهارة ربط العلاقات في الشكل:** تتطلب الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.

4. **مهارة إدراك وتفسير الغموض:** تتطلب توضيح الفجوات والمغالطات في العلاقات والتقريب بينها.
5. **مهارة استخلاص المعاني:** تتطلب استنتاج معانٍ جديدة والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض ومراعاة تضمينها الخطوات السابقة كونها محصلة لها (مهدي، 2006، 25).

كما وضع (الجندي، 2006) نموذجاً لتحليل المضمون طبقه على كلتا اللغتين اللفظية والبصرية، وتقوم هذه الطريقة في التحليل الكيفي على الذهاب أبعد مما تراه العين للوهلة الأولى من التحليل السطحي إلى تحليل عميق ذي معنى، وتتم عبر خطوات النفاذية إلى النص عبر ثلاث مراحل هي:

1. **مرحلة تشرب النص:** وتكون القراءة قراءة واعية متأنية الهدف من خلال تحديد الوحدات المعرفية البسيطة في النص بالاعتماد على الهدف من الدراسة والغاية من التحليل وتكوين صور عقلية عن كل وحدة معرفية لفهمها.
2. **مرحلة التشبع بالنص:** وتستهدف البحث عن العلاقات في الصور العقلية التي كونها من خلال الوحدات المعرفية المختارة وبعد تكوين العلاقات بين الصور العقلية يقوم المتلقي بتوظيف خبراته ومعارفه بشكل منظم وهادف من أجل الربط بين الصور العقلية باحثاً عن أوجه التشابه وأشكاله ودرجاته، ويتعقب الاختلافات بين الصور العقلية ويبحث عن مبررات تلك الاختلافات بينها كما يبحث عن مبررات ومسوغات عقلية تقبل بها.
3. **مرحلة اتخاذ القرار:** يحتاج المتعلم أن يوفر جهداً عقلياً وقدرات ذهنية كبيرة وأن ينوع بين طرائق تفكيره كالتفكير التقاربي والتفكير التباعدي والتفكير الناقد، ويعطي وقتاً للتفكير من أجل الاستنتاج والبناء على المقدمات والصور التي تكونت لديه بما يخدم التوصل إلى نتائج تحظى بحد معين من الدلالات (الجندي، 2006، 51-54).

كما قدم (بلعابد، 2007) نموذجاً لقراءة الصورة وتحليلها في ثلاث مراحل هي:

1. **تحديد طبيعة الصورة** ويتم تحديد طبيعتها والإجابة عن **ماذا تقول الصورة ؟**
2. **تحليل مكونات الصورة** ويتم فيها تحديد مكوناتها التشكيلية أي التنظيم المجمل للصورة كالمنظور والإطار وزاوية النظر والإضاءة والألوان، التي تقودنا إلى الإجابة عن سؤال **كيف تقول الصورة؟.**
3. **تأويل الصورة** وتفسيرها لإدراك المعنى المتضمن في شكلها ومضمونها (بلعابد، 2007، 7-9).

واقترح (الأستاذ، 2007) نموذج "**السيميائية**" كاستراتيجية لقراءة الصورة، وتعرف السيميائية على أنها "دراسة الإشارات أو العلامات فالإشارة تربط بين الدال والمدلول"، ويعرف الدال أنه "شكل

الإشارة والمدلول شكل الصورة أي العلاقة المدركة" (تشاندلر، 2008، 444)، ويعد علم سيمياء الصورة جزءاً من علم السيمياء الاجتماعية الذي يقول: "إن الصورة والنص المرفق يكملان بعضهما البعض" (وهبة، 2006، 24)، ويعني التحليل السيميائي للصورة أنها منظومة إشارات تحملها وسيلة اتصالات مادية لها مبادؤها البنيوية الخاصة (تشاندلر، 2008، 111)، ويُستخدم في السيميائية مصطلح العلامة كرديف للإشارة، فالعلامة هي شيء يقوم مقام شيء آخر فصورة البيت تحل محله (إيكو، 2005، 116)، وتمر مراحل قراءة الصورة وفقاً للآتي:

1. مرحلة تعرف النص البصري.
2. مرحلة تشرب وقائع النص البصري.
3. مرحلة تفرس علاقات النص البصري.
4. مرحلة التشبع بدلالات النص البصري.
5. مرحلة الإفاضة الدلالية (الأستاذ، 2007، 9).

وهناك من الباحثين من ربط بين مراحل قراءة الصورة والنقد والتذوق الفني، كما وردت لدى (الزهراني، 1429 هـ) وتعتمد المعلومات الوصفية لموضوع الصورة، وتقوم وفق أربع مراحل هي:

1. **المرحلة الأولى هي الوصف** للشخصيات أو العناصر والأماكن والأحداث ثم التقنية التي عولجت بها الصورة.
2. **المرحلة الثانية هي التحليل** والتي تشمل ناحيتين هما **التحليل الشكلي**، وهو محاولة الكشف عن العلاقات بين الأشياء والعناصر مثل الأشكال والألوان والملامس، وتعد من أسس التصميم أو التكوين في الصورة وتحمل دلالات ورموزاً تحتاج تفسيراً. **وتحليل المعاني** هو تحليل المضامين والمفاهيم والقيم الفلسفية، وهو إيجاد المعنى الشامل للصورة.
3. **المرحلة الثالثة وهي التفسير** ويتمثل الحكم بإعطاء مرتبة معنوية أو قيمة مادية للصورة.
4. **المرحلة الرابعة وهي الحكم** أي المقارنة مع أعمال أخرى مشابهة لها وتكون بالاتجاه أو الطراز نفسه ويشمل الجوانب الإيجابية والسلبية للمضامين المختلفة الاجتماعية والأخلاقية والتعبيرية والسياسية، وتعد تلك الخطوات محصورة في المتلقي أو المتعلم الناقد ذي الثقافة العالية والقادر على إصدار الأحكام إن جاز التعبير (الزهراني، 1429هـ، 61).

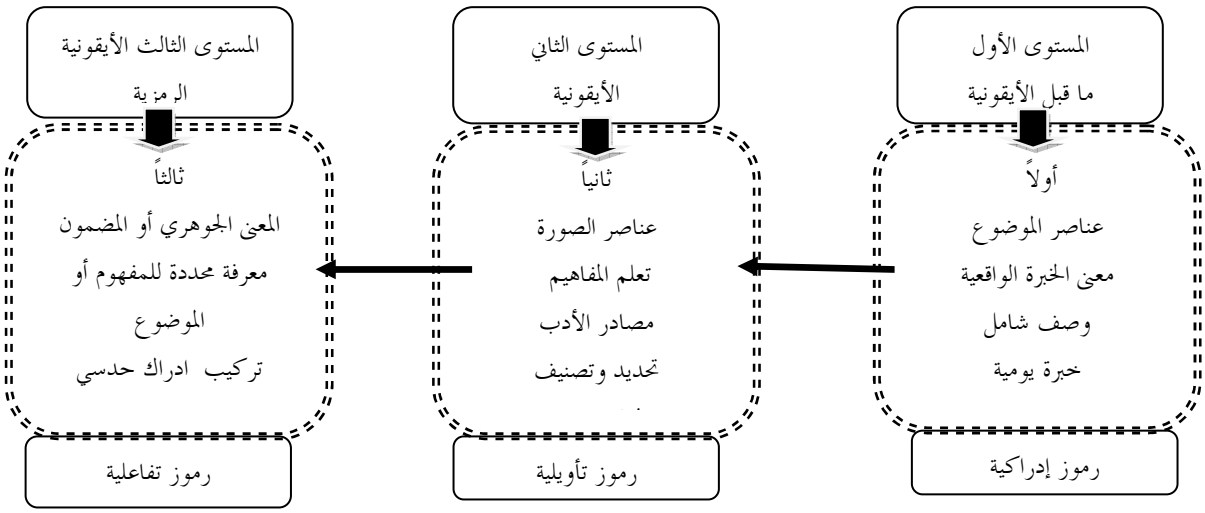
ووضع (هوسن، Hosen) خمس مراحل لقراءة الصورة بناءً على نشاط المتلقي (المتعلم) هي:

1. **المرحلة الأولى** يُكون المتعلمون ملاحظاتهم عن الصورة، باحثين فيها عن السرد القصصي باستخدام أحاسيسهم وذكرياتهم وخبراتهم الشخصية، معتمدين على ما يعرفونه ويفضلونه، ويغلب على أحكامهم في هذه المرحلة الطابع العاطفي الذاتي.
2. **المرحلة الثانية** يبني المتعلمون إطاراً لرؤية الصورة باستخدام أدوات التفكير المنطقية، وإدراكهم الخاص ومعرفتهم بطبيعة العالم وقيم مجتمعهم وعاداتهم وتقاليدهم وأخلاقهم، وإذا لم تكن الصورة مماثلة لما هو واقعي، حكموا عليها بأنها غريبة وعديمة القيمة، فالمقياس يكون ما هو واقعي لتحديد قيمتها، كما يحاولون الحكم بشكل موضوعي بعيداً عن العاطفة.
3. **المرحلة الثالثة** يصنف ويحلل المتعلمون الصورة بنظرة نقدية، ويحددون هويتها باستخدام معارفهم، ويحللونها باستخدام ذاكرتهم من الرموز والحقائق والأشكال، كما يعتقدون أن التصنيف الجيد للصورة يساعد على إدراكها بسهولة أكثر.
4. **المرحلة الرابعة** يفسر المتعلمون الذين يستكشفون معنى الصورة من خلال قراءتهم لما وراء الخط والشكل واللون، ويرتكزون إلى مهارات أساسية في خدمة الحدس والأحاسيس وتخضع هويتها وقيمتها لإعادة تفسيرها وتأويلها.
5. **المرحلة الخامسة** يبدع المتعلمون الذين لديهم تاريخ طويل بتبصر الصور وتأملها، بحيث تصبح أي صورة مألوفة كصديق قديم مليء بالمفاجآت، ويستحق الانتباه بشكل دائم، ويصبحون قادرين على التنبؤ بزمن الصورة وتاريخها، والأسئلة التي تثيرها (Yenawine, 2001, 1-4).

كما حدد (إروين بانوفسكي، Erwin Panofsky) ثلاثة مستويات لقراءة الصورة هي:

1. **المرحلة ما قبل الأيقونية:** ويتم فيها تحليل سطحي للمعلومات البصرية، ومعرفة عناصر الموضوع التي تعود للخبرة اليومية دون أن يتطلب ذلك ثقافة؛ ويتم فيها التعرف إلى الهيئات والأشكال البصرية.
2. **المرحلة الأيقونية:** وتتناول ماذا تقول الصورة؟ دون تأويل وتفسير، أي تتضمن تحديد عناصر العمل الفني وتصنيفها، وتتطلب معرفة ثقافية محددة حول الألوان والرموز والتشكيلات والخطوط. وهو المستوى الثقافي الذي يساعد على فهم ما تمثله تلك الأشكال والهيئات وتحديد الموضوعات التي تنتمي إليها.
3. **المرحلة الأيقونية الرمزية:** وتتناول ما وراء الصورة والقيم الرمزية وتتطلب عمليات تركيب وإدراك حدسي وثقافة عالية؛ وهو المستوى الداخلي الرمزي ويتم الكشف عنه عن طريق الثقافة العامة والتاريخ والفلسفة والعادات والتقاليد والحضارة المعاصرة بصورة عامة

(شموط، 1993، 39-4) (Yu, 2009, 240). ويوضح الشكل (2) مستويات المعنى لدى بانوفسكي(Panofsky) .



الشكل (2) مستويات المعنى لدى بانوفسكي(Panofsky) (Yu,2009,240)

وأشار (أوكنور، O'Connor, 1996) إلى عمق التمثيل الذي توفره صورة واحدة أو مجموعة كبيرة من الصور، والتي تساعد على إنشاء مستوى محدد من الفهم، وتستخدم خصائص الصورة لتمثيل المفاهيم في مخطط تصنيف مفيد لوصف الصور، وتعد خصائص الصور نقاط الوصول إلى المعنى، وتوفر معلومات متسقة وتحليلية.

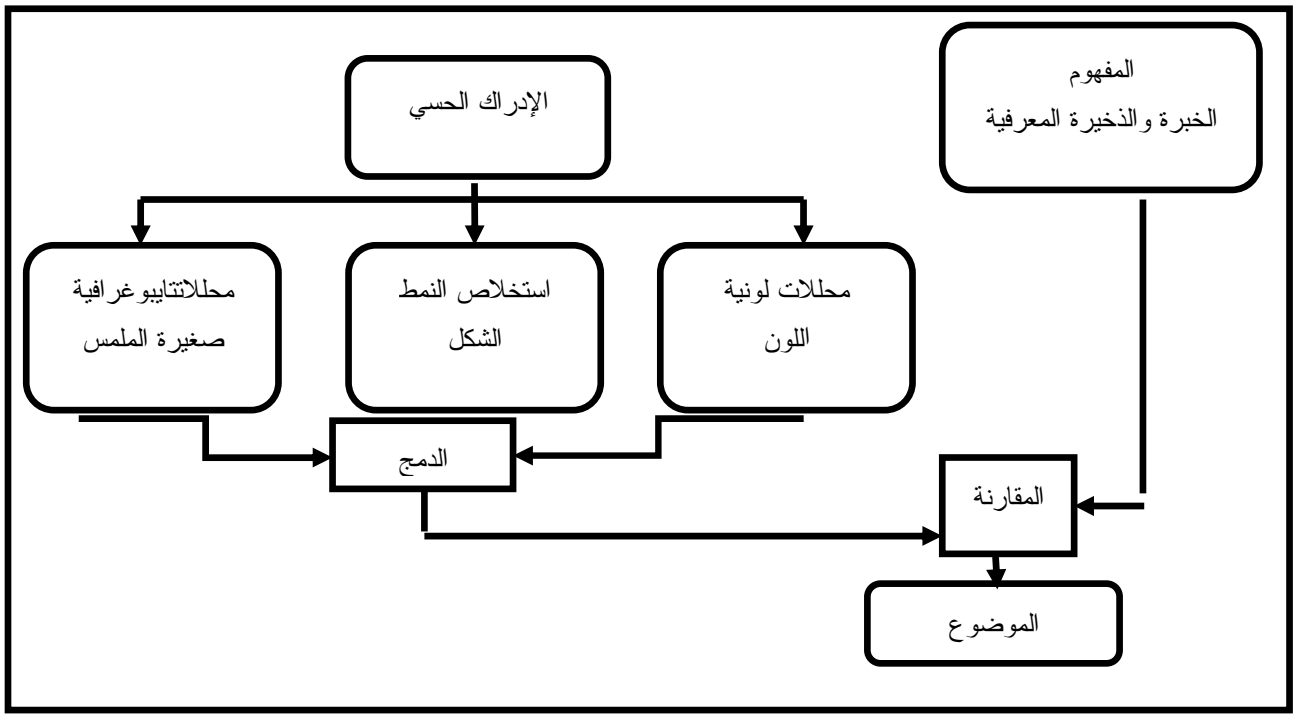
ووضع (يورجنسن، Jörgensen, 2003) إطاراً يتألف من ثلاث فئات من سمات الإدراك الحسي والتفسير والوصف على أساس رد الفعل والاستجابة والتصنيف والبحث عن مهام مشاهدة الصور، ويتم تقسيم هذه السمات إلى فئات، بما في ذلك الكائنات والناس والألوان والعناصر البصرية والموقع المكاني ووصف الأشخاص ذوي الصلة والمعلومات التاريخية والمعاني الرمزية واستجابة المتلقي، وللصورة وظيفة في تشكيل الصور الذهنية باعتبارها نتيجة ربط التصور مع الخبرة من خلال العمل الفني التمثيلي، سواء الثنائي البعد أو الثلاثي الأبعاد.

وتفسر الخصائص البصرية للصورة إما عن طريق معالمها الواضحة من عناصر وأشكال أو على المستوى الأكثر رمزية (yu,2009,241) أي على مستوى رموز مكوناتها من خطوط وألوان وتكوين وعلاقات. ويوضح الجدول (3) التقاء مستويات المعنى لدى (بانوفسكي،Panofsky) وخصائص الصورة البصرية لدى (يورجنسن، Jörgensen).

الجدول (3) مستويات المعنى في الفن تصنيف شالفورد(1986)Shalfordويورجنسن (2003) Jörgensen (Yu,2009,240)

الأدوات	أوجه المعنى	نظرية بانوفسكي Panofsky	سمات الصورة لدى يورجنسنJörgensen
الخبرة العملية	وصف عام، للأشخاص والمواضيع، ما (الأحداث والأنشطة، حيث (المكان)، متى (الوقت)، والسبب في (التعليل).	ما قبل الأيقونية	سمات الإدراك الحسي الذاكرة /التعرف
الألفة مع القصص والرموز، والتدريب	تحديد الإجابة عن، من وماذا وأين ومتى، ولماذا	الأيقونية	سمات التفسير الداخلي، التجربة الثقافية
التركيب الحدسي	معنى رمزي.	الأيقونية الرمزية (الأيكونولوجي)	سمات رد الفعل (الاستجابة)، والقواعد الحسية /التمثيل المجرد

إن مستويات المعنى لدى (بانوفسكي، Panofsky)، وخصائص الصورة لدى (يورجنسن، Jörgensen) يساعدان على تعرف مراحل إدراك العمل البصري وتلقيه للوصول إلى معنى الصورة ومضمونها، والذي لا يمكن بلوغه إلا بعد عملية فك ترميز المواد البصرية، عبر سلسلة من عمليات الإدراك الحسي والتحليل لخصائص الشكل البصري ومقارنتها بالمفاهيم والخبرة السابقة وعبر التفاعل مع الخبرات والمخزون الثقافي، وتوصل (بارايا، Paraya, 1995) إلى بلورة أسس السيميائية البصرية ودمجها مع النظرية المعرفية للتمثيل، والتي ترتكز عليها أساليب إنتاج العلامات، فالعلامات الأيقونية تمتلك خصائص الموضوع الممثل، وهي إعادة إنتاج شروط فنية معينة من رموز الإدراك الحسي العادي للون والشكل والملمس، والتي لها التجربة الفعلية نفسها لرموز العلامات الأيقونية من خط ولون وشكل وملمس، ويمكن القول إذا كانت العلامة الأيقونية تمتلك خصائص الأشياء فإن النموذج الإدراكي للموضوع، أي إدراك المتلقي للموضوع، يمكن البناء عليه والاعتراف به كنوع من العمليات العقلية ذاتها، التي نقوم بها لإدراك الأشياء المصورة، وبناء عليه فإن العلاقة التماثلية لا تكون بين العلامة الأيقونية والموضوع الممثل (المرجع الواقعي)، وإنما بين العلامة الأيقونية والنموذج الإدراكي للموضوع، أي إدراك المتلقي للموضوع، وانطلاقاً من هذه المفاهيم أسس (بارايا، Paraya) لإرساء أسس السيميائية البصرية مقابل التصور والإدراك، ويبين الشكل (3) كيفية فك ترميز المواد البصرية عبر الدمج بين أسس السيميائية البصرية ونظرية التمثيل المعرفي.



الشكل رقم (3) نموذج دانييل بارايا (1995) لفك الترميز البصري (Paraya, 1995, 10)

لقد أجمع الباحثون على وجود ثلاث مراحل أساسية في مستويات قراءة الصورة، المرحلة الأولى مرحلة القراءة الوصفية التي تتضمن التعرف إلى عناصر الصورة وأشكالها، ثم مرحلة تحليل مكونات الصورة التي شملت مستويات التحليل الشكلي وربط العلاقات بين أجزاء الصورة وتحليل المضمون، فمرحلة التأويل والتفسير للدلالات.

ثانياً- التصميم الجيد للصور التعليمية:

لابد أن تتوافر في العمل التصميمي الجيد مجموعة من الخصائص كما أشار (عطية وبهنسي)، وفق ما أوردته (الزهراني، 1492 ه) إلى وحدة الشكل ليبدو كلاً متماسكاً، والتنويع في الجمع بين العناصر كلها أو بعضها مع الإبقاء على الوحدة، والسيادة لجزء حتى يستطيع أن يجذب بصرنا، وإثارة الإحساس بالعمق الفراغي، إثارة الإحساس بالحركة والديناميكية، ومراعاة النسب فيحجم أو مساحة العناصر داخل الصورة، وإقامة التوازن في توزيع المساحات والكتل (الزهراني، 1429هـ، 61). وتتعلق تلك الخصائص بالأسس والمبادئ التي يجب أن يرتكز عليها كل تصميم بصري، وهناك من وضع العديد من الخصائص التي يجب أن يتصف بها العمل التصميمي الجيد متناولاً العملية التصميمة بكل أبعادها ومدخلاتها من أفكار وأدوات وتقنيات، ومعارف نظرية ومهارات أدائية وقدرات إبداعية لدى المصمم، إلى مراعاة خصائص الجمهور المستهدف وكيفية التأثير فيه، حيث يورد (تين هولواي، Tin Holloway) العديد من المؤشرات التي يتصف بها التصميم الجيد

وهي تنطبق على مختلف تخصصات علم وفن التصميم ومن بينها تصميم الصور التعليمية ومن أبرزها:

1. تصلح الأفكار الجيدة لأن تكون مناسبة لتصميم صورة توضيحية جيدة.
2. على المصمم اختيار أفكاره التي تحقق الهدف التعليمي بدقة.
3. يستخدم المصمم التعليمي كل نتاج العملية التصميمية بكافة عناصرها البصرية، كرسالة موجهة إلى جمهور المتعلمين وقادرة على التأثير فيهم.
4. تولي التصاميم الجيدة الفضاء السالب (الفراغ) أهمية لا تقل عن أهمية العناصر الموجبة (الكتلة) والعلاقة بينهما هي إحدى أهم القيم الأساسية في نجاح التكوين.
5. تحتوي التصاميم الجيدة على الوضوح والتسلسل المنطقي، ومراعاة خصائص الإدراك في كونها تنظيم جيد.
6. يستخدم المصمم المواد والألوان والأشكال المناسبة لوظيفتها الأدائية التعليمية، فكل مكونات الشكل وجمالياته تتبع وظيفة التصميم الأدائية والاتصالية حتى يتحقق هدفها التعليمي.
7. يستطيع التصميم الجيد كسر القواعد السائدة، لأنه عمل إبداعي يتوجه لاكتشاف ما هو جديد.
8. يعود التصميم الجيد للصور التعليمية إلى مصمم موهوب يعتمد الابتكار في نمط التفكير، ويمتلك فهماً ورؤية ولغة واسعة في القدرة على الاتصال، والتصاميم الجيدة هي تلك التي يمتلك مصمموها البراعة الحرفية في استخدام المواد والآلات والأدوات والخامات والتقنيات عموماً، بطريقة قادرة على ترجمة أفكارهم بصورة دقيقة.
9. ويكون التصميم الجيد للصورة التعليمية على صلة بالجمهور المستهدف، وهو مركب متناسق من الفكرة والذكاء والتذوق السليم والحس البصري والمهارة التقنية (عبدالله، 2008، ج3، 103-105).

ويضاف إلى خصائص التصميم الجيد للصور التعليمية الخصائص الآتية:

1. **قوة الإيحاء والتعبير** وتشترك فيه عناصر العاطفة والجمال، فالصورة الملونة ستثير انتباه المتعلم من خلال واقعيتها، ومن وجهة النظر هذه – الصورة أكثر فعالية من الرسم في صور المناظر الطبيعية والأماكن المختلفة، صور المشاهد الحياتية، وكذلك بعض الرسوم الملونة المنفذة بأسلوب واقعي تصور الواقع بأمانة كما تفعل الصور الضوئية. وعلى كتب القراءة للمتعلمين أن تتميز برسوم قوية في الإيحاء والتعبير، ونوعية المعلومات المقدمة تحدد نوع الصورة التعليمية، قد يكون الرسم التوضيحي الملون أكثر فعالية من الصورة في نقل المعلومات عندما يتم انتاجه مع مراعاة الأهداف التعليمية وصدق المعلومات، أنه يساعد

على ملاحظة التفاصيل بشكل أفضل، بتسليطه الضوء على العناصر الهامة والمعبرة عن الموضوع أو عن التجربة أو الخبرة كدراسة النباتات أو جسم إنسان أو تجارب حتى في الرسومات الخطية التي لا يستخدم فيها إلا الخط الأسود.

2. **الوضوح والدقة** فعلى الصور التعليمية أن تصف وتشرح بدقة ووضوح ما يصفه النص، ويجب ألا تؤدي إلى الغموض في قراءتها، ومن وجهة النظر هذه غالبا ما يكون الرسم التوضيحي أكثر فعالية من الصورة، حيث يتيح للمصمم تسليط الضوء على عناصر مختلفة من الرسوم التوضيحية ذات الصلة بالأهداف التعليمية، ويجب أن تكون الرسوم واقعية قدر الإمكان (unesco, 1989, 45-55).

وتعتمد جودة التصميم للصورة التعليمية على حركة العين أثناء قراءتها له، وتتلخص حركة العين في أثناء قراءة النص البصري، بأنها محددة بالمركز البصري في الصورة التعليمية أو بتتابع المراكز البصرية فيها، وأنها تتوقف على جاذبية عناصر التكوين بحيث يكون العنصر الأكثر جاذبية الأكثر إثارة للانتباه، وتعتمد الجاذبية وحركة العين لقراءة الرسالة البصرية على طبيعة الشكل التعليمي، ودرجة تباين العناصر داخل التصميم وحجم المساحة الكلية وعلاقتها بمساحة كل جزء ودرجة تباين ألوان عناصر التصميم والتأثير الديناميكي للاتزان بين العناصر المختلفة (فرجون، 2004، 156-157)، ويعتبر (أرنهايم، Arnhaim) أن الإحاطة البصرية في الاتجاه الأفقي أسهل من الإحاطة بالاتجاه العمودي، وعلى الصور التعليمية أن تُنظم من اليسار إلى اليمين بحيث يكون الجانب الأيسر من اللوحة هو نقطة الارتكاز في التكوين (عبد الحميد، 2001، 165).

كما أكد (زميرمان، Zimmerman, 1981) أن أنسب موقع للعناصر والذي يسهل التعرف إلى الصورة هو أعلى اليسار، والأقل تعرفاً هو أسفل يمين الصورة (فرجون، 2004، 107-108). واهتم (مولنر، Molner) بتتبع حركات العين حيث تلعب دوراً في تحليل الصورة التعليمية بحيث تنجذب العين نحو المركز البصري المثير للاهتمام في الصورة، وإن التكوين الجيد يحتاج إلى عدد من الانتقالات في حركة الرؤية مقارنة بالتكوينات السيئة التي تحتاج إلى عدد أقل من الانتقالات، وهذا يدل على أن الخصائص الجمالية لتكوينات الصورة هي ما يتم البحث عنه أولاً في مرحلة مبكرة من الإحاطة البصرية ومن ثم الجانب المعرفي، وذلك يدل على أن الهدف الجمالي يسبق الهدف المعرفي أثناء إدراكنا للصور التعليمية (الحداد، 2009، 172&عبد الحميد، 2008، 289)، ويقود المصمم المتعلم إلى مراكز الاهتمام التي يركز عليها حسب الأهداف المعرفية المراد إيصالها. وقد تحتوي الصور على مركز واحد هام يمثل بؤرة النظر أو على عدة مراكز موزعة بطريقة محسوبة في أنحاء اللوحة، وتعد مراكز الاهتمام في الصورة وسائل معينة على تنظيم التصميم البصري وتصنيفه لينقل رسالته بيسر إلى جمهور المتعلمين.

ثالثاً- مبادئ اختيار الصور التعليمية في الكتاب المدرسي:

هناك عدد من المبادئ التي يجب الأخذ بها عند اختيار الصور التعليمية وتوظيفها في تصميم الكتاب المدرسي، وهي:

1. **مبدأ السهولة:** وهو شرط أساسي لاختيار الصور التعليمية، بأن تتيح سهولتها للمتعلمين الوصول إلى المعنى، فتقدم معلومات على أساس ما يعرفونه بالفعل، وأن تتضمن صوراً للناس والبيئة المحيطة وبالتالي يمكن أن تكون مألوفة إلى حد معقول، وعلى الصورة أن تكون معبرة ذات معنى حتى يستطيع المتعلمون استخلاص الدلالات والمعاني منها.
2. **مبدأ المضمون المعبر:** بحيث تكون الصور المختارة مفتوحة للتأويل والتفسير، أي أن تحتوي على عدد من القراءات الصحيحة، والمعاني الممكنة في عدة مستويات للمعنى.
3. **مبدأ التنوع:** بحيث يراعى نوع الجنس والتمثيل الثقافي، فضلاً عن الجغرافيا والعرق والتاريخ، هناك أسباب وجيهة كثيرة لاختيار الصور المتنوعة في الزمان والمكان ومن بينها زيادة التنوع لكل المواضيع والقيم التي تنتمي إلى ثقافة واحدة، بحيث يمكن معرفة التاريخ من خلال الصور، كما يسمح التنوع لمزيد من المتعلمين بالبحث عما يلائم تفضيلاتهم وعما يمثلهم؛ بحيث يتيح لهم أن يروا الصور بطريقتهم الخاصة، وربما بشكل مختلف عن بعضهم.
4. **مبدأ السرد الروائي:** فقد وجد (هوسن، Housen) أن المتعلمين يبحثون عن القصص والسرد الروائي في الصورة، ولذلك ينبغي اختيار صور توفر لهم ما يناسب تفضيلاتهم من خلال توفير عنصر السرد القصصي المألوف بشكل يتيح لهم إجراء الحوار والمناقشات حولها.
5. **مبدأ أسلوب الرسم:** فهناك أساليب ومدارس فنية مختلفة كالواقعية والانطباعية والرومانسية إلى التعبيرية وأشكال مختلفة من الزخرفة والتزيين، ويعتمد اختيار الأسلوب الواقعي على مدى أهميته وصلته بالموضوع، كما يمكن للأسلوب السريالي الرمزي أحياناً أن يخدم موضوعا خيالياً معيناً.
6. **مبدأ ارتباط المواضيع بحياة المتعلم:** بحيث تُعرض الصور في سلسلة مواضيع ذات صلة بحياة المتعلمين، كمواضيع الأمهات والأطفال والأشخاص واللعب أو العمل.
7. **مبدأ تنوع الصور:** من لوحات ورسومات ومطبوعات وصور ضوئية ومنحوتات (بما في ذلك النقوش) كلها خيارات جيدة لتكون مصدراً هاماً للعلم وللثقافة وذلك لما تتميز به من قدرتها على الاتصال بوسائل عدة، من خلال الشكل والموضوع والمضمون (VUE, 1998, 1-6). ويعتبر (لاكاز، Lacaz, 2007) أن تعدد الصور سيسمح للمتعلم بمطابقة

أنواع الصور المختلفة (رسم، صورة ضوئية، ملصقات...) مع وظائفها الاجتماعية والاتصالية (الإعلانية، الإعلامية، المعلوماتية، الترفيهية) لبناء الآراء ووجهات النظر (Lacaz, 2007, 4).

8. **مبدأ الموضوع:** والذي يتعلق بتنوع المواضيع وعرض صور مختلفة عن المناظر الطبيعية والحياة الاجتماعية والثقافية.
9. **مبدأعرض أعمال كبار الفنانين المشهورين:** يعد خياراً ليس ذا أهمية للمتعلم لكنه يثري ثقافته العامة ويزيد من ارتباطه بثقافة بيئته المحلية.
10. **مبدأ الصور المتسلسلة:** بحيث يتم اختيار الصور ووضعها في تسلسل لإيجاد المعاني التي ترسلها من خلال الأسلوب والمواد للغة الشكل والمضمون، فللرمزية والمجاز أهمية في تشكيل المعاني، مع أخذ العلم أن عدد الصور فيها يعتمد على السن والخبرة .

وهناك بعض الأفكار التي يجب تجنبها، كالصور التي تتطلب من المتعلم معلومات متخصصة، والتي قد تثير تأويلات متناقضة، وتجنب المواضيع التي تثير الحساسيات لدى مناقشتها، وفيما يتعلق بالشكل وأسلوب الرسم، لا يفضل المتعلمون أسلوب التجريد في الرسم ليس لأنهم يكرهونه بل لأنهم يبحثون عن القصص والسرد الروائي في الصور(VUE, 1998, 7). وهناك بعض الاعتبارات التي يجب مراعاتها في اختيارنا للصور بالنسبة إلى المتعلمين الذين تتراوح أعمارهم بين الخامسة والسابعة بحيث ينبغي أن تكون الصور واضحة إلى حد ما وبسيطة، للسماح لهم بمناقشتها، فهم يميلون نحو التفكير والبحث عن المعنى، لذلك ينبغي للصورة أن تكون دقيقة في تصوير الأفعال والحركات والتعبير عن الانفعالات والإيماءات حتى يكونوا قادرين على تفسير الصور والوصول إلى المعنى (Yenawine, 2009, 8).

والتنوع في عرض أساليب الرسم الفنية المختلفة يلتقي مع أبحاث عالم الأعصاب المختص بالفنون البصرية (سمير زكي) الذي أكد نتيجة أبحاثه أن تعرض الإنسان لمدارس فنية متنوعة يفعل مناطق مختلفة من القشرة الدماغية، وأن هناك مناطق مخصصة لإدراك الحركة وهي المنطقة البصرية الخامسة، والصور الواقعية تفعل مناطق من الفص الجبهي. وإن الفن التجريدي الملون يقوم بتنشيط مناطق من المخ الذي يتعامل مع الألوان بمعناها التجريدي، أما الموضوعات التشخيصية فتقوم بتنشيط المنطقة البصرية الرابعة في القشرة البصرية بينما اللوحات التشخيصية الوحشية تقوم بتنشيط مناطق خاصة في نظام المراقبة في الفصين الأماميين من الدماغ (عبد الحميد، 2008، 266 & حسن، 2004، 10-11).

وعلى مصممي الكتب المدرسية مواكبة التطور التقني والفني في عصر الصورة، وتصميم كتب مدرسية غنية بالوثائق البصرية والمواد التي تجمع بين النص والصور كالملصقات والكاريكاتير والصور المتسلسلة والصور الضوئية والخرائط والرسومات، ومراعاة التنوع في المواضيع ذات الصلة بحياتهم وبيئتهم، وأن تكون الصور واقعية ذات مضمون روائي معبر، والتنوع في استخدام الأساليب الفنية المختلفة، لأن ذلك ينسجم مع أبحاث علم الأعصاب والدماغ.

رابعاً-علاقة الشكل والمضمون في الصور التعليمية:

تقوم كل صورة تعليمية وفق أركان ثلاثة هي الشكل والمضمون والموضوع الذي يمثل الفكرة الرئيسة، واختلفت قيمة كل ركن من تلك الأركان وأهميته بتعدد التوجهات والآراء والنظريات وخاصة فيما يتعلق بالجانب الفني، حيث انقسمت تلك الآراء في دراستها للصورة منذ القرن الثامن عشر، وتعددت الرؤى والاتجاهات في معالجتها موضوع العلاقة بين الشكل والمضمون، فكان أحد تلك الاتجاهات يرى أولوية الشكل على المضمون، بينما يرى الآخر أولوية المضمون على الشكل، ويرى أصحاب الاتجاه الثالث ضرورة وجود علاقة تكامل أو اتحاد عضوي لا ينفصم بينهما (الصباغ، 2004، 101). واعتبر (كانط، Cant) أن الشكل هو الذي يحدد الصورة ويصفه كوحدة طبيعية تؤلف كلاً واحداً، وتستثير الانفعال الجمالي وهي مستقلة عن المضمون. أما (ريد، Raid) فيعرف الشكل أنه، الهيئة التي اتخذها العمل الفني سواء كان بناءً أو تمثالاً، أو صورة (الصباغ، 2004، 33- 35)، ويتسم شكل الصورة بالقيمة الجمالية، فالتوازن لا يقتصر على تيسير الإدراك وإبراز القيم الحسية والتعبيرية، بل يعطي شعوراً بالبهجة والمتعة، والدليل على ذلك شعورنا بعدم الرضا حين نرى ألواناً أو كتلاً غير متوازنة (ستولينتيز، 2007، 360).

إن استمتاعنا بالجمال تفرضه حاجة سيكولوجية لدى الإنسان لابد من إرضائها حتى يحقق نمواً متوازناً ويشعر بقيمة وجوده ومعناه، وعلى المصمم توفير الفرص لتصميمه حتى يحقق الهدف الذي يسعى إليه، وهذا يقوده إلى مشكلة الشكل الذي هو من وجهة نظر فنية أعظم أهمية من المضمون، لأنه لا وجود له إلا بواسطة الشكل الذي يعبر عنه (متري، 2000، ج 1، 637)، وإذا كان الشكل الجيد للصورة التعليمية هو كيان معبر في ذاته لأنه يحمل رموزاً ذات معان، فهو بالضرورة لغة مركبة، متعددة الخيوط محكمة في نسيجها، يتشابك في تركيبها الانفعال والتصور والإدراك وبراعة التنفيذ التقني في آن (بسيوني، 1995، 11). وهناك من أشار إلى ضرورة الانتباه إلى عدم تقديم شكلٍ مفرطٍ في البساطة خوفاً من نشوء موقفٍ مضادٍ، ففي هذه الحالة لا يعود الشكل بالنسبة إلى المتعلم كافياً لشد انتباهه لأنه يخلو من الحوافز أو التحدي (ستولينتز،2007، 353)، وهذا يلتقي مع الأهداف التربوية في إثارة انتباه المتعلم وتحفيز دافعيته من خلال توافر عنصري الجاذبية والتشويق

في الصور التعليمية، والشكل هو البنية المعطاة لتمثيل العلاقات بين مكونات الصورة، ويمكن من خلاله إعطاء الأحداث والوقائع نفسها معنى مغايراً كلياً إذا ما وضعت لها صياغة مختلفة، إن الشكل تجسيد لموضوع مرئي موازٍ لعديد من الأفكار والرؤى التي تعطيه دلالات ومعانٍ فهو المحور الأساسي في الصورة إذ يتوفر فيه تنظيم منفرد لعناصره التركيبية الأولية (بسيوني، 1995، 12-13). ومن وظائف الشكل التوضيح والإثراء والتنظيم والتوحيد لأن الشكل يضبط إدراك المتعلم ويرشده، ويوجه انتباهه في اتجاه معين بحيث يكون العمل واضحاً مفهوماً موحداً في نظره، ويرتب عناصر العمل على نحو من شأنه إبراز تنميتها الحسية والتعبيرية وزيادتها، والتنظيم الشكلي له في ذاته قيمة جمالية كاملة، وهي تنظيم عناصر الوسط المادي، التي يتضمنها العمل وتحقيق الارتباط المتبادل بينها (ستولينتير،2007، 336-350). ومن معاني الشكل كما وردت لدى ستولينتيز والصباغ، أن الشكل هو تنظيم الدلالة التعبيرية، فتنظيم التعبير لا يؤدي فقط إلى زيادة الدلالة الفكرية والانفعالية للصورة التعليمية بل إنه يضفي عليها وحدة كلية محققاً مبدأ من مبادئ التصميم، ويستخدم لفظ (الشكل) للدلالة على نمط محدد من التنظيم، يتصف بأنه تقليدي ومعروف الشكل هو الشكل الجيد (ستولينتير،2007، 337 -340 & الصباغ، 2004، 35-36)، وللشكل الفني في الصورة التعليمية دور وأهمية تختلف باختلاف عناصر عملية الاتصال، وبالنسبة إلى المصمم أو المرسل تستدعي الفكرة الشكل لأنها طالما لم توضع في صيغة شكل تبقى مجرد نية مبهمة ومشروعاً لا أكثر، وبالنسبة إلى المتعلم (المتلقي)، يستدعي الشكل الفكرة من خلال النظر، لأنه تجلٍ محسوس لها، وبالنسبة إلى الرسالة، يظل الشكل خاضعاً باستمرار لمقاصد، فمن الواضح أن فهم الرسالة ذاتها وقيمتها ومعناها مرهون بالصفات الشكلية التي تقدمها للنظر، فالفكرة تابعة للشكل الذي لا يمكنها أن توجد بدونه، وبالنسبة إلى وسيلة الاتصال، الشكل هو التقنية أو مواد البناء القابلة لأن تترجم مضموناً محدداً فالشكل هو اجتماع عناصر لتصميم وتكوين علاقات بينها، والشكل المبدع، لا يبدع الشيء الممثل في الصورة ولا الحكاية، إنه يبدع الدلالات ويضع التحديد لمعنى المضمون (متري، 2000 ،ج 1، 633 -642). وهذه الدلالات تتأتى من العلاقات بين مكونات تصميم الصورة بجميع عناصرها ومبادئها من نقطة وخط ولون ومساحة وقيمة ومبادئ التصميم المختلفة والقياس والحجم والتوازن والتكرار والوحدة والتناغم والسيادة والتباين. إن إدراك الشكل في ذاته جمالياً يحتاج إلى الانتباه والتركيز، فالشكل هو الذي يوجه إدراكنا وينظمه وبدونه لا يكون هناك تذوق جمالي، كما أنه يزيد من جاذبية العناصر المكونة له، ويلفت الانتباه، ووجود هذه العناصر مجتمعة هو الذي يضفي عليه القيمة الجمالية، ويعتبر التصميم الفني للصور التعليمية مملاً في إحدى الحالتين، حين لا تسهم العناصر الأقل أهمية في تنظيم العمل الفني ولا تكون لها أهمية في ذاتها، أو حين تكتسب أهمية كان ينبغي لها أن تكون ثانوية بالقياس إلى الدلالة الكلية للعمل (الصباغ، 2004،

43- 46). وهناك من عارض الرأي السابق وأكد على أولوية المضمون (المحتوى) من حيث الأهمية، وينطلق من تصور يربط التصميم البصري ارتباطاً وثيقاً بالواقع لتحقيق وظيفتي التصميم الأدائية والنفعية، ويؤكد على أهمية التعبير فيه لأن محتوى كل إنتاج فني هو الحياة المنعكسة فيه والفوائد المحققة من خلاله والتي تنعكس على لغته المستهدفة من المتعلمين، فالمضمون سابق على الشكل ويعكس تصورات المصمم وعلاقته بالواقع، فالفن في رأي (هيغل، Hegel) هو إدخال فكرة إلى الشكل البصري والتعبير عنها بوسائل مادية، والأهمية لا تكون للمادة والشكل بل للمضمون وإن الشكل برأيه يحتل المرتبة الثانية في أهميته بعد المحتوى أو المضمون حيث أكد على أولويته الذي يحدد الشكل هو الأولي والشكل ثانوي (الصباغ، 2004، 103-104). ولا يكون للمضمون قيمة في الصورة التعليمية، إلا لأن الشكل ينظمه ويهذبه، ولو كان الشكل غير منظم وغير جيد، لما كان للمضمون أية قيمة سوى أنه تعبير سطحي دون عمق، لأنهما معاً لهما أهمية متساوية ومتداخلة في الصورة التعليمية حيث يعتمد كل منهما على الآخر، وليس من الممكن فهم أي منهما أو تقديره، إلا في داخل الكيان الكلي الموحد لهما (بسيوني، 1995، 21). والمحتوى أو المضمون هو ما يقدمه التصميم من معنى، أو ما يريد أن يوصله من أفكار (الصباغ، 2004، 59-61).

كل صورة تعليمية هي شكل ومضمون، لها هيئة ومعنى وهو المعنى الذي يحمله الشكل في طياته وينقله إلى المتعلمين، والذي يُدرك من خلال الشكل، ويكتسب الشكل معنى لما يحتويه من مضمون. إن الشكل والمضمون للصور التعليمية متكاملان ولهما الأهمية ذاتها فلا الشكل يتقدم المضمون المعرفي ولا المضمون يتقدم الشكل لأنهما على علاقة وثيقة لا تنفصم، والشكل الجيد للصورة التعليمية يقدم مضموناً جيداً بشرط أن ينسجم مع الأهداف ويقدم الأفكار بوضوح ويبتعد عن تقديم الدلالات التي تتناقض مع الأهداف التربوية وعلى المصممين مراعاة عدم تقديم شكلٍ بسيطٍ جداً أو معقد وغريب جداً حتى يستطيع أن يجذب انتباه المتعلم ويثير دافعيته.

خامساً- التعبير في الصور التعليمية:

وتشير اللغة البصرية إلى فكرة بارزة أنه يحدث الاتصال من خلال الرموز البصرية، على عكس رموز اللغة اللفظية أو الكلمات، وهي عبارة عن رموز متفق عليها اصطلاحاً، لا يمكن أن تكون الشيء نفسه الذي تشير إليه، ويمكن للكلمات أن تحمل معانٍ تتجاوز الترجمة الحرفية وذلك حسب السياق الذي وردت فيه في الجملة (Internet: 4)، كذلك يكون الأمر بالنسبة إلى اللغة البصرية فدلالات اللون أو الخط أو اتجاه زاوية النظر كلها يمكن أن تعطي دلالات حسب السياق الكلي الذي وردت فيه. وحسب (ديوي، Dewey) يوجد نظريتان متعارضتان في تصور طبيعة التعبير، وكل منهما جانبت الصواب كالأخرى وتكملان بعضهما البعض، تقرر الأولى أن الطابع التعبيري الجمالي

يرجع إلى الكيفيات الحسية المباشرة، وتنسب الثانية القدرة التعبيرية إلى العناصر المرتبطة بالموضوع، أما (سانتيانا، Santayana) فتقول: "في كل تعبير يمكننا أن نميز بين حدين **الأول**، هو الموضوع المعروض بالفعل، الشيء الممثل، **والثاني**، الموضوع الموحى به والفكرة اللاحقة، والانفعال أو الصورة المثارة أو الشيء المعبر عنه"، وإنّ التعبير الجمالي لا يكون إلا لأولئك الذين ملكوا خبرات عميقة وعلى دراية واسعة بالمواد التي يتعاملون معها ولهم القدرة على تصوير الانفعالات والعواطف والتعبير عنها (الصباغ، 2004، 156-163).

كما حدد (أرنهايم، Arnhaim) في نظريته" فن التعبير أنه يشير إلى نوع المنبه الإدراكي الذي يثير الظاهرة موضع الاهتمام ونوع العملية العقلية التي يعتمد وجوده عليها، ويتضمن التعبير عن المظاهر السلوكية المختلفة كاللمسيه والإيماءات ونشاطات الجسم وتعبيرات الوجه واليدين، فهو المعادل السيكولوجي للعمليات الديناميكية التي ينتج عنها تنظيم للمتغيرات الإدراكية أو المحتوى الأساسي للرؤية البصرية، والمفهوم الهام في هذه النظرية هو مفهوم التشاكل أو (وحدة الشكل) أو التشابه بين العمليات السيكولوجية والعمليات الطبيعية، وأنه من خلال الخصائص التعبيرية للمنحنيات والخطوط والأشكال يتم نقل التعبير إلى الأجسام الإنسانية والأشجار والسحب والمباني والأواني وغير ذلك من الأشياء، كما عمم أرنهايم (Arnhaim) نظرية التعبير ومبدأ التشاكل على كل الموضوعات الطبيعية والإنسان والحيوانات والأشجار والصخور والنيران واعتبرها كلها ذات تعبير خاص من حيث الحجم والشكل والحركة (عبد الحميد، 1987، 46-47)، حيث يتم التعبير عن الصلابة المعتادة أو الضعف أو الثقة أو التواضع لدى شخص ما من خلال حركاته وسلوك جسمه بحيث تعكس هذا التعبير حالته الانفعالية سعادةً وحزناً، وهذه التعابير هي كالإيماءات ونشاطات الجسم وتعبيرات الوجه واليدين (عبد الحميد، 2008، 237).

ويقول ابن سينا أن "الوجه دال على وجود إنساني وذاك مبدأ للتعرف وكفى"، إننا نبحث عن الانفعالات الإنسانية في الوجه والايماءات وأشكال الجلوس أو الوقوف، فاليأس والأمل والتشاؤم والشجاعة والنبل مفاهيم مجردة تغادر مواقعها لتسكن الأشياء والأشكال والألوان وكل مكونات السلوك الإيمائي الإنساني (بنكراد، 2005، 132-133). والتعبيرات لا توجد فقط لدى الكائنات الحية أو العاملة بل أيضاً في الأشياء غير الحية، والتعبيرات تدركها العين على نحو مباشر، لأنها تتجلى من خلال خصائص أولية كالشكل واللون والحركة، وأي شيء في الحياة يحمل التعبير حسب نظرية الجشطلت، أما إدراك هذا التعبير فيتم من خلال العديد من العمليات السيكولوجية (عبد الحميد،2001، 164). فاللغة البصرية في تنوعها وغناها تشكل لغة لها قواعدها، أعطاها الاستخدام الثقافي الإنساني قيماً للدلالة والتواصل والتمثيل، فهذه الدلالات والمعاني التي يمكن الكشف عنها داخل العلامات البصرية هي دلالات نتيجة قواعد ثقافية (بنكراد، 2005، 118)، وتشمل اللغة

البصرية لغة الأداء التي تتضمن كل الإشارات الطبيعية والعفوية المرتبطة بسلوك الشخص، وكذلك تتضمن لغة الأشياء المادية التي يمكن أن نشتق منها معلومات من خلال تموضعها وترتيبها، وتلعب لغتا الأداء والأشياء المادية دوراً هاماً في الاتصال البصري، حيث حدد (باترسون، Paterson, 1983) ستة عشر أداءً غير لفظي يستخدم في الاتصال البصري وهي المسافة بين الأشخاص، توجيه الجسد، حركة اليد، السلوك الاستهلاكي، التعامل الذاتي والتعامل مع الأشياء مثل اتجاه نظرة العين، ويمكن تصنيف اللغة غير اللفظية إلى الأفعال المنعكسة والإرشادات المألوفة والمظاهر والخصائص الطبيعية والإيماءات واستخدام الفراغ، ويعكس المظهر الشخصي في كل المجتمعات معلومات من وإلى الشخص الملاحَظ والملاحِظ عن طريق الملابس التي يمكن أن تحدد هوية الشخص وذوقه ومهنته ومنزلته وقيمه وهيئته وشخصيته واتجاهاته نحو الآخرين، ويضاف إليها الإكسسوارات وتصفيفات الشعر والنظارات والمجوهرات التي ترتبط مع الملابس لتشير إلى العمر ودرجة الثراء والحالة الاجتماعية، وتعرف الإيماءات أنها حركة للوجه أو الجسد بغرض التأكيد على كلمة لفظية أو التعبير عن الانفعالات أو الاتجاهات، والأحاسيس، أما الفراغ فمن أهم المحددات التي تؤثر في لغة الجسد أو لغة الأداء هي طريقة استخدام الناس وشغلهم للفراغ، فالمسافة التي نضعها بين أنفسنا والآخرين سواء كانوا غرباء أو أصدقاء تعكس معلومات غزيرة عن اتجاهاتنا وانفعالاتنا نحو بعضنا البعض، وتأثير نظرة العين بين الأشخاص والشكل والوقفة والمسافة بينهما تحدد درجة القبول والنفور، بحيث كلما زادت درجة التقارب بين الأفراد وقلت المسافة بينهما زادت درجة التواصل (دواير؛ مور، 2007، 200-214).

كما تسهم لغة الأداء في إغناء المضمون التعبيري للصور التعليمية، فالضرورة التعبيرية للمضمون هي التي يجب أن تحدد قيمة الصورة، ويبدأ تفسير المعنى لأي صورة تعليمية، بتحديد ما تستحضره في الذهن من صور من خلال لغة الخطوط والألوان والأضواء والملامس والفراغات، إذا كانت لإنسان أم لحيوان أم لشجرة، وهذا هو المستوى الوصفي المباشر للمعنى، الذي يمكننا من الانتقال إلى المستوى المعرفي، فيتحدد الفعل الذي يجري وتتحدد ألوان الأشياء ثم تنتقل عملية التفسير إلى إدراك المعنى على المستوى الإيكونولوجي أي المستوى المجازي أو المستوى التداولي الثقافي للصورة، ولا تكتفي الصورة في بناء عالمها بالمعطيات ذات البعد الأيقوني أو التشكيلي، بل توظف معطيات أخرى ترتبط بالعناصر التشكيلية، فالصورة ألوان وأشكال تحيل عبرها المعطيات الأيقونية البصرية، فقد تكون الصورة عبارة عن بيوت وأشخاص وحيوانات، ولكنها أيضاً ألوان ومواقع وأوضاع لتلك الأشياء الممثلة، تختلف معانيها باختلاف السياق الذي ترد فيه، إن لم نقل الثقافات التي تواضعت على إعطائها دلالات خاصة، والحضارات التي يتفاعل معها المجتمع، وتبلغ الصورة مرحلة التعبير عن اللا مرئي حينما يدمج المصمم اللون أو الشكل في تصميمه، الذي

يستحضر الصور والمعاني والدلالات وتصبح الأشكال والألوان قابلة للتحول إلى أشكال ومعان أخرى (عطية، 2007، 11-17).

وتعد اللغة البصرية بسبب طبيعتها الأيقونية أقل اصطلاحاً من اللغة اللفظية، وهذا التحرر من الاصطلاح- والذي هو العلاقة الاعتباطية بين الدال والمدلول في اللغة اللفظية- يمنحها القدرة على أن يلتصق المعنى بالتمثيل البصري والقدرة على الخلق وتوليد المعنى (جيرو، 1992، 115)، ويمكن للصورة أن تكمل اللفظ، فهي قد تشير إلى الشيء نفسه وهذا يعزز الرسالة ككل، كما أنها تستطيع أن توضح ما تقوله الكلمات وبذلك تساعد المتلقين على قراءة الكلمات، ولكنها قد تتناقض مع ما تقوله الرسالة اللغوية إن لم نكن دقيقين في تصميمنا (زمر؛ زمر، 1978، 34). فالتعبير في الصور التعليمية يتأتى من خلال لغة الشكل واللون في تمثيلها للأشياء والتي تستحضر لدينا صوراً ذهنية وأفكاراً ومعانٍ معينة، قد تلتقي مع النص اللفظي وأحياناً قد تتناقض معه.

ـ الخلاصة:

يكاد يكون الكتاب المدرسي الوسيلة التعليمية الوحيدة المستخدمة في التعليم، مما يحتم على مصممي المناهج والمؤلفين مراعاة مبادئ اختيار الصور في الكتاب المدرسي والتي تتعلق بمبادئ السهولة والمضمون المعبر والسرد القصصي الروائي وارتباط المواضيع بحياة المتعلم وتنوع الصور وأساليب الرسم وطرائق إنتاجها وعرض أعمال كبار الفنانين، كما تتحدد الأسس الفنية للصور التعليمية بوظيفتها الجمالية التي تتحقق من خلال الجمال والاكتمال والتناغم والتناسق والنظام بما يحقق خصائص التصميم الفني الجيد فيها، ويُكسب الشكل والمضمون وحدة عضوية لا انفصام بينهما، ليتحقق التعبير الجيد للرسوم والصور التعليمية من خلالهما.

الفصل الخامس

منهجية البحث وإجراءاته

يهدف البحث إلى التوصل إلى اعتماد قائمة معايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني، والتي أمكن للباحثة في ضوئها، تحليل الرسوم والصور في كتابي التلميذ "العربية لغتي"، لمعرفة مدى أداء الرسوم والصور التعليمية للوظيفتين التاليتين:

- الوظيفة الأدائية للجانب التربوي بمجالاتها الثلاث (المجال المعرفي- المجال الوجداني- المجال الحسي- الحركي).
- الوظيفة الجمالية للجانب الفني الذي يتناول شكل الصورة ومضمونها.

ومن ثم رصد آراء المعلمين بمدى توافر معايير تصميمها في كتابي "العربية لغتي".

ويتناول هذا الفصل المنهج الذى تم استخدامه في هذا البحث، والأساليب الإحصائية، والعينة المختارة، والأدوات التي تم إعدادها، وخطوات التأكد من صلاحيتها، بالإضافة إلى عرض الخطوات والإجراءات التي اتبعتها الباحثة أثناء تحليل الرسوم والصور.

أولاً- منهج البحث:

يعتمد البحث للوصول إلى أهدافه والتحقق من الإجابة عن أسئلته على المنهج الوصفي التحليلي، لأنه المنهج الأكثر ملاءمة لدراسة مشكلة البحث، حيث قامت الباحثة بدراسة الأدبيات المتعلقة بتكنولوجيا الصورة واللغة البصرية من الجانبين التربوي والفني، وكذلك دراسة الدراسات السابقة المتعلقة ببحوث الصورة وتحليلها لاستخلاص المعايير الفنية والتربوية لتصميم الرسوم والصور التعليمية، ثم عُرضت تلك المعايير على بعض الأساتذة والخبراء من أعضاء الهيئة التدريسية في كليتي التربية والفنون الجميلة بجامعة دمشق، وقامت أيضاً عبر مراسلة الخبراء والمتخصصين عبر البريد الإلكتروني من أجل تحكيمها وإبداء الرأي فيها.

ثانياً- إجراءات البحث:

تتلخص إجراءات هذا البحث في الخطوات الآتية:

1. الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالي بغرض وضع الإطار النظري والتوصل إلى المعايير التربوية والفنية لتصميم الرسوم والصور التعليمية في الكتاب المدرسي.

2. وضع قائمة بالمعايير التربوية والفنية لتصميم الرسوم والصور التعليمية التي تم استخلاصها من نتائج الدراسات والبحوث السابقة، وعرضها على السادة المحكمين لبيان مدى أهميتها وإضافة المعايير المقترحة وإجراء التعديلات في ضوئها.
3. تصميم أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية في ضوء المعايير التي تم التوصل إليها متناولةً الجانبين التربوي والفني.
4. وضع مؤشرات لتحقق كل معيار من المعايير لتساعد الباحثة والمحللين المساعدين أثناء التحقق من ثبات الأداة عند إعادة تطبيقها.
5. اختيار عينة استطلاعية من الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين لتحليلها.
6. اختيار محللين اثنين ممن لديهم الخبرة والتخصص في الجانبين التربوي أو الفني أو كلاهما للتأكد من صدق وثبات أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.
7. إعادة تحليل عينة الرسوم والصور بعد شهر من قبل الباحثة للتأكد من ثبات أداة تحليل مضمون الصور التعليمية بالإعادة.
8. تصميم أداة بحثية عبارة عن استبانة مكونة من المعايير (التربوية والفنية) التي تم التوصل إليها لتعرف آراء معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين في مدى توافر تلك المعايير في صور كتابي "العربية لغتي".
9. التأكد من صدق أدوات البحث وثباتها.
10. تطبيق أداتي البحث (أداة الاستبانة، أداة تحليل الصور).
11. معالجة البيانات إحصائيا للوصول إلى النتائج وعرضها ومناقشتها في ضوء الإطار النظري ونتائج الأبحاث السابقة.
12. وضع المقترحات في ضوء نتائج الدراسات السابقة وما تتوصل إليه الدراسة الحالية، من تفسير ومناقشة النتائج، وكذلك اقتراح البحوث والدراسات المستقبلية.

ثالثاً- مجتمع البحث وعينته:

ينقسم المجتمع الأصلي للبحث إلى:

- مجتمع المعلمين للصفين الأول والثاني الأساسيين في مدارس محافظة دمشق: وقد بلغ عدد مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (412) مدرسة، وبلغ عدد معلمي الصفين الأول

والثاني (2401) معلماً ومعلمة للعام نفسه وفقاً لإحصائية مديرية التخطيط والإحصاء التابعة لوزارة التربية لعام 2010-2011.

- مجتمع رسوم وصور الكتاب المدرسي: ويضم جميع الرسوم والصور في "كتابي العربية لغتي" وبلغ عددها (760) رسماً وصورة، وبلغ عدد الرسوم والصور في كتاب الصف الأول (630) رسماً، أما كتاب الصف الثاني فبلغ عددها فيه (130) رسماً وصورة، كما هو موضح في الجدول (4).

الجدول (4) المجتمع الأصلي لصور كتابي "العربية لغتي"

الكتاب	العدد الكلي للصور
الصف الأول	630
الصف الثاني	130
المجموع	**760**

- **عينة البحث:**

تم تقسيم اختيار عينة البحث إلى:

- اختيار عينة المعلمين: وذلك من المجتمع الأصلي لمعلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين في مدارس محافظة دمشق.
- اختيار عينة الرسوم والصور: وذلك من كتابي التلميذ "العربية لغتي".
- **اختيار عينة المعلمين:** حتى تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي لمعلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين، فقد تم اختيار عينة منه بنسبة (11%)، وبلغ عددها (264) معلماً ومعلمة، كما تم اختيار عينة من المدراس بنسبة (11%). وتم سحب عينة عشوائية بطريقة القرعة بعد كتابة أسماء المدارس ومناطقها التعليمية في بطاقات صغيرة بلغ عددها بعدد مدارس المجتمع الأصلي (412) مدرسة وفقاً للدليل الإحصائي الصادر عن مديرية التربية في محافظة دمشق، ومن ثم تم سحب (45) خمس وأربعين بطاقة تضم اسم المدرسة والمنطقة والرقم المتسلسل في الدليل الإحصائي، ويبين الجدول (5) توزيع المدارس وعددها في المناطق التعليمية في محافظة دمشق.

الجدول (5) توزيع عينة المدارس وفقاً للمناطق التعليمية

المنطقة التعليمية	عدد المدارس
ركن الدين	4
الشاغور	6
الميدان	4

المنطقة التعليمية	عدد المدارس
المزة	8
برزة	6
المهاجرين	4
القنوات	4
ساروجا	3
الصالحية	2
القدم	4
المجموع	45 مدرسة

- **اختيار عينة الرسوم والصور في الكتاب المدرسي:** تم سحب عينة الرسوم والصور من كتابي "العربية لغتي" بطريقة مقصودة للصور التي تتضمن دروس وحدات: "أنا وأسرتي، مدرستي، والحي" لكتاب الصف الأول، ودروس وحدات "البيت، والأسرة، والحي، والمدرسة، ووطني، والمدن" في كتاب الصف الثاني، حيث ينقسم كل درس من دروس كتاب الصف الأول إلى فقرات "استمع وأحاور، أتحدث، وأكمل شفوياً، أقرأ، تدريبات القراءة، أجرد، أعبر شفوياً". وتم اختيار الصور التي تتعلق بالنص في فقرات "استمع وأحاور، أتحدث، أقرأ"، واستثناء الصور من الفقرات الأخرى، كما قُسم كتاب الصف الثاني إلى فقرات "استمع، أستمع وأتحدث، أقرأ، الرصيد اللغوي، أستوعب وأفهم، اللغة والتراكيب، تدريبات القراءة، أتذوق لغتي، موقف ورأي، أتعلم من هذا الدرس، أعبر شفوياً". وتم اعتماد الصور المتضمنة في فقرات "أستمع، واستمع وأتحدث، أقرأ، وأعبر شفوياً" وبلغ عدد عينة الرسوم والصور في الكتابين (297) صورة، وبعد أن تم حذف الصور المكررة من التحليل، فقد أصبح عدد الصور (185) صورة، ويوضح الجدول (6) توزيع عينة الصور:

الجدول (6) توزيع عينة الصور في كتابي "العربية لغتي"

الكتاب	العدد الكلي	عدد الصور في الأقسام المختارة	العدد بعد حذف الصور المكررة
الصف الأول	630	191	105
الصف الثاني	130	106	80
المجموع	760	297	185

رابعاً – أدوات البحث وإجراءات صدقها وثباتها:

استخدم البحث ثلاث أدوات هي: قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني، وأداة الاستبانة الموجهة لتعرف آراء معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين في مدى توافر معايير التصميم في الرسوم والصور في كتابي "العربية لغتي"، وأداة تحليل الرسوم والصور.

وفيما يلي عرض لإجراءات صدق وثبات كل أداة من الأدوات:

1- قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية:

لدراسة توظيف الرسوم والصور التعليمية بناء على أدائها لوظيفتيها الأدائية التربوية والجمالية لشكلها ومضمونها، كان لابد من البدء بوضع قائمة معايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية، وخصوصاً بعد عودة الباحثة إلى وثيقة المعايير المعتمدة من قبل وزارة التربية السورية في تأليف المناهج الجديدة وعدم عثورها على نص يحدد معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في الكتاب المدرسي.

- **هدف قائمة المعايير:**

تمثل الهدف العام من هذه الأداة في التوصل إلى مجموعة من المعايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية التي تتناول الجانبين التربوي والفني، أما الهدف الخاص فتمثل في أنها المنطلق لتصميم أداة البحث الرئيسة وهي أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية لتقويم توظيفها في كتابي "العربية لغتي" في ضوئها، وكذلك الإفادة منها في تحويلها إلى استبانة موجهة إلى المعلمين لتعرف آرائهم في مدى توافر تلك المعايير في كتابي "العربية لغتي"، وقد تم إعداد قائمة المعايير بناء على سؤال الدراسة الفرعي:

"ما معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني؟"

وقد مر بناء أداة قائمة المعايير بالخطوات الآتية:

- **بناء قائمة المعايير:**

مر بناء قائمة المعايير بالخطوات الآتية:

1. استخلاص مجموعة المعايير التربوية والفنية، وذلك من نتائج الاطلاع على الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة التي أمكن للباحثة التوصل إليها.
2. صياغة المعايير التي تم التوصل إليها.
3. تحديد المعايير الخاصة لكل جانب وترتيبها بمراعاة الآتي:

- صياغة المعايير بأسلوب واضح لا يحتمل اللبس في المعنى.
- وضع تعليمات محددة ترشد المحكم إلى ما هو مطلوب منه.

وقد اشتملت قائمة المعايير المقترحة بشكلها الأولي على جانبين كما هو موضح في الملحق (1)

- **الجانب الأول:** معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب التربوي وضم (22) مفردة.
- **الجانب الثاني:** معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب الفني وضم (20) مفردة.

- **ضبط قائمة المعايير:**

بعد الانتهاء من إعداد الصورة المبدئية لقائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني، تم توزيعها على مجموعة من المحكمين الخبراء والمتخصصين من أعضاء الهيئة التدريسية في كليتي التربية والفنون الجميلة بجامعة دمشق لإبداء آرائهم فى القائمة وتعديل ما يجب تعديله، وحذف ما ليس له صلة بموضوع البحث، وإضافة ما يرونه ضرورياً وذلك بهدف معرفة:

- شمولية القائمة لما ينبغي أن تشتمل عليه من جوانب.
- مدى ارتباط كل معيار بالمجال (التربوي/الفني) الذي ينتمي إليه.
- أهمية كل معيار أو عدم أهميته في تقويم الرسوم والصور التعليمية.
- الدقة العلمية واللغوية.
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات.

- **قائمة المعايير في الشكل النهائي:**

تم إجراء التعديلات في ضوء آراء السادة المحكمين من إعادة صياغة المفردات بحيث تراعي تلك المعايير المجالات المعرفية والوجدانية والحسيةــ الحركية، بالإضافة إلى حذف العبارات المكررة، وفصل بعض المعايير وتجزئتها، وإضافة معايير مقترحة. كما تم حذف المعايير التي لم تصل إلى نسبة اتفاق بين المحكمين بأكثر من نصف عددهم وبالتالي استبعادها، ويوضح الملحق (2) التعديلات المقترحة من قِبَل السادة المحكمين، وبلغ عدد المعايير في صورتها النهائية بعد عملية التحكيم (43) معياراً موزعة على جانبين: الأول معايير الجانب التربوي وبلغ عددها (28) معياراً، والثاني معايير الجانب الفني وبلغ عددها (15) معياراً كما هو موضح في الملحق (3).

صدق قائمة المعايير:

يعرف الصدق على أنه "درجة قدرة الاختبار على قياس ما وضع لقياسه، ومدى تلبية الاختبار للأغراض التي صمم من أجلها" (ميخائيل، 1996، 255)، فالصدق بتعبير بسيط هو أن يقيس الاختبار أو الأداة ما وضعا لقياسه. لذلك قامت الباحثة بالتأكد من صدق الأداة بأسلوب التحكيم، وذلك لكثرة عدد المحكمين مما يعطى مصداقية أكبر للأداة، ويوضح الملحق (4) أسماء السادة المحكمين.

2- أداة الاستبانة الموجهة لتعرف آراء المعلمين:

بعد التوصل إلى قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني، تم اعتمادها كأداة استبانة كما هو موضح في الملحق (5).

- **هدف أداة الاستبانة:**

تعرف مدى توافر معايير تصميم الصورة التعليمية من الجانبين التربوي والفني في كتابي "العربية لغتي" من وجهة نظر المعلمين وفقاً لثلاثة احتمالات (نعم، أحياناً، لا).

- **توزيع الدرجات:**

توزعت إجابات البنود على الخيارات الثلاثة (نعم، لا، أحياناً) ب (3، 2، 1) على التوالي، ويبين الجدول (7) توزيع درجات الإجابة:

الجدول (7): توزيع الدرجات في أداة الاستبانة

الإجابة	نعم	أحياناً	لا
الدرجة	3 درجات	2 درجتان	درجة واحدة

- **صدق أداة الاستبانة وثباتها:**

تم التأكد باستخدام برنامج المعالجة الإحصائية (SPSS) من صدق الاستبانة وثباتها، وفيما يلي عرض لإجراءات الصدق والثبات.

- **صدق أداة الاستبانة:**قامت الباحثة بدراسة نوعين من الصدق هما: صدق الاتساق الداخلي، والصدق التكويني:
  - **صدق الاتساق الداخلي:**الصدق هو مقدار أو درجة ما يقيسه الاختبار مما يستهدف قياسه (جاي، 1993، 141)، وقد قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لمفردات الأداة من خلال درجة ارتباط كل مفردة بالبعد الذي تنتمي إليه، وكذلك ارتباط أبعاد الأداة بالمجموع

الكلي. ويوضح الجدول (8) أن ارتباطات أبعاد الأداة مع الأداة بكاملها كانت ارتباطات دالة عند مستوى دلالة (0.01).

الجدول (8) درجة ارتباط مفردات الأداة مع كل بعد من أبعادها

	أبعاد الأداة	البعد الفني	البعد المعرفي	البعد الوجداني	البعد الحسي حركي
الأداة بكاملها	معامل ارتباط بيرسون	.959**	.926**	.874**	.902**
	مستوى الدلالة	.01	.01	.01	.01
	العينة	50	50	50	50

- **أولاً: البعد الفني:** يوضح الجدول (9) أن درجة ارتباط مفردات الأداة بالبعد الفني دالة عند مستوى دلالة (0.01) لجميع مفردات البعد ماعدا المفردة (7) التي هي دالة عند مستوى الدلالة (0.05):

الجدول (9): درجة ارتباط مفردات البعد الفني بالبعد الذي تنتمي إليه (15 مفردة)

رقم العبارة		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
البعد الفني	بيرسون	.507**	.678**	.519**	.717**	.476**	.548**	.296*	.490**	.703**	.451**	.493**	.601**	.466**	.745**	.532**
	الدلالة	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.05	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.01
	العينة	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

- **ثانياً: البعد المعرفي:** يوضح الجدول (10) أن درجة ارتباط مفردات الأداة بالبعد المعرفي دالة عند مستوى دلالة (0.01) لجميع مفردات البعد المعرفي ماعدا المفردتين (29-32) فهما دالتان عند مستوى دلالة (0.05):

الجدول (10): درجة ارتباط مفردات البعد المعرفي بالبعد الذي تنتمي إليه (12 مفردة)

رقم العبارة		16	20	21	24	26	29	32	33	35	37	38	42
البعد المعرفي	بيرسون	.396**	.577**	.531**	.603**	.655**	.292*	.341*	.609**	.534**	.672**	.792**	.745**
	الدلالة	.01	.01	.01	.01	.01	.05	.05	.01	.01	.01	.01	.01
	العينة	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

- **ثالثاً: البعد الوجداني:** يوضح الجدول (11) أن درجة ارتباط مفردات الأداة بالبعد الوجداني دالة عند مستوى دلالة (0.01) لجميع المفردات ماعدا المفردة (34) فهي دالة عند مستوى (0.05):

الجدول (11): درجة ارتباط مفردات البعد الوجداني بالبعد الذي تنتمي إليه (8 مفردات)

رقم العبارة		17	18	22	25	27	34	40	43
البعد الوجداني	بيرسون	.484**	.524**	.630**	.527**	.480**	.327*	.785**	.507**
	الدلالة	.000	.01	.01	.01	.01	.05	.01	.01
	العينة	50	50	50	50	50	50	50	50

o**رابعاً: البعد الحسي- الحركي:** يوضح الجدول (12) أن درجة ارتباط مفردات الأداة بالبعد الحسي- الحركي دالة عند مستوى دلالة (0.01) لجميع مفردات الأداة ماعدا المفردة (41) فهي دالة عند مستوى (0.05):

الجدول (12): درجة ارتباط مفردات البعد الحسي- الحركي بالبعد الذي تنتمي إليه (8 مفردات)

رقم العبارة		19	23	28	30	31	36	39	41
البعد الحسي-الحركي	بيرسون	.472**	.561**	.537**	.774**	.518**	.560**	.457**	.339*
	الدلالة	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.05
	العينة	50	50	50	50	50	50	50	50

o**الصدق التكويني لأداة الاستبانة:** الصدق التكويني هو درجة قياس الأداة للتكوين الفرضي المقصود (جاي، 1993، 144)، وهو يتناول فقرات الأداة ومحتوياتها ومادتها من حيث ترتيبها وعددها وتمثيلها للجوانب والأبعاد المراد دراستها تمثيلاً جيداً (عباس وآخرون، 2007، 262).

ويبين الجدول (13) درجة ارتباط أبعاد الأداة مع بعضها البعض، حيث أكدت النتائج وجود ارتباط عند مستوى الدلالة (0.01):

الجدول (13) درجة ارتباط أبعاد الأداة مع بعضها

أبعاد الأداة		الفني	المعرفي	الوجداني	الحسي- الحركي
البعد الفني	ارتباط بيرسون		.816**	.813**	.846**
	مستوى الدلالة		.01	.01	.01
	العينة		50	50	50
البعد المعرفي	ارتباط بيرسون			.749**	.786**
	مستوى الدلالة			.01	.01
	العينة			50	50
البعد الوجداني	ارتباط بيرسون				.734**
	مستوى الدلالة				.01
	العينة				50
البعد الحسي- الحركي	ارتباط بيرسون				
	مستوى الدلالة				
	العينة				

- **ثبات أداة الاستبانة:** يعتبر الثبات الخاصية الأساسية الثانية التى يجب أن تتصف بها أداة القياس الجيدة، والثبات يعنى الاتساق فى إعادة نتائج القياس على الأداة أو الاختبار نفسيهما، ويكون الاختبار ثابتاً عندما يكون قادراً على قياس السمة أو الخاصية المراد قياسها قياساً متسقاً، وفي ظروف مختلفة ومتباينة (الجلبي، 2005، 113). وتعرف الأداة الثابتة بأنها

الأداة التي تعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا طبقت أكثر من مرة في ظروف متماثلة، ومن النادر أن يوجد مقياس صادق ولا يكون ثابتاً، فالمقياس الصادق هو مقياس ثابت لكن العكس غير صحيح (عباس وآخرون، 2007، 266). وللتأكد من ثبات أداة استبانة آراء المعلمين تم تطبيق أداة الاستبانة على عينة استطلاعية (ن = 50) من معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين في سبع مدارس من مدارس محافظة دمشق من مجتمع البحث الأصلي في منطقتي المزة والميدان والتي تم استبعادها لدى التطبيق النهائي للأداة، ويبين الملحق (6) أسماء مدارس العينة الاستطلاعية، وتم حساب ثلاثة أنواع من الثبات هي:

- **ثبات كرونباخ ألفا لأداة الاستبانة:** وكانت قيمته (0.92) كما هو موضح في الجدول (14) وهذا يدل على ثبات عال للمقياس:

الجدول (14) قيمة ثبات كرونباخ ألفا لأداة الاستبانة

كرونباخ ألفا	عدد المفردات
.92	43

- **ثبات التجزئة النصفية لأداة الاستبانة:** تم حساب ثبات الاستبانة بالتجزئة النصفية، وكانت درجة الارتباط بين الجزأين (ر=0.829)، وهذا يؤكد وجود ثبات عال للأداة بطريقة الثبات بالتجزئة النصفية كما هو موضح من خلال الجدول (15):

الجدول (15) ثبات التجزئة النصفية لأداة الاستبانة

كرونباخ ألفا	القسم 1	القيمة	.865
		عدد مفردات الجزء 1	22
	القسم 2	القيمة	.843
		عدد مفردات الجزء 2	21
	عدد المفردات الكلي		43
درجة الارتباط بين الجزئين			.829

- **الثبات بالإعادة:** إن ثبات إعادة الاختبار هو درجة اتساق تقديرات الاختبار عبر الزمن (جاي، 154،1993).لذا فقد تم تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية المكونة من (50) معلم ومعلمة من مجتمع البحث الأصلي، ثم تم إعادة تطبيق المقياس على العينة نفسها بعد مضي ثلاثة أسابيع من زمن التطبيق الأول، وباستخدام معامل بيرسون لقياس درجة الارتباط بين المجموعتين كانت قيمة (ر= 0.872) وهذا يؤكد وجود ارتباط بين التطبيقين عند مستوى الدلالة (0.01) أي أن هناك ثباتاً عالياً للأداة بطريقة الثبات بالإعادة، كما يوضح ذلك الجدول (16):

الجدول (16) الثبات بطريقة الإعادة لحساب الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لأداة الاستبانة

الثبات بالإعادة		التطبيق الأول	التطبيق الثاني
التطبيق الأول	معامل ارتباط بيرسون		**0.872****
	مستوى الدلالة		**0.01**
	العينة		**50**
التطبيق الثاني	معامل ارتباط بيرسون	0.872**	
	مستوى الدلالة	0.01	
	العينة	**50**	

- **إجراءات تطبيق أداة الاستبانة:**

تم الرجوع إلى مديرية الإحصاء التابعة لمديرية التربية في مدينة دمشق لتزويد الباحثة بالبيانات الإحصائية عن عدد معلمي ومعلمات الصفين الأول والثاني الأساسيين في مدارس مدينة دمشق، وتم تزويد الباحثة بعدد معلمي صفي الأول والثاني الأساسيين في مدارس محافظة دمشق البالغ عددهم (2401) معلماً لسنة (2010–2011)، ويُظهر الملحق (7) الكتاب الموجه إلى مديرية التخطيط والإحصاء التابعة لوزارة التربية في محافظة دمشق.

- **مراحل تطبيق أداة الاستبانة:**

تم الحصول على كتاب موافقة صادر عن مديرية المناهج والتوجيه في وزارة التربية السورية بتاريخ 2010/10/14، كما حصلت الباحثة على كتاب من مديرية تربية دمشق الصادر بتاريخ 2010/11/30 موجهاً إلى إدارات المدارس للموافقة على تطبيق أداة الاستبانة في مدارس التعليم العام للحلقة الأولى من التعليم الأساسي، لتعرف آراء معلمي ومعلمات الصفين الأول والثاني الأساسيين عن مدى توفر معايير تصميم الصور التعليمة في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين. ويُظهر الملحق (8) الموافقة التي تم الحصول عليها. ثم تم التطبيق النهائي لأداة الاستبانة (بعد التأكد من صلاحيتها بحساب المعالجات الإحصائية اللازمة) في الفترة ما بين (2011/1/24م وحتى 2011/2/10) مترافقاً مع بداية الفصل الثاني للعام الدراسي مما ضمن للباحثة اطلاع المعلمين على كتابي "العربية لغتي" وإنهائهم لها، وتم توزيع (300) استبانة، استرجع منها (280)، وبعد استبعاد الاستبانات غير الصالحة أصبح العدد (252) استبانة. كما تم ذكر أسماء المدارس ومناطقها التعليمية في الملحق (9).

- **وضع التعليمات حول أداة الاستبانة:**

قامت الباحثة بوضع التعليمات الخاصة بكيفية ملء أداة الاستبانة، وذلك عن طريق تعريف الفاحص طريقة استخدام الأداة، من خلال:

- تعريف الفاحص بالهدف من تطبيق الأداة.
- وضع رأيه وفقا للمعايير الواردة فى الأداة، وذلك بوضع علامة (√) أمام مفردات الاستبانة، التي تعبر عن رأيه في توافر المعيار (نعم) أو عدم توافره (لا) أو يتوافر (أحياناً)، وطلب من المعلم/ة ملء البيانات التالية: (الصف الذي يقوم بتدريسه المعلم، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة التدريسية).

3- أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:

إن الصورة التعليمية بوصفها أداة تعليم وتقنية اتصال، تفرض صياغة أساليب منهجية تتفق وطبيعة بحوث الصورة بشكل عام، لذلك حاول هذا البحث صياغة أسلوب منهجي لتحليل الصورة التعليمية، وفيما يلي عرض للهدف من أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية، ومراحل بنائها:

- **هدف أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:**

تهدف هذه الأداة إلى تحليل الصور من الجانبين التربوي والفني بما يمكن الباحثة من معرفة مدى توظيف الصورة لوظيفتيها الأدائية التربوية وذلك بتحقيقها من خلال مجالاتها الثلاثة (المعرفية، والوجدانية والحسية- الحركية)، ووظيفتها الجمالية عبر تحليل شكل الصورة ومضمونها.

- **بناء أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:**

لابد عند دراسة الصور في إطار دلالاتها مراعاة الآتي: تحديد الهدف العام من تحليل دلالة الصور التعليمية، والتمييز بين هدف تأكيد المعاني الخاصة بالرموز اللفظية أو دراسة المعاني التي تقدمها الصور التعليمية في إطار مستقل، لأن الهدف الأول يفرض على الباحثة الالتزام بصياغة عملية الترميز في إطار مشترك يجمع بين الرموز اللفظية والرموز البصرية، مثل تحديد الفئات والوحدات المتضمنة في كل فئة، بينما يتيح الهدف الثاني للباحثة صياغة فئات جديدة تتسم بها الرموز البصرية مثل الوظائف الخاصة بالصور من ناحية الشكل الفني والتي يعكسها التكوين بشكل عام في علاقات عناصر الصورة التشكيلية كاللون والنسبة والتناسب والإضاءة والعمق والمساحة، وهو ما لا نجده بشكل مباشر في الرموز اللفظية.

وقد اعتمدت الباحثة كلا الهدفين أثناء التحليل، وذلك من خلال تقصي مدى تأكيد الصورة للألفاظ والمعاني الواردة في النص المرافق، من خلال تحديد علاقتها بعنوان النص وتحقيقها لهدفها العام، وكذلك من خلال دراسة علاقة الصورة مع النص اللفظي، كما تدخل متغيرات أخرى في تقدير قيمة الصورة التعليمية أثناء التحليل، من تحديد مراكز الاهتمام البصري في الصورة، وكيفية وضعها في صفحة الكتاب المدرسي، مثل الموقع والمساحة، إلا أن الباحثة اكتفت من تلك المتغيرات

بدراسة مساحة الصورة في صفحة الكتاب المدرسي بالنسبة إلى عدد عناصرها لتقدير مدى ازدحام الصورة بالعناصر وبالتالي مدى تأثيرها على درجة وضوح الصورة، والذي يدخل فيه عدد من الشروط الفنية كدرجة التباين والتعبير عن العمق أو المنظور اللوني. وكذلك تجسيد الحجم من خلال تمثيل الظل والنور، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تصميم الصور التعليمية ليس مجرد تجميع لمجموعة عناصر فقط ولكنه تكوين وصياغة هادفة للعلاقات بين مختلف مكوناتها وعناصرها، ولذلك كان على من يقوم بعملية تحليل الرسوم والصور التعليمية الاهتمام بالمركز البصري أو المراكز البصرية في الصورة أثناء عملية القراءة التحليلية، والعلاقات التي يمكن أن تشير إلى دلالات ومعان تختلف عن مجرد رصد العناصر فقط، ومراعاة السياق الخاص لتصميم الصورة في عملية تصنيفها ورصد خصائص بنائها وتكوينها.

وبعد تحديد فئات التحليل، تم تحديد وحداته، والتي يتم على أساسها التحليل الكمي وهما وحدتا التسجيل والسياق، حيث تعرف وحدة التسجيل بأنها أصغر جزء من المضمون يتضمن مرجعاً يمكن عده، كما تعرف وحدة السياق أنها أكبر جزء من المضمون يمكن فحصه للتعرف إلى وحدات التحليل (الشماس، 1987، 68). وتم اعتماد الصورة كوحدة سياق في هذا البحث، أما وحدة التسجيل فقد قسمت كل فئة إلى عددٍ من وحدات التسجيل التي يمكن تعداد تكرار ظهورها.

ويظل تطبيق أسلوب تحليل المضمون للخروج بنتائج وتفسيرات علمية مرهوناً بتطبيقه على أساس وحدة السياق الذي يرتبط بالخبرات البصرية والمعرفية للفئة المستهدفة من المتعلمين، وكذلك يرتبط بالسياق الثقافي للمجتمع بشكل عام، وفي الوقت نفسه يرتبط بالسياق التكويني التشكيلي للصورة وما تحمله من رموز ومعان ودلالات بحيث تُفسَر من كافة الأطراف تفسيراً واحداً. وتصبح المعاني والرموز مفهومة عند كل أطراف الاتصال من خلال الصور التعليمية كالمصمم التعليمي أو المصمم الفني، إضافة إلى أهم طرف في عملية الاتصال وهو المتلقي سواء كان المتعلم أو المعلم، وذلك في إطار تفسير مشترك لا يقبل التأويل بما يتناقض مع هدف الرسالة التعليمية. وهذا الإطار المشترك يسمح بتأكيد صدق النتائج عندما تفسر الصور في إطار الاستخدامات الخاصة بتحليل مضمون الصور التعليمية.

- **أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية في الشكل الأولي:**

تم تصميم أداة تحليل الصور التعليمية بشكل يتناسب مع معايير تصميم الصورة من الجانبين الفني والتربوي، وبشكل يتيح تحويل الفئات ووحدات تحليلها إلى وحدات قابلة للعد والقياس. ويوضح الملحق (10) العلاقة بين أداة التحليل وقائمة المعايير، كما ترتبط عملية التحليل والترميز بالإطار النظري للدراسة والتي تحدد أهدافها تلك التساؤلات المطروحة للبحث.

وقد تمت عملية بناء أداة تحليل الصورة التعليمية وفق ثلاث مراحل:

- **المرحلة الأولى:** تتناول تحليل الصورة من جانبين هما: الجانب التربوي والفني لقياس وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل الصورة ومضمونها.
- **المرحلة الثانية:** تحديد فئات التحليل التي تتناول الجانبين التربوي والفني.

- **فئات تحليل الجانب التربوي:** الذي يقيس الوظيفة الأدائية لتصميم الصورة التعليمية (فئة معايير المجال المعرفي، وفئة معايير المجال الوجداني، وفئة معايير المجال الحسي الحركي).
- **فئات تحليل الجانب الفني:** الذي يقيس الوظيفة الجمالية لتصميم الصور التعليمية والتي تتناول:
- شكل الصور التعليمية وتضم فئات (النسبة والتناسب، الألوان، الوضوح، الإضاءة، البعد الثالث، زوايا الصورة، مساحة الصورة، أنماط أساليب الرسم، تقنيات إنتاج الصورة، نوع الصورة).
- مضمون الصور التعليمية ويضم فئات (وسيط العرض، مكان العرض، زمن العرض، لغة التعبير، العلاقة مع النص، الجدة والمعاصرة والأصالة).

- **المرحلة الثالثة:** تحديد وحدات التحليل، حيث تم اعتماد الصورة كوحدة سياق، وتم تقسيم كل فئة إلى وحدات تسجيل يمكن عد تكرار ظهورها وفقاً لثلاثة احتمالات (تظهر، أحياناً، لا تظهر) ويوضح الملحق (11) أداة تحليل الرسوم والصور بشكلها الأولي قبل التحكيم.

- **ضبط أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:**

بعد الانتهاء من إعداد الصورة المبدئية لأداة تحليل الصورة التعليمية من الجانبين التربوي والفني، تم توزيعها على مجموعة من المحكمين الخبراء والمتخصصين من أعضاء الهيئة التدريسية في كليتي التربية والفنون الجميلة بجامعة دمشق لإبداء آرائهم فى الأداة وتعديل ما يجب تعديله، وحذف ما ليس له صلة بموضوع البحث، وإضافة ما يرونه ضرورياً وذلك بهدف معرفة:

- شمولية الاستمارة لما ينبغي أن تشتمل عليه من جوانب.
- مدى ارتباط كل مفردة بالمجال (التربوي/الفني) الذي تنتمي إليه.
- أهمية وحدات وفئات التحليل وارتباط كل مفردة بالفئة التي تنتمي إليها.
- الدقة العلمية واللغوية.
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات.

- **أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية بالشكل النهائي:**

في ضوء آراء السادة المحكمين، تم التوصل إلى الأداة بصورتها النهائية، بعد قيام الباحثة بتنفيذ ملاحظاتهم، والتي كان من أبرزها:

- دمج فئة الجدة والأصالة المعاصرة في تفاصيل جزئية لنمط العمران والأزياء والحداثة والفلكلور، لا داعي للخوض فيها، عدا عن أن الجدة والحداثة التي يمكن أن تقدمهما الصورة متضمنتان في فئة زمن الصورة، ولذلك تم حذف هذه الفئة من الأداة.
- حذف بعض العبارات.
- تعديل لغوي للعبارات لتصبح أكثر وضوحا وتحديداً.
- تحديد احتمالات ظهور وحدات التسجيل وفق (نعم، أحياناً، لا)، ويوضح الملحق (12) التعديلات المقترحة من قبل السادة المحكمين، ويبين الملحق (13) الأداة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة من قبل السادة المحكمين.

- **توزيع الدرجات في أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:**

تم توزيع إجابات البنود على الخيارات الثلاثة: (نعم، أحياناً، لا)، والجدول (17) يبيّن درجات الإجابة:

الجدول (17) توزيع الدرجات في أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية

الإجابة	نعم	أحياناً	لا
الدرجة	3 درجات	2 درجتان	1 درجة

- **صدق أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية وثباتها:**

تعتبر اختبارات الصدق والثبات ضرورة في بحوث تحليل الصورة بشكل عام، والصورة التعليمية بشكل خاص، وقد اعتمدت الباحثة عليها لدعم النتائج والتفسير والاستدلال، وخاصة في وصف الفئات، أو رصد الوحدات التي قد يدور الخلاف حولها، مثل لغة التعبير من إيماءات وإشارات أو لغة الجسد، أو انسجام الألوان وجماليتها والتي تعتبر جميعاً من مكونات الصورة، ويبقى الحكم فيها أمراً نسبياً غير مطلق يعود في بعض جوانبه إلى عوامل موضوعية، وفي جوانب أخرى إلى تدخل للعوامل الذاتية أيضاً، لذلك لا نجد شخصين يتفقان بشكل مطلق في أحكامهما ولا سيما الجمالية، ولعل صياغة أسلوب منهجي لتحليل الصورة التعليمية، يسهم في استحداث الأدوات والأساليب التي تجعل من عملية تحليل الصورة عملية موضوعية قدر الإمكان، وتتناول عملية التحليل في بحوث تحليل مضمون الصورة ثلاثة مستويات:

الأول: وهو الاستخدام المصاحب لتحليل النص، على اعتبار أن الصورة المصاحبة تعمل على تأكيد المعاني والأفكار الواردة في النص .

الثاني: الاستخدام المستقل عن النص لتحليل محتوى الصور المنشورة لأغراض الوصف أو الاستدلال، بالنسبة إلى الصور المستقلة أو الصحف المصورة.

الثالث: استخدام تحليل محتوى الصور في اختبارات ثبات الإجراءات وصدق النتائج في تحليل محتوى الصور والنصوص (عبد الحميد؛ بهنسي، 2004، 83).

واستخدمت الباحثة نوعين لتحليل الصور وهما: التحليل المصاحب لقراءة النص، للتأكد من أن الصورة المرافقة تؤكد المعاني والأفكار الواردة في النص، والثاني تحليل مضمون الصورة في اختبارات ثبات الاجراءات وصدق النتائج، للتأكد من صلاحية الأداة للتطبيق، فلابد من التأكد من تمتعها بالصدق والثبات، وفيما يلي عرض لمناقشة صدقها وثباتها:

o صدق أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:

الصدق بتعبير بسيط هو أن يقيس الاختبار، أو الأداة ما وضع لقياسه، أي أن يقيس الوظيفة التى يفترض أن يقيسها (محمود، 2002، 100). لذا قامت الباحثة بالتأكد من صدق الأداة بأسلوب التحكيم حيث تم عرض الأداة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين كما هو موضح في الملحق (4)، وفي ضوء اقتراحات السادة المحكمين قامت الباحثة بإجراء التعديلات المقترحة من حذف أو تعديل أو إضافة، حتى أصبحت الأداة جاهزة للتطبيق.

o الثبات بالإعادة لأداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:

للتأكد من ثبات الأداة بالإعادة قامت الباحثة بتحليل عينة صور من كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين، ثم إعادة تحليلها بعد مضي شهر، كما قامت بتدريب محللين ممن يتمتعون بالخبرة في المجال التربوي والفني، ويتمتعون بمهارة قراءة الصورة تحليلاً ونقداً. وبعد تدريبهم على الأداة، من خلال الشرح لكل مفردة من مفردات الأداة ولكل فئة من فئات التحليل، وتزويدهم بقائمة تعريفات إجرائية للأداة كما هو موضح في الملحق (14)، وكذلك مؤشرات تحقق كل مفردة من مفرداتها كما هو مبين في الملحق (15)، فقد قاموا بتحليل عينة من صور كتابي "العربية لغتي" تم سحبها بطريقة عشوائية، وتم حساب الارتباط بين نتائج تحليل الباحثة والسادة المحللين، حيث كان متوسط الارتباطات بين نتائج المحللين (ر=0.82) وهو ثبات عال للمقياس، ويوضح الجدول (18) درجات الارتباط بين نتائج المحللين:

الجدول (18) درجة الارتباط بين نتائج المحللين وتحليل الباحثة

السادة المحللون	درجة الارتباط مع تحليل الباحثة
المحلل الأول& الباحثة	ر= 0.772
المحلل الثاني& الباحثة	ر=0.768
تحليل قبلي للباحثة& تحليل بعدي للباحثة	ر= 0.929
متوسط الارتباطات	**ر=0.82**

كما يوضح الجدول (19) نتائج الارتباط بين تحليل المحللين لكل بعد من أبعاد أداة التحليل:

الجدول (19) درجة الارتباط بين تحليل المحللين وتحليل الباحثة لكل بعد من أبعاد الأداة

السادة المحللون	الجانب التربوي	جانب الشكل	جانب المضمون	المجموع الكلي
المحلل الأول& الباحثة	ر=0.863	ر=0.747	ر=0.867	ر= 0.772
المحلل الثاني& الباحثة	ر=0.658	ر=0.553	ر=0.853	ر=.768
تحليل قبلي للباحثة& تحليل بعدي للباحثة	**ر=0.992**	**ر=0.878**	**ر=0.970**	**ر=0.929**

- **صعوبات تطبيق أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:**

قامت الباحثة بتدريب أربعة محللين على استخدام أداة تحليل الصور وقد استغرق ذلك وقتاً طويلاً نسبياً، وذلك لعدة أسباب منها: إبداء بعض المحللين بعض الضيق من طول الفترة الزمنية اللازمة لتطبيق الأداة وتحليل الصورة التعليمية، وذلك لكثرة المفردات الواردة في الأداة، ولما تتطلبه من مجهود ذهني وتركيز عال وقراءة للنص المرافق بتمعن واستنتاج ما يرمي إليه والعودة إلى إجراء المقارنة بين النص ودلالاته ومدى توفرها في النص البصري، لذلك استغرق زمن التحقق من صدق وثبات أداة تحليل مضمون الصور وقتاً ليس بقليل بين تدريب المحللين الأربعة على التعامل معها وشرح المقصود من كل عبارة من مفردات المقياس وتزويدهم بقائمة مؤشرات لتحقق كل مفردة من مفردات أداة تحليل الصور كما هو موضح في الملحق (15)، وذلك حتى يكون التحليل موضوعياً علمياً بعيداً عن الذاتية التي قد تتناول الحكم على الصورة في بعض جوانبها، والقيام بتحليل نماذج تدريبية للصور التعليمية غير المتضمنة في عينة تحليل الصور التي تم اعتمادها لقياس صدق وثبات المقياس. وأخيراً تم اعتماد محللين اثنين بعد فترة التدريب على استخدام الأداة بناءً على رغبتهما بالموافقة أو الرفض في الاستمرار في عملية التحليل بعد التدريب. كما يبين الملحق (16) المؤهلات العلمية للمحللين المساعدين.

- **تطبيق أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية:**

قامت الباحثة بعد التأكد من صدق أداة تحليل الصور وثباتها، بتحليل عينة الصور في كتابي "العربية لغتي" للتوصل إلى الإجابة عن سؤال البحث الرئيس:

"ما مدى توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي العربية لغتي للصفين الأول والثاني الأساسيين؟"

بعد الانتهاء من عملية التحقق من صدق الأداة وثباتها، تم البدء بعملية تحليل الرسوم والصور بعد ترقيمها واستبعاد الرسوم والصور المكررة من التحليل، كما تم العودة إلى دليلي المعلم لكتابي "العربية لغتي" لكل درس من الدروس للاطلاع على أهداف الدرس، وكذلك العودة إلى النصوص المتعلقة بدروس الاستماع المكتوبة في دليل المعلم، حتى تتمكن الباحثة من تحليل الرسوم والصور في ضوء النص. كما تم اعتماد مجموعة من المؤشرات لتحقق كل مفردة من مفردات أداة تحليل الرسوم والصور ضمن احتمالات (نعم، أحياناً، لا)، كما يبين الملحق (17) عينة الرسوم والصور التي تم تحليلها في كتابي "العربية لغتي".

ـ الخلاصة:

تناول هذا الفصل المنهج الذي تم اعتماده في البحث وهو المنهج الوصفي التحليلي، وكذلك تحديد المجتمع الأصلي للبحث واختيار العينة الممثلة له، كما تم التطرق إلى الإجراءات المتبعة فيه، وصولاً إلى تصميم الأدوات وإجراءات التحقق من صدقها وثباتها وإجراءات تطبيقها، بدءاً من وضع قائمة معايير تصميم الصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني، ومن ثم تحويلها إلى أداة استبانة لتعرف آراء المعلمين في مدى توافرها في رسوم وصور كتابي "العربية لغتي"، ومن ثم اجراءات بناء أداة تحليل الرسوم والصور وتصميمها، وكذلك إجراءات التحقق من صدقها وثباتها وتطبيقها.

الفصل السادس

نتائج البحث وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل الإجابة عن أسئلة البحث التي وردت في الفصل الأول وهي:

"ما مدى توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين؟"، ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني؟
2. ما مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانبين التربوي والفني من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟
3. ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" :

ويتفرع عن هذا السؤال:

- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لنوع المؤهل العلمي؟
- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لسنوات الخبرة التدريسية؟
- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لمتغير الصف الدراسي الذي يقوم بتدريسه المعلم؟
- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول تحقق الوظيفة الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟
- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول تحقق الوظيفة الجمالية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟

4. ما مدى تحقق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لأداة التحليل المصممة؟

ويتفرع عن هذا السؤال:

- ما مدى تحقق وظيفة التصميم الأدائية التربوية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسية ــ الحركية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟

- ما مدى تحقق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟

ويضاف إلى هذا الجانب الأسئلة الآتية:

- ما النسب المئوية لتوافر أنواع الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟
- ما النسب المئوية لتوافر أساليب الرسم المستخدمة في تنفيذ الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟
- ما النسب المئوية لاستخدام تقنيات إنتاج متنوعة في تنفيذ الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟
- ما النسب المئوية لتوافر أنواع زوايا التقاط الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟
- ما النسب المئوية لتوافر أنواع مساحات الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟
- ما مدى تحقق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي " العربية لغتي"؟

5. ما الفرق في تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟

ويتفرع عن هذا السؤال:

- ما الفرق في تحقيق وظيفة التصميم الأدائية التربوية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسية ــ الحركية في الرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟
- ما الفرق في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني للرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟
- ما الفرق في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟

نتائج البحث وتفسيرها:

قبل الإجابة عن سؤال البحث الرئيس:"**ما مدى توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين؟**". ستتم الإجابة عن الأسئلة الفرعية الخمسة وصولاً إلى الإجابة عن سؤال البحث الرئيس، وذلك حسب مقتضيات البحث وطبيعته.

الإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني؟

للإجابة عن هذا السؤال تمإجراء الخطوات الآتية:

- تحليل الدراسات والبحوث السابقة وثيقة الصلة بالبحث الحالي.
- استخلاص معايير التصميم التربوية والفنية للرسوم والصور التعليمية في ضوء الدراسات والبحوث السابقة.
- تحكيم قائمة المعايير المبدئية من قبل السادة المحكمين والمتخصصين فى مجال المناهج وطرائق التدريس وتقنيات التعليم وعلم النفس والفنون الجميلة؛ وبلغ عددها بعد التحكيم في المجال التربوي ثمانية وعشرين معياراً، وفي المجال الفني خمسة عشر معياراً، ويبين الملحق (3) قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني في صيغتها النهائية بعد التحكيم.

2- ما مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانبين التربوي والفني من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟.

قبل الإجابة عن هذا السؤال تم تحديد مستويات توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية بعد العودة إلى آراء المتخصصين والخبراء، كما هو موضح في الجدول (20).

الجدول (20) مستويات توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني

مستوى تحقق المعايير	درجة تحقق المعيار	الجانب التربوي	الجانبالفني
الجودة والاتقان	91-100%	13	**4**
جيد جداً	81-90 %	10	**9**
جيد	71-80%	4	**2**
متوسط	61-70%	1	**0**
ضعيف	**1-60%**	**0**	**0**

كما يُبين الجدول (22) مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية لمجالات الجانب التربوي المعرفية والوجدانية والحسية ــ الحركية حتى يؤدي تصميم الرسوم والصور التعليمية وظيفته الأدائية التربوية من وجهة نظر المعلمين، حيث احتلت معايير التصميم المتعلقة بالمجال الوجداني المرتبة الأولى محققة مستوى الجودة والإتقان في توظيفها وبنسبة مئوية قدرها (92.69%)، ومن ثم احتلت معايير تصميم المجال المعرفي المرتبة الثانية محققة مستوى جيد جداً في توظيفها وبنسبة مئوية تساوي (87.55%)، وأخيراً احتلت المرتبة الثالثة معايير التصميم للمجال الحسي ــ الحركي محققة مستوى جيد جداً في توظيفها وبنسبة مئوية تساوي (86.98%).

الجدول (22) نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية لمجالات الجانب التربوي من وجهة نظر المعلمين

توظيف معايير تصميم الجانب التربوي	معايير تصميم المجال المعرفي	معايير تصميم المجال الوجداني	معايير تصميم المجال الحسي ــ الحركي
المتوسط الحسابي	2.63	2.78	**2.61**
الانحراف المعياري	0.31	0.31	**0.39**
النسبة المئوية	%87.55	%92.69	**%86.98**
الترتيب	2	1	**3**
مستوى التوظيف	**جيد جداً**	**الجودة والإتقان**	**جيد جداً**

وبعد حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكل معيار من معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني، تم ترتيبها ترتيباً تنازلياً كما هو موضح في الجدول (23).

الجدول (23) نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانب التربوي من وجهة نظر المعلمين

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
.1	تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.	2.97	0.25	**%98.94**
.2	ترتبط الصورة بعنوان الدرس.	2.91	0.38	**%97.09**
.3	تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم.	2.85	0.47	**%94.97**
.4	تنمي الصورة القيم الجمالية المطلوب تحقيقها من الدرس.	2.84	0.48	**%94.71**
.5	تنمي الصورة الإحساس الجمالي باللون لدى المتعلم.	2.84	0.45	**%94.58**
.6	تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية لدى المتعلم نحو محتوى الدرس.	2.83	0.50	**%94.44**

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
.7	ترتبط الصورة بالهدف العام من الدرس.	2.82	0.55	**%94.05**
.8	تنمي الصورة خيال المتعلم.	2.80	0.56	**%93.39**
.9	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان.	2.79	0.57	**%92.99**
.10	تتبع الصورة بأنشطة تعليمية تعلمية.	2.78	0.55	**%92.72**
.11	تغني الصورة النص بخبرات بصرية جديدة.	2.78	0.58	**%92.72**
.12	تنمي الصورة مهارات التفكير البصري.	2.77	0.59	**%92.20**
.13	تعزز الصورة قيم محتوى الدرس.	2.76	0.61	**%92.06**
.14	ترتبط الصورة بالأفكار الرئيسة الواردة في النص.	2.72	0.62	**%90.61**
.15	تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر.	2.69	0.68	**%89.81**
.16	تغرس الصورة القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى الدرس.	2.69	0.64	**%89.68**
.17	تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ.	2.68	0.68	**%89.42**
.18	تنمي الصورة مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف.	2.67	0.71	**%89.15**
.19	تناسب الصورة المستوى العقلي للمتعلم.	2.63	0.73	**%87.70**
.20	تخلو الصورة من تقديم دلالات تتناقض مع الهدف التعليمي.	2.62	0.70	**%87.43**
.21	تراعي الصورة التفضيلات الجمالية للمتعلمين حسب المراحل النمائية.	2.61	0.69	**%86.90**
.22	تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة.	2.59	0.75	**%86.24**
.23	تنمي الصورة إحساس المتعلم بلغة التعبير(إيماءات وانفعالات وحركات جسد).	2.57	0.75	**%85.71**
.24	ترتبط الصورة بخبرات المتعلمين البصرية السابقة.	2.41	0.86	**%80.42**
.25	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط.	2.35	0.82	**%78.44**
.26	تنمي الصورة مهارات التفكير الناقد.	2.31	0.82	**%76.85**
.27	**تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.**	**2.24**	**0.83**	**%74.60**
28.	**تراعي الصورة الفروق الفردية بين المتعلمين.**	**2.12**	**0.96**	**%70.63**

حققت الرسوم والصور التعليمية وحسب وجهة نظر المعلمين ثلاثة عشر معياراً في مستوى الجودة والإتقان بنسب تتراوح بين (92.61%- 98.94%) مراعية توظيف معايير تصميمها للمجالات المعرفية والوجدانية والحسية ــ الحركية، حيث تحتل الرسوم والصور التعليمية المرتبة الأولى في إثارة دافعية المتعلمين وجذب انتباههم، وهذا هدف أي نظام تعليمي في إثارة دافعية المتعلمين للتعلم، وكذلك شرط رئيس وعامل هام من عوامل اختيار الوسائل التعليمية وتصميمها، كما تسهم الصور في تنمية القيم وتعزيزها وتكوين الإتجاهات الإيجابية لدى المتعلمين، فهي ترتبط بالنص وتنمي الإحساس الجمالي لدى المتلقين، وهذا يؤكد على أن الإدراك الجمالي والإدراك المعرفي متلازمان، وأن الإدراك الجمالي يسبق الهدف المعرفي لأنه العامل الأول في إثارة انتباه المتعلم وتحفيز دافعيته على التعلم، كما لا يمكن للصور التعليمية أن تنمي القيم وتؤثر في وجدان المتعلم لتكوين الاتجاهات وتبني القيم، إذا لم تتم لديه الإحساس الجمالي الذي يتشكل من خلال صياغة التكوين الجيد للعلاقات بين عناصر تصميمها، وعبر الإخراج الفني الجيد المؤثر في وجدان المتلقي. كما تسهم الصور في كتابي "العربية لغتي" في تنمية الذوق والإحساس الجمالي وتنمي خيال وإحساس المتعلم بالمكان أو الفضاء أو الحيز الفراغي من خلال تمثيل الرسوم والصور للبعد الثالث، وكذلك التعبير عن البعد والمسافات وعلاقات النسبة والتناسب بين عناصر المكان مما يسهم في مساعدة المتعلمين على إدراك البعد والعمق والمسافات.

كما يبين الجدول (23) تحقق عشرة معايير من معايير المجال التربوي بمستوى جيد جداً في توظيفها وبنسب تتراوح بين (85.71%-90.61%)، فالصور ترتبط بالنص وبأفكاره الرئيسة، كما أنها تخلو من تقديم أي سلوك خاطئ، وتناسب المستوى العقلي للمتعلمين وتساعدهم على تعرف محتوياتها دون توضيحها بالكتابة، كما تساعدهم على التعبير الحر، وتسهم في غرس القيم الأخلاقية، كما تراعي تفضيلاتهم الجمالية، وتنمي مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف، وكذلك تنمي الإحساس بلغة التعبير من إيماءات وانفعالات ولغة جسد.كما يوضح الجدول ذاته تحقق أربعة معايير من معايير تصميم المجال التربوي بمستوى جيد في توظيفها، وبنسب تتراوح بين (74.0%-80.42%) فالصور ترتبط بخبرات المتعلمين السابقة، وتنمي التفكير الناقد لديهم، كما تساعد على الإحساس الجمالي التشكيلي لخطوط الرسم، وكذلك تنمي الإحساس بالزمن، ولا يوجد إلا معيار واحد من معايير تصميم الرسوم والصورالتعليميةتحقق بمستوى وسطفي تنفيذه وبنسبة مئوية تساوي (70.36%) والذي يشير إلى أن الصور لا تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين بدرجة كافية من وجهة نظر المعلمين.

أما فيما يتعلق بوجهة نظر المعلمين حول مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانب الفني في كتابي "العربية لغتي"، فإن الجدول (24) يوضح آراءهم في مدى توظيفها مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الجدول (24) نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانب الفني من وجهة نظر المعلمين

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
.1	تتلاءم الألوان في الصورة وتتناغم فيما بينها.	2.90	0.44	**%96.56**
.2	تتميز الصورة بالوضوح وجودة الطباعة.	2.87	0.50	**%95.50**
.3	تمثل الألوان في الصورة الواقع وتقترب منه.	2.81	0.54	**%93.78**
.4	تبتعد الصورة عن العشوائية في الرسم والتصميم.	2.75	0.60	**%91.67**
.5	تقدم الصورة مفاهيم صحيحة منطقياً عن النسب والتناسب حسب طبيعة الموضوع وأسلوب الرسم.	2.70	0.63	**%90.08**
.6	تتبع الصور الأسلوب الواقعي في رسم العناصر ومكونات الصورة حسب طبيعة الموضوع.	2.66	0.69	**%88.62**
.7	يتناسب عدد عناصر الصورة مع مساحتها في صفحة الكتاب المدرسي.	2.65	0.74	**%88.49**
.8	تغني الصور الكتاب المدرسي بالمفردات البصرية المتعلقة بالفنون والتقاليد والتراث العربي.	2.63	0.75	**%87.57**
.9	تجسد الصور البعد الثالث على صعيد الخط واللون.	2.57	0.68	**%85.71**
.10	تتناسب مساحة الصورة في صفحة الكتاب المدرسي مع القدرة البصرية للفئة العمرية.	2.57	0.80	**%85.71**
.11	تقدم الصور أنواعاً متعددة من المنظور باختلاف زوايا التقاط الصورة.	2.56	0.76	**%85.32**
.12	تعبر الصور عن علاقات الظل والنور بين عناصرها.	2.54	0.72	**%84.52**
.13	توفرالصور أساليب وتقنيات متنوعة لتصميم الصور التعليمية وتنفيذهافي الكتاب المدرسي.	2.52	0.80	**%84.13**
.14	تبتعد الصور عن الاقتباس وتقليد رسوم الكتب الأجنبية.	2.37	0.80	**%79.10**
.15	**تَوفُر أنواع متعددة من الصور التعليمية في الكتاب المدرسي (صور ضوئية، رسوم توضيحية، رسوم كاريكاتير، ملصقات، أشكال بيانية، مصورات، خرائط معرفية مصورة).**	**2.29**	**0.92**	**%76.19**

إن أربعة معايير من معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانب الفني تحققت بمستوى الجودة والإتقان في توظيفها، مما يعطي أهمية وأولوية لهذه المعايير في ضرورة مراعاتها عند تصميم الصور التعليمية، وهي تتعلق بتلاؤم الألوان وتناغمها وواقعيتها وتميزها بالوضوح والطباعة الجيدة، وابتعادها عن العشوائية في الرسم والتصميم. كما تحققت تسعة معايير في مستوى الجيد جداً في توظيفها وبنسب مئوية تراوحت بين (84.13%- 90.08%)، حيث أجمعت آراء المعلمين على أن الرسوم والصور التعليمية تراعي النسبة والتناسب بين مكوناتها، متبعة الأسلوب الواقعي في الرسم، كما أن عدد عناصرها يتناسب مع مساحتها في صفحة الكتاب المدرسي، مراعية تمثيل البعد الثالث فيها عبر مراعاة المنظور الخطي والجوي أو اللوني، مقدمة أنواعاً متعددة للقطات الرسوم والصور تختلف باختلاف زوايا النظر فيها، فضلاً عن تعبيرها عن علاقات الظل والنور بين عناصرها وتوفيرها لأساليب وتقنيات متنوعة في تصميم الصور التعليمية وتنفيذها. إضافة إلى تحقق معيارين في مستوى الجيد في توظيفهما وبنسب مئوية تتراوح بين (76.19% - 79.10%)، وتتمثل في ابتعاد الصور عن التقليد والاقتباس، معبرة بذلك عن الطابع المحلي، كما يتوافر في كتابي "العربية لغتي" أنواع متعددة من الصور التعليمية.

3-ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" :

ويتفرع عن السؤال الفرعي الثالث:

أ- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"وفقاً لنوع المؤهل العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام اختبار التباين الأحاديOne-Way ANOVA لقياس الفروق بين المتغيرات، وكانت قيمة (ف= 0.146) ومستوى دلالتها (0.864) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وهذا يؤكد أن لا فروق بين آراء المعلمين حول مدى توافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير نوع المؤهل العلمي، كما هو موضح في الجدول (25).

الجدول (25) الفروق بين آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لنوع المؤهل العلمي باستخدام اختبار التباين الأحادي One-Way ANOVA

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	مستوى الدلالة	القرار
المؤهل العلمي	بين المجموعات	36.143	2	18.071	.1460	.8640	غير دالة
	داخل المجموعات	4072.857	33	123.420			
	الكلي	4109.000	35				

تتشابه خبرات المعلمين ومعارفهم في تحديد مدى توافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"، وأنهم يحملون المعرفة ذاتها، ويستخدمون المعايير ذاتها للحكم على مدى فعالية الرسوم والصور التعليمية، فلم يؤثر التباين في المؤهلات العلمية على تقديرات المعلمين لتوافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية، وغياب الفروق ذات الدلالة بين معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين وفقاً للمؤهل العلمي يدل على أن دراستهم الأكاديمية لم تتباين في تعرفهم إلى معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية وإنتاجها وتوظيفها، لذلك فإن تباين المؤهل العلمي لم يسبب تبايناً في متوسط التقديرات أو في متوسط النسب المئوية، وهذا يعطي مؤشراً على أن المعلمين برغم اختلاف مؤهلاتهم العلمية، يحملون وجهات نظر متقاربة إزاء تقييم مدى توافر معايير تصميم الصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين. وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (البركات وخزاعلة، 2008) التي توصلت إلى عدم وجود فروق بين المعلمين في تقديراتهم لتوظيف معايير الإيضاحات التعليمية وفقاً للمؤهل العلمي (البركات؛ خزاعلة، 2008، 115).

ب- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لسنوات الخبرة التدريسية؟

للإجابة عن هذا السؤال، أجري اختبار التباين الأحادي One-Way ANOVA وكانت قيمة (ف= 1.022) ومستوى دلالتها (0.371) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وهذا يؤكد أن لا فروق بين آراء المعلمين في مدى توافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لسنوات الخبرة التدريسية، كما هو موضح في الجدول (26).

الجدول (26) الفروق بين آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لسنوات الخبرة التدريسية باستخدام اختبار التباين الأحادي One-Way ANOVA

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	مستوى الدلالة	القرار
سنوات الخبرة التدريسية	بين المجموعات	239.583	2	119.791	1.022	.3710	غير دالة
	داخل المجموعات	3869.417	33	117.255			
	الكلي	4109.000	35				

لعل هذا يؤكد بأن التباين في المؤهلات العلمية لم يؤثر على تقديرات المعلمين حول توظيف معايير تصميم الصور التعليمية، وإن غياب الفروق بين معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين وفقاً للخبرة التدريسية يعود إلىتقارب آرائهم في مدى توافرها في رسوم وصور كتابي "العربية لغتي"، وإلى تقارب معارفهم في فترة إعدادهم الأكاديمي في مجال تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها

بشكل عام ولا سيما الرسوم والصور التعليمية، وهذا يشير إلى أن معارف المعلمين وخبراتهم في مجال الرسوم والصور التعليمية لا علاقة لها بتقادم خبراتهم وازدياد عدد سنوات تدريسهم، كما أن هذه النتيجة لا تلتقي مع ما توصلت إليه دراسة (البركات وخزاعلة، 2008) التي توصلت إلى وجود فروق بين المعلمين وفقاً لمتغير الخبرة لصالح أصحاب الخبرة القصيرة الذين يكونون أكثر اطلاعاً على مواكبة التطورات (البركات؛ خزاعلة، 2008، 118).

ج- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لمتغير الصف الدراسي الذي يقوم بتدريسه المعلم؟

للإجابة عن هذا السؤال، أجري اختبار ت- استيودنت T-studenT،وكانت قيمة (ت = 0.204) ومستوى دلالتها (0.872) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وهذا يؤكد أن لا فرق بين آراء المعلمين في مدى توافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"وفقاً لمتغير الصف الذي يقوم بتدريسه المعلم، كما هو موضح في الجدول (27). (البركات؛ خزاعلة، 2008، 119).

الجدول (27) الفرق بين آراء معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً للصف الدراسي باستخدام اختبار ت-استيودنت T-student

المتغير	المعلمون	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	د.ح	الدلالة	القرار
الصف الدراسي	الصف الأول	134	113.71	13.45	.204	250	.874	**غير دالة**
	الصف الثاني	**118**	**114.42**	**11.16**				

تؤكد النتائج السابقة أن اتجاهات معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين نحو مدى توافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية متقاربة جداً، وتنسجم مع النتائج السابقة التي أكدت أن لا نوع المؤهل العلمي ولا سنوات الخبرة التدريسية شكلتا فروقاً بين آراء المعلمين في مدى توافرها، كما تشير أيضاً إلى أهمية الصور والرسوم التعليمية لكلا الصفين، وأنها حظيت ومن وجهة نظر المعلمين بعناية عالية في تصميمها التربوي والفني، كما تتناقض هذه النتيجة مع دراسة (البركات وخزاعلة، 2008) التي أكدت أن هناك فروقاً بين معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين لصالح معلمي الصف الأول.

د- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول تحقق الوظيفة الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟

للإجابة عن هذا السؤال، أجري اختبار ت- استيودنت T-studenT، وكانت قيمة (ت=0.164) ومستوى دلالتها (0.870) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، مما

يشير إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين آراء المعلمين في مدى توافر معايير التصميم للجانب التربوي في جميع مجالاته المعرفية والوجدانية والحسية ــ الحركية، كما هو موضح في الجدول (28).

الجدول (28) الفرق بين آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول تحقق الوظيفة الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" باستخدام اختبار ت – استيودنت T-student

المتغير	المعلمون	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	د.ح	الدلالة	القرار
الوظيفة الأدائية للجانب التربوي	الصف الأول	134	74.5746	8.70863	0.164	250	0.870	غير دالة
	الصف الثاني	118	74.7458	7.69747				
المجال المعرفي	الصف الأول	134	134	34.1791	0.152	250	0.879	غير دالة
	الصف الثاني	118	118	34.1017				
المجال الوجداني	الصف الأول	134	22.2313	2.62411	0.101	250	.919	غير دالة
	الصف الثاني	118	22.2627	2.23579				
المجال الحسي ــ الحركي	الصف الأول	134	18.1642	2.90500	0.631	250	.529	غير دالة
	الصف الثاني	**118**	**18.3814**	**2.50783**				

تعزى هذه النتائج إلى أن لا نوع المؤهل العلمي ولا الخبرة التدريسية ولا الصف الذي يقوم بتدريسه المعلمون ساهم بأي نوع من الفروق في مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية لمجالات الجانب التربوي في كتابي "العربية لغتي" من وجهة نظر المعلمين.

ه- ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول تحقق الوظيفة الجمالية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟

باستخدام اختبار ت – ستيودنتT-studenT، كانت قيمة (ت = 0.855) ومستوى دلالتها (0.393) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، وبالتالي لا فرق في مدى توافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانب الفني في رسوم وصور كتابي "العربية لغتي" من وجهة نظر المعلمين. كما هو موضح في الجدول (29).

الجدول (29) الفرق بين آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول تحقق الوظيفة الجمالية للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" باستخدام نتائج اختبار ت–استيودنت T-student

المتغير	المعلمون	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	د.ح	الدلالة	القرار
الوظيفة الجمالية	الصف الأول	134	39.1343	5.55328	0.855	250	0.393	غير دالة
	الصف الثاني	118	39.6780	4.36944				

تعزى هذه النتيجة إلى أن لا نوع المؤهل العلمي، ولا الخبرة التدريسية، ولا الصف الذي يقوم بتدريسه المعلمين، ساهم بأي نوع من الفروق بين آراء المعلمين في مدى توافر معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانب الفني في كتابي "العربية لغتي"، إضافة إلى أن تقييم مدى توافر هذه المعايير، في الرسوم والصور التعليمية، يتطلب قراءة للغة الشكل ونقداً فنياً وتربوياً لها، والتي تستوجب حداً أدنى من الثقافة الفنية البصرية لامتلاك مهارة قراءة الرسوم والصور التي تتطلب قراءة تشكيلية فنية، وقراءة ثقافية ناقدة قد لا توفره برامج إعداد المعلمين لا سيما ونحن في عصر تعلو فيه الأصوات لمحو الأمية الثالثة وهي الأمية البصرية.

4- ما مدى تحقق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل الرسوم والصورالتعليمية ومضمونها في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لأداة تحليل الرسوم والصور التعليمية المصممة؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية، لتحديد مدى تحقق وظيفتي التصميم الأدائية للجانب التربوي، والجمالية لشكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها، كما هو موضح في الجدول (30).

الجدول (30) نسب تحقق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها في كتابي "العربية لغتي"

توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية	الوظيفة الأدائية	الوظيفة الجمالية	
	الجانب التربوي	جانب الشكل الفني	جانب المضمون
المتوسط الحسابي	1.65	1.69	**1.81**
الانحراف المعياري	0.23	0.24	**0.30**
النسبة المئوية	%55.33	%56.90	**%60.22**
الترتيب	**3**	**2**	**1**
مستوى التوظيف	**مستوى ضعيف**	**مستوى ضعيف**	**مستوى ضعيف**

جاء توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" بعد عملية تحليل الرسوم والصور التعليمية مركزاً على جانب المضمون للوظيفة الجمالية بنسبة مئوية تساوي (60.22%)، ثم الشكل الفني بنسبة مئوية قدرها (56.90%)، ثم الوظيفة الأدائية للجانب التربوي بنسبة مئوية تساوي (55.33%) بمستوى توظيف ضعيف لكل منها. هذه النتيجة تلتقي مع قول الهيتي في أنه "لا يزال إخراج كثير من كتب الأطفال العربية من حيث الشكل ضعيفاً، وهذا نقص كبير لأن الرسوم لها دورها الكبير في تنمية الذوق الفني للطفل ومساعدته على تكوين صور ذهنية جديدة لمضمون الكتاب" (الهيتي، 1977، 290). ويوضح الشكل (5) مدى توظيف الرسوم والصورالتعليمية لوظيفتها الأدائية التربوية والجمالية للشكل والمضمون.

الجدول (31) نسب تحقق الوظيفة الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسية ــ الحركية في كتابي "العربية لغتي"

توظيف معايير التصميم	الوظيفة الأدائية التربوية		
	معايير تصميم المجال المعرفي	معايير تصميم المجال الوجداني	معايير تصميم المجال الحسي ــ الحركي
المتوسط الحسابي	2.15	1.51	**1.29**
الانحراف المعياري	0.24	0.44	**0.21**
النسبة المئوية	% 71.57	% 50.46	**% 43.09**
الترتيب	1	2	**3**
مستوى التوظيف	**مستوى جيد**	**مستوى ضعيف**	**مستوى ضعيف**

يحقق كلا الكتابين، من حيث توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للمجال المعرفي، نسباً مرتفعة في ارتباط الرسوم والصور التعليمية بخبرات المتعلمين السابقة ومناسبتها للمستوى العقلي لهم ومساعدتهم على تعرف محتوياتها، وارتباطها بالهدف من النص وبعنوانه.

يحقق الكتابان توظيفاً متقارباً لمعايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في المجال الوجداني، من مدى إثارة الرسوم والصورلاهتمام المتعلمين، وتنميتها لاتجاهاتهم الإيجابية نحو محتوى الدرس، وتنميتها لميولهم نحوه، كما يحققان تقارباً في عدم مراعاتهم للتفضيلات الجمالية للمتعلمين حسب مراحلهم النمائية، وينميان القيم الجمالية بدرجة مقبولة، ولا تساعد الرسوم والصور فيهما على غرس القيم لدى المتعلمين.

أما بالنسبة إلى الجانب الحسي ــ الحركي، فيساعد الكتابان على الإحساس بالمكان والتعرف إليه إلى حدٍ ما، وكلاهما لا يساعدان على الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط، فخطوط الرسم جاءت ضعيفة، ركيكة لا تعبر عن قيم الظل والنور ولا عن البعد، وانحناءاتها غير انسيابية، وبعضها مستقيم وحاد مما يضفي نوعاً من الجمود وعدم الحيوية على الرسم، إضافة إلى أن الرسوم والصور التعليمية في كلاهما لا تنمي مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف، من خلال تعبير الصورة عن القيم الحسية المختلفة لأنواع العناصر الموجودة فيها، وكذلك عدم تنميتها لخيال المتعلم ولإحساسه الجمالي، وعدم قدرتها على تنمية الإحساس بالزمن لدى المتعلمين فهي تكاد تقدم مفهوماً زمنياً واحداً.

تتناقض نتائج هذا التحليل مع اتجاهات المعلمين حول تأدية الصور في الكتاب لوظيفتها التربوية، كما هو موضح في الجدول السابق (21)، والذي يدل على ضعف الخبرة والمعارف لدى المعلمين في تقدير مدى تحقيق الصورة لوظيفتها الأدائية التربوية وخاصة في المجالين الوجداني والحسي ــ الحركي وفي بعض الجوانب المتعلقة بالمجال المعرفي مثل متى يمكن للرسوم والصور

جدول (32) نسب تحقق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني للرسوم والصور التعليمية في كتابي"العربية لغتي" وفقاً لأداة التحليل المصممة

توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية	وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني للرسوم والصور التعليمية				
	النسبة والتناسب	الألوان	الوضوح	الإضاءة	**البعد الثالث**
المتوسط الحسابي	1.96	1.86	2.18	1.04	**1.43**
الانحراف المعياري	0.76	0.37	0.41	0.16	**0.42**
النسبة المئوية	% 65.50	% 61.98	% 72.58	% 34.71	**% 47.6**
الترتيب	2	3	1	5	**4**
مستوى التوظيف	**متوسط**	**متوسط**	**جيد**	**ضعيف**	**ضعيف**

يعود ضعف تحقق الوظيفة الجمالية للشكل الفني لرسوم وصور كتابي "العربية لغتي" والذي كان بنسبة مئوية تساوي (56.90%) كما هو موضح سابقاً في الجدول (30) نتيجة لتدني مستويات توظيف عناصر التصميم الفني ومبادئه للرسوم والصور التعليمية كمراعاة النسبة والتناسب بين مكوناتها، والعلاقات اللونية، وتجسيد عنصري الإضاءة والبعد الثالث فيها.

أكدت بعض الدراسات في مجال الرسوم والصور التعليمية على أهمية الاهتمام بعنصر اللون من عناصر تصميم الصور التعليمية مثل دراسة (فلاته، 1989) (الفرا، 2007، 20-21)، ودراسة (عبد الرحيم،1993) اللتين أكدتا على أهمية استخدام الألوان استخداماً وظيفياً عند تصميم المواد التعليمية لخدمة الرسالة التي تحملها، كما أكدتا على ضرورة استخدام ألوان محفزة على التعلم (المدني، 2008، 43). وتوصلت دراسة (لويس ريتشارد،Lewis.R,1973) إلى تحديد وظيفة عنصر اللون في الصور التعليمية، بأنه يجذب الانتباه ويثير دافعية المتعلمين أما (دواير، Dwyer) فقد حدد دور اللون في الصور في أنه يساعد في عملية التعرف (فرجون، 2004، 100)، إلا أن (أونسانيا Onasanya, 2002) أكدت أهمية اللون كعنصر من عناصر التصميم ومكون من مكونات الرسوم والصور التعليمية، يتمثل دوره في التحصيل المعرفي وتعزيز عملية التعلم.

ومن أبرز نقاط الضعف في كلا الكتابين على صعيد الشكل الفني للرسوم والصور التعليمية، أنها لا تراعي الإيحاء بالبعد الثالث وتجسيده، وخاصة على صعيد التعبير عن المنظور الجوي أو الهوائي، حيث يتم من خلال المنظور الخطي ضبط التكوين في الصورة وجذب العين إلى مراكز الاهتمام البصري وبالتالي التحكم بحركة العين لقراءة الرسالة البصرية، وكذلك ضبط تناسب العناصر بعضها لبعض داخل إطار الصورة، والتعبير عن العلاقات المكانية والمسافات والعمق والبعد الثالث، أما المنظور اللوني أوالجوي أو الهوائي فهو يساعد في التعبير عن الأبعاد، ويحقق مبدأ التباين بين الألوان بالتعبير عن الدرجات الفاتحة والغامقة، وإغناء اللوحة بالدرجات اللونية

المتباينة، مما يسهم في تأكيد الفصل بين الشكل والأرضية، ويساعد المتعلم على إدراك العمق والمسافات والبعد الثالث.

أما فيما يتعلق بعنصرالإضاءة، فجاء تمثيلها بنسبة متدنية وبمستوى توظيف ضعيف كما هو موضح في الجدول السابق (32)، مع أن الضوء هو القيمة الفنية الرئيسة الذي يشكل (90%) من قيمة الرسوم والصور، كما أن لهذا العنصر من عناصر التصميم هدفين: الأول كمي يتناول العالم المادي الواقعي الذي من خلاله نرى الأجسام والمكان والكتل والأشياء الموجودة، ومن خلاله نميز الطبيعة الحسية لملمس الأشياء، والثاني نوعي لتحقيق الأهداف الفنية والدرامية للصورة ورسم الجو العام والتعبير عن الحالات النفسية للشخصيات وتأكيد الإحساس بالمكان والإيحاء بالزمن (راضي، 2004، 15-27)، وإن تمثيل الإضاءة بدرجة ضعيفة حال دون تحقيق تلك الأهداف وبالتالي فقدان الكثير من المعلومات التي يمكن أن تقدمها الرسوم والصور التعليمية، وتغني بها النص من خلال الإيحاء بالزمن والإحساس بالمكان والتعبير الدرامي الوجداني عن حالات الأشخاص النفسية والانفعالية والتعبير عن القيم والمعاني المجردة، وهذا ما أكدته دراسة (فيوج،Fueg, 1971) التي اهتمت بزاوية الإضاءة وأثرها على سمات الشخصية حيث توصلت إلى أن زاوية الإضاءة الأمامية والمتوسطة الجانبية تخلقان إحساساً بالصداقة وعلى عكسها الإضاءة الخلفية والمنخفضة تثير سمة الخوف، بينما الزاوية المتوسطة والزاوية الجانبية الخلفية تخلقان إحساساً بالتفاؤل (فرجون، 2004، 103-105). كما أن وجود عنصر اللون لا يغني عن وجود عنصر الإضاءة، ومهما بلغت الألوان من قدرة على التعبير، فإننا لا يمكن أن نستخدمها دون إدراك أهمية الضوء، لأن القيمة الناتجة عن الضوء تمنح الألوان درجات متعددة يرتبط كل منها بدلالة وتصور ذهني محدد تؤدي إلى تغيير وظيفة الصورة ودراستها ومستوى التذوق والفهم والتفسير(عبد الله، 2008، ج3، 56-57)، ويبين الشكل (7) نسب تحقق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني للرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي".

يعتمد تصميم كتابي "العربية لغتي" على الصور المرسومة، وهذا لا يتماشى مع التوجهات التربوية الحديثة، التي تركز في بناء مناهجها على خصائص المتعلمين والفئة العمرية التي نتوجه إليها، فهي تهمل على صعيد لغتها التشكيلية تفضيلات المتعلمين الجمالية حسب مراحلهم النمائية، حيث أكدت نظرية (جاردنر،Gardner) حول مراحل الارتقاء الجمالي التي وضعها حسب مراحل بياجيه (Piaget) النمائية، على أن المتعلمين الذين تتراوح أعمارهم بين سبع وتسع سنوات، يميلون إلى النزعة الحرفيةومقاربة ما يشاهدونه في الصور بمدى تشابهها مع الواقع، حيث تزداد قيمتها الفنية بمدى تماثلها وتشابهها مع وجودها في الواقع الحقيقي، لذلك يفضلون الصور الفوتوغرافية والرسوم الواقعية (عبد الحميد، 2001، 237)، كما أكدت بعض الدراسات كدراسة (ميات وكارتر،and Karter, Myatt 1979) تفضيلات المتعلمين للصور الفوتوغرافية بالدرجة الأولى، ومن ثم الرسوم الواقعية، وكذلك دراستا (ريد وبفريدج وواكفليد، Reid, Beveridge and Wakefield, 1986) و(لويس ريتشارد،Lewis.R, 1973) (فرجون،2004، 100)، واللتان أكدتا تفضيل المتعلمين للصور الفوتوغرافية.

وتماشياً مع التوجهات التربوية الحديثة المطالبة بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، يجب مراعاة تنوع أنماط الرسوم والصور التعليمية في الكتاب المدرسي بين رسوم خطية وصور فوتوغرافية ورسوم واقعية، وصور بيانية وغيرها، حيث أكدت بعض الدراسات اختلاف أثر نوع الصور التعليمية (الرسوم الخطية البسيطة، الصور الفوتوغرافية) على التعلم حسب الأسلوب المعرفي للمتعلمين ببعديه (الاستقلال/ الاعتماد) على المجال الإدراكي كما في دراسة (كمونة، 1982) (فرجون، 2004، 95).

د- ما النسب المئوية لتوافر أساليب الرسم المستخدمة في تنفيذ الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب النسب المئوية لتوافر أساليب الرسم المستخدمة في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"، كما هو موضح في الجدول (34).

الجدول (34) النسب المئوية لأساليب رسم الصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

أساليب رسمالصورة	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
أسلوب واقعي	%0	**% 20**
أسلوب رمزي	%0	**%0**
أسلوب مبسط	**%100**	**% 80**

يتضح من الجدول (34) إن أسلوب رسم الرسوم التعليمية في كتاب الصف الأول هو الأسلوب المبسط للخط واللون، أي اختصار اللون إلى درجة لونية واحدة بنسبة مئوية تساوي

(100%)، أما في كتاب الصف الثاني، فبلغت نسبة الرسوم ذات الأسلوب المبسط (80%)، والصور والرسوم ذات الأسلوب الواقعي بنسبة مئوية قدرها (20%)، والذي يشمل الصور الضوئية والرسوم الواقعية معاً، ولا وجود للأسلوب الرمزي الذي يساعد على تنمية التفكير البصري وتنمية الخيال لدى المتعلمين في رسوم وصور كلا الكتابين.

تتوافق هذه النتيجة مع أغلب الموضوعات التي تم تناولها في كتابي الصف الأول والثاني، فيما عدا بعض المواضيع التي كان يمكن توظيف إمكانات اللغة الرمزية للرسوم والصور في إيصال المعلومات والدلالات التي عجزت الصور الحالية القائمة في الكتاب المدرسي عن تجسيدها مثل رسوم وصور الدرس الثاني "حقيبتي" للصف الثاني.

كما أن عدم التنوع في أساليب الرسم الفنية لا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، كما لا يتماشى مع التطورات النظرية في علم الأعصاب، حيث أكدت الدراسات التي تتناول الأبحاث في علم الأعصاب وأثر الفنون البصرية، أن كل نوع من أنواع الفنون الحركية والتجريدية والوحشية تُفعل مناطق مختلفة من القشرة الدماغية، فالمناطق التي تفعلها الأعمال التجريدية مختلفة ومتمايزة عن المناطق التي تقوم الأعمال الطبيعية التشخيصية بتنشيطها (عبد الحميد، 2008، 266) وتقوم نظرية (بول فيتز، P. Vitze) على فكرة محورية أن هناك نظامين معرفيين لتشفير المعلومات، نظام تناظري يرتبط بالنصف الأيمن من الدماغ، ويقوم بالتفكير بالصور، ونظام رقمي يرتبط بالنصف الأيسر من الدماغ، ويقوم بمعالجة المعلومات، حيث يكون الرمز التناظري شديد التشابه مع الشيء الذي يمثله كصورته الفوتوغرافية مثلاً، بينما لا يوجد بين الرمز الرقمي وبين الشيء أي تشابه، ويعد النظام التناظري أكثر ثراءاً ومعنىً، لأنه يرتبط بالمشاعر والتفكير الخيالي، والرموز والصور الشديدة التبسيط الذي يظل منها الشبه القليل من جوانب الشكل الأصلية تكون رموزاً رقمية أكثر منها تناظرية (عبد الحميد، 2001، 209-213)، أي أن الصور تنتقل من الترميز التناظري إلى الترميز الرقمي كلما اتجهت على صعيد لغتها التشكيلية من الواقعية إلى التبسيط والتجريد.

لتفعيل جانبي الدماغ لا بد من أن تحاكي الصور التعليمية المجال الأيمن من الدماغ باقترابها من التناظرية أي من الواقعية، لأن أسلوب الرسم المبسط الذي يختزل كثيراً من المعلومات الحسية البصرية يحاكي المجال الأيسر من الدماغ، ويقترب ليكون رمزاً رقمياً شأنه شأن اللغة اللفظية، التي هي عبارة عن رموز اصطلاحية رقمية، مما يؤدي إلى محاكاة المجال الأيسر من الدماغ بدرجة أكبر.

ه- ما النسب المئوية لاستخدام تقنيات إنتاج متنوعة في تنفيذ الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب النسب المئوية لتوافر تقنيات إنتاج الرسوم والصور التعليمية المستخدمة في كتابي "العربية لغتي"، كما هو موضح في الجدول (35).

يتضح من الجدول (35) عدم تنوع تقنيات إنتاج الصور في كتابي "العربية لغتي"، فاقتصرت في كتاب الصف الأول على الرسم أو التلوين عبر الحاسوب بنسبة (100%)، أما صور كتاب الصف الثاني فقد استخدمت ثلاث تقنيات هي الرسم أو التلوين عن طريق الحاسوب بنسبة مئوية تساوي (80%)، وتقنية التصوير الضوئي بنسبة مئوية قدرها (17.5%)، وتقنية الرسم اليدوي بنسبة (1.25%)، ولم تظهر أنواع أخرى لتقنيات إنتاج الرسوم والصور التعليمية وتنفيذها.

الجدول (35) النسب المئوية لتقنيات إنتاج الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

تقنيات إنتاج الصورة	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
تنتج الصورة بطريقة الرسم اليدوي	%0	**%1.25**
تنتج الصورة بطريقة الرسم أو التلوين عبر الحاسوب	%100	**% 81.25**
تنتج الصورة بطريقة التصوير الضوئي	**%0**	**%17.50**

لا يراعي عدم التنوع في تقنيات إنتاج الصور الفروق الفردية بين المتعلمين، لأن أسلوب الإخراج الفني الموحد يبعث نتيجة تكراره على التعود، وبالتالي على النفور والملل، فالذي كان يثير انتباه المتعلم، سيغدو مملاً نتيجة التكرار والتعود على الأسلوب الفني نفسه، وتقنية الإخراج الفني نفسها، أو إنتاج الرسوم والصور التعليمية، وسيفقد تأثيره في جذب الانتباه، وهذا ما سماه (برلين، Berlin) بأثر التعود، فكلما كان المثير بسيطاً فإن فترة التعود ستكمل دورتها بعد عدد قليل من مرات التعرض، ومن ثم سيكون هناك انخفاض في التفضيل (عبد الحميد، 2001، 53).

و- ما النسب المئوية لتوافر أنواع زوايا التقاط الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب النسب المئوية لتوافر زوايا التقاط الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"، كما هو موضح في الجدول (36).

الجدول (36) النسب المئوية لأنواع زوايا التقاط الرسوم والصور التعليمية أو (زوايا النظر) في كتابي "العربية لغتي"

زوايا التقاط الصورة التعليمية	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
منظور عين الطائر	%1.90	%10
منظور عين الناظر	%98.09	%88.8
منظور عين النملة	%0	%1.25

كانت نسب زوايا التقاط الصورة أو زوايا النظر المستخدمة عند رسم أو التقاط الصور التعليمية من منظور عين الناظر بنسبة مئوية تساوي (98.09%) في كتاب الصف الأول، وبنسبة (88.8%) في كتاب الصف الثاني، ومن ثم منظور عين الطائر بنسبة مئوية قدرها (1.90%) في كتاب الصف الأول، و(10%) لصور كتاب الصف الثاني، ومن ثم منظور عين النملة بنسبة قليلة جداً (1.25%) في كتاب الصف الثاني بينما لم تظهر في رسوم وصور كتاب الصف الأول.

يُكسب تنوع زوايا التقاط الصورة المتعلمين القدرة على تخيل كيف تبدو الأشياء في المكان باختلاف زوايا النظر إليها، مما يساعدهم على إدراك العلاقات المكانية والتصور الفراغي للعناصر في الفضاء المحيط بهم، كما تلعب زاوية النظر دوراً في إضفاء المعنى على الرسوم والصور التعليمية، فتوحي الزاوية العلوية التي تسمى "عين الطائر" بالترفع والاستهتار والتصغير من شأن الموضوع المصور، لذلك يتوجب على المصمم الحذر في استخدامها، وأن يحسن توظيفها بما يسهم في تأكيد دلالات النص اللفظي، أما الزاوية المنخفضة وتدعى "عين النملة" المتجهة إلى الأعلى فتوحي بالعظمة والسمو والارتفاع والتفوق والحماسة والنصر (شموط، 1993، 196& مارتان، 2009، 49)، ويمكن توظيف هذا النوع من اللقطات أو زوايا النظر في تعزيز علاقة المتعلم بالانتماء إلى كل ما يوحده مع محيطه أو وطنه بمشاعر العزة والفخر، كما أن الزاوية الأمامية تشير إلى المشاركة أو التوسل أو الاستغاثة، أوتثير لدى المتلقي التحدي أو المجابهة، أو تدعو إلى المشاركة في القيم والمصير أو على العكس (بنكراد، 2005، 138).

ز- ما النسب المئوية لتوافر أنواع مساحات الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب النسب المئوية لأنواع مساحات الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"، كما هو موضح في الجدول (37).

الجدول (37) النسب المئوية لمساحة الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

مساحة الصور التعليمية	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
مساحة صغيرة	%82.9	%41.25
مساحة متوسطة	%17.14	%53.75
مساحة كبيرة	%0	%5

تم تحديد مساحة الرسوم والصور التعليمية وفق عاملين: من خلال تقدير مساحتها بالنسبة إلى الصفحة، ومن خلال تقييم مناسبة عدد عناصرها بالنسبة إلى مساحتها، ويتضح من الجدول (37) أن المساحة الصغيرة للرسوم والصور التعليمية كانت بنسبة (82.9%) في كتاب الصف الأول وهذا كان السبب الرئيس في عدم وضوحها بدرجة جيدة، أما صور كتاب الصف الثاني فكانت بنسبة (41.25%)، بينما بلغت نسبة المساحة المتوسطة للرسوم والصور في كتاب الصف الأول

(17.14%)، ولم توجد اي صورة ذات مساحة كبيرة فيه، بينما بلغت النسبة المئوية للرسوم والصور ذات المساحة المتوسطة في كتاب الصف الثاني (53.75%)، ونسبة الصور ذات المساحة الكبيرة فيه (5%).

يمتاز المتعلمون في هذه المرحلة العمرية بطول النظر، وهم بحاجة إلى أن تكون الصور والكلمات أيضاً ذات مساحة كبيرة في صفحة الكتاب المدرسي وغير مزدحمة بالعناصر، فالأطفال الرضع يتميزون ببعد النظر منذ الولادة نتيجة قصر المسافة بين العدسة والشبكية (محمد؛ عامر، 2008، 13)، ويستمر مد البصر لدى الأطفال حتى عمر الثامنة، حيث تصحح هذه الحالة تلقائياً بين عامي الثامنة والعاشرة، حيث تصل أعين الأطفال إلى حجم أعين الراشدين وشكلها، والنتيجة التطبيقية لهذا الاكتشاف هو أن تكون المادة مطبوعة بحروف كبيرة (الكانيد؛ واينر، 1996، 12)، أما بالنسبة إلى المادة البصرية فتوصل (زميرمان، Zimmerman) إلى أن أنسب عدد للعناصر في الصورة هو خمسة (فرجون، 2004، 108).

ح- ما مدى تحقق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب النسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لمعرفة مدى تحقق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" من وجهة نظر المعلمين، كما هو موضح في الجدول (38).

الجدول (38) نسب تحقق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية	وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية				
	وسيط العرض	مكان العرض	زمن العرض	لغة التعبير	العلاقة مع النص
المتوسط الحسابي	2.23	2.22	1.29	1.69	1.62
الانحراف المعياري	0.44	0.90	0.35	0.72	0.29
النسبة المئوية	% 74.32	% 73.96	% 42.97	% 56.34	% 54.10
الترتيب	1	2	5	3	4
مستوى التوظيف	مستوى جيد	مستوى جيد	مستوى ضعيف	مستوى ضعيف	مستوى ضعيف

يتضح من الجدول (38) أن توظيف معايير مضمون الصورة التعليمية في كتابي "العربية لغتي"، جاءت ممثلة لفئة وسيط العرض التي احتلت المرتبة الأولى بمستوى توظيف جيد وبنسبة مئوية (74.32%)، ومن ثم فئة مكان العرض الذي احتل المرتبة الثانية بمستوى توظيف جيد وبنسبة مئوية تساوي (73.96%)، وقد احتلت فئة لغة التعبير المرتبة الثالثة بمستوى توظيف

تحقيق الوظيفة الأدائية للجانب التربوي وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي، كما هو موضح في الجدول (39).

الجدول (39) الفرق بين تحقيق وظيفة التصميم الأدائية التربوية للرسوم والصور التعليمية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسية ــ الحركية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي باستخدام اختبار ت- استيودنت T-student

المتغير	الكتاب	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	د.ح	الدلالة	القرار
الوظيفة الأدائية للجانب التربوي	كتاب الصف الأول	105	42.0000	5.40655	0.644	183	0.5200	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	80	41.4500	6.17447				
معايير التصميم للمجال المعرفي	كتاب الصف الأول	105	19.6667	1.97419	2.554	183	0.0110	دالة
	كتاب الصف الثاني	80	18.8750	2.22969				
معايير التصميم للمجال الوجداني	كتاب الصف الأول	105	12.0667	3.28829	0.159	183	0.8740	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	80	12.1500	3.81901				
معايير التصميم للمجال الحسي – الحركي	كتاب الصف الأول	105	10.2667	1.58276	0.632	183	0.5280	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	**80**	**10.4250**	**1.81955**				

يتضح من الجدول (39) تحقيق رسوم وصور كلا الكتابين وظيفتهما الأدائية للجانب التربوي بشكل متقارب، من حيث توظيف معايير تصميم الصور للجانب التربوي، ولم يظهر الفرق الدال إحصائياً إلا في معايير تصميم المجال المعرفي، باستخدام اختبار ت-ستيودنت وكانت قيمة (ت =2.554) ومستوى دلالتها (0.011) وهي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وبالتالي يوجد فرق توظيف معايير تصميم الصورة في المجال المعرفي وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي، ولصالح صور كتاب الصف الأول، بينما لم يظهر أي فرق بالنسبة للمجالين الوجداني والحسي ــ الحركي.

ويُعزى وجود الفرق في تمثيل معايير المجال المعرفي إلى أن تمثيلها في الرسوم والصور في كتاب الصف الأول، جاءت بنسب أكبر من نظيرتها في كتاب الصف الثاني، وتمثلت الفروق في ارتباط الصور بعنوان الدرس وبأنها تساعد على تعرف محتوياتها من عناصر وأشخاص دون توضيح وشرح بالكتابة، وبارتباطها بالهدف العام من النص، إضافة إلى وجود فروق بسيطة بين صور الكتابين في تحقيق معيار خلو الرسوم والصور من تقديم سلوك خاطئ كما هو موضح في الجدول (40).

الجدول (40) النسب المئوية لمعايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في المجال المعرفي في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
ترتبط الصورة بعنوان النص	%87.42	**%79.01**
ترتبط الصورة بالهدف العام من النص	%75.79	**%70.78**
تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ	%89.31	**%86.01**
تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة	**%95.60**	**%86.83**

كما يتضح من الجدول (40)، عدم مراعاة الرسوم والصور للتفضيلات الجمالية للمتعلمين حسب نظرية (جاردنر، Gardner) في مراحل الارتقاء الجمالي، التي وضعها وفقاً لمراحل النمو لدى بياجيه، والمتعلمون بين (7–9) سنوات هم في مرحلة النزعة الحرفية من مراحل الارتقاء الجمالي، حيث يخضع الأطفال العمل الفني إلى ما مقدار تشابهه مع الشيء الذي يفترض أنه يسجله؟، وبقدر ما يكون التمثيل ناجحاً في الرسم والتصوير الفوتوغرافي لهذا الشيء بقدر ما يعتبره الطفل ذا قيمة ويميل إلى تفضيله (عبد الحميد، 2001، 237)، كما أن الصور لا تنمي القيم ولا تغرس القيم الأخلاقية، ولا تعززها بنسب جيدة، ويعزى ذلك إلى ضعف جانب الشكل الفني للصور التعليمية وبالتالي ضعف قدرتها التعبيرية مما أضعف قوتها التأثيرية في وجدان المتلقي، إضافة إلىوجود نسبة من الصور لا تحقق الهدف من النص، وقد تحتوي أحيانا على سلوك خاطئ، أوتقدم دلالات تتناقض مع أهداف النص كما هو موضح في الجدول اللاحق (54)، الذي يتعلق بنسب تمثيل فئة علاقة الصور مع النص.

الجدول (41) النسب المئوية لمعايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في المجال الوجداني في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية نحو محتوى النص.	%50.94	%53.50
تعزز الصورة قيم محتوى النص.	%54.09	%54.32
تساعد الصورة على تنمية ميول المتعلم من محتوى النص.	%50.31	%53.91
تغرس الصورة القيم الاخلاقية المراد تحقيقها من محتوى النص.	%53.97	%53.50
تنمي الصورة القيم الجمالية لدى المتعلم.	%44.97	%42.80
تراعي التفضيلات الجمالية حسب المراحل النمائية للمتعلم.	%33.33	%39.51
تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر.	%51.26	%51.44
تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.	%62.58	%54.32

أظهرت النتائج كما يتضح من الجدول السابق (39)، عدم وجود فرق في توظيف معايير المجال الحسي الحركي بين الرسوم والصور في كتابي "العربية لغتي"، لأنه باستخدام اختبار ت-ستيودنت كانت قيمة (ت =0.632) ومستوى دلالتها (0.528)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، وبالتالي لا يوجد فرق في توظيف معايير تصميم الصورة في المجال الحسي ــ الحركي وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي، ويعزى ذلك إلى أن نسب توظيف معاييره، جاءت متقاربة بين الكتابين كما هو موضح في الجدول (42).

الجدول (42) النسب المئوية لمعايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في المجال الحسي ــ الحركي في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	**كتاب الصف الثاني**
تساعد الصورة المتعلم على الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط.	%33.96	**%35.80**
تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.	%40.57	**%37.86**
تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان.	%72.06	**%73.66**
تنمي الصورة الإحساس بلغة التعبير.	%58.02	**%50.63**
تنمي الصورة الإحساس باللون.	%42.45	**%39.51**
تنمي الصورة مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف.	%33.33	**%33.74**
تنمي الصورة خيال المتعلم.	%33.33	**%33.74**
تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم.	**%35.85**	**%34.16**

وتعزى هذه النتيجة إلى أن الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" ذات أسلوب موحد من حيث التصميم والإخراج الفني، وهو اعتماد الرسوم ذات الأسلوب المبسط للخط واللون، ومن الإيجابيات في تصميم الصور الرسوم والصور التعليمية، أنها تساعد على الإحساس بالمكان عبر توظيف عنصر هام من عناصر التصميم وهو التعبير عن الحيز المكاني، وذلك بالإشارة إلى الحد الأدنى من العناصر المطلوب توافرها للتعبير عن المكان من الايحاء بتمثيل المنظور الخطي على الرغم من وجود أخطاء في تجسيده غالباً، وفقره بالعناصر وعدم تجسيده بدقة للعمق والبعد الثالث في الرسوم والصور التعليمية.

إضافة إلى أن الصور لاتساعد على الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط، حيث غلب عليها الطابع الهندسي كما أنها غير قادرة على التعبير عن قيم الظل والنور والبعد لأنها ليست خطوط منحنية ووترية، فهي خطوط في معظمها ذات سماكة واحدة، مع أن جمالية الخطوط لدى (رسكن،Raskin) هي الخطوط المنحنية أو المنحنيات والأقواس أكثر جمالاً من الخطوط المباشرة، وإن التكوين الجيد يشتمل على مكونات على هيئة منحنيات أكثر من الخطوط المستقيمة أو الزوايا (عبد الحميد، 2001، 264)، ويقول (بليك، Blik): " كلما كان الخط المحيط حاداً ومميزاً ووترياً

(نحيلاً، مرناً، قوياً) كان العمل الفني أكثر اكتمالاً، أما العكس فيدل على ضعف الخيال وعلى الانتحال وعدم الإتقان" (عبد الحميد، 2008، 115).

كما لا تساعد الصور المتعلمين على الإحساس بالزمن وإدراكه من خلال لغتها التشكيلية، وهذا يعود إلى غياب عنصر هام من عناصر التصميم وهو الإضاءة وما يرافق وجودها من تمثيل لعلاقات الظل والنور، فالزمن عنصر من عناصر التصميم الفني، وهو نفسه مفهوم مجرد غير مرئي، إلا أنه يصبح مرئياً من خلال الفن (عبد الحميد، 2008، 145).

ولا تنمي الرسوم والصور التعليمية الإحساس الجمالي باللون عبر توظيف قوانينه من التباين والتكامل والتناغم، حيث تميل الألوان عموماً إلى الألوان الرمادية غير الواقعية ذات الكثافة اللونية الواحدة، كما لم يتم توظيف دلالاته التعبيرية الرمزية وخاصة في رسوم وصور الدرس الثاني للوحدة الأولى "بيتنا الدافئ" في كتاب الصف الثاني. ولم تساعد الصور على تنمية مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف بتعبيرها عن الطبيعة الحسية للعناصر والمواد المختلفة وتوظيفها لعنصر هام من عناصر التصميم الفني ألا وهو عنصر الملمس، كما أن الصور لا تنمي خيال المتعلمين، ولاتنمي الإحساس الجمالي بشكل عام بسبب ضعف توظيف بعض عناصر ومبادئ الجانب الفني في التصميم، مع أن للجانب الشكلي كما يقول (عبدالله،2008): "أكبر الأثر، لسبب رئيس أن التصميم هو فن بصري يتعامل مع الحقائق الفيزيقية التي يدركها المتلقي عن طريق حاسة البصر، وإن الحوار الناشيء بين البصر والعقل والتصميم هو العملية الأساسية التي تحدد معنى التصميم ووظيفته" (عبد الله، 2008، ج3، 98)، كما أن الاهتمام بجانب الشكل الفني هو ضرورة لإشباع حاجة من حاجات المخ الطرفي القديم حسب النظريات النيوروسيكولوجية، التي تكون مدفوعة نحو الإشباع من خلال الأشياء الزاهية الألوان والبراقة اللامعة والكبيرة والمتكررة بشكل ممتع لا يثير النفور، وكذلك يكون مدفوعاً نحو الأنماط والأشكال الغريبة (عبد الحميد، 2001، 40). مما يؤكد على أهمية محاكاة الخيال والخروج عن المألوف إن تطلب الأمر، والإفادة من لغة الصورة الرمزية الإيحائية في إيصال دلالات معينة تظل اللغة البصرية قاصرة من دونها عن التعبير عن بعض دلالات اللغة اللفظية.

ب- ما الفرق في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية للشكل الفني للرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟

باستخدام اختبار ت-استيودنت نجد أن قيمة (ت =0.014) ومستوى دلالتها (0.989) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، وبالتالي لا فرق في توظيف معايير تصميم الشكل الفني للصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين، ولافرق أيضاً في تمثيل فئات النسبة والتناسب والإضاءة والبعد الثالث، بينما ظهرت الفروق الدالة إحصائياً في تمثيل

فئة الألوان ولصالح كتاب الصف الأول، وفي تجسيد فئة وضوح الصورة لصالح كتاب الصف الثاني، كما هو موضح في الجدول (43).

الجدول (43) الفرق بين كتابي "العربية لغتي" في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لشكل الصور التعليمية باستخدام نتائج اختبار ت-استيودنت T-student

المتغير	الكتاب	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	د.ح	الدلالة	القرار
الوظيفة الجمالية شكل الصورة التعليمية	كتاب الصف الأول	105	26.3429	3.09413	0.014	183	0.989	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	80	26.3500	3.70460				
فئة النسبة والتناسب	كتاب الصف الأول	105	26.3429	3.09413	0.816	183	0.415	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	80	26.3500	3.70460				
فئة الألوان	كتاب الصف الأول	105	5.8000	.95475	3.215	183	0.002	دالة
	كتاب الصف الثاني	80	5.2875	1.21378				
فئة الوضوح	كتاب الصف الأول	105	10.5905	1.69669	-2.289	183	0.023	دالة
	كتاب الصف الثاني	80	11.2750	2.37057				
فئة الإضاءة	كتاب الصف الأول	105	3.0667	.28645	1.846	183	0.066	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	80	3.2000	.66371				
فئة البعد الثالث	كتاب الصف الأول	105	2.8762	.76831	0.947	183	0.345	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	**80**	**2.7625**	**.86043**				

وتعزى هذه النتائج إلى أن كلا الكتابين، يقدمان شكلاً فنياً موحداً تقريباً في أسلوب تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانب الفني، ويتقاربان في تمثيل عناصر الصورة من مراعاة تمثيل النسبة والتناسب والإضاءة والبعد الثالث، ويتفاوتان بفرق دال إحصائياً في تمثيل فئتي اللون ووضوح الرسوم والصور.

يشير مفهوم النسبة والتناسب إلى العلاقة الخاصة بالحجم فيما بين الأجزاء والكل، أي العلاقة بين حجم الأجزاء وحجم العمل الكلي، وقد يعبر المصمم عن طبيعة هذه العلاقة وفق أهداف رمزية أو يحاول الوصول إليها والحفاظ عليها كما هي في الواقع (عبد الحميد، 2008، 155)، وإن تمثيل هذا العنصر من عناصر التصميم في صور كتابي "العربية لغتي"، كان مقتصراً على مقاربتها مع الواقع ومبتعداً عن توظيف أية دلالات رمزية، ورغم ذلك كان هناك بعض الأخطاء في تمثيل نسبة وتناسب عناصر الصورة مع بعضها.

- وفيما يتعلق بتمثيل فئة **النسبة والتناسب** في كتابي "العربية لغتي"، والتي وظفت بمستوى متوسط وبنسبة مئوية تساوي (65.50%)، أظهر استخدام اختبار ت-استيودنت لدراسة الفرق بين الكتابين أن قيمة (ت =0.816) ومستوى دلالتها (0.415)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، كما هو موضح في الجدول (43) السابق، فلا فرق بين

كتابي "العربية لغتي" في تمثيل فئة مراعاة النسبة والتناسب بين مكونات الصورة وعناصرها، وتعزى هذه النتيجة إلى أن الصور في كتابي الصف الأول والثاني تراعي النسبة والتناسب بين عناصرها بنسب قليلة، لا تشكل فرقاً ذا دلالة، كما أنها لا تراعي ارتفاعات عناصر الصورة من (وسيط العرض الإنساني أو الأنسنة من عناصر حية أو جامدة) بالنسبة إلى أبعاد المكان من ارتفاع وعمق وعرض، مما أدى إلى عدم تمثيل عنصر النسبة والتناسب بدرجة جيدة ،كما هوموضح في الجدول (44).

الجدول (44) نسب تمثيل فئة النسبة والتناسب في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	**كتاب الصف الثاني**
تتناسب عناصر الصورة مع بعضها البعض.	%81.76	**%74.07**
تتناسب عناصر الصورة مع ارتفاعات البيئة المادية في المكان.	**%51.26**	**%52.67**

يبدو من يمثل المتعلم أحياناً في رسوم كتابي "العربية لغتي"، والذي يُفترض أن يكون بعمر السابعة أوالثامنة، أنه أكبر من عمره بكثير، حيث يبدو في بعض الصور أن حجمه يصل إلى حجم الكبار الراشدين وذلك بسبب نسبة وتناسب حجمه بالنسبة إلى عناصر الحيز الفراغي أو المكاني الذي هو فيه، كما في الصور (28، 32، 80) في الملحق (17) من كتاب الصف الأول، والصور (2، 3، 13، 14، 15، 20، 53) من كتاب الصف الثاني.

- أما بالنسبة إلى **فئة الألوان**، فيبقى توظيف اللون في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" غير محقق مستويات الجودة حيث بلغت نسبته (61.98%) وبمستوى توظيف متوسط، إلا أنه وباستخدام اختبار ت-استيودنت نجد قيمة (ت= 3.215) ومستوى دلالتها (0.002)، وهي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين رسوم وصور الكتابين في تمثيل فئة الألوان لصالح رسوم وصور كتاب الصف الأول، كما هو موضح في الجدول السابق (43)، ويُعزى هذا الفرق إلى أن الألوان في صور كتاب الصف الأول أقرب إلى الواقع وأكثر إشراقاً وزهواً من ألوان صور كتاب الصف الثاني، التي مالت إلى الألوان الرمادية غير الواقعية، كما عبرت عن التباين بين ألوان الشكل والأرضية بشكل أكبر باستخدام الألوان الحارة والباردة، والدرجات اللونية الفاتحة والغامقة، وتعد ألوانها أكثر تناغماً وتلاؤماً من صور كتاب الصف الثاني بفرق طفيف كما هو موضح في الجدول (45).

الجدول (45) نسب تمثيل فئة الألوان في الرسوم والصور التعليمية كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
تمثل الألوان في الصورة الواقع.	%66.35	**%60.91**
تتناغم الألوان وتتلاءم مع بعضها.	%56.92	**%53.50**
تتباين الوان الشكل والأرضية في شدتهما.	**%69.18**	**%60.91**

- أما بالنسبة إلى**فئة الوضوح**، والذي أثبتت النتائج توظيفه بمستوى جيد في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"، وبنسبة مئوية تساوي (72.58%)، إلا أنه باستخدام اختبار ت- استيودنت كانت قيمة (ت= 2.289) ومستوى دلالاتها (0.023) وهي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) تبين وجود فرق ذي دلالة إحصائية في وضوح الصور لصالح كتاب الصف الثاني، وتعزى هذه النتيجة إلى أن الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني تبرز خطوطها الفصل بين الشكل والأرضية بشكل أكبر، وتراعي التناسب بين مساحتها وعدد عناصرها بفارقٍ كبير عن صور كتاب الصف الأول، إضافة إلى أن خطوطها تبرز تفاصيل الرسم بدقة أكثر من صور كتاب الصف الأول وذلك بسبب قلة عدد عناصرها وكبر مساحتها على عكس صور كتاب الصف الأول، كما يتضح من الجدول (46).

الجدول (46) نسب تمثيل فئة الوضوح في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
تبرز الخطوط تفاصيل الرسم بدقة.	%36.79	**%40.33**
تساعد الخطوط والألوان على وضوح العناصر والأشكال.	%83.65	**%94.24**
تساعد الخطوط على وضوح العناصر.	%.6528	**%82.72**
تراعي الصورة التناسب بين مساحتها وعدد عناصرها.	**%49.69**	**%74.49**

يرتبط الوضوح بكل من التباين بين الشكل والأرضية لعناصر التصميم البصري عن طريق خصائص اللون كالقيمة والسطوع والتمايز والحجم (دواير؛ مور، 2007، 238)، وكذلك يرتبط بعدد العناصر في الصورة حيث تم التوصل إلى أنه كلما زاد عدد عناصر الصورة عن خمسة عناصر قل التعرف إلى جميع عناصرها (فرجون، 2004، 108). ويتميز الأطفال بين السادسة والثامنة بأن التمييز البصري يكون ضعيفا حيث (80%) من أطفال السابعة مصابون بطول النظر في حين أن (2-3%) مصابون بقصر النظر (زيدان، 1972، 130-132) وأغلب الأطفال بين عمر السادسة والثانية عشر يعانون من مد في البصر (مجيد، 2009، 328) لذلك لا بد من مراعاة التناسب بين عناصر الصورة ومساحتها بحيث تقل العناصر كلما صغرت مساحتها وتزيد بازديادها،

كما أكدت دراسة الجابري (2005) على وجود علاقة عكسية بين كثافة عناصر الصورة ونمو الإدراك البصري لدى أطفال ما قبل المدرسة.

- أما بالنسبة إلى فئة **الإضاءة** والتي وظفت بمستوى ضعيف في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وبنسبة مئوية تساوي (34.71%)، إلا أنه وباستخدام اختبار ت-استيودنت لتقصي الفرق بين تمثيل الإضاءة في الرسوم والصور في الكتابين نجد قيمة (ت= -1.846) ومستوى دلالتها (0.066) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، وهذا يشير إلى عدم وجود فرق بين صور كتابي الصف الأول والثاني في تمثيل عنصر الإضاءة كما هو موضح في الجدول السابق (19). وتعزى هذه النتيجة إلى أن صور الكتابين لا تبرز عنصري الظل والنور، كما لا تساعد على تحديد الزمن، وإبراز الطبيعة الحسية للعناصر والمواد، وذلك لغياب عنصر الإضاءة من تصميم الصور بشكل شبه تام، كما هو موضح في الجدول (47).

الجدول (47) نسب تمثيل فئة الإضاءة في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	**كتاب الصف الثاني**
تبرز الصورة عنصري الظل والنور.	%33.33	**%35.80**
تساعد الصورة على تحديد الزمن.	%34.91	**%36.21**
تساعد الصورة على إبراز الطبيعة الحسية للعناصر والمواد.	**%33.96**	**%34.57**

وبما أن للضوء القيمة الفنية الرئيسة والذي يشكل (90%) من القيمة الفنية للصورة، لأن لها من وجودها كعنصر من عناصر تصميم الرسوم والصور هدفين: الأول كمي يتناول العالم المادي الواقعي الذي من خلالهنرى الأجسام والمكان والكتل والأشياء الموجودة، ونميز الطبيعة الحسية لملمس الأشياء، والثاني نوعي لتحقيق الأهداف الفنية والدرامية للصورة ورسم الجو العام والتعبير عن الحالات النفسية للشخصيات وتأكيد الإحساس بالمكان والإيحاء بالزمن (راضي،2004، 15-27)، فقد حال شبه غيابها التام كعنصر هام من عناصر التصميم إلى عدم تحقيق تلك الأهداف وبالتالي فقدان الكثير من المعلومات التي يمكن للصورة التعليمية تقديمها.

- أما بالنسبة إلى تمثيل فئة **البعد الثالث** فقد تم توظيفها في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" بمستوى ضعيف وبنسبة مئوية تساوي (47.6%)، وتبين باستخدام اختبار ت-استيودنت لتقصي الفرق في تمثيل البعد الثالث في الرسوم والصور في كتابي "العربية لغتي" أننا نجد قيمة (ت= 0.947) ومستوى دلالتها (0.345) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) فلا فرق بين كتابي الصف الأول والثاني كما هو موضح في الجدول السابق (24)، وتعزى هذه النتيجة إلى أن الرسوم والصور في كتابي

"العربية لغتي"لا تجسد المنظور اللوني (الهوائي أو الجوي)، بشكل عام هناك إيحاء في تمثيل البعد الثالث على صعيد الخط دون مراعاة جيدة لقواعد تمثيله وتجسيده، كما يتضح من الجدول (48).

الجدول (48) نسب تمثيل فئة البعد الثالث في الرسوم والصور التعليمة في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
تراعي الصورة تمثيل المنظور الخطي.	% 60.38	% 55.97
تراعي الصورة تمثيل المنظور اللوني.	**%33.96**	**%34.57**

يعتبر المنظور الخطي الواقعي من الأمثلة القوية على قواعد تكوين الصور وإسقاطها من خلال التفكير البصري والذكاء المكاني (عبد الحميد، 2008، 324)، كما أن توظيف عنصر المنظور يزيد من واقعية الصور حيث أكدت دراسات كثيرة على تفضيل المتعلمين للصور الفوتوغرافية أو الرسوم الواقعية على الرسوم البسيطة، كدراسة (لويس ريتشارد، Lewis.R, 1973) التي أكدت أن الصور الفوتوغرافية أكثر تفضيلاً على الرسوم بفرق إحصائي دال عند مستوى (0.05) لدى المتعلمين (فرجون، 2004، 100)، ويساعد إبراز البعد الثالث في الصور التعليمية في مساعدة المتعلمين على إدراك العمق والبعد الثالث والمسافات، ويحدث ذلك على أساس عدد من الإشارات المبنية على المنظور الخطي والهوائي والبنية والضوء والظل والوضع النسبي والارتفاع والوضوح وإشارات الحركة، حيث تسهم كلها في تنظيم المعلومات وجعلها ذات معنى كلي في الإدراك، وإن إدراكنا للمسافة والعمق يتحدد بالإشارات البصرية التي ذكرت سابقاً والتي توجد في المشهد البصري أو المشهد المرسوم أو المصور ضوئياً (أحمد؛ بدر، 2001، 151-161& صالح، 2004، 100-101)، وأكد كل من (جاسم والفرا، 1988) في دراستهما، على دور الصور الواقعية المجسمة في علاج القصور في إدراك العمق في الأشكال والرسوم (جاسم، 1989، 9-10)، كما أكدت دراسة (النعيمي،1992) على دور الصور في تنمية مهارات إدراك العلاقات المكانية عند تلاميذ الصف الخامس (عسقول، 2002، 52)، وذلك يؤكد على أهمية تمثيل البعد الثالث للتعبير عن العمق والبعد وتجسيد الحجم في الرسوم والصور التعليمية، خاصة وأن بعض الدراسات أكدت على وجود ضعف لدى المتعلمين في إدراك العمق مثل دراسة (هدسون،Hedsson,1960) والتي أكدت أن هناك قصوراً كبيراً لدى أفراد العينة في إدراك العمق في الأشكال، كما بينت دراسة (جاسم الفرا،1988) وجود قصور لدى بعض طلاب العينة (30%) في إدراك العمق في الأشكال التخطيطية (جاسم ،1989، 7- 8)، وإن عملية فهم العمق تتعلق بنمو الجهاز البصري، وبالتجربة اليومية وبالتدريب والثقافة (شموطـــ، 1993، 234) وهذا يدل على أهمية زيادة ثقافة المتعلمين وتدريبهم لإدراك العمق من خلال إبراز البعد الثالث في تصميم الرسوم والصور التعليمية كما تجدر

الإشارة أن معايير منهاج اللغة العربية للصفوف الأربعة الأولى تضمنت التالي: يتوقع من المتعلم أن يتعرف الأشياء والاتجاهات والأحجام والأشكال، وأن يكون قادراً على تحديد العلاقات بين الأشياء وتمييزها من حيث الحجم واللون والوزن، وأن يتعرف على الاتجاهات بحيث يكون قادراً على تحديد موقع الأشياء والاتجاهات بالنسبة إليه، وأن يتعرف إلى الأحجام والتمييز بينها وتحديد الطول والعرض والارتفاع لجسم ما ويقارن بين الأحجام المختلفة (وزارة التربية، 2006، 85-87). وهذا ما لم يتم توظيفه في الرسوم والصور التعليمية نتيجة تدني مستويات تمثيل فئات الشكل الفني لاسيما فئات النسبة والتناسب والبعد الثالث والإضاءة.

ما الفرق في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟

للإجابة عن هذا السؤال، وباستخدام اختبار ت- ستيودنت نجد قيمة (ت = 2.866)، ومستوى دلالتها (0.005) وهي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وبالتالي يوجد فرق في توظيف الوظيفة الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية لصالح كتاب الصف الأول، ويعزى ذلك إلى وجود فرق دال إحصائياً في كون صور كتاب الصف الأول أكثر تعبيراً عن الزمن، ووجود فرق دال إحصائياً بالنسبة إلى فئة العلاقة مع النص لصالحه أيضاً، بينما لم تظهر الفروق بالنسبة إلى باقي فئات التحليل كوسيط العرض ومكان العرض ولغة التعبير كما هو موضح في الجدول (49).

الجدول (49) الفرق بين كتابي "العربية لغتي" في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية نتائج اختبار ت- استيودنت T-student

الوظيفة الجمالية	الكتاب	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	د.ح	الدلالة	القرار
مضمون الرسوم والصور التعليمية	كتاب الصف الأول	105	35.2952	5.11958	2.866	183	.005	دالة
	كتاب الصف الثاني	80	32.9500	5.99346				
فئة وسيط العرض	كتاب الصف الأول	105	11.3905	1.92401	1.827	183	.069	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	80	10.8000	2.47212				
فئة مكان العرض	كتاب الصف الأول	105	4.4286	1.83375	0.080	183	.937	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	80	4.4500	1.78531				
فئة زمن العرض	كتاب الصف الأول	105	5.4381	1.49951	3.210	183	.002	دالة
	كتاب الصف الثاني	80	4.7875	1.16591				
فئة لغة التعبير	كتاب الصف الأول	105	5.1714	2.12791	0.725	183	.470	غير دالة
	كتاب الصف الثاني	80	4.9375	2.23518				
فئة علاقة الصور مع النص	كتاب الصف الأول	105	8.8667	1.62354	3.346	183	.001	دالة
	كتاب الصف الثاني	80	7.9750	1.99984				

- وبالنسبة إلى تمثيل **فئة وسيط العرض** في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" فقد كانت بمستوى توظيف جيد وبنسبة مئوية تساوي (74.32%)، كما هو موضح في الجدول السابق (38)، ولحساب الفرق في تمثل هذه الفئة بين رسوم وصور كتابي "العربية لغتي"، تم استخدام اختبار ت- استيودنت نجد قيمة (ت= 1.827) ومستوى دلالتها (0.069)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) فلا فرق بين كتابي الصف الأول والثاني كما هو موضح في الجدول السابق (49)، إلا أن هناك بعض الفروق في النسب المئوية، ولصالح صور كتاب الصف الأول حيث كانت أكثر توضيحاً للفروق بين وسطاء العرض، وأكثر تمثيلاً للوسطاء الذين ذكروا في النص اللفظي، وأكثر تمثيلاً لقيام وسطاء العرض بأداء مهامهم المشار إليها في النص، كما هو موضح في الجدول (50).

الجدول (50) نسب تمثيل فئة وسيط العرض في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

فئة وسيط العرض	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
توضح الصورة الفروق بين وسطاء العرض.	%91.82	**%83.54**
تمثل الصورة كل وسطاء العرض الذين ذكروا في النص.	%82.70	**%74.49**
يقوم وسطاء العرض بأداء مهامهم المشار إليها في النص.	%72.38	**% 66.67**
تتميز هيئات وسطاء العرض وأشكالهم بالجمال.	%44.59	**%41.15**
تتميز هيئات وسطاء العرض وأشكالهم في الصورة بملامح ذات طابع محلي.	**%96.86**	**%91.77**

ومن الإيجابيات التي تتميز بها صور كتابي الصف الأول والثاني، أنها تراعي توضيح الفروق الشكلية والزمنية بين وسطاء العرض الإنسانيين إلى حد مقبول، كما أنهم يتميزون بملامح محلية، وبأسلوب رسم ذي طابع محلي، إلا أن مايؤخذ عليها إفتقارها إلى الجودة في الرسم والإخراج والتصميم، وعدم عكسها لصورة صادقة عن مستوى الفن السوري وخبرات فنانيه ومبدعيه، وهذا ما أثبتته نتائج ضعف تصميم الصور من ناحية الشكل الفني بشكل عام.

- أما بالنسبة إلى تمثيل **فئة المكان** في الرسوم والصور التعليمية فقد عُبرعنه في كتابي "العربية لغتي" بمستوى توظيف جيد وبنسبة مئوية تساوي (73.96%)، كما هو موضح في الجدول رقم (19) السابق. ولتقصي الفرق في تمثيل هذه الفئة بين الرسوم والصور في الكتابين تم استخدام اختبار ت- استيودنت نجد قيمة (ت=0.080) ومستوى دلالتها (0.937) وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، فلا فرق بين كتابي الصف الأول والثاني كما هو موضح في الجدول (30) السابق، وتعزى هذه النتيجة إلى قلة الفروق في تمثيل فئة مكان العرض بين صور كتابي الصفين الأول والثاني. ويتمثل نقص المعلومات في عدم

وضوح المكان الذي يجري فيه الحدث، وكذلك لعدم تناسبه مع ما ورد تحديده في النص كما هو موضح في الجدول (51).

الجدول (51) نسب تمثيل فئة مكان العرض في صور كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
يعد تمثيل المكان وتجسيده في الصورة واضحاً ومحدداً.	%72.33	%76.95
يتناسب مكان العرض في الصورة مع ما ورد تحديده في النص.	%74.53	%70.37

إن المكان في الرسوم والصور على أنواع كالمكان الخارجي المنظوري والمكان الداخلي الذي يعبر عن الأخيلة والأحلام والمكان الافتراضي كالمكان الموجود في صور الواقع الافتراضي (عبد الحميد، 2008، 333)، وقد اقتصر نوع المكان في كتابي "العربية لغتي" على المكان الخارجي الواقعي المنظوري وهذا يتناسب في معظمه مع طبيعة المواضيع التي تم تناولها فيما عدا درس "القطط تحب النوم" من كتاب الصف الثاني (ص 106) حيث لا إشارة إلى المكان في الصورة والذي يفترض أن يكون مكانا يعبر فيه عن الأخيلة والأحلام كما يشير النص، ويدخل في التعبير عن المكان عنصر من عناصر تصميم الصورة وهو تمثيل البعد الثالث وكذلك عنصر الإضاءة وتمثيله لعلاقات الظل والنور، مما أدى إلى نقص في المعلومات التي تقدمها الرسوم والصور التعليمية عن التعبير الثري عن المكان الذي تدور فيه أحداث النص.

- أما بالنسبة إلى تمثيل **زمن العرض** فقد مثل الزمن بمستوى ضعيف في الرسوم والصور في كتابي "العربية لغتي" وبنسبة مئوية تساوي (42.97 %) كما هو موضح في الجدول (19) السابق. ولتقصي الفرق في التمثيل بين الرسوم والصور في كتابي "العربية لغتي" تم استخدام اختبار ت-استيودنت حيث نجد قيمة (ت=3.210) ومستوى دلالتها (0.002) وهي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وبالتالي يوجد فرق ولصالح صور كتاب الصف الأول كما هو موضح في الجدول السابق (49)، وتعزى هذه النتيجة إلى أن الزمن الذي يمكن استنتاجه من الصورة أكثر توافقاً مع زمن وقوع الحدث في النص في صور كتاب الصف الأول، كما يمكننا تحديد اكثر من مفهوم زمني فيها كزمن (اليوم- الفصول – العصور)، وأكثر تعبيراً عن الزمن الحديث مقارنة بصور كتاب الصف الثاني وذلك لأن صور كتاب الصف الأول يكثر فيها صور المتعلمين وهم في مدارسهم حيث يلبسون ثيابهم المدرسية المتعارف عليها في وقتنا الحاضر. كما هو موضح في الجدول (52).

الجدول (52) نسب تمثيل فئة زمن العرض في الرسوم والصور العليمية في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
يتوافق الزمن في الصورة مع النص.	% 53.77	**% 44.86**
يمكن تحديد الزمن اليومي بدقة من خلال الصورة.	% 43.96	**% 33.16**
يمكن تحديد أكثر من مفهوم زمني في الصورة.	% 39.62	**% 34.16**
تعبر مكونات الصورة عن الزمن المعاصر الحديث.	**% 53.46**	**% 46.09**

تعزى هذه النتيجة المتعلقة بضعف التعبير عن عنصر الزمن في الرسوم والصور في كتابي "العربية لغتي" إلى غياب عنصر هام من عناصر التصميم، وهو عنصر الإضاءة حيث يتم من خلاله التعبير عن علاقات الظل والنور، وتحديد مصدر الإضاءة في الرسوم والصور، ان كانت إضاءة طبيعية (ضوء الشمس وهو عبارة عن إضاءة مركزة، وضوء القمر وهو إضاءة منتشرة)، أو إضاءة صناعية. إن عدم وجود علاقات الظل والنور في الرسوم والصور التعليمية لا يتيح لنا تحديد الزمن اليومي بدقة، ويبقى التعبير عن الزمن مقتصراً في حده الأدنى على اللون، ومن نقاط الضعف أيضاً، عدم التنوع في التعبير عن مفاهيم الزمن اليومي (فجر- صباح – ظهر- عصر- غروب – ليل)، ولا عن زمن الفصول أو الزمن المعاصر الحديث، كما أنها توحي على صعيد لغتها التشكيلية الفقيرة بأنها صور قديمة تعود إلى خمسينيات القرن الماضي، والتعبير عن الزمن له جانب كبير من الأهمية، لأنه يسهم في إثراء معلومات النص ومضمونه وإغنائها، ويتيح للمتعلم استنتاج معلومات من الصور غير الواردة في النص، وبذلك يمكن لعلاقة الصورة والنص أن تكون تكاملية، كما تجدر الإشارة إلى أنه من معايير التعبير الشفهي لمنهاج اللغة العربية للصفوف الأربعة الأولى والذي يتعلق بتعبير المتعلم عن فهم النص، ويتوقع منه أن يجيب عن أسئلة تتناول نصاً من مثل (من ؟ ماذا ؟ ماذا ؟ لماذا ؟ أين ؟ متى ؟)، وأن يحدد عناصر القصة (الزمان، المكان، الحدث، الشخصيات، المغزى) (وزارة التربية، 2006، 68)، وهذا ما لم يتم توظيفه بشكل فاعل من خلال نقص المعلومات المتمثل في التعبير عن فئات تحليل مضمون الرسوم والصور التعليمية، لا سيما في فئات زمن العرض ولغة التعبير والعلاقة مع النص.

- أما بالنسبة إلى **لغة التعبير** فلا فرق دال إحصائياً في صور كتابي الصف الأول والثاني كما هو موضح في الجدول السابق (49)، والتي مثلت بدرجة ضعيفة وبنسبة مئوية قدرها (56.34%) كما هو مبين في الجدول السابق (38)، وتعزى هذه النتيجة إلى تقارب النسب المئوية بين صور الكتابين كما يوضحها الجدول (53).

الجدول (53) نسب تمثيل فئة لغة التعبير في الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
تتناسب لغة التعبير لوسطاء العرض مع هدف النص.	%52.52	**%58.02**
تساعد الصورة المتعلم على تحديد نوع انفعالات وسطاء العرض.	%55.35	**%54.73**
تعبرعن الانفعالات السارة في الصورة.	**%63.84**	**%51.03**

تتفوق صور كتاب الصف الثاني في مناسبة لغة التعبير للهدف من النص، ولكنها تبقى في حدود فرق ضئيل، ويعود الضعف في الرسوم والصور إلى عدم وضوح لغة التعبير لدى وسطاء العرض، وبالتالي عدم قدرة المتعلمين على تحديد نوع الانفعال، وإن عدم مناسبة لغة التعبير من انفعالات وايماءات وحركات جسد، أسهم في تقديم دلالات ومعان تتناقض مع هدف النص، وأضعف من أداء وظيفة التصميم الأدائية في الجانبين الوجداني والحسي ــ الحركي، وذلك لخلو الصورة من لغة التعبير المشحونة بقوة عاطفية مؤثرة، فالبشر يستخدمون لغتين منفصلتين: الأولى اللغة المنطوقة، والثانية لغة الجسد وهي لغة تستخدم بشكل لا شعوري وتعبر عن الجوانب الأكثر حقيقية من مشاعرنا وانفعالاتنا وحاجاتنا واتجاهاتنا وهي اللغة الجديرة بشكل خاص بالاهتمام من جانب المصممين الفنيين، وذلك لأن قوة التواصل أو التخاطب غير اللفظي يحدث من خلال قنوات مثل وضع الجسم والإيماء وتعبير الوجه، الذي يعد أحد الأعضاء الأكثر أهمية بالنسبة إلى التعبير الانفعالي، كما حدد (بلوخ، Ploch) ستة انفعالات رئيسة أساسية وهي: السعادة والحزن والخوف والغضب ورقة المشاعر كمشاعر الأبوة والصداقة والأمومة والأخوة (ولسون، 2000، 161-162)، ويعد الاهتمام بلغة التعبير في تصميم الرسوم والصور التعليمية من العوامل التي تسهم في تنمية الذكاء الاجتماعي البين- شخصي لدى المتعلمين والذي يتضمن الحساسية تجاه تعبيرات الوجه والصوت والإيماءات ومختلف الإشارات البين شخصية (أرمسترونغ، 2006، 3)، فمن خلال الرسوم والصور المعبرة، يستوحي الطفل خيالات تزيد في آفاقه، حيث تفتح له السبيل لتخيل صور تفوق تلك التي يراها، وبمرور الوقت يبدأ المتعلم في توقع نتائج معينة ويصدر أحكاماً، ويكتسب القدرة على فهم العلاقات بين الأسباب والنتائج، كما تنمي الذوق الفني لدى الأطفال (الهيتي، 1977،278)، كما اهتم علماء الجشطلت بالعلاقة بين الإدراك والتعبير وقال (أرنهايم، Arnhaim) "أن التعبير هو لغة الفن" - أي لغة الصورة - (عبد الحميد، 2001،164)، وتتجلى أهميتها في تأكيد علماء الاجتماع أن الإنسان يتكلم خمس عشرةدقيقة في اليوم، فيها (35%) تعابير كلامية، و(65%) لغة جسد وإيماءات (شموط، 1993، 83) وبالتالي يمكن القول أن (65%) من تجسيد المعاني المجردة في اللغة البصرية يتم من خلال الاهتمام بتجسيد لغة التعبير من انفعالات وإيماءات الوجوه وحركات الجسد. كما تجدر الإشارة إلى أنه من معايير التعبير الشفهي للصفوف الأربعة الأولى أن يتعرف المتعلم تلوين الصوت والإشارات والتلميحات للتعبير عن مضمون الحديث (وزارة التربية،

2006، 58) وهذا المعيار له ما يقابله في لغة الصورة من التعبير عن لغة الأداء وحركات الجسد وإيماءات الوجوه والتعبير عن لغة الانفعالات، وإن ضعف تمثيل فئة لغة التعبير حال دون توظيف هذا المعيار في رسوم وصور كتابي "العربية لغتي".

- وفيما يتعلق بعلاقة **الصورة مع النص**، والتي مُثلت بدرجة ضعيفة وبنسبة مئوية قدرها (54.10%) كما يتضح من الجدول السابق (38)، أظهرت نتائج اختبار ت-استيودنت أن قيمة (ت=3.346) ومستوى دلالتها (0.001) وهي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين الرسوم والصور في كتابي الصف الأول والثاني ولصالح كتاب الصف الأول في أنها أكثر علاقة مع النص اللفظي، كما هو موضح في الجدول السابق (49).

وتعزى هذه النتيجة إلى أن الرسوم والصور التعليمية في كتاب الصف الأول تعد ترجمة حرفية للنص أو لجزء منه أكثر من نظيرتها من صور كتاب الصف الثاني، كما أنالنسب المئوية للصور التي تعد مجرد زخرفة وتزيين، أو تلك التي تقدم دلالات تتناقض مع النص اللفظي هي أقل من نظيرتها في صور كتاب الصف الثاني، وتشترك صور كلا الكتابين في أنها لا تتمتع بلغة رمزية ذات تراكيب بصرية تلتقي مع دلالات النص اللفظي كما هو موضح في الجدول (54).

الجدول (54) نسب تمثيل فئة علاقة الرسوم والصور التعليمية مع النص في كتابي "العربية لغتي"

المعيار	كتاب الصف الأول	كتاب الصف الثاني
تعد الصورة مجرد زخرفة وتزيين لا ترتبط بالنص اللفظي.	% 40.25	**%50.21**
تعد الصورة ترجمة حرفية للنص أو لجزء منه.	%86.79	**%74.90**
تتمتع الصورة بدلالات وتراكيب بصرية تلتقي مع أهداف النص اللفظي.	%33.96	**%34.16**
تقدم الصورة دلالات تتناقض مع أهداف النص اللفظي.	**% 51.89**	**%59.67**

ظهرت الحاجة الماسة إلى وجود اللغة الرمزية للرسوم والصور جلية عند محاولة تجسيد الصور الشعرية في بعض الأناشيد بصور حسية بصرية، فجاءت قاصرة وعاجزة عن تجسيد تلك المعاني والدلالات الشعرية كما في رسوم نشيد "حقيبتي" في كتاب الصف الثاني، على الرغم من أهمية الاستعارة (المجازات) المصورة حيث يُعتبر وجودها ضرورة لازمة فهي إحدى الاستراتيجيات المستخدمة لتطوير الذكاء البصري لدى المتعلمين، وإن القيمة التربوية للمجاز تكمن في تكوين ترابطات بين ما يعرفه المتعلمون من قبل وما يُقدم أو يُعرض عليهم من خبرات جديدة (نوفل، 2006، 216 – 217). وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (البريكان،2001) التي توصلت إلى أن العلاقة بين الصور والنص داخل كتاب القراءة والأناشيد للصفين الثاني والثالث الأساسي هو

أسلوب الترجمة الحرفية للنص. وتجدر الإشارة إلى أن ضعف التعبير عن الشكل والمضمون في الصور التعليمية حال دون تحقيق عددٍ من معايير منهاج اللغة العربية للصفوف الأربعة الأولى وهي في مجال التعبير الشفهي، يتوقع من المتعلم أن يكون قادراً على قراءة الصور أو الرسوم أو الألوان معبراً عما يراه، وراوياً قصة انطلاقاً من صور مترابطة وواصفاً لأشياء يراها ومعبراً عن تفاعله مع مشهد أو موقف أو حدث. وفيما يتعلق بمجال الأدب وتذوقه، يتوقع من المتعلم أن يربط النصوص بدلالاتها الزمانية والمكانية ويقارن بعضها ببعض، وأن يتعرف الأسلوبين التواصلي والأدبي، فيتوقع من المتعلم أن يكون قادراً على أن يختار جملة فيها تشبيه ويختار التعبير المجازي في الشعر والنثر وأن يميز بين الحقيقة والخيال (وزارة التربية، 2006، 74-145). وهذا ما لم يتم توظيفه بشكل فاعل في الرسوم والصور لتعليمية نتيجة غياب اللغة الرمزية للصورة وعدم توظيف قواعد البلاغة البصرية التي أوردها كل من (شموط، 1993، 213& عابد، 2009، 362-367).

الإجابة عن سؤال البحث الرئيس:

"ما مدى توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"للصفين الأول والثاني الأساسيين"؟

يبين الجدول (55) توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني وفقاًلآراء المعلمين ونتائج التحليل معاً.

الجدول (55) مقارنة توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني وفقاً لآراء المعلمين ونتائج التحليل في كتابي "العربية لغتي"

نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانبين التربوي والفني من وجهة نظر المعلمين		نسب توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانبين التربوي والفني وفقاً لأداة التحليل		
توظيف معايير التصميم	الجانب التربوي	الجانب الفني	الجانب التربوي	**الجانب الفني**
المتوسط الحسابي	2.67	2.63	1.65	**1.69**
الانحراف المعياري	0.29	0.34	0.23	**0.24**
النسبة المئوية	%88.87	%87.5	%55.04	**%56.5**
الترتيب	1	2	2	**1**
مستوى التوظيف	**جيد جداً**	**جيد جداً**	**مستوى ضعيف**	**مستوى ضعيف**

نستنتج مما تقدم أن هناك تبايناً كبيراً في توظيف الصور التعليمية بين آراء المعلمين في مدى توافر معايير تصميم الصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي"، وبين نتائج تحليل الصور وفقاً لأداة التحليل المصممة، وإن من أسباب هذا التباين، عدم تمكن المعلمين من قراءة الصور قراءة نقدية

تحليلية لاستكشاف مواطن الضعف والقصور في أداء الصور لوظائفها، وتحديداً للجانب الفني الذي يعد العامل الأساس والهام في أداء الصورة لوظائفها وذلك لأن الصورة تحاكي الإدراك البصري وأول ما تبحث عنه العين في إحاطتها البصرية للصورة هو الهدف الجمالي الذي يثير ويجذب الانتباه لدى المتلقي قبل البحث عن الهدف المعرفي وما تحتويه الصورة من معلومات، فإن أحد هذين الهدفين لا يستبعد الآخر، بل يؤدي إليه ويتفاعل معه في تعميق الخبرة بدرجات عديدة (عبد الحميد، 2008، 299)، كما تقاربت آراء المعلمين ونتائج التحليل في أداء الصور لوظيفتها الأدائية التربوية للجانب المعرفي في ما عدا تنمية مهارات التفكيرين البصري والناقد، وكذلك في مدى توظيف معايير الجانبين الوجداني والحسي ــ الحركي، اللذين يتعلقان في أدائهما بجانب الشكل الفني للرسوم والصور التعليمية، وفي تقييم مدى أداء الصور لأهدافها التعليمية وارتباطها بالنص، وخلوها من أي دلالات تتناقض مع هدفها، وفي تقييم خلوها من أي سلوك خاطئ،وذلك يتطلب من المعلمين التدرب على مهارة قراءة الصورة، وعلى كيفية توظيفها في العملية التعلمية حتى تسهم في أداء وظائفها المتعددة ومن بينها تنمية مهارات التفكير. ويرجع الاختلاف بين توظيف معايير تصميم الصورة للجانب الفني من وجهة نظر المعلمين، وبين نتائج التحليل إلى أن آراء المعلمين أجمعت على تناغم الألوان وتلاؤمها وواقعيتها، إضافة إلى وضوح الصور وجودة طباعتها، ومراعاتها للقدرة البصرية للفئة العمرية بتناسب عدد عناصرها مع مساحتها في صفحة الكتاب المدرسي، ومراعاتها للنسبة والتناسب بين عناصرها وكذلك إلى تجسيدها للبعد الثالث وتعبيرها عن علاقات الظل والنور، وعن لغة الانفعالات وإيماءات الوجوه وحركات الجسد، إضافة إلى توفر أنواع متعددة من الصور التعليمية واتباعها أساليب متنوعة للرسم وتقنيات متعددة لتنفيذ تصميم الصور التعليمية.

أما نتائج التحليل فقد أظهرت ضعف الصور في أدائها لمعايير تصميم الجانب الفني لشكل الصور التعليمية المتمثل في عدم تناغم الألوان وعدم واقعيتها وخاصة في كتاب الصف الثاني، وعدم وضوح الصور وعدم تناسب عدد عناصرها مع مساحتها مع القدرة البصرية للمتعلم وخاصة في صور كتاب الصف الأول، وفي عدم مراعاتها لعلاقات الظل والنور بغياب عنصر الاضاءة من عناصر الصورة، وبالتالي فقدان الكثير من المعلومات التي يمكن أن تشير إلى الزمن في الصورة أو إلى الطبائع الحسية لعناصر الصورة ومحتوياتها المختلفة، وكذلك ضعف الصور في تمثيل المنظور الخطي والجوي (الهوائي أو اللوني)، إضافة إلى عدم توفر أنواع متعددة من الصور التعليمية في كتاب الصف الأول واقتصارها على الصور الضوئية وصور الرسوم التعليمية ذات الأسلوب المبسط في كتاب الصف الثاني.

الفصل السابع

ملخص النتائج والملاحظات والمقترحات

نستعرض في هذا الفصل ملخصاً لنتائج البحث، وذكراً لأبرز الملاحظات التي وردت في أثناء عملية تحليل الرسوم والصور التعليمية، وفي النهاية عرض للمقترحات التي قدمها البحث الحالي.

أولاً- ملخص نتائج البحث:

تم التوصل في هذا البحث إلى:

1. قائمة معايير لتصميم الصورة التعليمية من الجانبين التربوي والفني في كتاب "العربية لغتي".
2. حققت الصور في كتابي "العربية لغتي" مستوى توظيف جيد جداً لمعايير تصميم الصور من وجهة نظر معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين وبنسب مئوية متقاربة للجانبين التربوي والفني وهي على التوالي تساوي (88.87%- 87.5%).
3. حققت الصور فيما يتعلق بأداء الصورة لوظيفتها الأدائية التربوية في مجالاتها الثلاثة من وجهة نظر المعلمين مستويات توظيف تتراوح بين الجودة والإتقان للمجال الوجداني بنسبة مئوية تساوي (92.69%)، ومستوى الجيد جداً للمجال المعرفي بنسبة مئوية تساوي (87.55%) ومن ثم المجال الحسي ــ الحركي في المستوى نفسه وبنسبة مئوية تساوي (86.98%).
4. لا يوجد فرق دال إحصائياً في اتجاهات المعلمين نحو توظيف معايير تصميم الصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين، وفقاً لنوع المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة التدريسية والصف الذي يقوم بتدريسه المعلم، وكذلك لا يوجد فرق دال احصائياً في اتجاهات المعلمين نحو تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية للجانب التربوي والجمالية للجانب الفني.
5. بينت نتائج تحليل الصور في كتابي "العربية لغتي" وجود ضعف في مستوى تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية للجانب التربوي والجمالية لشكل الصور ومضمونها، حيث اهتمت الصور على صعيد تحقيق وظيفتها الجمالية بتجسيد المضمون على حساب الشكل الفني بنسب مئوية تساوي للمضمون (60.34%) وللشكل الفني (56.5%)، ومن ثم تحقيق الوظيفة الأدائية للجانب التربوي بنسبة مئوية قدرها (55.04%).
6. فيما يتعلق بالوظيفة الأدائية التربوية للصور التعليمية، والتي تحققت بنسبة مئوية تساوي (55.33%)، جاء توظيف معايير تصميم الصور التعليمية للمجال المعرفي بمستوى توظيف جيد وبنسبة مئوية تساوي (71.57%)، ومن ثم معايير التصميم للمجال الوجداني بمستوى توظيف

ضعيف وبنسبة مئوية قدرها (50.46%)، أما معايير التصميم للمجال الحسي ــ الحركي للصور التعليمية فكانت بمستوى توظيف ضعيف وبنسبة مئوية تساوي (43.09%).

7. فيما يتعلق بالوظيفة الجمالية للجانب الفني لشكل الصور التعليمية والتي تحققت بنسبة مئوية تساوي (56.90%)، يتمتع جانب الشكل الفني بمستوى توظيف جيد لفئة الوضوح وبنسب مئوية تساوي (72.58%)، ومن ثم توظيف فئتي الوضوح والألوان بمستوى متوسط وبنسب مئوية تساوي على التوالي (65.50 %- 61.98 %). ويظهر ضعف توظيف معايير تصميم الشكل الفني للصور التعليمية بشكل جلي في تمثيل فئتي البعد الثالث والإضاءة حيث تم توظيفهما بمستوى ضعيف وبنسب مئوية تساوي على التوالي (47.60%-34.71%).
8. فيما يتعلق بالوظيفة الجمالية للجانب الفني لمضمون الصور التعليمية، تحققت بنسبة مئوية تساوي (60.22%)، جاء توظيف فئتي وسيط العرض ومكانه بمستوى جيد وبنسب مئوية تساوي على التوالي (74.32%-73.96%)، أما فئات زمن العرض ولغة التعبير والعلاقة مع النص فجاءت بمستوى ضعيف وبنسب مئوية تساوي على التوالي (42.97%-56.34%-54.10%).
9. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين صور كتابي "العربية لغتي" لتحقيق وظيفة التصميم الأدائية للجانب التربوي، كما تجدر الإشارة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في توظيف معايير التصميم للجانب التربوي في المجالين الوجداني والحسي ــ الحركي، بينما يوجد فرق دال إحصائياً في توظيف معايير المجال المعرفي ولصالح صور كتاب الصف الأول.
10. لايوجد فرق دال إحصائياً بين صور كتابي "العربية لغتي" في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لشكل الصور التعليمية، كما لم يظهر أي فرق دال إحصائياً في تمثيل فئات النسبة والتناسب والإضاءة والبعد الثالث، بينما ظهر فرق دال إحصائياً في تمثيل فئة الألوان لصالح صور كتاب الصف الأول، ووجود فرق دال إحصائياً في تمثيل فئة الوضوح لصالح صور كتاب الصف الثاني.
11. لا يوجد تنوع في استخدام أنواع صور مختلفة من الصور التعليمية، فاقتصرت على الصور الثابتة المرسومة في كتاب الصف الأول، بينما استخدم نوعان من الصور التعليمية في كتاب الصف الثاني هما: الصور الثابتة المرسومة بنسبة مئوية تساوي (82.50%)، والصور الضوئية الفوتوغرافية بنسبة مئوية مقدارها (17.50%).
12. على صعيد الشكل الفني، لايوجد تنوع في استخدام أساليب رسم متعددة في تنفيذ صور كتاب الصف الأول حيث اقتصرت على أسلوب الرسم المبسط للخط واللون، بينما استخدم في صور

كتاب الصف الثاني الأسلوبان الواقعي والمبسط للخط واللون وبنسب مئوية تساوي على التوالي (20%-80%).

13. على صعيد الشكل الفني، يوجد فرق كبير في نسب استخدام تقنيات إنتاج متنوعة لتنفيذ الصور التعليمة في كتابي "العربية لغتي"، حيث اقتصرت على تقنية الرسم أو التلوين عبر الحاسوب في صور كتاب الصف الأول، بينما تنوعت بين تقنيات الرسم اليدوي والتصوير الضوئي والرسم أو التلوين عبر الحاسوب في صور كتاب الصف الثاني وبنسب مئوية متباينة بدرجة كبيرة وهي على التوالي (1.55% -17.5%-81.25).

14. على صعيد الشكل الفني، يوجد فرق كبير في نسب استخدام زوايا التقاط الصور في كتابي "العربية لغتي"، حيث اقتصرت في كتاب الصف الأول على منظور عين الطائر ومنظور عين الناظر وبنسب مئوية تساوي على التوالي (1.90%-98.09%)، أما في صور كتاب الصف الثاني فقد استخدم منظور عين الطائر ومنظور عين الناظر ومنظور عين النملة بنسب مئوية متباينة وهي على التوالي (10% -88.8%-1.25%).

15. على صعيد الشكل الفني اقتصرت مساحة الصور في كتاب الصف الأول على المساحات الصغيرة والمتوسطة وبنسب مئوية تساوي على التوالي (82.90%-17.14%)، بينما تنوعت مساحة الصور في كتاب الصف الثاني بين المساحة الصغيرة والمتوسطة والكبيرة وبنسب مئوية تساوي على التوالي (41.25%-53.75%-5%).

16. فيما يتعلق بتحقيق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الصور التعليمية، يوجد فرق دال إحصائياً بين صور كتابي "العربية لغتي" لصالح صور كتاب الصف الأول، كما تبين وجود فرق دال إحصائياً لصالح صور كتاب الصف الأول في فئتي التحليل المتعلقة بزمن العرض والعلاقة مع النص، بينما لم يظهر أي فرق في باقي فئات التحليل والمتمثلة بوسيط العرض ومكان العرض ولغة التعبير.

17. يوجد تباين في مدى توظيف معايير تصميم الصور التعليمية للجانبين التربوي والفني بين اتجاهات المعلمين وبين نتائج التحليل، حيث أظهرت آراء المعلمين أن توظيف معايير التصميم للجانب التربوي تحققت بمستوى جيد جداً وبنسبة مئوية تساوي (88.87%)، بينما أظهرت نتائج التحليل أن توظيف معايير التصميم للجانب التربوي تحققت بمستوى ضعيف وبنسبة مئوية قدرها (55.40%). أما فيما يتعلق بالمجال الفني، فأظهرت آراء المعلمين أن توظيف معايير التصميم تحققت بمستوى جيد جداً وبنسبة مئوية تساوي (87.50%)، بينما بينت نتائج التحليل أن معايير التصميم للجانب الفني تحققت بمستوى ضعيف وبنسبة مئوية مقدارها (56.50%).

ثانياً- ملاحظات عامة حول الرسوم والصور التعليمية:

ملاحظات حول الشكل الفني للرسوم والصور التعليمية:

أولاً- فئة النسبة والتناسب:

هناك بعض الملاحظات على تصميم الرسوم والصور التعليمية من المجال الفني فيما يتعلق بمراعاة التناسب بين عناصر الصورة، وبين الصورة ككل، ولهذا العنصر من عناصر التصميم دور في تقديم معلومات تساعد على إدراك ثبات الحجم والبعد والمسافات.

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول:**
- يظهر خطأفي الصورة (9) في ارتفاع الباب بالنسبة إلى السقف، وفي تناسب حجم عناصر الصورة مع بعضها البعض، كعدم وجود تناسب بين المكتبة والتلفاز، إضافة إلى وجود خطأ في رسم المنظور.
- يوجد خطأ في رسم المنظور في الصورة (21) ، فالصورة تبدو وكأنها مأخوذة من زاويتي عين الطائر وعين الناظر معاً، فنحن نرى الأشخاص من منظور عين الناظر مواجهة، وفي الوقت نفسه نستطيع رؤية سقف خزائن المطبخ من علٍ وهذا مستحيل في الواقع. عدا عن الفوضى وانعدام الترتيب في توزيع أثاث المطبخ، بحيث يبدو الموقد متقدماً عن الجدار بمسافة كبيرة.
- لا يوجد تناسب في الصورة (28) بين طول الطفلة وبين ارتفاع باب الغرفة مع أنها تقف على مسافة قريبة منه.
- لا يوجد تناسب في الصورة (32) بين الأشخاص في عمق الصورة وبين الذين في مقدمتها، وبذلك لا تعبر عن البعد والمسافات بل تقدم معلومات خاطئة غير واقعية وبالتالي لا تساعد المتعلمين على الإدراك الصحيح للبعد والعمق والمسافات.
- لا يوجد تناسب في الصورة (39) بين وسطاء العرض (الطفل والطفلة) وبين ارتفاعات عناصر البيئة المكانية في الصورة، فالطفل بعمر السابعة يبلغ متوسط طوله (110 سم) تقريباً، فلا يمكن أن يكون طوله بالنسبة إلىحوض الاغتسال هكذا، ففي الصورة يبدو الطفل بحجم الراشدين، وكذلك الأمر بالنسبة إلى الطفلة.
- تبدو المعلمة في الصورة (46) كبيرة جداً نسبة إلى ارتفاع باب المدرسة وكذلك إلى المتعلمين في الباحة.
- لا يوجد تناسب في الصورة (80) بين الأطفال وهم بعمر السابعة وبين عناصر البيئة المكانية من أثاث لغرفة الجلوس.

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:**
- لا يوجد تناسب في الصورة (2) بين طول الطفل كرم الذي هو بعمر الثامنة، وبين عناصر المكان في غرفة الجلوس، كما أنه يبدو كبيراً جداً، فالصورة لا تعبر عن البعد والمسافات.
- لا يوجد تناسب في الصورة (3) بين عناصر الصورة، ولا تعبير صحيح عن البعد والمسافات، كما يبدو طول كرم في الصورة صغيراً، وفي الصورة التي تليها مباشرة (14) يبدو أنه كبر فجأة وأصبح طوله يصل حتى ارتفاع قفص العصفور المعلق في الغرفة.
- لا يوجد تناسب في الصور (13،14،15) بين طول الطفل كرم وبين عناصر المكان، وكذلك لا يوجد توحيد لطول الشخصية، فالصورة (13) يبدو كرم فيها بحجم صغير ثم يكبر فجأة في الصورة (14) ليصبح بطول الراشدين، ثم يعود ويصغر في الصورة (15) ليصبح طوله مناسباً لحجم الطفولة المتوسطة.
- لايوجد تناسب في الصورة (20) بين حجم النملة وبين ورقة النبات، فالنملة تبدو عملاقة نسبة إلى مساحة الورقة.
- لا يوجد تناسب في الصورة (34) بين عناصر الصورة من أشخاص وأشجار في الجزء الخلفي للصورة وبين عناصرها التي في المقدمة، فالصورة لا تساعد على الإدراك الصحيح للبعد والمسافات.
- لا يوجد تناسب في الصورة (38) بين عناصر الصورة فالأشخاص في الجزء الخلفي من الصورة يبدون عمالقة نسبة إلى الأشخاص الذين هم في مقدمتها، وبذلك لا تعبر الصورة عن البعد والمسافات تعبيراً صحيحاً.
- لا يوجد تناسب في الصورة (70) بين ارتفاع الأشخاص في الصورة وبين ارتفاع السيارات.

ثانياً- فئة الألوان:

هناك بعض الملاحظات على تصميم الصور التعليمية من المجال الفني فيما يتعلق بمراعاة العلاقات اللونية ومدى انسجامها وتناغمها وواقعيتها، ومدى توظيف دلالات اللون الرمزية بصورة صحيحة، ولهذا العنصر من عناصر التصميم دور أساسي وهام في جذب الانتباه وإثارة دافعية المتعلم، وكذلك في تقديم المعلومات التي تساعد على إدراك اللون وثباته.

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول:**
- يُعد اللون الأزرق للأرضية في الصورة (1) غير واقعي.
- يُعد اللون البنفسجي للسقف وللأرضية في الصورة (21) غير واقعي.
- يُعد اللون الأزرق المخضر في الصورة (28) غير واقعي.

- تعد ألوان الجدران والأرض في غرفة الصف في الصورة (99) غير واقعية.
- تعد ألوان الخلفية في الصور (100-101-102-103-104) غير واقعية.
- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:**
- تعد الألوان غير واقعية وفقيرة وغير جذابة في الصورة (2)، كما لا يوجد توظيف صحيح لرمزية اللون.
- تعد الألوان غير واقعية لعناصر المكان في الصور (3-4-5).
- الألوان غير منسجمة وغير جذابة في الصور (13-14-15-16).
- الألوان غير واقعية بالنسبة إلى السقف والجدار والأرضية في الصورة (23)، اللذين يبدون كأنهما في استمرارية واحدة.
- التدرج في اللون لألوان الأرضية أو الخلفية في الصور (24-26-27-28-29) مشتت للانتباه، لأنه يستحوذ على انتباه المتلقي بالدرجة الأولى قبل الشكل، عدا عن أن الألوان غير منسجمة وغير واقعية في بعض أجزاء الصور.
- تعد الألوان غير واقعية وغير منسجمة في الصور (31-38،23).
- الألوان غير واقعية وغير منسجمة في الصور (70-71-7273-74-75).

ثالثاً- فئة الوضوح:

هناك بعض الملاحظات على تصميم الصور التعليمية من المجال الفني فيما يتعلق بمراعاة وضوح الصورة، والذي تدخل فيه عوامل عديدة، وهي الاعتناء بالرسم الدقيق والابتعاد عن العشوائية، وكذلك مدى ازدحام الصورة بالعناصر نسبة إلى مساحتها، ومدى دقة الصورة إن كانت صورة رقمية.

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول:**
- تعد الصور (10-11-14) غير واضحة لازدحامها بالعناصر، وخطوط الرسم لا تبرز التفاصيل بدقة.
- الصور (21-22) غير واضحة لأنها مزدحمة العناصر.
- الصورة (28) غير واضحة لأنها مزدحمة بالعناصر نسبة إلىمساحتها.
- لا يُعنى في الرسم لإبراز التفاصيل في الصورة (32)، كما أن الصورة غير واضحة لازدحامها بالعناصر نسبة إلى مساحتها.
- الصورة (35) غير واضحة لازدحامها بالعناصر نسبة إلى صغر مساحتها.
- الصورة (43) غير واضحة ولا تعنى بالرسم الدقيق.

- الصورة (47) غير واضحة لازدحامها بالعناصر نسبة إلى صغر مساحتها.
- الصور (48-49-50) مساحة الصور صغيرة ولا يوضح الرسم التفاصيل، وبالتالي لغة تعبير الشخصيات غير واضحة.
- الصورة (56) غير واضحة ولا تعنى بالرسم الدقيق، كما أن دقتها الرقمية ضعيفة.
- الصور (63-65) مزدحمة بالعناصر ومساحتها صغيرة.
- الصورة (87) مزدحمة بالعناصر وغير واضحة التفاصيل.
- الصورتين (95-96) مساحتهما صغيرة ومزدحمة بالعناصر وتفتقران إلى التفاصيل، فملامح الأشخاص فيهما غير واضحة وبالتالي لا تبين لغة تعبيرهم وانفعالاتهم
- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:**
- الصورة (1) غير واضحة لبعدها وضعف دقتها.
- يوجد في الصورة (5) خطأ في الطباعة.
- الصورة (3) مزدحمة بالعناصر وخطوط الرسم لا تُعنى بالتفاصيل.
- الصورة (8) مزدحمة بالعناصر وتفتقر إلى العناية بالتفاصيل.
- الصورة (11) مساحتها صغيرة وغير واضحة، ودقتها الرقمية ضعيفة، ولا تُعنى بالتفاصيل.
- تفتقر إلى العناية بالتفاصيل الصور (13-14-15-16).
- تُعد الصورة رقم (38)، مزدحمة بالعناصر، ويتم توضيح عناصر الصورة غير الواضحة بعبارات مكتوبة للتعريف بها.

رابعاً- فئة الإضاءة:

في جميع الصور في كتابي "العربية لغتي" لا يوجد توظيف لعنصر الإضاءة، وبالتالي لا يوجد تعبير عن قيم الظل والنور، ولا تمثيل للقيم الحسية للعناصر والمواد الذي يساعد في التعبير عن عنصر من عناصر التصميم وهو الملمس، كما أن عدم وجود الإضاءة أدى إلى عدم إمكانية تحديد الزمن في الصور.

خامساً- فئة البعد الثالث:

هناك بعض الملاحظات على تصميم الصور التعليمية في المجال الفني فيما يتعلق بمراعاة البعد الثالث في الصورة، والذي تدخل فيه عوامل عديدة، وهي الرسم الصحيح للمنظور الخطي والتعبير عن القريب والبعيد على صعيد الخط، والتأكيد عليه من خلال تمثيل المنظور الجوي أو الهوائي بحيث تتناقص شدة الألوان وتكون درجاتها فاتحة كلما اتجهنا نحو خط الأفق، ويساعد تمثيل

البعد الثالث في الصورة على إدراك الفراغ وتوزع العناصر فيه وكذلك يساعد على إدراك البعد والمسافات وثبات الحجم والشكل واللون.

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول:**

جميع الصور في كتاب الصف الأول لا تعبر عن المنظور الجوي أو الهوائي (اللوني)، كما تتجلى أبرز الأخطاء في رسم المنظور الخطي، والذي يؤثر في عدم توزيع العناصر بشكلٍ متوازن في الفراغ، وعدم مراعاة النسبة والتناسب بين أجزاء الصورة، وكذلك عدم مراعاة التعبير عن البعد والقرب والمسافات. وتتجلى أخطاء رسم المنظور في الصور (9–21 –32–43–71–72 –99).

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:**

معظم الصور في كتاب الصف الثاني لا تعبر عن المنظور الجوي أو الهوائي (اللوني)، كما تتجلى أبرز الأخطاء في رسم المنظور الخطي، وتتجلى في الصور (2، 3، 8، 46،23).

ملاحظات حول مضمون الصور للجانب الفني:

أولاً – فئة وسيط العرض:

من المشكلات التي تعاني منها الصور التعليمية في تمثيل فئة وسيط العرض:

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول:**
- عدم تمثيل كل ما ذكر في النص اللفظي من وسطاء عرض (إنسانيين أو أنسنة)، ففي الصورة (54) لا وجود لنبيل وهو يتحدث عن الباحة الواسعة الجميلة النظيفة، وكذلك في الصورة (52) لا وجود لمازن وهو يتحدث عن إعجابه بالرسوم التي تزين جدران باحة المدرسة، وفي الصورة (61) لا وجود لمازن الذي يتحدث عن مدرسته التي هي بيته الجديد.
- لا يوجد توحيد في شخصية باسل في الصورة (12) وباقي صور النص.
- لا يوجد توحيد برسم الشخصيات فمثلاً في الصورة (89–91) يلبس باسل وخالد ثياب غير ثياب المدرسة التي ظهرا فيها في بداية أحداث النص التي تجري بعد الإنصراف من المدرسة.
- يوجد عشوائية في رسم الأشخاص في معظم الصور، وعدم الإعتناء برسم ملامح جميلة ذات تعبير وانفعال واضح تؤثر في وجدان المتلقي.
- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:**
- في الصور (13، 14، 15) لا يوجد توحيد لملامح الشخصية وطولها.

- لا وجود لزينب مع الهرة في الصورة (17) ، كما ورد في عنوان النص "زينب والهرة".
- لا يوجد توحيد في ملامح الطفلة الرضيعة وشكلها في الصور (24، 26، 27).

ثانياً – فئة مكان العرض:

من المشكلات التي تعاني منها الصور التعليمية في تمثيل فئة مكان العرض هو عدم تحديد المكان في نسبة من الصور، فتبدو الصورة وكأنها معزولة عن مجريات أحداث النص:

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول:**

لا تحدد الصور(5- 23-24-25،، 30-31، 40-41، 48، 49، 50، 77-85،75-90، 127-93، 94) المكان الذي تجري فيه أحداث النص.

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:**
- لا تحدد الصور(1، 6، 27، 30 ،34، 44، 45، 61، 93) المكان الذي تجري فيه أحداث النص.
- تبدو الأحداث في الصور (26-29) في مكان واحد للتشابه اللوني بين عناصر المكان في الصورتين، رغم أنهما يدوران في مكانين مختلفين هما (المستشفى، المنزل).
- تجمع الصورة (32) حدثين في مكانين مختلفين في الصورة نفسها، وهذا يصعب إدراكه على المتعلم.
- تعبر الصورة (42)عن حدثين في مكانين مختلفين متناقضين، فهي تشير إلى مكان داخلي ومكان خارجي معاً، وهذا يصعب إدراكه على المتعلم.

ثالثاً– فئة زمن العرض:

من المشكلات التي تعاني منها الصور التعليمية في تمثيل فئة زمن العرض عدم تحديد الزمن الذي تدور فيه أحداث النص بدقة، وعدم تقديم مفاهيم زمنية متنوعة، إضافة إلى أن الصور لا توحي على صعيد لغتها التشكيلية بالجدة وبأنها تنتمي إلى عصرنا الحديث فهي لا تعكس التطورات التقنية التي رافقت مجال التصميم والطباعة والتي رفعت من جودة الصور الفنية، بل على العكس توحي بأنها تعود إلى أوائل القرن الماضي.

بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول.

- في الصورة (1) لا يوجد أي إشارة إلى الزمن وذلك لغياب عنصر الإضاءة من تصميم الصورة.

- يبدو الحدث يدور في المساء من خلال لون زجاج النافذة في الصورة (9)، لكن غياب عنصر الإضاءة وما يرافقه من غياب لتمثيل علاقات الظل والنور، ووجود الألوان الزاهية المشرقة يشيران إلى أن الزمن يجري في النهار.
- لا إشارة إلى الزمن في الصورة (21) الذي يمكن استنتاجه من النص اللفظي في أنه وقت الغداء بعد منتصف النهار.
- لا يوجد تعبير لا عن الزمن ولا عن المكان في الصور (23،24،25).
- لا يوجد تعبير عن الزمن في الصورة (28) الذي يصعب تحديده أو استنتاجه من خلال النص.
- لا يوجد تعبير عن الزمن في الصورة (32) إلا من خلال الألوان الزاهية المشرقة التي توحي بأن الزمن هو زمن نهاري.
- لا يوجد تعبير عن الزمن في الصورة (34) مع أن أحداث النص تجري في الصباح أثناء وجبة الفطور.
- لا يوجد تعبير عن الزمن في الصور (39،40،41).
- لا يوجد تعبير عن الزمن في الصورة (74) ، والذي يمكن استنتاجه من النص بأنه يجري في أول المساء لأن باسل وأمه يذهبان لحضور حفلة عيد ميلاد صديق باسل.
- لا يوجد تعبير عن الزمن في الصورة (87) الذي يمكن استنتاجه من النص أنه بعد منتصف النهار اثناء انصراف التلاميذ من المدرسة.
- لا يوجد تعبير عن الزمن في الصور (95،96،97،98).

بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:

- لا يوجد تعبير في الصور(2،3،4،5) عن الزمن الذي يمكن استنتاجه من النص أنه وقت الغداء بعد منتصف النهار.
- يشير الزمن في الصورة (7) من خلال ألوانها إلى أن الحدث يجري في النهار، لكن لا يمكن تحديده بدقة بسبب غياب عنصر الإضاءة وما يرافقه من تمثيل لعلاقات الظل والنور في الصورة.
- لا يوجد تحديد للزمن في الصور (15، 16، 17، 27).
- لا يوجد تحديد للزمن في الصورة (14) ، كما يصعب استنتاج الزمن من النص في وقتنا الحالي لأن برامج الأطفال مستمرة على مدار الأربع والعشرين ساعة في اليوم، فلا يمكن تحديد الزمن واستنتاجه من النص، ولا من الصورة التي لا تضيف معلومات زمنية إلى النص.

- لا يمكن تحديد الزمن في الصورة (23).
- لا يوجد تعبير عن الزمن في الصور(29،28،27،26،24).
- يمكن استنتاج الزمن في الصورة (31) وذلك من خلال دخول التلاميذ إلى المدرسة أنه في الصباح الباكر أثناء الدوام المدرسي الصباحي، أو أنه بعد منتصف النهار أثناء بدء الدوام المدرسي المسائي، لكن الصورة لا تحدد الزمن.
- لا تحدد الصورة (34) الزمن بدقة، مع أن أحداث النص تجري صباحاً عند الحصة الثالثة.
- في الصورة (38) لا يمكن تحديد الزمن في الصورة، والذي يمكن استنتاجه من النص على أن الحدث يجري في المساء.
- لا يمكن تحديد الزمن في الصورة (39).
- لا يوجد تعبير عن الزمن المعاصر في الصور (49،48،47) إلا من خلال ثياب المتعلمين المدرسية.
- تشير الصورة (56) إلى الزمن المعاصر من خلال وجود الحاسوب.

رابعاً– فئة لغة التعبير:

تتميز الصورة بعدد من الإيجابيات وهي قلة تمثيل الانفعالات السلبية كالخوف والحقد والكره والحزن فيها، لكن هناك بعض المشكلات مثل عدم التعبير الواضح عن الانفعالات من خلال إيماءات الوجوه وحركات الجسد في نسبة من الصور، فتبدو الصورة وكأنها جامدة إلى حد ما لا حياة فيها خالية من التعبير الواضح والمؤثر في وجدان المتلقي، وكذلك اقتطاع الأجزاء ذاتها من الصور وتكرارها مع أنها تعبر عن نصوص وحالات وجدانية مختلفة، عدا عن الدلالات السلبية التي يمكن أن توحي بها الصور بسبب عدم الاهتمام بالرسم الدقيق والواضح والمعبر.

بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول:

- يوجد في الصورة (1) لغة تعبير إلىحد ما تعبر عن انشغال كل فرد من أفراد الأسرة بما هو مهتم به.
- لا يبدو باسل في الصورة (5) أنه يعرف عن نفسه.
- يوجد في الصورة (14) انفعال سلبي يتوافق مع النص وهو خوف الطفلة من الدجاجة، لكن السؤال الذي يطرح نفسه ما الهدف التربوي من القصة؟، وما المقصود من بناء علاقة خوف بين الطفل والحيوانات الأليفة ؟ وكذلك ما المغزى وما الهدف التربوي من ضحك الأسرة بكبيرها وصغيرها من خوف الطفلة ؟؟؟ كلها أسئلة تثيرها الصورة والنص معاً.
- لا يبدو على عبير وباسل في الصورة (21) أنهما يعاونان والديهما في تحضير مائدة الطعام.

- يوجد تكرار في الصورتين (24، 25) للطفلة عبير بالحركة نفسها ولغة التعبير ذاتها لنصين مختلفين " ونحن ماذا سنفعل؟" و" هيا نساعد أمي".
- تعبر الصورة (34) عن لغة تعبير واضحة إلى حد ما، تعبر عن فرح الأطفال وهم حول مائدة الفطور.
- لا تعبر الصورة (74) عن إعجاب باسل وأمه بالحي النظيف.
- لا تعبر الصورة (79) عن الفرح بالعيد على وجوه الأشخاص فيها.
- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:**
- لا يوجد في الصور(3، 4، 5) لغة تعبير واضحة.
- لا يوجد لغة تعبير في الصورة (20) تشير إلى مشاركة الأصدقاء الأربعة جميعهم في اللعب.
- لا يوجد في الصور(13، 14، 15،16) لغة تعبير واضحة.
- لا يوجد لغة تعبير واضحة ومحددة في الصورة (42) على وجه الطفل فهو سعيد وحزين معاً.
- لايبدو الخوف على الغراب في الصورة (53) بل على العكس، يبدو قوياً في مواجهة العصافير.
- لا يوجد في الصور (70، 71، 72، 73، 74، 75) أي شعور بالأمل كما يشير النص.

خامساً- فئة العلاقة مع النص:

- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الأول:**
- تقدم الصورة (1) سلوكاً خاطئاً وهو القراءة والمطالعة أمام التلفاز، كما تعطي دلالات أن الأسرة غير متحابة على عكس ما ورد في النص، وذلك لأن كل شخص منشغل بما يهتم به، من متابعة للتلفاز أو القراءة أو اللعب بمفرده، فلا يوجد مشاركة ولا اهتمام مشترك ولا أي تواصل بين أفراد الأسرة.
- تعطي الصورة (9) دلالات بتمييز جندري بين الطفل والطفلة، لأن عاطفة الجدة موجهة نحو حفيدها، والطفلة لا تلقى أي اهتمام من أحد.
- تشير الصورة رقم (12) إلى أن اللعب يتم في الوقت الحاضر، إلا أن النص يشير إلى فعل في المستقبل، والصورة لا توحي بأنه فعل تخيلي مستقبلي، كما لاتوضح الصورة المشاركة في اللعب، ولا القيام بسقاية الورود الجميلة كما ورد في النص، وشخصية باسل مختلفة عن بقية الصور وكأنه شخص آخر وهذه إحدى مشكلات تصميم الصور التعليمية حيث لا

تراعي التشابه ولا التوحيد في الشبة والحجم لوسطاء العرض في الصورة أو لما هو موجود في البيئة المكانية.

- تقدم الصورة (13) خطأً معرفياً لأن الدجاج لا يطعم صغاره كالحمام والعصافير، كما أنه من المستحيل أن يطعمها برجله، فصغار الدجاج تأكل ما وجد في الأرض بمنقارها، كما تقدم الصورة (14) انفعالات سلبية وهو انفعال الخوف والضحك الساخر المستهزيء بخوف الطفلة من الدجاجة وصغارها، والسؤال الذي يثير الدهشة ما هو الهدف التربوي من تقديم علاقة مبنية على الخوف بين الطفلة والدجاجة الطير الأليف، وما هو الهدف من الضحك على خوف الطفلة، فمن الدلالات السلبية التي يمكن أن توحي بها الصورة أيضاً إهمال الطفلة والضحك عليها والاستهزاء من خوفها، عدا عن التمييز الجندري بين الجنسين والمتمثل في أن عاطفة الجدة وحنانها الموجه نحو حفيدها فقط.
- لا تعبر الصورة (21) عن رغبة كل من باسل وعبير في التعاون، ولا يقومان بأي فعل في الصورة يشير إلىذلك، وهناك سلوك خاطئ من قبل الأم التي تمسك بالقدر الذي فيه الطعام الساخن عن النار مباشرة دون أي وسيلة للحماية من الحرارة العالية، وخاصة أن القدر مصنوع من المعدن كما يشير لونه في الصورة، إضافة إلى أن الأب يقوم بتوزيع الصحون التي تزيد عن ستة صحون، والعائة كلها أربعة أشخاص ولا يزال التوزيع مستمراً، مما أظهر الأب بمظهر الضعيف الذي يؤدي مهامه دون رغبة موزعاً الصحون دون انتباه وإدراك، وولديه إلى جانبه لا يساعدانه بشيء على عكس ما ورد في النص، الأولاد يرفضون التعاون، وهما فرحان حسب ما توحي إليه لغة وحركات جسدهما. وتشير هذه الصورة إلى التعاون الظاهري بين الأب والأم، لكنه في الواقع لا يوجد أي تواصل يدل على فرح التعاون بين الأسرة.
- لاتعزز الصورة (28) قيم اللعب والتواصل الجماعي، فالصورة لا توضح التواصل بين الطفلين اللذين يلعبان معاً في اللعبة نفسها كما يشير النص، بل على العكس تكرس الفردية، فكل طفل يلعب بمفرده وبشكل منعزل عن الآخر، مع أن اللعب يتطلب مشاركة واتصال وتواصل.
- تتطلب الصور من (28–32) تحديد الزمن، والزمن غير واضح، كما يشير النص إلى تنمية خيال المتعلم من خلال الانتقال بالخيال من مكان تواجدهم ولعبهم بالقطار إلى محطة القطار الحقيقية، لكن الصورة المرافقة لا تجسد ذلك لا بشكل رمزي وخيالي ولا حتى واقعي.
- تهدف الصورة (32) إلى محاكاة خيال الأطفال حسب ما ورد في النص، إلا أن الصورة لا تشير إلى أي نوع من أنواع المشاركة واللعب، إضافة إلى عدم قدرتها على محاكاة خيال

الأطفال الذي أكد عليه النص، والتصعيد بحالة المشاركة والفرح في اللعب والارتقاء نحو الخيال وتجاوز الحدود والواقع للانتقال إلى محطة القطار.

- تعطي الصورة (34) سلوكاً خاطئاً وهو عدم الإلتزام بآداب المائدة، فالصورة توحي بعدم التنظيم والفوضى.
- لا تركز الصورة (42) على شادي الذي يصنع طائرة ورقية، ولا على شهد التي تكتب عبارة هذا صفي الجميل كما ركز النص اللفظي على ذلك.
- في الصورة (43) لا يوجد أي شيء يشير إلى أن المتعلمين في حصة للرسم.
- تقدم الصورة (52) دلالات سلبية، بأن المدرسة ساكنة جامدة تفتقر إلىالحياة، رغم وجود بعض الأشجار، إلا أن اللغة التشكيلية للصورة فقيرة وتعطي خطوطها الهندسية المستقيمة مزيداً من الإحساس بالجمود.
- توحي الصورة (54) أن الصورة في باحة المدرسة جامدة لا حياة فيها، كما أنها لا تقدم معلومات عن علاقة المتعلم بباحة مدرسته وحبه لها وقيامه بسلوك للمحافظة على نظافتها وجمالها.
- توحي الصورة (59) أن الأم نائمة، فلا يبدو أنها تقرأ القصة لطفلها.
- يبدو موضوع الصورة (61) عن تحية العلم والنص لا يشير إلى ذلك، كما أن الصورة لا تقدم المعلومات المتضمنة في النص والتي تشير إلىشعور المتعلم مازن وعلاقته بمدرسته وببيته الجديد، عدا عن أن ميلان العلم السوري باتجاه الأسفل له دلالات خطيرة وسلبية، فالأجدر هنا إظهار مشاعر العزة والافتخار ورفع الرأس إلى الأعلى لمشاهدة العلم السوري مرفرفاً خفاقاً نحو السحب.
- تعطي الصورة(74) سلوكاً خاطئاً، وهو الوقوف في منتصف الطريق المخصص لعبور السيارات، عدا عن أن سلة المهملات شبه مكشوفة وهي ممتلئة بالأوساخ، كما توحي الصورة بأن الحي جامدٌ ميتٌ لا حياة فيه.
- توحي الصورة (79) بأن فرحة العيد في الشراء والتسوق، لماذا التركيز على هذه القيمة المادية للتعبير عن فرحتنا بالعيد؟؟؟، كما لا تعبر الصورة عن مشاعر الفرح والسعادة، وإنما تعبر عن الفوضى وازدحام السوق.
- تقدم الصورة (86) سلوكاً غير مرغوب فيه في اعتماد آداب التحية والسلام.
- لا ترتبط الصورة (87) بالهدف، فيبدو المخبز غير نظيف بسبب ألوانه الرمادية، وإن بقع اللون الرمادي على الخبز، تبدو كأوساخ ولا تشير أبداً إلى أنها أكياس النايلون التي تغلف الخبز.

- توحي الصورة (89) أن المخبز غير صحي وغير نظيف.
- توحي الصورة (91) بأن الخبز قذرٌ.
- توحي الصورة (93) بأن الخبز موجود على أرض قذرة.
- تشير الصورة (94) بأن ألوان الإشارة تضيء معاً في وقت واحد، لأنها على الدرجة نفسها من سطوع اللون، مع أن المفروض أن يكون الطريق مفتوحاً أمام السيارات وبالتالي يكون الضوء الأخضر هو الساطع لعبور السيارات واللون الأحمر للمشاة. وكذلك المشكلة نفسها بالنسبة إلى الصور (95-98)
- يبدو في الصورة (99) الخوف على المتعلمة والنص لا يشير إلى إبراز تلك المشاعر، كما من المفروض أن توضح الصورة التواصل بين المعلمة والمتعلمة عبر إظهار التواصل البصري بينهما لتأكيد ما ورد في النص من حوار دار بينهما.
- **بالنسبة إلى الرسوم والصور في كتاب الصف الثاني:**
- لا تعبر الصورة (1) عن بيت يضم أسرة محبة تعيش في كنفه، كما لا توضح العلاقة بين المتلقي وهو المتعلم والبيت، كما لا توضح قيم المحبة والدفء في المنزل، ولا دلالة إلى أن البيت راحة للمتعب، أو لهفة للمشتاق المسافر. وعلى الرغم من واقعية الصورة، إلا أنها لا تُعتبر ذات جودة فنية، لعدم وضوح معالمها، كما أن الصورة مُلتقطة من مسافة بعيدة مما جعل عامل المسافة النفسية بين المتلقي وموضوع الصورة كبيراً، لأنه كلما زادت المسافة قرباً كلما زاد موضوع الصورة قرباً من إدراك المتلقي وبالتالي زاد تأثيره فيه.
- تقدم الصورة (2) سلوكاً خاطئاً وهو الدخول من باب البيت الرئيس وتركه مفتوحاً، والسؤال المطروح كيف دخل إلىالبيت؟ هل فتح الباب بمفتاح؟ هل يمكن للأهل الاعتماد على أولادهم بتسلمهم مسؤولية امتلاك مفتاح المنزل؟، كلها أسئلة تثيرها الصورة دون إجابة، كما أن ألوان الصورة حارة في الوقت الذي يشير فيه النص إلى شعور المتعلم بأن البيت بارد لأنه خالٍ من أفراد أسرته.
- تقدم الصورة (3) الأم المريضة تدخل آخر شخص بعد الزوج والأولاد الفرحين دون أن تلقى أية رعاية وهي المريضة المتعبة الآتية من عند الطبيب التوة، كما تؤكد الألوان الباردة في الصورة برودة العواطف في العلاقات الشخصية بين أفراد الأسرة.
- لا توضح الصورة (4) على صعيد لغتها التشكيلية أن البيت دافئ بالمحبة والحنان.
- لا توجدزينب في الصورة (17) مع أن عنوان الدرس زينب والهرة.
- هل يمكن لأي أم الاعتماد على طفل عمره سبع أوثمان سنوات أن يعتني بأخته الرضيعة؟!، تقدم الصورتان دلالات عن معاناة الأسر السورية (26-27) التي تكون فيها الأم موظفة

والأب غائباً أو مسافراً، ومن بين تلك المعاناة فرق التوقيت بين نهاية الدوام الوظيفي ونهاية الدوام المدرسي، مما يجعل كثيراً من الأسر تقع في مشكلات عديدة منها الاعتماد على أطفال في تحمل مسؤولية إخوتهم الصغار، وتحملهم مسؤولية بقائهم لفترة طويلة لوحدهم في المنزل، أو تمضية الوقت مع ذويهم في وظائفهم.

- تقدم الصورة (30) الإهمال وعدم رعاية الكبار للرضيع، كيف يمكن لطفلٍ رضيع في عمر السنة أن يشرب من زجاجة الحليب وحده وهذا يعتبر خطأً معرفياً تقدمه الصورة.
- لا تعبر الصورة (31) عن حق الطفل في التعليم.
- توحي الصورة (34) أن أحداث القصة غير واقعية، فلا يمكن لأي معلمة أن تأخذ تلاميذها في نزهة إلى الحديقة وتقطع سير الحصص الدراسية في ظل القوانين الإدارية، ولو وظفت القصة لإعطاء درس رسم أو درس علوم أودرس قراءة في الهواء الطلق لكانت أكثر منطقية دون أن نقع في خطأ تربوي جسيم وهو قطع سير العملية التعليمية لمجرد نزهة يا ليتها رحلة علمية.
- يشير غياب المعلمة إلى إهمالها لواجبها في الصورة (35) ، كما أن تواجد متعلمي المدرسة في الحديقة في وقت يجب أن يأخذوا دروسهم فيه، مع أن الحدث غير واقعي، إلا أنه يمكن توظيف القصة أن تكون رحلة علمية لإعطاء درس من دروس العلوم أو الجغرافية أو القراءة أو الرسم في الحديقة القريبة من المدرسة، ذلك أفضل من قطع الدروس من الحصة الثالثة والذهاب في نزهة قصيرة، وبذلك قد تكون القصة أكثر منطقية وواقعية رغم ضآلة احتمال إمكانية تنفيذها ضمن القوانين الإدارية، كما يركز النص على المتعلم الذي يكتب مذكراته، لكن الصورة عامة مجتزأة من صورة الدرس الرئيسة وبالتالي فهي تعتبر مجرد تكرار للمشهد نفسه وللحالة التعبيرية نفسها للشخصيات في الصورة دون أي تغيير وأي تعبير جديد وهذه إحدى المشكلات التي تعاني منها الصور في كتابي "العربية لغتي" كالتكرار للصورة نفسها أو لجزء منها، كما لا تركز الصورة على المتعلم وهو يكتب مذكراته.
- توحي الألوان الرمادية على يدي الطفل الصغير أنه يأكل ويداه قذرتان في الصورة (38)، وبذلك نكون قد علمنا المتعلمين عادة تخالف القواعد الصحية السليمة، توحي الصورة كانها إعلان فاشل لنوع من شطائر الحلوى اللذيذة، فالطفل غير قادر على مقاومتها، يأكلها غير آبه بالأوساخ التي على يديه، كما أن الصورة لا تكفي للتعبير عن أحداث القصة.
- لا تناسب الصورة (42) المستوى العقلي للمتعلم، لأنها تجمع بين حدثين في مكانين مختلفين متناقضين، بحيث تظهر الصورة المتعلم خارج منزله، وفي الوقت نفسه يحضر حقيبته على الطاولة وكأنه داخل الغرفة. إنه في الداخل والخارج معاً، كما تقدم الصورة دلالات بأن

المتعلم حزين وهو يحمل حقيبته المدرسية على ظهره، بدلاً من أن يحملها بين يديه ويشعر أنه يملك العالم في قلب حقيبة.

- لا ترتبط الصورة (43) مع النص فلا وجود لعلاقة واضحة بين المتعلم وحقيبته، كما تقدم هذه الصورة دلالات تتناقض مع أهداف النص اللفظي، فهو نص شعري جميل وفيه صور سمعية بصرية معبرة، إلا أنها حين تجسدت كنص بصري فقدت الكثير من معناها وقيمتها الشعرية، ففي النص تشبيه لأغراض المتعلم المدرسية بأنها كالكنوز الثمينة، أما النص البصري فجاء مكرساً لقيم الفلسفة المادية آخذاً كلمة كنوز وترجمتها حرفياً بوجود كنوز من ذهب، وكذلك وجود الحقيبة والأغراض المدرسية.
- لا ترتبط الصورة (46) بالهدف من النص، محور التركيز يجب أن يكون حول علاقة المتعلم بالحقيبة، وليس علاقة المتعلم بالوردة، وهنا يبرز ضعف المصممين في تجسيد الصور الشعرية وترجمة دلالاتها إلى صور حسية بصرية تلتقي مع دلالات النص اللفظي، إن عبارة "في روض العلم أنا أحيا" ليس المقصود منها أن يستنشق المتعلم عبير الزهرة، وحوض الزهور هنا لا يعني أبداً الرياض الغناء التي يقصدها النص الشعري، فعلاقة المتعلم يجب أن تكون مع كتب العلم ومعلميه لا مع حوض الورود.
- لا ترتبط الصورة (50) بالعنوان ولا بالهدف، فالصورة تركز على المتعلمين وهم يلعبون في باحة المدرسة، بينما يركز النص على قصة العصفور ورفاقه، ولذلك تعد الصورة مجرد زخرفة وتزيين، كما أنها تقدم دلالات سلبية، فالمتعلمون يلعبون دون أي اكتراث بما حصل لصديقهم العصفور كما ورد في النص، ولا يوجد أي رابط بين المتعلمين وهم يلعبون وبين قصة العصفور.
- تقدم الصورة (53) دلالات تتناقض مع النص اللفظي، فلا يبدو على الغراب ملامح الخوف من سرب العصافير ومحاولته الهرب، بل على العكس تماماً يبدو عليه ملامح القوة في مواجهة العصافير، ويبدو تحديه جلياً، بدلاً من أن يبدو عليه الخوف لأنه مغتصب للحق.
- لا ترتبط الصورة (55) بهدف الدرس، لأن وضع السفينة جان بارت بصورتها السليمة لا يخدم الهدف ولا يؤكد الدور البطولي للبطل جول جمال، كما أن الصورة (54) تقزم من ذلك الفعل البطولي الذي قام به البطل، ولذلك تعد الصورة مجرد زخرفة وتزيين، كما تقدم دلالات سلبية، من خلال تأكيدها على عظمة السفينة جان بارت وهي تجتاز المحيط بثقة وقوة ولا شيء يعترض طريقها.
- تقدم الصورة (61) مستشفى ابن النفيس بأنه خالٍ من الحياة، ميتٌ ومهجور، بألوانه الرمادية التي توحي بانعدام الحياة، إضافة إلى عدم وجود أي شيء يعبر عن أنه مستشفى ابن النفيس.

- تقدم الصورة (62) سلوكاً خطيراً ودلالات أخطر، وهو توجيه فوهة البندقية نحو المتلقي ومن هذا المتلقي؟!، إنه المتعلم الذي يرمز إلى كل أبناء الوطن الذين يدرسون هذا الكتاب، وخاصة أن هذا المتلقي ليس هو العدو الذي حاربته البطلة، كما أن الصورة لا تظهر عظمة الشهيدة حميدة الطاهر، ولا تبرز قدسية الفعل البطولي الذي قامت به دفاعاً عن وطنها في سبيل أسمى أشكال المحبة، محبة الوطن والتضحية بكل غالٍ ونفيس لأجله، ولاتعبر الصورة عن تسمية مدرسة باسم الشهيدة كما ورد في النص.
- بسبب غياب علاقة وسيط العرض الذي يمثل (المتعلم) عن المنطقة التي يتم التعريف بهافي الصورة (64)، وفي ظل عدم التعبير عن انبهاره بجمالها الساحر ومحبته وانتمائه لأرضها، تكون الصورة أقرب إلىالزخرفة والتزيين، فالصورة لا تشير إلىمعلم واضح في سورية، يمكن أن يكون هذا المنظر الطبيعي في أي بلد في العالم، وإن تحقيق الهدف الوجداني أقوى وأهم من مجرد تحقيق الهدف المعرفي لأنه أكثر تأثيراً في بناء وجدان المتعلم وتهذيب انفعالاته بما يسهم في تشكيل القيم لديه، ويحقق أهدافاً تربوية ينشدها كل نظام تربوي.
- لا تعبر الصورة (68) عن أن الصورة محمية للغزلان.
- تقدم الصورة (70) دلالات عن مدينة تعمها الفوضى، وانعدام النظام وانتشار التلوث، حتى أن ساكنيها، هم شبه أحياء، مدينة للموت مدينة تنعدم فيها الحياة.
- تعكس الصورة (71) التلوث الذي يعم المدينة بكافة أشكاله البيئي والسمعي البصري، وكأنه أمر طبيعي أن يكون الحال في المدينة هكذا، فالمدينة ملوثة بدخان المصانع والمعامل والسكينة تموت بصخب الشوارع وأصوات الباعة والمتجولين، هل هكذا حياة المدينة التي تضج بالبؤس والفوضى والعمل الغير منظم والتلوث يحيط بها ويغمرها؟!، هل هذا ما سنربي عليه أجيالنا وكأنه أمر واقع وطبيعي لحياة المدن؟!، هل سنربي أجيالنا على الانتماء إلى مدن مريضة بالفوضى وميتة بالتلوث رغم الصخب ؟؟!.
- تقدم الصورة (72) دلالات عن الفوضى، وانعدام النظام من خلال فوضى انتشار الباعة المتجولين على الرصيف والأوساخ على الطرقات، ويملأ المشهد اللون الأخضر المزرق البارد مما يثير إحساساً بالعفونة ورائحة الموت.
- تقدم الصورة (73) دلالات عن الفوضى وانعدام النظام، إضافة إلى بؤس الحياة البادي على وجوه ساكني المدينة، عدا عن أن رسم الأشخاص فيه الكثير من العشوائية.
- تقدم الصورة (74) دلالات عن انعدام الحياة في المدينة فهي تبدو مدينة للموت وللمرض، حتى ملامح ساكنيها أشبه بأشباح وليس ببشر أحياء.

- تقدم الصورة (75) ألواناً رمادية يغلب عليها اللون الأخضر المزرق البارد مع هيئات وسطاء العرض الغير واضحة المعالم وبالتالي انعدام لغة التعبير من لغة الجسد وانفعالاته وإيماءاته وحركاته، مما يؤكد على تكريس دلالات انعدام الحياة وأن هذه المدينة هي مدينة أموات.
- تقديم الطعام غير مناسب في الصورة (76) لأن النص المرافق لا يشير إلىذلك، كما أن الطفل في الصورة التي تليها مباشرة يسأل والدته عن موعد تقديم الطعام لأنه جائع،في حين أن الصورة التي يجب التركيز عليها في هذا الدرس، هي الصورة التي تجمع أفراد العائلة بعد انتهاء الطعام، والأب يحمد الله ويشكره على عطائه وعلى وهبه لنا بلداً آمناً وخيراً وافراً، لأن هذا هو الهدف الوجداني الأهم في الدرس الذي يجب التركيز عليه والذي لم يتم تحقيقه.

ثالثاً- مقترحات البحث:

توصلت الباحثة في ضوء مناقشة النتائج وتفسيرها إلى عددٍ من المقترحات هي:

1- الإفادة من قائمة معايير تصميم الصور التعليمية التي توصل إليها البحث في اعتماد قائمة معايير لتصميم وإنتاج توظيف الصورة في الكتاب المدرسي، بحيث يتكامل التصميمان التربوي والفني، مما يسمح بأداء الصورة لوظائفها الأدائية التربوية والجمالية، بحيث يوظف المجال الجمالي في خدمة المجال التربوي.

2- وضع برامج تدريب للمعلمين على مهارات قراءة الصورة تتناول تحليلها ونقدها وتقييمها، وكيفية توظيفها في التعليم، بما يسهم في امتلاكهم لمهارات التربية البصرية والتعليم البصري، بشكلٍ يُغني معرافهم في تقييم متى يمكن للصورة أن تؤدي وظائفها التربوية والجمالية والاتصالية والنفعية.

3- رفع جودة التصميم الفني للرسوم والصور التعليمية وكفاءته، والاستعانة بالمصممين المبدعين المؤهلين تربوياً، بما يؤدي إلىإبداع شكل فني جميل للصور التعليمية الذي ينطوي من خلاله أداء الصورة لوظيفتها التربوية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحسية ــ الحركية.

4- تلافي عوامل الضعف التي توصل إليها البحث في تصميم الشكل الفني للصور التعليمية من عدم مراعاتها لبعض عناصر التصميم الفني كالنسبة والتناسب وتمثيل البعد الثالث، والغياب الشبه التام لعنصر الإضاءة، واستخدام الألوان الرمادية وغير الواقعية إضافة إلى عدم التوظيف الجيد للغة اللون الرمزية في المواضيع التي تتطلب ذلك.

5- تلافي عوامل الضعف التي أشار إليها البحث في التعبير عن مضمون الصور التعليمية من وجود نقص في المعلومات المعبرة عن المكان والزمان اللذين تجري فيهما أحداث النص، وكذلك عدم توظيف لغة التعبير من انفعالات وإيماءات وحركات جسد بشكلٍ جيد ومؤثر ومتناسب مع ما يرمي إليه النص، وتقوية العلاقة بين الصورة والنص من خلال تكاملهما مع بعضهما البعض، وتجاوز علاقة الترجمة الحرفية للنص إلى علاقة تعبر عن روح النص ودلالاته لا سيما في دروس النصوص والأناشيد.

6- الإفادة من لغة الصورة الرمزية الإيحائية وتوظيفها بما يسهم في تنمية التفكير البصري لدى المتعلمين، وفي مخاطبة المجال الوجداني لديهم بما يسهم في تكوين اتجاهاتهم وانتماءاتهم وقيمهم ويشبع حاجاتهم وتطلعاتهم.

7- تشكيل هيئة أو مؤسسة تُعنى بتطوير تصميم الكتاب المدرسي من خلال إجراء البحوث والدراسات بمايتلاءم مع طبيعة المتعلم وطبيعة العصر معاً، وتكون انعكاساً صادقاً لهما آخذين بعين الاعتبار نتائج البحوث في ميادين علم الاتصال وعلم النفس المعرفي والإدراك وعلم نفس النمو وعلم التصميم التعليمي والتصميم الفني.

8- إجراء بحوث ودراسات لوضع معايير لتصميم الصورة وتوظيفها في الكتاب المدرسي بما يتلاءم وطبيعة المناهج والمواد التعليمية المختلفة، وحسب خصائص المتعلمين النمائية في كل مرحلة من مراحل التعليم.

9- إغناء الكتاب المدرسي بتوظيف أنواع الصور التعليمية، وعدم الاقتصارعلى نوع أو نوعين، وخاصة تلك التي تسهم في تنمية التفكير الناقد والبصري كصور الكاريكاتير وصور الملصقات والرسوم المصورة المسلسلة التي تعلم المتعلمين السرد الروائي القصصي إذا ما أحسن تصميمها.

10- تلافي مشكلة تكرار الصور في كتاب الصف الأول بوضع تصور آخر لتصميم الكتاب.

11- مراعاة الخصائص النمائية للمرحلة العمرية من ذوي أعمار (7-8) سنوات في تصميم الصور التعليمية الكبيرة والمتوسطة المساحة وغير المزدحمة بالعناصر والمكونات، إضافة إلى مراعاة مراحل الارتقاء الجمالي والتفضيلات الجمالية حسب المراحل النمائية للمتعلمين.

12- مراعاة أداء الصور التعليمية لوظيفتها التربوية بمجالاتها الثلاث وعدم الاقتصار على المجال المعرفي فقط، فوظيفة الصورة لا سيما في كتاب اللغة العربية هي وظيفة عاطفية تأثيرية، ننشد من خلالها تربية المجال الوجداني لدى المتعلمين وتكوين اتجاهاتهم وتنمية ميولهم وتهذيب انفعالاتهم.

- تعرف آراء المعلمين في مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني وفقاً لنوع المؤهل العلمي، والخبرة التدريسية، والصف الدراسي الذي يقومون بتدريسه، وآرائهم حول الوظيفة الأدائية التربوية، والوظيفة الجمالية للرسوم والصور التعليمية.
- تحليل الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" لتعرف مدى تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية في شكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها.
- تعرف الفروق في مدى تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية في شكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي.

ثالثاً: أسئلة البحث:

سعى البحث إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: "**ما مدى توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين؟**"

وتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني؟
2. ما مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للجانبين التربوي والفني من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟
3. ما آراء معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي" العربية لغتي" وفقاً لنوع المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة التدريسية، والصف الذي يقوم بتدريسه المعلم، وآراء المعلمين حول مدى تحقق الوظيفة الأدائية للجانب التربوي، ونحو مدى تحقق الوظيفة الجمالية للجانب الفني؟
4. ما مدى تحقق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية في شكل ومضمون الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لأداة تحليل الرسوم والصور التعليمية المصممة؟
5. ما الفرق في تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية التربوية والجمالية لشكل الرسوم والصور التعليمية ومضمونها في كتابي "العربية لغتي" وفقاً لمتغير الكتاب المدرسي؟

رابعاً: منهج البحث ومجتمعه وعينته:

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، بالإضافة إلى استخدام أسلوب تحليل المضمون في تحليل الرسوم والصور التعليمية، وتألف مجتمع البحث من معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين في مدارس محافظة دمشق الذين بلغ عددهم (2401) معلماً في العام 2010–2011، وتم اختيار ما

نسبته (11%) من المجتمع الأصلي للمعلمين بطريقة عشوائية أي ما يعادل (264) معلماً ومعلمة، وكذلك تم اختيار عينة قصدية من مجموع الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" بلغ عددها (185) رسمة وصورة.

خامساً: أدوات البحث:

من أجل وصول البحث لتحقيق أهدافه تم استخدام الآدوات الآتية:

1. قائمة معايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.
2. استبانة موجهة إلى المعلمين لتعرف آرائهم في واقع توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين.
3. أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.

سادساً: نتائج البحث:

خلص البحث إلى العديد من النتائج كان أبرزها:

1. توصل إلى اعتماد قائمة معايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانبين التربوي والفني.
2. حققت الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" مستوى توظيف جيد جداً لمعايير تصميم الرسوم والصور من وجهة نظر معلمي الصفين الأول والثاني الأساسيين وبنسب مئوية متقاربة للجانبين التربوي والفني وهي تساوي على التوالي (88.87%-87.5%).
3. لا توجد فروق دالة إحصائياً في اتجاهات المعلمين نحو توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في كتابي "العربية لغتي" للصفين الأول والثاني الأساسيين، وفقاً لنوع المؤهل التعليمي، وسنوات الخبرة التدريسية والصف الذي يقوم بتدريسه المعلم، وكذلك لا يوجد فرق دال إحصائياً في اتجاهات المعلمين نحو تحقيق وظيفة التصميم الأدائية للجانب التربوي والوظيفة الجمالية للجانب الفني.
4. بينت نتائج تحليل الرسوم والصور وجود ضعف في مستوى تحقيق وظيفتي التصميم الأدائية للجانب التربوي والجمالية لشكل الصور ومضمونها، حيث اهتمت الرسوم والصور على صعيد تحقيق وظيفتها الجمالية بتجسيد المضمون على حساب الشكل الفني بنسب مئوية تساوي للمضمون (60.34%) وللشكل الفني (56.5%)، ومن ثم تحقيق الوظيفة الأدائية للجانب التربوي بنسبة مئوية قدرها (55.04%).
5. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين رسوم وصور كتابي العربية لغتي لتحقيق وظيفة التصميم الأدائية للجانب التربوي، كما لا يوجد فرق دال إحصائياً في توظيف معايير تصميم المجالين

الوجداني والحس-حركي، بينما يوجد فرق دال إحصائياً في توظيف معايير تصميم المجال المعرفي ولصالح رسوم وصور كتاب الصف الأول.

6. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين رسوم وصور كتابي "العربية لغتي" في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لشكل الرسوم والصور التعليمية، حيث لم يظهر أي فرق دال إحصائياً في تمثيل فئات النسبة والتناسب والإضاءة والبعد الثالث، بينما ظهر فرق دال إحصائياً في تمثيل فئة الألوان لصالح رسوم كتاب الصف الأول، ويوجد فرق دال إحصائياً في تمثيل فئة الوضوح لصالح رسوم وصور كتاب الصف الثاني.
7. يوجد فرق دال إحصائياً بين رسوم وصور كتابي "العربية لغتي" في تحقيق وظيفة التصميم الجمالية لمضمون الرسوم والصور التعليمية لصالح كتاب الصف الأول، كما تبين وجود فرق دال إحصائياً في فئتي التحليل المتعلقة بزمن العرض والعلاقة مع النص لصالح رسوم وصور كتاب الصف الأول، بينما لم يظهر أي فرق في باقي فئات التحليل والمتمثلة بوسيط العرض ومكان العرض ولغة التعبير.

سابعاً: مقترحات البحث:

قدم البحث في ضوء النتائج مجموعة من المقترحات، كان من أبرزها:

1. الإفادة من قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية للجانبين التربوي والفني.
2. تلافي عوامل الضعف في تصميم الشكل الفني للرسوم والصور التعليمية، وعوامل الضعف في التعبير عن مضمونها.
3. تشكيل هيئة أو مؤسسة تُعنى بتطوير تصميم الكتاب المدرسي من خلال إجراء البحوث والدراسات بما يتلاءم مع طبيعة المتعلم وطبيعة العصر معاً.
4. مراعاة أداء الرسوم والصور التعليمية لوظيفتها التربوية بمجالاتها المعرفية والوجدانية والحس حركية وعدم الاقتصار على المجال المعرفي فقط.
5. إجراء بحوث ودراسات لوضع معايير لتصميم الرسوم والصور التعليمية وتوظيفها في الكتاب المدرسي، بما يتلاءم وطبيعة المناهج والمواد التعليمية المختلفة.

المراجع

أولاً- القواميس والمعاجم العربية:

- الشال، عبد الغني (1984). **مصطلحات في الفن والتربية الفنية**. الرياض: جامعة الملك سعود.
- عكاشة، ثروت (1990). **المعجم الموسوعي للمصطلحات الثقافية**. مصر: المصرية العالمية للنشر.

ثانياً- مراجع اللغة العربية:

- ابراهيم، وفاء (2002). **الوعي الجمالي عند الطفل**. مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب مهرجان القراءة للجميع.
- أبو عودة، فوزي حرب (2007). **انطباعات الصورة التربوية على البرمجة اللغوية العصبية**. بحث مقدم في مؤتمر فيلادلفيا الثاني عشر "ثقافة الصورة" المنعقد في 24-26 نيسان. الأردن. جامعة فيلادلفيا.
- أحمد، السيد علي سيد؛ بدر، فائقة، محمد (2001). **الإدراك الحسي البصري والسمعي**. (1)، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- أحمد، محمد عبد الباقي (2003). **المعلم والوسائل التعليمية**. (1)، الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- أرمسترونغ، توماس (2006). **الذكاءات المتعددة في غرفة الصف**. (ترجمة: مدارس الظهران الأهلية)، (1)، المملكة العربية السعودية: دار الكتاب التربوي.
- الأستاذ، محمود حسن (2007). **سيميائية الصورة استراتيجية مقترحة في تنمية تجليات ابداعية وفضاءات دلالية**. بحث مقدم في مؤتمر فيلادلفيا الثاني عشر "ثقافة الصورة" المنعقد في 24-26 نيسان. الأردن. جامعة فيلادلفيا.
- إيكو، أمبرتو (2005). **السيميائية وفلسفة اللغة**. (ترجمة: أحمد الصمعي)، (1)، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت: المنظمة العربية للترجمة.
- إيكو، أمبرتو (2008). **سيميائيات الأنساق البصرية**. (ترجمة: محمد التهامي العماري؛ محمد أودادا)، (1)، اللاذقية: دار الحوار.
- البركات، علي أحمد؛ خزاعلة، تيسير محمد (2008). معايير تصميم الإيضاحات التعليمية ومدى توظيفها في العملية التعليمية التعلمية في الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى. **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، 20(1)**، ص: 85-127.

- البريكان، لمياء عبد الحميد (2001). **تقويم الرسوم والصور التعليمية في كتب القراءة والأناشيد للصفين الثاني والثالث الأساسي – بنات – المعتمدة في المملكة العربية السعودية**. رسالة ماجستير غير منشورة، المملكة العربية السعودية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- بسيوني، فاروق (1995). **قراءة اللوحة في الفن الحديث دراسة تطبيقية في أعمال بيكاسو**. (1)، القاهرة: دار الشروق.
- البسيوني، محمود (1993). **أسرار الفن التشكيلي**. (2)، القاهرة: عالم الكتب.
- بلعابد، عبد الحق (2007). **سيميائيات الصورة بين آليات القراءة وفتوحات التأويل**. بحث مقدم في مؤتمر فيلادلفيا الثاني عشر " ثقافة الصورة" المنعقد في 24–26 نيسان، الأردن، جامعة فيلادلفيا.
- بنكراد، سعيد (2005). **السيميائيات مفاهيمها وتطبيقاتها**. (1)، اللاذقية: دار الحوار.
- بهنسي، عفيف (2005).**النقد الفني وقراءة الصورة**. (1)، دمشق: دار الكتاب العربي.
- تشاندلر، دانيال (2008). **أسس السيميائية**. (ترجمة: طلال وهبة)، (1)، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت: المنظمة العربية للترجمة.
- التوني، حلمي (1985–1986). النص والرسم والواقع الاجتماعي. **مجلة الحياة التشكيلية، (21–22)، ص: 187–190**، دمشق: وزارة الثقافة.
- جاسم، صالح عبد الله (1989). أثر بعض المنبهات في إدراك الطلاب للبعد الثالث في الرسوم والأشكال العلمية. **مجلة التربية الجديدة، أيلول – كانون الأول (48)، ص: 5–18.**
- جانييه، روبرت م (2000). **أصول تكنولوجيا التعليم**. (ترجمة محمد بن حمود المشيقح وعبد الرحمن ابراهيم الشاعر و بدر عبد الله حمد الصالح وفهد ناصر فهد الفهد)، جامعة الملك سعود: النشر العلمي والمطابع.
- جاي، ل.ر (1993). **مهارات البحث التربوي**. (ترجمة: جابر عبد الحميد جابر)، مصر: دار النهضة العربية.
- الجبلي، سوسن شاكر (2005). **أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية**. (1)، دمشق: مؤسسة علاء الدين للطباعة.
- الجندي، نبيل جبرين (2006). **النفاذية إلى النص أنموذج مقترح لتحليل المضمون**. مؤتمر النص البصري بين التحليل والتأويل والتلقي، كلية الآداب، جامعة الأقصى، فلسطين.

- جيرو، بيير (1992).**علم الإشارة والسيمولوجيا**. (ترجمة: منذر عياشي)، دمشق: دار طلاس.
- الحاج، هدى عبد الله؛ العشاوي، عبد الله (2004).**أطفالنا وصعوبات الإدراك**. السلسلة العلمية الميدانية لصعوبات التعلم ورعاية الطفل الكتاب الرابع، (1)، الرياض: الحقوق محفوظة للمؤلف.
- حجاج، علي حسين؛ صنا، عطية محمود (1986). نظريات التعلم دراسة مقارنة. **عالم المعرفة، العدد (108)، ديسمبر الجزء الثاني**،الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- حجازي، عبد المعطي (2009).**هندسة الوسائل التعليمية**. (1)، عمان: دار أسامة.
- الحداد، عبد الله عيس شهاب (2009). نظرية الجشطالت كمدخل لتعلم وتذوق الفنون التشكيلية. جامعة المنيا، **مجلة البحث في التربية وعلم النفس، أكتوبر، 21(2)، ص: 160- 187.**
- حرب، ماجد (2007). **ملامح المنهاج الخفي في صور كتب اللغة العربية للمرحلة الأساسية الدنيا في الأردن منظور ايدولوجي**. بحث مقدم في مؤتمر فيلادلفيا الثاني عشر " ثقافة الصورة" المنعقد في 24-26 نيسان، جامعة فيلادلفيا، كلية الآداب والفنون، الأردن.
- حسن، حنان قصاب (2004). حول تلقي العمل الفني. **الحياة التشكيلية، (69)، ص:5-17.** دمشق: وزارة الثقافة.
- حسن، أمينة ابراهيم الشناوي (1999).**التفضيل الجمالي وعلاقته بالانفتاح على الخبرة وبعض خصائص الأسلوب الإدراكي**. رسالة ماجستير ، قسم علم النفس ، كلية الآداب، جامعة طنطا: جمهورية مصر.
- الحيلة، محمد محمود (2000). **تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التعلمية**. (1)، عمان: دار المسيرة.
- الحيلة، محمد محمود (2001). **أساسيات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية**. (1)، عمان: دار المسيرة.
- دواير، فرانسيس؛ مور، ديفيد مايك (2007). **الثقافة البصرية والتعلم البصري**. (ترجمة: نبيل جاد عزمي)، (1)، مسقط: مكتبة بيروت.
- الدين، أميرة عبد الرحمن منير (2007). **دور الصورة كمنظومة تربوية واعية في تصنيع الواقع**. بحث مقدم في مؤتمر فيلادلفيا الثاني عشر " ثقافة الصورة" المنعقد في 24-26 نيسان. الأردن. جامعة فيلادلفيا.

- راضي، ماهر (2004). **فن الضوء**. الفن السابع، (91)، دمشق: وزارة الثقافة.
- ريد، هربرت. (1996). **التربية عن طريق الفن**. (ترجمة: عبد العزيز توفيق جاويد)، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- زمر، آن ؛ زمر، فريد (1978). **الصورة في عملية الاتصال قراءتها وتصميمها من أجل التنمية**. (ترجمة: خليل ابراهيم الخماش)، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، سلسلة كتب التدريب في محو الأمية البصرية.
- الزهراني، عوضة حمدان (1429هـ). **ثقافة الصورة التشكيلية المعاصرة أبعاد فلسفية وقيم مدركة**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ، قسم التربية الفنية، جامعة أم القرى: المملكة العربية السعودية.
- زيدان، محمد مصطفى (1972). **النمو النفسي للطفل والمراهق وأسس الصحة النفسية**. (1)، بنغازي: منشورات الجامعة الليبية.
- سبنسر، كين (2002). **الأسس النفسية للتقنيات التربوية والوسائل التعليمية**. (ترجمة: علي منصور واسماعيل الرفاعي)، ط (1)، بيروت: مؤسسة الرسالة.
- ستولينتز، جيروم (2007). **النقد الفني دراسة جمالية**. (ترجمة: فؤاد زكريا)، (1)، الاسكندرية: دار الوفاء.
- ستيبتشفيتش، الكسندر (1993). تاريخ الكتاب. (ترجمة: محمد م الأرناؤوط)، **عالم المعرفة، (170) فبراير الجزء الثاني**، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- السعود، خالد محمد (2008). **تكنولوجيا وسائل التعليم وفاعليتها**. (1)، عمان: مكتبة المجتمع العربي.
- سعيد، أحمد؛ زوهير، محمد (2009).**الصورة في الكتاب المدرسي الوضعية والوظيفة كتاب المفيد في اللغة العربية نموذجاً**. المركز التربوي الجهوي، مراكش، شعبة اللغة العربية.
- سلامة، عبد الحافظ (2000).**الوسائل التعليمية والمنهج**. (1)، عمان: دار الفكر.
- سويلم، محمد نبهان (1984).التصوير والحياة. **عالم المعرفة**، (75) مارس، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- السيد، محمد علي (1999). **الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم**، الأردن: دار الشروق
- سيلز، باربارا؛ ريتشي، ريتا (1998). **تكنولوجيا التعليم: التعريف ومكونات المجال**. (ترجمة: بدر عبد الله الصالح)، (1)، الرياض: مكتبة الشقري.

- شعث، ناهل أحمد سعيد (2009).**إثراء محتوى الهندسة الفراغية في منهاج الصف العاشر الأساسي بمهارات التفكير البصري**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، قسم المناهج وطرائق التدريس ،الجامعة الإسلامية، غزة.
- الشماس، عيسى (1987). **القصة الطفلية في سورية دراسة تحليلية للقيم التربوية فيها.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، كلية التربية .
- شموط، عزالدين (1993). **لغة الفن التشكيلي علم الإشارات البصرية.** (1)، الحقوق محفوظة للمؤلف.
- الصافي، هاشم أبو زيد (1979). **الوسائل التعليمية دراسات في تعليم الكبار**. مركز تدريب قيادات تعليم الكبار لدول الخليج، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (12).
- صالح، قاسم حسين (2004). **سيكولوجيا إدراك الشكل واللون.** (1)، دمشق: دار علاء الدين .
- الصباغ، رمضان (2004). **عناصر العمل الفني دراسة جمالية.** (2)، الإسكندرية: دار الوفاء.
- طربيه، محمد عصام (2008). **تكنولوجيا التعليم ووسائل التعليم وفاعليتها.** (1)، عمان: دار حمورابي.
- الطيطي، محمد عيسى؛ العزة، فراس محمد؛ طويق،عبد الإله (2008). **إنتاج وتصميم الوسائل التعليمية**. ط (1)،عمان: دارعالم الثقافة.
- عابد، أحمد مصطفى محمد عبد الكريم (2009). مدخل لإثراء تصميم الشعار المعاصر في ضوء فلسفة سيموطيقيا العلامات. **مجلة كلية التربية بالفيوم، (6)، نوفمبر، ص: 337-3372**
- عباس، محمد خليل، وآخرون (2007) **مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس،** (1)، عمان: دار المسيرة.
- عبد الحميد، شاكر (1987). العملية الإبداعية في فن التصوير.**عالم المعرفة، (109)، يناير**، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- عبد الحميد، شاكر (2001). التفضيل الجمالي دراسة في سيكولوجيا التذوق الفني. **عالم المعرفة، (267) مارس**، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- عبد الحميد، شاكر (2005). عصر الصورة الإيجابيات والسلبيات. **عالم المعرفة، (311) يناير**، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

- عبد الحميد، شاكر (2008). **الفنون البصرية وعبقرية الإدراك**. (2)، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة.
- عبد الحميد، محمد؛ بهنسي، السيد (2004). **تأثيرات الصورة الصحفية النظرية والتطبيق**. (1)، القاهرة: عالم الكتب.
- عبد الخالق، رشراش أنيس؛ عبد الخالق، أمل أبو ذياب (2008). **تكنولوجيا التعليم وتقنياته الحديثة**. ط (1)، بيروت: دار النهضة العربية.
- عبد الله، أياد حسين (2008). **فن التصميم الفلسفة النظرية التطبيق**. الجزء الثاني، (1)، الشارقة: دائرة الثقافة والإعلام.
- عبد الله، أياد حسين (2008). **فن التصميم الفلسفة النظرية التطبيق**. الجزء الثالث، (1)، الشارقة: دائرة الثقافة والإعلام.
- عسقول، محمد عبد الفتاح (2002). تقويم الرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسي. **مجلة الجامعة الإسلامية غزة، 10(2)**: ص: 45-70.
- عسيري، عصام عبد الله (1428هـ). **دور الملصق في معالجة بعض المظاهر السلوكية في المجتمع**. رسالة ماجستير غير منشورة، التربية الفنية، كلية التربية، جامعة أم القرى: المملكة العربية السعودية.
- عطية، محسن محمد (2003). **التحليل الجمالي للفن**. القاهرة: عالم الكتب.
- عطية، محسن محمد (2007). **التفسير الدلالي للفن**. القاهرة: عالم الكتب.
- العليان، ربحي مصطفى؛ الدبس، محمد عبد (1999). **وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم**. (1)، عمان: دار صفاء للنشر.
- غباري، ثائر أحمد؛ أبو شعيرة، خالد محمد (2010). **مناهج البحث التربوي تطبيقات عملية**. (1)، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- الغامدي، أحمد بن عبد الرحمن آل أحمد (2007). **ثقافة الصورة الفنية وأثرها الاجتماعي والتربوي**. مؤتمر فيلادلفيا الثاني عشر " ثقافة الصورة" المنعقد في 24-26 نيسان، جامعة فيلادلفيا، كلية الآداب والفنون، الأردن.
- فتح الله، مندور عبد السلام (2006). أثر التفاعل بين قراءة الرسوم التوضيحية والأسلوب المعرفي على التحصيل والاتجاه نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم للصف

الخامس في المرحلة الابتدائية. **مجلة رسالة الخليج العربي، (106)**، موقع مكتب التربية العربي لدول الخليج.www.abgs.org/s.tes/research/forms/Allitem.aspx

- الفرا، اسماعيل صالح (2007). **مهارات قراءة الصورة لدى الأطفال بوصفها وسيلة تعليمية تعلمية دراسة ميدانية.** مؤتمر فيلادلفيا الثاني عشر " ثقافة الصورة" المنعقد في 24-26 نيسان، جامعة فيلادلفيا، كلية الآداب والفنون، الأردن.
- فرجون، خالد محمد محمد (2004). **الوسائط المتعددة بين النظرية والتطبيق.** (1)، الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- فلاته، مصطفى بن محمد عيسى (1993). **التصوير الضوئي في التعليم والتدريب.** المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود.
- فهمي، عاطف عدلي (2007). **المواد التعليمية للأطفال.** (1). عمان: دار المسيرة.
- كاظم، أحمد خيري؛ جابر، جابر عبد الحميد (2007). **الوسائل التعليمية والمنهج.** (1). عمان: دار الفكر.
- القبالي، يحيى (2003).**المرجع الشامل في الوسائل التعليمية.** ط(1).عمان: دار الطريق
- قرعان، مها (2007). للفنون دور في تنمية الذكاء العاطفي. **مجلة رؤى تربوية، (24)، ديسمبر، ص: 160-163**
- كشاش، محمد (2005). قراءة الصورة في الكتاب المدرسي الكفاية النظرية والأداء التطبيقي. **مجلة التربية، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، ()، ص: 102-131.**
- لال، زكريا يحيى؛ الجندي، علياء عبد الله (1994). **مقدمة في الاتصال وتكنولوجيا التعليم.** (2)، الرياض: مكتبة العبيكان.
- الكايند، ديفيد؛ واينر، ايريفينغ ب (1996). نمو الطفل من الطفولة المتوسطة إلى نهاية المراهقة. **سلسلة الدراسات النفسية، (35)**، دمشق: منشورات وزارة الثقافة.
- ليوري، آلان كول (2000). **سيكولوجية التربية والتكوين.** (ترجمة: وجيه أسعد)، دمشق: المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر.
- مارتان، مارسيل (2009). اللغة السينمائية والكتابة بالصورة. (ترجمة: فريد المزاوي)، **سلسلة الفن السابع ، (164).** دمشق: وزارة الثقافة السورية.
- مارجيولز، نانسي؛ مال، نوز (2004). **تخطيط الذهن: تعلم وتعليم التخطيط المرئي.** (ترجمة: الشركة العربية القاهرة)، (1)، السعودية: دار الميمان.

- محمد، ربيع؛ عامر، طارق عبد الرؤوف (2008). **الإدراك البصري وصعوبات التعلم.** عمان: دار اليازوري العلمية.
- محمد، أماني أحمد (2010). **دراسة مقارنة بين تأثير الصور الفوتوغرافية وبرنامج وسائط فائقة لتحقيق مستوى الإتقان في مادة الأحياء لدى طلاب الصف الأول من التعليم الثانوي.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- محمود، ابراهيم يوسف محمد (2002). **تقويم برامج الوسائط المتعددة التعليمية المقدمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس التعليم العام فى ضوء المعايير التربوية والفنية**، جامعة الأزهر، رسالة ماجستير غير منشورة.
- مجيد، سوسن شاكر (2009). **علم نفس النمو للطفل.** عمان: دار صفاء.
- المدني، محمد عطا (2008). كفايات التصميم الفني للمواد التعليمية لدى طلبة المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم بجامعة عجمان ومدى توافرها في المساقات المقررة. **مجلة العلوم التربوية والنفسية. جامعة البحرين . (9)، (2): ص 40-66**
- مسلم، طاهر عبد (2002). **عبقرية الصورة والمكان التعبير التأويل النقد.** (1)، **عمان:** الشروق.
- المشيقح، محمد سليمان (1995). **تقنيات الرسوم التعليمية.** (1)، الكويت: دار الإبداع الثقافي.
- مهدي، حسن ربحي (2006).**فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر.** رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم، الجامعة الإسلامية، غزة.
- ميتري، جان (2000). علم نفس وعلم جمال السينما.(ترجمة: عبد الله العويشق)، القسم الأول، **سلسلة الفن السابع، (32).** دمشق: وزارة الثقافة السورية.
- ميتري، جان (2009). المدخل إلى علم الجمال وعلم نفس السينما. (ترجمة: عبد الله عويشق)، **سلسلة الفن السابع، (165)**، دمشق: وزارة الثقافة السورية.
- ميخائيل، امطانيوس (1996). **القياس والتقويم في التربية الحديثة.** دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- نوفل، محمد بكر (2006). **الذكاء المتعدد في غرفة الصف النظرية والتطبيق.** (1)، عمان: دار المسيرة.

- الهيتي، هادي نعمان (1977). **أدب الأطفال فلسفته فنونه وسائطه**. القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب.
- الهيتي، هادي نعمان (1988). ثقافة الأطفال. **عالم المعرفة، مارس، (123)**، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- وزارة التربية السورية (2005). **النظام الداخلي لمدارس مرحلة التعليم الأساسي**. مديرية الكتب والمطبوعات المدرسية.
- وزارة التربية السورية (2006).**المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية**. (2).
- ولسون، جلين (2000). سيكولوجيا فنون الأداء. (ترجمة: شاكر عبد الحميد)، **عالم المعرفة ،مارس، العدد (258)**، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- وهبة، نادر (2006). السيمياء الاجتماعية وتحليل المناهج: سيمياء الصورة نموذجاً. **مجلة رؤى تربوية، غزة، مركز القطان للبحث والتطوير، ص: 24-26.**
- وين، ماري (1999). الأطفال والإدمان التلفزيوني. (ترجمة: عبد الفتاح الصبحي)، **عالم المعرفة، يوليو، (247)**، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

ثالثاً- مراجع اللغة الإنكليزية:

- Adams, Dennis ; Hamm, Mary. (2000). **Literacy, Learning and Media, Techno Quarterly for Education Technology**. Winter, 2000
- Campbell , K.J and Others (1995). Visual Processing during Mathematical Problem Solving , **Educational Studies in Mathematics**,**Vol (28) ,No(2) , p:177-194.**
- David, M. Cosidine (1987). visual literacy and the curriculum mor to it , The eye. **Journal of Language Arts, vol (64), NO (6).**
- Hoffler, Tim N; Leutner, Detlev (2007). Instructional animation versus static pictures: A meta-analysis. **Learning and Instruction, 17 (2007) 722e738, nwu-Essen, Research Group and Graduate School on Science Education, Duisburg-Essen University, Germany.**
- Keegan, Shabona Nair (2007). Importance of visual images in lectures. Case Stady on tourism Management Students**. Journal of Hospitality, lesure, Sport and tourism education, vol (6), no(1), p: 58- 65**

- Kress, Gunther; Van Leeuwen, Theo (2006). **Reading Images the grammar of visual design**. Second edition, London and New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Marsh, Emily E ; Domas, Marilyn.(2003). A taxonomy of relationships between images and text. **Journal of Documentation Vol (59), No (6), p: 647-672.**
- Martinec, Radan; Salway; Andrew (2005). A system for image–text relation in new (and old) media. **visual communication, SAGE Publications, (London, thousand Oaks, CA and New Delhi, vol (4), No(3), p:339-374.**
- McLoughlin , Catherine (2001).Technological tools for visual thinking: What does there search tell us? **, Teaching and Learning , Centre University of New England.**
- Myatt, B; Carter, J. M.(2007).Picture preferences of children and young adults. **Journal Educational Technology Research and Development. Vol (27), No (1), P: 45-53.**
- Onasanya S. A (2002). The Effect of colour on Students' Cognitive Performance in Instruction using Photographic Print**s, Ilorin Journal of Education, Vol (21), University of llorin, llorin, December, p:156-164.**
- Reid ,D. J; Beveridge, M ; Wakefield, P (1986). The Effect of Ability, Colour and Form on Children's Perceptions of Biological Pictures . **Educational Psychology, Vol (6), No (1) ,p: 9 - 18.**
- Reinwein, Joachim; Huberdeau , Lucie (1998).**A second look at Dwyer's studies and by means of meta-analysis: the effects of pictorial. Realism on text comprehension and vocabulary**. University in Québec à Montréal, February, Literature Perspective, College of Education, Idaho State University.
- Stokes, Suzanne (2001). **Visual Literacy in Teaching and Learning: A Literature Perspective**, College of Education, Idaho State University
- VUE, staff (2007**). Guidelines for Image Selection for Beginning Viewers,** Visual Understanding in Education, ***(f) 212-253-9139, www.vue.org.***
- Wileman, Ralph. E (1993). **Visual Communicating**. Englewood Cliffs, New Jersey.: Educational Technology Publications.

- Yenawine ; Philip (2009). **Visual Thinking Strategies**. Copyright Visual Understanding in Education. www.visualthinkingstrategies.org.
- Yenawine ; Philip (2001). Hosen's Theory and Decorative Arts Education. Visual Understanding in Education. **New York.www.vue.org.**
- Yu, Xinyu (2009). Levels of meaning and children: An exploratory study of picture books' illustrations. **Library & Information Science Research, No (31) , P: 240–246. Contents lists available at Science Direct**.

رابعاً– القواميس الفرنسية:

- El- MOTKAN (2007)**, Le Dictionnaire Illustré Perfectionné Français- Français –Arabe**. Dar El Rateb, Beirut.
- LE LAROUSSE DE POCHE **(2004), Le Dictionnaire de la langue Française et de la culture essentielle**. Larousse, paris.

خامساًــ مراجع اللغة الفرنسية:

- Emeterio, San (2003). **Le document iconographique en tant que support d'apprentissage de l'espagnol**. I.U.F.M académie de Montpellier, Site de Perpignan.
- HUBERT, Marie Claude (2001). **L ' illustration pour la jeunesse**. IUFM de Basse-Normandie.
- Lacaz, Sylviane (2007).Lire et produire des Images a l'école maternelle. **Circonscription de Caen-est. animation du 17/1.**
- Laitala, Sandra (2009). **La Pertinece Pédagogique du contenu culturel des illustrations dans les manuels de la Série Voilà.** Mémoire de master, Université de Jyväskylä, Institut des langues modernes et classiques, Philologie romane. Août 2009.
- Meirieu ,Philipe (2003). L'évolution du statu l' image dans les pratiques pédagogiques. **Deuxième rencontre nationale cdidoc-fr à lyon.**
- Paraya, Daniel (1995). Vers une théorie des paratextes. **Recherches en communication, No (4), P: 1-38.**
- Paraya, Daniel; Nyssen, Marie Claire (1994).les illustrations dans les manuels scolaires vers une théorie generale des paratextes. publié par Médiascope,7, (center de recherché et de documentation pédagogique

de Versailles. **for Museums and Schools, ILVS Review**, **Vol (2), No (2),p: 13-21.**

- Rébufie, Aurélie (2005). **le role des images dans la comprehension des Albums de literature de jeunesse .**mémoire professionnelle. I.U.F.M du limousine Site de Limoges.
- Unesco (1989). **L'elaboration des manuels scolaires, Guide mthodologique par seguin Division des Sciences de l'éducation Contentus et methods** . décembre.

سادساًــ المواقع الإلكترونية:

- Internet:1, http://www.aljabriabed.net/n84_08badiaa.htm

بديعة الطاهري، **الصورة وإنتاج المعنى، قراءة في غلاف رواية الحرب في بر مصر ليوسف قعيد**، مجلة دراسات وأبحاث (ديسمبر 2006)، (84).

- Internet:2, http://www.diwanalarab.com/spip.php?article20076

عبد المجيد بلعابد، **أي دور للصور البصرية في العملية التربوية؟**، (31 تشرين الأول 2009)، موقع ديوان العرب.

- Internet:3, http://www.diwanalarab.com/spip.php?article9085

محمد السموري، **خطاب الصورة وجماليات الخطاب البصري**، (20-أيار-2007)، موقع ديوان العرب.

- Internet:4, http://char.txa.cornell.edu/ **The Language of Design**

الملحق (1)

قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية قبل التحكيم

السيد الأستاذ الدكتور عضو الهيئة التدريسية المحترم

تحية طيبة وبعد.....

تقوم الباحثة بإجراء بحث علمي في الماجستير بعنوان "**توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتب "العربية لغتي" لتلاميذ الصفين الأول والثاني الأساسيين ــ دراسة تحليلية**".

ونظراً لما يعرف عنكم من اهتمام بهذا الجانب، إضافة إلى خبرتكم العلمية، يرجى التفضل بإبداء الرأي في قائمة المعايير التي تم اقتراحها لتوظيف الصورة من الجانبين التربوي والفني في الكتب المدرسية وذلك بحذف أو إضافة أو تعديل المعايير وفق ما ترونه مناسباً.

ولكم فائق الشكر والتقدير

الباحثة: نسرين أبوعمار

قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب التربوي				
	المعيار	موافق	غير موافق	التعديل المقترح
1	ترتبط بخبرات الأطفال السابقة.			
2	تساعد المتعلم على تعرف مكونات الصورة.			
3	تعالج مشكلات اجتماعية تتعلق بالحياة اليومية.			
4	ترتبط بالأهداف التعليمية.			
5	تنمي القدرة على التعبير لدى المتعلم.			
6	تنمي قيم الحس الوطني والقومي لدى المتعلم.			
7	تثير دافعية الأطفال للتعلم.			
8	تنمي القيم والاتجاهات الايجابية لدى المتعلم نحو المحتوى التعليمي.			
9	تراعي التفضيلات وتنمي القيم الجمالية للفئة العمرية التي تتوجه إليها.			
10	تراعي الخصائص العقلية للفئة العمرية التي تتوجه إليها.			
11	تركز على المفاهيم الرئيسة الواردة في المحتوى التعليمي.			
12	تقدم مفاهيم مكانية.			
13	تقدم مفاهيم زمانية			
14	تنمي قدرة المتعلم على دقة الملاحظة والتحليل والتفكير الناقد والتفكير البصري.			
15	وجود أنواع متعددة من الصور والرسوم التعليمية في الكتاب المدرسي(صور ثابتة،صور متسلسلة، ملصقات،رسوم هزلية،أشكال بيانية،خرائط، مصورات) .			
16	تقديم أنواع متعددة من حيث خدمة المحتوى نفسه (أشكال مختلفة للمحتوى نفسه).			
17	تقدم رسالة واضحة لا تحتمل التأويل بشكل يتناقض مع الهدف التعليمي.			
18	إغناء النص بإضافة خبرات بصرية جديدة مكملة للنص.			
19	تساعد المتعلم على تنمية التفكير.			
20	تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.			
21	ترتبط ببيئة المتعلم.			
22	تراعي مبدأ عدم الازدحام.			

قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب الفني				
المعيار		موافق	غير موافق	التعديل المقترح
1	توفر عنصري الجاذبية والتشويق.			
2	وضوح الصورة.			
3	الواقعية في رسم العناصر والأشخاص.			
4	تخلق الصورة تأثيراً وجدانياً ودرامياً لدى المتعلم.			
5	عدم التأثر برسوم الكتب الأجنبية.			
6	تساعد المتعلم على الإدراك المكاني.			
7	تقدم مفاهيم متنوعة عن الزمن.			
8	الدقة في إيصال لغة التعبير من ايماءات وانفعالات ولغة جسد.			
9	تقديم مفاهيم صحيحة منطقياً عن النسبة والتناسب.			
10	الابتعاد عن العشوائية في الرسم والتصميم.			
11	تجسيد البعد الثالث على صعيد الخط واللون.			
12	تناسب الظل والنور تبعاً لمكونات الصورة.			
13	توفر عدة أساليب للإخراج الفني للصور في الكتاب المدرسي.			
14	خلق إيقاع مميز لإخراج الكتاب المدرسي.			
15	إغناء الكتاب بالمفردات البصرية المتعلقة بفنوننا وتقاليدنا وتراثنا.			
16	تصوير البيئة المحلية.			
17	توظيف اللون لخدمة المحتوى التعليمي.			
18	إغناء الكتاب المدرسي بالتجارب الإبداعية.			
19	ملاءمة شكل الكتاب ومادته البصرية للفئة العمرية.			
20	أن تكون الصورة حركية غير جامدة.			

الملحق (2)

التعديلات المقترحة حول قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب التربوي

التعديلات المقترحة حول قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب التربوي				
	المعيار	موافق	غير موافق	التعديل المقترح
1	ترتبط بخبرات الأطفال السابقة.	18		ترتبط الصورة بخبرات المتعلمين البصرية السابقة.
2	تساعد المتعلم على تعرف مكونات الصورة.	18		تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة.
3	تعالج مشكلات اجتماعية تتعلق بالحياة اليومية.	7	9	
4	ترتبط بالأهداف التعليمية.	18		ترتبط الصورة بالهدف العام من النص.
5	تنمي القدرة على التعبير لدى المتعلم.	18		تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر.
6	تنمي قيم الحس الوطني والقومي لدى المتعلم.	17	1	تعزز الصورة قيم محتوى النص.
7	تثير دافعية الأطفال للتعلم.	18		تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.
8	تنمي القيم والاتجاهات الإيجابية لدى المتعلم نحو المحتوى التعليمي.	18		تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية لدى المتعلم نحو محتوى النص.
9	تراعي التفضيلات وتنمي القيم الجمالية للفئة العمرية التي تتوجه إليها.	18		تراعي الصورة التفضيلات الجمالية للمتعلمين حسب المراحل النمائية/ يحتاج إلى فصل.
10	تراعي الخصائص العقلية للفئة العمرية التي تتوجه إليها.	18		تناسب الصورة المستوى العقلي للمتعلم.
11	تركز على المفاهيم الرئيسة الواردة في المحتوى التعليمي	18		ترتبط الصورة بالأفكار الرئيسة الواردة في النص.
12	تقدم مفاهيم مكانية.	18		مكرر.
13	تقدم مفاهيم زمانية.	18		مكرر.
14	تنمي قدرة المتعلم على دقة الملاحظة والتحليل والتفكير الناقد والتفكير البصري.	18		تنمي مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف/ يتطلب الفصل.
15	وجود أنواع متعددة من الصور والرسوم التعليمية في الكتاب المدرسي (صور ثابتة، صور متسلسلة، ملصقات، رسوم هزلية، أشكال بيانية، خرائط، مصورات)	18		توفر أنواع متعددة من الصور التعليمية في الكتاب المدرسي (صور ضوئية، رسوم توضيحية، رسوم كاريكاتير، رسوم كرتون، ملصقات ، أشكال بيانية، مصورات، خرائط معرفية مصورة) /فني

التعديلات المقترحة حول قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب التربوي				
	المعيار	موافق	غير موافق	التعديل المقترح
16	تقديم أنواع متعددة من حيث خدمة المحتوى نفسه (أشكال مختلفة للمحتوى نفسه).	7	11	
17	تقدم رسالة واضحة لا تحتمل التأويل بشكل يتناقض مع الهدف التعليمي.	17	1	تخلو الصورة من تقديم دلالات تتناقض مع الهدف التعليمي.
18	إغناء النص بإضافة خبرات بصرية جديدة مكملة للنص.	18		تغني الصورة النص بخبرات بصرية جديدة.
19	تساعد المتعلم على تنمية التفكير.	18		تنمي الصورة مهارات التفكير الناقد.
20	تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.	16	2	تراعي الصورة الفروق الفردية بين المتعلمين.
21	ترتبط ببيئة المتعلم.	18		مكرر.
22	تراعي مبدأ عدم الازدحام.	17	1	يتناسب عدد عناصر الصورة مع مساحتها في صفحة الكتاب المدرسي /فني.
23				تساعد الصورة المتعلم على الإحساس الجمالي بتشكيلات الخطوط.
24				تنمي الصورة خيال المتعلم.
25				تنمي الصورة مهارات التفكير البصري.
26				تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ.
27				تتبع الصورة بأنشطة تعليمية تعلمية.
28				ترتبط الصورة بعنوان النص.
29				تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم.
30				تنمي الصورة القيم الجمالية لدى المتعلم.
31				تنمي الصورة الإحساس الجمالي باللون لدى المتعلم.
32				تغرس الصورة القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى النص.

التعديلات المقترحة حول معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب الفني

	المعيار	موافق	غير موافق	بعد التعديل المقترح
1	توفر عنصري الجاذبية والتشويق.	18		تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه / تربوي.
2	وضوح الصورة	18		تتميز الصورة بالوضوح وجودة الطباعة
3	الواقعية في رسم العناصر والأشخاص.	16	2	تتبع الصور الأسلوب الواقعي في رسم العناصر ومكونات الصورة حسب طبيعة الموضوع.
4	تخلق الصورة تأثيراً وجدانياً ودرامياً لدى المتعلم.	17	1	مركب ويمكن فصله وإعادة صياغته.
5	عدم التأثر برسوم الكتب الأجنبية.	15	3	تبتعد الصور عن الاقتباس وتقليد رسوم الكتب الأجنبية.
6	تساعد المتعلم على الإدراك المكاني.	18		تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان / تربوي.
7	تقدم مفاهيم متنوعة عن الزمن.	18		تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن / تربوي.
8	الدقة في إيصال لغة التعبير من ايماءات وانفعالات ولغة جسد.	18		تنمي الصورة إحساس المتعلم بلغة التعبير(إيماءات وانفعالات وحركات الجسد) /تربوي.
9	تقديم مفاهيم صحيحة منطقياً عن النسبة والتناسب.	17	1	تقدم مفاهيم صحيحة منطقياً عن النسب والتناسب حسب طبيعة الموضوع وأسلوب الرسم.
10	الابتعاد عن العشوائية في الرسم والتصميم.	17	1	تبتعد الصورة عن العشوائية في الرسم والتصميم.
11	تجسيد البعد الثالث على صعيد الخط واللون.	18		تجسد الصور البعد الثالث على صعيد الخط واللون.
12	تناسب الظل والنور تبعاً لمكونات الصورة.	17	1	تعبر الصور عن علاقات الظل والنور بين عناصرها.
13	توفر عدة أساليب للإخراج الفني للصور في الكتاب المدرسي.	16	2	توفر الصور أساليب وتقنيات متنوعة لتصميم وتنفيذ الصور التعليمية في الكتاب المدرسي.

التعديلات المقترحة حول معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب الفني				
	المعيار	موافق	غير موافق	بعد التعديل المقترح
14	خلق إيقاع مميز لإخراج الكتاب المدرسي.	8	10	**لا يتعلق بتصميم الصورة بل بالكتاب.**
15	إغناء الكتاب بالمفردات البصرية المتعلقة بفنوننا وتقاليدنا وتراثنا.	18		تغني الصور الكتاب المدرسي بالمفردات البصرية المتعلقة بالفنون والتقاليد والتراث العربي.
16	تصوير البيئة المحلية.	18		**مكرر/ للحذف.**
17	توظيف اللون لخدمة المحتوى التعليمي.	15	3	غير واضح ويحتاج الى إعادة صياغة.
18	إغناء الكتاب المدرسي بالتجارب الإبداعية.			**مكرر/للحذف.**
19	ملاءمة شكل الكتاب ومادته البصرية للفئة العمرية.		1	**حذف / لا علاقة له بتصميم الصورة مباشرة واعادة صياغة.**
20	أن تكون الصورة حركية غير جامدة.	7	9	
21				تقدم الصور أنواعاً متعددة من المنظور باختلاف زوايا التقاط الصورة.
22				تتلاءم الألوأن في الصورةوتتناغم فيما بينها.
23				تتناسب مساحة الصورة في صفحة الكتاب المدرسي مع القدرة البصرية للفئة العمرية.
24				تمثل الألوان في الصورة الواقع وتقترب منه.

الملحق (3)

قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في شكلها النهائي بعد التحكيم

قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب التربوي	
1	ترتبط الصورة بعنوان النص.
2	تعزز الصورة قيم محتوى النص.
3	تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية لدى المتعلم نحو محتوى النص.
4	تنمي الصورة إحساس المتعلم بلغة التعبير(إيماءات وانفعالات وحركات جسد).
5	ترتبط الصورة بالهدف العام من النص.
6	تناسب الصورة المستوى العقلي للمتعلم.
7	تنمي الصورة القيم الجمالية لدى المتعلم.
8	تنمي الصورة مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف.
9	ترتبط الصورة بالأفكار الرئيسة الواردة في النص.
10	تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر.
11	تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة.
12	تغرس الصورة القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى النص.
13	تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم.
14	ترتبط الصورة بخبرات المتعلمين البصرية السابقة.
15	تنمي الصورة الإحساس باللون لدى المتعلم.
16	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.
17	تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ.
18	تتبع الصورة بأنشطة تعليمية تعلمية.
19	تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.
20	تنمي الصورة مهارات التفكير البصري.
21	تنمي الصورة خيال المتعلم.
22	تغني الصورة النص بخبرات بصرية جديدة.
23	تنمي الصورة مهارات التفكير الناقد .
24	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بتشكيل الخطوط .
25	تراعي الصورة الفروق الفردية بين المتعلمين.
26	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان.
27	تخلو الصورة من تقديم دلالات تتناقض مع الهدف التعليمي.
28	تراعي الصورة التفضيلات الجمالية للمتعلمين حسب المراحل النمائية.

قائمة معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب الفني	
1	تتميز الصورة بالوضوح وجودة الطباعة.
2	يتناسب عدد عناصر الصورة مع مساحتها في صفحة الكتاب المدرسي .
3	تتبع الصور الأسلوب الواقعي في رسم العناصر ومكونات الصورة حسب طبيعة الموضوع.
4	تقدم الصور أنواعاً متعددة من المنظور باختلاف زوايا التقاط الصورة.
5	تبتعد الصورة عن العشوائية في الرسم والتصميم.
6	تجسد الصور البعد الثالث على صعيد الخط واللون.
7	تعبر الصور عن علاقات الظل والنور بين عناصرها.
8	توفر الصور أساليب وتقنيات متنوعة لتصميم الصور التعليمية وتنفيذها في الكتاب المدرسي.
9	تغني الصور الكتاب المدرسي بالمفردات البصرية المتعلقة بالفنون والتقاليد والتراث العربي.
10	تتلاءم الألوان في الصورة وتتناغم فيما بينها .
11	تقدم الصورة مفاهيم صحيحة منطقياً عن النسب والتناسب حسب طبيعة الموضوع وأسلوب الرسم.
12	تتناسب مساحة الصورة في صفحة الكتاب المدرسي مع القدرة البصرية للفئة العمرية.
13	تمثل الألوان في الصورة الواقع وتقترب منه.
14	تَوفُر أنواعاً متعددة من الصور التعليمية في الكتاب المدرسي(صور ضوئية، رسوم توضيحية، رسوم كاريكاتير، رسوم كرتون، ملصقات ، أشكال بيانية، مصورات، خرائط معرفية مصورة).
15	تبتعد الصور عن الاقتباس وتقليد رسوم الكتب الأجنبية.

الملحق (4)

أسماء السادة المحكمين لقائمة المعايير وأداة الاستبانة

م	الاسم والشهرة	الصفة العلمية والعملية	الجامعة والكلية
1	أ.د. محمـد وحيـد صـيام	الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس	جامعة دمشق كلية التربية
2	أ.د. أسـما اليـاس	الأستاذة في قسم المناهج وطرائق التدريس	جامعة دمشق كلية التربية
3	أ.د . أياد عبد الله الحسيني	الأستاذ في فلسفة التصميم	الكلية العلمية للتصميم في سلطنة عُمان
4	أ.د. مصطفى جويفل العبادي	الأستاذ في قسم القياس والتقويم	جامعة معان الأردن
5	أ. د. نبيل جاد عزمي	أستاذ تكنولوجيا التعليم	جامعة حلوان كلية التربية
6	أ. د. عبد الرزاق السـمان	الأستاذ في قسم الرسم والتصوير	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
7	د. غسـان منصـور	المدرس في علم النفس المعرفي	جامعة دمشق كلية التربية
8	د. أوصـاف ديـب	المدرسة في تقنيات التعليم	جامعة دمشق كلية التربية
9	د. رانيـا صاصـيلا	المدرسة في قسم رياض الأطفال	جامعة دمشق كلية التربية
10	د. محمـد جهـاد الجمـل	المدرس في قسم المناهج وطرائق التدريس	جامعة دمشق كلية التربية
11	د. محمـد شـيخو	المدرس في طرائق تدريس الزراعة	جامعة دمشق كلية التربية
12	د. إحسـان صـطوف	المدرس في قسم الحفر والطباعة	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
13	د. بطـرس المعـري	المدرس في قسم الحفر والطباعة	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
14	د. عهـد الناصـر رجـوب	المدرس في قسم الرسم والتصوير	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
15	د.أحمـد يـازجي	المدرس في قسم الاتصالات البصرية	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
16	د. غسـان أبـو ترابـة	المدرس في قسم الاتصالات البصرية	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
17	د. منـار حمـادي	المدرسة في قسم الاتصالات البصرية	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
18	أ. عبـد الحكـيم حمـاد	مدير مديرية المناهج	وزارة التربية

أسماء السادة المحكمين لأداة تحليل الرسوم والصور التعليمية

الرقم	الاسم والشهرة	الصفة العلمية والعملية	الجامعة والكلية
1	أ.د. محمـد وحيـد صـيام	الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس	جامعة دمشق كلية التربية
2	أ.د. أياد عبد الله الحسـيني	الأستاذ في فلسفة التصميم	الكلية العلمية للتصميم في سلطنة عُمان
3	أ. د. عبد الـرزاق السـمان	الأستاذ في قسم الرسم والتصوير	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
4	أ. د. نبيل جاد عزمي	أستاذ تكنولوجيا التعليم	جامعة حلوان كلية التربية
5	د. غسـان منصـور	المدرس في علم النفس المعرفي	جامعة دمشق كلية التربية
6	د. أوصـاف ديـب	المدرسة في تقنيات التعليم	جامعة دمشق كلية التربية
7	د. محمـد جهـاد الجمـل	المدرس في قسم المناهج وطرائق التدريس	جامعة دمشق كلية التربية
8	د. إحسـان صـطوف	المدرس في قسم الحفر والطباعة	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
9	د. بطـرس المعـري	المدرس في قسم الحفر والطباعة	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
10	د. عهـد الناصـر رجـوب	المدرس في قسم الرسم والتصوير	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
11	د.أحمـد يـازجي	المدرس في قسم الاتصالات البصرية	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
12	د. غسـان أبـو ترابـة	المدرس في قسم الاتصالات البصرية	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
13	د. منـار حمـادي	المدرسة في قسم الاتصالات البصرية	جامعة دمشق كلية الفنون الجميلة
14	أ. عبـد الحكـيم حمـاد	مدير مديرية المناهج	وزارة التربية
15	د. مهنـد الشـعبي	المدرس في قسم اللغة العربية	جامعة الفرات

الملحق (5)

الاستبانة الموجهة إلى المعلمين

زميلي الكريم (المعلم) / زميلتي الكريمة (المعلمة)

تحية طيبة:

تقوم الباحثة: بإجراء دراسة حول: "توظيف الرسوم والصور التعليمية في كتب "العربية لغتي" لتلاميذ الصفين الأول والثاني الأساسيين – دراسة تحليلية".

وتعرف الصور التعليمية: هي كل ما أثبت في صفحات الكتاب المدرسي من أشكال ونقوش ولوحات ورسوم وملصقات تعليمية وصور ضوئية، لغاية تربوية – تعلمية.

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة في المجال التعليمي التربوي، ومعايشتكم للكتب المدرسية في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. تود الباحثة تعرف آراءكم نحو مدى توظيف معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية في الكتب المدرسية لاسيما كتابي القراءة – العربية لغتي– للصفين الأول والثاني الأساسيين.

يرجى منكم قراءة كل فقرة من فقرات الاستبانة قراءة متأنية، **ووضع إشارة (✓)** في الحقل الذي يمثل وجهة نظركم بمنتهى الموضوعية لكل مفردات الإستبانة وعدم ترك أي حقل فارغاً، لتخرج هذة الاستبانة بنتائج صادقة يمكن الاعتماد عليها.

الصف **الأول:** ☐ **الثاني:** ☐

المؤهل العلمي:

* معهد إعداد المعلمين ☐
* تعميق تأهيل تربوي ☐
* إجازة جامعية (معلم صف) ☐
* دراسات عليا ☐

عدد سنوات الخدمة:

* أقل من خمس سنوات ☐
* من خمس إلى عشر سنوات ☐
* أكثر من عشر سنوات ☐

معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب الفني

الرقم	المعيـــــــــــار	نعم	أحياناً	لا
.1	تتميز الصورة بالوضوح وجودة الطباعة.			
.2	يتناسب عدد عناصر الصورة مع مساحتها في الكتاب المدرسي.			
.3	تتبع الصور الأسلوب الواقعي في رسم العناصر ومكونـــات الصـــورة حســـب طبيعة الموضوع.			
.4	تقدم الصور أنواعاً متعددة من المنظور باختلاف زوايا التقاط الصورة.			
.5	تبتعد الصور عن العشوائية في الرسم والتصميم.			
.6	تجسد الصور البعد الثالث على صعيد الخط واللون.			
.7	تعبر الصور عن علاقات الظل والنور بين عناصرها.			
.8	توفر الصورة أساليب وتقنيات متنوعة في تصميم وتنفيذ الصور التعليمية في الكتاب المدرسي.			
.9	تغني الصور الكتاب المدرسي بالمفردات البصرية المتعلقة بـــالفنون والتقاليـــد والتراث العربي.			
.10	تنسجم الألوان في الصورة وتتلاءم فيما بينها .			
.11	تقدم الصورة مفاهيم صحيحة منطقياً عن النسب والتناسب بين مكوناتها حسب طبيعة الموضوع وأسلوب الرسم.			
.12	تتناسب مساحة الصورة في صفحة الكتاب المدرسي مع القدرة البصرية للفئة العمرية.			
.13	تمثل الألوان في الصورة الواقع وتقترب منه.			
.14	توفُر أنواع متعددة من الصور التعليمية في الكتاب المدرسي (صور ضـــوئية، رسوم توضيحية، رسوم كاريكاتير، رسوم كرتون، ملصقات، أشـــكال بيانيـــة، مصورات، خرائط معرفية مصورة).			
.15	تبتعد الصورة عن الاقتباس وتقليد رسوم الكتب الأجنبية.			

معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية من الجانب التربوي

الرقم	المعيـــــــــــار	نعم	أحياناً	لا
.1	ترتبط الصورة بعنوان النص.			
.2	تعزز الصورة قيم محتوى النص.			
.3	تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية لدى المتعلم نحو محتوى النص.			
.4	تنمي الصورة إحساس المتعلم بلغة التعبير(ايماءات وانفعالات وحركات الجسد).			
.5	ترتبط الصورة بالهدف العام من النص.			
.6	تناسب الصورة المستوى العقلي للمتعلم.			
.7	تنمي الصورة القيم الجمالية لدى المتعلم.			
.8	تنمي الصورة مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف.			
.9	ترتبط الصورة بالأفكار الرئيسة الواردة في النص.			
.10	تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر.			
.11	تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضـــيح الصـــورة بالكتابة.			
.12	تغرس الصورة القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى النص.			
.13	تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم.			
.14	ترتبط الصورة بخبرات المتعلمين البصرية السابقة.			
.15	تنمي الصورة الإحساس باللون لدى المتعلم.			
.16	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.			
.17	تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ.			
.18	تتبع الصورة بانشطة تعليمية تعلمية.			
.19	تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.			
.20	تنمي الصورة مهارات التفكير البصري.			
.21	تنمي الصورة خيال المتعلم.			
.22	تغني الصورة النص بخبرات بصرية جديدة.			
.23	تنمي الصورة مهارات التفكير الناقد.			
.24	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط.			

الرقم	المعيـــــــــــار	نعم	أحياناً	لا
.25	تراعي الصورة الفروق الفردية بين المتعلمين.			
.26	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان.			
.27	تخلو الصورة من تقديم دلالات تتناقض مع الهدف التعليمي.			
.28	تراعي الصورة التفضيلات الجمالية للمتعلمين حسب المراحل النمائية.			

شاكرةً ومقدرةً لكم حسن تعاونكم

الباحثة: نسرين أبو عمَار

الملحق (6)

مدارس العينة الاستطلاعية

المنطقة	اسم المدرسة
الميدان	السيدة هاجر
	تاج النساء
	رشيد الرضا
المـــــزة	بكري قدورة
	نهلة زيدان
	محمد علي الجزائري
	سليمان حسن شعيب

الملحق (7)

الطلب المقدم إلى مديرية الإحصاء والتخطيط التابعة لوزارة التربية

مديرية الإحصاء
يرجى إعطاء الطالبة نسرين
الإحصاءات المطلوبة
مدير التخطيط
١١/٢

إلى مديرية التخطيط والإحصاء

مقدمة الطلب: الطالبة نسرين أبو عمار طالبة ماجستير تقنيات تعليم في كلية التربية بدمشق

أرجو الموافقة على منحي إحصاءات عن:

١- عدد معلمي ومعلمات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ذكوراً وإناثاً
٢- عدد المدارس التابعة للحلقة الأولى من التعليم الأساسي
٣- عدد المناطق التعليمية في مدينة دمشق
٤- عدد الطلاب ذكوراً وإناثاً في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
٥- خريطة عن موقع مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة دمشق.

ولكم جزيل الشكر

الطالبة نسرين أبو عمار

١٤٥٠/أ ١١/٢

الملحق (8)

موافقة الوزارة ومديرية تربية دمشق لتطبيق أداة الاستبانة في مدارس الحلقة الأولى للتعليم الأساسي

الجمهورية العربية السورية
وزارة التربية
مديرية المناهج والتوجيه

السيد الوزير
ع/ط السيد معاون الوزير
الدكتور فرح سليمان المطلق

إشارة إلى كتاب جامعة دمشق – كلية التربية رقم٢٧٧٢/م٤ تاريخ ٢٠١٠/١٠/١٣م المتضمن طلب تسهيل مهمة السيدة **نسرين أبو عمار** الطالبة في السنة الثانية ماجستير تخصص تقنيات التعليم من أجل إعداد دراسة بعنوان "توظيف الصور والرسوم التعليمية في كتب اللغة العربية للصفين الأول والثاني الأساسيين" وتطبيق استبيان في مدارس محافظتي دمشق وريفها.

المقترح:

الموافقة على تسهيل مهمة الطالبة المذكورة أعلاه في مدارس محافظة دمشق وريف دمشق.

يرجى الاطلاع والتوجيه.

مدير المناهج والتوجيه
عبد الحكيم الحماد
١٤/١٠/٢٠١٠

موافق ١٤/١٠
بالتفويض معاون الوزير
الدكتور محمد محمود محمد

- وردت إلى الديوان العام بتاريخ ٢٠١٠/١٠/١٣م
- وردت إلى المناهج بتاريخ ٢٠١٠/١٠/١٣م
- رفعت للسيد معاون الوزير المختص بتاريخ ٢٠١٠/١٠/١٣م.

مديرية التربية في محافظة دمشق
الرقم : ٢٠١٠٢ (١/م)

إلى إدارة مدرسة .....التعليم الأساسي ح١

إشارة إلى موافقة السيد معاون الوزير الدكتور محمد محمود محمد بتاريخ ١٤/١٠/٢٠١٠م والمتضمنة الموافقة على كتاب جامعة دمشق – كلية التربية رقم ٢٧٧٢/م٤ تاريخ ١٣/١٠/٢٠١٠م :
يطلب إليكم تسهيل مهمة السيدة **نسرين أبو عمار** طالبة السنة الثانية ماجستير تخصص " **تقنيات التعليم** " من أجل إعداد دراسة بعنوان " **توظيف الصور والرسوم التعليمية في كتب اللغة العربية للصفين الأول والثاني الأساسيين** " وتطبيق استبيان في مدرستكم .

للاطلاع وللتقيد بمضمونه

دمشق في / / ١٤٣١ هـ و ٢٠ / ١١ / ٢٠١٠ م

مدير التربية
الدكتور هزوان الوز

صورة إلى :
- مكتب السيد المدير/ مكتب أمانة السر
- معاون المدير للتعليم الأساسي

مديرية التربية في محافظة دمشق
الرقم : ٢٠١٠٢ (١/م)

إلى إدارة مدرسة .....التعليم الأساسي ح١

إشارة إلى موافقة السيد معاون الوزير الدكتور محمد محمود محمد بتاريخ ١٤/١٠/٢٠١٠م والمتضمنة الموافقة على كتاب جامعة دمشق – كلية التربية رقم ٢٧٧٢/م٤ تاريخ ١٣/١٠/٢٠١٠م :
يطلب إليكم تسهيل مهمة السيدة **نسرين أبو عمار** طالبة السنة الثانية ماجستير تخصص " **تقنيات التعليم** " من أجل إعداد دراسة بعنوان " **توظيف الصور والرسوم التعليمية في كتب اللغة العربية للصفين الأول والثاني الأساسيين** " وتطبيق استبيان في مدرستكم .

للاطلاع وللتقيد بمضمونه

دمشق في / / ١٤٣١ هـ و ٢٠ / ١١ / ٢٠١٠ م

مدير التربية
الدكتور هزوان الوز

صورة إلى :
- مكتب السيد المدير/ مكتب أمانة السر
- معاون المدير للتعليم الأساسي

الملحق (9)

عينة مدارس التطبيق

المنطقة	اسم المدرسة
ركن الدين	محيي الدين ابن عربي
	عثمان ذو النورين
	أحمد أومري
	مدرسة السفيرة المحدثة
الشاغور	الحسينية المحدثة
	بستان الدور
	الياس فرحات
	جمانة الهلالية
	رابعة الشامية
	عبدالله بن رواحة
الميدان	أحمد مريود
	اسكندرون
	خير الدين الزركلي
	زينب الهلالية
المزة	سمية المخزومية
	تيسير صوان
	الشريف الرضي
	ابن جبير الاندلسي
	النيربين
	محمد عبد الكريم
	حافظ ابراهيم
	باحثة البادية
برزة	صالح مصلى
	أم عمار

المنطقة	اسم المدرسة
	الخليل بن أحمد الفراهيدي
	8 إذار
	رشيد قصيباتي
	7 نيسان
المهاجرين	المهاجرين المحدثة
	عبد الفتاح قطيط
	هدى شعرأوي
	ابراهيم هنانو
القنوات	المقدسي
	نصير شورى
	رفيدة الأسلمية
	مروان بن الحكم
ساروجا	أبو العلاء المعري
	البيروني
	عصام صافية
الصالحية	التطبيقات المسلكية
	بسام بربور
القدم	الإمام مالك المحدثة
	زهرة المدائن
	شكري القوتلي
	قطر الندى

الملحق (10)

العلاقة بين معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية وفئات أداة التحليل المصممة

العلاقة بين معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية وفئات أداة التحليل للجانب التربوي	
الفئات	**المعيار**
المجال المعرفي	ترتبط الصورة بعنوان النص.
	ترتبط الصورة بالهدف العام من النص.
	تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ.
	ترتبط الصورة بخبرات المتعلمين البصرية السابقة.
	تناسب الصورة المستوى العقلي للمتعلم.
	تغني الصورة النص بخبرات بصرية جديدة.
	تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة.
	تنمي الصورة مهارات التفكير البصري.
	تنمي الصورة مهارات التفكير الناقد.
المجال الوجداني	تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية نحو محتوى النص.
	تعزز الصورة قيم محتوى النص.
	تساعد الصورة على تنمية ميول المتعلم من محتوى النص.
	تغرس الصورة القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى النص.
	تنمي الصورة القيم الجمالية لدى المتعلم.
	تراعي التفضيلات الجمالية حسب المراحل النمائية للمتعلم.
	تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر.
	تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.
المجال الحسي-الحركي	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.
	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان.
	تنمي الصورة الإحساس بلغة التعبير (إيماءات وانفعالات ولغة جسد).
	تنمي الصورة الإحساس باللون لدى المتعلم.
	تنمي مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف.
	تنمي الصورة خيال المتعلم.
	تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم.
	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بتشكيل الخطوط الجمالي.

العلاقة بين معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية وفئات أداة التحليل للجانب الفني	
فئات الشكل	**المعيار**
النسبة والتناسب	تقدم مفاهيم صحيحة منطقياً عن النسب والتناسب حسب طبيعة الموضوع وأسلوب الرسم.
الألوان	تمثل الألوان في الصورة الواقع وتقترب منه.
	تتلاءم الألوان في الصورة وتتناغم فيما بينها.
الوضوح	تبتعد الصورة عن العشوائية في الرسم والتصميم.
	تتميز الصورة بالوضوح وجودة الطباعة.
	يتناسب عدد عناصر الصورة مع مساحتها في صفحة الكتاب المدرسي.
الإضاءة	تعبر الصور عن علاقات الظل والنور بين عناصرها.
	تتبع الصور الأسلوب الواقعي في رسم العناصر ومكونات الصورة حسب طبيعة الموضوع.
البعد الثالث	تجسد الصور البعد الثالث على صعيد الخط واللون.
زوايا التقاط الصورة	تقدم الصور أنواعاً متعددة من المنظور باختلاف زوايا التقاط الصورة.
مساحة الصورة	تتناسب مساحة الصورة في صفحة الكتاب المدرسي مع القدرة البصرية للفئة العمرية.
أنماط أساليب الرسم	توفُر أساليب وتقنيات متنوعة لتصميم الصور التعليمية وتنفيذها في الكتاب المدرسي .
تقنيات إنتاج الصور	
نوع الصورة التعليمية	توفُر أنواعٌ متعددة من الصور التعليمية في الكتاب المدرسي(صور ضوئية، رسوم توضيحية، رسوم كاريكاتير، رسوم كرتون، ملصقات ، أشكال بيأنية، مصورات، خرائط معرفية مصورة).

العلاقة بين معايير تصميم الرسوم والصور التعليمية وفئات أداة التحليل للجانب الفني	
فئات المضمون	**المعيار**
فئة وسيط العرض	ترتبط بشكل غير مباشر مع معايير أداء الجانب المعرفي ومع الأهداف وما يحتويه النص من معلومات.
	تبتعد الصور عن الاقتباس وتقليد رسوم الكتب الأجنبية من حيث رسم شخصياتها وطبيعتها وعناصرها.
فئة مكان العرض	ترتبط أيضاً بشكل غير مباشر مع الجانب المعرفي، وما يحتويه النص من معلومات مكانية للحدث.
	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان.
زمن العرض	ترتبط أيضاً مباشرة مع الجانب المعرفي ، وما يحتويه النص من معلومات زمنية للحدث.
	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.
لغة التعبير	تنمي الصورة الإحساس بلغة التعبير(إيماءات وانفعالات ولغة جسد).
العلاقة مع النص	ترتبط أيضاً مع الجانب المعرفي وما يقدمه النص من معلومات ومع الجانب الوجداني وما ينميه من قيم وما يغرسه من أخلاقيات.
	تخلو الصورة من تقديم دلالات تتناقض مع الهدف التعليمي.

الملحق (11)

أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية قبل التحكيم

السيد المحكم ـــــــــ:

عنوان الدرس:					رقم الصورة:
الشكل/الفئة	العبارة	تظهر	أحياناً	لا تظهر	الملاحظات
الجانب المعرفي	ترتبط بعنوان الدرس.				
	ترتبط بأهداف الدرس.				
	ترتبط بمضمون الدرس (الخبرة المقصودة).				
	تخلو من تقديم سلوك خاطئ.				
	تناسب مستوى لغة المتعلمين.				
	تغني النص بخبرات بصرية جديدة.				
	تنمي مهارات التفكير الناقد.				
	تساعد المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة.				
	تنمي مهارات التفكير البصريز				
	تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.				
الجانب الوجداني	تنمي الاتجاهات نحو محتوى الدرس.				
	تعزز القيم لمحتوى الدرس.				
	تساعد على تنمية ميول الطلبة من محتوى الدرس.				
	تغرس القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى الدرس.				
	تنمي القيم الجمالية المطلوب تحقيقها من الدرس.				
	تراعي التفضيلات الجمالية حسب المراحل النمائية للمتعلم.				
	تساعد المتعلم على التعبير الحر.				
	تثير اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه				

السيد المحكمـــــــــــ:					
عنوان الدرس:				رقم الصورة:	
الشكل/الفئة	العبارة	تظهر	أحياناً	لا تظهر	الملاحظات
الجانب الحسي الحركي	تساعد المتعلم على الإحساس بالزمن.				
	تساعد المتعلم على الإحساس بالمكان.				
	تنمي الإحساس بلغة التعبير(إيماءات وانفعالات ولغة جسد).				
	تنمي الإحساس الجمالي لدى المتعلم.				
	تنمي الإحساس باللون لدى المتعلم.				
	تنمي مهارة الملاحظة والمشاهدة البصرية.				
	تنمي خيال الطفل.				

السيد المحكم ـــــــــ:

عنوان الدرس: رقم الصورة:

الشكل / الفئة	العبارة	تظهر	أحياناً	لا تظهر	الملاحظات
النسبة والتناسب	تناسب حجم العناصر لبعضهم .				
	تناسب حجم العناصر في البيئة المادية.				
الألوان	تمثل الواقع وقريبة منه.				
	تتناغم الألوان وتنسجم فيما بينها.				
	تتباين ألوان الشكل والأرضية في شدتهما.				
الوضوح	تبرز الخطوط تفاصيل الرسم بشكل دقيق.				
	تبرز الفصل بين الشكل والأرضية.				
	تساعد على وضوح العناصر والأشكال.				
	تخلو من المشكلات الفنية الطباعية.				
	تراعي التناسب بين حجم الصورة وعدد عناصرها.				
الإضاءة	تبرز الظل والنور.				
	تساعد على تحديد الزمن.				
	تساعد في ابراز الطبيعة الحسية للعناصر والمواد.				
البعد الثالث	تراعي إبراز المنظور الخطي.				
	تراعي إبراز المنظور اللوني.				
زوايا التقاط الصورة	تؤخذ الصورة من منظورعين الطائر (علوية).				
	تؤخذ الصورة من منظورعين النملة (سفلية).				
	تؤخذ الصورة من منظور عين الناظر(مواجهة).				

السيد المحكم ـــــــــ:

عنوان الدرس: | رقم الصورة:

الشكل / الفئة	العبارة	تظهر	أحياناً	لا تظهر	الملاحظات
حجم الصورة	يعتبر حجم الصورة صغيراً.				
	يعتبر حجم الصورة وسطاً.				
	يعتبر حجم الصورة كبيراً.				
أنماط أساليب الرسم	تتبع الأسلوب الواقعي على صعيد الخط واللون.				
	تتبع الأسلوب الرمزي الخيالي.				
	تتبع أسلوب الاختزال والتبسيط للخط واللون.				
تقنيات انتاج الصور	تنتج الصورة بطريقة الرسم اليدوي.				
	تنتج الصورة بطريقة الرسم من خلال الحاسوب.				
	تنتج الصورة بطريقة الكولاج من خامات متعددة.				
	تنتج الصورة بطريقة التصوير الضوئي.				
	تنتج الصورة من صلصال أو معجون.				
نوع الصورة التعليمية	صور ثابتة مرسومة.				
	صور ثابتة ضوئية.				
	صور متسلسلة.				
	ملصقات تعليمية.				
	رسوم هزلية (كاريكاتير).				
	الخرائط المعرفية المصورة.				

السيد المحكمـــــــــ:

عنوان الدرس:				رقم الصورة:
المضمون/ الفئة	العبارة	تظهر	أحياناً	لا تظهر	الملاحظات
وسيط العرض	يعبر وسطاء العرض (وسطاء انسانيون، وسطاء أنسنة) عن جنسهم أو نوعهم.				
	توضح الصورة الفروق الشكلية بين الجنسين.				
	توضح الصورة الفروق الزمنية بين وسطاء العرض الإنسانين.				
	تمثل الصورة كل وسطاء العرض الذين ذكرو في النص اللفظي.				
	يقوم وسطاء العرض بأداء مهامهم المشار اليها في النص.				
	تتميز أشكال وسطاء العرض بالجمال وهيئاتهم.				
مكان العرض	يعتبر تمثيل المكان وتجسيده واضحاً ومحدداً.				
	يتناسب مكان العرض مع ما ورد تحديده في النص.				
	يوجد توحيد للمكان في الصور التي تجري احداثها في مكان واحد.				
زمن العرض	أن يتوافق الزمن في الصورة مع زمن أحداث النص.				
	يمكن تحديد الزمن اليومي بدقة من خلال الصورة.				
	يمكن تحديد أكثر من مفهوم زمني في الصورة (زمن اليوم ، زمن الفصول ، زمن العصور).				
لغة التعبير	تتوافق لغة تعبير وسطاء العرض مع أهداف النص.				
	يمكن من خلال الصورة قراءة انفعالات وسطاء العرض.				
	تحديد نوع انفعالات وسطاء العرض من خلال الصورة.				
	تعبر الانفعالات في الصورة عن الانفعالات السارة.				
العلاقة مع النص	الصورة مجرد زخرفة وتزيين ولاترتبط بالنص .				
	الصورة ترجمة حرفية للنص أو لجزء منه.				
	الصورة تتمتع بلغة وتراكيب بصرية تلتقي مع دلالات النص اللفظي.				
	الصورة تقدم دلالات تتناقض مع أهداف النص.				

السيد المحكمـــــــــ:

عنوان الدرس:					رقم الصورة:
المضمون /الفئة	العبارة	تظهر	أحياناً	لا تظهر	الملاحظات
الجـــــــدة والأصالة والمعـــــاصـرة	تعبر الصورة عن الجدة والحداثة.				
	ترتبط مفردات الشكل مع البيئة والمكان المحددين في النص.				
	تعبر مفردات الشكل عن البيئة السورية الطبيعية والعمرانية.				
	يعبر النمط العمراني في الصورة عن الجدة والمعاصرة.				
	يعبر الأثاث في الصورة عن الجدة والمعاصرة.				
	تعبر الأزياء في الصورة عن الجدة والمعاصرة.				
	تناسب الأزياء عمر وجنس وسيط العرض.				
	تشير الصورة في بعض مكوناتها الى ارتباطها بالفنون الشعبية والتقاليد.				
	يرتبط مفهوم القدم أو المعاصرة مع ما يقتضيه النص.				

الملحق (12)

ملاحظات السادة المحكمين حول أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية

السيد المحكمـــــــــ:

عنوان الدرس: | رقم الصورة:

الشكل/الفئة	العبارة قبل التعديل	تظهر	أحياناً	لا تظهر	العبارة بعد لتعديل
الجانب المعرفي	ترتبط بعنوان الدرس.				ترتبط الصورة بعنوان النص.
	ترتبط بأهداف الدرس.				ترتبط الصورة بالهدف العام من النص .
	ترتبط بمضمون الدرس (الخبرة المقصودة).				ترتبط الصورة بخبرات المتعلمين البصرية السابقة .
	تخلو من تقديم سلوك خاطئ.				تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ .
	تناسب مستوى لغة المتعلمين.				تناسب الصورة المستوى العقلي للمتعلم .
	تغني النص بخبرات بصرية جديدة.				تغني الصورة النص بخبرات بصرية جديدة.
	تنمي مهارات التفكير الناقد.				تنمي الصورة مهارات التفكير الناقد.
	تساعد المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة.				تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة.
	تنمي مهارات التفكير البصري.				تنمي الصورة مهارات التفكير البصري.
	تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.				
الجانب الوجداني	تنمي الاتجاهات نحو محتوى الدرس.				تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية نحو محتوى النص.
	تعزز قيم محتوى الدرس.				تعزز الصورة قيم محتوى النص.
	تساعد على تنمية ميول الطلبة من محتوى الدرس.				تساعد الصورة على تنمية ميول المتعلم من محتوى النص.
	تغرس القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى الدرس.				تغرس الصورة القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى النص.
	تنمي القيم الجمالية المطلوب تحقيقها من الدرس.				تنمي الصورة القيم الجمالية لدى المتعلم.
	تراعي التفضيلات الجمالية حسب المراحل النمائية للمتعلم.				تراعي التفضيلات الجمالية حسب المراحل النمائية للمتعلم.
	تساعد المتعلم على التعبير الحر.				تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر.
	تثير اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.				تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.

السيد المحكمـــــــــ:

عنوان الدرس: | رقم الصورة:

الشكل/الفئة	العبارة قبل التعديل	تظهر	أحياناً	لا تظهر	العبارة بعد لتعديل
الجانب الحسي الحركي	تساعد المتعلم على الإحساس بالزمن.				تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.
	تساعد المتعلم على الإحساس بالمكان.				تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان.
	تنمي الإحساس بلغة التعبير(إيماءات وانفعالات ولغة جسد).				تنمي الصورة الإحساس بلغة التعبير(إيماءات وانفعالات ولغة جسد).
	تنمي الإحساس الجمالي لدى المتعلم.				تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم.
	تنمي الإحساس باللون لدى المتعلم.				تنمي الصورة الإحساس باللون لدى المتعلم.
	تنمي مهارة الملاحظة والمشاهدة البصرية.				تنمي مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف .
	تنمي خيال الطفل.				تنمي الصورة خيال المتعلم.
					تساعد الصورة المتعلم على الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط.

السيد المحكم ـــــــــــ:					
عنوان الدرس:		رقم الصورة:			
الشكل / الفئة	العبارة قبل التعديل	تظهر	أحياناً	لا تظهر	العبارة بعد التعديل
النسبة والتناسب	تناسب حجم العناصر لبعضهم.				تتناسب عناصر الصورة بعضها مع بعض.
	تناسب حجم العناصر في البيئة المادية.				تتناسب عناصر الصورة مع البيئة المادية .
الألوان	تمثل الواقع وقريبة منه.				تمثل الألوان في الصورة الواقع .
	تتناغم الألوان وتنسجم فيما بينها.				تتناغم ألوان الصورة وتتلاءم فيما بينها.
	تتباين ألوان الشكل والأرضية في شدتهما .				تتباين ألوان الشكل والأرضية في شدتهما .
الوضوح	تبرز الخطوط تفاصيل الرسم بشكل دقيق.				تبرز الخطوط تفاصيل الرسم بدقة.
	تبرز الفصل بين الشكل والأرضية.				تبرز الخطوط والألوان الفصل بين الشكل والأرضية.
	تساعد على وضوح العناصر والأشكال.				تساعد الخطوط والألوان على وضوح العناصر والأشكال.
	تخلو من المشكلات الفنية الطباعية.				تخلو الصورة من المشكلات الفنية الطباعية.
	تراعي التناسب بين حجم الصورة وعدد عناصرها.				تراعي الصورة التناسب بين مساحتها وعدد عناصرها.
الإضاءة	تبرز الظل والنور.				تبرز الصورة عنصري الظل والنور.
	تساعد على تحديد الزمن.				تساعد الصورة على تحديد الزمن.
	تساعد في ابراز الطبيعة الحسية للعناصر والمواد.				تساعد الصورة على إبراز الطبيعة الحسية للعناصر والمواد.
البعد الثالث	تراعي إبراز المنظور الخطي.				تراعي الصورة تمثيل المنظور الخطي.
	تراعي إبراز المنظور اللوني.				تراعي الصورة تمثيل المنظور اللوني.
زوايا التقاط الصورة	تؤخذ الصورة من منظورعين الطائر (علوية)				
	تؤخذ الصورة من منظورعين النملة (سفلية).				
	تؤخذ الصورة من منظور عين الناظر(مواجهة).				

السيد المحكمـــــــــ:					
عنوان الدرس:		رقم الصورة:			
الشكل / الفئة	العبارة قبل التعديل	تظهر	أحياناً	لا تظهر	العبارة بعد التعديل
حجم الصورة	يعتبر حجم الصورة صغيراً.				تعد مساحة الصورة صغيرة.
	يعتبر حجم الصورة وسطاً.				تعد مساحة الصورة متوسطة.
	يعتبر حجم الصورة كبيراً.				تعد مساحة الصورة كبيرة.
أنماط أساليب الرسم	تتبع الأسلوب الواقعي على صعيد الخط واللون.				تعد الصورة ذات نمط واقعي .
	تتبع الأسلوب الرمزي الخيالي.				تعد الصورة ذات نمط رمزي خيالي.
	تتبع أسلوب الاختزال وتبسيط الخط واللون.				تعد الصورة ذات نمط مبسط للخط واللون.
تقنيات إنتاج الصور	تنتج الصورة بطريقة الرسم اليدوي.				
	تنتج الصورة بطريقة الرسم من خلال الحاسوب.				
	تنتج الصورة بطريقة الكولاج من خامات متعددة.				
	تنتج الصورة بطريقة التصوير الضوئي.				
	تنتج الصورة من صلصال او معجون.				
نوع الصورة التعليمية	صور ثابتة مرسومة.				
	صور ثابتة ضوئية.				
	صور متسلسلة.				
	ملصقات تعليمية.				
	رسوم هزلية (كاريكاتير).				
	خرائط معرفية مصورة.				

السيد المحكم ـــــــــــ:					
عنوان الدرس:		رقم الصورة:			
المضمون/ الفئة	العبارة	تظهر	أحياناً	لا تظهر	الملاحظات
وسيط العرض	يعبر وسطاء العرض (وسطاء انسانيون، وسطاء أنسنة) عن جنسهم أو نوعهم.				توضح الصورة الفروق بين وسطاء العرض.
	توضح الصورة الفروق الشكلية بين الجنسين.				تمثل الصورة كل وسطاء العرض الذين ذكروا في النص اللفظي.
	توضح الصورة الفروق الزمنية بين وسطاء العرض الانسانيين.				
	تمثل الصورة كل وسطاء العرض الذين ذكرو في النص اللفظي.				تتميز هيئات وسطاء العرض وأشكالهم في الصورة بملامح ذات طابع محلي.
	يقوم وسطاء العرض بأداء مهامهم المشار إليها في النص.				
	تتميز أشكال وهيئات وسطاء العرض بالجمال.				تتميز هيئات وسطاء العرض وأشكالهم بالجمال.
مكان العرض	يعتبر تمثيل المكان وتجسيده واضحاً ومحدداً.				يعد تمثيل المكان وتجسيده في الصورة واضحاً ومحدداً.
	يتناسب مكان العرض مع ما ورد تحديده في النص.				يتناسب مكان العرض في الصورة مع ما ورد تحديده في النص.
	يوجد توحيد للمكان في الصور التي تجري احداثها في مكان واحد.				للحذف
زمن العرض	أن يتوافق الزمن في الصورة مع زمن أحداث النص.				يتوافق الزمن في الصورة مع زمن أحداث النص.
	يمكن تحديد الزمن اليومي بدقة من خلال الصورة.				
	يمكن تحديد أكثر من مفهوم زمني في الصورة (زمن اليوم ، زمن الفصول ، زمن العصور)				
					تعبر مكونات الصورة عن الزمن المعاصر الحديث.
لغة التعبير	تتوافق لغة تعبير وسطاء العرض مع أهداف النص.				تتناسب لغة تعبير وسطاء العرض مع أهداف النص اللفظي.
	يمكن من خلال الصورة قراءة انفعالات وسطاء العرض.				
	تحديد نوع انفعالات وسطاء العرض من خلال الصورة.				تساعد الصورة المتعلم على تحديد نوع انفعالات وسطاء العرض.
	تعبر الانفعالات في الصورة عن الانفعالات السارة.				

السيد المحكمـــــــــ:					
عنوان الدرس:				رقم الصورة:	
المضمون/ الفئة	العبارة	تظهر	أحياناً	لا تظهر	الملاحظات
العلاقة مع النص	الصورة مجرد زخرفة وتزيين ولا ترتبط بالنص.				تعد الصورة مجرد زخرفة وتزيين لا ترتبط بالنص اللفظي .
	الصورة ترجمة حرفية للنص أو لجزء منه.				تعد الصورة ترجمة حرفية للنص اللفظي أو لجزء منه.
	الصورة تتمتع بلغة وتراكيب بصرية تلتقي مع دلالات النص اللفظي.				تتمتع الصورة بلغة وتراكيب بصرية تلتقي مع دلالات النص اللفظي.
	الصورة تقدم دلالات تتناقض مع أهداف النص.				تقدم الصورة دلالات تتناقض مع أهداف النص اللفظي.
الجـــــدة والأصالة والمعـــــاصرة	تعبر الصورة عن الجدة والحداثة				للحذف
	ترتبط مفردات الشكل مع البيئة والمكان المحددين في النص				للحذف
	تعبر مفردات الشكل عن البيئة السورية الطبيعية والعمرانية				للحذف
	يعبر النمط العمراني في الصورة عن الجدة والمعاصرة				للحذف
	يعبر الأثاث في الصورة عن الجدة والمعاصرة				للحذف
	تعبر الأزياء في الصورة عن الجدة والمعاصرة				للحذف
	تناسب الأزياء عمر وجنس وسيط العرض				للحذف
	تشير الصورة في بعض مكوناتها إلى ارتباطها بالفنون الشعبية والتقاليد				للحذف
	يرتبط مفهوم القدم أو المعاصرة مع ما يقتضيه النص				للحذف

الملحق (13)

أداة تحليل الرسوم والصور التعليمية بعد التحكيم

الوظيفة الأدائية للجانب التربوي					
عنوان النص:		رقم الصورة:			
الجانب التربوي	العبارة	نعم	أحياناً	لا	الملاحظات
المجال المعرفي	ترتبط الصورة بعنوان النص.				
	ترتبط الصورة بالهدف العام من النص.				
	تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ.				
	ترتبط الصورة بخبرات المتعلمين البصرية السابقة.				
	تناسب الصورة المستوى العقلي للمتعلم.				
	تغني الصورة النص بخبرات بصرية جديدة.				
	تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح الصورة بالكتابة.				
	تنمي الصورة مهارات التفكير البصري.				
	تنمي الصورة مهارات التفكير الناقد.				
المجال الوجداني	تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية نحو محتوى النص.				
	تعزز الصورة قيم محتوى النص.				
	تساعد الصورة على تنمية ميول المتعلم من محتوى النص.				
	تغرس الصورة القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى النص.				
	تنمي الصورة القيم الجمالية لدى المتعلم .				
	تراعي التفضيلات الجمالية حسب المراحل النمائية للمتعلم.				
	تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر.				
	تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه.				

الوظيفة الأدائية للجانب التربوي					
عنوان النص:		رقم الصورة:			
الجانب التربوي	العبارة	نعم	أحياناً	لا	الملاحظات
المجال الحسي الحركي	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط.				
	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.				
	تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان.				
	تنمي الصورة الإحساس بلغة التعبير(إيماءات وانفعالات ولغة جسد).				
	تنمي الصورة الإحساس باللون لدى المتعلم.				
	تنمي الصورة مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف.				
	تنمي الصورة خيال المتعلم.				
	تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم.				

الوظيفة الجمالية للجانب الفني					
عنوان النص:		رقم الصورة:			
فئات الشكل	العبارة	نعم	أحياناً	لا	الملاحظات
النسبة والتناسب	تتناسب عناصر الصورة بعضها مع بعض.				
	تتناسب عناصر الصورة مع البيئة المادية.				
الألوان	تمثل الألوان في الصورة الواقع.				
	تتناغم ألوان الصورة وتتلاءم فيما بينها.				
	تتباين ألوان الشكل والأرضية في شدتهما.				
الوضوح	تبرز الخطوط تفاصيل الرسم بدقة.				
	تبرز الخطوط والألوان الفصل بين الشكل والأرضية.				
	تساعد الخطوط والألوان على وضوح العناصر والأشكال.				
	تخلو الصورة من المشكلات الفنية الطباعية.				
	تراعي الصورة التناسب بين حجمها وعدد عناصرها.				
الإضاءة	تبرز الصورة عنصري الظل والنور.				
	تساعد الصورة على تحديد الزمن.				
	تساعد الصورة على إبراز الطبيعة الحسية للعناصر والمواد.				
البعد الثالث	تراعي الصورة تمثيل المنظور الخطي.				
	تراعي الصورة تمثيل المنظور اللوني.				
زوايا التقاط الصورة	تؤخذ الصورة من منظور عين الطائر (علوية).				
	تؤخذ الصورة من منظور عين النملة (سفلية).				
	تؤخذ الصورة من منظور عين الناظر(مواجهة).				

الوظيفة الجمالية للجانب الفني					
عنوان النص:		رقم الصورة:			
فئات الشكل	العبارة	نعم	أحياناً	لا	الملاحظات
مساحة الصورة	تعد مساحة الصورة صغيرة.				
	تعد مساحة الصورة متوسطة.				
	تعد مساحة الصورة كبيرة.				
أنماط أساليب الرسم	تعد الصورة ذات نمط واقعي.				
	تعد الصورة ذات نمط رمزي خيالي.				
	تعد الصورة ذات نمط مبسط للخط واللون .				
تقنيات إنتاج الصور	تنتج الصورة بطريقة الرسم اليدوي.				
	تنتج الصورة بطريقة الرسم عبر الحاسوب.				
	تنتج الصورة بطريقة الكولاج من خامات متعددة.				
	تنتج الصورة بطريقة التصوير الضوئي.				
	تنتج الصورة من صلصال أو معجون.				
نوع الصورة التعليمية	صور ثابتة مرسومة.				
	صور ثابتة ضوئية.				
	صور متسلسلة.				
	ملصقات تعليمية.				
	رسوم هزلية (كاريكاتير).				
	خرائط معرفية مصورة.				

الوظيفة الجمالية للجانب الفني					
عنوان النص:		رقم الصورة:			
فئات المضمون	العبارة	نعم	أحياناً	لا	الملاحظات
وسيط العرض	توضح الصورة الفروق بين وسطاء العرض.				
	تمثل الصورة كل وسطاء العرض الذين ذكروا في النص اللفظي.				
	يقوم وسطاء العرض بأداء مهامهم المشار اليها في النص.				
	تتميز هيئات وسطاء العرض وأشكالهم بالجمال.				
	تتميز هيئات وسطاء العرض وأشكالهم في الصورة بملامح ذات طابع محلي.				
مكـــان العــرض	يعد تمثيل المكان وتجسيده في الصورة واضحاً ومحدداً.				
	يتناسب مكان العرض في الصورة مع ما ورد تحديده في النص.				
زمــن العــرض	يتوافق الزمن في الصورة مع زمن أحداث النص.				
	يمكن تحديد الزمن اليومي بدقة من خلال الصورة.				
	يمكن تحديد أكثر من مفهوم زمني في الصورة (زمن اليوم، زمن الفصول، زمن العصور).				
	تعبر مكونات الصورة عن الزمن المعاصر الحديث.				
لــغـــة التعبيـــر	تتناسب لغة تعبير وسطاء العرض مع أهداف النص اللفظي.				
	تساعد الصورة المتعلم على تحديد نوع انفعالات وسطاء العرض.				
	تعبر الانفعالات في الصورة عن الانفعالات السارة.				
العــلاقة مع النــص	تعد الصورة مجرد زخرفة وتزيين لا ترتبط بالنص اللفظي.				
	تعد الصورة ترجمة حرفية للنص اللفظي أو لجزء منه.				
	تتمتع الصورة بلغة وتراكيب بصرية تلتقي مع دلالات النص اللفظي.				
	تقدم الصورة دلالات تتناقض مع أهداف النص اللفظي.				

الملحق (14)

التعريفات الإجرائية لأداة تحليل الرسوم والصور التعليمية.

أولاًــ الجانب التربوي:

أ. المجال المعرفي:

- **ترتبط الصورة بعنوان النص.**
- **ترتبط الصورة بأهداف النص:** أي إيصال فكرة وهدف النص عن طريق الصورة.
- **تخلو من تقديم سلوك خاطئ:**أي تخلو من أنواع من السلوك لا تنسجم مع أهداف النص أو غير مقبولة في الحياة الواقعية، كأن يقف وسيط العرض في منتصف الطريق المخصص لعبور السيارات بدلاً من وقوفه على الرصيف.
- **تغني النص بخبرات بصرية جديدة:** أي تقدم معلومات غير موجودة في النص اللفظي بحيث تغنيه ولا تتناقض معه.
- **تنمي مهارات التفكير الناقد:** أي أن الصورة تحفز المتعلم على التساؤل ومإذا يحدث؟ والربط بين الموضوعات.
- **تساعد المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح عناصر الصورة بالكتابة:** أي أن تكون مكونات الصورة كلها واضحة من خلال الشكل والحجم واللون، وليست بحاجة إلى شرح وتفسير كتابي.
- **تنمي مهارات التفكير البصري:** أي أن الصورة تثير لدى المتعلم تساؤلات، وتحرض التفكير لديه لبناء العلاقات واستخلاص المعلومات من الصورة، من خلال لغتها الرمزية الإيحائية.

ب. ب – المجال الوجداني:

- **تنمي الاتجاهات نحو محتوى النص:** أي أن الصورة تخلق حالة تعبيرية أو انفعالية تساعد المتعلم على أن يندمج مع محتويات النص.
- **تعزز قيم محتوى النص:** أي أن الصورة تنمي القيم التي ترتبط بموضوع النص من خلال سلوك واضح يعزز تلك القيم المقصودة.
- **تنمي القيم الجمالية لدى المتعلم:** أي أن الصورة تنمي حاسة الذوق لدى المتعلم من خلال إدراك الألوان والعلاقات المتناسبة بين العناصر والتوازن والقيم الجمالية التي تدخل في أنواع السلوك والقيم المختلفة، كالنظافة والأناقة والمحافظة على الممتلكات الخاصة والعامة.

- **تراعي التفضيلات الجمالية للمتعلمين:** أي أن الصورة ترتبط بالتفضيلات الجمالية التي وضعها هوارد جاردنر استناداً إلى نظرية بياجيه النمائية، فالأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (7–9) سنوات، يفضلون الصور الواقعية، ويزداد تفضيلهم للصور والرسوم بقدر ما تمثل الواقع وتعبر عنه.
- **تساعد المتعلم على التعبير الحر:** أي أن الصورة تثير خيال المتعلم وتساعده على أن يقوم بوصفها من خلال كتابة قصة أو موضوع تعبير عنها.
- **تثير اهتمام المتعلم وتجذب اهتمامه:** أي أن الصورة قادرة على تحقيق وظيفتها الجمالية في إثارة انتباه المتعلم.

ج. المجال الحسي– الحركي:

- **تساعد المتعلم على الإحساس بالزمن:** أي أن الصورة قادرة على تقديم مفاهيم زمنية متنوعة من خلال دراسة الظل والنور والألوان فيها.
- **تساعد المتعلم على الإحساس بالمكان:** أي أن الصورة قادرة على تمثيل البعد الثالث كما نراه.
- **تنمي الإحساس بلغة التعبير (إيماءات وانفعالات ولغة جسد):** أي أن الصورة قادرة من خلال مفردات الشكل، التعبير عن انفعالات الشخصية من خلال إيماءات الوجوه وحركات الجسد.
- **تنمي الإحساس الجمالي لدى المتعلم:** أي أن الصورة قادرة على تنمية الذوق الجمالي لدى المتعلم.
- **تنمي الإحساس الجمالي باللون:** أي أن الصورة قادرة على تنمية إحساس المتعلم بالألوان المتناغمة، وإدراك دلالات الألوان وما تثيره لدى المتعلم من مشاعر وأحاسيس.
- **تنمي الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط:** أي أن الصورة قادرة على تنمية إحساس المتعلم بجمالية خطوط الرسم، من خلال انسيابيتها وقوتها وتعبيرها عن قيم الظل والنور في الرسم.
- **تنمي مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف:** أي أن الصورة تمكن المتعلم من ملاحظة عناصر الصورة وقيامه بعمليات التحليل والمقارنة والتصنيف والتركيب للعلاقات بين مكونات الصورة وعناصرها وقيمها الحسية المختلفة.
- **تنمي خيال المتعلم:** أي أن الصورة تقدم مثيرات بصرية، تتعدى الوصف والتجسيد للشكل بشكل واقعي إلى تقديم تراكيب بصرية جديدة تسهم في إغناء خيال الطفل.

ثانياًــ الجانب الفني:

أ. الشكل الفني:

1. **فئة النسبة والتناسب:** تحدد هذه الفئة مدى تناسب أحجام العناصر بعضها مع بعض في الصورة، ومدى قربها من الواقع في تمثيلها.
2. **فئة الألوان:** تدرس هذه الفئة مدى تمثيل الألوان للواقع وتناغمها وتضاد القيم اللونية وتباينها وتوزيع الألوان الحارة والباردة حسب قوانين الشكل والأرضية.
3. **فئة الوضوح:** تعتبر الصورة واضحة، عندما تبرز الخطوط والألوان تفاصيل الشكل كلما اقترب من عين الناظر، وعندما تبرز الفصل بين حدود الشكل ومن خلال التناسب بين عدد العناصر في الصورة مقارنة بمساحتها في الصفحة، وكذلك خلو الصورة من المشكلات الطباعية.
4. **فئة الإضاءة:** تدرس هذه الفئة مدى تجسيد الظل والنور في الصورة، لتحديد الزمن بدقة وللتعبير عن الطبيعة الحسية للعناصر والمواد في الصورة.
5. **فئة البعد الثالث:**

- المنظور الخطي: يقوم على مبدأ تناقص حجوم الأشكال كلما ابتعدت عن عين الناظر باتجاه نقطة الفرار في خط الأفق، ومن خلاله يتم التعبير عن الحجم والبعد والعمق
- المنظور اللوني: المنظور اللوني أو الهوائي أو الجوي والذي يعني التناقص في كثافة اللون وشدته واقترابه نحو الألوان الباهتة والحيادية كلما ابتعد الشكل عن عين الناظر واقترب من خط الأفق.

6. **فئة زوايا التقاط الصورة:** تساعد هذه الفئة في تحديد الحيز والمكان، والتعبير عن كيفية توضع العناصر والأشكال باختلاف زوايا الرؤية، حيث تساعد المتعلم على تخيل المكان، وتنمي إحساسه وإدراكه للفضاء المحيط حوله، كما تنمي التصور البصري الفراغي للعناصر والأشكال في الفضاء.
7. **فئة مساحة الصورة:** يراعى في هذه الفئة تحديد ثلاثة أنواع لمساحة الصور الموجودة في الكتاب المدرسي وهي (مساحة صغيرة، مساحة متوسطة، مساحة كبيرة)، آخذين بعين الاعتبار مساحة الصورة نسبة إلى مساحة صفحة الكتاب المدرسي، ومدى ازدحامها بالعناصر نسبة إلى مساحتها.

8. **فئة أنماط أساليب الصورة:**

- تتبع الأسلوب الرمزي الخيالي، وذلك بتصوير العناصر والأشكال بصورة خيالية غير واقعية، أو تصوير أشكال وعناصر واقعية بحالات تعبيرية غير واقعية، كأن نرسم طفلاً يطير على كتاب، أو طفلاً محلقاً بين الكواكب والغيوم وهكذا.... وذلك حسب الطريقة الأمثل للتعبير عما يريد النص اللفظي إيصاله من معانٍ ودلالات.
- تتبع أسلوب الاختزال والتبسيط للخط واللون مع المحافظة على وجود القواعد الأساسية للغة البصرية من التعبير عن البعد والحجم والعمق والظل والنور، وذلك باختزال المساحات اللونية إلى درجتين أو ثلاث درجات للعنصر الواحد من عناصر الصورة.
- تتبع الأسلوب الواقعي على صعيد الخط واللون وتمثل الظل والنور والتفاصيل، وتعبر عن البعد والحجم والعمق، وتعبر عن الطبيعة الحسية للعناصر والمواد، وتقترب من تمثيل الواقع.

9. **فئة تقنيات إنتاج الصور:**

- الرسم اليدوي: أن يرسم المصمم أو الرسام الصورة باستخدام الأدوات التقليدية للرسم الريشة وورق الكارتون المقوى باستخدام أنواع ألوان متنوعة كالألوان المائية الشفافة والألوان الزيتية أو الإكريليك، أو ألوان الباستيل بأنواعه المختلفة أو الجواش أو الأقلام الخشبية أو الأقلام الشمعية ،..... الخ
- الرسم من خلال الحاسوب: أن يقوم المصمم بالرسم أو تلوين الصورة من خلال استخدام أحد برمجيات الحاسوب.
- الرسم بطريقة الكولاج: وهو أن يقوم المصمم باستخدام خامات متنوعة لإنتاج الصورة التعليمية كالورق الملون أو الأقمشة أو المزج بين عدة خامات والرسم والتلوين.
- التصوير الضوئي باستخدام كاميرات عادية تصور على فيلم حساس أو كاميرات رقمية.
- إنتاج صور تعليمية باستخدام المعجون والصلصال، ثم تصويرها ليتم وضعها في الكتاب.

10. **فئة نوع الصورة التعليمية:**

- **صور مرسومة ثابتة:** وهي الصور المرسومة بأساليب رسم وتقنيات متنوعة.
- **صور ثابتة ضوئية:** وهي الصور الملتقطة من خلال آلة تصوير وقد تكون صوراً علمية أو صوراً تشخيصية أو صوراً عامة
- **الصور المتسلسلة:** وهي سلسلة من الصور عن موضوع واحد، تعبر عن تسلسل معين للأحداث، وقد يستخدم المصمم تقنيات الإخراج السينمائي في تقطيع النص إلى مشاهد وتخيل وتوزيع الكاميرات في المشهد، واللقطات العامة والقريبة، والتمهيد لحدث معين عبر الإيحاء من خلال إشارات معينة تدل عليه.

- **الملصقات التعليمية:** عبارة عن لوحة إعلانات أو معلومات، تتناول هدفا واحدا نرغب في تحقيقه، ويتم انتاج الملصقات لنقل المعلومات إلى المتلقي بشكل فعال وجذاب واقتصادي.
- **الرسوم الهزلية:** وهي رسوم ساخرة كاريكاتير تتميز بقدرتها على جذب الانتباه والتأثير في السلوك والاتجاه، تتميز بانها ترسم الشخصيات بطريقة محورة وتعتمد على المبالغة في إبراز بعض السمات التي تساعد في التأكيد على إيصال المعاني والدلالات المتعلقة بنمط تلك الشخصية.
- **الخرائط المعرفية المصورة:** الخرائط هي تنظيم المعلومات في أشكال أو رسومات أو صور، تبين ما بينها من علاقات، وتتخذ الخرائط أشكالاً مختلفة حسب ما تحويه من معلومات.

ب. المضمون:

1- **فئة وسيط العرض:** الهدف من هذه الفئة هو مدى تمثيل الشخصيات الرئيسة والثانوية في الصورة من وسطاء عرض إنسانيين أو مؤنسنين (حيوانات، نباتات، جمادات) حسب ما تم ذكره في النص اللفظي.

2- **فئة مكان العرض:** الهدف من هذه الفئة هو مدى تمثيل المكان في الصورة حسب ما تم ذكره في النص اللفظي، ويتم تحديده والتعبير عنه بشكل دقيق.

3- **فئة زمن العرض:** الهدف من هذه الفئة هو مدى التعبير عن مفاهيم الزمن في الصورة، والتناسب مع ما تم ذكره في النص اللفظي، أو مع ما يمكن استنتاجه من تحديد زمني لأحداث النص.

4- **فئة لغة التعبير:** الهدف من هذه الفئة هو مدى قدرة الصورة على التعبير عن الانفعالات الإنسانية التي تتناسب مع الهدف من النص ومع أحداثه.

5- **فئة العلاقة مع النص:** الهدف من هذه الفئة هو دراسة علاقة الصورة مع النص، إن كانت الصورة لا ترتبط بالنص أبداً، أو تعد ترجمة حرفية للنص، أم أنها تتجاوز النص وتعبر عن روحه ودلالاته، أو أنها تقدم دلالات تتناقض مع النص.

الملحق رقم (15)

مؤشرات تحقق مفردات أداة تحليل الرسوم والصور المصممة.

أولاًــ الوظيفة الأدائية للجانب التربوي:

- **المجال المعرفي:**

1- ترتبط الصورة بعنوان النص:

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا ارتبطت الصورة بشكل مباشر بالعنوان.
أحياناً	إذا ارتبطت الصورة بشكل غير مباشر.
لا	إذا لم ترتبط الصورة بالعنوان.

2- ترتبط الصورة بالهدف العام من النص:

ويشترط في الصورة: 1- أن تقدم جميع المعلومات التي قدمها النص من تحديد لوسطاء العرض وقيامهم بمهامهم كما وردت في النص، وللمكان والزمان كما تم تحديدهما، أو يمكن استنتاجهما من النص. 2- كما ينبغي أن لا تقدم الصورة أي سلوك خاطئ أو معلومات خاطئة. 3- وأن لا تقدم دلالات يمكن تأويلها بشكل يتناقض مع هدف النص.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط السابقة.
أحياناً	إذا كان هناك نقص في معلومات الصورة الزمانية أو المكانية أو بعض وسطاء العرض.
لا	إذا قدمت أي سلوك خاطئ أو معلومة خاطئة، أو أي دلالات تتناقض مع ما يهدف إليه النص.

3- تخلو الصورة من تقديم سلوك خاطئ أو معلومة خاطئة:

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	عندما يؤدي وسطاء العرض مهامهم ويقومون بسلوك صحيح .
أحياناً	
لا	عندما يقوم أحد وسطاء العرض بسلوك خاطئ .

4- ترتبط الصورة بخبرات المتعلمين البصرية السابقة:

بحيث تكون عناصر الصورة من خبرات المتعلم المختزنة كتصورات ذهنية عن كل ما يحيط به في بيئته.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا ارتبطت كل عناصر الصورة بخبرة المتعلم.
أحياناً	إذا ارتبطت بعض عناصر الصورة بخبرة المتعلم.
لا	إذا لم ترتبط جميع عناصر الصورة بخبرة المتعلم.

5- تناسب الصورة المستوى العقلي للمتعلم:

ويشترط في الصورة: 1- أن ترتبط بخبرات المتعلمين. 2- أن تكون واضحة وذات لغة تعبيرية مقبولة يسهل على المتعلم إدراكها. 3- أن تبتعد عن الإغراق في الرمزية والغموض.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت جميع الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحققت بعض الشروط السابقة.
لا	إذا لم تتحقق كل الشروط السابقة.

6- تغني الصورة النص بخبرات بصرية جديدة:

ويشترط في الصورة : 1- أن تقدم معلومات تكمل النص ولا تتناقض معه. 2- أن تقدم معلومات عن مفاهيم زمانية تكمل النص. 3- أن تقدم معلومات تصف مكان الحدث وتغني النص.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة كلها.
أحياناً	إذا تحقق بعض الشروط السابقة.
لا	إذا لم تتحقق الشروط السابقة.

7- تساعد الصورة المتعلم على تعرف محتوياتها دون توضيح عناصر الصورة بالكتابة:

ويشترط في الصورة: أن تكون عناصرها واضحة المعالم والتفاصيل دون أن يكتب عبارة تشرح ما هو المقصود من الرسم غير الواضح.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا كانت جميع عناصر الصورة واضحة.
أحياناً	إذا كانت بعض عناصر الصورة غير واضحة.
لا	إذا كانت عناصر الصورة غير واضحة ومترافقة بعبارة تشرح ما المقصود منها.

8- تنمي الصورة مهارات التفكير البصري:

ويشترط في الصورة: أن تحتوي على لغة رمزية تستند في عناصرها إلى خبرات المتعلمين السابقة وتضعها في تكوين علاقات جديدة لاستخلاص معان جديدة، مثلاً عندما نضع صورة تتحدث عن حماية البيئة، ونرسم كرة أرضية موجودة على نقالة يسعفها الممرضون،أو عندما نتحدث عن الحرية، نضع صورة تصور طائراً يغادر القفص، أو إنساناً يكسر القيود.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	عندما تحتوي الصورة على لغة رمزية، وتتجاوز الترجمة الحرفية للنص أو لجزء منه
أحياناً	عندما لا توظف لغة الرمز، وإنما توظف دلالات لغة الشكل الرمزية من خط ولون وفق ما يهدف إليه النص.
لا	عندما لا يكون هناك أي توظيف للغة الرمز في الصورة.

9- تنمي الصورة مهارات التفكير الناقد:

ويشترط في الصورة: 1- أن تنمي التفكير البصري. 2- أن توظف للمقارنة بين حدثين أو موضوعين أو سلوكين. 3- أن توظف لتقييم معلومة أو سلوك أو حدث أو موضوع.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحقق أي مؤشر من المؤشرات السابقة فهي تنمي التفكير الناقد.
أحياناً	
لا	إذا كانت ترجمة حرفية للنص أو لجزء منه ولم يتحقق أي مؤشر سابق.

- **المجال الوجداني:**

1- تنمي الصورة الاتجاهات الإيجابية نحو محتوى النص:

ويشترط في الصورة: 1- أن تحقق الهدف العام من النص. 2- أن تخلو من تقديم سلوك أو معلومة خاطئة أو دلالات تتناقض مع ما يهدف اليه النص. 3- أن تراعي التفضيلات الجمالية للمتعلمين.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت كل الشروط السابقة معاً.
أحياناً	إذا حققت الهدف العام من النص ولم تقدم أي سلوك خاطئ أو معلومات خاطئة أو دلالات تتناقض مع الهدف.
لا	إذا قدمت سلوك خاطئاً، أو معلومة خاطئة، أو دلالات تتناقض مع هدف النص.

2- تعزز الصورة قيم محتوى النص:

ويشترط في الصورة:1- أن تتجسد القيم من خلال سلوك وسطاء العرض، بشكل يحقق أهداف النص ويترجم مضمونه. 2- أن تخلو من سلوك خاطئ أو دلالة تتناقض مع الهدف. 3- أن تكون ذات لغة تعبيرية مؤثرة على صعيد الشكل الفني والمضمون.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق الشرطان 1 و2 من الشروط السابقة.
لا	لا تحقق الصورة أي قيمة إذا وجد فيها سلوك خاطئ أو دلالات تتناقض مع الهدف.

3- تساعد الصورة على تنمية ميول المتعلم نحو محتوى النص:

ويشترط في الصورة: 1- أن تراعي التفضيلات الجمالية للمتعلم وتجذب انتباهه. 2- أن تكون ذات لغة تعبيرية مؤثرة على صعيد لغة الشكل واللون، 3- أن تخلو من تقديم سلوك خاطئ أو معلومات خاطئة أو دلالات تتناقض مع هدف النص.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت جميع الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط السابقة .
لا	إذا قدمت الصورة أي معلومة خاطئة أو سلوكاً خاطئاً أو دلالات تتناقض مع هدف النص.

4- تغرس الصورة القيم الأخلاقية المراد تحقيقها من محتوى النص:

ويشترط في الصورة: 1- أن تتجسد القيمة الأخلاقية من خلال وسيط العرض. 2- أن تحقق الهدف العام للنص، وان تخلو من تقديم أي معلومة أو سلوك خاطئ أو دلالات تتناقض مع ما يهدف إليه النص، 3- أن تراعي التفضيلات الجمالية للمتعلم وتكون ذات لغة تعبيرية مؤثرة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت جميع الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط السابقة.
لا	إذا قدمت الصورة أي معلومة خاطئة أو سلوكاً خاطئاً أو دلالات تتناقض مع هدف النص.

5- تنمي الصورة القيم الجمالية لدى المتعلم:

ويشترط في الصورة: 1- أن تحقق جميع الشروط الفنية للشكل من مراعاة النسبة والتناسب واستخدام الألوان المتناغمة والتعبير عن البعد والمسافات والعمق والظل والنور، وان تتمتع الصورة بالوضوح والدقة في الرسم وجودة الطباعة، وان تحقق جميع الشروط للتعبير عن المضمون بتجسيدها لوسطاء العرض والمكان والزمان، وان تتمتع بلغة تعبير جيدة ومؤثرة، وان ترتبط

بالنص.2- أن تراعي التفضيلات الجمالية للمتعلمين، 3- إذا لم تقدم أي معلومات غير جمالية كالفوضى وعدم الترتيب وعدم النظافة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت جميع الشروط السابقة.
أحياناً	إذا حققت شرطاً من الشروط السابقة.
لا	إذا قدمت معلومات غير جمالية كالعشوائية وعدم الترتيب، والفوضى وعدم النظافة.

6- تراعي التفضيلات الجمالية حسب المراحل النمائية للمتعلم:

حسب نظرية هوارد جاردنر في ارتقاء المراحل الجمالية والتي توصل فيها إلى أن الأطفال بين عمر السابعة والتاسعة يميلون إلى تفضيل الصور الواقعية، ويزداد تفضيلهم للرسم كلما كان الموضوع المرسوم أكثر شبها مع الموضوع الذي يمثله في الواقع: 1- أن تكون الصور واقعية. 2- أن تكون ذات أسلوب رسم يثير الانتباه ولغة تعبير مؤثرة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحقق الشرط الأول.
أحياناً	إذا تحقق الشرط الثاني.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

7- تساعد الصورة المتعلم على التعبير الحر:

ويشترط في الصورة: 1- أن تكون ذات لغة تعبير مؤثرة للانفعالات والإيماءات وحركات الجسد بما يحقق الهدف، 2- إذا أغنت الصورة النص بمعلومات عن الزمان والمكان وتجاوزت الترجمة الحرفية للنص أو لجزء منه، 3- إذا وظفت لغة الصورة الرمزية لإنتاج و توليد المعاني والدلالات بشكل لا يتناقض مع النص وهدفه.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرطان من الشروط السابقة.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط من الشروط السابقة.

8- تثير الصورة اهتمام المتعلم وتجذب انتباهه:

ويشترط في الصورة: 1- أن تراعي التفضيلات الجمالية للمتعلم، 2- أن تحرض المتعلم على التأمل والتفكير، 3- أن تكون ذات لغة تعبير مؤثرة على صعيد الشكل أو المضمون.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط السابقة.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط من الشروط السابقة.

- **المجال الحسي- الحركي:**

1- تساعد الصورة المتعلم على الإحساس الجمالي بتشكيل الخطوط:

يشترط في الصورة: 1- أن تكون خطوط الرسم قوية وانسيابية ومنحنية، 2- أن تعبر الخطوط عن قيم الظل والنور، 3- أن تعبر عن البعد والمسافات بتناقص سماكة الخط كلما اتجهنا نحو البعد في عمق الصورة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط السابقة.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط .

2- تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالزمن.

ويشترط في الصورة: 1- أن تمثل قيم الظل والنور وتحدد عنصر الإضاءة صناعياً أو طبيعياً. 2- من خلال شدة الفرق بين قيم الظل والنور ومن خلال أطوال الظلال وشدتها، 3- وجود بعض المؤشرات التي تعبر عن الزمن على صعيد اليوم أو الفصل أو العصر.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط السابقة.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط من الشروط السابقة.

3- تساعد الصورة المتعلم على الإحساس بالمكان:

ويشترط في الصورة:1- أن يتلاءم مكان الحدث مع المكان الذي ورد تحديده في النص. 2- أن تعبر عن الفراغ والعمق والتناسب والبعد والمسافات . 3- أن تغني المكان بالعناصر الملائمة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط .
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط السابقة.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط .

4-تنمي الصورة الإحساس بلغة التعبير (إيماءات وانفعالات ولغة جسد).

ويشترط في الصورة: 1- أن تكون الانفعالات وحركات الجسد وايماءات الوجوه معبرة عن حالة وسطاء العرض كما وردت في النص. 2- أن يكون رسم الشخصيات شديد الوضوح . 3- أن يكون الرسم معبراً ومؤثراً في وجدان المتلقي على صعيد لغة الصورة الشكلية.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط السابقة .
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط السابقة.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

5-تنمي الصورة الإحساس الجمالي باللون لدى المتعلم.

ويشترط في الصورة: 1- عندما تكون الألوان منسجمة ومتناغمة بشكل تحقق قوانين اللون (التباين والتكامل والتجاور)، 2-خلو الصورة من الألوان الرمادية. 3- الإفادة من دلالات اللون الرمزية وتوظيفها بما يتلاءم مع النص .

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت جميع الشروط السابقة.
أحياناً	إذا حققت شرطاً من الشروط السابقة.
لا	إذا لم تحقق أي شرط.

6-تنمي الصورة مهارة الملاحظة والمقارنة والتصنيف.

ويشترط في الصورة: 1- أن تكون الصورة واضحة وتعبر عن الفصل بين الشكل والأرضية من خلال تجسيد الحجم . 2- أن تكون العلاقات بين مكونات الصورة غير مشتتة تساعد المتعلم على قراءتها وملاحظة تفاصيلها لكي يقوم بعمليات كالتصنيف والتحليل والتركيب . 3- أن تعبر عن الملمس و الطبيعة الحسية المختلفة للعناصر والمواد.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط
أحياناً	إذا تحقق بعض الشروط.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

7-تنمي الصورة خيال المتعلم:

ويشترط في الصورة: 1- أن تتمتع الصورة بلغة تعبيرية جيدة. 2- أن تكون الصورة ذات أسلوب مبتكر وغير نمطي أو ذات أسلوب رمزي خيالي في المواضيع التي تتطلب ذلك، 3- أن تتمتع الصورة ببلاغة بصرية .

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط السابقة.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

8-تنمي الصورة الإحساس الجمالي لدى المتعلم:

ويشترط في الصورة: 1- أن تكون مستوفية العناصر الفنية للغة الشكل. 2- أن تقدم مضمون الصورة بلغة تعبيرية جيدة ومؤثرة . 3- أن تراعي التفضيلات الجمالية للمتعلمين.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط.
أحياناً	إذا تحقق بعض الشروط.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

ثانياً- الوظيفة الجمالية للجانب الفني

- **فئات الشكل الفني**
  - **فئة التناسب:**

1-تتناسب عناصر الصورة بعضها مع بعض:

ويشترط في الصورة : 1- تناسب حجم وسطاء العرض فيما بينهم. 2- الاقتراب من الواقع. 3- عند توظيف المبالغة في النسب والتناسب للإيحاء بدلالات معينة يعتبر عدم وجود التناسب إيجابياً.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحقق أول شرطين.
أحياناً	إذا تحقق شرط من الشروط.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

2- تتناسب عناصر الصورة مع البيئة المادية:

ويشترط في الصورة: 1- أن تتناسب مكونات وعناصر الصورة مع ارتفاعات البيئة المادية للمكان، 2- أن تقترب من الواقع.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

- **فئة الألوان:**

1- تمثل الألوان في الصورة الواقع:

ويشترط في الصورة: 1- أن تكون الوان عناصر الصورة قريبة من الواقع.2- أن تبتعد عن الألوان الرمادية وغير المنسجمة والمتلائمة 3- أن تتخلى عن الواقعية إذا وظفت دلالات اللون الرمزية للإيحاء بدلالات ترتبط بمضمون النص للتأكيد على حالة تعبيرية وجدانية مؤثرة .

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت كل الشروط.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

2- تتناغم ألوان الصورة وتتلاءم فيما بينها:

ويشترط في الصورة: 1- أن تحقق قوانين اللون والتي هي التباين والتضاد (ألوان حارة وباردة، ألوان داكنة وألوان فاتحة). 2- التكامل بين الألوان ومتمماتها. 3- التجاور باستخدام الدرجات اللونية المتجاورة على مدرج دائرة الألوان.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحقق شرطان من الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

3- تتباين ألوان الشكل والأرضية في شدتهما:

ويشترط في الصورة: 1- أن تستخدم الألوان الفاتحة والداكنة. 2- أن تعبر عن البعد اللوني أو الهوائي في الصورة. 3- أن تستخدم اللون الغامق في الأرضية لإبراز الشكل ذي اللون الفاتح والعكس صحيح.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحقق شرطان من الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

- **فئة الوضوح**

1- تبرز الخطوط تفاصيل الرسم بدقة:

ويشترط في الصورة: 1- رسم عناصر الصورة بدقة والاعتناء بالتفاصيل التي تغني الصورة. 2- التعبير عن الظل والنور والبعد والمسافات على صعيد خط الرسم الذي يحدد الشكل. 3-إغناء العناصر بالتفاصيل الضرورية.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

2- تبرز الخطوط والألوان الفصل بين الشكل والأرضية.

ويشترط في الصورة: 1- أن تعبر عن الحجم بالتعبير عن قيم الظل والنور. 2- أن تحقق قانون التباين والتضاد اللوني. 3- أن تعبر الخطوط عن قيم الظل والنور والبعد والمسافات.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

3- تساعد الخطوط والألوان على وضوح العناصر والأشكال:

ويشترط في الصورة: 1- أن تجسد الصورة حجم الكتل بإبراز قيم الظل والنور.2- أن تعبر عن البعد على صعيد الخط واللون.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

4- تخلو الصورة من المشكلات الفنية الطباعية:

ويشترط في الصورة: 1- عدم وجود انزياح للألوان أثناء الطباعة. 2- عدم وجود تشويش أو اهتزاز في الصورة، 3- الدقة العالية للصورة إذا كانت ملفاً الكترونياً.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

5- تراعي الصورة التناسب بين مساحتها وعدد عناصرها:

ويشترط في الصورة: 1- مراعاة التوازن بين الكتلة والفراغ في الصورة. 2- إذا كانت اللقطة عامة فيجب أن يقل عدد عناصر الصورة كلما صغرت مساحة الصورة والعكس صحيح.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

- **فئة الإضاءة:**

1- تبرز الصورة عنصري الظل والنور:

ويشترط في الصورة: 1- تحديد مصدر الإضاءة إن كان طبيعيا أو صناعياً، 2- تمثيل علاقات الظل والنور.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

2- تساعد الصورة على تحديد الزمن:

ويشترط في الصورة: 1- تحديد مصدر الإضاءة أن كان طبيعياً (ضوء الشمس أو القمر) أو صناعياً. 2- من خلال ألوان الصورة المشرقة أو المعتمة، النهارية أو الليلية.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

3- تساعد الصورة على إبراز الطبيعة الحسية للعناصر والمواد.

ويشترط في الصورة: 1- استخدام الألوان المناسبة، 2- إبراز الملمس لعناصر الصورة من خلال توظيف عنصر الإضاءة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

- **فئة البعد الثالث:**

1- تراعي الصورة تمثيل المنظور الخطي:

ويشترط في الصورة: 1- رسم المنظور من دون أخطاء. 2- رسم المنظور مع وجود أخطاء. 3- عدم رسم للمنظور.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

2- تراعي الصورة تمثيل المنظور اللوني.

ويشترط في الصورة: 1- أن تتباين الألوان في شدتها. 2- أن توظف الألوان للتعبير عن القريب والبعيد، وعن البعد والمسافات والعمق.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تحققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

- **فئات مضمون الصورة:**
  - **فئة وسيط العرض:**

1- توضح الصورة الفروق بين وسطاء العرض:

ويشترط في الصورة: أن توضح الصورة الفروق الشكلية بين وسطاء العرض في الصورة في الحجم والعمر والجنس.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا وضحت الفروق بين جميع وسطاء العرض.
أحياناً	إذا وضحت الفروق بين بعض وسطاء العرض.
لا	إذا لم توضح الفروق .

2- تمثل الصورة كل وسطاء العرض الذين ذكروا في النص اللفظي:

ويشترط في الصورة: أن تقدم جميع وسطاء العرض الذين ذكروا في النص اللفظي.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا قدمت جميع وسطاء العرض.
أحياناً	إذا قدمت بعض وسطاء العرض.
لا	إذا لم تقدم كل وسطاء العرض.

3- يقوم وسطاء العرض بأداء مهامهم المشار إليها في النص:

ويشترط في الصورة: أن يقوم وسطاء العرض بأداء مهامهم وأعمالهم كما وردت في النص.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا قدمت جميع وسطاء العرض وهم يقومون بأعمالهم.
أحياناً	إذا قدمت بعض وسطاء العرض وهم يقومون بأعمالهم.
لا	إذا قدمت جميع وسطاء العرض وهم لا يقومون بأعمالهم.

4- تتميز هيئات وسطاء العرض وأشكالهم بالجمال:

ويشترط في الصورة: 1- أن تحقق النسب الصحيحة للرسم، 2- أن تكون الملامح واضحة و معبرة وجميلة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

5- تتميز هيئات وسطاء العرض وأشكالهم في الصورة بملامح ذات طابع محلي.

ويشترط في الصورة: 1- أن تكون ملامح وسطاء العرض قريبة الشبه من أفراد المجتمع المحلي ، 2- أن يكون أسلوب الرسم ذا طابع محلي غير مقلد ومقتبس.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

- **فئة مكان العرض:**

1- يعد تمثيل المكان وتجسيده في الصورة واضحاً ومحدداً.

ويشترط في الصورة: 1- أن يمثل المكان الذي ورد تحديده في النص اللفظي. 2- التعبير عن المكان بأبعاده الثلاثة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

2- يتناسب مكان العرض في الصورة مع ما ورد تحديده في النص:

ويشترط في الصورة: أن تمثل المكان الذي ورد تحديده في النص اللفظي.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا تناسب المكان مع ما ورد تحديده في النص اللفظي.
أحياناً	
لا	إذا لم يتناسب المكان مع ما ورد تحديده في النص اللفظي.

- **فئة زمن العرض:**

1- يتوافق الزمن في الصورة مع زمن أحداث النص:

ويشترط في الصورة: أن يتناسب الزمن في الصورة مع زمن الحدث في النص، إذا لم يكن الزمن محدداً فيجب استنتاجه من الاحتمالات الممكنة لزمن جريان الحدث، وتمثيل علاقات الظل والنور في الصورة، وجود مؤشرات وعناصر تدل على الزمن.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

2- يمكن تحديد الزمن اليومي بدقة من خلال الصورة:

ويشترط في الصورة: تمثيل علاقات الظل والنور، استخدام الألوان المناسبة، تحديد مصدر الإضاءة.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

3- يمكن تحديد أكثر من مفهوم زمني في الصورة (زمن اليوم، زمن الفصول، زمن العصور).

ويشترط في الصورة: أن تعبر عن أكثر من مفهوم زمني .

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا قدمت أكثر من مفهوم زمني.
أحياناً	إذا قدمت مفهوماً زمنياً واحداً.
لا	إذا لم تقدم أي مفهوم.

4- تعبر مكونات الصورة عن الزمن المعاصر الحديث.

ويشترط في الصورة: أن تعبر عن الزمن المعاصر من خلال نمط الثياب والعمران والأثاث، من خلال الإخراج التشكيلي الجيد للصورة، فهناك ألوان توحي بالجدة وألوان توحي بالقدم.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

- **فئة لغة التعبير:**

1- تتناسب لغة التعبير لوسطاء العرض مع أهداف النص اللفظي:

ويشترط في الصورة: أن تعبر عن انفعالات وسطاء العرض بما يتناسب مع النص.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا توافقت لغة التعبير لكل وسطاء العرض مع النص.
أحياناً	إذا توافقت لغة التعبير لبعض وسطاء العرض مع النص.
لا	إذا لم تتوافق لغة التعبير لكل وسطاء العرض.

2- تساعد الصورة المتعلم على تحديد نوع انفعالات وسطاء العرض:

ويشترط في الصورة: وضوح التفاصيل بشكل دقيق، أن تكون ملامح الوجوه وانفعالاتها معبرة، التعبير عن الحركة لوسطاء العرض والابتعاد عن الجمود.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

3- تعبر الانفعالات في الصورة عن الانفعالات السارة:

ويشترط في الصورة أن تعبر عن الانفعالات السارة من الفرح والتأمل والدهشة والحب بما يتوافق مع النص، والابتعاد عن مشاعر الخوف والكره والاستهزاء.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

- **فئة العلاقة مع النص.**

1- تعد الصورة مجرد زخرفة وتزيين لا ترتبط بالنص اللفظي:

ويشترط في الصورة التي تعد زخرفة وتزيين: عدم ارتباطها بالنص وعنوانه ومضمونه، وعدم تقديم معلومات عن الزمن والمكان، وعدم وضوح لغة التعبير.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

2- تعد الصورة ترجمة حرفية للنص اللفظي أو لجزء منه.

ويشترط في الصورة التي تعد ترجمة حرفية للنص الذي يكون فقرة أو جملة: أن تترجم حرفياً ما ورد في النص دون أن تتجاوزه للتعبير عن دلالاته، ودون توظيف لغة الصورة الرمزية الإيحائية، أو توظيف دلالات ورموز لغة الشكل من خط ولون.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

3- تتمتع الصورة بلغة وتراكيب بصرية تلتقي مع دلالات النص اللفظي:

ويشترط في الصورة: أن توظف إمكانيات اللغة الرمزية الإيحائية، أن عن دلالات النص وروح مضمونه وليس عن حرفيته، أن تقدم تراكيب تتمتع ببلاغة بصرية تحاكي التفكير الرمزي.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

4- تقدم الصورة دلالات تتناقض مع أهداف النص اللفظي:

ويشترط في الصورة التي تقدم دلالات تتناقض مع النص : أن تقدم لغة تعبير وانفعالات لا تتوافق مع هدف النص، وتوظف دلالات رمزية للغة الشكل بطريقة لا تتوافق مع هدف النص.

مؤشرات تحقق المعيار	
نعم	إذا حققت الشروط السابقة.
أحياناً	إذا تحقق شرط واحد.
لا	إذا لم يتحقق أي شرط.

الملحق (16)

المؤهلات العلمية للمحللين المساعدين

المحلل	الشهادة الحاصل عليها
المحلل الأول	إجازة من كلية الفنون الجميلة، دبلوم دراسات عليا في كلية الفنون الجميلة، طالب ماجستير في كلية الفنون الجميلة.
المحلل الثاني	إجازة في الفنون الجميلة، دبلوم تأهيل تربوي من كلية التربية.

الملحق (17)

عينة الرسوم والصور التي تم تحليلها

رسوم وصور كتاب الصف الأول

رسوم وصور كتاب الصف الثاني

Damascus University

Faculty of Education

Department of Curricula and Teaching Methods

Implementation of Instructional Graphics and Images in "My Arabic Language" Books for Students of the First and Second Primary Grades

An Analysis Study

A Thesis Submitted for the Master Degree in Educational Technology

Prepared by

Nisreen Abou Ammar

Supervised by

Prof. Foaz Al-Abdullah

Damascus: $\frac{\text{1432–1433 H–A}}{\text{2011–2012 C–A}}$

Second: Research Objectives:

The research aimed to discover to what extent the instructional graphics and images were implementing in both books of "My Arabic Language" of the first and second primary grades?

A group of sub-objectives stemmed from this main objective, which are:

- Creating list of standards for designing instructional graphics and images from educational and aesthetical sides.
- Identifying the extent to which the above standards are available in both mentioned books of "My Arabic Language" from teachers' point of views, who teach first and second grades.
- Identifying the views of teachers about the extent to which the standards of designing the instructional graphics and images performing the educational and aesthetical functions according to graduated qualification, experience in teaching, the grade they teach, the educational performance function and aesthetic function of instructional graphics and images.
- Analyzing the instructional graphics and images in both books of "My Arabic Language" to identify the extent to which the educational and aesthetic design functions is achieved in the form and content of the instructional graphics and images.
- Identifying the differences in achieving the functions of educational and aesthetic design, in the form and content of the instructional graphics and images according to the textbook variable.

Third: Research questions:

The research tried to answer the following main question:

To what extent the instructional graphics and images were implementing in both books of "My Arabic Language" of the first and second primary grades?

From this main question, the following sub-questions are stemmed:

- What is the list of standards of designing instructional graphics and images from educational and aesthetical sides?
- To what extent the above standards are available in both mentioned books of "My Arabic Language" from teachers' point of views, who teach first and second grades?
- What are the views of teachers about the extent to which the standards of designing the instructional graphics and images performing the educational and aesthetical functions according to graduated qualification, experience in teaching, the grade they teach, the educational performance function and aesthetic function of instructional graphics and images?
- To which extent the functions of both educational and aesthetic design functions are achieved in the form and content of the instructional graphics and images of "My Arabic Language" according to the designed analytic tool for graphics and images?
- What is the difference in achieving the functions of educational and aesthetic design, in the form and content of the instructional graphics and images in both books of "My Arabic Language" according to the textbook variable?

Forth: Methodology, Population and Sample:

The research adopted the Descriptive analytic approach as well as using the "Content Analysis" method in analyzing the instructional graphics and images. The Population consisted of teachers of first and second grades of basic education in Damascus governorate who counted (2401) in academic year 2010-2011, and (%11) of the Population were chosen randomly, that’s (264) male and female teachers, and an intentional sample of the instructional graphics and images in "My Arabic Language" school textbooks for (185) graphics and images

Fifth: Research Tools:

The following tools were used to achieve the objectives of the study:

- A list of standards for designing instructional graphics and images in educational and aesthetic sides.
- A questionnaire to the teachers to acquaint with their views about the implementing of the standards for designing the instructional graphics and images in both books of "My Arabic Language" for the first and second grades of basic education.
- A tool for analyzing the instructional graphics and images, educationally and aesthetically.

Sixth: Research findings:

The research came out with many findings, the most remarkable ones are:

- Creating a list of standards for designing the instructional graphics and images educationally and aesthetically.
- The instructional graphics and images in both mentioned books achieved a very good level of performing the function of designing the standards of graphics and images of the first and second grade of basic education teachers' point of views, at close percentage of educational and aesthetical sides respectively (%88.87- %87.5).
- No statistical significant difference in teachers' attitudes towards performing the function of designing standards for the instructional graphics and images in both mentioned books according to graduated qualification, experience in teaching, and the grade they teach. There is also no statistical significant difference in teachers' attitudes towards implementing the function of performance design in the educational side, and performing the aesthetic function in the aesthetical side.
- Findings of graphics and images analysis showed a lack in achieving the function of performance design for educational and aesthetical sides in the form and content of graphics, when

they focused on the content rather than on the aesthetical form at percentage (%60.34) for the content and (%56.5) for the form. Then, performing the function of the educational side is (%55.04) which has a lack too.

- No statistical significant difference was found in graphics and images between both books of "My Arabic Language" for achieving the function of performance deign in the educational Side. No statistical significant difference was found in performing the standards function in designing the affective and sensory-motor domains, whereas a statistical significant difference was found in performing the function of the standards in designing the cognitive domain in favor of the graphics and images of the first grade book.
- No statistical significant difference was found in graphics and images between both books of "My Arabic Language" in achieving the function of aesthetical design of the instructional graphics and images, there's no any statistical significant difference was found in representing the categories of ratio, proportion, lightening and the third dimension. Whereas a statistical significant difference was found in representing color category in favor of graphics of the first grade book. However, a statistical significant difference was found in representing clarity category in favor of graphics and images of the second grade book.
- A statistical significant difference was found in graphics and images of "My Arabic Language" for achieving the function of aesthetical design of the instructional graphics and images content in favor of the first grade book. There was also a statistical significant difference in both categories of analysis related to the display duration, and the relation with the text in favor of the graphics and images of the first grade book, whereas no difference was found in other categories of analysis which is the display medium, place of display or method of expression.

Seventh: Research Recommendations:

On the light of the above findings, the research suggested the following:

- Realizing the standards of designing the instructional graphics and images at the educational and aesthetical levels.
- Avoiding the weaknesses in designing the aesthetical form of the instructional graphics and images, and the weaknesses in their expressing of content.
- Establishing a corporation to care of developing textbook design by means of researches and studies in a way that accord with the nature of learner and time.
- Taking into consideration the performance of the educational function in all domains: Cognitive, Affective and Sensory-motor, and avoiding keeping only on Cognitive domain.
- Conducting researches and studies for setting standards of designing the instructional graphics and images, and implementing them in textbooks, in a way that accords with the nature of different curricula and media.

Deuxième partie: Les objectifs de la recherche:

Cette recherche vise à déterminer l'étendue de la fonction attribuée aux graphiques et aux images instructionnels dans les deux livres « l'arabe est ma langue » de la première et la deuxième classe fondamentales ?

de cet objectif principal sont ramifiés plusieurs objectifs secondaires qui sont les suivants :

- La mise des normes pour le désign des graphiques et des images instructionnels sur les deux plans pédagogique et esthétique.
- La connaissance de l'étendue de la concrétisation des normes du désign des graphiques et des images instructionnels sur les deux plans pédagogique et esthétique dans les deux manuels « l'arabe est ma langue » de la première et la deuxième classe fondamentales.
- La connaissance des opinions des enseignants sur l'étendue de la concrétisation des normes du désign des graphiques et des images instructionnels sur les deux plans pédagogique et esthétique , selon le niveau du diplôme de qualification, des années d'expérience éducationnelle, la classe enseignée, les opinions des enseignants concernant la réalisation de la fonction de performance pédagogique et la réalisation de la fonction esthétique pour les graphics et les images instructionnels .
- L'analyse des graphiques et des images instructionnels dans les deux manuels « l'arabe est ma langue » pour découvrir l'étendue de la réalisation des deux fonctions du désign de performance éducationnelle et esthétique dans la forme et le contenu des graphiques et des images instructionnels .
- La connaissance des différences dans l'étendue de la réalisation des deux fonctions du désign de performance éducationnelle et esthétique dans la forme et le contenu des graphiques et des images instructionnels selon une variable du manuel.

Troisième partie: Les questions de la recherche:

La recherche s'est efforcée à répondre à la question principale suivante :

Quelle est l'étendue de la fonction attribuée aux graphiques et aux images instructionnels dans les deux manuels « l'arabe est ma langue » pour la première et la deuxième classe fondamentales ?

De cette question se sont ramifiées les questions secondaires suivantes :

- Quelles sont les normes du désign des graphiques et des images instructionnels sur les deux plans pédagogique et esthétique ?
- Quelle est l'étendue de la fonction attribuée aux normes du désign des graphiques et des images instructionnels dans les deux livres « l'arabe est ma langue » sur les deux plans pédagogique et esthétique du point de vue des enseignants du premier cycle de l'enseignement fondamental ?
- Quelles sont les opinions des enseignants du premier cycle de l'enseignement fondamental sur l'attribution des fonctions des graphiques et des images instructionnels dans les deux livres « l'arabe est ma langue » selon le niveau du diplôme de qualification, les années d'expérience éducationnelle, la classe enseignée, les opinions des enseignants concernant la réalisation de la fonction de performance pédagogique et la réalisation de la fonction esthétique ?
- Quelle est l'étendue de la réalisation des fonctions du désign de la performance pédagogique et esthétique dans la forme et le contenu des graphiques et des images instructionnels dans les deux livres « l'arabe est ma langue » selon l'instrument de l'analyse des graphiques et des images instructionnels ?
- Quelle est la différence dans la réalisation des deux fonctions du désign de performance pédagogique et esthétique de la forme et du contenu des graphiques et des images instructionnels dans les deux manuels « l'arabe est ma langue » selon la variable du manuel?

Quatrième partie: La méthodologie de la recherche, sa population et son échantillon:

- La recherche a adopté la méthode descriptive analytique en plus de l'utilisation du moyen d'analyse du contenu des graphiques et des images instructionnels . La population de la recherche est constituée par les enseignants de la première et la deuxième classe fondamentales, dans les écoles de Damas, dont le nombre est (2401) au cours de l'année scolaire 2010/2011. Une proportion de (11%) a été choisie de la population des enseignants d'une manière aléatoire soit l'équivalent de (264) enseignants des deux sexes. Un autre échantillon intentionnel a été choisi de la totalité des graphiques et des images instructionnels dans les deux livres « l'arabe est ma langue » dont le nombre était (185) graphiques et images.

Cinquième partie: Les instruments de la recherche:

Afin de réaliser les objectifs de la recherche, les instruments suivants ont été utilisés :

- Une liste de normes pour le désign des graphiques et des images instructionnels sur les deux plans pédagogique et esthétique.
- Un questionnaire adressé aux enseignants pour connaître leurs opinions dans la fonction attribuée aux normes des graphiques et des images instructionnels dans les deux manuels « l'arabe est ma langue » pour la première et la deuxième classe fondamentales.
- L'instrument de l'analyse des graphiques et des images instructionnels sur les deux plans pédagogique et esthétique.

Sixième partie: les résultats de la recherche:

La recherche a conclu ce qui suit :

- Création d'une liste de normes pour le désign des graphiques et des images instructionnels sur les deux plans pédagogique et esthétique.
- Les graphiques et les images instructionnels dans les deux manuels de « l'arabe est ma langue » ont réalisé un très bon niveau excellent des normes de désign des graphiques et des images sur les deux plans pédagogique et esthétique égal respectivement à (88.87%-87.5%).

- Il n'y a pas de différences statiquement significatives dans les opinions des enseignants pour attribuer une fonction aux normes du désign des graphiques et des images instructionnels dans les deux manuels « l'arabe est ma langue » pour la première et la deuxième classe fondamentales selon le niveau du diplôme de qualification, des années d'expérience éducationnelle et de la classe enseignée. Il n'y a pas de différences statiquement significatives dans les opinions des enseignants pour la réalisation de la fonction du désign de performance sur le plan pédagogique et la fonction esthétique dans le domaine esthétique .
- Les résultats de l'analyse des graphiques et des images ont montré une faiblesse dans le niveau de la réalisation des deux fonctions de désign de performance sur le plan pédagogique et esthétique de la forme et du contenu des images, étant donné que les graphiques et les images se sont intéressés, dans le domaine de la réalisation de leur fonction esthétique, à concrétiser le contenu au détriment de la forme esthétique d'une proportion égale au contenu à (60.34%) et à la forme esthétique à (56.5%) ensuite la réalisation de la fonction de performance dans le domaine pédagogique égale à (55.04%).
- Il n'y a pas de différences statiquement significatives des graphiques et des images dans les deux manuels « l'arabe est ma langue » pour la réalisation de la fonction du désign de performance dans le domaine pédagogique. En outre, Il n'y a pas de différences statiquement significatives dans l'attribution d'une fonction aux normes de désign sur les deux plans de conscience et de sensation moteur, alors il y a de différences statiquement significatives dans l'attribution d'une fonction aux normes de désign dans le domaine de connaissance et en faveur des graphiques et des images du manuel de la première classe.
- Il n'y a pas de différences statiquement significatives des graphiques et des images dans les deux manuels « l'arabe est ma langue » pour la réalisation de la fonction du désign esthétique d'où aucune différence indicative statistique n' a aparu dans la représentation des catégories de la relativité et de la proportion, de l'éclairage et de la troisième dimension, alors il y a de différences statiquement significatives apparaît dans la représentation de la catégorie des couleurs en faveur des graphiques du manuel de la première classe, et

il y a de différences statiquement significatives dans la représentation de la catégorie de la clarté en faveur des graphiques du manuel de la deuxième classe.

- Il y a de différences statiquement significatives dans les graphiques et les images des deux manuels « l'arabe est ma langue » dans la réalisation de la fonction du désign esthétique du contenu des graphiques et des images instructionnels en faveur du manuel de la première classe. Il y a aussi de différences statiquement significatives dans les deux catégories de l'analyse relative au temps d'exposition et à la relation avec le texte en faveur des graphiques et des images du manuel de la première classe. Aucune différence n'apparaît dans les autres catégories représentées par le médiateur d'exposition, le lieu d'exposition et le langage d'expression.

Septième partie: Les propositions de la recherche:

La recherche a présenté, à la lumière des résultats, un ensemble de propositions dont les plus importantes sont :

- Tirer profit de la liste des normes de désign des graphiques et des images instructionnels sur les plans pédagogique et esthétique.
- Eviter les points faibles dans le désign de la forme esthétique des graphiques et des images instructionnels et les facteurs de faiblesse dans l'expression de leur contenu.
- Former un organisme ou un établissement dont la mission est le développement du désign du manuel à travers des recherches et des études correspondant à la caractéristique de l'enseigné et de l'époque.
- L'intérêt de la performance des graphiques et des images instructionnels dans leur fonction pédagogique sur le plan de connaissance et de conscience, de la sensation-moteur, et de ne pas se borner au domaine de connaissance.
- Faire des recherches et des études pour la mise des normes du désign des graphiques et des images instructionnels et leur attribuer une fonction dans le manuel d'une façon convenable aux programmes et aux différentes matières enseignées.