

التربية على الصورة: بين البيداغوجيا والسيمولوجيا

Image Education: Between Pedagogy and Semiology

د. عمر الجملي

متفقد عام للمدارس الابتدائية

مدرّس عرضي بالمعهد العالي للدراسات التطبيقية في الإنسانيات/ جامعة قفصة/ تونس

jemliamor2014@gmail.com

General Inspector of Primary Schools

تاريخ الاستلام: 2024/ 01./29 تاريخ القبول: 2024/03../04 تاريخ

النشر: 2024/03../30

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الصورة باعتبارها وسيطا ضروريا لتأمين التواصل بين الأفراد. وانطلاقا من ذلك التنبيه إلى الدور التربوي الذي تقوم به. للوصول بعد ذلك إلى إمكانية أن تكون في حد ذاتها موضوعا للتعلم. ولتحقيق ذلك خُصنا في تاريخ الصورة باعتبارها أداة تواصلية، ووسيلة تعبيرية سبقت اللغة، كانت تقوم بوظيفتها. وتناولنا الصورة باعتبارها وسيطا، شأنها في ذلك شأن بقية الوسائط، التي خصصنا لها حيزا في هذه الدراسة. ولأن الصورة بدأت لغة، فإنها تتميز بوظائف سيميولوجية، سهلت اقتحامها للمجال التربوي، حتى صرنا نتحدث عن الصورة البيداغوجي، وذلك على غرار الصورة الصحافية والصورة الإشهارية. واقترحنا في النهاية الاشتغال على التربية على الصورة، بما هي ممارسة ذات طبيعة براكسيولوجية، تتجاوز التوظيف الديداكتيكي المستهلك للصورة. ولقد

قدّمنا مثالا على ذلك، يوضح الفكرة التي تدور على وجوب اعتبار الصورة لغة قائمة بذاتها.

كلمات مفتاحية: الصورة، البداغوجيا، التربية على الصورة، السيميولوجيا، الوساطة.

Abstract

This study aims to shed light on the image as a necessary medium for communication between individuals. And from that, to draw attention to the educational role it plays. To achieve this, we delved into the history of the image as a communicative tool and a means of expression that preceded language, which performed its function. We dealt with the image as a medium, just like other media, to which we devoted a space in this study. Because the image began as a language, it is characterized by semiotic functions, which facilitated its penetration into the educational field, until we started talking about the pedagogical image, similar to the press photo and the advertising photo. In the end, we proposed to work on image education as a praxeological practice that goes beyond the pedagogical use of the image. We have provided an example that illustrates the idea that the image should be considered a language in its own right.

Keywords: Image, pedagogy, image education, semiotics, mediation.

*المؤلف المرسل: د. عمر الجملي

1. مقدمة

إن العلاقة بين ما نرى وبين ما نعلم، لم يتمّ تحديدها بعد.¹

جون برجر

كانت الصورة وسيلة التعبير والتواصل الأولى، حتّى قبل أن يَخترع الإنسان الكتابة. ذلك الاختراع الذي نقله من أحقاب ما قبل التاريخ إلى التاريخ. بل أن المهتمين بالأنثروبولوجيا يُشيرون إلى أن الصور المكتشفة في الكهوف التي اتخذها الإنسان الأوّل مساكن له، لم تكن في الحقيقة غير إرهاباته الأولى نحو الكتابة في حدّ ذاتها. والدليل على ذلك أن الكتابة كما نعرفها اليوم، مرّت تاريخيا عبر مرحلة تقوم على استعمال الصور الدلالية **Ideograms**. وهو ما نقف عليه مثلا في كتابة اللّغة المصرية القديمة، التي لم تكن إلّا كتابة تصويرية. وعُرفت تلك الكتابة في العصر الراهن تحت مسعى الهيروغليفية. وهي كلمة يونانية تعني النقوش الحجرية المقدّسة. بل أنّ بعض اللّغات الحاليّة ما زالت محافظة على فكرة التوظيف الإيديوغرامي. وهو ما نجده مثلا في كتابة اللّغة الصينية.

ومع أن الكتابة مثّلت ذلك المنعرج الحضاري الذي ارتبط بتاريخ الوجود الإنساني، إلّا أنّها بقيت مرتبنة باللّغة التي تمثّلها. ولم يكن ذلك الارتباط ملزما، لأنّ بعض اللّغات بقيت شفويّة، ولم يحتج مستعملوها لسبب أو لآخر، إلى نظام رمزي لتمثيل أصواتها كتابيا. ويأتي مفهوم القراءة في اللّغات المكتوبة، مرتبطا بفكّ الرموز المكتوبة من جهة، وبمطابقة تلك الرموز بالأصوات التي تمثّلها من جهة أخرى. وهو شرط مطلوب تحقيقه للتمكّن من عملية الفهم في مستواها الأدنى. وهو ما يتوقف عليه نجاح عمليّة التواصل. باعتبارها الوظيفة الأساسيّة لكل اللّغات.

¹ John Berger (cited in Goodheart, 2000, p. A27)

عمر الجملي

غير أنّ الصورة ومنذ ظهورها، تحلّت بوظيفة بلاغيّة ذاتيّة، ومثّلت وسيلة عالميّة للتواصل. وهو ما لم تتمكّن منه الكتابة بالرغم من دورها التاريخي الذي تمّ ذكره. ويُنسب إلى كونفوشيوس الرأي القائل إنّ صورة واحدة تُعادل ألف كلمة. وهو ما يُحيلنا إلى أن إمكانية أن تحلّ الكلمة محلّ الكلمات، بحيث تُصبح لغة قائمة بذاتها، تبقى واردة في عصر أصبح عصر الصورة بامتياز.

ومع الانفجار المعلوماتي الذي حدث بظهور الانترنت، تسارع انتقال الصور وتبادلها بشكل أسي. وصارت العلاقات الاجتماعية تستند إلى الصورة، وترتبط بها. وهو ما سبق لباختين التنبؤ به حين أعلن أنّ نظريات التواصل تعلّمتنا أنّ فعل التواصل لا يتعلّق فقط بنقل المضامين، ولكنّه يتعدّى ذلك إلى تأسيس علاقة اجتماعيّة (Peraya, 1998). ذلك أنّ الصورة أصبحت تشكّل موضوعا تواصلية. فهي تواصلية لأنها أداة تحقّق التواصل، وهي في نفس الوقت اتّصاليّة، باعتبارها تقدّم معلومات للمتقبّل. وهو ما يجعلنا نعتقد في وجود وظيفة إبلاغيّة للصورة، جعلتها تقتحم الميدان التربوي منذ القرن السادس عشر (Gunthert, 2014). ذلك أنّه من الممكن أن نتصوّر أن المتقبل قد يكون تلميذا. وأنّ وظيفة الإبلاغ ستتحوّل إلى وظيفة تعليمية، تهدف إلى تعليم ذلك التلميذ.

ولا بدّ هنا من التنبيه إلى أنّ الصورة كانت قبل ذلك، منبوعة من طرف المربّين. ذلك أنّ أفلاطون اعتبرها عائقا يحول بين المربي وهدفه الذي يتمثّل في قيادة العقل نحو تمثّل المفاهيم المجرّدة، وتخليصه من الأوهام والمظاهر الخادعة التي تتضمّنّها الصورة. وكانت الصورة الهندسية هو النوع الوحيد من الصور الذي كان يُسمح بتوظيفه بغرض تعليم المفاهيم الهندسيّة. ولأنّ وظيفة المدرسة لا تتميّز بالثبات، فإنّها اليوم مطالبة بإحداث توازن بين النصّ المكتوب الذي بقي مسيطرا على المضامين التي تقدّمها منذ القرن التاسع عشر. وبين الصورة. ذلك أن لا مناص الآن

من السعي حثيثا إلى إحداث ذلك التوازن في عالم تسيطر عليه الصورة، وتتحكّم في مقدّراته (Postman, 1995).

لقد غزت الصورة المؤسسات التعليمية في الغرب منذ أزيد من أربعة قرون (العماري، 2021). ومع ظهور التصوير الشمسي (الفوتوغرافي) في مطلع القرن العشرين، لم يعد من المقبول وجود كتاب تعليمي خال من الصور. إلّا أنّ الوظيفة التربويّة للصورة، بقيت غائبة عن المشهد التعليمي العربي لمُدّة طويلة، ولم يقع توظيفها بيداغوجيا إلّا في بعض الأقطار التي اختارت التوجّه نحو التعليم الحديث على منوال التعليم في أوروبا.

ومع أنّ المصادر العربية المتعلّقة بالتاريخ التربوي للصورة في المؤسسات التعليمية، هي على حدّ علمنا مصادر نادرة، فإنّ توظيفها انحصر أويكاد في اعتبارها أداة تعليمية، وحاملا ديداكتيكيا. فقد تبين في ظلّ تعدّد الوسائط وتنوعها، أنّ أطفالنا يعيشون في عالم تسيطر فيه الصورة. وهو ما دعانا في هذه الورقة، إلى محاولة جلب انتباه المربّين والقائمين على المناهج إلى الإمكانيات التربوية التي تُتيحها الصورة لو تمّ التفكير في اتّخاذها موضوعا للتعلّم، وذلك في سياق أوسع يستند إلى التربية على الصورة.

وبناء على ما ذكرنا سابقا، وأمام ما لامسناه من غياب شبه تامّ للتربية على الصورة في البرامج الرسمية للمرحلة الابتدائية التونسية فإنّنا سنحاول تناول الصورة من أبعادها الاصطلاحية والتاريخية. والتعرّض إلى وظائفها، وخصائصها السيميائية، وتجذيرها ضمن التربية على الوسائط، مبتعدين بها عن المعالجة الديداكتيكية الكلاسيكية. وسنعمل في اتجاه تقديم ما يُفيد إمكانية اتّخاذ الصورة موضوعا للتعلّم.

2. تعريف الصورة وأنواعها

1.2 تعريف الصورة

ليس من اليسير تعريف الصورة. وهي نتيجة أجمعت عليها الدراسات والبحوث المتعلقة بها. بل يرى البعض أن استعمال الصورة في مجالات عديدة ومختلفة في نفس الوقت، يقترب بمفهومها من الغموض والإبهام. وهي بذلك تكون متعدّدة المعاني polysemic. فحتى عند حصرها في المجال الأكثر التصاقا بها من الناحية التاريخية على الأقل، وهو مجال البلاغة، يبقى المفهوم عائما وعصيا على التدقيق (عصفور، 1992). أمّا من الناحية اللغوية، فقد ورد في لسان العرب لابن منظور، في مادة (ص. و.ر.): «الصورة في الشكل، والجمع صور، وقد صوره فتصور، وتصورت الشيء توهّمت صورته، فتصور لي، والتصاوير: التماثيل» (ابن منظور، د.ت.). وفي القرآن الكريم: «فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ»². ولقد أحصى معجم أكسفورد للغة الإنجليزية تسعة مصطلحات مرتبطة بالصورة، شملت مجالات على غاية كبيرة من التنوع. ولعلّ من المفيد إيراد بعضها:

- انطباع مرئي، يتمّ الحصول عليه باستعمال آلة تصوير، أو تيليسكوب، أو مجهر، أو أي جهاز آخر، أو يكون معروضا على شاشة.³
- مظهر بصري أو نظير ناتج عن الضوء أو أي إشعاع آخر من جسم ينعكس في مرآة أو ينكسر من خلال عدسة.⁴
- تمثّل ذهني يشترك فيه مجموعة من الأفراد، ويرمز إلى موقف واتّجاه.⁵

² سورة الانفطار. الآية (8)

³ a visible impression obtained by a camera, telescope, microscope, or other device, or displayed on a video screen

⁴ an optical appearance or counterpart produced by light or other radiation from an object reflected in a mirror or refracted through a lens

⁵ A mental representation shared by a group of individuals, and symbolizing a position and attitude.

التربية على الصورة: بين السيمولوجيا والبيداغوجيا

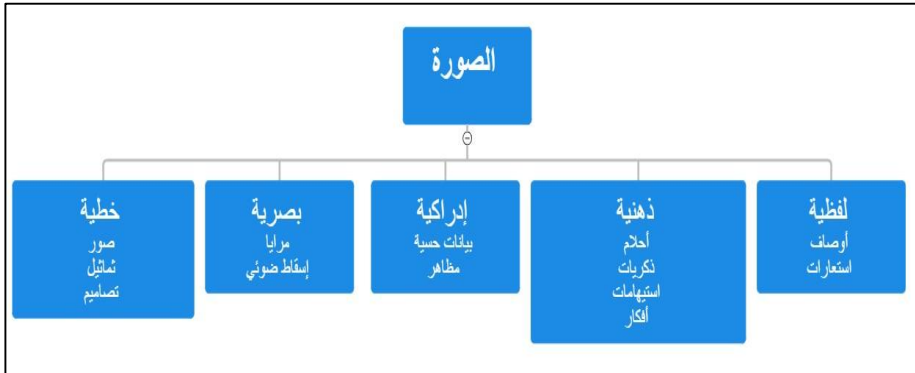
- استنساخ أو تقليد شكل شخص أو شيء؛ وخاصة: التقليد في الشكل الصلب: تمثال.⁶

ولعلّ تعدد تعريف الصورة، وتنوّع المجالات التي ترتبط بها، يأتي ليؤكد الطبيعة التعددية لذلك المفهوم. ذلك أنّ الصورة حمّالة لمعان متعدّدة ترتبط بالسياق الذي تنشأ فيه.

2.2 أنواع الصور

ومع أنّ مفهوم الصورة يبدو عصياً على التحديد، فإنّه مصطلح الصورة يُستعمل للدلالة على تمثيل بصري لكائن محسوس. وهي بهذا المعنى مجموعة من العلامات القابلة للتأويل. ويشير (Michell,1987) إلى أنّ الأنواع المختلفة من الصور تنتظم في عائلة. وهو ما يجعل من الممكن الحصول على معنى لنسبها. وهو بالتالي لم يسعى إلى تعريفها، بقدر ما عمل على تحديد النقاط التي تميز فيها الصور عن بعضها البعض، أخذاً في الاعتبار الحدود بين الخطابات المؤسساتية المختلفة. وهو لذلك يقترح الشجرة العائلية التالية:

الشكل 1 : أنواع الصور حسب ميتشل



⁶ a reproduction or imitation of the form of a person or thing; especially: an imitation in solid form: STATUE

عمر الجملي

ويُمكن للصورة أن تكون ثابتة (الصور الفوتوغرافية والرسومات...)، أو متحركة (الفيديو والسينما والماشينا⁷...). ويتم الحصول عليها عن طريق تطبيق إجراء غرافيكي. وذلك في حالة الرسم الزيتي/المائي، والتصوير الضوئي، والرسم الخطي. إلا أن تطوّر التكنولوجيا الرقمية، مكّن من إنتاج نوع من الصور باستخدام تطبيقات حاسوبية (Infography). وقد تم التوافق على إطلاق مصطلح الصور الرقمية على هذا النوع من الصور.

وعموماً فإن الصورة تكون في بعدين اثنين (عرض وارتفاع). وتختلف المحامل المادية التي تتركز عليها، باختلاف وسيلة إنتاجها. فالصورة الثابتة يُمكن إظهارها على محامل ورقية أو غيرها. أما الصورة المتحركة فتحتاج إلى شاشة يتم عليها تعاقبها. أما في حالة الصورة الرقمية، فإننا نحتاج إلى شاشات خاصة لعرضها. وحين يتعلّق الأمر بالصّور الخائليّة (Virtual) أو الصور الهولوجرامية ثلاثية الأبعاد فإن المحمل قد يكون ثانوياً.

وما زال الاعتقاد في أنّ الصورة هي كل تمثيل بصري للواقع. إلا أن هذا الاعتقاد قد لا يصمد أمام حقيقة مفادها أنّه مهما كانت درجة الصورة في تمثيل الواقع عالية، فإنّها لا يمكن أن تحلّ محلّ هذا الواقع، وتبقى مجرد تمثيل له. فالصور المجازية تعمل على تمثيل عناصر الواقع انطلاقاً من محاكاتها وتقليدها. أما الصور المجردة فلا علاقة لها بالمواضيع الحقيقيّة للواقع. ذلك أنّه يصعب في حالتها، على المتلقي التعرّف على مكوّناتها بشكل مباشر. وقد كان من الممكن اعتبار الصورة الفوتوغرافية صورة تعيد إنتاج الواقع. إلا أنّها في النهاية تبقى شأنها شأن بقيّة الأنواع من الصوّر، مجرد تمثيل له، تتداخل فيه عدّة عوامل، منها الموضوع والإطار وكميّة الضوء، والتعديل الرقمي، وحتى عمليّة المونتاج...

⁷الماشينا: وسيط رقمي ظهر مع تطوّر الألعاب المحوسبة. وسيتم التطرّق إليه في الصفحات القادمة من هذه الدراسة.

ولكنّ الصورة تبقى في اعتقادنا ، وسيطا من بين عديد الوسائط الفنيّة (المسرح والموسيقى والفنون التشكيلية والسينما والتصوير الفوتوغرافي...). وهي وسائط تحظى بوظائف اجتماعية وثقافية. وهو ما يجعلنا نسعى إلى فهمها وتقديمها انطلاقا من باب التربية على الوسائط.

3 الصورة والتربية على الوسائط

1.3 التربية على الوسائط

يُمكننا في الوقت الراهن التسليم بأن الوسائط تتمثّل في تلك الوسائل التي تمكّننا من التواصل بعيدا عن القيود التي يفرضها التواصل الاجتماعي المباشر. ذلك أن هذا النوع من التواصل له إكراهاته المتمثّلة في وجوب حضور المتواصلين في نفس الوقت، وفي نفس المكان، مع ضرورة استخدام لغة مشتركة. فالوسائط على العكس من ذلك تمكّن من تحييد المسافات بين أطراف التواصل. وتسمح بحدوئه دون استخدام نفس اللغة، وبشكل غير متزامن. وصارت الوسائط حاضرة في حياتنا اليومية، بحيث تؤثر في سلوكنا، وفي تمثّلاتنا في اتجاه خلق المزيد من التحديات التواصلية، وطرح المزيد من التساؤلات.

إن ظهور وسائط اتّصاليّة جديدة، أو تطوّر القديمة منها، ليجعلنا مجبرين على إعادة النظر في مفهوم وسائط التواصل. بل وفي مراجعة الغايات التي تمّ تحديدها للتربية على الوسائط. ذلك أنّ من حقّ المهتمين بهذا النوع من التربية كما تُمارس في الوقت الراهن، التساؤل حول قدرتها على تحقيق الكفايات الضرورية والمطلوبة في مجتمع قائم على الوسائط، ومرتهن لها.

فالتربية على الوسائط تهدف في نظرنا إلى تطوير جملة من الكفايات لدى المتعلمين. وتتمحور تلك الكفايات حول القيام بممارسات اجتماعيّة وثقافيّة على علاقة بالوسائط (كتب، علامات المرور، الصور، مواقع الانترنت...). ولا شك أن تلك

عمر الجملي

الممارسات تصبح ضرورية للتواصل في عالم تسوده تلك الوسائط. بل تصبح المسألة وجودية، حين تتعلّق بمجال المعرفة والتعلّم.

ويعتقد أنّ للوسائط مهما تنوعت (أفلام، مسرحيات، كتب، صور....) ثلاثة أبعاد هي:

- البعد الإعلامي

- البعد التقني

- البعد الاجتماعي

فكل وسيط هو في حقيقة الأمر موضوع إعلامي، وذلك لأنّه يُمثّل باستعمال خطاب أو أكثر، موضوع آخر يُمكن أن يكون واقعيا أو متخيّلا. فالصورة الفوتوغرافية تمثّل موضوعا لما يلتقطه المصوّر. والقصيدة الشعرية تمثّل موضوعا وجدانيا من ذات الشاعر. وما على المتلقّي، أو مستخدم الوسيط إلّا أن يكتسب القدرة على ربط العلاقات بين الإشارات الحسيّة التي يتلقّاها، وبين الأفكار، والأشياء الواقعيّة، والانفعالات والمشاعر التي تحيل عليها. وتتمثّل تلك الإشارات في الأشكال، والمضامين، والعلامات التي تكوّنّها.

ويتمثّل البعد التقني في التكنولوجيات الموظّفة بهدف إنتاج الوسائط، واستقبال مضامينها ونشرها. فالوسائط الإعلامية هي في واقع الأمر نتاج لسيرورة تكنولوجية. وهي في نفس الوقت قادرة على إنتاج ونشر وسائط أخرى. فالهاتف الجوّال وسيلة للتواصل قائمة على التكنولوجيا، وهو في نفس الوقت يُنتج الصور الرقمية ويُساعد على نشرها.

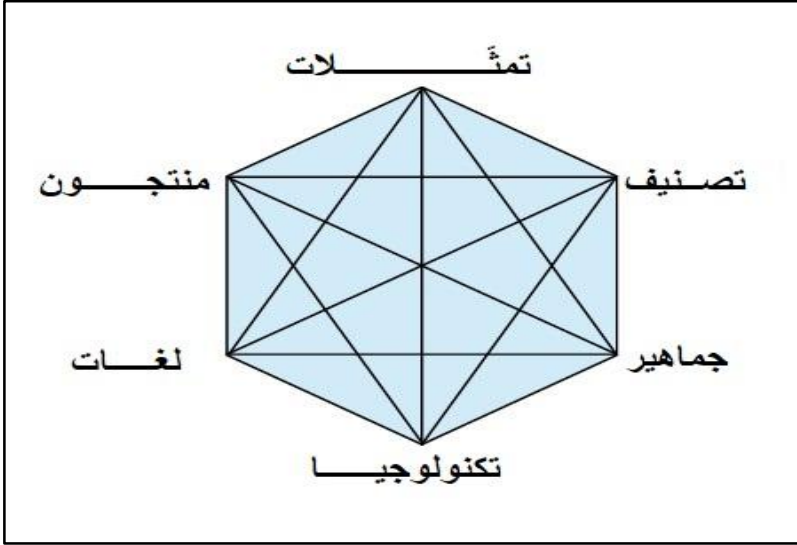
أمّا البعد الاجتماعي للوسائط، فينطلق من وظيفتها التواصلية. فكلّ أشكال التواصل تنشأ في سياق علائقي تُساهم في إنشائه. والوسائط تساهم في خلق التفاعل والارتباط بين الأفراد. وبناء على ذلك، فإنّ الوسائط الإعلامية تحيلنا بالضرورة على الفاعلين الذي يقومون بإنتاجها، ونشرها، واستقبالها. وعلى نواياهم

التربية على الصورة: بين السيمولوجيا والبيداغوجيا

ومشاريعهم وأهدافهم الكامنة وراء ذلك. وكذلك على التأثيرات الاجتماعية التي تحدثها في الجمهور المستهلك لها.

وقد حدّد معهد الفيلم البريطاني نموذجا من ستة أوجه، يجب توقّرها في كلّ رسالة إعلاميّة. وتتمحور هذه الأوجه الستة حول مفهوم الباث والمتقبّل، أو المرسل والمستقبل، كما يرد في الأدبيات الكلاسيكية لعملية التواصل. ويبدو أن هذا النموذج وقع تبنيه من بعض الدول الأوروبية الأخرى، فنجدّه حاضرا في الوثيقة الإطارية الفرنسية للتربية على الوسائط.

شكل 2: النموذج السداسي للتربية على الوسائط⁸



⁸ BFI : <https://www.bfi.org.uk/>

وفي هذا المستوى يُمكن تحديد الوسائط على أنّها الوسائل ذات الوظيفة الإعلامية، والمحامل الرقمية أو غيرها المتضمنة لرسائل، والتي تهدف إلى التأثير في التمثّلات الاجتماعية للجمهور المتقبل، أو إعادة تشكيلها، وذلك عبر قنوات تواصلية. ولا شكّ أنّ الوسائط بما هي عليه من أهميّة مجتمعية، تتطلّب أثناء التعامل معها وعيا لا يُمكن اكتسابه إلا عبر التربية: التربية على الوسائط. وهو ما يدعونا إلى التطرّق إلى إمكانية اعتبار الصورة وسيطا قابلا للتربية.

2.3 الصورة باعتبارها وسيطا

للصورة كلّ مقوّمات الوساطة التي تتوقّر لبقيّة الوسائط. وتأتي في هذا المجال من باب اعتبارها بإجماع المهتمين بتاريخ الوسائط، إحدى أقدمها، إن لم يكن أقدمها على الإطلاق. لقد سبق لنا التطرّق في مقدّمة هذا البحث إلى أن الصورة كانت وسيلة للتعبير شأنها في ذلك شأن اللّغة. ولعلّ ذلك ما يفسّر الاهتمام بالصورة من طرف علماء اللّسانيات. فهي تشترك مع اللّغة في العديد من الخصائص. لعلّ من أبرزها:

- المقرئية: يعتقد (Peraya 1982) أنّ فك شفرة الرسالة يتطلّب بالضرورة الكشف عن وحداتها الدلالية والتمييز بينها. وهي مرحلة أساسيّة وضروريّة لفهم تلك الرسالة. وحتى يتمكّن المتقبل من ذلك، فإن على الرسالة المحمولة في الصورة، احترام الخصائص الفيزيائية والفيزيولوجيّة للكائن البشري. ومنها قدرة العين على

التمييز، ووضوح الألوان، والمسافة البصريّة... وهو ما يجعل التصرّف في التفاصيل الدلالية للصورة عمليّة على غاية من التعقيد.

- النظام الترميزي: حتّى تتمكّن الصورة من أن تكون وسيطا، عليها أن تتضمّن نظاما ترميزيا يميّزها في اتجاه التماهي بلغة بصرية. ومع أنّه لا يوجد اتفاق نهائيّ حول الرموز التي تكوّن النظام المذكور، فإنّنا نعدّد البعض منها (Peraya, 1982) :

■ رمز التمثيل الفضائي *représentation spatiale* : المنظور والتخطيط، والتأطير، والحجم النسبي للأشياء والكائنات.

■ رمز عرض المضمون *présentation* : وجهة النظر (ذاتية أو موضوعيّة)، زاوية التقاط الصورة، وحجم المشهد، وخصائص العدسة والبؤرة.

■ الرمز التركيبي (المونتاج) *montage* : وهو رمز ضروري لفهم تعاقب الصور، سواء كانت ثابتة أو متحرّكة.

■ الرمز البلاغي *rhétorique* : الاستعارة، والتشبيه، والكناية، والجناس...

■ الرمز اللوني *chromatique* : الألوان، والتباين، والتدرّج...

■ الرمز الطباعي *typographique* : توظيف حروف الكتابة، والمحاكاة...

■ الرمز التصميمي *mise en page* : التركيب والتأطير...

- الدال والمدلول والمرجع: ينتج المعنى في التواصل البصري انطلاقا من إرسال العلامات. وتُدرس العلامة في معناها العام، ضمن علم هو السيمولوجيا. ففي حقل اللسانيات يُستعمل مصطلح قريب هو السيميا للإشارة إلى العلم الذي يهتم بدراسة اللغات الخاصة (السينما والصورة والرسم والأدب...). ويعود الفضل إلى بيرس Pierce في سنة 1867، في إبداع نظرية العلامات في علاقة بهذا الحقل المعرفي. ولكن هذه النظرية سرعان ما وجدت لها تطبيقا واسعا انطلاقا من سنة 1970 في مجال

عمر الجملي

دراسة العلامات البصريّة. وهو ما يجعلنا نشير إلى أن السيميولوجيا تميّز بين الصورة والعلامة، وهو ما وجب التنبيه إليه.

لقد سبق لنا تقديم مفهوم الصورة، وعرضنا العديد من التعريفات الخاصّة بها. ويُمكن اعتبارها في هذا السياق شيئاً يُشبه شيئاً آخر. ولكنّا في هذا المستوى نكتفي بتقديم العلامة على أنّها ما يحلّ دائماً محلّ شيء آخر. ويُشير (Eco 1976) إلى أن السيميولوجي هو ذلك الشخص الذي ينتبه إلى المعنى الكامن في الأشياء التي يرى فيها الآخرون مجرد أشياء.

ويُمكن اعتبار العلامة كائناً من بعدين:

- الدّال، وهو المفهوم وليس الشيء.
 - والمدلول وهو الوجه المادي والمُدرك للعلامة.
- ويُمكن مقارنة ما تقدّم انطلاقاً من الشكل التالي:

شكل 3: صورة رمزية تُستخدم في المطارات



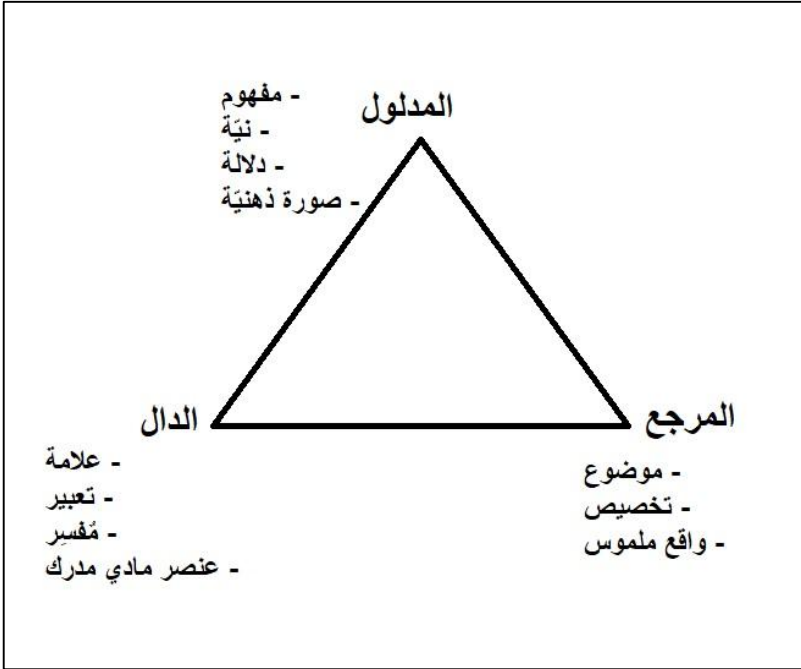
يُمثّل هذا الشكل علامات، يُمكن لأيّ كان إدراك معناها، وذلك بغض النظر عن خلفيّته الثقافية واللّسان الذي يتحدّث به، والمستوى التعليمي الذي هو عليه. والمدلول في هذه الإشارات يتمثّل في السلوك الذي يجب عدم القيام به عند دخول المنطقة التي تبدأ حدودها حيث تُعلّق تلك العلامة في المطار. وهي المنطقة التي يتمّ فيها تفتيش المسافرين قبل صعودهم إلى الطائرة. أمّا الدالّ فهو تلك الصور البسيطة، المرسومة على حامل من اللدائن الشفّافة بحيث يسهل تسليط ضوء خلفي عليها، لضمان رؤيتها بشكل دائم.

إنّ الضرورة البيداغوجيّة تُلزمنا بالتعامل مع الصورة في الحقل التربوي

عمر الجملي

باعتبارها علامة. وهو ما يحيلنا إلى مفهوم ثالث لمفهومي الدال المدلول. ونعني به مفهوم المرجع. ذلك أنّ العلامة قد تحيلنا إلى شيء (موضوع) من عالم الواقع، أو إلى حدث، أو إلى فعل. فكلّ علامة، وحتّى اللسانية منها، تقوم على علاقة تربط بين مفاهيم ثلاثة على الأقل: الدال (المُدرك)، والمرجع (حقيقة فيزيائية أو مفاهيمية للواقع)، والمدلول. ويُمكن إجمال ذلك في الشكل التالي:

شكل 4: المثلث الدلالي (Eco, 1982) تعريب الباحث



لقد بيّنا أنّ الصورة ثابتة كانت أو متحرّكة، تناظرية أو رقمية، هي وسيط يتحلّى بوظيفة تواصلية بنفس القدر الذي تقوم به الوسائط الأخرى. وأنّ الحضور القويّ للصورة في الحياة اليومية للطفل بات حقيقة لا غبار عليها. بل وساهمت بشكل مباشر في التأثير في ممارساتهم الثقافية. حيث أثبتت الدراسات أن الساعات التي يقضيها الأطفال أمام جهاز التلفزيون تخطّت بأشواط تلك التي يقضيها في مطالعة الكتب (Maatallah, 2006). ولعلّ ذلك ما جعل الصورة حاضرة وبقوة في المؤسسات التربوية، باعتبارها وسيطا بيداغوجيا، ووسيلة تعليمية تعلّمية.

3.3 الصورة في الميدان التربوي

1.3.3 الصورة البيداغوجية

في المجال التربوي، يُمكن الحديث عن الصورة البيداغوجية، وذلك على غرار الصورة الصحفية، والصورة الإشهارية، والصورة العلمية. ولكن الصورة البيداغوجية، ليست في حقيقة الأمر بيداغوجية إلاّ بقدر ما تُتيح من تعلّم. ونعتقد أن الصورة تستمدّ وظيفتها اليداكتيكية، من قدرتها السيمولوجية، باعتبارها رسالة قابلة للقراءة وللتأويل. إنّها بهذا المعنى وسيلة بيداغوجية قادرة على حشد انتباه المتعلمين حولها، لتحقيق هدف أو نشاط معيّن. وذلك انطلاقا من الوظائف التي تبرع في أدائها: التواصل والوساطة والتوضيح. ولكن تجب الإشارة هنا إلى أن ذلك التوظيف يخلو عمليا، وفي أغلب الحالات من الوعي بأنّ الصورة هي الواقع علامة (دال ومدلول ومرجع). ذلك أنّ الخلط بين تلك المكونات الثلاثة هو ما يحدث

عمر الجملي

بالفعل، حيث لا يقع الانتباه إلى أنّ الصورة ليست هي الموضوع الذي تمثّله. والدليل على ذلك تلك اللوحة الشهيرة التي أبدعها René Magritte.

فلا يكاد يخلو نشاط تعليمي من توظيف الصورة. بل أنّ بعض المقاربات التربوية تقوم أساساً على المحامل البصرية. وأنّ من الممكن في الوقت الراهن الوقوع على قواعد بيانات لصور رقمية مجانية، ومبوبة حسب محاور اهتمام بعينها، يُمكن الوصول إليها من طرف المتعلّمين، أو المدرّسين من أجل توظيفها في أنشطتهم البيداغوجية. وفلسفة هذه المكتبة تقوم على أنّ المستفيدين منها، يُساهمون فيها بدورهم بما يُنتجون من صور. ولعل أشهر تلك المكتبات، تلك الموجودة على الرابط

التالي: <https://www.pics4learning.com>

وبالعودة إلى لوحة ماغريت، فإننا نكون إزاء مُنتج فني يوضّح التناقض الصارخ الذي قد نقع فيه عندما نستخدم الصور من أجل توضيح المفاهيم.

شكل 5: لوحة ماغريت: هذه ليست تفاحة



بهذا التناقض الذي نلاحظه بين المضمون الصوري للوحة وبين النص المصاحب لها، أراد ماغريت أن يوصل للمتلقّي رسالة مفادها: صورة الشيء ليست هي الشيء.

2.3.3 الصورة في مجال التصميم

وبعيدا عن الممارسات الديداكتيكية المستهلكة فإننا نقترح في هذا البحث ممارسة تعليمية تتعلّق بالتصميم **design** في علاقة بالإبداع وبالصورة وتوظيفها. وهو مبحث يندرج في مجال الإبداع والتربية عليه. فلقد اعتقد غولدشميت Goldshmidt أنّ المنطق الصوري (البصري) عنصر مهمّ في التفكير الإبداعي في مجال التصميم (Goldschmidt,1991). فنحن نقوم بتخزين الأفكار والألوان والأشكال، وكذلك الفهم المتعلّق بالروابط التي تجمع بين كلّ تلك العناصر في الذاكرة. وتشكّل تلك العناصر المخزّنة معارف يقع اللجوء إليها والاستفادة منها في أخذ القرارات المتعلّقة بعملية التصميم، أو في تصوّر كيانات جديدة. ويكون ذلك ممكنا عن طريق التفاعل المستمرّ الذي يعتمده المصمّم تجاهها بتوظيف تصوّرات خارجيّة وغير مكتملة. وتكمن أهميّة تلك العناصر (الألوان، والأشكال، الأفكار، العلاقات...) المخزّنة في أنّها تشكّل مصدرا للإلهام بالنسبة للمصمّم، الذي يُعيد تركيب العلاقات الموجودة أصلا، لملاءمة السياقات الجديدة. أي أن المصمّم يستعمل صورا ذهنيّة لإبلاغ فكرته إلى من يحتاجها، وهو بالتالي يوظّف عناصر لا ماديّة ليصف ويحدّد ملامح مكوّن مادي ما زال في طور الإبداع، ونقصه به المنتج الذي نحصل عليه كمحصّلة لعملية التصميم **artifact**.

إن التوظيف التقليدي للأشكال يتعلّق أساسا بتمثيل الأشياء الماديّة، في منظومة من المكوّنات المتعارف عليها، والتي تستند إلى لغة رمزيّة (الرسم التقني مثلا). ويشمل ذلك تمثيل مكوّنات الفضاء وبقية العناصر الماديّة الموجودة فيه.

عمر الجملي

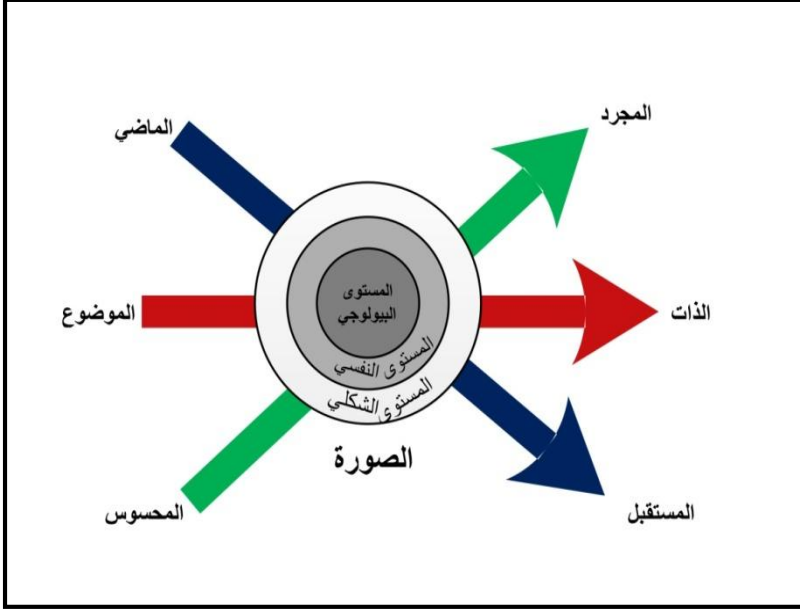
ولكن ذلك لا يمنع من أن تكون المكونات المادية موضوع التمثيل بدورها عناصر تمثيل وتصور لمواضيع أخرى مادية أو غير ذلك (Oxman, 2002). ومن هذا المنظور، فإنّ المصمّمين يعتبرون الأشكال وما يربط بينها من علاقات هندسية هياكل مفاهيمية قادرة على تأويل خصائص التصميم. فالهدف بالنسبة لهم يبقى دائما هو صنع صورة أولية لما يريدون تصميمه قبل ظهور المنتج المادي. إنّ السعي إلى إيجاد علاقة بين المنتج في شكله اللامادي (الصورة) وبين هيأته النهائية **artifact** تؤدي إلى تشكّل تمثيلات وسيطة تتفاوت في الدقّة وفي درجة الاقتراب من المنتج النهائي. وتهتمّ هذه المقاربة بالطبيعة البنائية لنشاط التصميم، وتشير في نفس الوقت إلى الأهمية التي تكتسبها الأشكال المتعدّدة للتصورات. ومن تلك الأشكال نتوقف عند الصورة.

ونعني بالصورة في هذا المبحث الشكل الهندسي للتصميم. فأول ما يقوم به المصمّمون هو إنتاج خُطاطة لما سيصمّمونه، تكون أولا في شكل صورة ذهنية. أي أنهم يوثّقون الفكرة في شكل صورة، تكون منطلقا لكلّ عمليّات التواصل التي تنشأ بينهم وبين فريق العمل التصميمي. إنهم يجعلون من تلك الخُطاطة وسيلة لتوجيه تصوّراتهم من الداخل إلى الخارج. ويتمّ ذلك بتحويل الصورة الذهنية إلى خطاطة على الورق مثلا. إن فعل التوجيه ذلك يُعدّ عمليّة عرفانية يستخدمها المصمّمون لهيكل إدراكهم لمشكلة مطروحة أمامهم (Simondon, 2014).

وتتعرّض الصور الذهنية التي يحولها المصمّمون إلى خُطاطات، لتحوّلات متتابعة ينشأ عنها انتقالها من حالة إلى أخرى. وهو ما يجعلهم يعمدون إلى البحث الدائم عن أنظمة جديدة لهيكل تصميماتهم. ويرى سيموندون Simondon في هذا الصدد أن الاختراعات ما هي في حقيقة الأمر إلّا انبعاث لدورة جديدة من الصور. ولفهم هذه التحوّلات التي تعترى الصور التي يستخدمها المصمّمون نورد هذ الشكل.

شكل 6: الصورة باعتبارها وسيطا بينيا

التربية على الصورة: بين السيمولوجيا والبيداغوجيا



4 التربية على الصورة

إنّ التربية على الصورة، يمكن أن تقوم في اعتقادنا على محورين. محور يتعلّق باكتساب كفاية لقراءة الصورة وتحليلها، في إطار سيميولوجي. أمّا المحور الثاني

عمر الجملي

فيجب أن يُتيح للمتعلم الانتقال من براديجم الاستهلاك إلى براديجم الإنتاج. أي العمل في اتجاه جعل ذلك المتعلم الذي تعود على لعب دور المتلقي، والمستهلك السلبي للوسائط البصريّة، جعله مساهما نشطا في إنتاج الوسائط التي كان يستهلكها. وقد ثبت لنا، انطلاقا من التجارب التربوية الميدانية التي أنجزناها مع الأطفال، أنّ الصورة الفوتوغرافيّة والماشينا **Machinema**، هي الوسائط الأكثر قربا من الأطفال، والأسرع تعلّما حين يتعلّق الأمر بعملية الإنتاج.

1.4 الصورة الفوتوغرافيّة موضوعا للتعلّم

تتميّز الصورة الفوتوغرافيّة بأنها صارت أقرب الوسائط البصريّة إلى المتعلّمين. ليس فقط لأنها الأكثر انتشارا في كلّ المجالات الحياتيّة، وإنّما لأنّ عمليّة إنتاجها هي الأسهل، والأقرب إلى إمكانيات الأطفال. فلقد صار إنتاج الصور الفوتوغرافيّة الرقمية متاحا للجميع، بفضل انتشار الهواتف الجوّالة واللّوحات الرقميّة.

لقد جاء في دليل التربية الفنية الذي نشرته اليونيسكو في سنة 2006، أن التصوير الشمسي (التناظري والرقمي)، يجب أن يكون باعتبار سيرورته المميّزة ونتائجه، جزء من المجال الفني الذي يُمكن للمتعلّمين الإحاطة والاستفادة منه (UNESCO, 2006). بل أن التصوير الشمسي كما يرى (Eisner (2002)، قادر لما يتضمّنه من خصوصيات فنيّة وتقنية، على أن ينمّي لدى المتعلّمين قدرات معرفيّة ومهارات، غير متاحة لهم في مجالات فنيّة أخرى. وهو يرى كذلك أن فن التصوير الشمسي (الفوتوغرافيا) باعتباره وسيلة للتعبير الفنيّ، يُحيل ممارسيه إلى ضرورة الانتباه إلى مكونات بيئتنا التي يُمكن لنا إعادة إنتاجها بشكل مغاير.

يُمكن لممارسة التصوير الفوتوغرافي في المدرسة، أن تُساهم في تنمية شخصيّات الأطفال من أبعادها المعرفيّة والوجدانيّة والحس حركية. وتظهر السيرورات المعرفية أثناء تعلّم التصوير الفوتوغرافي، في إدراك المفاهيم الفنيّ والجماليّة والبصريّة، وفي

إبداع الاستعارات ومختلف أوجه المجاز (Beck, 2009). ويكون ذلك عن طريق اختيار الإطار المناسب، وزاوية أخذ اللقطة، ونوعها.

أما الجانب الوجداني في مجال ممارسة فن التصوير الفوتوغرافي، فيكمن في نظر (Rand & Zakia (2006 في اكتساب الحسّ الجمالي، والتعبير الفني، والتأويل، وتقويم الصور المنتجة بالعودة إلى معايير فنية وتقنية. وحسب نفس الباحثين، فإنّ ممارسة التصوير الفوتوغرافي، يُمكن أن يُكسب الأطفال القدرة على التجاوب مع المثيرات البصرية الصادرة عن مختلف مكّونات البيئة التي يعيشون فيها، ومن ثمة تحويلها إلى معرفة من شأنها مساعدة أجهزتهم الحسية في حصولهم على صور جيّدة.

ويُمكن لنا اقتراح نشاط في علاقة بجعل الصورة الفوتوغرافية موضوعا للتعلّم، وهدفا له. وذلك ممكن في نظرنا في نطاق ورشات تُنجز في المجالين الفني والتقني. ويقوم مقترح مقاربتنا على عرض صور في علاقة بموضوع معيّن انطلاقا من سياق قريب من بيئة الأطفال. ثم بعد ذلك يقع استثمارها انطلاقا من أربع نقاط، نسوقها مفصّلة في الجدول التالي:

جدول 1: سيناريو مقترح لأنشطة تتمحور حول استثمار صورة فوتوغرافية

المرحلة	الأنشطة الممكنة
1	- ملاحظة فردية للصورة المعروضة. - إنتاج كتابي أو شفوي (حسب المستوى الدراسي)
2	- حوار منضّم وجماعي انطلاقا من الأسئلة التالية: * ماذا نرى؟ في الخلفية، في الأمامية، وضعيّة ملتقط الصورة... * ماذا نفهم؟ طرح فرضيات، البحث في تفاصيل الصورة عن مؤشرات تُسند الفرضيات أو تدحضها. توظيف مقارنة تواصلية

عمر الجملي

	باعتبار الصورة رسالة (من؟ ماذا؟ لماذا؟ أين؟ متى؟ ماذا يحدث؟...) * بماذا نشعر؟
3	- ربط بسياقها: يقع مدّ الأطفال بنصوص مكتوبة، منها واحد فقط على علاقة بموضوع الصورة. ويُطلب من الأطفال تعيين النص المتلائم مع موضوع الصورة. - تناقش الفرضيات التي وضعها الأطفال سابقا، وفق ما ورد في النصّ المعين.
4	- يقع تحديد وظيفة الصورة في علاقة بالنص الوارد معها.

ويُمكن استثمار أنشطة لعبية أخرى، لا مجال في هذه الدراسة للتطرّق إليها بشكل مفصّل.

2.4 فن الماشينما Machinima

يُعتبر فن الماشينما وسيطا حديثا، يقع في تقاطع الطرق بين السينما والألعاب المحوسبة. كما يأتي المصطلح نفسه **machinima** منحوتا من الكلمات الانجليزية الثلاثة : **Machine, Animation, Cinema**. ويعرّف بيركلي **Berkeley** الماشينما كالتالي:

« الماشينما هو الفضاء الذي يقع فيه تسجيل مشاهد الألعاب المحوسبة ثلاثيّة الأبعاد في زمن حدوثها وتحويلها إلى مقاطع فيديو تُستعمل في إنتاج شريط روائي تقليدي» (Berkeley, 2006)

ونفهم من خلال تعريف بيركلي لهذا الوسيط أنّه واقع في تقاطع بين السينما والألعاب المحوسبة وفن التحريك. فحين يقوم اللاعب الذي يلعب لعبة محوسبة ما بتسجيل مجمل الأنشطة التي يقوم بها أثناء اللعب في شكل ملفّ فيديو فإنّه يحصل على منتج في شكل مجموعة من المشاهد المصوّرة. وحين يعمد إلى عمليّة

التربية على الصورة: بين السيمولوجيا والبيداغوجيا

تركيب تلك المشاهد وفق خطّ سردي انطلاقاً من سيناريو أو حتّى من دونه، فإنّه يحصل على فلم. وهذا الفلم لم يُنتج سينمائياً بالطبع، وإنّما كان الفضل فيه إلى تلك اللعبة المحوسبة. وهذا ما اصطلح عليه بفن الماشينما.

إنّ ما يشدّ انتباهنا في هذا المستوى أنّ الماشينما أفلام يُنجزها ممارسو الألعاب المحوسبة في فضاء رقمي. وبالتالي فلا علاقة ماديّة تربط بين تلك المنتجات الفلميّة وبين فن السينما، إذا استثنينا التقنيات المستعملة في الحصول على الصوّر وتأتيثها بالمؤثرات الصوتيّة وغيرها. وما يهمّنا كذلك هو أنّ بعض المهتمين بهذا المجال الوليد يعتبرون المضامين الماشينمائيّة منتجات إبداعيّة قائمة على الألعاب المحوسبة، وتُدين بانتشارها إلى الانترنت. وهي كذلك نوع من التعبير عن الثقافة الرقمية التي بدأت تسود منذ مطلع الألفيّة الثالثة (Fanny & Auray, 2011).

ظهرت الأفلام الماشينمائيّة في بداية التسعينات بداية محتشمة، تحت مُسمّى Quake movies. وكان أهمّ ما تميّزه هو البناء السردى الذي يُبدعه اللاعب من خلال التحكم في صورته الرمزيّة Avatar داخل اللعبة (الشخصيّة الرئيسيّة). وقد ساعد انتشار الانترنت في ازدهار هذه الممارسة لدى الشريحة الشبّانيّة خاصّة مع الطفرة التكنولوجيّة التي عرفتها صناعة الألعاب المحوسبة انطلاقاً من سنة 2000. ومع أنّ ازدهار الممارسة الماشينميّة كان واضحاً، فإنّ الممارسين الذين اهتموا بها حافظوا على اعتقادهم في أنّها لا تنتهي لا إلى السينما ولا إلى الألعاب المحوسبة. كما بقي الإنتاج الماشينمائي مرتبطاً فعلياً بالهوّاء. فقد وجد هؤلاء الهوّاء فضاء افتراضياً في الانترنت مكّهم من التواصل وتنفيذ إنتاجهم عن بعد، وباستعمال برمجيات غير محترفة، وهو ما جنّهم الكلفة العاليّة لوسائل الإنتاج المعتمدة في الفن السابع.

وأمام توسّع المجتمع الإنتاجي والاستهلاكي الذي تكوّن حول هذا الوسيط

عمر الجملي

الجديد نسبياً، فإنّ تعريف الهواية المتعلّقة بها قد شهد تعديلاً، كان فليتشى Flichy قد دعا إليه منذ سنة 2010. ففليتشى يعتقد أنّ الهواة يجدون مصدراً معتبراً للتعلّم، في أنشطتهم اليومية، فيكتسبون معارف ومهارات جديدة بشكل متزايد. وهو أي فليتشى يُدافع عن فكرته المتمثلة في أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتّصال تُساهم في اكتساب المعرفة والتعلّم. كما أنّ الانترنت توفّر فضاءاً لتشبيك الأفراد ممّا يسمح بظهور ما أطلق عليه اسم الذكاء الجماعي (Flichy, 2010). ونعتقد أنّ هذا التعريف للهواة يجعل الفروق بينهم وبين المحترفين ضئيلة نسبياً، خاصّة أمام إمكانية العمل التشاركي التي توفّرها شبكة الانترنت بسهولة.

5 خاتمة

تم توظيف الصورة في المجال التربوي منذ زمن ليس بالقريب. وبدأت منبوضة من طرف أفلاطون الذي رأى أنّها تشوّه الواقع، وتمنع العقل من بناء المفاهيم المجردة. وهي تمثّل بالتالي، عائقاً في وسبيل تحقيق الأهداف البيداغوجيّة. أمّا في الوقت الراهن فلا يُمكن تصوّر الحياة دون صور. ذلك أنّ الصورة قد غزت كلّ المجالات، وشكّلت مكوّناً أساسياً لعملية التواصل الضروريّة للنموّ المجتمعات واستمراريتها.

وفي المدرسة يُراد للصورة أن تقوم بوظائف عديدة، منها الوظيفة التوضيحية، والوظيفة التفسيرية، ووظيفة المرافقة للمكتوب. ولم يعد من المقبول خلوّ الكتب المدرسية من الصور. وصارت الصورة وسيطاً تربوياً وتعليمياً. ولم يعد يشكّ الآن في أهميّة توظيف الصور في المجال التعليمي التعلّمي. ولقد وضّحنا أنّ فهم الوساطة التربويّة للصورة، يمرّ عبر التربية على الوسائط.

وتكمن المقاربة التي دعونا إليها في هذه الدراسة، في ضرورة اتّخاذ الصورة موضوعاً للتعلّم. وهي مسألة تقوم أساساً على وضع الصور بين أيدي الأطفال بهدف تفكيك مكوّناتها، ثم إعادة تركيبها. وهو ما يستدعي في نظرنا تدريب الأطفال على

التربية على الصورة: بين السيمولوجيا والبيداغوجيا

قراءة الصورة انطلاقاً من المعطيات السيمولوجية التي تتوفّر في مجال إدراكهم. وذلك لأن الصورة تشكل من حيث أنها علامة، لغة قائمة بذاتها، يُمكن فكّ رموزها، والاشتغال على خصائصها الدلالية. وهو ما يدعونا إلى الحديث عن تربية على الصورة.

إن التربية على الصورة تقوم أساساً وكما ذكرنا، على جانب براكسيولوجي، يتطلّب من المدرّس والتلميذ الانخراط في مشروع يهدف إلى إنتاج الصور واستثمارها في علاقة بسياق محدّد سلفاً. ويبيّننا في هذه الصدد أنّ الصورة الفوتوغرافية، والماسينما هي أقرب الوسائط إلى الأطفال. ولقد قدمنا مثالا لنشاط يُمكن إنجازُه مع الأطفال، يقوم على استثمار للصور في أربع مراحل.

ولكن لا بد من الحديث في النهاية عن حدود محتملة للتربية على الصورة. إنها تشكل للمربين، وللمشتغلين على الصورة بما هي وسيط تربوي، رهانات يستوجب أخذها بعين الاعتبار. يجب الانتباه إلى أنّ النظر ليس تلقّي سلبى لإشارات صادرة عن مثير، وإنما هو يقوم على وجود نيّة. ونحن في الحقيقة نتخذ قراراً للنظر، كما نقوم باختيار ما ننظر إليه. ولأنّه كذلك فهو قابل للتربية.

ولعلّ الرهان الآخر يكمن في أنّ الصورة قابلة للقراءة وللتأويل كأي نصّ مكتوب. فللصورة نحوها الخاص وبنيتها الهيكلية التي تميّز بها. قراءة الصورة تتمحور حول البحث عن معطيات متضمّنة فيها، بالاستناد إلى مؤشرات بصرية. ثم بعد ذلك نقوم بمقابلة ما توصّلنا إليه بما كان المصور يريد قوله لنا.

عمر الجملي

المصادر والمراجع

العربية

- ابن منظور(د.ت.). لسان العرب. بيروت. دار لسان العرب.
- عصفور، جابر(1992). الصورة الفنية في التراث النقدي والبلاغي عند العرب. بيروت. المركز الثقافي العربي.

الأجنبية

- Berkeley, L. (2006). Situating Machinima in the New Mediascape. Australia Journal of Emerging Technologies and Society, 4, p.65-80.
- Eco, U. (1976). A theory of semiotics. Bloomington, Indiana University Press. ; Chicago / Turabian
- Eisner, E. (2002). The arts and the creation of mind. Yale University Press.
- Fanny Georges, Nicolas Auray(2011). Pratiques créatives issues du jeu vidéo Les séries de machinima. H2PTM, Metz.
- Flichy, (2010) Le sacre de l'amateur : Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique .Seuil
- Goldschmidt, G. (1991). The dialectics of sketching. Creativity Research Journal, 4, 123–143.
- Gunthert, André (2014). L'image conversationnelle. Les nouveaux usages de la photographie numérique. Etudes photographiques, n° 31, printemps 2014, p. 54-71.
- Maatallah, Wafa (2016). Le rôle de l'image dans L'enseignement /apprentissage du FLE Cas de la 3ème année primaire. Mémoire de fin d'études. Université de Tlemcen.
- Mitchell, W.J.T(1987). Iconology: Image, Text, Ideology. Chicago. Chicago University Press.
- Oxman, R. & Planning, T. (2002). The thinking eye: visual re-cognition in design emergence. Design Studies, 23, pp. 135–164. Paris.

- Peraya, Daniel (1998). Théories de la communication et technologies de l'information et de la communication : un apport réciproque. Revue européenne des sciences sociales, tome 36, 1998, n°111 pp.171-188.
- PERAYA, Daniel. Image et langue : le langage de l'image. Revue belge de psychologie et de pédagogie, 1982, vol. 44, no. 180, p. 113-120
- Postman, N. (1995). The end of education: redefining the value of school. New York, Knopf.
- Rand, G., & Zakia, R. D. (2006). Teaching photography: Tools for the imaging educator. Taylor & Francis
- Simondon, G. (2014). Imagination et invention (1965-1966), Réédition hors collection, PUF,
- UNESCO. (2006). Road Map for arts education. The World Conference on Arts Education: Building Creative Capacities for the 21st Century.