تداعيات العصر الرقمي على الأجناس الأدبية

The Implications of the Digital Age for Literary Genres

حنان بوطورة*

سميرة منصوري♣

تاريخ الإرسال: 2021/12/20	تاريخ القبول: 2024/03/16	تاريخ النشر: 2024/06/30

الملخص:

هدفت هذه الورقة البحثية إلى التعرف على تداعيات العصر الرقمي على الأجناس الأدبية، واستخدمنا للإجابة على تساؤلات الدراسة المنهج الوصفي.

وتوصلنا إلى أنّ شكلا جديدا من الأجناس الأدبية الرّقمية ظهر ليعبر عن المرحلة الانتقاليّة الّتي يشهدها الأدب بالعصر الرّقمي، وتجلت تداعيات العصر الرقمي عليه من ناحية علاقة عناصر العملية الإبداعية التي صارت عملية تفاعلية تشاركية أخذت معها مفاهيم كانت محل جدل بالعملية الإبداعية الورقية شكلا جديدا مثل الملكية الفكرية والمرجعية الفكرية، ومن ناحية وسائله التعبيرية الجمالية قام على نوع من البلاغة الرقمية تحمل خصائص تفاعلية، مرونة، واستخدامها للوسائط المتعددة، وقد أوجد سجالا بين المبدعين والنّقاد العرب حوله بين قبول ورفض.

الكلمات المفتاحية: عصر رقمي، نص متفرع، عملية إبداعية، تفاعلية، أجناس أدبية رقمية.

*جامعة 20 أوت 1955.سكيكدة.h.boutora@univ-skikda.dz

♣جامعة 20 أوت 1955.سكيكدة. s.mansouri@univ-skikda.dz

Abstract:

This research aimed to identify the implications of the digital age for literary genres. We used the descriptive approach to answer the questions of the study. We concluded that a new form of the digital literary genre emerged to reflect the transition of digital literature. The implications of the digital age lie in the relationship of the creative process elements becoming an interactive and participatory process, in which concepts such as intellectual property and intellectual reference, took on a new form. It also lies in the aesthetic expression tools, which are based on a new type of digital rhetoric that bears the characteristics of interactivity, flexibility, and multimedia use. It has created an argument between Arab creators and critics between accept and refused it

Key words:*digital age, hypertext, creative process, interactivity, digital genres.*

المؤلف المرسل: حنان بوطورة h.boutora@univ-skikda.dz

*** *** ***

مقدمة:

شهدت العمليّة الإبداعيّة الأدبيّة تطوّرا ملحوظا بانتقال الأدب من المرحلة الورقيّة إلى المرحلة الرّقميّة، فلم يعد المبدع الورقي ذاته المبدع الرّقمي، كذلك القارئ الورقيّ غير القارئ الرّقمي ولهذا تجاوز النّصّ الأدبي ذاته فقد تغيّرت خصائصه بانتقاله إلى الرّقميّة وما نتج عن ذلك من زيادة في التّفاعليّة الّتي صارت تتميّز به عناصر العمليّة الإبداعيّة، فلا يكاد أحد هذه العناصر يتطوّر ويطرأ عليه تغيير ما حتّى يمسّ هذا التّغيير بقيّة العناصر.

فالمبدع الرّقمي، صار يكتب بطريقة رقميّة مستخدما التّقنيات الرّقميّة في عمليّة إبداعه للنّصّ الأدبيّ، الّذي يعرضه عبر وسيط مختلف عن المرحلة الورقيّة، في فضاء افتراضي أوسع وأرحب، يمكّنه من تجاوز حدود اللّغة المكتوبة ليعبّر عن التّقنية الرّقميّة مستعملا الصّوت، الصّورة، الحركة كوسائط فعّالة للتّعبير تتيح للمبدع الرّقمي تقديم نصّ أدبيّ رقميّ مضمّنا فيه خياله الخاص، ثمّ يبدأ النّصّ بالتّشكّل مع كلّ قراءة لأحد القرّاء الّذين لا حصر لهم فينتقل بذلك الأدب من فضاء المرجعية الخاصة للمبدع إلى

فضاء مرجعية تتحدد بالفضاء العام المشترك مع القراء، ومن ذلك تأتي عمليّة الإبداع كعمليّة أوليّة، تليها عمليّة التّلقّي لتنصهر كلّ واحدة منها فيما بعد وتتداخل مع الأخرى، وبالتالي ظهر اليوم نوع من الأجناس الأدبية التي عرفت بالأجناس الأدبية الرقمية والتي تشهد تفاعلا خلاّقا وتناغما في انتاجيتها بين العديد من عناصر التعبير الجمالية من صوت وحركة وموسيقى وكلمة، التي تتداخل لتعطي بعدا تعبيريا جديدا للصّورة، بعدما كان كل منها يعمل بشكل مستقل، لترسم لنا بذلك ملامح العصر الرّقمي بامتياز، الّذي هو عصر الانفتاح الذي غابت فيه الحدود الفاصلة بين الأشياء، وهو عصر العولمة، الاتصال والتّواصل والتّفاعل، فأصبح الفصل بين الكلمة والصّورة في العصر الرّقمي للأجناس الأدبية الرقمية كالفصل بين الرّوح والجسد.

فبالأجناس الأدبية الرّقمية تداخل مجموعة من العناصر الّتي تضاف إلى الكلمة لتجعل لها بعدا تعبيريا أكثر جمالية، من ضوء ولون وصورة...الخ، فيعاد تشكيل الكلمة بالحذف والتّكثيف والإضافة...الخ، ما جعل الصّورة تكتسب بعدا وأهمية كبرى بعصر التّكنولوجيا، أين أصبحت العين عبارة عن جسد افتراضي يجوب الواقع المادي ليكشف عمقه فتصبح للمادة حميمية بدل الجمود الّذي هي عليه في الواقع وذلك من خلال الصّورة الّتي تعطي لها العين، فيصبح الفضاء المادي فضاء تصويريّا يشبه العالم الطبيعي في حيويته وتنتقل التّحولات المجردة فيه إلى التّجسيم والتّجسيد، وذلك بشكل آني في اللّحظة نفسها فيصبح الزّمان والمكان متعلق بهذه الصّور المتجدّدة آنيا ويغيب مفهوم التّاريخ والزّمان والجغرافيا[1]

تأسيسا عل ما سبق تكون الإشكاليّة الّتي تعالجها هذه الورقة البحثيّة هي:

ما هي تداعيات العصر الرّقمي على الأجناس الأدبية؟

وللإجابة على هذا التساؤل تم صياغة أسئلة فرعية كالتّالي:

1- ما هي أنواع الأجناس الأدبيّة الّتي ظهرت بالعصر الرّقمي؟

2- كيف انعكست سمات العصر الرقمي على عناصر العملية الإبداعية بالأجناس الأدبية؟

3-كيف انعكست سمات العصر الرقمي على آليات التعبير الجمالية بالأجناس الأدبية؟

4- كيف انعكست سمات العصر الرقمي على مفهومي الملكية والمرجعية الفكرية بالأجناس الأدبية؟

أهداف البحث:

هدف هذا البحث إلى ما يلي:

- التعرف على أنواع الأجناس الأدبيّة الّتي ظهرت بالعصر الرّقمي
- التعرف على انعكاسات سمات العصر الرقمي على عناصر العملية الإبداعية بالأجناس الأدبية
- التعرف على انعكاسات سمات العصر الرقمي على آليات التعبير الجمالية بالأجناس الأدبية
- التعرف على انعكاسات سمات العصر الرقمي على مفهومي الملكية والمرجعية الفكرية بالأجناس الأدبية

منهج البحث:

بالنظر إلى موضوع البحث وتساؤلاته اعتمدنا المنهج الوصفي باعتباره المنهج الملائم لهذا البحث

أما ما يتعلق بهيكلة البحث ومنهجيّته فقد عرضناه في مقدّمة ومبحثين تطرقنا في المبحث الأول إلى؛ الأجناس الأدبية الرّقمية: المفهوم والنشأة، وفيه تطرّقنا إلى الرّواية الرّقمية: مفهومها، نشأتها بالغرب، القصيدة الرّقميّة؛ تعرضنا فيه لمفهوم القصيدة الرّقميّة، نشأتها بالغرب، ثمّ المسرح الرّقمي؛ وتعرضنا فيه لمفهومه ونشأته بالغرب، والمبحث الثّاني والمعنون بـ: تداعيات العصر الرقمي على الأجناس الأدبية وتعرضنا فيه إلى: تداعيات العصر الرّقمي على عناصر العملية الإبداعية بالأجناس الأدبية، ثم تداعيات العصر الرّقمي على آليات التعبير الجمالية بالأجناس الأدبية، وأخيرا تداعيات العصر الرّقمي على مفهومي الملكية المرجعية الفكرية بالأجناس الأدبية، ثمّ ختمنا البحث بخاتمة أجملنا فيها بعض الملاحظات التي توصلنا لها.

2. المبحث الأول: الأجناس الأدبية الرّقمية: المفهوم والنشأة

1.2 المطلب الأول: الرّواية الرّقميّة

1.1.2 الفرع الأول: مفهوم الرواية الرقمية

عرف مصطلح Interactive Novel كغيره من المصطلحات الغربيّة الّتي يتم نقلها إلى البيئة العربيّة سجالا بين الأدباء والنّقّاد العرب في محاولة منهم إيجاد مقابل له في الثّقافة العربيّة خاصّة مع ظهور مصطلحات أخرى تداخلت مع هذا المصطلح مثل Hyper Fiction.

وقد ذهبت **فاطمة البريكي** إلى عدم وجود فرق بين هذين المصطلحين (الرّواية التّفاعليّة) وهو المصطلح الّذي اختارته كمقابل للمصطلح الغربي Interactive Novel و(الرّواية الترابطيّة) المصطلح المقابل للمصطلح الغربي Hyper Fiction، واختارت مصطلح الرّواية التّفاعلية على مصطلح الرّواية الترابطيّة مبرّرة ذلك بأنّه أكثر تعبيرا عن سمة التّفاعلية الّتي تميز هذا النّوع الجديد من الرّواية الرّقمية وعرّفتها بأنّها: "جنس أدبي تولّد في رحم التّكنولوجيا المعاصرة وتغذّى بأفكارها ورؤاها محقق مقولة" إنّ الأدب مرآة عصره"[2]

في حين ذهب كل من النّاقد **محمّد سناجلة** إلى الفصل بين أنواع ثلاثة من الرّواية الرّقمية في عصر المعلومات وهي:[3]

- **الرّواية الترابطيّة:** عرّفها **محمد سناجلة** في مقال كتبها ردا على مقال كتبها الدكتور **الوكيل** في صحيفة الأخبار بأنّها نوع أدبي جديد يستخدم تكنولوجيا الاتصال الحديثة ويغيب فيه البعد التّفاعلي للرّواية، فهي تستخدم عناصر التّقنيّة الرّقميّة لتكون مختلفة عن الرّواية الورقيّة وتبقى محافظة على فضائها المغلق، لتبقي للقارئ حرّية اختيار المسارات الّتي يود قراءتها فحسب.

وأشار النّاقد **محمد سناجلة** إلى أنّ الخلط الموجود عند النقّاد العرب بين الرّواية التفاعليّة والرّواية الترابطيّة مردّه إلى أنّهم أخذوا المصطلح كما هو من عند الغرب، في حين يعرّف رواية الواقعيّة الرّقميّة الّتي وضعها هو بأنّها: "الرّواية الّتي

تستخدم الأشكال الجديدة الّتي أنتجها العصر الرّقمي، وبالذّات تقنيّة النّص المتفرع ومؤثرات الملتيميديا المختلفة من صورة وصوت وحركة وفن الجرافيك والأنيميشنز Text hyper المختلفة، وتدخلها ضمن البنية السرديّة نفسها لتعبّر عن العصر الرّقمي والمجتمع الّذي أنتجه هذا العصر وإنسان هذا العصر، الإنسان الرّقمي الافتراضي".

الرّواية التّفاعليّة:

وفي هذا النّوع يفتح المجال للقارئ وتعطيه فضاء أوسع من الحرّية يتمكّن بفضله من اختراق بنية النّص والتّعديل فيها بمساهمات فعّالة، تولّد معاني إضافيّة تخترق بنية النّص الأصليّة وتغيّر مسارها أحيانا.

وتعرّف على أنها نمطا من الفن الروائي، يقوم فيه المؤلف بتوظيف الخصائص الّتي تتيحها تقنية (النّص المتفرّع) والّتي تسمح بالرّبط بين النّصوص سواء أكانت نصا كتابيّا، أم صورا ثابتة أو متحرّكة، أم أصواتا حيّة...باستخدام وصلات تكون دائما باللّون الأزرق، وتقود إلى ما يمكن اعتباره هامشا على متن" وتوظّف هذه الرّواية التّكنولوجيا بصورة تمكّن من التّفاعل الايجابي مع القراء[4].

رواية الواقعيّة الرّقمية:

إذا كان ما يميّز الرّوايتين السّابقتين هو استعمال تقنيّة النّص المترابط والتّركيز على الشّكل، فعلى عكسهما تعدّ هذه الرّواية رواية شكل ومضمون، إذ تعمل على مواكبة التّغيرات الّتي يشهدها الإنسان بانتقاله من مرحلته الواقعيّة إلى الرقميّة.

2.1.2 الفرع الثاني: نشأة الرّواية الرقمية في الغرب:

ظهرت الرّواية الرّقمية في الغرب بمنتصف ثمانينات القرن الماضي تقريبا، بدأت بتجارب مبدعين غربيين حاولوا كسر الحاجز القائم بين التّكنولوجيا والأدب بالخوض في غمار تجربة تسمح بالمزاوجة بين الأدب والتّكنولوجيا مستفيدين من التّطور الهائل للعلوم، خاصة العلوم التّقنية وأوّل من حاول خوض غمار هذه التّجربة هو الروائي الغربي **ميشيلجويس** سنة 1986 بروايته (الظّهيرة) باعتبارها من كلاسيكيّات هذا النّوع الأدبي الجديد، وأوّل رواية تفاعليّة على مستوى العالم شاركه في انتاجها **ديفيد جي**

بولتير عام 1984، صدرت باللّغة الانجليزيّة[5]، ثم بدأ هذا النّوع في الانتشار وتبنّاه مجموعة من المبدعين الغربيّين من أمثال الرّوائي **روبيرت أرلانو** المعروف باسم **بوبي رابيد** صاحب رواية (شروق شمس69)، وتتمثّل تجربته كما يروي عندما وضع فصول روايته في موقعه على شبكة الانترنت ولاحظ خلال هذا الأسبوع كامل قلّة عدد المتلقّين وروّاد موقعه لقراءة فصول الرّواية، ثم بدأت بالتّدريج تنجلي هذه الضّبابيّة لتشق الرّواية طريقها نحو الجمهور فبدأ يتزايد عدد المتفاعلين معه ومع روايته حتى بلغ عدّة آلاف رسالة تصل.[6]

وقد تزامن ذلك مع ظهور روايتين في فرنسا الأولى عام 1996 لفرانسوا كولون بعنوان (عشرين بالمئة حب زيادة) والثانية لـ **فرانكدوفور** بعنوان (الزمن القدر) وكل هذه التّجارب ظهرت بعد التّجربة الأولى بعشر سنوات[7].

2.2 المطلب الثاني: القصيدة الرّقميّة

من بين الأشكال الأدبيّة الجديدة الّتي ظهرت مع تزاوج الأدب والتّكنولوجيا القصيدة التّفاعليّة، كغيرها من الأشكال الأدبيّة الجديدة، عرفت هذه القصيدة في مرحلة انتقالها من بيئتها الغربيّة إلى العربيّة اختلافات ومناقشات بين مؤيّد ومعارض فما هي القصيدة الرّقميّة التفاعليّة؟

1.2.2 الفرع الأول: مفهوم القصيدة الرّقميّة

ترى **فاطمة البريكي** أنّ مصطلح القصيدة التّفاعليّة مصطلح يعبّر عن النّص الشّعري الّذي استفاد من تقنيّات العصر الرّقمي، خاصة تقنيّة النّص المتفرّع يقدّم من خلال وسيط إلكتروني جديد وهو الحاسوب[8]، وهي تلك القصيدة الّتي يستخدم فيها المبدع الكتابة الشّعرية الرّقميّة الّتي توظّف مؤثرات الملتيميديا المختلفة من صورة، صوت وحركة...والنّص المتفرّع Hypertext نشر من الوسيط الإلكتروني (الانترنت)، الأقراص المدمجة، الكتاب الإلكتروني...الخ.[9]

ويحمل هذا المصطلح صفة تفاعليّة وهناك مجموعة من المصطلحات المعبّرة عن هذا الشّكل الأدبي الجديد تشترك في كونها تعرض عبر وسيط إلكتروني وتختلف في نقاط جوهريّة وهي:[10]

القصيدة التّفاعليّة:

هي القصيدة الّتي تقدّم بواسطة الحاسوب مستفيدة من كلّ ما تقدّمه التّقنيّات الرّقميّة للتّكنولوجيا الحديثة، تستعمل تقنيّة النّص المتفرّع Hypertext وتسمح بمساحة تساوي أو تفوق مساحة المبدع من الحريّة للمتلقّي ليُفعّل دوره في انتاج معناها.

القصيدة الرّقميّة:

تذهب **فاطمة البريكي** إلى أنّ القصيدة الرّقميّة والإلكترونيّة لا يختلفان كثيرا عن بعضهما، فالقصيدة الرّقميّة هي الّتي تُقدّم عبر الوسيط الإلكتروني وتستعمل تقنيّة النّص المتفرّع Hypertext أو غيره من النّصوص بصفة تسمح بدمج الصّوت البشري والصّوت الموسيقي ومخطّطات البيانو،...إلخ، لكن لا توجد فيها بعد تفاعلي، لأنّ القارئ لا يمكنه إلاّ اختيار مسارات القراءة دون التّدخُّل في انتاج معنى القصيدة.

القصيدة الإلكترونيّة: هي نسخة إلكترونيّة لقصيدة ورقيّة موجودة في ديوان مطبوع للشّاعر.

وتختلف هذه الأنواع في النّقاط التّالية:

- يعرض كل منهم عبر الوسيط الإلكتروني (الحاسوب) إلاّ أنّ القصيدة التّفاعليّة تمتاز عليهما بصفة التّفاعليّة.
- القصيدة الرّقميّة تعتمد تقنيّة النّص المتفرّع Hypertext والخصائص الّتي يمكن أن تتيحها، بعكس القصيدة الإلكترونيّة.
- القصيدة الإلكترونيّة هي نسخة إلكترونيّة لأخرى ورقيّة فحسب.

2.2.2 الفرع الثاني: نشأة القصيدة الرّقميّة بالغرب

من بين أشهر القصائد التفاعلية الغربية، قصيدة لكاندل، وقصيدة لجيم روزينبرغ (Intergran)، موظفا برنامج "البطاقة المترابطة، (hypercard)، الّذي يتيح استغلال وظائف عدّة منها "التّرابط"، كذلك قصيدة (Afterbody) لبروس سميث المصمّمة وفق برنامج.[11]

ويذكر **كاندل** أن التّفاعل الّذي تلقاه قصائده الرقمية أكبر بكثير من التّفاعل الّذي تلقاه القصائد الّتي ينشرها ورقيّا والّتي لا تكاد تجد تفاعلا يذكر، وقد قام **كاندل** بإنشاء موقع الكتروني بهدف التّعريف بهذا الجنس الأدبي الجديد لجمهور المتلقّين والمستخدمين، كما أنّه يدرّس مقياس يتعلّق بالشّعر التّفاعلي (اتجاهات جديدة في الشّعر والخيال) بأحد الجامعات الافتراضيّة وعنوانها:[12]

The School Online University

Creative Writing Department

New York

Instructor: Robert Kendall

وذلك عل الرابط التالي:

http://wordcircuits.com/kendall/classes

وجد أيضا من كتاب القصيدة التفاعلية الرقمية بروس سميث صاحب قصيدة (Afterbody) وهي عبارة عن عمل مشترك بي رسام وشاعر وصممت عل برنامج[13]Flash .

ويجدر الإشارة إلى وجود عدد من البرامج الّتي تساعد الشّاعر النّاشئ أو التّقليدي الّذي لم تسبق له ممارسة الإبداع التّفاعلي على نظم قصيدة تفاعليّة مستعينا بما تقدمه هذه البرامج من آليّات وتقنيات ومن أمثلة هذه البرامج نجد (Poetry to My Ear) الذي يقدّم على قرص مضغوط ويعمل على تعليم الشّعر كحرفة وفن.[14]

3.2 المطلب الثالث: المسرح الرّقمي

المسرح فن رؤيوي، ترتكز أبعاد الرُّؤية فيه على نتاج الاشتغال الكامل لمنظومتي السّمع والبصر لدى المتلقي، مع اشتراط الحضور المادي والحي له أثناء العرض المسرحي،

فهو بجميع أنساقه تحكمه علاقة لم يثبت أنّه تمّ مصادرة أحد أركانها، خلال مسيرة المسرح الحديث ككل، وهذه الأركان هي: مؤلف، منتج للعرض(ممثّل)، حامل النّص(متلقّي)، خشبة المسرح، صالة العرض.

لكن مع بداية العصر الرّقمي ظهر نوع جديد من المسرح أحدث جدلا كبيرا لما خلّفه من تغيير مس هذه الأركان وهو المسرح الرّقمي فما هو المسرح الرّقمي؟

1.3.2 الفرع الأول: مفهوم المسرح الرّقمي

المسرحيّة الرّقميّة: المقابل العربي لمصطلح (Interactive Drama) وهي مسرح جديد نشأ في رحم التّكنولوجيا الرّقميّة، وشبكة الانترنت[15]، ظهر في الغرب على يد **تشارلزديمر** الّذي ألّف أوّل مسرحيّة تفاعليّة سنة 1985.

هذا النّوع من المسرح لا يمكن قراءته والتّفاعل مع مجريات أحداثه الأوّليّة والتّكميليّة إلاّ من خلال الشّاشة الرّقميّة، وقد أدى ظهوره إلى تغيير في عناصر العمليّة الإبداعيّة في فن المسرح، وغيّب مفهوم المبدع والجمهور والممثّلين وصالة العرض بطابعه العادي، حيث أصبحت كل هذه الأركان والعناصر تحدث في واقع افتراضي، فأصبح المبدع والمتّلقي والممثّلين وصالة العرض افتراضيين، وذلك لاعتماده على نظام الحاسوب القائم على ثنائية (1/0) ويمثل"0" البعد التخيّلي و"1" البعد الحقيقي، وقد تأثّر العرب بهذا النّوع من المسرح، غير أنّه لا يزال في مرحلته التّشكيليّة ولم تظهر إلاّ نماذج محتشمة في هذا النوّع.

وتذهب **فاطمة البريكي** إلى أنّ المسرحيّة التّفاعليّة مصطلح اختارته كمقابل للمصطلح الغربي (Interactive Drama) جنس أدبي إلكتروني ظهر في رحم الثّورة التّكنولوجيّة، يتجلّى من خلال الوسيط الجديد الحاسوب ويتميّز بخاصّية التّفاعل، تعطي مساحة للقارئ للمشاركة في إنتاج معنى النّص، من خلال استخدام تقنيّة النّص المتفرّع، دون أن تفرّق بين مصطلحي (Interactive Drama) (Hyper Fiction) ، واختارت مصطلح (Interactive Drama) فقط ليتلاءم مع بقيّة المصطلحات في كتابها (Interaction Poetry) و(Interaction Novel).[16]

أما **سعيد يقطين** فقد أطلق مصطلح المسرحيّة التّفاعليّة على المصطلح الغربي(Hyper Drama) لأنّه يرى أنّ المسرح التّرابطي قد تطوّر من جنس كلاسيكي إلى جنس جديد[17]، فالمسرح التّرابطي كجنس أدبي كلاسيكي كان يعتمد تقنيّة النّص المترابط في نمطه البسيط الّذي هو أقرب إلى الكتابة المطبوعة لمحدوديّة روابطه ومساراته المضبوطة فلا مجال للقارئ كي يتفاعل ويشارك في حين أنّ المسرح التّرابطي كجنس أدبي جديد يعتمد تقنيّة النّص المترابط في نمطه المركّب، والّذي تتعدّد روابطه بالإضافة إلى البعد التّفاعلي، الّذي يسمح للقارئ بالتّفاعل وإنتاج معنى النّص وبالتّالي فإنّ المسرحيّة التّفاعليّة عند **سعيد يقطين** هي المسرحيّة التّرابطيّة إضافة إلى البعد التّفاعلي، لأنّ النّص المترابط بتطوّره إلى شكله المركّب فرض تطوّر الأجناس الأدبيّة الّتي تعمده من شكلها الكلاسيكي إلى شكلها الجديد، وخلق شروطا جديدة للإنتاج والتّلقي بإضافة البعد التّفاعلي. [18]

2.3.2 الفرع الثاني: نشأة المسرح الرّقمي بالغرب

ظهر المسرح التّفاعلي الرّقمي بالغرب على يد **تشارلز ديمر** الّذي كتب أوّل مسرحيّة تفاعليّة عام 1985 بعنوان (Chateau de Mort) مستخدما برنامج (IRIS)الّذي يراه بمثابة النّص المتفرّع لنظام التّشغيل السابق (DOS) وقد كتبها كما يروي قبل ظهور شبكة الانترنت وانتشارها، وقبل معرفة لغة (html)في أوساط الحاسوبيّين، وذلك في منتصف الثّمانينات من القرن الماضي، ثمّ توالت كتاباته[19].

3.3.2 الفرع الثالث: نموذج من المسرح الرّقمي الغربي:

كان نص مسرحيّة (النّورس البحري) للرّوسي **تشيكوف** نصّا ورقيّا في أصله، ثم قام **تشارلز ديمر** بتحويله إلى نص مسرحي تفاعلي رقمي موجود على موقعه في شبكة الانترنت في صيغة ملفات (PDF) وقام بتعديلات عليه كي يتلاءم مع الحاسوب وأضفى عليه بعدا تفاعليّا، فبمجرد اختيار المتلقّي الدّخول وبدء العرض يجد أمامه قائمة هي عبارة عن أربعة فصول، ولديه مطلق الحريّة في اختيار الفصل الّذي يريد أن يبدأ به وذلك كما يلي:[20]

ACT I

ACT II

ACT III

ACT IV

وباختيار الدّخول في أحد هذه الفصول سيجد نفسه أمام النّص ليكون حرّا مرة أخرى في اختيار الشّخصيّات، والانتقال بين المشاهد بحريّة، ويعطي **ديمر** في البدء تعريفا بطبائع الشّخصيّات، ووظائفها والأماكن الّتي سيشملها العرض المسرحي، والمسرحيّة موجودة على الرابط التالي: .**http://www.lblbho.org/cdeemer/Menuhtm**

3. المبحث الثاني: تداعيات العصر الرّقمي على الأجناس الأدبية

1.3 المطلب الأول: تداعيات العصر الرقمي على عناصر العملية الإبداعية بالأجناس الأدبية

اختلفت النّظرة لثنائيّة المبدع والمتلقّي بالمرحلة الرّقميّة للأجناس الأدبية، إذ لم نعد نجد التقسيمات التي كانت بالمرحلة الورقية التي تفصل وتمركز عنصرا على بقيّة عناصر العمليّة الإبداعيّة في أهميته بإنتاجيّة النّص الأدبي من السّياقية إلى المناهج النّصيّة وما بعد النّصيّة، بل نراها متفاعلة ولكلّ منها دوره الّذي لا يستغنى عنه، بالإضافة إلى الوسيط الجديد الّذي أثّر في خروج العمليّة الابداعيّة بهذه الصورة. فلم يعد الإبداع مقابل للتّقليد والتّكرار والمحاكاة، واستعمال البديع على تنوّعه، أو ذو خاصيّة فرديّة، وسمة تميّز مؤلفا عن غيره[21]، بل فتحت آفاقا جديدة للإبداع والتّأمل وإنتاج الأدب كشكل جديد، يعبّر عن العصر الّذي وجد فيه من ناحية المضمون والشّكل[22].

أما من ناحية المضمون، يبدو أن ذلك حاجة ضروريّة لأنّ تغيّر المجتمع والتحوّلات الجذريّة الّتي حصلت في العصر الرّقمي ستؤثر بالضّرورة على ذوق المتلقّي وتحفّز المبدع

إلى السّعي الدّائب لتّطوير ذاته ووسائله التّعبيريّة وتوظيف الوسائط التّواصليّة الجديدة، لتجنّب الفجوة بين النّص والمتلقّي[23].

ومن هنا تجاوزت انتاجيّة النّص الأدبي الرّقمي فكرة النّظر للنّص على أنّه بنية مغلقة لأن أي نص يتضمن داخل بنيته مجموعة من النصوص الأخرى معاصرة وسابقة عليه، وبالتّالي فبنية أي نص مفتوحة على غيره من النصوص. وهذا ما يكسبه سمة الانتاجيّة[24]، وإذا نظرنا إلى الأدب الرّقمي نجد سمة الانتاجيّة واضحة، في جميع الأجناس الأدبيّة الرّقميّة، أين يتجاوز هذا التّداخل البنيات اللّغوية إلى عناصر أخرى تقنيّة كأن يضمِّن المبدع نصّه لقطات فيديو أو صورة معيّنة[25]، كما يمكن تضمين مقاطع صوتيّة أو موسيقيّة وذلك التّفاعل الموجود داخل النّص الرّقمي بين النّصوص المكتوبة والمسموعة والمرئيّة في حالاتها الثّابتة والمتحرّكة، وهو ما يجعل النّص أكثر قابليّة وثراء لإعادة التّشكيل في صور جديدة تظهر في كل مرّة بنص جديد مغاير للنّص الأوّل لكنّه لا يوازيه إنما يتداخل معه، ويقوم ذلك على علاقة تحاوريّة وتفاعليّة بين المبدع والنّص والقارئ والحاسوب، حيث يشكّل كل عنصر من هذه العناصر خطابا خاصّا به يتميّز عن بقيّة الخطابات في التّنظيم والتّرابط بين بنياته، ويشترك معها في الموضوع من ناحية أخرى، ثم تأتي عمليّة التّداخل والتّفاعل من هذا المنطق لتشكّل خطابا جديدا باستمرار. هذا التّفاعل لا يقوم دائما على الانسجام بين الخطابات بل يمكن أن يحدث نتيجة تعارض أو تصادم بينها، وهذا هو الأساس الذي يجعل من النّصوص إنتاجيّة أكثر، ذلك لاختلاف وجهات النّظر والثّقافات[26].

2.3 المطلب الثاني: تداعيات العصر الرقمي على آليات التعبير الجمالي بالأجناس الأدبية:

اكتسى النص الأدبي بالأجناس الأدبية الرّقمية حلّة جمالية جديدة قامت على جملة من الآليات التعبيرية الجمالية الّتي ميزته عن نظريه الورقي لعلّ أبرزها ما يلي:

- استخدامه تقنيّة النّصّ المتفرّع وتحرّره من سيطرة المتواليات السّرديّة في الخطاب السّردي التّقليدي، وأصبح مجموعة من الشّذرات والعقد تتميّز باستقلالها والتعدّد المعنوي من خلال ارتباطها المحتمل، ونعني بالمحتمل أنّه لم يعد هناك معنى محدّد بل

يختلف هذا المعنى بحسب استخدام القارئ لتلك الرّوابط والعقد ومنطلق بدئه، حيث يتمتّع بحريّة في إعادة تركيب تلك الشّذرات لينتج نصّا ومعنى جديدا.

- طبيعة الواقع الّذي ينتج فيه النّصّ الرّقمي، فرضت عليه آليّة جديدة تتمثل في تقنيّة الحذف والاختزال، فالواقع الرّقمي هو واقع الاختزال والحذف والتّسارع، كذلك الزمن نجده آلي متسارع فهو زمن البث والعمل بسرعة الضّوء يهمل ولا يمهل بحسب تعبير علي حرب[27].

- يتمّ الحذف في النّصّ الرّقمي من خلال تلك الروابط والعقد فهي تعمل بمثابة الكناية والمجاز المرسل في السّرد التّقليدي، حيث يمثل كل رابط بنية نصيّة مختزلة.

- جانب التّشويق الّذي يلعبه فن الحذف في النّصّ الرّقمي يعمل كحافز للقارئ أو المتجر الرّقمي كي يتفاعل مع النّصّ ويكشف مواطن الحذف ليعيد بناء النّصّ وإنتاجه[28].

- تساعد عملية التّلخيص لمحتوى النّصّ الرّقمي على اقتطاعه وعزل كل مقطوعة على حدا حتى يصبح كل تجميع للشّذرات في مسار معين قراءة متفرّدة، وبهذا فالنّصّ الرّقمي يعبّر عن الانفتاح الّذي يعيشه في عصر العولمة والاتّصال.

- اعتماد النّصّ الرّقمي على التّكثيف والاقتضاب يعطي للصّورة دورا مهما في عمليّة بنائه، حيث تصبح كأداة وآلية من آليات الإقناع في النّصّ الرّقمي خاصة وأنّها تسيطر على ملامح العصر الرّقمي بلا منازع.[29]، فلا يجب أن يكون هناك نشاز في طريقة إعادة الكاتب لتشكيل العالم بالصّور، لأنّ هذا يمكن أن يحدث تصادما مع ذات القارئ ويجعله يرفض النّصّ ويحدث خللا في جماليّته يقول **فونتاني**:<< فالذّات تقبل أن يصبح لصور العالم معنى بالنّسبة لها، حين ينتظم أثر المعنى هذا انطلاقا من جسدها الذّاتي، ويؤثّر عليه كجسد ذاتي>>[30].

- كما يقوم الصّوت كداعم للصّورة في اللّغة الرّقميّة، فهو وسيط هام بين الإنسان والبيئة الّتي يعيش فيها، وكذلك يعتمد فنّ الإقناع في البلاغة الرّقميّة على الصّوت كعنصر أساسي، شأنه في ذلك شأن الصّورة، من ناحية حسن التّوظيف، حيث يؤدي

أي خلل في توظيف الصّوت إلى تأثير سلبي على المستوى الجمالي، ويؤثّر بذلك على عمليّة الإقناع، ويقول **فونتاني** حول أهميّة الموسيقى والصّوت في إنتاج الدّلالة باعتبارها لغات:<<فالدّلالة لا تنبثق من علاقة كلاسيكيّة الأسلوب بين مستوى التّعبير ومستوى المضمون، بل في بادئ الأمر، من خلال سيرورة Processus تسمح بالعبور من إحساس رنّان إلى إدراك حسّي موسيقي، ومن ثمّة إلى تأويل موسيقي>>[31].

كما يتداخل الضّوء كوسيط فعّال في عمليّة " التّأثير والإقناع" حيث أنّ أوّل ما يجذب المتلقّي إلى الصّورة هو الضّوء فيقول: .<<المشاهد يدرك الضّوء في الصّورة إدراكا مباشرا>>[32].

ويؤثّر الضّوء في البعد التّأويلي للنّص، ليصبح كعلامة وفعل إبلاغي، من خلال التّناقضات اللّونية والبريق والانتشار وغيرها، فيساهم الضّوء من خلال تفاعله مع بقية العناصر ومحيطه الّذي يوجد فيه، في إعطاء جانب جمالي وبعد تأويلي للنّص، كما يتأثّر الضّوء باتجاه الحركة ويؤثر على الإدراك الحسي، ويحدّد مواطن العمق في النّصّ والّتي لها أبعادا تأويلية كثيرة، فالحركة تساهم في تشكيل الظّلّ والنّور وهي مرتبطة بالإضاءة، كما تساهم الحركة في إضافة بعض التّشويق للنّص وذلك أن التّحرّك والتّغيّر في المشاهد فجأة يجعل المتلقّي متفاعلا إيجابيّا ويحفزه على الاستمرار في القراءة، تكشف كل حركة له عن أشياء معينة[33].

ويبدو<< بأنّه يكتشف باستمرار في هذه الأمّاكن ممرات جديدة تبقى خفيّة حتى اللّحظة... تنتج المتاهة إذن عن تحويل صيغي، الضرورة والإكراه المتوقّعان يستبدلان بالاحتمال والحريّة>>[34].

كما تلعب الكلمة دورا هاما لكنّه يبقى ثانويّا بالمقارنة مع الوسائط الأخرى أهمّها الصّورة في علاقتها بباقي العناصر خاصة الحركة، فكثيرا ما تسلّط الحركة على الكلمات الموجودة في النّصّ غير أنّ الحركة لا يجب أن تكون عشوائية وإنّما منظّمة[35]، ومن هذا نجد أن جميع الوسائط التّعبيريّة في النّصّ الرّقمي متفاعلة ومتداخلة ومتعلّقة بعضها البعض بشكل يضفي جماليّة على النّصّ فلا يعمل كل منها بشكل مستقل وإنّما في منظومة متكاملة منظّمة.

وينتج عن هذا أنّ الإبداع بالأجناس الأدبية الرّقمية أصبح متميّزا بآليّاته ووسائل إقناعه القائمة على نوع جديد من البلاغة الرّقمية التي تخاطب الوعي البصري للملتقي باستخدام الصّور الإعلاميّة واللّوغاريتميّة في الفضاء الافتراضي، تحليلا وتفاعلا واستمتاعا وتأويلا باعتماد الخيال الشّبكي في وسائل الإعلام والاتّصال الحديثة كالإنترنت والحاسوب والسّينما وغيرها[36]، وتقوم هذه البلاغة على اعتبارات جمالية حددها السيد نجم في الطبيعة التّفاعلية التي تجعل القارئ لصفحات الإنترنت كاتبا أيضا باستخدام تقنيّة النّصّ المتفرّع الّذي يسمح بعمليّة التّفاعل، أين يتصل من خلالها القرّاء ويتواصلون مع النّصوص الأدبيّة الرّقمية ويتمتعون بالقدرة على الإعجاب بالمحتوى عبر الإنترنت ومشاركته وإعادة نشره والتّعليق عليه وإعادة مزجه وانتاجه من ناحية كما تسمح هذه التفاعلات البسيطة للكتاب بالحصول على فكرة أفضل عن كيفيّة تأثير عملهم على جمهورهم، والاعتبارية الجمالية الثانية تتمثل في النّصية التي يحددها في كون النّصّ الرّقمي لم يعد يقرأ بالمعنى التّقليدي بالضّرورة إذ أنّ الكلمات في وسط الإنترنت لا تشتغل بالطّريقة الّتي اعتدنا عليها، بل تتفاعل مع التّصميم المرئي، ومن هنا تتأتي الاعتبارية الثالثة وهي الاعتبارات المرئية و تتمثّل في انزياح سلطة الكلمة لحساب الصّورة، حيث تشير **عبير سلامة** إلى أنّ مسيرة الأبجديّة الصّوتية والتّتابع المنطقي للجمل قد تراجع أمّام سلطة الأيقونات والصّور المحمّلة بالأفكار والانفعالات خاصّة في أوساط غرف الدّردشة والمحادثات الفوريّة والمنتديات[37].

3.3 المطلب الثالث: تداعيات العصر الرقمي على مفهومي الملكية والمرجعية الفكرية بالأجناس الأدبية

نجد أن سمة التّفاعلية التي تقوم عليها الأجناس الأدبية الرّقمية قد ساهمت في اتساع مفهوم الملكية الفكرية والمرجعية الفكرية لتعطيهما دلالة جديدة تتجاوز الحدود الفردية المتمركزة حول المؤلف أو القارئ إلى دلالة تشاركية تفاعلية أوسع نتجت عن طبيعة القراءة الشذرية التي تستخدم محركا بلاغيا متمثلا في الرّوابط والعقد لينتج معنى إضافيا للنّص، بحسب طريقة استخدامه للمحرّكات، وبالتّالي فهو قارئ مشارك في إنتاج النّصّ. الرّوابط[38].

كما أنّ المتلقّي لا يتفاعل مع بنية النّص فقط، إنّما يستطيع التّفاعل مع المؤلّف ذاته، من خلال البريد الإلكتروني له، كذلك يتمّ التّفاعل بينه و بين غيره من القرّاء، ممّا يسهم في توسيع معرفته بالاطلاع على قراءات أخرى محتملة، وبذلك يكون المعنى المرشّح الذي يقدمه القارئ ليس نشاطا ذاتيّا انطلاقا من مرجعية فردية كما في نظريّة التّلقّي إنّما هو نشاط تفاعلي بين القارئ، المبدع، النّص والحاسوب، كلّها عناصر فاعلة تساهم في إنتاج هذا المعنى المرشّح، فالقارئ يقوم بعمليّة التّنظيم والرّبط بين الشّذرات ثمّ الفهم والتّأويل وينتج في النّهاية معنى مرشّحا ويرسل به إلى المؤلّف الذي يتحوّل بدوره إلى قارئ، ويعيد إنتاج نصّه وفق تلك القراءات التي تقدّم له ويختار منها الأفضل، أي يقوم بعمليّة نقديّة، كذلك يساعد الحاسوب القارئ في إيجاد المعنى المرشّح له من خلال المراجع والمصادر التي يوفّرها له والتي تساعده في عمليّة التّأويل، كذلك من خلال تقنيّة النّص المتفرّع التي تساعد القارئ في تنظيم النّص وفق منظوره فلا يدع مجالا للانطباعية، فتتفاعل هذه العناصر لإنتاج المعنى المرشّح المتجدّد باستمرار، كما أنّ سمة عدم الإنجاز في النّص الرّقمي تجعل النّهاية غير محدّدة، ويكون النّص أكثر انفتاحا في مرجعيته الفكرية عكس النّص الورقي الذي يعدّ منجزا ولا يتمّ التّأويل إلاّ في إطاره وفق مستوياته وبذلك يكون القارئ الرّقمي أكثر حرّيّة من القارئ الورقي، ولم يعد ميلاد القارئ رهينا بموت المؤلّف كما قال **بارت** في مقالة له عام 1968 يقول فيها:<< إنّ ميلاد القارئ رهين بموت المؤلّف >>[39].

وبالتالي فإن القارئ والمؤلّف أصبحا ركيزتين لا يمكن الاستغناء عن أحدهما في إنتاجية النّص بالأجناس الأدبية الرقمية، ويمكن القول أن السلطة المرجعية للمبدع والنص والقارئ ستستبدل في العصر الرقمي بسلطة المعرفة، كما بين (نيتشه) أن إرادة المعرفة هي إرادة قوة، وبالتالي في خضم التفاعل بين عناصر العملية الإبداعية خاصة بين المبدع والقارئ سيكون الأكثر امتلاكا للمعرفة هو الأقدر على فرض مرجعيته داخل النص وجعلها مرجعية مهيمنة على بقية المرجعيات[40].

ومن هنا بدأت المطالبة بإعطاء تفسيرات جديدة تطالب باختفاء حقوق التأليف فيما يتوافق مع النّموذج المعلوماتي، الذي جعل مسألة حقوق التأليف مسألة تنافي

حرّيّة انتقال المعلومة والتّبادل المعلوماتي، وبذلك أصبحت السّرقات الأدبية والمعلوماتيّة تسمّى" تبادل المعلومات" وتؤخذ على أنّها أمر طبيعي فليس من حق المؤلّف الذي يستفيد من المعلومات في الواقع الافتراضي أن يطالب باحتكار المعلومة وحقوق التّأليف، فتغيّر الوسيلة الرئيسيّة للاتّصال يؤدّي، إلى تغيّر الوعي نفسه، وفي أواخر القرن العشرين بدأت ثقافة المطبوع تتراجع لحساب الثّقافة الإلكترونية[41]، كما ظهرت إشكالية جديدة فيما يخصّ الملكية الفكريّة في الأدب الرّقمي تتعلّق بتداخل الملكيّات فمن هو المؤلّف الذي من حقّه ملكيّة النصّ الأدبي إذا كنّا نتكلّم عن تعدّد المبدعين، وإذا أصبح القارئ مبدعا لا يكتفي بالقراءة وإنّما يتجاوزها إلى الكتابة؟

ومن هنا تداخلت ملكيّة الكاتب مع القارئ الذي لا يوجد عدد محدّد له، وإذا كانت الملكيّة ستعود إلى المبدع الأوّل، ألا يعني هذا سرقة حقوق ملكيّة القارئ لمّا أبدعه ونسبته إلى المبدع الأوّل؟ خاصة وأن عمليّة الإبداع الرّقمي كما ذهب إلى ذلك **أشرف الخريبي** هي عمليّة متكاملة ومتداخلة، يكون فيها المبحر المتفاعل " المتلقّي الرّقمي" جزء أساسيّ من عمليّة الإبداع، يشارك فيها كالمبدع، وتتحقّق إبداعيّته من خلال مساهماته في العمليّة الإبداعيّة، إذ يتجاوز متابعة النّصّ بعينه إلى المساهمة الفعّالة في إنّجاز هذا النّصّ بطريقته الخاصّة، وهو ما يعني أن النّص الأدبي الرّقمي ليس انتاجا أحاديا حتى يكون مليكة خاصة لطرف من عناصر العمليّة الإبداعية دون الآخر، بل هو نتاج مواقف متعددة تناغم فيها مخيلة الكاتب مع المتلقين لعمله وكذا الوسائط التكنولوجية وما تتضمنه من وعي مصممها، وبالتالي فالمؤلف الرّقمي لم يستطع أن يقدم النّص بمفرده ويطالب بسلطته المفردة عليه، فبدون وجود الوسائط المتعددة التي تعطيه فضاء أرحب وأوسع ليوظفها في عملية كتابه نصّه بصورة تلج به إلى عوالم خلاقة تعطي باستمرار امكانيّة للتجدد الوعي والمتعدد إلى ما لا نهاية ليخرج لنا النّص كل مرة في حلّة ابداعيّة جديدة لم تكن متاحة لولا هذه الوسائط، إضافة إلى الطفرات الكبيرة التي ينتجها وعي المتلقين لنصّه والتي تساهم باستمرار في بعث روح التجدد فيه من خلال ما يقوم به أثناء عمليّة التلقّي من استعراض لأجزاء من النّص في ثوب جديد يعيد ترتيب عناصر ويخرجها في أبهى حلة تعبّر عن الوعي المشترك والجماعي التّفاعلي للنّص الرّقمي.[42]

4.الخاتمة:

إنّ النّصّ الأدبي الرّقمي هو وليد بيئته الّتي تتبنّاه، لترسم ملامحه بتفاصيل تقوم على التّخيّل والتّخييل، فقد ولّد في واقع افتراضي ركيزته الأساسيّة التّخيّل ليظلّ افتراضيّا مالم يحقّق وجوده في الواقع، ويتفاعل في النّصّ الرّقمي الأدبي خيال المبدع الخاص مع وعي المتلقّي الّذي يمتزج في إنتاج قضاياه الخاصّة اللّفظية وقضاياه التّقنية، في علاقتها بالوسائط المتعدّدة مثل الصّورة، الصّوت، الحركة، ما يجعل النّصّ الرّقمي مكثّفا احتماليّا يعتمد على التّأويل أكثر من القراءة السّطريّة التّقليدية، كما تتداخل في انتاجيتها مرجعيات تشاركية من مرجعية المؤلف إلى القارئ وحتى الناقد، الأمر الذي صار ينبأ بنوع جديد من الملكية الفكرية التفاعلية، وهذا ما أعطى الأجناس الأدبيّة الجديدة الّتي ظهرت في رحم التّكنولوجيا الحديثة خصائص تعبّر عن طبيعة عصرها الرّقمي فهي مرنة، حرّة مكثفة، موجزة، تفاعليّة، شذريّة، وهو ما دفع بالعديد من النّقاد إلى التّخوف من أن يستلب الأدب ووظيفته الجماليّة والعمليّة السامية في عالم الآلة، في حين رأى البعض الآخر أنّ هذا التّخوف غير مبرّر لأنّ الوسائط المتعدّدة ما هي إلاّ وسيلة تعبير جماليّة جديدة ولن تلغي الكلمة ولن يسبّب دخول الأدب لعالم التّكنولوجيا في موته وإنما سيساعد على عدم موته وانتهاء دوره في عصر لم يعد فيه للكليّات النّظرية الكثير من الأهميّة، ودخول الأدب العصر الرّقمي هو ما سيعيد له قيمته الحضاريّة.

توصيات البحث:

1. ضرورة تعمق الباحثين في معرفة نسبة انتشار الأدب الرقمي.
2. ضرورة البحث في مدى إقبال القراء والمهتمين على الأجناس الأدبية الرقمية.
3. ضرورة البحث في سبل الانتشار والتوسع للأجناس الأدبية في المجتمعات الغربية والعربية.
4. ضرورة البحث الاستشرافي حول آفاق الأجناس الأدبية المستقبلية.

5. يتعيّن على الباحثين المهتمين بهذا النوع الأدبي الحديث أن يتعرضوا إلى واقع الإبداعات الرقمية في البلدان العربية، ويقوموا برصد حركيتها عبر كل الوسائط والوسائل المتاحة.
6. ضرورة البحث في كيفية استقبال هذه الأجناس الأدبية الرّقمية بالبيئة العربية.
7. ضرورة البحث في مستقبل الأجناس الأدبية الورقية في ظل وجود الأجناس الأدبية.
8. ضرورة مقاربة هذه الأجناس الأدبية الرقمية انطلاقا من عصر الثقافة الاستهلاكية.

5. الهوامش:

[1] فونتاني، جاك .(2003) .سمياء المرئي، ترجمة: .عليأسعد، دار الحوار للنشر والتوزيع، د.ب، ص48.

[2] فاطمة البريكي. (2008). الكتابة والتكنولوجيا، المركز الثقافي العربي. الدار البيضاء، المغرب، ص-ص 11-127

[3] محمد سناجلة. (08 جانفي, 2006). التفاعلي والترابطي والرقمي...والواقعي الرقمي. تم الاسترداد من إيلاف: يومية الكترونية: https://elaph.com/Web/ElaphLiterature/2006/1/118459.html

[4] حمزة قريرة. (1 ديسمبر, 2020). الرواية التفاعلية(الرقمية)العربية آليات البناء وحدود التلقي قراءة في رواية شات لمحمد سناجلة،، المجلد5، العدد(03)،01 /12/ 2020، ص99. مجلة العلامة، ص99.

[5] سعيد يقطين. (2005). من النص إلى النص المترابط: مدخل إلى جماليات الأدب التفاعلي. المركز الثقافي العربي، المغرب، ص، ص 209، 210.

[6] نجم السيد. (09 جوان, 2011). الصورة وواقع الأدب الافتراضي. تم الاسترداد من الموقع: https://maamri-ilm2010.yoo7.com/t2725-topic

[7] فاطمة البريكي. (2006). مدخل إلى الأدب التفاعلي،المركز الثقافي العربي، المغرب، ص،ص 116، 117.

[8] المرجع نفسه، ص77.

[9] محمد سناجلة. (مارس, 2008). نحو نظرية أدبية جديدة: ما بعد الكلاسيكية الرقمية وأدب المستقبل. تم الاسترداد من الموقع: https://www.addustour.com/articles/455666-نحو-نظرية-أدبية-جديدة-ما-بعد-الكلاسيكية-الرقمية-وأدب-المستقبل

[10] فاطمة البريكي، مدخل إلى الأدب التفاعلي، المرجع السابق، ص-ص 74-79

[11] علية صفية. (2015/2014). آفاق النص الدبي ضمن العولمة(أطروحة دكتوراه العلوم)،. كلية الآداب، قسم الآداب واللغة العربية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ص،ص 134، 135.

[12] فاطمة البريكي، مدخل إلى الأدب التفاعلي، المرجع السابق، ص، ص 80، 81.

[13] المرجع نفسه، ص85.

[14] المرجع نفسه، ص 86.

[15] المرجع نفسه، ص-ص 98-100.

[16] المرجع نفسه، ص، ص 98، 99.

[17] سعيد يقطين، من النص إلى النص المترابط: مدخل إلى جماليات الأدب التفاعلي، المرجع السابق، ص143.

[18] سعيد يقطين. (2008). النص المترابط ومستقبل الثقافة العربية: نحو كتابة عربية رقمية، المركز الثقافي العربي، المغرب، ص-ص 142-193.

[19] فاطمة البريكي، مدخل إلى الأدب التفاعلي، مرجع سابق، ص102.

[20] المرجع نفسه، ص-ص 107-109.

[21] حسام الخطيب، و رمضان بسطاويسي محمد. (سبتمبر 2001). آفاق الإبداع ومرجعيته في عصر المعلوماتية، دار الفكر، د.ب، ص، ص 13، 14.

[22] سعيد يقطين، النص المترابط ومستقبل الثقافة العربية: نحو كتابة عربية رقمية، مرجع سابق، ص-ص184-201.

[23] المرجع نفسه، ص194.

[24] المرجع نفسه، ص59.

[25] فاطمة البريكي، مدخل إلى الأدب التفاعلي، مرجع سابق، ص، ص 181، 182.

[26] المرجع نفسه، ص، ص183، 184.

[27] علي حرب. (2001). الأختام الأصولية والشعائر التقدمية، مصائر المشروع الثقافي العربي، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ص، ص 75، 76.

[28] خمار، لبيبة (د.ت)، الرواية التّفاعليّة التقنيات النصية والأبعاد الجمالية .موقع الدكتورة لبيبة خمار على الرابط التالي: http://labiba-khemmar-narration.over-blog.com/2014/12/5483221e-b1f4.html

[29] فاطمة البريكي، الكتابة والتكنولوجيا، مرجع سابق، ص، ص 81، 82.

[30] جاك فونتاني، مرجع سابق، ص30.

[31] المرجع نفسه، ص35.

[32] المرجع نفسه، ص37.

[33] المرجع نفسه، ص68.

[34] المرجع نفسه، ص158.

[35] المرجع نفسه، ص، ص 85، 86.

[36] ليلى غضبان. (جوان, 2020). البلاغة الرقمية التفاعلية: الاستعارة البصرية نموذجا، مجلة المدونة، المجلد7 (العدد1)، الصفحات 379-394، ص، ص282، 283.

[37] نجم السيد. (08 أكتوبر, 2008). النقد الرقمي ومستقبل السرد مع الوسائط الحديثة.. تم الاسترداد من مجلة اتحاد كتاب الانترنت المغاربة: https://ueimag.blogspot.com/2016/04/blog-post_74.html

[38] خمار لبيبة، مرجع سابق

[39] فاطمة البريكي، مدخل إلى الأدب التفاعلي، مرجع سابق، ص166.

[40] حسام الخطيب، و رمضان بسطاويسي محمد، مرجع سابق، ص74.

[41] كرنان ألفين. (د.ت). موت الأدب، المجلس الأعلى للثقافة، د.ب، ص، ص 161، 162.

[42] أشرف الخريبي. (2008). النص الرقمي. مجلة الجودة(العدد 19)، ص109 تم الاسترداد من https://issuu.com/aljoubah/docs/joba-19/4