جامعة الوصل
ALWASL UNIVERSITY

أعمال

المؤتمر الدولي الثاني للغة العربية

بكلية الآداب - جامعة الوصل

اللغة العربية وتكنولوجيا التحول الرقمي: المنجز والواقع والمأمول

16 - 17 نوفمبر 2022

بحوث علمية مُحَكَّمَة

جامعة الوصل
ALWASL UNIVERSITY

جامعة الوصل
AL WASL UNIVERSITY

أعمال

المؤتمر الدوليّ الثاني للغة العربية

بكلية الآداب - جامعة الوصل

اللغة العربية وتكنولوجيا التحول الرقمي: المنجز والواقع والمأمول

16 - 17 نوفمبر 2022 م

بحوث علمية مُحَكَّمَة

تقديم

تسعى كلية الآدب بجامعة الوصل دوما، نحو الجودةِ والتميز، وتحث الخطى لتكون مختبرا لعلوم اللغة وآدابها، ولمناهج البحث العلمي وطرق اكتسابه من مصادره، ولتكون مركزا للإشعاع الثقافي والعلمي، ومنارة له، يعشو الجميع إلى ضوئها، ليقتبس منها ما يضيء به طريق التطور والتقدم والنماء، من فكر حر إنساني متسامح، راسخ الجذور في الثقافة العربية الإسلامية، متطلع إلى التجدد والابتكار والريادة، في بيئة علمية هي بيئة مدينة دبي التي تجتذب ولا تطرد، وتجمع ولا تفرق، تنشر الود والإخاء والاعتراف بالآخر، وبحقه في الاختلاف الذي هو سنة الله في خلقه.

هذه الكلية ركن ركين من أركان جامعة الوصل، أعدته ليكون قاطرة الوصل بين مجد الماضي، وعزة الحاضر، وكبرياء المستقبل، قاطرة محركها لغة القرآن؛ فاللغة في هذا العصر، كما في كل عصر، هي أداة التفكير والإنتاج المعرفي ومكتنزهما، ومولِّدُهما ومستثمرهما، من جهة، وهي من جهة أخرى، قطب رحى هوية الأمة، ومحدد منزلتها في الكون المحيط بها، منها تنطلق نهضة كل أمة، وبها تتحدد فاعليتها وكفاءتها في محيطها وفي العالم.

تعي جامعة الوصل أهمية اللغة وعلومها؛ لذلك تكثف عطاءها في هذا الجانب من جوانب نشاطاتها المتعددة الأوجه:

- تكوين آلاف الخريجين على مستوى البكالوريوس، ومئات الخريجين على مستوى الماجستير والدكتوراه، كلهم ينشرون رسالتها الآن في جميع الأنحاء.
- نشر مئات الرسائل والكتب العلمية، الموزعة بين أيدي الأفراد.
- عقد مئات الندوات العلمية والمحاضرات التثقيفية المستمرة على مدار السنة.
- تنظيم المؤتمرات العلمية الدولية الدورية: مؤتمر الدراسات العليا، مؤتمر الدراسات اللسانية والسردية، المؤتمر الدولي للغة العربية، الذي يعقد كل سنتين، والذي تقدم هذه الكلمة حصيلة دورته الثانية التي جرت وقائعها على مدى إحدى عشرة جلسة علمية، يومي 16و2022/11/17، تعاقب خلالها على المنصة خمسون باحثا من

أقطار عربية متعددة، قدم كل منهم عصارة تفكيره، وخلاصة بحثه وتنقيبه، وثمرة تجربته وخبرته التي نماها على مدى عقود من الجد والاجتهاد. وتخللت هذه الجلسات شهاداتٌ وتجاربُ لشخصيات علمية مشهود لها بعمق الخبرة، وثراء التجربة وغنى العطاء.

تناولت الأوراق البحثية الخمس والأربعون المعروضة في الجلسات:

- علاقة اللغة العربية بتحديات مجتمع المعرفة، وبالذكاء الاصطناعي.
- أهمية اللسانيات التطبيقية في حوسبتها ورقمنتها.
- دور كل من المكتبات والمعاجم الإلكترونية والترجمة الآلية.
- صناعة المعجم الرقمي لغير الناطقين بالعربية.
- أهمية المنصات والمدونات الرقمية، في النهوض بهذه اللغة وبمجتمعها، وما تسهم به البرامج والتطبيقات الإلكترونية في تسهيل تعلمها وتعليمها في دولة الإمارات.، وفي غيرها...

وخرج المؤتمرون بعدد من التوصيات التي تصب كلها في طرق الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تطوير المعارف والمهارات الداعمة لتنمية هذه اللغة:

- تصميم التطبيقات اللغوية متعددة التخصصات: اللسانيات التربية، البرمجيات.
- الإفادة من المنصات والبرمجيات مفتوحة المصدر وتطبيقها في مصادر المعلومة.
- اعتماد البرامج الإلكترونية لتحليل المستويات اللغوية.
- توظيف ما يُنتج للأطفال من مواد أدبية وتعليميّة عبر المنصات الرقمية باللغة العربية، في المناهج التعليمية المدرسية.
- إنشاء منصات للأدب الرقمي تكون فضاء للكتابة والنشر والترجمة والتواصل.
- بناء قواعد البيانات الداعمة للنهوض بهذه اللغة.

- تنظيم مؤتمرات وورشات عمل تهتم بتطوير المناهج المتعلقة بدراسة اللغة.
- تكثيف الدورات التدريبية في مجال الحاسوبيات والبرمجيات.
- تدعيم المحتوى العربي على الشبكة العالمية.

وواضح من القضايا، المعروضة في هذه المدونة البحثية، والقضايا التي أثيرت أثناء جلسات المؤتمر وضمن التوصيات التي اختتم بها، أنها كلها مساءلات لمستقبل البحث في هذه اللغة وفي مجتمعها، وسعي لتطوير أدوات هذا البحث، واستشراف لإمكانات مستقبله، في ضوء ثورة المعلومة وفتوحات الذكاء الاصطناعي.

هذه عينة من عطاء هذه المؤسسة الرائدة، التي يغترف من معينها آلاف الطلبة والباحثين منذ أكثر من ثلاثة عقود من الزمن، وما زال عطاؤها في تزايد، وسيبقى بحول الله، وبسخاء القائمين عليها، الذين ينشرون العلم والخير بغير حساب.

أ. د. محمد عبد الحي

الرئيس التنفيذي للمؤتمر

فهرس الموضوعات

م	اسم الباحث	عنوان البحث	الصفحة
1	د. فاطمة المومني	أثر استخدام الوسائل التكنولوجية في تدريس اللغة العربية	9
2	أ. د. الريدي عبد الحفيظ عبد الرحمن حمدان	الأدب الرقمي .. إبداع بأدوات العصر ((مقاربات في المفهوم والآفاق والأدبية))	27
3	د. محمد العنوز	الأدب الرقمي بين الإنتاج والتلقي	59
4	د. لبنى المفتاحي	الأدب الرقمي: المفهوم والاشكالية والتطبيق	79
5	أ. د. عبد الله العشي	الأدب الرقمي، الهوية السائلة وإعادة تبيئة الكتابة	105
6	د. إيمان عصام	الأدب العربي بين الحتمية الشفاهية والرقمنة العصرية	125
7	د. يوسف بن سالم	الازدواجية اللغوية في الأنظمة السمعية البصرية	153
8	د. درقاوي كلتوم	استثمار مفاهيم الأدب الرقمي في تعليمية الأدب والنصوص	179
9	أ. د. هدى صلاح رشيد	استعمال المنصات الإلكترونية في تعليم اللغة العربية ونشرها حول العالم	191
10	د. علي بولعلام	الترجمة الآلية الأساس الهندسي - اللساني	207
11	أ. هاجر عيادة الكبيسي	التطبيقات المجانية وشبه المجانية في نظام أندرويد لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها - دراسة تقييمية	235
12	جابر عبد الحسين الخلصان النعيمي	تعليم اللغة العربية في الواقع الرقمي فرص وتحديات	261
13	أ. سنوسي محبوبة	تعليمية اللغة العربية بالجامعة الجزائرية عبر منصات التعليم الإلكتروني	305
14	أ. د. يوسف خلف العيساوي	تقريب العربية في مدونة الفتاوى اللغوية لمجمع اللغة العربية على الشبكة العالمية	331

15	د. بدر بن سالم بن جميل السناني	توظيف الصورة البصرية في صناعة المعجم لغير الناطقين بالعربية، الحقول الدلالية نموذجا	359
16	لحسن بوشال	توظيف الصورة السينمائية في بناء القصة الرقمية عند محمد سناجلة قصة "صقيع" أنموذجا	389
17	أ. صابرينه بوقفة	جمالية وحركية الصور في المنجز السردي الرقمي - قراءة في رواية شات	409
18	د. هيثم زينهم أ. د. لعبيدي بوعبدالله	حوسبة الدلالات الحقيقية والمجازية نحو بناء تطبيق ميثالساني محوسب	427
19	سليم زويش	الذّكاء الاصطناعي؛ برامج وتطبيقات في خدمة اللغة العربية	467
20	أ. جازية مغاري	الذكاء الاصطناعي وتمثّلاته في المبحث الصوتي الفونيمات التطريزية - أنموذجا	493
21	د. آمنة بلعلى	سؤال الأدب الرقمي ورهان التنظير والإجراء	519
22	أ. هند العنيكري	صناعة المعاجم الإلكترونية للناطقين بغيرها	537
23	د. خميسي ثلجاوي	اللّغة العربيّة وسلطة الخطاب الافتراضي قراءة في ضوء البلاغة الرّقميّة	559
24	مهرهرة مليكة	معجم Visual Bilingual Dictionary - arabic english - أنموذجا	581
25	د. عبد اللّاوي سومية	المكتبات الإلكترونية العربية - عرض وتقييم -	613
26	د. عيشة كعباش أ. د. زكية منزل غرابة	المكتبات الرقمية ودورها في إمداد الباحثين بمصادر البحث العلمي في مجال اللغة العربية دراسة ميدانية	635
27	د. أحمد الصادق بوغنبو	منهاج اللغة العربية في ضوء الذكاء الاصطناعي: رؤية في مكونات التطوير ومقترحات التنزيل	655

- المجلات:

- ألان فيلمان، الأدب والرقمية: من الشعر الإلكتروني إلى الروايات التفاعلية، ترجمة محمد أسليم، مجلة علامات، العدد:38، مكناس، المغرب، 2012.
- الزاوي أمين، جماليات السردية التكنولوجية، مقال ضمن مجلة الإمارات الثقافية، مركز سلطان بن زايد، أبو ظبي، الإمارات، عدد:72، نونبر 2018.
- يقطين سعيد، التفاعل النصي والترابط النصي بين نظرية النص والإعلاميات، جامعة محمد الخامس، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 87، مطبعة النجاح الجديدة، الطبعة الأولى، الدار البيضاء، 2000.

باللغة الأجنبية:

- Bolter, David Jay. Writing Space, The Computer, Hypertext, and the History of Writing, Ed. LEA, Lawrence Erlaum Associates, London, 1991.
- Landow, George P, Hypertext 2.0, The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology, The Johns Hopkins University Press, 2nd edition, 1997.
- Philippe, Bootz, la littérature numérique, chapitre 1: Qu›est-ce que la littérature numérique, site consulté le: 21 Octobre 2022:
- http://archive.olats.org/livresetudes/basiques/litteraturenumerique/1_basiquesLN.php.
- ROGER, Laufer et DOMENICO, Scavetta, «Texte, Hypertexte, Hypermédia», In Que sais-je ?, N°2629, Ed. Presses Universitaires de France, 1992.

الأدب الرقمي : المفهوم والإشكالية والتطبيق

د. لبنى المفتاحي

الملخص

الحديث عن العولمة و الأدب الرقمي اليوم لم يعد مرتبطا بمدى تقبلها أو رفضها بقدر ما أصبح مرتبطا بكيفية مواجهة التحديات التي تفرضها على المجتمعات، ويعتبر التحدي التكنولوجي من أهم تلك التحديات، حيث تغيرت معالم الحياة الإنسانية في مختلف جوانبها، بفعل التطورات والإنجازات التكنولوجية والعلمية المتلاحقة، وأصبح تطور الأمم يقاس بمدى تمكنها وتطبيقها للتكنولوجيا في مختلف المجالات.ولم يكن النظام التربوي بمعزل عن تأثير تلك التطوارت، بل كان من أكثر النظم الاجتماعية تأثرا بها، حيث يفترض في أي نظام تربوي أن يعكس -بالإضافة إلى ثقافة المجتمع وقيمه، -مختلف التطوارت في شتى المجالات على الساحة العالمية، مما يستلزم عناية خاصة بالعملية التعليمية، خاصة في مواجهة التطورات الحاصلة في العالم خاصة في المجال التكنولوجي والمعرفي.

فالتقدم التكنولوجي الكبير الذي يعرفه العالم اليوم، أصبح يفرض إضافة أسس جديدة للعملية التعليمية التربوية عامة، بما يدعى بالأساس التكنولوجي في تصميم المناهج التربوية؛ وهو يشير إلى استخدام التطبيقات التكنولوجية واإلفادة منها في إدارة وتنظيم العملية التعليمية وتنفيذها في المؤسسات التعليمية المختلفة.

هذا سوف نتبيّنه في بحثنا الذي سوف نتطرق إلى أهمية التكنولوجيا عامة والأدب الرقمي خاصة.

فماذا نعني بتكنولوجيا والأدب الرقمي وما هي مكانتها ضمن الوسائل التعليمية حاليا؟

وما هي أهم استخداماته في العملية التعليمية؟

الكلمات المفاتيح: الأدب - الرقمنة - الاشكالية - التطبيق - المفهوم

Abstract

Talking about globalization and digital literature today is no longer linked to the extent of its acceptance or rejection as much as it has become It is related to how to face the challenges it poses to societies, and it is considered the technological challenge.

One of the most important of these challenges, as the parameters of human life have changed in various aspects, due to developments successive technological and scientific achievements, and the development of nations is measured by the extent of their ability and application Technology in various fields. The educational system was not isolated from the impact of these developments, but rather was one of the social systems most affected by them, as any educational system is supposed to reflect - in addition to the culture and values of society - the various developments in various fields on the global scene, which It requires special attention to the educational process, especially in the face of the developments taking place in the world, especially in the field of technology and knowledge.

The great technological progress that the world knows today requires the addition of new foundations to the educational educational process in general, with what is called the technological basis in the design of educational curricula. It refers to the use of technological applications and benefit from them in the management and organization of the educational process and its implementation in various educational institutions.

This we will see in our research, which will address the importance of technology in general and digital literature in particular.

What do we mean by digital technology and literature, and what is its place within the educational media today?

What are its most important uses in the educational process?

Keywords: literature - digitization - problematic - application - concept

المقدمة

فرضت تحولات العصر التكنولوجي الذي نعيشه نفسها على مختلف مكونات الحياة وملحقاتها المادية والفكرية، وبات التحوّل نحو الإلكترونيات والتطبيقات الرقمية حاجة ملحة وأساسية لمن رام الانتساب الحقيقي للعصر الذي نحياه، ولا نبالغ إذا ما سلمنا بأنّ هذه التحوّلات شملت «تغييرات في مشهد العالم، تغيّرت معه خارطة العلاقات بالأشياء والكائنات: بالزّمان والمكان، بالاقتصاد وبالإنتاج، بالمجتمع والسلطة، بالذاكرة والهويّة، بالمعرفة والثقافة»[1].

ولذا لم يعد الحديث عن اقتحام التكنولوجيا وتطبيقاتها الرقميّة عوالم الأدب وأبراجه حديثا مستغربا، ولم تعد الأصوات المطالبة باجتراح العوالم الإلكترونيّة والانتفاع بها أدبيّا أصواتا متفرّقة أو مستهجنة، ومن هنا، قد وقّع الأدب بما هو فن الرسم بالكلمات وثيقة تحالف بينه وبين التكنولوجيا فكان نتاج ذلك؛ ذاك الجنس الأدبي الجديد الذي يطلع عليه الأدب الرقمي (Numérique Littérature) والذي يعمد إلى توظيف وسائط مختلفة.

تمنح المداخلة فرصة التقرّبُّ من مفهوم الأدب الرقمي، وتفحّصه، وتبيان مختلف المعاني والدلالات المرافقة له، بالشكل الذي قد يقرب للقارئ المهتم مسار هذا المفهوم مذّ ظهوره إلى أن صار شائعا في الأعمال الأدبيّة المختلفة.

وقد سمي هذا الإنتاج بالأدب الرقمي أو الأدب الإلكتروني، كما ينعت أيضا بالأدب التّفاعلي أو المترابط، وإنّ محاولة تحديد مفهوم للأدب الرقمي جعلنا نناقش مختلف المفاهيم التي تقدم لضبط مصطلح هذا النوع الجديد من الأدب، وفي الوقت نفسه، نتساءل عن المميزات التي جعلته مختلفا عن الأدب التقليدي الورقي المطبوع لدرجة جعلته يصنف بالنوع أو الجنس الجديد.

من ثمّ، فضرورة الوقوف على حركيّة اشتغال المفهوم بين التوقف عند مصطلحاته ومفاهيمه وتعاريفه المختلفة، وبين تحديد تطوره في الحقلين الثقافيين الغربي والعربي؛ هو المأمول الذي نطرحه في هذه المداخلة.

1- حرب، علي، حديث النهايات: فتوحات العولمة ومآزق الهوية، ط1، الدار البيضاء-بيروت، المركز الثقافي العربي، 2000، ص39.

1- المفهوم والاشكالية

1- مفهوم الأدب الرقمي

يجمع الدارسون - من غربيين وعرب - أنّ ظهور مفاهيم «الأدب الرقمي» قد ارتبط ارتباطا أوليّا بظهور التقنية الرقميّة المعتمدة على المكون الثنائي [0، 1] عبر وسيط إلكتروني (الحاسوب)، وصولا إلى ما اصطلح على تسميته بالهايبر تكست «Hypertext» لمبدعه «تيد نيلسون» في ستينيات القرن الماضي، وهو ما ذكره «جورج لاندو» الذي رأى «أن الفرق بين النص الورقي التقليدي وبين الـ«هايبر تكست» هو أن الأوّل ذو شكل ثابت ومحدّد، ويقرأ بطريقة خطيّة متسلسلة، بينما يعتبر الـ«هايبر تكست» شبكة مركبة من عدة نصوص، ليست ذات شكل محدّد، ويمكن قراءتها بطريقة غير خطيّة وغير متسلسلة، كذلك فإنّ النص التقليدي يعرض أمام القارئ على الورق سواء كان ذلك في كتاب أو مجلة، بينما يعرض الـ«هايبرتكست» أمام القارئ من خلال شاشة الكمبيوتر فقط»[1]، أو هو الذي يدل على «الوثائق التي يقدّمها الحاسوب معبّرة عن البنية غير السطرية للأفكار بوصفها خروجا عن الصيغة السطريّة المعتمدة في الكتب والأفلام والكلام المنطقي»[2]، ويعبر في بعض الكتابات النقدية عن أحدث أشكال الكتابة الإلكترونية، وهو يشكل نصا إلكترونيا يرتبط بنصوص أخرى عن طريق روابط داخل النص.

ولم تقف حدود التكنولوجيا عند ربط النصوص بهذه الكيفية، فقد ظهر مفهوم آخر هو: «الهايبر ميديا» «Hypermedia» الذي «لا يقتصر على تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني، بل يفيد من أي تكنولوجيا أخرى أيضا، فهي لا تسعى إلى إيجاد الروابط بين النصوص والوثائق فقط، بل بينها وبين الرسوم التخطيطية، والصوت، والصور الفوتوغرافية، الأمر الذي جعل المهتمين يستخدمون المصطلحين بطريقة تبادلية»[3]، وبذلك تكون الـ «Hy-permedia «تطبيقات تكنولوجية لتقنية الـ «Hypertext»، ومع تنفيذ الشبكة العنكبوتيّة، ظهر ما يسمى بـ«السايبر تكست cybertext» أو النص الشبكي للدلالة على التطبيق

1- يونس، إيمان. مفهوم المصطلح «هايبر تكست»، مقال منشور بتاريخ 9/1/2014، في الموقع الإلكتروني: http://www.diwanalarab.com/spip.php?article38747

2- جريس، حنا، «الهايبر تكست»، عصر الكلمة الإلكترونية، مجلة العربي، العدد 527، وزارة الإعلام، الكويت، 2002، ص 147

3- زرفاوي، عمر. الكتابة الزرقاء: مدخل إلى الأدب التفاعلي، كتاب الرافد، العدد 56، دولة الإمارات، منشورات دائرة الثقافة والإعلام، حكومة الشارقة، 2013، ص 159.

المثالي والأرقى للنصوص الرقميّة.

إنّ الأدب الرقمي باعتباره خطابا سيكون أرضية للنقد الثقافي. وباعتباره ناتجا عن الثورة التكنولوجية ويحمل معالم ثقافة مختلفة مكنت النصوص الأدبية من الانتقال من المجال الورقي إلى مجال آخر، هو تصوير للثقافة الالكترونية وانعكاس لها إذ أنها منتوج ثقافي. فنجد جان بايتن Baetens Jan يعرف القصيدة الرقمية La Cyberpoesie بقوله «القصيدة الرقمية ليست القصيدة في حد ذاتها كوسيلة أو إعلام أو نمط وإنّما هي عمل ثقافي.»[1]

والأدب الرقمي هو ذلك الأدب الذي يعتمد على الوسيط الرقمي، كأن يعتمد على الحاسوب، أو الإنترنيت، أو الشاشة، أو الفايسبوك، وغيرها من الوسائط الرقمية الأخرى.

وسنعرض آراء نقدية متنوعة في تعريفه، ومن ذلك على سبيل الذكر لا الحصر:

*- **تعربف سعيد يقطين:** «مجموع الإبداعات، والأدب من أبرزها، التي تولدت مع توظيف الحاسوب، ولم تكن موجودة قبل ذلك، أو تطورت من أشكال قديمة، ولكنها اتخذت مع الحاسوب صورا جديدة في الإنتاج والتلقي».[2]

و يفضل سعيد يقطين توظيف مصطلح الأدب الرقمي عن غيره من المصطلحات التكنولوجية؛ لأنه - حسبه - يدخل في نطاق صناعة النصوص وكيفيات بنائها، لتصبح قابلة للتلقي أو النقد والتحليل.

*- **ترجمة محمد أسليم لتعريف فيليب بوطز:** يرى فيليب بوطز في مقاله (ما الأدب الرقمي؟) أن كل «شكل سردي أو شعري يستعمل الجهاز المعلوماتي وسيطا ويوظف واحدة أو أكثر من خصائص هذا الوسيط» [3] يسمى أدبا رقميا، ومن هنا، فإن تعالق العناصر الأدبية بالكون التكنولوجي المذهل قد أبان عن جنس أدبي جديد.

*- **تعريف فاطمة البريكي:** هو الأدب الذي يقدم على شاشة الحاسوب التي تعتمد

1- Jan Baetens, Lacyberpoésie: entre image et performance une analyse culturelle, , formules revue des littérature à contraintes, association Noésis, France, Juin 2006, p31

2- سعيد يقطين: النص المترابط ومستقبل الثقافة العربية (نحو كتابة عربية رقمية)، ص: 10 - 9.

3- فيليب بوطز: ما الأدب الرقمي، ترجمة: محمد أسليم، مجلة علامات، ع: 35، ص: 103: على الموقع الإلكتروني: University of Tamanghasset Algeria

الصيغة الرقمية الثنائية (1/0) عامل مع النصوص أيا كانت طبيعتها»[1]

وهذا معناه؛ أنه أدب ذو طابع لوغاريتمي منطقي يتعامل بنسق عددي ثنائي لا غير، فلو غيرنا - ببرنامج معين - تراتبية الأعداد لنص ما، لتغير كليا من حيث انتظام الحروف والكلمات والجمل.»[2]

نخلص من التعريفات السابقة، إلى أن جميعها تلتقي في أن هذا النوع الجديد من الكتابة الأدبية لا يمكن تقديمه إلا عبر وسيط إلكتروني؛ أي عبر توظيف تقنية الآلة (الوسائط التكنولوجية)، ولابد أن يتيح قدرا من التفاعل بين المبدع والمتلقي.

وبذلك، يكون النص قابلا لإعادة كتابته عبر التفاعل الذي يتيحه الوسيط الإلكتروني، وبذلك ينزاح النص انزياحات متعددة تبقيه مفتوحا أمام متلقييه الذين تتعدد لديهم النصوص بتعدد نظرتهم وقراءتهم وسبرهم لمكوناتها.

إن الأدب الرقمي يعتمد كل ما هو رياضي وحسابي ومنطقي، ويقوم على تحريك ما يوجد في النص وفق الصوت والصورة والفيديو والإيقاع الزمني انطلاقا من أرقام ثنائية مزدوجة.

ويضعنا في بوتقة أساسها ثنائية العلاقة بين المبدع والمتلقي والتفاعل الحاصل بينهما، إننا «أمام أدب أساسه النصية ورقمي؛ لأن قوامه الترابط الذي نجده يختلف عن الترابط في النص المكتوب، ولكنه الذي لا يمكن أن يتجسد إلا من خلال الحاسوب وبرمجياته وعتاده».[3]

2- الاشكالية:

يمكن للمتتبع للمشهد الأدبي العربي الجديد ملاحظة ذلك الزخم غير العادي كالأدب الرقمي الذي طرح مسألة فوضى مصطلحات طال فيها الجدل، وما زال باب الاجتهاد فيها مفتوحا «لإضافة المزيد من المسميات، التي تسعى من ناحية إلى ترجمة الأبعاد الدلالية

1- فاطمة البريكي: مدخل إلى الأدب التفاعلي، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، بيروت، 34 لبنان، ط2006، 1م. ص: 21 - 20.

2- طارق زيناي: إشكالية الأدب الرقمي - قراءة في الوسائط التواصلية -، مجلة مقاربات (مجلة العلم 35 والمعرفة)، جامعة الجلفة، 2017م، ع: 30، مج: 2، ص: 2

3- سعيد يقطين: النص المترابط ومستقبل الثقافة العربية (نحو كتابة عربية رقمية)، ص: 192.

والمفاهيمية لمصطلح الأدب الرقمي في اللغات الأجنبية، إلى ما يقابلها في اللغة العربية، ومن ناحية أخرى اقتفاء أثر الاستحداثات المتلاحقة لهذا الحقل الإبداعي، الذي مازال قيد التّشكل والبلورة على صعيد قواعد الكتابة»[4]

وهكذا، وجدت فوضى في الاصطلاح والتسمية، «فكل باحث أو دارس أو ناقد يفضل المصطلح الذي يتناسب مع رؤيته ومعرفته الخلفية، أو ينتقيه حسب البلد الذي يوجد فيه»[5].

ومن ثمة، فإنّنا بعد تمحيصنا لمصطلحات هذا الأدب الجديد، لاحظنا تعددا في تسميته، مثل:

أ- النص المترابط أو النص المتشعب (Littérature hypertextuelle)

يستعمل في الولايات الأمريكية، مركزا على تقنية الترابط التي تنظم النص الأدبيّ بناء على ما تقدمه المعلوميات من روابط يجمع بينها متيحا بذلك للمستعمل أو المتلقي الانتقال من نص إلى آخر حسب حاجته.

فعناصر النص الأدبي لم تعد ترتيبية تستلزم مسارا واحدا ينتهجه جميع متلقي هذا النص وإنما أصبحت وحدات النص تترابط بشكل شبكي متشعب. فيعرف فيليب بوتز التشعب بقوله» هو مجموعة عقد مرتبطة ببعضها البعض بروابط تسمح للمستعمل التصفح والانتقال بسهولة داخل العقد، والتشعب السردي يكون بتضاعف هذه الروابط والعقد.[6]

والنص المترابط عند سعيد يقطين يركز على كلمة:«مترابط»، التي تشير إلى صلة النص بغيره عن طريق الاشتراك الذي تتضمنه صيغة التفاعل (ترابط)، و يتيح الجذر «ربط» فهم هذه الصلة التي تتحقّق من خلال روابط تربط هذا النص بغيره من النّصوص والعلامات التي يتفاعل معها، وهي مضمرة لأنّه يعمل على تفعيلها، يقول: «يتحقّق من

4- محمد صبح: الأدب الرقمي.. النبع المهجور انحراف بالمصطلح: https://www.okaz.com.sa/article/962517

5- جميل حمداوي: الأدب الرقمي بين النظرية والتطبيق (نحو المقاربة الوسائطية)، ط2016، 1م. ج: 1، ص: 9

6- Philippe Bootz, La littérature déplacée, formules revue des littérature à contraintes, association Noésis, France, Juin 2006, p22

خلال الحاسوب، وأهم ميزاته أنّه غير خطي؛ لأنّه يتكوّن من مجموعة من العقد أو الشذرات التي يتّصل بعضها ببعض بواسطة روابط مرئية، ويسمح هذا النص بالانتقال من معلومة إلى أخرى، عن طريق تنشيط الروابط التي بواسطتها نتجاوز البعد الخطي للقراءة؛ لأنّنا نتحرك في النص على الشكل الذي نريد، ولقد اتسع نطاق استعمال النص المترابط مع ظهور الإنترنيت والأقراص المدمجة التي تتضمن برامج تثقيفية أو ترفيهية»[1]

إذا كان الاستعمالان السابقان (الإلكتروني والرقمي) يحيلان بشكل مباشر إلى دور الوسيط الجهاز في تقديم النص والتواصل معه من خلال شاشة الحاسوب ومستلزماته، فإن المفهومين الآخرين اللذين يوظفان لتوصيف النص الجديد يتخذان أبعادا أخرى ومواصفات مختلفة.

أما أولهما: «النص المترابط» Hypertexte، وهو المفهوم الأقدم تاريخيا (1965)، والذي استعمله لأول مرة تيد نيلسون ، فقد استخدم للدلالة على «تنظيم» النص وكيفية بنائه من خلال ترابط عناصره ومكوناته: حيث أن النص يتكون من «عقد» يتم وصل بعضها ببعض بواسطة «روابط»[2]

أما المفهوم الثاني فهو «السيبرنص» Cybertexte الذي وظفه لأول مرة آرسيت Espen J.Aarseth، فيتخذ بدوره دلالة خاصة تتصل بشكل بنائه وطبيعة تشكله، إلا أنه يعطينا بعدا أعقد من الدلالة التي يتضمنها النص المترابط.

ولذلك يعتبر بعض الباحثين أنه جاء ليشكل تطويرا للنص المترابط وتجاوزا له في الوقت نفسه.

إن مفهوم النص المترابط والسيبر نص يتأسسان في علاقتهما بالفضاء في صوره المختلفة التي سنتوقف عندها نتبين من خلال هذين المفهومين الأخيرين أنهما لا ينطلقان من الوسيط في حد ذاته كما رأينا مع المفهومين السابقين. ولكنهما يختلفان في العمق لأن المفهومين وهما يتشكلان على علاقة خاصة بالفضاء، ينطلقان بدورهما من الوسيط، وبدل الاكتفاء بالدور الذي يضطلع به في إنتاج النص وتلقيه فقط، يعيران أهمية خاصة لما يمكن أن يلعبه هذا الوسيط في طبع النص بملامح متميزة لا تتحقق بالكيفية نفسها مع النص الذي لا يوظفه، فيصبح النص بذلك مجسدا لطبيعة مختلفة وخاصة تتحقق بواسطة

1- سعيد يقطين: من النص إلى النص المترابط: مدخل إلى جماليات الإبداع التفاعلي، ص: 265 264-.

2- سعيد يقطين: من النص إلى النص المترابط: مدخل إلى جماليات الإبداع التفاعلي، ص47

الجهاز أو الوسيط، وليس فقط من خلال إحدى صلاته به.

إن الفرق جلي بين المجموعتين المفهوميتين (الوسيط والفضاء)، رغم الطابع المشترك بينهما.

يبرز هذا الفرق في كون النص يمكن أن يكون إلكترونيا ورقميا دون أن يكون نصا مترابطا أو سيبرنصا: فالرواية الورقية مثلا، يمكن أن نقرأها من خلال الحاسوب بواسطة أحد برامج القراءة أو التصفح (الوورد، البدف) دون أن تكون قائمة على الترابط أو التفاعل التي هي السمة الجوهرية للنص المترابط ومعه السيبر نص.

وتبعا لهذا التمييز يمكننا استعمال كل مفهوم للدلالة على ما يوحي إليه.

ولما كانت الطبيعة الوسيطية تحيل على خاصية مميزة للنص، فإنها لا تكتمل إلا باتخاذ النص الطابع الفضائي الذي يمنحه الحاسوب: أي ملائمة النص للوسيط ومتطلباته ملائمة تامة، لاجزئية فقط.

لذلك كانت السمة الإلكترونية أو الرقمية غير دالة، بصورة ثابتة، على خصوصية النص أو اتصاله بالمفهوم الجديد للنص، ما لم تتحقق من خلال البعد الفضائي الذي يتواءم، بصورة جوهرية، مع الجهاز من جهة ومع فضاء الإنترنيت من جهة أخرى.

إذ في غياب الصورة الأخيرة، يظل النص غير مختلف كثيرا عن النص الورقي لأنه يبقى خطيا، ولكنه مقدم من خلال الحاسوب: قد ننعته بأنه إلكتروني أو رقمي، ولكنه غير ترابطي. يعني هذا التمييز أن النص الجديد، والذي يصح نعته بأنه كذلك، هو النص الذي يدمج في آن واحد بين البعدين المتصل أولهما بالوسيط (الحاسوب)، والثاني بالفضاء الذي أوجده ذاك الوسيط (الفضاء الشبكي). ولا يتحقق ذلك إلا مع النص المترابط والسيبرنص. تبعا لهذه التدقيقات، نرى أن الاستعمالات العربية لما يتصل بالمفهوم الجديد للنص في حاجة إلى تدقيق.

لا مشاحة في استعمال المفهومين: النص الإلكتروني والنص الرقمي لأنها لا تثير أي مشكلة مفهومية أو اصطلاحية مع إمكان التمييز بين النص الإلكتروني الرقمي أو الإلكتروني البسيط وهو الذي يكتفي بنقل النص الورقي إلى الحاسوب، والحقيقي وهو الذي يقوم على الترابط. وهذا هو المعنى الحقيقي لهما في الأدبيات الغربية. أما المصطلحات الأخرى التي

توظف كمقابل ل«Hypertext» فهي التي تستدعي منا نوعا من التدقيق والاتفاق.

فمن المصطلحات المستعملة نجد: «النص المتشعب»، و«النص المفرع»، و«النص الفائق»، وهي مجتمعة لا تدل دلالة ملائمة على خصوصية هذا النص الإلكتروني. فالمتشعب والمفرع يرصدان جانبا من طبيعة هذا النص، بالإيحاء إلى أنه ذو شعب وفروع. لكن تشعب النص وتفرعه، لا يعني بالضرورة ترابط شعبه وفروعه.

فعلاوة على كون التشعب والتفرع من سمة أي نص، شفويا كان أو كتابيا، فإن العنصر الجديد الذي يتضمنه النص الجديد يكمن في «الربط» بين هذه التشعبات والتفرعات، وفي نوعيتها وطبيعتها، لأنها هي التي تضفي على النص طبيعته التنظيمية والدلالية الخاصة. وهذا هو المعنى الحقيقي للمفهوم: فنيلسون كان، وهو يفكر في «النص المترابط»، أمام نصوص ووثائق كثيرة متنوعة ومتعددة: إنها الشعب والفروع، كن مشكلته الرئيسية كانت تكمن في كيفية «الربط» بينها والانتقال بين شعبها وفروعها.

لهذا الاعتبار نرى أن مفهوم «النص المترابط» أدق في توصيف هذا النص الجديد. أما النص «الفائق»، فترجمة غير موفقة على الإطلاق، ولعل مستعمله انطلق من السابقة «Hyper» فرآها تدل على الكثرة أو ما شاكل ذلك، فحسب أن «الفائق» تعني ذلك بالنسبة للنص وهي غير كذلك.

إن النص المترابط يمتح من هذا العالم المتعدد الفضاءات، والذي يتعدى النص باعتباره فضاء إلى الفضاء النصي وقد صار بدوره جزءا من تركيبة فضاء أشمل هو الفضاء الافتراضي.

وفي هذا الفضاء الافتراضي يكتسب النص المترابط كل منجزات النص القديم: إنه «عالم»، فضاء مترابط، يترابط فيه الشفوي بالكتابي بالصوري بالحركي، بصورة لم تتحقق في أي نص سابق لذلك كان النص الشبكي أو السيبرنص، وهو يتحقق في الفضاء الشبكي نتاج كل التطور الذي تحقق في تاريخ البشرية وهي تسعى إلى خلق فضاء نصي تنغمر فيه بصورة مبدعة وخلاقة، فكان لها ذلك مع النص المترابط ومع فضاء الإنترنيت.

ب- الأدب التفاعلي:

لقد شاع في الآونة الأخيرة بعد الثورة التكنولوجية الهائلة مصطلح جديد هو الأدب التّفاعلي «interactive littérature» وهذا الأدب الذي يقدم نصا مفتوحا، نصا بلا حدود، بحيث للمبدع إمكانية خلق نص من إبداعه الخاص، وطرحه في الشبكة العنكبوتية، ليترك للمتلقي حرية استقباله والدخول إليه والتصرف فيه، ليصبح القارئ مشاركا أساسيا في إكمال نتاجه أيضا، وهنا يكمن جوهر التفاعلية، هذه الصفة التي لزمت هذا النوع من الأدب.

إنّ التفاعل هو عملية الاستجابة المتبادلة التي تتحقّق بين الإمكانات المقترحة في ميدان معين - الإعلام مثلا - وما يوافق ذلك من ردود الفعل على مستوى التلقي ومع ظهور النشر الإليكتروني، أصبح المتلقي قادرا على الاستفادة من النصوص والتّفاعل معها بطريقة مختلفة، وهو تفاعل يقوم على الوسيط، يتجلى من خلال المستخدم مع الحاسوب.

إنّ الحديث عن التفاعلية، يبرز علاقة المتلقي بالإبداع ومدى مشاركته في النص، من خلال حرية الانتقال والتصرف بين العقد والروابط، بوصفها الدوال التقنية التي يتفاعل بها مع النص، هذه الوسائط تقدم دعما للمتلقي الذي يتفاعل مع هذه النصوص التي يندمج فيها المرئي والمسموع والمقروء، ويعيد تشكيل المشاهد المختلفة وفق ما تطرحه هذه الوسائط المتعددة من خيارات عديدة، وهذا التفاعل لابد أن يقترن بثقافة ومعرفة المستخدم، وكذا كفاءته العلمية والعملية في التعامل مع جهاز الحاسوب»[1]

وبهذا تظهر محاولة الربط بين العالمين (الافتراضي والواقعي) فكما «يتميز التفاعل في المجتمع الواقعي الحقيقي، بعدد من الصفات إلى جانب الاتصال بالمواجهة، مثل: الرموز غير اللغوية، التعابير عن المشاعر مثل: الضحك، القلق، الاضطراب، وتعابير الوجه إلى جانب لغة الجسد وغيرها، نجد مثلها في المجتمع الافتراضي، قد تحولت إلى مجموعة من الرموز التي يطلق عليها إيموتيكونات Emoticons، يعتمد عليها المتفاعلون لتوصيل طبيعة مشاعرهم للطرف الآخر المتفاعل معهم بفعل التكنولوجيا»[2]، لذا باتت «التفاعلية «مطلبا مهما في الحياة الأدبية التي يمتزج فيها الأدب مع التكنولوجيا، لأنها «توفر أجواء تلق لا تقوم على الاستقبال فقط، بل التفاعل الحي بين منتج النص والمتلقي، من خلال

1- فاطمة البريكي: مدخل إلى الأدب التفاعلي، ص66

2- Jim Banister, word of mous, The new age of networked media, Agate, Chicago, 2004, P 53.

آلية التلقي عبر استعمال الحاسوب، ليجري التفاعل مع الشكل الرقمي للنص الأدبي بوصفه قناة للتعبير عن بوح الذات»[1]

وعليه فالأدب التفاعلي يعتمد على الكلمة إضافة إلى مؤثرات صوتية وبصرية وسمعية ويرتكز في عمله على الوسيط الناقل -الحاسوب- غير أن تفاعليته تكمن في العناصر البنائية من جهة ومن جهة أخرى في التفاعل الذي يبديه متلقيه.

والجدير بالذكر هنا أن هناك من آثر استعمال مصطلح الأدب التفاعلي دون غيره من المصطلحات الأخرى الرائجة للدلالة على النوع نفسه من الكتابة ومنهم «عمر الزرفاوي» الذي يذهب إلى تعريف الأدب التفاعلي بأنه الجنس المتخل في رحم التقنية قوامه التفاعل والترابط يستثمر في امكانات التكنولوجيا الحديثة ويشتغل على تقنية النص المترابط ويوظف مختلف الأشكال المتعددة»[2] والتي تساهم في إنتاجه وإخراجه.

وغير بعيد عن هذا الطرح الذي قدمه «عمر الزرفاوي» نجد «زهور كرام» جمعت بين كل هذه التسميات وجعلتها مفهوما واحدا حيث تؤكد «أن الأدب الرقمي أو المترابط أو التفاعلي الذي يتم في علاقة وظيفية مع التكنولوجيا الحديثة لا شك أنه يقترح رؤى جديدة في إدراك العالم»[3] فلكل زمان تصوره وفكره الخاص به وما الأدب الرقمي إلّا مرآة عاكسة لتلك الحالة التي وصل إليها الإنسان وليس هذا فحسب بل هو عندها «انتقال سياقي وبنيوي ولغوي وأسلوبي في الظاهرة الأدبية»[4] ويكون هذا جليا عند أول متغير يصادفنا عند تأملنا لهذه التجربة الأدبية هو الرقمي باعتباره وسائط تكنولوجية وإلكترونية بها يتشكل النص الأدبي[5] معتبرا -السيبرنيطيقا- العلم الذي يوجه البحث في قواعد التواصل والتطبيقات التقنية المرتبطة بها كما ارتبطت -السيبرنيطيقا- أحيانا بتعريف الذكاء وقياسه وشرح وظائف المخ وصناعة آلة التفكير وتتطابق مع مشروع للمعرفة يتمحور حول المراقبة الفعالة والتطبيق الناجح مما جعلها ذات جانب تقني أساسا»[6]

1- أمجد حمد التميمي: مقدمة في النقد الثقافي التفاعلي: كتاب ناشرون، لبنان، ط1، ص، 2111
2- الزرفاوي عمر: مدخل إلى الأدب التفاعلي دائرة الثقافة والإعلام الشارقة العدد 56 أكتوبر دت ص.194
3- كرام زهور: الأدب الرقمي أسئلة ثقافية وتأملات مفاهمية ص 22
4- المرجع نفسه ص.34
5- المرجع نفسه ص34
6- المرجع نفسه ص.8

وقد تجلى هذا في الترابط الحاصل بين مكونات العمل الإبداعي التي تبدو منظمة على اختلافها وعلى هذا النحو فقد اندمجت مع أنساق التعبير الرمزية الأخرى من أشكال وأصوات ولابد أن نضيف لمسة الذكاء الاصطناعي في تواصل الانسان في حواره مع الآلة وتواصل الآلة في تفاعلها مع غيرها من الآلات.

2- الأدب الرقمي والتطبيق:

يمكننا مع الأدب الرقمي أن نتحدث عن ممارستين مختلفتين حيال الأجناس الأدبية فهناك من جهة أنواع قديمة (الشعر، السرد، الدراما)، أي الأجناس الكلاسيكية، بدأت تتلبس بالآليات الرقمية وتوظفها لفائدتها، متخذة بذلك مظهرا جديدا للأدب ومقدمة صورة جديدة للإبداع الأدبي، لقد تنوعت التجارب في هذه الأجناس وصارت متعددة وهي تتصل بالرقميات والوسائط المتفاعلة... كما أنّ داخل كل منها صرنا أمام «أنواع» فرعية تتعدد بتعدد الإبداعات التي صارت مفتوحة على مصراعيها، والتي ستفيد فيها المبدع بما تمده به البرمجيات المتطورة باطراد والتي يتداخل فيها اللفظي بالصوري بالحركي والصوتي بالسمعي والثابت بالمتحرك...، كما بدأت تظهر أجناس جديدة، من جهة أخرى، متصلة بالحاسوب والفضاء الشبكي مثل الروايات المشتركة والكتابات التفاعلية التي يشارك العديد من القراء والكتّاب في كتابتها»[1].

1- الرواية الرقمية:

الرواية باعتبارها جنسا أدبيا وإذا اعتبرت ابنة الحداثة وعصر التنوير فإنها بفضل مرونة شكلها العالية، فهي قادرة على الاستجابة و التعايش فيظل مفاهيم و مقولات وأفكار ما بعد الحداثة، وهذه المرونة هي من ساعدت الرواية على مسايرة روح العصر التي تكتب فيه، إذ على مستوى الموضوع أو الفكر أو الوسيط، هذه الخاصية التي خولتها لأن تجدد آلياتها و إجراءاتها وشكلها فبعصر التكنولوجيا ظهر النوع الجديد من الرواية وهو الرواية الرقمية، وهي حسن أدب يتكون بالعوالم الافتراضية للحاسوب مستعينا ببرامج مخصصة Software في كتابته، وكما تتيحه المعلوماتية من روابط وصلات وغيرها، مصاغا في صيغ الكترونية، إذ جمع بين الروائي والبرامج الآلية الإلكترونية»[2].

1- سعيد يقطين، النص المترابط ومستقبل الثقافة العربية، ص 194 1

2- صفية علية، آفاق النص االدبي ضمن العولمة، ص 72

ويمكن تعريف الرواية الرقمية بأنّها: «نمط من الفن الروائي يقوم فيه المؤلف بتوظيف الخصائص التي تتيحها تقنية النص المفرغ والتي تسمح بالربط بين النص سواء كانت نصا كتابيا أم صورا ثابتة أم متحركة أم أصوات حية أم موسيقية أم أشكالا جغرافية متحركة أم خرائط أم جداول أم غير ذلك، باستخدام وصلات تكون دائما باللون الأزرق وتقود إليها يمكن اعتباره متن، أو ما يرتبط بالموضوع نفسه أو ما يمكن أن يقدم إضاءة أو إضافة لفهم النص، فيتجلى هذا الجنس الأدبي الكترونيا فخلف النص المعروض بالاعتماد على تلك الوصلات [1]» فيتجلى هذا الجنس الأدبي إلكترونيا، فخلف النص المعروض بالاعتماد على تلك الوصلات «في الشاشة توجد مجموعة من العمليات الحسابية، والبرامج القابلة إعادة تشكيل الوحدات النصية المعروضة على الشاشة، وأمام القارئ نص أكثر من مجرد عبور عالماته ورموزه بصريا»[2]

أ- عتاصر الرواية الرقمية

لنرصد العناصر التي تنبني عليها الرواية الرقمية، ننطلق من تساؤل طرحه محمد سناجلة، وهو: «هل الروائي بشكله وأدواته الحالية قادر على المضي في مغامرة الرواية في ظل العصر الرقمي الآخذ بالتشكل؟»[3].

من هنا، نستنتج جملة من العناصر المكونة للرواية الرقمية، منها ما هو سردي نابع من جنس الرواية، ومن مسماها الأجناسي، ومنها ما هو تكنولوجي رقمي مستحدث

***- الزماكنية:**

مادامت الرواية مجموعة من الأحداث تقع في أزمنة ضمن مكان معين، فإنها في الرواية الرقمية، تعد «حاصل قسمة الزمان على المكان: أي أن الرواية: الزمان/المكان. وحيث إن الزمن الافتراضي (ز) ثابت يساوي واحد وما تبقى ظلاله، أي أن ز: 1. وبما أن المكان الافتراضي ك هو نهاية تقترب من الصفر المكان (ك) حيث ك: نها. فإن الرواية = ز/ك= 1/0 =0 = (ألما لا نهائية)»[4] ؛ أي أن اقتران الفضاء بالزمان، تشكيل يقوم على قاعدة ترابطية بين مجموعة من الشبكات التصويرية، تنزاح إلى شكل غير خطي أو متعدد

1- فاطمة البريكي، مدخل إلى ألدب التفاعلي، ص 112
2- سيد نجم، التجريب والتقنية الرقمية، ، ص 370.
3- سناجلة، محمد. رواية الواقعية الرقمية، ص: 15
4- المرجع نفسه، ص: -32 33.

الخطية، لغاية هي تراكم الطبقات الزمانية بعضها البعض؛ لإدراك أفضل للبعد الزماني في السرد، وإضفاء مساحة جمالية للانتظار والتوقع»[1]، يُصير بموجبها زمنا للتكنولوجيا الرقمية وتغدو فيه الشخصية الرقمية «أكثر تحررا من الواقع والخيال الأرضيين»[2] ما يعني أن الواقع الرقمي الذي تعيشه الشخصية واقع افتراضي يخالف تشكلات الواقع اليومي الذي تعرضه الرواية الرقمية.

أما المكان، فيتحول في العالم الافتراضي إلى مجرد حيز مجهول، يجب تشتيته وبعثرته، حيث يتخذ بذلك صفة اللامكان واللاتحديد، متموقعا في عدة احتمالات له طبيعته الجغرافية الوهمية، ذلك أن لا جغرافيا بمعناها المحدد المحيل على الواقعي والمنطقي والمجسد ماديا في عوالم الرواية الرقمية، فما يعني الروائي والقارئ معا ضمان إبحار رقمي ناجح في جزر الصفر والواحد، من أجل صياغة «قصة البتات Bits*؛ التي تتألف منها جميع محادثاتنا الهاتفية، وحساباتنا المصرفية، وكل شيء آخر ينقل أو يخزن باستخدام الإلكترونيات الحديثة»[3]، وكل ما تضمنه تقنيات المعلوماتية المتنوعة من إمكانيات وفرضيات ممكنة

***- اللغة:**

لقد تأثر العصر الحديث بالتكنولوجيا والوسيط والهيبرميديا والهيبرتسكت بشكل كبير أثر على كل شيء في المجتمع مما فرض وجوده على اللغة، فأصبحت طبيعة اللغة في الأدب الرقمي تختلف كثيرا عن طبيعتها في الأدب الورقي، فطبيعة العصر ومن ثم طبيعة الوسيط والتعامل معه فرض على اللغة لغة أخري هي لغة العصر وهي (لغة البرمجة) التي باتت مشاركة للغة تماما والتي تعني: كتابة التعليمات والأوامر لجهاز الحاسب الآلي، لتوجيه وإعلامه بالبيانات وكيفية التعامل معها، وكيفية تقديم سلسة من الأوامر التي تطلب منه «وذلك لابد أن يكون بشكل يتقنه المبدع الذي سيتعامل معه في إنتاج العمل

1- شيباني، عبد القادر فهيم. السرديات الرقمية، ص: 129.

2- شيباني، عبد القادر فهيم. سيميائية النص الأدبي وبلاغة الأطراس الرقمية، علامات، ع70، جدة، 2009، ص: 117

* Bit: «رقم ثنائي» لفظ مختصر يستخدم للتعبير عن الأرقام الثنائية وهي «الواحد» أو «الصفر». الهادي، محمد محمد. المعجم الشارح لمصطلحات الكمبيوتر(انجليزي- عربي)، دار المريخ، الرياض، 1988، ص: 52

3- مجموعة من المؤلفين، الطوفان الرقمي، تر/أشرف عامر، مؤسسة هنداوي، القاهرة، 2014، ص: 19.

الأدبي، ويتقنه أيضا المتلقي الذي من دون إتقانه سيعجز حتى عن مجرد القراءة ومن ثم فلم تعد اللغة برموزها وحروفها وأصواتها وتعبيراتها هي اللغة التعبيرية أو التواصلية الوحيدة في الأدب الرقمي، بل ستكون هذه اللغة جزء من كل، فال يمكننا الآن فصل اللغة عن هذا العالم الرقمي الجديد، وليس هذا فحسب بل فرض العصر الحديث على اللغة مواكبته بكل مستحدثاته بالكيفية التي يتطلبها العصر بإمكانيته المستحدثة الهائلة السريعة التطور بما يمكنها أن نطلق عليها (اللغة المعلوماتية) والتي من أهم أدواتها دمج اللغة مع لغة البرمجة والروابط وصناعتها وقراءتها بشكل يمكن اللغة من تحويل لغة الخيال الأدبي إلى لغة خيال بصري فاللغة في الأدب الورقي تمركزت حول أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم ذلك التعريف الذي يجعل اللغة تتمحور حول الأصوات ؛ الحروف والألفاظ والتراكيب والجمل اللغوية التي يتشكل منها الكلام أو اللغة. أما اللغة في الأدب الرقمي فلم تعد اللغة المجردة القاصرة على أنها أصوات أو مفردات أو تراكيب فقط، وإنما اتسع المجال من أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم إلى أداة يعبر بها كل قوم عن أغراضهم، فاللغة من كل، مزيجا من اللغة المنطوقة في الأدب الرقمي أصبحت جزء - بجمالياتها - والمسموعة والمكتوبة والمرسومة والمصورة والمتحركة والثابتة الظاهرة والمتمركزة كخلفية والمؤثرات بكافة أنواعها... لتعلو عن التجريد الذي كانت عليه في الأدب الورقي، فتفتح الباب إلى التقنيات الحديثة وتتضافر معها مكونة لغة بالمنظور الأدبي الإلكتروني، تلك اللغة التي تفقد جزءا كبيرا جدا من جمالياتها وبالغتها بمجرد التفكير في تحويلها إلى علامات لغوية فقط فاللغة في الأدب الرقمي لم تقتصر على (الأبجدية اللغوية) فحسب إنما اتسعت لتشمل الأبجدية اللغوية وأبجديات أخرى بكيفيات أخرى مثل الصوت والصورة والفيديو و...»[1]

فالنص المترابط يؤدي وظيفة الكلمات عبر توظيف عالمات لغوية عديدة وعالمات غير لغوية، تشكل مجتمعة بنية للأدب الرقمي، فنقرأ الكلمات ثم تترجم هذه الأحداث بالرؤية والسماع، بخلفية موسيقية وصور ورسومات متحركة أو غير متحركة و.....»[2]

مما أضاف للأدب بعدا جديدا وهو الرؤية البصرية الحركية وقد يرى البعض أن

1- جماليات البالغة الرقمية في نص الوسائط الحديثة: الرواية بين الورقي والرقمي نموذجاً، السيد نجم، 31ص

2- لتشكيل الرقمي التفاعلي واللغوي والتعبير عن العنف «ظلال العاشق» نموذجا، هاديا محمد جمعة كلش، ص 76

اعتماد الأدب الرقمي على الوسائط الأخرى- من رسوم ثابتة أو متحركة والمؤثرات الصوتية والفيديو والخرائط... وغيرها - يبتعد عن اللغة ويهمشها ذلك لأن المؤلف يركز تركيزا أساسيا على هذه الوسائط المتعددة التي تجذب القارئ وتشد انتباهه بمؤثراتها البصرية والحركية أكثر من اللغة مما يجعل عدد من النقاد يرى أن هذه الأعمال تبتعد عن الأدب لبعدها عن اللغة وحروفها.

إلاّ أن المتأمل لهذه الأعمال وإن حوت هذه المسارات والروابط والوسائط المتنوعة فهي لم تبتعد عن اللغة من عدة اعتبارت منها: أن الأدب الرقمي لم يقم على الوسائط بمفردها من دون اللغة أو من دون نص لغوي أدبي مثل اللغة المعتادة الثابتة التي كتب بها الأدب الورقي ؛ فاللغة في الأدب الرقمي هي لغة مزدوجة جمعت بين اللغة بأصواتها وحروفها المنطوقة أو المكتوبة واللغة الوسائطية التي اتخذت الأيقونة والوسيط من أهم أدواتها ؛ فالمبدع للعمل الأدبي الرقمي لابد أن يجمع بين أمرين لإقباله على التأليف في المجال الرقمي ؛ لابد أن يكون أديبا على المستوى الأدبي واللغوي ومتقنا لاستخدام التكنولوجيا والوسائط المتعددة، حتى يقبل على التأليف الأدبي الرقمي، فالعمل الأدبي الرقمي يجمع بين الكلمة والتقنية، الأمر الآخر هو أن هذه الوسائط ذاتها منها ما هو لغة (أصوات منطوقة) ومنها ما هو لغات مختلفة باختلاف طبيعة الوسيط.

2- الشعر الرقمي:

استخدم الإنسان المعاصر الحاسوب والألواح الالكترونية والهواتف المحمولة المتعددة الوسائط يمّك باعتبارها فضاءات جديدة أو وسائط تنوب عن الأوراق والكتب في نقل المعرفة، وغدت ملاذا يمكّن مستعمله من التعبير عن أحاسيسه وعواطفه بل ويترجمها بأسلوب شعري يعبر من خلاله عن ذاته و عن مكنونات صدره، إلى أن أصبح النقاد يدعون إلى ما يعرف «بالأدب الرقمي أو التفاعلي أو القصيدة التفاعلية» ودون الغوص و استرسال التطور التاريخي لمصطلح الأدب الرقمي -الذي مازال يعرف تجاذبات كثيرة - وجدنا أن معظم المنظرين اعتبروا القصيدة الرقمية هي «الابن الشرعي لعلاقة الأدب بالتكنولوجيا واستفاد من خدماتها المختلفة خاصة تلك المتعلقة بالوسائط المتعددة التي جعلت من العمل الأدبي مغريا وأضافت له العديد من المعطيات التي فجّرت مكنوناته، واستطاعت أن تجمع بين ما هو شعري وبين وما هو رقمي، ولذلك «فالكتابة الرقمية كتابة أدبية عالمية من ناحية أخرى. وكتابة آلية وتقنية واعلامية من ناحية أخرى أي تجمع بين بين

الوظيفة الأدبية التي تحدث عنها رومان جاكبسون (Jakobson.R) والوظيفة الرقمية ذات الطابع التقني والآلي و الإعلامي علاوة على ذلك فهي كتابة إبداعية مفتوحة مصنوعة من عوالم افتراضية رقمية وآلية مبرمجة، تتداخل في تكوينها وحدات لسانية وأخرى غير لسانية تتعاضد جميعا وتتشعب لتكسر نمطية الوحدة اللسانية في النص الشعري التقليدي، ومن هنا «يمكن تعريف الشعر الرقمي والإلكتروني بأنهما مصطلحان مستخدمان للدلالة على تطبيقات أدبية إبداعية متنوعة، الأعمال مبنية على برامج (Flash وDHTML) وغيرها، ومن خلال معطيات النص المتفرع أو النص الشبكي، أو أدب الشبكة (Art Web) أو هو الشعر الذي يمكنه أن يستعين بوسائط أخرى غير تقليدية» حيث أقامت القصيدة الرقمية علاقات مع علامات غير لغوية فأتاحت تقنية النص المرتبط إمكانية ربط النص الظاهر بنصوص أخرى عديدة» قابلة للقراءة والتأويل.

وسنتناول قصيدة «تباريح رقمية لسيرة بعضها أزرق»، للشاعر العراقي عباس مشتاق معن، نشرت للمرة الأولى على موقع «النخلة والجيران» عام 0227 (معن، 32/9/0227.) وسنكتفي بها انموذج لطولها وكثرة تفاصيلها، وكثرة المؤثرات السمعية البصرية المستخدمة فيها.

تباريح رقمية لسيرة بعضها أزرق، عباس مشتاق معن، تستثمر هذه القصيدة العديد من المؤثرات السمعية والبصرية، إضافة إلى تقنية النص المرتبط، مما يجعلها أعمال أدبية فنية. تبدأ القصيدة بصفحة العرض الأولى والتي تمثل غلافا ومعبّرا لمجموعتين من التراكيبً المنفصلة في المستوى المكاني، والمتوحدة في الجوهر والدلالة. هذه الصفحة عبارة عن خلفية زرقاء داكنة، تتوسطها صورة لتمثال حجري عيناه مطبقتان بقوة وألم، تتطاير من وجهه شظايا الغضب والاندفاع، وقد تكرر رسم فكه السفلي ليعبر عن تردد الحركة، وبالتالي ليعبر عن صرخة ألم خارجة من الأعماق.

هذا التمثال هو قناع للشاعر الإنسان، واللون الأزرق، الذي يحيط به من كل صوب وحدب، يوحي بلجة بحر عميق. فكأن هذا التمثال أو هذا الإنسان يوشك على الغرق أو الاختناق، فيصرخ مستغيثا. ويقول ثائر العذاري في نقده للقصيدة، إن الشاعر لم يختر عبثا أن تصدر الصرخة عن تمثال وليس عن إنسان، فهذه ثيمة مهمة في عمل الشاعر، فصحيح أن القصيدة صرخة احتجاجية، لكنها صرخة من تمثال لا يسمعها أحد ولن يأبه بها أحد.

ويعلق الأزرق على استخدام الألوان في الصفحة الأولى فيقول إن ألوان التمثال

المتدرجة من الأسود مرورا بلون التراب، إلى التماعات الضوء، تتراسل بشكل عنيف مع خلفية صفحة الاستقبال ذات اللون الأزرق الداكن والذي ينتهي أسود بأعلى الصفحة ويغدو سند ا مضيئا للأحمر القاني الذي اختير لتلوين عبارة العنوان

عنوان القصيدة يمر بشكل أفقي في أعلى الشاشة، وفيه إحالات إلى الشكل والمضمون معا. فاللون الأحمر الذي كتب به العنوان يرتبط بلون الدم المقرون بالعذاب والألم والشدة، وهذا السياج الدلالي يتناسب مع كلمة «تباريح» والتي تعني الآلام، وهي تشير إلى آلام الإنسان العراقي الذي مر بظروف إنسانية قاسية جدا. وكلمة «رقمية» تعبر عن الشكل الذي صيغت فيه تلك الآلام فهي آلام إنسانية صيغت بشكل عمل رقمي فني.

يمكن القول إن القصيدة الرقمية السابقة عبارة عن مزيج من الفنون المتداخلة والمتناغمة مع بعضها البعض يخدم كل منها الآخر، ويزيد من قوة تعبيره ويضيف إلى دلالته.

تختلف هذه القصيدة التفاعلية عن القصيدة التقليدية بأمور عدة، هي:

- عدم التقيد بمبنى شعري واحد: لقد دمج الشاعر بين الشعر العمودي وشعر التفعيلة وقصيدة النثر في عمل أدبي واحد، وهذا بحد ذاته تجديد في الكتابة الشعرية.

وقد فعل ذلك مستعين بتقنية النص المرتبط التي مكنته من كتابة وحدات شعرية مستقلة، لكنها في الوقت نفسة متلاحمة في مدلولها ومرتبطة بالمعنى العام للعمل الكلي.

- توظيف المعزوفات الموسيقية وتعددها: لقد استخدم الشاعر عدة معزوفات موسيقية جاعلا كل مقطوعة مقترنة بوحدة أو بنص شعري معين، لكنها كانت في معظمها معزوفات جنائزية حزينة تتحد مع كلمات النص التي تحمل في ثناياها معاني الألم والموت والضياع وغير ذلك من المعاني السلبية.

- اللوحات والألوان والصور: المؤثرات البصرية المستخدمة في القصيدة كثيرة جدا، فقد تعددت الألوان بما يتناسب مع المعنى، فكانت قاتمة وداكنة في معظم الوصلات. كذلك استخدم الشاعر بعض الصور غير الملونة فجاءت بالأبيض والأسود مجردا بذلك الجو العام من ملامح السرور مجرد عبر الوصف الشعري المستغيث الموحي بحالة من اليأس والمرارة.

ورغم ارتباط الصور بالنصوص الشعرية، إلاّ أنها كانت تحمل دلالات مستقلة وإيحاءات خاصة فتضيف إلى النص قوة تعبيرية أخرى.

- الحركة: إن توظيف الحركة كمؤثر دلالي لم يكن بارزا في القصيدة فقد اقتصر على الشريط المتحرك أفقيا من حيث الدلالة. مع الإشارة هنا أن الشاعر كان حاملا لنص شعري يظهر بالتدريج، إلاّ أنه كان موفق بإمكانه الإفادة من توظيف الحركة بشكل أفضل كأن يجعل الكلمات والحروف تتناثر وتتشكل، تنفصل ثم ترتبط بأشكال ذات معنى.

- استخدام تقنية النص المرتبط: أضفت هذه التقنية بعدا جماليا على صعيد الإنتاج والتلقي.

فقد سمحت للشاعر أن يشكل نصه بطرق وآليات مختلفة، وأن يقسم القصيدة إلى وحدات مختلفة، كل وحدة مستقلة بألوانها وصورها وموسيقاها وطريقة عرضها.

كما فتحت أمام القارئ خيارات عديدة للولوج إلى عالم القصيدة، وفي كل مرة يجد أمامه خيارات أخرى، فلا يسعه إلاّ أن يقف أمامها متأملا مفكرا ماذا سيفعل وأين سيذهب، وبذلك ينشغل القارئ في تشكيل النص وطريقة قراءته. وفي كل مرة يعود فيختار وصلة مختلفة عن المرة السابقة.

إن متعة القراءة في هذه القصيد نما تتخطاها إلى عوالم أكثر سخونة ة ال تكتمل في حدود قراءتها فقط، وإنما تتخطاها إلى عوالم أكثر سخونة. إذ ترتبط المتعة هنا بالموسيقى، واللوحات، والتشعب بين المتون والحواشي والهوامش، حتى ليشعر القارئ بأنه يدخل إلى ممرات ودهاليز كثيرة لا يعرف أين ستنتهي به ولا كيف ستنتهي، فما عليه سوى الانتظار والترقب حتى إذا ما شعر بالملل أو القلق من الاستمرار يستطيع العودة إلى بر الأمان ونقطة الانطلاق فيغير مسلكه أو يقرر الانسحاب.

خاتمة

وبختام هذا البحث نجده قد أصاب مجموعة من الأهداف، وتوصل إلى جملة من النتائج التي أردنا من خلالها أن نرصد تموقع الأدب في خضم التكنولوجيا، فوجدناه استحال أدبا الكترونيا بامتياز، أزاح كل الفوارق والحدود الفاصلة بينهما، فتتماهى فيها وفرضت عليه منطقها دون أن يتخلى عن جماليته وشعريته. ويمكن حوصلة النتائج المتحصل عليها من هذا البحث في النقاط التالية:

الأدب الرقمي هو الحلقة الأخيرة -إلى يومنا هذا- في مسيرة حياة الأدب، وظهر استجابة لما فرضه العصر الحديث من تقانة، وعولمة ووسائل إلكترونية غطّت مختلف جوانب حياة الإنسان. وعندما كان الأدب مواكبا للعصر ولصيقا بالإنسان وجب عليه أن يساير تغيرهما. على اختلاف مسمياته ومصطلحاته، الأدب الرقمي هو أدب مستحدث تخلق في رحم التقنية، وحملته الوسائط الالكترونية، وتغذى من الدعائم الرقمية.فحقق لنفسه كيانا متفردا سمح له بأن يكون جنسا أدبيا يتزاوج فيه الأدب والتكنولوجيا، على الرغم من الاختلاف الكلي بين طبيعتيهما.

لامناص من الانخراط في الأدب الرقمي، والإيمان به. فقد أصبح ضرورة فرضها الواقع وصدقتها مرونة الأدب وطواعيته.ما حدا بالأدباء إلى الارتحال من عالم الورق إلى العوالم الرقمية الافتراضية على الشبكة العنكبوتية. فحوروا أدبهم ليتماشى ومستجدات الوسيط الجديد الحامل لهذا الأدب.

لم يتخل النص الرقمي عن مقوماته الأدبية التي كانت في الوسيط الورقي، بل دعمتها مقومات رقمية فرضها عصر المعلومات. فالأجناس الأدبية التقليدية لم تندثر بدخولها إلى العوالم الافتراضية، وإنما استُحدثت أجناس أدبية جديدة، لم يكن الوسيط الورقي ليسعها. فأثبت الأدب طواعيته، واستجابته للتغي، ومواكبته لروح العصر فيأخذ شكل قالب العصر الذي يوضع فيه.

قائمة المصادر والمراجع

- أمجد حمد التميمي: مقدمة في النقد الثقافي التفاعلي: كتاب ناشرون، لبنان، ط1.
- جريس، حنا، «الهايبر تكست»، عصر الكلمة الإلكترونية، مجلة العربي، العدد 527، وزارة الإعلام، الكويت، 2002.
- جماليات البالغة الرقمية في نص الوسائط الحديثة: الرواية بين الورقي والرقمي نموذجاً، السيد نجم، دط، دت.
- جميل حمداوي: الأدب الرقمي بين النظرية والتطبيق (نحو المقاربة الوسائطية)، ط2016، 1م. ج: 1.
- حرب علي، حديث النهايات: فتوحات العولمة ومآزق الهوية، ط1، الدار البيضاء-بيروت، المركز الثقافي العربي، 2000.
- الزرفاوي عمر: مدخل إلى الأدب التفاعلي دائرة الثقافة والإعلام الشارقة العدد 56 أكتوبر .
- زرفاوي، عمر. الكتابة الزرقاء: مدخل إلى الأدب التفاعلي، كتاب الرافد، العدد 56، دولة الإمارات، منشورات دائرة الثقافة والإعلام، حكومة الشارقة، 2013.
- سعيد يقطين: النص المترابط ومستقبل الثقافة العربية (نحو كتابة عربية رقمية).
- سعيد يقطين: من النص إلى النص المترابط: مدخل إلى جماليات الإبداع التفاعلي، الدار البيضاء-بيروت، المركز الثقافي العربي، 2000.
- سناجلة، محمد. رواية الواقعية الرقمية، من خلال شبكة. المعلوماتية الدولية (الإنت) موقع ميدل إيست أونلاين.
- شيباني، عبد القادر فهيم. سيميائية النص الأدبي وبلاغة الأطراس الرقمية، علامات، ع70، جدة، 2009.
- صفية علية، آفاق النص الأدبي ضمن العولمة، مركز الكتاب الاكاديمي ; Publisher, مركز الكتاب الأكاديمي، 2018.

- طارق زيناي: إشكالية الأدب الرقمي - قراءة في الوسائط التواصلية -، مجلة مقاربات (مجلة العلم والمعرفة)، جامعة الجلفة، 2017م، ع: 30، مج: 2.
- فاطمة البريكي: مدخل إلى الأدب التفاعلي، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، بيروت، لبنان، ط2006، 1م.
- فاطمة البريكي، مدخل إلى الأدب التفاعلي، المركز الثقافي العربي, 2006.
- فيليب بوطز: ما الأدب الرقمي، ترجمة: محمد أسليم، مجلة علامات، ع: 35، على الموقع الإلكتروني:
- كرام زهور: الأدب الرقمي أسئلة ثقافية وتأملات مفاهمية، دار الرؤيا للنشر في القاهرة كتابها التنظيري الجديد/الأدب، 2012.
- مجموعة من المؤلفين، الطوفان الرقمي، تر/أشرف عامر، مؤسسة هنداوي، القاهرة، 2014.
- هاديا محمد جمعة كلش التشكيل الرقمي التفاعلي واللغوي والتعبير عن العنف «ظلال العاشق» نموذجا.
- يونس، إيمان. مفهوم المصطلح «هايبر تكست»، مقال منشور بتاريخ 9/1/2014، في الموقع الإلكتروني: http://www.diwanalarab.com/spip.php?article38747

https://www.okaz.com.sa/article/962517

- University of Tamanghasset Algeria

المراجع الأجنبية:

- Jan Baetens, Lacyberpoésie: entre image et performance une analyse culturelle, formules revue des littérature à contraintes, association Noé-sis, France, Juin 2006. 114.
- Jim Banister, word of mous, The new age of networked media, Agate, Chicago, 2004. 115.
- Philippe Bootz, La littérature déplacée, formules revue des littérature à contraintes, association Noésis, France, Juin 2006.

شركاؤنا الإستراتيجيون

شارع زعبيل – دبي – الإمارات العربية المتحدة
هاتف : 97143961777+، فاكس : 97143961314+، ص . ب : 50106
البريد الإلكتروني : info@alwasl.ac.ae
موقع الجامعة : www.alwasl.ac.ae