مجلة التطوير العلمي للدراسات والبحوث
Jounrnal of Scientofic Development
For Studies and Research (JSD)
An International Journal

أكاديمية التطوير العلمي
Scinentific Development Academy

لغتنا العربية شمس لا تغيب في أفريقا

عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي الأول :

اللغة العربية في أفريقيا الواقع ... التحديات...المستقبل

الذي نظمته جامعة الريادة العالميّة للعلوم الإسلامية والإنسانية للتعليم عن بعد، وبالتعاون مع الرعاة الرسميين

2024/01/07

P-ISSN:2709-1635
E-ISSN:2958-7328

مجلة التطوير العلمي للدراسات والبحوث

Journal of Scientific Development for Studies and Research (JSD)

عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي الأول: اللغة العربية في إفريقيا الواقع...التحديات...المستقبل

Volume 5, Special issue 1, 2024 ،المجلد الخامس، عدد خاص1

مجلة علمية محكمة دولية تعني بنشر الدراسات والبحوث والأوراق البحثية والمقالات العلمية باللغتين العربية والانجليزية، في العلوم الإنسانية والاجتماعية والإدارية والتكنولوجيا، فصلية (آذار/ مارس – حزيران/ يونيو – ايلول / سبتمبر– كانون الأول / ديسمبر). تصدر عن أكاديمية سماء الإبداع للدراسات والاستشارات والتطوير العلمي بالتنسيق مع عدد من الجامعات الدولية، وبإشراف هيئة علمية واستشارية دولية.

(يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة في المجلة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة).

International Refereed Scholarly Journal, that publishes studies and research in Arabic and English in the Humanities, Social sciences, Administrative and Technology, quarterly (March-June-September-December), By the Academy of Creativity Sama for Studies, Consultations and Scientific Development, partnership with international universities, Supervision of an international scientific and advisory body.

(These articles can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited).

P-ISSN: 2709-1635

E-ISSN: 2958-7328

https://orcid.org/0000-0003-3964-8085

الهاتف : 00962779116272

E-mail:

jsd@sdevelopment4.com

sfdevelopment4@gmail.com

Website:

www.jsd.sdevelopment4.com

ادارة المجلة تخلي مسؤوليتها عن أي انتهاك لحقوق الملكية الفكرية، كما أن الأفكار والآراء الواردة في البحوث والدراسات المنشورة فيها تعبر عن أصحابها، جميع الحقوق محفوظة لأكاديمية سما الإبداع للدراسات والاستشارات والتطوير العلمي

الادب التفاعلي الرقمي ودورهُ في افريقيا " مصر انموذجاً "

Digital interactive literature and its role in Africa "Egypt as a model"

م.م. زين العابدين سالم مردان المياحي
جامعة البصرة – كلية التربية / القرنة (العراق)
https://orcid.org/0009-0001-6633-2265
zainalabden.salem@uobasrah.edu.iq

الملخص :

يسعى هذا البحث للوقوف على مدى حضور الادب التفاعلي – كجنس ادبي جديد – في الساحة الادبية والنقدية العربية بصورة عامة وفي مصر على وجه الخصوص في ظل التطورات الراهنة بأستخدام التقنيات الرقمية في جميع مفاصل الحياة , كما يحاول الوقوف على مفهوم الأدب التفاعلي مُعرجاً على إشكالية المصطلح المُحدد لهذا النوع الجديد من الأدب , ويحاول هذا البحث ايضاً على واقع الأدب الرقمي التفاعلي في مصر مقترحاً حلولاً وآفاقاً قد تُعزز حضور هذا النوع من الادب في مصر , ومن خلال هذا كله يريد البحث اثبات ما يلي :

- هل يمكن ان يحل الادب الرقمي التفاعلي محل الادب النصي الورقي ؟
- ما مدى حضوره ودوره في الساحة الادبية المصرية ؟
- هل ارتقى في الساحة الادبية فبة الوطن العربي عموماً وفي مصر على وجه الخصوص ؟
- ما هو دور الكتاب العرب منه والمصريون خصوصاً ؟

الكلمات المفتاحية : الادب التفاعلي , الادب الرقمي , التكنولوجيا , مصر , محمد اشويكة.

Abstract

This research seeks to determine the extent of the presence of interactive literature – as a new literary genre – in the Arab literary and critical arena in general and in Egypt in particular in light of the current developments using digital technologies in all aspects of life. For this new type of literature, and this research also tries on the reality of interactive digital literature in Egypt, proposing solutions and horizons that may enhance the presence of this type of literature in Egypt, and through all of this, the research wants to prove the following:

- Can interactive digital literature replace paper-based text literature?
- What is the extent of his presence and role in the Egyptian literary arena?
- Did he rise in the literary arena in the Arab world in general and in Egypt in particular?
- What is the role of Arab writers and Egyptians in particular?

Keywords: Interactive literature, digital literature, technology, Egypt, Mohamed Ashweka

المقدمة :

الحمدُ للهِ الذي علّم بالقلمِ , بارئ النسم , فالق الحَبّ والنوى , جاعل الظلمات والنور , وصلى الله على رسوله الامي محمد بن عبدالله (ﷺ) , وعلى آلهِ وصحبهِ وسلم , وبعد .

أصبح الانسان اليوم يميل الى السرعةِ في كل شيء ؛ والسبب عائدٌ الى التكنولوجية واستخدام الاجهزة المتطورة التي تمتاز بالسرعة , والاختصار , وقلة الجهد والتكاليف , واهم هذه المكتشفات الحديثة , وأبرزها على الاطلاقِ هي شبكة الانترنت التي اصبحت متاحة على نطاقٍ واسعٍ لمستعملها بدخول عوالم افتراضية قرّبت البعيد ويسرّت العسير ؛ فجعلت العالم الواسع قرية صغيرة يجتمع في واقعٍ افتراضي مغلق بحدود شاشات الحواسيب اة الاجهزة الموصولة بالشبكةِ العنكبوتية .

إنّ عقل الانسان يتفاعل بسرعة مع المتغيرات خاصةً وإن كانت في الوسائل المتطورة والسريعة ونتج عن هذا التفاعل ظهور ادوات ووسائط استخدمها الانسان للتعبر عن إبداعه , وأول حقل ابداعي تأثر بالتكنولوجيةِ هو الحقل الأدبي, ولم يعد ولوج التكنولوجيا الرقيمة الى عوالم الأدب أمراً مستغرباً بقدر ماهو ضرورة حتمية ؛ لأن العالم اليوم صارت كل تعاملاته قائمة على التكنولوجيةِ الرقميةِ ؛ ومن هنا دخل الأدب عالم الشاشة الزرقاء ؛ لأن الأنسان اليوم بات مشغولاً بالكثيرِ من المشاغلِ جعلتهُ لا يمتلك الوقت الكافي للاطلاعِ على الكتبِ الورقيةِ فاستعاض عنها بالكتبِ الالكترونية .

ونتيجة تلك الفجوة التي حدثت بين الانسان والكتاب في العالم العربي عموماً وفي مصر خاصةً وبحكم توفر الوسيط الالكتروني وانشغال الناس فيها وعدم توفر الوقت الكافي لتصفح الكتاب الورقي كما قبل دخول الانترنت والتكنولوجيا؛ مما دعا الادباء الى الولوج لهذا العالم الافتراضي لعرض نصوصهم الإبداعية عبر الوسائط الرقمية ليجذبوا المتلقي للوصول اليها بسهولة مع ضمان تفاعله معها ومن هنا ظهر ما يسمى بالادب الرقمي التفاعلي الذي اتخذ التكنولوجيا منبراً فاعلاً له .

وسأتناول في بحثي هذا ماهية الادب الرقمي التفاعلي، ونشأته , وتطوره , والاطلاع على اهم أراء الادباء وتعريفاتهم لهذا الجنس الادبي الجديد , ومعرفة ابرز رواده في الوطن العربي عموماً ومصر خاصة , وما هو الدور الذي لعبه في مصر ؟ , وهل وصل الى المرحلة المرجوة كما هو الحال في الغرب؟ .

- **الأدب الرقمي التفاعلي (ما هيته , ونشأته , وتطوره) :**

يمثل الأدب التفاعلي (الرقمي) مجموعة من الابداعات التي تولدت نتيجة توظيف الحاسوب والتكنولوجيات الحديثة التي تُقدمُ للقارئ أدباً بصيغةٍ جديدةٍ تجمع بين الأدبية والتكنولوجية ؛ نتيجة تخزينها واستعادتها بواسطة جهاز العرض المتمثل في الحاسوب , وهذه ما تسمى بالرقمنة , وهي الحلقة الاخيرة من دورة حياة الأدب – إلى يومنا – التي كانت نتاج التطور التكنولوجي والعلمي بأستخدام الحاسوب الذي بدورهِ يقوم بتحويل المعلومات الى نسق رقمي بعد قراءتها , والنتيجة صوت اوصورة او مستند فهي تعمل " على مفهوم بسيط مفاده إمكان تحويل جميع انواع المعلومات إلى مقابل رقمي , فحروف الألفباء التي تصاغ بها الكلمات والنصوص , يعبر عنها بأكواد رقمية تناظر هذه الحروف رقماً بحرف , و الاشكال والصور يتم مسحها إلكترونياً لتتحول الى مجموعة هائلة من النقاط المتراصة والمتلاحقة يمكن تمثيل كل نقطة من هذه النقاط رقمياً سواء بالنسبة الى موضوعها او لونها او درجة هذا اللون "[1] .

[1] - الثقافة العربية وعصر المعلومات , د . نبيل علي , سلسلة عالم المعرفة , الكويت , 2001 : 77

ونتيجة للتطور الهائل الذي يشهدهُ العالم اليوم في هذا العصر الذي عادةً ما يسمى بعصر السرعة تم استحداث أساليب تعبيرية جديدة فأصبحنا نتحدث بالصور ونتفاهم بالرموز , ونتعاطف بما يعرف بـ(السمايلات) مما أدى الى فتح الباب أمام دخول الأدب بحالةٍ تكوينية جديدة اكسبته تسمية جديدة وخواص جديدة وانطباعات جديدة وهو ما يسمى بالأدب التفاعلي أو الأدب الرقمي أو الأدب الإلكتروني , وبعد هذا الأمر " نزوع لا إرادي لدى الانسان ... الى فضاءات هذا العالم الجديد "[1] , فالأدب الرقمي أدب متعدد الوسائط أي إن السرد يستخدم وسائط مختلفة , مثل النص , والرموز , والصوت , والصوَر ... الخ , وغالباً مايكون هناك اسلوب مرح واستكشافي لفعلٍ ما , فهو يتجاوز حدود ممارساتنا الثقافية وقراءتنا , إنه يتحدانا , ويحفزنا على الانفتاح عقلياً وبدون ان نشعر الأ بعد مرور الوقت , ويرجع الدكتور نبيل علي هذا النزوع والتلاحم الى ارتقاء " نظم المعلومات على جبهات عدة , من زيادة سرعة تنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية , الى زيادة سعة التخزين للوسائط الالكترونية , ومن زيادة كفاءة ملحقات الطباعة وشاشات العرض ومولدات الصور , الى زيادة إمكانات لغات البرمجة الرقمية التي تقترب رويداً رويداً من مرونة اللغات الإنسانية وقدرتها الفائقة على التعبير "[2] , ولهذا فرضت التقنية نفسها على المشهد الأدبي ولم ينتظر جواز مرور للانتقال من الورق الى الرقمنة .

إن البداية الفعلية لظهور ملامح الادب الرقمي ظهرت في نهاية خمسينيات القرن الماضي بشكل متزامن في انكلترا، والمانيا، وفرنسا فكان لهم السبق في الابداعات الأدبية الرقمية , ويرى الدكتور جميل حمداوي ان ظهوره قد ارتبط بوسائط تقنية متعددة قبل أن يظهر الحاسوب كالشريط , والفيلم , والسينما , والتلفزة , والهاتف , وغيرها , وبعد ذلك كان دور القصيدة المسموعة والقصيدة التشكيلية المجسمة , والقصيدة الكونكرتية الحسية الملموسة التي تتعامل مع الخط والغرافيك , وتركز على التشكيل والتلوين وتوظيف الاشكال البشرية .[3]

تطور الادب الرقمي وأزدهر وتقدم انتشاره في الولايات المتحدة الامريكية , وكندا وهي مرحلة التجريب والانتعاش التي وصل اليها في سنوات الألفية الثالثة وابرز رواده هم كل من : مالارمي (Mallarme) , وكيوم أبولينير (Apollinaire) , ورايمون كوينو (Queneau) , والكندي جوي روبير (Guy Robert) , وأخرون , فقد انتشر ما يسمى بمصطلح (النص المترابط او المتشعب) فكان الأبرز والأكثر انتشراراً , وفي الوقت نفسهُ فضلت بعض الدول الأوربية استخدام مصطلح (أدب الصورة) , وأول من انتج نصاً رقمياً بالمفهوم الحقيقي للادب الرقمي هو تيبور الأب (Tibor papt) وذلك من خلال عرضه قصيدته الشعرية الاولى ((اغلى ساعات الحاسوب)) في مهرجان (Polyphonixg) سنة 1985 م بواسطة عشر شاشات , وفي السنة نفسها ظهر اول نص رقمي في المتخيل السردي على يد مايكل جويس (Michael Joyce) من خلال نصه السردي ((قصة الظهيرة)) بواسطة برنامج آلي يسمى بالفضاء السردي (Story Space) الذي صدرت نسخته الاصلية عام 1987 م .[4]

- **الأدب الرقمي التفاعلي العربي :**

كان العرب كالعادة آخر من يصل اليهم هذا النوع من الأدب ولم يصل الأ بعد ان تطور واستقر في بلدان الغرب فوصل الينا وهو مكتملاً نتيجة تطور الغرب في جميع نواحي التكنولوجيا الحديثة .

[1] - الأدب الرقمي سميائيات النص الأدبي , فهيم عبد القادر , مجلة الابداع والعلوم الانسانية , العدد 73 , مجلد 9 , جامعة بسكرة, 2009 م : 42

[2] - الثقافة العربية وعصر المعلومات , د . نبيل علي : 76

[3] - ينظر : الأدب الرقمي بين النظرية والتطبيق , د. جميل حمداوي , الجزء الاول , الطبعة الاولى , 2016 م : 94

[4] - ينظر : المرجع السابق نفسه : 95

لم ينشغل العقل العربي كثيراً بهذا النوع من الأدب فبقيت خطواته بسيطة وخجلة جداً بدأت بظهور فن السينما إلى إنتشار اجهزة التلفاز مروراً بدخول جهاز الحاسوب ثم عالم الانترنت اذ خُطفت انظار المتلقي العربي وحولت ذوقه نحو البصريات الخاطفة بدل السمعيات الرتيبة من أدب وشعر وغيرهما من الفنون التي تعود عليها المتلقي العربي ويمكن القول ان الأدب الرقمي عند العرب ما يزال يخطو خطوات محتشمة وان الكثير من الأدباء العرب لم يتأملوا مع هذه الظاهرة الأدبية الجديدة بشكلٍ كافٍ , والسبب يعزو الى عدة امور اهما علاقة المثقف العربي بالتطور الحاصل , وعدم توفر المناخ المناسب لمثل هذا النوع من الفن الابداعي , وأمرٌ آخر متعلق بالذهنية العربية بعدم انفتاحها على تقبل المستجدات والتطورات الحديثة . وعموماً يمكن القول إن الأدب الرقمي العربي أخذ مكانته التي يستحقها من التجربة الغربية بظهور بعض الملامح الايجابية التي بدأت تظهر وتحفز على مثل هذه الظاهرة الجديدة في الأدب العربي وهذه متمثلة بما يطرح من دراسات وبحوث تنظيرية، وجهود الكثير من الدارسين في الجامعات والمؤسسات العلمية وغير ذلك مما له علاقة بمجالات الأدب والتكنولوجيا.[1]

أكثر ما يلاحظ في أدبنا العربي لهذا النوع من الأدب هي بعض الجهود التنظيرية التي تناولت الأدب الرقمي التفاعلي من حيث المفهوم والاجراءات، وبعض النصوص الأدبية التي كُتبت وعُرضت رقمياً؛ فلم يدخل العرب كلياً الى العصر الرقمي

يمكن إيجاز بعض الأراء التي وردت لهذا المفهوم الأدبي من المنظور العربي، فقد عرفه الدكتور عمر زرفاوي في كتابه (الكتابة الزرقاء، مدخل الى الأدب التفاعلي) بأنه " جنس أدبي جديد تخلّق من رحم التقنية، قوامه التفاعل والترابط، يستثمر إمكانات التكنولوجيا الحديثة، ويشتغل على تقنية النص المترابط (Hypertext)، ويوظف مختلف اشكال الوسائط المتعددة (Hypertext) يجمع بين الأدبية والالكترونية "[2] .

في حين ان الدكتورة فاطمة البريكي قدمت له مفهوماً وفصلتهُ على الاتصال بالانترنت فسواء اتصل أم لم يتصل فهو النص المقدم رقمياً على شاشة الحاسوب، وقد أيد الدكتور ثائر العذاري هذا الرأي إذ يرى من الخطأ أن نربط الأدب الرقمي بالانترنت فربما يكون من معرقلات تطور هذا النوع من الأدب فهي تُضيّق الامكانات المتاحة أمام الأديب والسبب يعود الى سرعتها المحدودة ... الخ [3].

وعرفه الناقد المغربي سعيد يقطين في كتابه (من النص الى النص المترابط) بقولهِ " النص الالكتروني مفهوم جديد جاء نتيجة التطور الذي حققته الاعلاميات , ويتم توظيفه للدلالة على النص الذي يتحقق من خلال شاشة الحاسوب بناءً على تصوير وسائل الاتصال الحديثة من جهةٍ , ولخلق اساليب جديدة للتواصل بين الناس تتعدى ما كان معروفاً مثل الهاتف والفاكس الى التواصل المتكامل ب / مع واسطة جديدة للاتصال والتواصل والابداع , بشروط ومظاهر مختلفة "[4].

---

[1] - ينظر: الأدب الرقمي العربي بين الواقع والمأمول – الجزائر انموذجاً , دقي جلول , مجلة اللغة العربية وآدابها , مجلد 8 , العدد 1 , الجزائر , 2020 : 190 – 191

[2] - الكتابة الزرقاء، مدخل الى الأدب التفاعلي، د . عمر زرفاوي، دار الثقافة والاعلام، الامارات , 2013: 194

[3] - الكتابة والتكنولوجيا، فاطمة البريكي، المركز الثقافي العربي، المغرب / لبنان، ط1 , 2006 م : 41 , و الأدب الرقمي والوعي الجمالي العربي , مجلة آداب الفراهيدي , أ.م. د . ثائر عبد الحميد العذاري، ع2 , السنة الاولى: 87

[4] - من النص الى النص المترابط، مدخل الى جماليات الابداع التفاعلي، سعيد يقطين، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء – المغرب، ط1 , 2005: 122

وأعطت الدكتورة والكاتبة المغربية زهور كرّام تعريفاً وتوضيحاً واسعاً شاملاً حول مفهوم الأدب الرقمي (أدب الانترنت) في كتابها الذي بعنوان (الأدب الرقمي , أسئلة ثقافية وتأملات مفاهيمية) بقولها " الأدب الرقمي هو مفهوم عام ينضوي تحته كل التعبيرات الادبية التي تتم إنتاجها رقمياً ... أما التفاعلي فهو إجراء رقمي عبرهُ تتحقق رقمنةُ النص لكنها تأويلات لدلالات مفاهيم قابلة للتحول وفق مستجدات تجربة النصوص "[1] , فهو عندها يؤلف من مجموعة من المواد كاللغة , والصوت , والصورة , والوثائق , ولغة البرامج ... وغيرها ؛ لكي يخرج للمتلقي صورة نصية تخيلية , وهذا ما جعله الدكتور رحمن غركان في القصيدة التفاعلية الرقمية – بأعتبارها جنساً رقمياً – عندما حددها من سبعة عناصر وهي " الكلمة , الصورة والصوت الايقاعي , اللون , الحركة , الروابط التشعبية , فضاء الشاشة "[2] .

وقدّمَ له الدكتور مشتاق عباس معن تعريفاً واضح الدلالة عندما ربطه بتوفر الانترنت إذ يرى بأنه " النص الذي يستعين بالتقنيات التي وفرتها تكنولوجيا المعلومات وبرمجيات الحاسب الالكتروني لصياغة هيكليته الخارجية والداخلية والذي لا يمكن عرضهُ إلا من خلال الوسائط التفاعلية الالكترونية كالقرص , والحاسب الالكتروني , والشبكة العنكبوتية اي الانترنت "[3].

عموماً ان هذه الدراسات التنظيرية في هذا النوع من الادب لم ترقَ الى المستوى المعهود فهو الى الآن لم يُطبق او يُدرَّس في الجامعات و الكليات والمؤسسات التعليمية العربية وللأمانة إلا في بعض جامعات الخليج العربي , ومؤخراً بدأ يدخل في بعض الجامعات المغربية الجزائر مثلاً فهناك تطور ملحوظ من خلال ملاظتنا لبعض المجلات والمؤسسات والجامعات .

وتُرجع الدكتورة إيمان يونس هذه الاسباب الى الخوف من الوافد الجديد , يحول دون خوض الأدباء والنقاد في حقل الأدب الرقمي ؛ فكل جديد عادةً ما يلاق بتحفظٍ الى أن يثبت نفسه على الساحة الأدبية , وأسباب أخرى حالت دون القدرة على مواكبة التطورات التكنولوجية من كتابنا العرب من هذا المضمار وهي ما تعرف بأمية الحاسوب على حد تعبيرها .[4]

ويمكن القول إن أول اهتمام رسمي ظهر في الوطن العربي رسمياً بظهور أول رواية رقمية عربية للكاتب الاردني محمد سناجلة التي بعنوان ((ظلال الواحد)) التي صدرت عام 2001 م , وكذلك روايته الجديدة التي صدرت في السنوات الاخيرة بعنوان ((ظلال العاشق – تاريخ سري للكموش) التي اخذت طريقها الى النجاح بع ان تم نشرها على موقعها الالكتروني , ومن الذي زظفوا الكتابة الرقمية معتمدين في ذلك على تقنيات وآليات الحاسوب هو العراقي الدكتور عباس مشتاق معن في قصيدتهِ التي بعنوان ((تباريج رقمية لسيرة بعضها ازرق)) , وايضاً المسرحي العراقي محمد حبيب في مسرحياته الافتراضية , وابداعات محمد اشويكة في محطات , احتمالات التي على الرابط www.chouik.com , وبلال حسني في الكتبة الحمراء على الرابط http://knbahmra.blogspot.com , وقصيدة الصمت , و حفنات جمر لأسماعيل البويحياوي على الرابط

[1] - الأدب الرقمي , اسئلة ثقافية وتأملات مفاهيمية , د . زهور كرّام ,رؤية للنشر والتوزيع , القاهرة , ط1 , 2009 : 103

[2] - القصيدة التفاعلية في الشعرية العربية – تنظير واجراء , د . رحمن غركان , دار الينابيع , السويد , ط1 , 2010 : 100

[3] - الأدب التفاعلي الرقمي الولادة وتغيير الوسيط , اياد ابراهيم فليح الباوي , أ. م. د , حافظ محمد عباس الشمري , مركز الكتاب الاكاديمي , بغداد , ط1 , 2013 : 19

[4] - ينظر : الأدب الرقمي العربي الواقع , التحديات , والتطلعات , إيمان يونس , مقال منشور على الرابط https://www.diwanalarab.com

http://narration-zanoubya.blogspot.com/2014/07/blog-post_930.html , والشاعر محمد الفخراني في (سيرة بني زرياب) , وغيرها من الابداعات العربية الرقمية التي بقيت متواصلة لا يسعنا المجال لذكرها جميعها.[1]

- **الأدب التفاعلي الرقمي ودورهُ في مصر:**

ما يزال الادب الرقمي في مصر يشكل ظاهرة أدبية لافتة للانتباه في حاجةٍ الى كشف الغطاء عنها , والبحث في تفاصيلها من اجل فهم اركانها واستيعاب افكارها ومعرفة نقاط قوتها وضعفها , فهذا الجنس الادبي لا يزال في بداياته الأولى إذ لاقى الكثير من المعوقات والصعوبات والاشكاليات , فهو – كما ذكرنا سابقاً – يسير بخطوات ثابتة وبطيئة , فلا توجد هناك في مصر اي تجربة استطاعت ان تفرض نفسها سواء داخل الوطن او خارجه ؛ رغم وجود بعض ما يُكتب في المواقع والمنتديات لا يمكن تجاهله إلا إنه لم يرقَ الى المستوى المطلوب لذلك وجب على الدارسين الاهتمام بهذا النوع الادبي الجديد الذي اصبح ضرورة نتيجة للتطور الحاصل , والتقدم المشهود في جميع مفاصل الحياة فلابد من تصنيفه وتقيمه , ولابد من تأمل مع هذا النوع من الأدب , وأن يكون هناك توجه حقيقي عن كيفية تلقيه , وقراءته , ونقده ؛ لأن الأدب لابد له أن يواكب متغيرات عصره , وبما أنَّ العصر الحالي عصر رقمي بأمتياز كان من الضروري أن يتأثر الأدب المصري بالمعطى التكنولوجي الذي يطرحه هذا العصر , إن لم يكن هذا التأثر المصري بحجم ما حققته التجربة الغربية .

ورغم هذا كله إننا لا ننكر وجود بعض الاعمال والتحركات الجادة التي بدأت تتطور في الاونة الأخيرة ؛ فلم تكن الساحة الأدبية المصرية بمعزلٍ عن التحولات الكبرى التي عرفتها الساحة الأدبية العربية إذ تسرب الأدبُ الرقمي التفاعلي اليها مقبلاً من المشرق العربي , ومن مغربه صاحب السبق والريادة في هذا المجال إلا إنه في الحقيقة لا يزال يخطو خطوات أولى ولم يتجاوز بعد حدود التنظير والسبب عائد الى جدةِ هذا الأدب الذي يرتبط بالتكنولوجية التي لم تعرف طريقها في مصر إلا في السنوات الأخيرة , وعلى الرغم من وجود ما يتطلبه الأدب الرقمي التفاعلي وحضور التكنولوجيا بشكل لابأس به مصر إلا أنَّ هناك إعراض يكاد يكون شبه عام من قبل الجمهور المتلقي على الرغم أن أغلب الشباب يقضي ساعات طويلة أمام الشاشة الالكترونية الزرقاء والهدف قضاء الوقت وتسلية والمتعة , ولا يمتلكون الوقت الكافي للاطلاع على الانتاج الورقي وهذا ما يفرض حتمية التوجه إلى التكنولوجيةِ الرقمية لتقديم خدمة كافية وجديدة للنهوض بالأبداع الأدبي من جديد , ويمكن حصر دور الأدب الرقمي التفاعلي وحضوره في مصر من خلال النقاط التالية :

أ- **مقالات ودراسات نقدية منشورة :**

1- الرواية الرقمية وتطور جديد لنظرية الأدب , مقال نشر على موقع الدكتور وجيه المرسي أبولين استاذ بجامعة الأزهر على الرابط https://kenanaonline.com/users/maiwagieh/posts/269103 , يتكلم الدكتور وجيه في هذا المقال عن المواد المهمة التي تناولها ملتقى القاهرة الرابع للابداع الروائي العربي وعن المائدة المستديرة عن الرواية الرقمية وطرح اراء الحاضرين من ضمنهم المستشرق الامريكي (د. مارلين بوث) والدكتور سعيد يقطين وغيرهم .

2- الرواية الرقمية التفاعلية وعلاقتها بالمتلقي , د. محمد محمود حسين[2] , مقال نشر على موقع مجلة اتحاد كتاب الانترنت العرب , عام 2026 على الرابط:

[1] - ينظر الأدب الرقمي بين ضابية العولمة وتداعيات المشهد الثقافي رؤية استشرافية , الاستاذ الكتور حافظ محمد الشمري , مركز الكتاب الاكاديمي , عمان , الاردن . ط 1 , 2020 : 69 – 81

[2] - مدرس الأدب العربي الحديث في قسم اللغة العربية , كلية الآداب – جامعة سوهاج – مصر

http://www.arab-ewriters.com/data.php?topicId=60 تهدف هذه الدراسة الى دراسة التجليات الفنية التي اكتسبها الفن الروائي نتيجة اتصال بفضاء الانترنت من خلال المحاولات التي يقوم بها الروائيين بحيث يتناسب مع متطلبات العصر الحديث او عصر التكنولوجيا الرقمية التي ادت الى اعلاء شأن المتلقي (المسخدم) في تفاعلهِ مع ما يُعرض أمامه على شاشة الحاسوب .

3- الرقمية وتحولات الخطاب الموجه في أدب الاطفال , د.محمد هندي , مقال نشر في مجلة عالم الكتاب , الهئية المصرية العامة للكتاب , 2018 , على الرابط https://staffsites.sohag-univ.edu.eg/stuff/posts/show/4871?p=posts , وتهدف هذه الدراسة الى بيان اثر الانترنت في النص الابداعي الموجه للطفل , خاصة وأنه ادى الى ظهور أدب جديد عليه دراسة مصطلح (أدب الأطفال الرقمي التفاعلي) الذي يختلف في تجلياتهِ الفنية عما كان متعارضاً عليه في أدب الأطفال في مرحلة ما قبل الأنترنت.

4- مقال نشر في صحيفة (مواطن) على الرابط https://muwatin.net/25656 تحيت عناون ((الأدب الرقمي التفاعلي – حكايات عبلة وشعبان يوسف نموذجاً))

5- الأدب الرقمي تطور طبيعي لمسيرة الأدب – حوار ريهام حسني حاورها خالد حماد ومقال منشور على مجلة الموجة الثقافية على الرابط http://elmawja.com/blog

6- التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية، د. إسلام جمال صابر ابراهيم، مقال نشر في المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات في المجلد 5 والعدد 13 , يناير 2023 , الجزء 2 , صفحة 135

7- النص الرقمي وحوارية النظم الالكترونية (السرد الرقمي نموذجاً) , د. محمد محمود حسين محمد , جاءت هذه الدراسة لتحاور النص الرقمي (النص المولد الكترونياً) موضحةً جماليته الفنية على مستوى البنية الداخلية , وهي محاولة لمد جسور التواصل بين الرؤى الحداثية ومنتوجنا النقدي العربي القديم , والمبرهنة على أهمية النص الرقمي .

8- جدل الأدب بين الآلة الرقمية وإبداع الإنسان , مصطفى هطي , مقال نشر على موقع طنجة الأدبية في 20 ابريل عام 2018 م , على الرابط https://aladabia.net/2018/04/20

9- الشعر التفاعلي , طرق للعرض طرق للوجود , د. عبير سلامة , 2005 , مقال منشور على موقع مجلة عاشقة الصحراء على الرابط http://www.sha3erjordan.net/lovedesert/news.php?action=view&id=970

10- اشباح نصّية .. السرود الرقمية بين جسد الكتاب وروح التفاعلية , د. عبير سلامة , مقال منشور على موقع مجلة مصر المحروسة على الرابط : http://www.misrelmahrosa.gov.eg/NewsD.aspx?id=446

11- المنجز الرقمي العربي مراجعة وتقديم د. وصفي ياسين , مقال منشور على موقع اتحاد كتاب الانترنت العرب على الرابط : http://www.arab-ewriters.com/articlesDetiles.php?topicId=115

12- حان الوقت لنودع الأدب الورقي , أحمد فضل شبلول , مقال منشور على موقع اتحاد كتاب الانترنت العرب على الرابط : http://www.arab-ewriters.com/articlesDetiles.php?topicId=1

ب- **الكتب والرسائل والأطاريح:**

1- أول اطروحة دكتوراه في مصر تناولت الأدب الرقمي التفاعلي باللغة الانكليزية هي اطرواحة الدكتورة (ريهام حسني) التي بعنوان ((Anglo –American digital poetic)) بقسم اللغة الانكليزية في كلية الآداب , جامعة المنيا , عام 2018 , قدمت مفهوماً جديداً للأدب الالكتروني , وارهاصات الأدب الأكتروني عربياً وانجلو امريكيا , وعُدتْ كخطوة أولى لتطوير النظرية النقدية الرقمية العالمية لقراءة الأدب الكترونياً .

2- الواقعية الافتراضية في الرواية العربية في الفترة من 2011 – 2013 م , محمد محمود حسين محمد , اطروحة دكتوراه , جامعة سوهان , كلية الآداب , مصر , 2025 م .

3- الواقع الافتراضي في السينوغرافيا المسرحية بين النظرية والتطبيق , اسراء محمود جمعة محمد , اطروحة دكتوراه كلية الفنون الجميلة , جامعة المنيا , مصر , 2016 م .

4- نظرية المسرح الرقمي وثقافة ما بعد الحداثة , شيماء ابراهيم عبد الوهاب , اطروحة دكتوراه , كلية الآداب , جامعة الاسكندرية , 2014 , وطبعت كتاباً في عام 2022م .

5- آليات التشكيل المرئي ودلالاته في النص الروائي الجديد من 2000 الى 2006 م , مهدي صلاح الجويدي , اطروحة دكتوراه , كلية الأداب , جامعة عين شمس , مصر , 2009 م .

6- خصائص الأدب الرقمي في البلاد الناطقة بالالمانية من خلال النصوص التفاعلية المترابطة , نرمين ممدوح محمد فؤاد , رسالة ماجستير , كلية الالسن , جامعة عين شمس , مصر 2005 م .

7- كتاب (الانترنت وشعرية التناص في الرواية العربية) , الدكتور محمد هندي , الهيئة المصرية العامة للكتاب , 2018 , يتناول الكتاب ماأضافه الانترنت الى ظاهرة التناصية في الرواية العربية خصوصاً , وأن البنية التناصية كانت موجودة في الرواية التجريبية في مرحلة ما قبل الانترنت بالإضافة الى الكشف في التجارب المقدمة , خصوصاً وأن التناص أصبح محوراً أساسياً في تشكيل الفعل القصصي بأبعادهِ الواقعية والافتراضية , وأن توظيفه لم يكن لمجرد الاقتباس او الزخرفة الشكلية إنما يجعل دلالة موضوعية وفنية تختلف بأختلاف الرؤى التأليفية .

8- كتاب (شعرية الفضاء الالكتروني : قراءة في منظور ما بعد الحداثة) , د. مصطفى عطية جمعة , دار شمس للنشر والأعلام , القاهرة , 2016 م , يتناول هذا الكتاب قضية الأدب الرقمي , وذلك العالم الجديد (عالم الانترنت) الذي فرض واقعاً افتراضياً , و اوجد تخيلاً جديداً , وجذب ملايين البشر , متعددي الاعمار والامزجة والثقافات والتصورات والخيالات , ويسعى الى الاجابة عن جملة من الاسئلة : ما حدود العلاقة بين الفضاء التقني (الشبكة العنكبوتية أو الشابكة) , وبين الابداع عامة , والابداع الشعري خاصة ؟ , وهل يمكن ان يلج الشاعر غمار الشابكة ؟ , ويبحر في ثناياها بشاعريتهِ متخطياً حدود التعبير التقليدي ... , وهل يمكن ان تكون الشابكة عالماً جديداً يسبح فيه الشاعر رؤيةً وابداعاً ؟ وكيف يتم ذلك؟ , ويطرح الكتاب مناقشة تأصيلية للفضاء التقني , وابعاده الاجتماعية , وتأثيراته الفكرية , وامتداداته على صعيد الابداع , وكيف تمت قراءاته فلسفياً , وكيف تواصل معه الشعراء ابداعياً ؟ ومن ثم تأتي دراستان تطبيقيتان لشاعرين عربيين معاصرين من جيلين مختلفين وإن كان العالم المعبر عنه واحداً: الشاعر محمد يوسف، والشاعر شريف الشافعي، فقد تجاوزا العوالم التقليدية في التعبير , وغاصوا في الفضاء الالكتروني برؤى جديدة , وجماليات جديدة .

9- صدر حديثاً كتاب في الأدب الرقمي التفاعلي للكاتب والباحث المصري الدكتور وصفي ياسين بعنوان (الأدب بين الآلة والإحساس ... قراءة في الأدب العربي الرقمي) , يؤسس هذا الكتاب مشروعية نقدية وأهمية من خلال التحدي لأسئلة محورية أهمها : ماجهود النقاد الرقميين العرب ؟ , وما ابرز مداخلهم النقدية حول مقاربة الأدب الرقمي ؟ وما الآليات الاجرائية التي يقترح هذا الكتاب تقديمها والتأسيس عليها في نظرية النقد الرقمي ؟ وكيف

كانت النماذج القرائية دالة على مشروعية هذه الاليات سرداً وشعراً ؟ وكيف نؤسس لبيليوجرافيا الأدب الرقمي العربي ؟ .

10- يعد كتاب أحمد فضل شبلول (أدباء الانترنت أدباء المستقبل) , دار الوفاء , ط2 , الاسكندرية , 1999, اول محاولة لزواج العلم بالادب , إذ يرى ان الناقد الاجنبي (كرومبي) قد قال : إن دولة الأدب تحتلها ملكات ثلاث: الأولى ملكة الانتاج , والثانية ملكة التذوق , والثالثة ملكة النقد , وهو يضيف ملكة رابعة لا من توفرها في دولة الأدب الحديث وهي ملكة التعامل مع الحاسب الآلي , ودخول الانترنت , وقد دخلت مصر هذا العالم السحري وأصبح لها تأثير واضح على هذه الشبكة , ولكن مازال المجال الأدبي والثقافي بحاجةٍ الى مزيدٍ من التفهم من قبل الأدباء والمثقفين [1].

11- ضمن سلسلة الثقافة الرقمية التي تصدرها الهيئة المصرية العامة صدر كتاب يتناول الأدب الرقمي للكاتب (السيد نجم) بعنوان ((النشر الالكتروني والإبداع الرقمي .. رؤية حول الأدب الجديد)) عام 2010 م , وهو رؤية حول الأدب الجديد في عصر تكنولوجيا المعلومات والأنترنت .

ويلفت هذا الكتاب الى أهمية التوقف أمام ظاهرة الأدب الرقمي الجديد , بعد أن راجت التقنية الرقمية , وراج توظيفها على مستوى المؤسسات والأفراد في مختلف مناحي الحياة .

12- الثقافة العربية وعصر المعلومات , د. نبيل علي , سلسلة عالم المعرفة , الكويت , 2001

13- العقل العربي ومجتمع المعرفة (مظاهر الازمة واقتراحات بالحلول) , الجزء الأول , د. نبيل علي , سلسلة علم المعرفة , الكويت , 2009 م

14- الفجوة الرقمية رؤية عربية لمجتمع المعرفة , د. نبيل علي , د. نادية حجازي , سلسلة عالم المعرفة , الكويت , 2005م.

15- اللغة العربية والحاسوب – دراسة بحثية , د. نبيل علي , تقديم د. اسامة الخولي , دار تعريب , مصر , 1988

16- نص لا يخص المرء وحده، د. عبير سلامة، الهئية العامة لقصور الثقافة , القاهرة , ط1 , 2012 م.

17- من الكتب التي تُرجمت في هذا النوع من الأدب هو كتاب (اللغة وشبكة المعلومات العالمية) , ديفيد كريستال , ترجمة أحمد شفيق الخطيب , المركز القومي للترجمة , ط1 , 2010 م

18- من الكتب المترجمة ايضاً كتاب (الطوفان الرقمي كيف يؤثر على حياتنا، وحريتنا، وسعارتنا، هال ابلسون وآخرون، ترجمة اشرف عامر، مراجعة محمد فتحي خضر، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة – مصر، 2014 م .

19- واخيراً كتاب مترجم بعنوان (جيل الانترنت : كيف يغير الانترنت عالمنا ؟) , دون تابسكوت , ترجمة حسام بيومي محمود , دار كلمات عربية , القاهرة , ط1 , 2012 م .

ج- الاعمال الرقمية التفاعلية والمو اقع الالكترونية :

1- أول عمر رقمي تفاعلي في مصر هي التجربة الفريدة التي اقام بها الدكتور (محمد نجيب التلاوي) , استاذ الأدب العربي في جامعة المنيا في نقد الأدب الرقمي بطريقة تفاعلية رقمية تحت عنوان (تحفة النظارة في عجائي الإمارة – مقاربة معلوماتية) نشرها على موقعه على الرابط :https://5fb5c7ef8975c.site123.me والتي احتوت راسة معمقة حول رواية الأديب الأردني محمد سناجلة (تحفة النظارة في عجائب الامارة – رحلة ابن

[1] - ينظر: أدباء الأنترنت أدباء المستقبل، أحمد فضل شبلول : 4 – 10

بطوطة الى دبي المحروسة) التي صدرت عام 2016 م , اعتمد التلاوي فذهذ الدراسة على البناء التشعبي من خلال استخدام الروابط (الهايبرتكسب) ليقدم من خلالها دراسة غير خطية تستند الى منهاج معلوماتي جديد في تناول الأدب الرقمي العربي.

2- القصة الرقمية (قصة ربع مخيفة)[1], التي قدمها الروائي المصري احمد خالد توفيق على الرابط https://www.angelfire.com/sk3/mystory/inter2.htm , قدم فيها عملاً رقمياً تفاعلياً بأستخدام ايقونات رقمية يتفاعل معها القارئ اثناء القراءة , والمشاهدة , وقد استخدم الكاتب ايضاً فضاء الشاشة مع آليات متعددة كالالوان والصورة , والصوت مستمدة من افكار الكاتب وأحاسيسه الخاصة .

فهو ابداع يتخطى الوسائط الرقمية , ويبتجلى لنا عبر الوسيط الالكتروني الذي يتيح للكاتب توظيف الصورة والموسيقى والروابط التشعبية ليتفاعل القارئ معها نتيجة التوقف عندها والتفكير والقراءة ثم يختار , فالكاتب يورط المتلقي في المشاركة والمغامرة , وادناه صور من هذه القصة الرقمية التفاعلية .

3- المركز العربي لأبحاث الفضاء الإلكتروني على الرابط : https://accronline.com , وهو أول مشروع بحثي مستقل بالعالم العربي في مصر تحديداً يهتم بدراسة تأثير التكنولوجيا الاتصال والمعلومات على المجتمع في كافة الاصعدة كمنصة للباحثين والاكادميين والتقنيين العرب في كافة البلدان العربية , من اجل وضع سياسات مثلى للتعامل مع ظاهرة الفضاء الالكتروني للعمل على التعامل مع التحديات والبحث عن أُطر الفرص .

ظهرت الفكرة الخاصة بهذا الموقع بجهود الاستاذ عادل عبد الصادق عام 2009 م , وتم تأسيسه كشركة تضامن مدنية وفق القانون المدني المصري لعام 1985 , وتم اطلاقه رسمياً على الفيسبوك في 9 فبراير عام 2011م , وتم اطلاق النسخة الأولى للموقع الالكتروني في يوليو 2011 م , وفي عام 2016 م تم تدشين المركز العربي كمؤسسة مدنية اهلية غير حكومية وتم نقل المقر بشكل رسمي من الجيزة الى القاهرة في عام 2022م .

[1] - للاطلاع اكثر: ينظر : اللغة بين الورقية والرقمية – انموذجية قصة ربع مخيفة للكاتب احمد خالد توفيق , سيد حسن هاشمي واخرون , مجلة بحوث في اللغة العربية – جامعة اصفهان , ع21 , 2019 م .

4- الابداعات التي يقدمها الشاعر محمد حبيبي وهي عبارة عن قصائد مسجلة ومدخلة عبر برنامج البوربونت، والورد ، وبواسطة برامج المونتاج الرقمي يقدمها عبر قناته على موقع اليوتيوب على الرابط: https://www.youtube.com/@habibi1366

وأخيراً تلعب المجلات والصحف التي تصدر بشكل الكتروني دوراً فعالاً ومهماً في مثل هذا النوع من الأدب , فقد كانت جمهورية مصر سباقة في مثل هذه المجلات والصحف التي تصدر الكترونياً وورقياً ومنها : (مجلة حوليات آداب عين شمس , ومجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة التي صدرت لأول مرة عام 1935م , ومجلة كلية التربية بالمنصورة التي صدرت عام 1977م, وجريدة اخبار العرب التي صدرت عام 1993 م ,وما زالتا مستمرتان في عطاؤهما حتى الآن , وغيرها الكثير .

ورغم كل هذه الجهود في الأدب الرقمي التفاعلي إلا أنه يبقى محصوراً نوعاً ما على مستوى التنظير ولم يرتقِ الى المستوى المطلوب والمعهود في تطبيقهِ بصورة تفاعلية الكترونية بأستخدام الحاسوب والانترنت . والحقيقة ان السبب يعود الى صعوبة التغلب على مكانة الكتاب الورقي إذ " ما نراهُ من دراسات أمامنا اليوم ومن اسماء باحثين في الأدب الرقمي ومقارنةً مع مجموعة الكتاب والمبدعين وخلفاء الرقمية في العالم الغربي فإن حقلنا الثقافي كنظير لايبدو إلا كرضيع لم يفطمْ بعد "[1] و – كما ذكرت سابقاً – لم يتجاوز بعد حدود التنظير ؛ لذا وجب على الجميع (المختصين) ضرورة الولوج الى هذا العالم الأدبي الجديد تماشياً مع متطلبات العصر الذي اخذت التكنولوجيا تطغو عليه تدريجياً وبشكل كبير , وعليه فإنَّ الإقرار بالأدب التفاعلي الرقمي في مصر وتوجيه الاقلام اليه , وهذا لا يعني إلغاء الكتابة الورقية أو تهميشها , بل توجيه الأدب الى التأقلم مع التطور الذي يشهده العصر , وهذا يتطلب مجموعة من الإجراءات والمتطلبات الواجب اتخاذها لتطوير هذا النوع من الأدب متمثلة بالنقاط التالية:

1- إدراج هذا النوع من الأدب ضمن الخطط الدراسية التي يتلقاها طلبة الجامعات والمعاهد المصرية ودور العلم المتخصصة بالأدب العربي , وباللغة العربية بشكل عام .
2- توجيه مسار عقلية الشاب المصري نحو هذا الوافد الجديد بأستخدام التكنولوجيا الحديثة وتوجيههم نحو التفاعل مع النصوص الأدبية الرقمية .
3- إقامة المؤتمرات والملتقيات الوطنية للتعريف في مثل هذا النوع من الأدب وحث الدارسين والباحثين للكتابة فيه على مستوى الرسائل والاطاريح والمقالات ونشرها في موقع التواصل الالكترونية ؛ لتصل الى الجميع وعدم الاكتفاء بها ورقياً .
4- تحويل النصوص الشعرية والروائية والقصصية والمسرحية الورقية الى نصوص الكترونية ليتفاعل معها القارئ المصري ليعطي للنص قراءة متعددة .

الخاتمة :

وبختام هذا البحث يمكن القول اننا نعيش في عصرٍ رقمي بدرجة عالية حيث طغت فيه التكنولوجيا المتطورة في جميع مفاصل الحياة ؛ فمال الانسان الى هذا التطور التنكنولوجي لما له من إيجابيات متنوعة فتأثر به ,

[1] - الأدب الرقمي في الوطن العربي دراسات لبعض ابداعات التجارب الابداعية , دريف خضرة نور الهدى , رسالة ماجستير , كلية الأداب واللغات والعلوم الاجتماعية , جامعة عين تموشنت بلحاج بو شعيب , الجزائر , 2021 : 34

فكان من الطبيعي أن تظهر بوادر الأدب التفاعلي في مصر , إلا إنها تبقى مجرد محاولات فردية لم تتعدى الى مستويات وخطوات بعيدة المدى وعليه يمكن تلخيص ما توصل اليه البحث من نتائج بالنقاط التالية :

1-ان للادب التفاعلي الرقمي أهمية كبيرة في العصر الحديث وله اناسه ومتابعيه لكن يبقى هذا النوع من الأدب محدود في وطننا العربي بشكل عام وفي مصر خصوصاً , وتشوبه الكثير من الاخطاء والمآخذ , ولم يرقَ الى المستوى المرجو , ويبقى دوره وحضوره في مصر ما يزال محدوداً ولم يقطع اشواطاً كبيرة كما هو الحال في الدول الغربية .

2-ان الاهتمام في مثل هذا النوع من الأدب في مصر لا يعني إلغاء الأدب الورقي وإنما هو تماشٍ مع روح العصر الذي يشهد سيطرة التكنولوجيا الرقمية .

3-إن انتقال النص الأدبي المصري من الورقية الى الرقمية هو محاولة جادة لمنح المتلقي مساحة كبيرة في العملية الإبداعية , بأعتباره يمنح النص التفاعلي حيوية وقراءة جديدة في كل مرة .

4-يعود تأخر الأدب الرقمي في العالم العربي ومصر خاصة إلى الفجوة الرقمية الهائلة التي تفصل بين الشرق والغرب من كل النواحي وليس فقط من الناحية الأدبية .

5-يجب احداث تغييرات جذرية في ثقافة فكر المجتمع المصري من خلال استثمار المعطيات التكنولوجية كما يجب تغير طرائق الكتابة ومن ثم طرلئق التفكير والابداع في المجتمع المصري .

المصادر:

- الثقافة العربية وعصر المعلومات، د . نبيل علي، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت ، 2001
- الأدب الرقمي سميائيات النص الأدبي ، فهيم عبد القادر ، مجلة الابداع والعلوم الانسانية ، العدد 73 ، مجلد 9 ، جامعة بسكرة ، 2009 م
- الأدب الرقمي بين النظرية والتطبيق ، د. جميل حمداوي ، الجزء الاول ، الطبعة الاولى ، 2016 م
- : الأدب الرقمي العربي بين الواقع والمأمول – الجزائر انموذجاً ، دقي جلول ، مجلة اللغة العربية وآدابها ، مجلد 8 ، العدد 1 ، الجزائر ، 2020
- الكتابة الزرقاء ، مدخل الى الأدب التفاعلي ، د . عمر زرفاوي ، دار الثقافة والاعلام ، الامارات ، 2013 الكتابة والتكنولوجيا ، فاطمة البريكي ، المركز الثقافي العربي ، المغرب / لبنان ، ط1 ، 2006 م
- الأدب الرقمي والوعي الجمالي العربي ، مجلة آداب الفراهيدي ، أ.م. د . ثائر عبد الحميد العذاري ، ع2 ، السنة الاولى
- من النص الى النص المترابط ، مدخل الى جماليات الابداع التفاعلي ، سعيد يقطين ، المركز الثقافي العربي ، الدار البشضاء – المغرب ، ط1 ، 2005
- الأدب الرقمي ، اسئلة ثقافية وتأملات مفاهيمية ، د . زهور كرّام ،رؤية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ط1 ، 2009
- القصيدة التفاعلية في الشعرية العربية – تنظير واجراء ، د . رحمن غركان ، دار الينابيع ، السويد ، ط1 ، 2010
- الأدب التفاعلي الرقمي الولادة وتغيير الوسيط ، اياد ابراهيم فليح الباوي ، أ. م. د ، حافظ محمد عباس الشمري ، مركز الكتاب الاكاديمي ، بغداد ، ط1 ، 2013

- الأدب الرقمي العربي الواقع ، التحديات ، والتطلعات ، إيمان يونس ، مقال منشور على الرابط https://www.diwanalarab.com
- الأدب الرقمي بين ضابية العولمة وتداعيات المشهد الثقافي رؤية استشرافية ، الاستاذ الكتور حافظ محمد الشمري ، مركز الكتاب الاكاديمي ، عمان ، الاردن . ط 1 ، 2020
- مدرس الأدب العربي الحديث في قسم اللغة العربية ، كلية الآداب – جامعة سوهاج – مصر
- اللغة بين الورقية والرقمية – انموذجية قصة ربع مخيفة للكاتب احمد خالد توفيق ، سيد حسن هاشمي واخرون ، مجلة بحوث في اللغة العربية – جامعة اصفهان ، ع21 ، 2019 م .
- الأدب الرقمي في الوطن العربي دراسات لبعض ابداعات التجارب الإبداعية ، دريف خضرة نور الهدى ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب واللغات والعلوم الاجتماعية ، جامعة عين تموشنت بلحاج بو شعيب ، الجزائر ، 2021.