

## التجديد الشعري في عصر التكنولوجيا دراسة في القصيدة الرقمية الحديثة

م. م زينب باقر جواد  
كلية الآداب / جامعة ذي قار

### Abstract

The cultural changes that the world has witnessed since the sixties of the last century have had a great impact on human thought in general, and on intellectual practices in particular. Modernity, post-modernism, globalization, and cultural diversity in all its types and forms have had an impact on the emergence of many new cultural phenomena that are in line with... With a general intellectual shift.

According to this vision, the research attempts to approach a pioneering poetic experience that was able to present itself within the Arab literary and cultural arena, and it undoubtedly seeks to bring about a qualitative shift that experiences the technological and scientific transformation and pulls it into the area of literature, or in other words; It is an attempt to benefit from science, development and modernity in a way that serves all kinds of art, and to contribute to building bridges of communication between the literary and the scientific, between the artistic and the technological, between reality and the imaginary.

### المخلص:

إنَّ التغيرات الثقافية التي شهدها العالم منذ ستينيات القرن الماضي كان لها الأثر الكبير الذي تركته على الفكر الإنساني بصفة عامة، وعلى الممارسات الفكرية بشكل خاص، فقد كان للحدثة وما بعد الحدثة والعولمة والتنوع الثقافي بكل اصنافه وتشكلاته الأثر في ظهور العديد من الظواهر الثقافية الجديدة والتي تتماشى مع التحول الفكري العام.

وعلى وفق هذه الرؤية يحاول البحث أن يقارب تجربة شعرية رائدة استطاعت ان تقدم نفسها ضمن الساحة الأدبية الثقافية العربية، وهي بلاشك تسعى الى احداث نقلة نوعية تجرب التحول التكنولوجي والعلمي وسحبها الى منطقة الادب، او بعبارة أخرى؛ هي محاولة للإفادة من العلوم والتطور والحدثة بما يخدم الفن بكل انواعه، والاسهام في مد جسور التواصل بين الادبي والعلمي، بين الفني والتكنولوجي، بين الواقع والمتخيل.

أخذت الحداثة تغير الملامح الثقافية والفكرية وهي تسعى الى ((تحطيم العلاقات الاجتماعية والمشاعر والعادات والاعتقادات المسماة بالتقليدية، وان فاعل التحديث ليس فئة او طبقة اجتماعية معينة وانما هو العقل نفسه))<sup>(١)</sup>.

وهذا التحديث هو انجاز للعقل وبالتالي للعلم والتكنولوجيا التربوية، فالعقل لايعترف باي مكسب من الماضي، بل على العكس يتخلص من المعتقدات واشكال التنظيم الاجتماعي والسياسي التي لا تؤسس على ادلة من النوع العلمي، فان تقدم العقلانية والتقنية عمل على خلق مضامين ثقافية جديدة<sup>(٢)</sup>.

ومن هنا كان للحداثة دورها الفاعل في نشر نزعة التجديد ومغايرة السائد، والخروج عن المألوف، والبحث عن الجديد دائما ومحاولة اعتناقه وتبنيه وممارسته، بعد ان ظهرت أيضا في الادب بشكل حركات أسهمت في اجراء تغييرات مهمة في القصيدة العربية مثل حركة الشعر الحر، وشعر الومضة، وقصيدة الشعر، وبذلك يكون التغيير الذي وفرته الحداثة معاصرا، ولكنه يمثل استيعابا أيضا، والحداثة تجعلنا نتوقع دائما عناصر شعرية جديدة تستدعي استيعابات جديدة، واذا كانت اللغة قد اخذت حصتها من التجديد بوصفها عنصرا شعريا، فان عصرنا الحالي يمثل عصر الصورة والحركة، بمعنى هيمنتها على المشهد الثقافي، حتى صار للصورة والحركة تقبلا وتعاملا كبيرا تمثل في الادب بوصفه تغييرا وتجديدا في الشكل<sup>(٣)</sup>.

ولهذا نجد ان ( التواصل) كان قد شكل ((هاجسا نظريا وفكريا راهنا، بل ان راهنيته في صيرورة لامتوقفة، لان أساليب وقنوات التبادل الإنساني تتجدد باستمرار لاسيما في زمن الثورة التكنولوجية التي جعلت من العالم قرية تلتقي فيها كل الاجناس وتتواصل فيها كل الثقافات والتجارب))<sup>(٤)</sup>.

ومن هنا يمكننا ان نقول ان مظاهر التجديد في شكل القصيدة العربية انما هو نتاج للثورة الحداثية، فالمحاولات الجديدة في القصيدة انما هي محاولة في التواصل، ان الحداثة بحد ذاتها انما هي ثورة تواصل، والتواصل بكل تعبيراته، تتداخل فيها التحديث والعقلنة، فالتواصل يعمل على خلق عملية تفاعلية تولد تداخلا بين المشاركين في التفاعل، وهو ما يحصل داخل سياق تواصل يميز بالاعتراف المتبادل<sup>(٥)</sup>.

نضيف الى ذلك دور العولمة في خلق عالم تختلط فيه الثقافات وتتعايش وتتصارع في عصر تضخمت فيه وسائل الاعلام والاتصال وامكانياته، وقد أدت هذه الوسائل المتطورة واليات العولمة في حقول الاقتصاد والمعرفة والسياسة والفن والادب بنحو خاص الى حالة اصبح فيها العالم مترابطا بصورة عضوية بحيث ان ما يحدث في أي بقعة فيه يؤثر في جميع بقاعه الأخرى مهما تباعدت المسافات او تنافرت الثقافات، وقد أصبحت مظاهر التكنولوجيا الحديثة ولاسيما في الاتصال والاعلام هي السمة الأبرز لعصر العولمة<sup>(٦)</sup>.

لقد أعطت العولمة بتقنيات الاتصال والاعلام دفعا لحركة الثقافة نحو التداخل في العالم كله، وهذا مادفع الى الكتابة الرقمية، والبحث عن التفاعلية الرقمية في الادب، وبذلك اصبح بمقدور النصوص عبور الحدود اللغوية والسياسية والمدنية والثقافية، شرط ان يصار الى ترجمتها بلغة الجماعات الثقافية المعنية، ولا أوسع انتشارا للغة من لغة التواصل الالكترونية والرقمية، فقد كونت التفاعلية بسمتها التكنولوجية أصلا فكريا كان احد المنابع التي أخرجت الادب التفاعلي الرقمي للحياة<sup>(٧)</sup>.

أسهمت كل هذه العوامل في بلوة وصياغة اشكال جديدة للثقافة بصفة عامة وللقصيدة الشعرية بصفة خاصة، وبالأخص عامل الحداثة وعامل العولمة، فهما العاملان المؤثران بصورة كبيرة في ظهور القصيدة التفاعلية الرقمية، او صيغة التفاعل الرقمي الالكتروني في الادب.

العلاقة بين الشعر والرسم والموسيقى هاجس قديم متجدد، اذ نجد الترابط بينها في مناسبات مختلفة على مستوى التعريف او الشرح، فقدما ربط القدماء بين صناعة الشعر وصناعة الرسم لاشتراكهما في فن

التصوير، ولكن الفارق بينهما ان الأول رسم بالكلمات والثاني رسم بالألوان، وكذلك نجد تعريف الجاحظ للشعر، اذ قال بانه ((صناعة وضرب من النسخ وجنس من التصوير، وكذلك الربط بين الشعر والموسيقى، فالانشاد والايقاع وماشاكل ذلك كلها مقاربات نغمية لموسقة الكلام وتقوية تأثيره السمعي)<sup>(٨)</sup>.

تطور هذا الاهتمام وهذا الربط بين الشعر والموسيقى والرسم مع تطور الفكر ودخول العوامل المساعدة على التغيير ومواكبة التطور الفكري والثقافي المتأثر بالحدثة والعولمة، ومثلما غير الحاسوب وعصره التكنولوجي وجه المجالات المعرفية والعلمية المعاصرة، اثر في الادب أيضا (((فطلع علينا حقل ادبي جديد يسمى بالادب التفاعلي- الرقمي، او التكنو- ادبي، مضمونه: النص الذي يستعين بالوسيط الالكتروني وفضائه المعلوماتي( الانترنت) لتوصيل الادب وصياغاته النصية))<sup>(٩)</sup>.

بدايات ظهور هذا النوع الادبي في الغرب منذ الثمانينيات بدءاً بالرواية عام ١٩٨٦ وبعده بالشعر عام ١٩٩٠، لكن العالم العربي لم يعرف او لم يدخل هذا النوع الادبي الا في القرن الحالي، وقد بقي مجال الشعر العربي خالياً من تجريب هذا النوع الجديد الى ان طرح الشاعر الدكتور مشتاق عباس معن سنة ٢٠٠٧ مجموعة الشعرية التفاعلية الرقمية العربية الأولى بعنوان (تبايح رقمية لسيرة بعضها ازرق)<sup>(١٠)</sup>.

وعُرف هذا الابداع الرقمي على انه ذلك ((المنتج الالكتروني لمبدع ما، في سعية لان ينتج نصا رقميا على الشاشة الزرقاء، مستعينا بمفهوم جنس ادبي ما( شعر ، رواية، قصة، مسرحية) متوسلا بالتقنية الرقمية ومنجزاتها التي احالت الكاتب الى ضرورة تعلم فنون تركيب وتحريك الصورة والصوت، وفن الجرافيك والانيميشن، واحالته الى التعرف على قدرات الإخراج الفني الدرامي))<sup>(١١)</sup>.

فقد ولد هذا الجنس الادبي الجديد في رحم التكنولوجيا، لذلك يوصف بالادب التكنولوجي، او الادب الالكتروني، وتمثل القصيدة التفاعلية مصطلحا ناضجا في الثقافة الغربية المعاصرة، اذ مضى على ظهور هذا الجنس الجامع بين الادب والتكنولوجيا مايقارب الخمسة عشر عاما، هي عمر اول قصيدة تفاعلية غربية، ومصطلح القصيدة التفاعلية هو احد المصطلحات المستخدمة للتعبير عن النص الشعري الذي يقدم عبر الوسيط الالكتروني، مع تأكيد ضرورة تميزه بعدد من الخصائص والصفات التي يمكن بموجبها اطلاق صفة التفاعلية عليه، وبالمقابل هناك مصطلحات أخرى مستخدمة أيضا في هذا السياق، وهي: (القصيدة الرقمية، القصيدة الإلكترونية) مع وجود فارق كبير بين هذه المصطلحات الا انها تشترك جميعا في انها تشير الى النصوص الشعرية التي تقدم عبر الوسيط الالكتروني، ولكن الفارق ان النص الرقمي لا يكون تفاعليا، لانه يقدم للقارئ نصا جاهزا لا يستدعي من المتلقي الا ان يستقبله كما هو، دون ان يشارك فيه، او ان يحاول ان يغوص فيه بشكل مختلف عن الشكل الذي بناه عليه مبدعه<sup>(١٢)</sup>.

وهناك من يرى ان التفاعلية لا تعتمد فقط على الجانب التفاعلي التشعبي الذي تتركه القصيدة للقارئ، وانما يتجاوز النصوص، وديناميكية تشكلها، وماهذه المؤثرات الا من حيث ارتباطها بالذات الفردية، بما تحققة القصيدة من تأثيرات عاطفية وفكرية وجمالية في القارئ<sup>(١٣)</sup>.

ان كل قصيدة تفاعلية تستطيع ان تزود المتلقي/ المستخدم بعدد من الظلال التي لاتعينه فقط على فعل التاويل، وانما تفتح له أيضا ابوابا في طرائق القراءة واشكالها، ف(( الفجوة التواصلية امر ثابت في كثير من التجارب الطامحة للتجديد؛ لان وحدة البث المستندة الى التجديد ستحفر في منطقة جديدة حتما على افق التلقي، والاما سميت جديدة))<sup>(١٤)</sup>.

تتوفر هذه القصيدة التفاعلية على شبكة الانترنت العالمية، وتتوفر أيضا على أفراس مدمجة، ويمكن كذلك تبادلها بالبريد الالكتروني، وهذا يعني ان القصيدة التفاعلية لاترتبط دائما بشبكة الانترنت، والقصيدة تستعين بكل مايمكن ان يتوفر لها من خلال برامج الحاسوب المختلفة، والتي تتطور يوميا، كالصور الثابتة،

والاشكال الجرافيكية، والاصوات الحية وغير الحية، وكل ما من شأنه ان يبث شكلا جديدا من اشكال الحيوية والتفاعل في النص<sup>(١٥)</sup>.

ومع الشاعر الأمريكي (روبرت كاندل) بدأت الممارسة الفعلية للقصيدة التفاعلية في الغرب، ومع د. مشتاق عباس معن كان البداية العربية الفعلية للقصيدة التفاعلية، الذي يجمع الدارسون والباحثون على زيادة الدكتور مشتاق عباس معن في كتابة القصيدة التفاعلية الرقمية عربيا بعد إصدار مجموعته الشعرية التي حملت عنوان (تباريح رقمية لسيرة بعضها ازرق) عام ٢٠٠٧ والتي طال انتظارها طويلا بتعبير الدكتورة فاطمة البريكي<sup>(١٦)</sup>.

يسعى هذا النص الجديد لان يقدم:

١- شكلا شعريا جديدا ينسجم مع وسيطة الالكتروني ويتمثل بالكشل المتفرع، اذ يساعد هذا الشكل على تقديم أنماط من التدليل الإبداعي كالاستبطان النصي، والطبقية النصية، وثنائية الثابت والمتحرك.

٢- فرضية (الخيال الكامل) من خلال تثير محفزات التخيل الحرفي والصورى والسمعي وهي مدركات الحس التخيلية، لانه يبني نصه على مادة الحرف ومادة الصورة ومادة الموسيقى، لا الحرف فحسب.

٣- أدوات تعاملية جديدة مع النص، فقبلا كان النص الورقي يقرأ وفقا لخطية الكاتب، اما النص التفاعلي الرقمي فيقدم مساحة من المشاركة للمتلقي باختيار البداية والنهاية والتشكيل البرمجي أيضا.

وبعد هذا لا يبعد النص الرقمي نسخا للنص الورقي او الغاء له، وانما هو اشتغال جديد وابتكار على مستوى التجريب الادبي والثقافي، وهو يسعى للتميز بمجموعة من الخصائص هي:

١- تنوع جمهور القصيدة التفاعلية، فمع عالمية جمهور هذه القصيدة، هناك تلون واضح في هذا الجمهور ليشمل المشتغلين بالفنون البصرية وتطبيقاتها التكنولوجية والاكاديميين في علوم الاتصالات والاعلام.

٢- انفتاح القصيدة على كل الوسائل المتاحة، اذ يتقاطع فيها عرضها الدرامي المؤثرات الصوتية مع حركية الحروف، وتتحول العلاقة بينها الى تفاعل في البعدين الحسي والتخييلي للنص.

٣- تحرر لغتها من قيود الزمان والمكان والمادة فتتحول اللغة الى اسراب من الكلمات الشعرية المنشرة في فضاء الشبكة.

وهناك خصائص أخرى تتعلق بوسائل عرضها او تلقيها او تناقلها كما ان هناك مايمكن ان يكن مجالا مفتوحا في استثمارها الإمكانيات التكنولوجية التي لايعلم مداها او النقطة التي ستقف عندها<sup>(١٧)</sup>.

نموذج من القصيدة التفاعلية ؛ تباريح رقمية لسيرة بعضها ازرق :

بعد الدخول الى واجهة المدونة الرقمية تواجهنا الواجهة الزرقاء (خلفية) وصورة لراس مكتم وهو يصرخ بغم متعدد الفتحات، يميل لونه الى اللون البني الغامق، وعلى يمين وشمال الراس بعض الكلمات تشكل كل كلمة منها مفتاح لفتح مجالات أخرى لتمتد بها المدونة (انظر:شكل رقم ١).

على يمين الصورة هناك مستطيلان بجملة مكررة في كل مستطيل (اضغط فوق ضلوع البوح) وتنتهي بمؤشر مثلث، عند الضغط عليها نكون قد دخلنا الى نصوص أخرى لهذه القصيدة.

وعلى يمين الصورة هنالك نص كتب بشكل عمودي ( ايقنت ان الحنظل موت يتخمر) موزع او مقسم الى كلمات، كل كلمة داخل مربع ما ان نضغط على كلمة من خلال المؤشر (ماوس الحاسبة) حتى يظهر لنا نص شعري يبدأ بالكلمة التي ضغطنا عليها.

[ ايقنت ] :

(( ايقنت حين قرأت كتاب الدنيا ان الناس توابيت

والاحلام براس الموتى كطراز القبر

المنقوش باحلى مرمر ...

ايقنت ان المولودين ضحايا

ونعيش لكن كي نقبر))

[ أن ] :

(( ان الملوك اذا دخلو قرية افسدوها

وارضي تنت ملوكا

كان اخر من أورق فيها، ملك الموت))

[ الحنظل ] :

(( الحنظل ادمن شرب بوح المنصاعين

لبوح الحزن

... فحنظل))

[ موت ] :

(( موت يعدو...))

ماذا يبغي هذا العداء المسكين))

[ يتخمر ] :

(( يتخمر ظلي في الغرفة

وانا عار في طرقات الروح

اتلمسني

لعل الغربال المتلفع جلدي

يوقظ ظلي

الموغل في التوحيد بدوني

كي يشرك بي))

وإذ ضغطنا على ( اضغط فوق ضلوع البوح) على الجهة اليمنى المكررة بايقونتين، تكون كل منها مدخلا

الى ثلاثة مجالات رئيسة متشعبة عنونت بكلمات (متن، هاشية، هامش)

تظهر هذه الكلمات في الواجهة بوصفها مواضع للتشعب، وتظهر في ثلث الواجهة نصوص شعرية بعضها

ثابت وأخرى متحركة على شكل الشريط الاخباري، بدلالة متداخلة( من المرئي والمكتوب) ومصاحبة

لموسيقى بعضها عراقية حزينة وأخرى غيرها، ويظهر في الواجهة بعض الصور الخلفية لتلك النصوص

المكتوبة نحو ارض مجدبة جف ماؤها فتشققت اخاديد صغيرة على متنها، وصورة للوحة الساعات المائعة

لسلفادور دالي مع واجهة صفراء وزرقاء، فالشاعر قد وظف فضلا عن النصوص المتوالدة من بعضها

باختيار المتلقي/ المتفاعل، شعرية اللون، وشعرية الصوت، وشعرية الكتل الناطقة، وشعرية المفارقة) كما

في الشريط الإعلاني المتحرك من قرارات واخبار تثير المتلقي) وكان التوظيف الأبرز هو استعمال التقانة الرقمية لجعل الحاسوب هو الوسيلة الوحيدة لتلقي الشعر<sup>(١٨)</sup>.

ويظهر في المدونة الشعرية الرقمية امتداد نصي اخر في بعض مراحلها، ففي نص الحاشية تبرز مفاتيح ل(نصيحة) و(من يرغب بنصيحة أخرى) وبعضها يعمل على غلق هذا الامتداد كما يظهر في الحاشية التابع ل( اضغط) فوق ضلوع البوح الثانية بمفتاح ( اوية نصوح).

ونجد في مفتاح (هامش) التابع ل( اضغط فوق ضلوع البوح) الثانية امرا شبيها بما في الواجهة الأولى، فمع صفحة صفراء وعينين شاخصتين كتب عليهما:

(( أشجار الزيتون قطعت اوراقها

لان

الربيع

((رحل))

وعلى يمين النص كتبت الجملة/ النص الشعرية المحذرة ( اياك ان تقترف الامل) مكونة اربع نوافذ الى أربعة نصوص شعرية تظهر وتخفي بعد قليل، يبدا كل نص بكلمة من هذه الجملة، وهي الالية التي استعملها الشاعر في واجهة قصيدته:

[ اياك ] :

(( اياك ان تبترك سنبله

فالارض صلعاء...

وفحيح القحط يعني...

الخلود لي !!))

[ ان ] :

(( ان تحيا... امل موصد !!))

[ تقترف ] :

(( تقترف البوح ???

والكلام مرتجف على شفتيك !!!

... اذن سينمو عليك الصخر في وضح الانتظار ...))

[ الامل ] :

(( الامل مثل ظل كسيح ،،،

لايجيد سوى النوم وقت الغروب))

ان التكرار الذي يظهر في الايقونات التي يولج منها الى امتدادات القصيدة الرقمية، وترابط النص عندها لفتح مجالات شتى، يمكن ان يوظف في ضوء السياق المكاني واللغوي لكل ايقونة، كما يبدو فان المجال الذي يفتح بوضع المؤشر على الايقونة من غير نقر يكون مجالا محدودا وغير ممتد زمانيا او مكانيا، وهي مجالات لحظية والمتلقي يكرر اظهارها اكثر من مرة، فكان هذه المعاودة بين الظهور والاختفاء تأتي في السياق نفسه للجو العام الذي بنيت فيه القصيدة( تباريح) فهي تتسجم مع العودة من جديد الى الطريق العتيق نفسه فلا امل: (( ان تحيا... امل موصد!!)) وقوله: (( لفتني من جديد ، نحو ذاك الطريق...؟!)).

اما ماينتم فتحه بالنقر على الايقونة المحددة فيكون مجالا ممتدا يمكن الولوج منه الى مجالات شتى، والفرق بينهما يكون في ان المجال الثاني اكثر اثراء بالنظر الى المجال الأول الذي يأخذ حيزا محدودا في زمن

ظهور وكذا حيزا صغيرا مكانيا، اذ يظهر الى جانب اللفظة التي تفتح بقربها ولا يتعدى محتواه الكتابة النمطية العادية في حين ان المجال الثاني هو بمثابة واجهة جديدة تتعدد مكوناتها من النص الكتابي الى الصور والمخططات والموسيقى والتماثيل والألوان كما يمكن ان يكون في هذا المجال من الايقونات عدد كثير ليتمكن المتلقي الولوج الى مجال تابعة لها ومتعددة وهكذا يمكن ان يستمر الولوج الى مجالات كثيرة، فـ( لم يكن النص التفاعلي الرقمي، من وجهة التباريح الرقمية في اقل تقدير، مجرد بناء ممتاؤه من المؤثرات الحرفية والصورية والموسيقية، بل هو بناء ذو وظيفة معرفية ثقافية في آن، ناهيك عن البعد الجمالي المستفاد من تشكيلات الوحدات البنائية المتنوعة)<sup>(١٩)</sup>.

ويمثل المجال الثاني حقيقة ماسمي بالنص المترابط اذ ان البعد الثالث أي العمق، يظهر بهذا المجال، والا فان المجال الأول هو مجال اللحظة التي تختفي سريعا، ويظهر في الاطار نفسه للفظة التي فتحت ويتخذ لنفسه أرضية تغطي ماخلفه وكأنه نص ذيلي لتلك اللفظة.

ان من اهم ما يوظفه النص هو اتاحة الفرصة للمتلقي للمشاركة والتفاعل من خلال اختياراته للضغط على الايقونة التي تتسجم معه، ويرى احد النقاد ان مطالبة المتلقي / المستخدم المشاركة في البرمجة شيء مالوف في نظرية ( النص المتفرع) بسبب صفة التفاعلية التي تلازمه، اذ يصبح القارئ كاتباً<sup>(٢٠)</sup>.

وربما يكون ذلك بالتكرار والعودة لأكثر من مرة، وهذا ما سيؤدي الى تكرار تشعبي وتفاعلي يلبي إحساس القارئ وتفاعله، وهذا هو بحد ذاته استجابة المتلقي تنعكس على القصيدة، وهذا من اهم المميزات التي ميزت القصيدة التفاعلية الرقمية<sup>(٢١)</sup>.

#### المصادر :-

١. الادب والتكنولوجيا: القصيدة التفاعلية-مشتاق عباس معن نموذجاً، فاطمة البحراني، مجلة عود الند، عدد١٨، تشرين الثاني/١١/ نوفمبر/ ٢٠٠٧.
٢. الحداثة والتواصل في الفلسفة النقدية المعاصرة- نموذج هابرماس، محمد نور الدين افاية، افريقيا الشرق، ط٢، المغرب ١٩٩٨.
٣. دفاتر فلسفية - نصوص مختارة-ما بعد الحداثة، اعداد وترجمة: محمد سبيلا وعبد السلام بنعبد العالي، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء-المغرب، ط١، ٢٠٠٧.
٤. سحر الايقونة- مقعد حوارى امام الشاعر الرائد مشتاق عباس معن، اجراه ناظم السعود، دار الفراهيدي للنشر والتوزيع، بغداد، ٢٠١٠.
٥. القصيدة التفاعلية الرقمية والنقد الثقافي التفاعلي( مقاربة منهجية)، د. امجد حميد التميمي، مقال في مجلة أصوات الشمال، الشبكة العالمية على الرابط:

<http://www.aswat-elchamal.com/ar/?p=٩٨&a=٢٧٢١>

٦. القصيدة الرقمية- مدخل الى النقد التفاعلي المقارن، د. إبراهيم احمد ملح، مجلة الرافد، الشبكة العالمية على الرابط:

[http://www.arrafid.ae/١٩١\\_p١٨.html](http://www.arrafid.ae/١٩١_p١٨.html)

٧. مدخل الى الادب التفاعلي، فاطمة البريكي، المركز الثقافي العربي، ط١، ٢٠٠٦.
٨. المدونة الرقمية الشعرية- التفاعل/ المجال/ التعلق، د. حسن عبد الغني الاسدي، مكتبة الشعر التفاعلي الرقمي العربي، بغداد، ٢٠٠٩.
٩. المدونة الرقمية، د.حسن عبد الغني الاسدي، وينظر: مقدمة في النقد الثقافي التفاعلي، د. امجد حميد عبد الله، وينظر: المولود التفاعلي البكر وفرحة الانتظار، فاطمة البريكي على رابط الشبكة:

