

## أثر الظواهر الطبيعية على شعراء العصر العباسي

(دراسة بينية على شعراء العصر العباسي الأول)

أ.م.د. زينب عبد الكريم حمزة الخفاجي

كلية الآداب/ الجامعة المستنصرية

**The effect of natural phenomena on the poets of the Abbasid era**

**(Intermediate study on the first Abbasid poets)**

**Ass. Prof. Dr. Zainab Abdul Karim Hamza Al - Khafaji**

**College of Arts\ University of Mustansiriya**

### Abstract

Interdisciplinary relies on integration ie linking concepts, data, evidence and theories through two or more fields of knowledge , Nature was one of the fields that the poets of the Abbasid era turned to. They were influenced by it and made it a source of inspiration for them. The poet's view of nature was different according to the artistic image to be drawn in the poem. Despite this difference, nature is still the most important source of coloring poetry. This research will address the effect of nature on the blind and visionary poets of the Abbasid period

**Keywords:** Interdisciplinary - Blind poets - Abbasid poetry - The concept of Interdisciplinary

### المخلص

تعتمد الدراسات البينية على التكامل أي ربط المفاهيم والمعطيات والأدلة والنظريات من خلال حقلين أو أكثر من حقول المعرفة، وكانت الطبيعة إحدى الحقول التي التفت إليها شعراء العصر العباسي، فقد تأثروا بها وجعلوها مصدر إلهام لهم، وكانت نظرة الشعراء للطبيعة تختلف بحسب الصورة الفنية المراد رسمها في القصيدة، رغم هذا الاختلاف إلا أن مازالت الطبيعة هي المصدر الأهم في تلوين الأبيات الشعرية، وفي إطار هذا البحث سنتناول أثر الطبيعة على الشعراء العميان والمبصرين في العصر العباسي.

**كلمات مفتاحية:** الدراسات البينية . الشعراء العميان . الشعر العباسي . مفهوم الدراسات البينية.

### المقدمة

تعد الدراسات البينية من أهم الاتجاهات البحثية الحديثة والمعاصرة، حيث أضحت مطلباً في الآونة الراهنة من قبل بعض الباحثين من مختلف التخصصات العلمية والبحثية، نظراً لأهميتها وقدرتها في معالجة قضايا البحث العلمي، حيث تصبو الدراسات البينية إلى التكامل المعرفي بين العلوم الإنسانية من أجل تنمية وإثراء المجتمع.

فيوجد ارتباطاً وثيقاً بين الشعراء والطبيعة فكانت مصدر إلهام لهم، غير أن نظرة الشعراء للطبيعة تختلف بحسب الصورة الفنية المراد رسمها في القصيدة، رغم هذا الاختلاف إلا أن مازالت الطبيعة هي المصدر الأهم في تلوين الأبيات الشعرية.

فكانت للطبيعة لمسات واضحة على الشعراء في العصر العباسي بشكل عام، والشعراء المكفوفين بشكل خاص غير أن نظرة كل منهما للطبيعة مختلفة عن بعضهم البعض، ومن ثم سوف نسلط الضوء على استخدام الشعراء للطبيعة في لوحاتهم الشعرية وما مدي اختلاف وصف الطبيعة من شاعر إلى آخر وأثر هذا الاختلاف على لوحاتهم الشعرية، فمن خلال بحثنا سوف نتطرق إلى أثر الطبيعة على الصورة الفنية للشعراء في العصر العباسي - دراسة بينية - .

## المبحث الأول

### تحديد مضمون الدراسات البيئية

تعتمد الدراسات البيئية على علمين أو أكثر من العلوم المختلفة، لكي يتم بموجبهما الإجابة عن بعض التساؤلات أو وضع حلول لبعض المشكلات أو معالجة الموضوعات الضخمة أو المعقدة التي يصعب علاجها بشكل كافٍ بواسطة المجال أو التخصص الواحد، وفي إطار هذا المبحث التمهيدي سنتناول ماهية الدراسات البيئية ومضمونها وأهدافها ومنهجها وغيرها من النقاط، وسوف أقسم المبحث التمهيدي إلى عدة مطالب وذلك على النحو الآتي:

المطلب الأول: ماهية الدراسات البيئية.

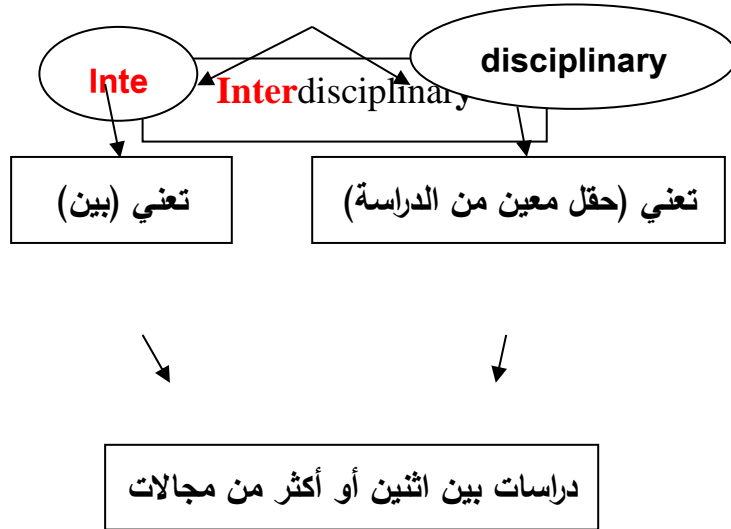
المطلب الثاني: منهج الدراسات البيئية

### المطلب الأول

ماهية الدراسات البيئية

أولاً : مفهوم الدراسات البيئية :

تعرف الدراسات البيئية بأنها: "البحث العلمي الذي ينطلق من حقل معرفي واحد مع ربطه بحقول معرفية أخرى، بقصد حل المشكلات التي تتسم بالتعقيد، بحيث يتعذر التعامل معها بشكل كافٍ من خلال حقل معرفي وحيد"<sup>(1)</sup>. تتألف كلمة البيئية **Interdisciplinary** من مقطعين، مقطع Inter ويعني "بين"، ومقطع disciplinary ويعني "مجال دراسي معين".



وعلى ملاحظة أن هناك اختلاف كبير بين مصطلح الدراسات البيئية **Interdisciplinary** ومصطلح تعدد التخصصات **Multidisciplinary**، فمصطلح تعدد التخصصات لا يهدف إلى حل المشكلات وإنما يركز على دراسة الموضوع أو الظاهرة<sup>(2)</sup>،

(1) Julie, Thompson Kline Handbook Of The Undergraduate Curriculum: A Comprehensive Change (John Wiley And sons, 2012), PP 393- 415

Borrego, Maura, and Lynita K. Newswander. "Definitions of interdisciplinary research: Toward graduate-level interdisciplinary learning outcomes." The Review of Higher Education 34.1 (2010): 63.

(2) Szostak, Rick. "Extensional Definition of Interdisciplinarity." Issues in Interdisciplinary Studies 33 (2015): 94-116.

Youngblood, Dawn. "Interdisciplinary studies and the bridging disciplines: A matter of process." *Journal of Research Practice* 3.2 (2007): p. 2

ومثالاً لذلك إسهام علماء الاجتماع وعلماء النفس وعلماء الاقتصاد بحل مشكلة البطالة، ففي هذه المشكلة كل تخصص بحثي توصل إلى منظور خاص طبقاً لمجاله، ولم تشترك جميع التخصصات معاً في هذا المنظور، لذا لم نجد أي حل للمشكلة حتى الآن. وعلى نقيض ما سبق فإن الدراسات البينية تهدف إلى معالجة المشكلات ووضع إجابات للأسئلة المستعصية، كما أنها تعتمد على التكامل Integration أي العمل معاً To make Whole، وينتج عن عملية التكامل تآلف وترابط ومزج بين المفاهيم والمعطيات والمعلومات والنظريات من خلال مجالين أو أكثر من المجالات العلمية.

هناك ثمة اتفاق بين التربويين على تعريف موحد للدراسات البينية، فعرفوها بأنها نوع من الحقوق المعرفية الجديدة الناشئة من تداخل عدة حقول أكاديمية تقليدية أو مدرسة فكرية تفرضها طبيعة متطلبات المهن المستحدثة<sup>(1)</sup>.

#### ثانياً : أهمية الدراسات البينية :

فيوجد اتجاه عالمي يدعو لضرورة التكامل والترابط بين العلوم المختلفة استناداً إلى تسارع الإنتاج المعرفي وبأننا نتحرك من المعلومات إلى العلوم البينية ووحدة المعرفة<sup>(2)</sup>.

وتتجسد أهمية الدراسات البينية في وضع حلول للمشكلات المجتمعية والإقليمية والعالمية، وخاصة المشكلات التي بلغت من التعقيد درجة تحتاج إلى تعاون ودراسة تتجاوز الحدود التقليدية في الحل<sup>(3)</sup>.

كما أنها توفر وتجمع كافة المعلومات التي يلجأ إليها صانعي القرار فبدلاً من اعتمادهم على الاحتمالات؛ تقدم لهم الدراسات البينية المعلومات والبيانات حول الجوانب الثقافية والاجتماعية والبيئية والسياسية والدينية وغيرها من الجوانب، ونظراً لأهمية الدراسات البينية تمنح بعض الجامعات العالمية طلابها شهادات عليا في التخصصات البينية<sup>(4)</sup>.

#### ثالثاً : أهداف الدراسات البينية

من بين أهداف الدراسات البينية دمج المعرفة Integration of Knowledge من خلال إحداث تكامل وترابط بين المدارس الفكرية والمهنية والتقنية بهدف الوصول إلى مبادئ ومخرجات مبنية على العلوم الأساسية والطبيعية معاً، مثالاً لذلك (المشكلة السكانية) لا يمكن حلها من خلال تخصص واحد، ولكن بواسطة الدراسات البينية يمكننا الوصول إلى معالجات وحلول من خلال برنامج يجمع بين عدد من التخصصات، مثل العلوم الاجتماعية وعلم النفس والقانون والسياسية والثقافية والدين، وذلك بهدف إدراك المشكلة بفهم أعمق وأكثر شمولاً<sup>(5)</sup>.

(1) مشاعر الهاجري : الدراسات البينية وأثرها في الاتصال بين الحقول دراسة في القانون بوصفه حقلاً معرفياً مستقلاً وعلاقته بغيره من العلوم المعرفية، مجلة الحقوق (الكويت)، مج 31، ع3، 2007ص 171 – 240

(2) رمضان عبد الستار أحمد، مقدمة المؤتمر الدولي الثالث للعلوم الاجتماعية والدراسات البينية: منظور تكاملي، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، 3 – 5 ديسمبر 2007ص 55 – 58

(3) أصبحت الدراسات البينية هي حديث الساعة في مختلف بلدان العالم ففي بريطانيا على سبيل المثال هناك مجالس للبحوث متعددة التخصصات The Research Councils' Position on Interdisciplinary Research مجلس بحوث الفنون والإنسانيات (AHRC) مجلس البحوث الاقتصادية والاجتماعية (ESRC) مجلس بحوث الهندسة والعلوم الفيزيائية (EPSRC) تلك المجالس تدعم بقوه الدراسات البينية للمزيد حول موقفها من الدراسات البينية يراجع :

Griffin, Gabrielle, Pam Medhurst, and Trish Green. "Interdisciplinarity in interdisciplinary research programmes in the UK." University of Hull, Hull (2006).pp12:21

(4) مثالاً لذلك: "1- تمنح جامعة Montreal في كندا شهادات عليا في تخصصات علمية مزدوجة لا ترتبط بتخصص علمي تقليدي محدد من برامج المرحلة الأولى من التعليم الجامعي، مثل شهادة الدكتوراه في العلوم الإنسانية التطبيقية، أو علوم الحاسوب الحيوية، أو علوم الإحصاء الاجتماعية.

2- تمنح جامعة باترا Putra بالمليزيا درجة الماجستير في برنامج الهندسة الطبية الحيوية وبرنامج الفلسفة في هندسة الطيران والفضاء.

3- تمنح جامعة الكويت درجة الماجستير في علوم الأرض التطبيقية ونظم المعلومات الجغرافية.

4- تمنح جامعة الإسكندرية درجة الماجستير في الإدارة البينية للموارد المائية.

5- تمنح جامعة البرتا Alberta درجة الماجستير في هندسة البترول والكيمياء .

بالإضافة إلى العديد من الأمثلة الأخرى للمزيد ينظر عمار عبد المنعم أمين، الدراسات البينية رؤية لتطوير التعليم الجامعي، كلية علوم الأرض، جامعة الملك عبد العزيز، 2014، ص4

(5) Newell, William H., Jay Wentworth, and David Sebberson. "A theory of interdisciplinary studies." Issues in Interdisciplinary Studies (2001).p.1

هذا الدمج ينتج عنه تطوير الابداع في التفكير من خلال تعزيز القدرة على عرض القضايا ومزج المعلومات من وجهات نظر متعددة لتحدي الافتراضات التي بُنيت عليها وتعميق فهمها<sup>(1)</sup> من أجل تحقيق التكامل بين المعرفة وطرق التفكير لأثنين أو أكثر من التخصصات بحيث يمكن استيعاب ظاهرة تداخل التخصصات والفروع العلمية في برامج التأهيل والتعليم والبحث العلمي من خلال الدراسات البيئية<sup>(2)</sup>.

## المطلب الثاني

### منهج الدراسات البيئية

تتمثل الملامح المنهجية للدراسات البيئية في إتباع عدة إجراءات لتحقيق أهدافها، وذلك من خلال النقاط الآتية<sup>(3)</sup>..:

#### 1- العلاقات الهرمية:

يقصد بتلك العلاقات أن كل علم يعتمد على العلوم التي تسبقه مثل الرياضيات والفلك والفيزياء والبيولوجيا، وينبغي أن تكون العلاقة بين العلماء والباحثين مبنية على "الإرشاد والدعم" ويتضح ذلك من خلال "إسهامات ديكرت حول المنهج، والتي أشار إليها في كتابه "مقال عن المنهج"؛ حيث أكد على مجموعة من القواعد من أبرزها تقسيم مشكلة البحث إلى أجزاء كثيرة قدر المستطاع، ويقدر ما يبدو ضرورياً لحلها على أحسن وجه، وكذلك ترتيب الأفكار، ويعني بذلك أن يبدأ الباحث بالقضايا الأكثر بساطة وأيسرها معرفة حتى يصل بالتدرج إلى معرفة أكثرها تعقيداً، مفترضاً ترتيباً حتى لو كان خيالياً بين الأمور التي لا يسبق بعضها بعضاً<sup>(4)</sup>.

#### 2- الجمع بين التأملات الفلسفية والأنشطة العملية:

ويعني به اعتماد الدراسات البيئية على عملية "الاستقراء" أي فحص موضوع الدراسة من خلال جميع التخصصات ذات الصلة.

#### 3- تحديد المفاهيم والمصطلحات:

ويقصد به أن الدراسات البيئية لا تعترف بالمفاهيم والمصطلحات المنفردة بتخصص ما، أي أنها تعتمد على وضع إطار مشترك يجمع المفاهيم والمصطلحات التي تتفق عليها جميع التخصصات والفروع لتحقيق نوع من التكامل والفهم المشترك<sup>(5)</sup>..

#### 4- رفض الاختزالية المنهجية:

ويقصد بها أن الباحث عليه أن يناقش ويحلل جميع وجهات النظر ويتبنى منهاجاً متعددياً ليوسع المحتوى التجريبي ويفهم الموضوع بشكل أعمق وأشمل.

#### إشكاليات ومعوقات الدراسات البيئية

تعرض الدراسات العلمية بصفة عامة والبيئية بصفة خاصة لعدة معوقات تقف حائلاً أمام الباحثين والمؤسسات البحثية ومن بين تلك الإشكاليات، عدم كفاءة بيئة العمل لإجراء الدراسات البيئية، وعدم كفاية المؤتمرات والمناقشات العلمية التي تدار في مجال الدراسة ويمكن إرجاع ذلك الي عدم اقتناع بعض الأساتذة بالجامعات بهذا الأسلوب من الدراسات، وانشغالهم بالتدريس والمهام الأكاديمية والإدارية وعدم وجود الوقت الكافي لمتابعة الدراسات البيئية.

(1) Casey, J Interdisciplinary Approach – Advantages, Disadvantages, and the future Benefits of Interdisciplinary Studies, VOL, 7,2010 PP, 76 - 81

(2) Howard, Gardner, Assessing Interdisciplinary Work at the frontier An Empirical Exploration of "Symptoms of Quality" Cambridge: Project Zero, Harvard University 2012, P19

(3) Newell, William H., Jay Wentworth, and David Sebberson. "A theory of interdisciplinary studies." Issues in Interdisciplinary Studies (2001).pp.7:10.

(4) وليم كلي رايت،،، تاريخ الفلسفة الحديثة (1999)، ترجمة: إمام عبد الفتاح إمام (2001)، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، القاهرة، 88 – 89

(5) Borrego, Maura, and Lynita K. Newswander. "Definitions of interdisciplinary research: Toward graduate-level interdisciplinary learning outcomes." The Review of Higher Education 34.1 (2010): 64.

فضلا عن عدم وعي الكثير من الباحثين بأهمية وأهداف الدراسات البيئية في بعض الأحيان تقف التكلفة المادية حائلا بين انتشار هذا النوع من الدراسات حيث انها تتطلب تكاليف مادية كبيرة غالباً ولا يمكن توفيرها، وضعف دعم الجامعات والقطاع الخاص لها، ومن ثم عدم طرح برامج دراسات عليا بيئية للماجستير والدكتوراه في بعض الجامعات لتشجيع الباحثين على إكمال دراستهم، لذلك ندعو الي وجود خارطة طريق للدراسات البيئية في بعض الجامعات.

## المبحث الثاني

### تأثير الطبيعة على الصورة الفنية لشعراء العصر العباسي

انتهينا في المبحث السابق إلي أن الدراسات البيئية تعتمد على التكامل أي ربط المفاهيم والمعطيات والأدلة والنظريات من خلال حقلين أو أكثر من حقول المعرفة، وكانت الطبيعة إحدى الحقول التي التفت إليها شعراء العصر العباسي، فقد تأثروا بها وجعلوها مصدر إلهام لهم، وكانت نظرة الشعراء للطبيعة تختلف بحسب الصورة الفنية المراد رسمها في القصيدة، رغم هذا الاختلاف إلا أن مازالت الطبيعة هي المصدر الأهم في تلوين الأبيات الشعرية، وفي إطار هذا المبحث سنتناول أثر الطبيعة على الشعراء العميان والمبصرين في العصر العباسي، وسوف أقسم المبحث إلى عدة مطالب وذلك على النحو الآتي:

#### المطلب الأول: الطبيعة عند الشعراء العميان.

#### المطلب الثاني: الطبيعة عن الشعراء المبصرين.

### المطلب الأول

#### تأثر الشعراء العميان بالطبيعة في اشعارهم

كان لشعراء العصر العباسي بشكل عام والشعراء المكفوفين بشكل خاص السبق في تطبيق معنى التكامل "الدراسات البيئية" أي ربط حقلين أو أكثر من حقول المعرفة، فقد ربطوا بين عواطفهم وموهبتهم وغرضهم الشعري والطبيعة بما فيها من أحياء ونباتات وطيور لتشكيل صورهم الفنية، ولا شك إن صياغة الصورة الفنية تتطلب إجراءات ذهنية معقدة، "فالصورة نتاج عملية ذهنية تركيب وتفكك وتحذف وتضيف، ولا يمكن أن تفسر بأبعادها المكانية والزمانية كما هو الحال في الواقع، فمغزاها في تجاوز الواقع، أو تجاوز اللغة الجمالية حدود المعجم"<sup>(1)</sup>، ويمكننا مناقشة هذا الأمر من خلال تقسيم مطلبنا إلى الفروع الآتية:

#### الفرع الأول: صور الأحياء.

#### الفرع الثاني: صور النبات.

#### الفرع الثالث: صور الجماد.

### الفرع الأول

#### صور الأحياء

اتخذ الشعراء العميان في العصر العباسي صور الأحياء حجة لجمع المفاهيم والبراهين والدلالات اللغوية وبهذا يتحقق لديهم دراسة بيئية للغرض الشعري "تعد الأحياء وسيطاً فنياً حسيماً بالغ التأثير في تشكيل الصورة الفنية، لكون هذه الأحياء حجة فنية تعضد الفكرة، وبرهاناً جلياً يقنع ويجسم، ويستحضر معه الدلالات اللغوية"<sup>(2)</sup>، ومن أمثلة الشعراء العميان الذين اعتمدوا على صور الأحياء في الدراسة البيئية لشعرهم:

(1) الصورة الفنية في الحديث النبوي الشريف للدكتور أحمد زكريا، دار المكتبي للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، دمشق، الطبعة الأولى سنة 1423هـ، 2002م، ص 99

(2) الصورة الفنية في الحديث النبوي الشريف، ص 312

## 1- بَشَارُ بْنُ بَرْدٍ:

شبهه عيني محبوبته حين تنظر بخجل واستحياء بعيني شادن مذعور، قال: (1)

وَكَاثِمًا نَظَرْتُ بِعَيْنِي شَادِنَ \* \* حَيْرَانًا أَبْصَرَ شَادِنًا مَذْعُورًا

وشبهه عينها بعيني البقر، قال: (2) وَيَعِينِي بَقْرٌ فِي \* \* بَقَرٍ أَوْ جَوْذِرَاتٍ

ووصف جيدها، بقوله (3): وَجَيْدٌ يَشْبَهُ الدُّرَّ \* \* كَجَيْدِ الرِّيمِ سَلْهَوْبُ

وشبهه روادف المحبوبة بروادف الأطباء، فقال: (4)

رَجَّحَ الرُّوَادِفَ كَالطَّبَا \* \* ءَ تَعَرَّضَتْ حَوَا وَوُطَفَا

ويصف مشي النساء باعتدال وهن ذاهبات إلى المساجد بمشي النعام، فقال: (5)

يَمْشِي النِّعَامُ بِجَوْهَا \* \* مَشْيُ النِّسَاءِ إِلَى الْمَسَاجِدِ

وشبهه فواده الذي لا يسلو المحبوب بالطائر المستجاب، في قوله: (6)

كَيْفَ لِي بِالسُّلُوِّ عَمَّنْ جَفَانِي \* \* وَفُؤَادِي كَالطَّائِرِ الْمَسْتَجَابِ

وعبر عن حالة الاضطراب والخوف التي تنتابه بحمامة، قال: (7)

كَانَ فُؤَادِي فِي حَوَافِي حَمَامَةٍ \* \* مِنْ الشُّوقِ أَوْ صُنْعِ النَّوَافِثِ فِي الْعَقْدِ

ونجد في البيت السابق اقتباس من القرآن الكريم في قول الشاعر (صُنْعِ النَّوَافِثِ فِي الْعَقْدِ) مع قوله تعالى: (وَمِنْ شَرِّ النَّفَّاثَاتِ فِي الْعُقَدِ).

وتحدث بشار عن الحيوانات البرية كالخنزير والكلب، فقال: (8)

أَبُوكَ إِذَا غَدَا خَنْزِيرٌ وَحَشِي \* \* وَأُمُّكَ كَلْبَةٌ فِيهَا بَدَاءُ

## 2- عَلِيُّ بْنُ جَبَلَةَ (العوك):

وصف عنق محبوبته، بقوله: (9)

وَالجَيْدُ مِنْهَا جَيْدٌ مَغْزَلَةٌ \* \* تَعْطُو إِذَا طَالَهَا الْمُرْدُ

## 3- أَبُو عَلِيٍّ الْبَصِيرُ:

تحدث عن جمال عيون الغزلان، فقال: (10)

يَنْبَسِمَنَّ عَنْ أَقَاعٍ وَيَنْظُرَنَّ \* \* ظُرْنَ بِأَمْثَالِ أَعْيُنِ الْغَزْلَانِ

وتحدث عن فائدة الناقة، فقال: (11)

خَرَجْنَا نَبْنَعِي مَكَ \* \* ةَ حِجَا جَا وَرُؤَا

فَلَمَّا شَارَفَ الْحَبْرُ \* \* ةَ حَادِي جَمَلِي حَارَا

(1) ديوان بشار بن برد 49/2.

(2) الديوان 417/1.

(3) الديوان 156/1.

(4) الديوان 433/2.

(5) الديوان 569/1.

(6) ديوان بشار 312/1.

(7) الديوان 131/2.

(8) بشار: الديوان، 1/ 121.

(9) شعر علي بن جبلة ص 116.

(10) البغدادي: تاريخ بغداد، 19/ 153.

(11) د. شوقي ضيف: العصر العباسي الثاني، ص 418.

#### 4- أبو الشيبص:

تحدث في صورته عن العقارب وهي تجلب البلى، فقال: (1)  
نَشَرَ البَلَى فِي عَارِضِيهِ عَلَى قَارِبًا \* \* بِيضًا لِهِنَّ عَلَى القُرُونِ دَبِيبٌ

#### 5- أبو العيناء:

شبه رجل بالبقر لأنه جاهل ولا يعرف الطريق لجواب سديد، بقوله: (2)  
تَكَلَّتْ أُمُّكَ هُبُكُ مِنْ بَقَرِ الفِلا \* \* مَا كُنْتُ تَغْلُطُ مَرَّةً بِصَوَابٍ

#### 6- المعري:

شبه النسر وهي طائرة في السماء بالجراد الطائر المذعور، قال: (3)  
وَمَا النُّسُورُ وَإِنْ كَانَتْ مَمْلَكَةً \* \* إِلَّا تَظِيرِ جَرَادٍ طَارَ خَيْفَانً

#### 7- ربيعة الرقي:

وصف الحمام، بقوله: (4)

لَيْتَنِي كُنْتُ حَمَامًا \* \* لَكَ مَقْصُوصُ الجَنَاحُ

### الفرع الثاني

### صور النبات

لم يهمل الشعراء العميان في العصر العباسي صور النبات، واستعانوا بها لإضفاء رقعة جمالية على أشعارهم، رغم أنهم لم يروا هذه النباتات قط ويمكن تفسير ذلك من خلال الدراسات البيئية وما سمعوه وتوصلوا إليه من أدلة وبراهين ودلالات خاصة برائحتها وألوانها جعلوها رمزاً لتوضيح غرضهم الشعري، ومن أمثلة الشعراء العميان الذين اعتمدوا على صور النبات في الدراسة البيئية لشعرهم:

#### 1- بشار بن برد:

وصف الرياض وما فيها من أزهار صفراء وخضراء، بقوله: (5)

كَانَمَا أَلْبَسْتُنَّهَا رَوْضَةً \* \* مِنْ بَيْنِ صَفْرَاءَ وَخَضْرَاءَ

وشبه حديث محبوبته العذب بقطع الروض ذات الألوان الزاهية، فقال: (6)

وَحَدِيثٌ كَأَنَّهُ قَطَعَ الرو \* \* ضَ زَهْتَهُ الصَّفْرَاءُ وَالْحَمْرَاءُ

ووصف دلال محبوبته وتمايلها في مشيتها بغصن الريحانة المياد، قال: (7)

لِنَقَالِ الأعْجَازَ تَمَشَّى الهَوَيْنِي. \* \* مِثْلَ غُصْنِ الرِّيحَانَةِ المِيَادِ

وشبه طول شعره محبوبته بأغصان الكرم، قال: (8)

(1) ابن قتيبة الدينوري: الشعر والشعراء، ط بيروت، ص 578

(2) ديوان أبي العيناء: تحقيق انطوان القوال، ص 20

(3) المعري: اللزوميات، 3/ 279

(4) ابن المعتز: طبقات الشعراء، ص 162

(5) بشار الديوان 1/ 115

(6) الديوان 1/ 58

(7) الديوان 1/ 523

(8) الديوان 6/ 329

وَوَارِدٌ كَعُزِّي الكَرَمِ تَجْعَلُهُ. \* \* بواضح يَجْعَلُ العَيْنَيْنِ فِي حَوْرِ

## 2- أَبُو الشَّيْص:

ربط الحقائق بالعشق والهوى، قال: (1)

فِيَا عَيْشِنَا وَالْهَوَى مُورِقٌ \* \* لَهُ عُصْنٌ أَخْضَرَ العُودِ دَانَ

## 3- رَبِيعَةُ الرَّقِي:

كان محباً لرائحة الريحان والأزهار العطرة، قال: (2)

وَأَنْتَ جَنَّةٌ رِيحَانٍ لَهَا أَرْجٌ \* \* أَوْ رَوْضَةٌ تَصِجَّتْ بِالوَيْلِ والِدِيمِ

## الفرع الثالث

### صور الجماد

لا شك أن للجمادات دلالات التقت إليها الشعراء واتخذوها برهاناً لإضفاء الضوء على أشعارهم معتمدين على الدراسات البيئية في جمع الأدلة، والتفتوا عادة إلى الجمادات التي توحى بالإشراق والضياء، واتخذوا من السماء والأرض دلالة للاتساع، والليل والنهار دلالة للطول، والشمس والقمر والبدر دلالة للنور والضياء .. وغيرها من الدلائل التي تبين غرضهم الشعري. ومن أمثلة الشعراء العميان الذين اعتمدوا على صور الجماد في الدراسة البيئية لشعرهم:

## 1- بَشَّارُ بْنُ بَرْدٍ:

شبهه محبوبته "عبدة بالشمس والبدر، قال: (3)

هِيَ كَالشَّمْسِ فِي الْجَلَاءِ وَكَالْبَدْرِ. \* \* رَ إِذَا فَنَعْتَ عَلَيْهَا الرِّدَاءَ

وشبهه خد المحبوبة المورد المشرق بخد الشمس، قال: (4)

وَبِحَدِّ خَدِّ شَمْسٍ. \* \* طَالَعْتُ مِنْ مَزْنَاتِ

وشبهه محبوبته بالبدر، قال: (5)

وَدَاتٌ دَلٌّ كَانَ الْبَدْرُ صُورَتُهَا. \* \* بَاتَتْ تَعْنِي عَمِيدَ الْقَلْبِ سَكْرَانًا

ومزج بين البدر والشمس في وصفه لمحبوبته، قال: (6)

هِيَ بَدْرُ السَّمَاءِ لَا بَلَّ هِيَ الشَّمْسُ. \* \* سِ تَدَلَّتْ فِي مَذْهَبٍ وَجْسَادِ

## 2- عَلِيُّ بْنُ جَبَلَةَ (العوك):

شبهه محبوبته بالبدر، قال: (7)

زَائِرًا نَمَّ عَلَيْهِ حَسَنَةً. \* \* كَيْفَ يُخْفِي اللَّيْلُ بَدْرًا طَلَعَا

## 3- أَبُو عَلِيٍّ الْبَصِيرُ:

شبهه محبوبته وهي ترعد خيفة بالشمس، قال: (8)

(1) ابن المعتز: طبقات الشعراء، ص 78

(2) ابن المعتز: طبقات الشعراء، ص 168

(3) الديوان 57/1.

(4) الديوان 417/1.

(5) الديوان 524/2.

(6) الديوان 523/1.

(7) شعر علي بن جبلة ص 76.

(8) د. شوقي ضيف: العصر العباسي الثاني، ص 418



تَابَتْ قَلِيلًا وَهِيَ تُرْعِدُ خَيْفَةً \* \* كَمَا تُتَابِي جِبْنَ تَعْتَدِلُ الشَّمْسُ

4- أَبُو الشَّيْبِصِ:

كان محباً لليل لأنه وقت الركوب للسفر إلى المحبوبة، قال: (1)

وَلَيْلٍ يُرَكَّبُ الرِّكْبَا \* \* نَ فِي أَتْوَابِهِ الْخُضْرُ

5- أَبُو الْعَيْنَاءِ:

تحدث عن الأرض في قوله: (2)

يَا وَيْحَ هَذِي الْأَرْضُ مَا تَصْنَعُ \* \* أَكَلْ حَتَّى فَوْقَهَا نُصْرَعُ؟

6- المعري:

تحدث عن قدرة الله وعظمته في خلق الأرض، قال: (3)

وَلَمْ تَرِ بَطْنَ الْأَرْضِ يُلْفِي لِظَهْرِهَا \* \* رِجَالًا كَمَا يُلْفِي إِلَى بَطْنِهَا الظَّهْرُ

7- رَبِيعَةُ الرَّقِي:

شبه ثنابا محبوبته بالبرق في لمعانه، قال: (4)

والتنابيا الغر كَالْبَرْ. \* \* قِي تِلَالًا فِي النِّشَاصِ

8- صالح بن عبد القدوس:

أقسم بإحكام قدرة الله على خلق السماء، وجعل الأرض للعباد مهاداً، فقال: (5)

فَوْحِقَ مِنْ سَمَكِ السَّمَاءِ بِقُدْرَةٍ \* \* وَالْأَرْضُ صَيْرَ لِلْعِبَادِ مَهَادَا

وفي البيت السابق اقتباس من القرآن الكريم قوله تعالى: " أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مَهَادًا".

اتخذ النجوم رفيقاً يشاركه أحزانه وآلامه طوال الليل، قال: (6)

تَأْوِينِي هُمْ فَبِتُّ أَحَاطِبُهُ \* \* وَبِتُّ أَرَاغِي النَّجْمِ، ثُمَّ أَرَاقِبُهُ

9- المؤمل بن أميل:

يرى إن للشمس جمالاً ورونقاً يختلف عن البدر والهلال، قال: (7)

إِلَى الشَّمْسِ شَمَسَ بَنِي هَاشِمٍ \* \* وَمَا الشَّمْسُ كَالْبَدْرِ أَوْ كَالِهَالِ

(1) د. شوقي ضيف: العصر العباسي الثاني، ص 417

(2) ديوان أبي العيناء: تحقيق انطوان القوال: ص 33

(3) المعري: اللزوميات، 2/ 53

(4) طبقات الشعراء، ص 160.

(5) ابن المعتز: طبقات الشعراء، 92

(6) ابن المعتز: طبقات الشعراء، ص 91

(7) أبو الفرج الاصفهاني: الأغاني، ط دار الكتب المصرية، 22/ 249

## المطلب الثاني

### الطبيعة عند الشعراء المبصرين

لا شك أن الدراسات العلمية عامة والدراسات البيئية خاصة لها نكهة مميزة عند الشعراء المبصرين، لقدرتهم على البصر والتمييز وربط الأدلة بشكل أدق وأسرع باختلاف العميان الذين يعتمدون على حواسهم الأخرى لجمع الأدلة والبراهين، ومن خلال هذا المطلب سوف نعرف كيفية استعانة الشعراء المبصرين بالطبيعة في صورهم الفنية، وسوف نقسم مطلبنا إلى الفروع الآتية:

الفرع الأول: صور الأحياء.

الفرع الثاني: صور النبات.

الفرع الثالث: صور الجماد.

### الفرع الأول

#### صور الأحياء

لقد تأثر الشعراء المبصرين في العصر العباسي بالطبيعة وجعلوها مصدر إلهام لصورهم الشعرية، فقد استطاعوا أن يعبروا عن الطبيعة أصدق التعبير، واتخذوا من الأحياء أدلة وبراهين ودلالات لإتمام دراستهم البيئية وتوضيح غرضهم الشعري، ليكتمل المعنى بالربط بين حقول المعرفة المختلفة.

ومن أمثلة الشعراء المبصرين الذين اعتمدوا على صور الأحياء في الدراسة البيئية لشعرهم:

1- أبو عثمان سعيد الخالدي:

بلغة حوارية جميلة صور البرق بشدة اشتياقه للمحبة، وشبه قطرات المطر بدموع العاشق الولهان، فقال: (1)

أَمَا تَرَى الْبَرْقَ يَا مَنْ قَلْبِهِ قَاسِي. \* \* كَأَنَّهُ أَنَا مِقْيَاسًا بِمِقْيَاسِي  
قَطْرٌ كَدَمْعِي وَبَرْقٌ مِثْلُ نَارِ جَوِّي. \* \* فِي الْقَلْبِ مَنِّي وَرِيحٌ مِثْلُ أَنْفَاسِي

2- ابن سنان الخفاجي:

يرثي جماعة من أهله وأصدقائه بعبارات حزن وبكاء، بقوله: (2)

أَيُّهَا الظَّاعِنُونَ لِأَزَّالٍ لِلْغَيْثِ. \* \* رَوَّاحٌ عَلَيَّكُمْ وَبِكُورٍ  
لَسْتُ أَرْضِي بِالْذَّمِّعِ فِيكُمْ فَهَلْ. \* \* يَمْلِكُ رِيَّ الْبُحُورِ إِلَّا الْبُحُورِ  
بِأَنَّ دَلَّ الْأَسَى عَلَيَّهَا فَلْغَيْثِ. \* \* بُكَاءٌ وَلِلنَّسِيمِ زَفِيرٍ

3- أبو نواس:

مدح (العباس بن الفضل بن الربيع) بقوله: (3)

إِلَى أَبِي الْفَضْلِ عَبَّاسٌ وَلَيْسَ إِلَيَّ. \* \* هَذَا وَلَاذًا دَعَتْ نَفْسِي دَوَاعِيهَا  
إِنَّ السَّحَابَ لَيْسَتْحِي إِذَا نَظَرْتُ. \* \* إِلَى نَدَاهِ فَقَاسْتُهُ بِمَا فِيهَا  
حَتَّى تَهْمُ بِإِقْلَاحِ فَيْمَنْعُهَا. \* \* حَوْفُ الْعُقُوبَةِ فِي عَصِيَانِ نَاشِيهَا  
وَوَطءُ الرَّبِيعِ وَوَطءُ الْفَضْلِ مَا افْتَرَشْنَا. \* \* مِنْ الْمَكَارِمِ إِذْ شَادَ مَعَالِيهَا

(1) الخالديان: ديوانهما، ص 135.

(2) ابن سنان: ديوانه، ص 90، وانظر ص 140.

(3) أبو نواس: ديوانه، ص 46-4-465.

#### 4- الصَّنَوْبَرِيُّ:

شبه الزواج بامتزاج الخمر والماء، بقوله: (1)

هَاتِهَا هَاتِ بِالْكَبِيرِ الْكَبِيرِ. \* \* يَوْمَ شَمْسٍ فِي عُقْبِ يَوْمٍ مَطِيرٍ  
رَوْجُ الْمَاءِ فِيهِ بِالْقَهْوَةِ الْبِكْرِ. \* \* وَكَانَ النَّتَارُ مُسِنٌ مَنُورٌ

#### 5- الْبُحْثَرِيُّ:

شبه صبره على تحمله سلوكيات صديقه بالضرب في الماء، قال: (2)

أَعْرُكِ أَنِّي قَدْ تَصَبَّرْتُ جَاهِدًا. \* \* وَفِي النَّفْسِ مِنِّي مَنْطِكَ مَا سَيُمِيئُهَا  
سَأَصْبِرُ صَبْرَ الضَّبِّ فِي الْمَاءِ أَوْ كَمَا. \* \* \* يَعِيشُ بِدِيمُومِ الصَّرِيمَةِ حَوْتِهَا

#### 6- كُشَاجِم:

وصف الطيور فوق أعصاب الشجر في قوله (3):

أُوبِلِقُ طَيْرٌ وَقَعًا عَلَى الْفُضْبِ. \* \* فِي ظِلِّ سِدْرٍ مُنْمِرٍ دَانِي الْهُدْبِ  
فِيهِ لِأَنْوَاعٍ مِنَ الطَّيْرِ صَخْبٌ. \* \* إِذَا الرِّيحُ رَعَزَتْ تَلْكَ الشَّعْبُ

وصف السمكة في جمالها بأيدي النساء الحسنات، فقال (4):

يَا رَبِّ نَهْرٍ مَدْفَا مَلَأَن. \* \* جُمُ الْمُدُودُ مَعَمَّرَ الْمَعَانِي  
الدَّحْرُ وَالشَّبُوطُ وَالْبَنَانُ. \* \* كَالطَّلَعِ مَجْنِيًا مِنَ الْجَنَانِ  
أَوْ كَقُنُودِ أُنْرَعِ الْعَوَانِي. \* \* مَكْسُوءَةٌ مِنْ صَنْعَةِ الرَّحْمَنِ  
كَانَمَا يَنْظُرُ مِنْ عَقِيَان. \* \* أَوْ يَنْطَرِفُنْ بِأَرْجَوَان

ووصف جمال الخيل ذات اللون الأسود الحالك فقال (5):

ذِي بَهْمَةٍ تَضْحَكُ عَنْ أَوْضَاحٍ. \* \* كَأَنَّهُ لَيْلٌ عَلَى صَبَاحٍ

#### الفرع الثاني

#### صور النبات

أبدع الشعراء المبصرين في العصر العباسي في وصف النباتات والأشجار، فوصفوا لونها ومذاقها وشكلها وحجمها، كما أنهم فرقوا بين أنواعها المختلفة، وهذا ليس غريباً عليهم لاحتواء بيتهم العربية على شتى أنواع الأشجار والنباتات، وقد اتخذوا من هذه النباتات صوراً لإضفاء روناقاً جمالياً على صورهم الشعرية، ولا شك أنهم استعانوا بها بعد جمعهم لدراسة بينية تضم دلالات وبراهين للنباتات.

ومن أمثلة الشعراء المبصرين الذين اعتمدوا على صور النبات في الدراسة البينية لشعرهم:

#### 1- الْبُحْثَرِيُّ:

صور الماء التي تظهر بين الطحالب والمجاري المائية للتفريق بين الصباح والليل الدامس، فقال: (6)

حَتَّى تَجَلِّي الصَّبْحِ فِي جَنَابَتِهِ. \* \* كَالْمَاءِ يُلْمَعُ مِنْ وَرَاءِ الطُّحْلِيبِ

(1) الصنوبري: ديوانه، ص 297.

(2) المصدر السابق، ص 389.

(3) المصدر السابق، ص 32.

(4) المصدر السابق، ص 432.

(5) المصدر السابق، ص 84.

(6) الصنوبري: ديوانه، ص 104.

## 2- كشاجم:

شبه نبات الرمان بألوانه المختلفة الأحمر والأصفر، كأنها مرجان وجواهر صاغها البستاني ووضعها في طبق فزادت جمالاً على جمالها، قال: (1)

أَخْضَرْنَا النَّاظِرَ مِنْ بُسْتَانِهِ؟. \* \* فِي طَبَقٍ يَنْطِقُ عَنْ إِحْسَانِهِ  
لَوْنًا مِنَ الرَّائِعِ فِي زَمَانِهِ. \* \* \* أَهْدِي لَهُ الْجَوْهَرَ مِنَ الْوَانِهِ  
مَا أَحْمَرَّ وَاصْفَرَ وَمِنْ مَرْجَانِهِ. \* \* مِثْلَ نُزُولِ الْجَيْشِ فِي مِيدَانِهِ  
مَدَهَبِهِ فِي الْهَامِ مِنْ فُرْسَانِهِ. \* \* شَيْبٌ بِرَيْقِ الشَّهْدِ فِي أَغْصَانِهِ

## 3- ابن الرومي:

مدح شدة كرم (إسماعيل بن بلبل) وشبهه بالمطر، قال: (2)

وَكَفَيْنَ تَسْتَجِي السَّمَاءِ إِذَا رَأَتْ. \* \* رَفُودَهُمَا فِي ضَنْهَا بِرَفُودِهَا  
فَجَاءَتْ سَمَاءُ اللَّهِ جُودًا غَدَّتْ لَهُ. \* \* عَقِيمٌ بِقَاعِ الْأَرْضِ مُثْلٌ وَلَوْدَهَا  
سَيْفَتَنَا وَمَرْعَانَا فَرَدَتْ وَأَفْضَلَتْ. \* \* لِدِجَلَةٍ فَضَلًا فَاغْدَتْ فِي وُرُودِهَا

## الفرع الثالث

### صور الجماد

التفت الشعراء المبصرين في العصر العباسي للجمادات، واتخذوها هدفاً لدراساتهم البيئية، ويقصد بالجمادات الموجودات التي تتفقر عنصر الحياة كالأرض والسماء والجبال وغيرها، وكان الشعراء العباسيين يهتمون بهذا الحقل لأنه يعد من إحدى مظاهر الحياة الحضارية لديهم، وربطوا بين الجمادات ودلالاتها والأعراض الشعرية لرسم صورهم الفنية وتوضيح غرضهم للقارئ. ومن أمثلة الشعراء المبصرين الذين اعتمدوا على صور الجماد في الدراسة البيئية لشعرهم:

## 1- ابن المعتز :

شبه اهتزاز الماء بمشية المحبوبة، فقال: (3)

لِي قَارِحٌ يَجْتَابُ فِي ظَلْمِ الْوَعَى. \* \* مُتَقَدِّمًا وَيَجُوبُ بِي ظَلْمِ الدَّجَا  
يَهْرُ قَطْرَاهُ بِهِ فِي مَسِيهِ. \* \* كَالْمَاءِ هَزَّتْ مَتْنَهُ رِيحُ الصَّبَا

## 2- ابن سنان الخفاجي:

يرثي والدته، بقوله: (4)

وَسَقْتِكَ أَجْفَانِي فَأَنْتَ بِمَعْرَلٍ. \* \* عَنْ أَنْ يُتَّاحَ لَكَ السَّحَابُ الِهْمَعِ

## 3- البحتري:

مدح شدة كرم وعطاء (الفضل بن إسماعيل الهاشمي) وشبهه بالبحر، قال: (5)

وَشَمَائِلَ كَالْمَاءِ صَفَقَ بَرْدَهُ. \* \* بِرِضَابِ صَافِيَةٍ مَرْتَابِ شُمُولٍ  
وَكَذَلِكَ أَنْتَ الْبَحْرُ نَمَّ تَكُونُ فِي. \* \* \* كَرَمِ الْعُدُوبَةِ مُشَبَّهًا لِلنَّيْلِ

(1) كشاجم: ديوانه، ص393، 394.

(2) البحتري: ديوانه، ص 80.

(3) ابن المعتز: ديوانه، 152/20.

(4) ابن سنان: ديوانه، ص133.

(5) البحتري: ديوانه، ص165.

#### 4- كُشاجم:

كان يتخذ النجوم صديقاً طوال الليل، قال (1):

أَلَا رَبُّ لَيْلٍ بَتَّ أَرْعَى نُجُومَهُ. \* \* \* فَلَمْ أَغْتَمِضْ فِيهِ وَلَا اللَّيْلُ غَمَضًا

في رثاء (عبد الملك) جعل كسوف الشمس رمزاً للموت وغياب الحياة، قال (2):

هَاتِيكَ شَمَسَ الْمَجْدُ مَكْسُوفَةً. \* \* \* وَإِنَّمَا تَكْسِيفُ شَمْسِ الْفَلَكَ

#### الخاتمة

يهدف تطبيق منهج الدراسات البيئية إلى الوصول لمخرجات مزودة بمعلومات تكاملية تضم العلوم الأساسية والطبيعة، ومن خلال هذا المنهج يتعلم الدارسون العلوم الأساسية من منظور متنوع ويختارون ما يلائم ميولهم ويناسب مستقبلهم المهني. والأمر ليس غريب ولكنه مغمور بعض الشيء، فمنذ القدم اتخذ الشعراء العباسيين العميان والمبصرين على السواء من الطبيعة صوراً ودلائل وبراهين لإعطاء للقارئ نظرة تكاملية عن عرضهم من الصورة الفنية. لذا لقد أصبحت الجامعات في حاجة ملحة للتركيز على هذه الدراسات ووضع برامج تعليمية في تخصصات عديدة ومتنوعة، كما ينبغي على الجهات المعنية أن تنشأ مراكز مخصصة للدراسات البيئية وتجهزها بأحدث الوسائل والأجهزة المستخدمة للدراسة، كما ينبغي نشر تجارب الناجحين وتوفير فرص عمل لهم مكافأة لهم وتشجيعاً لغيرهم من الدارسين لإتمام دراستهم على أكمل وجه.

#### قائمة المصادر

##### أولاً : المصادر باللغة العربية

ابن المعتز : طبقات الشعراء،

ابن قتيبة الدينوري: الشعر والشعراء، ط بيروت

أحمد زكريا الصورة الفنية في الحديث النبوي الشريف، دار المكتبي للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، دمشق، الطبعة الأولى سنة 1423هـ، 2002م،

البغدادي: تاريخ بغداد، 19 / 153

ديوان أبي العيلاء: تحقيق انطوان القوال

ديوان أبي العيلاء: تحقيق انطوان القوال:

ديوان البحترى

ديوان كشاجم

رمضان عبد الستار أحمد، مقدمة المؤتمر الدولي الثالث للعلوم الاجتماعية، العلوم الاجتماعية والدراسات البيئية: منظور تكاملي، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، 3 - 5 ديسمبر 2007

شعر علي بن جبلة

شوقي ضيف: العصر العباسي الثاني

عمار عبد المنعم أمين، الدراسات البيئية رؤية لتطوير التعليم الجامعي، كلية علوم الأرض، جامعة الملك عبد العزيز، 2014، مشاعل الهاجري: الدراسات البيئية وأثرها في الاتصال بين الحقول دراسة في القانون بوصفه حقلاً معرفياً مستقلاً وعلاقته بغيره من

العلوم المعرفية، مجلة الحقوق (الكويت)، مج 31، ع3، 2007

(1) المصدر السابق، ص 453.

(2) المصدر السابق، ص 303.

وليم كلي رايت، تاريخ الفلسفة الحديثة (1999)، ترجمة: إمام عبد الفتاح إمام (2001)، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، القاهرة

ثانيا : المصادر باللغة الأجنبية

- Szostak, Rick. "Extensional Definition of Interdisciplinarity." *Issues in Interdisciplinary Studies* 33 (2015)
- Borrego, Maura, and Lynita K. Newswander. "Definitions of interdisciplinary research: Toward graduate-level interdisciplinary learning outcomes." *The Review of Higher Education* 34.1 (2010) .
- Casey, J Interdisciplinary Approach – Advantages, Disadvantages, and the future Benefits of Interdisciplinary Studies, VOL, 7,2010
- Griffin, Gabrielle, Pam Medhurst, and Trish Green. "Interdisciplinarity in interdisciplinary research programmes in the UK." University of Hull, Hull (2006).
- Howard, Gardner, *Assessing Interdisciplinary Work at the frontier An Empirical Exploration of "Symptoms of Quality"* Cambridge: Project Zero, Harvard University 2012
- Julie, Thompson Kline *Handbook Of The Undergraduate Curriculum: A Comprehensive Change* (John Wiley And sons, 2012),
- Newell, William H., Jay Wentworth, and David Sebberson. "A theory of interdisciplinary studies." *Issues in Interdisciplinary Studies* (2001)..
- Youngblood, Dawn. "Interdisciplinary studies and the bridging disciplines: A matter of process." *Journal of Research Practice* 3.2 (2007).