مجلة الآداب، م٢٨، ع١، ص ص٣- ٣٠، جامعة الملك سعود، الرياض (٢٠١٦م/ ١٤٣٧هـ)

# ما يلزم من الزحاف
# دراسة عروضية رقمية

**حسام محمد إبراهيم أيوب** (*)

*أستاذ مشارك بقسم اللغة العربية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية،*

*جامعة طيبة*

(قدم للنشر في ١٤/ ٥/ ١٤٣٥هـ، وقبل في ٢٣/ ١٢/ ١٤٣٦هـ)

**الكلمات المفتاحية** : العروض

**ملخص البحث**:قام هذا البحث على مقدمة، وتسعة مباحث، وخاتمة، أما المقدمة فقد أبرزت عناصر البحث: كالعنوان، والتعريفات، والمشكلة، وأهداف البحث، وحدود البحث، والدراسات السابقة، ومنهج البحث، وتقسيمات البحث. وسعيت في هذا البحث للإجابة عن سؤال واحد : ما سبب الالتزام ببعض الزحافات في علم العروض وفي الخاتمة عرضت النتائج التي توصلت إليها.

## مقدمة تمهيدية

يرجع الوزن في بحور الشعر العربي إلى القانون التالي وهو: **تقابل الوتد مع ما يسبقه وما يلحقه من الأسباب ضمن حدود التفعيلة**. لذا فإن عدّ التفعيلة هي البنية التي يتشكل منها الوزن في البحور الصافية يرجع إلى تكرار التفعيلة نفسها بأسبابها وأوتادها، على حين أن القيمة الوزنية للبحور الصافية ترجع إلى تقابل النوى المكونة لتفعيلات البحر الصافي.

(*) طبع هذا البحث في عمود واحد لأغراض فنية تقتضيها طبيعة البحث.

ويتولد الوزن من خلال الجمع بين تفعيلتين مختلفتين كما وكيفا كالبحر المضارع مثلا، لتناظر مواقع الأوتاد، لذا **عند إنشاد الشطر تبرز مقاطع متناظرة في مواقعها، ومتساوية في أعدادها، على الرغم من اختلافها كما وكيفا**. لذا لا نستطيع اختراع البحور بصورة عشوائية من خلال الجمع بين تفعيلتين مختلفتين، فلا بد من تناظر الوتدين فيهما. (أيوب، ٢٠١٢م، ص١٩٥-١٩٧).

ويقع الزحاف في ثواني الأسباب، ولا يقع في الأوتاد، لأن الأوتاد هي المقاطع الصوتية التي سيبرزها الإنشاد، لذا هي منطقة محصنة من الخلل الكمي، لأنها نواة التفعيلة، ففي كل تفعيلة وتد واحد فقط، وهو الذي سيحدد (بدايتها أو وسطها أو نهايتها) لذا خلت من الزحاف، أما العلل فإنها تغير المنظومة الرقمية لتوالي المقاطع الصوتية (زيادة ونقصا) لذا لم يجز ورودها في الحشو، فهذا من شأنه أن يخل بتوقعات المتلقي، أما وقوع التغير الرقمي في آخر مقطع من البيت مع الالتزام به فإنه يحول هذا التغير إلى جزء من منظومة رقمية جديدة يلتزم بها الشاعر، على حين أن الأسباب مقاطع صوتية غير بارزة، لذا جاز دخول الزحاف عليها.

وتجدر الإشارة إلى أن كل الذين عنوا بالعروض الرقمي اهتموا بعدد الحروف، فقدموا الجانب البصري على الجانب السمعي المتمثل في عدد المقاطع الصوتية التي تميزها الأذن، ولم ينتبهوا إلى أن الأعداد لا قيمة لها إذا لم تسهم في تفسير ظاهرة الوزن من خلال إبراز تقابل نزعتين متضادتين، وهذا هو الفرق الأساس بين دراستي وكل الدراسات العروضية الرقمية.

وفيما يتعلق بقوانين التغيرات الكمية فكل دفعة هوائية تشكل مقطعاً صوتياً، ويتكون المقطع الصوتي من صوامت وصوائت، والصورة النموذجية له تتكون من ثلاث مراحل: مرحلة استهلالية، ومرحلة مركزية، ومرحلة نهائية، فهو يبدأ بصامت وينتهي بصامت، وتشكل الحركة أي الصائت نواته، واحتمالات الصوامت والصوائت في المقطع الصوتي احتمالات لا نهائية لكنها تنحصر في ستة احتمالات في اللغة العربية.

وعلى هذا يمكن القول: (أيوب، ٢٠٠٨م، ص ٢٣٦-٢٣٩)

١-إن السبب الخفيف[1] يتكون من مقطع صوتي واحد قصير مغلق مثل: مَن - ، أو طويل مفتوح مثل ما.

٢-السبب الثقيل يتكون من مقطعين قصيرين مفتوحين مثل: لك ب ب.

---

(١) في المقابل جعل العروضيون الأسباب على نوعين: السبب الخفيف وهو مركب من حرفين: متحرك وساكن مثل لن من فعولن ، والسبب الثقيل وهو مركب من متحركين مثل عَلَ من مفاعلتن، ينظر: (الزمخشري، ١٩٨٩م، ص٢٦).

٣-الوتد المجموع[٢] يتكون من مقطعين: قصير مفتوح و(قصير مغلق أو طويل مفتوح) مثل: لَكم ب .

٤-الوتد المفروق[٣] يتكون من مقطعين: (قصير مغلق أو طويل مفتوح) وقصير مفتوح مثل : جاءَ - ب.

١-الزحاف[٤] في الشعر العربي ثلاثة أنماط:

أ) تحول المقطع القصير المغلق، أو الطويل المفتوح إلى قصير مفتوح.

ب) تحول المقطعين المتتاليين المفتوحين إلى مقطع قصير مغلق، أو طويل مفتوح.

ج) حذف مقطع قصير مفتوح من التفعيلة.

٢-علل الزيادة في الشعر العربي نمطان هما:

أ) زيادة مقطع قصير مغلق أو طويل مفتوح.

ب) زيادة صامت على المقطع الطويل المفتوح، فيتحول إلى مقطع طويل مغلق.

---

(٢) وهو عند العروضيين مكون من ثلاثة أحرف، الأخير منها ساكن مثل: لقد ونظيره (علن) من (فاعلن) ينظر: (أبو الحسن الربعي ٢٠٠٠م، ج٢، ص٣) .

(٣) وهو عند العروضيين مكون من ثلاثة أحرف، الأوسط ساكن، والطرفان متحركان، ونظيره (لات) من (مفعولات)، ومن الكلام (أينَ). ينظر: (أبو الحسن الربعي، ٢٠٠٠م، ج٢، ص٣) ويتحدث العروضيون عن مكونين آخرين هما الفاصلة الصغرى والفاصلة الكبرى " فالصغيرة ثلاثة أحرف متحركة بعدها حرف ساكن نحو ضَرَبَتْ ... والكبيرة أربعة أحرف متحركة بعدها حرف ساكن نحو ضَرَبَتا" (ابن جني، ١٩٨٩م، ص ٦٠، ٦١) .

(٤) يعرف الخواص الزحاف بقوله: "تغيير بثواني الأسباب مطلقا بلا لزوم، ولا يدخل الأول، والثالث، والسادس من الجزء" (الخواص، ٢٠٠٦م، ص ٤١) وهو على نوعين: مفرد ومركب جمعها أبوسعيد الآثاري بقوله:

أنواع زحف مفرد ثمانيه ... ثلاثة منها تخص ثانيهْ

الخبن والإضمار ثم الوقص ... وطيه برابع يختصُّ

والقبض ثم العصب ثم العقل ... في خامس بها أتانا النقلُ

واختص بالسابع منها الكف ... هذا الذي مشى عليه العرفُ

أنواع زحف ركبوه: الخبل ... والشكل ثم النقص ثم الخزلُ

(أبو سعيد الآثاري، ١٩٩٨م، ص ١١٣).

٣-علل النقص في الشعر العربي ستة أنماط وهي:

أ) حذف المقطع الأخير من التفعيلة سواءً أكان قصيراً مغلقاً، أم طويلاً مفتوحاً.

ب) حذف مقطع قصير مفتوح من التفعيلة.

ج) حذف المقطع الأخير من التفعيلة، سواءً أكان قصيراً مغلقاً، أم طويلاً مفتوحاً، والتعويض عنه بزيادة صامت، فيشكل مقطع طويل مغلق.

د) حذف مقطع قصير مفتوح، والتعويض عنه بصامت، فيتشكل مقطع طويل مغلق في آخر التفعيلة.

هـ) حذف مقطعين صوتيين أولهما قصير مفتوح، والثاني إما قصير مغلق، أو طويل مفتوح.

و) حذف مقطعين صوتيين أولهما قصير مغلق، أو طويل مفتوح، والثاني قصير مفتوح.

وسيتم توظيف هذه الخلاصة السابقة في تفسير ظاهرة لزوم بعض الزحافات في العروض العربي، وتتلخص مسوغات البحث في تقديم تفسير علمي مدعم بالأدلة الرقمية لظاهرة لزوم بعض الزحافات التي ذكرت في كتب العروض دون تعليل، وتكمن أهمية البحث في **إثبات صحة نظرية الخليل** التي حاول الكثيرون تقديم بدائل لها، دون أن ينجحوا في تقديم بديل مقنع، ومن جهة أخرى يستكمل هذا البحث بعض الثغرات الموجودة في كتب العروض، فلا يجوز الاعتماد على الأحكام غير المعللة في دراسة الظاهرة، وتقتصر حدود البحث على دراسة ظاهرة لزوم بعض الزحافات وتفسيرها، وسأتبع في هذه الدراسة منهج العروض الرقمي دون إغفال المكونات الكمية للوزن.

## المبحث الأول

## هو الخبن في عروض المديد وضربه (فَعِلا ب ب -)

يلزم الخبن[٥] في ثلاثة مواضع في بحر المديد وهي: عروض[٦] النوعين الخامس والسادس فعلا ب ب - ، والضرب الأول للنوع الخامس فعلا ب ب – (الزجاج، ٢٠٠٤م، ص: ١٤٥) (ابن السراج، ١٩٧٢م، ص ٤١٩، ٤٢٠ ) (أبو الحسن العروضي، ١٩٩٦م، ص١٠٣)، علما بأن الخبن زحاف، والزحافات لا تلزم، فما التفسير الصوتي لذلك اللزوم؟ (انظر الجدول رقم ١).

---

(٥) الخبن: "كل ما ذهب ثانيه الساكن" (ابن رشيق القيرواني، ١٩٨١م، ج١، ص ١٣٨).

(٦) العروض: "اسم للجزء الأخير من نصف البيت الأول " (العبيدي، ١٤٢٠ه، ص ١٧٣).

**جدول رقم (١) . أنواع بحر المديد.**

| | النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|---|
| التام | ١-النوع الاول | فاعلاتن – ب – – | فاعلاتن – ب – – |
| | ٢-النوع الثاني | فاعلا – ب – | فاعلاتْ – ب –ْ |
| | ٣-النوع الثالث | | فاعلا – ب – |
| | ٤-النوع الرابع | فاعلا – ب – | فاعل – – |
| | ٥-النوع الخامس | فعلا ب ب – | فعلا ب ب – |
| | ٦-النوع السادس | | فاعل – – |
| المشطور | ٧-النوع الأول | فاعلا – ب – | فاعلا – ب – |

للإجابة عن هذا السؤال لابد من فهم البنية المقطعية لهذا البحر التي تسير ضمن منظومة رقمية دقيقة، فالنوى في بحر المديد تتوالى على النحو الآتي: مقطع للسبب، فمقطعان للوتد، فمقطع للسبب للتفعيلة الأولى، ثم مقطع للسبب، فمقطعان للوتد للتفعيلة الثانية على النحو الآتي: (انظر الجدول رقم ٢)

(١/ ٢/ ١)-(١/ ٢)-(١/ ٢/ ١)  (١/ ٢/ ١)-(١/ ٢)-(١/ ٢/ ١)

**جدول رقم (٢). النوى الإيقاعية في بحر المديد.**

| اسم البحر | المديد | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المفتاح | لمديد الشعر عندي صفات | | | | | | | | | | فاعلاتن فاعلن فاعلاتن | | | | | | | | | | | |
| الإنشاد | لِ | مدي | دِشْ | شِعْ | رِعِنْ | دي | صِفا | تو | | فا | علا | تن | فا | علن | فا | علا | تن | |
| التقطيع | ب | ب – | – | – | ب – | – | ب– | – | | – | ب– | – | – | ب– | – | ب– | – | |
| والأوتاد | سبب | وتد | سبب | سبب | وتد | سبب | وتد | سبب | | سبب | وتد | سبب | سبب | وتد | سبب | وتد | سبب | |
| عدد المقاطع الصوتية | ١ | ٢ | ١ | ١ | ٢ | ١ | ٢ | ١ | | ١ | ٢ | ١ | ١ | ٢ | ١ | ٢ | ١ | |

وسأعمد الآن إلى عرض نموذج تطبيقي يشتمل على هذا الخبن اللازم، وسأدرس أنويته دراسة رقمية لتفسير هذا اللزوم.

**للفتى عقل يعيـش به  حيث تهـدي ساقَه قدمُهْ**

**لل ف تى عق/ لن ي عي/ ش ب هي  حي ث ته دي / سا ق هو/ ق د مهْ**

– ب – – / – ب – / ب ب –  // – ب – – / – ب – / ب ب –

**فاعلاتن / فاعلن / فعلا  // فاعلاتن / فاعلن / فعلا**

(١/ ٢/ ١)-(١/ ٢)-(١/ ٢)  // (١/ ٢/ ١)-(١/ ٢)-(١/ ٢)

بعد التوصل للبنية المقطعية للمثال السابق أستطيع تسجيل الملحوظتين التاليتين:

- الملحوظة الأولى: لم يغير الزحاف من المنظومة الرقمية لبحر المديد، فكل من تفعيلة العروض وتفعيلة الضرب[٧] تبدأ بالرقمين (١/ ٢).
- الملحوظة الثانية: التغير المقطعي الذي طرأ يتمثل في نقصان كلٍ من تفعيلة العروض وتفعيلة الضرب مقطعا واحدا، وهو ما يعرف بعلة[٨] .
- الحذف[٩] وهي علة نقص، والعلة يلتزم بها، لأن العلل تغير المنظومات الرقمية، لذا أصبحت فاعلاتن (١/ ٢/ ١) فعلا (١/ ٢) .

وعليه يمكن القول إن سبب لزوم الخبن في هذا البيت يرجع إلى اقترانه مع تغير رقمي آخر طرأ على تفعيلتي العروض والضرب، فكان لزومه جزءا من عملية الحفاظ على أكبر درجة من درجات التماثل الصوتي بين العروض والضرب.

وهي ظاهرة لها نظائر في العروض العربي مثل: الضرب المطوي[١٠] المكسوف[١١] مفعلا –ب–، والضرب المطوي الموقوف[١٢] مفعلاتْ – ب –ْ، والضرب المخبول[١٣] المكسوف فعلا ب ب – في بحر **السريع**، والضرب المخبون

---

(٧) الضرب: "اسم لآخر جزء في النصف الآخر من البيت" (الخطيب التبريزي، ١٩٩٤م، ص٢٠) .

(٨) العلة: "تغير إذا عرض وجب التزامه في كل أبيات القصيدة، وهي تكون بالزيادة والنقص" (فوتيه، ١٨٩٠م، ص٢٩).

(٩) الحذف: "طرح السبب الخفيف برمته من آخر الجزء" (فوتيه، ١٨٩٠م، ص٣٠).

(١٠) الطي: "وهو إسقاط الرابع الساكن" (ابن القطاع، ١٩٨٥م، ص ١١٥).

(١١) الكسف أو الكشف: حذف السابع المتحرك مثل تاء مفعولات ينظر: (الألوسي، ١٣١٢هـ، ص ١١) .

(١٢) الوقف: "وهو تسكين آخر الوتد المفروق في آخر الجزء كتسكين تاء مفعولات فتصير مفعولاتْ" (كرينيليوس، ١٨٥٧م، ص ٢٣).

(١٣) الخبل: " ما حذف ثانيه ورابعه الساكنان" (ابن رشيق القيرواني، ١٩٨١م، ج٢، ص ٣٠٤) .

المقصور[١٤] متفع لْ ب - - في مجزوء **الخفيف**، والضرب المضمر الأحذ[١٥] متْفا - - في **الكامل**.

## المبحث الثاني

## هو الطي في عروض السريع وضربه (مفعـلا – ب -) والخبل (خبن+ طي) في عروض السريع وضربه (مَعُلا ب ب -)

يلزم الطي في عروض السريع الأولى مفعلا – ب - وضربيها الأول والثاني مفعلاتْ – ب -ْ ومفعلا – ب -، ويلزم الخبل في عروض السريع الثانية معلا ب ب - وضربها الأول معلا ب ب - (الزجاج، ٢٠٠٤م، ص١٦٠، ١٦١) (ابن السراج، ١٩٧٢م، ص٤٣٢) (أبو الحسن العروضي، ١٩٩٦م، ص١٤٠، ١٤١) انظر الجدول رقم(٣).

**جدول رقم (٣). أنواع بحر السريع.**

| | النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|---|
| التام | ١-النوع الاول | مفعلا – ب - | مفعلات – ب -ْ |
| | ٢-النوع الثاني | | مفعلا - ب - |
| | ٣-النوع الثالث | | مفعو - - |
| | ٤-النوع الرابع | معلا ب ب - | معلا ب ب - |
| | ٥-النوع الخامس | | مفعو - - |
| المشطور | ٦-النوع السادس | مفعولات - - -ْ | وهي الضرب |

تتوالى النوى في بحر السريع على النحو الآتي: مقطعان للسببين، ومقطعان للوتد، ست مرات، ويدخل على الوتد تنوع يلتزم به في تفعيلتي العروض والضرب: كالوقف والكسف (انظر جدول رقم ٤)

(٢/ ٢) (٢/ ٢) (١/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (١/ ٢)

(١٤) يقول ابن رشيق: "والفرق بين القطع والقصر أن القصر في الأسباب، والقطع في الأوتاد، وهما جميعا ذهاب ساكن من آخر الجزء وحركة متحرك قبله ملاصقة" (ابن رشيق، ١٩٨١م، ج١، ص ١٤٦) .

(١٥) مضمر: "سُكن ثانيه المتحرك" وأحذ: " ذهب وتده المجموع" (الدمنهوري، ١٣٠٧هـ، ص ٤٨) .

**جدول رقم (٤). النوى الإيقاعية في بحر السريع.**

| **اسم البحر** | السريع | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **المفتاح** | بحر سريع ماله ساحل | | | | | | مستفعلن مستفعلن مفعلا | | | | | | |
| **الإنشاد** | بَحْرُنْ | سَري | عُنْ ما | لَهو | ساحِ | لو | مستف | علن | مستف | علن | مفعَ | لا |
| **التقطيع** | – – | ب – | – – | ب – | – ب | – | – – | ب – | – – | ب – | – ب | – |
| **الأسباب والأوتاد** | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد |
| **عدد المقاطع الصوتية** | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ١ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ١ |

**المثال التطبيقي الأول**

**قد عذب الموت بأفواهنا والموت خير من مقام الذليل**

**قد ع ذ بل/ مو ت ب أف / واه نا / / ول مو ت خي/ رن من م قا/ مذ ذ ليلْ**

**–ب ب – / – ب ب –/ – ب – / / – – ب – / – – ب –/ – ب –ْ**

**مستعلن / مستعلن / مفعلا / / مستفعلن / مستفعلن / مفعلاتْ**

**(٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ١) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ١)**

في المثال السابق ارتبط زحاف الطي الذي لم يغير المنظومة الرقمية بعلتين غيرتا تلك المنظومة هما: علة الكسف في العروض حيث تحولت مفعولات – – – ب (٢/ ٢) إلى مفعلا – ب – (٢/ ١)، وعلة الوقف في تفعيلة الضرب حيث تحولت مفعولات – – – ب (٢/ ٢) إلى مفعولاتْ – – –ْ (٢/ ١)=، فجاء لزوم الزحاف حفاظا على التماثل الصوتي بعد خسارة كلتا التفعيلتين مقطعا صوتيا من الوتد المفروق (لاتُ).

**المثال التطبيقي الثاني:**

**أصمَّ عن ذكر الخنا سمعه وما عن الخير به من صممْ**

**أ صم م عن/ ذك رل خ نا/ سم ع هو / / و ما ع نل/ خي ر ب هي/ من ص ممْ**

**ب – ب – / – – ب – / – ب – / / ب – ب – / – ب ب – / – ب –**

**متفعلن / مستفعلن / مفعلا / / متفعلن / مستعلن / مفعلا**

**(٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ١) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ١)**

والأمر نفسه يقال عن اقتران زحاف الطي في هذا المثال مع علة الكسف في العروض والضرب، حيث تحولت مفعولات - - - ب (٢/ ٢) إلى مفعلا – ب – (٢/ ١) فجاء لزوم الزحاف حفاظا على التماثل الصوتي بعد خسارة كلتا التفعيلتين (العروض والضرب) مقطعا صوتيا من الوتد المفروق (لاتُ).

**المثال التطبيقي الثالث:**

**النشر مسك والوجوه دنانـ ـير وأطراف الأكف عنمْ**

**أن نش ر مس / كن ول و جو/ ه د نا / / ني رن و أط/ را فل أ كف/ ف ع نم**

**--ب - / - - ب -/ ب ب - / / - - ب - / - - ب -/ ب ب –**

**مستفعلن / مستفعلن / معلا / / مستفعلن / مستفعلن / معلا**

**(٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ١) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ١)**

وإذا كان اقتران زحاف الطي في هذا المثال مع علة الكسف في العروض حيث تحولت مفعولات - - - ب (٢/ ٢) إلى مفعلا – ب – (٢/ ١) مسوغا للزوم الزحاف حفاظا على التماثل الصوتي بعد خسارة كلتا التفعيلتين (العروض والضرب) مقطعا صوتيا من الوتد المفروق (لاتُ) فإن وجود زحاف مركب وهو الخبل حيث تحولت مفعولاتُ - - - ب إلى فعلا ب ب - أدعى لهذا اللزوم من جهة، ويؤكد ما ذهبت إليه من تفسير لزوم الزحاف لاقترانه بالعلة من جهة أخرى.

## المبحث الثالث: هو الخبن في ضرب مجزوء الخفيف (متفْعِ لْ ب - -)

يلزم الخبن في الضرب الثاني من ضربي مجزوء الخفيف حيث ترد مستفع لن - - ب – على صورة متفع لْ ب - - (الأخفش، ١٩٩٧م، ص٥٦) (الزجاج، ٢٠٠٤م، ص١٦٥) (ابن السراج، ١٩٧٢م، ص٤٣٥) (أبو الحسن العروضي، ١٩٩٦م، ص١٥٢) انظر جدول رقم (٥).

**جدول رقم (٥) . أنواع بحر الخفيف.**

| | النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|---|
| التام | ١-النوع الأول | فاعلاتن – ب – – | فاعلاتن – ب – – |
| | ٢-النوع الثاني | | فاعلا – ب – |
| | ٣-النوع الثالث | فاعلا – ب – | فاعلا – ب – |
| المجزوء | ٤-النوع الأول | مستفع لن – – ب – | مستفعلن – – ب – |
| | ٥-النوع الثاني | | متفع لْ ب – – |

كما تتوالى النوى في بحر الخفيف على النحو الآتي: مقطع للسبب فمقطعان للوتد ثم مقطع للسبب ست مرات، وفي المجزوء أربع مرات . (انظر جدول رقم ٦).

(١/ ٢/ ١) (١/ ٢/ ١) (١/ ٢/ ١) // (١/ ٢/ ١) (١/ ٢/ ١) (١/ ٢/ ١)

**جدول رقم (٦). النوى الإيقاعية في بحر الخفيف.**

| اسم البحر | الخفيف | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المفتاح | يا خفيفا خفت به الحركات | | | | | | | | | فاعلاتن مستفع لن فاعلاتن | | | | | | | | | |
| الإنشاد | يا | خَفي | فن | خَفْ | فَتْبِ | هِلْ | حَ | رَكا | تو | فا | علا | تن | مس | تفع | لن | فا | علا | تن | |
| التقطيع | – | ب– | – | – | –ب | – | ب | ب– | – | – | ب– | – | – | –ب | – | – | ب– | – | |
| الأسباب والأوتاد | سبب | وتد | سبب | سبب | وتد | سبب | سبب | وتد | سبب | سبب | وتد | سبب | سبب | وتد | سبب | سبب | وتد | سبب | |
| عدد المقاطع الصوتية | ١ | ٢ | ١ | ١ | ٢ | ١ | ١ | ٢ | ١ | ١ | ٢ | ١ | ١ | ٢ | ١ | ١ | ٢ | ١ | |

**مثال تطبيقي:**

**كل خطب إن لم تكونوا غضبتم يسير**

**كل ل خط بن/ إن لم ت كو // نو غ ضب تم/ ي سي رو**

**– ب – – / – – ب – // – ب – – / ب – –**

**فاعلاتن / مستفع لن // فاعلاتن / متفع لْ**

(١/ ٢/ ١) (١/ ٢/ ١) // (١/ ٢/ ١) (٢/ ١)

في البداية لابد من الإشارة إلى اقتران زحاف الخبن في هذا الضرب بعلة القصر التي غيرت من المنظومة الرقمية، فخسرت تفعيلة الضرب مقطعا صوتيا، وتحولت تفعيلة مستفع لن - - ب – (١/ ٢/ ١) إلى متفع لْ ب - - (١/ ٢) ، وعلى كل الأحوال فليس هذا هو السبب الوحيد للزوم، ولمعرفة سبب اللزوم سأعكس السؤال وأقول: ما الذي كان سيحصل لو لم يقع الخبن؟ والجواب أن تفعيلة مستفع لن ستصبح مستفع لْ - - - بسبب علة القصر، وهذه التفعيلة تخلو من المقطع القصير المفتوح (ب) وهو المقطع الذي يرد مرة واحدة في كل تفعيلة من تفعيلات البيت، وهذا بدوره سيخل بالنظام الوزني، وعليه فإن لزوم الخبن هنا هو حاجة ملحة لإيجاد مقطع قصير مفتوح في تفعيلة الضرب كباقي التفعيلات.

وقد يقال: بأن الضرب (مستفعلْ - - -) هو الضرب الثاني لبحر الرجز التام والمجزوء، يلتزم به، ويخلو من المقطع القصير المفتوح، والأمر نفسه يقال عن ضرب البسيط (فاعلْ - -) وهذا يتنافى مع ما ذكر سالفا فكيف يتم التوفيق؟

والجواب يكمن في موقع الوتد المجموع في كلتا التفعيلتين، فوجود الوتد المجموع في آخر الضرب المقطوع مستفعل - - - ، والضرب المقطوع فاعلْ - - (والقطع في الأوتاد يقابل القصر في الأسباب كما مر بنا) سوغ التغاضي عن عدم وجود المقطع القصير المفتوح، وذلك من خلال ارتكاز المنشد على الوتد في آخر البيت، على خلاف الضرب المقصور (متفع لْ - - -) التي جاء وتدها المفروق في وسط التفعيلة، ولو استعرضنا الأضرب المقصورة في العروض العربي سنجدها جميعا تشتمل على المقطع القصير المفتوح بوصفه جزءا من الوتـد المجموع مثل: (فاعلاتْ – ب –ْ) في الرمل التام، و(فعولْ ب –ْ) في المتقارب التام، و(فاعلاتْ –ب –ْ) في مجزوء المديد، وعليه فإن عدم وجود المقطع القصير المفتوح قبل الوتد المفروق الواقع في وسط تفعيلة متفع ل ب - - في كل أضرب القصيدة يشعر بخلل وزني اعتمادا على نسق المقاطع في البيت ككل.

**المبحث الرابع هوالإضمار في ضرب الكامل (مُتْفا - -)**

يلزم الإضمار في الضرب (متْفا - -) في الكامل التام، وتحديدا في الضرب الثالث للعروض الأولى، والضرب الثاني للعروض الثانية: (الأخفش، ١٩٩٧م، ص٥٤) (الزجاج، ٢٠٠٤م، ص١٥٢) (ابن السراج، ١٩٧٢م، ص٤٢٥) (أبو الحسن العروضي، ١٩٩٦م، ص١٢١) كما هو واضح في الجدول رقم (٧) .

**جدول رقم (٧). أنواع بحر الكامل.**

| | النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|---|
| التام | ١-النوع الأول | متفاعلن ب ب – ب – | متفاعلن ب ب –ب – |
| | ٢-النوع الثاني | | متفاعل ب ب – – |
| | ٣-النوع الثالث | | متفا – – |
| | ٤-النوع الرابع | متفا ب ب – | متفا ب ب – |
| | ٥-النوع الخامس | | متفا – – |
| المجزوء | ٦-النوع الأول | متفاعلن ب ب – ب – | متفاعلاتن ب ب– ب– – |
| | ٧-النوع الثاني | | متفاعلاتْ ب ب– ب –ْ |
| | ٨-النوع الثالث | | متفاعلن ب ب – ب – |
| | ٩-النوع الرابع | | متفاعل ب ب – – |

ويكشف لنا جدول رقم (٨) كيف تتوالى النوى في بحر الكامل على النحو الآتي:

ثلاثة مقاطع للسببين، فمقطعان للوتد، ست مرات.

(٣/ ٢) (٣/ ٢) (٣/ ٢) (٣/ ٢) (٣/ ٢) (٣/ ٢)

**جدول رقم (٨). النوى الإيقاعية في بحر الكامل**

| اسم البحر | الكامل | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المفتاح | كمل الجمال من البحور الكامل | | | | | | متفاعلن متفاعلن متفاعلن | | | | | |
| الإنشاد | كَمُلَلْ | جَما | لِمُنَلْ | بُحو | رِلْكا( إضمار) | مِلو | متفا | علن | متفا | علن | متفا | علن |
| التقطيع | ب ب- | ب – | ب ب- | ب- | – – | ب – | ب ب- | ب – | ب ب- | ب – | ب ب - | ب - |
| الأسباب والأوتاد | سبيان | وتد | سبيان | وتد | سبيان | وتد | سبيان | وتد | سبيان | وتد | سبيان | وتد |
| عدد المقاطع الصوتية | ٣ | ٢ | ٣ | ٢ | ٢ | ٢ | ٣ | ٢ | ٣ | ٢ | ٣ | ٢ |

ومن الجدير بالذكر قبول الذوق نقصان مقطع صوتي في الحشو وهو ما عرف بالإضمار لذا تحولت متَفاعلن (٣/ ٢) إلى متْفاعلن (٢/ ٢)، ولكن لمَ التزم بهذا الزحاف في الضرب (متْفا -- ) ؟

لنأخذ المثال التالي:

**ولأنت أشجع من أسامة إذ // دعيت نزال ولج في الذعر**

**و ل أن ت أش/ ج ع من أ سا/ م ة إذ // د ع يت ن زا/ ل و لج ج فذ/ ذع ري**

**ب ب – ب - / ب ب – ب - / ب ب - // ب ب – ب - / ب ب – ب - / - -**

**متَفاعلن / متَفاعلن / متَفا // متَفاعلن / متَفاعلن / متْفا**

**(٣/ ٢) (٣/ ٢) (٣) // (٣/ ٢) (٣/ ٢) (٢)**

ومن المهم التنبه إلى ما يلي :

- القضية الأولى: أن الضرب أصابته علة الحذذ أي: أن الوتد المجموع حذف، وعليه خسرت التفعيلة مقطعين صوتيين، فضلا عن خسارتها مقطعا صوتيا بسبب الإضمار فأصبحت متَفاعلن ب ب – ب – (٣/ ٢) متْفا - - (٢) .
- القضية الثانية: أن تفعيلة الضرب هي آخر ما يترقبه المتلقي في سلسلة توقعات توالي المقاطع الصوتية، لذا يلتزم بالعلة فيها، لأن العلل تغير المنظومة الرقمية زيادة ونقصا، وهو ما اتضح حين حذف الوتد وخسرت التفعيلة مقطعين صوتيين، ونحن الآن أمام تغير رقمي مقبول التزم به لوقوعه في أهم موقع يترقبه المتلقي، خاصة أن هذا التغير لا يلحقه وتد يمكن الاعتماد عليه إنشادا لتعويض هذا النقص.
- والدليل على صحة هذا التفسير أن الإضمار لا يلتزم به في الضرب متْفاعلن - - ب – (٢/ ٢) لعدم اقترانه مع علة الحذذ.

## المبحث الخامس

## هو العصب في ضربي الوافر (مفاعلْ ب - -) و(مفاعلتن ب - - -)

يلزم العصب[١٦] في الضربين (مفاعلْ ب - -) في الوافر التام، و( مفاعلْتن ب - - -) في مجزوء الوافر (الزجـــاج، ٢٠٠٤م، ص١٥٠، ١٥١) (ابن السراج، ١٩٧٢م، ص٤٢٣ ، ٤٢٤) (أبو الحسن العروضي، ١٩٩٦م، ص ١١٤ ، ١١٥) انظر الجدول رقم (٩).

---

(١٦) العصب: "إسكان الخامس المتحرك " (الأسنوي، ١٩٨٩م، ص ١١٣)

**جدول رقم (٩). أنواع بحر الوافر.**

| | النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|---|
| التام | ١-النوع الاول | مفاعل ب - - | مفاعل ب - - |
| المجزوء | ٢-النوع الأول | مفاعلتن ب- ب ب - | مفاعلتن ب – ب ب - |
| | ٣-النوع الثاني | | مفاعلتن ب - - - |

وعند العودة للجدول رقم (١٠) يتضح توالي النوى في بحر الوافر على النحو الآتي: مقطعان للوتد، فثلاثة مقاطع للسببين، ست مرات، ويدخل عليه تنوع يلتزم به في تفعيلتي العروض والضرب وهو ما عرف بالقطف القطف: "وهو إسقاط السبب الخفيف من آخر الجزء وتسكين المتحرك قبله" (كرينيليوس، ١٨٥٧م، ص ٢٢).

(٢/ ٣) (٢/ ٣) (٢/ ١)  (٢/ ٣) (٢/ ٣) (٢/ ١)

**جدول رقم (١٠). النوى الإيقاعية في بحر الوافر**

| اسم البحر | الوافر | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المفتاح | بحور الشعر وافرها جميل | | | | | | | مفاعلتن مفاعلتن مفاعل | | | | | |
| الإنشاد | بُحو | رِشِّعْ (عصب) | رِوا | فِرُها | بَجمي | لو | | مفا | عَلَتُن | مفا | عَلَتُن | مفا | عِلْ |
| التقطيع | ب- | - - | ب- | ب ب- | ب- | - | | ب - | ب ب- | ب - | ب ب- | ب - | - |
| الأسباب والأوتاد | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سبب | | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سبب |
| عدد المقاطع الصوتية | ٢ | ٢ | ٢ | ٣ | ٢ | ١ | | ٢ | ٣ | ٢ | ٣ | ٢ | ١ |

ولا بد من عرض نموذجين تطبيقيين يشتملان على هذا العصب اللازم، وسأدرس أنويته دراسة رقمية لتفسير هذا اللزوم.

**النموذج التطبيقي الأول:**

**ألستم خير من ركب المطايا وأندى العالمين بطون راح**

**أ لس تم خي/ ر من ر ك بل/ م طا يا // و أن دل عا/ ل مي ن ب طو/ ن را حي**

ب - - - / ب – ب ب - / ب - - // ب - - - / ب – ب ب - / ب - -

**مفاعلْتن / مفاعلَتن / مفاعلْ // مفاعلْتن / مفاعلَتن / مفاعلْ**

**(٢/ ٢) (٢/ ٣) (٢/ ١) // (٢/ ٢) (٢/ ٣) (٢/ ١)**

يقبل الذوق نقصان مقطع صوتي في الحشو، وهو ما عرف بالعصب، لذا تحولت مفاعلَتن (٢/ ٣) إلى مفاعلْتن (٢/ ٢)، وهذا يرجع إلى استبدال نواة بنواة أخرى، أي: تحول نواة مكونة من مقطعين صوتيين قصيرين إلى نواة أخرى مكونة من مقطع صوتي قصير مغلق أو طويل مفتوح، لكن هذا القبول لا يفسر لنا سبب اللزوم في الضرب، فما سر هذا اللزوم؟

من المعلوم أن بحر الوافر التام ضربه محذوف لزوما، وعدم وقوع العصب يعني أن البيت سينتهي بمقطعين قصيرين مفتوحين أي : مفاعَتَ ب – ب ب، وهذا ما لا يقبله العروض العربي، لذا فإن اللجوء إلى العصب حاجة ملحة حتى يتلاءم البحر مع هذا القانون العام الذي يشمل كل بحور الشعر وهو :

**ضرورة انتهاء البيت الشعري بمقطع قصير مغلق مثل: (منْ) أو مقطع طويل مفتوح مثل: (ما) أو مقطع طويل مغلق مثل: (بابْ) أو مقطع طويل مزدوج الإغلاق مثل (بارّ) بالتسكين.**

**النموذج التطبيقي الثاني:**

**رقية تيمت قلبي فواكبدي من الحب**

**ر قي ي ت تي/ ي مت قل بي // ف وا ك ب دي / م نل حب بي**

ب – ب ب - / ب - - - // ب – ب ب - / ب - - -

**مفاعلَتن / مفاعلْتن // مفاعلَتن / مفاعلْتن**

**(٢/ ٣) (٢/ ٢) // (٢/ ٣) (٢/ ٢)**

والمجزوء لا يحذف ضربه، ومع ذلك عدّ الضرب المعصوب ضربا مستقلا يلتزم بعصبه، وسبقت الإشارة إلى قبول الذوق نقصان مقطع صوتي في الحشو، وهو ما عرف بالعصب، لذا تحولت مفاعلَتن (٢/ ٣) إلى مفاعلْتن

(٢/ ٢)، وهذا يرجع إلى استبدال نواة بنواة أخرى، فلمَ لم يقبل الذوق ذلك في تفعيلة الضرب؟

لا غرو أن تفعيلة الضرب هي آخر ما يترقبه المتلقي في سلسلة توقعات توالي المقاطع الصوتية، لذا يلتزم بالعلل فيها، لأنها تغير المنظومة الرقمية زيادة ونقصا، ونحن الآن أمام تغير رقمي مقبول متمثل في نقصان مقطع صوتي واحد التزم به لوقوعه في أهم موقع يترقبه المتلقي، خاصة أن هذا التغير لا يلحقه وتد يمكن الاعتماد عليه إنشادا لتعويض هذا النقص.

## المبحث السادس

## هوالطي في ضرب المنسرح (مستعلن – ب ب –)

يعد الطي في ضرب المنسرح التام زحافا لازما في ضرب المنسرح التام (الأخفش، ١٩٩٧م، ص٥٦) (الزجاج، ٢٠٠٤م، ص١٦٢) (ابن السراج، ص٤٣٣) (أبو الحسن العروضي، ١٩٩٦م، ص١٤٧) كما هو واضح في (جدول رقم ١١) .

**جدول رقم(١١). أنواع المنسرح.**

| | النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|---|
| التام | ١-النوع الأول | مستعلن – ب ب – | مستعلن – – ب – |
| المنهوك | ١-النوع الأول | مفعولاتْ – – – وهي الضرب | |
| | ٢-النوع الثاني | مفعولا – – – وهي الضرب | |

وتتوالى النوى في بحر المنسرح على النحو التالي: مقطعان للسببين، ثم مقطعان للوتد ست مرات (انظر جدول رقم ١٢):

(٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢)

**جدول رقم (١٢). النوى الإيقاعية في بحر المنسرح.**

| اسم البحر | المنسرح | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المفتاح | منسرح فيه يضرب المثل | | | | | | مستفعلن مفعلات مستعلن | | | | | | |
| الإنشاد | مُنْسَ | رِحُنْ | فيهِ | يُضْرَ | بُلْمَ | ثَلو | مُستَف | علن | مفع | لاتُ | مستف | علن | |
| التقطيع | – ب | ب – | – ب | – ب | – ب | ب – | – – | ب – | – ب | – ب | – – | ب – | |
| الأسباب والأوتاد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | |
| عدد المقاطع الصوتية | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | |

**مثال تطبيقي:**

**بينهمُ كالغمام شـــاديـة  تومض في ملبس كقوسِ قزحْ**

**بي ن ه مو/ كل غ ما م/ شا د ي تن / / تو م ض في / مل ب سن ك/ قو س ق زحْ**

**-ب ب -/ - ب – ب/ - ب ب - / / - ب ب - / - ب – ب / - ب ب –**

**مستعلن/ مفعلات / مستعلن / / مستعلن / مفعلات / مستعلن**

**(٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢)  (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢)**

في المثال السابق لم يرتبط زحاف الطي بعلة، ولم يطرأ أي تغيير على المنظومة الرقمية، فلمَ التزم بالطي؟ قبل الإجابة عن هذا السؤال أود التذكير بأن الطي **شبه واجب** في العروض مستعلن – ب ب - ،كما **يشيع** أيضا في حشو المنسرح، حيث تتحول مفعولات - - - ب إلى مفعلات – ب –ب ، وعند المقارنة بين نسق توالي المقاطع عند اجتماع الطيين ألحظ التالي: أن كل نواة تتكون من مقطعين صوتيين في تعاقب مستمر (مقطع طويل مفتوح - / فمقطع قصير مفتوح ب) في تفعيلة مفعلات، وكذلك في تفعيلة مستعلن مع اختلاف نوع الوتدين بين التفعيلتين، وعليه جاء الطي لازما انسجاما مع ذلك النسق المقطعي في حشو المنسرح.

## المبحث السابع

### هو الطي في عروض المقتضب وضربه (مستعلن – ب ب -)

يوجد نوع واحد لبحر المقتضب يعد الطي في عروضه وضربه لازما (الزجاج، ٢٠٠٤م، ص١٧٠) (ابن السراج،١٩٧٢م، ص٤٣٧) (أبو الحسن العروضي، ص١٦٠) حيث تتحول مستفعلن - - ب – إلى مستعلن – ب ب – انظر جدول رقم (١٣)

**جدول رقم (١٣). أنواع المقتضب.**

| النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|
| ١-النوع الأول | مستعلن – ب ب - | مستعلن - - ب - |

وتتوالى النوى في بحر المقتضب على النحو التالي: مقطعان للسببين، ثم مقطعان للوتد، أربع مرات كما هو موضح في (جدول رقم ١٤).

**(٢/ ٢)(٢/ ٢)  (٢/ ٢) (٢/ ٢)**

**جدول رقم (١٤). النوى الإيقاعية في بحر المقتضب.**

| اسم البحر | المقتضب | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المفتاح | اقتضب كما سألوا | | | | مفعلات مستعلن | | | | |
| الإنشاد | اقْتَ | ضِبْكَ | ماسَ | ألو | مفعَ | لاتُ | مسْتَ | علن | |
| التقطيع | – ب | – ب | – ب | ب – | – ب | – ب | – ب | ب – | |
| الأسباب والأوتاد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | سببان | وتد | |
| عدد المقاطع الصوتية | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | |

**مثال تطبيقي:**

**أقبلت فلاح لها عارضان كالسبج**

**أق ب لت ف/ لا ح ل ها // عا ر ضا ن / كس س ب جي**

**–ب – ب / – ب ب – // – ب – ب / – ب ب –**

**مفعلات / مستعلن // مفعلات / مستعلن**

**(٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢) (٢/ ٢)**

في المثال السابق أيضا لم يرتبط زحاف الطي بعلة، ولم يطرأ أي تغيير على المنظومة الرقمية فلمَ التزم بالطي؟ قبل الإجابة عن هذا السؤال أود التذكير بأن الطي **يشيع** أيضا في حشو المقتضب، حيث تتحول مفعولات – – – ب إلى مفعلات – ب – ب، مع ندرة الخبن معولات ب – – ب، كما رأينا في المثال السابق، وعند المقارنة بين نسق توالي المقاطع عند اجتماع الطيين ألحظ التالي: أن كل نواة تتكون من مقطعين صوتيين في تعاقب إيقاعي مستمر (مقطع طويل مفتوح – / فمقطع قصير مفتوح ب) في تفعيلة مفعلات – ب – ب، وكذلك في تفعيلة مستعلن – ب ب – مع اختلاف نوع الوتدين بين التفعيلتين، وعليه جاء الطي لازما انسجاما مع ذلك النسق المقطعي في حشو المقتضب.

## المبحث الثامن

## هو القبض في عروض الطويل وضربه (مفاعلن ب – ب –)

يلزم القبض[١٧] في عروض الطويل وفي ضربه الثاني مفاعلن ب – ب – (الأخفش، ص٥٣، ٥٤) (الزجاج، ٢٠٠٤م، ص١٤٠) (ابن السراج، ١٩٧٢م، ص٤١٨) (أبو الحسن العروضي، ١٩٩٦م، ص٩٧) انظر الجدول رقم (١٥).

**جدول رقم (١٥). أنواع الطويل.**

| النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|
| ١-النوع الأول | مفاعلن ب - ب - | مفاعيلن ب - - - |
| ٢-النوع الثاني | | مفاعلن ب - ب - |
| ٣-النوع الثالث | | مفاعي ب - - |

وتتوالى النوى في بحر الطويل على النحو الآتي: مقطعان للوتد، فمقطع للسبب للتفعيلة الأولى، ثم مقطعان للوتد، ومقطعان للسببين للتفعيلة الثانية، أربع مرات (انظر الجدول رقم ١٦):

(٢/ ١)(٢/ ٢)–(٢/ ١)(٢/ ٢)　　(٢/ ١)(٢/ ٢)–(٢/ ١)(٢/ ٢)

**جدول رقم (١٦). النوى الإيقاعية في بحر الطويل.**

| اسم البحر | الطويل | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المفتاح | طويل له دون البحور فضائل | | | | | | | | | | | فعولن مفاعيلن فعولن مفاعلن | | | | | | | | | |
| الإنشاد | طَوي | لُنْ | لهو | دونَلْ | بُحو | رِ | فَضا | ئِلو | | فعو | لن | مفا | عيلن | فعو | لن | مفا | علن |
| التقطيع | ب– | – | ب– | –– | ب– | ب | ب– | ب– | | ب– | – | ب– | –– | ب– | ب | ب– | ب– |
| الأسباب والأوتاد | وتد | سبب | وتد | سببان | وتد | سبب | وتد | سببان | | وتد | سبب | وتد | سببان | وتد | سبب | وتد | سببان |
| عدد المقاطع الصوتية | ٢ | ١ | ٢ | ٢ | ٢ | ١ | ٢ | ٢ | | ٢ | ١ | ٢ | ٢ | ٢ | ١ | ٢ | ٢ |

(١٧) القبض: " كل جزء حذف خامسه الساكن" (الجوهري، ١٩٩٤م، ص٥).

**مثال تطبيقي :**

**ستبدي لك الأيام ما كنت جاهلا ويأتيك بالأخبار من لم تزود**

**س تب دي/ ل كل أي يا/ م ما كن/ ت جا ه لن / / و يأ تي/ ك بل أخ با/ ر من لم/ ت زو و دي**

ب – – / ب – – – / ب – – / ب – ب – / / ب – – / ب – – – / ب – – / ب – ب –

**فعولن/ مفاعيلن/ فعولن/ مفاعلن/ / فعولن/ مفاعيلن / فعولن / مفاعلن**

(٢/ ١)(٢/ ٢) – (٢/ ١)(٢/ ٢) (٢/ ١)(٢/ ٢) – (٢/ ١)(٢/ ٢)

يبين المثال السابق أن القبض لم يغير من المنظومة الرقمية، وهذا شأن الزحاف، على خلاف العلل، كما أنه لم يقترن بعلة غيرت المنظومة الرقمية، ومع ذلك تم الالتزام به، ويرجع ذلك إلى أن هذا البحر بحر رباعي، أي أن التفعيلتين( فعولن مفاعيلن) في الطويل يتم التعامل معهما إنشادا بوصفهما دورة واحدة، وإن كانت مركبة من تفعيلتين، وعليه فإن لزوم القبض يجعل كل دورة تتكون من **أربعة** مقاطع (طويلة مفتوحة أو قصيرة مغلقة) **وثلاثة** مقاطع قصيرة مفتوحة (ب)، أي: أن القبض قلل من عدد المقاطع الطويلة المفتوحة. ومما يؤكد أن تفعيلتي (فعولن مفاعيلن) تشكلان معا دورة واحدة كون القبض شبه واجب في فعولُ ب – ب التي تسبق الضرب المحذوف مفاعي ب – –، فالعلة في التفعيلة الثانية أوجبت الزحاف في التفعيلة الأولى، لأنها دورة واحدة، فضلا عن كون الترصيع البلاغي يتعامل مع التفعيلتين على أنهما فاصلة وزنية واحدة.

## المبحث التاسع

**هو الخبن في عروض البسيط وضربه (فَعِلن ب ب –) والخبن في عروض مخلع البسيط وضربه (مُتفْعلْ ب – –)**

يلزم الخبن في عروض البسيط الأولى وضربها الأول فعلن ب ب – (الزجاج، ٢٠٠٤م، ص١٤٩) (ابن السراج، ص٤٢١) (أبو الحسن العروضي، ص١٠٨) ويظهر أيضا لزوم الخبن في عروض مخلع البسيط وضربه متفعل ب –[١٨]. انظر الجدول رقم (١٧).

(١٨) هذا الرأي شائع في كتب العروض الحديثة مثل كتاب الدكتور: خلوصي، ١٩٧٧ص٧٤) ولم أجد هذا اللزوم في كتب العروض التراثية.

جدول رقم (١٧). أنواع بحر البسيط.

| | النوع | العروض | الضرب |
|---|---|---|---|
| التام | ١-النوع الأول | فعلن ب ب - | فعلن ب ب - |
| | ٢-النوع الثاني | | فاعل - - |
| المجزوء | ٣-النوع الأول | مستفعلن - - ب - | مستفعلان - - ب -ْ |
| | ٤-النوع الثاني | | مستفعلن - - ب - |
| | ٥-النوع الثالث | | مستفعل - - - |
| | ٦-النوع الرابع | مستفعل - - - | مستفعل - - - |
| المخلع | ٧-النوع الأول | متفعل ب - - | متفعل ب - - |

وتتوالى النوى في بحر البسيط على النحو الآتي: مقطعان للسببين، فمقطعان للوتد للتفعيلة الأولى، ثم مقطع للسبب، فمقطعان للوتد للتفعيلة الثانية أربع مرات (انظر الجدول رقم ١٨)

(٢/ ٢) (٢/ ١) – (٢/ ٢) (٢/ ١)  (٢/ ٢) (٢/ ١) – (٢/ ٢) (٢/ ١)

جدول رقم (١٨). النوى الإيقاعية في بحر البسيط.

| اسم البحر | البسيط | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المفتاح | إن البسيط لديه يسط الأمل | | | | | | | | مستفعلن فاعلن مستفعلن فعلن | | | | | | | | | |
| الإنشاد | إِنْنَلْ | بَسي | طَ | لَدَيْ | هِيُبْ | سَطُلْ | أَ | مَلو | | مستف | علن | فا | علن | مستف | علن | ف | علن |
| التقطيع | - - | ب - | ب | ب - | ب - | ب - | ب | ب - | | - - | ب - | ب | ب - | - - | ب - | ب | ب - |
| الأسباب والأوتاد | سببان | وتد | سبب | وتد | سببان | وتد | سبب | وتد | | سببان | وتد | سبب | وتد | سببان | وتد | سبب | وتد |
| عدد المقاطع الصوتية | ٢ | ٢ | ١ | ٢ | ٢ | ٢ | ١ | ٢ | | ٢ | ٢ | ١ | ٢ | ٢ | ٢ | ١ | ٢ |

**المثال التطبيقي الأول:**

**يا طول شوقي إن كان الرحيل غدا لا فرق الله فـــيما بيـــــننا أبدا**

**يا طو ل شو/ ق ي إن/ كا نر ر حي/ ل غ دن// لا فر ر قل/ لاه في/ ما بي ن نا/ أ ب دا**

--ب -/ ب ب - / - - ب -/ ب ب - // - - ب -/ -ب-/ - - ب -/ ب ب –

**مستفعلن / فعلن/ مستفعلن / فعلن // مستفعلن / فاعلن/ مستفعلن / فعلن**

(٢/ ٢) (١/ ٢) –(٢/ ٢) (١/ ٢) (٢/ ٢) (١/ ٢) –(٢/ ٢) (١/ ٢)

وأرى أن هذا البحر رباعي أيضا، أي أن التفعيلتين (مستفعلن، فاعلن) في البسيط يتم التعامل معهما إنشادا بوصفهما دورة واحدة، وإن كانت مركبة من تفعيلتين، وعليه فإن لزوم الخبن يجعل كل دورة تتكون من **أربعة** مقاطع (طويلة مفتوحة أو قصيرة مغلقة) **وثلاثة** مقاطع قصيرة مفتوحة (ب)، وبذلك يقل عدد المقاطع الطويلة المفتوحة في الدورة الواحدة .

ومما يؤكد كون تفعيلتي (مستفعلن، فعلن) دورة واحدة استقباح الطي مستعلن – ب ب – لتوالي مقطعين قصيرين مفتوحين في كلتا التفعيلتين المتتاليتين (- ب ب -/ ب ب -) فضلا عن تعامل الترصيع البلاغي مع التفعيلتين على أنهما فاصلة وزنية واحدة.

**المثال التطبيقي الثاني:**

**يدير في كفه مداما ألذ من غفلة الرقيب**

**ي دي ر في/ كف ف هي/ م دا من// أ لذ ذ من/ غف ل تر/ ر قي بي**

--ب - / - ب -/ ب - - // ب – ب -/ - ب - / ب - -

**مستفعلن / فاعلن/ متفعلْ // متفعلن / فاعلن / متفعلْ**

(٢/ ٢) (١/ ٢) –(٢/ ١) (٢/ ٢) (١/ ٢) –(٢/ ١)

أرى أن القول باللزوم يخالف الواقع الشعري، فهذا عبيد بن الأبرص لم يلتزم بزحاف الخبن في عروض مطلع المعلقة المصرع[١٩] وذلك في قوله:

---

(١٩) التصريع: "أن يكون العروض كالضرب في وزنه ورويه وإعرابه أخذا من مصراعي الباب، ويجوز في عروض البيت المصرع ما يجوز في ضربه من الزحاف، وإن لم يزاحف الضرب" (ابن القطاع، ١٩٨٥م، ص ٨٨).

**أقفر من أهله ملحوب / فالقطبيات فالذنوب**

وتجدر الإشارة إلى توصل أحد الباحثين في علاقة العروض بعلم الموسيقا إلى أن الجمع بين تفعيلة العروض مستفعلْ - - - وتفعيلة العروض متفعل ب - - في معلقة عبيد بن الأبرص لا يخرج عن أسس الشعر العربي (حمام، ١٩٩١م، ص٣٥٣) وعليه أرى أن الخبن ليس لازما في عروض مخلع البسيط وضربه، ولكن الالتزام به يزيد من درجة التماثل الصوتي في البيت، فهو من قبيل لزوم ما لا يلزم، وهذا بدوره يخدم الإحساس بالانسجام.

## النتائج

**يرجع لزوم بعض الزحافات في العروض العربي إلى الأسباب الآتية:**

**أولاً: اقتران الزحاف مع تغير رقمي آخر طرأ على تفعيلتي العروض والضرب نتيجة علل الزيادة أو النقص، فكان لزومه جزءا من عملية الحفاظ على أكبر درجة من درجات التماثل الصوتي بين العروض والضرب: ويتمثل هذا في:**

**أ) الخبن في عروض المديد وضربه (فَعِلا ب ب -).**

- لم يغير الزحاف من المنظومة الرقمية لبحر المديد، فقد ظلت تفعيلة العروض وتفعيلة الضرب تبدأ بالرقمين (١/ ٢).
- التغير المقطعي الذي طرأ يتمثل في نقصان كلٍ من تفعيلة العروض، وتفعيلة الضرب مقطعا واحدا، وهو ما يعرف بعلة الحذف، وهي علة نقص، والعلة يلتزم بها، لأن العلل تغير المنظومات الرقمية، لذا أصبحت فاعلاتن (١/ ٢/ ١) فعلا (١/ ٢).

**ب) الطي في عروض السريع وضربه (مفعلا – ب -) والخبل (خبن+ طي) في عروض السريع وضربه (مَعُلا ب ب -)**

- ارتبط زحاف الطي الذي لم يغير المنظومة الرقمية بعلتين غيرتا تلك المنظومة هما: علة الكسف في العروض حيث تحولت مفعولات - - - ب (٢/ ٢) إلى مفعلا – ب – (٢/ ١) وعلة الوقف في تفعيلة الضرب حيث تحولت مفعولات - - - ب (٢/ ٢) إلى مفعولاتْ - - -ْ (٢/ ١).
- والأمر نفسه يقال عن اقتران زحاف الطي مع علة الكسف في العروض حيث تحولت مفعولات - - - ب (٢/ ٢) إلى مفعلا – ب – (٢/ ١) فجاء لزوم الزحاف حفاظا على التماثل الصوتي بعد خسارة كلتا التفعيلتين (العروض والضرب) مقطعا صوتيا من الوتد المفروق (لاتُ).

- وإذا كان اقتران زحاف الطي مع علة الكسف في العروض مسوغا للزوم الزحاف حفاظا على التماثل الصوتي بعد خسارة كلتا التفعيلتين (العروض والضرب) مقطعا صوتيا من الوتد المفروق (لاتُ) فإن وجود زحاف مزدوج وهو الخبل حيث تحولت مفعولاتُ - - - ب إلى فعلا ب ب - أدعى لهذا اللزوم من جهة، ويؤكد ما ذهبت إليه من تفسير لزوم الزحاف لاقترانه بالعلة من جهة أخرى.

**ج) الخبن في ضرب مجزوء الخفيف (متفعِ لْ ب - -)**

- اقترن زحاف الخبن في هذا الضرب بعلة القصر التي غيرت من المنظومة الرقمية فخسرت تفعيلة الضرب مقطعا صوتيا وتحولت تفعيلة مستفع لن - - ب – (١/ ٢/ ١) إلى متفع لْ ب - - (١/ ٢)
- إن تفعيلة مستفع لن ستصبح مستفع لْ - - - بسبب علة القصر ، وهذه التفعيلة تخلو من المقطع القصير المفتوح (ب) وهو المقطع الذي يرد مرة واحدة في كل تفعيلة من تفعيلات البيت، وهذا بدوره سيخل بالنظام الوزني، وعليه فإن لزوم الخبن هنا هو حاجة ملحة لإيجاد مقطع قصير مفتوح في تفعيلة الضرب كباقي التفعيلات. كما أن عدم وجود المقطع القصير المفتوح قبل الوتد الواقع في وسط التفعيلة مباشرة في كل أضرب القصيدة يشعر بخلل وزني اعتمادا على نسق المقاطع في البيت ككل.

**هـ ) الإضمار في ضرب الكامل (مُتْفا - -)**

- إن الضرب أصابته علة الحذذ أي: أن الوتد المجموع حذف، وعليه خسرت التفعيلة مقطعين صوتيين، فضلا عن خسارتها مقطعا صوتيا بسبب الإضمار فأصبحت متَفاعلن ب ب – ب – (٣/ ٢) متْفا - - (٢) .
- كما أن تفعيلة الضرب هي آخر ما يترقبه المتلقي في سلسلة توقعات توالي المقاطع الصوتية، لذا يلتزم بالعلة، لأن العلل تغير المنظومة الرقمية زيادة ونقصا، وهو ما اتضح حين حذف الوتد، وخسرت التفعيلة مقطعين صوتيين، ونحن الآن أمام تغير رقمي مقبول التزم به لوقوعه في أهم موقع يترقبه المتلقي، خاصة أن هذا التغير لا يلحقه وتد يمكن الاعتماد عليه إنشادا لتعويض هذا النقص.

**ثانيا: ضرورة انتهاء البيت الشعري بمقطع قصير مغلق مثل: (منْ) أو مقطع طويل مفتوح مثل: (ما) أو مقطع طويل مغلق مثل: (بابْ) أو مقطع طويل مزدوج الإغلاق مثل: (بارّ) بالتسكين وهو ما يفسر:**

**هـ ) العصب في ضربي الوافر (مفاعلْ ب - -) و (مفاعلتن ب - - -)**

- من المعلوم أن بحر الوافر التام ضربه محذوف لزوما، وعدم وقوع العصب يعني أن البيت سينتهي بمقطعين قصيرين مفتوحين أي: مفاعَتَ ، وهذا ما لا يقبله العروض العربي.

- أما مجزوء الوافر فلا يحذف ضربه، ومع ذلك عدّ الضرب المعصوب ضربا مستقلا يلتزم بعصبه، وسبقت الإشارة إلى قبول الذوق نقصان مقطع صوتي في الحشو، وهو ما عرف بالعصب، لذا تحولت مفاعلَتن (٢/ ٣) إلى مفاعلْتن (٢/ ٢) وهذا يرجع إلى استبدال نواة بنواة أخرى، ولا غرو أن تفعيلة الضرب هي آخر ما يترقبه المتلقي في سلسلة توقعات توالي المقاطع الصوتية، لذا يلتزم بالعلة فيها، لأن العلل تغير المنظومة الرقمية زيادة ونقصا، ونحن الآن أمام تغير رقمي مقبول متمثل في نقصان مقطع صوتي واحد التزم به لوقوعه في أهم موقع يترقبه المتلقي، خاصة أن هذا التغير لا يلحقه وتد يمكن الاعتماد عليه إنشادا لتعويض هذا النقص كالإضمار في ضرب الكامل (متْفاعلن).

**ثالثاً: الانسجام مع النسق المقطعي القائم على التعاقب الإيقاعي بين مقطع قصير مفتوح أو قصير مغلق.**

**و ) الطي في ضرب المنسرح (مستعلن – ب ب –)**

- لم يرتبط زحاف الطي بعلة، ولم يطرأ أي تغيير على المنظومة الرقمية، وإذا علمنا بأن الطي شبه واجب في العروض مستعلن – ب ب – ،كما أنه **يشيع** أيضا في حشو المنسرح ،وعند المقارنة بين نسق توالي المقاطع عند اجتماع الطيين ألحظ التالي: أن كل نواة تتكون من مقطعين صوتيين في تعاقب مستمر (مقطع طويل مفتوح – فمقطع قصير مفتوح ب) في تفعيلة مفعلات، وكذلك في تفعيلة مستعلن.

**ز) الطي في عروض المقتضب وضربه (مستعلن – ب ب –)**

- لم يرتبط زحاف الطي بعلة، ولم يطرأ أي تغيير على المنظومة الرقمية، كما أن الطي **يشيع** في حشو المقتضب، مع ندرة الخبن معولات ب – – ب ، وعند المقارنة بين نسق توالي المقاطع عند اجتماع الطيين ألحظ التالي: أن كل نواة تتكون من مقطعين صوتيين في تعاقب مستمر (مقطع طويل مفتوح – فمقطع قصير مفتوح ب) في تفعيلة مفعلات، وكذلك في تفعيلة مستعلن.

**رابعاً: التقليل من عدد المقاطع (الطويلة المفتوحة أو القصيرة المغلقة) ويتمثل في:**

**ح) القبض في عروض الطويل وضربه (مفاعلن ب – ب –)**

- إن القبض لم يغير من المنظومة الرقمية، وهذا شأن الزحاف، على خلاف العلل، كما أنه لم يقترن بعلة غيرت المنظومة الرقمية، ومع ذلك تم الالتزام به، ويرجع ذلك إلى أن هذا البحر بحر رباعي، أي أن التفعيلتين (فعولن مفاعيلن) في الطويل يتم التعامل معهما إنشادا بوصفهما دورة واحدة، وإن كانت مركبة من

تفعيلتين، وعليه فإن لزوم القبض يجعل كل دورة تتكون من **أربعة** مقاطع (طويلة مفتوحة أو قصيرة مغلقة)، **وثلاثة** مقاطع قصيرة مفتوحة (ب).

- ومما يؤكد أن تفعيلتي (فعولن مفاعيلن) تشكلان معا دورة واحدة كون القبض شبه واجب في فعولُ ب – ب التي تسبق الضرب المحذوف مفاعي ب – –، فالعلة في التفعيلة الثانية أوجبت الزحاف في التفعيلة الأولى، لأنها دورة واحدة، فضلا عن كون الترصيع البلاغي يتعامل مع التفعيلتين على أنهما فاصلة وزنية واحدة.

**ط) الخبن في عروض البسيط وضربه (فَعِلن ب ب –) والخبن في عروض مخلع البسيط وضربه (مُتفْعلْ ب – –)**

- وأرى أنه بحر رباعي، أي أن التفعيلتين (مستفعلن، فاعلن) في البسيط يتم التعامل معهما إنشادا بوصفهما دورة واحدة، وإن كانت مركبة من تفعيلتين، وعليه فإن لزوم الخبن يجعل كل دورة تتكون من أربعة مقاطع (طويلة مفتوحة أو قصيرة مغلقة) وثلاثة مقاطع قصيرة مفتوحة (ب)، وبذلك يقل عدد المقاطع الطويلة المفتوحة في الدورة الواحدة.
- ومما يؤكد كون تفعيلتي (مستفعلن فعلن) دورة واحدة استقباح الطي مستعلن – ب ب – لتوالي مقطعين قصيرين مفتوحين في كلتا التفعيلتين المتتاليتين ( – ب ب –/ ب ب –) فضلا عن تعامل الترصيع البلاغي مع التفعيلتين على أنهما فاصلة وزنية واحدة.
-

**خامساً: لا أرى أن الخبن في عروض مخلع البسيط وضربه هو زحاف لازم**، وأرى أن هذا اللزوم يخالف الواقع الشعري، فضلا عن كون الجمع بين تفعيلة مستفعلْ – – – وتفعيلة متفعل ب – – لا يخرج عن أسس الشعر العربي، ولكن الالتزام به يزيد من درجة التماثل الصوتي في البيت، فهو من قبيل **لزوم ما لا يلزم**، وهذا بدوره يخدم الإحساس بالانسجام.

## المراجـــع

**الأخفش، سعيد بن مسعدة** (ت ٢١١هـ)–*كتاب العروض*، تحقيق ودراسة سيد البحراوي، ١٩٩٧م.

**الأسنوي، جمال الدين عبد الرحيم** (ت ٧٧٢هـ) – *نهاية الراغب في شرح عروض ابن الحاجب* (ط١) تحقيق د. شعبان صلاح، بيروت، دار الجيل ، ١٩٨٩م.

**الألوسي، السيد عبدالباقي أفندي**– *الفوائد الألوسية على الرسالة الأندلسية*، بغداد، مطبعة دار السلام، ١٣١٢هـ.

**أيوب، حسام محمد-** "توظيف المصطلح اللساني في دراسة العروض العربي" *المجلة الأردنية للغة العربية*، المجلد (٤) العدد: (٤) (٢٠٠٨م) ص ٢٢٠- ٢٤٢

**أيوب، حسام محمد-** "النوى الإيقاعية في بحور الشعر العربي"، *مجلة جامعة أم القرى لعلوم اللغات وآدابها*، العدد: (٩) (٢٠١٢م) ص ١٥٧- ٢٠٢.

**ابن جني، أبو الفتح عثمان** (ت٣٩٢ هـ)- *كتاب العروض* (ط٢) تحقيق: أحمد فوزي الهيب، الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع، ١٩٨٩م.

**الجوهري، أبو نصر اسماعيل بن حماد** (ت٣٩٣هـ)- *عروض الورقة* (ط١)، تحقيق محمد سعدي جوكنلي، جامعة أتاتورك، أرضروم، ١٩٩٤م.

**أبو الحسن الربعي، علي بن عيسى** (ت ٤٢٠هـ)-*كتاب العروض* (٢م) تحقيق محمد أبو الفضل بدران، بيروت- برلين، دار النشر الكتاب العربي والشركة المتحدة للتوزيع ١٤٢٠هـ-٢٠٠٠م.

**أبو الحسن العروضي،** أحمد بن محمد (ت ٣٤٢هـ)- *الجامع في العروض والقوافي* (ط١) تحقيق زهير غازي زاهد، وهلال ناجي، بيروت، دار الجيل، ١٤١٦- ١٩٩٦م.

**حمام، عبد الحميد-** "مجمهرة عبيد بن الأبرص في الميزان الشعري/ الموسيقي" *مجلة جامعة الملك سعود* المجلد (٣) الآداب (٢) (١٩٩١م) ص ٣٤٥-٣٨٢

**الخطيب التبريزي-** *كتاب الكافي في العروض والقوافي* (ط٣) تحقيق: الحساني حسن عبد الله، القاهرة، مكتبة الخانجي، ١٩٩٤م.

**خلوصي، صفاء-** *فن التقطيع الشعري والقافية*، (ط٥) بغداد، منشورات مكتبة المثنى، ١٩٧٧م.

**الخواص، شهاب الدين أحمد بن عباد** (ت٨٥٨ هـ)- *الكافي في علمي العروض والقوافي* (ط١)، تحقيق عبد المقصود محمد عبد المقصود، القاهرة، مكتبة الثقافة الدينية، ٢٠٠٦م.

**الدمنهوري، السيد محمد** (١٢٨٦هـ)- *الحاشية الكبرى على متن الكافي في علمي العروض والقوافي* (ط١) مصر، المطبعة الميمنية أحمد البابي الحلبي، ١٣٠٧هـ.

**ابن رشيق القيرواني، أبو علي الحسن** (ت٤٥٦هـ)- *العمدة في محاسن الشعر وآدابه ونقده*(٢م)، ط٥، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، سوريا، دار الجيل، ١٩٨١م.

**الزجاج، أبو اسحق إبراهيم بن السري** (ت٣١١هـ)- كتاب العروض، *مجلة الدراسات اللغوية*، تحقيق سليمان أبو ستة، الرياض، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات، المجلد (٦) العدد (٣) (٢٠٠٤م) ص٨٧-١٨٦ .

**الزمخشري، محمود بن عمر** (ت ٥٣٨هـ)- *القسطاس في علم العروض* (ط٢) تحقيق فخر الدين قباوة، بيروت، مكتبة المعارف، ١٩٨٩م.

**ابن السراج، أبو بكر** (ت٣١٦ هـ)- "كتاب العروض"، تحقيق: عبد الحسين الفتلي، *مجلة كلية الآداب*، بغداد، العدد (١٥) (١٩٧٢م). ٤١١-٤٤٠.

**أبوسعيد الآثاري، شعبان بن محمد** (ت٧٩٣هـ)- *الوجه الجميل في علم الخليل* (ط١) تحقيق هلال ناجي، بيروت، عالم الكتب، ١٩٩٨م.

**العبيدي، عبيد الله بن عبد الكافي** (توفي بعد ٧٢٤هـ)- *الوافي في علمي العروض والقوافي*(٢م) تحقيق صباح يحيى باعامر، رسالة ماجستير، السعودية، إشراف صالح جمال بدوي، جامعة أم القرى، ١٤٢٠هـ (٤٣١ ورقة).

**فوتيه، جبران ميخائيل**-*كتاب البسط الشافي في علمي العروض والقوافي*، مطبعة القديس جاورجيوس، ١٨٩٠م.

**ابن القطاع، أبو القاسم علي بن جعفر** (ت٥١٥ هـ)-*كتاب البارع في علم العروض*، تحقيق أحمد محمد عبد الدايم، مكة المكرمة، المكتبة الفيصلية، ١٩٨٥م.

**كرينيليوس، فان ديـك**–*محيط الدائرة في علمي العروض والقافية*، بيروت، ١٨٥٧م.