المحاضرة السادسة:

4-جهود سيبويه الصوتية

- تمهيد:

يعدّ "**سيبويه أوّل من ترك لنا وصفا منهجيا مفصلا لأصوات العربيّة، وفي ذلك يقول "كانتينو": "فنحن نجد في كتابه ترتيبا صحيحًا للحروف حسب مخارجها، وملاحظات مهمّة عن صفات الحروف، وبحث غزير المادة في إدغام الحروف، ومعلومات صحيحة تتعلّق بمدى الحركات وباعتلال جروسها، وإشارات إلى مختلف الألسن الدّارجة (اللّهجات) وخصائصها لصّوتيّة**". يثبت هذا القول دقة الدّراسات الصّوتيّة عند سيبويه؛ لذلك أشاد العالم "كانتينو" بجهود سيبويه، لأنّه قام بترتيب حروف اللغة العربية ترتيبا صوتيا يماثل الترتيب الّذي توصل إليه العلماء حديثًا في مجال "علم الأصوات"، كما تمكن من وصف الأصوات من حيث الصفات، وميّز بين الحركات القصيرة والطويلة، وقدّم بحثًا غزير المادة في باب الإدغام، وسنحاول تحديد أهم النقاط التي تثبت جهود سيبويه الصّوتيّة:

1- الترتيب الصّوتي:

قد عالج "**سيبويه**" الأصوات العربيّة في باب "**الإدغام**" الّذي كان خاتمة مباحث الصّرف والكتاب أيضًا، بيد أنّه عالج بعض المسائل الصّوتيّة قبل ذلك في باب "**الإمالة**" و"**الوقف**"، و"**التقاء السّاكنين**". حيث بدأ هذا الباب **بعدّ حروف العربيّة** (فونيماتها) وجعلها "**تسعة وعشرين**"، **ورتّبها وفقا لمخارجها** على النّحو الآتي:

"الهمزة(ء) والهاء(هـ) والألف(ا) والعين(ع) والحاء(ح) والغين(غ) والخاء(خ) والقاف(ق) والكاف(ك) والجيم(ج) والشّين(ش) والياء(ي) والضاد(ض) واللام(ل) والنون(ن) والراء(ر) والطاء(ط) والدال(د) والتاء(ت) والزاي(ز) والسين(س) والصاد(ص) والظاء(ظ) والذال(ذ) والثاء(ث) والفاء(ف) والباء(ب) والميم(م) والواو(و) والنون الخفيفة". ومن الواضح أنّ ترتيبه يختلف قليلا عن أستاذه الخليل.

2- المخرج:

ويعني به الموضع الّذي تلتقي عنده أعضاء النطق أو أجزاؤها بحيث تنتج أثرا سمعيا هو الصّوت.

والمخارج عنده **"ستّة عشرة"** مخرجا، حيث وزّع الحروف عليها على النّحو الآتي:

– الحلق: فللحلق منها ثلاثة مخارج:

1- **فأقصاها مخرجا** الهمزة(ء) والهاء(ه) والألف(ا).

2- **ومن أوسط الحلق** مخرجا العين(ع) والحاء(ح).

3- **وأدناها مخرجا** من الفم: الغين(غ) والخاء(خ).

4**– ومن أقصى اللّسان وما فوقه من الحنك الأعلى** مخرج القاف(ق).

5- **ومن أسفل من موضع القاف من اللّسان قليلا وما يليه من الحنك الأعلى** مخرج الكاف(ك).

6- **ومن وسط اللّسان بينه وبين وسط الحنك الأعلى** مخرج الجيم(ج) والشين(ش) والياء(ي).

7- **ومن أوّل حافة اللّسان وما يليها من الأضراس** مخرج الضاد(ض).

8- **ومن حافة اللّسان من أدناها إلى منتهى طرف اللّسان ما بينها وبين ما يليها من الحنك الأعلى، وما فويق الضاحك ما يليها من الحنك الأعلى والناب الرّباعيّة والثنيّة** مخرج اللّام(ل).

9- **ومن طرف اللّسان بينه وبين ما فوق الثنايا** مخرج النون(ن).

10- **ومن مخرج النون غير أنّه أدخل في ظهر اللّسان قليلا لانحرافه إلى اللّام** مخرج الرّاء(ر).

11- **ومما بين طرف اللّسان وأصول الثّنايا** مخرج الطاء(ط) والدال(د) والتاء(ت).

12- **ومما بين طرف اللسان وفويق الثنايا** مخرج الزاي(ز) والسين(س) والصاد(ص).

13- **ومما بين أطراف اللسان وأطراف الثنايا** مخرج الظاء(ظ) والذال(ذ) والثاء(ث).

14- **ومن باطن الشفة السفلى وأطراف الثّنايا العُلى** مخرج الفاء(ف).

15- **ومما بين الشّفتين** مخرج الباء(ب) والميم(م) والواو(و).

16- **ومن الخياشيم** مخرج النون الخفيفة.

3- **صفة الحرف:** يعدّ سيبويه أوّل من دوّن المصطلحات الصّوتيّة في كتابه، لذلك يعدّ المصدر الأوّل لجميع من ألّف في هذا الباب، فقد ذكر من جملة المصطلحات الخاصة بصفات الحروف: **المجهور، والمهموس، والشّديد والرّخو، والمنحرف والمكرّر، واللّينة والهاوي والمطبق والمنفتح.**

3-1 صفة الحرف من حيث الجهر والهمس:

عرّف سيبويه **المجهور** بأنّه: **"حرف أشبع الاعتماد في موضعه ومنع النّفس أن يجري معه حتّى ينقضي الاعتماد عليه ويجري الصّوت"**. وجعل سيبويه الحروف **المجهورة** تسعة عشر(10) حرفًا هي: الهمزة(ء) والألف(ا) والعين(ع) والغين(غ) والقاف(ق) والجيم(ج)، والياء(ي) والضاد(ض)، واللّام(ل) النّون(ن) والرّاء(ر) والطّاء(ط) والدّال(د)، والزاي(ز) والظاء(ظ) والذال(ذ) والباء(ب)، والميم(م) والواو(و).

وعرّف **المهموس** بأنّه: **"حرف أضعف الاعتماد في موضعه حتّى جرى النّفس معه"**، والاعتماد في عبارة سيبويه يفهم منه بأنّه الضّغط الواقع على مخرج الحرف، يكون مع المجهور وينعدم مع المهموس ومنشأ الضّغط أو الاعتماد هو الهواء. وجعل "سيبويه" الحروف **المهموسة عشرة حروف** وهي: الهاء(ه) والحاء(ح) والخاء(خ) والكاف(ك) والشين(ش) والتاء(ت) والصّاد(ص) والثّاء(ث) والفاء(ف). وقد جمع المتقدّمون من اللّغويين الحروف المهموسة في جملة مختصرة وهي: **ستشحثك خصفة.**

ويبدو من خلال تعريف "سيبويه" لصفتي الجهر والهمس أنّه أغفل **أوضاع الأوتار الصّوتيّة** في حدوث الجهر والهمس، والتّمييز بين الأصوات المجهورة والمهموسة. وتبعه في ذلك جمهور اللّغويين التقليديين؛ فالتّعرّف على أوضاع هذه الأوتار يعدّ الأساس في معرفة **الجهر والهمس** إلّا أنّ ما توصّل إليه سيبويه من نتائج (**الإشباع- الإضعاف- الاعتماد**) على الرّغم من انعدام الوسيلة العلميّة يعدّ شيئا جديدًا ومفيدًا في الدّراسات الصّوتيّة القديمة.

والبحث في ظاهرة الجهر والهمس يتّصل اتّصالا وثيقا بمفهوم **الذّبذبة** وهو مفهوم فيزيائي يتّصل بظاهرة الصّوت، **فالذّبذبات الصّوتيّة** الّتي يمكن سماعها بالأذن تقع في حدود (20) إلى (200) **هيرتس/الثّانية**، ويقوم عمل الأذن على أساس ظاهرة **الرّنين**؛ فلو أحدثنا رنينا صوتيّا (تنغيما) على آلة موسيقيّة نحو **البيانو** مثلا: فإنّ النّغمات الصّادرة عن هذه الآلة تنتقل بواسطة **طبلة الأذن** إلى **شعيرات دقيقة** توجد داخل الأذن (يقترب عدد هذه الشّعيرات إلى 4500 شعيرة، وهي ذات أطوال مختلفة وتمتاز بأنّ لها القدرة على استقبال كلّ النّغمات الممكنة)، ولكن بعد انتقال النغمات إلى هذه الشّعيرات لن يتذبذب منها سوى تلك الّتي تتوافق ذبذبتها مع الذّبذبة الخارجيّة.

ومصدر **الذّبذبات** في مجال **الصّوت الإنسانيّ** هما **الوتران الصّوتيان** الكائنان في **الحنجرة**، وقدّر **علماء التّشريح** طول **الوتر الصّوتي** في الإنسان البالغ ما بين (23) إلى (27)ملم، أمّا عدد الذّبذبات في الحنجرة فقد قدّرها **علماء الأصوات** ما بين (60) إلى مئات الذّبذبات في الثّانية، فالذّبذبات إذا تتّخذ الشّكل الآتي:

الهواء المدفوع من الرّئتين ⟵ اهتزاز الوترين الصّوتيين ⟵ انقطاع الذّبذبات في الوسط الهوائي ⟵ استقبالها من الأذن.

ووفق هذا المفهوم فإن الصوت **"المجهور"** هو ذلك الصّوت الّذي يهتزّ معه الوتران الصّوتيان وتتمّ هذه الظاهرة على النّحو الآتي:

إنّ انقباض **فتحة المزمار** يقرّب ما بين **الوترين الصّوتيين**؛ فتضيق بذلك فتحة المزمار ولكنّها تسمح بتسرّب **النّفس** من خلالها، بحيث يندفع **الهواء** محدثا **اهتزازا منتظما** تتوقّف درجته على عدد الذّبذبات في الثّانية، وشدّته على سعة الذّبذبة الواحدة.

ويكون **الهمس** خلافا **للجهر**، فالحرف **المهموس** هو الّذي **لا يهتزّ معه الوتران الصّوتيان** ولا يسمع لهما رنين حين النّطق به، وليس معنى ذلك انعدام الذّبذبات من النّفس الّذي معه **"ولكن المراد بهمس الصّوت هو صمت الوترين الصّوتيين معه"**.

3-2 صفة الحرف من حيث الشدّة والرّخاوة:

عرّف **"سيبويه"** الحرف الشّديد بأنّ الّذي **"يمنع الصّوت أن يجري فيه"**، والرّخو يكون خلاف ذلك، وهذا التّعريف الّذي أخذ به اللّغويون بعد سيبويه يقترب إلى تحليل **"علم الأصوات"** الحديث لظاهرة **الشدّة**، وكأنّ سيبويه ومن تبعه يومئ إلى **انسداد مجرى الهواء أو ضيقه**.

وقد عبّر سيبويه عن وجود عارض يعترض الهواء المندفع من الرئتين بأوصاف الشّديد والرخو والمنحرف والمكرر والأنفي، ويقصد **"بالشّديد" "الّذي يمنع الصّوت أن يجري فيه"**، وبعبارتنا الصوت الّذي يتمّ فيه التقاء أعضاء النّطق التقاء تاما في نقطة ما على المجرى، حيث يتمّ عندها حبس الهواء الخارج، **والحروف الشّديدة** عنده هي: الهمزة(ء) القاف(ق) والجيم(ج) والطاء(ط) والتاء(ت) والدال(د) والياء(ي)، ثمّ يعدّ منها في تفسير بعض اللّغويين: **المنحرف والمكرّر والأنفي**، وهذا معناه أنّ **الأصوات الشّديدة على أربعة أنواع:**

– أصوات لا يجري فيها الصّوت بل ينحبس انحباسا تاما وهي: الهمزة(ء) والقاف(ق) والكاف(ك) والطاء(ط) والدال(د) والباء(ب).

– **وأصوات ينحبس معها الهواء في موضع ثمّ يخرج من موضع آخر** وهو الصّوت المنحرف اللّام(ل).

– **وأصوات ينحبس معها الهواء في موضع من الفم ثمّ يتمكّن الهواء من الخروج من الأنف** وهي: النون(ن) والميم(م).

– وأصوات ينحبس معها الهواء لفترة قصيرة جدا ثمّ ينفتح المجرى ويتكرّر ذلك مرات وهو الصّوت المكرر أي الرّاء(ر).

أمّا **"الصّوت الرّخو"** فهو **"الّذي يجري فيه الصّوت أي يستمر"**، والأصوات الرّخوة عنده هي: الحاء(ح) والغين(غ) والشين(ش) والصاد(ص) والضاد(ض) والزاي(ز) والسين(س) والظاء(ظ) والثاء(ث) والذال(ذ) والفاء(ف).

أمّا **الصّوت الباقي** وهو العين فوصفه سيبويه بأنّه **(بين الرّخوة والشّديدة)** تصل إلى التّردد فيها لشبهها بالحاء.

4- صفة الحرف من حيث الاطباق والانفتاح:

يفهم من تعريف سيبويه **للإطباق** أنّه يتمّ من مواضع الحروف المطبقة إلى ما حاذى الحنك الأعلى من اللّسان، فإذا زال الإطباق بقي الصّوت محصورا في ما بين اللّسان والحنك إلى موضع الحروف. حيث يقول: **"وهذه الحروف الأربعة إذا وضعت لسانك في مواضعهن انطبق لسانك في مواضعهّن إلى ما حاذى الحنك الأعلى من اللّسان، ترفعه إلى الحنك؛ فإذا وضعت لسانك فالصّوت محصورًا فيها بين اللّسان والحنك إلى موضع الحروف"**.

وجعل لحروف الإطباق الأربعة(**الصاد(ص) والضاد(ض) والطاء(ط) والظاء(ظ)**) موضعين من اللّسان، وقال " **لولا الإطباق لصارت الطاء دالا والصاد سينا والظاء ذالا ولخرجت الضاد من الكلام لأنّه ليس شيء من موضعها غيرها**". فحروف الإطباق عند سيبويه أربعة وهي: الصاد، الضاد، الطاء، الظاء.

أمّا في الدّراسات الحديثة فقد ميّز الدّارسون بين مصطلحين، أحدهما: **الأصوات الطبقيّة** وتحدث بارتفاع **"مؤخّر اللّسان حتّى يتّصل بالطّبق فيسدّ المجرى أو يضيّقه تضييقا يؤدّي "إلى احتكاك الهواء بهما في نقطة التقائها"**، فتكون الخاء(خ) والعين(ع) والقاف(ق) من **الأصوات الطّبقيّة**.

والآخر: أصوات **الإطباق** وتحدث بارتفاع **"مؤخّر اللّسان في اتّجاه الطّبق، بحيث لا يتصل به حين يجري النّطق في مخرج آخر غير مطبق"**، فأصوات الظاء(ظ) والطاء(ط) والصاد(ص) والضاد(ض) هي **أصوات الإطباق**.

وهذا التّمييز دقيق جدا بموجبه يمتنع الخلط بين الأصوات الّتي تنطق من الطّبق باتّصال اللّسان به والأصوات الّتي يتجه اللّسان حين النّطق بها إلى الطبق من غير أن يتّصل به ويكون نطقها في مخرج آخر.

والإطباق أو التّفخيم عمليّة صوتيّة مصاحبة لموضع الحرف المنطوق وفيها يرتفع طرف اللّسان ومؤخّره قليلا فيتقعر وسطه حتّى يصير كالطبق وينحصر الهواء فيما بينه وبين الحنك الأعلى.

5-الحركة والسّاكن:

أدرك سيبويه الفرق بين **الحركة** أو (الصائت) و**الساكن** أو (الصامت) من حيث ما تقوم به أعضاء النطق عند إنتاجها أو من حيث الوظيفة في بناء الكلمات.

فالحركات الطّويلة أي "ألف المد وياؤه وواوه مجهورة، ومجرى الهواء معها متسع لا يعترضه عارض، فمخرجها –كما يقول- يتسع الهواء الصّادر أشدّ من اتساع غيرها...وإن شئت أجريت الصّوت ومددت... وأخفاهنّ وأوسعهنّ مخرجا الألف...لأنّك قد تضمّ شفتيك في الواو وترفع فيها الياء لسانك قبل الحنك".

كما أدرك الفرق بين **الحركات الطّويلة** (اللّينة) **والقصيرة**، لأنّ الثّانية بعض الأولى: **"وإنّما الحركات من الألف والياء والواو، وإنّما الفتحة من الألف، والكسرة من الياء، والضّمة من الواو"**.

ولكنّه وقع فيما وقع فيه الخليل حيث اعتبر الحركات القصيرة زوائد من الأصول الّتي هي السواكن أو الصّوامت، يقول: "وزعم الخليل أنّ الفتحة والكسرة والضّمة زوائد، وهنّ يلحقن الحروف ليوصل إلى المتكلّم به، والبناء هو السّاكن الّذي لا زيادة فيه".

6- الإدغام:

وبعد أن استوفى سيبويه الحديث عن صفات الحروف ومخارجها أنهى الباب ببيان الغرض من درسها فيقول: **"إنّما وصفت لك حروف المعجم بهذه الصّفات لتعرف ما يحسن فيه الإدغام وما يجوز، وما لا يحسن فيه ذلك ولا يجوز"**.

ويعرّف الإدغام فيقول: **" أن تخرج حرفين أحدهما ساكن والآخر متحرّك من مخرج واحد بحيث تقوم أعضاء النّطق بإنتاجهما دفعة واحدة"**.

وقد فصّل في بضعة أبواب نوعين من الإدغام، إدغام المتماثلين والمتقاربين في أغلب حروف العربيّة.