

## الظواهر الصوتية في كتابي بانيني وسيبويه دراسة مقارنة

شير على خان \*

المقدمة:

يتميز الإنسان بصفة البيان فصاحة وبلاغة بحيث كونه مظهراً لقدرة الله تعالى في هذا الكون الذي سخره الله له وخلق له وزينه له بأنواع من الزين. وهو الذي يمتاز بنعمة العقل والتعقل والتدبر والتفهم. فخلق الله فيهم أناساً متميزين بذاكرة خارقة وأفكار عالية وابتكارات حديثة ومنهم عباقرة اللغة الذين وضعوا قواعد اللغة التي تكونت منها. ومن قدرة الله تبارك وتعالى أنه ميز بعض المناطق بخصائص تتميز بها في الكوكب الأرضي كما شرف الجزيرة العربية ببعث الأنبياء فيها وسمى حوالها بـ: "باركنا حوله" فتباركت هذه المنطقة المباركة من بلاد الرافدين إلى أبعد حدود مصر بحلول الأنبياء فيها ونزول الكتب السماوية عليهم وسكوتهم فيها ودعوتهم إلى خالق هذا الكون في أنحاء هذه المناطق. فلها فضل من هذه الجهة وإلى الجانب الشرقي لهذه المنطقة المباركة توجد منطقة عريقة الحضارة والعلوم بحيث نشأ فيها عدد من العلوم اللغوية والدينية والعلمية. وهذه المنطقة الخصبة علمياً هي تعرف بـ: "الهند" تولدت فيها نوابغ العلم وعمالقة القلم، ولذا تشهد الوثائق التاريخية أن أصل العلوم اللغوية الصوتية والنحوية والدلالية والمعجمية قد يصل إلى القرن السادس والسابع والثامن وتدوين الوثائق الدينية إلى القرن الثالث والعشرين قبل الميلاد حسب قول عالم اللغات الهندية ملاتا جي شندجي. فاخترت للبحث من أبناء هذه المنطقة العالم

\* أستاذ مساعد بقسم الترجمة والترجمة الفورية، كلية اللغة العربية، الجامعة الإسلامية العالمية بإسلام آباد.

اللغوي الأول "بانيني" الذي دوّن أول كتاب لغوي كامل يمتاز بإيجازه الشديد في اللغة السنسكريتية أسماه "أشدهيائي". وأخذنا للمقارنة من الجزيرة العربية العالم اللغوي العبقري "سيبويه" الذي دوّن موسوعة للعلوم اللغوية العربية يمتاز بدقة وإيجاز وشمولية عرف به: "الكتاب" وحتى سمي به: "قرآن النحو". فركز البحث على الظواهر الصوتية فقط في هذين الكتابين.

قبل أن ندخل في صلب الموضوع يجدر بنا أن نسلط الأضواء على حيات هذين العلمين الكبيرين:

#### المبحث الأول: حياة بانيني وسيبويه

##### ١ - حياة بانيني:

ولد العالم اللغوي الهندي بانيني في المنطقة الشمالية الغربية (حاليا باكستان) من دولة "كندهارا" قبل الميلاد<sup>(١)</sup>. يرى منير وليام (Monier William) عن أسرته أنه كان من سليل بانين وحفيد مقنن يسمى به: "ديوانه". وكان اسم أمه "داكشي" ولذا سمي بداكشيا (daksheya) نسبة إلى أمه، و مولده كان في قرية "سلاترا" (Salatura) التي كانت تقع في الشمال الغربي من مدينة "أتك" (باكستان) على نهر إندس في دولة كندهارا<sup>(٢)</sup>. ومن هذه النسبة كان يسمى (سالاتا توريا)<sup>(٣)</sup>. نقل ميكس ميولر أن هاجندرا (Hemachandra) ذكر في معجمه صفته سالوتوريا (Salaturiya)<sup>(٤)</sup>. فقد عدّه متخصصو الدراسات البانينية من أبناء القرن السابع والسادس أو الخامس أو الرابع قبل الميلاد<sup>(٥)</sup>.

1- Katre, Sumitra M. (1989), **Translation of Ashtadhyayi in English**, Motilal Banarsidass, Delhi., P. xix.

كانر، جي. جي. و آي. ايف. رابرتس : بانيني. كلية الحساب والإحصاء، جامعة لينست اينديو-سكاتلندا. نشرالمقال في : <http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Panini.html>

2- Monier, William, **Indian Wisdom or Example of the religious philosophical and ethical Doctrine of the Hindues**, P.173., **Encyclopaedia of india**, Panini, V- II, P. 523, 881.

3- William, Monier, **Indian Wisdom or Example of the religious philosophical and ethical Doctrine of the Hindues**, P.172., Katre, Sumitra M.(1989),**Translation of Ashtadhyayi in English** by. P. xx, Motilal Banarsidass, Delhi.

4- Muller, Fridrih Max, **A History of Ancient Sanskrit Literature**, P.108.

٥ - كانر جي جي وآي ايف رابرتس: بانيني، الأستاذان من كلية الحساب والإحصاء جامعة لينست

اينديوسكاتلندا، نشر المقال في:

<http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Panini.html> (١٦-٠٨-٢٠١٣م).

مكانته وعظمته في الثقافة الهندية:

قد عاش بانيني خادما للكتاب المقدس (الفيد)، وبإذلا أقصى مؤهلاته لحفظ أصواته، و خادما للديانة الهندية. وعد من أكبر النحويين القدامى وأعظمهم برأى هرتموت شارفي<sup>(٦)</sup> حيث وصلت إلينا أعماله الصوتية والصرفية والنحوية والمعجمية والدلالية في شكل ناضج إلى حد بالغ لا يتصور في ذلك الزمن القديم.<sup>(٧)</sup> وتشهد الدراسات اللغوية الحديثة بأنه أكبر علم من أعلام اللغويات العالمية.

صار بانيني محور القداسة بين النحاة شرقا وغربا مع أنه كان ينتمي إلى المدرسة الغربية أو الشمالية الغربية، والمعجبون به يعتبرونه على درجة (Rishi، رشي)، وعلى درجة موني (Muni)، أي القديسان الملهمان.<sup>(٨)</sup> وأقيم له تمثالا معابد موضع ولادته. وأصدرت الحكومة الهندية طابعا تذكاريًا تكريما له عام ٢٠٠٤م، و بني معبدا باسم "معبد بانيني سمرك - Panini Smarak Mandir" تعظيما له، وهذا المعبد بني فوق تراب مأخوذة من أرض باكستان نسبة إلى مولده في باكستان.<sup>(٩)</sup>

وفاته: توفي بسبب هجمة الأسد عليه.<sup>(١٠)</sup> وأما سنة وفاته فقد ذكر بعض العلماء أنه مات سنة

٤٦٠ قبل الميلاد في الهند<sup>(١١)</sup>.

٦ - أستاذ اللغة السنسكريتية في جامعة كيليفورنيا، لاس انجلس - بأمريكة.

- 7- Scharfe, Hartmut ( 1977 ) **A History of Indian Literature: Grammatical Literature**. V. 5, Part 2: Otto Harrassowitz, Wiesbaden, **Scientific and Technical Literature**, Germany, P. 88.
- 8- Swami Vivekananda (1990-07), Public Lecture, **Vedanta Voice of Freedom**, P. 43, Publisher: Vedanta Society of St Louis., William, Monier(- - -), **Indian Wisdom or Example of the religious philosophical and ethical Doctrine of the Hindues**, P. 172., en.wikipedia.org/wiki/Rishi
- 9- Panini: <http://en.wikipedia.org/wiki/panini>, و Pakistani soil for dream Kashi Temple: <http://news.oneindia.in/2007/01/05/pakistani-soil-for-dream-kashi-temple-1167988598.html> ( 10- 9- 2013)
- 10- Cardona, George (1997). **Pāṇini: a survey of research**, P. 261. The verse reads (siṃho vyākaraṇasya kartur aharat prāṇān priyān pāṇineḥ) "a lion took the life of the sage Panini, author of the grammatical treatise". The context is a list of scholars killed by animals (هناك فهرس العلماء قتلهم الحيوانات)، siṃho vyākaraṇasya kartur aharat prāṇān priyān pāṇineḥ/mīmāṃsākṛtam unmamātha sahasā hastī muniṃ jaiminim// chandojnānanidhim jaghāna makaro velātaṭe piṅgalam/ ajñānāvṛtacetasām atiruṣāṃ ko'rthas tiraścām guṇaiḥ // "A lion killed Pāṇini, an elephant madly crushed Jaimini, Pingala was killed by a crocodile: What do senseless beasts care for scholarly attainments?" (Pañcatantra II.33, sometimes ascribed to Vallabhadeva), <http://en.wikipedia.org/wiki/Panini> , ( 21- 9- 2013).

١١ - كانر جي. جي. و آي. ايف. رابرتس : بانيني. كلية الحساب والإحصاء، جامعة لينست اينديو-سكاتلندا.

## ٢- حياة سيبويه:

سيبويه - رحمه الله- هو إمام النحاة وفذ من أفذاذ العرب وعبقري من عباقرتهم ورائد في المجالات اللغوية المختلفة يعترف له العالم بها.

هو عمرو بن عثمان بن قنبر، ويكنى أبا بشر، وأبا الحسن، وأبا عثمان أثبتها وأشهرها أبو بشر الملقب بسيبويه مولى بني الحارث بن كعب بن عمرو بن علة بن خالد بن مالك بن أدد ومولى آل الربيع بن زياد الحارثي<sup>(١٢)</sup>.

## ولادته:

ولد سيبويه في فارس قرب شيراز في قرية البيضاء في أوائل دولة بني العباس<sup>(١٣)</sup>. ضببطت الدكتورة خديجة الحديثي سنة ولادته ١٣٥ الهجري على وجه التقريب مستمدة رأيها مما قاله ابن النديم في الفهرست<sup>(١٤)</sup>.

سيبويه فارسي الأصل لقبته أمه بسيبويه في حين كانت ترقصه وهو صغير<sup>(١٥)</sup>. وكلمة "سيبويه"

## نشر المقال في:

<http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Panini.html> و <http://en.wikipedia.org/wiki/Panini>

١٢- أبو سعيد، السرياني، أخبار النحويين البصريين (بيروت: المطبعة الكاثوليكية، ١٩٣٦م) ص ٤٨. وابن النديم: الفهرست (مصر: المطبعة الرحمانية، ١٣٤٨هـ) ص ٧٦. وابن خلكان: وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، ت. محمد محي الدين عبد الحميد (القاهرة: مطبعة السعادة، ١٣٦٧هـ-١٩٤٨م) ج ٣، ص ١٣٤، وأبو الطيب، عبد الواحد بن علي اللغوي: مراتب النحويين، ص ٦٥. ت. محمد أبو الفضل إبراهيم (القاهرة: مطبعة مكتبة النهضة، ١٣٧٥هـ-١٩٥٥م). والحديثي، خديجة الدكتورة، أبنية الصرف في كتاب سيبويه (بغداد: منشورات مكتبة النهضة، ١٩٦٥م) ط ١، ص ٤١.

١٣- السيوطي، جلال الدين: بغية الوعاة في طبقات اللغويين والنحاة (مصر: مطبعة السعادة بمصر، ١٣٢٦هـ) ط ١، ص ٦٧.

١٤- الحديثي، الدكتورة خديجة: أبنية الصرف في كتاب سيبويه، ص ٤٥.

١٥- الخطيب البغدادي، أبو بكر، تاريخ بغداد أو مدينة السلام (مصر: مطبعة السعادة، ١٣٤٩هـ) ط ١، ج ١٢، ص ١٩٥-١٩٦. وابن الأنباري، أبو البركات: نزهة الأبناء في طبقات الأدباء، الدكتور إبراهيم السامرائي، (بغداد: مطبعة المعارف، ١٢٩٤هـ/ ١٩٥٩م) طبعة مصر ص ٣٨. الحموي، ياقوت، معجم الأدباء، ت: أحمد فريد رفاعي، (القاهرة: دار المأمون) ج ١٦، ص ١١.

اسم فارسي معناه رائحة التفاح<sup>(١٦)</sup>، أو التفاحة الصغيرة في قول هارت (Huart)، و (سيبويه Seboe) تدل على الإعزاز والتدليل في قول كرنكو (F. Krenkow)<sup>(١٧)</sup>، أو معناه مركبة " ثلاثين رائحة " (سي + بوي) أي ذوات الثلاثين رائحة، ولقب به لنظافته، أو لأن وجنتيه كانتا كالتفاحتين من غاية الجمال.<sup>(١٨)</sup>

وفاته:

كثرت الروايات في تاريخ وفاته، قيل: إنه توفي سنة: ١٦١ هجرية، وقيل ١٧٧، وقيل ١٨٠، قيل ١٨٨ هجرية<sup>(١٩)</sup>. رجح الدكتور خديجة الخديشي وجي. م. كارتر سنة ١٨٠ هجرية موافقة سنة ٧٩٦ ميلادية، وكان سبب موته إما الحزن الناتج من الفشل في المسئلة الزنبورية وإما المرض كما ذكر كارتر<sup>(٢٠)</sup>.

المبحث الثاني: الظواهر الصوتية في كتاب بانيني وكتاب سيبويه:

ذكر العلماء عددا من الظواهر الصوتية واللغوية المتشابهة في الكتابين، وهناك بعض الصفات غير المتشابهة بينهما أيضا. يمكن تقسيم هذه الظواهر حسب الموضوعات الصوتية والصرفية والنحوية والتشابهات العامة. يركز البحث على الجانب الصوتي فقط في الكتابين. نبين الظواهر الصوتية في كتاب بانيني وسيبويه في نقاط تالية:

#### (١) ظاهرة نظام الحركات وحروف العلة:<sup>(٢١)</sup>

كتاب بانيني وكتاب سيبويه موسوعتان في علم اللغة وأنواعها بحيث لم يتركأ أية ظاهرة لغوية

- 
- ١٦ - الحموي، ياقوت: معجم الأدباء، ج١٦، ص ١١٤ وخديجة، أبنية الصرف، ص ٤٣.
  - ١٧ - دائرة المعارف الإسلامية، طبعة عربية، ج١٢، ص ٤٠٧، وطبعة إنجليزية، ج٤، ص ٢٩٧.
  - ١٨ - الزبيدي، أبو بكر، طبقات النحويين واللغويين، ت. محمد أبي الفضل إبراهيم (١٣٧٣هـ/ ١٩٥٤م) ط١، ص ٧٣-٤٧. القفطي، الوزير جمال الدين أبي الحسن، أنباء الرواة على أنباء النحاة، ت. محمد أبو الفضل إبراهيم، (القاهرة: دار الفكر العربي، بيروت: المؤسسة الثقافية، ١٤٠٦هـ-١٩٨٦م) ط١، ج٢، ص ٣٦٠.
  - ١٩ - الحموي، ياقوت، معجم الأدباء، ج١٦، ص ١١٥، ابن النديم، الفهرست ص ٧٦. سيبويه: الكتاب، مقدمة عبد السلام هارون، ج١، ص ١٩، الخديشي، خديجة الدكتورة: أبنية الصرف في كتاب سيبويه، ص ١١٩.
  - ٢٠ - كارتر، ج. مائكل: سيبويه، ص ١٥.
  - ٢١ - قد ذكرت فيفان لو أن اللغات الأوربية لها نظام خمسة حركات ما عدا السنسكريتية فلها نظام ثلاث حركات مثل العربية (الفتحة A - الضمة U - والكسرة I -)

Indian Influence on early Arabic Phonetics or Coricidence. (1990) in kees versteegh Grammar (P 215-227).

إلا ذكرها إما اختصاراً أو تفصيلاً إما إيهاء محض. ومن تلك الظواهر اللغوية ظاهرة الحركات وظاهرة الإعراب. نذكرها في ما يلي:

أولاً: بانيني وظاهرة الحركات وحروف العلة:

عرف الهنود الحركة بأنها الصوت الذي يمكن أن يغنى ( That can be sung )، فعلق الدكتور كمال بشر على هذا التعريف أن هذا التعريف للحركة ناقص مع كونه منتظماً خاصة من خصائص الحركات، وهي حرية مرور الهواء في مجراه، وإمكانية الغناء تنطبق على أصوات ليست من الحركات مثل الميم والنون، يمكن بتكرارهما اللهو والدندنة، فيحمل هذا التعريف شيئاً من الغموض<sup>(٢٢)</sup>.

قسم العلماء هذه الظاهرة حسب مدة حروف العلة التي تسمى بـ: "Morae"، فلها ثلاثة أقسام حسب مدة التلفظ أو نطق الصوت (duration of pronunciation)، وهي:

الحركة القصيرة - (حرسوا - Hrasva): لها متر واحد أو حركة واحدة (Eva - matra)

الحركة الطويلة - (دركا - Dirgha): لها متران أو حركتان (Dvi- matra)

أطول الحركات - (بلوتا - pluta): لها ثلاث حركات أو أكثر (Tri- matra)

وتسمى وحدة الوقت بـ: "ماترا" (ma:tra) وهي حوالي ٦, ٥ ثوان<sup>(٢٣)</sup>.

ذكر بانيني هذه الأنواع الثلاثة في عدد من السوترات تحت مصطلحات مختلفة مثلاً: في السوترا رقم ١ فصل ١ كتاب ١ (P. 1.1.1) ذكر العلل الطويلة الثلاثة وحروف اللين وسماها بمصطلح وردهاي Vrddhi -، ترجمة سوترا هي:

"الألف وأي وأو تسمى وردهاي"<sup>(٢٤)</sup>.

وذكر في السوترا رقم ٢ فصل ١ كتاب ١ (P. 1.1.2)<sup>(٢٥)</sup> العلل الأخرى وسماها كـنا -Guna.

"الحركة a، e، o تسمى كـنا -Guna"

٢٢ - كمال بشر، علم الأصوات، ص ١٥٣.

23- N. Krishna Swami: **Vedanga for the First Time Reader**, (A Vidya Vriksha Publication) p. 49.

24 - (Ashtadhyayi: (वृद्धिरादैच) a:, ai and au are called vrddhai.), Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.3.

25 - (Ashtadhyayi: (अदेङ्गणः) a, e, and o are called guna), Vasu, Sarisa Chandra (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.3.

تذكر السوترا رقم ٣ فصل ١ كتاب ١ (P. 1.1.3)<sup>(٢٦)</sup> مجموعة من العلل :

" مختصر (ik) (يشير إلى الحروف والعلل ( I,u,ri,li ) القصيرة والطويلة) تصير کنرا (Guna)

ووردهائي (Vradhi)." .

وشرحت هذه المجموعة في السوترات الآتية<sup>(٢٧)</sup>:

(7.3.82)،(7.2.114)،(7.3.86)،(7.4.11)،(7.4.16)،(6.4.156)

تذكر سوترا رقم ٤ فصل ١ كتاب ١ (P. 1.1.4)<sup>(٢٨)</sup> العلل (Guna) والعلل (Vridhhi).

إلباس المصطلحات إلى مجموعات من حروف العلة والحركات من ابتكارات بانيني وخاصة

تصنيفها في طبقات ثلاثة:<sup>(٢٩)</sup>

			الطبقات
a	u	I	الأولى Redudced grade
ar	o	E	الثانية Guna-Normal grade
ar	au	Ai	الثالثة Vrddhi-Incread grade

استخدم بانيني عددا من المصطلحات للدلالة على حروف العلة مثل استخدم كلمة

(Samprasarana) التي تدل على حروف العلة ( i-u-r-l ) والتي تحل محل حروف العلة ( y-v-r-l ) وقال

ججي كاردونا أن إيجرتن ( Edgerton – 1941 ) بحث عن هذا المصطلح وادعى أن معناه ( emergence )

و(emergent vowel) وقال ليس معناه (extension) كما يتصور من قبل. ويرى كاردونا أن هذا الرأي أقل

26 - (Ashtadhyayi: (इको गुणवृद्धी) The ik vowels become guṇa and vrddhi), Vasu, Sarisa Chandra (1891) The **Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.4.

27 - Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.4.

28 - (Ashtadhyayi: (न धातुलोप आर्धधातुके) except in these cases: when they're in front of an ārdhadhātuka suffix that causes part of a verb root to be deleted;), Vasu, Sarisa Chandra. (1891) The **Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.5-6.

29 - Parkash, Shyam. **Paninian Method of Linguistic Analysis**, P. 242.

قبولية عند العلماء<sup>(٣٠)</sup>.

و حركة (a) تضاف إلى كل صامت لغرض نطقه<sup>(٣١)</sup>. قد تلاحظ الحركات مع الصامت من

الجدول التالي<sup>(٣٢)</sup>:

Vowel	English Equivalent	Independent form	Dependent Form (matra)	Dependent Form with consonant	Pronunciation of consonant+matra
a	as in <u>a</u> bout	अ		स	sa
a	as in fa <u>th</u> er	आ	ा	सा	saa
i	as in s <u>i</u> n	इ	ि	सि	si
i	as in s <u>ee</u> n	ई	ी	सी	see
u	as in b <u>oo</u> k	उ	ु	सु	su
u	as in f <u>oo</u> d	ऊ	ू	सू	soo
e	as in	ए	े	से	se
ai	as in s <u>a</u> d	ऐ	ै	सै	sai
o	as in s <u>o</u> da	ओ	ो	सो	so
au	as in s <u>a</u> w	औ	ौ	सौ	saw

ثانيا: سيويه وظاهرة الحركات وحروف العلة:

إن الحركات تشارك الأصوات الصامته خاصة التأليف الصر في في عمومه، ولذا هي أهم من الحروف حسب نظرية الأصول و مع هذا فإن علماء اللغة العربية القدامى اهتموا بالغا بالحروف دون الحركات<sup>(٣٣)</sup>. ولذا وضعوا للحروف رموزا مستقلة، أما الحركات القصيرة فليس لها علامات حديثة مثل

30 - (Ashtadhyayi: (न धातुलोप आर्धधातुके) except in these cases: when they are in front of an ārdhadhātuka suffix that causes part of a verb root to be deleted;), Vasu, Sarisa Chandra. (1891) The **Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.5-6.

31 - Shastri, Dharmandra Nath. (1975) **Sanskrit in 30 Lectures**, P. 22.

32- Devanagari Alphabet for Hindi: <http://www.lingvozone.com/languages/Language%20Information24.htm>

٣٣ - كمال بشر، علم الأصوات، ص ١٥٤.

هذه الرموز والعلامات المعروفة باسم الضمة والفتحة والكسرة (ـُ - َ - ِ) نسبيا من ابتكارات الخليل رحمه الله (٣٤).

مع كل هذا هي بنوعها من أهم أصوات اللغة العربية فلذلك اهتم بدراستها دارسوا الأصوات في كل اللغات لأن بناء اللغة بدون الحركات لا يمكن إذ لحظ إمام النحاة العرب سيبويه بأهميتها وكثرة شيوعها في الوقت المبكر حيث قال: "فأما الأحرف الثلاثة (يعني حروف المد) فإنهن يكثرن في كل موقع ولا يخلو منهن حرف (يعني كلمة) أو من بعضهن" (٣٥). نسب سيبويه الحركات باتساع المخرج للحروف الثلاثة هي الألف والياء والواو (٣٦).

خواص الحركات عند سيبويه:

خواص الحركات التي ذكرها سيبويه هي كما يلي:

مرور الهواء من الفم حرا طليقا في أثناء النطق بها ويحدث هذا بدرجات مختلفة في الحركات المختلفة مثلا الحركة (a) بطولها وقصرها يعني الفتحة العربية والألف يتسع لها مخرج الهواء أكثر وقد تحدث عن هذا سيبويه بقوله:

"ومنها الهاوية: وهو حرف اتسع لهواء الصوت مخرجه أشد من اتساع مخرج الياء والواو-وهي

الألف" (٣٧).

أشباه الحركات: توجد في العربية صوتان يمثلان أشباه الحركات هما:

- ي (y) التي تشبه ب (i) أي الكسرة وهي حركة مرتفعة منفرجة.

- و (w) شبه حركة خلفية مستديرة وتشبه بالحركة الخلفية المستديرة (u) أي الضمة. تقوم

٣٤ - نفس المصدر، ص ١٥٥.

٣٥ - جيل، حسن حسن: المختصر في أصوات اللغة العربية، ص ١٤١، سيبويه: الكتاب، ٤/ - تسمية الحركات: الحركات سميت بالحركات لأنها تحرك الحرف وتقلقله و عند البعض لأنها تجذب نحو الحروف التي هي أجزاءها. والحركات القصيرة تجذب الحرف نحو الألف والياء والواو وهذه الصفة لها تربطها بحروف المد كأجزاء. كمال بشر: علم الأصوات، ص ١٥٥.

٣٦ - سيبويه: الكتاب ٤/ ٤٣٥، كمال بشر: علم الأصوات، ص ٢٢١.

٣٧ - سيبويه: الكتاب ٤/ ٤٣٥ - ٣٦، كمال بشر، علم الأصوات ص ٢١٧.

بدورين:

الأول: دور الحركات ودور الصوامت، تكون صوامت إذا لم تسبق بحركة مثل (ولد و يلعب)، وإذا سبقت بحركة من جنسها مثل ( و ) في ( كتبوا) بالضممة و ( ي) في ( تكتبن) بالكسرة تسمى بالحركات الطويلة.

والثاني: تستخدم كحركتين مزدوجتين (ay أي) و (aw أو)<sup>(٣٨)</sup>.

يرى الدكتور محمد حسن حسن جبل أن كثيرا من اللغويين الأروبيين لحظوا أن الصوامت ( ل م ن ر ) تشبه الحركات في سلاسة خروج هوائها من مخارجها و في ارتفاع صوتها والوضوح السمعي (sonority) وهذه صفة حروف المد فمنهم من سمى هذه الحروف بئاعه: أو سائلة أو ذائبة (liquids) ومنهم آخر سهاها بأشبه حركات وأضاف أن التسمية الأخيرة ملبسة،<sup>(٣٩)</sup> وهذه نتيجة الدراسات الصوتية عند الأروبيين، فسيبويه -لله دره- لحظ هذه الصفة في القرون الخالية من الأجهزة التجريبية والتجريدية لجهاز النطق وصفات الأصوات حين يضع هذه الحروف تحت عنوان: "بين الشدة والرخاوة" بالإضافة حرف العين إليها<sup>(٤٠)</sup>.

(٢) الوحدات الصوتية (Allophones و phones) البديل الصوتي أو الصورة الصوتية:

قد نبه سيبويه إلى هذا القسم حيث قدم الحروف الأصلية وهي تسعة وعشرون وأضاف الحركات القصيرة والطويلة ثم قدم الحروف الفرعية المستحسنة والمستهجنة فهذه الفرعية كلها بدائل صوتية التي يسميها الأروبيون ب (Allophones)<sup>(٤١)</sup>. يظهر من كلام سيبويه عن الفونيمات الأصلية والبدايل الصوتية أنه تقويم الصور الصوتية على كلام المحدثين<sup>(٤٢)</sup>.

- 
- ٣٨ - حسنين، صلاح: المدخل في علم الأصوات المقارن، ص ٣٢، جبل، حسن حسن: المختصر في أصوات اللغة العربية، ص ١٤٩.
- ٣٩ - جبل، حسن حسن، المختصر في أصوات اللغة العربية، ص ١٥٢.
- ٤٠ - سيبويه: الكتاب، ٤/ ٤٣٥، جبل، حسن حسن: المختصر في أصوات اللغة العربية، ص ١٥٢.
- ٤١ - جبل حسن، المختصر في أصوات العربية، ص ١٥٤، سيبويه، الكتاب، ٤/ ٤٣٤.
- ٤٢ - نفس المصدرين.

أولاً: التشابه في الاهتمام بالجانب الفيزيائي في الأصوات: (٤٣).

ذكر بانيني في كتابه مصطلحات تدل على أنه كان يلاحظ الجانب الفيزيائي للأصوات مثل: مصطلح آسيا (A:sya): يعني هذا المصطلح الفم، كما ذكر جارج كاردونا رأي بال تهيم (Paul Theime) عن هذا المصطلح (A:sya - آسيا) الوارد في مركب (a:sya prayanta) أنه يتضمن معنى الفم (٤٤)، وكذلك يتضمن في الدراسة الصوتية معنى "السعي في مخرج الصوت - Prayanta" ليس معناه "السعي" فقط بل السعي في مخرج الصوت (effort at a point of articulation). ذكر دهرميندرا أن أعضاء الأصوات عند بانيني هي: الخنجرة والجوف والأنف.

الخنجرة هي الحصة الفوقانية العليا للقضبة الهوائية الواقعة على تفاحة آدم في الحلقوم، وهي تشتمل على وترين صوتيين في التنفس العادي حيث يخرج الهواء الخارج من الرئتين بدون عائق، وفي عملية التصويت تحدث الذبذبات العالية والشديدة والخفيفة في الأوتار الصوتية وهذا الهواء يصل إلى الفم واللسان يمسح أعضاء مختلفة محدثاً أصواتاً مختلفة فيأخذ اللسان أوضاعاً مختلفة في احتكاك الهواء وإمساكه ثم إطلاقه فجأة أو ينغلق العضو كي يخرج الهواء من الأنف (٤٥).

ثانياً: التشابه في دراسة الأصوات ابتداء من الحلق وانتهاء إلى الشفتين: (٤٦)

يرى هرموت شارفي في منظار الدراسة البانينية لأعضاء النطق أن أعضاء النطق (sthana) "ستهاناً" تبدأ بالحلق إلى جانب الشفاه و يحدث جهد الجهر والهمس خلال عملية التصويت وكذلك خروج الهواء وعدمها وكل هذه ضبط في مجموعات (٤٧).

ويرى العالم اللغوي بال تهيم (Paul Thieme) أن بانيني استخدم المصطلح (a:sya-prayatna) الذي معناه سعي في الفم (effort in the mouth). وكذلك استخدم مصطلح: Mukha-na:sika:-

٤٣ - د. سمران: علم اللغة (٨٨، ٩٠، ٨٩).

44 - Cardona, George, Panini: **A survey of Research**, P.197

45 - Shastri, Dharmendra Nath. (1975) **Sanskrit in 30 Lectures**, P.21.

46 - **Indian Influence on early Arabic Phonetics or Coricidence** (1990) in kees versteegh Grammar, P 215- 227.

47 - Harmuut Scharfe: **Grammatical Literature**, V.5, **Scientific and Technical Literature**, Otto Harrassowitz Wiesbaden, Part 2, P. 82.

vacana الذي معناه عملية الصوت في الفم والخيشوم (pronounced through the mouth together) (٤٨).

فيبدو كأن بانيني يعرف هذه المصطلحات أي (مواضع النطق والمنطوق) من قبل the doctrine of Sthana (point of articulation) and Karana (articulator) ولذا كان لم يكرر المصطلحات مثل:

Sthane and Purva (preceding)، Uttara (following، in place)

فمواضع النطق عند بانيني هي الحلق والحنك والرأس والأسنان والشفتان والأنف.

ثالثاً: التشابه في صفة الهمس والجهر:

الهمس والجهر عند بانيني:

قد ذكر بانيني هاتين الظاهرتين في كتابه وشرح الشراح السوترات التي توجد فيها المصطلحات التي استخدمها بانيني فاستخدم مصطلح "هيا بريانتا".

تقسيم الحروف حسب bahya-prayanta: تقسم الحروف في قسمين تحت هذا النوع، الأول:

١- المهموسة - surds- aghosha، تسمى ب sva:sa أيضا

٢- المجهورة - sonants - ghosha، تسمى ب na:di أيضا (٤٩)

ذكر بانيني عشرة أصوات مجهورة في كتابه أشتدهيائي في ثلاث مجموعات من بين مجموعات شيفا

سوترا وهي: المجموعة الثامنة (٥٠): المجموعة التاسعة (٥١): المجموعة العاشرة (٥٢):

وذكر بانيني الأصوات المهموسة في سوترات المجموعة الحادية عشر (٥٣): المجموعة الثانية

عشر (٥٤).

الجهر و الهمس عند سيويه:

بدأ سيويه رحمه الله بالجهر و ذكر الأصوات المجهورة أولاً حسب مواضع النطق بداية من الحلق

- 
- 48 - Cardona, George. (1997) *Panini: A Survey of Research*, Motilal Banarsidass, Delhi, P. 196.  
 49 - Vasu, Sarisa Chandra. (1891) *The Ashtadhyayi of Panini*, Allahabad Indian Press, V.1, P.12.  
 50 - Sharma Rama Nath. (1990) *The Ashtadhyayi of Panini*, V.2, P.1.  
 51 - Sharma Rama Nath. (1990) *The Ashtadhyayi of Panini*, V.2, P.1.  
 52 - *The Ashtadhyayi of Panini*, Translated by Professor Rama Nath Sharma (2000), V.2, P.1.  
 53 - *The Ashtadhyayi of Panini*, V.2, P.1.  
 54 - *The Ashtadhyayi of Panini*, V.2, P.1.

ومنتهيا بالفم. ويلاحظ أنه ذكرها بأسمائها دون الرموز الكتابية كما قال :

فأما المجهورة : فالهمزة و الألف والعين والغين والقاف والجيم والياء والضاد واللام والنون والراء والطاء والذال والزاي والظاء والذال والباء والميم والواو(٥٥).

ثم أكد بذكر عددها قائلاً: فذلك تسعة عشر حرفاً(٥٦).

ثم ذكر سيبويه الحروف المهموسة، وهي عنده عشرة:

"الهاء والحاء والحاء والكاف والشين والسين والتاء والصاد والثاء والفاء"(٥٧).

(٣) التشابه في تصنيف الأصوات إلى صامتة وصائتة(٥٨).

أولاً: تصنيف الأصوات عند بانيني:

نظم بانيني الأصوات؛ الصوائت والصوامت في شيفا سوترا وشرحها في نص أشندهيائي مسمياً إياها بمصطلحات ومختصرات. بدأ بالعلل القصيرة وسماها بمصطلح خاص مع ذكر مماثلها الطويلة في داخل أشندهيائي. ثم الأصوات المزدوجة ثم الأصوات اللينة ثم أنصاف الحركات ثم الصوامت الباقية. نشاهدها في الجدول الآتي:

اللون الأخضر = الأصوات المشتركة. اللون الأصفر = الأصوات الموجودة في كتاب بانيني ولا توجد في كتاب سيبويه. اللون اللبني = الأصوات مخرجها أو رمزها الدولي سواء. اللون الرمادي = الحروف التي ذكرها سيبويه في الحروف الفرعية.

الرقم	فئة الفونيمات Class of Phonemes	الفونيمات Member Phonemes	علامة الفرق 'it' or markers
1	Simple vowels الحركات القصيرة	'a' 'i' 'u' अ इ उ ضممة - كسرة - فتحة	- 'N' ण

٥٥ - سيبويه: الكتاب - ٤ / ٤٣٤.

٥٦ - نفس المصدر.

٥٧ - سيبويه: الكتاب، ٤ / ٤٣٤.

٥٨ - نفس المصدر.

2	Simple vowels الحركات القصيرة	'R' - 'lR' ऋ - लृ लृ - र	'k' क - ك -
3	Diphthongs أصوات مزدوجة	'e' 'o' ए ओ أو- إي	'G' ग - ج /
4	Diphthongs حروف لين	'ai' 'au' ऐ औ أو- أي -	'c' च्
5	Semi-vowels أنصاف الحركات	'h' 'y' 'v' 'r' ह य व र ر- و - ي - ه صوت ('v' - व) بين صوتين إنجليزيين (w-v) ويرمز له ب (v) أي بين (ف - و). (٥٩)	'T' ट त
6	Semi-vowel نصف الحركة	'l' ल ل	'N' ण् ن
7	Nasals الأنفية	Ña ma ña ṇa na ञ म ङ ण न ن نژ (غنة نون) م (اخفاء نون)	'm' म् م
8	Voices aspirated stops الوقفات المجهورة	'jh' 'bh' झ भ به - جه	ñ ञ्

٥٩ - أورد نتهانيل هالد (Halhed, Nathaniel) لهذا الصوت (w) والعلماء الآخرون من أمثال (Monier-Williams M. Müller Whitney William Dwight) و (Orientalists) ذكروا له بديل (v).  
http://shashir.autodidactus.org/shashir\_umich/sanskrit\_transcription.html#halhed2 (28-5-2014)  
Monier-Williams, Monier. A Practical Grammar of Halhed, Nathaniel. A Code of Gentoo Laws (1776).  
Müller, F. Max. A Sanskrit Grammar for Beginners, in Devanāgarī and the Sanskrit Grammar (1864).  
Roman letters throughout (1st ed. 1866) (1870)., Whitney, William Dwight. A Sanskrit Grammar, including both the classical language, and the older dialects, of Veda and Brahmana (1879)., urnal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland. v. 26 1894. "Report of the Transliteration Committee".

	المزفورة		
9	Voices aspirated stops الوقفات المجهورة المزفورة	'gh' 'Dh' 'dh' घ ढ ध ده - ڈه - گه	'S' ष्
10	Voices non-aspirated stops الوقفات المجهورة غير المزفورة	'j' 'b' 'g' 'D' 'd' / ja ba ga da da . ज ब ग ड द د ڈ گ ب ج	'z' श्
11	Voiceless aspirated stops الوقفات المهموسة المزفورة	'kh' 'ph' 'ch' 'Th' 'th' 'c' 'T' 't' ख फ- छ- ठ- थ- च ट - त ت (ط) - ث - چ (تهث) - ٹه (كھخ)	'v' व्
12	Voiceless non-asp. Stops الوقفات المهموسة غير المزفورة	'k' 'p' क प ك - پ	'y' य् ي
13	Spirants الصامت الاحتكاكي أو الرخو (بتعبير سيبويه)	'z' 'S' 's/ ś, ṣ, s/sh, Sh, s श ष स س - ص - ز / ش نكر د. نكتاني (Dr. H. Nakatani) لصوت (श) بديل (z). الذي يقابل بصوت عربي (ز) وكذلك ذكر الأخرون بصوت (sh) الذي يقابل بصوت عربي (ش).	'r' र्
14	Spirant الصامت الاحتكاكي أو الرخو (بتعبير سيبويه)	'h' ह	'l' ल्

٦٠ - وضع د. نكتاني من جامعة توكيو بياجان نظاما للوحة المفاتيح الكمبيوترية باسم (Kyoto-Harvard transcription system)

للغة السنسكريتية. [http://shashir.autodidactus.org/shashir\\_umich/sanskrit\\_transcription.html#halhed2](http://shashir.autodidactus.org/shashir_umich/sanskrit_transcription.html#halhed2) (28-5-2014)

١- الأصوات الموجودة في شيفا سوترا:

الأصوات المشتركة :

العلل القصيرة الثلاثة ؛ الفتحة والضممة والكسرة والعلل الطويلة (ا- و- ي) وحرفا اللين (أو - أئي)، و الراء والواو والياء والهاء واللام والنون والغنة والميم والبدال والباء والجيم و( التاء/ الطاء) والكاف والسين والصاد والشين .

ذكر بانيني العلل القصيرة في شيفا سوترا ووضع مقابلها الطويلة في نص أشندهيائي، وكذلك اعتبر الأصوات: الراء والواو والياء والهاء واللام من أنصاف الحركات.

وذكر بانيني نوعا آخر من العلل وهو أطول من العلل الطويلة يسمى ( بلوتا- Pluta/Pluti) وهو مثل المدات العربية.

الأصوات المختلفة :

هناك عدد من الأصوات / الحروف التي ذكرها بانيني في شيفا سوترا والتي لا توجد في كتاب

سبويه منها:

١- العلل: ऀ - ँ, ऀ - ँ, ऀ - ँ, ऀ - ँ, ऀ - ँ

أ- ऀ - ँ - ر - علة قصيرة

ب- ऀ - ँ - ر - علة طويلة

ج- ! - ل - علة قصيرة

د- ! - ل - علة طويلة

توضع نقطة تحت العلل القصيرة وخط فوق العلل الطويلة للفرق بين مماثلها من الصوامت في

الرمز الدولي.

٢- الحروف المزدوجة: ऀ, e - ओ, o

هذان الصوتان مجهولان في اللغة العربية وهي مثل:

Yale اء، بے ऀ, e:

old او، بو ओ, पो: ٥

٣- الصوامت التي ذكرها بانيني في شيفا سوترا ولم يذكرها سيبويه هي:

نُز , به , جه , ده , ذه , ط , ج , طه , چه , به.

الأصوات المتشابهة:

قد ذكر بانيني أصواتا تتشابه ببعض الأصوات العربية من حيث المخرج أو من حيث الرمز

الدولي، وهي:

(گھ - घ - gh)، يستخدم نفس الرمز الدولي (gh) للصوت العربي (غ).

(ڈ - ढ - da)، يستخدم نفس الرمز الدولي (da) للصوت العربي (ض).

(تھ - थ - th) يستخدم نفس الرمز الدولي (th) للصوت العربي (ث)

(کھ - ख - kh) يستخدم نفس الرمز الدولي (kh) للصوت العربي (خ)

ذكر الأصوات الفرعية في كتاب سيبويه:

(إخفاء النون/ نون خفيفة) - ऩ - Ña، ذكر سيبويه هذا الصوت (النون الخفيفة) في الحروف

الفرعية المستحسنة.

(گ - गा - ga)، ذكر سيبويه هذا الصوت في الأصوات الفرعية غير المستحسنة باسم: (الكاف

التي بين الجيم والكاف).

(پ - पा - p)، ذكر سيبويه هذا الصوت في الأصوات الفرعية غير المستحسنة باسم: (الباء التي

كالفاء)

ثانياً: تصنيف الأصوات عند سيبويه:

قسم سيبويه الأصوات إلى قسمين: الأصول والفروع، ثم ذكر نوعي الفروع: المستحسنة وغير

المستحسنة.

١- الأصول:

الحروف الأصلية كما رتبها سيبويه هي:

الهمزة، و الألف والهاء والعين والحاء والغين والحاء والكاف والقاف والضاد والجيم والشين والياء واللام والراء والنون والطاء والذال والتاء والصاد والزاي والسين والظاء والذال والثاء والفاء والباء والميم والواو<sup>(٦١)</sup>.

## ٢- الفروع :

الحروف الفرعية المستحسنة هي :

١- النون الخفيفة، ٢- الهمزة بين بين ، ٣- الألف التي تمال إمالة شديدة ، ٤- الشين التي كالجيم، ٥- الصاد التي كالصاد ، ٦- ألف التفخيم<sup>(٦٢)</sup>.

الحروف الفرعية غير المستحسنة هي :

١- الكاف التي بين الجيم و الكاف، ٢- الجيم التي (كالكاف، والجيم التي) كالشين، ٣- الضاد الضعيفة، ٤- الصاد التي كالسين، ٥- الطاء التي كالتاء، ٦- الظاء التي كالثاء ، ٧- الباء التي كالفاء<sup>(٦٣)</sup>.

## المقارنة:

## الأصوات المشتركة:

ذكر سيوييه من الأصوات الموجودة في كتاب بانيني وهي باللون الأخضر:

الألف والهاء والحاء والكاف والجيم والشين والياء واللام والراء والنون والطاء والذال والتاء والصاد والسين والباء والميم والواو.

## الأصوات المختلفة:

الأصوات التي لا توجد في كتاب بانيني وهي مكتوبة بلون أصفر:

الهمزة والعين والقاف والزاي والظاء والذال.

٦١ - سيوييه: الكتاب، ج٤، ص ٤٣١.

٦٢ - نفس المصدر.

٦٣ - سيوييه: الكتاب، ج٤، ص ٤٣٢.

## الأصوات المتشابهة:

قد وجد التشابه الشديد بين بعض الأصوات وهى باللون اللبني:

الغين والحاء والضاد والثاء والفاء.

الأصوات المذكورة في صلب شيفا سوترا وذكرها سيويه في الأصوات الفرعية باللون الرمادي:

النون الخفيفة، والكاف التي بين الجيم والكاف، الباء التي كالفاء

(٤) التشابه في تصنيف الأصوات حسب مواضع النطق<sup>(٦٤)</sup>.

أولاً: عند بانيني:

قد وضع بهتوجي دكشتا - Bhattoji Dikshita نظام بانيني الصوتي من خلال بحثه على

سوترات رقم ٩، فصل ١، كتاب ١: (Sidhanta No. 10، P. 1.1.9)<sup>(٦٥)</sup> و سوترا رقم ٦٨ فصل ٤ كتاب

٨: (P.8.4.68)<sup>(٦٦)</sup>، ورقم سدهانتا ١٠، و سوترا رقم ١ فصل ٢ كتاب ٨: (P.8.2.1)<sup>(٦٧)</sup>، وسدهانتا ١٢:

فهو يعرف ثلاث معلمات وصفات (parameters):<sup>(٦٨)</sup>

عضو الصوت أو المخرج - Sthana - Point of Articulation

السعي الداخلى - A:bhyantara Prayatna - Internal Effort

السعي الخارجى - Ba:hya-Prayatna - External Effort، ويتضمن مصطلح " السعي

الخارجى " جميع الصفات.

-أعضاء التصويت أو الصوت أو المخرج هي:

٦٤ - المرجع السابق.

65- (Ashtadhyayi: (तुल्यास्यप्रयत्नं सवर्णम्)-: A sound which has the same articulation effort ( Prayatna) at the same place of articulation ( stha:na) in the oral cavity as another sound is called savarna 'homogeneous' with that sound). **The Ashtadhyayi of Panini** , Translated by Professor Rama Nath Sharma. (1990), V.2, P.13, Munshiram Manoharlal Publishers Pvt. New Delhi. <http://learnsanskrit.org/texts/ashtadhyayi/book1-1>.

66 - (An open 'a' is , hereby, made closed). **The Ashtadhyayi of Panini**, Translated by Professor Rama Nath Sharma.( 1990), V.6, P.791.

67- (That which follows from here onwards is treated as if suspended ( asiddham) in view of what precedes). Sharma Rama Nath.(1990) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.6, P.474.

68 - Charles W. Kreidler. (2001) **Phonology: Critical Concepts in Linguistics**, Routledge, London. New York, V. 2. P. 41.

الحلق وتخرج منه الحروف الآتية:

h A,k,kh,g,gh, n,h,

أصل اللسان – root of the tongue .K, .

الحنك وتخرج منه الحروف الآتية:

i. c. ch,jh. ñ.y. s

أسلة اللسان – Cerebrum وتخرج منها الحروف الآتية:

ʔ,ʔh,ð,ðh, ɳ,r,ʕ

الأسنان وتخرج منها الحروف الآتية:

l,t,th,dh,n,l,s

الأنف ويخرج منه صوت الغنة: m، وكذلك الأنف مخرج ثان للوقوفات الأنفية<sup>(٦٩)</sup>.

علق جارلس و. كريدلر (Charles W. Kreidler) أن إدخال بانيني الأنف بين مخارج الصوت

تسبب مشكلة مهمة، وكذلك جعل ثنوية المخرج لصوت واحد سبب مشاكل صوتية. فالصوت (e) و (ai)

مخرجها الحلق والحنك معا وصوت (o) و (au) مخرجها الحلق والشفة معا وصامت (v) عضوين صوتيين

الأسنان والشفة<sup>(٧٠)</sup>.

السعي الداخلى: هو من أربع جهات:

١ - الاتصال أو الاحتكاك (contact) المختص بالوقوفات.

٢ - الاتصال أو الاحتكاك الخفيف تختص بأنصاف الحركات.

٣ - انفتاح (openness) تختص بـ: spirants، والعلل إلا العلة القصيرة (a).

٤ - انغلاق (closeness) يختص بالعلة القصيرة (a)<sup>(٧١)</sup>.

السعي الخارجى: سرد بهتوجي دكشتا شارح أشتدهيائي، أحد عشر سعيًا خارجيًا كما نقلها كريدلر وهى:

١ - انفتاح فتحة المزمار (openness of glottis)

69 - Charles W. Kreidler: **Phonology: Critical Concepts in Linguistics**, (Routledge, London. New York. 2001) v. 2. P. 41.

70 - Charles W. Kreidler: **Phonology: Critical Concepts in Linguistics**, v. 2. P. 41.

71 - Charles W. Kreidler: **Phonology: Critical Concepts in Linguistics**, v. 2. P. 4٢.

- ٢- انغلاق فتحة المزمار (closeness of glottis)
- ٣- التنفس أو النغمة/ النبرة+صوت (خفيف الزفر - aspiration) light breath
- ٤- التنفس المليء بالهواء أو التنفس العالى (great breath) : نبرة عالية، و نبرة مخففة/ منخفضة، ونبرة متوسطة.

يشير كريدلر إلى ما قاله بهتوجي أن الوقفات المهموسة والأصوات الصغيرية تختص بصفات الانفتاح والتنفس والصوت (voice)، والبقية تختص بصفة الانغلاق والنبرة والصوت.

أضاف بانيني الدقة التامة في شرح مخارج النطق وذكرها بكلمات جامعة، كما وضح بهتوجي دكشتا - Bhattoji Dikshita، نظام بانيني الصوتي من خلال بحثه على سوترات أشتهيائي رقم ٩، فصل ١، كتاب ١

(Sidhanta No. 10، P. 1.1.9) و سوترارقم ٦٨ فصل ٤ كتاب ٨ (P.8.4.68)، ورقم سدهانتا ١٠، و سوترا رقم ١ فصل ٢ كتاب ٨، سدهانتا ١٢: فهو يعرف ثلاث معلمات وصفات (parameters): (٧٢)

عضو الصوت أو المخرج - Sthana - Point of Articulation

السعي الداخلى - A:bhyantara Prayatna - Internal Effort

السعي الخارجى - Ba:hya-Prayatna - External Effort، ويتضمن مصطلح " السعى

الخارجى " جميع الصفات

تذكر السوترارقم ٨، فصل ١، كتاب ١: (P.1.1.8) (٧٣)

"الصوامت التي تنطق من الأنف مع الفم تسمى أنوناسيكا - Anunasika، أو الأنفية".

تذكر السوترارقم ٩، فصل ١، كتاب ١: (P. 1.1.9) (٧٤)

- 72 - Charles, W. Kreidler. (2001) **Phonology: Critical Concepts in Linguistics**, (Routledge, London. New York) v. 2. P. 41.
- 73 - (Ashtadhyayi: (मुखनासिकावचनोऽनुनासिक): A sound pronounced at once in the nose and the mouth is termed anuna:sika ' nasal'). Sharma, Rama Nath Professor.( 2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.2, P 12., Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **Ashtadhyayi of Panini**, V.1.P.10., <http://learnsanskrit.org/texts/ashtadhyayi/book1-1>.
- 74- (A sound which has the same articulation effort ( Prayatna) at the same place of articulation (stha:na)

"الحروف التي مواضع نطقها و السعى خلال النطق ( effort ) سواء تسمى سورنا ( savanna ) أو الحروف المتجانسة أو المتشابهة".

وردت في هذه سوترا أربع كلمات وهي:

" سواء أو متشابهة - equal or similar"، و"الفم أو موضع النطق - mouth or place of

articulation" و "السعى - effort"، و "حروف من مجموعة واحدة - words of the same class".

مواضع النطق هي الحلق والحنك والرأس والأسنان والشفتان والأنف.

والسعى أو النوعية - Quality or effort :على نوعين: الداخلى والخارجي:

١- الداخلى على خمسة أنواع وهي: الاحتكاك أو الاتصال القوي بين أعضاء النطق فيه يتصل ويحتك

أصل اللسان بأعضاء مختلفة كالحلق والحنك والغار والأسنان والشفاه خلال عملية التصويت،

وتخرج خمسة وعشرون حرفا من هذه الأعضاء.

٢- الاحتكاك أو التلامس أو الاتصال الضعيف - Slight Contact : يحدث هذا في نطق أربع أنصاف

الحركات - semivowel، خلال النطق بها لا يسمح للعضوين الإيجابي والسلبي اللازمين لإنتاج

جميع الأصوات، أن يمس بعضها بعضا بل هما يتقربان فقط.

٣- الفتح التام - complete opening العلل تتعلق بهذا النوع.

٤- الفتح الناقص - Slight opening: تتعلق أربع حروف بهذا ويدخل فيها بعض العلماء العلل وحرفا

آخر ويضعون عليها تسمية ( vivrita ).

٥- المرخم - contracted : تكون الأعضاء مرخمة ( contracted ) في تصويت العلل القصيرة ولكنها

تعد مفتوحة حين تشترك في عملية نحوية.

تقسيم الحروف حسب ( abhyantara prayanta ) و ( bahya- prayanta ):

( Abhyantara prayanta ) طريقة التصويت إعدادية لتلفظ الأصوات، أما ( bahya prayanta )

طريقة التصويت تقرب بتلفظ الصوت (٧٥).

in the oral cavity as another sound is called savarna ' homogeneous' with that sound). **The Ashtadhyayi of Panini**, Translated by Professor Rama Nath Sharma. (1990), (Munshiram Manoharlal Publishers Pvt. New Delhi) V.2, P.13.

75 - (The abhyantara prayatna is the mode of articulation preparatory to the utterance of the sound, the

أولاً: تقسم الحروف حسب abhyantra prayatna إلى الأنواع الآتية:

- ١ - Mute – Sparsa
  - ٢ - Antasha أو الوسطية بين ushman and sparsa أو أنصاف الحركات أو liquid letters .
  - ٣ - السواكن والحركات – svaras or vivrita
  - ٤ - Ushmans or sibilants or flatus letters
- ثانياً: تقسيم الحروف حسب bahya-prayanta: تقسم الحروف تحت هذا النوع في قسمين:

الأول:

- ١ - المهموسة – surds- aghosha ، تسمى بـ: sva:sa أيضا
- ٢ - المجهورة – ghosha – sonants ، تسمى بـ: na:di أيضا

الثاني:

- ١ - المزفورة – maha:pra:na – Aspirated
  - ٢ - غير المزفورة – Unaspirated- alpapra:na<sup>(٧٦)</sup>.
- حروف العلة لكل منها ثمانية عشر شكلاً، فحسب النبرة؛ نبرة عالية – Acute- Udatta، نبرة خفيفة Anudatta- grave، نبرة متوسطة – Svarita- Circumflex .
- كل هذه الثلاثة منها الأنفية وغير الأنفية .

أشكال الحروف:

- الحروف المزدوجة – Dipthong، وأنصاف الحركات – Antasha – الأنفية منها وغير الأنفية، ليس لأنصاف الحركات حرف متجانس. والحروف الموجودة في طبقة نظام واركا- Varga.
- للتجانس شرطان عند بانيني:

أولاً: توحد عضو النطق place of articulation is one.

ثانياً: صفة سواء – quality<sup>(٧٧)</sup>.

bahya- prayanta is the mode of articulation at the close of the utterance of the sound.) Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, Allahabad Indian Press, V.1, P.11.

76 - Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, P.12.

77 - Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, P.12.

سوترا ١٠ فصل ١ كتاب ١: (P. 1.1.10)<sup>(٧٨)</sup> تبين أصول التجانس :

"لا يوجد تجانس بين العلل والصوامت رغم أن خرج كليهما والسعى (effort) سواء".

ثانياً: عند سيويه:

لم يكتف سيويه بذكر المخارج الرئيسية بل قسمها إلى أجزاء حسب حسه المرهف. نذكرها حسب

ما رتب:

١-الحلق : له ثلاث حصص: أقصى الحلق ووسطه وأدناه.

٢-اللسان : أقصى اللسان، وسط اللسان، حافة اللسان، ظهر اللسان، طرف اللسان.

٣-الحنك: فوق الحنك الأعلى وهو الحنك اللين، وسط الحنك الأعلى.

٤-الأضراس / الأسنان: الأضراس، أصول الثنايا، فوق الثنايا، أطراف الثنايا.

٥-شفتان: باطن الشفة، بين الشفتين.

٦-الخيشوم<sup>(٧٩)</sup>

فقد صنف سيويه شيخ القدماء الأصوات الصامتة ( الحروف في اصطلاحه) إلى صنفين رئيسين

هما:

١-الحروف ( الأصوات) الشديدة

٢-الحروف ( الأصوات) الرخوة

المراد بالشديد عند سيويه الوقفة<sup>(٨٠)</sup>، وبالرخوة الاحتكاكية<sup>(٨١)</sup>.

ذكر سيويه صفتي الانفجار والاحتكاك بكلمتي الشدة والرخاوة و يقول:

"ومن الحروف ( الشديد) ، وهو الذي يمنع الصوت أن يجري فيه"<sup>(٨٢)</sup>

78 - (Ashtadhyayi: (नाज्झलौ) There is however no homogeneity between vowels and consonants, though their place and effort be equal) - Vasu, Sarisa Chandra. ( 1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, P.13, <http://learnsanskrit.org/texts/ashtadhyayi/book1-1>

٧٩ - سيويه: الكتاب، ج ٤، ص ٤٣٢.

٨٠ - كمال بشر، علم الأصوات، ص ٢٠٣.

٨١ - المصدر السابق، ص ٢٠٤.

٨٢ - سيويه، الكتاب، ج ٤، ص ٤٣٥.

ذكر سيويوه حالة الحروف الشديدة "بمنع الصوت" و هو انحباس مؤقت حيث يجبس الهواء لوقت قصير بسبب التقاء العضوين التقاء محكما فإذا انفتحا فجأة فيخرج الهواء بانفجار وهذا هو الصوت الشديد عنده ويسميه الأوريون بالانفجاري (plosive) هكذا شرح الدكتور أنيس قول سيويوه<sup>(٨٣)</sup>.  
الحروف الشديدة عند سيويوه:

الحروف الشديدة ثمانية عند سيويوه وهي: الهمزة والقاف والكاف والجيم والطاء والتاء والذال والياء<sup>(٨٤)</sup>.

الحروف الرخوة عند سيويوه:

هي ثلاثة عشر: الهاء والحاء والغين والخاء والشين والصاد والضاد والسين والطاء والتاء والذال والفاء<sup>(٨٥)</sup>.

(٥) التشابه في صفة الغنة:

أولاً: عند بانيني:

سوترا رقم ٨ فصل ١ كتاب ١، (P. 1.1.8)<sup>(٨٦)</sup> تذكر أن الحروف الأنفية التي تنطق من الفم والأنف معا تسمى أنانوسيكاً - (Anunasika).

اهتم بانيني كذلك بهذا النوع من الصفة الصوتية حيث ذكر الأصوات الأنفية والتي تتصف بالغنة و فرق بين الغنة والأنفية وذكر قواعدها في أشتدهيائي.

ضبط بانيني جميع الصوامت والبدائل الأنفية في المجموعة السابعة من شيفا سوترا وذكر الصوامت مهما كان إظهارها أو إخفاؤها ووضع لكل صوت أنفي حرفا خاصا وهي كالآتي:

Nasals	ña ma ña ña na	'm'
--------	----------------	-----

٨٣ - إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص ١٢٥.

٨٤ - سيويوه، الكتاب، ج ٤، ص ٤٣٤.

٨٥ - نفس المصدر والصفحة.

86 - (Ashtadhyayi: (मुखनासिकावचनोऽनुनासिकः) Sounds made with both the nose and the mouth are called anunāsika ["nasalized"].), Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p. 9., (A sound pronounced at once in the nose and the mouth is termed anuna:sika 'nasal'), Sharma, Rama Nath Professor.(2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.2, P.12.

7		अ म ङ ण न ن َنْ (--) م (--)	म् م
---	--	--------------------------------	---------

ذكر بانيني في سوترا رقم ٨ فصل ١ كتاب ١ (1.1.8)<sup>(٨٧)</sup>، " الحرف الذي ينطق بالأنف مع الفم يسمى أنفي".

تتضمن هذه سوترا أربع كلمات وهي : الفم والأنف والتصويت أو التللفظ الأنفي . ويراد بكلمة ( avachana ) التللفظ/ التصويت الجزئي (partial utterance). ويراد به أن الحرف أو الصوت ينطق على حدة بالفم وعلى حدة بالأنف، فتنتطق الحرف بالعضوين الفم والأنف معا فهو الذي سماه بانيني بـ: "أنوناسكا – Anunasika".

أما الحروف الأنفية الخالصة فتسمى بـ: أنوسورا – Anusvara. وهذه الحروف تختلف عن أنوناسكا لأن الهواء أو النفس تخرج في أنوناسكا من الفم والأنف معا. العلل أيضا تسمى أنوناسيكا وهي تتصف بصفة الأنفية، إذ بدلا من انبعث صوت حرف العلة بحرية عن طريق الفم، يسمح شراع الحنك ليسقط والهواء ليهتز من خلال التجاوير التي تربط الأنف مع البلعوم، فتسمع حروف العلة الأنفية.

الصوامت الخمسة أيضا تسمى أنوناسكا .

أنصاف الحركات الثلاثة أيضا تسمى أنوناسكا.<sup>(٨٨)</sup>

الفرق بين أنوسورا وأنوناسيكا:

يعنى أنوسورا "خلف الصوت أو بعد الصوت - after - sound" و يعنى أنوناسيكا

"مصاحب - accompanied"<sup>(٨٩)</sup>.

- 87 - (Ashtadhyayi: (मुखनासिकावचनोऽनुनासिकः) that which is pronounced by the nose along with the mouth is called Anuna:sika or nasal/ ["nasalized"]. Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.10., ( A sound pronounced at once in the nose and the mouth is termed anuna:sika 'nasal'.), Sharma, Rama Nath Professor.(2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.2, P.12.
- 88 - Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.10 \ 1-
- 89 - A. A. Macdonell. (1910) **Vedic Grammar**, p.53, Strassburg Verlag Von KarlTrubner., Allen, W.S. (1953), **Phonetics in ancient India**, p. 40., (In Vedic Sanskrit, the anusvāra (lit. "after- sound") is a sound that occurs as an allophone of /m/ — at a morpheme boundary — or /n/ — morpheme-internally—, if they are preceded by a vowel and followed by a fricative (/ś/, /ṣ/, /s/ or /h/). Allen, W.S. (1953), **Phonetics in ancient India**, p.40 OUP, A.A.Macdonell.(1910) **Vedic Grammar**, p.53,

استبدال الحروف والأصوات بالغنة:

خص بانيني عددا من سوترات لقواعد الغنة وذكر فيها الحروف التي تحصل فيها صفة الغنة خلال الكلام.

سوترا رقم ٤٥ فصل ٤ كتاب ٨ (8.4.45)<sup>(٩٠)</sup> تبيين:

"الحروف التي تشار إليها بمختصر (yar) حين تقع في نهاية الكلمة ويلحقه حرف أنفي تغير بالغنة."

ثانياً: عند سيويه:

وذكر سيويه ظاهرة الغنة: "أن النون والميم يعتمد لهما في الفم والخياشيم فتصير فيها غنة".

(٦) التشابه في التفخيم والترقيق:

أولاً: عند بانيني:

كما يتميز كتاب سيويه بذكر ظاهري الترقيق والتفخيم كذا يوجد هذه الفكرة عند بانيني وذكر قواعدها في عدة سوترات، نجدها أمثلة في كتابه:

ترقيق وتفخيم العلل:

ذكر بانيني ترقيق العلة القصيرة وفي سوترا رقم ١٠ فصل ٤ كتاب ١ (1.4.10) تبيينها:

"العلة القصيرة تسمى ( لاغو - Laghu ) مرفقا"<sup>(٩١)</sup>.

ذكر تفخيم العلة القصيرة وسوترا رقم ١١ فصل ٤ باب ١ (P.1.4.11) تبيينها:

"يصير العلة القصيرة مفخما ( Guru- Heavy ) حين يتبعها الصامت المتصل - conjunct consonant"<sup>(٩٢)</sup>.

وكذلك نجد بانيني يذكر تفخيم العلة الطويلة وسوترا رقم ١٢ فصل ٤ كتاب ١ (P.1.4.12)

- 
- 90 - Strassburg Verlag Von KarlTrubner, <http://en.wikipedia.org/wiki/Anunasika#Anunaasika>  
Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.8, p.1672., ( A pada- final sound denoted by the abbreviatory symbol yaR ( Ss. 5-13) is optionally replaced withan anunasika 'nasal' when an anunasika follows inclose proximity). Sharma, Rama Nath Professor.(2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.6, P.770.
- 91 - (A short vowel is called ' light' Laghu.), Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.171.,
- 92 - (When a conjunct consonant follows , a short vowel is termed ' heavy' ( Guru). Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.171

تبينها: "علة طويلة أيضا تصطلح بـ: كورو - Guru- Heavy" (٩٣).

ثانياً: عند سيويه:

أما سيويه فقد ذكر الأصوات المفخمة وغير المفخمة بمصطلحين هما "المطبقة و المنفتحة" والحروف المطبقة عنده أربعة كما قال: "منها المطبقة والمنفتحة فأما المطبقة فالصاد والضاد والطاء والظاء" (٩٤). كل ما سوى ذلك فهي منفتحة. ومن بين الحروف الفرعية المستحسنة ذكر سيويه " ألف التفخيم" (٩٥).

عرف سيويه هذين المصطلحين: المطبقة والمنفتحة، (٩٦) فالإطباق عنده رفع اللسان إلى ما حاذاه من الحنك الأعلى في مواضع الحروف المطبقة والحروف المطبقة هي ( ص ض ط ظ) من حيث ينحصر الصوت فيها بين اللسان والحنك إلى موضع الحرف، (٩٧) كأنها تنطق بارتفاعين معا أي ارتفاع أقصى اللسان وارتفاع طرفه أو مقدمه إلى ما فوقه من الحنك، ووسط اللسان تقعر لأن الصوت ينحصر بينه وبين الحنك (٩٨).

(٧) التشابه في النبر

أولاً: عند بانيني:

ذكر جي كاردونا أن بانيني بين المصطلحات (uda:tta,anuda:tta, Svaritta) التي تدل بالترتيب على: النغمة العالية، والنغمة الخفيفة، والنغمة المتوسطة، أو يمكن أن نقول: عالية النبرة وخفيفة النبرة وبامتزاج النبرتين المذكورتين (٩٩).

93 - (And a long vowel is also termed heavy,(Guru). Vasu, Sarisa Chandra. (1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.1, p.171

٩٤ - سيويه، الكتاب، ج ٤، ص ٤٣٦.

٩٥ - نفس المصدر.

٩٦ - نفس المصدر.

٩٧ - جبل، حسن حسن: المختصر في أصوات اللغة العربية، ص ٦٣ - ٦٤.

٩٨ - نفس المصدر، ص ٦٤.

99 - Cardona,George, Panini: **A survey of Research** , P. 197. 99 Charles W. Kreidler: **Phonology: Critical Concepts in Linguistics** (Routledge, London. New York. 2001) , v. 2. P. 42.

النبرة العالية والخفيفة والمتوسطة صفات نبرية أو فوق المقطعية للكلام وتختص بحروف العلة فقط. صفة اقتراب المزمار والنبرة المنتجة أو الرنين أيضا تنطبق على حروف العلة، وهي التي تتصف بالتنفس الخفيف (light breath).

سوترا رقم ٢١ فصل ١ كتاب ١ : (P. 1.1.21) أصول النبر :

"عملية النبر تقع على الحرف الذي وقع في البداية أو على الحرف الذي في النهاية"<sup>(١٠٠)</sup>.

لكل حرف العلة ثمانية عشر شكلا لها حسب النبرة بأنواعها الثلاثة أي نبرة عالية - Acute-

Udatta، نبرة خفيفة - grave- Anudatta، نبرة متوسطة - Circumflex- Svarita .

ثانياً: عند سيويه:

ويرى الدكتور محمد داود أن سيويه أطلق على النبر مصطلح : "إشباع الحركة"، وهذا قريب-

بوجه ما- من دلالة النبر عند المعاصرين<sup>(١٠١)</sup>.

(٨) التشابه في المقطع :

عند بانيني:

قد ورد في المعاجم الهندية معانٍ عديدة لكلمة "مقطع" منها: باقية، غير قابلة للتدمير والمقطع،

ثابتة وغير قابلة للتغير، وتعنى أيضا تجسيد الكلام، ويطلق على المقطع الديني (AUM- أوم)<sup>(١٠٢)</sup>.

ورد في "موسوعة عالم الهندوس" أن للهنود فضلا في علم اللغة و علم الفونيم وعلم المقطع

والألفاظ قبل الخط البراهمي<sup>(١٠٣)</sup>. وشرح كرشوار مسرا (Girishwar Misra) أن المراد بكلمة "

"Akshara" هو علم المقاطع حسب علم المقطع الحديث، مثل:<sup>(١٠٤)</sup>

Cv, cvv, ccv, ccvv, cccv, cccvv, v, vv,

100 - (Ashtadhyayi: ( आद्यन्तवदेकस्मिन् ) An operation should be performed on a single letter, as upon an initial or upon a final). Vasu, Sarisa Chandra. ( 1891) **The Ashtadhyayi of Panini**, (Allahabad Indian Press) V.1, P.18.

١٠١ - مدونة الدكتور محمد داود:

<http://www.mohameddawood.com/view.aspx?ID=1875&topic=%D8%B8%D9%88%D8%A7%D9%87%D9%80%D8%B1%20%D8%B5%D9%88%D8%AA%D9%80%D9%8A%D8%A9>

102- Garg, Ganga Ram. (1992) **Encyclopaedia of the Hindu World**, (Concept Publishing Company, New Delhi) P.308.

103 - Garg, Ganga Ram. (1992) **Encyclopaedia of the Hindu World**, P.308.

104 - Misra, Girish. (2009) **Psychology in India, Basic psychology processes and human**, (Indian Council of Social Science Research, New Delhi) P.125. V1.

وذكر لها كرشوار ثلاثة أركان.

تنتهي كل مقطع بعلّة كما ذكر منير وليام، ويميل كل صامت نهائي في المقطع إلى بداية المقطع الثاني فلهذا لما تنتهي كلمة بصامت فينبغي أن ينطق هذا بصامت بالحرف المبدوء<sup>(١٠٥)</sup>.  
يشتمل المقطع على الصوامت – Vyanjana، التي تذكر أيضا بـ: (Vyanjana Akshara) و (Pratyahara haL)، وكذلك تشتمل على حروف العلة – Svara، التي تذكر بـ: (Svara Akshara) و (Pratyahara aC)<sup>(١٠٦)</sup>.

### ٣. الخاتمة

١، ٣ المحاصيل: يمكن أن نلخص محاصيل البحث في النقاط التالية:

اهتم بانيني بالأصوات أولا ونجد عنده نظما أنيقا لأصوات اللغة السنسكريتية في ترتيب مبني على عبقرية ذهنه وابتكاره وسمى هذا التدوين بشيفا سوترا أو مهيشورا سوترا أو سوترا بها. أما سيبويه فاهتم بالنحو والجملة أولا ثم بالصرف ثم توجه إلى قضايا صوتية في باب الإدغام في نهاية كتابه .  
اهتم بانيني بذكر المسائل الصوتية والمصطلحات الصوتية خلال نص أشتهديائي وخص الجزء الأخير من الكتاب الثامن لقضايا صوتية. وكذلك نجد سيبويه يشير إلى الظواهر الصوتية ومصطلحاتها في مختلف نواحي كتابه وخص الأبواب الأخيرة من الجزء الرابع للظواهر الصوتية.  
استخدم بانيني مختصرات داخل نص أشتهديائي لذكر المجموعات الصوتية التي رتبها في شيفا سوترا مثل:<sup>(١٠٧)</sup>

- aC : vowel phoneme classes with suprasegmental features of length (hrasva dIrga pluta), accent (udAtta, anudAtta, svarita) and nasality (anunAsika) - 1.1.10. (108)
- eC : diphthongs - 8.3.17.<sup>(109)</sup>

105 - Munier Williams, **A Practical Grammar of the Sanskrit**: arranged with reference , P. 19  
106 - Krishna swami, **N. Vedanga**, p.35  
107 - <http://www.languageinindia.com/feb2004/panini.html> ( 3- 6- 14)  
108 - (Sound denoted by aC (vowel) are not termed savarna with sounds denoted by hL (consonant), Sharma, Rama Nath Professor.(2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.2, P 14.  
109 - (The r of rU which occurs after bho, bhago, agho and a is replaced with y when a sound denoted by aSh follows, and the context is that of close proximity between sounds). Sharma, Rama Nath Professor.( 2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.6, P 622.

- jash: voiced unaspirated stops - 1.1.58/8.2.39,<sup>(110)</sup>
- jhash: voiced stops - 8.4.53,<sup>(111)</sup>/ 8.2.40,<sup>(112)</sup>
- yaN: semivowels - 1.1.45,
- shaR: sibilants - 7.4.4,
- haL: consonants - 1.1.7,

أما سيويه فلم يستخدم أي مختصر من هذا النوع للدلالة على ظواهر صوتية. كان بانيني دقيقاً في ذكر الظواهر الصوتية والقضايا إلى حد يرى أنه ماهر تشريح الجسم الإنساني حيث أحس عملية التصويت وما يحدث من نتائج خلال هذه العملية. واستخدم لها مصطلحات جامعة وشاملة. وكذلك دهش العلماء المحدثون من ذكر سيويه القضايا الصوتية؛ أصولها وضوابطها في باب الإدغام كأنه عالم تشريح، كيف عرف هذا الشاب الفارسي العربي أدق عمليات التصويت بدأ من الرثة وانتهاء بالفم؟ واستخدم المصطلحات الدلالية مثلاً "الهوائية والمكررة والمطبقة وغيرها. اهتم بانيني بذكر قوانين المخالفة في نص أشتهياي وذكراها في عدد كبير من سوترات. وكذلك اهتم سيويه بذكر قوانين المخالفة مثلاً في "باب التضعيف في بنات الواو" وباب الإدغام وغيرها من الأبواب التي من هذا النوع. اهتم بانيني بقانون المماثلة في أشتهياي وكذلك سيويه ذكر قوانين المماثلة في كتابه. اهتم بانيني بظاهرتي الإعلال والإبدال في أشتهياي وكذلك اهتم بهما سيويه. استطرده سيويه كثيراً في المسائل يذكرها تحت عنوان محدد ثم يتركها ويذكرها تحت عنوان لاصلة له بها. يذكر مسألة صوتية ثم يذكر مسألة أخرى ثم يرجع إلى المسئلة المطروحة، وكذا نجد بانيني يستطرد المسائل كلها.

110 - (A sound which is denoted by the abbreviatory term jhaL (Śs. 7- 14), and occurs at the end of a pada, is replaced with a sound denoted by the abbreviatory term jaSh(Śs.10). Sharma, Rama Nath Professor.( 2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.6, P 544.

111 - (A sound denoted by the abbreviatory symbol jaŚ some in place of one denoted by the abbreviatory symbol jhaL when a sound denoted by the abbreviatory symbol jhaŚ follows in close proximity). Sharma, Rama Nath Professor.( 2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.6, P 776.

112 - (A dh comes in place of t or th which, in turn, occurs after a sound denoted jhaŚ(Śs.8- 9) with the exception of verbal root ḌHdha: Ṇ to place'). Sharma, Rama Nath Professor.( 2000) **The Ashtadhyayi of Panini**, V.6, P 544.

## ٣, ٢ نتائج البحث:

- يصل البحث إلى تشابهات عديدة في مجال الأصوات عند بانيني وسيبويه و هما يختلفان في بعض المسائل الصوتية أيضا. نلخص البحث في نقاط تالية:
- ١- يوجد تشابهات عديدة بين بانيني وسيبويه في مجالات لغوية خاصة المجال الصوتي التي تنتشر في ثنايا الكتابين.
  - ٢- اللغة العربية تحتل مكانة مركزية من بين اللغات السامية وهي تشتمل على الحركات الثلاثة؛ القصيرة والطويلة كما يرى واتسن ( Janet C.E. Watson )<sup>(١١٣)</sup>، التي ذكرها سيبويه كلها في كتابه، وكذلك تشتمل اللغة السنسكريتية على الحركات الثلاثة؛ القصيرة والطويلة التي ذكرها بانيني في أشتهائي، أما حروف العلة الأخرى الموجودة في اللغة السنسكريتية فيعتبرها علماءها بدائل صوتية.
  - ٣- تمتاز اللغة العربية بالمدود كذلك يوجد في السنسكريتية نوع من حروف العلة يسمى "بلوتا"، هي مثل المدود العربية.
  - ٤- اللغة العربية تمتاز بالحروف الحلقية: الحنجرية: الهمزة والهاء والبعومية: الحاء واللهوية: خ وغ<sup>(١١٤)</sup> ذكرها سيبويه في كتابه. فالبحث ثبت أن الحرف الحنجري الهاء والبعومي الحاء موجودان في السنسكريتية و يوجد شبيهان فيها للحرفين اللهويين العربيين: خ وغ.
  - ٥- توجد في السنسكريتية مجموعة من الأصوات التي تتشابه بالأصوات العربية وهي:
    - (گھ - घ - gh) ، يستخدم نفس الرمز الدولي (gh) للصوت العربي (غ).
    - (د - ढ - ḍa) ، يستخدم نفس الرمز الدولي (ḍa) للصوت العربي (ض).
    - (ت ه - थ - th) يستخدم نفس الرمز الدولي (th) للصوت العربي (ث)
    - (ك ه - क - kh) يستخدم نفس الرمز الدولي (kh) للصوت العربي (خ)
  - ٦- تناول البحث أن عددا من الأصوات التي ذكرها بانيني في صلب أشتهائي توجد في

113 - Watson, Janet C.E. **The phonology and morphology of Arabic**, Oxford University Press, p. 1.114 - Watson, Janet C.E. **The phonology and morphology of Arabic**, p. 1.

- الحروف الفرعية عند سيويه، وهي:
- (اخفاء النون/ نون خفيفة) - 𐤎 - Na، ذكر سيويه هذا الصوت النون الخفيفة في الحروف الفرعية المستحسنة .
  - (گ - 𐤎 - ga)، ذكر سيويه هذا الصوت في الأصوات الفرعية غير المستحسنة باسم: (الكاف التي بين الجيم والكاف).
  - (پ - 𐤎 - p)، ذكر سيويه هذا الصوت في الأصوات الفرعية غير المستحسنة باسم: (الباء التي كالفاء)
- ٧- تتصف اللغة العربية بطواهر صوتية مثل: الجهر والهمس، والتفخيم والترقيق<sup>(١١٥)</sup>، والاحتكاك والانفجار، والغنة والنبر والتجانس أو التشابه كما ذكرها سيويه في كتابه. وثبت البحث من خلال كتاب بانيني أن اللغة السنسكريتية كذلك تتصف بنفس الظواهر.
- ٨- نظام الأصوات عند سيويه يبدأ من الحلق فيشمل الحنجرة، وينتهي بالشفاه وكذلك نظام اللغة السنسكريتية الذي أشار إليه بانيني في عدة سوترات.

---

115- Watson, Janet C.E. *The phonology and morphology of Arabic*, p. 1.