Dr. Kakasaheb Ramrao Surwase

Professor & Head, Department of Marathi

BSS Arts, Science & Commerce College Makni

Tah. Lohara Dist. Osmanabad-413604

(Maharashtra)

Mob : 8275304981, 9421872171

Email : dr.krsurwase@gmail.com

स्वनविज्ञान

स्वन म्हणजे काय?

- डॉ.मालशे / डॉ पुंडे / डॉ सोमण यांच्या मते "मानवी मुखावाटे निर्माण झालेल्या व भाषेत वापरल्या जाणाऱ्या ध्वनीना स्वन असे म्हणतात.“

- डॉ. आरती कुलकर्णी यांनी स्वनांची व्याख्या पुढीलप्रमाणे केले आहे. "वागिंद्रियाद्वारे उच्चारला जाणारा आणि भाषेत वापरला जाणारा ध्वनी म्हणजे स्वन होय."

- डॉ दादा गोरे यांच्या मते," भाषिक व्यवहारांमध्ये ज्या मानवनिर्मित ध्वनींचा उपयोग केला जातो त्यास स्वन असे म्हणतात."

स्वनविज्ञान म्हणजे काय?

- डॉ मालशे / डॉ पुंडे / डॉ सोमण यांच्या मते, " स्वनांचा भाषानिरपेक्ष अभ्यास भाषाविज्ञानाच्या ज्या शाखेत केला जातो तिला भाषाविज्ञान असे म्हणतात.“

- डॉ आरती कुलकर्णी यांच्या मते,"मानवी मुखावाटे उच्चारला जाणारा आणि भाषेत वापरल्या जाणाऱ्या स्वनांचा भाषानिरपेक्ष अभ्यास ज्या शाखेत केला जातो त्यास स्वनविज्ञान असे म्हणतात.“

- डॉ दादा गोरे यांच्या मते," स्वनांचा भाषानिरपेक्ष अभ्यास ज्या शाखेत केला जातो त्यास भाषाविज्ञान असे म्हणतात."

स्वनविज्ञानाच्या शाखा

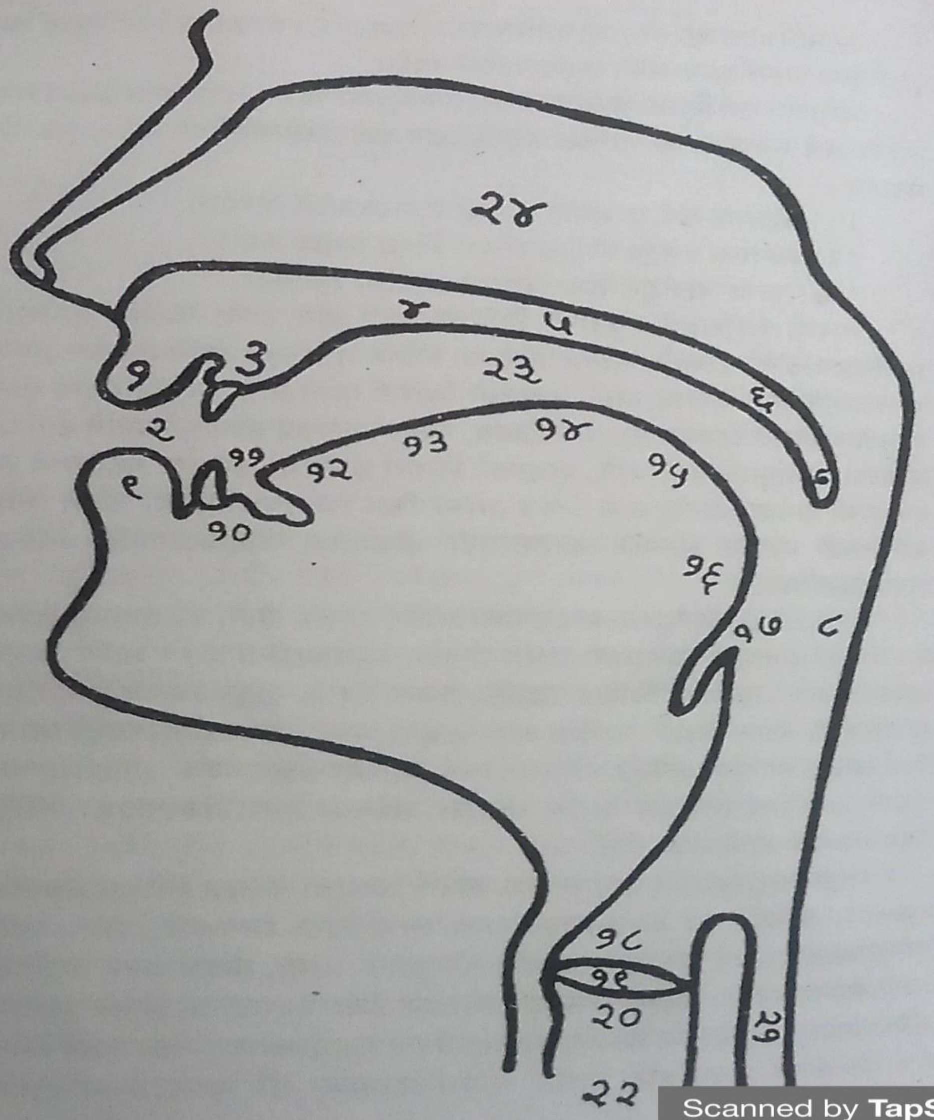
१) औच्चारिक स्वनविज्ञान किंवा उच्चारण केंद्रीय स्वन विज्ञान

२) सांचरिका स्वनविज्ञान किंवा संचारणकेंद्रीय स्वनविज्ञान

३) श्रवण केंद्रीय स्वनविज्ञान

वागिंद्रियाची रचना व कार्य

१) वरचे ओठ २) वरचे दात ३) दन्त मूळ ४) अग्र टाळू ५) कठिण टाळू (मुर्धा) ६) मृदुतालू ७) अलिजिव्हा (पडजीभ) ८) गलभिंत्तिका ९) खालचा ओठ १०) खालचे दात ११) जिव्हाग्र १२) जिव्हाफलक १३) अग्र जिव्हापृष्ठ १४) केंद्र जिव्हापृष्ठ १५) पश्चजिव्हापृष्ठ १६) जिव्हामूळ १७) उपजिव्हा १८) आभासी स्वरतंत्री १९) कंठव्दार २०) स्वरतंत्री २१) अन्ननलिका २२) श्वासमार्ग २३) मुखविवर २४) नासिकाविवर



Scanned by TapScanner

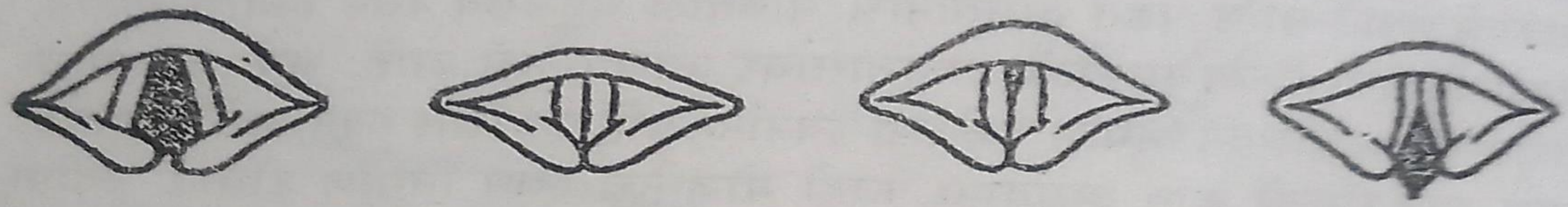
स्वनांची निर्मिती

१) बहि:श्वसित स्वन :- मुखावाटे बाहेर पडणाऱ्या श्वासाच्या साह्याने निर्माण केलेल्या स्वनांना बहि:श्वसित स्वन असे म्हणतात.

२) अंत: श्वसित स्वन:- हवा आत घेतली जात असताना काही मोजकेच स्वन निर्माण होतात. त्यांना अंत: श्वसित स्वन असे म्हणतात.

उपजिव्हा किंवा स्वरतंत्री चार अवस्था

स्वरतंत्रींच्या विविध अवस्था



Open	Closed	Voice	Whisper
स्वरतंत्री एक-मेकींपासून दूर : पोकळी पूर्ण मोकळी. श्वसनावस्था	स्वरतंत्री पूर्ण चिकटलेल्या ; पोकळी बंद. कंठद्वारीय अवरोध	स्वरतंत्रींमध्ये निरुंद पोकळी : स्वरतंत्री कंपित. घोषध्वनींची निर्मिती	स्वरतंत्रीचा ३/४ भाग एकमेकींजवळ; स्वरतंत्री ताठ.

Scanned by TapScanner

स्वर :

ज्या स्वनांचे उच्चारण तोंडामध्ये हवेचे कोणत्याही प्रकारे रोधन (अडवणूक) न करता केले जाते त्यांना स्वर म्हणतात.

स्वरांचे वर्गीकरण :

स्वरांच्या उच्चारणात जीभ हा महत्त्वाचा अवयव असतो.

(१) स्वरांचा उच्चार होताना जिभेचा कोणता भाग टाळूच्या दिशेने उचलला जातो.

(२) जीभ किती उंच उचलली जाते.

(३) ओठांचा आकार कसा असतो.

यावरून स्वरांचे तीन वर्ग पडतात

(१) जिभेचा पुढचा भाग टाळूच्या दिशेने उचलून ज्या स्वराचा उच्चार केला जातो त्याला अग्र स्वर म्हणतात. मराठीत इ हा अग्र स्वर आहे. जिभेचा मधला भाग उचलून जो स्वर उच्चारला जातो त्याला मध्य स्वर म्हणतात. अ हा मध्य स्वर आहे जिभेचा मागचा भाग वर उचलून ज्या स्वरांचे उच्चारण होते त्याला पश्च स्वर म्हणतात उ हा पश्च स्वर आहे.

(२) जीभ किती उंच उचलली जाते यानुसार मुखविवराचे वेगवेगळे आकार होतात. जीभ खूप उंच उचलली गेली तर मुखविवर आकुंचित होते. या स्थितीत जे स्वर उच्चारले जातात त्यांना संवृत स्वर म्हणतात. उ हा संवृत स्वर आहेत. जीभ अगदी थोडी उचलली गेली तर मुखविवर आकुंचित न होता मोकळे राहते. यावेळी उच्चारल्या गेलेल्या स्वराला विवृत स्वर म्हणतात. आ हा विवृत स्वर आहे. या दोन अवस्थांच्यामध्ये अर्धसंवृत व अर्धविवृत अशा दोन अवस्था संभवतात. या अवस्थांत तोंड पूर्णपणे मोकळेही नसते किंवा आकुंचितही नसते. ओ हा अर्धसंवृत स्वर आहे. ऑ हा अर्धविवृत स्वर आहे.

(३) ज्या स्वरांचा उच्चार करताना ओठ पूर्ण गोलाकार असतील, त्या स्वरांना वृत्ताकार स्वर असे म्हणतात. उ आणि ओ हे वृत्ताकार स्वर आहेत. ओठ पूर्णपणे फाकलेले असतील तर त्या स्थितीत उच्चारल्या जाणाऱ्या स्वरांना अवृत्ताकार स्वर म्हणतात. आ हा अवृत्ताकार स्वर आहे.

व्यंजन :

ज्या घोष व अघोष स्वनांचा उच्चार तोंडात वेगवेगळ्या ठिकाणी हवेचे रोधन करून केला जातो त्याला व्यंजन म्हणावे.

व्यंजनांचा उच्चार करण्यासाठी हवा तोंडात वेगवेगळ्या ठिकाणी अडवावी लागत असल्यामुळे व्यंजनाचे उच्चारण स्वराच्या उच्चारणाप्रमाणे लांबवता येत नाही. स्वराच्या तुलनेने व्यजनाचे उच्चारण व श्रवण कमी मुखर असते.

स्वर आणि व्यंजन यातील फरक दाखविण्यासाठी 'अक्षर' संकल्पनाही वापरली लिपीतील चिन्ह म्हणजे अक्षर हा अक्षर संकल्पनेचा रुढ अर्थ इथे अभिप्रेत ही अक्षर म्हणजे उच्चारणातील झोका किंवा खटका असणारे केन्द्र. या केन्द्राच्या काणी उच्चारणाचा तुकडा पडल्यासारखे वाटते. इंग्रजीत याला Syllable असे म्हणतात.

टाक = ट् + आ + क् खा = ख् + आ

या शब्दांत उच्चारणातील झोका एकदाच व आ या स्वराच्या जागी आहे. म्हणून हे दोन्ही शब्द एकाक्षरी शब्द ठरतात. जननी या शब्दात उच्चारणाचे तीन झोके (ज+अ+न+अ+न्+ई) आहेत व ते अ, अ, ईया स्वरांच्या जागी आहेत. उच्चारणातील 'झोके' साधारणत: स्वराच्या जागी जाणवतात. म्हणून स्वर आक्षरिक असतात असे म्हटले जाते.

स्वरांचे उच्चारण हे मुखर असते, हे आपण पाहिलेलेच आहे. अक्षरस्थानी स्वर असल्यामुळे उच्चारणाची मुखरता अक्षरस्थानी शिखराला पोहोचलेली असते. ज्या भाषांमध्ये एकही स्वर नसलेले शब्द आढळतात, तिथेच केवळ अपवादात्मक स्वरूपात अक्षरत्व व्यंजनाच्या ठिकाणी आढळते. आफ्रिकेतील काही भाषांमध्ये असे शब्द आहेत.

व्यंजनांचे वर्गीकरण :

स्वरांप्रमाणे व्यंजनांचेसुद्धा वेगवेगळ्या पद्धतीने वर्गीकरण केले जाते. त्यांचा आपण विस्ताराने परिचय करून घेऊ.

(अ) प्रयत्नावर आधारलेले वर्गीकरण

श्वासनलिकेतून बाहेर पडणारी हवा मुखविवरात अडवली जाणे याला प्रयत्न म्हणतात. व्यंजनांचे उच्चारण हवा तोंडात अडवून केले जात असल्यामुळे प्रयत्न कशा प्रकारचा होतो याचा विचार करावा लागतो.

तोंडावरील जो अवयव हवा अडवतो त्याला उच्चारण अवयव म्हणतात. तोंडात जिथे हवेचे रोधन होते त्या स्थानाला उच्चारण स्थान म्हणतात.

उच्चारणामध्ये पुढील तीन क्रिया महत्त्वाच्या असतात.

(१) अवरोध- या क्रियेत मुखविवरात श्वासनलिकेतून आलेली हवा कोठेतरी पूर्णपणे अडवली जाते.

(२) अवरोध स्थिती - मुखात हवा काही काळपर्यंत तशीच अडवून ठेवणे याला अवरोध स्थिती म्हणतात. काही शब्दाच्या बाबत अवरोध स्थिती जाणवण्याइतकी मोठी असू शकते. उदाहरणाथ कप्पा, गप्पा या शब्दांतील अवरोध स्थिती आपल्याला जाणवते. याउलट काम, चल, टाक हे अल्प अवरोध असलेले शब्द आहेत.

(३) स्फोट - ही प्रयत्नातील तिसरी आणि अखेरची क्रिया. हवेची अवरोध स्थिती दूर करणे आणि मुखविवरात अडवलेली हवा एकदम बाहेर सोडणे म्हणजे स्फोट.

हवेच्या अडवणुकीची (म्हणजे प्रयत्नाची) क्रिया अवरोध, अवरोधस्थिती व स्फोट या तीन भागांत घडते.

प्रयत्नावरून व्यंजनांचे पुढील उपवर्ग पडतात.

- स्पर्श व्यंजने :

अवरोध, अवरोध स्थिती व स्फोट या तीन प्रक्रियांतून उच्चारल्या जाणाऱ्या व्यंजनांना स्पर्श व्यंजने म्हणतात. ही व्यंजने उच्चारताना हवा अडवली जाते. मुखविवरात हवेची अवरोध स्थिती अल्पकाळ चालू राहते. नंतर स्फोट होऊन हवेचा लोट एकदम बाहेर सोडला जातो. स्पर्श व्यंजनांच्या उच्चारणात 'स्फोटा'ला अतिशय महत्त्व असल्यामुळे त्यांना ***स्फोट व्यंजने किंवा स्फोटके*** असेही म्हटले जाते.उदा. क्, ख्, ग्, घ्, ट, ठ, प्, फ् इत्यादी सारी स्पर्श व्यंजने आहेत. स्पर्श व्यंजनांचे स्पर्श घोष (क्, त्, प्) व स्पर्श अघोष (ग्, द्, ब्) असे पुन्हा वर्ग पडू शकतात.

- घर्षक व्यंजने :

ही व्यंजने उच्चारताना मुखविवरात हवा पूर्णपणे अडवली जात नाही. जिभेच्या दोन्ही बाजूंना अरुंद फट शिल्लक राहते. तोंडात अडवलेली हवा या अरुंद फटीतून बाहेर पडत राहते आणि बाहेर पडताना तोंडातील अवयवांना ती घासून बाहेर पडते. श्, ष, स् ही मराठीतील घर्षक व्यंजने आहेत.

- पार्श्विक व्यंजने :

ही व्यंजने उच्चारली जाताना तोंडात मध्यभागी हवा अडवली जाते. पण ही अडवणूक स्पर्श व्यंजनांच्या वेळी होते तशी पूर्ण नसते. जिभेच्या दोन्ही कडांच्या बाजूने हवा एकसारखी बाहेर येत राहते. ल आणि ळ ही पार्श्विक व्यंजने आहेत.

- कंपित व्यंजने :

कंपित व्यंजने उच्चारली जाताना जिभेचे टोक टाळूजवळ जाते. जिभेमुळे हवा अडकली जाते, पण हवेच्या दाबामळे जिभेचे टोक पावते र् हे कंपित व्यंजन आहे. कंपित व्यंजनाना कंपनयुक्त व्यंजन असेही म्हणतात.

- स्पर्श-संघर्षी व्यंजने :

स्पर्श-संघर्षी व्यंजनांच्या उच्चारणाची सुरुवात स्पर्श व्यंजनांप्रमाणे होते; पण उच्चारणाचा शेवट स्पर्श व्यंजनाप्रमाणे हवेचा स्फोट करून होत नाही. हवा एकदम न सोडली जाता सावकाश सोडली जाते. बाहेर पडणारी हवा तोंडाशी घर्षण होऊन बाहेर पडते. सुरुवात स्पर्श व्यंजनांप्रमाणे आणि शेवट घर्षक व्यंजनाप्रमाणे असे या व्यंजनांच्या उच्चारण्याचे स्वरूप असते. च्, छ्, ज, झ् ही स्पर्श-संघर्षी व्यंजने आहेत.

- अनुनासिक व्यंजने :

अनुनासिकांची निर्मिती स्पर्श व्यंजनांच्या निर्मितीप्रमाणेच होत असते. पण महत्त्वाचा फरक हा की स्पर्श व्यंजने मौखिक असतात. अनुनासिकांच्या उच्चारणाच्या वेळी मुखविवर हवेच्या बहि:सरणासाठी बंद असते व हवा नासिकाविवरातून बाहेर पडत असते. मात्र असे होत असताना तोंडात असलेल्या हवेला वेगवेगळ्या ठिकाणी प्रतिबंध केला जातो. या अडवणुकीचा अनुनाद नाकातून बाहेर पडतो व अनुनासिकांचा उच्चार होतो.

अनुनासिक	उच्चारण स्थान
ङ्	मृदू टाळू
ण्	कठीण टाळू (मूर्धा)
त्र्	पुढची टाळू (अग्र टाळू)
न्	वरचे दात
म्	ओठ

(* अनुनासिके ‘स्पर्श' असतात. 'च' वर्गाचे उच्चारण स्पर्श-संघर्षी आहे. म्हणून ‘च्' वर्गातील ‘ञ्' या अनुनासिकाचे स्थान विवाद्य आहे.)

(आ) व्यंजनांचे उच्चारण - स्थानानुसार होणारे वर्गीकरण

व्यंजनांच्या उच्चार होताना बाहेर पडणारी हवा कंठद्वारापासून ओठांपर्यंत वेगवेगळ्या ठिकाणी अडवली जाते. त्यामुळे उच्चारणा-स्थानानुसार व्यंजनांचे पुढील वर्ग पडतात.

कंठद्वारीय व्यंजने :

कठद्वार हे इथे उच्चारण स्थान असते. या स्वनांचा उच्चार स्वरयंत्रमुखातून केला जातो. ‘ ह’ चा असा कंठद्वारीय उच्चार करणे शक्य असते.

मृदुतालव्य व्यंजने :

जिभेचा मागचा भाग मृदू टाळूच्या दिशेने उचलून या व्यंजनांचा उच्चार केला जातो. क्, ख्, ग्, घ् ही व्यंजने आणि ङ् हे अनुनासिक मृदुतालव्य आहेत.

तालव्य व्यंजने :

टाळूचा पुढचा भाग जेव्हा उच्चारण स्थान असते तेव्हा त्या व्यंजनांना तालव्य व्यंजने म्हणतात. मराठीत 'च्' चे दोन उच्चार होतात. त्यातील पहिला च् (चमत्कार, चंद्र) आणि छॅ, जॅ, झॅ, श्, य् ही व्यंजने तालव्य आहेत.

मूर्धन्य व्यंजने :

तोंडातील मधल्या कठीण टाळूला म्हणजे मूर्धा स्थानाला जीभ चिकटून ज्या व्यंजनांचा उच्चार होतो, त्यांना मूर्धन्य म्हणतात. ट्, ठ्, ड्, ढ्, ळ् ही व्यंजने आणि ण् हे अनुनासिक मूर्धन्य आहेत.

दंतमूलीय व्यंजने :

या व्यंजनांच्या उच्चारणात दंतमूळ हे उच्चारण स्थान असते. 'च्' चा दुसरा उच्चार (चटई, चारा) दंतमूलीय आहे. छ्, ज्, झ्, ऱ्, ही व्यंजने दंतमूलीय आहेत. त्, द्, ट्, ड् यांचे दंतमूलीय उच्चार करणे शक्य असते.

दंत्य व्यंजने :

जिभेने वरच्या दातांना स्पर्श करून ही व्यंजने उच्चारली जातात. त्, थ्, द्, ध्, ल्, स् ही व्यंजने आणि न् 'हे' अनुनासिक दंत्य आहेत.

ओष्ठ्य व्यंजने :

ज्यांचा उच्चार दोन्ही ओठांच्या साहाय्याने होतो त्या व्यंजनांना ओष्ठ्य किंवा द्व्योष्ठ्य व्यंजने म्हणताता. प्, फ्, ब्, भ् ही व्यंजने आणि म् हे अनुनासिक ओष्ठ्य आहेत.

(इ) घोष आणि अघोष

घोष आणि अघोष स्वनांची निर्मिती कशी होते हे आपण पाहिलेले आहे. व्यंजनांचे घोष आणि अघोष असेही वर्गीकरण करता येते. ग्, द्, ब् ही घोष व्यंजने आहेत. क्, त्, प् अघोष व्यंजने आहेत.

(ई) अल्पप्राण - महाप्राण

अल्पप्राण व महाप्राण या दोन वर्गांतही व्यंजनांचे वर्गीकरण करता येते. 'प्राण' म्हणजे तोंडातून बाहेर पडणारा हवेचा लोट. ज्या उच्चारणात हवेचा लोट मिसळला जात नाही, त्यांना **अल्पप्राण** म्हणतात. क्, च्, ट्, त्, प् ही अल्पप्राण व्यंजने आहेत. ज्या व्यंजनांचा उच्चार करताना त्यात हवेचा लोट मिसळला जातो, त्यांना महाप्राण व्यंजने म्हणतात. ख्, घ्, ठ्, थ्, भ् ही महाप्राण व्यंजने आहेत. **महाप्राण** व्यंजने उच्चारताना तोंडासमोर पातळ कागद धरला तर तो हवेच्या लोटामुळे फडफडताना दिसतो.

'ह्' हे व्यंजन महाप्राण व्यंजन आहे. अल्पप्राण व्यंजनात ह् मिसळला की महाप्राण व्यंजन तयार होते असे काही अभ्यासक मानतात. जसे-

क् + ह् = ख्

ग् + ह् = घ्.

अर्धस्वर

स्वर आणि व्यंजन हे स्वनांचे प्रमुख वर्ग आहेत. याशिवाय स्वनांचा आणखी एक प्रकार आढळतो त्याला **अर्धस्वर** असे म्हणतात. **अर्धस्वराच्या उच्चारणाची सुरुवात स्वराप्रमाणे तोंडात हवा न अडवता होते. पण शेवट व्यंजनाप्रमाणे हवा अडवून होतो. म्हणून त्यांना अर्धस्वर म्हणतात.** मराठीत य् आणि व् हे अर्धस्वर आहेत. य च्या उच्चारणाची सुरुवात इ या स्वराप्रमाणे होते. पण पुढे तालुस्थानाजवळ हवेला अवरोध झाल्यामुळे इ चा उच्चार य असा होतो. व ची सुरुवात उ प्रमाणे होते. पण शेवटी ओष्ठ्यस्थानी हवा अडवली जाऊन उ चा उच्चार व असा होतो.

५. स्वनांचे गुणधर्म

वागिंद्रियाद्वारे निर्माण झालेले सारेच ध्वनी भाषेत येऊ शकत नाहीत, म्हणजे स्वन होऊ शकत नाहीत. स्वन होण्यासाठी ध्वनीमध्ये काही गुणधर्म असावे लागतात. स्वनाचे गुणधर्म पुढीलप्रमाणे सांगता येतील :

१) स्वनाला स्वत:चा अर्थ नसतो. क, च, ट, प, अ हे मराठीतील स्वन आहेत. त्यांना स्वत:चा अर्थ नाही. जांभई, चुकचुकण्याचा आवाज यांना स्वत:चा अर्थ असतो. म्हणून ते स्वन होऊ शकत नाहीत.

२) स्वन भाषेमध्ये कधीही सुटेसुटे येत नाहीत. भाषेत नेहमी स्वनांच्या रचना वापरल्या जातात. स्वनाला स्वत:चा अर्थ नसतो. क, म यांना अर्थ नाही. पण स्वनांच्या रचनेला अर्थ असतो. 'कमळ' ही स्वनांची रचना आहे. तिला अर्थ असतो. भाषेचे स्वरूप समजावून घेताना आपण ध्वनिरचनांची ओळख करून घेतली आहे. रचनेत समाविष्ट होण्याची पात्रता ध्वनीमध्ये नसेल तर तो स्वन होऊ शकत नाही. चुकचुकण्याचा आवाज आणि जांभई यांच्या रचना होत नाहीत. म्हणून हे मानवी मुखावाटे निर्माण झालेले ध्वनी असले तरी स्वन नाहीत.

३) स्वनाचे उच्चारण 'व्यक्तिविशिष्ट' असते. उच्चारणावरून बोलणाऱ्याचे लिंग,

वय, क्वचित प्रसंगी त्याची मन:स्थितीसुद्धा लक्षात येते. प्रत्येक व्यक्ती विशिष्ट तऱ्हेने स्वनांचा उच्चार करते. नुसते बोलणे ऐकून बोलणारा कोण आहे, याचा अंदाज आपल्याला या व्यक्तिविशिष्टतेमुळेच लागू शकतो.

४) प्रत्येक स्वनाचे उच्चारण अद्वितीय असते. म्हणजे 'स' हा स्वन प्रत्येक माणूस वेगळ्या पद्धतीने उच्चारतो. एकाच माणसाने वेगवेगळ्या वेळी उच्चारलेला 'स' सुद्धा एकसारखा नसतो. याला स्वनाचे अद्वितीयत्व म्हणतात. आपल्या कानाला हे सूक्ष्म फरक जाणवत नाहीत. ध्वनींची मोजणी करणाऱ्या यंत्रावरच असे सूक्ष्म फरक जाणवू शकतात. प्रत्येक स्वनाचे उच्चारण अद्वितीय असले तरी त्यात भेदांपेक्षा साम्यच अधिक असते. त्यामुळे प्रत्येक 'स' हा 'स' च आहे, याविषयी आपली खात्री असते.

असतो.

५) प्रत्येक स्वनाचा उच्चार वैशिष्ट्यपूर्ण असतो. हा स्वनाचा आणखी एक गुणधर्म. 'क' पेक्षा 'च' पूर्णपणे वेगळा असतो. ट पेक्षा घ वेगळा असतो. या वेगळेपणामुळे दोन स्वन एकमेकांपेक्षा वेगळे म्हणून ओळखता येतात. स्वन ओळखण्याच्या बाबतीत आपली गफलत होत नाही. स्वनाच्या या गुणधर्मामुळे शब्द कुठे संपला किंवा वाक्य कुठे संपले याचा अंदाज लागू शकतो.