

1

अपना सर थपथपाना व पेट को मलना

जब हम बोलते हैं तब हमारे शरीर में कई क्रियाएँ व प्रतिक्रियाएँ एक साथ सम्पन्न होती हैं। जैसे बातचीत के दौरान हम न केवल ध्वनियों का उच्चारण करते हैं बल्कि बोली जाने वाली ध्वनियों के क्रम, शब्दों के उपयोग व क्रम तथा आगे आने वाले वाक्यों का अनुमान भी लगाते जाते हैं। यह कहना तो ठीक नहीं कि इन क्रियाओं से हम पूरी तरह अनजान होते हैं लेकिन ये हमारे लिए इतनी सहज होती हैं कि हमें इन क्रियाओं को करने के लिए कोई सचेत प्रयास नहीं करने पड़ते। इस लेख में किसी भाषा को बोलते समय एक इन्सान के शरीर में होने वाली विभिन्न क्रियाओं व प्रतिक्रियाओं के बारे में चर्चा की गई है और यह बताया गया है कि ये क्रियाएँ एक के बाद एक नहीं बल्कि साथ-साथ होती हैं। इन क्रियाओं के बारे में विस्तार से बात करते हुए लेख यह समझने में मदद करता है कि भाषा बोलने की प्रक्रिया कितनी जटिल है और यह भी कि इस प्रक्रिया के इतना जटिल होने के बावजूद हम भाषा बोलने में कैसे सक्षम हैं?

भाषा एवं अनुकूलन

मनुष्यों में एक और तरह का जैविक अनुकूलन होता है जो अपने आप स्पष्ट रूप से नहीं दिखता। लेकिन गहराई से सोचने पर यह काफी चौंकाने वाला अनुकूलन है। अनुकूलन का अर्थ साफ है, अपने आप को सफल होने के लिए परिस्थितियों के अनुरूप ढालना। हम यहाँ जिस अनुकूलन की तरफ इशारा कर रहे हैं वह बातचीत के दौरान हर समय सामने आता है। अगर हम इस बारे में सोचें कि बोलते समय हम क्या करते हैं, तो यह बात ज़्यादा समझ आएगी। बोलते समय ध्वनि उत्पादन में और कही गई बात को समझने में बहुत सारी व तरह-तरह की प्रक्रियाएँ एक साथ मिल कर काम करती हैं (लेशले 1951)।

बातचीत के बारे में इस चर्चा को और खोलने से पहले यह देखना उपयुक्त होगा कि जैविकीय गतिविधियों में कई कार्य एक साथ करना कितना आसान या मुश्किल होता है।

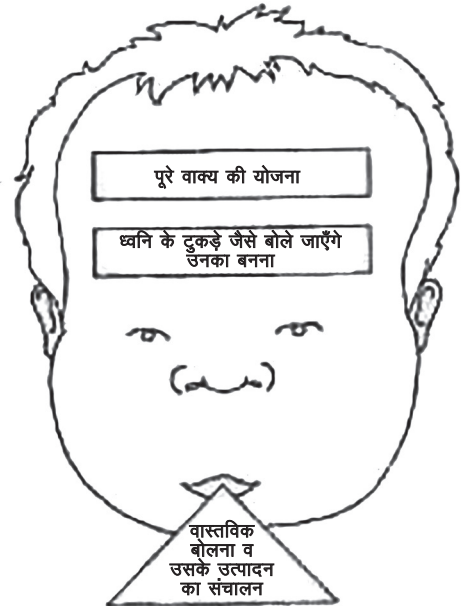
स्कूल जाने की उम्र के बच्चे भी जानते हैं कि एक साथ अपने सिर को थपथपाना और पेट को मलना बहुत मुश्किल है। अगर आप भी ऐसा प्रयास करें तो इस जटिलता को महसूस कर सकेंगे। आप अपनी जीभ को मुँह के एक तरफ से दूसरी तरफ हिलाने का प्रयास करें और ऐसा करते हुए अपने पैरों को बारी-बारी से एक के ऊपर एक रखने की कोशिश करें। आप पाएँगे कि दोनों काम साथ-साथ कर पाना सम्भव नहीं है। इसके साथ ही, अगर आप यह भी कोशिश करें कि आपका एक हाथ एक ही समय में आपके सिर को थपथपाए और दूसरा आपके पेट को मले तो यह पूरा काम नामुमकिन हो जाएगा। करतब दिखाने वाला नट जरूर अपनी नाक पर बोटल रखकर, टखनों में रिंग घुमाते-घुमाते हाथों में सात थालियों को हवा में उछाल कर उनको सम्भाल सकता है। मगर यह सब करने के लिए उसने पूरी ज़िन्दगी अभ्यास किया होगा। यह जरूरी नहीं कि हर कोई उतने अभ्यास से इस काम में माहिर हो ही जाए। यह काम कितना अस्वाभाविक है यह इसी से साबित होता है कि एक नट के लिए भी यह बेहद चुनौतीपूर्ण होता है।

अगर हम ध्यान से सोचें तो पता चलेगा कि भाषा बहुत सारी प्रक्रियाओं के एक साथ होने से व उनमें जुड़ाव कर पाने से उत्पन्न होती है। इन प्रक्रियाओं को देखने से लगता है कि यह सब कई मायने में किसी नट के करतब से कहीं ज्यादा पेचीदा हैं।

भाषा उत्पादन की प्रक्रिया

एक तीर से दो शिकार वाली कहावत आपने सुनी होगी। असल ज़िन्दगी में एक तीर से दो शिकार कर पाना असम्भव तो नहीं लेकिन मुश्किल जरूर है। ऐसा कर पाने के लिए निरन्तर अभ्यास व काफी समय खर्च करने की आवश्यकता होती है। यह बात आप करतब दिखाते हुए सर्कस के कलाकारों या नटों को देखकर समझ सकते हैं। लेकिन भाषा उत्पादन के मामले में एक तीर से दो शिकार वाली कहावत बड़ी आसानी से चरितार्थ होती है।

भाषा उत्पादन में कम से कम तीन प्रक्रियाएँ एक साथ होती हैं - पहली प्रक्रिया है, ध्वनि का उत्पादन; दूसरी है, आगे आने



वाले वाक्यांशों की ध्वन्यात्मक तैयारी (यानी उसमें शामिल आवाज़ों के बारे में सोचना); और तीसरी, शेष वाक्य की रचना की योजना व अवचेतन में उसका प्रतिपादन। इनमें से प्रत्येक प्रक्रिया जितना दिखती है, उससे अधिक जटिल है। शब्दों के उच्चारण में निहित जटिलताएँ एकदम से हमें समझ में नहीं आतीं। उदाहरण के लिए, यह माना जाता है कि अँग्रेज़ी में 'गीज़' (Geese) बोलते समय, पहले 'ग' बोला जाएगा फिर 'ई' की आवाज़ होगी और फिर 'ज़'। परन्तु गीज़ बोलने में इससे कहीं ज़्यादा चीज़ें होती हैं।

भाषा और अनुमान

ज़रा सोचिए, बोलते या पढ़ते समय क्या हम सिर्फ बोलें या पढ़ें जाने वाले शब्द अथवा वाक्यांश पर ध्यान देते हैं या हम आगे आने वाले शब्द या वाक्यांश का अनुमान भी लगाते चलते हैं। यदि हम ऐसा शब्द बोलें या पढ़ें जैसे 'गाय घास' तो जैसे ही हम बोलते अथवा पढ़ते हैं हमें आगे आने वाले शब्द का अनुमान हो जाता है। हमें अन्दाज़ा हो जाता है कि आगे आने वाले शब्द समूह में 'खाती' व उसके साथ जुड़ी कोई सहायक क्रिया ही होगी। भाषा का प्रयोग करते समय न केवल पहले आने वाली ध्वनि बाद की ध्वनि को प्रभावित करती है, बल्कि बाद में आने वाली ध्वनि भी पहले आने वाली ध्वनि को प्रभावित करती है। दोनों के बारे में साथ-साथ ही फैसला होता है। उदाहरण के लिए, 'कमला' बोलते वक्त शब्द की ध्वनि संरचना होगी : क् + अ + म् + ल् + आ और कमल बोलते वक्त होगी क् + अ + म् + अ + ल् कमला में 'म्' के साथ 'अ' नहीं बोला जाएगा क्योंकि 'ल्' में आ जुड़ने से वह दीर्घ ध्वनि हो जाती है अतः उससे पहले आने वाली ध्वनि 'म्' छोटी होगी जबकि कमल में 'म्' के साथ 'अ' होगा (म) और 'ल्' 'अ' रहित होगा।

अब फिर से गीज़ के उदाहरण पर चलते हैं। पहली बात तो यह है कि 'ग' की जो आवाज़ 'गूज़' में है वह 'गीज़' में 'ग' की आवाज़ से बहुत फर्क है। यह अन्तर 'ग' पर लगने वाली मात्रा से निर्धारित होता है। बोलने वाला पहले से ही 'ई' या 'ऊ' का अनुमान अवचेतन मन में करता है। आगे आने वाली मात्रा कौन-सी है यह सोच कर वह उसके अनुसार 'ग' की आवाज़ को परिवर्तित कर लेता है। इसी तरह की एक और बात जो हम अनजाने में सफलतापूर्वक करते रहते हैं वह है Geese में बोली जाने वाली ध्वनि को Geyser (गीज़र) के स्वर से छोटा करना। (आप यह भी देख रहे हैं कि इसका सम्बन्ध लिखने के ढंग से भी उतना सीधा नहीं है जितना हम मानते हैं। Geyser के y की ध्वनि और yellow के y की ध्वनि में बहुत फर्क है।)

अतः यह स्पष्ट है कि बोलने वाला अलग-अलग हिस्सों का क्रमवार उच्चारण भर नहीं करता बल्कि उससे कहीं ज़्यादा करता है।

1	2	3
G	EE	SE

वह आपस में गुँथी व जुड़ी हुई ध्वनियों को निकालने के लिए परस्पर व्यापी (overlapping) क्रियाओं की शृंखला बनाता जाता है, जिसमें बाद में आने वाली ध्वनि पहले आने वाली ध्वनि पर काफी प्रभाव डालती है।

G..

EE..

SE..

इस परस्पर व्यापन के लिए तंत्रिकाओं और पेशियों में अच्छा खासा तालमेल आवश्यक है, विशेषकर इसलिए कि बोलने की गति काफी तेज़ होती है। एक सामान्य व्यक्ति आमतौर पर 200 शब्दांश (Syllable) प्रति मिनट बोलता है। बोलने के साथ-साथ ही वह आगे आने वाले 2-3 शब्दों के पदों (Phrases) को भी अपने दिमाग में रचकर बोलने के लिए तैयार कर रहा होता है।

ध्वन्यात्मक रूप में इसका उदाहरण हमें तब देखने को मिलता है जब जीभ फिसल जाने से कोई ध्वनि जो किसी ध्वनि के बाद आने वाली है, पहले ही बोल दी जाती है और पहली ध्वनि बाद में। जैसे कोई 'ओसामा बिन लादेन छिपा है' की बजाए 'ओबामा सिन लादेन छिपा है' कह दे। या कोई कहे On the nerve of vergeous breakdown, जबकि वह कहना चाहता था On the verge of a nervous breakdown यानी उसने nerve को ज़रूरत से पहले ही सक्रिय कर दिया।

भाषा और योजना

- (1) व्यापन की आवश्यकता के कारण वाक्य या शब्द के उच्चारण पर प्रभाव पड़ता है। कभी-कभी हम 'करेला' को 'कलेरा' या 'ओसामा बिन लादेन' को 'ओबामा सिन लादेन' कह देते हैं।
- (2) भाषा प्रयोग के दौरान वाक्यों की रचना की तुलना जड़ीकारी (mosaic) से की जा सकती है। जड़ीकारी के कलाकार को अपनी कल्पना का स्वरूप एक बार तय करके उसके अनुसार आगे बढ़ना होता है, लेकिन बोलने वाले को इसमें नित्य सुधार या फेरबदल करना होता है।



आप ज़रा इन शब्दों को देखें Nervous, verge, of, a, breakdown, 'ओसामा', 'लादेन', 'बिन', 'है', 'छिपा'। अगर इन्सान 2-4 वाक्यांशों को ही एक बार में बोलता तो पूर्व-तैयारी कर पाना इतना आश्चर्यजनक नहीं लगता। हैरान करने वाली बात यह है कि आगे आने वाली ध्वनियों को सक्रिय करने की प्रक्रिया और लम्बी-चौड़ी बात की तैयारी एक साथ चलती है। ज़रा सोचिए, बोलते वक्त हम एक साथ कितने वाक्यांश बोल

देते हैं। लैनबर्ग (1967, पृ. 107) इसकी तुलना जड़ीकारी से करते हैं: समझ में आने वाली बात में शामिल शब्दों की ध्वनि श्रृंखला एक ऐसा क्रम अथवा पैटर्न है जिसकी तुलना जड़ीकारी से की जा सकती है। जड़ीकारी में एक-एक छोटे पत्थर को, पूरे रूप व पूरे ढाँचे की कल्पना के आधार पर चुनकर सही जगह लगाया जाता है। बोलने की प्रक्रिया कुछ-कुछ उससे मिलती-जुलती है। जैसे जड़ीकारी में पत्थर जमाना शुरू करने से पहले ही पूरी आकृति का एक बिम्ब कलाकार के दिमाग में बन चुका होता है, बोलने वाले के दिमाग में भी वैसी या उससे कुछ आगे तक की योजना बनती रहती है। (जड़ीकारी करने वाले कलाकार को अपनी कल्पना का स्वरूप एक बार तय करके आगे बढ़ना होता है लेकिन बोलने वाले को उसमें नित्य फेरबदल भी करना पड़ सकता है।)

कभी-कभी वाक्य सरल होते हैं। उनकी बनावट में कोई जटिलता नहीं होती। सभी हिस्से व अर्थ भी स्पष्ट उभर कर आते हैं, जैसे, *The baby fell down the stairs, The cat was sick और I have resigned*, 'बच्चा सीढ़ियों से गिर गया', 'बिल्ली बीमार थी' और 'मैंने इस्तीफा दे दिया है'। इनको समझना व बोलना सरल प्रतीत होता है। किन्तु कभी कभार वाक्य काफी पेचीदा भी होते हैं। इनमें वक्ता और श्रोता दोनों को उपवाक्यों की परस्पर निर्भरता (Interdependencies) को याद रखना पड़ता है। उदाहरण के तौर पर यह वाक्य देखें - 'यदि बच्चा सीढ़ियों से गिर गया या बिल्ली बीमार हुई तो मैं या तो इस्तीफा दे दूँगा या पागल हो जाऊँगा।' (यहाँ, 'तो' 'यदि' पर आश्रित नहीं होगा तो वाक्य पूरा नहीं होगा और इसी तरह 'या' (either) के साथ एक और 'या' (or) का आना अनिवार्य है। इसके साथ Falls अथवा 'गिरने' के कौन-से रूप का उपयोग किया जाएगा यह शिशु अथवा उसके स्थान पर जो है, उससे तय होगा। इसी तरह, 'थी' (was) के रूप को बिल्ली के अनुसार ही होना होगा। स्पष्टतः यह पूरा वाक्य इसकी हूबहू छवि और उसके लक्षणों के साथ पहले ही बन गया होगा। इसके बनने का क्रम योजनाबद्ध होगा।

इन उदाहरणों से यह स्पष्ट होता है कि इन्सानों का बातचीत में शामिल होकर बोलने के लिए लगातार योजना बनाते रहना व बोलते रहना ज़रूरी है। यह दोनों साथ-साथ कर पाने की क्षमता इस हद तक विकसित है कि यह माना जा सकता है कि इन्सान को इस तरह के समन्वयन के लिए विशेष तौर पर बनाया गया है।

लेकिन फिर भी यह सोचना होगा कि इसमें किस-किस तरह के तरीके शामिल हैं? यह कैसे होता है? इन्सान कथनों को सार्थक ढंग से कैसे बोल पाता है? और सोचते-सोचते भी सही क्रम में बोलते चलता है? वह इन्हें गड़ड़-मड़ड़ क्यों नहीं कर देता? लगभग सभी लोग Rabbit को ठीक-ठीक Rabbit ही कैसे बोल पाते हैं, वे उसे Barit या Tirab क्यों नहीं बोलते? यह ध्यान देने योग्य है कि जिन लोगों के दिमाग को कोई क्षति हुई है, वे अक्सर ऐसा बोल जाते हैं।

लैनबर्ग (1967) सुझाते हैं कि बोलने का सही क्रम ऐसे नियमों के तहत होता है जो उत्पादन को लयबद्ध करते हैं। ये नियम सभी भाषाओं में मदद करते हैं। यह तो सब जानते हैं

कि पद्य को याद रखना गद्य को याद रखने से सरल होता है क्योंकि पद्य में एक अन्तर्निहित लय होती है।

I wandered lonely as a cloud

(ti-tim - ti-tum- ti-tum - ti-tum)

That floats on High O'er vales and Hills

(ti-tim - ti-tum- ti-tum - ti-tum)

वह देखो माँ आज खिलौने वाला

फिर से आया है। कई तरह के

सुंदर-सुंदर नए खिलौने लाया है।

ऐसा भी हो सकता है कि मनुष्य की भाषा में कोई अन्तर्निहित 'जैविक ताल' (Biological Beat) हो। ऐसी ताल जो लय-आधारित उचित क्रम बनाने में सहायक हो। इस ताल के टूट जाने से ही भाषा असंयमित तेज़ रफ्तार से बोली जाने लगती हो (जैसे पार्किंसंस की बीमारी में)। लैनबर्ग सुझाते हैं कि भाषा उत्पादन में एक सेकंड का 1/6वाँ हिस्सा समय की आधार इकाई है। यह अनुमान उन्होंने कई प्रयोगों के आधार पर लगाया है। इसमें एक तथ्य जो शायद हम सब परख सकते हैं वह यह है कि सामान्य गति से बोलने में छह स्वतंत्र शब्दांश एक सेकंड में बोले जाते हैं। हालाँकि इनमें से कई सूक्ष्म पहलुओं व बारीक बातों पर अभी भी अटकलें ही लगाई जा रही हैं।

यह सही है कि हमें अभी इसकी विस्तृत जानकारी नहीं है पर मोटी तस्वीर स्पष्ट है। भाषा के प्रति जिस तरह का शारीरिक अनुकूलन इन्सान में है, वैसा पेड़-पौधों या बन्दरों में नहीं है। हमारे वाक् अंग, फेफड़े, दिमाग, आदि भाषा की बारीकियों को समझने व उपयोग करने के लिए वैसे ही तैयार हैं जैसे बन्दरों के अंग पेड़ पर चढ़ने के लिए तैयार होते हैं।

सन्दर्भ

- जीन आइचिसन, 1998, *द आर्टिकुलेट मैमल: एन इंट्रोडक्शन टू साइकोलिंग्विस्टिक*, न्यू यॉर्क: रूटलेज।
- के एस लेशले, 1951, "द प्रॉब्लम ऑफ सीरियल ऑर्डर इन बिहेवियर", जेफरेस, एल ए, (सं.) *सेरिब्रल मेकेनिज़्म्स इन बिहेवियर*, न्यू यॉर्क: विले।
- सी एच लैनबर्ग (सं.), 1967, *बायोलॉजिकल फाउण्डेशंस ऑफ लैंग्वेज*, न्यू यॉर्क: विले।