Vol. 37 | No. 3 | 1994

Check for updates

সাহিত্য পত্রিকা

journal.bangla.du.ac.bd

চিন্তা ও ভাষার জেনেটিক উৎস

Volume	37
Issue	3
Year	1994
ISSN	0558-1583
eISSN	3006-886X
Author(s)	শহীদুজ্জামান
Published online	June 1, 1994
DOI	10.62328/sp.v37i3.6
Link to article	https://doi.org/10.62328/sp.v37i3.6
Pages	109-125
Publisher	University of Dhaka
Copyright	সাহিত্য পত্রিকা
Designed and Developed by	Zobayer Abdullah

সাহিত্য পত্রিকা
বর্ষ ৩৭ : সংখ্যা ৩

Check for updates

চিন্তা ও ভাষার *জেনেটিক* উৎস

শহীদুজ্জামান

ভাষাতত্ত্বের ক্ষেত্রে বর্তমানে যে-সকল গবেষণা চলছে, তার একটি দিকে রয়েছে মানুষের ভাষা-আয়ত্তের সঙ্গে তার অন্যান্য কার্যকলাপের সম্পর্ক নির্ণয়।

বিভিন্ন গবেষণায় দেখা গেছে যে মানুষের চিন্তা ও ভাষার *জেনেটিক* উৎস ভিন্ন। চিন্তা ও ভাষার জাতিজনিতে চিন্তার বিকাশে একটি ভাষা-পূর্ব পর্যায় এবং ভাষার বিকাশে একটি বুদ্ধি-পূর্ব পর্যায় লক্ষণীয়। আবার মানুষের চিন্তা ও ভাষার মধ্যে যে ঘনিষ্ঠ সাদৃশ্য বিদ্যমান, তা মানবসদৃশ প্রাণিদের মধ্যে অনুপস্থিত।

অনটোজেনেটিক বিকাশেও চিন্তা ও ভাষার উৎস ভিন্ন। জীবনের একটি বিশেষ সময় পর্যন্ত চিন্তা ও ভাষা দুটি ভিন্ন পথে বিকশিত হয়। পরে দুটি ধারা মিলিত হলে চিন্তা হয় বাচনিক এবং ভাষা হয় যৌক্তিক।।

সহকারী অধ্যাপক, ইংরেজি বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

১৯১৩ সালে মার্কিন আচরণবাদী মনোবিজ্ঞানের জনক জন বি. ওয়াটসন (John B. Watson) বলেছিলেন : ... according to my view, thought processes are really motor-habits in the larynx [cited in Slobin 1979: 144]. অর্থাৎ বাক ও চিন্তা এক ও অভিন্ন।

রুশ মনোবিজ্ঞান অগ্রসর হয়েছে একটু ভিন্ন ধারায়। ঈষৎ নরমপন্থী চিন্তার এক সমৃদ্ধ ইতিহাস পাওয়া যায় রুশ মনোবিজ্ঞানে। ১৮৬৩ সালে রুশ শরীরবিদ্যার জনক ইভান এম. সেচনভা (Ivan M. Sechenov) বলেছিলেন :

> শিশু যখন চিন্তা করে সে তখন কথাও বলে। পাঁচ বৎসর বয়সের শিশুর চিন্তা মধ্যস্থিত হয় শব্দ বা ফিস্‌ফিসে ভাষার মাধ্যমে, অবশ্যই ঠোঁট ও জিভ সঞ্চালনের মধ্য দিয়ে যা প্রায়শই (সম্ভবত সর্বদাই, তবে বিভিন্ন মাত্রায়) বয়স্কদের বেলায়ও সত্য [cited in Slobin 1979 : 144]।

রুশ দৃষ্টিকোণ থেকে দেখলে শিশুর শৈশবে ভাষা ও চিন্তা ঘনিষ্ঠভাবে সম্পর্কযুক্ত। কিন্তু বিবর্তনের ধারায় পরিণত চিন্তন কতকগুলি প্রক্রিয়ার মাধ্যমে ভাষামুক্ত হয় অন্তত ব্যক্ত বা প্রচ্ছন্ন বাক প্রতিক্রিয়া (speech responses) থেকে। এ শতাব্দীর তিরিশের দশকে এই ধারণার বিস্তৃত রূপ দেন সোভিয়েত মনোবিজ্ঞানী এল. এস. ভিগট্‌স্কি (L. S. Vygotsky) তাঁর *Thought and Language* (1962) গ্রন্থে। চিন্তা যদি আভ্যন্তরীণ ভাষার অধিক কিছু না হয়, তবে কেন আমরা শব্দের জন্যে হাতড়াই বা প্রকাশের উপায় খুব চিন্তা করে নির্বাচন করি। সমস্যাটির একটি চমৎকার বিশ্লেষণ দিয়েছেন ভিগটস্কি। বলেছেন, চিন্তাপ্রবাহের সঙ্গে বাক উৎপাদন প্রক্রিয়া যুগপৎ সংঘটিত হয় না। দু'টি প্রক্রিয়া অভিন্ন নয়, এবং চিন্তা ও ভাষার *ইউনিট*গুলোর মধ্যে কোনো স্থির সম্পর্ক নেই। এটা স্পষ্ট হয়ে ওঠে তখনই যখন কোনো চিন্তা প্রক্রিয়া নিস্ফল হয়, যেমনটি দস্তয়ভস্কি বলেছেন, যখন কোনো চিন্তা শব্দের পর্যায়ে উত্তীর্ণ হয় না (অর্থাৎ বাকরূপ লাভ করে না)। চিন্তার একটা নিজস্ব কাঠামো আছে, চিন্তা থেকে বাকপর্যায়ে উত্তরণ একটি কঠিন প্রক্রিয়া। ভাষার ন্যায় চিন্তা পৃথক *পৃথক* ইউনিট সমন্বয়ে গঠিত নয়। যখন আমি এমন একটি চিন্তা ব্যক্ত করতে চাই যে আজ আমি নীল শার্ট পরিহিত একটি বালককে নগ্নপদে রাস্তা দিয়ে দৌড়ে যেতে দেখলাম তখন আমি প্রতিটি উপাদানকে পৃথক পৃথকভাবে দেখিনা; আমি ঘটনাটিকে একটি একক চিন্তায় কল্পনা করি। কিন্তু প্রকাশের সময় আমি পৃথক পৃথক শব্দে প্রকাশ করি। একটি চিন্তা প্রকাশ করতে বক্তার বেশ কয়েক মিনিট সময় লাগে, তার মনে সমগ্র চিন্তাটি ঐ মুহূর্তেই উপস্থিত থাকে, কিন্তু

বাকরূপে তাকে পর্যায়ক্রমে বিকশিত করতে হয়। একটি চিন্তা হল একখণ্ড মেঘের মতো, যা শব্দের এক পশলা বৃষ্টি বর্ষণ করে [Vygotsky 1962: 145-50]।

চিন্তা ও ভাষা-গবেষণা থেকে যে মূল্যবান তথ্যটি উৎঘাটিত হয়েছে তা হলো, ভাষা ও চিন্তার সম্পর্ক বহু পরিবর্তনের মধ্য দিয়ে অগ্রসর হয়। চিন্তাস্রোত ও ভাষাস্রোত সমান্তরালভাবে প্রবাহিত হয় না। এদের বিবর্তনের ধারা দুটি বারবার মিলিত হয়; সোজা হয়ে পাশাপাশি অগ্রসর হয় কিছুদূর; এমন কি স্বল্পকালের জন্য মিলিতও হয়, কিন্তু আবার তারা বিচ্ছিন্ন হয়ে যায়।

এটি জাতিজনি (Phylogeny) ও ব্যক্তিজনি (Ontogeny) উভয় ক্ষেত্রেই সত্য।

প্রাণীদের মধ্যে ভাষা ও চিন্তা দু'টি ভিন্ন উৎস থেকে জন্মলাভ করে, এবং ভিন্ন পথে বিকাশ লাভ করে। কেলার ও ইয়াকিজের বানর-গবেষণা ও অন্যান্য গবেষণাও এ তথ্যটির সত্যতা সুদৃঢ় করে।

কেলারের পরীক্ষা থেকে প্রমাণিত হয় যে, প্রাণীদের মধ্যে প্রাথমিক বুদ্ধির আর্বিভাব অর্থাৎ, প্রকৃষ্ট অর্থে, চিন্তার আবির্ভাব কোনো ভাবেই ভাষার সঙ্গে সম্বন্ধযুক্ত নয়। বানরদের নিত্য ব্যবহার্য হাতিয়ার বানানো ও ব্যবহারের বা কোনো সমস্যা সমাধানের জটিল পথ খুঁজে বার করার "আবিষ্কারসমূহ" যদিও প্রাথমিক বুদ্ধির পরিচায়ক তথাপি চিন্তা বিকাশের ভাষাপূর্ব পর্যায়ের অন্তর্ভূক্ত। কেলারের গবেষণা প্রমাণ করেছে যে, বুদ্ধিগত আচরণের যে প্রারম্ভিক রূপটি শিম্পাঞ্জীর মধ্যে দেখা যায় তা কতকটা মানুষের মতোই। তিনি আরো বলেছেন যে বাকশক্তির সীমাবদ্ধতার কারণেই শিম্পাঞ্জী সামান্যতম সাংস্কৃতিক বিকাশের সূচনা করতেও সক্ষম হয়নি। তিনি বলেছেন, বাক-উৎপাদন ক্ষমতার অভাব ছাড়া মনুষ্য সদৃশ জীব ও অতি আদিম মানুষের মধ্যে পার্থক্য খুব সামান্যই।

কেলারের মূলসিদ্ধান্তগুলি এরূপ :

১। মনুষ্য সদৃশ প্রাণীদের মধ্যে মনুষ্যজীবের অনুরূপ বুদ্ধির অস্তিত্ব আছে;

২। মনুষ্য সদৃশ প্রাণীদের মধ্যে মনুষ্য ভাষার অনুরূপ ভাষার অস্তিত্বের প্রমাণ অনুপস্থিত;

৩। শিম্পাঞ্জীর কার্যাবলী বা ক্রিয়াদি ভাষা থেকে স্বাধীন (অর্থাৎ ভাষার উপর নির্ভরশীল নয়)।

কেলারের আবিষ্কারের তাত্ত্বিক ব্যাখ্যা সম্পর্কে বিভিন্ন গোষ্ঠীর মনোবিজ্ঞানীদের মধ্যে যথেষ্ট মতভেদ রয়েছে। কেলার বুদ্ধিগত (intellectual) ক্রিয়াসমূহের কোন সর্বজনীন তত্ত্ব দেননি। তিনি মূলত তথ্যভিত্তিক আবিষ্কারগুলি আলোচনা করেন

এবং তত্ত্বের দিকে কেবল তখনই দৃষ্টি ফেরান যখন তিনি দেখতে চান যে, বুদ্ধিগত কার্যসমূহ বা ক্রিয়াদি কোনো প্রচেষ্টা ও ভ্রম সংশোধনের কার্যসমূহের মধ্যে সীমিত রাখা যায় না।

কেলারের মতের বিরোধী দু'টি দল—জৈব মনোবিজ্ঞানী দল (Edward Thorndike, Vladirmir Vagner এবং Vladimir Borovsky) এবং মনোবৈজ্ঞানিক আত্মবাদীদল (Psychologists- Subjectivists Karl Buhler, Johans Lind Worsky ও Erich Jaensch] `শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধিকে প্রচেষ্টা ও ভ্রম সংশোধনের শিক্ষারূপে ব্যাখ্যা করা যায় না' এ সিদ্ধান্তকে চ্যালেঞ্জ করেন। শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধিগত কার্যক্রিয়া (intellectual operations) মানুষের বুদ্ধিগত *অপারেশনের* অনুরূপ এ বিষয়ে তাঁরা কেলারের সঙ্গে দ্বিমত পোষণ করেন।

তবে, বরোভস্কির মত যে-সকল মনোবিজ্ঞানীরাও শিম্পাঞ্জীর কার্যাবলীর মধ্যে প্রবৃত্তির কৃৎকৌশল (mechanics) এবং প্রচেষ্টা ও ভ্রম সংশোধনের অধিক কিছু দেখেন না (অভ্যাস গঠনের পরিচিত প্রক্রিয়া ছাড়া একেবারেই কিছুই না), কেলারের আবিষ্কারসমূহের স্বীকৃতি দেন এবং শিম্পাঞ্জীর কার্যাবলী যে ভাষা থেকে স্বাধীন (অর্থাৎ ভাষানির্ভর নয়) তা স্বীকার করেন।

কেলারের শেষোক্ত আবিষ্কারটি আত্মনিরীক্ষাবাদীদেরও (introspectionists) স্বীকৃতি লাভ করে, যারা বানরের সবচেয়ে অগ্রসর আচরণের স্তরেও বুদ্ধিকে নামাতে নারাজ, অর্থাৎ তার সঙ্গে বৌদ্ধিক প্রক্রিয়ার কোনো সম্পর্ক নেই।

বুহলার বলেন যে শিম্পাঞ্জীর সাফল্য ভাষা থেকে প্রায় সম্পূর্ণ স্বাধীন মানুষের ক্ষেত্রে তার শেষ জীবনেও প্রকৌশলিক চিন্তন ও হাতিয়ার-ভিত্তিক চিন্তন চিন্তনের অন্যান্য রূপ অপেক্ষা ভাষা ও ধারণার সঙ্গে অনেক কম ঘনিষ্ঠভাবে সম্পর্কযুক্ত।

পরীক্ষণ মনোবৈজ্ঞানিক ও *ক্লিনিক্যাল* উপাত্তে দেখা যাচ্ছে যে এমনকি প্রাপ্তবয়স্কদের বেলায়ও ভাষা ও চিন্তনের মধ্যে যে সম্বন্ধ তার পরিবর্তন ঘটে বাচনিক ও বৌদ্ধিক কার্যাবলীর রূপের উপর নির্ভর করে।

প্রাণীদের মধ্যে বাস্তববুদ্ধি সম্পর্কে Hob Hous-এর যে ধারণা ও বানরদের মধ্যে ইয়ার্কিজের ideation (প্রতিচ্ছবি)-এর যে ধারণা তার বিরুদ্ধে যুক্তি উত্থাপনপূর্বক বরোভস্কি প্রশ্ন করেন :

প্রাণীদের মধ্যে কি এমন কিছু আছে যা মানুষের বাক-অভ্যাসের সঙ্গে সাদৃশ্যপূর্ণ ? "আমার মনে হয় আমাদের জ্ঞানের বর্তমান পর্যায়ে বিশ্বাস করার কোনো ভিত্তি নেই

যে, মানুষ ব্যতীত বানর বা অন্য কোনো প্রাণীর বাচনিক অভ্যাস আছে [cited in Vygotsky 1986 : 17]।

তবে বিষয়টি সরলতর হতো যদি বানরদের ভাষার প্রাথমিক উপাদানগুলিও না থাকতো, একেবারে মানুষের ভাষা সদৃশ কিছুই না থাকত।

শিম্পাঞ্জীদের ভেতরে আমরা তুলনামূলকভাবে বেশ সুবিকশিত একটি ভাষা দেখতে পাই যা কতকগুলো দিকে (বেশির ভাগ ধ্বনিবিজ্ঞানগতভাবে) মানুষের ভাষা থেকে ভিন্ন নয়। শিম্পাঞ্জীদের ভাষা সম্পর্কে যেটি উল্লেখযোগ্য তা হল এই ভাষা এদের বুদ্ধি থেকে স্বাধীন। কেলার কেইনারী দ্বীপে অ্যানথ্রপয়েড স্টেশনে বহু বছর গবেষণা করার পর সিদ্ধান্তে উপনীত হন যে এটা এদের phonetics-এর পরিধি সম্পূর্ণ আত্মবাদী (subjective) এবং তা কেবল আবেগ প্রকাশের মধ্যে সীমাবদ্ধ, তা কখনো বস্তুর নামকরণ করে না বা বর্ণনা দেয় না [Kohler 1973: 305; Vygotsky, 1986, P. 71]।

কিন্তু শিম্পাঞ্জী ও মানুষের ধ্বনির অনেক উপাদান এতই সদৃশ যে "আমরা প্রত্যয়ের সঙ্গে এ ধারণা করতে পারি মানুষের ভাষার অনুরূপ ভাষার অনুপস্থিতি কোন প্রান্তীয় কারণসমূহের (Peripheral) জন্যে নয়" [Vygotsky 1986: 71]। হেনরী দেলীক্রোয়া (Henri Delacroix) বলেছেন যে বানরের অঙ্গভঙ্গি এবং অনুকৃতি কোনো বাস্তব সম্পর্ক (Objective reference) বহন করেনা, অর্থাৎ এগুলি কোনো অর্থারোপ করেনা [দ্র. Vygotsky 1986: 71]।

শিম্পাঞ্জী একটি অতিশয় সূর্যচর প্রাণী এবং তার প্রজাতির অন্য সদস্যের উপস্থিতিতে সে প্রবলভাবে সাড়া দেয়। কেলার শিম্পাঞ্জীদের মধ্যে নানারূপ ভাষাতাত্ত্বিক যোগাযোগ মাধ্যমের যেসব বর্ণনা দিয়েছেন তার প্রথমটি হল আনুভূতিক অভিব্যক্তির বিকাশ কোষ : মুখভঙ্গি, অঙ্গভঙ্গি, স্বরারোপ, তারপর সামাজিক আবেগ প্রকাশক movements, সম্ভাষণের অঙ্গভঙ্গি, ইত্যাদি।

বানরেরা একে অপরের অঙ্গভঙ্গি বুঝতে এবং তার মাধ্যমে ভাব প্রকাশ করতে সক্ষম। সাধারণত একটি শিম্পাঞ্জী এমন একটি অঙ্গভঙ্গি শুরু করার সময় চায়, অন্য প্রাণীও তা সম্পাদন করুক বা আরেকটি প্রাণীও অংশগ্রহণ করুক বা যোগদান করুক। যেমন যখন সে অন্যকে ধাক্কাবে, হাঁটার প্রারম্ভিক অঙ্গভঙ্গি করবে তখন সে তার সহচরকেও তা অনুসরণ করতে আমন্ত্রণ জানায়, অথবা যখন সে চায় অপর একটি প্রাণী তাকে কলা দিক, সে তখন শূন্যে কিছু ধরার ভঙ্গি করে। এ সবই হচ্ছে সরাসরি ক্রিয়াটির সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত অঙ্গভঙ্গি।

সবদিক থেকে বিচার করলে এসব পর্যবেক্ষণ ভুন্ড (Wundt)-এর মতকে সুদৃঢ় করে। ভুন্ড-এর মত হল :

> কোনো কিছু নির্দেশক অঙ্গভঙ্গি যা মানুষের বাক বিকাশের প্রথম পর্যায়, প্রাণীদের মধ্যে তখনও বিকশিত হয়; কিন্তু বানরদের কিছু কিছু অঙ্গভঙ্গিও কিছু আঁকড়ে ধরা কোন কিছু নির্দেশ করার মধ্যবর্তী রূপ।

ভিগটস্কি বলেছেন, এ সময়কার অঙ্গভঙ্গি নির্ভেজাল আনুভূতিক অভিব্যক্তি থেকে বিষয়কেন্দ্রিক ভাষায় উত্তরণের পথে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ সোপান [Vygotsky 198 : 70]।

তবে কোনো প্রমাণ নেই যে, প্রাণীরা তাদের কোনো ক্রিয়া সম্পাদনে বস্তুগত প্রতিনিধিত্বের স্তরে পৌঁছেছে। কেলারের শিম্পাঞ্জীরা রঞ্জিত কাদা নিয়ে খেলা করতো প্রথমে ঠোঁট ও জিভ দিয়ে, পরে প্রকৃত চিত্রতুলির সাহায্যে ছবি এঁকে: কিন্তু এদের এসব ছবিতে প্রতিনিধিত্বমূলক কিছু প্রকাশের কোন অভিপ্রায় প্রকাশ করতে দেখা যায়নি বা যে হাতিয়ার তারা তৈরি করে তার উপরেও কোনো অর্থারোপের সামান্যতম লক্ষণও দেখা যায়নি।

বুহলার মনে করেন, কেলার শিম্পাঞ্জীর সাফল্যের অতি-মূল্যায়ন করেছেন। তিনি বলেন :

> বানরদের বিভিন্ন শ্রেণির মধ্যে কোনো-ঐতিহ্যগত হাতিয়ার বা সেগুলি ব্যবহারের প্রণালী দেখা যায়না। বালি বা কাদায় কোথাও এমন কোনো আঁকি-জুঁকি আমরা পাই না যা একটি প্রতিনিধিত্বমূলক চিত্র গঠন করে এবং কোনো প্রতিনিধিত্বমূলক ভাষা যে তাদের আছে তাও আমরা জানি না (অর্থাৎ নামের প্রতিনিধিত্বকারী কোন ধ্বনি)। এসবের নিশ্চয়ই কোন আভ্যন্তরীণ কারণ বিদ্যমান [Buhler 1930: 15; Vygotsky 1986 : 73]।

বানরদের উপর আধুনিক গবেষকদের মধ্যে কেবল ইয়ার্কিজই (Yerkes) এদের ভাষার অনুপস্থিতিকে আভ্যন্তরীণ কারণের মাধ্যমে ব্যাখ্যা না করে অন্য ভাবে করেছেন। ওরাং ওটাং-এর বুদ্ধি সম্পর্কে তাঁর গবেষণার উপাত্তের সঙ্গে কেলারের গবেষণার উপাত্তের সাদৃশ্য আছে। কিন্তু ইয়ার্কিজ তাঁর সিদ্ধান্তে আরো একধাপ এগিয়ে গেছেন। তিনি ওরাং ওটাংদের "high ideation"-কে স্বীকার করেন। যা

সর্বোচ্চ তিন বৎসর বয়সের শিশুর স্তরের [Yerkes 1916 : 132; Vygotsky 1986 : 73]।

ইর্য়াকিজ মানব-সদৃশ প্রাণীদের আচরণ ও মানব-আচরণের মধ্যে কেবলমাত্র অগভীর (বা অবভাসিক) সাদৃশ্য থেকে ideation-এর অনুমান করেন। তাঁর কোন বাস্তব প্রমাণ নেই যে, ওরাংরা বা ideation-এর সাহায্যে সমস্যা সমাধান করে, অর্থাৎ "প্রতিচ্ছবি"-র সাহায্যে, অথবা উদ্দীপক অনুসন্ধান করে।

কেলার অন্যদিকে শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধিগত প্রক্রিয়াসমূহের স্বরূপ উদঘাটনের জন্য নিছক সাদৃশ্য ব্যবহারের অনেক বাইরে গেছেন। তিনি প্রকৃষ্ট পরীক্ষণ-বিশ্লেষণ দ্বারা দেখিয়েছেন যে প্রাণীদের কাজের সাফল্য নির্ভর করে তারা একটি পরিস্থিতির সবগুলি উপাদান এক সঙ্গে দেখতে পায় কিনা। তাদের আচরণের এটাই নির্ধারনী উপাদান।

যে লাঠি খাঁচার বাইরে অবস্থিত একটি কলের নাগাল পাওয়ার জন্য তারা ব্যবহার করতো, যদি সেটিকে সামান্য দোলানো হতো যাতে হাতিয়ারটি (লাঠি) ও লক্ষবস্তু (ফল) একসঙ্গে তাদের দৃষ্টিতে না পড়ে, তা হলে সমস্যা সমাধান তাদের জন্য কঠিন হয়ে পড়তো; প্রায়ই হত অসম্ভব।

বানরেরা একটি লাঠির ভেতর আরেকটি লাঠি ঢুকিয়ে একটি লম্বা হাতিয়ার তৈরি করতে শিখলো। যদি দু'টি লাঠি দৈবাৎ তাদের হাতে একটি X আকারের আড়াআড়ি হয়ে যেত, তারা ঐ হাতিয়ারটিকে লম্বা করার অনেক দিনের অভ্যাস করা পরিচিত কাজটি করতে অসমর্থ হত।

কেলারের পরীক্ষাসমূহ থেকে এরকম ভুরি ভুরি উদাহরণ দেয়া যেতে পারে। একটি যথেষ্ট সরল পরিস্থিতির প্রকৃত দৃষ্টিগত উপস্থিতি (visual presencc) শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধি পরীক্ষার একটি অপরিহার্য শর্ত; যে শর্ত ব্যতীত তাদের বুদ্ধিকে ক্রিয়াশীল করা আদৌ সম্ভব নয়।

কেলার এই সিদ্ধান্তে পৌঁছুলেন যে, প্রতিচ্ছবির (ideation) অন্তর্নিহিত সীমাবদ্ধতা হচ্ছে শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধিগত আচরণের একটি মূল বৈশিষ্ট্য।

ইর্য়াকিজ বলেন, স্বর প্রতিক্রিয়াসমূহ খুব ঘনঘন, এবং অল্পবয়স্ক শিম্পাঞ্জীর মধ্যে নানানরকমের; কিন্তু মানবিক অর্থে ভাষা (speech) অনুপস্থিত। তাদের মধ্যে যা অনুপস্থিত তা হল ধ্বনি অনুকরণ প্রবণতা। তাদের অনুকরণ প্রায় সম্পূর্ণরূপে দৃষ্টিগ্রাহ্য উদ্দীপকের উপর নির্ভরশীল, তারা কর্ম অনুসরণ করে, ধ্বনি নয়। তোতা পাখি যা করতে সক্ষম শিম্পাঞ্জীর তা করতে অসমর্থ। যদি তোতাপাখির ধ্বনি অনুকরণ প্রবণতা শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধির সঙ্গে যুক্ত হতো, তবে

শিম্পাঞ্জী নিঃসন্দেহে ভাষা লাভ করতো, যেহেতু মানুষের সঙ্গে তুলনীয় একটি স্বরযন্ত্র তার আছে, সেই সঙ্গে আছে সেই পর্যায়ের বুদ্ধি যা প্রকৃত বাক উৎপাদনের উদ্দেশ্যে তাকে ধ্বনি ব্যবহার করতে সমর্থ করে [Yerkes and Learned 1925: 53]।

ইর্য়াকিজ তাঁর গবেষণায় শিম্পাঞ্জীদের কথা বলা শেখানোর চারটি পদ্ধতি প্রয়োগ করেছিলেন, তাদের কোনোটিই সফল হয়নি। তবে এধরনের ব্যর্থতা থেকে কোনো সিদ্ধান্তে আসা যায়না।

কেলার বলেছেন, যদি শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধি সম্পর্কে পূর্বেকার গবেষণা এর কোনো বুদ্ধি আছে প্রমাণ করতে ব্যর্থ হয়ে থাকে তবে তার কারণ এই নয় যে শিম্পাঞ্জীর সত্যিই কোনো বুদ্ধি নেই; কারণ নিহিত পদ্ধতির ক্রুটিতে। শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধি প্রকাশ পেতে পারে যে সব প্রতিকূলতা বা অসুবিধার মধ্যে সে-সব প্রতিকূলতা বা অসুবিধা সম্পর্কে এবং একটা ব্যাপক দৃষ্টিগ্রাহ্য পরিস্থিতি বা পরিবেশের উপর তাদের নির্ভরশীলতা সম্পর্কে গবেষকের অজ্ঞতাই তার কারণ।

ইর্য়াকিজ বলেছেন, মনুষ্য সদৃশ প্রাণীদের মনুষ্যভাষা সদৃশ কোন কিছুই নেই, এমনকি ভ্রুনতেও না। অন্যান্য উৎস থেকে প্রাপ্ত তথ্য থেকেও আমরা প্রায় একই ধরনের ধারণা পাই। অর্থাৎ মনুষ্য সদৃশ প্রাণী প্রকৃত বাক-ধ্বনি উৎপাদনে অসমর্থ। কিন্তু যখন তাদের স্বরযন্ত্র ও বিশেষ সীমা পর্যন্ত ধ্বনি উৎপাদন ক্ষমতা রয়েছে তখন তাদের কথা বলতে না পারার কারণ কি? ইর্য়াকিজ কারণটি দেখেন তাদের স্বর অনুকরণ করার ক্ষমতার অনুপস্থিতি বা দুর্বলতার মধ্যে। এই সিদ্ধান্তে তিনি এসেছেন তাঁর গবেষণার নেতিবাচক ফলাফল থেকে। অবশ্য বানরদের মধ্যে এটিকে বাক অনুপস্থিতির মৌলিক কারণ হিসেবে দেখে তিনি সম্ভবত ভুল করেছেন। শিম্পাঞ্জীদের বুদ্ধি সম্পর্কে যে সব তথ্য-প্রমাণ পাওয়া যায় তা তার এই *থিসিসকে* ভ্রান্ত প্রমাণ করে।

একটি ভাষাতাত্ত্বিক দক্ষতায় (Skill) প্রাণীদের প্রশিক্ষণ দান কার্যে শ্রবণ বিষয়ক দিকটি অবশ্যই বাদ দেয়া উচিৎ। ভাষাকে ধ্বনির উপর নির্ভর করতে হয় না। উদাহরণস্বরূপ, বধির-মুকদের চিহ্নভাষা ও ওষ্ঠ-পঠন, যা অঙ্গ ক্রিয়ারও ব্যাখ্যা। আদিম জনপদের ভাষাসমূহে ধ্বনির সঙ্গে অঙ্গভঙ্গি ব্যবহৃত হত এবং তা একটি বড় ভূমিকা পালন করতো [Vygotsky 1986 : 75]।

নীতিগতভাবে, ভাষা তার গঠন উপাদানের প্রকৃতির উপর নির্ভর করে না। যদি একথা সত্য হয় যে, মনুষ্যভাষার অনুরূপ কিছু অর্জনের বুদ্ধি শিম্পাঞ্জীর আছে এবং সমগ্র সমস্যা নিহিত এর স্বর অনুকরণ ক্ষমতার অনুপস্থিতির মধ্যে, তাহলে পরীক্ষায় কিছু কিছু প্রথাগত অঙ্গভঙ্গি যার মনস্তাত্ত্বিক প্রথাগত ধ্বনি কার্যের ঠিক অনুরূপ।

ইর্য়াকিজ অনুমান করেন, শিম্পঞ্জীদের ধ্বনি নয়, হস্তক্রিয়াজ সংকেত ব্যবহারের প্রশিক্ষণ দেয়া সম্ভব।

মাধ্যম গুরুত্বপূর্ণ নয়, গুরুত্বপূর্ণ হল চিহ্নের কার্য সম্পর্কীয় ব্যবহার (Functional use of signs) যে চিহ্ন মানুষের ভাষার অনুরূপ একটি ভূমিকা পালন করতে পারে। কিন্তু ভিগটস্কি প্রশ্ন তুলছেন : বানরদের আনুভূতিক বুদ্ধিগত ক্রিয়া সাধনের জন্য আবশ্যকীয় শর্তগুলি কি বাক-আবিষ্কার বা চিহ্নের কার্যগত ব্যবহার আবিষ্কারেরও শর্ত? বাক-ক্ষমতা আবিষ্কার কোনো পরিস্থিতিতেই দৃষ্টিগ্রাহ্য কাঠামোর (structure) উপর নির্ভর করে না। এটি একটি ভিন্ন ধরনের বুদ্ধিগত ক্রিয়া দাবি করে। এরূপ একটি কার্যক্ষমতা শিম্পাঞ্জীদের নাগালের মধ্যে আছে বলে কোনো প্রমাণ বা আভাস পাওয়া যায় না। ফলে অধিকাংশ গবেষকই ধরে নিয়েছেন যে এই ক্ষমতা তাদের নেই। এই ক্ষমতার অভাবটাই মনুষ্যবুদ্ধি ও শিম্পাঞ্জীর বুদ্ধির মধ্যে প্রধান পার্থক্য।

কেলার শিম্পাঞ্জীর সাধ্যাধীন বুদ্ধিগত ক্রিয়ার প্রেক্ষিতে (insight [Einsicht]) শব্দটি ব্যবহার করেন। গুস্তাভ কাফকা (Gustav Kafka উল্লেখ) করেছেন যে কেলার খুব সম্ভব শব্দটি দ্বারা আক্ষরিক অর্থে প্রত্যক্ষ করা (seeing) বুঝিয়েছেন এবং কেবল সম্প্রসারিত অর্থে সার্বিকভাবে সম্বন্ধসমূহ "প্রত্যক্ষকরণ" অথবা অন্ধভাবে কাজ করার বিপরীত উপলব্ধি (comprehension) বুঝিয়েছেন।

তবে কেলার অর্ন্তদৃষ্টির (insight) কোনো সংজ্ঞা বা তত্ত্ব দেননি। তাত্ত্বিক ব্যাখ্যার অবর্তমানে শব্দটির প্রয়োগ দ্ব্যর্থবোধক : কখনো খোদ ক্রিয়াটির (Operation) বিশেষ বৈশিষ্ট্যসমূহ ও শিম্পাঞ্জীর ক্রিয়ার (action) গঠন (structure) নির্দেশ করে। আবার কখনো এই কার্যসমূহের পূর্বে যে মনস্তাত্ত্বিক প্রক্রিয়া সংঘটিত হয় সেটি নির্দেশ করে যেন তা ক্রিয়াদির "একটি অভ্যন্তরীণ পরিকল্পনা" (an internal plan of oprations)। বুহলার এই প্রক্রিয়ার অভ্যন্তরীণ বৈশিষ্ট্যের উপর জোর দেন। বরোভস্কি ধারণা করেন :

(If the ape shows no visible signs of sizing up the task, it must be doing this through inner musculer activity) (see Vygotsky 1986 : 77]।

কেলার বুদ্ধিগত প্রতিক্রিয়ার mechanism সম্পর্কে কোনো প্রকল্প দেননি, কিন্তু এটা স্পষ্ট যে যেভাবেই এটা কাজ করুক এবং যেখানেই আমরা বুদ্ধির

অবস্থান আবিষ্কার করি শিম্পজাঞ্জীর ক্রিয়াদির মধ্যেই হোক বা কোন প্রস্তুতিমূলক অভ্যন্তরীণ প্রক্রিয়ায়ই (Cerebral বা muscular innervational) হোক, মূল *থিসিসটি* অপরিবর্তিত থাকে; এই প্রতিক্রিয়া স্মৃতিচিহ্ন (memory trace) দ্বারা নির্ধারিত হয় না, হয় প্রত্যক্ষভাবে উপস্থাপিত পরিস্থিতির উপর।

এমনকি কোনো নির্দিষ্ট সমস্যার জন্য সর্বোৎকৃষ্ট হাতিয়ার বা যন্ত্রটিও শিম্পাঞ্জীর কাছে অকেজো প্রমাণিত হয় যদি সে হাতিয়ার ও লক্ষবস্তুকে এক অঙ্গে দেখতে না পায়। "প্রায় যুগপৎ প্রত্যক্ষণের" (Quasi-simultaneous perception) কথা কেলার বলেছেন। তিনি প্রায়-যুগপৎ প্রত্যক্ষণ বলতে সেই অবস্থাকে বুঝিয়েছেন যখন হাতিয়ার ও লক্ষবস্তু একই সঙ্গে এক মুহূর্তে আগে প্রত্যক্ষিত হয়, অথবা যখন অনুরূপ অবস্থায় এত বেশিবার একত্রে ব্যবহৃত হয়েছে যে সেগুলি কার্যত মনস্তাত্ত্বিকভাবে যুগপৎ প্রত্যক্ষিত হতে পারে [Kohler 1973: 99-100]। সুতরাং অন্তর্দর্শনের তত্ত্ব যদি আমরা গ্রহণ করিও, তথাপি আমাদের সিদ্ধান্ত অপরিবর্তিতই থেকে যায়। অর্থাৎ যদি তোতাপাখির ক্ষমতাও শিম্পাঞ্জী পেত, তাহলেও ভাষা জয় করা তার পক্ষে অসম্ভব হত। তথাপি শিম্পাঞ্জীর নিজের একটি সমৃদ্ধ ভাষা আছে। ইর্য়াকিজের সহযোগী লার্নেড (Learned) ৩২টি বাক-উপাদান (Speech elements) বা শব্দের অভিধান তৈরি করেন যেগুলি শুধু ধ্বনি বিজ্ঞানগতভাবে মনুষ্যভাষার অনুরূপই নয়, তার কিছু অর্থও আছে, এই অর্থে যে সেগুলি উৎপাদিত হয়েছে বাসনা, বিদ্বেষ বা ভয় উদ্রেককারী, আনন্দ ও অসন্তোষ বিজড়িত পরিস্থিতি বা বস্তুর সাহায্যে [Yerkes and Learned, 1925 : 54]। এ শব্দগুলি লেখা হয় যখন বানরেরা খাবারের অপেক্ষা করছিল, খাবারের সময়ে মানুষের উপস্থিতিতে এবং যখন দু'টি শিম্পাঞ্জী ছিল নিঃসঙ্গ।

এগুলি হচ্ছে আনুভূতিক, স্বকীয় প্রতিক্রিয়া, কম-বেশি স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্যপূর্ণ এবং সাপেক্ষ প্রতিবর্তের কায়দায়, খাওয়ানো বা অন্য অতি গুরুত্বপূর্ণ পরিস্থিতি বা পরিবেশের সঙ্গে সম্বন্ধযুক্ত উদ্দীপকের কিছুটা সম্পর্কযুক্ত একটি আবেগ সঞ্জাত ভাষা।

বানরের ভাষার এই বিবরণ প্রসঙ্গে ভিগটস্কি তিনটি বিষয় তুলে ধরেছেন। এক, অনুভূতি প্রকাশক অঙ্গভঙ্গির সঙ্গে ধ্বনি উৎপাদনের সংঘটন (সমকালীনতা), এটা বিশেষভাবে লক্ষণীয় যখন শিম্পাঞ্জীরা খুব উত্তেজিত থাকে। শুধু মনুষ্য সদৃশ প্রাণীদের মধ্যেই সীমাবদ্ধ নয়; স্বরের অধিকারী সকল প্রাণিদের মধ্যে এটি লক্ষণীয়। মনুষ্য ভাষা নিশ্চয়ই একই ধরনের প্রকাশক্ষম স্বর প্রতিক্রিয়া থেকে উৎপন্ন।

দ্বিতীয়তঃ শিম্পাঞ্জীর মধ্যে প্রচুর স্বর প্রতিক্রিয়া উৎপাদক আনুভূতিক অবস্থা (affective states) বুদ্ধির কার্য-ক্রিয়ার প্রতিকূল। কেলার বহুবার উল্লেখ

করেছেন যে শিম্পাঞ্জীদের মধ্যে আবেগজাত প্রতিক্রিয়াসমূহ, বিশেষত যেগুলির তীব্রতা খুব বেশি, একটি যুগপৎ বুদ্ধিগত ক্রিয়ার (intellectual operation) সম্ভাবনাকে নাকচ করে দেয়।

তৃতীয়তঃ এটি আবারও জোর দিয়ে বলা আবশ্যক যে, সত্যিকার অর্থে আবেগ-অনুভূতির উৎসার (release) বানরদের একমাত্র বাক-কার্য বাক-ক্রিয়া নয়। মানুষ ও অন্যান্য প্রাণীদের মধ্যে যেমন বানরদের মধ্যেও তেমনি এটি তাদের প্রজাতির অন্যান্য সদস্যদের সঙ্গে মনস্তাত্ত্বিক যোগাযোগের একটি উপায়ও। ইর্য়াকিজ ও লার্নেডের শিম্পাঞ্জীর এবং কেলারের বানরদের মধ্যে এই বাক-কার্য ভ্রমাতীতভাবে উপস্থিত। কিন্তু এ-ক্রিয়া বুদ্ধিগত প্রতিক্রিয়াসমূহের অর্থাৎ চিন্তার সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত নয়।

এর উৎপত্তি আবেগ থেকে এবং আবেগপূর্ণ লক্ষণসমূহের সমষ্ঠির (emotional syndrome) একটি অংশ সেই অংশ যা জৈব ও মনস্তাত্ত্বিক উভয় অর্থেই একটি বিশেষ কার্য সংশোধন করে। অন্যকে প্রভাবিত করা ও জ্ঞাত করার সচেতন প্রয়াসের সঙ্গে এর কোনো সম্পর্ক নেই। মূলত এটি একটি প্রবৃত্তিগত প্রতিক্রিয়া। অথবা তার কাছাকাছি কিছু। সন্দেহের খুব অবকাশ নেই যে জৈব অর্থে এই বাক-কার্য সবচেয়ে প্রাচীন কার্যাবলীর একটি এবং প্রজননগতভাবে প্রাণীদলের নেতা প্রদত্ত দৃষ্টিগ্রাহ্য (visual) ও স্বরজ (vocal) সংকেতের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত। মৌমাছির ভাষা গবেষণায় Karlvon Frisch (1923) অত্যন্ত কৌতুহলোদ্দীপক ও তাত্ত্বিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ আচরণরূপসমূহের (forms of behavior) বর্ণনা দেন যা পারস্পরিক বিনিময় বা যোগাযোগের কাজ করে এবং নিঃসন্দেহে প্রবৃত্তিজাত। এরূপ পার্থক্য থাকা সত্ত্বেও এই আচরণিক প্রকাশসমূহ মূলত শিম্পাঞ্জীদের বাক-বিনিময়ের অনুরূপ। এই আনুরূপ্য যে কোনো রকম বুদ্ধিগত কার্য থেকে শিম্পাঞ্জীর "ভাষা যোগাযোগ" যে স্বাধীন (অর্থাৎ ভাষা যোগাযোগ বুদ্ধিগত কার্যের উপর নির্ভরশীল)-এ সত্যটিকে জোরদার করে। আমরা বানরের ভাষা ও বুদ্ধির কতিপয় গবেষণার বিশ্লেষণ করছিলাম এই কার্যগুলির জাতিগত ও জাতিজনিত বিকাশে চিন্তা ও ভাষার মধ্যে সম্বন্ধ ব্যাখ্যা করার উদ্দেশ্যে।

উপরোক্ত আলোচনা থেকে আমরা নিম্নোক্ত সিদ্ধান্তে উপনীত হতে পারি ঃ

১। চিন্তা ও ভাষার *জেনেটিক* উৎস ভিন্ন;

২। দু'টি কার্য ভিন্ন বিবর্তনমূলক পথে অগ্রসর হয় এবং প্রত্যেকটি অপরটি থেকে স্বাধীনভাবে বিকাশ লাভ করে;

৩। দু'টির মধ্যে জাতিজনিত কোনো স্পষ্ট ও ধ্রুব সহ-সম্বন্ধ (correlation) নেই।

৪। মনুষ্য-সদৃশ প্রাণিরা কতিপয় দিকে কিছুটা মানুষের মতই বুদ্ধির পরিচয় দেয় (হাতিয়ারের প্রাথমিক ব্যবহার) এবং সম্পূর্ণ ভিন্ন দিকসমূহে মানুষের ভাষার অনুরূপ ভাষার পরিচয় দেয় (তাদের ভাষার ধ্বনিবিজ্ঞানগত দিক, এর বাক-ধ্বনি উৎসারণ কার্য (release function) একটি সামাজিক কার্যের সূচনা।

৫। মানুষের চিন্তা ও ভাষার মধ্যে যে ঘনিষ্ঠ সাদৃশ্য বিদ্যমান তা মনুষ্য সদৃশ প্রাণীদের মধ্যে অবর্তমান।)

৬। চিন্তা ও ভাষার জাতিজনিতে চিন্তার বিকাশে একটি ভাষা-পূর্ব পর্যায় এবং ভাষাবিকাশে একটি বুদ্ধি-পূর্ব পর্যায় স্পষ্ট ভাবে লক্ষ করা যায়।

দুই

ব্যক্তিজনিতে চিন্তা ও ভাষাবিকাশের সম্বন্ধ আরো বেশী জটিল ও অস্পষ্ট, কিন্তু এখানেও আমরা দু'টি স্বতন্ত্র ধারাকে চিহ্নিত করতে পারি-যা দু'টি ভিন্ন *জেনিটিক* উৎস থেকে উদ্ভূত।

শৈশবে চিন্তা-বিকাশের ভাষা পূর্ব পর্যায়ের অস্তিত্ব বস্তুনিষ্ঠ প্রমাণ দ্বারা সমর্থিত হয়েছে। শিম্পাঞ্জীদের নিয়ে কেলার যে সব পরীক্ষা করেছিলেন সেগুলিকে সুবিধামত পরিবর্তন করে যে সকল শিশু কথা বলতে শেখেনি তাদের উপর প্রয়োগ করে দেখা হয়েছে। তুলনা করে দেখার উদ্দেশ্যে শিশুদের নিয়ে কেলার নিজেই মাঝে মাঝে পরীক্ষা করতেন, এবং বুহলার এই পথ অনুসরণ করে একটি শিশুর উপর প্রণালীসম্মত গবেষণা করেন। তাঁর গবেষণার ফল শিশুদের ও বানরদের ক্ষেত্রে একইরূপ।

বুহলার বলেন যে :

> শিশুর কার্যাবলী অবিকল সেরূপ যেরূপ আমরা বানরদের মধ্যে প্রত্যক্ষ করেছি ··· নিশ্চয়ই শিশুর জীবনে এমন একটি পর্যায় আছে যাকে আমরা "শিম্পাঞ্জী-কাল" (CHIMPANZEE AGE) বলে অভিহিত করতে পারি। এ-বিশেষ শিশুটির ক্ষেত্রে এই কাল ছিল ১০, ১১ ও ১২ মাস বয়সের সময়ে ··· অতএব শিম্পাঞ্জীকালেই শিশু তার প্রথম ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র আবিষ্কারগুলি করে। এগুলি অবশ্যি অতি আদিম আবিষ্কার, কিন্তু তার মানসিক বিকাশে এগুলির গুরুত্ব সবচেয়ে বেশী [Bühler 1930 : 48; Vygotsky 1986 : 80-81]।

এসব গবেষণা থেকে তাত্ত্বিকভাবে সবচেয়ে যে গুরুত্বপূর্ণ তথ্যটি পাওয়া যায় তা হলো : ভাষা থেকে প্রাথমিক বুদ্ধিগত (intellectual) প্রতিক্রিয়াসমূহ

স্বাধীন। এ প্রসঙ্গে বুইলার মন্তব্য করেন যে :

> It has been said that language is the realization to the coming of man. That may be, but even before language comes thinking in terms of tools, i,e, the realization of mechanical connection and the invention of mechanical means for mechanical end. To put if briefly, before the advent of speech, action comes to have a subjective meaning, i,e, it becomes consciously purposive" [Buhler 1930: 51; Vygotsky 1986 : 81] ।

শিশুদের বিকাশে ভাষার বুদ্ধিপূর্ব উৎসের কথা আমরা অনেক আগেই জেনেছি। শিশুর আধো আধো বুলি, কান্না, এমনকি তার প্রথম শব্দসমূহ স্পষ্টই ভাষা-বিকাশের সেই স্তরসমূহ নির্দেশ করে যার সঙ্গে চিন্তার বিকাশের কোন সম্পর্ক নেই।

এই প্রকাশসমূহকে প্রধানত আবেগসজ্জাত রূপ বলে বিবেচনা করা হয়। তবে এদের সবগুলিই কেবলমাত্র release-এর কাজ করে।

শিশুর আদি আচরণসমূহের এবং মনুষ্য কণ্ঠস্বরের প্রতি তার প্রথম প্রতিক্রিয়া সমূহের উপর Buhler, Hetzer ও Tudor-Hart-এর গবেষণা নির্দেশ করে যে ভাষার সামাজিক কার্য শিশুর জীবনের প্রথম বৎসরেই স্পষ্ট হয়ে ওঠে, অর্থাৎ ভাষা বিকাশের বুদ্ধিপূর্ব পর্যায়ে বা স্তরে।

শিশুর জীবনে তৃতীয় সপ্তাহেই মনুষ্য কণ্ঠের প্রতি তার বেশ স্পষ্ট প্রতিক্রিয়া লক্ষ করা যায় এবং দ্বিতীয় মাসে একটি কণ্ঠস্বরের প্রতি বিশেষ সামাজিক প্রতিক্রিয়া [see Vygotsky 1986 : 81] ।

এসব অনুসন্ধান আরো প্রতিষ্ঠিত করে যে, হাসি, অনুচ্চারিত ধ্বনি, নড়াচড়া ইত্যাদি শিশুর জীবনের প্রথম মাসগুলি থেকেই সামাজিক যোগাযোগের বাহন।

এভাবে ভাষার দুটি কার্য যা ভিগটস্কি দল জাতিজনি বিকাশে লক্ষ করেছেন- শিশুদের মধ্যে সহজাত এবং এক বৎসরের কম বয়সের শিশুদের মধ্যে স্পষ্টভাবে লক্ষণীয়।

কিন্তু সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ আবিষ্কার হল, দুই বৎসর বয়সে কোনো একসময়ে চিন্তা ও ভাষা বিকাশের যে রেখা দু'টি তখনও বিচ্ছিন্ন তা একটি নতুন আচরণ-রূপ সৃষ্টির জন্য মিলিত হয়। এই গুরুত্বপূর্ণ ঘটনার সর্বপ্রথম ও সর্বোৎকৃষ্ট বিবরণ

দিয়েছেন স্টার্ন (Stern)। তিনি দেখিয়েছেন কিভাবে শিশুর ভাষাজয়ের ইচ্ছা ভাষার উদ্দেশ্য সম্পর্কে প্রথম আবছা উপলব্ধিকে অনুসরণ করে যখন শিশু তার জীবনের সবচেয়ে মহত্তম আবিষ্কারটি করে (যা হলো প্রতিটি জিনিসেরই একটি নাম আছে) [see Vygotsky 1986 : 83]।

যখন ভাষা বুদ্ধির সেবা করতে শুরু করে এবং চিন্তা ব্যক্ত হতে আরম্ভ করে এই গুরুত্বপূর্ণ মুহূর্ত নির্দেশিত হয় দু'টি নির্ভুল লক্ষণ দ্বারা; (১) শব্দ সম্পর্কে শিশুর হঠাৎ সক্রিয় কৌতূহল, প্রতিটি জিনিস সম্পর্কে তার জিজ্ঞাসা "এটা কি?", এবং (২) তার ফলে দ্রুত শব্দকোষের (Lexicon) বিকাশ।

বিকাশের দিকপরিবর্তনের পূর্বেই শিশু স্বল্পসংখ্যক শব্দকে চিনে ফেলে যা বস্তু, ব্যক্তি, কার্য, পরিস্থিতি বা বাসনা বা ইচ্ছার প্রতিকল্প হিসেবে কাজ করে। ঐ বয়সে শিশুর শব্দকোষে শুধু অন্যের শেখানো শব্দগুলিই থাকে। তারপর পরিস্থিতির পরিবর্তন ঘটে শিশু বস্তুর সঙ্গে সম্বন্ধযুক্ত চিহ্নসমূহ শিখতে সক্রিয়ভাবে চেষ্টা করে। সে তখন সম্ভবত শব্দের প্রতীকী-কার্য আবিষ্কার করে ফেলেছে। যে ভাষা প্রাথমিক স্তরে ছিল আনুভূতিক ঐচ্ছিক (affective conative) এখন তা প্রবেশ করল বুদ্ধির স্তরে। স্টার্ন লিখেছেন :

> This process may be called the intellectual one in a strict sense of the word. The understanding of the relation between sign and meaning, which appears at this stage, is something entirely different from the mere use of images and associations between them. The understanding that any object should have its own name becomes the first general concept acquired by the child. [cited in Vygotsky 1986 : 82]।

এ-সময়েই চিন্তা ও ভাষা সমস্যার গিটটি পড়ে। বুহলার ও কাফকা উভয়েই এই আবিষ্কারকে (discovery) শিম্পাঞ্জীর আবিষ্কারসমূহের (inventions) সঙ্গে তুলনা করেছেন। বুহলার বলেন, যেদিক থেকেই এটিকে দেখা হোক, সিদ্ধান্তের বিন্দুতে শিম্পাঞ্জীর আবিষ্কারের সঙ্গে শিশুর আবিষ্কারসমূহের সাদৃশ্য লক্ষণীয় (Buhler 1930 : 38]।

কাফকা মনে করেন :

> The function of naming things (*Namen gebung*) is a discovery by the child that has a complete analogue in the invention of chimpanzees. Both are structured actions. The name enters into the structure of the object just as the stick becomes part of the situation of wanting to get the fruit. [see Vygotsky 1986 : 83].

সুতরাং শিশুর মহত্তম আবিষ্কার কেবল তখনই সম্ভব হয় যখন সে চিন্তা ও ভাষা-বিকাশের তুলনামূলকভাবে একটি উঁচু স্তরে পৌঁছে। অন্যথায় চিন্তা ছাড়া ভাষা আবিষ্কার সম্ভব নয়।

উপরের আলোচনা থেকে যে সিদ্ধান্তগুলি আমরা নাই তা হল :

১। *অনটোজেনেটিক* (ontogenetic) বিকাশেও চিন্তা ও ভাষার উৎস ভিন্ন;

২। শিশুর ভাষা বিকাশে আমরা নিশ্চয়তার সঙ্গে একটি বুদ্ধিপূর্ব পর্যায় এবং তার চিন্তা বিকাশে একটি ভাষাপূর্ব পর্যায় প্রতিষ্ঠা করতে পারি;

৩। একটি বিশেষ সময় পর্যন্ত চিন্তা ও ভাষা দু'টি ভিন্ন পথ অনুসরণ করে;

৪। কোনো এক সময়ে দু'টি ধারা মিলিত হয়, যার ফলে চিন্তা হয় বাচনিক এবং ভাষা হয় যৌক্তিক।

চিন্তা ও ভাষার মধ্যকার সম্পর্কের বিতর্কিত সমস্যাটিকে যে দৃষ্টিকোণ থেকেই আমরা দেখিনা কেন, আভ্যন্তরীণ ভাষা (inner speech) সম্পর্কে আমাদের বিশদভাবে জানা দরকার। আমাদের সমগ্র চিন্তায় এর গুরুত্ব এত বেশী যে অনেক মনোবিজ্ঞানী অন্যান্যের মধ্যে ওয়াটসন এই আভ্যন্তরীণ ভাষাকেই চিন্তা বলে চিহ্নিত করেছেন। একে তাঁরা বাধাপ্রাপ্ত (inhibited) নীরব ভাষা (soundless speech) বলে আখ্যায়িত করেছেন। তবে এটা এখনো আমাদের অজানা কিভাবে ব্যক্তভাষা (overt speech) থেকে আভ্যন্তরীণ ভাষায় (inner speech) উত্তরণের কাজটি সম্পন্ন হয়, বা কোন বয়সে, কোন প্রক্রিয়ায় এবং কেন এই রূপান্তর ঘটে।

ওয়াটসন বলেন যে শিশুরা তাদের ভাষা সংগঠনের (speech organization) কোন পর্যায়ে ব্যক্ত ভাষা থেকে ফিস্‌ফিসে ভাষায় (whisper)

এবং তারপর আভ্যন্তরীণ ভাষায় প্রবেশ করে আমরা জানি না, কারণ সমস্যাটি নিয়ে বেশি গবেষণা হয়নি। ভিগটস্কি তাঁর গবেষণায় ভিন্ন তথ্য পান এবং বলেন যে, ওয়াটসন সমস্যাটি তুলে ধরেছেন ভ্রান্তভাবে। তিনি বলেন, এটি ধরে নেয়ার কোনো যুক্তিপূর্ণ কারণ নেই যে ভাষার শ্রবণযোগ্যতা (ফিস্‌ফিসানি) হ্রাসের ফলেই কোনো যান্ত্রিক উপায়ে অভ্যন্তরীণ ভাষা সৃষ্টি হয়।

ওয়াটসন আরেকটি সম্ভাবনার কথা উল্লেখ করেন : "হয়তো তিনটি রূপই একই সঙ্গে বিকশিত হয়" [Watson 1919: 322]। বিবর্তনের দৃষ্টিকোণ থেকে এ **প্রকল্প** (hypothesis) ভিত্তিহীন বলে মনে করেন ভিগটস্কি। ওয়াটসনের প্রকল্পের ধারাক্রম হল : সরব ভাষা (Loud speech)→ ফিস্‌ফিসে ভাষা (whisper) → আভ্যন্তরীণ ভাষা (inner speech)৺। ভিগটস্কি এ বিষয়ে ওয়াটসনের সঙ্গে দ্বিমত পোষণ করলেও ভিগটস্কি স্বীকার করেন যে, ওয়াটসন যথার্থ পদ্ধতিগত পথে অগ্রসর হয়েছিলেন : সমস্যাটি সমাধানের জন্য ব্যক্তভাষা ও আভ্যন্তরীণ ভাষার মধ্যবর্তী একটি সংযোজক ভাষার সন্ধান করা আবশ্যক।

ভিগটস্কি পিয়াজে (Piaget) বর্ণিত শিশুর আত্মকেন্দ্রিক ভাষাকেই (egocentric speech) এই সংযোজক ভাষা মনে করেন। আত্মকেন্দ্রিক ভাষা সম্পর্কে ভিগটস্কি বলেন : Egocentric speech is inner speech in its functions; it is speech on its way inward..." [Vygotsky 1986:. 86] অর্থাৎ ভিগটস্কির মতে, ভাষাবিকাশের অনুক্রম হল : বহির্ভাষা (external speech) → আত্মকেন্দ্রিক ভাষা (egocentic speech)→ আভ্যন্তরীণ ভাষা (inner speech)।

গ্রন্থপঞ্জি

Buhler, K.	*The Mental Development of the Child*, 1930. New York : Harcourt Brace,
Kohler, W. 1973	*The Mentality of Apes*, London : Routledge and Kegan Paul,
Slobin, D. L. 1979	*Psycholinguistics*. Scott, Foresman and Company.
Vygotsky, Lev. 1986	*Thought and Language*, The MTT Press, Cambridge, Massachusetts.

Watson, J. B. 1919	*Psychology from the Standpoint of a Behaviorist*, Philadelphia : Lippinoott, .
Yerkes, R. and . Learned, B. W 1925.	*Chimpanzee Intelligence and Its Vocal Expression*, Baltimore: William and Wilkins,
Yerkes, R. 1916	"The Mental Life of Monkeys and Apes" in *Behavioral Monographs*, vol. 3, No. 1,