The Dhaka University Journal of Linguistics: Vol. 4 No. 7 & 8 February & August 2011 Page 63-78 Published on November 2014 by the Registrar, Dhaka University
ISSN-2075-3098

বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশুদের প্রাক-বাচনিক সংজ্ঞাপন প্রকৃতি বিশ্লেষণ

তাওহিদা জাহান
প্রভাষক, ভাষাবিজ্ঞান বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

Abstract

Different pre-verbal communication skills are considered the main precursor of children's further language development. In fact, as a part of human's linguistic ability these skills help to initiate to perform various personal and social interactions of their daily life. But since low-functioning autistic children seriously lack these pre-verbal skills, they do not develop the fundamentals of language ability. This paper highlights the necessity of performing such these skills to develop the verbal communications of Bengali low-functioning autistic children. In order to fulfill the above objective I conducted a small scale study with a view to extracting the nature of language deficiencies Bengali low functioning autistics. The result of this study conducted is similar to that of some previous research works in determining the fundamental features of language deficiencies exhibited by low-functioning autistic children.

চাবি শব্দ ঃ সংজ্ঞাপন; প্রাক-বাচনিক; নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক; দৃষ্টি সংযোগ; অঙ্গভঙ্গি; অনুকরণ

জীবনব্যাপী বিকাশমূলক বৈকল্য অটিজমের ফলে শিশুর সামাজিক, বুদ্ধিবৃত্তিক ও আচরণগত সমস্যার পাশাপাশি তার ভাষার বিকাশও ব্যাহত হয়। ফলে অন্যের সাথে দৈনন্দিন সংজ্ঞাপনকর্ম চালিয়ে যাওয়ার ক্ষেত্রে একজন অটিস্টিক শিশুর নানামাত্রিক

অসম্পূর্ণতাও লক্ষণীয়। অটিস্টিক শিশুর ভাষার বিকাশ ব্যাহত হওয়ার অন্যতম অণুঘটক হিসেবে তার জীবনের প্রথম পর্যায়ের প্রাক-বাচনিক দক্ষতা (pre-verbal skills) অর্জনে নানা সীমাবদ্ধতাকেই প্রধানত দায়ী করা হয়। এই বিবেচনায় বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিক সম্পন্ন অটিস্টিক শিশুরা তাদের ভাষা বিকাশের পূর্ববর্তী স্তরে প্রাক-বাচনিক দক্ষতায় ঠিক কোন ধরনের ঘাটতি দেখিয়ে থাকে সে সংক্রান্ত একটি গবেষণাকর্মের সারৎসার বর্তমান প্রবন্ধে তুলে ধরা হয়েছে।

১. শিশুর প্রাক-বাচনিক দক্ষতার রূপ-রূপান্তর

মনোবিজ্ঞান তথা মনোভাষাবিজ্ঞানের বিভিন্ন তত্ত্ব অনুযায়ী শিশুর ভাষা বিকাশকে যেহেতু একটি ক্রমবর্ধমান জ্ঞানমূলক কর্মকাণ্ড রূপে বিবেচনা করা হয় (Piaget ২০০২[১৯২৩]), তাই তার ভাষার একটি উন্মেষকালের অস্তিত্বও লক্ষণীয়। আর এই উন্মেষকালেই একজন সুস্থ ও স্বাভাবিক শিশু বিবিধ প্রাক-বাচনিক দক্ষতা অর্জন করে যা পরবর্তীকালে ভাষা দক্ষতায় উন্নীত হয়। শিশুরা প্রাক-বাচনিক দক্ষতা অর্জনের মাধ্যমে একটি সুনির্দিষ্ট বয়সের মধ্যে ভাষার বাচনিক ও অবাচনিক প্রতীক ব্যবহার করা শেখে ও কার্যকর যোগাযোগ সম্পন্ন করার সক্ষমতা অর্জন করে (আরিফ ও জাহান, ২০১৪)। এই প্রাক-বাচনিক দক্ষতাগুলির মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে: দৃষ্টি সংযোগ (eye contact), মনোযোগ (attention), নির্বাচন (choice making), আদান-প্রদান (turn taking), নির্দেশকরণ (pointing), অনুরোধ (request), অনুকরণ (imitation), বস্তুর স্থায়িত্ব (object permanence), কার্যকারণ সম্পর্ক (cause-effect), কার্য সমাপ্তিকরণ (means end), মৌখিক অভিব্যক্তি (facial expression), স্বরীয় উপস্থিতি (vocalization) ইত্যাদি। উল্লিখিত প্রাক-বাচনিক দক্ষতাগুলো সুস্থ ও স্বাভাবিক শিশু কখন ও কোন পর্যায়ে আয়ত্ত করে তা বিভিন্ন গবেষকের সম্পাদিত গবেষণাকর্মের ফলের ভিত্তিতে নিম্নের ছকে উপস্থাপন করা হলো (Winterson ১৯৯০; Cole ১৯৮২; Owens ২০১২; Bloom ১৯৭৩; Piaget ১৯৭৩; Cooke ও Williams ১৯৮৫; Halliday ১৯৭৫)।

প্রাক-বাচনিক দক্ষতা	বয়স অনুসারে শিশুর অর্জন প্রক্রিয়া
দৃষ্টি সংযোগ (eye contact)	শিশু ৩ মাসের পর থেকেই খেলার মাধ্যমে দ্বৈত দৃষ্টিপাত ও দৃষ্টি সংযোগে খানিককটা স্থিরতা দেখায়।
মনোযোগ (attention)	শিশুর ৩ থেকে ৪ মাস বয়স পর্যন্ত মনোযোগের ক্ষেত্র তার নিজের অঙ্গ ও এর নাড়াচাড়ার মধ্যে সীমিত থাকে। ৪ মাসের পর শিশু ধীরে ধীরে বস্তু ও চারপাশের পরিবেশের প্রতি মনোযোগী হয়।
মৌখিক অভিব্যক্তি (facial expression)	৩ মাসেই শিশু ফেইস প্লে (face play) করতে পারে অর্থাৎ মৌখিক অভিব্যক্তি অনুকরণের খেলা খেলতে পারে এবং ৫ মাসে উদ্দেশ্যপূর্ণভাবে মৌখিক অভিব্যক্তি অনুকরণ করে।

অনুকরণ (imitation)	১ থেকে ৪ মাস বয়সেই শিশু তার শারীরিক নড়াচড়ার পুনরাবৃত্তি করতে শুরু কওে এবং জন্মের ৪ থেকে ৬ মাসের মধ্যেই শিশু অনুকরণের দক্ষতা অর্জন করে। এসময় মায়ের সাথে বিকল্প বিনিময়ের মাধ্যমে অনুকরণ প্রতিষ্ঠিত হয়। এর মাধ্যমে ধীরে ধীরে শিশু মৌখিক অভিব্যক্তি, অঙ্গভঙ্গি এবং পরবর্তীকালে ধ্বনি অনুকরণে লিপ্ত হয়।
পালাবদল (turn taking)	৮ থেকে ১০ মাস বয়সে শিশুর মধ্যে বিকল্প ক্রিয়ার (দাও-নাও খেলা) সূচনা হয়। শিশু এ ধরনের খেলায় কিছু একটা দেয়ার বিনিময়ে কিছু একটা পায়।
বস্তু ও বস্তুর স্থায়িত্ব (object permanence)	৮ থেকে ১২ মাস বয়সে শিশু বস্তুর স্থায়িত্ব ও অবিনশ্বরতার বিষয়টি পুরোপুরি বুঝতে পারে এবং তার সামনে থেকে লুকানো বস্তুটি খুঁজতে শুরু করে। শিশু প্রতিবেশ অনুযায়ী বস্তু সম্পর্কে ধারণা অর্জন করে ১০-১২ মাসের পর। ।
কার্যকারণ সম্পর্ক (cause-effect)	১০ থেকে ১২ মাসের মধ্যে শিশুর প্রতিটি ক্রিয়াই কোনো না কোনোভাবে উদ্দেশ্যপূর্ণ হয় এবং শিশু কার্যকারণ ধারণাটি লাভ করে।
কার্য সমাপ্তিকরণ (means end)	১৮ মাস বয়সে শিশুর মধ্যে যখন কার্যকারণ সম্পর্কে পূর্ণ ধারণা জন্মে তখন শিশু কোনো কাজের শুরু ও শেষ সম্পর্কেও বুঝতে পারে।
অঙ্গভঙ্গি (gesture)	৭ থেকে ৮ মাস বয়সে শিশু অঙ্গভঙ্গির ব্যবহার করতে পারে। ৯ মাস বয়সে একটি শিশু নির্দেশকরণ (pointing), কোন কিছু ধরা (holding), কিছুতে টান দেয়া (pulling), ধাক্কা বা ঠেলা দেয়া (pushing)-এর মত অঙ্গভঙ্গির আশ্রয় নেয়। ১২ থেকে ১৪ মাস বয়সে শিশু পিক-এ-বো ও পেট-এ-কেক খেলার মতো অনুকরণীয় খেলা খেলতে পারে।
স্বরীয় উপস্থিতি (vocalization)	শিশুরা ৩ থেকে ৪ মাসের পর থেকে ২ বছর পর্যন্ত কণ্ঠস্বর ব্যবহার করে বিভিন্ন কার্য সমাপ্ত করে থাকে। ৮ থেকে ২০ সপ্তাহের মধ্যে শিশুর কান্না স্বরটি/ধ্বনিটি কমতে শুরু করে এবং তার স্বরতন্ত্র ক্রমশ আনন্দের বহিঃপ্রকাশস্বরূপ হাসির ধ্বনি উৎপন্ন করে। ধীরে ধীরে সে সম্মুখ ও মধ্য স্বরধ্বনি (vowel sound) এবং ১২ থেকে ২৪ সপ্তাহের মধ্যে ওষ্ঠ্য ব্যঞ্জনধ্বনি

	(consonant)-র 'প' /p/ , 'ব' /b/ ধ্বনি উৎপন্ন করে। তবে এসকল কণ্ঠস্বর/কণ্ঠধ্বনির সাথে যোগাযোগ তখনও পর্যন্ত সম্পর্কিত নয়। এই স্তরটিকে বলা হয় বাক্‌স্ফুট (babbling) স্তর ।

ছক ১: বয়স অনুসারে শিশুর প্রাক-বাচনিক দক্ষতা অর্জনের প্রক্রিয়া

উপরিউক্ত প্রাক-বাচনিক দক্ষতা বা ক্ষেত্রগুলো সুস্থ ও স্বাভাবিক শিশুর পরবর্তী সংজ্ঞাপন ও ভাষা বিকাশে মৌল ভিত্তি হিসেবে ভূমিকা রাখে।

১.১ অটিস্টিক শিশুর প্রাক-বাচনিক অদক্ষতার প্রকৃতি

কিন্তু অটিস্টিক শিশুদের উপরিউক্ত ভিত্তিটি সুদৃঢ় নয় বলেই তারা সংজ্ঞাপন ও ভাষা বিকাশে পিছিয়ে পড়ে। যেহেতু একজন অটিস্টিক শিশু তার উন্মেষকালের এই প্রাক-বাচনিক দক্ষতার বিভিন্ন স্তরগুলি স্বাভাবিকতার ধারাক্রমে অতিক্রম করতে পারে না, সেহেতু তার ভাষিক স্তরের বিভিন্ন অসম্পূর্ণতা থেকে যায় যেটি প্রকারান্তরে তার সংজ্ঞাপনকর্মে তাৎপর্যপূর্ণ প্রভাব ফেলে। Tager-Flusberg (২০০৮) তাঁর 'Atypical Language Development: Autism and other neurodevelopment disorders' প্রবন্ধে অটিস্টিক শিশুদের বিভিন্ন ভাষাতাত্ত্বিক সমস্যা উপস্থাপন করেছেন। এই প্রবন্ধে তিনি বলেন যে, অটিস্টিক শিশুরা সামাজিক যোগাযোগের ক্ষেত্রে প্রাক-ভাষাগত বিকাশকাল (pre-language development) থেকেই বৈকল্যের শিকার হয়। কারণ অটিস্টিক শিশুরা জন্মের প্রথম বছর হতেই চারপাশের জগৎ সম্পর্কে তেমন কোনো আগ্রহ প্রকাশ করে না। ফলে স্বাভাবিক শিশুদের মতো তাদের সামাজিক মিথস্ক্রিয়া ঘটে না। ভাষা পূর্ববর্তী বিভিন্ন অবাচনিক যোগাযোগের ক্ষেত্রে এ ধরনের শিশুদের অনুরোধ, যোগাযোগ ও আদেশ করার মতো শারীরিক অঙ্গভঙ্গিরও অনুপস্থিতি লক্ষ করা যায় ।

শিশুর সামাজিকতা শেখার প্রথম ধাপটিই হলো দৃষ্টি সংযোগ যা শিশু তার মায়ের দিকে তাকিয়ে বা চোখে চোখ রেখে সম্পন্ন করে থাকে। মূলত একটি স্বাভাবিক শিশুর জীবনে যোগাযোগ ও ভাষার বিকাশের পর্বটি শুরু হয় দৃষ্টি সংযোগের মাধ্যমেই। প্রথম দিকে শিশুর দৃষ্টিতে স্থিরতার অনুপস্থিতি লক্ষ করা গেলেও ৩ মাসের পর থেকেই খেলার মাধ্যমে শিশু দ্বৈত দৃষ্টিপাত ও দৃষ্টি সংযোগে খানিককটা স্থিরতা দেখায় এবং তার মাথার নাড়াচড়া নিয়ন্ত্রিত হয়। মা কিংবা পরিচিত কাউকে দেখে সে হেসে দেয়। এমনকি শিশু এসময় কণ্ঠধ্বনিও উচ্চারণ করতে শুরু করে। তবে ৪ বছর বয়সী স্বাভাবিক শিশুর দৃষ্টিপাত দেখে সে কী চিন্তা করছে তার অনেকটাই অনুমান করা সম্ভব (Cole ১৯৮২)। এমনকি সমবয়সী শিশুরা দৃষ্টিপাতের মাধ্যমে নিজেদের মধ্যে চাওয়া বিনিময় করে। তবে Baron-Cohen-এর মতে, 'অটিস্টিক শিশুদের এক্ষেত্রে সীমাবদ্ধতা

রয়েছে। এ ধরনের শিশুরা দৃষ্টিপাত-নির্দেশনার মাধ্যমে কোন তথ্য বিনিময় করতে পারে না' (২০০০: ১০)।

ভাষার উন্মেষকালে কোনো ঘটনা বা সংজ্ঞাপন-প্রক্রিয়ার প্রতি মনোযোগ প্রদান করাকে গুরুত্বপূর্ণ বিবেচনা করা হয়। কেননা, শিশু যখন গভীর মনোযোগ সহযোগে কোনো ঘটনা প্রত্যক্ষ করে বা অন্যের সংজ্ঞাপন-প্রক্রিয়া শ্রবণ করে, তখন তার গ্রহণমূলক ভাষা দ্রুত সমৃদ্ধ হয় এবং শব্দাবলির সংখ্যা বৃদ্ধি ঘটে। কিন্তু একটি শিশু কোনো ঘটনাপ্রবাহে মনোযোগ স্থাপন করতে না পারলে ভাষার মতো জটিল উদ্দীপনা প্রক্রিয়ার সাথে সে একাত্ম হতে পারে না (Berry, ১৯৮০)। শিশুর মনোযোগের বিকাশ সম্পর্কে Cole (১৯৮২) বলেন, ৩ থেকে ৪ মাস বয়স পর্যন্ত শিশুর মনোযোগের ক্ষেত্র তার নিজের অঙ্গ ও এর নাড়াচাড়ার মধ্যে সীমিত থাকে। ৪ মাসের পর শিশু ধীরে ধীরে বস্তু ও চারপাশের পরিবেশের প্রতি মনোযোগী হয়। এভাবে শিশু তার আবশ্যিক আচরণগত বৈশিষ্ট্য হিসেবে যৌথ মনোযোগে পারদর্শী হয়ে ওঠে। এসময় শিশুর চারপাশে থাকা মা-বাবা ও পরিচর্যাকারীর সাথেও শিশুর পারস্পরিক মিথস্ক্রিয়া ঘটে যা তার ভাষা বিকাশের ক্ষেত্রে কার্যকর ভূমিকা রাখে। কিন্তু অটিস্টিক শিশুদের মনকে বোঝার বিভিন্ন সীমাবদ্ধতার চিত্র তার জীবনের শুরুর দিকের কিছু ক্ষেত্রে পিছিয়ে থাকাকে দায়ী করেন ব্যারন-কোহেন (Baron-Cohen ২০০০)। তিনি এ ক্ষেত্রগুলোর একটি উদাহরণ হিসেবে দ্বৈত মনোযোগের অস্বাভাবিকতাকে উপস্থাপন করেন। অন্যদিকে, ডাউন ও সহকর্মীরা (Down et al, ১৯৯০) এক গবেষণায় দেখিয়েছেন, স্বাভাবিক শিশুদের তুলনায় অটিস্টিক শিশুরা মায়ের হাসির প্রতি দৃষ্টি দিতে অধিকতর কম উৎসাহী। দৃষ্টি-সংযোগ না করার কারণে অটিস্টিক শিশুদের মায়ের সাথে যৌথ-মনোযোগ সম্পন্ন হয় না। তাই যৌথ-মনোযোগে অনাগ্রহের কারণে জন্মের পর থেকে সংজ্ঞাপনের সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ ধ্বনি বা অঙ্গভঙ্গি না করার কারণে তাদের বাচনিক ভাষা বিকাশের ক্ষেত্রে বিলম্ব ঘটে থাকে, বা কখনও তা হয়ে ওঠে না (আরিফ ও নাসরীন, ২০১৩)।

মৌখিক অভিব্যক্তি বিশেষ করে সচল মুখ ভাষা বিকাশের সহায়ক। কেননা, একটি অভিব্যক্তিময় মুখ অন্যের মুখের সচলতা বা ভাষাময়তাকে সহজেই চিহ্নিত করতে পারে। ওয়েন্স (Owens, ২০১২) বলেন, জন্মের পর থেকেই শিশুর মুখমণ্ডল অভিব্যক্তিময় হতে থাকে। ৩ সপ্তাহে শিশু সামাজিক হাসি দেয় অর্থাৎ মা-বাবার হাসি দেখে সেও হাসে। ৩ মাসেই শিশু ফেইস প্লে (face play) করতে পারে অর্থাৎ মৌখিক অভিব্যক্তিযুক্ত অনুকরণের খেলা খেলতে পারে, এবং ৫ মাসে উদ্দেশ্যপূর্ণভাবে মৌখিক অভিব্যক্তি অনুকরণ করে। কিন্তু বিভিন্ন গবেষণায় দেখা গেছে, শিশুর ভাষা সমস্যা ও বৈকল্যের মধ্যে ভাষা অনুধাবন করা ও ভাষার অবাচনিক যোগাযোগের ক্ষেত্রে সচরাচর দৃষ্ট সীমাবদ্ধতার ক্ষেত্রগুলোর মধ্যে মৌখিক অভিব্যক্তি অন্যতম। বিশেষ করে অটিজমে আক্রান্ত শিশুদের ক্ষেত্রে এ ধরনের সীমাবদ্ধতার চিত্র প্রস্ফুটিত হয় (ব্রাউন, ২০০৪)।

এছাড়াও আদান-প্রদান, নির্দেশকরণ, অনুরোধ, অনুকরণ, বস্তুর স্থায়িত্ব, কার্যকারণ সম্পর্ক, কার্য সমাপ্তিকরণ, মৌখিক অভিব্যক্তি, স্বরীয় উপস্থিতি ইত্যাদি প্রাক-বাচনিক দক্ষতা প্রদর্শনের ক্ষেত্রেও অটিস্টিক শিশুরা নানামাত্রিক ব্যর্থতা ও অসম্পূর্ণতা দেখিয়ে থাকে যা বিভিন্ন গবেষক সম্পাদিত গবেষণাকর্মে নানাভাবে প্রতিফলিত হয়েছে। এই অনিবার্য বাস্তবতাকে বিবেচনায় রেখে বাংলাভাষী অটিস্টিক শিশুরা সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে কোন ধরনের অসম্পূর্ণতা দেখিয়ে থাকে তার স্বরূপ অবহিত হওয়ার জন্যই বর্তমান গবেষণা সম্পাদিত হয়েছে। এই গবেষণাকর্মের প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে — ১. বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন (low-functioning) অটিস্টিক শিশুদের প্রাক-বাচনিক সংজ্ঞাপন প্রকৃতির স্বরূপ নির্ণয় করা, ও ২. এই অটিস্টিক শিশুরা প্রাক-বাচনিক সংজ্ঞাপন ক্ষেত্রে কিরূপ সমস্যার সম্মুখীন হয় তা তুলে ধরা। উল্লেখ্য, এখানে নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশু বলতে সেই শিশুদেরই বোঝানো হয়েছে যাদের বুদ্ধাঙ্ক ৮০-র নিচে এবং যারা ভাষাগত সীমাবদ্ধতা ও আচরণগত ত্রুটির দিক থেকে লিও কনারের চিরায়ত অটিস্টিক শিশুর সমগোত্রীয় (আরিফ ও নাসরীন, ২০১৩)। শুধু তাই নয়, নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশুদের মারাত্মক আচরণগত ত্রুটি লক্ষণীয় বলে এরা দৈনন্দিন জীবনের অধিকাংশ কাজই নিজেরা সম্পন্ন করতে পারে না।

২. গবেষণা পদ্ধতি

২.১ অনুসৃত পদ্ধতি

এই গবেষণাকর্মে বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশুর প্রাক-বাচনিক সংজ্ঞাপন প্রকৃতি সম্পর্কে জানার চেষ্টা করা হয়েছে। অর্থাৎ তাদের প্রাক-বাচনিক সংজ্ঞাপন দক্ষতার বর্তমান পরিস্থিতি বিশ্লেষণই এর প্রধান কাজ। তাই গুণাত্মক পদ্ধতিই এই গবেষণাকর্মের প্রধান অবলম্বন। মূলত শিশুর বাচন-পূর্ব সংজ্ঞাপন দক্ষতাকে সংখ্যা দিয়ে প্রকাশ করা নয় বরং এখানে এগুলোর বিচার বিশ্লেষণের জন্য ব্যাখা ও বর্ণনার সাহায্যে সর্বসাধারণের কাছে বোধগম্য করে তোলাই অধিকতর যুক্তিযুক্ত। এছাড়া অটিস্টিক শিশুদের কাছ থেকে তথ্য নেওয়ার জন্য কাঠামোবদ্ধ (structured) প্রশ্নমালা পদ্ধতি অনুসরণ করা প্রায় অসম্ভব। ফলে উপাত্ত সংগ্রহ করার জন্য প্রথমত পর্যবেক্ষণের সহায়তা নেয়া হয়েছে। পাশাপাশি, যেহেতু এ গবেষণাকর্মটি শিশুর প্রাক-বাচনিক সংজ্ঞাপন দক্ষতার সাথে সম্পর্কিত তাই কেবল পর্যবেক্ষণের দ্বারা সুনির্দিষ্টভাবে প্রয়োজনীয় তথ্য প্রাপ্তি সম্ভব নয় বলেই শিশুর সাথে সরাসরি কিছু কাজের (task) দ্বারা যথাযথ আচরণটি পরীক্ষণের মাধ্যমেও তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। তবে প্রাপ্ত উপাত্ত বিশ্লেষণের মাধ্যমে ফল উপস্থাপনের ক্ষেত্রে এখানে পরিসংখ্যান ও সংখ্যাগত পদ্ধতিরও আশ্রয় নেওয়া হয়েছে।

২.২ *অংশগ্রহণকারী*

ঢাকায় অবস্থিত একটি অটিস্টিক স্কুলের ১০ জন নিম্ন-প্রায়োগিকতা সম্পন্ন অটিস্টিক শিশুকে অংশগ্রহণকারী হিসেবে নির্বাচন করা হয়েছে। এই গবেষণাকর্মে বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশুদের বেছে নেওয়ার অন্যতম কারণ হচ্ছে, মারাত্মক রকমের অটিজমে আক্রান্ত হওয়ার কারণে এদের ভাষার বিকাশটি যেহেতু সর্বনিম্ন পর্যায়ের থাকে, সেহেতু ধারণা করা হয় যে তাদের প্রাক-বাচনিক বিভিন্ন কর্মকাণ্ডগুলোও সর্বাধিক সীমাবদ্ধ ও অসম্পূর্ণ হয়ে থাকে। আর এই সীমাবদ্ধতা ও অসম্পূর্ণতার তীব্রতার মাত্রাটি নিরূপণের জন্যই বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন শিশুদের বেছে নেওয়া হয়েছে। এই শিশুদের বয়সসীমা ৪ বছর থেকে ৮ বছর। কারণ এই সময়সীমার মধ্যেই স্বাভাবিক শিশুদের বিভিন্ন প্রাক-বাচনিক দক্ষতার বিকাশ ও পূর্ণতা সাধিত হয়। তাই অংশগ্রহণকারী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন বাঙালি অটিস্টিক শিশুদের ক্ষেত্রে এই বিকাশের স্বরূপটি অবহিত হওয়ার জন্যই এ ধরনের বয়সসীমার শিশুদের নির্বাচন করা হয়েছে। এছাড়া এই ১০ জন অটিস্টিক শিশু সম্পর্কে শিশুদের শিক্ষক ও অভিভাবকের কাছ থেকেও তথ্য নেওয়া হয়েছে ।

২.৩ *গবেষণায় ব্যবহৃত উদ্দীপক*

এই গবেষণার পরীক্ষণ পর্বে ব্যবহৃত উদ্দীপকসমূহ নিম্নরূপ:

প্রাক-বাচনিক দক্ষতা	**ব্যবহৃত উদ্দীপকসমূহ**
দৃষ্টি সংযোগ	নাম ধরে ডাক দেয়া, ঘণ্টা ধ্বনি, ঝুনঝুনির আওয়াজ, বাঁশির সুর, রঙিন আলোক-বল
মনোযোগ	বিভিন্ন মাপের পাজল্, লেগো ও বিল্ডিং ব্লক খেলনা, ছোট-বড় ভিন্ন ভিন্ন আকৃতির পাত্র
নির্বাচন	গাড়ি, বল, পুতুল, ছবি
পালাবদল, অনুরোধ, অপেক্ষা	বল, গাড়ি, পাজল, লেগো
অঙ্গভঙ্গি (টানা, ঠেলা, সুনির্দিষ্টকরণ)	রঙ্গিন সুতায় বাঁধা গাড়ি, রাবারের তৈরি ঝুলন্ত বল, চেয়ার ঠেলতে বলা, মাথার ওপরের পাখা দেখাতে বলা
কার্য-কারণ সম্পর্ক	সুইচযুক্ত পাখা, গাড়ি, মুরগি, হাঁস, কলম, লাটিম
বস্তুর স্থায়িত্ব	গাড়ি, বল, পুতুল হঠাৎ চোখের আড়ালে নিয়ে যাওয়া
কার্য সমাপ্তি	পাজল্ ও লেগো
অনুকরণ	পুতুলের ব্যবহার ও গবেষক কর্তৃক নির্দেশনা প্রদান
স্বরীয় উপস্থিতি	গবেষক কর্তৃক নির্দেশনা

ছক ২: গবেষণাকর্মে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রাক-বাচনিক দক্ষতা সংশ্লিষ্ট উদ্দীপকসমূহ

২.৪ *উপাত্ত-সংগ্রহ প্রক্রিয়া*

উপাত্ত সংগ্রহের ক্ষেত্রে প্রথমে শ্রেণিকক্ষ প্রতিবেশে ১০ জন শিশুকে পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে। তাদের প্রত্যেককে আলাদাভাবে পর্যবেক্ষণের সাথে সাথে বিভিন্ন উদ্দীপক ব্যবহার করে তাদের কাছ থেকে উদ্দিষ্ট উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়েছে। নিম্নের ছকে উদ্দীপক ব্যবহারের প্রক্রিয়াটি বিস্তৃত উল্লেখ করা হলো।

প্রাক-বাচনিক দক্ষতা	ব্যবহৃত উদ্দীপকসমূহ	উদ্দীপক ব্যবহারের প্রক্রিয়া
দৃষ্টি সংযোগ	নাম ধরে ডাক দেয়া, ঘণ্টা ধ্বনি, ঝুনঝুনির আওয়াজ, বাঁশির সুর, রঙিন আলোক-বল	শিশুকে একটু দূরত্ব রেখে তার নাম ধরে ডাকা হয়; পিছনে বা পাশে থেকে ঘণ্টা ধ্বনি, ঝুনঝুনির আওয়াজ, বাঁশির সুর বাজিয়ে দেখা হয়; শিশুর চোখের সমতলে একটি সুতায় ঝুলন্ত রঙিন আলোক-বল ধরা হয়। প্রতিটি ক্ষেত্রে শিশু চোখে চোখ রেখে তাকাচ্ছে কি না তা পর্যবেক্ষণ করা হয়। ব্যক্তির সাথে দৃষ্টি সংযোগের পাশাপাশি শিশু বস্তুর প্রতি দৃষ্টি সংযোগ করছে কি না তাও পর্যবেক্ষণ করা হয়। এক্ষেত্রে শিশু দৃষ্টি সংযোগকালটি যোগাযোগের জন্য কতটা সহায়ক তা বিবেচনায় রাখা হয়।
মনোযোগ	বিভিন্ন মাপের পাজ্‌ল্‌, লেগো ও বিল্ডিং ব্লক খেলনা, ছোট-বড় ভিন্ন ভিন্ন আকৃতির পাত্র	দৃষ্টি সংযোগের সাথে সাথেই শিশুর মনোযোগ পর্যবেক্ষণের কাজটি শুরু হয়ে যায়। শিশু কোন বস্তুর প্রতি কতখানি সময় দৃষ্টি নিবদ্ধ করছে তা এখানে দেখা হয়। শিশুকে বিভিন্ন মাপের পাজ্‌ল্‌ মেলাতে দেয়া হয়। এছাড়া লেগো ও বিল্ডিং ব্লক খেলনাসহ ছোট-বড় ভিন্ন ভিন্ন আকৃতির পাত্র দিয়ে খেলতে দিয়ে দেখা হয় সে কতখানি সময় ধরে একটি খেলনা নিয়ে খেলে বা এক স্থানে বসে কত সময় ধরে খেলে।

নির্বাচন	গাড়ি, বল, পুতুল, ছবি	শিশুকে দুটি বস্তুর সাথে প্রথমে পরিচয় করে দেয়া হয়। এবার তাকে দুটি থেকে একটি নির্বাচন করতে দেয়া হয়। সে যদি দুটি বস্তুই পেতে চায় তাহলে এখানে তার সীমাবদ্ধ আচরণ পাওয়া যায়।
পালাবদল, অনুরোধ, অপেক্ষা	বল, গাড়ি, পাজ্‌ল্‌, লেগো	শিশুর নির্বাচিত বস্তুটি দিয়েই পালাবদল অর্থাৎ আদান-প্রদানের খেলা খেলা হয়। প্রথমে শিশুর দিকে বার বার উদ্দীপক গড়িয়ে দেয়া হয় তারপর সে কী করছে তা পর্যবেক্ষণ করা হয়। যেমন: শিশুর দিকে বার বার একটি বল বা গাড়ি গড়িয়ে দেয়া হয় । শিশুকে এবার এটি গবেষকের দিকে গড়িয়ে ফেরত দিতে বলা হয়। শিশু যদি ফেরত দেয় তবে তার পালাবদলের ধারণা আছে। এবার কৌশলে শিশুর গড়িয়ে দেয়া গাড়ি বা বল গবেষক শিশুর দিকে গড়িয়ে না দিয়ে নিজের হাতে কিছু সময় ধরে রাখেন এবং শিশু অপেক্ষা করে কি না তা পর্যবেক্ষণ করেন। শিশু বলটি পেতে অপেক্ষা করে তারপর অনুরোধ করছে নাকি ছোঁ মেরে সেটি কেড়ে নিতে চাচ্ছে তাও পর্যবেক্ষণ করা হয়।
অঙ্গভঙ্গি (টানা, ঠেলা, সুনির্দিষ্টকরণ)	রঙিন সুতায় বাঁধা গাড়ি, রাবারের তৈরি ঝুলন্ত বল, চেয়ার ঠেলতে বলা, মাথার ওপরের পাখা দেখাতে বলা	শিশুকে একটি রঙিন সুতায় বাঁধা গাড়ি টানতে দেয়া হয়, রাবারের তৈরি ঝুলন্ত বল ধরে শিশুকে বলটি নির্দেশ করতে বলা হয়, এছাড়াও শিশুকে কক্ষের ভেতরের একটি চেয়ার ঠেলে নিয়ে মাকে বসতে দিতে বলা হয়। পাখা (ফ্যান) ঘুরছে, পাখা কোথায় বলতো? এভাবে মাথার ওপরের পাখা দেখাতেও বলা হয়।

কার্য-কারণ সম্পর্ক	সুইসযুক্ত পাখা, গাড়ি, মুরগী, হাঁস, কলম, লাটিম	শিশুর সামনে একটি সুইচযুক্ত খেলনা পাখা দিয়ে দেখা হয় সে সুইচ টিপে পাখা চালাতে পারছে কি না, এমনকি তাকে কক্ষের ছাদে ঝুলন্ত পাখা নির্দেশ করে পাখাও ছাড়তে বলা হয়, এছাড়াও সুইচযুক্ত বিভিন্ন খেলনা যেমন: সুইচ টিপলে ডিম পাড়ে এমন মুরগি বা হাঁস দিয়েও এর কার্যকারণ সম্পর্ক সে বুঝতে পারে কিনা তা দেখা হয়। তার সামনে লাটিম রাখা হয়। লাটিম যে ঘুরিয়ে খেলতে হয় এটি শিশুটি বুঝে কি না এতে তাও পর্যবেক্ষণ করা হয়। পাশাপাশি একইভাবে শিশুর হাতে কলম দেয়া হয়। কলম দিয়ে লেখা হয় এটি সে বুঝে কিনা তা পর্যবেক্ষণ করার জন্য।
বস্তুর স্থায়িত্ব	গাড়ি, বল, পুতুল হঠাৎ চোখের আড়ালে নিয়ে যাওয়া	শিশুর সামনে কোনো খেলনা (গাড়ি, বল, পুতুল) উপস্থাপন করা হয়। তারপর হঠাৎ করেই শিশুর চোখের আড়ালে নিয়ে যাওয়া হয়। এতে শিশুর কোনো প্রতিক্রিয়া হয় কি না তা পর্যবেক্ষণ করা হয়। শিশুটি তার খেলনা খুঁজতে আশেপাশে তাকাচ্ছে কি না অথবা নিজেই শুরু করে কি না তা লক্ষ রাখা হয়।
কার্য সমাপ্তি	পাজ্‌ল্ ও লেগো, কাপ সেট, গবেষকের মৌখিক নির্দেশনা	শিশুকে এমন কোনো খেলা খেলতে দেয়া হয় যে খেলার একটি সমাপ্তি আছে। যেমন: পাজল মিলানো, লেগো দিয়ে গাড়ি/ ঘর তৈরি করা, একটি নির্দিষ্ট পাত্রে ৫টি কাপ রাখা। এক্ষেত্রে খেলাগুলো শিশুর জন্য সহজ কি না এবং স্বল্পমেয়াদি কিনা তা বিবেচনায় রাখা হয়। শিশুটি সে সরল খেলাটি শেষ করতে পারছে কি

		না তা পর্যবেক্ষণ করা হয়। পাশাপাশি গবেষক কর্তৃক শেষ বলার পর শিশুটি খেলনাটি থেকে নিজেকে বিরত রাখছে কি না তাও পর্যবেক্ষণ করা হয়। এছাড়াও 'স্কুল ছুটি' এ ঘোষণার পর শিশু ব্যাগ নিয়ে উঠে পড়ছে কিনা তা দেখা হয়।
অনুকরণ	হাত-পুতুলের ব্যবহার ও গবেষক কর্তৃক নির্দেশনা প্রদান	হাত-পুতুল ব্যবহারের মাধ্যমে শিশুর সামনে বিভিন্ন মজার অঙ্গভঙ্গি করা হয় এবং শিশুকে অনুকরণ করতে বলা হয়। গবেষক নিজে মজার কোনো মৌখিক অভিব্যক্তি করেন এবং শিশুকে অনুকরণ করতে উৎসাহিত করেন। সরাসরি অঙ্গভঙ্গি অনুকরণের নির্দেশনাও দেয়া হয়।
স্বরীয় উপস্থিতি	গবেষক কর্তৃক নির্দেশনা	শিশুকে দিয়ে শারীরিক অনুকরণের সাথে সাথে ধ্বনি অনুকরণের নির্দেশনা দেয়া হয়। শব্দ করে এমন বিভিন্ন খেলনার সহায়তাও নেয়া হয়। এর মাধ্যমে শিশুর স্বরীয় উপস্থিতি পর্যবেক্ষণ করা হয়।

ছক ৩: প্রাক-বাচনিক দক্ষতা সংশ্লিষ্ট উদ্দীপক ব্যবহার প্রক্রিয়া

এর পরের ধাপে এই ১০ জন শিশু সম্পর্কে সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে তাদের পিতা-মাতা ও শিক্ষকের কাছ থেকে তাদের ভাষিক ও সংজ্ঞাপন দক্ষতা সম্পর্কিত উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়েছে (দ্রষ্টব্য পরিশিষ্ট ক)। সবশেষে ১০ জন শিশুকে পৃথক-পৃথকভাবে পিতা-মাতার উপস্থিতিতে শিশুর সাথে সরাসরি কাজের মাধ্যমে প্রতিটি প্রাক-বাচনিক ক্ষেত্র ধরে ধরে সংশ্লিষ্ট উদ্দীপকের সাহায্যে পরীক্ষণ করা হয়েছে এবং উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়েছে। উপাত্ত সংগ্রহে মোট সময় লেগেছে তিন মাস।

৩. গবেষণা উপাত্ত উপস্থাপন

মাঠ পর্যায়ে শিক্ষক ও অভিভাবকের কাছ থেকে সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে এবং পরীক্ষণের দ্বারা অটিস্টিক শিশুদের কাছ থেকে প্রাপ্ত উপাত্ত নিম্নে উপস্থাপন করা হল।

প্রাক-বাচনিক দক্ষতা →	দৃষ্টি সংযোগ	মনোযোগ	নির্বাচন	অঙ্গভঙ্গি (টানা, ঠেলা, সুনির্দিষ্টকরণ)	পালা বদল	অনুরোধ	অপেক্ষা	বস্তুর উপস্থিতি	কার্য-কারণ	কার্য-সমাপ্তি	মৌখিক অঙ্গভঙ্গি	শারীরিক অনুকরণ	ধ্বনি অনুকরণ	স্বরীয় উপস্থিতি
শিশু-১	R	৪-৫মি	S	S	E	E	E	S	R	S	S	S	R	R
শিশু-২	R	৩-৫মি	S	R	E	E	E	R	E	R	R	R	E	R
শিশু-৩	R	১-২মি	S	R	R	E	R	R	R	R	R	S	E	S
শিশু-৪	E	১/২মি	E	E	R	E	E	E	E	E	E	R	E	E
শিশু-৫	R	২-৩মি	E	E	E	E	E	E	E	E	E	R	E	E
শিশু-৬	R	৫মি	R	R	S	R	R	S	S	R	R	S	R	R
শিশু-৭	E	১মি	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
শিশু-৮	E	১-২মি	R	E	R	E	E	E	S	E	E	E	E	E
শিশু-৯	S	৩-৪মি	R	S	S	R	R	R	S	S	S	S	R	R
শিশু-১০	E	২-৩মি	E	R	E	E	E	E	E	E	R	R	E	E

ছক ৪ : নিম্ন প্রায়োগিকতা সম্পন্ন অটিস্টিক শিশুদের বাচন-পূর্ব সংজ্ঞাপন দক্ষতার স্বরূপ

এখানে, S=Spontaneous (স্বতঃস্ফূর্ত প্রতিক্রিয়া প্রদর্শন করছে, **অর্থাৎ তারা নির্দিষ্টমাত্রার দক্ষতা প্রদর্শন করছে**), R=Repetitive (কদাচিৎ সঠিক প্রতিক্রিয়া প্রদর্শন), E=Elicited (প্রতিক্রিয়ার অনুপস্থিতি) নির্দেশ করা হয়েছে।

অটিস্টিক শিশুদের বাচন-পূর্ব সংজ্ঞাপন দক্ষতার সীমাবদ্ধতার চিত্রটি নিচে উপস্থাপন করা হলো:

প্রাক-বাচনিক ক্ষেত্র	সীমাবদ্ধতার স্বরূপ (শতকরা হার)
অনুরোধ	৮০%
অপেক্ষা ও ধ্বনি অনুকরণ	৭০%
বস্তুর উপস্থিতি, কার্য-কারণ, কার্য-সমাপ্তি, মৌখিক অঙ্গভঙ্গি. স্বরীয় উপস্থিতি	৫০%
দৃষ্টি সংযোগ, মনোযোগ, নির্বাচন, অঙ্গভঙ্গি (টানা, ঠেলা, সুনির্দিষ্টকরণ)	৪০%
শারীরিক অনুকরণ	২০%

ছক ৫: নিম্ন-প্রায়োগিকতা সম্পন্ন অটিস্টিক শিশুদের বাচন-পূর্ব সংজ্ঞাপন দক্ষতার সীমাবদ্ধতার স্বরূপ

৪. ফলাফল বিশ্লেষণ

এই গবেষণায় প্রাপ্ত উপাত্ত বিশ্লেষণের পরিপ্রেক্ষিতে বলা যায় যে, বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশুরা ভাষা অর্জনের পূর্বলক্ষণ (precursor) হিসেবে বিভিন্ন প্রাক-বাচনিক দক্ষতা অর্জনের ক্ষেত্রে চরমভাবে পিছিয়ে থাকে। বিশেষ করে দৃষ্টি সংযোগ, মনোযোগ, আদান-প্রদান, অনুরোধ, অনুকরণের ক্ষেত্রে তাদের সীমাবদ্ধতা লক্ষ করা গেছে। বস্তুর স্থায়িত্ব ও অবিনশ্বরতা, কার্যকারণ সম্পর্ক, কার্য-সমাপ্তিকরণের ক্ষেত্রেও তাদের সীমাবদ্ধতা লক্ষ করা গেছে। কাঙ্ক্ষিত বিষয়বস্তু নির্বাচনের ক্ষেত্রে তাদের প্রতিক্রিয়া কিছুটা সন্তোষজনক হলেও নির্বাচিত বস্তুটি পাওয়ার ক্ষেত্রে তারা অনুরোধের প্রতিক্রিয়া প্রদর্শন করেনি। আদান-প্রদানে অপেক্ষা, অনুরোধ, ধ্বনি অনুকরণের ক্ষেত্রে তাদের সীমাবদ্ধতার মাত্রা সর্বাধিক। পাশাপাশি, সংজ্ঞাপনের ক্ষেত্রে তাদের স্বরীয় উপস্থিতিও (vocalization) লক্ষ করা যায়নি। তবে কিছুক্ষেত্রে এটি লক্ষযোগ্য হলেও তা সংজ্ঞাপনের জন্য মোটেই সহায়ক নয়।

প্রাক-বাচনিক পর্যায়ে উল্লেখিত সীমাবদ্ধতার কারণে অন্য ভাষী অটিস্টিক শিশুদের মতো বাঙালি নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিজমে আক্রান্ত শিশুদেরও ভাষা বিকাশে তাৎপর্যপূর্ণতা লক্ষ করা যায়। কোনো কোনো ক্ষেত্রে এই ঊনতা এত মারাত্মক পর্যায়ের হয় যে ভাষা বিকাশের সহায়ক পূর্বলক্ষণ হিসেবে কখনও কখনও আদৌ এগুলো কোনো ভূমিকা পালন করে না। বর্তমান গবেষণায় বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশুদের বাচনপূর্ব-সংজ্ঞাপন প্রকৃতিতে সার্বিকভাবে যে সীমাবদ্ধতার চিত্র ফুটে

উঠেছে তা পূর্ববর্তী কয়েকটি গবেষণাকর্মের ফলকেও সমর্থন করেছে। উদাহরণস্বরূপ, এই গবেষণা ফলে দেখা গেছে যে বাংলাভাষী অটিস্টিক শিশুরা অধিকাংশ ক্ষেত্রে কোনো দৃষ্টি সংযোগই করে না। এমনকি অনেক সময় তাদের দৃষ্টিপাত একেবারেই ভাবলেশহীন। এই ফলটি পূর্বে উল্লেখিত ব্যারন-কোহেন (Baron-Cohen ২০০০) -এর গবেষণা-প্রাপ্তির সাথে সঙ্গতিপূর্ণ।

বর্তমান গবেষণায় লক্ষ করা গেছে যে, কাঙ্ক্ষিত বিষয়বস্তু নির্বাচনের ক্ষেত্রে অটিস্টিক শিশুদের প্রতিক্রিয়া কিছুটা সন্তোষজনক হলেও নির্বাচিত বস্তুটি পাওয়ার ক্ষেত্রে তারা অনুরোধের প্রতিক্রিয়া প্রদর্শন করেনি। এর কারণ, প্রত্যেকেই তার কাঙ্ক্ষিত বস্তু পেতে চায়। আর এটি মানুষের সহজাত প্রবৃত্তি। তবে বস্তুটি কেবল নির্বাচন করলেই হবে না। সে বস্তুটি পাওয়ার জন্য মানুষকে অপেক্ষা করতে হয়, এবং কখনো কখনো অনুরোধ ক্রিয়াও সম্পন্ন করতে হয়। অটিস্টিক শিশুদের ক্ষেত্রে এই অনুরোধের সীমাবদ্ধতার পরিমাণ সর্বাধিক (দ্রষ্টব্য ছক ৪ ও ৫)। এমনকি সাম্প্রতিক একটি গবেষণায় দেখা গেছে যে, বাংলাভাষী উচ্চ-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন (high functioning) অটিস্টিক শিশুরাও সকল ক্ষেত্র ও প্রতিবেশে অনুরোধের প্রতি সকল সময়ে সঠিক প্রতিক্রিয়া কৃতি প্রদর্শন করতে পারেনি (জাহান, ২০১২)। সুতরাং নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশুদের অনুরোধের ক্রিয়া প্রদর্শন না করার এ চিত্রটিও স্বাভাবিক।

৩ থেকে ৪ বছর বয়সী স্বাভাবিক শিশুরা বোঝে যে, মানব মস্তিষ্কের কিছু মানসিক কার্য রয়েছে, যেমন: স্বপ্ন দেখা, চিন্তা করা, চাওয়া, কোনো কিছু গোপন রাখা প্রভৃতি। কিছু কিছু শিশু এটাও জানে যে, মানব মস্তিষ্ক চলাচল, বেঁচে থাকার মতো শারীরিক কার্যও সম্পাদন করে। কিন্তু যে সকল অটিস্টিক শিশুর মানসিক বয়স ৪ বছরের নিচে তারা মস্তিষ্কের শারীরিক কার্য কিছুটা উপলব্ধি করলেও মানসিক কার্য সম্পর্কে বোঝে না (Baron-Cohen, ২০০০)। বর্তমান গবেষণার প্রাপ্ত ফলে লক্ষ করা গেছে যে, বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন্ন অটিস্টিক শিশুদের আদান-প্রদানে অপেক্ষা, অনুরোধ, বস্তুর স্থায়িত্ব ও অবিনশ্বরতা, কার্যকারণ সম্পর্ক, কার্য-সমাপ্তিকরণের মতো জটিল মানসিক কার্য বোঝার ক্ষেত্রে সীমাবদ্ধতা রয়েছে। প্রসঙ্গত উল্লেখ করা যায় যে, ৪ বছরের একটি স্বাভাবিক শিশু বস্তুর বাস্তব ধারণা বা পরিচিতি ও ভিন্ন আকৃতির উপস্থিতি বোঝে। কিন্তু অটিস্টিক শিশুরা তা পারে না। এ প্রসঙ্গে ব্যারন-কোহেন (Baron-Cohen, ২০০০) বলেন, একটি আপেল আকৃতির মোমবাতি দেখে অটিস্টিক শিশুরা বুঝতে পারে না যে, এটি একটি মোমবাতি যা দেখতে আপেলের মতো। অর্থাৎ অটিস্টিক শিশুদের বস্তুর স্থায়িত্ব ও অবিনশ্বরতা, কার্যকারণ সম্পর্ক অনুধাবনে সীমাবদ্ধতা রয়েছে এই গবেষণায়। নিম্ন-প্রায়োগিকতা সম্পন্ন বাঙালি অটিস্টিক শিশু নির্বাচন করার ক্ষেত্রে তাদের কোনো ধরনের সামাজিক অবস্থানগত বৈষম্য বা অঞ্চলগত ও সাংস্কৃতিক পার্থক্যকে বিবেচনায় আনা হয়নি। তাই ফলের ক্ষেত্রেও প্রাক-বাচনিক দক্ষতা প্রদর্শনের ক্ষেত্রে এ ধরনের চলকগত পার্থক্যের রূপটি পরিলক্ষিত হয়নি।

৫. উপসংহার

হ্যালিডে (Halliday, ১৯৭৫) বলেন, শিশুর জন্মের পর থেকে দুই বছর হবার আগ পর্যন্ত বাচন ও ভাষা বিকাশে জন্য শিশুকে কিছু প্রাক-ভাষাগত দক্ষতা অর্জন করতে হয়। অর্থাৎ শিশুর জন্মের ২ বছরের মধ্যেই তার প্রাক-ভাষাগত দক্ষতা অর্জিত হয়ে যায় (দ্রষ্টব্য ছক-১)। বর্তমান গবেষণাকর্মের অংশগ্রহণকারী বাংলাভাষী নিম্ন-প্রায়োগিকতাসম্পন অটিস্টিক শিশুদের বয়সসীমা ৪ থেকে ৮ বছর, তথাপি তারা প্রাক-বাচনিক ক্ষেত্রগুলোতে সীমাবদ্ধতার সম্মুখীন হচ্ছে; ফলে বিঘ্নিত হচ্ছে তাদের যোগাযোগ ও ভাষিক বিকাশ। আর এই বিঘ্ন ও ব্যর্থতা তাদেরকে সারাজীবন টেনে নিয়ে বেড়াতে হয়। শুধু তাই নয়, উপরিউক্ত সীমাবদ্ধতা ও ব্যর্থতার কারণেই নষ্ট হয় একজন শিশুর সোনালি স্বপ্ন ও সৃষ্টিশীলতা।

গ্রন্থপঞ্জি

আরিফ, হাকিম ও জাহান, তাওহিদা (২০১৪)। *যোগাযোগবিজ্ঞান ও ভাষাগত অসঙ্গতি (প্রথম খণ্ড)*। ঢাকা: বুকস্ ফেয়ার।

আরিফ, হাকিম ও নাসরীন, সালমা (২০১৩)। *আমাদের অটিস্টিক শিশু ও তাদের ভাষা*। ঢাকা: নবযুগ প্রকাশনী।

জাহান, তাওহিদা (২০১২)। সংজ্ঞাপনের ক্ষেত্রে বাংলাভাষী অটিস্টিক শিশুদের প্রতিক্রিয়া কৃতির দক্ষতা বিশ্লেষণ। অপ্রকাশিত এমএ গবেষণাপত্র: ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

Baron- Cohen, S. (2000). *Autism and 'The Theory of Mind'. The Applied Psychologist*: Open University Press.

Berry, M F. (1980). *Teaching Linguistically Handicapped Children.* USA: Prentice-Hall

Bloom, L. (1973). *One Word at a time: the use of Single-Word Utterances before Syntax*. Mouton: The Hague.

Cooke, Jackie & Williams, Diana. (1985). *Working with Children's Language*. Latham, Clare (eds.). Winslow Press: Winslow, Buckingham.

Cole, Patricia. (1982). *Language Disorders in Children.* USA : Prentice-Hall

Down, G., Spencer, A., Galpert, L., & Watson, L. (1990). Affective exchanges between young autistic and their mothers. *Journals Abnormal Child Psychology,* 18, 335-345

Halliday, MAK. (1975). *Learning How too mean; Explorations in the Development of Language.* London : Edward Arnold.

Owens, Robert E. (2012) *Language Development: An Introduction (8th edition)*. New Jersey. Pearson Education:

Piaget, J. (2002[1923]). *The Language snd Thought of the Child.* London and New York: Routledge

— — (1973). *The Child's Conception of the World.* Paladin: Granada Publishing

Tager-Flusberg H. (2008). Atypical Language Development: Autism and Other Neuro Development Disorders. In Hoff E and Shatz M(eds.) *Blackwell Handbook of Language Development.* Wiley-Blackwell. 432-444

Winterson, Tara. (1990). *Communicating with Children: A Language Training Manual.* Teaching Hospital, E.N.T. Department, Speech & Hearing Clinic: Nepal.

পরিশিষ্ট: ক

প্রশ্নমালা

পিতা-মাতা / শ্রেণিশিক্ষক

১। আপনি কীভাবে বুঝলেন আপনার শিশু অটিজমে আক্রান্ত ?
২। ওর তখনকার আচরণ কেমন ছিল ?
৩। কখন থেকে ওর কথা বলতে সমস্যা হচ্ছে ?
৪। কথা বলার সময় ও কি দৃষ্টি সংযোগ (eye contact) করে ?
৫। ১ বছর বয়স তখন কি ও বাক্-স্ফুট (babbling) করেছিল ?
৬। আপনার শিশু কার সাথে সবচেয়ে বেশি যোগাযোগ করে ?
৭। আপনার শিশু কীভাবে আপনার মনোযোগ আকর্ষণ করে ?
৮। কোন প্রয়োজন আপনার শিশু কীভাবে প্রকাশ করে (কথা বলা/ অঙ্গভঙ্গি/ মৌখিক অভিব্যক্তি/ কণ্ঠস্বর/ অন্যান্য) ?
৯। একটি খেলনা নিয়ে একটানা বসে শিশুটি ঠিক কত সময় খেলে ?
১০। আপনার শিশু কি একটি বিষয়/বস্তু থেকে খুব দ্রুত অন্য বস্তুতে চলে যায় ?
১১। আপনার শিশু কি বল/ গাড়ি নিয়ে আদান-প্রদানের খেলা খেলে ?
১২। আপনার শিশু কি একা একা খেলে নাকি অন্যদের সাথে খেলে ?
১৩। আপনার শিশু কি যথাযথ উপায়ে খেলতে ও কল্পনা করে খেলতে পারে ?
১৪। আপনি যদি সুইচ দিয়ে পাখা ছাড়তে বলেন আপনার শিশুটি সেটি বুঝে ?
১৫। আপনার শিশুটি কি স্কুলের ছুটি বুঝে ?
১৬। আপনার শিশুর ভাষার ও যোগাযোগের ক্ষেত্রে কী ধরনের সমস্যা রয়েছে বলে আপনি মনে করেন ?
১৭। আপনি যখন বুঝলেন ওর ভাষার ও যোগাযোগের ক্ষেত্রে সমস্যা হচ্ছে তখন কী করলেন ?
১৮। কোন ডাক্তার, স্নায়ু চিকিৎসক, বাক-চিকিৎসক (Speech therapist) এর কাছে গিয়েছিলেন ?
১৯। তিনি ও কে কী ধরনের চিকিৎসা সেবা দেন ?
২০। ওর ভাষা সমস্যার কোন উন্নতি লক্ষ করেছেন কি ? ওর উন্নতির ক্ষেত্রে কোন বিষয়টি কার্যকর মনে হচ্ছে আপনার ?