

THE EFFECT OF BILINGVISM ON THE DEVELOPMENT OF CHILDREN'S BRAIN ACTIVITY

Mirkasimova Zilola Alisherovna

MTTDMQTMOI Stajor Tadqiqotchisi 330-DMTT Ingliz Tili O'qituvchisi

zilolaxakimova0083@gmail.com, +998 99 870 00 83

Khakimova Durdona Alisherovna

MTTDMQTMOI Stajor Tadqiqotchisi 516-DMTT Ingliz Tili O'qituvchisi

urdona85@yahoo.com, +998 90 323 84 64

ANNOTATION

This article analyzes a number of studies on the development of brain activity in children under the age of ten, the research of scientists, and the impact of bilingualism on the development of brain activity in children. Studies have shown that bilingual preschoolers have a significant impact on brain development, leading to an increase in their communicative, linguistic and cognitive development.

Keywords: Bilingualism, children under ten, changes in children's brain activity, research analysis.

INTRODUCTION

Globalashuv hamda chet tillarni o'rganishga bo'lgan ishtiyoq oqibatida bolalarning ona tilidan tashqari ikki yoki undan ortiq tillarni bilishi, oddiy holatlardan biriga aylandi. Bolalikdan ikki tillilikni shakllantirish bolaga qanday naf beradi? Bolaning miya rivojlanishiga bilingvizmning ta'siri qanday? Tadqiqotlar tahlili orqali quyida ushbu savollarga javob beramiz.

London Universiteti olimlarining olib borgan tadqiqotlari ikki tillilikning inson miyasiga sezilarni ta'sir o'tkazishi mumkinligini isbotladi. A. Michelli boshchiligida olib borilgan tadqiqotlar bolalarning kichik yoshdan boshlab til o'rganishi oqibatida, miyaning nutq faoliyati uchun javob beruvchi nuqtasidagi kulrang moddalar (neyron) sezilarli darajada ortib borishi aniqlandi.

Britaniyalik olimlar 58 nafar ikki tilli ya'ni ingliz va italiyan tillarda so'zlashuvchi ko'ngillilarni o'z tadqiqotlariga taklif etishdi. Ulardan 25 nafari ikki tilda bolalikdan so'zlashuvchi, 33 nafari esa ikkinchi tilni 10yoshdan so'ng o'rgangani ma'lum bo'ldi. 58 nafar ko'ngillilar bilan bir qatorda, 25 nafar bir tilda so'zlashuvchilar ham tadqiqotga jalb etildi. Tadqiqot natijalari bir tilda so'zlashuvchilarga qaraganda ikki tilda so'zlashuvchilarning miyadagi nutq neyronlari zichligi yuqori ekanini ko'rsatdi. Eng yuqori ko'rsatkichni ikkinchi tilni 10 yoshga qadar o'zlashtirgan ko'ngillilar qo'lga kiritishdi. Ularning nutq rivoji uchun javob beruvchi neyronlar zichligi eng yuqori ko'rsatkichni ko'rsatdi. Andrea Michellining ta'kidlashicha 10yoshga qadar bolaning miyasi huddi suv shimuvchi moslama kabi bo'lib, unga qancha ko'p ma'lumotlar berilsa ham ularni xech bir qiyinchiliksiz o'zlashtira oladi. O'zlashtirilgan ikki yoki undan ortiq tillar bolaning kommunikativ, kognitiv hamda lingvistik qobiliyati rivojiga o'zining ijobiy ta'sirini ko'rsatadi.

Bilingval bolalarning monolingv bolalardan farqi, ularning miya faoliyati hech bir qiyinchiliksiz bir tildan boshqa tilga o'ta oladi. Bu esa o'z navbatida hayotda qabul qilinishi kerak bo'lgan qarorlarga ham o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi, ya'ni ikki tilli bolalarning mustaqil qaror qabul qilishi monolingv bolalarnikiga qaraganda oson kechadi. Tilni o'rganish jarayonini to'liq anglash uchun miya rivojlanishidagi so'nggi tadqiqotlarni tahlil qilish maqsadga muvofiqdir. Ushbu tahlil ikkinchi tilni o'zlashtirishni boshlash uchun eng samarali vaqt qachonligiga oydinlik kiritishi mumkin. Pulitzer mukofotiga sazovor bo'lgan olim Kotulak (1997) insonning dastlabki hayotida miyasining qanday rivojlanishini tahlil qilgan bir necha ilmiy natijalarni to'plagan. Miya tahlili natijalari shuni ko'rsatadiki, yangi tug'ilgan chaqaloqlar birinchi oyda miyadagi yangi sinaptik ulanishlarni soniyasiga uch milliard tezlikda rivojlantira oladilar. "Chaqaloq eshitgan, ko'rgan, sezgan, tatib ko'rgan va ushlagan hamma narsa miyasiga shimib ketilib, xotira hujayralarida saqlanadi." Kotulak tomonidan ko'rib chiqilgan tadqiqotlarga ko'ra, 6-8chi oyga kelib, chaqaloqning miyasida taxminan 1000 trillion sinaptik ulanishlar bo'ladi. Keyinchalik o'rtacha bolada 10 yoshga kelib ulanishlarning yarmi o'ladi. Bu davrgacha miya huddi shimg'ichday bo'ladi. Miya rivojlanishining ushbu davrida fikrlash, gapirish, ko'rish, moyillik, tashqi muhit va o'ziga bo'lgan munosabat hamda boshqa jihatlar uchun poydevor yaratiladi. Kotulakning ta'kidlashicha, rivojlanishning ushbu bosqichida tilni samarali o'rganish jarayoni yakunlanadi, negaki miyaning fundamental arxitekturasi tugallanadi (Kotulak, 1997). Binobarin, olim shunday xulosaga keladiki, bolaga ikkinchi tilni imkon qadar tezroq o'rgatish juda muhimdir.

Avval tadqiqotchilar rivojlanishning ushbu bosqichida (11 yoki 12 yoshda) bola o'qituvchilar nimani o'rgatayotganini osonroq tushunadi, shuning uchun o'zidan kichikroq bolaga qaraganda tezroq o'zlashtirishi mumkin degan fikrni ilgari surishgan. Bu qaysidir ma'noda to'g'ri bo'lishi mumkin bo'lsa-da, boshqa tadqiqotchilarning ta'kidlashicha, bola ikkinchi tilni ushbu bosqichda (11 yoki 12 yoshda) o'rganishni boshlasa, kichikroqligidagidek darajada o'zlashtira olmaydi. So'nggi olingan ma'lumotlar shuni ta'kidlaydiki, "qancha avval boshlansa, shuncha yaxshi"; ikkinchi tilni o'zlashtirish darajasi yanada yuqori va mustahkam bo'ladi (Byers-Heinlein & Lew-Williams, 2013).

Aksariyat ota-onalar va ba'zi o'qituvchilar erta bilingvizm (ikki tilda gaplasha olish) bolaning chalkashib ketishiga olib keladi, degan tashvishdalar. Bolalar o'zlarining ona tilida gaplashayotganida ikkinchi tildagi so'zlarni ishlatib yuborishlari mumkin va aksincha, ya'ni "tillar aralshuvi" ro'y berishi mumkin (L & Vey, 2000). Masala shundaki, ikki tilda so'zlashuvchi (keyinchalik tekstda, bilingvist) bolalar shu ikki tilga taalluqli so'zlarni bir jumlada aralashtirib ishlatishi haqiqatdan ham ularning chalkashganliklaridan dalolat beradimi? Tadqiqot shuni aniq ko'rsatdiki, "kod" aralashtiruvchi bu bilingvistik (ikki tilli) rivojlanishning odatiy qismidir. Shuningdek, so'zlarni bunday aralashtirib ishlatish ikki tilda soz'lashuvchi kattalarga ham xosdir (Pearson, 2008).

Shuni ham ta'kidlab o'tish joizki, yosh bolalarning (ham bir tilda, ham ikki tilda so'zlashuvchilar) so'z boyliklari hali cheklangan bo'ladi. Binobarin, bilingvist bolalarning chet tili so'zlarini ona tilida ishlatasa, bu ularning chalkashganlari emas, balki juda topqir ekanliklarini bildirishi mumkin. So'zlardan bunday aralashtirib foydalanish chet tilini ona tili

bilan bir paytda o'zlashtirayotgan va ikki tilni ketma-ket o'zlashtirayotgan bilingvistlar uchun odatiy holdir (Lanza, 2004).

Ikki tilni bir vaqtda o'zlashtirib kata bo'layotgan bolalarda bu jarayon tabiiy ravishda kechadi. Bunday bolalarda tug'ilishi bilanoq tilni o'zlashtirishning eng egiluvchan strategiyalari rivojlanadi. Bilingv bolaning miyasi beixtiyor ko'proq mashqlantirilgani bois ancha egiluvchanligi bilan tavsiflanadi. Ikki tilli bola o'zining bir tilli tengdoshidan ikki barobar ko'p so'zlarni o'zlashtirishi kerak bo'lsa ham, uning lingvistik qobiliyatlarida hech qanday ortda qolishlik kuzatilmaydi.

Bungungi kunda O'zbekiston miqyosida ham chet tili mahsg'ulotlari maktabgacha ta'lim tashkilotlarida keng yo'lga qo'yildi. Bu esa o'z navbatida jajji bolajonlarimizga berilayotgan e'tibordir. O'n yoshigacha Qur'on va hadislarni yod olib ulgurgan, ikki emas balki bir necha tillarni mukammal bilgan, turli tildagi asarlarni bolaligidan tahlil qila olgan allolamar farzandlarimiz. Ikki yoki undan ortiq tillarni bilish tarixdan biz uchun meros ekanini bilgan holda, bizni buyuk kelajak kutayapti deb ishonch bilan ayta olamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI

- 1) <http://www.newsru.com/arch/world/14oct2004/foreign.html>
- 2) Kotulak, P. (1997). Inside the Brain: Revolutionary Discoveries of How the Brain Works. Andrews and McMeel Publishing
- 3) Byers-Heinlein & Lew-Williams, C. 2013. Bilingualism in the early years: What the Science Says. LEARNing Landscapes, 7 (1) : 95-112
- 4) Wei, L. 2000. Dimensions of bilingualism. In Wei, L., editor, The Bilingualism Reader, pages 3-25, New York. Routledge.
- 5) Pearson, B. Z. 2008. Raising a bilingual child. Random House, New York.
- 6) Lanza, E. 2004. Language mixing in infant bilingualism: A sociological perspective. Oxford University Press, Oxford.
- 7) Muxiddinova U. A. Bilingvizmning bola kognitiv rivojlanishiga ta'sirini o'rganishga doir tadqiqotlar tahlili: Scientific Journal "Science and Education" / Volume 1 Special Issue 4, December 2020.-P. 235