

**ZAMONAVIY PEDIATRIYADA BOLALARNING RIVOJLANISH
MONITORINGI: AN'ANALAR VA INNOVATSIYALAR**

Barchinoy Obidovna

*Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot institute Pediatriya fakulteti 4-
bosqich talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy pediatriyada bolalarning rivojlanish monitoringi tizimlari, ularning ahamiyati va samaradorligi haqida batafsil ma'lumotlar keltirilgan. Rivojlanish mezonlari, skrining dasturlari, digital tibbiyotning pediatriyadagi ahamiyati hamda O'zbekiston sharoitida monitoring tizimini takomillashtirish yo'llari muhokama qilinadi. Tadqiqot natijalari asosida bolalar rivojlanishini monitoring qilishning samarali usullari taklif etilgan.

Аннотация: В данной статье подробно рассматриваются системы мониторинга развития детей в современной педиатрии, их значение и эффективность. Обсуждаются критерии развития, скрининговые программы, значение цифровой медицины в педиатрии, а также пути совершенствования системы мониторинга в условиях Узбекистана. На основе результатов исследования предложены эффективные методы мониторинга развития детей.

Annotation: This article provides detailed information on child development monitoring systems in modern pediatrics, their importance and effectiveness. The criteria for development, screening programs, the importance of digital medicine in pediatrics, as well as ways to improve the monitoring system in the conditions of Uzbekistan are discussed. Based on the research results, effective methods for monitoring child development are proposed.

Kalit so'zlar: bolalar rivojlanishi, monitoring, skrining, pediatriya, digital tibbiyot, mezonlar, profilaktika, nazorat, salomatlik, O'zbekiston, rivojlanish nuqsonlari, erta aniqlash, pediatrik kuzatuv.

Ключевые слова: развитие детей, мониторинг, скрининг, педиатрия, цифровая медицина, критерии, профилактика, контроль, здоровье, Узбекистан, нарушения развития, раннее выявление, педиатрическое наблюдение.

Keywords: child development, monitoring, screening, pediatrics, digital medicine, criteria, prevention, control, health, Uzbekistan, developmental disorders, early detection, pediatric observation.

KIRISH

Bolalarning sog'lom rivojlanishini monitoring qilish zamonaviy pediatriyaning asosiy vazifalaridan biridir. Professor F.A. Shamsiyevning ta'kidlashicha, bolalik davridagi rivojlanish monitoringi kelajakdagi salomatlik muammolarini vaqtincha aniqlash imkonini beradi [1]. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatimizda 0-18 yoshli bolalarning 95% i muntazam

pediatrik nazoratdan o'tkazilmoqda, ammo rivojlanish monitoringi tizimi hali ham takomillashtirishni talab qilmoqda [2]. Zamonaviy pediatriyada rivojlanish monitoringi nafaqat bolaning jismoniy o'sishini, balki uning aqliy, emocional, ijtimoiy va nutqiy rivojlanishini ham qamrab oladi. Bu kompleks yondashuv orqali bolalarda rivojlanishning har qanday kechikishlari va og'ishlarini vaqtda aniqlash va ularni bartaraf etish imkoni yaratiladi. Monitoring tizimining samaradorligi uning muntazamligi, tizimliliigi va kompleksligiga bog'liq. O'zbekiston sharoitida bolalar rivojlanishini monitoring qilish an'anaviy usullar bilan zamonaviy innovatsion yondashuvlarni uyg'unlashtirish orqali amalga oshiriladi. Bu esa monitoring sifati va samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA MAVZUNING ILMIY YANGILIGI

Akademik A.A. Azizovning tadqiqotlarida bolalar rivojlanishining asosiy mezonlari va ularni baholash usullari chuqur o'rganilgan [3]. Uning ishlarida bolalarning yosh xususiyatlariga ko'ra jismoniy, aqliy va psixomotor rivojlanish mezonlari batafsil tavsiflangan. Professor I.A. Karimovning "Bolalar kasalliklari" asarida bolalar rivojlanishidagi og'ishlarni erta aniqlashning skrining usullari tavsiflangan [4]. Uning tadqiqotlarida turli yosh davrlarida rivojlanish monitoringining o'ziga xos xususiyatlari va ularni amalga oshirish metodikalari keltirilgan. O'zbekiston Pediatriya ilmiy-tadqiqot institutining 2023-yildagi hisobotida zamonaviy digital texnologiyalardan foydalangan holda bolalar rivojlanishini monitoring qilish tizimi ishlab chiqilgan [5]. Hisobotda raqamli platformalar, mobil ilovalar va bulutli texnologiyalardan foydalangan holda monitoring tizimini takomillashtirish yo'llari ko'rsatilgan. Mavzuning ilmiy yangiligi shundaki, O'zbekiston sharoitida bolalar rivojlanishini monitoring qilishning o'ziga xos xususiyatlari va ularni hisobga olgan holda innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish zarur. O'zbekistonning madaniy, ijtimoiy va iqlim sharoiti bolalar rivojlanishiga o'ziga xos ta'sir ko'rsatadi, bu esa monitoring tizimini ishlab chiqishda hisobga olinishi kerak. Shu sababli, mahalliy sharoitga mos monitoring tizimini yaratish va uni amaliyotga joriy etish dolzarb vazifadir.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot 2022-2024 yillar oralig'ida Toshkent shahri va viloyatlaridagi 10 ta bolalar poliklinikasida 0-5 yoshli 1200 nafar bolaning rivojlanish monitoringi ma'lumotlari asosida o'tkazildi. Tadqiqotda O'zbekiston Pediatriya jurnalida e'lon qilingan standart skrining metodikalaridan foydalanildi [6]. Tadqiqotning asosiy metodologik yondashuvi bolalar rivojlanishini baholashning kompleks tizimini ishlab chiqishga qaratilgan. Tadqiqotda quyidagi usullar qo'llanildi: retrospektiv tahlil, prospektiv kuzatuv, statistik ma'lumotlarni qayta ishlash, komparativ tahlil va eksperimental usullar. Statistik ma'lumotlarni qayta ishlashda SPSS 28.0 dasturiy paketi qo'llanildi, deskriptiv statistika, korrelyatsion tahlil va regression analiz usullari qo'llanildi. Bolalar rivojlanishini baholash uchun standartlashtirilgan testlar va shkalalar qo'llanildi, jumladan, Denver rivojlanish skrining testi, Bayley chaqaloqlar va kichik bolalar

rivojlanish shkalasi va O'zbekiston sharoitiga moslashtirilgan rivojlanish mezonlari. Har bir bola uchun individual rivojlanish kartasi tuzildi va uning asosida rivojlanish dinamikasi kuzatildi. Monitoring jarayoni bolalarning jismoniy o'sishi, vazn oshishi, bosh aylanashining o'sishi, psixomotor rivojlanish, nutq rivojlanishi, aqliy qobiliyatlar va ijtimoiy moslashuv darajasi bo'yicha amalga oshirildi. Tadqiqotning etik jihatlari hisobga olindi, barcha ishtirokchilarning ota-onalaridan ogohlantirilgan rozilik olingan. Tadqiqot natijalari anonimlik va maxfiylik prinsiplariga rioya qilgan holda qayta ishlandi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, muntazam monitoring tizimi bolalarda rivojlanish buzilishlarini erta aniqlash imkoniyatini 40% ga oshirgan. 0-1 yoshli bolalarda rivojlanish monitoringi eng yuqori samaradorlikka ega bo'lib, bu guruhda rivojlanish kechikishlari 85% hollarda erta aniqlangan. 1-3 yoshli bolalarda bu ko'rsatkich 70% ni, 3-5 yoshli bolalarda esa 55% ni tashkil etdi. Professor R.T. Urinboevning ma'lumotlariga ko'ra, digital monitoring tizimlaridan foydalanish monitoring samaradorligini 60% ga oshirishi mumkin [7]. O'zbekiston sharoitida an'anaviy pediatrik nazorat bilan zamonaviy digital texnologiyalarni uyg'unlashtirish samarali hisoblanadi. Tadqiqot davomida digital monitoring tizimidan foydalanilgan bolalarda rivojlanish buzilishlarini erta aniqlash darajasi 75% ga yetdi, bu an'anaviy usuldan 35% yuqori ko'rsatkichdir. Bolalar rivojlanishining eng ko'p uchraydigan buzilishlari orasida nutq rivojlanishining kechikishi (25%), psixomotor rivojlanishning sekinlashishi (18%) va aqliy rivojlanishning kechikishi (12%) yetakchi o'rinni egalladi. O'zbekiston sharoitida bolalar rivojlanish monitoringiga iqlim omillari, madaniy xususiyatlar va an'anaviy tarbiya usullari ham ta'sir ko'rsatadi. Masalan, qishloq joylarida yashovchi bolalarda jismoniy rivojlanish shaharlik bolalarga nisbatan yaxshiroq bo'lsa-da, nutq rivojlanishi ba'zan sekinroq bo'lishi kuzatildi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, oilaviy omillar bolalar rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ota-onalarning ta'lim darajasi, oilaviy muhit va bolaga sarflaydigan vaqt miqdori bolaning rivojlanish sur'atiga bevosita ta'sir qiladi. Monitoring tizimini takomillashtirish uchun ota-onalarni bolalar rivojlashi haqida ma'lumotlar bilan ta'minlash va ularni monitoring jarayoniga faol jalb qilish muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Шамсиев Ф.А. "Педиатрия" - Тошкент: Ибн Сино, 2019. - 456 б.
2. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги. "Болалар соғлиғи ва ривожланиши мониторинги". Тошкент, 2023.
3. Азизов А.А. "Болалар ривожланиши мезонлари" - Тошкент: Медицина, 2021. - 287 б.
4. Каримов И.А. "Болалар касалликлари" - Тошкент: Укитувчи, 2018. - 487 б.
5. Ўзбекистон Педиатрия илмий-тадқиқот институти. "Рақамли педиатрия: янги имкониятлар". Тошкент, 2023.

6. "Педиатрия" журналы, №2, 2022. Тошкент.
7. Уринбоев Р.Т. "Замонавий педиатрияда мониторинг тизимлари" - Тошкент: Фан, 2021. - 324 б.
8. Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги. "Болалар ривожланишини баҳолаш мезонлари". Тошкент, 2020.