

Kamilə Qinyaz KAZIMOVA

Psixologiya üzrə fəlsəfə doktoru
Bakı Dövlət Universitetinin Psixologiya kafedrasının dosenti
E-mail: kamilakazimova@bsu.edu.az
ORCID ID: 0000-0001-6360-2322

Zeynab Nəsimi SEYİDOVA

Xəzər Universiteti, Psixologiya departamenti
Klinik psixologiya, magistrant
E-mail: zeynab.seyidova@38gmail.com
ORCID ID: 0009-0008-5854-7507

AUTİZM SPEKTR POZUNTULU UŞAQLARDA ABA TERAPİYASININ TƏSİRLƏRİ VƏ NƏTİCƏLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Məqalədə Autizm Spektr Pozuntusunun (ASP) neyroinkışaf pozuntusu olaraq hansı aspektlərdə özünü göstərdiyi əks olunub. Daha çox rast gəlinən davranış problemləri, özünə zərər, aqressiya, impuls nəzarəti çətinlikləri və yuxu pozuntuları da ASP-li uşaqların funksionallığını çətinləşdirən məqamlar sırasında göstərilmişdir. Bu kompleks simptomlar üçün multidisiplinar müdaxilənin zəruriliyinin vacib olduğu qeyd olunmuşdur. Müdaxilə metodu kimi ABA-nın müşahidə və ölçməyə əsaslanan obyektiv texnikaları haqqında geniş məlumat verilmişdir. ABA-nın əsas məqsədi ünsiyyət, sosial qarşılıqlı təsir, adaptiv bacarıqlar və akademik bacarıqlar kimi funksional davranışları inkışaf etdirməkdə effektiv təsiri göstərilmişdir. Eyni zamanda ABA problemləli davranışların azaldılması və uyğun davranışların gücləndirilməsini hədəfləyir. Məqalədə həmçinin ABA terapiyasının effektivliyini dil, sosial qarşılıqlı təsir, adaptiv davranışlar və özünəxidmət bacarıqlarında əhəmiyyətli inkışaf yaratdığı dair məlumatlar verilmişdir. Həmin problemləli davranışların azalması da ABA-nın təsdiqlənmiş nəticələrindən biri olduğu vurğulanır. Məqalənin sonunda terapiyanın effektivliyini müdaxilənin intensivliyi, başlanma yaşı, valideyn iştirakı və planın fərdiləşdirilməsi kimi faktorların müəyyən etdiyi öz əksini tapmışdır.

Açar sözlər: autizm spektr pozuntusu, tətbiqi davranış analizi (ABA), müdaxilə, terapiya, simptomlar, problemləli davranışlar, funksional davranışlar.

UOT: 616.896:615.851:376.4

JEL: I12, I18, I21

DOI: <https://doi.org/10.54414/JEQL4735>

Giriş

Autizm Spektr Pozuntusu (ASP) neyroinkışaf prosesinə aid olan problemdir. Bu pozuntuda adətən üç əsas hissə ünsiyyət, sosial bacarıqlar və stereotipik davranışlarda çatışmazlıqlar müşahidə olunur. Onlar daha çox intellektual zəifliklə birlikdə görülür. Bundan əlavə, xüsusilə diqqət çatışmazlığı hiperaktivlik pozuntusu, narahatlıq pozuntuları və depressiya kimi hallar tez-tez rast gəlinir, bəzən bununla paralel psixopatologiya da müşahidə olunur. Həmçinin

aqressivlik, özünü zərər vermə və qıdanı yemə pozuntuları kimi çətin davranışlar da ASP və intellektual zəiflik hallarında tez-tez görünür. Pozuntular nə qədər şiddətlidirsə, bu davranışlar bir o qədər pisləşir və çətinləşir. ASP və intellektual zəifliyin birlikdə olduğu hallarda isə problem daha da mürəkkəbləşir və bu problemlər həyat boyunca davam edir [4]. Bundan əlavə, ASP-yə bağlı olan bu birgə pozuntuların həm intellektual, həm neyropsixoloji

həm də psixoloji və müxtəlif olması, fərdlərin təhsil, sosial inteqrasiya və gündəlik həyat keyfiyyəti baxımından kompleks ehtiyaclara sahib olmasını göstərir. Nəticədə, bu anlayış üçün kompleks yanaşma tələb olunur: diaqnostika, terapiya və sosial dəstək sistemləri ASP-nin yalnız “əsas” simptomlarına deyil, eyni zamanda yanaşı pozuntulara da yönəlməlidir [2]. Burada unutmayacağımız bir məqam isə erkən diaqnozun qoyulması, müdaxilənin aparılmasıdır. Erkən diaqnoz uşağın mövcud olan autistik əlamətlərinin yüngülləşməsinə və ya aradan qalxmasına daha bir alternativlə əvəz olunmasına səbəb olacaqdır. Valideynlərin bunu nəzərə alaraq mütəxəssislərlə iş birliyi etməsi uşaqların gələcək həyat keyfiyyətinə ən böyük töhfə olar [1]. Qeyd etmək lazımdır ki, autizmin səbəbləri hələ də tam dəqiqliklə bilinmədiyi üçün, qabaqlayıcı tədbir almaq mümkün deyil. Tətbiqi Davranış Analizi (ABA) 1968-ci ildə Donald M. Baer, Montrose Wolf və Todd Risley tərəfindən ilk dəfə rəsmi şəkildə təsdiq edildi. Bu terapiya metodu xüsusilə beş yaşından əvvəl başlanarsa, autizmlı fərdlərin inkişafında mühüm fərq yarada bilər. Çox sayda mütəxəssis, xüsusilə B. F. Skinner-in davranış elmi sahəsinə insan inkişafı, dil, təhsil, zəka çatışmazlığı, autizm və davranış pozuntularına tətbiq etmə mövzusunda işlərini bu sahəyə böyük töhfə hesab edir [3]. Sonradan, O. Ivar Lovaas kimi tədqiqatçılar xüsusilə autizmlı uşaqlar üçün intensiv şəkildə strukturlaşdırılmış ABA texnikalarını (məsələn, Diskret Tədris Metodu) tətbiq etməyə başlamışlar ki, bu da ABA-nın autizm müalicəsində geniş yayılmasına səbəb olmuşdur. Beləliklə, davranış əsaslı müdaxilələrin populyarlığı xeyli artmış və bu gün təkcə problemlı, zərərverici davranışlar və psixopatoloji məsələlər deyil həm də autizm spektr pozuntusunun bir çox əsas simptomlarının müalicəsində geniş istifadə edilməkdədir [4].

Əsas hissə

Autizm Spektr Pozuntusu (ASP) olan fərdlərin beyin strukturu və funksional əlaqə sistemi neyrotipik olanlarla müqayisədə fərqlidir. Məsələn, bir araşdırmada ASP-li uşaqlarda uzun məsafəli funksional əlaqələr azalmış, lakin qısa məsafəli funksional əlaqələr güclənmişdir [4]. Həm uzaq əlaqələrin azalması,

həm qısa məsafəli sinaps-şəbəkə sıxlığının artması müşahidə olunub bu da beyin şəbəkələrinin “optimal informasiya ötürməsi” baxımından disfunksiyası ilə izah edilir [5]. ASP olan uşaqlarda sensor işləmə və multisensor birləşmə prosesi də adətən fərqlidir. Bu fərqliliklər beyin bölmələrində xüsusilə prefrontal korteks və digər limbik və temporal sahələrdə aşkar edilmişdir. Autizmlı uşaqlarda icraedici funksiyalar məsələn, planlaşdırma, davranışa nəzarət, avtomatik reaksiyaları və artıq düşüncələri nəzarət etmə, diqqətin konsentrasiyası zəif formalaşmış olur. Bu isə, yuxarıda qeyd etdiyimiz beyin şəbəkələrinin disfunksiyası, sinaps-şəbəkə bağlantılarının fərqli olmasına görə neyroinkışafın pozulması ilə uyğun gəlir. Bu pozulmalar yalnız beyin funksiyalarında deyil adaptiv fəaliyyətlərdə, gündəlik rutinlərdə, sosial qarşılıqlı münasibətlərdə, nitq və dil bacarıqlarında da görünə bilər. Bu da ASP-nin yaş və diaqnoz səviyyəsindən asılı olaraq geniş aspektdə müxtəlif problemləri meydana gətirdiyinin sübutudur [6].

ASP-nin müdaxiləsində öz əksini tapan ABA terapiyası davranışı elm kimi ölçülə bilər və müşahidə olunan davranış aktları kimi götürür hiss, düşüncə kimi daxili proseslərdən yox, xarici, gözlə görülən reaksiya və davranışlardan çıxış edir. ABA-nın təməlinə B. F. Skinner-in meydana gətirdiyi operant şərtlənmə nəzəriyyəsi dayanır, yəni burada bir davranışın nəticələri onun təkrarlanma ehtimalını ya artırır ya da azaldır ideyası ön plandadır. ABA tətbiq hissələri sistematik və elmi prinsiplərə əsaslanır: davranışın dəyişməsi üçün tətbiq olunan müdaxilələr əvvəlcədən planlaşdırılır, ölçülür, nəticələr qiymətləndirilir və bu müdaxilələr həyat keyfiyyət bacarıqlarına aid davranışlarda irəliləyiş yaratmağı hədəfləyir. Nəticə etibarilə ABA sadəcə nəzəri təlim deyil, həm də praktik tətbiq sahəsidir [7]. ABA-nın funksional yanaşmasına nəzər salsaq görə bilərik ki, əvvəlcə problemlı davranışla ətraf mühit arasındakı funksional əlaqələr müəyyən edilir, sonra isə diferensial möhkəmləndirmə kimi strategiyalarla uyğun davranışların təkmilləşdirilməsi və problemlı davranışların aradan qaldırılması hədəflənir [8].

ABA-nın komponentlərindən olan Funksional Davranış Analizi (FDA) funksional yanaşmanı özündə əks etdirən hissədir. FDA

problemlı davranışın yaranmasına təsir edən dəyişənləri müəyyənləşdirməyə yönəlir və bu, davranış qiymətləndirilməsində müasir araşdırmaların əsas göstəricilərindən birinə çevrilmişdir. Müdaxilədən əvvəl funksional analizin geniş istifadə olunmasında əsas məqsəd ən yaxşı müdaxilə metodunu müəyyənləşdirmək və gələcək üçün vacib istiqamətləri müəyyənləşdirməkdir. Tədqiqatlarda davranış öncəsi qiymətləndirilməsi, birbaşa görülən problemlı davranışının qeydə alınması, problemlı davranışın ölçülməsi, ətraf mühit kriteriyaların dəyişdirilmiş hallarla müqayisə və ətraf mühit hadisəsi ilə davranış arasında uyğunluğun göstərilməsi cəhdləri baş tutmuşdur. Həmin keçirilən tədqiqatların nəticəsində uşaq və mühit şərtləri, metodologiyanın kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri, qiymətləndirmə şərtlərinin tipləri, tədqiqat dizaynları, problemlı davranışların qrafikləşdirilməsi, datanın qeydi və analizi üsulları baxımından əsaslandırılmış mühakimələr verilmişdir [9]. ABA-nın komponentləri sırasında yer alanlardan biri də möhkəmləndirmədir. Möhkəmləndirmə məqsədli davranışlarda əgər reaksiyadan sonra müsbət nəticə gəlsə, həmin davranışın gələcəkdə yenidən baş vermə ehtimalı artır. Differensial Möhkəmləndirmə (DM) isə arzu olunan davranışlara möhkəmləndirmə vermək həmçinin arzuolunmaz yəni problemlı davranışlara möhkəmləndirməni dayandırmaq eyni zamanda alternativ davranışla əvəz etmək deməkdir. DM yalnız problemlı davranışı sonlandırmaqda deyil, yeni sosial əhəmiyyətli və adaptiv davranışların öyrədilməsi və möhkəmləndirilməsi prinsipinə də əsaslanır. DM uşağın mövcud bacarıqları, ehtiyacları, mühit şərtləri nəzərə alınaraq planlaşdırılır və uzunmüddətli, davamlı dəyişikliklər üçün daha effektivdir [10]. ABA-nın digər vacib komponenti isə ümumiləşdirmə və davranışın sürdürülməsidir. Ümumiləşdirmə və davranışın sürdürülməsində məqsəd sadəcə terapiyada bacarıq öyrətmək deyil, həmin bacarıqların uşağın gündəlik həyatına inteqrasiyası və davamlı istifadənin reallaşmasına səbəb olmalıdır. Bu o deməkdir ki, bir uşağın terapiyada öyrəndiyi bacarığı başqa mühitlərdə, fərqli insanlarla, fərqli stimullar və materiallarla da icra edə bilməsidir. Məsələn, bir uşağa terapiyada su istəyini “su-ver” deməklə öyrənilsə, ümumiləşdirmə o deməkdir ki eyni

ifadəni evdə, məktəbdə, ictimai məkanlarda da edə bilsin. Ümumiləşdirmənin olmadığı zaman isə uşaq yalnız bir konkret situasiyada bacarıq göstərir, amma gündəlik həyatda həmin bacarıq faydalı olmur və özünü göstərmir. Bu da təbii ki, ABA-nın əsas məqsədi olan gündəlik həyata uyğun bacarıqlar qazandırmağına ziddir. Davranışın sürdürülməsi isə uşaq qazandığı bacarığı nəinki müxtəlif mühitlərdə tətbiq etməli, həm də terapiya sonlandıqdan sonra uzun müddət onu davamlı qoruyub saxlamalıdır. Yəni, öyrədilmiş bacarıq o qədər möhkəmlənməli ki, gündəlik həyat şəraitində unudulmasın. Davranışın sürdürülməsinin olması bacarığın öyrənilmiş olmasından real bacarıq səviyyəsinə keçdiyinin sübutudur. Əks halda isə terapiyada qazanılan keyfiyyətlər yalnız müvəqqəti seans uğur olaraq qalacaqdır [11].

Terapiya müddətində qurulan plana əsasən seanslar ABA terapiyasında tətbiq olunan metodlar üzərində aparılır. Bunlardan biri də Diskret Tədris Metodudur (DTM). Bu metod uşaqların bacarıq qazanma keyfiyyətini artırmaq üçün tədrisi fərdiləşdirən və sadələşdirən metoddur. Autizmlı uşaqlar üçün DTM xüsusilə əvvəl bacarmadıqları yeni davranış formalarını nümunə kimi- nitq səsləri, motor hərəkətləri və yeni ayırd etmə bacarıqlarını öyrətməkdə effektiv və faydalıdır. DTM eyni zamanda daha üst səviyyəli keyfiyyətləri öyrətmək və problemlı davranışları nəzarət etmək üçün də istifadə oluna bilər. Lakin, DTM ilə bağlı bir neçə diqqət yetirməli məqam var. İlk olaraq bu metod uşağın bacarıqları fərdi şəkildə istifadə etməsi və bacarıqları müxtəlif mühitlərdə nümayiş etdirməsi üçün digər müdaxilə prosesləri ilə birləşdirilməlidir. Digəri isə terapiyanın əvvəlində autizmlı uşaqlar həftədə bir neçə saat DTM tələb edə bilər, bu da neçə saatin uyğun olub olmadığı ilə bağlı fikir ayrılığına səbəb olur. Sonuncusu DTM-ni effektiv tətbiq etmək üçün mütəxəssislərin xüsusi təlim alması vacibdir. Qeyd olunan məhdudiyyətlərə baxmayaraq, düzgün tətbiq olunan DTM autizmlı uşaqlar üçün ən vacib tədris metodlarından biridir [12]. DTM kimi öz effektivliyini göstərən ABA-nın digər metodu Təbii Mühit Təlimidir (TMT). Əsas ideyasında uşaqların mənalı, funksional fəaliyyətlərdə iştirak etdikdə daha yaxşı öyrəndikləri inamına dayanır. Bu

fəaliyyətlər adətən uşağın gündəlik həyat rutininin bir hissəsidir və yemək yeməkdən tutmuş oyun oynamağa, parka getməyə qədər dəyişə bilər. Klassik ABA metodlarından fərqli olaraq onlar çox vaxt yüksək strukturlaşdırılmış, klinik mühitlərdə həyata keçirilir, TMT isə yeni keyfiyyətlər qazanmağı təbii mühitlərdə təşviq edir. Məqsəd odur ki, uşağın öz gündəlik həyata bağlı təcrübələrindən istifadə edərək faydalı bacarıqlar qazansın və gündəlik həyatında həmin bacarıqları tətbiq etsin. Nümunə kimi mütəxəssis uşağı mağazaya apararaq, uşağın seçmək və istəmək bacarıqlarını öyrətmək üçün bu mühit fürsətindən istifadə edə bilər. Beləliklə, real həyat şəraitlərində öyrənmə imkanları daxil edilərək, TMT uşağın gündəlik həyatında tətbiq edə biləcəyi, real bacarıqlar formalaşdırır. Bu tədris metodu bacarıqların yadda qalma və gündəlik həyatda istifadə olunma şansını artırır, çünki öyrənmə elə situasiyalarda baş verir ki, uşaq həmin bacarıqları təbii olaraq yenidən istifadə edəcək. Başqa bir nümunə əgər uşaq puzzle (puzzle oyunu) oynamağı sevirə mütəxəssis dərs proqramına puzzle-həll etməyi daxil edə bilər. Bu fərdiləşmiş metod uşağın marağını artırır və öyrənmə prosesində aktiv iştirakına zəmin yaradır. Bundan əlavə uşağın istəklərinə diqqət etmək mütəxəssis və uşaq arasında daha güclü əlaqə yaratmağa kömək olur, bu da müdaxilənin ümumi effektivliyini artırır [13].

ABA terapiyasının təsirləri və nəticələrinin qiymətləndirilməsi üçün müəyyən tədqiqatlara aparılmışdır. Tədqim olunan tədqiqat M. Makrygianni və başqaları tərəfindən aparılmış bir meta-analitik araşdırmaya əsaslanmışdır və 29 tədqiqat analiz edilmişdir. Bu tədqiqat ABA proqramlarının ASP-li uşaqlarda effektivliyini üç əsas sahədə (IQ, dil və adaptiv davranış) qiymətləndirir. Nəticə etibarilə ABA müdaxilə proqramları ASP-li uşaqlarda IQ, dil və adaptiv davranış sahələrində ümumilikdə müsbət təsir göstərmişdir. Proqramlar intellektual qabiliyyətlərin və həm qəbuledici, həm də ifadəedici dil bacarıqlarının artırılmasında yüksək səviyyədə təsirli olmuşdur. Şifahi olmayan IQ ölçülərində və ümumi adaptiv davranışda orta səviyyədə yaxşılaşma müşahidə edilmişdir. Sosiallaşma bacarıqları da müəyyən dərəcədə yaxşılaşsa da, gündəlik həyat bacarıqlarına təsir zəif səviyyədə qalmışdır [14]. Digər bir tədqiqat Geng Du,

Yuanbing Guo və Weihong X tərəfindən aparılmışdır. Tədqiqatın əsas mahiyyəti müəssisə əsaslı yardım alan uşaqlarda sosial, kommunikasiya və gündəlik həyat bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün effektiv üsulu araşdırmaq, həmçinin davranış analizinin bu uşaqların sosial və emosional bacarıqlarına təsirini qiymətləndirmək idi. Tədqiqat yaşı 4–11 aralığında 100 könüllü oğlan uşağı üzərində aparılıb. Nəticələr göstərdi ki strukturlaşdırılmış ABA müdaxilələri sosial, kommunikasiya və gündəlik həyat bacarıqlarının inkişafına müsbət təsir göstərir. Təcrübə qrupuna tətbiq edilən ABA proqramı uşaqların sosial və kommunikasiyaya dair bacarıqlarını əhəmiyyətli şəkildə yaxşılaşdırdı və gündəlik həyat bacarıqlarına da müəyyən dərəcədə töhfə verdi. Bu nəticələr ABA-nın yalnız davranış düzəltmə deyil, həm də emosional və sosial bacarıqları gücləndirmək üçün effektiv bir yanaşma olduğunu təsdiqləyir [15]. Artıq çoxlu tədqiqatlar göstərib ki, intensiv ABA terapiyası autizm spektr pozuntusu olan şəxslər üçün güclü nəticələr verir. Başqa bir araşdırma müalicənin intensivliyi ilə nəticələr arasındakı əlaqəni qiymətləndirmək üçün hazırlanmışdı. İştirakçılar 1.5 yaşdan 12 yaşa qədər 726 uşaq idi, onlar müəssisə əsaslı davranış müdaxiləsi xidmətləri alırdı. Nəticələr müəyyən etdi ki, müalicənin intensivliyi və öyrənmə hədəflərinin əldə etməsi arasında güclü əlaqə var. Yüksək intensivliyin olması daha böyük irəliləyişlə nəticələnib [16]. ABA terapiyasını tətbiq edərkən vacib olan məqamlardan biri də terapiya müddətində davamlı məlumat toplama, təhlil və müdaxilənin planlaşdırılmasıdır. Bu, uşağın inkişafına uyğun dəyişikliklər tətbiq etməyə və proqramı adaptasiya etməyə imkan verir. Əgər müdaxilə nəticələri sistemli ölçülüb qiymətləndirilmirsə düzgün nəticə almaq çətin ola bilər [17]. ABA-nın effektivliyi, tətbiq edən mütəxəssisin bilik və bacarığına bağlıdır. Yaxşı hazırlıqlı, təcrübəli, fərdiləşdirməni etməyi bilən mütəxəssislər daha uğurlu nəticə verə bilirlər [18]. Ümumi birgə fəaliyyəti nəzərə alsaq ailənin yəni valideynlərin, baxıcıların terapiyada aktiv iştirakı ABA-nın uğurlu olmasında mühüm rol oynayır. Valideynlər qazınan bacarıqları evdə, gündəlik həyatın içində tətbiq edib möhkəmləndirsələr, uşaq bu bacarıqları real həyatda istifadə edə bilər [19].

Yekun nəticə

ABA terapiyasının ASP olan uşaqlar üçün ən təsirli erkən müdaxilə modellərindən biri olduğunu göstərir. İntensiv və sistemli şəkildə tətbiq olunan ABA proqramları uşaqların öyrənmə məqsədlərinə çatma səviyyəsini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Xüsusilə həftəlik 20–40 saatlıq müdaxilə proqramları sosial bacarıqların və dil inkişafının daha sürətli formalaşmasına töhfə verir. Müdaxilə modelinin intensivliyinin artırılması uşaqların öyrəndikləri bacarıqları müxtəlif situasiyalara generalizasiya etməsini də gücləndirir. Bu prosesdə ailələrin və mütəxəssislərin aktiv iştirakı əldə edilən nəticələrin keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldən amil hesab olunur. Bu terapiya modeli davamlı monitorinq, qiymətləndirmə və individual uyğunlaşdırılmaya əsaslandığı üçün hər uşağa uyğun optimallaşdırılmış müdaxilə planı yarada bilir. Müalicə intensivliyi azaldıqda isə öyrənmə sürəti və məqsədlərə çatma göstəriciləri zəifləyir. Bununla yanaşı, nəzərdə saxlamalıyıq ki, ABA terapiyasının hər uşaq üçün eyni təsir gücünə malik olmadığı və fərdi xüsusiyyətlərin nəzərə alınması vacibdir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. Babayeva F., Həsənli L. Autizm spektr pozuntusu olan şəxslərdə erkən diaqnozun önəmi. *Scientific Work Учредители: Azerbaijan Science Center*. 2024; 18(12): 127–130.
2. Güleç-Aslan Y. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan eğitimcilerin uygulamalı davranış analizine yönelik algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2017;32(4):1013–1032.
3. Birkan B. Otizm ve uygulamalı davranış analizi: Toplum temelli uygulamalar. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2013;1(2): 92–96.
4. Matson J.L. et al. Applied behavior analysis in autism spectrum disorders: Recent developments, strengths, and pitfalls. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2012; 6(1):144–150.
5. Glerean E. et al. Reorganization of functionally connected brain subnetworks in high-functioning autism. *Human brain mapping*, 2016;37(3): 1066–1079.
6. Martínez-Sanchis S. Neurobiological foundations of multisensory integration in people with autism spectrum disorders: the role of the medial prefrontal cortex. *Frontiers in human neuroscience*, 2014;8:970.
7. Cooper J.O. et al. *Applied behavior analysis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill-Prentice Hall, 2007,2:37–46.
8. Ayre K., Krishnamoorthy G. 2.2 Behaviourism and Applied Behaviour Analysis. *Trauma Informed Behaviour Support: A Practical Guide to Developing Resilient Learners*. 2020.
9. Hanley G.P., Iwata B.A., McCord B.E. Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of applied behavior analysis*, 2003;36(2):147–185.
10. Hanley G.P., Tiger J.H. Differential reinforcement procedures. *Handbook of applied behavior analysis*, 2011:229–249.
11. Arnold-Saritepe A. M. et al. Generalization and maintenance. *Handbook of Applied Behavior Analysis for Children with Autism: Clinical Guide to Assessment and Treatment*, 2023:415–433.
12. Smith T. Discrete trial training in the treatment of autism. *Focus on autism and other developmental disabilities*, 2001;16(2):86–92.
13. Yanchik A., Vietze P., Lax L.E. The effects of discrete trial and natural environment teaching on adaptive behavior in toddlers with autism spectrum disorder. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 2024;129(4):263–278.
14. Makrygianni M. K. et al. The effectiveness of applied behavior analytic interventions for children with Autism Spectrum Disorder: A meta-analytic study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2018;51:18–31.
15. Du G., Guo Y., Xu W. The effectiveness of applied behavior analysis program training on enhancing autistic children's emotional-social skills. *BMC psychology*, 2024;12(1):568.

16. Linstead E. et al. Intensity and learning outcomes in the treatment of children with autism spectrum disorder //Behavior modification, 2017;41(2):229–252.
17. Yu Q. et al. Efficacy of interventions based on applied behavior analysis for autism spectrum disorder: a meta-analysis. Psychiatry investigation, 2020;17(5):432.
18. Politte L.C. et al. Evidence-based treatments for autism spectrum disorder. Current Treatment Options in Psychiatry, 2015;2(1):38–56.
19. McPhilemy C., Dillenburger K. Parents' experiences of applied behaviour analysis (ABA)-based interventions for children diagnosed with autistic spectrum disorder. British Journal of Special Education, 2013;40(4):154–161.

Kamila Ginyaz KAZIMOVA

Doctor of philosophy in psychology,
Associate Professor of the Psychology department of Baku State University

Zeynab Nasimi SEYIDOVA

Master's student at Khazar University, Department of Psychology
Clinical psychology

**EFFECTS OF ABA THERAPY AND EVALUATION OF OUTCOMES IN CHILDREN
WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER**

Summary

The article describes the ways in which Autism Spectrum Disorder (ASD) manifests as a neurodevelopmental disorder. Commonly observed behavioral problems, including self-injurious behaviors, aggression, difficulties in impulse control, and sleep disturbances, are identified as factors that significantly impair the functional abilities of children with ASD. Given the complexity of these symptoms, the necessity of a multidisciplinary intervention approach is emphasized. The article provides a detailed discussion of Applied Behavior Analysis (ABA) as an intervention method, highlighting its objective techniques based on systematic observation and measurement. ABA is shown to be effective in promoting the development of functional behaviors, particularly in the areas of communication, social interaction, adaptive skills, and academic abilities. At the same time, ABA aims to reduce problematic behaviors while strengthening appropriate and socially acceptable behaviors. Furthermore, the article presents evidence indicating that ABA therapy leads to significant improvements in language development, social interaction, adaptive behaviors, and self-care skills. The reduction of problematic behaviors is also emphasized as one of the well-established outcomes of ABA interventions. Finally, the article concludes that the effectiveness of therapy is influenced by several key factors, including intervention intensity, age at treatment onset, parental involvement, and the individualization of intervention plans.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Applied Behavior Analysis (ABA), intervention, therapy, symptoms, problem behaviors, functional behaviors.

Камила Гиньяз КАЗЫМОВА,

Доктор философии по психологии, доцент кафедры Психология
Бакинского Государственного Университета

Зейнаб Насими СЕЙИДОВА

Хазарский Университет, Департамент психологии
Магистрант по клинической психологии

ОЦЕНКА ЭФФЕКТОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ АВА-ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Резюме

В статье было отражено, в каких аспектах расстройство аутистического спектра (РАС) проявляется как нейроразвитийное нарушение. Отмечено, что более частые поведенческие проблемы, саморазрушительное поведение, агрессия, трудности с контролем импульсов и нарушения сна также являются факторами, осложняющими функционирование детей с РАС. Подчёркивается необходимость многопрофильного вмешательства при комплексных симптомах данного расстройства. В качестве метода вмешательства подробно описаны наблюдательные и измерительные объективные техники, используемые в прикладном анализе поведения (АВА). Основная цель АВА — развитие функционального поведения, включая коммуникацию, социальное взаимодействие, адаптивные навыки и академические умения, эффективность которого демонстрируется в работе. Одновременно АВА направлен на снижение проблемного поведения и укрепление адаптивного поведения. В статье также представлены данные о том, что АВА-терапия значительно улучшает речь, социальное взаимодействие, адаптивное поведение и навыки самообслуживания у детей с РАС. Снижение проявлений проблемного поведения также выделено как один из подтверждённых результатов эффективности АВА-вмешательств. В заключение отмечается, что эффективность терапии определяется такими факторами, как интенсивность вмешательства, возраст начала, участие родителей и индивидуализация плана терапии.

Ключевые слова: расстройство аутистического спектра, прикладной анализ поведения (АВА), вмешательство, терапия, симптомы, проблемное поведение, функциональное поведение.

Daxil olub: 02.02.2026