

Оригинални научни рад
уДК: 616.896-07
doi: 10.5937/zrffp55-59397

РАЗВОЈ КРАТКОГ СКРИНИНГ УПИТНИКА ЗА РАНО ПРЕПОЗНАВАЊЕ ПОРЕМЕЋАЈА ИЗ СПЕКТРА ДУТИЗМА У СРБИЈИ

Марија М. ЦВИЈЕТИЋ ВУКЧЕВИЋ¹

Универзитет у Новом Саду
Педагошки факултет
Катедра за друштвене науке
Сомбор (Србија)

Зоран М. КОВАЧИЋ²

Завод за психофизиолошке поремећаје
и говорну патологију „Проф. др Цветко Брајовић”
Београд (Србија)

Дејан С. СТЕВАНОВИЋ³

Клиника за неурологију и психијатрију за децу и омладину
Београд (Србија)

¹ cvijetic_marija@yahoo.com;  <https://orcid.org/0000-0002-2441-9071>

² zoran.oligofrenologija@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-2089-3742>

³ stevanovic.dejan79@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-8236-5246>

Примљен: 9. 6. 2025.
Прихваћен: 10. 12. 2025.

РАЗВОЈ КРАТКОГ СКРИНИНГ УПИТНИКА ЗА РАНО ПРЕПОЗНАВАЊЕ ПОРЕМЕЋАЈА ИЗ СПЕКТРА АУТИЗМА У СРБИЈИ

Кључне речи:
скрининг;
аутизам;
процена;
рани развој.

Сажетак. Одабир адекватних скрининг упитника и доступност ресурса представља један од изазова током процеса идентификације поремећаја из спектра аутизма (ПСА). Имајући у виду потребу за сталним развојем упитника за идентификацију овог сложеног, неуроразвојног поремећаја, циљ овог рада је приказ корака развоја кратког скрининг упитника за рано препознавање ПСА у Србији названог „Минут за аутизам”, који су претходили психометријској студији. За потребе овог рада урађен је преглед литературе, а потом је извршена анализа садржаја 26 скрининг упитника који су били резултат претраге. У спроведеној анализи процењена је садржајна валидност, испитане су тематске области које упитници обухватају, као и усклађеност питања са дијагностичким критеријумима према ДСМ-5 и МКБ-11. Анализом питања селектованих скрининг упитника, идентификовани су облици понашања, односно вештине које су најчешће у фокусу анализираних скрининг инструмената. Надаље, процес креирања кратког скрининг упитника подразумевао је одабир најрепрезентативнијих домена и формулисање питања. Описаном анализом, аутори су дошли до прототипа кратког скрининг упитника који је намењен родитељима и професионалцима који раде са децом. Упитник садржи петнаест питања на која проценитељи одговарају са *да* или *не*, а која се односе на специфичне домене који подразумевају социјалну комуникацију и интеракцију, говорно-језички развој, репетитивна понашања и интересовања, атипичну сензорну обраду, као и регулацију понашања и емоција. Упитник презентован у овом раду представља први корак у намери аутора да конструишу теоријски и емпиријски заснован кратак скрининг упитник доступан за примену ширем кругу стручњака који раде са децом на раном узрасту.

Увод

Поремећај из спектра аутизма (надаље: ПСА) представља неуроразвојни поремећај који се манифестује од раног детињства и карактерише га присуство трајних дефицита у способности иницирања и одржавања узајамне социјалне интеракције и комуникације, као и ограничени, понављајући и нефлексибилни обрасци понашања, интересовања или активности који су атипични за узраст (Светска здравствена организација, 2019). Рано препознавање поремећаја из спектра аутизма (ПСА) предуслов је правовременог дијагностиковања и укључивања деце са овим поремећајем у интервенције којима се може значајно унапредити ток њиховог развоја и функционисања у различитим областима (Jagan & Sathiyaseelan, 2016). У пракси, процес идентификације ПСА обележен је бројним изазовима, међу којима је и одабир адекватних упитника и доступност ресурса (Marlow et al., 2019). Златни стандард у дијагностици ПСА представљају опсервациони протоколи АДОС-2 (*Autism Diagnostic Observation Schedule*, Lord et al., 2001) и АДИ-Р (*Autism Diagnostic Interview—Revised*, Rutter et al., 2003), који обезбеђују детаљну и прецизну евалуацију. Међутим, примена поменутих дијагностичких инструмената траје релативно дуго и захтева посебну обученост испитивача, због чега је непрактично и неисплативо примењивати их за процену сваког детета на раном узрасту (Norris & Lecavalier, 2010). Управо у томе се огледа значај скрининга, који се дефинише као преддијагностичка процедура за идентификовање раних манифестација поремећаја и може бити први корак у дијагностичком процесу (Corbisiero et al., 2017, према Bong et al., 2019). Скрининг упитници би требало да за краћи временски период, без посебне обуке за примену, релативно поуздано идентификују децу која су у ризику за ПСА и која захтевају детаљну дијагностичку евалуацију (Charman & Gotham, 2013).

Скрининг упитници могу бити конципирани на два нивоа. Први ниво подразумева алате који би требало да се примењују на широкој популацији и који имају за циљ да идентификују децу која су под ризиком за било који

тип развојног поремећаја (Brewer et al., 2020). Уколико имају добре метријске карактеристике, скринери првог нивоа могу релативно прецизно препознати децу која показују ране знаке поремећаја и разликовати ПСА од других стања. Упитници другог нивоа специјално су намењени разликовању деце са ПСА од деце са другим развојним тешкоћама (језичким, интелектуалним, моторичким, сензорним) односно децу која су под повећаним ризиком (Brewer et al., 2020).

Упитници за скрининг ПСА углавном су базирани на једном од два приступа: 1) приступу граничних резултата (енгл. *cutoff scores*); 2) приступу ризичног понашања (енгл. *at-risk behavior approach*) (Bong et al., 2019). У оквиру првог приступа, гранични резултат представља скор на скрининг упитнику у односу на који се процењује вероватноћа да дете има ПСА, као и потреба за упућивањем на детаљну дијагностику и праћење. Са друге стране, скрининзи засновани на препознавању ризичних понашања идентификују присуство специфичних карактеристика ПСА код детета, на основу чега процењују степен ризика за присуство овог поремећаја и потребу за даљом проценом. Оба приступа имају своје предности, а различити типови скрининга могу се користити и у комбинацији са циљем прикупљања детаљнијих информација и смањења појаве лажно позитивних резултата (Bong et al., 2019). Приликом креирања или примене скрининг упитника свакако треба имати у виду варирања и непредвидивост развојне путање код деце. Иако студије показују да је у периоду од 18. до 24. месеца релативно висока стабилност постављених дијагноза, рани негативни скрининг није гаранција да се симптоми аутизма неће појавити нешто касније (Brewer et al., 2020). Пропусти и грешке у детектовању могу се умањити понављањем скрининга у прве две године живота и праћењем варијација у развојним путањама појединаца (Brewer et al., 2020).

Надаље, алати за скрининг развојних поремећаја, међу којима је и ПСА, могу варирати у односу на начин добијања података о детету и изворе информација (Norris & Lecavalier, 2010). Скрининг се може вршити у форми стандардизованих протокола посматрања, интервјуа/упитника или скала процене, које попуњавају родитељи или стручњаци са којима дете долази у контакт. Најчешћи формат скрининга на раном узрасту су скале процене, с обзиром на њихову лаку и брзу примену, једноставно скоровање и могућност коришћења без претходне обуке (Norris & Lecavalier, 2010).

Потребно је да скрининг упитник за ПСА има добре психометријске карактеристике, те да исти имају добре показатеље поузданости и валидности. Међутим, у првом степену морају да поседују високе степене сензитивности (тј. удео деце са ПСА која имају позитиван резултат скрининга), специфичности (тј. удео деце која немају ПСА и која имају негативан резултат скрининга), позитивне предиктивне вредности (ППВ, тј. удео деце са позитивним резултатом скрининга која имају ПСА) и негативне предиктивне

вредност (НПВ, тј. удео деце са негативним резултатом скрининга која немају ПСА). Високе вредности наведених метријских карактеристика скрининг инструмената говоре у прилог прецизнијем и тачнијем сврставању деце у категорије према степену ризика за присуство ПСА.

Са циљем унапређења благовременог идентификовања деце која су под ризиком за ПСА, потребно је континуирано развијати и усавршавати скрининг упитнике. Један од главних аргумената у прилог томе односи се на чињеницу да се дијагностички критеријуми за ПСА у водећим класификационим системима менталних, бихејвиоралних и неуроразвојних поремећаја (Дијагностички и статистички приручник за менталне поремећаје – ДСМ и Међународна класификација болести – МКБ) временом мењају, те је и садржај скрининга потребно ускладити са тим. Већина тренутно доступних скрининга за ПСА базирана је на ранијим дијагностичким системима (ДСМ-IV, ДСМ-IV-TR, МКБ-10), који су данас замењени новијим верзијама – ДСМ-5 (American Psychiatric Association, 2013) и МКБ-11 (Светска здравствена организација, 2019). Важан чинилац ефикасности скрининга је и културолошка и језичка прилагођеност, будући да студије указују на разлике у психометријским својствима између оригиналних и преведених верзија упитника (Stevanovic et al., 2022). Прилагођавање упитника углавном подразумева обухватање културно релевантних индикатора ПСА, прилагођавање формулације питања културним и језичким нормама, давање примера са циљем правилног тумачења питања/тврдњи о понашању детета и усклађивање формата упитника са контекстом у коме ће бити коришћен (Soto et al., 2014). За квалитет и примењивост скрининг упитника од значаја су и узраст и ниво развоја деце која су обухваћена узорком приликом његове израде и нормирања (Brewer et al., 2020). Такође, неопходно је узети у обзир ране развојне аспекте и ток поремећаја, како би се осигурало што боље препознавање деце са ПСА и што боље разликовање од деце са другим поремећајима који могу имати сличне симптоме.

Смернице за скрининг, дијагностику и интервенцију код особа са ПСА у Србији предвиђају два нивоа приступа раном препознавању (Пејовић Милованчевић, 2023). На првом нивоу, педијатри би требало да прате развој деце од дванаест месеци и препознају одступања у развоју, док се на другом нивоу, код деце под ризиком, предлаже коришћење специфичних упитника какав је, на пример, упитник М-CHAT-R/F (за узраст 16–30 месеци) (Robins et al., 2014).

Спровођење скрининга носи одређене изазове: многи упитници су скупи, сложени, захтевају обуку и нису широко доступни у примарној здравственој заштити. Скрининг упитници другог нивоа често су временски захтевни, а симптоми ПСА се мењају током развоја, што утиче на поузданост резултата. Такође, већина упитника није прилагођена савременим дијагностичким моделима и не обухвата кључна понашања за рану

детекцију, попут социјалне пажње и имагинативне игре. У пракси, деца се често упућују на интервенције без претходне евалуације или скрининга. Зато је неопходно обезбедити широко доступан, једноставан и бесплатан скрининг алат који укључује податке родитеља и стручњака, применљив у општој популацији и код деце под ризиком, независан од искључиве опсервације или родитељске самопроцене.

Имајући у виду потребу за сталним развојем скрининг упитника за ПСА и поменуте факторе који унапређују квалитет скрининга, настојали смо да конструишемо скрининг упитник који ће бити:

- 1) усклађен са савременим дијагностичким моделима (ДСМ-5 и МКБ-11);
- 2) базиран на раним симптомима и развојном току ПСА;
- 3) кратак и лак за примену;
- 4) једноставан за бодовање, прилагођен примени у широком спектру околности и од стране различитих актера (родитеља и стручњака различитих профила);
- 5) језички и културолошки прилагођен и нормиран на популацији деце на којој би требало да буде и коришћен.

Процес развоја скрининг упитника, названог „Минут за аутизам” (МАУТ), обухватао је три фазе: 1) преглед литературе и квалитативна анализа садржаја питања широко коришћених скрининг упитника; 2) конструисање прототип верзије кратког скрининг упитника; 3) тестирање прототипа скрининга са циљем утврђивања психометријских карактеристика. Циљ овог рада био је да се прикажу прве две фазе развоја скрининга, које су претходиле психометријској студији Стевановића и сарадника (Stevanović i sar., 2025). Након ових, спровешће се допунске психометријске и популационе студије које ће имати за циљ проверу метријских карактеристика и изводљивости скрининга на широј популацији деце и различитим окружењима.

Метод

За потребе овог рада урађен је преглед литературе, а потом анализа садржаја скрининг упитника који су били резултат претраге. Проналажење публикација у чијем су фокусу упитници за скрининг ПСА реализовано је путем различитих база података (*Web of Science*, *PubMed*, *EBSCO* и *Google Scholar*). Претрагом су обухваћени радови објављени у периоду од 2000. године до 2024. године на енглеском језику. Појмови за претрагу били су: „аутизам”, „поремећај из спектра аутизма”, „скрининг”, „скрининг упитник/упитник”. Критеријуми за укључивање упитника у анализу били су:

- 1) погодни су за примену са децом на раном узрасту (0–5 година);
- 2) намењени су за скрининг или брзу процену (не за комплетну дијагностику);

3) имају добре метријске карактеристике (првенствено сензитивност, специфичност, ППВ и НПВ);

4) начин примене и скоровања су јасно описани.

Садржај одабраних радова који описују карактеристике скрининг упитника који се користе за препознавање ПСА на раном узрасту прегледали су дечији психијатар, психолог и два дефектолога. У ситуацији када се у различитим публикацијама појављује више верзија истог упитника, за потребе анализе питања бирана је најновија верзија.

У спроведеној анализи процењена је садржајна валидност, са фокусом на циљни конструкт анализом присуства и учесталости специфичних симптома, понашања и развојних маркера код мале деце са ПСА. Испитане су тематске области које упитници обухватају, као што су социјална комуникација, репетитивна понашања и сензорне потешкоће, као и усклађеност питања са дијагностичким критеријумима према ДСМ-5 и МКБ-11. Према узору на методолошки модел Маган-Маганто и сарадника (Magán-Maganto et al., 2018), издвојени су конструкти који су теоријски и клинички најреlevantнији за ПСА, као и питања/ајтеми који се односе на издвојене конструкте. Анализирана је и развојна примереност и узрастна прилагођеност формулација ставки. Посебно су разматрани садржај питања, припадајуће категорије (нпр. комуникација, игра, социјална размена), врсте одговора (бинарни, Ликерт тип, посматрачка оцена), као и присуство раних развојних показатеља. Као финални корак, формулисане су тврдње о понашању, које одражавају претходно дефинисане најважније конструкте у вези са ПСА на раном узрасту и које су језички и културолошки прилагођене. Ова верзија била је претестирана на групи од троје родитеља деце са ПСА (који су пристали да учествују) и једног логопеда који није учествовао у претходним корацима. Претестирање упитника обухватало је неколико комплементарних корака усмерених на процену јасноће, функционалности и прикладности упитника пре психометријске студије. У првом кораку, циљ је био да се испита да ли проценитељи разумеју сваку формулацију, да ли им је јасно на шта се питање односи, како га тумаче и да ли су у стању да на основу својих опажања пружи одговор. Од испитаника је тражено да парафразирају тврдње, тј. да сопственим речима објасне значење питања. Након попуњавања, испитаницима су постављана питања о јасноћи појединачних тврдњи или збуњујућим формулацијама, као и о томе да ли сматрају да су нека понашања важна за препознавање ПСА изостављена. Посебна пажња посвећена је културолошкој и језичкој прилагођености тврдњи, јер су неке фразе преузете из енглеског језика, односно процењивано је да ли је њихова терминологија примерена нашем контексту и узрасту детета. На крају, процењује се адекватност формата одговора – да ли је бинарни (да/не) формат довољан или би било корисније користити скалиране одговоре.

Резултати

Као резултат широке претраге, идентификован је већи број студија, а након иницијалног „чишћења” и провере усклађености са постављеним критеријумима за укључивање, издвојено је 26 студија у којима су описани упитници за скрининг ПСА. Из даље анализе искључени су радови у којима су описани инструменти за комплетну дијагностику ПСА и који садрже недовољно података о метријским карактеристикама и начину примене описаног скрининга. Неке од студија биле су фокусиране на процес развоја и валидацију упитника (нпр. Grodberg et al., 2012), тестирање психометријских својстава (Linnsand et al., 2023), поређење различитих скрининг упитника (Allison et al., 2012) и др. Типично су ајтеми формулисани у виду описа вештина или (типичног или атипичног) понашања чије присуство код детета би информант (стручњак, родитељ) требало да процени. Док су неки упитници подразумевали алтернативне одговоре (да/не, присутно / није присутно), други су подразумевали позиционирање одговора на скали (учесталости понашања, нивоа овладаности вештином).

Табела 1. Скрининг упитници обухваћени анализом у раду

Оригинални назив упитника	Аутор(и) студије и година
Checklist for Autism Spectrum Disorder (CASD)	Mayes (2018)
Autism Mental Status Examination (AMSE)	Grodberg et al. (2012)
Joint Attention Observation Schedule Preschool (JA-OBS Preschool)	Linnsand et al. (2023)
Joint Attention Observation of Toddlers (JA-OBS)	Nygren et al. (2012)
Autism Detection in Early Childhood (ADEC)	Nah et al. (2014)
Autism Spectrum Quotient (AQ-10)	Allison et al. (2012)
Modified Checklist for Autism in Toddlers (MCHAT-JV)	Kamio et al. (2015)
Childhood Autism Spectrum Test (CAST)	Williams et al. (2008)
Checklist for Early Signs of Developmental Disorders (CESDD)	Dereu et al. (2010)
Three-item Direct Observation Screen (TIDOS)	Oner et al. (2014)
Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile (CSBS DP)	Eadie et al. (2010)
Social Attention and Communication Study (SACS)	Barbaro et al. (2013)
Early Screening for Autism and Communication Disorders (ESAC)	Wetherby et al. (2021)
Early Screening of Autistic Traits (ESAT)	Swinkels et al. (2006)
Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations—Questionnaire (ESSENCE-Q)	Cederlund (2022)

Autism Spectrum Disorders-Observation for Children (ASD-OC)	Neal (2012)
First Year Inventory (FYI)	Reznick et al. (2007)
Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Follow-up (M-CHAT-R/F)	Robins et al. (2014)
Quantitative Checklist for Autism in Toddlers (Q-CHAT-10)	Allison et al. (2012)
Social and Communication Disorders Checklist (SCDC)	Skuse et al. (2005)
Hiva	Samadi & McConkey (2015)
Systematic Observation of Red Flags of Autism Spectrum Disorder (SORF)	Dow et al. (2017)
Autism Observation Scale for Infants (AOSI)	Bryson et al. (2008)
Behavior Development Screening for Toddlers (BeDevel)	Bong et al. (2019)
Quantitative Checklist for Autism in Toddlers (Q-CHAT)	Allison et al. (2021)
Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT)	Yama et al. (2012)

Анализом питања селектованих скрининг упитника, идентификовани су облици понашања, односно вештине који су најчешће у фокусу поменутих алата за скрининг. Симптоми специфични за рани узраст у анализираним упитницима најчешће су се односили на тешкоће у доменима: одазивања на име, говора и језика, показивања прстом, успостављања контакта погледом, заједничке пажње / социјалног упућивања, симболичке игре, имитације, разумевања и изражавања емоција, сензорне обраде. Осим тешкоћа у усвајању развојно очекиваних вештина и понашања, анализирани упитници често су садржали и питања која се односе на присуство специфичних облика понашања, као што су стереотипије и рутине/ритуали (Табела 2).

Табела 2. Заступљеност питања у скрининг упитницима

Домен	Број инст.	Инструменти
Одазивање на име	20	Q-CHAT/Q-CHAT 10, TIDOS, ASD-OC, ESAT, CESDD, CAST, BE-DEVEL, M-CHAT/M-CHAT-R/F / M-CHAT-JV, JA-OBS Preschool, AOSI, FYI, CSBS DP, JA OBS of Toddlers, SACS, ADEC, ESAC, SORF
Контакт погледом	22	Q-CHAT/Q-CHAT 10, TIDOS, FYI, ESAT, CESDD, CAST, BE-DEVEL, M-CHAT-R/F / M-CHAT-JV, JA-OBS Preschool, CASD, AOSI, Hiva, FYI, CSBS DP, JA OBS of Toddlers, SACS, AMSE, ADEC, ESAC, SORF
Показивање прстом	19	Q-CHAT/Q-CHAT 10, TIDOS, ASD-OC, CESDD, CAST, BE-DEVEL, M-CHAT-JV, JA-OBS Preschool, M-CHAT / M-CHAT-R/F, FYI, CSBS DP, JA OBS of Toddlers, SACS, AMSE, ADEC, ESAC, SORF

Стереотипије	17	Q-CHAT, FYI, ESSENCE-Q-REV, ESAT, CESDD, CAST, AQ-10, BE-DEVEL, M-CHAT-R/F / M-CHAT-JV, CASD, AOSI, Hiva, FYI, AMSE, ESAC, SORF
Имитација	18	Q-CHAT, ASD-OC, ESAT, CESDD, CAST, AQ-10, BE-DEVEL, M-CHAT/M-CHAT-R/F / M-CHAT-JV JA-OBS Preschool, AOSI, Hiva, FYI, SACS, ADEC, ESAC, ESSENCE-Q-REV
Симболичка игра	14	Q-CHAT, CSBS DP, JA-OBS, SACS, ADEC, ESAC, CESDD, ASD-OC, FYI, JA-OBS Preschool, ESAT, CAST, BE-DEVEL, AQ-10
Говор и језик	20	Q-CHAT/Q-CHAT 10, HIVA, AOSI, CASD, CSBS DP, AMSE, SACS, ADEC, ESAC, SORF, CESDD, ASD-OC, ESSENCE-Q-REV, FYI, JA-OBS Preschool, ESAT, CAST, BE-DEVEL, AQ-10
Заједничка пажња – социјално упућивање	20	Q-CHAT/Q-CHAT 10, FYI, M-CHAT-R/F, AOSI, CSBS DP, JA-OBS, AMSE, SACS, ADEC, ESAC, CASD, CESDD, ASD-OC, ESSENCE-Q-REV, FYI, JA-OBS Preschool, ESAT, CAST, BE-DEVEL
Емоције	18	Q-CHAT, FYI, M-CHAT-R, AOSI, CSBS DP, SACS, Hiva, ADEC, ESAC, SCDC, SORF, CESDD, ASD-OC, ESSENCE-Q-REV, FYI, ESAT, CAST, BE-DEVEL
Сензорна осетљивост	18	Q-CHAT/Q-CHAT 10, FYI, M-CHAT-R/F / M-CHAT-JV, AOSI, CASD, AMSE, ESAC, SORF, Hiva, CESDD, ASD-OC, ESSENCE-Q-REV, FYI, ESAT, CAST, BE-DEVEL
Рутине	16	Q-CHAT/Q-CHAT 10, FYI, AOSI, CASD, ADEC, ESAC, SORF, CESDD, ASD-OC, ESSENCE-Q-REV, FYI, ESAT, CAST, BE-DEVEL, AQ-10

Наредни кораци у процесу креирања кратког скрининг упитника МАУТ били су одабир најрепрезентативнијих домена и формулисање питања. Ова фаза базирана је на: 1) кључним областима у погледу дијагностике ПСА обухваћених актуелним класификационим системима (ДСМ-5 и МКБ-11); 2) заступљености понашања и симптома у постојећим анализираним скрининг упитницима; 3) понашањима која су учестала и лако се примете, те која су испољена у више различитих околности/средина; 4) клиничком/практичном искуству аутора. Интегришући све наведено, формулисано је укупно петнаест питања у виду тврдњи о понашању детета које се процењује, а са којима информант треба да изрази сагласност или несагласност (Табела 3). Питања се односе на специфичне домене релевантне за рани развој и специфичности поремећаја: *социјална комуникација и интеракција* („... се одазива”, „... гледа у Вас кад му се обраћате или се играте”, „... показује прстом ако нешто жели”, „... маше или баца *йеџи* кад се поздравља”,

„... доноси предмете/играчке да Вам покаже”, „... обраћа пажњу кад му говорите или показујете”, „... реагује на покушаје да комуницирате”, „... иницира комуникацију са другима, не само са родитељима”, „... се обраћа другима”), *јоворно-језички развој* („... говори”), *рејетийивна јонашања и инјтересовања* („... има покрете и радње рукама/телом или предметима које стално понавља”, „... закупирано предметима/играчкама”), *ајийично сензорно јроцесуирање* („... осетљиво на звукове, мирисе, или додир”) и *рејулација јонашања и емоција* („... доста у покрету” и „... често раздражљиво или плачљиво”). У фази претестирања, сва питања су описана као јасна, разумљива и усмерена на симптоме/потешкоће ПСА код мале деце.

Табела 3. Прототип кратког скрининг упитника

Упутство и тврдње <i>Ујийник је намењен родийељима и јрофесионалцима који раде са децом. Ако нистје родийељ, на јийиња одјоворитје након шјто сје јровели неко време са дејетјом и јокушали да комуницирајте, на јримеј да му се обрајитје, јийиате ја нешјто, дајетје му и јружатје сјвари, ијрачке, узметје ја у крило и слично.</i>	Одговор
Дете...	
1. ... се одазива	Да Не
2. ... гледа у Вас кад му се обраћате или се играте	Да Не
3. ... показује прстом ако нешто жели	Да Не
5. ... је закупирано предметима/играчкама	Да Не
6. ... је доста у покрету	Да Не
7. ... маше или баца „пет” кад се поздравља	Да Не
8. ... говори	Да Не
9. ... доноси предмете/играчке да Вам покаже	Да Не
10. ... обраћа пажњу кад му говорите или показујете	Да Не
11. ... је често раздражљиво или плачљиво	Да Не
12. ... је осетљиво на звукове, мирисе, или додир	Да Не
13. ... реагује на покушаје да комуницирате	Да Не
14. ... иницира комуникацију са другима, не само са родитељима	Да Не
15. ... се обраћа другима	Да Не

Дискусија

Важност ране дијагностике ПСА и укључивања деце са овим поремећајем у одговарајуће облике третмана и васпитнообразовног рада намећу сталну потребу за преиспитивањем ефикасности постојећег корпуса упитника за детекцију поремећаја на раном узрасту. У том светлу, истиче се неопходност развијања алата за скрининг, који су усклађени са актуелним дијагностичким

критеријумима за ПСА и који су језички и културолошки прилагођени популацији на којој би требало да се употребљавају и контексту у коме ће бити коришћени (Soto et al., 2014). Овакав приступ анализи омогућио је увид у тематски обухват, потенцијалне празнине и усклађеност упитника са савременим разумевањем ПСА. У сагласности са описаним принципима, настао је прототип скрининга за ПСА, описан у овом раду, који укључује питања из домена социјалне комуникације и интеракције, говорно-језичког развоја, постојања репетитивних понашања и интересовања, као и атипично сензорно процесуирање, те регулације понашања и емоција. Верзија скрининга, која је психометријски тестирана на репрезентативном узорку деце, садржи петнаест питања која покривају кључне карактеристике ПСА, а могу је користити родитељи и сви стручњаци са којима дете долази у контакт на раном узрасту.

Дијагностички систем ДСМ-5 описује карактеристике ПСА кроз два домена (DMS-5-TR; APA, 2013): 1) дефиците у социјалној комуникацији и социјалној интеракцији у различитим контекстима; 2) ограничене, репетитивне обрасце понашања, интересовања и активности. Садржај скрининга представљеног у овом раду одражава обе поменуте области тешкоћа, при чему се највећи број питања (11) односи на социо-комуникационе дефиците, док је мањи број (4) посвећен специфичним обрасцима понашања. Доминација питања која описују тешкоће у вербалној и невербалној комуникацији и успостављању прикладних социјалних односа карактеристична је и за већину постојећих скрининга за ПСА (на пример, M-CHAT, Q-CHAT, CSBS DP, ADEC), где су оваква питања најстабилнија у мерењима (Stevanovic et al., 2021), а потешкоће у доменима удружене (социјалне) пажње и ангажованост представљају универзално атипична понашања (Stevanovic et al., 2022). Потврду истакнуте важности социо-комуникационе области у детекцији ПСА пружају и резултати студије која је имала за циљ идентификацију најважнијих ставки из дијагностичких упитника АДОС и АДИ-Р за разликовање деце са ПСА од деце са другим развојним поремећајима (Stroth et al., 2021). У истраживању спроведеном на репрезентативном клиничком узорку деце, утврђено је да је социјална оријентација најважнији индикатор у разликовању невербалне деце са ПСА од деце која немају ПСА. Код минимално вербалне деце, најважнију улогу у дискриминацији ПСА од других поремећаја имале су особености говора и језика у комбинацији са невербалним изразима и реципроцитетом, док су код деце са развијеним језичким способностима карактеристике говора и језика у комбинацији са мимиком и невербалним изразима и реципроцитетом биле од кључног значаја. Аутори студије утврдили су и да модели који садрже свега неколико карактеристика из домена социјалне интеракције са релативно високом прецизношћу сврставају децу у групе (са и без ПСА).

Један од императива у дијагностици, едукацији и третману деце са ПСА данас је потреба за трансдисциплинарним приступом (Flavian, 2024; Stewart et al., 2014; Ranjan et al., 2014). Сматра се да поменути приступ омогућава превазилажење граница појединачних научних дисциплина прожимањем специјализованих знања и вештина из различитих подручја са циљем дизајнирања новог концепта решавања проблема, на комплексан и иновативан начин (Јованчевић, 2025). Уважавајући значај трансдисциплинарности, скрининг представљен у овом раду креиран је заједничким деловањем стручњака различитих професија (психијатра, дефектолога, психолога) и намењен за примену од стране различитих стручних профила (педијатара, васпитача, психолога, педагога, дефектолога и др.), као и родитеља.

Закључак

Прототип скрининга МАУТ, представљен у овом раду, конструисан је на темељу актуелних дијагностичких критеријума за ПСА, као и корпуса потврђено валидних скрининг упитника, доступних на међународном нивоу. Као такав, могао би да надомести недостатке других скрининга за ПСА намењених примени код мале деце у Србији и допринесе успешнијем раном препознавању симптома ПСА од стране стручњака различитих профила и родитеља, што је предуслов детаљне и правовремене дијагностике. Намера је да, након провере психометријских својстава на репрезентативном узорку и формулисања финалне верзије кроз поновљене анализе, скрининг буде доступан за примену ширем кругу стручњака коју раде са децом на раном узрасту.

Литература

- Пејовић Милованчевић, М. (ур.) (2023). *Смернице за скрининг, дијагностику и интервенцију код деце и одраслих са поремећајима из спектра аутизма*. Београд: Институт за ментално здравље.
- Светска здравствена организација. (2019). *Међународна класификација болести* (11. ревизија). <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Allison, C., Auyeung, B., & Baron-Cohen, S. (2012). Toward brief “red flags” for autism screening: The short autism spectrum quotient and the short quantitative checklist in 1,000 cases and 3,000 controls. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51(2), 202–212. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2011.11.003>
- Allison, C., Matthews, F. E., Ruta, L., Pasco, G., Soufer, R., Brayne, C., Charman, T., & Baron-Cohen, S. (2021). Quantitative checklist for autism in toddlers (Q-CHAT). A population screening study with follow-up: The case for multiple time-point screening for autism. *BMJ Paediatrics Open*, 5(1), Article e000700. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2020-000700>

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Barbaro, J., & Dissanayake, C. (2013). Early markers of autism spectrum disorders in infants and toddlers prospectively identified in the Social Attention and Communication Study. *Autism*, 17(1), 64–86. <https://doi.org/10.1177/1362361312442597>
- Bong, G., Kim, J. H., Hong, Y., Yoon, N. H., Sunwoo, H., Jang, J. Y., Oh, M., Lee, K., Jung, S., & Yoo, H. J. (2019). The feasibility and validity of autism spectrum disorder screening instrument: Behavior development screening for toddlers (BeDevel)—A pilot study. *Autism Research*, 12(7), 1112–1128. <https://doi.org/10.1002/aur.2117>
- Brewer, N., Young, R. L., & Lucas, C. A. (2020). Autism screening in early childhood: Discriminating autism from other developmental concerns. *Frontiers in Neurology*, 11, Article 594381. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.594381>
- Bryson, S. E., Zwaigenbaum, L., McDermott, C., Rombough, V., & Brian, J. (2008). The autism observation scale for infants: Scale development and reliability data. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 731–738. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0440-y>
- Cederlund, M. (2022). Parent questionnaires in the evaluation of pre-school children referred for neuropsychiatric assessment. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(4), 1742–1751.
- Charman, T., & Gotham, K. (2013). Measurement issues: Screening and diagnostic instruments for autism spectrum disorders—Lessons from research and practise. *Child and Adolescent Mental Health*, 18(1), 52–63. <https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2012.00664.x>
- Dereu, M., Warreyn, P., Raymaekers, R., Meirsschaut, M., Pattyn, G., Schietecatte, I., & Roeyers, H. (2010). Screening for autism spectrum disorders in Flemish day-care centres with the checklist for early signs of developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 1247–1258. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-0984-0>
- Dow, D., Guthrie, W., Stronach, S. T., & Wetherby, A. M. (2017). Psychometric analysis of the systematic observation of red flags for autism spectrum disorder in toddlers. *Autism*, 21(3), 301–309. <https://doi.org/10.1177/1362361316636760>
- Eadie, P. A., Ukoumunne, O., Skeat, J., Prior, M. R., Bavin, E., Bretherton, L., & Reilly, S. (2010). Assessing early communication behaviours: Structure and validity of the communication and symbolic behaviour scales—Developmental profile (CSBS-DP) in 12-month-old infants. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 45(5), 572–585. <https://doi.org/10.3109/13682820903277944>
- Flavian, H. (2024). *Transdisciplinary Teaching in Inclusive Schools: Promoting Transdisciplinary Education for Learners with Special Needs*. Cham: Springer International Publishing.
- Grodberg, D., Weinger, P. M., Kolevzon, A., Soorya, L., & Buxbaum, J. D. (2012). Brief report: The autism mental status examination—Development of a brief autism-focused exam. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 455–459. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1255-4>
- Jagan, V., & Sathiyaseelan, A. (2016). Early intervention and diagnosis of autism. *Indian Journal of Health & Wellbeing*, 7(12), 1144–1148.
- Jovančević, M. (2025). Transdisciplinarni pristup u pedijatriji. *Paediatrica Croatica*, 69(3), 6–8. <https://doi.org/10.13112/pc.1038>

- Kamio, Y., Haraguchi, H., Stickley, A., Ogino, K., Ishitobi, M., & Takahashi, H. (2015). Brief report: Best discriminators for identifying children with autism spectrum disorder at an 18-month health check-up in Japan. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 4147–4153. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2527-1>
- Linnsand, P., Hermansson, J., Gillberg, C., & Nygren, G. (2023). A feasibility study of a new instrument for detection of autism signs in preschool settings. Psychometric properties of the joint attention observation schedule preschool (JA-OBS preschool). *Frontiers in Child and Adolescent Psychiatry*, 1, Article 1061451. <https://doi.org/10.3389/frcha.2022.1061451>
- Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., & Risi, S. (2001). *Autism Diagnostic Observation Schedule*. Western Psychological Services.
- Magán-Maganto, M., Jónsdóttir, S. L., Sánchez-García, A. B., García-Primo, P., Hellendoorn, A., Charman, T., Roeyers, H., Dereu, M., Moilanen, I., Muratori, F., Posada de la Paz, M., Rogé, B., Oosterling, I. J., Yliherva, A., & Canal-Bedia, R. (2018). Building a theoretical framework for autism spectrum disorders screening instruments in Europe. *Child and Adolescent Mental Health*, 23(4), 359–367. <https://doi.org/10.1111/camh.12256>
- Marlow, M., Servili, C., & Tomlinson, M. (2019). A review of screening tools for the identification of autism spectrum disorders and developmental delay in infants and young children: Recommendations for use in low-and middle-income countries. *Autism Research*, 12(2), 176–199. <https://doi.org/10.1002/aur.2033>
- Mayes, S. D. (2018). Brief report: Checklist for autism spectrum disorder—Most discriminating items for diagnosing autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(3), 935–939. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3401-0>
- Nah, Y. H., Young, R. L., Brewer, N., & Berlinger, G. (2014). Autism detection in early childhood (ADEC): Reliability and validity data for a level 2 screening tool for autistic disorder. *Psychological Assessment*, 26(1), 215–226. <https://doi.org/10.1037/a0034472>
- Neal, D. (2012). *Examination of the Reliability and Validity of a New Observation Measure for Autism Spectrum Disorders: The Autism Spectrum Disorder Observation for Children*. Louisiana: Louisiana State University, Agricultural & Mechanical College.
- Norris, M., & Lecavalier, L. (2010). Screening accuracy of level 2 autism spectrum disorder rating scales: A review of selected instruments. *Autism*, 14(4), 263–284. <https://doi.org/10.1177/1362361309348071>
- Nygren, G., Sandberg, E., Gillstedt, F., Ekeröth, G., Arvidsson, T., & Gillberg, C. (2012). A new screening programme for autism in a general population of Swedish toddlers. *Research in Developmental Disabilities*, 33(4), 1200–1210. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.02.018>
- Oner, P., Oner, O., & Munir, K. (2014). Three-item Direct Observation Screen (TIDOS) for autism spectrum disorder. *Autism*, 18(6), 733–742. <https://doi.org/10.1177/1362361313487028>
- Ranjan, R., Pradhan, K. R., & Wong, J. (2014). Effect of transdisciplinary approach in group therapy to develop social skills for children with autism spectrum disorder. *Theory and Practice in Language Studies*, 4(8), 1536–1542. <https://doi.org/10.4304/tpls.4.8.1536-1542>

- Reznick, J. S., Baranek, G. T., Reavis, S., Watson, L. R., & Crais, E. R. (2007). A parent-report instrument for identifying one-year-olds at risk for an eventual diagnosis of autism: The first year inventory. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1691–1710. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0303-y>
- Robins, D. L., Casagrande, K., Barton, M., Chen, C. M. A., Dumont-Mathieu, T., & Fein, D. (2014). Validation of the modified checklist for autism in toddlers, revised with follow-up (M-CHAT-R/F). *Pediatrics*, 133(1), 37–45. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-1813>
- Rutter, M., LeCouteur, A., & Lord, C. (2003). *Autism Diagnostic Interview—Revised*. Western Psychological Services.
- Samadi, S. A., & McConkey, R. (2015). Screening for autism in Iranian preschoolers: Contrasting M-CHAT and a scale developed in Iran. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 2908–2916. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2454-1>
- Skuse, D. H., Mandy, W. P., & Scourfield, J. (2005). Measuring autistic traits: Heritability, reliability and validity of the social and communication disorders checklist. *The British Journal of Psychiatry*, 187(6), 568–572. <https://doi.org/10.1192/bjp.187.6.568>
- Soto, S., Linas, K., Jacobstein, D., Biel, M., Migdal, T., & Anthony, B. J. (2015). A review of cultural adaptations of screening tools for autism spectrum disorders. *Autism*, 19(6), 646–661. <https://doi.org/10.1177/1362361314541012>
- Stevanovic, D., Costanzo, F., Fucà, E., Valeri, G., Vicari, S., Robins, D. L., Samms-Vaughan, M., Ozek Erkurun, H., Yaylaci, F., Desphande, S. N., Deshmukh, V., Arora, N. K., Albores-Gallo, L., García-López, C., Gatica-Bahamonde, G., Gabunia, M., Zirkashvili, M., Prada Machado, F., Radan, M., Ali Samadi, S., Toh, T.-H. et al. (2021). Measurement invariance of the childhood autism rating scale (CARS) across six countries. *Autism Research*, 14(12), 2544–2554. <https://doi.org/10.1002/aur.2586>
- Stevanovic, D., Robins, D. L., Costanzo, F., Fuca, E., Valeri, G., Vicari, S., Ozek Erkurun, H., Yaylaci, F., Albores-Gallo, L., Gatica-Bahamonde, G., Gabunia, M., Zirkashvili, M., Charman, T., Ali Samadi, S., Toh, T.-H., Gayle, W., Brennan, L., Zorcec, T., Auza, A., De Jonge, M., & Knez, R. (2022). Cross-cultural similarities and differences in reporting autistic symptoms in toddlers: A study synthesizing M-CHAT (-R) data from ten countries. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 95, Article 101984. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.101984>
- Stevanović, D., Kovačić, Z., Cvijetić Vukčević, M., Milević, A., Cvetković Brkić, S., Dodić, A. i Mrvić, J. (2025). Kratak skrining upitnik za rano prepoznavanje poremećaja iz spektra autizma u Srbiji: Minut za autizam (MAUT). *Medicinski časopis*, 59(2), 45–55. <https://doi.org/10.5937/mckg59-57347>
- Stewart, J. R., Vigil, D. C., Ryst, E., & Yang, W. (2014). Refining best practices for the diagnosis of autism: A comparison between individual healthcare practitioner diagnosis and transdisciplinary assessment. *Nevada Journal of Public Health*, 11(1), 1.
- Stroth, S., Tauscher, J., Wolff, N., Küpper, C., Poustka, L., Roepke, S., Roessner, V., Heider, D., & Kamp-Becker, I. (2021). Identification of the most indicative and discriminative features from diagnostic instruments for children with autism. *JCPP Advances*, 1(2), e12023. <https://doi.org/10.1002/jcv2.12023>
- Swinkels, S. H., Dietz, C., van Daalen, E., Kerkhof, I. H., van Engeland, H., & Buitelaar, J. K. (2006). Screening for autistic spectrum in children aged 14 to 15 months. I:

The development of the Early Screening of Autistic Traits Questionnaire (ESAT). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 723–732. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0115-0>

- Wetherby, A. M., Guthrie, W., Hooker, J. L., Delehanty, A., Day, T. N., Woods, J., Pierce, K., Manwaring, S., Thurm, A., Ozonoff, S., Petkova, E., & Lord, C. (2021). The early screening for autism and communication disorders: Field-testing an autism-specific screening tool for children 12 to 36 months of age. *Autism*, 25(7), 2112–2123. <https://doi.org/10.1177/13623613211012526>
- Williams, J. G., Allison, C., Scott, F. J., Bolton, P. F., Baron-Cohen, S., Matthews, F. E., & Brayne, C. (2008). The childhood autism spectrum test (CAST): Sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1731–1739. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0558-6>
- Yama, B., Freeman, T., Graves, E., Yuan, S., & Karen Campbell, M. (2012). Examination of the properties of the Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) in a population sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 23–34. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1211-3>

Marija M. CVIJETIĆ VUKČEVIĆ

University of Novi Sad
Faculty of Pedagogy
Department of Social Sciences
Sombor (Serbia)

Zoran M. KOVAČIĆ

Institute for Psychophysiological Disorders and Speech Pathology “Prof. dr Cvetko Brajović”
Belgrade (Serbia)

Dejan S. STEVANOVIĆ

Clinic for Neurology and Psychiatry for Children and Adolescents
Belgrade (Serbia)

Development of a Short Screening Questionnaire for Early Identification of Autism Spectrum Disorders in Serbia

Summary

The selection of appropriate screening instruments and the availability of resources are among the key challenges in the identification of autism spectrum disorder (ASD). Recognizing the need for the continuous development of tools to identify this complex neurodevelopmental condition, the aim of this paper is to present the first two phases of the development of a screening tool that preceded the psychometric evaluation of a brief instrument for the early recognition of ASD in Serbia, titled “Minute for Autism”. For the purposes of this study, a literature review was conducted, followed by a content

analysis of 26 screening questionnaires identified through the search. The analysis assessed content validity, examined the thematic areas covered by the questionnaires, and evaluated the alignment of the items with the diagnostic criteria of the DSM- 5 and ICD-11. By analyzing the items in the selected screening instruments, the forms of behavior and skills most frequently targeted by these tools were identified. The development of the short screening questionnaire involved selecting the most representative domains and formulating relevant items. This process resulted in a prototype intended for use by both parents and professionals working with young children. The questionnaire comprises 15 yes/no questions addressing key domains relevant to social communication and interaction, speech and language development, repetitive behaviors and interests, atypical sensory processing, and behavioral and emotional regulation. The instrument presented in this paper represents a preliminary step in the authors' efforts to develop a brief screening tool that can be used by a broad range of professionals working with young children.

Keywords: screening; autism; assessment; early development.



Овај чланак је објављен и дистрибуира се под лиценцом *Creative Commons аујйорсйво-некомерцијално 4.0 међународна* (CC BY-NC 4.0 | <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

This paper is published and distributed under the terms and conditions of the *Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International* license (CC BY-NC 4.0 | <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).