

**МАРИНА Ж. СЕМИЗ\***

Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет, Ужице

**СЛОБОДАН Љ. ПАВЛОВИЋ\***

Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет, Ужице

## **ПРЕВЕНЦИЈА ПРОБЛЕМА У ЗДРАВСТВЕНОМ ПОНАШАЊУ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА: ИМПЛИКАЦИЈЕ ЗА ПРАКСУ И ИСТРАЖИВАЊА**

**АПСТРАКТ:** Темељи за развој здравих животних стилова, навика и здравствено понашање постављају се у раном и предшколском узрасту, због чега све већу улогу имају програми превенције. Циљ овог истраживања је извођење педагошких препорука и импликација за будућа истраживања на основу анализе превентивних програма развијених за предупређивање и сузбијање проблема у здравственом понашању деце предшколског узраста. Претрагом кључних дескриптора – „предшколски превентивни програми”, „здравствено и физичко васпитање”, „здравствено понашање” и „предшколска установа” или „вртић” – у базама података ERIC, PubMed и Google Scholar објављеним у периоду од 2014. до 2023. године утврђен је узорак истраживања (N = 30). Примењене су метода теоријске анализе, техника анализе садржаја, а креиран је и посебан истраживачки инструмент – матрица анализе садржаја. Да би се појавили дугорочнији ефекти превентивних активности нужни су: заједничко деловање предшколске установе, породице и локалне заједнице; полазиште у креирању програма превенција треба да чине сазнања референтних наука за разумевање проблема у здравственом понашању деце предшколског узраста, као и превенције; примена разноврсних метода рада и облика

\* semizmarina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3917-0114>

\* slobodan.b.pavlovic@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0114-4981>

учења који су прилагођени узрасту деце и социокултурним специфичностима окружења и установе, као и деловање на различите аспекте развоја и подручја васпитања деце предшколског узраста. У будућим истраживањима фокус треба померити ка одрживости и релеватности програма, као и евалуацији процеса примене превентивних програма.

**КЉУЧНЕ РЕЧИ:** *физичко и здравствено васпитање, превентивни програми, диверсификовани програми, ране интервенције, предшколска установа.*

## У в о д

На развој здравих животних стилова, навика и здравствено понашање у раном и предшколском узрасту утичу бројни фактори, међу којима се посебно издвајају породица и предшколска установа. Родитељи и васпитачи сматрају се најодговорнијим за увођење животних рутина код мале деце, стицање здравствених навика и развој здравственог понашања (Sobko, Tse, Kaplan, 2016). Улога предшколске установе огледа се у настојањима да се планирају и спроводе активности којима се промовишу здрави животни стилови, развију квалитетни диверсификовани програми, као и програми превенције.

Последњих деценија бележи се пораст интересовања истраживача за превенцију проблема у здравственом понашању деце предшколског узраста, као и за интензивно и систематско проучавање ове проблематике. Томе су допринели бројни чиниоци, а посебно се издвајају следећи. Прво, инострани (Konstabel et al., 2014; Ogden et al., 2016; Sobko, Tse, Kaplan, 2016; World Health Organization, 2016, 2017) и национални истраживачки подаци (Jovanović, Nikolovski, Radulović, Novak, 2010) конзистентно сугеришу тренд раста броја деце са проблемима у здравственом понашању. Скоро свако четврто дете од 2. до 5. године сматра се гојазним<sup>1</sup> или преухрањеним (Ogden et al., 2016). Резултати одређених истраживања (према: Cheah et al., 2023) указују да је 16 одсто деце предшколског узраста гојазно у урбаним срединама, а 17,1 одсто у руралним срединама, као и да једна четвртина деце свакодневно проводи преко два сата испред екрана (телевизора). У условима глобализације, урбанизације и технолошког развоја одвијају се крупне промене у доступности и врсти хране, обиму и интензитету физичке активности, као и у структури слободних активности, које имају негативне реперкусије на здравствено понашање деце (Gavrilov Jerković, 2014;

---

<sup>1</sup> Прекомерна телесна ухрањеност се односи на индекс телесне масе (енг. *Body Mass Index*) од 25 до 30 јединица, а гојазност преко 30 јединица (Gavrilov Jerković, 2014).

World Health Organization, 2016). Као други разлог издваја се и то што предшколске године, као сензитивни период, нуде јединствену прилику за усађивање здравог начина живота и промовисање здравља (Peñalvo et al., 2015) и за спровођење превентивних стратегија које се баве животним стилем (Gubbels, Van Kann, Jansen, 2012). То је условљено самим обележјима деце предшколског узраста (нпр. сензибилност, рањивост, пластичност), с једне стране, али и законитостима васпитног рада са децом предшколског периода (нпр. у васпитном раду треба водити рачуна о емоцијама детета, чињенице преводити на перцептивни начин, стварати подстицаје за учење путем игре итд.), с друге стране. Понашања у вези са исхраном и физичком активношћу током овог развојног периода имају непосредан и трајан утицај на преференције у каснијем детињству и одраслом добу, што заузврат утиче на физичко и психосоцијално здравље деце (Carson et al., 2017; Jones, Hinkley, Okely, Salmon, 2013; Timmons et al., 2012). Истраживања су потврдила позитивну везу између прекомерне тежине и гојазности у раном детињству са негативним физичким, социјалним и емоционалним последица (нпр. кардиоваскуларне болести; метаболичке, плућне и друге компликације; ниже самопоштовање; социјална стигматизација; депресија; нижи академски резултати) (Daniels et al., 2005; Hesketh, Wake, Waters, 2004; Krukowski et al., 2009; Yanovski, 2015). На крају, изостанак ефеката или утврђени ефекти примењених превентивних активности само на одређене мере у вези са здравственим понашањем деце школског узраста указују на потребу за раном, дугорочном и вишекомпонентном интервенцијом (Peñalvo et al., 2015).

Како су се развијале идеје о здравственом васпитању и здравственој заштити деце у оквиру мера образовне и здравствене политике, тако су се мењале дефиниције појма здравствено понашање и приступи у његовом дефинисању. Понашања у вези са здрављем дефинишу се као намерне или ненамерне радње које предузимају појединци, а које утичу на унапређење или умањење здравља (Matarazzo, 1984; Short & Mollborn, 2015). У оквиру друге групе дефиниција (Gochman, 1997), под здравственим понашањем подразумевају се само она понашања, навике и радње које доприносе здрављу или које појединац предузима да би допринео унапређењу здравља. Радње које се класификују као здравствено понашање у предшколском узрасту током раног детињства укључују: исхрану, физичку активност, сан, здравствену заштиту и придржавање прописаних медицинских третмана итд. Приступ друштвених детерминанти помера фокус са биолошких и психолошких фактора на социјалне детерминанте здравственог понашања и са одговорности појединца за здравствено понашање на друштвену организацију, институције, неједнакости и идеологије (Short & Mollborn, 2015). У вези с тим, истиче се да „здравствено понашање појединца одражавају физичке способности у комбинацији са акумулираним скупом искустава и околности које су се одвијале током времена, у различитим друштвеним и физичким контекстима” (Short & Mollborn, 2015: 78). Друштвене детерминанте обухватају три нивоа: нижи (индивидуални избори), виши (социјално-економски услови, културни системи итд.) и мезо (међуљудске интеракције) (Short & Mollborn,

2015). Утицаји ових система и њихових међуодноса преносе се кроз генерације посредством социоекономског статуса, културних и друштвених норми, као и понашања у вези с исхраном и физичком активношћу у породици (Pavlović, 2017; World Health Organization, 2016). Здравствено понашање треба посматрати из више перспектива да би се у потпуности разумело како се оно може промовисати и подстицати у предшколском узрасту. Промоција здравља, као друштвени и индивидуални процес, има за циљ постизање оптималног здравља појединаца од најранијег узраста (Özcan & Vozhüyük, 2013) и изражава се као холистичка динамичка равнотежа између физичког, емоционалног, социјалног, духовног и интелектуалног здравља (Kim, Kang, Lee, 2019).

Полазећи од чињенице да се у предшколском узрасту успостављају прва здравствена понашања деце, те да је то истовремено и развојни период за спровођење превентивних активности усмерених ка позитивним здравственим понашањима, у овом раду су проблематизована питања о педагошким и истраживачким импликација примењених програма превенције. Превенција проблема у здравственом понашању деце у предшколској установи треба да обједини стратегије, програме и активности чији је циљ смањивање или сузбијање фактора ризика и јачање протективних фактора. Евалуативне студије о ефектима превенције проблема у здравственом понашању деце дају информације о дескриптивном и нормативним аспектима њихове примене – које су превентивне активности, мере и стратегије у функцији очувања и унапређење здравља деце, под којим условима дају жељене ефекте, колико и у којим подручјима деловања их треба примењивати (предшколска установа, породица, здравствене установе, заједница) и слично. Евалуативне студије о процесу примене превентивних програма пружају корисне информације о прихватљивости и релевантности спроведених мера и поступака за различите интересне стране, посебно циљну популацију, потом и за креаторе и реализаторе програма, али и бројне повратне информације о тешкоћама и могућностима примене програма.

## Методологија истраживања

*Циљ* овог истраживања је извођење педагошких препорука и импликација за будућа истраживања на основу анализе превентивних програма и раних интервенција развијених за предупређивање и сузбијање проблема у здравственом понашању деце предшколског узраста. Постављена су два истраживачка задатка: (а) идентификација педагошких импликација на основу квалитативне анализе програма превенције проблема у здравственом понашању деце предшколског узраста, према дефинисаним категоријама анализе (циљ програма, циљна група, теоријска полазишта, садржај програма, ниво превенције, трајање и ефекти програма); и (б) идентификација импликација за даља истраживања у

области превенције проблема у здравственом понашању деце предшколског узраста, према дефинисаним категоријама анализе (циљ истраживања, циљна група, теоријска полазишта, садржај програма, ниво превенције, трајање и ефекти програма).

С обзиром на постављене задатке истраживања ова студија може имати научни и апликативни значај. Наиме, стицање увида у превентивне програме/интервенције у вези са здравственим понашањем предшколске деце и њихово боље разумевање представља полазну основу за креирање и примену здравствено-васпитних програма намењених деци предшколског узраста. У погледу примењене методологије, стиче се увид у стање и тенденције развоја истраживања о ефектима и процесу програма превенције.

*Поступак и узорак истраживања.* Претрагом кључних дескриптора – „предшколски превентивни програми”, „здравствено и физичко васпитање”, „здравствено понашање” и „предшколска установа” или „вртић” – у базама података ERIC, PubMed и Google Scholar објављеним у периоду од 2014. до 2023. године утврђен је узорак истраживања ( $N = 30$ )<sup>2</sup>. У циљу прављења прегледа примењени су следећи критеријуми за укључење истраживања у анализу: доступност текста у целости, истраживања објављена на енглеском језику, рецензирани радови, различитост методолошког дизајна, студије које су укључивале децу предшколског узраста (од 6 месеци до 6 и по година) и, постојање информација о структури програма (циљ програма, циљна група, теоријска полазишта, садржај програма, ниво превенције, трајање и ефекти програма). У преглед и анализу биле су укључене и студије у којима су превентивне активности или интервенције биле фокусиране на родитеље и/или васпитаче и у којима су се ефекти интервенције односили на здравствено понашање деце. Укључене су и студије у којима су поред деце предшколског обухваћена и деца школског узраста. Примењени су следећи критеријуми за искључење: системски прегледи, скопус прегледи и метаанализе; докторске дисертације, извештаји. У погледу методолошког дизајна, 70,0% студија су рандомизована клиничка испитивања, 13,33% квалитативне, 10,0% квазиексперименталне и 6,67% микс-методске студије.

*Методе, технике и инструменти у истраживању.* Примењене су метода теоријске анализе и техника анализе садржаја, а креиран је и посебан истраживачки инструмент – матрица анализе садржаја. Поступак квалитативне обраде података подразумевао је формирање система категорија и класификацију јединица анализе, а потом проучавање и кодирање извора података и, на крају, тумачење резултата анализе. Текст студије представљао је јединицу анализе. На основу постојећих структурних елемената превентивних програма, као и прели-

---

<sup>2</sup> Узорак истраживања о превенцији проблема у здравственом понашању деце предшколског узраста приказан је у оквиру коришћене литературе.

минарног увида у садржај узоркованих студија, утврђено је да су за идентификацију педагошких и истраживачких импликација релевантне следеће категорије анализе: циљ превентивног програма/студије, циљна група, теоријска полазишта, садржај програма, нивои превенције, трајање програма и ефекти програма.

## Резултати истраживања и дискусија

У вези са првом разматраном категоријом – *циљ програма* – утврђено је да је највећи број програма оријентисан ка превенцији гојазности и преухрањености на предшколском узрасту (66,67%), потом следе програми усмерени ка другим понашањима у вези са енергетским балансом, психичким и социоемоционалним здрављем (Jakobovich et al., 2023), когницијом (нпр. логичко расуђивање, вербални фактор, нумерички фактор, просторни фактор и општа интелигенција) (Sánchez-López et al., 2019), кардиоваскуларним здрављем (Peñalvo et al., 2015), психолошким благостањем (Sobko & Brown, 2021).

Превентивни програми имају веома различите циљеве које је тешко на јединствен начин систематизовати. Прва група превентивних програма има за циљ едукацију родитеља о здравој исхрани (Aktaş, Kızıltan, Avcı, 2019; Hammersley et al., 2021; Malden et al., 2019, 2020; Manios et al., 2022; Vaughn et al., 2021) и физичкој активности (Hammersley et al., 2021; Malden et al., 2019, 2020; Manios et al., 2022; Sánchez-López et al., 2019; Vaughn et al., 2021; Yarımkaya et al., 2022), односно едукацију о успостављању здравих навика и понашања код деце (Small et al., 2014); њихову едукацију како би развили вештине које ће им омогућити да повећају контролу над својим здравственим одлукама и окружењем (Karmali et al., 2019; Small et al., 2014); пружање саветодавне помоћи родитељима да постану свесни важности контекста за развој здравих навика у исхрани и физичкој активности и за промену сопственог здравственог понашања (Серни et al., 2021; Döring et al., 2014); унапређивање знања, способности и мотивације родитеља да подрже развој физичке писмености своје деце (Hwang et al., 2023; Lane et al., 2021, 2022; Peñalvo et al., 2015); пружање помоћи родитељима да постигну здраву телесну тежину и ниво телесне масноће код своје деце (Nyström et al., 2017); унапређење опште и специфичне праксе родитеља у развоју здравих навика деце и активне игре у природи (Sobko, Tse, Kaplan, 2016); промовисање здравствених навика и понашања у домаћинству – заједнички оброци, адекватан сан, ограничавање времена испред телевизора и других медија и уклањање телевизора из дечје собе (Barkin et al., 2018; Haines et al., 2013).

Друга група превентивних програма има за циљ едукацију и развој компетенција васпитача и других запослених у предшколском установама за промовисање здравственог понашања деце (нпр. здрава исхрана, конзумација воде,

физичка активност, хигијена) (Jakobovich et al., 2023; Roth et al., 2015; Schuler et al., 2019; Vaughn et al., 2021) и унапређивање знања, ставова и праксе васпитача како би створили здраво, активно и безбедно окружење за децу и стимулисали физичке активности на игралиштима (Toussaint et al., 2021). Истичу се и програми чија примена подразумева оспособљавање запослених у предшколским установама за модификовање физичке средине, попут промена у простору и опреми вртића (Cheah et al., 2023) или у структури игралишта (Sánchez-López et al., 2019) и унапређивање ресурса и капацитета особља за ефикасну подршку породицама са ниским социоекономским статусом (Beckerman et al., 2019).

Програми који су примарно усмерени ка деци предшколског узраста имају за циљ унапређење знања о здравој исхрани (Şenol & Şenol, 2023; Schuler et al., 2019), нивоа физичке активности (Yarımkaaya et al., 2022), као и развој вештина у вези са исхраном, навикама физичке активности, спавања и коришћења слободног времена (Barkin et al., 2018; Lindsay et al., 2020).

Како сугеришу добијени резултати, преовлађују превентивни програми усмерени ка подстицању позитивног здравственог понашања (нпр. здрава исхрана, редовна физичка активност, смањење времена проведеног у активностима испред телевизора, повезивање са природом, квалитет сна итд.) и јачању протективних фактора, односно сузбијању и редуковању негативних облика здравственог понашања. Добијени резултати у сагласности су са досадашњим прегледима о превентивним програмима усмереним ка деци предшколског узраста. Већина досадашњих студија о интервенцијама у предшколским установама, породици, заједници или здравственој установи односи се на превенцију гојазности у детињству и фокусира се на две компоненте: исхрану и/или физичку активност. У знатно мањем броју програма биле су укључене друге компоненте здравственог понашања, као што су просоцијална понашања (Niederer et al., 2009), управљање и контрола емоцијама и слично (Pickens, 2009). Промоција здравих животних стилова код деце се углавном фокусира на елементе који су препознати као „*sine qua non*” здравог живота укључујући, пре свега: умерене физичке активности, скраћено време испред екрана, већи унос воћа и поврћа и смањен унос слаткиша и нездраве хране, оптимално спавање и квалитет сна.

У односу на *циљну групу* којој је програм превенције намењен, у највећем степену су заступљени програми усмерени истовремено на децу и њихове родитеље (36,67%), затим програми усмерени на децу, родитеље, васпитаче и друге запослене у предшколским и здравственим установама (20%), док су најмање заступљени програми који су усмерени ка васпитачима и родитељима деце (6,67%). У подједнаком степену су заступљени програми усмерени истовремено на васпитаче и децу предшколског узраста (13,33%), као и програми усмерени ка једној циљној групи – само родитељима (10%) или само деци предшколског узраста (13,33%). Анализирани програми превенције су усмерени ка различитим циљним групама, са тенденцијом да се учесталије креирају програми који подразумевају истовремено превентивно деловање према различитим циљним групама у односу на рад

са само једном циљном групом. Обухватност програма биће анализирана у оквиру резултата анализе о нивоима превенције.

Трећа категорија анализе усмерена је ка утврђивању *теоријске утемељености* програма превенције у овој области, односно колико су разматрани програми превенције вођени теоријским претпоставкама и који теоријски модели преовлађују у тумачењу развоја здравственог понашања деце предшколског узраста. Теорије усмеравају пажњу истраживача и стручњака на одређен број конструката и њихове међусобне релације, односно појаве које треба пратити и на које треба деловати и обезбеђују смернице о томе како спроводити обуке стручњака и корисника и како евалуирати успешност програма превенције (Gavrilov Jerković, 2014).

У контексту досадашњих схватања о релевантности теорије за развој и примену превентивних програма, спроведена анализа сугерише да анализирани програми превенције у значајној мери (70,0%) имају јасно теоријско полазиште. У оквиру девет студија (30,0%) нису препознате компонентне теорија и модела здравственог понашања, већ креатори програма за полазиште узимају резултате досадашњих истраживања и епидемиолошке показатеље. Овај податак не имплицира и закључак да једна трећина анализираних превентивних програма нема теоријску утемељеност, из разлога што се неретко подаци о теоријским основама програма налазе у радовима који нису обухваћени овим прегледом. Пошто су проблеми у здравственом понашању деце предшколског узраста комплексни и мултидимензионални феномени у погледу етиологије и феноменологије, не изненађује податак да су програми превенције засновани на већем броју теорија, пре свега социјално когнитивној теорији (Barkin et al., 2018; Buscemi et al., 2016; Сепни et al., 2021; Döring et al., 2014; Hwang et al., 2023; Jakobovich et al., 2023; Lane et al., 2021; Malden et al., 2019, 2020; Nyström et al., 2017; Vaughn, et al., 2021), социоеколошком моделу (Barkin et al., 2018; Beckerman et al., 2019; Lindsay et al., 2020; Sánchez-López et al., 2019; Vaughn et al., 2021), теорији размене (Vaughn et al., 2021), мотивационом саветовању (Döring et al., 2014), теорији планираног понашања (Malden et al., 2019, 2020), моделу здравствених уверења (Malden et al., 2019, 2020), моделу промене понашања (Hwang et al., 2023; Lane et al., 2021, 2022; Nyström et al., 2017), теорији психолошког и организационог оснаживања (Beckerman et al., 2019), холистичком педагошком приступу (Roth et al., 2015; Şenol & Şenol, 2023), теорији породичног система (Сепни et al., 2021), теорији самодетерминације (Сепни et al., 2021; Lindsay et al., 2020). Даљом квалитативном анализом утврђено је да се програми превенције углавном заснивају на претпоставкама у вези са моделима здравственог понашања у оквиру социокогнитивног приступа, попут социјално когнитивне теорије, модела здравствених уверења и теорије планираног понашања. Наведени модели здравственог понашања се усредсређују на разумевање уверења, ставова и намера појединаца у вези са здравственим понашањем (Bogdanović, 2019). Ови резултати су у сагласности са досадашњим прегледима о еволуцији теоријских модела здравственог понашања (Bogdanović, 2019; Rejeski & Fanning, 2019), као и са сазнањима о



моделима који су корисно теоријско полазиште за разумевање развоја и промене здравственог понашања код деце (Fedewa, Anderson, Fisher, 2021). Такође, квалитативна анализа сугерише и тренд развоја програма превенције који теоријско полазиште заснивају на социоеколошком моделу, чиме се фокус превентивног деловања усмерава ка различитим нивоима утицаја и њиховим међусобним релацијама, почев од појединца, преко породице, предшколске установе, до државе, политике, идеологије итд.

У погледу *садржаја* највећи број превентивних програма представљају вишеккомпонентне интервенције које су усмерене на предшколско и породично окружење (40,0%), рад са васпитачима и запосленима у предшколским установама и центрима за васпитање деце раног узраста, с једне стране, и децом и њиховим родитељима, с друге стране. Утврђени су и свеобухватни превентивни програми засновани на заједници и партиципативном истраживању (Beckerman et al., 2019), приступу социјалног маркетинга (Vaugh et al., 2021) или који користе социјално окружење детета као интегрисани систем за интервенцију (Reñalvo et al., 2015). У остваривању позитивних утицаја на здравствено понашање деце и редуковању фактора ризика посебно место припада свеобухватним приступима превенцији. У оквиру свеобухватног приступа планирају се и примењују интегрисане превентивне мере и интервенције унутар различитих нивоа ризика, како кроз њихову интеграцију према домену деловања, тако и посредством интеграције различитих нивоа превенције (Šaljić, 2014).

У оквиру узоркованих програма примењене су различите стратегије, с обзиром на различите циљне групе. У раду са *децом* коришћене су активности интегрисања знања и математичких концепата као што су: бројање, поређења и класификовање; ваншколске сесије физичке активности у трајању од 60 минута; плесна кореографија; текстуалне поруке; визуелна упутства; структуриране физичке активности које су прилагођене дечјим способностима и интересовањима; лекције о здравој исхрани или физичкој активности; интерактивне физичке активности од 20 минута; домаћи задаци; онлајн обука о активностима здравственог васпитања (коришћењем визуелних приказа, звукова и музике); прилагођени едукативни материјали и ресурси (нпр. књижице о исхрани, играчке); игра (нпр. вођене активне игре на отвореном и у природи, креирање јестивих фигура од поврћа, игре са природним материјалима).

Интервенције усмерене *према родитељима* деце предшколског узраста заснивају се на бројним стратегијама, при чему се, по учесталости, издвајају следеће: разноврсне обуке и тренинзи (нпр. у вези са здравом исхраном, физичким активностима, о успостављању здравих навика код мале деце, промовисању физичке писмености, активне игре итд.); информисање (о здрављу, безбедности, смерницама, стандардима, напретку детета, посредством веб-мапа, фејсбук група, мобилних апликација итд.); радионице (интерактивне и синхроне виртуелне); интерактивна предавања о развоју и моторичким способностима деце; дистрибуција разноврсних едукативних и штампаних материјала (нпр. картице

за физичку активност, збирке игара и вежби, CD са песмама о здравој исхрани и вежбању, приручници, рецепти за припрему ужине, билтени, зидна табела са налепницама, постери и флајери за промоцију здравих навика итд.); обезбеђивање и дистрибуција различите опреме (опрема за активну игру); мотивационо саветовање код куће и телефоном; домаћи задаци (нпр. да провере разумевање и да се родитељи подстакну да помогну својој деци да промене навике у вези са исхраном и физичком активношћу); вршњачка подршка; групне дискусије; вођена и надзирана игра са дететом, са храном и материјалима у природи итд.

У раду са васпитачима и запосленима у предшколским установама примењене су следеће стратегије: едукације, обуке и тренизи (здравствено образовање и промоција здравља, исхрана, физичка активност, вештине за математичко и логичко мишљање, за примену структуриране физичке активности кроз плесну кореографију, о значају физичке активности на отвореном, структури игришта различитих зона активности итд.); непосредни састанци тренера и истраживача са васпитачима (нпр. теоријски и практични задаци из модула о здравом окружењу, исхрани, физичкој активности и телесној тежини, интеракцији са децом и са родитељима); обезбеђивање и дистрибуција штампаних материјала и различите опреме (збирка задатака за игре и вежбе, приручници, едукативни материјали, снимљене оригиналне песме које укључују посебно дизајниране плесне обрасце, видео записи, лутке и водичи за активности); радионице; приступ онлајн репозиторијуму ресурса за интервенцију; комуницирање преко веб-странице на блогу; отворени форуми. Истичу се и стратегије које укључују читаво пред(школско) окружење, као што су годишњи сајам здравља, промене амбијента у вртићу, модификације школског игришта, промене курикулума.

Начин извођења интервенције разоткрива диференциране модалитете: непосредни начин рада, онлајн, посредством едукативних и штампаних материјала, текстуалних порука, телефонских позива и кућних посета итд.

Према *нивоу превенције* (Gordon, 1983; Žunić Pavlović, Popović Ćitić, Pavlović, 2010) највећи проценат програма јесу универзални (63,33%), затим следе селективни (33,33%) и најмање индиковани (3,33%). Анализирани превентивни програми препознају неизоставну улогу предшколске установе и породице у различитим нивоима превенције, пре свега у универзалној превенцији у којој је фокус на сву децу предшколског узраста, са циљем стварања претпоставки и креирања окружења које промовише здравље и здравствена понашања. Полазећи од епидемиолошких података и резултата истраживања о заступљености проблема у здравственом понашању у популацији деце предшколског узраста, разумљива је највећа заступљеност програма превенције универзалног нивоа. Пошто се одређене подгрупе деце предшколског узраста налазе у већем ризику да испоље негативна здравствена понашања или да се суоче са негативним импликацијама, попут деце у градским срединама (Sobko & Brown, 2021), са сметњама у развоју (Yarımkaaya et al., 2022), која су припадници националних,

етничких и расних мањина (Beckerman et al., 2019; Cepni et al., 2021), са ниским социоекономским статусом (Beckerman et al., 2019; Cepni et al., 2021; Cheah et al., 2023; Schuler et al., 2019; Toussaint et al., 2021; Yarımkaya et al., 2022) и која су мигрантског порекла (Toussaint et al., 2021), све више се увиђа потреба за развојем и применом превентивних програма селективног и индикованог нивоа. Ту тенденцију потврђују и резултати ове анализе.

Оптимално *трајање програма* превенције има важне импликације на квалитет и домете програма уопште, а пружа и корисне информације не само корисницима програма већ и истраживачима и креторима програма, пре свега о томе које је време оптимално да корисници програма усвоје одређена знања, изграде уверења о здравственим навикама или промене одређено здравствено понашање (Fitts et al., 2008). Трајање узоркованих програма превенције варира од 6 недеља (Yarımkaya et al., 2022) до 3 године и неколико месеци, односно 36 месеци или 39/40 месеци (Barkin et al., 2018; Beckerman et al., 2019; Döring et al., 2014; Peñalvo et al., 2015). Највећи број спроведених интервенција је трајао годину дана и краће (70%), знатно мање њих (13,33%) три године или више, док у случају 5 студија (16,67%) нису наведени подаци о трајању самог програма.

Анализа последњег структурног елемента указује на неконзистентну ефикасност примењених програма превенције. У већини анализираних програма утврђени су позитивни ефекти (48,15%), потом следе програми без утврђених значајних ефеката (37,04%), док су ефекти само на одређене здравствене исходе пронађени у оквиру 14,81% разматраних програма. Неконзистентни резултати о ефектима интервенција код деце могу се вишеструко интерпретирати. Према одређеним ауторима разлоге томе треба тражити у одсуству добре теорије или у одсуству добре примене (Beckerman et al., 2019). Поред наведеног, процес и ефекти превентивног деловања умногоме су условљени не само подручјем деловања, трајањем, избором и квалитетом интервенције и стратегија већ и узрасним специфичностима циљне популације и социокултурним обележјима ширег окружења и заједнице. Свако узрасно доба има специфичне карактеристике, те захтева другачије услове превентивног деловања и диференциране облике и начине рада, као што и у оквиру истог узрасног (предшколског) доба постоје велике индивидуалне варијације.

У већини примењених интервенција које су трајале годину дана или краће утврђени су позитивни ефекти на различите примарне и секундарне исходе: здравствено понашање деце (квалитет и састав јутарње ужине, конзумација воде, способност да изразе емоције, усвајање здравих животних стилова) (Jakobovich et al., 2023), вештина кретања (Lindsay et al., 2020), знање о здравој исхрани и здравим понашањима у исхрани, диверсификација и разрада дечјих погледа на здравље (Şenol & Şenol, 2023), антропометријске мере, попут обима струка, односа струка према висини (Small et al., 2014), унос воћних сокова и употреба компјутерских игара (Manios et al., 2022), психолошко благостање (Sobko & Brown, 2021), моторичке вештине (Roth et al., 2015), ниво физичке активности (Yarımkaya

et al., 2022) и когниција (Sánchez-López et al., 2019). У оквиру превентивних програма који су трајали три године утврђени су ефекти на понашање деце у вези са животним стилем (укупни скор на знањима, ставовима и навикама) и мерама адипозности. У оквиру раније примењених интервенција (De Bock, Breitenstein, Fischer, 2012; Nemet, Geva, Eliakim, 2011) нису утврђени позитивни ефекти у унапређивању мера адипозности или су утврђени ефекти на индекс телесне масе само у оквиру одређених подгрупа деце (Fitzgibbon et al., 2005).

Резултати квалитативне анализе ефеката програма сугеришу да учешће породице у превентивним програмима о исхрани (Aktaş, Kızıltan, Avcı, 2019; Сепни et al., 2021), физичкој активности (Yarımkaaya et al., 2022) и физичкој писмености (Hwang et al., 2023) доприноси унапређењу позитивног здравственог понашања код деце. Због наведеног, одређени аутори (Aktaş, Kızıltan, Avcı, 2019) сматрају да програми едукације и обуке родитеља о исхрани и другим компонентама здравственог понашања морају бити континуирани и интегрисани у програме предшколског васпитања.

Са становишта *циља студије* приметно је да су у фокусу пажње истраживача питања о ефектима програма превенције на различите здравствене исходе и понашања: квалитет и навике исхране (Aktaş, Kızıltan, Avcı, 2019; Döring et al., 2014; Hammersley et al., 2021; Jakobovich et al., 2023; Karmali et al., 2019; Nyström et al., 2017; Peñalvo et al., 2015; Sobko, Tse, Kaplan, 2016; Toussaint et al., 2021), физичку активност (Vaughn et al., 2021; Döring et al., 2014; Hammersley et al., 2021; Karmali et al., 2019; Lane et al., 2021; Lindsay et al., 2020; Nyström et al., 2017; Peñalvo et al., 2015; Sánchez-López et al., 2019; Sobko, Tse, Kaplan, 2016), знање о здрављу, здравој исхрани и понашању (Peñalvo et al., 2015; Şenol & Şenol, 2023), седентарна понашања (Hammersley et al., 2021), понашања у вези са енергетским балансом и тежином (Beckerman et al., 2019; Malden et al., 2018, 2020; Manios et al., 2022), физичку писменост (Lane et al., 2021, 2022; Hwang et al., 2023), психолошко благостање (Sobko & Brown, 2021), телесну масу (Beckerman et al., 2019; Nyström et al., 2017), праксе родитеља усмерене на здравствена понашања деце (Beckerman et al., 2019).

У мањем броју узоркованих студија (Cheach et al., 2023; Lane et al., 2021; Malden et al., 2020) циљ је усмерен ка евалуацији процеса примене превентивног програма. Ова истраживачка усмереност је посебно релевантна из разлога што пружа повратне информације о томе „како програм функционише у пракси, које су његове снаге или слабости, да ли се у току реализације налази на одређене потешкоће, да ли програм одговара потребама корисника итд.” (Šaljić, 2014: 62). У оквиру квалитативних и микс-методских студија утврђене су бројне препреке и фактори које треба размотрити у даљим применама и адаптацијама интервенција. Употреба микс-методских метода, односно коришћење квалитативних и квантитативних мера омогућава истраживачима дубље разумевање искустава корисника са програмом и процесом развоја здравственог понашања деце. Тако

је у оквиру једне студије (Karmali et al., 2019) утврђено да су едукативни материјали адекватни и прилагођени за интервенцију (визуелно привлачни и разумљиви), а интервенција флексибилна и прилагођена плану и програму установе. Из перспективе запослених у предшколској установи идентификоване су препреке за примену интервенције у недостатку времена, недовољном простору и конфликтним политикама у предшколским установама. Интервјуи са родитељима деце открили су да недостатак времена представља главну баријеру да учествују у превентивним активностима код куће. За разлику од претходних интервенција усмерених према деци и родитељима, одређена истраживања фокус померају ка посматрању родитеља и детета као породичне јединице, а не као изолованих појединаца (Karmali et al., 2019; Small et al., 2014).

## Закључак

Успостављање позитивног здравственог понашања у раном детињству и предшколском узрасту може се разматрати као један од кључних фактора за сузбијање ризика од бројних здравствених последица у каснијег одрастању, посебно у одраслом добу. У том контексту, програми превенције проблема у здравственом понашању деце представљају инвестицију у будућност не само ради јавног здравља већ и друштвеног, економског, образовног и културног просперитета.

Резултати квалитативне анализе структуре превентивних програма у области здравственог понашања деце предшколског узраста указују на две групе закључака.

Прво, резултати анализе сугеришу неколике педагошке импликације. Да би се појавили дугорочнији позитивни ефекти превентивних активности на здравствено понашање деце предшколског узраста, потребно је: (а) заједничко деловање предшколске установе, породице и локалне заједнице; (б) теоријски утемељити програм на сазнањима референтних наука о проблемима у здравственом понашању деце предшколског узраста, као и о превенцији; (в) усагласити избор стратегија, односно метода рада и облика учења са индивидуалним и развојним особеностима деце предшколског узраста и социокултурним специфичностима окружења и установе, као и деловање на различита окружења, аспекте развоја и подручја васпитања деце предшколског узраста.

Друго, у будућим истраживањима фокус треба померити ка одрживости и релеванности програма, доказима о њиховој научној и практичној оправданости, као и евалуацији процеса примене превентивних програма. Ова констатација почива на следећој аргументацији. У погледу коришћене методологије, може се закључити да истраживачи превентивне програме углавном разматрају

са претпоставки позитивистичке парадигме, најчешће у оквиру рандомизованих клиничких испитивања и квазиексперименталних студија. У знатно мањој мери процес и ефекти примењених интервенција се разматрају у оквирима интерпретативне и критичке парадигме. Истраживање примене превентивних програма и здравственог понашања деце предшколског узраста је комплексно из разлога што се превенција и здравствено понашање деце не одвијају у вакууму, независно од бројних социјалних, културних, политичких и биолошких детерминанти. Уз наведено, у процесу развоја здравственог понашања дете није пасивни објекат утицаја породичног, предшколског и социјалног окружења, већ је и активни чинилац тог развоја, чија активност покреће саме процесе развоја. Због претходно наведеног не могу се дати нити коначни нити недвосмислени одговори на следећа питања: Да ли су постигнути жељени циљеви и задаци, као и промене у знању, уверењу, ставовима и понашању корисника програма? Да ли се утврђене промене у здравственом понашању деце и њихових родитеља и здравствени исходи могу приписати примењеним интервенцијама? Колико је релевантан програм превенције за различите кориснике – децу, васпитаче, родитеље, друштвену заједницу? Међутим, то не умањује значај спроведених евалуативних истраживања о превентивним програмима, као ни потребу за даљим унапређивањем самих интервенција и начина њиховог истраживања.

## Извори

- Aktaş, Ş., Kızıltan, G. & Avcı, S. (2019). Beslenme Eğitimi Müdahalesine Aile Katılımının Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Beslenme Durumlarına Etkisi. *EĞİTİM VE BİLİM*, 44(199). <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2019.7819>
- Barkin, S. L., Heerman, W. J., Sommer, E. C., Martin, N. C., Buchowski, M. S., Schlundt, D., Po'e, E. K., Burgess, L. E., Escarfuller, J., Pratt, C., Truesdale, K. P. & Stevens, J. (2018). Effect of a Behavioral Intervention for Underserved Preschool-Age Children on Change in Body Mass Index: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 320(5), 450–460. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.9128>
- Beckerman, J. P., Aftosmes-Tobio, A., Kitos, N., Jurkowski, J. M., Lansburg, K., Kazik, C., Gavarkovs, A., Vigilante, A., Kalyoncu, B., Figueroa, R., Klabunde, R., Barouch, R., Haneuse, S., Taveras, E., Davison, K. K. & CHL study team (2019). Communities for healthy living (CHL) – A family-centered childhood obesity prevention program integrated into Head Start services: Study protocol for a pragmatic cluster randomized trial. *Contemporary clinical trials*, 78, 34–45. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2019.01.002>
- Buscemi, J., Berlin, K. S., Rybak, T. M., Schiffer, L. A., Kong, A., Stolley, M. R., Blumstein, L., Odoms-Young, A. & Fitzgibbon, M. L. (2016). Health Behavior and Weight Changes Among Ethnic and Racial Minority Preschoolers and Their Parents: Associations Across 1 Year. *Journal of Pediatric Psychology*, 41(7), 777–785. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv165>
- Сепни, А. В., Taylor, A., Crumbley, C., Thompson, D., Moran, N. E., Olvera, N., O'Connor, D. P., Arlinghaus, K. R., Johnston, C. A. & Ledoux, T. A. (2021). Feasibility and Efficacy of the “FUNPALs Playgroup” Intervention to Improve Toddler Dietary and Activity Behaviors: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 7828. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157828>
- Cheah, W. L., Poh, B. K., Ruzita, A. T., Lee, J. A. C., Koh, D., Reeves, S., Essau, C., Summerbell, C., Hafizah, Y. N., Anchang, G. N. J. & Gibson, E. L. (2023). Process evaluation of a kindergarten-based intervention for obesity prevention in early childhood: the Toybox study Malaysia. *BMC Public Health*, 1082. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16023-w>
- Döring, N., Hansson, L. M., Andersson, E. S., Bohman, B., Westin, M., Magnusson, M., Larsson, C., Sundblom, E., Willmer, M., Blennow, M., Heitmann, B. L., Forsberg, L., Wallin, S., Tynelius, P., Ghaderi, A. & Rasmussen, F. (2014). Primary prevention of childhood obesity through counselling sessions at Swedish child health centres: design, methods and baseline sample characteristics of the PRIMROSE cluster-randomised trial. *BMC Public Health*, 335. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-335>

- Haines, J., McDonald, J., O'Brien, A., Sherry, B., Bottino, C. J., Schmidt, M. E. & Taveras, E. M. (2013). Healthy Habits, Happy Homes: randomized trial to improve household routines for obesity prevention among preschool-aged children. *JAMA pediatrics*, 167(11), 1072–1079. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.2356>
- Hammersley, M. L., Wyse, R. J., Jones, R. A., Stacey, F., Okely, A. D., Wolfenden, L., Batterham, M. J., Yoong, S., Eckermann, S., Green, A., Xu, J., Innes-Hughes, C., Jackson, J., Li, V. & Rissel, C. (2021). Translation of Two Healthy Eating and Active Living Support Programs for Parents of 2–6-Year-Old Children: Outcomes of the ‘Time for Healthy Habits’ Parallel Partially Randomised Preference Trial. *Nutrients*, 13, 3348. <https://doi.org/10.3390/nu13103348>
- Hwang, Y., Boyd, M., Naylor, P.-J., Rhodes, R. E., Liu, S., Moldenhauer, R., Li, J., Wright, C., Buckler, E. J. & Carson, V. (2023). Piloting the Virtual PLAYshop Program: A Parent-Focused Physical Literacy Intervention for Early Childhood. *Children*, 10(4), 720. <https://doi.org/10.3390/children10040720>
- Jakobovich, R., Berry, E. M., Levita, A. & Levin-Zamir, D. (2023). Developing Healthy Lifestyle Behaviors in Early Age-An Intervention Study in Kindergartens. *Nutrients*, 15(11), 2615. <https://doi.org/10.3390/nu15112615>
- Karmali, S., Ng, V., Battram, D., Burke, S., Morrow, D., Pearson, E. S., Tucker, P., Mantler, T., Cramp, A., Petrella, R. & Irwin, J. D. (2019). Coaching and/or education intervention for parents with overweight/obesity and their children: study protocol of a single-centre randomized controlled trial. *BMC public health*, 19(1), 345. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6640->
- Lane, C., Carson, V., Morton, K., Reno, K., Wright, C., Predy, M. & Naylor, P. J. (2021). A real-world feasibility study of the PLAYshop: a brief intervention to facilitate parent engagement in developing their child’s physical literacy. *Pilot Feasibility Stud* 7, 113. <https://doi.org/10.1186/s40814-021-00849-5>
- Lane, C., Naylor, P. J., Predy, M., Kurtzhals, M., Rhodes, R. E., Kayla Morton, K., Hunter, S. & Valerie Carson, V. (2022). Exploring a parent-focused physical literacy intervention for early childhood: a pragmatic controlled trial of the PLAYshop. *BMC Public Health*, 22: 659. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13048-5>
- Lindsay, A. R., Starrett, A., Brian, A., Byington, T. A., Lucas, J. & Sigman-Grant, M. (2020). Preschoolers Build Fundamental Motor Skills Critical to an Active Lifestyle: The All 4 Kids<sup>®</sup> Intervention Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 3098. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093098>
- Malden, S., Reilly, J. J., Gibson, A. M., Bardid, F., Summerbell, C., De Craemer, M., Cardon, G., Androutsos, O., Manios, Y. & Adrienne Hughes, A. (2019). A feasibility cluster randomised controlled trial of a preschool obesity prevention intervention: ToyBox-Scotland. *Pilot Feasibility Stud* 5, 128. <https://doi.org/10.1186/s40814-019-0521-7>



- Malden, S., Reilly, J. J., Hughes, A., Bardid, F., Summerbell, C., De Craemer, M., Cardon, G., Androustos, O., Manios, Y. & Gibson, A. M. (2020). Assessing the acceptability of an adapted preschool obesity prevention programme: ToyBox-Scotland. *Child: care, health and development*, 46(2), 213–222. <https://doi.org/10.1111/cch.12736>
- Manios, Y., Lambert, K. A., Karaglanı, E., Mavrogianni, C., Moreno Aznar, L. A., Iotova, V., Moschonis, G., Świąder-Leśniak, A., Koletzko, B., Cardon, G., Androustos, O. & Toy Box Study Group (2022). Prospective BMI changes in preschool children are associated with parental characteristics and body weight perceptions: the ToyBox-study. *Public Health Nutrition*, 25(6), 1552–1562. <https://10.1017/S1368980021001518>
- Nyström, C. D., Sandin, S., Henriksson, P., Henriksson, H., Trolle-Lagerros, Y., Larsson, C., Maddison, R., Ortega, F. B., Pomeroy, J., Ruiz, J. R., Silfvernagel, K., Timpka, T. & Löf, M. (2017). Mobile-based intervention intended to stop obesity in preschool-aged children: the MINISTOP randomized controlled trial. *The American journal of clinical nutrition*, 105(6), 1327–1335. <https://doi.org/10.3945/ajcn.116.150995>
- Peñalvo, J. L., Santos-Beneit, G., Sotos-Prieto, M., Bodega, P., Oliva, Orrit, X., Rodríguez, C., Fernández-Alvira, J Redondo, J., Vedanthan, R., Bansilal, S., Gómez, E. & Fuster, V. (2015). The SI! Program for Cardiovascular Health Promotion in Early Childhood. *Journal of the American College of Cardiology*, 66(14), 1525–1534.
- Roth, K., Kriemler, S., Lehmacher, W., Ruf, K. C., Graf, C. & Hebestreit, H. (2015). Effects of a Physical Activity Intervention in Preschool Children. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 47(12), 2542–2551. <http://10.1249/MSS.0000000000000703>
- Sánchez-López, M., Cavero-Redondo, I., Álvarez-Bueno, C., Ruiz-Hermosa, A., Pozuelo-Carrascosa, D. P., Díez-Fernández, A., Gutierrez-Díaz Del Campo, D., Pardo-Guijarro, M. J. & Martínez-Vizcaíno, V. (2019). Impact of a multicomponent physical activity intervention on cognitive performance: The MOVI-KIDS study. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 29(5), 766–775. <https://doi.org/10.1111/sms.13383>
- Schuler, B. R., Fowler, B., Rubio, D., Kilby, S., Wang, Y., Hager, E. R. & Black, M. M. (2019). Building Blocks for Healthy Children: Evaluation of a Childcare Center-Based Obesity Prevention Pilot among Low-Income Children. *Journal of Nutrition and Education Behavior*, 51(8), 958–966. <http://10.1016/j.jneb.2019.04.017>
- Small, L., Bonds-McClain, D., Melnyk, B., Vaughan, L. & Gannon, A. M. (2014). The Preliminary Effects of a Primary Care-Based Randomized Treatment Trial With Overweight and Obese Young Children and Their Parents. *Journal of Pediatric Health Care*, 28(3), 198–207. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2013.01.003>
- Şenol, Y. & Şenol, F. B. (2023). Health Promotion in Preschool Children. *Children (Basel, Switzerland)*, 10(8), 1385. <https://doi.org/10.3390/children10081385>

- Sobko, T., Tse, M. & Kaplan, M. (2016). A randomized controlled trial for families with preschool children – promoting healthy eating and active playtime by connecting to nature. *BMC Public Health* 16, 505. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3111-0>
- Sobko, T. & Brown, G. T. L. (2021). The Influence of Connectedness to Nature on Psychological Well-Being: Evidence from the Randomized Controlled Trial Play&Grow. *Challenges*, 12. <https://doi.org/10.3390/challe12010012>
- Toussaint, N., Streppel, M. T., Mul, S., Balledux, M., Van Drongelen, K., Janssen, M., Mirka Janssen, M., Fukkink, R. G. & Weijs, P. J. M. (2021). The effects of a pre-school-based intervention for Early Childhood Education and Care teachers in promoting healthy eating and physical activity in young children: A cluster randomised controlled trial. *PLoS ONE* 16(7): e0255023. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255023>
- Vaughn, A. E., Hennink-Kaminski, H., Moore, R., Burney, R., Chittams, J. L., Parker, P., Luecking, C. T., Hales, D. & Ward, D. S. (2021). Evaluating a child care-based social marketing approach for improving children's diet and physical activity: results from the Healthy Me, Healthy We cluster-randomized controlled trial. *Translational behavioral medicine*, 11(3), 775–784. <https://doi.org/10.1093/tbm/ibaa113>
- Yarımkaya, E., Esentürk, O. K., İlhan, E. L. & Karasu, N. A (2022). WhatsApp-delivered intervention to promote physical activity in young children with autism spectrum disorder. *Int J Dev Disabil.*, 68(5), 732–743. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1887436>

## Литература

- Bogdanović, S. (2019). *Psihološki činioci zdravstvenog ponašanja mladih*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Beograd: Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu.
- Carson, V., Lee, E. Y., Hewitt, L., Jennings, C., Hunter, S., Kuzik, N., Stearns, J. A., Unrau, S. P., Poitras, V. J., Gray, C., Adamo, K. B., Janssen, I., Okely, A. D., Spence, J. C., Timmons, B. W., Sampson, M. & Tremblay, M. S. (2017). Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health* 17 (Suppl 5), 854. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4860-0>
- Daniels, S. R., Arnett, D. K., Eckel, R. H., Gidding, S. S., Hayman, L. L., Kumanyika, S., Robinson, T. N., Scott, B. J., St. Jeor, S. & Williams, C. L. (2005). Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention, and treatment. *Circulation*, 111(15), 1999–2012.
- De Bock, F., Breitenstein, L. & Fischer, J. E. (2012). Positive impact of a pre-school-based nutritional intervention on children's fruit and vegetable intake: results of a cluster-randomized trial. *Public health nutrition*, 15(3), 466–475. <https://doi.org/10.1017/S136898001100200X>
- Fedewa, A., Anderson, L. & Fisher, S. (2021). Theories in health behavior for children. In K. K. Kelly, S. A. Garbacz & C. A. Albers (Eds.): *Theories of school psychology: Critical perspectives* (pp. 149–181). New York: Routledge, Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781351064941-7>
- Fitzgibbon, M. L., Stolley, M. R., Schiffer, L., Van Horn, L., KauferChristoffel, K. & Dyer, A. (2005). Two-year follow-up results for Hip-Hop to Health Jr.: a randomized controlled trial for overweight prevention in preschool minority children. *The Journal of pediatrics*, 146(5), 618–625. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2004.12.019>
- Fitts, S. S., Won, C. W., Williams, B., Snyder, S. J., Yukawa, M., Legner, V. J., Logerfo, J. P. & Phelan, E. A. (2008). What is the Optimal Duration of Participation in a Community-Based Health Promotion Program for Older Adults?. *Journal of applied gerontology: the official journal of the Southern Gerontological Society*, 27(2), 201–214. <https://doi.org/10.1177/0733464807309188>
- Gavrilov Jerković, V. (2014). *Regulacija zdravstvenog ponašanja: Socijalno kognitivna perspektiva*. Novi Sad: Futura publikacije.
- Gochman, D. S. (Eds.) (1997). *Handbook of health behavior research II: Provider determinants*. Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-1760-7>
- Gordon, R. S. (1983). An operational classification of disease prevention. *Public health reports*, 98(2), 107–109.

- Gubbels, J. S., Van Kann, D. H. & Jansen, M. W. (2012). Play equipment, physical activity opportunities, and children's activity levels at childcare. *Journal of environmental and public health*, 2012: 326520. <https://doi.org/10.1155/2012/326520>
- Hesketh, K., Wake, M. & Waters, E. (2004). Body mass index and parent-reported self-esteem in elementary school children: evidence for a causal relationship. *Int J Obes Relat Metab Disord.*, 28(10), 1233–1237.
- Jones, R. A., Hinkley, T., Okely, A. D. & Salmon, J. (2013). Tracking physical activity and sedentary behavior in childhood: a systematic review. *Am J Prev Med.*, 44(6), 651–658.
- Jovanović, R., Nikolovski, D., Radulović, O. & Novak, S. (2010). Uticaj fizičke aktivnosti na stanje ishranjenosti dece predškolskog uzrasta. *Acta Medica Medianae*, 49(1), 17–21.
- Kim, M., Kang, D. & Lee, N. (2019). Feature Extraction from Oriental Painting for Wellness Contents Recommendation Services. *IEEE Access*, 7, 59263–59270.
- Konstabel, K., Veidebaum, T., Verbestel, V., Moreno, L. A., Bammann, K., Tornaritis, M., Eiben, G., Molnár, D., Siani, A., Sprengeler, O., Wirsik, N., Ahrens, W., Pitsiladis, Y. & IDEFICS consortium (2014). Objectively measured physical activity in European children: the IDEFICS study. *International journal of obesity (2005)*, 38(2), 135–143. <https://doi.org/10.1038/ijo.2014.144>
- Krukowski, R. A., West, D. S., Philyaw Perez A., Bursac, Z., Phillips, M. M. & Raczynski, J. M. (2009). Overweight children, weight-based teasing and academic performance. *Int J Pediatr Obes.*, 4(4), 274–280.
- Matarazzo, J. D. (1984). Behavioral immunogens and pathogens in health and illness. In B. L. Hammonds & C. J. Scheirer (Eds.): *Psychology and health* (pp. 9–43). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10082-001>
- Nemet, D., Geva, D. & Eliakim, A. (2011). Health promotion intervention in low socio-economic kindergarten children. *The Journal of pediatrics*, 158(5), 796–801. e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.10.040>
- Niederer, I., Kriemler, S., Zahner, L., Bürgi, F., Ebenegger, V., Hartmann, T., Meyer, U., Schindler, C., Nydegger, A., Marques-Vidal, P. & Puder, J. J. (2009). Influence of a lifestyle intervention in preschool children on physiological and psychological parameters (Ballabeina): study design of a cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health* 9, 94. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-94>
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., Lawman, H. G., Fryar, C. D., Kruszon-Moran, D., Kit, B. K. & Flegal, K. M. (2016). Trends in obesity prevalence among children and adolescents in the United States, 1988-1994 through 2013-2014. *Jama*, 315(21), 2292–2299.
- Özcan, S. & Bozhüyük, A. (2013). Health Promotion and the Role of the Family Physicians. *Turk. J. Fam. Med. Prim. Care*, 7(3), 46–51. <https://doi.org/10.5455/tjfmpc.42859>

- Pavlović, S. (2017). *Prediktori fizičke aktivnosti učenika na času fizičkog vaspitanja*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Novom Sadu.
- Pickens, J. (2009). Socio-emotional Programme Promotes Positive Behaviour in Preschoolers. *Child Care in Practice*, 15(4), 261–278. <https://doi.org/10.1080/13575270903149323>
- Rejeski, W. J. & Fanning, J. (2019). Models and theories of health behavior and clinical interventions in aging: a contemporary, integrative approach. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 1007–1019. <https://doi.org/10.2147/CIA.S206974>
- Short, S. E. & Mollborn, S. (2015). Social Determinants and Health Behaviors: Conceptual Frames and Empirical Advances. *Current opinion in psychology*, 5, 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.05.002>
- Šaljić, Z. S. (2014). *Vaspitni rad u školi u funkciji prevencije nepoželjnih ponašanja učenika* (Neobjavljena doktorska disertacija). Beograd: Filozofski fakultet.
- Timmons, B. W., Leblanc, A. G., Carson, V., Gorber, S. C., Dillman, C., Janssen, I., Kho, M. E., Spence, J. C., Stearns, J. A. & Tremblay, M. S. (2012). Systematic review of physical activity and health in the early years (aged 0–4 years). *Appl Physiol Nutr Metab.*, 37(4), 773–792.
- World Health Organization (2016). *Report of the Commission on Ending Childhood Obesity*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- World Health Organization (2017). *Report of the Commission on Ending Childhood Obesity*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Žunić Pavlović, V., Popović Ćitić, B. i Pavlović, M. (2010). *Programi prevencije poremećaja ponašanja u školi*. Beograd, Univerzitet u Beogradu: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Yanovski, J. A. (2015). Pediatric obesity. An introduction. *Appetite*, 93, 3–12.

**MARINA Ž. SEMIZ**

University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

**SLOBODAN LJ. PAVLOVIĆ**

University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

**PREVENTION OF HEALTH BEHAVIOR PROBLEMS  
IN PRESCHOOL CHILDREN: IMPLICATIONS FOR PRACTICE  
AND RESEARCH**

**SUMMARY**

The foundations for the development of healthy lifestyles, habits, and health behavior are laid at an early, preschool age, hence the increasingly important role of the prevention programs. The aim of this research is to derive pedagogical recommendations and implications for future research based on the analysis of preventive programs developed to prevent and suppress health behavior problems in preschool children. A search of the key descriptors “preschool preventive programs”, “health and physical education”, “health behavior”, and “preschool institution” or “kindergarten” in the ERIC, PubMed and Google Scholar databases published between 2014 and 2023 determined the research sample (N = 30). The theoretical analysis method and the technique of content analysis were implemented, and a special research instrument was created – content analysis matrix. In order for the long-term effects of preventive activities to become visible, the following are necessary: a joint action of the preschool institution, family and local community; the starting point of prevention programs creation should be based on knowledge from reference sciences, necessary for understanding the health behavior problems of preschool children, as well as prevention; application of varied work methods and forms of learning, adapted to the age of children and socio-cultural particularities of the environment and the institution itself; and finally, acting in different areas of development and preschool education. In future research, the focus should be shifted toward feasibility and relevance of the programs, evidence of their scientific and practical viability, as well as evaluation of the prevention programs implementation process.

**Key words:** *health and physical education, prevention programs, diversified programs, early intervention, preschool institution.*