

ПРОЦЕНА ЕДУКАТИВНИХ ПОТЕНЦИЈАЛА У ОБЛАСТИ ЧИТАЊА И ПИСАЊА ЗАСНОВАНА НА ОБРАЗОВНОМ ПРОГРАМУ¹

Бојан Дуцић, Свeтлана Каљача

Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд

Поуздана и валидна процена нивоа усвојених вештина, као и предвиђање и праћење учениковој напрејка, представљају предуслове адекватној прилагоджавања образовној програму индивидуалним карактеристикама ученика, као и креирања адекватне додатне подршке.

У овом раду смо на основу прегледа релевантних истраживања размислили могућности примене процене читања и писања која се базира на образовном програму (Curriculum-Based Measurement, CBM) са намером да критички сагледамо њене вредности и ограничења, као и да укажемо на околности - контексти у којима би њена примена била најефикаснија.

Размислајући резултате примене ЦБМ-а у процени појединих вештина на којима се заснива читање и писање, долазимо до закључка да је ЦБМ неопходно комбиновати са додатним методама процене, да би се добили пошунунији резултати на основу којих би се конципирала потребна едукативна интервенција.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: психоедукативна процена, Curriculum-Based Measurement

Увод

Од 1920.-е године психолози користе стандардизоване IQ тестове да би проценили такозвану „урођену способност“ америчких ученика и

¹ Рад је произашао из пројекта „Креирање протокола за процену едукативних потенцијала деце са сметњама у развоју као критеријума за израду индивидуалних образовних програма“ (бр. 179025, 2011/2014 год.) који је финансиран од стране Министарства за науку и технолошки развој односно Министарства просвете и науке.

да би предвидели њихова образовна достигнућа. (Lee & Slaughter-Defoe, 2004, према Green at al. 2005).

До касних педесетих година прошлог века већина аутора се залагала против коришћења IQ скорa, као јединог индикатора интелектуалне ометености. Било је очигледно да се IQ тестовима, под одређеним околностима, процењују извесни аспекти когнитивног функционисања који су везани за академске задатке (лингвистичке, концептуалне и математичке способности и вештине) без повезаности са осталим аспектима компетенције индивидуе, који су од суштинске важности за независно функционисање. Дијагностичке одлуке које су почивале само на IQ скору, носиле су ризик погрешног закључивања услед недостатка информација (Thompson, 2002).

На развој психоедукативне процене утицале су континуиране интеракције развоја науке, социокултуралних и едукативних потреба друштва, тако да се традиционална процена, заснована на примени Бине Симонове скале, чија је првенствена сврха била онемогућавање приступа деци са нижим IQ скором редовном систему школовања, постепено усложњавала, развијала и усклађивала са принципима социјалног модела ометености у оквиру ког се полази од поштовања једнаких права свих ученика, а резултати процене се користе за планирање и пружања подршке како би се уклониле баријаре и уважиле индивидуалне разлике.

Један од значајних корака у унапређивању процене способности ученика је и закон о „Образовању за сву хендикепирану децу“ из 1975, у ком се као услов истиче недискриминаторна процена, која мора претходити идентификацији ученика који се упућују у специјалне школе. Овај акт прописује евалуацију помоћу тестова који су поуздани и валидни, као и узимање у обзир утицаја учениковог социјалног и културног порекла на присуство тешкоће у школском окружењу (Green at al., 2005).

Дефинисање појмова

Психоедукативну процену Хејвуд и сар. дефинишу као психолошку процену реализовану у едукативне сврхе у настојању да се осмисли програм едукације заснован на индивидуалним карактеристикама и потребама ученика (Haywood at al., 1992).

Психоедукативна процена би требало да одговори на следећа питања:

- Да ли ученик има тешкоће у учењу, интелектуалну ометеност или поремећај пажње?
- Које су ученикове академске и когнитивне снаге и дефицити?

- Које су одговарајуће препоруке везане за образовање?
- Која врста прилагођавања је потребна?

Иако је пажња превнствено усмерена на учење, а не на емоционалне проблеме, процена понашања, емоционалног функционисања и налази медицинске дијагностике се такође могу укључити у оквире психоедукативне процене (Bell, 2002).

Психоедукативна процена подразумева прикупљање информација о ученику у циљу бољег разумевања његових потенцијала и потреба, везаних за учење и развијања одговарајућег едукативног програма. Формална процена захтева интеграцију информација из различитих извора, као што су: тестирање, посматрање, интервјуи, анализе кућног окружења и академских постигнућа. Процена може бити схваћена као континуиран процес, док год се предложена решења ефикасно не примене и постојеће тешкоће не превазиђу (Krueger at al. 1994).

На основу сагледавања свих релевантних резултата тим за процену ради на осмишљавању Индивидуалног едукативног програма (у даљем тексту ИЕП), чији се основни циљ, прилагођавање захтева индивидуалним могућностима ученика, може постићи само уколико се при развоју и примени ових програма узму у обзир индивидуалне снаге и слабости ученика (Scshenck at al., 1980).

Различити приступи и модели психоедукативне процене настоје да одговоре бројним изазовима везаним за комплексан процес процене:

- Како идентификовати све релевантне чиниоце, који утичу на академски успех ученика?
- Који је најадекватнији начин њихове процене?
- Како интегрисати и интерпретирати резултате на основу којих ће се осмислити план интервенције, односно ИЕП?

Сложеност процеса психоедукативне процене подразумева да не постоји јединствен приступ који може да одговори на сва наведена питања.

ЦИЉ

Циљ овог рада је да се, увидом у доступну литературу, направи преглед досадашњих истраживања која се баве употребом метода Процене засноване на програму (Curriculum-Based Measurement, CBM) у области читања и писања.

Овај приступ је анализиран са намером да се критички сагледају предности и ограничења овог програма, као и да се укаже на околности - контекст у ком би његова примена била најефикаснија.

Метод

При изради овог прегледа коришћене су електронске базе података Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку - КОБСОН, претраживачи Ebsco i Springer Link. Као кључне речи у претраживању наводили смо: *Psychoeducational Assessment, Curriculum-Based Measurement, Curriculum-Based Assessment, Individualized Education Programs*. У обзир су узимани радови у којима се одређује ефикасност коришћења ЦБМ-а у процени и предикцији развоја вештина читања и писања ученика основне школе.

Процена читања и писања заснована на програму наставног предмета

ЦБМ подразумева коришћење тестова који се базирају на школском програму, које специјални едукатор употребљава за процену специфичних области учења, базичних вештина учења, схватања прочитаног, оралне експресије, разумевања говора, писменог изражавања, рачунања и математичког резонувања (Karande at al., 2007).

ЦБМ је првенствено коришћен као метод којим учитељи процењују индивидуални напредак ученика континуирано, а у одређеном временском периоду учитељи могу проценити и ефикасност сопственог начина подучавања. ЦБМ могу употребити и истраживачи при процени образаца академског напретка групе ученика и испитивању утицаја релевантних чинилаца попут: израде домаћих задатака, учествовања на часу, мотивације за учење. Континуирано праћење учениковог учинка је кључна карактеристика ЦБМ-а, јер дозвољава едукаторима да доносе одлуке о начину организовања, подучавања, давања инструкција, које су засноване на учениковом напретку у одређеном временском периоду (Shin at al., 2004).

Стандардизована процедура примене ЦБМ подразумева четири фазе:

1. издвајају се узорци из школског програма, на основу којих се формирају тестови,
2. један или више ученика под истим или сличним условима раде тестове,
3. сумирају се информације добијене проценом и графички се представљају,

4. добијене информације се употребљавају при доношењу одлука везаних за даљи начин подучавања у којем учествују и ученик и његови родитељи (Fuchs & Fuchs, 2001, према Cecil at al., 2007).

Процена заснована на курикулуму је потпуно аутентична и валидна, јер даје податке који се директно односе на инструкције усмерене ка ученику и према томе резултују побољшањем његових достигнућа (Shinn, 2002, према Green at al., 2005)

Да би резултати процене писменог изражавања ЦБМ-ом били валидни неопходно је да се задовоље четири критеријума валидности:

- (1) писмени задаци морају да обухвате разноврсне способности и вештине које су ангазоване у процесу писања, што представља - валидност садржаја;
- (2) неопходно је да се проценом обухвате сви варијетети когнитивних процеса који се сматрају релевантним са теоријског аспекта - суштинска валидност;
- (3) избор процедуре бодовања мора да омогући да се у обзир узму све релевантне информације, као и да се спречи да ирелевантне информације утичу на коначан резултат - структурална валидност;
- (4) подразумева се да постоји корелација са другим инструменти-ма којима се процењује писмено изражавање и да не постоји корелација са инструменти-ма којима се процењују друге области нпр. решавање математичких проблема - спољна валидност (McMaster at al., 2007).

Преглед истраживања

Сврха истраживања Ардона и сар. (Ardoin at al., 2004), је процена ефикасности коришћења само ЦБМ процене у односу на употребу ЦБМ процене у комбинацији са Мазе пробом и Ајова тестом базичних вештина (Iowa Test of Basic Skills, ITBS) у области читања. Узорком је обухваћено 77 ученика трећег разреда.

Код примене ЦБМ, аутори су употребили стандардне процедуре за селекцију пасуса (Shapiro, 1996), неколико пасуса су насумично селектовани из Силвер, Бурдет и Џин (Silver, Burdett and Ginn, 1991) циклуса. У истраживању су коришћена прва четири пасуса који су по захтевности у односу на вештину читања еквивалентни пасусима које ученици обрађују током првог полугодишта трећег разреда.

Употребљен је и „Мазе“ пасус за читање на нивоу трећег разреда који је селектован из Силвер, Бурдет и Џин (Silver, Burdett and Ginn, 1991)

циклуса. Са изузетком прве реченице, свака седма реч у пасусу је избрисана. Испод места где недостаје реч у загради се налази једна реч која се семантички уклапа у текст и две речи које служе као дистрактори и не уклапају се у контекст приче.

Из батерије Вудкок Џонсон III (Woodcock-Johnson-III, WJ-III, Woodcock-Johnson et al., 2001) коришћене су следеће пробе: Препознавање слова – речи (Letter-Word identification, LWI), Флуентност читања (Reading Fluency, RF) и Разумевање пасуса (Passage Comperhension, PC), који заједно формирају Општу скалу читања (Broad Reading, BR). Коришћена су и два субтеста из Ајова теста базичних вештина (Iowa Test of Basic Skills, Hoover et al., 1996):

Субтест за разумевање прочитаног који је подељен на два дела. Пасуси варирају у дужини (од неколико редова па до целих страница), као и према садржају (фикција, басне, дневници, скице, наука, социјалне студије). Сва питања су структурирана по принципу вишеструког избора, а у око две трећине питања се од ученика зехтева да цртају закључак до ког су дошли на основу читања пасуса.

Други употребљени субтест је Процена речника, у ком ученик мора одабрати одговор који је најприближнији значењу речи у датом контексту – реченици. Циљне речи су из оквира општег речника, пре него специјализовани термини који се користе у различитим наставним предметима.

Корелациона и регресиона анализа указују да коришћење само једне ЦБМ пробе, као универзалне скрининг методе, представља ефикасан начин за препознавање ученика којима је потребна додатна помоћ. На основу анализе резултата аутори закључују да постоји значајна корелација између Мазе и WJ-III BR и PC subtestova, као и да је ЦБМ бољи предиктор достигнућа у области читања и разумевања прочитаног у односу на наведене тестове (Ardoin at al., 2004).

У истраживању Крафорд и сар. (Crawford at al., 2001), испитује се повезаност нивоа читања (читања наглас) процењених ЦБМ-ом и резултата постигнутих на државном тесту у области читања и математике. У овој студији аутори постављају питање: Колика је повезаност нивоа читања и будућег успеха на државном тесту постигнућа у читању и математици? Ова лонгитудинална студија заснива се на подацима о ученицима прикупљаним током две године, јер обухвата праћење напретка у другом и трећем разреду.

У обе године истраживања учествовао је 51 ученик другог, односно трећег разреда (на крају истраживања). Већина ученика је савладала градиво редовних образовних програма (n=42), девет ученика је користило сервисе специјалне едукације, 4 ученика су имала помоћ у бар

једној академској области, 3 ученика су била обухваћена логопедским третманом, а два ученика су, поред логопедског третмана, користила и помоћ у учењу. Ученицима су се додатне инструкције специјалне едукације пружале у оквиру редовног разреда.

Да би се проценио ниво читања ЦБМ пробама, изабрани су одређени пасуси за сваку годину школовања. Пасуси су модификовани тако да садрже око 200 до 250 речи, да чине смислену целину, и да имају одговарајући почетак и крај.

Пасуси коришћени током прве године су насумично изабрани из „почетног читања за други разред“, док су пасуси за другу годину истраживања изабрани из „почетног читања за трећи разред“.

Као критеријумски тест коришћен је државни тест за процену постигнућа у области математике и читања. ЦБМ тестирање се вршило првог јануара обе године трајања студије. Од ученика је тражено да својим учитељима наглас читају три различита пасуса. Време читања је ограничено на један минут по пасусу. Резултати су добијени тако што се сабирао број тачно прочитаних речи у минути. Тачно прочитаном речју се сматрала свака реч која је тачно прочитана укључујући и речи које су тачно прочитане након самокорекције. Погрешно прочитаним речима су се сматрале неадекватно прочитане речи укључујући субституције и речи прочитане уз помоћ учитеља. Убацавање непостојећих као ни понављање речи се није узимало у обзир.

Резултати овог истраживања упућују на побољшање основног нивоа вештине читања наглас од другог до трећег разреда, са просечним напретком од 42 тачно прочитане речи у минути. Позитивним резултатом се сматра и то да само 3 ученика имају мање од десет тачних речи по минути након једне школске године. Интересантно је да не постоји изражена релација између иницијалне способности читања и напретка током времена. На пример ученик који је на почетку истраживања читао уз значајне потешкоће није много више, али ни много мање напредовао од ученика који добро чита током целе школске године, током које је рађено истраживање.

Утврђена је висока корелација између читања (уз мерење времена) у другом и трећем разреду. Уочен је умерен ниво корелације између читања уз мерење времена и резултата на критеријумском тесту из читања и математике. Постојање ове корелације није изненађујуће зато што захтеви у области математике сваке веће тестовне скале подразумевају питања са вишеструким избором, што захтева изванредан ниво вештине читања, тако да је логично да ученици који добро читају, имају и добре резултате на оваквим тестовима.

Аутори ове студије истичу да је ЦБМ довољно осетљив да детектује напредак скоро сваког ученика. Укупно 50 од 51-ог ученика из узорка у овом истраживању побољшало је ниво читања током једне школске године. На основу резултата аутори закључују да се учитељи заиста могу поуздати у тачност ЦБМ процене и праћења напретка у читању за све ученике, без обзира на њихов почетни ниво. Постоји очигледна предност за учитеље који користе ЦБМ у процени читања, они могу пратити напредак ученика, као и предвидети његов будући учинак на савезном државном критеријумском тесту.

Ови подаци представљају веома важне информације за учитеље у процесу планирања и реализовања наставног програма (Crawford at al., 2001).

Предмет истраживања Хосп и сар. (Hosp at al., 2005), је однос ЦБМ-а и специфичних вештина неопходних за читање праћених у периоду од првог до четвртог разреда. У овом истраживању узорком је обухваћено 310 ученика од првог до четвртог разреда.

Читање је процењивано коришћењем осам ЦБМ пасуса, по два за сваки разред, где се сваком ученику даје пасус одговарајуће тежине. Просечан број тачно прочитаних речи у минути процењен је коришћењем два пасуса (минут по пасусу) и тако је добијен ЦБМ скор. Тачно прочитане речи су оне које су тачно изговорене током читања. Понављање речи, и самокорекције у оквиру 3 секунде се рачунају као коректно прочитане речи. Грешкама су сматране супституције, омиције и оклевање односно паузе у читању које трају више од три секунде. Специфичне вештине неопходне за процес читања процењене су Ревидираним Вудкоковим тестом читања (*Woodcock Reading Mastery Test- Revised, WRMT-R*, Woodcock, 1987).

Према резултатима истраживања можемо закључити да постоји повезаност између ЦБМ и скорова субскала Вудкоковог теста читања: декодирања, читања речи, разумевања, основних вештина читања и опште вештине читања. Ова повезаност је изражена у свим разредима.

Резултати поређења у односу на разред указују да је повезаност између ЦБМ-а и Вудкокове субскале декодирања више изражена у 2. и 3. разреду него у 1. и 4. разреду. Повезаност резултата ЦБМ-а и Вудкокове субскале читања речи је израженија у 1., 2. и 3. у поређењу са 4-тим разредом.

Резултати испитивања корелације ЦБМ-а и Вудкокове субскале нивоа разумевања прочитаног указују на то да не постоје разлике у односу између успеха ученика на ове две врсте процене од 1 до 4 разреда. Поређење односа ЦБМ-а и Вудкокових скорова основних вештина и опште

вештине читања указује да је корелација резултата две врсте евалуације израженија у 1.,2.,3.. у односу на 4-ти разред.

Аутори на основу резултата истраживања закључују да ЦБМ представља одговарајући начин процене специфичних субвештина читања, као што су: декодирање, читање речи и разумевање, као и опште вештине читања. ЦБМ резултати у сваком разреду могу помоћи учитељима у идентификовању ученика којима су потребне интензивније, додатне инструкције у области читања уопште, као и ученика којима је потребно даље дијагностичко тестирање да би се утврдило на коју од вештина, на којима почива читање, треба посебно обратити пажњу (Hosp at al., 2005).

Испитивање корелације резултата читања наглас и писменог изражавања процењених ЦБМ-ом и академских достигнућа у наставним предметима Енглески језик и Познавање друштва био је предмет истраживања Февстер и сар. (Fewster at al., 2002).

Узорком је обухваћено 300 ученика од другог до седмог разреда, који су испунили услов да говоре енглески као први односно матерњи језик.

У одређеним периодима током сваке јесени, зиме и пролећа 1995/96.-е школске године, ученицима су задаване пробе флуентности читања и писменог изражавања.

Коришћене су ЦБМ пробе читања које се састоје из шест кратких пасуса за сваки разред, изабраних из текстова који одговарају локалним програмским упутствима. У обзир су узимани само текстови који одговарају просечним ученицима и њиховом образовном нивоу, односно разреду који похађају. Текстуални материјал са дијалогом је изузет. Изабрани су пасуси за које постоји мала вероватноћа да су их само неки од ученика претходно читали, а да су непознати осталима. Број тачно прочитаних речи је бодован стандардним ЦБМ правилима.

За процену писменог изражавања изабрано је шест почетака прича које су осмислили и проценили учитељи на основу којих је испитаник писао причу на одређену тему 3 минута. Читљивост и ниво захтевности изабраних почетних текстова, који су се користили да би се ученицима олакшало започињање писаног одговора, процењена је од стране ученика, који нису припадали узорку истраживања. Утврђено је да нема изражених разлика међу разредима кад се узме у обзир тежина задатака. За сваки узорак писаног изражавања анализиран је укупни број написаних речи (Total Words Written, TWW) и број тачно спелованих речи (Words Spelled Correctly WSC) .

Висина корелације броја тачно прочитаних речи и тачно спелованих речи у осмом разреду (.46 и .39) једнака је, или прелази корелацију

броја тачно прочитаних речи и броја тачно спелованих речи у шестом и седмом разреду (шести разред -.37, седми разред -.38). Висина ових корелација одговара нивоу валидности информација које се користе при доношењу одлука везаних за селекцију програмских садржаја. Иако су и број тачно прочитаних и број тачно спелованих речи значајни предиктори школских оцена у осмом разреду, број тачно прочитаних речи се издваја као значајнији фактор.

Аутори истичу нижи ниво корелације писменог изражавања, у односу на флуентност читања, као и оцена из Познавање друштва (social studies) у односу на оцене из Енглеског језика, као и оцена старијих разреда у односу на млађе разреде. Ови обрасци се подудару са очекивањима аутора заснованим на познавању садржаја и фактора који утичу на спровођење лонгитудиналних студија као и особина инструмената процене (Fewster at al., 2002).

Истраживање Џул и сар. (Jewell at al., 2005), усмерено је на процену вредности три категорије ЦБМ индикатора писаног језика, што укључује:

1. процене од којих зависи продукција: укупан број написаних речи, број тачно спелованих речи и број тачно написаних секвенци;
2. процене независне од продукције: проценат тачно написаних речи и проценат тачно спелованих речи;
3. процену тачне продукције (разлика тачно и нетачно написаних секвенци).

Поред ЦБМ процене писменог изражавања, употребљени су језички и субтест спеловања Станфорд критеријумског теста (Stanford Achievement Test, SAT), као и оцене ученика из Језика и књижевности из првог полугодишта.

Једна троминутна ЦБМ проба писменог изражавања дата је ученицима који су учествовали у истраживању. Дат им је папир са линијама на чијем врху је била откуцана прича. За уобичајену пробу писања ученици су имали 1 минут да размисле о причи која се налази у врху папира и 3 минута за писање.

Радови ученика су оцењени по три критеријума: идеја приче, кохерентност и усвојеност правила. У оквиру сваког критеријума дате су оцене од 1 до 5, тако да 5 представља најбољу оцену.

У другом и четвртном разреду утврђено је да постоји позитивна корелација резултата Станфорд критеријумског субтеста језика и већине ЦБМ процена. ($r = .34$ до $.67$, $p < .01$). У оба разреда постоји значајна корелација Станфорд критеријумског субтеста спеловања и тачно написаних секвенци – пасуса. Аутори нису утврдили постојање значајне

корелације Станфорд критеријумског субтеста језичких способности и укупног броја написаних речи у другом и четвртом разреду, као ни постојање корелације Станфорд критеријумског теста и броја тачно спелованих речи у четвртом разреду.

У шестом разреду није уочена значајна корелација Станфорд критеријумског субтеста језичких способности и ЦБМ резултата продукционо зависних чинилаца: укупног броја написаних речи, броја тачно спелованих речи и тачно написаних секвенци, док ЦБМ продукционо независне процене и ЦБМ процене тачане продукције имају значајну позитивну корелацију са Станфорд критеријумским субтестом језичких способности.

Утврђено је да су у четвртом разреду све корелације ЦБМ резултата и оцена из књижевности (Language Arts) ученика у првом полугодишту значајне ($r = .45$ to $.61$. $p < .01$).

Девојчице су успешније од дечака по резултатима свих процена флуентности, али није уочена разлика међу половима на продукционо независним проценама или тачним проценама продукције.

Када се прегледају резултати у односу на разред, резултати другог, четвртог и шестог разреда се међусобно значајно разликују на свим ЦБМ пробама, с тим што се код резултата четвртог и шестог разреда не уочава тако значајна разлика у продукционо независним проценама (процент тачно спелованих речи и проценат тачно написаних секвенци), што је доказ валидности ЦБМ као начина процене, јер се и очекује да се резултати промене услед сазревања и побољшања ученикових вештина, посебно између другог и четвртог разреда. Значајан податак је и да процена флуентности која подразумева број написаних речи није повезана са проценама тачности писања тј. бројем тачно написаних речи ни у једном разреду. Резултати процене тачне продукције (разлика тачно и нетачно написаних секвенци) повезују аспекте флуентности писања и тачности што се види кроз значајну корелацију са резултатима продукционо зависних и продукционо независних процена. Резултати флуентности и тачности повезују различите способности посебно у старијим разредима. Ако неко хоће општи резултат који обухвата и флуентност и тачност, резултат процене тачне продукције (разлика тачно и нетачно написаних секвенци) би био одговарајући избор.

Што је виши разред, мање ЦБМ резултата значајно корелира са проценама добијеним применом Станфорд критеријумских субтестова. У почетним разредима основне школе (други разред) већина продукционо зависних, продукционо независних процена као и процена тачне продукције, значајно су везане за критеријум писмености (Jewell at al., 2005).

Истраживањем Гансл и сар. (Gansle at al., 2002), обухваћено је 83 ученика трећег и 96 ученика четвртог разреда, тј. укупно 179 испитаника. Широки дијапазон инструмената је употребљен у циљу процене писаног материјала добијеног на триминутним задацима писања, који су ученицима задати у два узастопна дана. Анализа писаног материјала је обухватала следеће варијабле: Укупан број написаних речи, Збир тачно написаних речи, Коректно написане речи које садрже осам или више слова, Број именица, глагола и придева, Укупан број знакова интерпункције, Тачна примена интерпункцијског знака тачка, Тачна употреба писања великог слова, Број целих реченица, Број недовршених реченица, Број простих реченица, Број речи у комплетним реченицама, Број тачно написаних речи насталих од две или више речи, а употребљени су и различити компјутерски програми за анализу текста.

Аутори истраживања Број речи у целовитој реченици издавају као важну варијаблу у процени вештине писања.

Варијабле у овом истраживању корелирају између -0.12 и 0.62 за не компјутерске тестове и 0.9 до 0.55 за компјутерске тестове. Варијабле које су се показале као најмање поуздане су: Број коректно написаних речи које садрже осам или више слова $p = .006$, Број недовршених реченица $p = -0.12$, као и Компјутерски програм за процену речника $p = .09$, што упућује да ове варијабле не би биле добар избор за процену напретка у писању током трајања интервенције. Резултати ових варијабли показују низак ниво међусобне корелације.

Као пожељне алтернативне форме постоје варијабле са већом поузданошћу као што су све оне чија је корелација изнад 0.42 изузев варијабли Број придева $p = .20$ и варијабли Укупан број знакова интерпункције $p = .29$. Варијабла Тачна примена интерпункцијског знака тачке корелира са ЦБМ проценом између 0.34 и 0.44 . Корелација варијабли Речи у тачним сложеницама (Words in correct sequence) са резултатима ЦБМ процене у два узорка писаног материјала износи 0.36 и 0.43 .

Резултати овог истраживања наводе ауторе на закључак да Укупан број свих написаних речи не представља најбољи предиктор вештина писања у поређењу са наведеним варијаблама ако се узме у обзир трећи и четврти разред основне школе, што није у складу са резултатима претходних истраживања.

Објашњење оваквих резултата аутори траже у карактеристикама узорка и избору критеријумских тестова. Када се разматра делотворност компјутерских процена, Гансл и сар. закључују да оне не обезбеђују резултате који имају већу предиктивну вредност од не компјутерских процена (Gansle at al., 2002).

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Многа истраживања потврђују да је ЦБМ универзалан скрининг метод, ефикасан у препознавању ученика којима је потребна додатна помоћ у области читања и писања. Поред тренутне процене нивоа усвојености одређених вештина, ЦБМ има и предиктивну вредност, тако да може пружити податке наставницима који ће им олакшати процес планирања наставе и прилагођавања образовних програма. ЦБМ се може употребити и у сврху праћења учениковог напредовања у одређеном временском периоду, тако да наставник континуирано добија повратну информацију о ефикасности начина подучавања који примењује. Поред основних предности ЦБМ-а, једноставне употребе, која не захтева много времена и материјалних средстава, као и могућности континуираног праћења напретка ученика, овај метод има и своја ограничења која су везана за домен квалитативне процене.

На основу резултата ЦБМ-а учитељ не добија информације о самом начину когнитивног функционисања одређеног ученика, па је могућност креирања даље подршке у одређеној области, само на основу информација добијених овим моделом процене, ограничена.

ЦБМ можемо сматрати скрининг инструментом којим бисмо идентификовали ученике којима је потребна додатна подршка која се прецизније одређује даљим додатним проценама.

Певерли и сар. (Peverly at al., 1998), сматрају да само ЦБМ метода није довољна да осигура ефикасност инструкција и да пажња мора бити усмерена и на когнитивне процесе који представљају основу вештине која се процењује, нпр. читања. Они се слажу са истицањем брзине и тачности ЦБМ, али наглашавају да ти резултати нису релевантни за доношење одлука везаних за начин подучавања, јер рећи учитељу да ученик чита спорије или мање тачно у односу на вршњаке, без пружања информација о томе због чега тај ученик чита спорије, није довољно (Peverly at al., 1998).

Разматрајући прецизније резултате ефикасности примене ЦБМ-а у процени појединих вештина на којим се заснива читање или писање, долазимо до закључка да је ЦБМ неопходно комбиновати са додатним методама процене да би се добили потпунији резултати на основу којих би се конципирани одговарајући модели инструкција. Резултати наведених истраживања указују да пзданост ЦБМ-а као метода процене одређених вештина варира у зависности од образовног нивоа, што би такође требало узети у обзир при разматрању комбиновања ЦБМ-а са другим методама процене.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ardoin S., Witt J., Suldo S., Connell J., Koenig J., Resetar J., Slider N., Williams K.(2004): Examining the Incremental Benefits of Administering a Maze and Three Versus One Curriculum-Based Measurement Reading Probes When Conducting Universal Screening, *School Psychology Review*, Vol. 33, No 2, pp. 218–233.
2. Bell S. M., (2002). Psychoeducational Assessment How to Read, Understand, and Use Reports u Lindop M., Keys to Effective LD Teaching Practice Knoxville, Tennessee: Center for Literacy Studies, pp. 24–36,
3. Cecil F., Boon R., Lawson C., Martin C. (2007): Using Curriculum-Based Measurement for Formative Instructional Decision-Making in Basic Mathematics Skills, *Educatuon*, Vol. 128 No. 2, pp324–332.
4. Crawford L., Tindal G., Stieber S. (2001): Using Oral Reading Rate to Predict Student Performance on Statewide Achievement Tests, *Educatuonal Assessment*, Vol. 7 No4, pp. 303–323.
5. Fewster S., MacMillan P.(2002): School-Based Evidence for the Validity of Curriculum-Based Measurement of Reading and Writing, *Remedual and Specual Educatuon*, Vol 23, No 3, pp. 149–156
6. Green T., Mcintosh A., Cook – Morales V., Robinson – Zanartu C.(2005): From Old Schools to Tomorrow's Schools, *Psychoeducatuonal Assessment of Afrucan Amerucan Students*, Vol. 26, No 2, pp 82–92.
7. Gansle K., Noell G., VanDerHeyden A. Naquin G., Slider N. (2002): Moving Beyond Total Words Written: Reliability, Criterion Validity, and Time Cost of Alternate Mesaures for Curriculum-Based Measurement in Writing, *School Psychology Review*, Vol 31, No 4, pp. 477–497
8. Haywood H., Tyuriel D., Vaught S., (1992): Psychoeducational Assessment from a Transactinal Perspective u Interactive Assessment, Springer-Verlag
9. Hosp M., Fuchs L. (2005): Using CBM as an Indicator of Decoding, Word Reading, and Comprehension: Do the Relations Change With Grade? *School Psychology Review*, Volume 34, No. 1, pp. 9–26
10. Jewell J., Malecki C (2005): The Utility of CBM Written Language Indices: An Investigation of Production-Dependent, Production Independent, and Accurate-Production Scores, *School Psychology Review*, Vol 34, No. 1, pp. 27-44.
11. Karande S., Satam N., Kulkarni M., Sholapurwala R., Chitre A., Shah N. (2007): Clinical and Psychoeducational Profile of Children with Specific Learning

Disability and Co-Occurring Attention Deficit Hyperactivity Disorder, *Indian Journal of Medical Science*, Vol. 61, No. 12, pp 639–647

12. Krueger M., McLeod H. (1994): Standards for Psycho-educational Assessment, Alberta Education, Alberta.
13. McMaster K., Espin C. (2007): Technical Features of Curriculum-Based Measurement in Writing, *The Journal of Special Education*, Vol 41, No. 2, pp. 68–84.
14. Peverly S., Kitzen K. (1998): Curriculum-Based Assessment of Reading Skills: Considerations and Caveats for School Psychologists, *Psychology in the Schools*, Vol. 35(1), pp 29–47.
15. Thompson J. (2002): Pieces of the Puzzle: Measuring the Personal Competence and Support Needs of Persons with Intellectual Disabilities, *Peabody Journal of Education*, 77(2), 23–39
16. Scshenck S., (1980): The Diagnostic Instructional Link in Individualized Education Programs, *The Journal of special education* vol. 14, No 3, pp 337–345
17. Shin J., Espin C., Deno S., McConnell S. (2004): Use of Hierarchical Linear Modeling and Curriculum-Based Measurement for Assessing Academic Growth and Instructional Factors for Students with Learning Difficulties, *Asia Pacific Education Review*, Vol. 5, No. 2, 136–148

EVALUATING READING AND WRITING THROUGH CRITERIA TESTING

BOJAN DUČIĆ, SVETLANA KALJAČA

Faculty of Special Education and Rehabilitation, Belgrade

SUMMARY

Reliable and valid assessment of the level of adopted skills, as well as forecasting and monitoring student's progress, are preconditions of adequate readjustment of educational program to student's individual characteristics, as well as creation of adequate additional support.

In this paper, according to the research review, we have considered options of using Curriculum-based measurement with the intention to introspect its advantages and disadvantages, as well as to point out the circumstances – the context in which its application would be most effective.

Considering the results of the implementation of CBM in measuring individual skills reading and writing is based on, we came to the conclusion that it is necessary to combine CBM with additional methods of assessment, in order to get complete results on the basis of which the required educational intervention would be conceived.

KEY WORDS: psychoeducational assessment, Curriculum -Based Measurement