

## ПРОФЕСИОНАЛНА СЕЛЕКЦИЈА СО ПСИХОЛОШКИ ТЕСТОВИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Виолета Петроска-Бешка<sup>1</sup>

Николина Кениг

Билјана Блажевска-Стоилковска

*Институт за психологија, Филозофски факултет,*

*Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје*

### Кратка содржина

Трудот има за цел да укаже на предусловите кои е неоподно да се задоволат и на предизвиците при применувањето на психолошките тестови, како средства за селекција на кадри во Република Македонија. За прикажување на можностите од примената на психолошките тестови, како селективно средство се користени резултати од истражувања кои говорат за придобивките од нивната примена во различни контексти во развиените земји. Истражувањата спроведени во развиените земји се искористени и за да се илустрираат меѓународните искуства со примена на тестовите на способности и тестовите на личност за селекција на кандидати за работа во конкретна дејност и/или на конкретно работно место. Исто така, опишани се постапките за докажување на критериумската валидност која се смета за предуслов за користење на тестовите како селективно средство. Посебен акцент е ставен и на постапките за адаптација на психолошките тестови што е нужен, но не и доволен услов за да можат тестовите што се изработени во друга земја/култура и се применувани како селективни средства во други земји/култури да се користат за таа цел во нашата земја. На крајот, се заклучува дека психолошките тестови може да бидат моќна алатка за професионална селекција на кандидати за конкретна дејност/работно место и во Република Македонија, но во недостаток на тестови на способности и тестови на личност кои се изработени во нашата земја, професионалната селекција мора да се потпре на користење на тестови што се изготвени во други земји, под услов таквите тестови да се соодветно адаптирани и стандардизирани.

**Клучни зборови:** *професионална селекција, селекција со психолошки тестови, адаптација на психолошки тестови, критериумска валидност*

---

<sup>1</sup> vpbeska@yahoo.com

## **Психолошките тестови како инструменти за професионална селекција**

Суштината на професионалната селекција е преку примена на научно верификувани селективни постапки да се проценат особините кои според анализата на работата се покажале како релевантни за успешна реализација на одредена работа и врз основа на процената да се направи избор меѓу расположивите кандидати и да се донесе одлука за нивно вработување, односно одбивање. Истражувањата покажале дека работните организации што ги применуваат најдобрите практики во професионалната селекција го зголемиле профитот (Huselid, 1995), а дека на примената на психолошките тестови во селективни цели се гледа како на составен дел од најдобрите практики (Guest, Michie, Conway, & Sheehan, 2003; Harel & Tzafrir, 2001; Terpstra & Rozell, 1993). Притоа, се разбира, психолошките тестови треба доследно да ги следат стручните препораки за нивно користење во селективни цели што се однесуваат на нивната релијабилност, валидност, нормативните примероци, критичните скорови и повратните информации што им се даваат на кандидатите и на потенцијалните вработувачи (Carles, 2009).

Професионална селекција е процес што се спроведува, со цел да се идентификуваат кадри, меѓу повеќе пријавени, кои би биле најуспешни на работното место за кое конкурираат (Muchinsky, 2006). Професионалната селекција битно се разликува од професионалната ориентација, па и класификација, во поглед на исходот – за разлика од другите две процедури, селективниот процес најчесто води до негативен исход за одреден број од кандидатите. Оттука, неговото спроведување е многу посензитивно и, споредено со ситуацијата кога се спроведува професионална класификација или ориентација, повлекува посериозни етички реперкусии од перспектива на добросостојбата и зачувувањето на приватноста на кандидатите. Освен тоа, кандидатите може да гледаат со недоверба кон психолошките тестови, а со тоа и кон целиот процес на селекција. Од направениот увид во емпириските наоди (Anderson, Born, & Cunningham-Snell, 2005) може да се заклучи дека кандидатите реагираат релативно добро на тестовите на когнитивни способности кога им се дава објаснување за поврзаноста на тестовите со работата за која аплицираат и кога добиваат повратна информација за своите резултати/ постигања од тестирањето. Меѓутоа, кога се работи за тестовите на личност, искуствата покажуваат дека реакциите на кандидатите се помалку позитивни, затоа што ги перципираат тестовите на личност како најмалку поврзани

со работата и најмалку праведни, во споредба со другите техники што се користат во процесот на професионална селекција (Aamodt, 2004).

Процесот на селекција се базира на прецизно дефинирани критериуми на успешна работа и определени предиктори на успехот во работата. И предикторите и критериумите произлегуваат од анализа на работата, метод кој овозможува да се добијат информации за карактеристиките на работата (опис) и за барањата (образование, психофизичко здравје, знаења, способности, вештини, мотиви, црти на личноста, работни навики, интересирања) кои се важни за нејзино ефикасно вршење (спецификација). Со анализа на работата се прави категоризација на различни професии и на нивните работни места и работни задачи. Во литературата (за преглед, види Sackett & Laszo, 2003) се спомнуваат два пристапи во овој сложен процес – конвенционална и квантитативна анализа. При конвенционалната (функционална) анализа на работата, аналитичарите настојуваат да ја разберат содржината на конкретна работа и да предложат нејзин опис и спецификација. При квантитативната анализа на работата, аналитичарите користат инвентари и прашалници за да ги проценат атрибутите на задачите и однесувањето, што се соодветни за конкретното работно место.

### **Искуства од користење на психолошките тестови за селекција во развиените земји**

Почетоците на користењето на психолошкото тестирање во професионалната селекција датираат уште од почетокот на XX век како резултат на потребите на Армијата на САД во текот на Првата светска војна. Тогаш се применети првите тестови на способности кои служеле за распоредување на воените регрути на формациски места, врз основа на некои релевантни особини. Всушност, првите психолошки тестови употребени во процесот на селекција во Армијата на САД биле наменети за мерење на општата интелектуална способност на војниците – се работи за познатите Армиски алфа и Армиски бета тест, првиот вербален, а вториот невербален. Масовноста што ја добило психолошкото тестирање во споменатиот воен период, води кон проширување на неговото имплементирање во селекција на кадри за потребите на најразлични приватни и јавни организации, особено за избор на продавачи, службеници и раководители. Употребата на тестовите за мерење на општата интелигенција продолжува и во текот на Втората светска војна,

резултирајќи со популаризација на психологијата на полето на регрутација, селекција и класификација на кадри при вработување (Николоски, 2005).

Во периодот од 50-те години на минатиот век до денес, конструирани се голем број тестови на когнитивни способности кои се користат како селективни техники, почнувајќи од оние за мерење на општа интелектуална способност, па сè до оние кои проценуваат специфични когнитивни способности, какви што се: сензорните, психомоторните, механичките и сл. Споредено со тестовите на специфични когнитивни способности, на тестовите на општа интелектуална способност им се упатува критика дека се помалку ефикасни предиктори на успешноста на работа. Освен тоа, се смета и дека тестовите на општа интелигенција можат да доведат до дискриминација на маргинализирани општествени групи. Сепак, развојот на тестовите на способности од нивната појава до денес укажува дека тие и понатаму претставуваат валидни и релијабилни средства за професионална селекција (Riggio, 2003), па така, тестовите што се користат за процена на вербалните, нумеричките и спацијалните способности се најчесто во употреба како селективни алатки (Carles, 2009).

Покрај тестовите на способности, широка примена во професионалната селекција имаат и тестовите на знаење (на пример, тест за административни/канцелариски вештини, тест за проверка на правопис и граматички правила, тест за проверка на компјутерски вештини, тест за проверка на специфични знаења неопходни за вршење на работата). Овие тестови покажуваат колку кандидатот има познавања од областа на работата за која што се пријавил и следствено на тоа, колку би бил успешен во нејзиното извршување, додека тестовите на способности се однесуваат на потенцијалите на кандидатот да се развива и во општа и во посебна смисла, како и да стекнува нови знаења и вештини во насока на зголемување на неговата перформанса. Посебно, тестовите на знаење се сметаат за ефикасни во предвидувањето на успехот во работата. Од друга страна, пак, вреди да се напомене и тоа дека како најлесни за конструирање, тестовите на знаење може да бидат неоправдано ставени во улога на селективно средство. Како илустрација може да послужи класичниот пример со несоодветното користење на вакви тестови за избор на најдобри војници во артилерија, тествани за тоа колку ги познаваат деловите на топот, наместо колку всушност прецизно пукаат (Bukvić, 1982), или, масовното користење тестови на знаење како средство за селекција при упис во високото образование само заради нивната појавна валидност.

Последните две децении евидентна е сè позачестената примена на тестови на личност за селекција на кадри при вработување и во последните

две-три децении тестовите на личност, заедно со тестовите на способности, се сметаат за најпопуларни форми на психолошко тестирање за селективни цели (Keenan, 1995; Salgado & De Fruyt, 2005). Целта на користењето на тестовите на личност е да се проценат определени црти на личноста (на пример, големите пет) за кои во современата академска јавност се смета дека можат да го предвидат успехот на работа. Конкретно, станува збор за личносните димензии: екстраверзија, согласување, совесност, емоционална стабилност и отвореност за искуства. Праксата покажала дека најважна димензија на личноста за предвидување на успешноста на работа воопшто, претставува совесноста, бидејќи вклучува компетентност, одговорност, упорност, ориентација кон постигнување, самодисциплина (Bogićević, 2003), а по неа следи емоционалната стабилност (Hurtz & Donovan, 2000). Истовремено, постојат докази и за предиктивната вредност на другите димензии за специфични работни места, па така, на пример, екстраверзијата е важна кај менаџерите и продавачите (Anderson, Born, & Cunningham-Snell, 2005), а согласувањето е важно за дејностите и работните места кои бараат интерперсонални вештини (Hurtz & Donovan, 2000). Меѓутоа, истражувањата покажуваат дека валидноста на димензиите на личноста во предвидувањето на работната перформанса е поголема кога процената ја прават други (на пример, колеги, раководители, клиенти), отколку кога се работи за самопроцена на која се базираат тестовите на личност (Hough & Ones, 2005).

Најголем дел од тестовите кои се ставени во улога на селективно средство се наменети за проценка на „нормална“ личност. Не е исклучена употребата и на тестови за мерење на психопатолошки тенденции и на интегритет на личноста (чесност), но ваквите мерења мора да подлежат на ригорозни правила/услови (на пример, да се користат за селекција на кандидати за особено сензитивни работни места во полиција, судство, армија, нуклеарни центри и тоа кај оние кандидати кои влегле во најтесниот избор и веќе добиле условно вработување).

Употребата на тестовите на личност во функција на професионалната селекција е проследено со низа контроверзи околу нивната ефикасност (Riggio, 2003). Од една страна, постојат наоди кои говорат за ниска ефикасност во предвидувањето на работната успешност. Од друга страна, како што беше погоре наведено, постојат истражувања кои сугерираат дека димензиите на личноста и немаат толку ниска валидност, а освен тоа и дека нивното негативно влијание врз кандидатите е многу помало од влијанието на тестовите на способности (на пример, Aamodt, 2004). Меѓутоа, треба да се има предвид дека цртите кои ефикасно го предвидуваат успехот во една работа,

може воопшто да не се релевантни за некоја друга работа. Со други зборови, најсоодветно би било при селекција на кадри за секоја посебна работа да се земаат предвид посебни црти на личност. Од таа причина, одлуката дали и кои црти ќе бидат испитувани во функција на професионалната селекција треба да се базира на детална анализа на работата (детален опис и спецификација на работата), на податоци за валидноста и релијабилноста на тестовите, на податоци за корисноста на селекцијата во секој поединечен случај, како и на можноста за искривување на одговорите/давање социјално пожелни одговори.

Особено треба да се обрне внимание на тоа дека задавањето на тестови на личност претставува навлегување во приватноста на кандидатот, што е сериозен предизвик од аспект на правење проценка за етичноста во примената на тестовите како средство за селекција. Згора на тоа, не е од повеќе да се спомене и дека голем дел од тестовите кои мерат црти на личност се конструирани на начин кој не овозможува ниту минимална контрола над давањето социјално пожелни одговори. Оваа тенденција на социјално пожелно одговарање, пак, доаѓа до израз токму во ситуацији кога испитаниците се свесни дека одлуките во селективната ситуација зависат од нивните одговори. Емпириските податоци укажуваат на висок степен на подготвеност на луѓето да даваат неточни искази за себе при тестирање чиј исход е носење на некаква одлука за нив. Опсегот на проценетиот процент на подготвеност за извртување на одговорите варира, а се искачува дури до 77% од вкупниот број испитаници во случај на можност за олеснување на казната како последица од криминални дејства (Domino & Domino, 2006).

Конечно, треба да се нагласи дека употребата на психолошките тестови за целите на професионалната селекција варира од една земја до друга, како и од еден временски период до друг. Без разлика на фреквенцијата со која се употребуваат, неопходно е секогаш да се земаат предвид погоре споменатите психометриски карактеристики на тестовите, етичките стандарди и пропишаните регулативи. Ова е особено важно заради можната комерцијализација во конструирањето и примената на тестовите. Покрај тоа, а со цел да се подобри предиктивноста и корисноста на тестовите, се препорачува користење на батерии тестови, на пример тестови на когнитивни способности и тестови на личност, или задавање на психолошките тестови, заедно со други селективни техники како интервју, инструменти на екстерна процена, биографски податоци (биодата) (Aamodt, 2004; Muchinsky, 2006; Riggio, 2003).

Во Табела 1 и Табела 2 се сумирани податоците добиени од повеќе истражувања, а се однесуваат токму на зачестеноста со која се користеле те-

стовите во селекција на кадри при вработување во повеќе земји во осумдесетите и/или деведесеттите години на минатиот век. Податоците сугерираат дека користењето на тестовите на способности и на личност при селекција на кандидати за вработување покажува пораст со текот на времето, иако бројките варираат од една до друга земја, односно континент. Во прилог на ова тврдење одат и поновите податоци на Службата за индустриски односи во Велика Британија (IRS) која соопштува дека од организациите кои таа ги разгледувала, 80% користеле тестови на способности, а 85% применувале тестови на личност, додека според Овластениот институт за кадровски прашања и развој на Велика Британија (CIPD) тестовите на личност и тестовите на способности ги употребуваат само 45% од организациите (Torrington, Hall, & Taylor, 2005).

**Табела 1.** Податоци за примената за тестовите на способности во професионална селекција (Salgado, Viswesvaran & Ones, 2005)

Извор	Marsden (1994)	Di Milla, Smith, & Brown (1994)	Gowing & Slivinski (1994)	Cook (1998)
1. Општа интелигенција	7,4% од компаниите во САД (за не-менаџерски раб.места) и 9,1% за менаџерски раб.места	56% од компаниите во Австралија	16% од компаниите во САД	Испитување во 12 земји во ЕУ-резултати: Опсег: од 6% во Германија до 74% во Финска; Просек: 34% од компаниите ги користат овие тестови
2. Специфични способности			42% од компаниите во САД	Опсег: од 8% во Германија до 72% во Шпанија

**Табела 2.** Податоци за примената за тестовите на личност во професионална селекција (Salgado, Viswesvaran & Ones, 2005)

<i>Извор</i>	American Society of Administrators (1983)	Bureau of National Affairs (1988)	Harris, Dworkin, & Park (1990)	Di Milla, Smith, & Brown (1994)	Taylor, Mills, & O'Driscoll (1993)
Примена во САД, Австралија и Нов Зеланд	9% од компаниите во САД (за надворешна селекција) и 4% за унапредување (N=439)	17% од компаниите во САД (N=245)	20% од компаниите во САД (N=186)	39% од компаниите во Австралија никогаш не користеле тестови на личност во селекција (N=240)	67% од компаниите и консултантските фирми (фирми за регрутација на кадри) во Нов Зеланд и тоа најчесто за селекција на менаџери (N=129)
<i>Извор</i>	Robertson & Makin (1986)	Bewan & Fryatt (1988)	Shackleton & Nevel (1991, 1994)	Sinangil, Ones, & Jockin (1999)	Ryan, McFarland, Baron, & Page (1999)
Примена во Европа	64% од компаниите во Велика Британија никогаш не користеле тестови на личност во селекција (N=108)	78,3% од компаниите во Велика Британија никогаш не користеле тестови на личност во селекција; 19,5% од компаниите ги користат за неколку работни места (N=320)	никогаш не користеле тестови на личност во селекција: 38% од компаниите во Велика Британија, Франција и Белгија (француско говорно подрачје) и 17% во Белгија (Фламанско подрачје); 80% од компаниите во Германија и Италија	28% од компаниите во Турција користат тестови на личност во селекција (N=200)	Истражување во 20 земји во светот во 959 компании: тестови на личност во селекција се користат во опсег од 21% до 50%; највисоко ниво на употреба во: Шпанија, Белгија, Шведска, Ј. Африка, Н. Зеланд, В. Британија и Франција

Од спроведените истражувања и научните сознанија во врска со примената на психолошкото тестирање во професионалната селекција, може да се констатира дека тестирање на способности и на личност повеќе се приме-



нува за менаџерски, професионални работи и работни места за кои е потребно факултетско образование, како и при развој на тимови кои ќе работат на проектни задачи, отколку што се користи за селекција при работни места кои бараат административни, секретарски и физички работи.

### **Докажување на критериумската валидност, како предуслов за користење на психолошките тестови како селективно средство**

За да може да се користи во процесот на селекција на кандидати за определено работно место, психолошкиот тест, без оглед на тоа дали е тест на способности или тест на личност, мора да има докажана критериумска валидност, преку која ќе биде утврдено дека тој тест може да се користи за селективни цели за конкретното работно место. Со други зборови, може да се каже дека психолошкиот тест може да биде користен за предвидување на перформансата на работното место тогаш кога постојат докази дека скоровите на тестот може да послужат како релативно добра замена за мерките кои би се добиле на критериумската активност. Во ваквата ситуација психолошкиот тест ја игра улогата на предиктор, поради што овој вид валидност најчесто се нарекува *предиктивна* односно *прогностичка* валидност. Со оглед на тоа што овој вид валидност може да се изрази низ коефициент кој се добива преку емпириска проверка на поврзаноста меѓу скорот на тестот и мерката на критериумот, уште се нарекува и *статистичка* или *емпириска* валидност. Конечно, со оглед на тоа дека е ориентирана кон решавање практични проблеми од областа на селекцијата и класификацијата на луѓето, и дека, во крајна линија, кој било тест може да се прогласи за критериумски валиден сè додека корелира со што било надвор од него, без да биде важна природата на таа поврзаност, многумина уште ја нарекуваат и *прагматична* валидност.

Неопходноста од проверка на критериумска валидност може да се согледа преку следниот пример (Kaplan & Saccuzzo, 2013). Во 1970 година, во САД, Григс и дванаесетмина други Афроамериканци вработени како одржувачи на хигиена во компанијата Дјук Пауер, ја тужеле компанијата затоа што врз основа на резултатите покажани на тест за интелигенција не можеле да бидат унапредени на позицијата општ физички работник со јаглен. Од компанијата, обвинета за расна дискриминација, било барано да докаже дека распоредувањето на работниците на повисоки позиции врз основа на тестирање, навистина значи подобрување на квалитетот на работната сила, што всушност било дадено како образложение за користењето на тестот како средство за селекција. По сослушувањето на аргументите, судот одлучил дека тество-

вите не мерат особини што се нужни за конкретното работно место и компанијата го изгубила спорот. Она што таа не успеала да докаже е всушност дека во конкретната ситуација, тестот е *валиден* инструмент за предикција на успехот во работењето како физички работник. Оттука, проверката на критериумската валидност на тестовите е *неојходна* за да се обезбеди нивна соодветна употреба - употребата на тестови за селекција без докажана валидност се смета за *сериозна злоупотреба на шесетовитие*.

Од друга страна, утврдувањето на критериумската валидност е неопходно за спроведување на селективна постапка која бара да се определи таканаречен критичен скор на тестот/тестовите врз основа на кој може да се определи кој „задоволува“, а кој „не задоволува“, односно за кого, врз основа на резултатот на тестот ќе може да се предвиди дека ќе биде успешен во работата, а за кого дека нема да биде успешен. За да се обезбеди ефикасна селективна процедура што ќе гарантира најмал број погрешни одлуки (неоправдано примени или неоправдано непримени кандидати), треба да се добие висок коефициент на корелација помеѓу тестот и критериумот. Без таквата информација, процесот на селекција ќе мора да се базира или на *рангирање* на кандидатите или на претходно утврдени *норми за интерпретација* на скоровите добиени на тестот. Кога се користи само рангирање на кандидатите врз основа на постигнатиот скор на тестот, постои ризик дека, во услови на мал број пријавени кандидати (или мал број „квалитетни“ пријавени кандидати), би се примиле и такви што не би биле успешни во работата. Кога селекцијата би се базирала на претходно утврдени норми за интерпретација, ризикот произлегува од (не)репрезентативноста на примерокот од кој се изведени нормите за популацијата што ја сочинуваат потенцијалните кандидати за вработување на конкретното работно место.

Најоптималниот начин за критериумска валидација се базира на утврдување на предиктивна валидност според *метод на следење на групи испитаници* и се состои од неколку последователни фази (Bukvić, 1982):

1. анализа на работата – од утврдување на физичките услови во кои се одвива некоја дејност до определување на психофизичките карактеристики кои треба да ги поседуваат оние кои се занимаваат со таа дејност;
2. дефинирање на критериумите според кои ќе се одредува успехот во вршењето на дејноста;

3. изработка на соодветни тестови, или избор од веќе постоечки тестови, кои се сметаат за релевантни за варијаблите што се манифестираат во дејноста, а кои произлегуваат од претходно спроведената анализа на дејноста;
4. тестирање на сите кандидати кои се пријавиле на конкурсот (за работа, за обука или за едукација) со сите претходно изработени/ избрани тестови;
5. прием на сите кандидати на работа, во обуката или за едукацијата, без оглед на постигнатиот скор на тестовите;
6. по одреден временски период, проверка на успехот во вршењето на дејноста, според претходно утврдените критериуми (односно, утврдување на мерките на критериумот за секој кандидат посебно);
7. утврдување на коефициентот на корелација помеѓу добиените мерки на критериумот и добиените скорови на тестовите;
8. избор на оние тестови кои највисоко корелираат со мерките на критериумот како највалидни средства за професионална селекција (или за професионална ориентација) во иднина.

Од увидот во наведените фази лесно се заклучува дека предиктивната валидност, како оптимален модел за критериумска валидација подразбира користење на доста сложена и скапа процедура која на прв поглед изгледа неисплатлива. Имено, една група кандидати, без разлика на тоа какви квалитети поседуваат, треба да бидат примени и да останат на работното место (или што и да е друго за што постои интерес на повеќе кандидати отколку што има места) за да може да се утврди нивното постигање на критериумот. Друг проблем, поврзан со овој нацрт на утврдување на валидноста, е тоа што може да дојде до осипување на примерокот на кој се врши истражувањето, особено ако е неопходно од периодот на тестирање (при приемот на кандидатите) до периодот на регистрирање на мерките на критериумот да помине долго време. Вообичаено, смалувањето на бројот на субјекти го намалува и коефициентот на корелација.

Доколку се смета на користење на определени психолошки тестови како подолгорочно селективно средство во иднина, тогаш е најдобро да се вложи во обезбедување услови за спроведување на предиктивната валидација, како оптимален модел. Во недостаток на време или ресурси за примена на овој модел, како алтернатива, се користи „скратена“ постапка која е далеку помалку издржана од методолошка гледна точка, но сепак оправдана заради својата економичност. Таа постапка припаѓа на валидациската ло-

гичка матрица на т.н. симултана валидност, што се користи за предвидување на исходот на критериумската активност.

Симултаната валидност се разликува од предиктивната според три главни аспекти кои произлегуваат од фактот што симултаната валидност се докажува на примерок што го сочинуваат вработени кои се затекнати во вршењето на дејноста за која треба да се спроведува селекцијата во иднина. Првата разлика е што во тоа што мерките на тестот и на критериумот се прибираат истовремено, без да се чека да помине временски период во кој кандидатите треба да покажат колку се успешни на критериумот. Другата важна разлика е тоа што се тестираат вработени кои веќе имаат искуство во дадената дејност, поради што скоровите на тестот може да се различни од оние кои би ги добиле истите испитаници пред да се занимаваат со конкретната дејност. Третата битна разлика е во тоа што групата луѓе која одредено време врши некаква дејност е веќе селектирана, односно, заради претходни процеси на бирање и/или заради покажан неуспех на работното место, оние кои биле помалку успешни воопшто ги нема помеѓу тие вработени кои се на располагање за докажување на валидноста. Од тие причини се намалува варијабилноста на скоровите и на тестот и на критериумот (доаѓа до *ресџрикција на ранџоџ*) што резултира со вештачко намалување на коефициентот на валидност што треба статистички да се коригира.

Без оглед на тоа дали докажувањето на критериумската валидност ќе се базира на предиктивна или на симултана валидација, анализата на работата е битен предуслов за успешна примена на тестовите како селективно средство. Прегледот на литературата во која се опишани најразлични искуства од оваа област (Carles, 2009) укажува на тоа дека предиктивната вредност на тестирањето се зголемува доколку анализата на работата е соодветно спроведена и е докажано дека конструктите (особините) што се мерат со тестот/тестовите можат директно да се доведат во врска со барањата на работата. Со други зборови, постојат докази за тоа дека инструментите за селекција што се избрани врз основа на анализа на работата имаат повисока предиктивната вредност од инструментите избрани на друг начин.

## Предуслови за примена на психолошки тестови како селективно средство во Република Македонија

Земјите што немаат традиција на развивање оригинални психолошки тестови, се „принудени“ да користат тестови што се развиени во други земји. За да може овие тестови легитимно да се користат и покрај тоа што се креирани во друга култура и на друг јазик, мора да го поминат процесот на нивна адаптација. Истовремено, во земјите што се мултикултурни, мултијазични и/или мултиетнички, неопходно е тестовите да се адаптираат за примена на припадниците на различните етнички/јазични заедници што живеат во земјата. Освен тоа, доколку е намерата да се користат во селективни цели, дополнително треба да се докаже дека имаат задоволителна критериумска валидност за предвидување на успехот во дејноста во земјата за која се адаптираат.

Под адаптација на психолошки тест всушност се подразбира подготовка на тестот за примена на друг јазик и во друг културен контекст. Тоа значи дека тестот што е креиран во друга земја (во друга култура и на друг јазик) може да се применува во Република Македонија за тестирање на припадниците на различните етнички заедници што живеат во земјата, исклучиво само доколку е прилагоден на нивната култура и на нивниот јазик. Притоа, треба да се има на ум дека адаптацијата на тестовите налага следење на правилата и процедурите што се поставени за прилагодување на тестовите за меѓународна намена и намена во различни култури. Правилата и процедурите што се однесуваат на невербалните тестови се многу поедноставни од оние што се пропишани за адаптацијата на вербалните тестови.<sup>2</sup>

Во практиката, за жал, вербалните тестови изработени во друга земја најчесто само се преведуваат и така преведени се користат во нашата земја. Преведувањето не само што не е доволно, туку често е и погрешно. Ова, меѓу другото, произлегува и оттаму што најчесто не е можно тестот буквално да се преведе затоа што зборовите и изразите користени во оригиналниот тест треба да се преведат со користење на зборови и изрази што ќе обезбедат не само лингвистичка, туку и семантичка и психолошка еквивалентност со оригиналниот тест. Тоа значи дека доброто преведување не е само барање на соодветни зборови во речник, бидејќи буквалниот превод може да го измени или да го обесмисли значењето што одредени концепти или фрази го имаат

<sup>2</sup> Подетален опис на постапките што ја дефинираат адаптацијата на психолошките тестови може да се најде во книгата: Петроска-Бешка, В. и Кениг, Н. (2016). *Основи на психолошко истражување* (2. издание), Скопје: Филозофски факултет.

во оригиналната култура. Оттука, преведувањето е само една од постапките што се одвиваат во рамките на адаптацијата на тестот. Адаптацијата опфаќа и други активности кои овозможуваат тестот што е првично наменет за една култура и креиран на еден јазик, да се подготви за примена во друга култура и на друг јазик. Во тие други активности спаѓаат: анализа на тоа дали тестот би го мерел истиот конструкт и во другата култура и/или кога е преведен на другиот јазик, приспособување на содржината на тестот за користење во другата култура и проверка на тоа дали прилагодениот тест е еквивалентен на оригиналниот. Притоа, за да може тестот да се применува на целната популација, треба да ги помине психометриските проверки што докажуваат дека прилагодениот тест претставува стандардизиран мерен инструмент. Со други зборови, адаптацијата на тестот подразбира и проверка на валидноста и релијабилноста на новата популација за која ќе биде наменет и конечно, изработка на норми за интерпретација на скоровите што ќе се добиваат со прилагодениот тест.

Адаптацијата на тестовите кои може да се користат за селекција на кандидати за определени работни места е процес кој се одвива во неколку последователни фази кои се меѓусебно зависни. Одговорноста за реализација на целиот процес треба да ја преземе тим составен од експерти од областа на психометријата, како и од експерти од областите што го дефинираат доменот на тестирањето. Од тимот се очекува да се грижи за реализација на активностите во согласност со сите стручни<sup>3</sup> и етички барања, како и со правните одредби дефинирани со постоечката законска регулатива.

Адаптацијата на тестовите потребни за селективни цели во Република Македонија треба да го земе предвид мултиетничкиот карактер на земјава, поради што сите планирани тестови треба да бидат адаптирани за задавање на припадници на македонската и најмалку уште на албанската етничка заедница. Тоа значи дека потребата за прилагодување на тестовите за најмалку два етнички контексти треба да се рефлектира во сите фази на адаптацијата на тестовите што се опишани тука:

---

<sup>3</sup> За да се заштитат тестовите од „провалување“ (да останат достапни на јавноста и потенцијалните кандидати за тестирање), како и да се превенира можна злоупотреба, користењето на тестовите треба да биде под непосредна контрола на стручно тело што го раководи тимот одговорен за подготовка на тестовите.

## 1. Избор и набавка на соодветни психолошки тестови

Со оглед на тоа што во РМ не постои воспоставен модел за селекција на кадри, тој треба да се изгради преку проучување на стручната литература и искуствата од други земји. Тоа ќе покаже какви тестови се најсоодветни за користење и од каде најлесно може да се набават. Во најголем број случаи, во корпусот на избрани тестови се очекува да има тестови на способности, на кои ќе се базира селекцијата, и може да има тестови на личност, кои би биле извор на дополнителни податоци за кандидатите, релевантни за нивната перформанса на работното место<sup>4</sup>.

Тестовите што ќе се избераат за користење треба да се нарачаат од издавачките куќи што ги продаваат. Притоа, треба да се обезбеди согласност за нивна адаптација и да се има на ум дека верификуваните тестови на способности секогаш се комерцијални, за разлика од некои тестови на личност, кои може да се најдат во слободен оптек доколку авторот донел одлука дека е тоа во интерес на инструментот. Меѓутоа, посериозните тестови на личност што се користат за селективни цели во светот сепак се комерцијални и не само што бараат повисоко ниво на познавање на доменот за кој се наменети за да може да се користат соодветно, туку е и неопходно за нивното користење да има официјално одобрување од носителот на авторските права (од авторите или издавачките куќи).

## 2. Јазична и техничка подготовка на тестовите за задавање во РМ

За да бидат соодветни за примена во Република Македонија, тестовите што се избрани треба да бидат адаптирани за користење најмалку на популација чиј мајчин јазик е македонски, односно албански. Тоа значи дека во фазата на подготовка а тестовите, тие треба да се зададат на примероци испитаници што се репрезентативни за популацијата Македонци и за популацијата Албанци, а што ја сочинуваат потенцијални кандидати за вработување.

За таа цел, тестовите на личност и вербалните тестови на способности што би се користеле за селективни цели, прво треба да се преведат најмалку на македонски и на албански јазик, според посебни правила кои бараат да се спореди оригиналната јазична верзија на тестот со вратениот превод (Hambleton, 2005). Вратениот превод се добива кога тестот што е претходно

<sup>4</sup> Нормално е да се очекува меѓу инструментите за селекција на кандидатите да се најдат и тестови на знаење. Одговорни за нивната подготовка и задавање се стручни лица кои припаѓаат на професијата на која припаѓа дејноста за која се тестира.

преведен на новиот јазик, се преведува повторно на оригиналниот јазик од страна на независни преведувачи. На тој начин се обезбедува што е можно поголемо задржување на оригиналното значење на ајтемите. Од друга страна, за да се обезбеди еквивалентност на значењето на ајтемите во преведените верзии со значењето што го имаат во културата во која е направен оригиналниот тест, некои ајтеми мора да се прилагодат на културниот контекст на популациите во кои ќе се користат адаптираните верзии. Притоа, со посебни постапки на анализа на одговорите дадени на ајтемите се проверува истоветноста на оригиналниот тест со преведените верзии (Cheung & Cheung, 2003).

### 3. Проверка на метричките карактеристики на тестовите

Конечните преводи на тестовите на македонски и на албански јазик се задаваат на репрезентативни примероци на граѓани од двете етнички заедници. Резултатите што притоа ќе се добијат, служат за анализа на квалитетот на ајтемите, особено на нивната дискриминативност. Истовремено, добиените резултати може да се користат и за проверка на релијабилноста на тестовите од аспект на нивната внатрешна конзистентност, како и за докажување на нивната валидност од аспект на потврдување на еквивалентноста на конструктите што се мерат со оригиналниот и адаптираниот тест. Преведениот тест може да се смета за релијабилен, доколку анализата покаже дека коефициентите на внатрешна конзистентност добиени по неговото прилагодување ги достигнуваат вредностите на соодветните коефициенти што се добиени за оригиналниот тест. За докажување дека оригиналниот и преведениот тест го мерат истиот конструкт се користат експлораторна и конформаторна факторска анализа, како постапки за утврдување на хипотетската (конструкт)-валидност<sup>5</sup>. Притоа, треба да се води сметка дека во услови кога се користат тестови од друга култура, доказите за конструкт-валидноста кои се обезбедуваат најчесто преку демонстрирање на сличност на внатрешната структура, не може автоматски да се третираат како докази за критериумска валидност (Borsa, Damasio, & Bandeira, 2012) што е предуслов за користење на тестовите во селективни цели.

Идеалниот пристап во докажување на критериумската валидност на адаптираните тестови бара спроведување на претходно опишаната процедура за утврдување на предиктивна или барем на симултана валидност. Меѓутоа, за тестовите кои се користат како докажани инструменти за селекција за

<sup>5</sup> Еквивалентноста на конструктот во различни култури, односно групи, во современи услови типично се докажува преку утврдување на инваријансата на мерењето.



конкретна дејност/работно место во меѓународни рамки, оваа процедура може да се скрати. Сепак, неопходно во тој процес е преку логичко-психолошка анализа на барањата за успешно вршење на работата да се направи темелна споредба меѓу оригиналната и целната култура, за да се провери дали тестот наменет за мерење на особината/особините што се бараат за успешно вршење на работата во земјата на потекло на тестот соодветствуваат во потполност со оние особини што се бараат во земјата за која тестовите се адаптираат, но и да покаже дека особината/особините што се мерат со тестот се манифестираат преку исто однесување и во двете култури, односно дека мерените особини опфаќаат ист домен на однесувања. Освен тоа, споредбената анализа треба да вклучи и увид во тоа дали критериумите за успешност во изведувањето на работата во двете култури се слични.

#### *4. Изработка на норми за интерпретација на резултатите*

За да се изработат норми за интерпретација на резултатите од тестовите што би се користеле како селективно средство, неопходно е да се користат резултати добиени со задавање на тестовите на репрезентативните примероци Македонци и Албанци кои се занимаваат со дејноста за која треба да се спроведува професионалната селекција. Изработката на норми е неопходен дел од стандардизацијата на тестовите – обезбедува смислено толкување на скоровите на кандидатите во рамките на популацијата од која потекнуваат. Изработката на норми е неопходна за да може скорот на тестот што го постигнал кандидатот да се интерпретира на начин кој ќе го смести кандидатот во некоја од категориите преку кои се изразува степенот на поседување на мерената особина/особини.

Интерпретацијата на резултатите добиени со примена на психолошките тестови овозможува тестираните кандидати да се опишат во поглед на тестираната особина, преку нивно споредување со просекот на популацијата. Со други зборови, резултатот што се добива може само да укаже на позицијата на тестираното лице на дадена скала која е изведена од споредби во однос на просечното поседување на особината во популацијата на која лицето ѝ припаѓа. Притоа, селекцијата на кандидатите базирана на нормите е можно да се спроведе, само доколку однапред се знае колкаво ниво на поседување на мерената особина (на скала од многу потпросечно до многу надпросечно) е предуслов за успешно вршење на дејноста (односно е индикатор за неуспешно вршење на дејноста) за која се спроведува изборот.

## Заклучок

Психолошките тестови се неопходна и моќна алатка за професионална селекција на кандидати за дадено работно место. Меѓутоа, ефикасноста на професионалната селекција зависи од соодветноста на психолошките тестови на кои се базира. Во недостаток на тестови на способности и тестови на личност кои се изработени во нашата земја, психолозите што се занимаваат со професионална селекција мора да се потпираат на користење на тестови што се изготвени и стандардизирани во други земји. Адекватноста на нивното користење за професионална селекција зависи од тоа дали тестовите што се на располагање за таа цел се адаптирани и стандардизирани за користење во нашата земја. Обезбедувањето соодветен превод на македонски и најмалку уште на албански јазик не е никаква гаранција дека тие придонесуваат за донесување успешни одлуки во врска со изборот на кандидатите за определени работни места. За да се постигне тоа, психолошките тестови наменети за професионална селекција треба да имаат докажана критериумска валидност и да имаат норми за интерпретација што се изработени посебно за македонската и посебно за албанската популација. Користењето на факторската анализа е важен метод за обезбедување докази за еквивалентност на внатрешната структура на мерените конструкти (односно за конструкт-валидност на тестовите), но не е доволен доказ за тоа дека инструментите еднакво валидно ја предвидуваат активноста надвор од тестот во двете култури. Прибирањето барем на елементарни емпириски податоци за критериумската валидност мора да најде свое место во процедурите на адаптација на тестовите, кога се планира нивна употреба за селекција на кандидати за конкретни дејности и/или работни места.

## Литература

- Aamodt, M. G. (2004). *Applied Industrial /Organizational Psychology (4<sup>th</sup> ed)*. Belmont: Wadsworth/Thomson Learning.
- Anderson, N., Born, M., & Cunningham-Snell, N. (2005). Recruitment and Selection: Applicant Perspectives. In N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil, & C. Viswesvaran (Eds.), *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology, Volume 1 Personnel Psychology* (pp. 200-218). London: Sage Publications.
- Bogićević, B. (2003). *Menadžment ljudskih resursa*. Beograd: Ekonomski fakultet.
- Borsa, J. C., Damasio, B F. & Bandeira, D.R. (2012). Cross-Cultural Adaptation and Validation of Psychological Instruments: Some Considerations. *Paidea*, 22(53), 423-432.
- Bukvić, A. (1982). *Načela izrade psiholoških testova*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Carles, S.A. (2009). Psychological Testing for selection purposes: A Guide to Evidence-based Practice for Human Resource Professionals. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(12), 2517-32.
- Cheung, F. M., & Cheung, S. F. (2003). Measuring personality and values across cultures: Imported versus indigenous measures. In W. J. Lonner, D. L. Dinnel, S. A. Hayes, & D. N. Sattler (Eds.), *Online Readings in Psychology and Culture* (Unit 6, Chapter 5), [<http://www.wvu.edu/~culture>], Center for Cross-Cultural Research, Western Washington University, Bellingham, Washington USA.
- Domino, G., & Domino, M.L. (2006). *Psychological Testing: An Introduction (2<sup>nd</sup> ed.)*. New York: Cambridge University Press.
- Guest, D., Michie, J., Conway, N., & Sheehan, M. (2003). *Human Resource Management and Corporate Performance in the UK*. *British Journal of Industrial Relations*, 41, 291-314.
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, Designs, and Technical Guidelines for Adapting Tests Into Multiple Languages and Cultures. In R.K. Hambleton, P.E. Merenda, & C.D. Spielberger (Eds.), *Adapting Educational and Psychological Tests for Cross-Cultural Assessment* (pp. 3-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Harel, G. & Tzafrir, S. (2001). HRM Practices in the Public and Private Sectors: Differences and Similarities. *Public Administration Quarterly*, 25, 317-350.
- Hough, L., & Ones, D. S. (2005). The Structure, Measurement, Validity, and Use of Personality Variables in Industrial, Work, and Organizational Psychology. In N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil, & C. Viswesvaran (Eds.), *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology, Volume 1 Personnel Psychology* (pp. 233-277). London: Sage Publications.
- Hurtz, G.M., & Donovan, J.J. (2000). Personality and Job Performance: The Big Five Revisited. *Journal of Applied Psychology*, 85, 869-879.
- Huselid, M. A. (1995). The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance. *Academy of Management Journal*, 38, 635-672.

- Kaplan, R.M., & Saccuzzo, D.P. (2013). *Psychological Testing: Principles, Applications and Issues*. Bolmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Keenan, T. (1995). Graduate Recruitment in Britain: A Survey of Selection Methods Used by Organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 16, 303–317.
- Muchinsky, P.M. (2006). *Psychology applied to work* (8<sup>th</sup> ed). Belmont: Thomson Wadsworth.
- Николоски, Т. (2005). *Психологија на ѓругоиѓ*. Скопје: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“.
- Riggio, R.E. (2003). *Introduction to I/O Psychology*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Sackett, R.P., & Laszo, M.R. (2003). Job and Work Analysis. In B.I. Weiner (Ed.), *Handbook of Psychology, Volume 12. Industrial and Organizational Psychology* (pp 21-38). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Salgado, J.F., & De Fruyt, F. (2005). Personality in Personnel Selection. In A. Evers, N.Anderson, & O. Smit-Voskuijl (Eds.), *The Blackwell Handbook of Personnel Selection*. (pp. 174–198). Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Salgado, J., Viswesvaran, C., & Ones, D. (2005). Predictors Used for Personnel Selection: An Overview of Constructs, Methods and Techniques. Ones, H. K. Sinangil, & C. Viswesvaran (Eds.), *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology, Volume 1 Personnel Psychology* (pp. 165-199). London: Sage Publications.
- Terpstra, D.E., & Rozell, E.J. (1993). The Relationship of Staffing Practices to Organizational Level Measures of Performance. *Personnel Psychology*, 46, 27–48.
- Torrington, D., Hall, L., & Taylor, S. (2005). *Human Resource Management*. Essex: Prentice Hall.

## PROFESSIONAL SELECTION WITH PSYCHOLOGICAL TESTS IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

Violeta Petroska Beshka

Nikolina Kenig

Biljana Blazhevaska Stoilkovska

### Abstract

The paper aims to indicate the preconditions and challenges that apply to the implementation of psychological tests as tools for selection of personnel in the Republic of Macedonia. Research results that speak of the benefits of their implementation in different contexts in developed countries are used to demonstrate the potentials of applying psychological tests for selection purposes. Research carried out in developed countries has been also used to illustrate international experiences gained through use of ability and personality tests for selection of employees for specific profession and/or work position. It also describes the procedures for proving the criterion validity that is considered as prerequisite for using the tests as a selection tool. Special emphasis is placed on the procedures for adaptation of psychological tests, which is a necessary requirement for the tests created in another country/culture and used as selective means in other countries/cultures to be implemented for this purpose in our country. Finally, it is concluded that psychological tests can be a powerful tool for professional selection of candidates for specific professions/workplaces in the Republic of Macedonia provided that such tests are appropriately adapted and standardized, since the professional selection in the country has to rely on the use of ability and personality tests created in other countries.

**Keywords:** *professional selection, selection with psychological tests, adaptation of psychological tests, criterion validity*