



Europos Sąjungos lėšomis finansuojamas projektas „Kompetencijomis grįstas žmogiškųjų išteklių valdymas vidaus tarnyboje“ (10.1.5-ESFA-V-923 Žmogiškųjų išteklių valdymo tobulinimas valstybinėje tarnyboje sisteminiu lygmeniu)

3.4 dalis. „Atsižvelgus į pareigūnų testavimo rezultatus, įvertinus užsienio šalių taikomų fizinio pajėgumo testavimo praktiką, Lietuvos gyventojų fizinio pajėgumo testavimo ir fizinės būklės nustatymo metodiką atrinkti ir pateikti pasiūlymus dėl bendrojo fizinio pasirengimo testų komplekto, kuris labiausiai atitiktų pareigūnų atliekamas funkcijas“.

Rengėjas:

Ūkio subjektų grupė, sudaryta iš VšĮ „Vilniaus verslo konsultacinis centras“ ir Vytauto Didžiojo universiteto

Vilnius, 2019

Sutarties dalyko 3.4 dalis. Atsižvelgus į pareigūnų testavimo rezultatus, įvertinus užsienio šalių taikomų fizinio pajėgumo testavimo praktiką, Lietuvos gyventojų fizinio pajėgumo testavimo ir fizinės būklės nustatymo metodiką atrinkti ir pateikti pasiūlymus dėl bendrojo fizinio pasirengimo testų komplekto, kuris labiausiai atitiktų pareigūnų atliekamas funkcijas.

Vidaus tarnybos sistemos pareigūnų (toliau – pareigūnai) bendrojo fizinio pasirengimo testų rezultatų koreliacijos analizė rodo, kad siūlomi „flamingo“ pusiausvyros testas, sėstis ir siekti ir atsilenkimų (moterims) testai įvairiai koreliuoja su kitais bendrojo fizinio pasirengimo testų rezultatais (3 lentelė).

3 lentelėje matyti, kokio stiprumo koreliaciniai ryšiai egzistuoja tarp testų rezultatų. Stipresni statistiškai reikšmingi ryšiai pažymėti ryškesne geltona spalva, silpni ryšiai yra blyškiausios spalvos, o vidutinio geltonumo yra vidutinio stiprumo ryšiai. Nepažymėti jokia spalva ryšiai yra arba labai silpni, arba statistiškai nereikšmingi ryšiai.

3 lentelė. Koreliaciniai ryšių koeficientai (r) tarp testų rezultatų

Pirsono koreliacija		Prisitraukimai (kartai)	Atsispaudimai (kartai)	1000 m begimas (sec)	2000 m begimas (sec)	3000 m begimas (sec)	Sėstis siekti (cm)	Flamingas (klaidos)	Atsilenkimai moterys (kartai)
Moteris	Begimas šaudykle 10x10 m (sec)		-0,531**	0,582**	0,350**		-0,179**	0,340**	-0,501**
	Atsispaudimai (kartai)			-0,300**	-0,075		0,298**	-0,340**	0,391**
	1000 m begimas (sec)						-0,289**	0,369**	-0,309**
	2000 m begimas (sec)						-0,174	0,175	-0,344**
	Sėstis siekti (cm)							-0,301**	0,507**
	Flamingas (klaidos)								-0,461**
	Atsilenkimai moteris (kartai)								
Vyras	Begimas šaudykle 10x10 m (sec)	-0,419**	-0,253**	0,450**		0,245**	-0,204**	0,231**	
	100 m. begimas (sec)	-0,439*	-0,562*	0,210		0,225	-0,327	0,340	
	Prisitraukimai (kartai)		0,367**	-0,363**		-0,270**	0,145**	-0,147**	
	Atsispaudimai (kartai)			-0,349**		-0,155*	0,231**	-0,267**	
	1000 m begimas (sec)						-0,223**	0,258**	
	3000 m begimas (sec)						-0,122	0,167**	
	Sėstis siekti (cm)							-0,331**	
Flamingas (klaidos)									

** . Koreliacija yra reikšminga 0.01 lygmenyje.

* . Koreliacija yra reikšminga 0.05 lygmenyje.

Pastaba*. $p < 0,05$ ir $p < 0,01$ statistinio patikimumo lygmenys parodo koreliacijos koeficiento (r) reikšmingumą, lyginant skirtingų testų rezultatus.

Koreliacinių ryšių koeficientų teigiamų (+) arba neigiamų (-) reikšmių:

$r = 0$ – ryšio nėra; $r = 0,01 - 0,19$ – labai silpnas ryšys; $r = 0,20 - 0,39$ – silpnas ryšys;

$r = 0,4 - 0,69$ – vidutinis ryšys; $r = 0,70 - 0,89$ – stiprus ryšys; $r = 0,90 - 0,99$ – labai stiprus ryšys;

$r = 1$ – visiškai tikslus ryšys.

Kaip matome, naujai siūlomų testų („flamingo“ pusiausvyros testas, sėstis ir siekti ir atsilenkimų moterims) koreliaciniai ryšiai neturi tiesioginės priklausomybės ($r = 1$) su šiuo metu galiojančiais bendrojo fizinio pasirengimo testais. Tarp šių testų vyrauja silpni ($r = 0,20 - 0,39$) ir vidutiniai ($r = 0,4 - 0,69$) koreliaciniai ryšiai. Tai reiškia, kad jų įtraukimas į bendrojo fizinio pasirengimo vertinimo sistemą sudarytų galimybę visapusiškiau įvertinti pareigūnų fizinius gebėjimus.

Pirsono koreliacijos koeficientas įvertina tiesinio ryšio stiprumą. Jis gali būti naudojamas, kai stebimų atsitiktinių dydžių X ir Y reikšmės yra išmatuotos intervalų arba santykių skalėje, o jų dvimatis skirstinys yra normalusis. Tiesinis ryšys yra tuo stipresnis, kuo (r) reikšmė bus arčiau 1. Jei $r > 0$, tai, didėjant vieno atsitiktinio dydžio reikšmėms, kito reikšmės didėja tiesiogine priklausomybe. Jei $r < 0$, tai, didėjant vieno atsitiktinio dydžio reikšmėms, kito reikšmės mažėja tiesine priklausomybe. Jei $r = 0$, tai tiesinio ryšio nėra.

4 lentelė. Koreliacijos koeficiento interpretavimas

Neigiamos reikšmės	Aprašymas	Teigiamos reikšmės
0.00	“nėra”	0.00
0.19 - -0.01	“labai silpnas”	0.01 – 0.19
-0.39 - -0.20	“silpnas”	0.20 - 0.39
-0.69 – -0.40	“vidutinis”	0.40 – 0.69
-0.89 - -0.70	“stiprus”	0.70 – 0.89
-0.99 - -0.90	“labai stiprus”	0.90 – 0.99
-1.00	Visiškai tikslus”	1.00

Taigi, atsižvelgus į pareigūnų testavimo rezultatus bei įvertinus užsienio šalių taikomų fizinio pasirengimo testavimo praktiką, Lietuvos gyventojų fizinio pasirengimo testavimo ir fizinės būklės nustatymo metodiką, galima daryti išvadas apie taikomą bendrojo fizinio pasirengimo nustatymo testų kompleksą.

Remiantis sporto mokslininkais (Matvejev, 1982; Kuramšin, 2004; Skurvydas, 2017; Liach, 2006; Latach, Zaciorskij, 2015) praktiniam pritaikymui galima išskirti penkias fizinių gebėjimų grupes – jėgos, greičio, koordinacinius, ištvėrmės ir lankstumo. Kiekviena iš šių fizinių gebėjimų grupių gali turėti daug formų, kurios pasireiškia įvairiose judėjimo veiklose.

Norint nustatyti ir įvertinti tam tikrų žmonių grupių, užsiimančių įvairiomis veiklomis, susijusiomis su fizinių gebėjimų raiška, pagal mokslininkų (Kuramšin 2004; Claine, Russell, Lim, 2012) rekomendacijas galime išskirti reikšmingiausias fizinius gebėjimus, kuriuos įvertinus, būtų galima nustatyti kiekvieno individo (atliekamo tyrimo atveju - pareigūno), užsiimančio ar pretenduojančio užsiimti konkrečia veikla, tinkamumą tarnybinėms funkcijoms atlikti.

Remiantis mokslininkų aprobuotais ir siūlomais fizinių gebėjimų nustatymo ir įvertinimo testais siūloma pareigūnų bendrojo fizinio pasirengimo nustatymui naudoti šiuos testus:

5 lentelė. Siūlomi testai skirti fiziniams gebėjimams nustatyti

Eil. Nr.	Fiziniai gebėjimai	Siūlomi testai skirti fiziniams gebėjimams nustatyti	
		Vyrams	Moterims
1.	Greičio	Bėgimas šaudykle 10 x 10 m arba 100 m bėgimas.	Bėgimas šaudykle 10 x 10 m arba 100 m bėgimas.
2.	Jėgos	Rankų lenkimas ir tiesimas nuo horizontalios atramos (atsispaudimai) per 1,5 min. arba prisitraukimai prie skersinio.	Rankų lenkimas ir tiesimas nuo horizontalios atramos (atsispaudimai) per 1,5 min. arba sėstis ir gultis (atsilenkimai) per 30 s.
3.	Ištvėrmės	1000 m arba 3000 m bėgimas.	1000 m arba 2000 m bėgimas.
4.	Lankstumo	Sėstis ir siekti.	Sėstis ir siekti.

1. Jėgos (jėgos ištvėrmės) fiziniams gebėjimams nustatyti ir įvertinti: vyrams – *prisitraukimų prie skersinio testą* arba *rankų lenkimo – tiesimo iš atremties gulint*, moterims *rankų lenkimo – tiesimo iš atremties gulint* arba *sėstis ir gultis (atsilenkimai)*.

2. Greičio, greičio ištvėrmės, fiziniams gebėjimams nustatyti ir vertinti – *bėgimo šaudykle 10x10 m testą* arba – *100 m bėgimo testą*.

3. Ištvėrmės fiziniams gebėjimams nustatyti ir vertinti – *1000, 2000, 3000 m. bėgimo testus*, priklausomai nuo pareigūnų amžiaus ir skilties.

6 lentelė. Išstvermės fiziniams gebėjimams nustatyti ir vertinti **vyrams** naudojami testai, priklausomai nuo pareigūnų amžiaus ir skilties

Amžiaus grupės (amžius metais)	I skiltis	II skiltis	III skiltis
I grupė (iki 29 metų)	3000 m	3000 m	1000 m
II grupė (30–39 metai)	1000 m	1000 m	
III grupė (40–49 metai)			
IV grupė (50–59 metai)			
V grupė (60 ir daugiau metų)			

7 lentelė. Išstvermės fiziniams gebėjimams nustatyti ir vertinti **moterims** naudojami testai, priklausomai nuo pareigūnių amžiaus ir skilties

Amžiaus grupės (amžius metais)	I skiltis	II skiltis	III skiltis
I grupė (iki 29 metų)	2000 m	2000 m	1000 m
II grupė (30–39 metai)	1000 m	1000 m	
III grupė (40–49 metai)			
IV grupė (50–59 metai)			
V grupė (60 ir daugiau metų)			

4. Lankstumo (sąnarių paslankumo) nustatymui – *sėsti ir siekti testas*.

Šie testai siūlomi dėl jų savybės geriausia atskleisti pagrindinių fizinių gebėjimų lygį, kurie reikalingi pareigūnų bendrajam fiziniam pasirengimui nustatyti ir įvertinti. Dalį šių ar panašių testų pareigūnų fiziniams gebėjimams nustatyti ir įvertinti taiko tyrimo analizėje vertintos ES šalys (Latvija, Vokietija, Prancūzija, Danija, Suomija, Austrija). Tuo pačiu reikia pažymėti, kad įvairių šalių pareigūnų testavimo ir rezultatų vertinimo sistemos pasižymi savo ypatumais, kai fiziniams gebėjimams vertinti taikomi sudėtingesni kompleksiniai testai, treniruokliai, kliūčių ruožai, plaukimas, svorių pernešimai ir kiti testai.

Dalis siūlomų testų (sėstis ir siekti, pusiausvyros „flamingo“ testas, sėstis ir gulti, bėgimas šaudykle) naudojami Lietuvos įvairaus amžiaus žmonių fiziniam pajėgumui įvertinti (EUROFIT sistema, kuri aprobuota ES).

2019 m. gegužės – birželio mėnesiais buvo atliktas pareigūnų testavimas naudojant šiuo metu taikomus bendrojo fizinio pasirengimo testus ir papildomai pasiūlytus taikyti testus. Iš viso buvo ištirti 1437 pareigūnai, papildomai buvo įvertinti 244 pareigūnų iš skirtingų statutinių įstaigų 2019 m. bendrojo fizinio pasirengimo testavimo metu nustatyti 100 m bėgimo testo rezultatai. Remiantis testavimo metu gautais ir išanalizuotais rezultatais buvo sudarytos vertinimo referencinės skalės ir vertinimas taškais.