**Charakteristika habilitační práce**

Monografia Rovnováhove schopnosti v športe (2014) je dielom autora Igora Duvača a je zostavená zo štyroch tematických okruhov:

 Prvá časť sa dotýka systému a štruktúry pohybového a športového výkonu s vyústením na motorické schopnosti a s akcentom na rovnováhové schopnosti.

Druhá časť je venovaná všeobecnej problematike rovnováhy systémov a rovnováhových schopností so zameraním na biologické(anatomické a fyziologické) a psychologické základy rovnováhových schopností.

Tretia oblasť je venovaná diagnostike motorických predpokladov, otázke zásad, metód a prostriedkov diagnostiky rovnovahových schopností.

Posledná štvrtá časť monografie obsahuje výsledky empirických výsledkov získaných počas viac ako desať ročnej vedecko- pedagogickej a trénerskej praxe, ktoré vyúsťujú do noriem z meraní a testovaní rovnováhových schopností pomocou balančných dosiek (nestabilných plošín) na súboroch detskej populácie a študentov vysokých škôl vybraných športov. Táto časť je završená uvedením novej klasifikácie nestabilných plošín , čím obohacuje poznanie v diagnostike rovnováhových schopností.

Monografia vznikla ako výsledok doterajších skúseností autora, ktoré získal počas svojho štúdia v odbore športová kinantropológia a desať ročnej praxe na FTVŠ UK v Bratislave a trojročnej praxe na FSpS MU v Brne. Výsledky sú sumárom troch grantových úloh, ktoré boli publikované vo viac ako tridsiatich odborných a vedeckých publikáciách (časopisoch a zborníkoch). Počas týchto pätnástich rokoch som kooperoval s viacerými domácimi a zahraničnými pracoviskami a odborníkmi, ktorým by som chcel touto cestou poďakovať za cenné rady a skusenosti.

Vytvorili sme nové prístupy k diagnostike, novú štruktúru diagnostických prostriekov, čím sme položili základy nových trendov a tendencií vo výskume rovnováhových schopností. Nádej na vyššiu reliabilitu pri spomínaných testoch prináša zmena paradigmy pohľadu na konštrukciu testu, ktorú momentálne ešte skúmame. Ako možné východisko vidíme v tom, že cieľom (testovým) kritériomnebude parameter času ale počet chýb pri fixne stanovenom čase (napr.30 sekúnd, prípadne 1 minúta.) trvania testovania. Tak ako to uvádza testová batéria Eurofit pri teste Plameniak.

Za najväčší prínos považujem novú klasifikáciu diagnostických prostriedkov na testovanie rovnováhových schopností, ktoré sme počas desaťročného obdobia využívali v rôznych športových odvetviach v rôznych športových kategóriách u oboch pohlaví.

Výskum ukázal a potvrdil, že nie všetky balančné dosky budú vhodné aj na diagnostiku rovnováhových schopností, čo však im nebráni vo využití na rozvoj rovnováhových schopností. Jednoznačne za spoľahlivé pre danú skupinu probandov možno považovať Balance master, ktorý sme priviezli ako prvý z Japonska ešte v roku 2001 a odhadli sme trendy vývoja diagnostiky koordinačných schopností. Nestabilita Indo boardu a Bongo boardu vyplýva zrejme z konštrukcie a nemožnosti zabezpečiť štandardné podmienky najmä pri štarte pre všetkých probandov (oddelenie valca od nášľapnej plošiny).

Za najvhodnejšie prostriedky z aspektu reliability považujeme spojité balančné dosky oproti nespojitým. Ďalej vhodnejšie sa javia laterálne dosky oproti sférickým. S možnosťou napojenia na počítač, kde vieme presnejšie vyhodnotiť nielen počet chýb, ale aj amplitúdu výkyvu rovnovážneho postoja.

Zistili sme, že spolahlivosť motorických testov rovnováhových schopností je z hľadiska veku rozdielna, tým sa znižuje možnosť nižšej transferibilility testov rovnováhových schopností oproti testom kondičných schopností.