

# Kontinuita edukace a výzkumu v profesní přípravě sportovních edukátorů<sup>1</sup>

Continuity of education and research in professional preparation of sport educators

Jana Vašíčková

**Abstrakt:** Kvalitní profesní příprava sportovních edukátorů je závislá na propojení edukační a výzkumné činnosti dané vysoké školy. Interdisciplinární charakter profesní přípravy na fakultách se zaměřením na sport a tělesnou výchovu vyžaduje aplikaci systémového a komplexního přístupu k propojení edukace, výzkumu a technologického rozvoje. Cílem příspěvku je prezentovat model profesní přípravy založený na kontinuitě vzdělávací činnosti a výzkumných bádání k zjištění poznatků *evidence base*. Transformace výzkumných aktivit do profesní přípravy se každoročně účastní 120-150 studentů na naší fakultě, na dalších fakultách v ČR pak v rámci plnění dílčích projektů 400-500 studentů a v zahraničí přes 500 studentů. Nejširší a nejefektivnější využití výzkumných technik bylo dosaženo v monitoringu týdenní PA s krokoměry a ve využití systému INDARES. Získané výsledky potvrzují celosvětově prezentovaná fakta o vyšší PA u studentů než studentek, vyšší PA v pracovních dnech než o víkendech a nezastupitelnost chůze ve zdravém životním stylu mladé populace. Participantů obdrželi zpětnou vazbu a fakta o efektivitě a možnostech, jak ovlivnit vlastní životní styl směrem k celoživotní realizaci pohybových aktivit.

**Klíčová slova:** monitorování, krokoměry, systém INDARES.COM, dotazníky, evidence base, studenti VŠ

**Abstract:** Quality of sport educators' professional preparation depends on linking education and research activity at given university. Interdisciplinary character of professional preparation at the faculties focused on sport and physical education requires application of system and complex approach to linking education, research and technology development. The aim of this contribution is to present a model of professional preparation based on continuity of education and research to get evidence based findings. Each year 120-150 students at our faculty, 400-500 students at other faculties in the Czech Republic and over 500 students abroad participate in transformation of research activities into professional preparation within fulfilment of partial projects. The most extent and effective use of research techniques was obtained in the week physical activity monitoring with pedometers and Indares exploitation. Obtained results confirmed world-wide presented facts about higher level of PA in boys than girls, higher level of PA in working days compared to weekend days and irreplaceability of walking in healthy lifestyle of young population. Participants obtained feedback and information about effectiveness and possibilities how to influence own lifestyle toward lifelong physical activity participation.

**Keywords:** monitoring, pedometers, online system INDARES.COM, questionnaires, evidence base, university students

---

<sup>1</sup> Studie vznikla za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky při řešení výzkumného záměru „Pohybová aktivita a inaktivita obyvatel České republiky v kontextu behaviorálních změn“ s identifikačním kódem: RP 6198959221.

## 1 Úvod

Vzdělávání budoucích sportovních edukátorů, ať už pro oblast školství, volného času nebo sportovního tréninku, se neobejde bez neustálého sledování nejnovějších trendů ve sféře výzkumu. Důležitost a význam pohybové aktivity pro zdravý životní styl je v odborných kruzích sdílen a šířen významnými světovými institucemi (Centers for Disease Control and Prevention; Evropská komise; International Society for Physical Activity and Health; WHO a další organizace). Přenos poznatků k běžné populaci je pak nejvhodnější prostřednictvím dostatečně kvalifikovaných a informovaných sportovních edukátorů. Proto je nutné se v průběhu výuky těchto budoucích edukátorů zaměřit na kvalitu jejich edukačního procesu. Vzdelávání na vysokých školách se sportovním zaměřením by mělo být dynamickým procesem, a to jak po stránce obsahové, tak i po stránce procesuální. Obsahová náplň se musí týkat nejnovějších a výzkumem podložených poznatků, přičemž procesuální rámec je žádoucí přetvářet s využíváním různě modifikovaných modelů.

Problémy přenosu teorie do praxe narážejí na určité problémy, které jsou v literatuře dobře popsány (Goodson, 1993; Chvál, Dvořák, Starý, & Marková, 2008). Existují totiž bariéry způsobující latenci přenosu, které se netýkají jenom celého komplexu přenosu nových poznatků z teorie do praxe v oblasti „pohybová aktivita a zdravý životní styl“. Za hlavní zdroj těchto potíží je v edukační rovině považován problémový vztah dvou diskurzivních komunit – výzkumníků a učitelů (Chvál, et al., 2008). V přibližování těchto komunit vidí autoři jisté řešení daného problému (Gore & Gitlin, 2004; Christianakis, 2010). Tím je myšlena snaha o zapojování studentů (budoucích sportovních edukátorů) do výzkumných aktivit v průběhu vysokoškolského vzdělávání. Tento edukační přístup se nazývá „vzdělávání založené na důkazech“ (*evidence-based education*). Podstatou je seznámení budoucích sportovních edukátorů s prostředím výzkumu a s výzkumnými technikami. Zvládnutí manipulace s těmito přístroji a osvojení si určitých metod si mohou studenti zvýšit profesní kompetenci. Dále se očekává navýšení kompetence porozumění odborným výstupům (zejména textům) a kritická manipulace s novými odbornými poznatky a jejich projekce do profesní praxe i vlastního života.

Studium pro budoucí sportovní edukátory má převážně interdisciplinární charakter, který umožňuje využít potencialit i z jiných oblastí jako je například oblast informačních technologií, biologická témata či jazykové kompetence. Pro tato specifika daných studijních oborů je potřeba vytvářet příznivé podmínky umožňující orientaci jedince (studenta) na sebe v průběhu edukačního procesu (především posilování individuální a zároveň skupinové zpětné vazby o charakteru životního stylu, o povaze pohybového chování, o základních vědomostech o pohybové aktivitě a zdraví a další).

Cílem příspěvku je ukázat, jak může fungovat v praxi provázanost mezi zjišťováním nejnovějších poznatků *evidence base* z oblasti pohybové aktivního životního stylu a jejich následnou přímou aplikací do edukačního procesu na našem a spolupracujících pracovištích v ČR i v zahraničí.

## 2 Metodika

Na základě sedmileté finanční podpory z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy prostřednictvím výzkumného záměru „Pohybová aktivita a inaktivita obyvatel České republiky v kontextu behaviorálních změn“ (MSM 6198959221) byl vytvořen databázový systém na internetové síti INDARES.COM (Křen et al., 2007). Indares je komplexní online systém, „jehož smyslem je podpora vzdělávání a výzkumu v oblasti pohybové aktivity.

Neméně závažnými cíli tohoto projektu jsou zvýšení informovanosti uživatelů o problematice pohybové aktivity a poskytnutí prostředků ke zkvalitnění jejich životního stylu“ (Chmelík, Frömel, & Křen, 2011, s. 209-210). Využívání tohoto systému je pro zaregistrované zájemce bezplatné v plném rozsahu dostupných funkcí. Systém je pro naše pracoviště mimo jiné i zdrojem výzkumných dat. Obsahuje několik modulů, například část dotazníkovou, část pro záznam druhu, doby a intenzity pohybové aktivity, část pro zapisování údajů z krokoměrů a nejnověji část pro sebehodnocení tělesné zdatnosti. Jednotlivé části systému jsou schematicky zobrazeny na obrázku 1.



Obrázek 1: Grafické zpracování systému INDARES s nabídkou modulů (více na [www.indares.com](http://www.indares.com))

Návštěvnost systému je v průměru 800 uživatelů denně z celkově 55 zemí světa, protože systém je vyvinut v anglické, české, německé, polské a slovenské verzi. Z těchto zemí se také registrují uživatelé, kterých je v době psaní příspěvku kolem 20 tisíc (z hlediska pohlaví je to 50 na 50) s průměrným věkem 25 let.

Do online systému jsou v rámci studia zapojováni také studenti jako budoucí sportovní edukátoři v rámci výuky všeobecného základu na sportovních fakultách. Jsou jim propůjčeny krokoměry, ze kterých zapisují do systému každý večer údaje po dobu jednoho týdne. Kromě motivace pro zápis každodenní pohybové aktivity jsou studenti instruováni k vyplnění dotazníku preferencí pohybových aktivit, mezinárodního dotazníku IPAQ (<http://www.ipaq.ki.se/ipaq.htm>) a také ke sdělení motivů k pohybové aktivitě.

### 3 Výsledky a diskuse

Do projektu zaměřeného na přenos výzkumných poznatků zpět do praxe se od roku 2005 zapojilo 13 fakult z České republiky (7), Slovenské republiky, Polska a Spojených států amerických. Každoročně bylo do Indaresu zaregistrováno 670-850 studentů. Dále jsou studenti zapojováni v modelových projektech. Řešitelé vytvářejí řešitelské týmy složené také ze studentů, kteří se tak zapojují do řešení konkrétních projektů. Tyto projekty jsou orientovány na sebehodnocení tělesné zdatnosti, hodnocení vyučovacího stylu v tělesné výchově nebo na zjišťování sportovních preferencí. Spoluúčast studenta na projektu je modelována tak, aby student: (a) měl možnost se konfrontovat se všemi fázemi řešení výzkumného projektu, zejména se seznámí s prostředím výzkumu (výběrem sledovaného souboru, přípravou výzkumných přístrojů na měření včetně zadávání údajů, etickou stránkou provádění výzkumných šetření); (b) porozuměl typickým limitám výzkumu v oblasti zmíněných výzkumných aktivit; (c) získal kompetence samostatně manipulovat s výzkumnými technikami, nástroji a softwarem aktuálně užívanými ve zmíněných výzkumných oblastech; (d) získal individuální zpětnou vazbu o pozici ve své skupině týkající se příslušné projekční oblasti dosavadního vědění, na jehož ověření je projekt orientován.

V průběhu realizace profesní přípravy byly budoucím sportovním edukátorům zprostředkovány poznatky ve třech oblastech: (a) Pohybová aktivita a zdravý životní styl, (b) Zdravotně orientovaná zdatnost a (c) Evaluace sportovně edukačního procesu. Studenti se zapojují zejména do projektů zaměřených na monitoring PA a pohybové inaktivity a zároveň jim byly prezentovány již zjištěné poznatky týkající se problematiky zdravého životního stylu. Díky svému zapojení si mohli ověřit, že chlapci mají více PA, ale nasazení krokoměřů snižuje rozdíly mezi chlapci a děvčaty, a to dokonce i mezi pracovními a víkendovými dny. Podle vlastních výsledků poznali, že nejkritičtější dnem je neděle, a naopak nejvíce pohybové aktivity mají studenti v pátek. Podle vlastních individuálních výsledků přišli na to, že v dotazníkových šetřeních participanti nadsazují velikost pohybové aktivity.

Diagnostika edukačního procesu na pedagogických praxích studentů na školách zajišťuje získávání informací o efektivitě jimi realizovaného edukačního procesu a také o faktech týkajících se stavu a trendů edukace na školách. Často jsou poznatky zjištěné výzkumem našimi studenty přenášeny a sdíleny i jejich cvičnými učiteli, kteří nemají možnost tyto poznatky z vědeckých časopisů a publikací, často i cizojazyčných, získat. Tyto poznatky například obsahují informace o tom, že chlapci preferují hodiny tělesné výchovy s vyšší intenzitou PA, kondičně náročnější, zatímco děvčata mají v oblibě hodiny s nižší intenzitou PA, což ale neplatí pro hodiny s oblíbeným obsahem. Jak chlapci, tak i děvčata, která jsou více pohybově aktivní v hodinách TV, mají také více denní pohybové aktivity. Kromě výzkumně-praktických informací mohou studenti na praxích také přinášet novinky ze sportovních disciplín, kterými mohou vyučující obohatit svůj „repertoár“ příprav na vyučování.

Kromě již zmíněných výzkumných poznatků studenti také získávají kompetenci manipulovat s přístroji a používat techniky k monitorování a ohodnocení PA a pohybové inaktivity (dotazníky IPAQ dlouhá verze; krokoměry Yamax Digi-Walker SW-701; akcelerometry ActiGraph GT1M; ActiTrainery; moduly v rámci softwaru Indares.com zaměřené na monitorování PA), využívat nově sestavenou baterii pro sebehodnocení tělesné zdatnosti (součást systému Indares) a následně použít zjištění z dat pro zlepšení edukačního procesu (Vašíčková & Frömel, 2009). Většina přístrojů je i vyvíjena pro praktické využití pro širší populaci, jejich znalost nabízí studentům praktické využití při koncepci vlastního designu závěrečných prací.

Mnoho výzkumných technik může být běžně použito ve školách, zdravotní, komerční nebo komunální praxi. Použití technologií ve školách umožňuje aplikovat teoreticky vyšší úroveň tematické a předmětové integrace mezi biologickými, geografickými, zdravotně

orientovanými tématy a tělesnou výchovou. Důležitým výstupem zapojení studentů do výzkumných projektů je získání individuálních a také skupinových zpětnovazebných informací. Tyto zpětné vazby podporují nejenom zájem studentů v rámci profesní přípravy, ale také jsou přímo svázány s možností ovlivnit vlastní životní styl v oblasti pohybového chování a zdatnosti. Pochopení těchto vazeb může podpořit další vzdělávání v příslušném studijním předmětu s mezioborovým přesahem.

## 4 Závěry

Projekt zaměřený na přenos teoretických poznatků do praktického života je velmi důležitý nejen pro budoucí sportovní edukátory. Zapojení studentů v rámci pregraduální výuky jim dává možnost, jak si na vlastním praktickém monitorování přednášenou teorii ověřit a dále ji prostřednictvím svých kontaktů a budoucího povolání i šířit. Jedním ze zjištěných poznatků je fakt, že data ze subjektivně vyplněných dotazníků jsou často nadhodnocována, nebo podhodnocována (např. v případě otázek v dotazníku, kdy si mají lidé zpětně vybavit daná fakta), a že je tedy nutné propojit objektivní techniky se subjektivními. Zapojením se studenti také seznamují s procesem, jak se výzkum vůbec na vysoké škole realizuje, tzn. od nápadu, k promýšlení jeho realizace, vyhledání dané problematiky v již uveřejněných vědeckých publikacích, k etickým problémům při výzkumné práci s lidmi, samotnému doзору nad měřením (např. příprava monitorovací techniky), získáním relevantních dat a jejich zpracováním, až po psaní vědeckého textu či práce. V neposlední řadě je potřeba zmínit pozitivní dopad zapojení studentů do projektu na utváření si jejich vlastního názoru na aktivní životní styl a jeho celoživotní realizaci včetně pohybových aktivit.

## Literatura

- Goodson, I. F. (1993). The devil's bargain: Educational research and the teacher. *Education Policy Analysis Archives, 1*(3), 1-15.
- Gore, J. M., & Gitlin, A. D. (2004). [Re] Visioning the academic-teacher divide: Power and knowledge in the educational community. *Teachers & Teaching, 10*(1), 35-58.
- Chmelík, F., Frömel, K., & Křen, F. (2011). Využití internetové systému indares pro výzkumné účely. In J. Hendl, L. Dobrý et al. (Eds.), *Zdravotní benefity pohybových aktivit – Monitorování, intervence, evaluace* (pp. 207-217). Praha: Karolinum.
- Christianakis, M. (2010). Collaborative research and teacher education. *Issues in Teacher Education, 19*(2), 109-125.
- Chvál, M., Dvořák, D., Starý, K., & Marková, K. (2008). Design-based research při hledání cest dalšího vzdělávání učitelů. *Orbis Scholae, 2*(3), 107-130.
- Křen, F., Chmelík, F., Fical, P., Fical, J., Kudláček, M., & Mitáš, J. (2007). Indares.com - online systém [Computer software]. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Vašíčková, J., & Frömel, K. (2009). Pohybově aktivní životní styl adolescentů České republiky: Východiska pro kurikula tělesné výchovy. *Česká kinantropologie, 13*(4), 70-76.

## Kontakt

Jana Vašíčková, Ph.D.  
Institut aktivního životního stylu  
Fakulta tělesné kultury  
Univerzita Palackého v Olomouci  
Tř. Míru 115  
77111 Olomouc  
jana.vasickova@upol.cz