

**Příloha: Stanovisko habilitační komise k návrhu na jmenování docentem**

**Masarykova univerzita**

**Fakulta** **Fakulta sportovních studií MU**

**Habilitační obor** **Kinatropologie**

**Uchazeč** **Mgr. Adrián Agricola, Ph.D.**

**Pracoviště** **Katedra tělesné výchovy a sportu  
Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové**

**Habilitační práce:** **„Relative Age Effect: Vplyv dátumu narodenia  
na športovú výkonnosť“**

**Složení komise:**

**Předseda** prof. MUDr. Jindřich Vomela, CSc., LL.M  
*Masarykova univerzita – Lékařská fakulta et Fakulta sportovních studií*

**Členové** prof. PaedDr. Ivan Čillík, CSc.  
*Universita Mateja Bela – Filozofická fakulta*

doc. Mgr. Jiří Nykodým, Ph.D.,  
*Masarykova univerzita – Fakulta sportovních studií*

doc. PaedDr. Pavel Ružbarský, PhD.  
*Prešovská univerzita v Prešove – Fakulta športu*

doc. Mgr. David Zahradník, Ph.D.  
*Ostravská univerzita – Pedagogická fakulta*

**Stanovisko habilitační komise**

**Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče**

Mgr. Adrián Agricola, Ph.D., narozený v r. 1983, absolvent magisterského studia Pedagogické fakulty Univerzity Mateja Bela v r. 2007, nastoupil v roce 2008 jako doktorandský student asistent na Katedru antropomotoriky FTK UP v Olomouci, kde se – pod vedením docenta Zháněla – začal věnovat možnostem identifikace talentu ve sportu v kontextu fenoménu Relative Age Effect (RAE). Je třeba konstatovat, že školitel docent Zháněl, ve spolupráci se svým doktoranským studentem Mgr. Agricolou, touto tématikou, a v tom okamžiku a tímto počinem, výrazně předběhl dobu.

Z dosavadní vědecké činnosti Mgr. Agricoly je zřejmé, že téma relativity věkového efektu, tehdy ještě minimálně zkoumané a diskutované, jej natolik zaujalo, že bylo nejenom hlavním bodem jeho doktorandského studia na Katedře antropomotoriky Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v r. 2013, které řádně zakončil státní zkouškou a obhajobou disertační práce s následným udelením titulu

Ph.D., ale i nosným tématem jeho pozdější vědecké práce, o čemž svědčí – více než přesvědčivě – jeho dosavadní vědecká a publikační činnost.

Stručná charakteristika výzkumné problematiky, jíž se uchazeč zabýval a zabývá:

- v roce 2008, po nástupu na doktorské studium na FTK UP Olomouc (Katedra antropomotoriky), se (pod vedením svého školitele doc. RNDr. J. Zháněla, Dr.) začal zaměřovat na problematiku identifikace talentu ve sportu v kontextu s RAE, což byl v našem prostředí a v té době, skutečně ojedinělý počin. V této době se totiž v českých zemích nebyly publikovány žádné články k tématu RAE o vlivu data narození na sportovní výkonnost; habilitant tímto krokem prakticky rozhodl o své další vědecké orientaci;
- 2013–2015: pracovní pozice postdoc – Excelent Research Teams and Intersectoral Mobility on the Palacky University in Olomouc I., reg. no: CZ.1.07./2.3.00/30.0004) = člen excelentního mezinárodního vědeckého teamu (M. P. Nieto /Španělsko/, A. Agricola /Slovensko/ resp. R. Abdollahipour /Irán/, L. Valtr /Česká Republika/ resp. M. Vagaja /Srbsko/
- 2016 – 2017 = spoluředitel juniorského projektu GAČR (M. P. Nieto, A. Agricola, L. Valtr, R. Abdollahipour, M. Vagaja) /„The effects of attentional focus instructions and vision on inattentional blindness“/;
- v současné výzkumné práci týkající se problematiky RAE se orientuje na oblasti, které nejsou zcela objasněny: zde jsou pak v popředí tři studie (indexované ve WOS resp. Scopus):
  - Agricola, A., Bozděch, M., & Zháněl, J. (2020). The influence of Relative Age Effect in the Czech youth ice hockey league. Montenegrin Journal of Sport Science and Medicine. 9(2), 27–33, která porovnává vliv RAE na hráče nejlepších a nejhorších týmů v dlouhodobé národní soutěži; studie se zaměřuje na národní (českou) juniorskou hokejovou soutěž, zkoumá vliv RAE v nejlepších a nejhorších týmech, hodnotí i vliv na jednotlivé hráčské pozice mezi nejproduktivnějšími a nejméně produktivními hráči ligy, takže přináší nové poznatky z oblasti RAE, které dosud nebyly publikovány, a lze ji tedy hodnotit, jako první vědeckou studii, orientovanou na dlouhodobou národní soutěž na nejvyšší mládežnické úrovni;
  - Nykodým, J., Bozděch, M., Agricola, A., & Zháněl, J. (2020). The Relative Age Effect at the Ice Hockey World Championships (IHWC) in the years 2015–2017. Journal of Human Kinetics. 75(1), 150–159, je studie zaměřující se na reprezentační úroveň dospělých hokejistů; výsledek studie přináší nové a zajímavé poznatky o vlivu RAE v dospělosti v souboru elitních sportovců.
  - Bozděch, M., Agricola, A., & Zháněl, J. (2019). Effect of relative age in men's ice hockey: the analysis of playing positions, hand dominance, and the level of basic anthropometric characteristics at the Ice Hockey World Championships 2017. Journal of Physical Education and Sport, 19(4), 2429–2434, zkoumá vztah data narození vzhledem k lateralitě a antropometrickým charakteristikám hráčů;
- vedle zkoumání problematiky vlivu RAE se habilitant věnuje okrajově i oblasti silového tréninku, resp. Crossfitu, z této oblasti pocházejí i práce:
  - Schlegel, P., Hiblbauer, J., & Agricola, A. (2020). Near Infrared Spectroscopy and Spiroergometry Testing in Crossfit. Studia Sportiva, 14 (1), 6–14.
  - Schlegel, P. & Agricola, A. (2020). Kritický pohled na senzitivní období. Česká kinantropologie, 24 (1–2), 58–66.
  - Schlegel, P., Hiblbauer, J., & Agricola, A. (2020). Physiological response to non-traditional high-intensity interval training. Acta Facultatis Education Physicae Universitatis Comenianae. 60 (1), 1–14.;
- v letech 2013 až 2015 působil habilitant v pozici postdoktorského výzkumného pracovníka (FTK UP, Katedra přírodních věd v kinantropologii) orientovaného k tématu: Vývojová porucha

- Dartfish software workshop. 9. 6. 2014, Palacky University: Faculty of Physical Culture, Olomouc.
- od 2015 působí jako odborný asistent, Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové, kde se primárně věnuje výuce předmětů:
  - Antropomotorika (přednášky i semináře);
  - Didaktika sportovních her (přednášky i cvičení)
 a dále několika dalším praktickým předmětům z oblasti míčových her, přičemž se výrazně podílí i na kurzovní výuce:
  - Kurz bruslení a ledního hokeje (habilitant je držitelem hokejové trenérské licence "C");
  - Kurz základního lyžování (lyžařská licence "C");
  - Kurz cykloturistiky.

Významné je i působení Mgr. Agricoly, Ph.D. při vedení bakalářských, nebo diplomových prací: pod jeho vedením bylo dosud obhájeno na UHK 49 prací. V rámci fakulty je spolutvůrcem kolektivní monografie z oblasti funkčního tréninku v tělesné výchově:

- Učitelství tělesné výchovy jako všeobecně-vzdělávacího předmětu, In M. Bílek a kol., Učitelské studijní programy a formování občanských a sociálních kompetencí (s. 200–211). Hradec Králové: Gaudeamus.
- Schlegel, P. & Agricola, A. (2020). Silový trénink dětí. In P. Schlegel a kol., Funkční trénink v tělesné výchově (s. 73–93). Hradec Králové: Gaudeamus.

Mgr. Adrián Agricola, Ph.D je v rámci Pedagogické fakulty UHK hodnocen jako vysoce kvalitní pedagog. Členy komise a účastníky veřejné habilitační přednášky, kterou habilitant přednesl dne 14.6.2021 prostřednictvím platformy Teams, zaujal vyváženým a odborně fundovaným verbálním projevem, doprovázeným velmi kvalitní obrazovou dokumentací (viz zápis). V diskusi pak bezpečně přesvědčil jak o svých odborných, tak o pedagogických schopnostech, což bylo potvrzeno jednoznačným vyjádřením všech členů Komise. Mimořádně cenné pak bylo celkově uměřené a kultivované vystupování Mgr. Agricoly, Ph.D. a to jak verbální, tak i nonverbální.

**Závěr: Pedagogická způsobilost uchazeče odpovídá požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Kinatropologie na MU.**

## Hodnocení habilitační práce uchazeče

Mgr. Adrián Agricola, Ph.D přiložil k habilitačnímu řízení habilitační spis „**Relative Age Effect: Vliv dátumu narodenia na športovú výkonnosť**“. Habilitační práce byla předložena jak v tištěné, tak v elektronické podobě, přičemž obě verze práce jsou zcela identické. Práce je zpracována na 167 stranách, obsahuje teoretický základ v rozsahu 65 stran, po kterých následuje 34 stran výsledků práce autora, včetně diskuse a závěrů. Práce vymezuje soubor, zpracovaný v hodnoceném období let 2008–2018. Autor odkazuje čtenáře na celkem 138 citovaných zdrojových prací, které jsou aktuální a fundované.

Práce je koncipována způsobem předepsaným pro předkládání habilitačních spisů. Má obvyklé řazení jednotlivých kapitol, členění práce ji činí přehlednou a čtivou. Po jazykové stránce je oponenti, i členové komise hodnotí – navzdory slovenskému jazyku, ve kterém je psána a při specifické odborné terminologii – jako velmi kvalitní.

Habilitační práce se zaměřuje na fenomén Relative Age Effect (RAE) ve sportu: podrobně přibližuje a objasňuje pojmy a oblasti, které se spojují s uvedenou problematikou a to od základních poznatků spojených s pohybem člověka, až po samotnou oblast sportovního výkonu. Práce také seznamuje se zákonitostmi ontogenetického vývoje jedince z pohledu teorie RAE.

Nechybí problematika bio-banding, talentové identifikace a způsobu výběru talentů, které velmi úzce souvisí s problematikou RAE.

Cílem praktické části práce bylo, na základě metaanalytického přehledu vybraných studií a následného výpočtu odpovídajících statistických ukazatelů, poskytnout komplexní pohled působení RAE u obou pohlaví a to v různých sportech a na různých výkonnostních úrovních.

Metaanalytický přehled poskytuje analýzu 138 vědeckých studií (celkem 4 111 637 probandů), zabývajících se problematikou RAE ve sportu, publikovaných v letech 2008–2018.

Hlavním cílem práce bylo posoudit sílu působení RAE v jednotlivých studiích, následně v celém souboru všech sportovců, a nakonec i v souborech rozdělených podle pohlaví sportovce.

Sekundárním cílem bylo zjistit, jaká je velikost RAE v dělení podle ontogenetického stadia, výkonnostní úrovně a konkrétního sportu. Pro posouzení RAE byl použit Chí-kvadrát test ve variantě test dobré shody. Z důvodu záměrného charakteru výběru prvků výzkumných souborů byl pro posouzení velikosti účinku hodnot použitý výpočet velikosti účinku (w) a poměru šancí (OR).

Výsledky práce potvrdily předpoklad o působení RAE v celém výzkumném souboru a také v jednotlivých souborech mužů / chlapců i žen / dívek. Naše výsledky ukázaly, že dosud přijatá opatření stále nedokáží zamezit některým negativním účinkům RAE ve sportovních výběrech, tradičně formovaných na základě chronologického věku jedinců.

Problematika Relative Age Effect (RAE) poukazuje na to, že starší jedinci v ročníku často dosahují hlavně v období adolescence lepších výsledků než jedinci narození v pozdějších měsících roku. Na první pohled se může zdát, že datum narození dětí v jednom ročníku je jen nepodstatný fakt. Je nutné si ale uvědomit, že jednotlivé děti může dělit od sebe téměř až 12 měsíců, což v období školního věku, z hlediska biologického vývoje, vytváří značnou výhodu pro ty dříve narozené, což se často projevuje i v lepší sportovní výkonnosti dříve narozených dětí. Tento jev vytváří potom ve sportu praktický problém, a to ve dvou rovinách: po období adolescence, kdy se vývojové rozdíly vyrovnanají, jsou z kdysi „talentovaných“ jedinců „jen“ průměrní sportovci. Také bohužel platí, že, skutečně talentovaní jedinci často nedostanou možnost svůj talent rozvinout a své kariéry tak předčasně ukončí.

Komise proto oprávněně konstatouje, že v případě práce Mgr. Adriána Agricoly, Ph.D. jde o originální a významný materiál, orientovaný na aktuální téma, které rozhodně není tématem pouze akademickým ale s významným přesahem do sportovní praxe. Práce tedy představuje ucelené a velmi aktuální dílo. Z těchto důvodů vnímá habilitační komise předložený habilitační spis jako významný přínos v oblasti pohybové kultury a sportu.

Členové Komise ustanovené pro habilitační řízení Mgr. Adriána Agricoly konstatují, ve shodě s oponenty, že habilitační práce Mgr. Adriána Agricoly, Ph.D nadlimitně splňuje standardy kladené na habilitační spis, v rámci habilitačních řízení na Fakultě sportovních studií Masarykovy univerzity.

Habilitační práce se zaměřuje na fenomén Relative Age Effect (RAE) ve sportu: podrobně přibližuje a objasňuje pojmy a oblasti, které se spojují s uvedenou problematikou a to od základních poznatků spojených s pohybem člověka, až po samotnou oblast sportovního výkonu. Práce také seznamuje se zákonitostmi ontogenetického vývoje jedince z pohledu teorie RAE.

Nechybí problematika bio-banding, talentové identifikace a způsobu výběru talentů, které velmi úzce souvisí s problematikou RAE.

Cílem praktické části práce bylo, na základě metaanalytického přehledu vybraných studií a následného výpočtu odpovídajících statistických ukazatelů, poskytnout komplexní pohled působení RAE u obou pohlaví a to v různých sportech a na různých výkonnostních úrovních.

Metaanalytický přehled poskytuje analýzu 138 vědeckých studií (celkem 4 111 637 probandů), zabývajících se problematikou RAE ve sportu, publikovaných v letech 2008–2018.

Hlavním cílem práce bylo posoudit sílu působení RAE v jednotlivých studiích, následně v celém souboru všech sportovců, a nakonec i v souborech rozdělených podle pohlaví sportovce.

Sekundárním cílem bylo zjistit, jaká je velikost RAE v dělení podle ontogenetického stadia, výkonnostní úrovně a konkrétního sportu. Pro posouzení RAE byl použit Chí-kvadrát test ve variantě test dobré shody. Z důvodu záměrného charakteru výběru prvků výzkumných souborů byl pro posouzení velikosti účinku hodnot použity výpočet velikosti účinku (w) a poměru šancí (OR).

Výsledky práce potvrdily předpoklad o působení RAE v celém výzkumném souboru a také v jednotlivých souborech mužů / chlapců i žen / dívek. Naše výsledky ukázaly, že dosud přijatá opatření stále nedokáží zamezit některým negativním účinkům RAE ve sportovních výběrech, tradičně formovaných na základě chronologického věku jedinců.

Problematika Relative Age Effect (RAE) poukazuje na to, že starší jedinci v ročníku často dosahují hlavně v období adolescence lepších výsledků než jedinci narození v pozdějších měsících roku. Na první pohled se může zdát, že datum narození dětí v jednom ročníku je jen nepodstatný fakt. Je nutné si ale uvědomit, že jednotlivé děti může dělit od sebe téměř až 12 měsíců, což v období školního věku, z hlediska biologického vývoje, vytváří značnou výhodu pro ty dříve narozené, což se často projevuje i v lepší sportovní výkonnosti dříve narozených dětí. Tento jev vytváří potom ve sportu praktický problém, a to ve dvou rovinách: po období adolescence, kdy se vývojové rozdíly vyrovnanají, jsou z kdysi „talentovaných“ jedinců „jen“ průměrní sportovci. Také bohužel platí, že, skutečně talentovaní jedinci často nedostanou možnost svůj talent rozvinout a své kariéry tak předčasně ukončí.

Komise proto oprávněně konstatouje, že v případě práce Mgr. Adriána Agricoly, Ph.D. jde o originální a významný materiál, orientovaný na aktuální téma, které rozhodně není tématem pouze akademickým ale s významným přesahem do sportovní praxe. Práce tedy představuje ucelené a velmi aktuální dílo. Z těchto důvodů vnímá habilitační komise předložený habilitační spis jako významný přínos v oblasti pohybové kultury a sportu.

Členové Komise ustanovené pro habilitační řízení Mgr. Adriána Agricoly konstatují, ve shodě s oponenty, že habilitační práce Mgr. Adriána Agricoly, Ph.D nadlimitně splňuje standardy kladené na habilitační spis, v rámci habilitačních řízení na Fakultě sportovních studií Masarykovy univerzity.

**Závěr: Úroveň habilitační práce uchazeče odpovídá požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Kinatropologie na FSpS MU.**

**Výsledek tajného hlasování komise:**

počet členů komise: 5

počet členů komise přítomných hlasování: 5

počet odevzdaných hlasů: 5

z toho kladných: 5

záporných: 0

neplatných: 0

**Návrh komise**

Na základě předložených dokumentů a výsledků tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a úrovni habilitační práce uchazeče, předkládá komise Vědecké radě Fakulty sportovních studií Masarykovy univerzity v Brně návrh:

**imenovat uchazeče docentem v oboru Kinatropologie**

V Brně dne 20.1.2022

prof. MUDr. Jindřich Vomela, CSc., LL.M .....

prof. PaedDr. Ivan Čillík, CSc. ....

doc. Mgr. Jiří Nykodým, Ph.D. ....

doc. PaedDr. Pavel Ružbarský, PhD. ....

doc. Mgr. David Zahradník, Ph.D. ....