

---

Perspektivy tanečnické  
metodologie: Kognitivní přístup



Josef Bartoš

*Perspectives in Dance Research  
Methodology: A Cognitive Approach*

**Abstract:** Dance studies research has been heavily dependent, especially since the 1970s, on structuralist and poststructuralist semiotic orientation (Giurchescu & Torp, 1991). Such an approach does not favour empirical research or what cognitive theatre scholar Bruce McConachie calls, “good science” (McConachie, 2011). This study focuses on the rich possibilities for a cognitive approach following the principles of good scientific reasoning and research in the field of the arts. In particular, the necessity for a multi-methodological approach, the concept of falsifiability (Popper, 2010), and cognitive biases (Kahneman, 2012) in current dance research are discussed. As an example, an international group of Cognitive Futures in the Arts and Humanities and a field of cognitive theatre studies are introduced. Finally, the author proposes flexibility and

openness regarding methodology, which may yield insights that reflect the specificity of the art of dance. Only then will research answer the unique questions we ask.

**Keywords:** Dance research, methodology, cognitive science, poststructuralism

## Úvodem

Uměnovědné obory zpravidla zakládají svůj výzkum na kvalitativní metodologii a idiografickém přístupu,<sup>1</sup> taneční umění nevyjímaje. Tato převládající tendence má své kořeny nejenom v historii, ale také v samotné podstatě tanečního umění, které je svým způsobem jedinečné a efemérní. Kvalitativní výzkumný design však není jediný, jež je možné aplikovat na studium této umělecké formy. Do tanečnického výzkumu v posledních dvou dekádách prosakují i kvantitativní tendence, a to zejména v souvislosti s kognitivní vědou a technologickým rozvojem funkčně-zobrazovacích metod,<sup>2</sup> které tato oblast hojně využívá. Zdá se však, že taneční obor je stále k těmto výbojům rezistentní, což částečně plyne i z myšlenkového zázemí strukturalistických a poststrukturalistických tendencí, na nichž staví významná část tanečnické produkce posledních desetiletí. V následující studii bych proto rád reflektoval historické proměny metodologického přístupu ke studiu tance se zaměřením na vědeckou filozofii strukturalismu a poststrukturalismu období druhé poloviny 20. století po současnost. Tímto exkurzem poukážu také na jeho základní znaky i slabá místa, často plynoucí z důrazu na kvalitativní design a anekdotickou evidenci.<sup>3</sup> Pro jejich řešení nabízím inspiraci v aktuální vědecké praxi a standardech psychologického výzkumu, ale také v kognitivních přístupech ke studiu uměnovědných oborů, což je případ zejména kognitivní teatrologie, která ve svých snahách reflektuje kritické momenty současné uměnovědné metodologie.

## Kontext

Taneční věda se jako vědecký obor etablovala ve druhé polovině 20. století. Kořeny teoretického myšlení o tanci však sahají mnohem hlouběji, a to do 18. a 19. století v souvislosti s postupně se rozvíjející americkou antropologickou a evropskou muzikologickou tradicí. Zatímco Američané se zajímali o samotné účastníky tanečních akcí, zdůrazňovali nositele taneční kultury, Evropané se zabývali tanečním materiálem, později navíc akcentovali studium folkloru v jeho návaznosti na kulturní politiku. Vnímali tanec

<sup>1</sup> Při idiografickém přístupu se výzkumníci zaměřují na jeden konkrétní případ (výjimečně může jít o více případů, vždy se však jedná o nízký počet) a studují jeho jedinečnost a unikátnost – příkladem mohou být případové studie. Naopak velkým počtem případů se zabývají výzkumníci při nomotetickém přístupu, v jehož rámci se snaží odhalit společné znaky všech případů (Barbot, 2018).

<sup>2</sup> Funkční zobrazovací metody umožňují nahlédnout aktivitu mozku při různých kognitivních operacích (v prostředí profesionálního tance bychom tímto způsobem mohli zkoumat například představivost nebo kreativitu). Mezi nejvyužívanější techniky ve výzkumu patří funkční magnetická rezonance (fMRI), elektroencefalogram (EEG) nebo pozitronová emisní tomografie (PET) (Novák, 2009).

<sup>3</sup> Anekdotická evidence je druh průkazného materiálu, který se zakládá na osobních zkušenostech a zpravidla nezáměrném a nesystematickém pozorování. Příkladem může být tvrzení jednoho probanda výzkumu, na jehož základě vytvoříme teoretický konstrukt. Takový konstrukt spoléhá na anekdotickou evidenci do doby, dokud nebude jeho existence prokázána souborem návazných studií. Anekdotická evidence není nutně problematická, avšak není dostatečným důkazem o existenci nějakého jevu, jelikož lidé mají tendenci selektivně vytěšňovat aspekty, které nejsou v souladu s jejich přesvědčeními (Goodwin & Goodwin, 2017).

jako symbol národa, jako unifikující prvek zdůrazňující pospolitost, kterou výzkumníci hledali v čirých, netknutých formách lidového umění (Giurchescu & Torp, 1991, s. 1–2).

Po druhé světové válce došlo k četným proměnám. Obor taneční vědy se institucionalizoval v univerzitním prostředí, zřejmě první studijní obor byl otevřen na Akademii múzických umění v Praze na konci 40. let (Štindlová, 2011). V angloamerické oblasti zakotvení teoretického zkoumání tance na univerzitách spadá do 80. let, v německojazyčném prostředí pak do 90. let (Pavlišová & Liška, 2021, s. 61). Vývoj v angloamerickém i německém prostoru odráží postupné pronikání strukturalistických a poststrukturalistických, zejména sémiotických myšlenek do teoretizování o tanci. Ideje těchto dvou, zejména pak jejich vědecká filozofie, daly základ mnoha tanečně-teoretickým publikacím poslední třetiny 20. století. Zpravidla tvoří stabilní odrazový můstek i pro dnešní publikační činnost. K této proměně Janet O'Sheaová, která ve svém textu *Roots/Routes of Dance Studies* sleduje vývoj zejména americké taneční teorie, dodává:

„Jedním z nejzásadnějších posunů v tanečních studiích bylo rozšíření sémiotiky do analýzy a interpretace choreografie. Obrat ke strukturalistickému myšlení umožnil tanečnímu umění etablovat se jako autonomní obor a ukázal, že tanec je čitelný, a tedy přístupný analýze. [...] Lansdaleová sice nepřevzala přímo textovou metaforu, ale její pozornost věnovaná rozkladu tance na jednotlivé složky se podobá strukturalistickým studiím jazyka. Její explicitní diskuze o procesu analýzy tance naznačuje, do jaké míry může poučený divák tanec ‚číst‘ a interpretovat jeho významy na základě pochopení jeho základních jednotek.“ (O'Shea, 2010, s. 6)

A byla to právě Janet Adshead-Lansdaleová, pod jejímž jménem jako jménem hlavní editorky vyšla na konci 80. let kniha *Dance Analysis: Theory and Practice* (Adshead, 1988). Analytické myšlenky rozvíjela i nadále, například v knize *Dancing Texts: Intertextuality in Interpretation* (Adshead-Lansdale, 1999) z konce 90. let.

O'Sheaová dále ilustruje postupné pronikání poststrukturalistických myšlenek, pomocí nichž jejich představitelé zpochybňovali objektivitu vědění a vyzývali k přesunu od vědeckého bádání, s nímž si onu objektivitu zkoumání spojovali, k humanitním studiím:

„Například Susan Fosterová (1986) vycházela ze strukturalistických i poststrukturalistických pozic. Zpochybňovala efemérnost, přirozenost a nezachytitelnost tance a zároveň obhajovala jeho legitimitu jako oblast akademického zkoumání. Její text mobilizující literární a rétorickou teorii v analýze tance umístil interpretaci významu do samotného díla prostřednictvím úvah o jeho kódech a konvencích a zároveň se zabýval kulturní a historickou konstrukcí těchto kódů [...].“ (O'Shea, 2010, s. 6–7)

Na Susan Fosterovou se ve svém textu odkazuje i Gabriele Brandstetterová, jedna z nejvýraznějších představitelk taneční teorie v německojazyčném prostředí. V úvodu

knihy *Tanz-Lektüren* (v anglickém překladu jako *Poetics of Dance*) z poloviny 90. let přiznává, že v metodologickém přístupu navazuje na Fosterovou:

„Koncept čtení znamená, že tanec v jeho kulturní a performativní podobě lze chápat jako diskurzivní formaci. Susan Fosterová ve své zásadní studii *Reading Dancing* (1986) ukazuje, jak lze transdisciplinární teorie od historických studií po poststrukturalismus aplikovat na kritická taneční studia. Termín *Tanz-Lektüren* používaný v této knize v některých ohledech navazuje na podobné pojetí.“ (Brandstetter & Polzer, 2015, s. xiv)

Fosterová sama říká, že americká taneční věda vznikla teoretickými a metodologickými výpůjčkami z jiných oborů, představitelé by měli vnímat její specifickou procesualitu a její výzkum jako „proces zkoumání vyznačující se vysokou mírou reflexivity“ (Foster, 2012, s. 31).

Poststrukturalistické myšlení charakterizuje antiscientistický postoj. Zaujetí kritického postoje proti takzvaným tvrdým vědeckým oborům veskrze znamenal kritiku neschopnosti vysvětlit subjektivní prožívání lidského života, jeho proměnlivost, mnohoznačnost a neurčitost. Na vině měla být nedostatečná vědecká metodologie, která nebyla schopna pojmut variabilitu výzkumných problémů. Existuje však i radikální verze antiscientismu, která zpochybňovala samotné základy vědeckého bádání, čímž odmítala jakékoliv jeho závěry (Tvrdý, 2018). Teatrolog Bruce McConachie (2008) zmiňuje dva důvody, proč k zaujetí tohoto postoje v uměnovědách došlo: a) připomíná politický kontext 80. let minulého století a tendence veškerých teorií mít opoziční, nekonzervativní charakter, b) upozorňuje, že „tvrdé vědy“ studovaly člověka jako součást přírody ve stejný moment, kdy se mluvilo o sociální konstrukci genderu. To potvrzuje i Fosterová (2012), když mluví o teoretizování v poststrukturalistické tradici jako o nástroji pro vyjádření jedinečnosti oproti objektivitě.

Tento postoj zaujala i Maxine Sheets-Johnstoneová, zastupitelka fenomenologické tradice myšlení ve své knize *Phenomenology of dance*. Dle jejích slov se fenomenologie pokouší o zachycení člověka a jeho života ještě předtím, než dojde k vědomé reflexi. Naopak se ohrazuje proti objektivním, kontrolovaným studiím a experimentům pozorovatelného chování. Sheets-Johnstoneová naznačuje, že fenomenologický přístup studuje prerefektivní stavy a jako takový se děje nutně před logickým úsudkem, má prvotní charakter (Sheets-Johnstone, 2015). Ačkoliv pozdější autoři toto pre-refektivní východisko zpochybnili, stále kladli důraz na subjektivní prožívání, na to, „co to znamená mít konkrétní tělo se specifickým souborem zkušeností a s odlišným vztahem ke světu“ (O'Shea, 2010, s. 10).

Tento avědecký postoj lze chápat i z hlediska jedinečnosti okamžiku uměleckého zážitku, který má jen pramálo společného s experimentálními, tedy ideálně laboratorními podmínkami „tvrdých“ vědeckých oborů. Výstižně to popsal například teatrolog John Lutterbie:

„Věda a divadlo jsou zvláštní společníci. Vědecké experimenty probíhají v laboratoři a jejich výsledky jsou publikovány v odborných časopisech. Teprve když má vědec dostatečnou důvěru ve své výsledky, podělí se o ně s kolegy. Divadelníci výsledky svých experimentů předkládají veřejnosti až na premiéře s jistotou, že inscenace je tak blízko dokonalosti, jak jen to čas dovolil. Věda je navíc reduktivní disciplína, která se snaží eliminovat každou zbytečnou proměnnou, aby objevy byly maximálně důvěryhodné. [...] Umění se naproti tomu chlubí nejednoznačností. Umění by bylo nezajímavé, kdybychom odstranili všechny proměnné, tedy kdyby se každá inscenace snažila přesně reprodukovat tu předchozí. Zejména divadlo je stejně neuspořádané jako život sám: právě ve složitosti nachází svou sílu. Přesto mají věda a divadlo přinejmenším jednu věc společnou: cíl rozšířit naše znalosti o světě.“ (Lutterbie, 2020, s. 15–16)

Antiscientistické tendence lze pozorovat i v textu *Metafory, kterými hrájeme* Šárky Havlíčkové Kysové, v němž česká autorka zcela jasně vykazuje umělecký výzkum za hranici exaktního bádání:

„Užívání tohoto typu výzkumných metod, tj. metod využívajících moderní technologie ke zkoumání kognitivních procesů člověka, je v kognitivní vědě zřejmě nejčastějším zdrojem kritiky oboru, mnohdy dokonce terčem posměchu či přinejmenším zdrojem předsudků, zejména pokud se v rámci kognitivistického bádání hodláme pohybovat v oblasti umění. Zastáváme však názor, že teatrologie nemá zapotřebí exaktního dokazování svých poznatků či teorií.“ (Havlíčková Kysová, 2015, s. 80)

Autorka mluví o exaktnosti, přitom přesnost by měla být základní charakteristikou jakéhokoliv výzkumného problému a jeho následného řešení, ať už se jedná o kvalitativní, či kvantitativní formát. Pojem exaktní používá v přeneseném, avšak nepřesném smyslu pro kvantitativní metody využívající moderní technologie. Havlíčková Kysová dále tvrdí, že tento druh zkoumání může přinést pouze přibližný, nebo dokonce zcela zavádějící výsledek a že tak specifickou činnost, jakou je umělecká tvorba, je nutno podrobit výzkumným metodám, jež budou odrážet specifickou tuto aktivitu (Havlíčková Kysová, 2015, s. 80). Tímto tvrzením ale zároveň naznačuje, že existují metody, které skutečně dokážou přinést přesné výsledky, což odporuje základní Lutterbieho tezi o divadle uvedené výše, v níž definuje podstatu divadla jako něčeho nepřesného a nejednoznačného.

Velmi často lze v kritických poznámkách proti exaktnosti vědeckého bádání číst mezi řádky celkový negativní postoj k laboratorním experimentům, k nimž se uchyluje i psychologický výzkum. Budeme-li však pozorněji číst oborovou literaturu, ani psychologové netvrdí, že jde o jedinou validní, natož spásnou metodu. Dokazuje to například rozdělení interní a externí validity výzkumu. Interní validita ukazuje, do jaké míry je experiment správně proveden tak, aby bylo možné určit kauzální vztahy mezi příčinou a důsledkem, kdežto externí validita prokazuje míru, v jaké lze získané poznatky generalizovat za hranice

provedeného výzkumu na širší populaci (Vazire et al., 2022). Při tvorbě experimentálního designu jde o neustálé vyvažování těchto dvou pólů a dá se říct, že situace, v níž by existovala vysoká interní validita a zároveň vysoká externí validita, neexistuje. Doporučovaná struktura vědeckých článků IMRAD (Wu, 2011) tuto rozpolcenost reflektuje v části *diskuze*, která se zpravidla věnuje limitům dané studie, jimiž se myslí zejména ohrožení interní a externí validity výzkumu. Tím autoři získávají možnost kriticky nahlédnout svůj vlastní projekt, čímž zpravidla velmi často poukazují na to, že jeden výzkum, jedna metoda či jeden přístup nestačí. Svět je natolik komplexní, že jedině set různorodých výzkumných designů nám dokáže říct něco o jeho podstatě.

V této části jsem se pokusil nastínit vývoj poststrukturalistické vědecké filozofie, v níž se zračí zcela zjevná averze ke kvantitativním metodám „tvrdých“ vědeckých oborů. Takový postoj však nutně vyvolává následující otázky: Podle jakého klíče můžeme určit, které metody jsou vhodné, a které nikoliv? Skutečně zohledňují kvalitativní metody, které upřednostňuje většina odborníků v našem oboru, jeho unikátní specifitu? A o jaká specifika přesně jde?

### **Multimetodologický přístup a falzifikovatelná „dobrá“ věda**

Uměnovědný výzkum, až na výjimky jako v případě sociologických průzkumů, preferuje kvalitativní metodologii, po té kvantitativní sahá spíše výjimečně. Autoři Fallettiová, Sofiová a Jaconová ve své knize *Theatre and Cognitive Neuroscience* dokonce tvrdí, že jde o „určité stereotypy a předsudky, které každý z nás chová vůči vzdáleným nebo méně známým oborům“ (Falletti et al., 2016, s. xvi). Jde o stejné stanovisko, které mnohdy zaujímají zástupci kvantitativního bádání vůči kvalitativním postupům. Tento trend lze pozorovat na aktuální vědecké praxi v oboru psychologie, v rámci níž jsou kvantitativní studie protežovány v akademických žurnálech. Například metaanalytické studie bývají považovány za nejprůkaznější materiál, jelikož staví na mnoha předchozích výzkumech a z extrahovaných dat vytvářejí takovou velikost výzkumného vzorku, jež by se dala jen stěží získat v rámci jednoho výzkumného projektu. Kvalitativní případové studie bývají často vnímány co do průkaznosti jako podružné a nacházejí se na spodních příčkách důležitosti v pyramidě evidence. V tomto pojetí skýtá kvalitativní výzkum spíše možnost nalézt odlišné směry uvažování a otevřít nová problematická místa, která se následně ověřují pomocí kvantitativního výzkumu.

Ani psychologická věda se tedy neobejde bez kvalitativního výzkumu, ten naopak stojí v jejích samotných základech. Proto se zdá být nejefektivnější multimetodologický přístup, který dokáže zprostředkovat unikátní úroveň detailu (kvalitativní výzkum), stejně jako nalézt opakující se vzorce, tedy typické rysy určitého fenoménu (kvantitativní výzkum). Když se pohybujeme v interdisciplinárních vodách, není ani nutné, jak o tom píše teatroložka Amy Cooková, aby si dva obory byly svou praxí podobné:

„Interdisciplinární práce vyžaduje, aby vědci byli dvojjazyční – nevyžaduje, aby byli konvertité. Statistika a krásné snímky z fMRI by nás neměly svádět k tomu, abychom opustili autoritu našeho poznání. ‚Teoretické‘ stanovisko (ať už v rámci přírodních, nebo humanitních věd) není méně platné proto, že mu chybí empirická data, ale mělo by být odpovědné a vyvrátitelné sítí studií a teorií, s nimiž zůstává v dialogu.“ (Cook, 2008, s. 580)

Cooková dále upozorňuje, že interdisciplinarita, mohli bychom dodat ale i multimetodologický přístup, spočívá ve vzájemném respektu, a ačkoliv mohou mít různé obory odlišné postupy či jiné definice průkazného materiálu, stále mohou nalézt společnou řeč. Falletti et al. (2016) dodávají, že podobná výměna znalostí se zdá být výsledkem debaty, diskuse a vzájemného naslouchání. Takový přístup vyjadřuje otevřenost, která může být bohatým zdrojem impulzů pro rozvoj oborového vědění.

Cooková rovněž mluví o konceptu vyvrátitelnosti, čemuž se obšírně věnuje ve své studii *Falsifiable Theories for Theatre and Performance Studies* i Bruce McConachie (2008). Autor ve svém článku poukazuje na fakt, že pravdivé, tedy jediné možné řešení výzkumného problému se zdá být domnělou chimérou. Vědecké poznání naopak charakterizuje nejistota, pravděpodobnost, postupné přibližování se k oné mytické pravdě, které ale v realitě nelze nikdy dosáhnout. Ve svém textu se obrací k myšlenkám filozofa Karla Poppera, který jako první definoval koncept vyvrátitelnosti, pomocí něhož se orientuje i dnešní psychologická věda (Popper, 2010). McConachie vysvětluje Popperův termín tak, že žádný set experimentů ani vědeckých studií nemůže poskytnout definitivní důkaz o pravdě či nepravdě nabízeného řešení. Naopak, falzifikovatelná věda nabízí pouze provizorní teorie schopné obstát mezi jinými, protože vysvětlují větší část řešené problematiky, jsou tedy tím nejlepším řešením v daný moment. Postupnými kroky tak vzniká síť znalostí a vědomostí, která je schopna přesněji vysvětlit daný problém. V takovém pojetí dokazování vědeckých faktů nejsme daleko od toho, co hlásají právě divadelní a taneční vědci, když tvrdí, že umění charakterizuje nejistota a mnohoznačnost. Vědu taktéž. McConachie takový přístup nazývá „dobrou vědou“ a upozorňuje na fakt, že radikální skepticismus poststrukturalistického myšlení takovým postojem opovrhne a pouhým důrazem na logiku a argumentaci se přímo podílí na destabilizaci našeho vědění. Jak sám tvrdí: „Derridova gnomická poznámka, že ‚nad rámeček textu není nic‘, jednoduše není falzifikovatelná.“ (McConachie, 2008, s. 572)

Bylo by ale zavádějící domnívat se, že McConachie koná v duchu jakési morální vědecké policie, když mluví o „dobré vědě“. Nemá na mysli vyvýšenost jedné oblasti bádání či její metodologie nad druhou. Naopak pojmenovává základní princip, podle něž by se měly orientovat všechny vědecké snahy. Protože jak sám říká, „dobrá věda“ zužuje pravděpodobnost chyby, čímž nás chrání před omyly našeho jednání (McConachie, 2008). Koncept falzifikovatelnosti na jedné straně totiž neustále zmenšuje možný prostor, v němž je možné se mýlit, na druhé straně podporuje řešení problémů a kumulaci vědomostí. Nevyratitelné teorie tento prostor zvětšují do bezbřehých rozměrů.

McConachie dále pojmenovává, troufám si tvrdit, naprosto fatální problém našeho oboru:

„Ačkoli toho o divadle a performativním umění víme pravděpodobně více než před dvaceti lety, nemáme žádné ideální standardy pro to, co se považuje za platné poznání, mimo jiné proto, že naše poststrukturalistické návyky skepticismu nás přivedly k nedůvěře k jazyku jako způsobu vypovídání pravdy.“ (McConachie, 2008, s. 573)

Mluví-li McConachie o standardech, nemá na mysli konkrétní postupy, tedy různé metody kvalitativního nebo kvantitativního výzkumu. U těch je naopak žádoucí, aby odrážely variabilitu výzkumných problémů a témat, s nimiž se v našem oboru setkáváme. Standardy míní obecné zásady a principy, podle kterých budeme schopni odlišit „dobrou“, kvalitní vědeckou práci od té méně zdařilé. Příkladem může být již zmíněný koncept vyvrátitelnosti neboli forma stanovování takových výzkumných otázek a hypotéz, jež bude možné zpochybnit a podrobit kritickému náhledu. Budeme-li se totiž neustále zapouzdřovat v nevyvrátitelných teoriích, jež není možné žádným způsobem, a to ani logickým uvažováním, zpochybnit, oborový diskurz jako takový zanikne, protože jednotlivé teorie nebudou ve vzájemném kontaktu. Autoři se pak budou ustavičně zavírat ve svých teoretických rámcích, které budou vyživovat v dalších a dalších publikačních výstupech.

Naopak poměrně dobře jsou v tanečnické literatuře popsány jednotlivé postupy v rámci kvalitativního přístupu. Stanovení konkrétních kroků pak umožňuje přístup ke složitějším metodám, které poskytují spolehlivější poznatky o současném světě. Tyto komplexnější metody se však využívají mnohem méně. Patří mezi ně například meta-analýzy, které nahlížejí konkrétní téma pohledem mnoha a mnoha studií vytvořených v minulosti. Ačkoliv meta-analýzy dominují zejména kvantitativní metodologii, lze je použít i v kvalitativním výzkumu. Taková procedura má totiž schopnost vyvážit problém malých vzorků, s nimiž se v našem oboru setkáváme velmi často, a systematických i nesystematických kognitivních zkreslení výsledků, která mohou plynout z výzkumného designu.

### **Kognitivní zkreslení**

Kognitivní zkreslení představují dnes již klasické téma nejenom psychologie, ale také dalších oborů, například medicíny nebo ekonomie. Jejich studium v posledních dekádách zažívá velký rozkvět, ačkoliv existuje i kritika jejich univerzality (Norman, 2014). Zarážející však je, že obor taneční vědy těmto poznatkům, které zcela zásadně mohou ovlivnit výzkum v této oblasti, nevěnuje žádnou pozornost. Sebekriticky přiznávám, že jsem se o jejich existenci a zároveň jejich možném vlivu na výzkum dozvěděl až při studiu psychologie, tedy po absolvování pětiletého studia taneční vědy.

Kognitivní zkreslení jsou systematické chyby v našich úsudcích, kterých se dopouštíme při rozhodování za situace nejistoty, při nedostatku informací či při časové tísní. Původně



se předpokládalo, že lidé při rozhodování berou v úvahu všechny možnosti, zvažují jejich pozitiva i negativa a následně se rozhodnou pro nejlepší možnost. Jenže jak popisuje Ellis (2018), již během prvních experimentů v 50. a 60 letech se prokázalo, že lidé systematicky vytvářejí špatné úsudky a následně volí nesprávné odpovědi při uplatňování základních pravděpodobnostních pravidel. Proto také psycholog Herbert Simon (1957) přišel s termínem *bound rationality*, který popisoval omezenou procesní kapacitu lidského mozku, tedy neschopnost zpracovávat veškeré přichozí informace a na základě nich pak docházet k optimálnímu řešení. Systematicky se pak kognitivním zkreslením začali věnovat Daniel Kahneman a Amos Tversky, první z autorů získal za tento výzkum Nobelovu cenu v oblasti ekonomie a rovněž sepsal všeobecně známou knihu *Myšlení rychlé a pomalé* (Kahneman, 2011).

Výzkum odhalil existenci až tří set nevědomých kognitivních zkratk, které užíváme při rozhodování v každodenních situacích, stejně jako fakt, že se jich dopouští lidé napříč celospolečenským spektrem, nejsou jich ušetřeni ani vědci, lékaři či jiné odborné profese (Ellis, 2018). Korteling a Toet (2022) upozornili, že existují dva hlavní druhy vysvětlení tohoto jevu: psychologické a neuro-evoluční. Psychologický rámec hovoří o omezené procesuální kapacitě mozku a o efektivitě heuristik na základě dostupného procesního systému, jimiž lidský druh disponuje. Neuro-evoluční rámec hovoří zejména o tom, že kognitivní funkce mozku patří mezi evoluční novinky, které byly vystavěny na systémech, jež v minulosti zajišťovaly přežití. „Využití této prastaré biologické inteligence pro kognitivní funkce lze tedy přirovnat ke konzumování polévky vidličkou nebo k orbě půdy závodním autem: je to sice možné, ale zřejmě to nebude příliš efektivní.“ (Korteling & Toet, 2022, s. 615) Podobným způsobem pak využívají evoluční teorie pro vysvětlení sociálně orientovaných zkreslení, například v případech tendence shlukování se do skupin či „slepé“ následování vedoucího skupiny a další.

V oblasti tanečního výzkumu nejčastěji pozorují dvojici kognitivních zkreslení, jejichž kombinace může mít zcela zásadní dopad na výsledky výzkumné práce. První z nich je heuristika dostupnosti, pomocí které výzkumník posuzuje pravděpodobnost, frekvenci a důležitost výskytu určitého jevu na základě toho, jak snadno si jej vybaví (Tversky & Kahneman, 1973). Přílišné uzavírání do jistého teoretického rámce tak může mít za následek vnímání jiného jako méně důležitého, což může mít vliv na dogmatický způsob interpretace dat. Podílejí se na tom tedy předchozí zkušenosti, zážitky nebo znalosti. Druhým, mnohem palčivějším problémem je konfirmační zkreslení. Jde o tendenci výzkumníka, jenž vybírá takové informace, které potvrzují jeho předchozí domněnky, přesvědčení nebo očekávání (Nickerson, 1998). S tímto druhem zkreslení se nejčastěji setkáváme v kvalitativním výzkumu, kdy je pro dokazování výchozích výzkumných otázek užíváno techniky polostrukturovaného rozhovoru. Výzkumník má předpřipravené otázky a následně získaný materiál podrobí tematické analýze. Analytická procedura pak vyjeví témata, která do materiálu nevnesl respondent, ale výzkumník; jde tak o argumentaci kruhem. Velmi

často pak výzkumníci přecházejí zmínky nebo nástinu nesouhlasných tvrzení, která by mohla ohrozit jinak pevně vystavěnou logickou strukturu badatele.

Domnívám se, že uvedená kognitivní zkrácení, ale i zmíněný problém malých výzkumných souborů a nemožnost replikace z důvodu nestanovené, nesourodé metodologie nutně snižuje kvalitu vědecké evidence v našem oboru. To má za následek takzvanou *flexibilizaci vědy* (Oliveira J. e Silva et al., 2020), kdy dochází k rozvolňování metodologických standardů, tvorbě nekvalitních dat a anekdotických důkazů. Rigorózní metodologické standardy nám umožňují větší důvěru v získaná data a pomáhají nám ke spolehlivějším výsledkům. Oliveira J. e Silva et al. (2020) upozorňují, že je to právě metodologie, která nás výzkumníky chrání před systematickými chybami a zabraňuje nám mýlit se v našich soudech.

Oblast tanečního výzkumu by se proto měla více orientovat na aktuální výzkumné standardy a aplikovat procesní mechanismy „dobré vědy“ i do tohoto oboru. A to nejenom ve výzkumné praxi, ale už i při vzdělávání budoucích výzkumných generací.

### **Kognitivní teatrologie**

Metodologické obtíže popsané výše se snaží překročit kognitivní teatrologie, obor, jehož představitelé nahlíží optikou kognitivní vědy divadelní umění. Souznění dvou zdánlivě odlišných oborů popisuje jeden z jejich hlavních představitelů Bruce McConachie následovně:

„Kognitivní vědci se snaží objevovat a ověřovat empirické důkazy o vnímání, představivosti, empatii, emocích, pohybu, vědomí a dalších oblastech lidského chování, které mohou poskytnout spolehlivé poznatky napříč různými kulturami, historií a jazyky našeho druhu. Vědci zabývající se divadlem a herectvím již dlouho přiznávají důležitost těchto oblastí poznání pro herectví, divadlo, trénink, kritiku, historii a další části našeho oboru, ale při jejich zkoumání se většinou spoléhají na tradiční pojetí mysli a těla.“ (McConachie, 2019, s. 1)

Cooková jeho slova doplňuje následovně: „Nejde o to, že experimenty jsou nezbytné, ale spíše o to, že zpochybňování, jak chápeme – a nechápeme – smysl poezie, je plodnou cestou výzkumu [...]“ (Cook, 2019, s. 133) Cooková tím poukazuje na zcela zásadní bod tohoto hnutí, který do popředí nestaví potvrzení stanovených výzkumných cílů, ale naopak jejich zpochybňování a vyvrácení tak, aby argumentační síť byla co nejpevnější – tím se odkazuje právě na Popperův koncept vyvrátitelnosti uvedený výše. Autorka tím také reaguje na častou výtku, že využívání experimentálních postupů v uměnovědných oborech se některým zdá jako nesmyslný počin a jasně dává najevo, že důležitá je samotná filozofie vědy těchto přístupů, nikoliv konkrétní postupy, které mohou být v různých oborech velmi odlišné.

Z hlediska kognitivního vkladu představitelé tohoto směru často využívají teoretického konceptu 4E kognice (Blair, 2019; McConachie, 2019). Jde o konceptuální pojetí lidské

kognice, jejíž základní tezí je, že ke kognitivním procesům nedochází pouze v lidském mozku, ale naopak v celém těle, případně i mimo něj pomocí objektů či prostředí lidského těla (Newen et al., 2018). Tradiční kognitivní přístup tvrdí, že podstata naší kognitivní činnosti spočívá v manipulaci s mentálními reprezentacemi, které jsou čistě abstraktní a odehrávají se v lidském mozku, v představách (Sternberg, 2009). Podle teorie 4E však kognitivní procesy představují vzájemně propojené fenomény, které zahrnují lidské tělo (včetně lidského mozku), jeho prostředí a interakci s ním, tedy chování člověka; jsou nahlíženy jako extrakraniální procesy (Newen et al., 2018). Existují dva přístupy, které mluví o takzvaném silném a slabém vztahu. Silný vztah vyjadřuje, že kognitivní procesy jsou částečně tvořeny extrakraniálními procesy a jsou zároveň na nich závislé. Slabý vztah znamená příležitostnou spolupráci extrakraniálních procesů na kognici, nepředstavují však samotný konstituční prvek. Tyto procesy pak mohou probíhat v rámci lidského těla (spojení mozek–tělo) i mimo něj (spojení mozek–tělo–prostředí). Samotný název 4E odkazuje ke čtyřem anglickým přídavným jménům, které tuto teorii definují: a) *extended* (prodloužený) – vystihuje samotnou podstatu této teorie, jejímž základem je takzvané prodloužení kognitivních procesů za hranice lidského mozku, b) *embodied* (vtělený) – předpokládá, že se naše kognitivní činnost odehrává v lidském těle, c) *embedded* (situovaný) – poukazuje na provázanost kognice s prostředím (nejenom tělesné, ale i mimotělesné), zdůrazňuje kontext, d) *enacted* (proaktivní) – upozorňuje na aktivní zapojení kognitivních procesů v prostředí včetně interaktivity (Newen et al., 2018, s. 5–6).

Považuji však za nutné uvažovat nad faktem, že koncept 4E kognice rozhodně nepředstavuje významnou, natož všeobecně přijímanou teorii. Dokonce k ní existuje mnoho výhrad, a to zejména v souvislosti s kritikou Adamse a Aizawy (2001). Autoři upozorňují, že zástupci 4E kognice se dopouštějí chybného úsudku, který nazývají *coupling / constitution fallacy* – zavádějící myšlení, kdy se na základě jednoho jevu přisuzují stejné charakteristiky i jevu následujícímu, vyplývajícímu. Pro vysvětlení uvádí Adams a Aizawa příklad matematického úkolu – náš mozek se jej snaží vyřešit použitím kognitivní operace násobení, avšak pro ulehčení práce a v zájmu zachování energie člověk použije kalkulačku. Jak autoři upozorňují, tento předmět ale nemůže být vnímán jako prodloužená část naší kognitivní aktivity. Tato diskuse představuje však stále aktuální téma, jelikož další autoři poukázali na to, že ani výše zmíněná kritika není dostatečně přesvědčivá (Kagan & Lassiter, 2013; Piredda, 2017).

Zástupci kognitivní teatrologie využívají argumentaci z kognitivní vědy, avšak ve většině případů výzkumy používající moderní technologie, zejména funkčně-zobrazovací metody, absentují. Šárka Havlíčková Kysová toto vyjadřuje poměrně přesně, když tvrdí, že „divadelněvědný výzkum může využít (exaktních) experimentů kognitivní vědy, zdá se však, že lépe se jí bude dařit na poli kognitivních studií, která tyto výzkumy ‚pouze‘ využívají“ (Havlíčková Kysová, 2015, s. 80). Z metodologického hlediska se mi zdá vhodné upozornit na dva aspekty takového postoje. Zaprvé, často vnímám zaměňování dvou pojmů, které však nelze

považovat za synonyma – výzkum a experiment. Výzkum je běžně považován za obecnější pojem, kdežto označení experiment nebo slovní spojení experimentální design se používá pro takové projekty, v nichž je možné příčinu (označovanou za nezávislou proměnnou) manipulovat, abychom zjistili, jaký má dopad na následek (označovaný za závislou proměnnou), a také musí být možná takzvaná aleatorizace, tedy náhodné přiřazení účastníků výzkumu k experimentálním podmínkám. Jinými slovy – každý účastník výzkumu má stejnou pravděpodobnost být v experimentální nebo kontrolní skupině (Ferjenčík, 2010). Vzhledem k podstatě výzkumu v uměnovědných oborech tedy není ve většině případů možné o klasickém experimentu hovořit – nelze například manipulovat s mírou empatie u participantů, abychom zjistili, jaký má vliv na divácký zážitek. Pohybovali bychom se za hranici výzkumné etiky. Není možné hovořit ani o takzvaných kvazi experimentech, v nichž sice není třeba aleatorizace, ale zato je stále třeba manipulovat s nezávislou proměnnou. V naprosté většině případů můžeme v našem prostředí hovořit pouze o ne-experimentálním výzkumném designu, abychom byli v metodologickém výrazivu přesní.

Zadruhé, ono rozdělení na kognitivní studia a kognitivní vědu s sebou přináší dvě odlišné úrovně detailu a s tím i jistá úskalí. Ve smyslu, v němž jej používá Havlíčková Kysová, by se teatrologii dařilo na poli kognitivních studií právě proto, že se vyhýbají tvorbě ne/kvazi/experimentálních výzkumných designů a zužitkovávají pouze výsledky těchto studií. Takový přístup však značně omezuje schopnost daného autora ohodnotit kvalitu výzkumného designu, potažmo i jeho výsledků, na němž svou argumentaci staví. Snadno tak může dojít k pochybení v logické argumentaci, jelikož výzkum, jehož výsledná data používá, nemusí být z metodologického hlediska správně vystaven.

Existuje však více důvodů, proč užívání moderních technologií není běžnou součástí výzkumných projektů v tanečnické literatuře. Může to být již výše zmíněná metodologická neznalost specifik těchto postupů, neochota podobné metody využívat či nedůvěra v ně. Důvodem však může být také jejich finanční náročnost a ne/dostupnost, jelikož funkčně-zobrazovací metody nepatří mezi běžné vybavení akademických institucí, na nichž se odehrává výzkum uměleckých disciplín. Finanční možnosti pracovišť tedy rovněž hrají významnou roli. Naopak lze tyto moderní technologie často nalézt v psychologických laboratořích, a proto omezený počet výzkumných projektů, v jejichž ohnisku zájmu se ocitá taneční umění, přeci jen existuje. Například Calvo-Merino et al. (2005) využili funkční magnetickou rezonanci (fMRI) pro výzkum neuronální aktivity profesionálních tanečníků při pozorování tanečního pohybu, zaměřili se zejména na vliv zkušenosti při sledování tanečního díla. May et al. (2011) rovněž pomocí fMRI studovali aktivitu mozku při pohybové představitosti a při tvorbě tanečního materiálu (tato studie představuje unikát zejména proto, že probandy výzkumu byli členové souboru Random Dance Company známého britského choreografa Waynea McGregora) a Bläsing et al. (2009) zkoumali pomocí strukturálně-dimenzionální analýzy mentální reprezentace tanečních pohybů uložených v dlouhodobé paměti.

### Cognitive Futures in the Arts and Humanities

Kognitivní teatrologii se daří na půdě akademického uskupení Cognitive Futures in the Arts and Humanities. Mezinárodní síť akademiků získala díky Peteru Garrattovi a Vyvyanu Evansovi v letech 2012–2014 finanční podporu britské organizace Arts and Humanities Research Council, což umožnilo uspořádat první akci s názvem *Cognitive Futures in the Humanities Research Network Symposium* v roce 2012. První setkání se zaměřilo na interdisciplinární spolupráci kognitivní a literární vědy, mezi diskutujícími se objevil například Mark Turner, spoluautor knihy *The way we think: conceptual blending and the mind's hidden complexities* (Fauconnier & Turner, 2002), publikace, jež se stala základním stavebním kamenem tohoto výzkumného zaměření („Cognitive Futures in the Humanities Research Network Symposium“, 2013).

O rok později (v roce 2013) se konala konference *Cognitive Futures in the Humanities* na waleské Bangor University, jež zahrnovala i další uměnovědné obory. Mezi hlavními mluvčími byl opět Mark Turner, ale také například Shaun Gallagher, autor známé knihy *How the body shapes the mind* (Gallagher, 2005). Konference měla mimo jiné poskytovat odpovědi na následující otázky:

„Co jsou to ‚kognitivní humanitní vědy‘? Jaké nové formy poznání a výzkumné praxe by mohly vzniknout v rozvíjející se oblasti nazývané ‚kognitivní humanitní vědy‘? Jak lze tuto oblast zmapovat? Jaké existují metodologické možnosti a jakou přidanou hodnotu mají kognitivní paradigma k tradičním způsobům zkoumání? Jak mohou oblasti typické pro humanitní vědy, jako je fikce nebo imaginace, ovlivnit vývoj výzkumu v kognitivních vědách?“ (Cognitive Futures in the Humanities, 2013).

V následujících letech se formovala každoroční tradice setkávání na různých místech: Durham (2014), Oxford (2015), Helsinky (2016), Stony Brook (2017), Canterbury (2018), Mainz (2019). V roce 2017 pořadatelé konference provedli lehkou úpravu jejího názvu tak, aby lépe odpovídala potřebám oboru, ale i samotnému obsahu konference – *Cognitive Futures in the Arts and Humanities Conference*. Změna v názvu konference reflektuje také cílený posun i k dalším uměleckým oborům, a to zejména k divadlu, hudbě, filmu a tanci. V roce 2020 se měla akce konat v německém Osnabrückeru a poprvé ji měla doprovodit jarní škola *Cognitive Science meets the humanities and arts: building the next generation*. Svět však zasáhla koronavirová pandemie, což zapříčinilo přesunutí na rok 2021 do online prostoru. V roce 2022 se akce měla konat v ruském Petrohradu, nicméně vzhledem k válečné situaci na Ukrajině pořadatelé tento ročník opět zrušili. Na rok 2023 konferenci plánují v polské Varšavě.

Bohužel, za celou dobu pořádání této akce nevznikl jediný sborník, a tak jsou zájemci odkázáni pouze na osobní návštěvu. Běžnou praxí této konference však zůstává, že mluvčí představují již publikovaný výzkum, případně hovoří o právě probíhajícím projektu, a proto

je možné hledat střípky konferenčních příspěvků v publikačních výstupech autorů. Ve snazší orientaci nepomohou ani webové stránky, jelikož pro každou konferenční lokaci se vytváří nové online prostředí spojené s danou univerzitou, tudíž jednotný archiv informací v podobě unifikujících stránek této sítě bohužel rovněž neexistuje. Nedá se přitom tvrdit, že by se jednalo o akci malého formátu. Například konference konaná v Canterbury uvedla až sedm paralelních panelů a celkem se jí zúčastnilo 159 mluvčích (*Cognitive Futures in The Arts & Humanities Conference 2018*, 2018, s. 110–115). Aktivita zúčastněných, ale i téměř desetiletá existence této sítě dokazují, že jde o důležité téma, které rezonuje v uměnovědném výzkumu napříč kontinenty.

Kognitivní teatrologové patří mezi nejaktivnější články této sítě, pravidelně se objevují mezi hlavními mluvčími konferencí a edice na americké Stony Brook University se konala na domovské univerzitě kognitivní teatroložky Amy Cookové. Existují dokonce dvě významné knižní edice, v jejichž rámci získávají zástupci tohoto směru prostor pro publikační činnost – *Science and Performance* v nakladatelství Bloomsbury Methuen a *Cognitive Studies in Literature and Performance* v nakladatelství Palgrave Macmillan. McConachie (2019) bohatým výčtem dokazuje, že v posledních dvaceti letech aktivita v této oblasti významně narostla, a to zejména v posledních pěti letech – jeho seznam obsahuje sedmáct knih a pět antologií (šest, pokud bychom počítali i tu, v níž jsou tyto informace obsaženy). Autorův výčet samozřejmě není úplný, nezahrnuje do něj výzkumné články v mnoha odborných periodikách, čímž produktivita této mezinárodní sítě akademiků opět narůstá ve svém objemu i významu.

### Závěrem

V této studii jsem se pokusil nastínit myšlenkovou mapu metodologického přístupu ve výzkumu tanečního umění s přihlédnutím k aktuálnímu trendu kognitivní teatrologie. Zaměření na divadlo, nikoliv na tanec, jsem vybral jako názorný příklad proto, že jde o rozvinutou oblast bádání, což se rozhodně nedá tvrdit o výzkumu, v jehož ohnisku zájmu se ocitá taneční umění. Ačkoliv na konferencích i ve zmíněných edičních řadách figurují výzkumníci se zájmem o tanec, stále je to jen zlomek celkové produkce.

Vrátím-li se ale zpátky k otázkám metodologie, osobně jsem zastáncem otevřenosti a flexibility, jelikož považuji za nejlepší možnou cestu, jak dosáhnout stanoveného cíle výzkumného projektu, využívat pestrou paletu různorodých přístupů a jejich osobitých vkladů. Mám-li se pohybovat v oblasti běžné praxe našeho výzkumu: kvalitativní výzkum se neobejde bez kvantitativního výzkumu a kvantitativní výzkum se neobejde bez toho kvalitativního. Musíme stavět mosty mezi oběma přístupy, nikoliv je pálit jenom proto, že se nám jejich jinakost nelíbí. Totéž tvrdí i Blair a McConachie, když uvádějí:

„Neznamená to, že bychom měli zahrnout jiné přístupy k divadelním a performativním studiím, ale spíše to [kognitivní věda – poznámka autora] doplňuje a prohlubuje jiné metodologické

přístupy používané v našich oborech a zároveň nám poskytuje nové nástroje a perspektivy.“ (Blair & Lutterbie, 2011, s. 64)

Trefně to vyjádřila i Lucie Burešová (dnes Hayashi) ve své přehledové studii uveřejněné před necelými deseti lety v tomto periodiku: „Dnešní generace tanečních badatelů si ze spektra přístupů vybírá různé metody a nerada přijímá označení odkazující pouze k jednomu konceptu nahlížení.“ (Burešová, 2014, s. 127) Pouze vzájemný respekt dokáže přinést poznatky, jež budou odrážet specifickou tanečního umění, a teprve tehdy bude výzkum odpovídat na unikátní a jedinečné otázky, které si ve spojitosti s našimi výzkumnými cíli klademe.

## Literatura a prameny

- Adams, F. – Aizawa, K., 2001. „The Bounds of Cognition“. *Philosophical Psychology*. 14(1), s. 43–64.
- Adshead, J. (ed.), 1988. *Dance analysis: Theory and practice*. Dance Books.
- Adshead-Lansdale, J. (ed.), 1999. *Dancing texts: Intertextuality in interpretation*. Dance Books.
- Barbot, B., 2018. „Idiographic Study of Personality“. In: Zeigler-Hill, V. – Shackelford, T. K. (eds.). *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer International Publishing, s. 1–4.
- Blair, R., 2019. „Theatre and Embodiment“. *Theatre Symposium*. 27(1), s. 11–23.
- Blair, R. – Lutterbie, J., 2011. „Introduction: Journal of Dramatic Theory and Criticism's Special Section on Cognitive Studies, Theatre, and Performance“. *Journal of Dramatic Theory and Criticism*. 25(2), s. 63–70.
- Bläsing, B. – Tenenbaum, G. – Schack, T., 2009. „The cognitive structure of movements in classical dance“. *Psychology of Sport and Exercise*. 10(3), s. 350–360.
- Brandstetter, G., – Polzer, E., 2015. *Poetics of dance: Body, image, and space in the historical avant-gardes*. Oxford University Press.
- Burešová, L., 2014. „Výzkum tance: K problematice současných metod a přístupů“. *Živá Hudba*. 4, s. 114–128.
- Calvo-Merino, B. et al., 2005. „Action Observation and Acquired Motor Skills: An fMRI Study with Expert Dancers“. *Cerebral Cortex*. 15(8), s. 1243–1249.
- Cognitive Futures in the Arts & Humanities Conference 2018*, 2018. University of Kent – School of Arts. *Cognitive Futures in the Humanities*, 2013). Dostupné z: <https://philevents.org/event/show/7839>.
- „Cognitive Futures in the Humanities Research Network Symposium“, 2013. *CogHumanities*. Dostupné z: <https://coghumanities.wordpress.com/about-the-project-2/symposium-april-2012/>.
- Cook, A. (2019). „Cognitive Contagion: Thinking with and through Theatre“. *Gestalt Theory*. 41(2), s. 129–140.
- Cook, A., 2008. „Interplay: The Method and Potential of a Cognitive Scientific Approach to Theatre“. *Theatre Journal*. 59(4), s. 579–594.
- Ellis, G., 2018. „So, What Are Cognitive Biases?“. In: Týž (ed.). *Cognitive Biases in Visualizations*. Springer International Publishing, s. 1–10.
- Falletti, C. – Sofia, G. – Jacono, V. (eds.), 2016. *Theatre and cognitive neuroscience*. Bloomsbury Methuen Drama, an imprint of Bloomsbury Publishing Plc.
- Fauconnier, G. – Turner, M., 2002. *The way we think: Conceptual blending and the mind's hidden complexities*. 1. paperback ed. Basic Books.



- Ferjenčík, J., 2010. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu*. Portál.
- Foster, S. L., 2012. „Dancing and Theorizing and Theorizing Dancing“. In: Brandsetter, G. – Klein, G. (eds.). *Dance [and] Theory*. transcript Verlag, s. 19–32.
- Gallagher, S., 2005. *How the body shapes the mind*. Clarendon press.
- Giurchescu, A. – Torp, L., 1991. „Theory and Methods in Dance Research: A European Approach to the Holistic Study of Dance“. *Yearbook for Traditional Music*. 23, s. 1.
- Goodwin, C. J. – Goodwin, K. A., 2017. *Research in psychology: Methods and design*. Eighth edition. Wiley.
- Havlíčková Kysová, Š., 2015. „Metafory, kterými hrajeme. Perspektivy a meze české kognitivní teatrologie“. *Theatralia*. 18(1), s. 65–84.
- Kagan, A. – Lassiter, C., 2013. „The coupling-constitution fallacy: Much ado about nothing“. *Pragmatics & Cognition*. 21(1), s. 178–192.
- Kahneman, D., 2011. *Thinking, fast and slow*. 1st ed. Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., 2012. *Myšlení – rychlé a pomalé*. Jan Melvil.
- Korteling, H. J. E. – Toet, A., 2022. „Cognitive Biases“. In: *Encyclopedia of Behavioral Neuroscience*. 2nd edition. Elsevier, s. 610–619.
- Lutterbie, J., 2020. *An Introduction to Theatre, Performance and the Cognitive Sciences*. Methuen drama.
- May, J. et al., 2011. „Points in Mental Space: An Interdisciplinary Study of Imagery in Movement Creation“. *Dance Research*. 29 (supplement), s. 404–432.
- McConachie, B. A., 2008. „Falsifiable Theories for Theatre and Performance Studies“. *Theatre Journal*. 59(4), s. 553–577.
- McConachie, B. A., 2011. *Engaging audiences: A cognitive approach to spectating in the theatre*. Palgrave Macmillan.
- McConachie, B. A. (ed.), 2019. „General Introduction“. In: *The Routledge companion to theatre, performance, and cognitive science*. Routledge – Taylor & Francis Group, s. 1–9.
- Newen, A. – De Bruin, L. – Gallagher, S., 2018. „4E Cognition: Historical Roots, Key Concepts, and Central Issues“. In: *The Oxford Handbook of 4E Cognition*. Oxford University Press, s. 3–19.
- Nickerson, R. S., 1998. „Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises“. *Review of General Psychology*. 2(2), s. 175–220.
- Norman, G., 2014. „The Bias in researching cognitive bias“. *Advances in Health Sciences Education*. 19(3), s. 291–295.
- Novák, T., 2009. „Zobrazovací metody v psychiatrické praxi“. *Psychiatrie pro praxi*. 10(1), s. 12–16.
- Oliveira J. e Silva, L. et al., 2020. „Flexibilization of Science, Cognitive Biases, and the COVID-19 Pandemic“. *Mayo Clinic Proceedings*. 95(9), s. 1842–1844. h
- O’Shea, J. (ed.), 2010. „Roots/Routes of Dance Studies“. In: *The Routledge dance studies reader*. 2nd ed. Routledge.
- Pavlišová, J. – Liška, B., 2021. „Diskurz tance / diskurz o tanci: Současné tendence německé taneční vědy“. *Theatralia*. 2, s. 60–77.
- Piredda, G., 2017. „The Mark of the Cognitive and the Coupling-Constitution Fallacy: A Defense of the Extended Mind Hypothesis“. *Frontiers in Psychology*. 8, s. 2061.
- Popper, K., 2010. *The logic of scientific discovery*. Special Indian Edition. Routledge.
- Sheets-Johnstone, M., 2015. *The phenomenology of dance*. Temple University Press.
- Simon, H. A., 1957. *Models of man: Social and rational*. Wiley.
- Sternberg, R. J., 2009. *Kognitivní psychologie*. Vyd. 2. Portál.
- Štindlová, E., 2011. *65 let katedry tance HAMU*. Akademie múzických umění v Praze.
- Tversky, A. – Kahneman, D., 1973. „Availability: A heuristic for judging frequency and probability“. *Cognitive Psychology*. 5(2), s. 207–232.



- Tvrđý, F., 2018. „Antiscentismus, konceptuální analýza, naturalismus“. *Pro-Fil.* 19(1), s. 49.
- Vazire, S. – Schiavone, S. R. – Bottesini, J. G., 2022. „Credibility Beyond Replicability: Improving the Four Validities in Psychological Science“. *Current Directions in Psychological Science.* 31(2), s. 162–168.
- Wu, J., 2011. „Improving the writing of research papers: IMRAD and beyond“. *Landscape Ecology.* 26(10), s. 1345–1349.

Tato studie vznikla na Akademii múzických umění v Praze v rámci projektu „Kinestetická empatie“ podpořeného z prostředků na specifický vysokoškolský výzkum.

**Bc. MgA. Josef Bartoš** je absolvent magisterského programu taneční vědy na HAMU, kde pokračuje v doktorském studiu. Souběžně je posluchačem oboru psychologie na Filozofické fakultě UK. Ve své výzkumné činnosti se zabývá psychologickými aspekty tanečního umění. Působí jako šéfredaktor online časopisu *Taneční aktuality*, je členem expertní komise pro obor tance a nového cirkusu na Ministerstvu kultury a vyučoval také předměty se zaměřením na historii a produkci na Konzervatoři Duncan centre a Pražské taneční konzervatoři a střední odborné škole. Je rovněž členem Dance Studies Association.  
ORCID ID: 0009-0009-4418-2516



Josef Bartoš. Foto: Ladislav Beneš.