

mgr Łukasz Skrzypnik  
Katedra Wychowania Fizycznego  
i Adaptowanej Aktywności Fizycznej  
Akademia Wychowania Fizycznego  
im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Katowice, 09.12.2020 r.

**Sz. P.**

**Prof. dr hab. Wiesław Osiński**

Szanowny Panie Profesorze dziękuję za recenzję mojej pracy doktorskiej. Wszelkie uwagi i wskazówki Pana Profesora motywują mnie jeszcze bardziej do poszukiwania odpowiedzi na pojawiające się pytania dotyczące roli lekcji wychowania fizycznego (WF) w całodiennej i tygodniowej aktywności fizycznej młodego człowieka. Roli lekcji WF w zwiększaniu objętości i/lub intensywności aktywności fizycznej, jak również zależności pomiędzy lekcją WF a szkolną aktywnością fizyczną oraz czasem przed zajęciami szkolnymi i po zajęciach w szkole.

Jak zauważa Pan Profesor lekcja wychowania fizycznego odgrywa znaczącą rolę w całodniowej aktywności fizycznej ucznia zwiększając poziom jego aktywności fizycznej, co potwierdzają badania innych autorów (Alderman, Benham-Deal, Beighle, Erwin, Olson, 2012; Gralla, Alderman, 2013) jak i badania własne. Podjęte przeze mnie badania nie były ukierunkowane tylko i wyłącznie na określenie wpływu uczestnictwa ucznia w lekcji WF na poziom całodniowej aktywności fizycznej. W pracy przeanalizowano również udział w lekcji WF a aktywność w poszczególnych segmentach dnia szkolnego. Poszukiwanie bowiem czasowych rezerw aktywności fizycznej w środowisku szkolnym jak i w czasie wolnym po zajęciach w szkole jest obecnie tematem aktualnym ze względu na obniżającą się aktywność fizyczną dzieci i młodzieży. Celem tak obranego kierunku jest wskazanie segmentów dnia szkolnego, w których możliwe jest zwiększenie poziomu dziennej aktywności fizycznej ucznia.

Jak stwierdza Pan Profesor potwierdzenie w badaniach własnych pewnej oczywistości mówiącej o tym, że uczniowie, którzy danego dnia mieli w planie zajęć szkolnych lekcję WF również tego samego dnia dłużej uczestniczyli w aktywności związanej z grami zespołowymi oraz sportami indywidualnymi mogło nie być konieczne. Zdanie to sformułowane

w streszczeniu mojej pracy nie powinno być w ogóle zapisane, ponieważ wyniki te stanowią uzupełnienie do analiz związanych z oceną objętości i intensywności aktywności fizycznej na podstawie obiektywnych narzędzi badawczych. Deklarowane formy aktywności fizycznej w karcie zapisu krokomierza, w których uczestniczyła młodzież w ciągu tygodnia są dopełnieniem wyników badań, jednak nie są związana z postawionymi pytaniami badawczymi.

W przypadku czasu przed zajęciami szkolnymi, w którym to uczeń podejmuje aktywność fizyczną związaną między innymi z transportem do szkoły nie jestem w stanie udzielić na podstawie moich badań, odpowiedzi na pytanie Pana Profesora: „co miałyby powodować, że uczniowie nie uczestniczący w lekcji WF są w danym dniu bardziej aktywni fizycznie przed zajęciami szkolnymi?”. Problem ten będzie poddawany dalszym analizom. Podejmowanie aktywnego transportu może być uzależnione od odległości jaką ma do przebycia uczeń z miejsca zamieszkania do szkoły (Christiansen, Toftager, Schipperijn, Ersbřll, Giles-Corti, 2014; Duncan i in., 2016) i pory roku (Lindqvist, Löf, Ek, Rutberg, 2019), od jego własnej sprawności i wydolności fizycznej czy nawet budowy ciała (Larouche, Saunders, Faulkner, Colley, Tremblay, 2014; Lubans, Boreham, Kelly, Foster, 2011), czy statutu ekonomicznego (Chillón i in., 2009). W świetle najnowszych badań poziom udziału ucznia w aktywnym transporcie może być również uzależniony od stanu jego własnego samopoczucia (Frömel, Groffik, Mitáš, Dygrýn, Valach, Šafá, 2020). Jak wynika z badań własnych osoby uczestniczące w lekcji wychowania fizycznego wykonują w tym dniu istotnie statystycznie mniej kroków niż rówieśnicy nieuczestniczący w tej lekcji oraz w przypadku grupy żeńskiej w stopniu istotnie niższym spełniają rekomendacje wykonania 2000 kroków przed zajęciami szkolnymi. Analizie nie została jednak poddana przyczyna takiego stanu rzeczy.

Wysuwając hipotezy nr 3 i 4, co mogłoby wydawać się nazbyt oczywiste, zamierzano zweryfikować w grupie męskiej i żeńskiej czy uczestnictwo w lekcji wychowania fizycznego zwiększa objętość i intensywność całodzienną aktywności fizycznej. Hipoteza nr 4 została potwierdzona gdyż zaobserwowano różnicę statystyczną w zmiennej zależnej wyrażającej miarę objętości i intensywności aktywności fizycznej. W przypadku hipotezy nr 3 nie zaobserwowano różnic istotnie statystycznych w badanym poziomie aktywności fizycznej wyrażonej rzeczywistą liczbą wykonanych kroków, liczbą wykonanych kroków w przeliczeniu na godzinę, czasem podejmowania aktywności fizycznej o intensywności  $\geq 3$ MET oraz czasem podejmowania aktywności fizycznej o intensywności  $\geq 60\%$  HRmax pomiędzy grupami chłopców uczestniczących i nieuczestniczących w lekcji wychowania fizycznego. Jak wynika z badań własnych udział w lekcji wychowania fizycznego nie zwiększa dziennego poziomu aktywności fizycznej młodzieży szkolnej w obrębie płci męskiej. Chłopcy, którzy w danym

dniu uczestniczyli w zajęciach lekcyjnych z WF nie wykonywali istotnie statystycznie więcej kroków w ciągu dnia jak i w przeliczeniu na godzinę od swych rówieśników nieuczestniczących w tej lekcji. Również w tym przypadku nie podejmowali istotnie statystycznie dłużej wysiłków o intensywności  $\geq 3$ MET oraz intensywności  $\geq 60\%$  HRmax. Przyczyna zaobserwowania braku istotnego zróżnicowania nie była poddana analizie. Należy zaznaczyć, iż wszelkie działania ukierunkowane na podejmowanie aktywności fizycznej w dni bez zajęć lekcyjnych z wychowania fizycznego w planie edukacyjnym dotyczą czasu przed zajęciami szkolnymi, czasu przeznaczonego na zajęcia szkolne, czasu po zajęciach szkolnych. Co ważne, w dni z lekcją WF w planie nie należy wykluczać możliwości realizacji edukacji szkolnej właściwej dla wychowania fizycznego w sposób nieodpowiedni, przejawiający się zbyt krótkim czasem trwania wysiłków o intensywności umiarkowanej (Beets i in., 2016; Gill i in., 2016; Lonsdale i in., 2016), brakiem właściwego zaangażowania się ucznia w wykonywanie ćwiczeń, na skutek postrzegania przez niego lekcji jako nieciekawej i nieatrakcyjnej (Ministerstwo Sportu i Turystyki, 2015) czy innymi zmiennymi nie analizowanymi w tej pracy badawczej.

Ważne zatem staje się poszukiwanie możliwości zwiększenia aktywności fizycznej ucznia każdego dnia (przy uwzględnieniu poszczególnych segmentów: czas przed zajęciami szkolnymi, czas spędzony w szkole, czas po zajęciach szkolnych) niezależnie od udziału w zajęciach lekcyjnych z wychowania fizycznego. Określenie poziomu objętości i intensywności aktywności fizycznej ucznia w ujęciu całego dnia oraz w poszczególnych jego segmentach jest punktem wyjścia do wprowadzania zmian w organizacji szkolnej edukacji, która zapewnić będzie aktywność fizyczną uczniom nie tylko na lekcji WF.

Rzeczywiście jak zauważył Pan Profesor, zabrakło w dyskusji bezpośredniego odniesienia się do postawionych przeze mnie hipotez. Struktura dyskusji mojej pracy powiązana jest z kolejnością podrozdziałów „Wyników badań”, a brak zwięzłego wyjaśnienia w niej hipotez, może stanowić pewną trudność w odbiorze interpretowanych wyników. Odniesienie bezpośrednio do hipotez znajduje się w części końcowej pracy, po przedstawionych wnioskach.

Szerokie ujęcie teoretycznych podstaw badań w oparciu o przytoczoną literaturę, na które Pan Profesor zwraca uwagę, a odnoszących się do rozwoju psychofizycznego ucznia, determinantów aktywności fizycznej, wpływu środowiska szkolnego, roli lekcji i nauczyciela wychowania fizycznego miało na celu wprowadzenie Czytelnika w obszar badań. Zawarta wiedza, może zbyt szczegółowa w tej części pracy, jednak ważna dla wskazania wielu uwarunkowań determinujących lub też zakłócających udział ucznia w aktywności fizycznej.

Wszelkie uwagi dotyczące braku zamieszczenia tytułu pracy doktorskiej w języku angielskim oraz błędów redakcyjnych i formalno-językowych są w pełni uzasadnione i wskazują na brak mojej uważności w końcowym etapie przygotowania pracy.

Jeszcze raz dziękuję Panu Profesorowi za wnikliwą analizę mojej dysertacji i przygotowanie recenzji. Wskazane uwagi, szczególnie te krytyczne, stanowią dla mnie ważne wskazówki w dalszym doskonaleniu jakości mojej pracy.

#### Literatura:

- Alderman, B. L., Benham-Deal, T., Beighle, A., Erwin, H. E., Olson, R. L. (2012). Physical education's contribution to daily physical activity among middle school youth. *Pediatric Exercise Science*, 24, 634-648.
- Beets, M. W., Okely, A., Weaver, R. G., Webster, C., Lubans, D., Brusseau, T., Carson, R., Cliff, D. P. (2016). *The theory of expanded, extended, and enhanced opportunities for youth physical activity promotion. International Journal of Behavioral Nutr Physical Activity*, 13, 120.
- Chillón, P., Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Pérez, I. J., Martín-Matillas, M., Valtueña, J., Gómez-Martínez, S., Redondo, C., Rey-López, J. P., Castillo, M. J., Tercedor, P., Delgado, M. (2009). Socio-economic factors and active commuting to school in urban Spanish adolescents: the AVENA study. *European Journal of Public Health*, 19(5), 470-476.
- Christiansen, L. B., Toftager, M., Schipperijn, J., Ersbrill, A. K., Giles-Corti, B. (2014). School site walkability and active school transport – association, mediation and moderation. *Journal of Transport Geography*, 34, 7-15.
- Duncan, S., White, K., Mavoa, S., Stewart, T., Hinckson, E., Schofield, G. (2016). Active Transport, Physical Activity, and Distance between Home and School in Children and Adolescents. *Journal of Physical Activity and Health*, 13, 447-453.
- Frömel, K., Groffik, D., Mitáš, J., Dygrýn, J., Valach, P., Šafář, M. (2020). Active Travel of Czech and Polish Adolescents in Relation to Their Well-Being: Support for Physical Activity and Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 2001.
- Gill, M., Chan-Golston, A. M., Rice, L. N., Cole, B. L., Koniak-Griffin, D., Prelip, M. L. (2016). Consistency of Moderate to Vigorous Physical Activity in Middle School Physical Education. *Family and Community Health*, 39(4), 283-292.
- Gralla, M. H., Alderman, B. L. (2013). *Effects of physical education on cognition and total daily activity*. New Brunswick: Rutgers University.

- Larouche, R., Saunders, T. J., Faulkner, G. E. J., Colley, R., Tremblay, M. (2014). Associations between Active School Transport and Physical Activity, Body Composition, and Cardiovascular Fitness: A Systematic Review of 68 Studies. *Journal of Physical Activity and Health, 11*(1), 206-227.
- Lindqvist, A. K., Löf, M., Ek, A., Rutberg, S. (2019). Active School Transportation in Winter Conditions: Biking Together Is Warmer. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(2), 234-247.
- Lonsdale, C., Lester, A., Owen, K. B., White, R. L., Moyes, Peralta, I. L., Kirwan, M., Maeder, A., Bennie, A., MacMillan, F., Kolt, G. S., Ntoumanis, N., Gore, J. M., Cerin, M., Diallo, T. M. O., Cliff, D. P., Lubans, D. R. (2016). An Internet-supported Physical Activity Intervention Delivered in Secondary Schools Located in Low Socio-economic Status Communities: Study Protocol for the Activity and Motivation in Physical Education (AMPED) Cluster Randomized Controlled Trial. *BMC Public Health, 16*, 17.
- Lubans, D. R., Boreham, C. A., Kelly, P., Foster, C. E. (2011). The relationship between active travel to school and health-related fitness in children and adolescents: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8*, 5.
- Ministerstwo Sportu i Turystyki. (2015). Program Rozwoju Sportu do roku 2020. Warszawa.