

# Efektivita kognitivní stimulace u žáků se specifickými poruchami učení

*Barbora Lanková, Michal Vostrý, Petra Hrbáčková*

## *Teoretický úvod*

V předkládaném příspěvku autoři prezentují efektivitu kognitivní stimulace pozornosti u žáků se specifickými poruchami učení (dále jen SPU). SPU jsou definovány jako *heterogenní skupina obtíží, která se projevuje při osvojování a užívání řeči, čtení, psaní, naslouchání a matematiky. Tyto obtíže mají individuální charakter a vznikají na podkladě dysfunkcí centrální nervové soustavy.* (Zelinková, 2003). V současnosti (2019/2020) je dle Statistické ročenky školství v ČR 50 398 žáků základních škol se závažnými vývojovými poruchami učení, což tvoří 5,29 % žáků ZŠ. V roce 2017/2018 bylo těchto žáků 44 053, což tvořilo 4,76 %, během pouhých dvou let tak došlo k nárůstu žáků se závažnou vývojovou poruchou učení o celých 0,53 %.<sup>1</sup> V roce 2014 dokonce uváděly autorky Jucovičová a Žáčková "pouhá" 3-4 % žáků se specifickými poruchami učení. Tato čísla tak neustále rostou. V rámci vzdělávacího procesu je však nezbytné myslet na skutečnost, že SPU nemají dopad pouze na kognitivní a intelektuální funkce (Šauerová, 2012), ale ovlivňují i samotnou osobnost jedince, čemuž nasvědčuje i zařazení SPU v rámci MKN-10 mezi Poruchy psychického vývoje (Bittmannová, 2019). Na negativní dopady oslabených kognitivních (poznávacích) funkcí v průběhu celého života poukazuje i Koukolík (2004). Mezi základní poznávací procesy řadíme především pozornost, paměť, zrakově-prostorové schopnosti, jazyk a myšlení (Klucká & Volfová, 2009). Poruchy paměti a pozornosti spolu s poruchami vnímání aj. patří právě mezi společné projevy SPU (Kovářová, 2013). Správný vývoj poznávacích funkcí (spolu s funkcemi percepčními a motorickými) je nezbytný pro osvojení si schopnosti čtení, psaní a počítání (Jucovičová, Žáčková, Sovová, 2001). Podpora rozvoje těchto funkcí probíhá prostřednictvím reedukace (Zelinková, 2003). Reedukace SPU je dlouhodobý diagnosticko-terapeutický proces s cílem odstranění, nebo zmírnění obtíží klienta (v našem případě žáka) (Bartoňová, 2007). Ke zkvalitnění kognitivních funkcí přispívá v průběhu života také výchovně-vzdělávací proces (Kolář, 2012). Klíčovou roli při vzdělávání žáka s SPU hraje společná komunikace a participace všech primárně zúčastněných (pedagog, žák, rodič, popř. asistent pedagoga), ale také sekundárně účastnících se osob (speciální pedagog, psycholog, neurolog atd.) (Lechta, 2016). Cestou k úspěchu je tak dlouhodobý a cílevědomý trénink (Pokorná, 2010) využívající tzv. multisenzoriální přístup zapojující do učení více smyslů (Jucovičová & Žáčková, 2015).

---

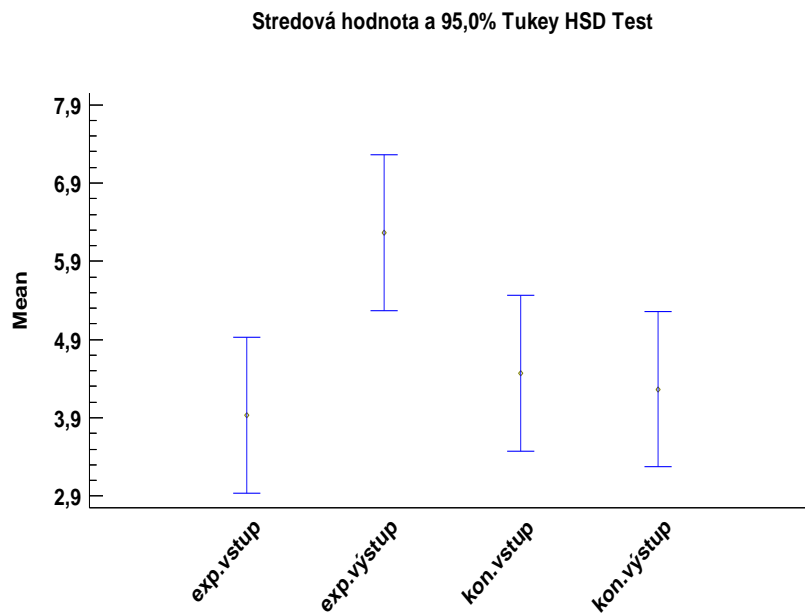
<sup>1</sup> Přičemž Selikowitz (2000, s. 18) uvádí, že pouze 2 % dětí má těžkou formu SPU.

V rámci předvýzkumu, níže prezentované výsledky, se proto zaměřujeme na kognitivní stimulaci a její vliv na rozvoj pozornosti u žáků se SPU.

### *Empirická část práce*

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, zda má speciálně-edukační intervence vliv na pozornost žáků, a to s ohledem na jejich specifické poruchy učení. Za tímto účelem bylo využito Testu cesty. Na základě předloženého cíle byl stanoven výzkumný problém, který zní: Jaký vliv má speciálně-edukační intervence na úroveň pozornosti? A následně i hypotéza ve znění: Speciálně – edukační intervence povede u experimentální skupiny po 3 měsíční intervenci k lepším výsledkům v oblasti pozornosti v porovnání s kontrolní skupinou.

Jako diagnostický nástroj byl zvolen již zmíněný Test cesty (Trail Making Test – TMT). Tento nástroj se uplatňuje v pedagogicko-psychologickém procesu diagnostiky jako orientační měřítko za účelem screening poruch učení a poškození mozku a lze ho využít již u dětí starších šesti let. Tento nástroj primárně prověřuje soustředění, orientaci a pozornost. Pro samotnou realizaci bylo vybráno 30 probandů (žáků), přičemž 15 z nich tvořilo skupinu experimentální a 15 skupinu kontrolní. Žáci byli ve věku 11 – 12 let, tedy jednalo se o žáky 6. tříd základních škol. Všichni zapojení žáci měli na základě vyšetření pedagogicko-psychologickou poradnou diagnostikovanou středně závažnou poruchu učení a zároveň každý z žáků měl alespoň dva různé typy SPU (nejčastěji se jednalo o kombinace dyslexie – dysortografie, či dyslexie – dysgrafie). V rámci intervence se používaly především metody „tužka-papír“, kterou byla nejvíce naplněna podstata kognitivní stimulace (Koncentrace pozornosti pracovní listy – Rezková, 2013; Cvičení pro posilování koncentrace a pozornosti – Michalová, 2004). Samotná intervence probíhala tři měsíce a měření prostřednictvím diagnostikovaného nástroje (Test cesty) bylo realizováno před zahájením intervence (pretest) a následně po jejím ukončení (posttest). Následná komparace získaných dat mezi vstupním a výstupním testováním byla provedena nejprve Kruskal-Wallis testem, kde vyšly statisticky významné rozdíly ( $p=0,01115$ ) a následně Tukey HSD testem (post hoc), a to na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ . Srovnání výsledků testů jak skupiny experimentální, tak i skupiny kontrolní je zpracováno v grafu č.1, který poukazuje v případě experimentální skupiny na značné zlepšení po realizované intervenci, zatímco u skupiny kontrolní lze sledovat stagnaci, až zhoršení, ke kterému došlo v oblasti pozornosti během daných tří měsíců. Tento rozdíl lze sledovat v rámci hodnot stenu, kdy se experimentální skupina pohybovala mezi kladnými hodnotami +1 až +5, u skupiny kontrolní se změny pohybovali mezi hodnotami stenu -1 až +3.



Graf 1

Dosažené výsledky poukazují na pozitivní vliv kognitivní stimulace (především metoda tužka-papír) na rozvoj pozornosti u žáků se SPU. V rámci efektivity intervence v oblasti SPU z pohledu pedagoga lze aplikovat celou řadu praktik využitelných v běžném školním prostředí (Michalová & Pešatová, 2011). Vždy je ale důležité myslet na potřeby každého žáka a na jeho osobnost. Čím je pozitivnější sebezpojetí žáka, tím lepších výsledků můžeme v rámci intervence dosáhnout (Reid, 20011). Nesmíme zapomenout brát v úvahu skutečnost, že nejlepší nápravou SPU je jejich předcházení, tedy prevence (Pokorná, 2010), proto vnímáme za podstatnou práci pedagoga na prvním stupni a pedagoga ve škole mateřské. Na pozitivní výsledky pravidelné intervence a jejich včasnou identifikaci poukazuje celá řada dalších studií (Maki & Adams, 2019; Johnson, 2017; Fletcher et al., 2018). Přestože by měla být intervence, v rámci pedagogických postupů při vzdělávání žáků se SPU samozřejmostí, není tomu tak. Proto bylo cílem příspěvku vyzdvihnout možný vliv správně vedené intervence a poukázat na další bádání v těchto oblastech. Například vnímáme možnost zaměřit se na rozvoj dalších poznávacích procesů a jejich přínos, či zjišťovat další vlivy rozvoje pozornosti žáků se SPU při jejich vzdělávání.

Použitá literatura:

1. Jucovičová, D., Žáčková, H., & Sovová, H. (2001). *Specifické poruchy učení na 2. stupni základních škol*. Praha: D & H.
2. Jucovičová, D., & Žáčková, H. (2014). *Je naše dítě zralé na vstup do školy?*. Praha: Grada.
3. Maki, K. E., & Adams, S. R. (2019). A current landscape of specific learning disability identification: Training, practices, and implications. *Psychology in the Schools*, 56(1), 18-31.
4. Bartoňová, M. (2007). *Kapitoly ze specifických poruch učení*. Brno: Masarykova univerzita.
5. Pokorná, V. (2010). *Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti*. Praha: Portál.
6. Zelinková, O. (2003). *Poruchy učení*. Praha: Portál.
7. Kolář, Z. (2012). *Výkladový slovník z pedagogiky: 583 vybraných hesel*. Praha: Grada.
8. Selikowitz, M. (2000). *Dyslexie a jiné poruchy učení*. Praha: Grada Publishing.
9. Klucká, J., & Volfová, P. (2009). *Kognitivní trénink v praxi*. Praha: Grada.
10. Kovářová, R. (2015). *Specifické poruchy učení ve školní praxi*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě.
11. Jucovičová, D., & Žáčková, H. (2015). Jak se učit s dítětem se specifickou poruchou učení a s poruchou pozornosti?: určeno žákům a studentům se specifickými poruchami učení a s poruchou pozornosti a jejich rodičům a učitelům. Praha: D + H.
12. Lechta, V. (2016). *Inkluzivní pedagogika*. Praha: Portál.
13. Kovářová, R. (2015). *Specifické poruchy učení ve školní praxi*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě.
14. Bittmannová, L. (2019). *Speciálněpedagogické minimum pro učitele: co dělat, když do třídy přijde žák se speciálními vzdělávacími potřebami*. Pasparta.
15. Šauerová, M. (2012). Vliv vývoje sociálních interakcí dětí mladšího školního věku na možnosti podpory čtenářské gramotnosti v rodinné edukaci. *Pedagogika*, 62(1-2), 126-136.
16. MŠMT, Č. (2019). *Statistická ročenka školství-Výkonové ukazatele do r. 2018/2019*. Praha: MŠMT ČR.
17. Maki, K. E., & Adams, S. R. (2019). A current landscape of specific learning disability identification: Training, practices, and implications. *Psychology in the Schools*, 56(1), 18-31.

18. Johnson, B. (2017). Learning disabilities in children: Epidemiology, risk factors and importance of early intervention. *Bmh medical journal*, 4(1), 31-37.
19. Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2018). *Learning disabilities: From identification to intervention*. Guilford Publications.
20. Reid, G. (2016). *Dyslexia: A practitioner's handbook*. John Wiley & Sons.
21. Michalová, Z., Pešatová, I. (2011). *Specifické poruchy učení a chování v inkluzivním prostředí základní školy*. Technická univerzita v Liberci.
22. Pokorná, V. (2010). *Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti*. Praha: Portál.