

Styly učení u žáků s SPU na druhém stupni základní školy

Learning Styles of Students with Learning Disabilities in a Secondary School

Anna Frombergerová, Tereza Líšková

Abstrakt: Tématem výzkumné studie jsou styly učení u žáků se specifickými poruchami učení na druhém stupni základní školy. Cílem práce je identifikovat odlišnosti ve stylech učení žáků s SPU a žáků intaktních. Jde o kvantitativní výzkumnou studii. Výzkumný soubor tvoří žáci druhého stupně základní školy a nižšího stupně víceletého gymnázia. Kontrolní skupina se skládá z jedinců intaktních a experimentální skupinu tvoří jedinci, kterým bylo SPU již předem diagnostikováno. Výzkumný vzorek tvoří 315 žáků (27 SPU, 288 intaktní) druhého stupně či víceletého gymnázia s průměrným věkem 13,57 let. Ke sběru dat byl využit standardizovaný dotazník LSI, jehož autory jsou R. Dunnová, K. Dunn a G. E. Price. Tento dotazník vychází z modelu stylů učení, za jehož vytvořením stáli zmínění autoři dotazníku. Na základě analýzy dat byly zjištěny statisticky významné rozdíly v několika proměnných: vytrvalost, odpovědnost, autorita dospělých, taktilní učení a změna místa při učení. Z výzkumných dat vyplývá, že žáci s SPU se vnímají jako méně vytrvalí a odpovědní než žáci intaktní. Dále také častěji preferují přítomnost autority (rodič, učitel...) při učení a více jim vyhovuje měnit místo při učení. Žáci s SPU preferují taktilní učení častěji než žáci intaktní.

Klíčová slova: styly učení, specifické poruchy učení, dotazník LSI, žák druhého stupně

Abstract: The topic of the research is learning styles of pupils with Learning Disabilities (hereafter referred to as LD) in the lower-secondary school. The aim of the thesis is to identify differences in learning styles of pupils with LD and intact pupils. It is a quantitative research study. The research sample consists of pupils in the lower-secondary school. The control group consists of intact individuals and the experimental group consists of individuals who have been previously diagnosed with LD. Thus, the research sample consists of 315 pupils (27 LD, 288 intact) of lower-secondary school with an average age of 13.57 years. A standardized LSI questionnaire, designed by R. Dunn, K. Dunn and G. E. Price, was used to collect data. This questionnaire is

based on the learning styles model, which was developed by the authors of the questionnaire. Based on the data analysis, statistically significant differences were found in the variables: persistence, responsibility, adult authority, tactile learning, and change of place while learning. The research data shows that students with LD feel themselves less persistent and responsible than intact students. They are also more likely to prefer the presence of an authority figure (parent, teacher...) when learning and are more comfortable with changing place while learning. Students with LD preferred tactile learning more often than intact students.

Key words: Learning styles, specific learning disabilities, LSI questionnaire, second grade student

Úvod

Proces školního vzdělávání může být pro některé žáky náročnější než pro ostatní. Příčin znesnadnění školního vzdělávání existuje celá řada. V této výzkumné práci se zaměříme na jednu z možných příčin, kterou jsou specifické poruchy učení. Žáci se specifickými poruchami učení při vzdělávání potřebují speciální podporu. Za pomoci vhodného přístupu se učí s projevy poruchy pracovat, zmírňovat je či je dokonce úplně eliminovat.

Cílem je zjistit, jak se liší styly učení žáků se specifickými poruchami učení (dále jen SPU) od stylů učení žáků intaktních. Toto zjištění by mohlo přispět do debaty ohledně vzdělávání žáků s SPU. Porovnání stylů učení by nám také mohlo pomoci porozumět odlišným potřebám žáků s SPU a žáků intaktních.

Vztah ke škole a učení

S přestupem na druhý stupeň základní školy či víceleté gymnázium se mění

motivace žáků k učení. Odvíjí se především od subjektivního významu učiva pro daného jedince, z vnější motivace by se měla postupně vyvinout motivace vnitřní. Při výuce navíc dochází ke střídání pedagogů podle vyučovaného předmětu, což může být pro některé žáky obtížné. V důsledku toho se žáci musí vyrovnat s různými výukovými i výchovnými styly učitelů. Tento aspekt zvyšuje obtížnost přijímání učiva (Janošová, 2016; Lisá & Vágnerová, 2021). Úspěšnost ve škole přestává být samotným cílem vzdělávání, v učení vidí vyšší smysl, než jen dobré (či špatné) známky. Dospívající se často učí z důvodu dosažení konkrétního cíle, vynakládají velké úsilí, pokud v tomto jednání vidí smysl. Motivací může být například přijetí na vybraný studijní obor. Postoj k výuce se tedy formuje ve vztahu ke studijním cílům, kdy nejvíce jsou motivováni k osvojování takových znalostí, které jsou užitečné pro budoucí profesi. O tom svědčí také přesun k perspektivní orientaci založené na záměrném plánování budoucnosti. Motivač-

ní základ perspektivní orientace tvoří potřeba strukturace budoucnosti, která je naplňována jednak prostřednictvím volby a realizací cílů, dále také anticipací budoucích událostí (Lisá & Vágnerová, 2021; Pavelková, 2002).

Podle výsledků výzkumu, prováděného v letech 2000 až 2001, patří mezi nejčastější motivační pohnutku k učení, označenou žáky 8. a 9. ročníku základní školy či víceletého gymnázia, cíl dostat se na určitou školu. Na druhém místě stojí snaha udělat radost rodičům a na místě třetím radost z dosažení výborných výsledků. Žáci dále hodnotili dílčí pohnutky z hlediska významnosti. Za nejvýznamnější pohnutku byla opět označována snaha dostat se na určitou školu. Na dalších příčkách stojí pohnutky získání lepšího zaměstnání, snaha udělat radost rodičům a vydělávání více peněz. Jako významné jsou tedy označovány pohnutky směřující k jejich budoucímu uplatnění (Pavelková, 2002).

Specifické poruchy učení

Definice specifických poruch učení existuje celá řada. Jedním z příkladů je definice zmiňovaná Zelinovou (2015). Ta používá pojem specifické vývojové poruchy učení, který je souhrnným názvem pro poruchy dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie a dysmúzie. Jde o heterogenní skupinu obtíží, projevujících se při osvojování a užívání řeči, psaní, čtení, naslouchání a matematiky. Tyto obtíže vznikají na podkladu CNS

a jejich projev je individuální. Poruchy učení nevznikají v přímém důsledku handicapujících podmínek (mentální retardace, sensorické postižení, poruchy chování, ...) či vnějších vlivů (kulturní odlišnosti, nedostatečné nebo neúměrné vedení, ...). Jednotlivé typy poruch učení jsou si vzájemně příbuzné a neprojevují se jen v oblasti, kde je defekt nejvýraznější. Můžeme u nich zaznamenat řadu společných projevů. Sem patří například více či méně závažné poruchy řeči, problémy se soustředěním, nedostatečná úroveň zrakového a sluchového vnímání či další obtíže.

Michalová (2004) uvádí, že specifické poruchy učení označujeme jako vývojové z důvodu vývojové podmíněnosti. Není jisté, zda všechny typy poruch učení mají biologický základ, ale je jisté, že doprovázejí jedince až do dospělosti. Obtíže spojené s poruchami učení se začínají projevovat až v období docházky na základní školu, v důsledku kladení nároků na specifické schopnosti dítěte potřebné pro zvládnutí školní docházky. Projevují se sníženou schopností vnímat, mluvit, číst, psát, ovládat pravopis nebo počítat.

Definici specifických poruch učení lze nalézt také v 10. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí. Specifické poruchy učení jsou zařazeny do kategorie poruch psychického vývoje (F80-F89), která spadá pod oddíl F00-F99 poruchy duševní a poruchy chování. Poruchy učení jsou zde označeny jako diagnóza F81 Specifické vývojové poruchy školních doved-

ností. Dle jejich definice jde o poruchy, u kterých je od časné fáze vývoje narušen normální způsob získávání dovedností. Postižení nevzniká z důvodu nedostatku příležitostí k učení ani jako následek mentální retardace. Zároveň není způsobeno ani žádným získaným poraněním či onemocněním mozku. Pod tuto diagnostickou kategorii spadá specifická porucha čtení, specifická porucha psaní a výslovnosti, specifická porucha počítání, smíšená porucha školních dovedností, jiná vývojová porucha školních dovedností a vývojová porucha školních dovedností NS (MKN-10, 2022).

Na začátku zkoumání byly specifické poruchy učení pojímány jako homogenní skupina obtíží a předmětem bádání byla především dyslexie. Novější výzkumy však přinesly poznání, že toto mínění není správné. Ukázalo se, že poruchy učení zahrnují široké spektrum obtíží a existuje hned několik skupin poruch, které od sebe lze oddělit. Druhů klasifikace poruch učení existuje velké množství.

Učení

Při zkoumání procesu učení lze zaznamenat dva různé metodologické přístupy. První přístup je zaměřen na jednodušší formy a mechanismy učení, které se často zkoumají u zvířat. Vedle toho stojí druhý přístup, který se snaží odhalit a vystihnout zákonitosti složitějšího, typicky lidského učení. Tím, jak se liší přístup ke studiu procesů učení, liší se také jeho

definice. V literatuře lze nalézt přes sto termínů označujících druhy učení. Jeli-kož jde o velmi širokou oblast zkoumání, neexistuje jedna obecná definice, která by komplexně pokryla fenomén lidského učení (Kulič, 1992; Průcha, 2020).

Jedlička (2018, s. 566) využívá definici označující učení jako „adaptační proces, jímž si člověk – nebo jiný živočich – rozšiřuje na základě nabyté zkušenosti vrozený genetický program tak, aby se dokázal lépe přizpůsobit změnám prostředí.“ Kulič (1992, s. 32) definuje učení jako proces, v jehož průběhu a důsledku mění člověk svůj soubor poznatků o prostředí přírodním a lidském, mění své formy chování a způsoby činnosti, své vlastnosti osobnosti a obraz sebe sama i své vztahy k lidem kolem sebe a ke společnosti, ve které žije – a to směrem k jejich rozvoji a vyšší účinnosti. K těmto změnám dochází především na základě zkušenosti, tj. výsledků předcházejících činností, které se transformují na systémy znalostí – na vědění. Jde přitom o zkušenost individuální nebo o přejímání a osvojování si zkušenosti společenské.

Mareš (2013) rovněž poukazuje na problematiku definování učení. Ve své publikaci se snaží zachytit podstatu změn, které se objevily v přístupu k učení. Nejprve se na učení nahlíželo především jako na zpevnování reakcí pomocí odměn a trestů, poté se na učení pohlíželo jako na získávání znalostí, kdy je žák chápán jako procesor zpracovávající informace. V 80. letech se poté objevilo pojetí uče-

ní jako konstruování znalostí. V tomto pojetí je žák aktérem hledajícím význam a smysl toho, čemu se učí.

Podle Průchy (2020) veškeré obecné teorie učení charakterizují učení jako změnu způsobenou interakcí jednotlivce s prostředím. Tato pojetí označují změny jako výsledky učení a nezaměřují se na proces učení. Proces učení nelze pozorovat zvnějšku a je těžké ho tedy objektivně vysvětlit. Naopak dobře pozorovatelné jsou vstupní podmínky procesu učení a výstupy učení. Obecné definice nám nepomáhají v pochopení procesu učení a užitečnější je zaměřit se na druhy učení.

Styly učení

Definic stylů učení existuje celá řada, což se také projevuje v širokém spektru různých modelů stylů učení. V České republice se často využívá definice, kterou zformuloval Mareš (1998). Ve své publikaci definuje styly učení jako preferované postupy při učení v daném období. Tyto postupy jsou jedinečné orientovaností, strukturou, motivovaností, hloubkou, flexibilitou a elaborovaností. Pochází z vrozeného základu, který se během života záměrně či bezděčně proměňuje. Svůj styl učení si člověk většinou neuvědomuje a promyšleně ho nezlepšuje. Tento postup se danému jedinci jeví jako přirozený, běžný a je relativně málo závislý na obsahové stránce učení. Styly učení umožňují lepší výsledky při plnění učebních úkolů určitého typu, ale

zároveň znesnadňují dosažení výsledků odlišného typu. Skládají se ze tří základních složek – kognitivní, afektivní a fyziologické.

Styly učení mají charakter metastrategie. Skládají se z dílčích učebních strategií, taktik a postupů. Taktiky učení označují dílčí postupy, které si při učení uvědomujeme a cíleně volíme. Tyto kroky jsou zvenčí pozorovatelné a měřitelné. Jde o obecná pravidla zacházení s informacemi a jsou obsahově nezávislé. Tato pravidla se skládají ze tří aspektů. Za prvé jsou to samotné kognitivní operace umožňující zacházení s informacemi určitým způsobem. Dále to je pochopení, co z této operace vznikne. A neméně podstatné je také uvědomění si, za jakých podmínek lze tuto operaci využít (Mareš, 1998).

Dunn and Dunn learning-style model

S větším počtem možného vymezení konceptu stylů učení koresponduje také široké spektrum jeho modelů. Jedním z modelů stylů učení je model, se kterým přišli Dunnová, Dunn a Price. Tento model je postaven na následujících teoretických předpokladech. Na styl učení nahlíží jako na biologický a vývojový soubor osobních charakteristik. Jde o způsob, jakým jedinci zpracovávají a uchovávají nové informace. Typické prostředí a metody jsou efektivní pro konkrétního jedince, ale neúčinné pro jiné. Preference jednotlivců se výrazně liší. Čím silnější

Tabulka 1. Dunn and Dunn learning style model

STIMULY	PRVKY					
Prostředí	Hluk	Světlo	Teplota	Pracovní prostředí		
Emocionalita	Motivace	Zodpovědnost konformita	Vytrvalost	Struktura úkolu		
Sociologické preference	Sám	Dvojice	Vrstevníci	Tým	Dospělí	Variace
Fyziologické preference	Percepce	Konzumace	Denní doba	Pohyb		
Kognitivní zpracování	Analytický / Globální		Reflektivní / Impulzivní			

Zdroj: Dunn et al., 2009, s. 136

daná preference je, tím důležitější je jí strategií učení přizpůsobit. Přizpůsobení se individuálním učebním preferencím za pomoci poradenství vede ke zlepšení studijních výsledků a zlepšuje postoje k učení. Čím nižší je akademická úspěšnost jedince, tím důležitější je vyhovět preferencím ve stylu učení. Jsou přesvědčeni, že většina učitelů se může naučit používat učební styly a svou výuku na nich stavět. Stejně tak se většina studentů může naučit těžit ze svých preferencí a využít je při získávání nových informací (Dunn et al., 1995).

Dunn and Dunn Learning-Style model pracuje s dvaceti až jednadvaceti prvky (tabulka 1). Počet prvků se liší podle věku, ve kterém je dítě testováno. Tyto prvky poté dále rozdělují do pěti skupin.

První skupina se nazývá bezprostřední prostředí jedince a zahrnuje okolní hluk, světlo, teplotu a pracovní prostředí. Do druhé skupiny nazvané emocionalita řadí motivaci, vytrvalost při plnění úkolu, zodpovědnost/konformitu a strukturu úkolu. Do skupiny sociologických preferencí spadá učení o samotě, učení v páru, učení s vrstevníky, učení v týmu, učení v přítomnosti autoritativního či neautoritativního dospělého a učení v sociálně rozmanité skupině. Skupinu fyziologických preferencí tvoří prvky jako učení podle způsobu vnímání - auditivní, vizuální skrze obrázky, vizuální skrze text, taktilní a kinestetické. Dále sem řadíme konzumaci potravin při učení, ideální denní dobu pro učení a pohyb při učení. Poslední skupina se týká sklonů ke

kognitivnímu zpracování. To znamená, zda převažuje analytický nebo globální styl, impulzivní či reflektivní styl (Dunn et al., 2009).

Kritika stylů učení

Koncept stylů učení se setkává také s kritikou. Dobolyi s kolegy (2015) ve své kritice klade důraz na aplikaci teorie do výuky. Poukazuje na to, že teorie stylů učení není dostatečně empiricky podložena. To znamená, že není empiricky dokázán pozitivní vliv přizpůsobení výuky preferencím daného žáka. S tím souvisí i nízká kvalita diagnostických metod. Poukazují také na to, že pro učitele je přílišná individualizace výuky velmi náročná. Učitel totiž při vedení výuky nemůže čerpat ze zkušeností, které nabral s jinými žáky, a tudíž si musí osvojit stále nové postupy. Tito autoři nesouhlasí ani s pojetím, že styly učení jsou relativně nezávislé na obsahové stránce úkolu, a tudíž jsou konstantní napříč úkoly. Před aplikací teorie do praxe je dle nich potřeba nejprve teorii dostatečně empiricky podložit, tak jak tomu je například u teorií sledujících společné vlastnosti žáků, které jsou pro výuku velmi přínosné.

Mezi další kritiky patří Bjork s kolegy (2008). Ti nepopírají samotnou existenci stylů učení, ale rovněž se zabývají otázkou, zda je efektivní přizpůsobovat výuku preferencím konkrétního žáka. Ke kritice založené na nepodložení přínosu přizpůsobení výuky preferencím

žáka se přiklání i Kirschner a van Merriënboer (2013). Ve své kritice ale mimo jiné zmiňují také problém při samotném zjišťování preferencí. Za prvé je většina klasifikačních postavena na různých typech preferencí, ale nikoliv dimenzích. Přitom většina z rozdílů je spíše spojitá než nominální. To znamená, že například je někdo více reflexivní typ než jiný, ale hned to neznamená, že jeden z nich je reflexivní a druhý impulzivní. Další problém shledávají v sebeopozitních škálách, které dotazníky zjišťující styly učení využívají. Pokud se vrátíme k Marešově (1998) definici, můžeme si všimnout, že styly učení jsou pro nás přirozené a nemusíme si je uvědomovat. Při vyplňování dotazníku pro nás tedy může být problematické identifikovat, kterým stylem se doopravdy učíme. To Kirschner s van Merriënboerem (2013) dokládají na nekonzistentních výsledcích, které pochází z testování v různém časovém období.

Dle autorů je důležité zaměřit se také na validitu diagnostických metod. Ve své kritice poukazují na studii Massey a Mayera, která dokládá, že individuálně preferovaný způsob učení často špatně předpovídá způsob, jakým se lidé učí nejméně. K tomu došli na základě zjištění o nízkém vztahu preference pro vizuální nebo verbální příjem informací a objektivně měřených schopností jedince. Pokud tedy chceme přizpůsobit výuku jednotlivým potřebám žáků, měli bychom se zaměřit spíše na kognitivní schopnosti jedince, protože ty lépe pre-

dikují neúčinnější způsob učení daného žáka. Kognitivní schopnosti by ale měly být měřeny objektivně. Mezi poslední zmíněný problém patří velké množství klasifikací stylů učení. Bylo již popsáno 71 stylů učení, což komplikuje celý diagnostický proces (Kirschner & van Merriënboer, 2013).

Výchozí studie

Naše výzkumná studie vychází ze zkušeností již realizovaných výzkumů ze zahraničí i České republiky. Tímto výzkumným tématem se již zabývala Šimková (2014) ve své diplomové práci. Experimentální skupinu tvořilo 106 žáků s SPU a kontrolní skupinu tvořilo 102 žáků intaktních. Všichni žáci navštěvovali druhý stupeň základní školy. Ke sběru dat byl využit standardizovaný dotazník LSI. Autorka zjistila, že rozdíl mezi těmito skupinami se objevuje u pěti proměnných: hluk při učení nevádí, vnitřní motivace, vytrvalost, zážitkové učení, auditivní učení. Žáci s SPU častěji preferují zvuky u učení, zážitkové učení a auditivní učení. Můžeme u nich také zaznamenat nižší vytrvalost a silnější vnitřní motivaci.

V roce 1979 Wild zadal dotazník čtyřiceti žákům s SPU a 40 intaktním, přičemž všichni žáci byli z druhého stupně základní školy. Aby se eliminovaly rozdíly ve čtenářských dovednostech, otázky byly nahrány na magnetofon a poté použity při zadávání dotazníku. Tyto dvě skupiny se lišily v proměnných: vytr-

valost, motivování dospělými osobami, učení s dospělými a střídání způsobu učení. Žáci intaktní byli více vytrvalí a motivováni dospělými osobami. Dále také častěji střídali druhy učení a méně preferovali učení se s dospělými (Dunn et al., 2004).

Obdobný výzkum proběhl také v roce 1982, jeho autorem je Price. Opět rozdělil respondenty na jedince s SPU a jedince intaktní. Experimentální skupina i kontrolní skupina se skládala ze 41 respondentů ve věku 9 až 12 let. Rozdíl mezi skupinami se potvrdil u proměnných: učení ve skupině, teplota, zážitkové učení, vnější motivace učitele a vytrvalost. Žáci s SPU byli méně vytrvalí, byla pro ně méně důležitá vnější motivace, častěji preferovali učení ve skupině a také v teplém prostředí. Žáci intaktní zase více preferovali zážitkové učení (Dunn et al., 2004).

McIntyre a Yong (1992) sledovali rozdíl stylů učení mezi žáky s SPU a žáky nadanými. K výzkumu využili standardizovaný dotazník LSI. Výzkumný vzorek tvořilo 53 žáků s SPU a 64 žáků nadaných. Významný rozdíl mezi skupinami lze vidět v proměnných: vnitřní motivace, vytrvalost, zážitkové učení a vnější motivace (vliv rodičů a učitelů). Již o něco slabší rozdíl lze vidět také u proměnné světla, pracovního místa a odpovědnosti. Žáci s SPU častěji při učení preferují formální prostředí než žáci nadaní. Nadaní žáci zase častěji preferují jasné světlo, zážitkové učení a je u nich častější vnitřní i vnější motivace, vytrvalost a odpovědnost.

Výzkumný problém, cíle výzkumu a výzkumné hypotézy

V tomto výzkumu je zkoumán rozdíl ve stylech učení žáků s SPU a stylech učení intaktních žáků. Cílem je identifikovat takové styly učení, které jsou dominantní (či výrazně preferované) u žáků s SPU. Pokud by se potvrdil rozdíl v některých preferencích učebních stylů, mohl by tento výzkum přispět do debaty ohledně modifikace přístupu k žákům s SPU.

Výzkum je zaměřen na žáky druhého stupně základní školy a nižšího stupně víceletého gymnázia. Jedna skupina se skládá z jedinců intaktních a druhou skupinu tvoří jedinci, kterým bylo SPU diagnostikováno. Ke sběru dat je využit standardizovaný Dotazník stylu učení (Learning Style Inventory – LSI).

Hlavní výzkumnou otázkou je, zda existuje rozdíl ve stylech učení žáků s SPU a intaktních žáků. Další výzkumné otázky reflektují výsledky již realizovaných zahraničních výzkumů v této oblasti (Dunn et al., 2004; McIntyre & Yong 1992; Šimková, 2014). Z tohoto důvodu jsme se zaměřily na faktory, které se ukazovaly jako statisticky významné (a podle toho jsme je formulovaly). Dalšími výzkumnými otázkami jsou:

- 1) Liší se intaktní žáci od žáků s SPU ve vnímání proměnné *vnitřní motivace*?
- 2) Preferují intaktní žáci častěji než žáci s SPU kinestetické (zážitkové) učení?

- 3) Vnímají se intaktní žáci jako vytrvalejší při učení se nebo plnění úkolů než žáci s SPU?
- 4) Mají intaktní žáci vyšší potřebu vnější motivace než žáci s SPU?

Learning Style Inventory (LSI)

Ke sběru dat byl využit dotazník LSI vytvořen R. Dunnovou, K. Dunnem a G. E. Pricem. Tento dotazník vznikl v druhé polovině 20. století. Ve finální podobě má 104 položek a měří 22 proměnných. Proměnné se dají rozdělit podle skupiny, které odpovídají modelu stylů učení těchto autorů. Existují dvě verze testu, přičemž jedna je zaměřena na žáky 3. a 4. třídy (třístupňová škála) a druhá na žáky 5.-12. třídy (pětistupňová škála). Dotazník LSI měří individuální preference. Zjišťuje, co danému studentovi nejvíce vyhovuje, ale nezjišťuje, proč tomu tak je. Dotazník existuje v několika jazykových verzích a má široké využití jak ve výzkumu, tak ve školní praxi (Mareš & Skalecká, 1993). Při výzkumu byla využita česká verze tohoto dotazníku.

Způsob sběru dat

Česká verze dotazníku LSI byla převedena do online podoby, k čemuž byla využita aplikace Google Forms. První strana dotazníku sloužila ke zjištění demografických údajů – věk, třída, gender, druh školy (2. stupeň ZŠ nebo nižší stupeň gymnázia), heslo pro případnou

zpětnou identifikaci žáka a mail, na který se zasílaly výsledky. K dotazníku v online podobě jsme přistoupily z důvodu probíhající distanční výuky. Výhodou byla snazší distribuce dotazníku k respondentům. Naopak nevýhodou byla nemožnost kontroly, zda dotazník vyplní.

Bylo osloveno 5 základních škol a 1 gymnázium s žádostí o rozšíření dotazníku mezi své studenty. 2 základní školy a 1 gymnázium žádosti vyhověly. Dále jsme se se stejnou žádostí obrátily na školní psychology prostřednictvím sociální sítě Facebook. Tímto způsobem byl dotazník rozšířen do českých škol a sběr dat probíhal od 10. 2. 2021 do 7. 1. 2022.

Všichni respondenti byli seznámeni se způsobem zpracování a dalším využitím dat v úvodu online dotazníku. Svým vyplněním a odesláním dotazníku nám rovněž udělili souhlas s využitím dat k výzkumným účelům.

Výzkumný soubor

Online dotazník vyplnilo celkem 340 respondentů ve věku od 10 do 15 let. Z důvodu duplikovaných odpovědí (od některých respondentů přišel dvakrát totožně vyplněný dotazník) bylo nutné některé vyplněné dotazníky z výzkumu vyřadit. Výzkumný vzorek tedy tvoří 315 žáků druhého stupně či víceletého gymnázia s průměrným věkem 13,57 let. Výzkumu se zúčastnilo 176 dívek, 134 chlapců a 5 žáků, kteří v otázce týkající se genderu vybrali odpověď „jiné“.

127 žáků navštěvuje základní školu a 188 žáků dochází na nižší stupeň víceletého gymnázia.

Dotazník vyplnilo celkem 27 žáků s SPU. 23 žáků s SPU navštěvuje základní školu a zbývající 4 žáci dochází na nižší stupeň víceletého gymnázia. Respondentům byly diagnostikovány různé druhy SPU, přičemž u některých se objevovala také kombinace více druhů SPU. Na informaci o přítomnosti specifické poruchy učení byli žáci tázáni v úvodu dotazníku a vyplňovali ji samostatně (a tedy i dobrovolně). Žáci nebyli dotazováni na případný stupeň podpůrného opatření. Skupinu tvoří 20 chlapců a 7 dívek. Ve výzkumném vzorku mají žáci s SPU zastoupení 9,4 %.

Výzkumný vzorek tvoří celkem 288 intaktních žáků. Z těchto žáků navštěvuje 104 jedinců základní školu a 184 jedinců dochází na víceleté gymnázium. Genderové rozložení je 114 chlapců, 169 dívek a 5 jedinců radících se do skupiny „jiné“. V době sběru dat nejvíce žáků chodilo do 8. třídy.

Analýza dat a zodpovězení výzkumných otázek

Analýza dat byla provedena v programu Jamovi. Hypotézy byly ověřeny za pomoci neparametrického Mann-Whitney testu z důvodu nenormálního rozložení dat u všech faktorů. Nenormální rozložení dat dokládá vysoká význam-

Tabulka 2. Rozdíl mezi skupinami

	Statistic	p	Effect size
F1 %	3532	0.428	0.0917
F2 %	3505	0.392	0.0986
F3 %	3061	0.066	0.2128
F4 %	3591	0.510	0.0764
F5 %	3405	0.284	0.1244
F6 %	3406	0.285	0.1240
F7 %	2401	<.001	0.3826
F8 %	2285	<.001	0.4123
F9 %	3025	0.056	0.2220
F10 %	3043	0.059	0.2175
F11 %	3341	0.225	0.1408
F12%	1563	<.001	0.5981
F13 %	3252	0.160	0.1636
F14 %	2777	0.014	0.2859
F15 %	3822	0.884	0.0171
F16%	3024	0.055	0.2224
F17 %	3692	0.664	0.0505
F18 %	3104	0.080	0.2016
F19 %	2494	0.002	0.3585
F20 %	3435	0.303	0.1166
F21 %	3657	0.604	0.0594

nost ($p < 0,001$) Shapiro-Wilkeova testu normality.

Statisticky významný rozdíl mezi styly učení žáků s SPU a žáků intaktních se objevuje u faktoru 7, faktoru 8 a faktoru 12. Jako statisticky významný lze označit také rozdíl ve faktoru 19. Za diskutabilní rozdíl mezi skupinami můžeme

považovat u faktoru 14. Hodnota p sice značí, že rozdíl statisticky významný je, ovšem hodnota velikosti účinku je na hranici nízké a střední velikosti efektu (tabulka 2).

Na základě srovnání středních hodnot, které lze vidět v tabulce 3, lze interpretovat rozdíl mezi skupinami následně

Tabulka 3. Porovnání mediánu

	Group	N	Median	SD	SE
F7 %	Žáci s SPU	27	0.500	0.270	0.0520
	Žáci intaktní	288	0.250	0.251	0.0148
F8 %	Žáci s SPU	27	0.630	0.249	0.0480
	Žáci intaktní	288	0.380	0.237	0.0140
F12%	Žáci s SPU	27	0.670	0.259	0.0499
	Žáci intaktní	288	0.250	0.262	0.0155
F14 %	Žáci s SPU	27	0.630	0.260	0.0501
	Žáci intaktní	288	0.500	0.281	0.0165
F19 %	Žáci s SPU	27	0.580	0.225	0.0432
	Žáci intaktní	288	0.420	0.286	0.0168

dovně. Z porovnání mediánů skupin u faktoru 7 neboli vytrvalosti vyplývá, že žáci intaktní se vnímají jako vytrvalejší než žáci s SPU. Častěji se jim daří dokončovat započaté úkoly a svou práci odevzdávají včas.

Dle porovnání skóre u proměnné odpovědnost (F8) se žáci intaktní vnímají jako odpovědnější než žáci s SPU. Pro žáky s SPU nebývá školní výkon prioritou a k práci či plnění zadaných úkolů potřebují pobídku z vnějšku. Vyhovuje jim také provázení při vypracovávání úkolu. Naproti tomu žáci intaktní k úkolům přistupují více svědomitě a pracují, jak nejlépe dovedou. To vše dělají především kvůli sobě a nepotřebují tlak od autority.

Rozdíl mezi skupinami u proměnné odpovědnost se promítá také do proměnné autorita dospělých (F12). Žáci s SPU častěji preferují přítomnost auto-

rity (rodič, učitel...) při učení. Žákům intaktním naopak přítomnost autority při učení nevyhovuje, někdy dokonce působí rušivě.

Žáci s SPU o něco častěji preferují taktilní učení (F14). Spíše než pasivním nasloucháním výkladu se raději učí pomocí praxe. Vyhovuje jim, pokud si mohou věci vyzkoušet nebo osahat. Rozdíl mezi středními hodnotami však není tak znatelný, jako u faktorů předchozích.

Experimentální a kontrolní skupina se liší také v proměnné změna místa při učení (F19). Medián skóre obou skupin se však v obou případech blíží k 50 %, což značí nízký příklon k jednotlivým pólům této proměnné (tabulka 3). Žáci s SPU se svým skórem o něco více blíží k preferenci častěji měnit místo při učení. Při učení jim více vyhovuje místo průběžně měnit.

Naopak žáci intaktní se o něco více přiklánějí k potřebě jednoho neměnného místa při učení.

Diskuse

Předmětem zájmu výzkumné studie jsou styly učení žáků s SPU na druhém stupni základní školy a nižším stupni víceletého gymnázia. Ve většině případů zjištěné rozdíly v preferencích žáků s SPU a žáků intaktních nekorespondují s výsledky výchozích studií. Výjimku tvoří pouze proměnná vytrvalost, u které byl statisticky významný rozdíl identifikován (Dunn et al., 2004; McIntyre & Yong 1992; Šimková, 2014). Důvodem snížené vytrvalosti by mohl být právě ztížený proces učení, který je pro žáky s SPU charakteristický. Snížená úroveň základních školních dovedností, mezi které řadíme čtení, psaní a počítání, znesnadňuje plnění úkolů. Pro jedince s SPU je úkol náročnější a musí mu věnovat větší pozornost. Kvůli tomu je také dříve vyčerpán a činí mu větší obtíže úkol dokončit.

Na základě výzkumu byly objeveny rozdíly v proměnných: vytrvalost, odpovědnost, autorita dospělých, taktilní učení a změna místa při učení. Žáci intaktní se hodnotí jako vytrvalejší než žáci s SPU. Častěji se jim daří dokončovat započaté úkoly a svou práci odevzdávají včas. Dále jsou také odpovědnější než žáci s SPU, což znamená, že k úkolům přistupují svědomitěji a pracují, jak nejlépe budou. To vše dělají především kvůli sobě a nepotřebují tlak od autority.

Rozdíl v proměnné odpovědnost se neobjevil v žádné z výchozích studií (Dunn et al., 2004; McIntyre & Yong 1992; Šimková, 2014). Dle znění položek dotazníku odpovědnost zahrnuje dotažení úkolu do konce, splnění úkolu bez vnějšího tlaku a pamatování si uložených povinností. Tyto aspekty lze rovněž zařadit pod maladaptivní přístupy učení zmiňované Bairdem (2009), které dále zahrnují vyhýbání se výzvám, opouštění úkolu a zhoršený výkon po selhání. Zjištěný rozdíl tedy koresponduje s výsledky Bairdova výzkumu. Toto zjištění také podporuje tvrzení Zelinové (2015). Ta ve své publikaci uvádí, že výkon žáka s SPU na druhém stupni může být ovlivněn obtížemi jako je špatná orientace v zadávaných úkolech a schopnost soustředit se jen po krátkou dobu. Žák má obtíže v organizaci sebe sama či svých úkolů.

U žáků s SPU byla identifikována vyšší preference učení se v přítomnosti dospělé osoby. Bartoňová (2019) uvádí, že pro efektivní způsob výuky žáků s SPU je nutný individuální přístup reflektující vlastnosti, schopnosti a zájmy žáka. Pro žáky s méně závažnými potížemi je vhodná intenzivní podpora v běžné třídě, kterou může být naplňována právě preference učení se v přítomnosti dospělé osoby. Žák s SPU tak ví, že je možné se na učitele obrátit a požádat o pomoc, což má pozitivní vliv na proces učení. Pro takového žáka je nejdůležitější být vzděláván v důvěrné atmosféře, být akceptován a mít možnost zažít úspěch. K tomu mu

může napomoci právě přítomnost dospělé osoby. Nabízí se zde otázka, zda jedinci s SPU přítomnost dospělé osoby opravdu preferují, nebo jen reflektovali vlastní zkušenost z dosavadního vzdělávání.

Žáci s SPU preferují taktilní učení častěji než žáci s SPU. Statisticky významný rozdíl v této proměnné však nebyl zaznamenán v žádné z výchozích studií. Taktilní učení by mohlo být vhodnou kompenzací obtíží žáků s SPU, jelikož při něm není využíváno čtení (dyslexie) ani psaní (dysgrafie). Taktilní styl učení bývá často spojován s kinestetickým stylem. Pro jedince preferující tento styl učení je ideální zapojovat ruce či jiné části těla. Vyhovuje jim, pokud si osvojované učivo mohou „osahat“. Tato strategie jim pomáhá utvářet trvalá spojení mezi koncepty a jejich aplikacemi. Spíše než pasivní a nehybné přijímání podnětů od učitele preferují zapojení různých motorických pohybů (Dunn & Honigsfeld, 2009).

Statisticky významný rozdíl byl rovněž objeven u proměnné změna místa při učení, přičemž tento rozdíl se nevyskytuje v žádné z výchozích studií. Střední hodnoty žáků s SPU i žáků intaktních se však pohybují kolem skóre 50 % (SPU 58 %, intaktní 42 %), a tudíž příklon k jedné z polarit škály této proměnné není příliš výrazný. Na základě takového výsledku není možné formulovat obecná doporučení pro žáky s SPU.

Předpokládá se, že výuka reflektující styly učení konkrétního žáka zvyšuje efektivitu učení, úspěšnost při vzdělávání a zlepšuje postoje k učení. Tento

přístup má však svá rizika. Individualita jednotlivce není tak jednoduchá, aby se dala zachytit pouze pomocí diagnostického nástroje. Každý z dotazníků má své limity a nelze v něm zachytit všechny aspekty ovlivňující učení daného jedince. Styl učení se může během života vyvíjet, měnit, a tudíž trvalé zařazení jedince do jednoho stylu učení není vhodné. Neměli bychom opomíjet ani obtížnou realizaci tohoto přístupu v běžném hromadném vyučování (Dunn & Honigsfeld, 2013; Mareš, 2013). Je důležité také neopomíjet obsahovou stránku předávaných informací. Ne každý školní předmět lze přizpůsobit preferovanému stylu učení. Další z možností je ovlivňovat styly učení jen částečně. Jsme si vědomi žákem preferovaných stylů učení a ty nadále rozvíjíme. Nahlížíme na ně jako na jeho silnou stránku, jejímž posilováním kompenzujeme deficity v jiných stylech učení. V práci se styly učení se však zaměřujeme také na rozvoj ne tolik rozvinutých stylů učení. Ne vždy je možné žákem preferovaný styl učení využít, a proto je důležité rozšiřovat repertoár žakových stylů učení. Poslední z možností je preferované styly učení cíleně ovlivňovat, měnit a rozvíjet. Tento přístup může probíhat několika různými způsoby, ale vždy by ho měl provádět jedinec, který je odborně připraven. Může jít například o školního psychologa, školního speciálního pedagoga či vyškoleného učitele. Jedním ze způsobů, jak měnit žákův styl učení, je změna pojetí školní výuky. Kromě samotného učení novým znalostem

či dovednostem, by mohlo být zařazeno učení o tom, jak se učit. Učení o učení by mělo být přirozenou součástí výuky. Neprobíhá tedy obecným poučováním, ale žák si ho osvojuje při běžné práci s různým typem učiva (Mareš, 2013).

Závěr

Tématem výzkumné práce jsou „Styly učení u žáků s SPU na druhém stupni základní školy“. Cílem této práce bylo zjistit, jak se liší styly učení žáků s SPU od žáků intaktních. Výzkum byl realizován v průběhu celého roku 2021. Sběr dat probíhal za pomoci standardizovaného dotazníku LSI převedeného do online podoby. Dotazník byl zadán žákům druhého stupně základní školy a nižšího stupně víceletého gymnázia.

Výzkumný vzorek tvoří 315 žáků (27 SPU, 288 intaktní) druhého stupně či víceletého gymnázia s průměrným věkem 13,57 let. Na základě vyplněného dotazníku žáci obdrželi zpětnou vazbu. Zpětná vazba obsahovala popis jednotlivých preferencí konkrétního žáka a z nich vyplývající doporučení, která by mohla pomoci danému jedinci při učení.

Na základě analýzy dat byly zjištěny statisticky významné rozdíly v proměnných vytrvalost, odpovědnost, autorita dospělých, taktilní učení a změna místa při učení. Žáci intaktní se hodnotí jako vytrvalejší než žáci s SPU. Častěji se jim daří dokončovat započaté úkoly a svou práci odevzdávají včas. Dále jsou také odpovědnější než žáci s SPU, což znamená, že k úkolům přistupují svědomitěji a pracují, jak nejlépe dovedou. To vše dělají především kvůli sobě a nepotřebují tlak od autority. Žáci s SPU častěji preferují přítomnost autority (rodič, učitel...) při učení. O něco častěji preferují taktilní učení. Spíše než pasivním nasloucháním výkladu se raději učí pomocí praxe. Vyhovuje jim, pokud si mohou věci vyzkoušet nebo osahat. Rozdíl mezi středními hodnotami však není tak znatelný, jako u faktorů předchozích. Žáci s SPU se svým skóre o něco více blíží k preferenci častější změny místa při učení. Při učení jim více vyhovuje místo průběžně měnit. Naopak žáci intaktní se o něco více přiklání potřebě jednoho neměnného místa při učení.

Literatura

Baird, G. L., Scott, W. D., Dearing, E., & Hamill, S. K. (2009). Cognitive Self-Regulation in Youth With and Without Learning Disabilities: Academic Self-Efficacy, Theories of Intelligence, Learning vs. Performance Goal Preferences, and Effort Attributions. *Journal of Social and Clinical Psychology, 28*(7), 881-908. <https://doi.org/10.1521/jscp.2009.28.7.881>

- Bartoňová, M. (2019). *Specifické poruchy učení a chování: Distanční studijní text*. Slezská univerzita, Fakulta veřejných politik v Opavě
- Bjork, R., McDaniel, M., Rohrer, D., & Pashler, H. (2008). Learning styles. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), 105–119. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01038.x>
- Dunn, R., Griggs, S. A., Olson, J., Beasley, M., & Gorman, B. S. (1995). A meta-analytic validation of the Dunn and Dunn model of learning-style preferences. *The Journal of Educational Research*, 88(6), 353–362. <https://doi.org/10.1080/00220671.1995.9941181>
- Dunn, R., Dunn, K., & Price, G. E. (2004). *Dotazník stylu učení: Dotazník zjišťující, jak se žáci 3. až 12. ročníku školní docházky nejrady učí*. Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR
- Dunn, R., & Honigfeld, A. (2009). Learning-Style Responsive Approaches for Teaching Typically Performing and At-Risk Adolescents. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 82(5), 220–224. doi:10.3200/tchs.82.5.220-224
- Dunn, R., & Honigfeld, A. (2013). Learning Styles: What We Know and What We Need. *The Educational Forum*, 77(2), 225–232. <https://doi.org/10.1080/00131725.2013.765328>
- Dobolyi, D. G., Hughes, E. M., & Willingham, D. T. (2015). The scientific status of learning styles theories. *Teaching of Psychology*, 42(3), 266–271. <https://doi.org/10.1177/0098628315589505>
- Janošová, P. (2016). Adolescence. In M. Blatný (Ed.), *Psychologie celoživotního vývoje* (s. 99-111). Karolinum.
- Jedlička, R. (2018). Psychologické otázky učení. In R. Jedlička, J. Koča & J. Slavík (Eds.), *Pedagogická psychologie pro učitele: Psychologie ve výchově a vzdělávání* (s. 566). Grada Publishing, a.s.
- Kirschner, P. A., & van Merriënboer, J. J. G. (2013). Do Learners Really Know Best? Urban Legends in Education. *Educational Psychologist*, 48(3), 169-183. <https://doi.org/10.1080/00461520.2013.804395>
- Kulič, V. (1992). *Psychologie řízeného učení*. Academia.
- Lisá, L., & Vágnerová, M. (2021). *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. Karolinum.
- Mareš, J. (1998). *Styly učení žáků a studentů*. Portál.
- Mareš, J. (2013). *Pedagogická psychologie*. Portál.
- Mareš, J., & Skalská, H. (1993) Česká verze dotazníku LSI zjišťujícího styly učení u žáků základních škol. In: J. Mareš, J. Průcha & E. Walterová (Eds.), *Pedagogický výzkum a transformace české školy* (s. 54-61). Česká asociace pedagogického výzkumu

- McIntyre, J. D., & Yong, F. L. (1992). A Comparative Study of the Learning Style Preferences of Students with Learning Disabilities and Students Who Are Gifted. *Journal of Learning Disabilities*, 25(2), 124–132. doi:10.1177/002221949202500206
- Michalová, Z. (2004). *Specifické poruchy učení na druhém stupni ZŠ a na školách středních*. TOBIÁŠ.
- MKN-10. (2022, 1. ledna). *10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí: F80-F89 – Poruchy psychického vývoje*. <https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/F80-F89>
- Pavelková, I. (2002). *Motivace žáků k učení: Perspektivní orientace žáků a časový faktor v žákovské motivaci*. Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta
- Průcha, J. (2020). *Psychologie učení: teoretické a výzkumné poznatky pro edukační praxi*. Grada.
- Šimková, V. (2014). *Učební styly žáků se specifickými poruchami učení a chování* [Diplomová práce, Masarykova univerzita]. Archiv závěrečných prací MUNI. <https://is.muni.cz/th/dox62>
- Zelinková, O. (2015). *Poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD*. Portál.

PhDr. Anna Frombergerová, Ph.D.

Bc. Tereza Líšková

Pedagogická fakulta, Katedra psychologie

Univerzita Karlova

anna.frombergerova@pedf.cuni.cz