

Prvky strukturovaného učení při práci s keramickou hlinou u dětí předškolního věku s poruchami autistického spektra

Jan Oplištil

Sekce – PŘÍRODNÍ, HUMANITNÍ a SPOLEČENSKÉ VĚDY,
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická, 3. ročník
Bakalářský studijní program – SPECIÁLNÍ PEDAGOGIKA

Abstrakt: Bakalářská práce se zabývá využitím prvků strukturovaného učení při práci s keramickou hlinou u dětí předškolního věku s poruchami autistického spektra. Cílem práce je vytvoření a ověření metodiky, která dětem s poruchami autistického spektra zpřístupní práci s keramickou hlinou a podpoří jejich rozvoj v oblasti jemné motoriky, smyslového vnímání a pracovních návyků. Práce obsahuje charakteristiku poruch autistického spektra a popisuje principy strukturovaného učení. Součástí je také popis a realizace metodiky, která byla testována v prostředí mateřské školy speciální. Součástí průzkumu jsou případové studie dětí, které se do experimentu zapojily. Výsledky ukazují, že prvky strukturovaného učení mohou dětem s poruchami autistického spektra usnadnit práci s keramickou hlinou a zvýšit jejich samostatnost při tvůrčích aktivitách.

Klíčová slova: poruchy autistického spektra, strukturované učení, keramická hlína, předškolní vzdělávání, speciální pedagogika

1 Úvod

Práce se zaměřuje na velmi specifickou činnost s úzkou cílovou skupinou. Vychází ze zkušeností autora, který je učitelem ve třídě pro děti s poruchami autistického spektra v rámci mateřské školy speciální. Ukážeme si dvě hlavní oblasti, kterými se práce zabývá a průsečík, kde se tyto oblasti setkávají. Zároveň tím vznikne námět pro další zkoumání nebo aplikaci v praxi i v jiných oblastech.

2 Práce s keramickou hlinou

Využití prvků arteterapie pro rozvoj jemné motoriky a celkový rozvoj osobnosti dítěte není nic nového. Keramický kroužek navštěvuje mnoho dětí a práce s hlinou tak rozvíjí jejich kreativitu, trpělivost a zručnost. Autor práce před pandemií covidu pomáhal s kroužkem keramiky pro celou mateřskou školu speciální. Měl tak možnost spolupracovat s dětmi s různými diagnózami, a tudíž i s různými vzdělávacími potřebami. Díky opatřením souvisejícím s covidem se kroužky zrušily, aby nezůstala keramická dílna nevyužita, zavedla se keramika v každé třídě v rámci výtvarné činnosti. Vedení práce s keramickou hlinou ve třídě pro děti s PAS naplno ukázalo potřeby, které souvisí se specifickými i nespecifickými rysy autismu.

Děti se většinou v počátku seznamují s hlinou, učí se na ni sahat, získávají k ní důvěru. Když se osmělí, pochopí, že je keramická hlína zábavná. Téměř donekonečna ji můžeme muchlat, mačkat a ona ochotně přijme každý nový tvar, který ji vtiskneme. Po nějaké době se s výrobkem dítě znovu setkává v podobě keramického střepu, který zdobí glazurou nebo skelnou drtí, a nakonec výrobek předává rodičům jako dárek, který samo vytvořilo.

Když se chceme přiblížit funkčnímu výrobku, čeká nás osvojit si důležitý technologický postup. Jedná se o výrobu *plátu*. Když umíme vyrobit kvalitní uválenou placku, dokážeme již vyrobit dekorační kachel, ale také květináč, misku, hrneček a mnoho dalších výrobků. Po zhotovení výrobku z plátu následuje fáze schnutí, během níž dochází ke smrštění materiálu přibližně o 10 %. Keramický střep prochází prvním výpalem při 800 °C, který způsobí slnutí jílu a učiní jej nerozpustným ve vodě. Druhý výpal, probíhající při teplotě nad 1000 °C, vede k roztavení glazur, vytvoření ušlechtilého povrchu, získání charakteristické zvonivosti a výraznému snížení nasákavosti hmoty. Všechny tyto technologické kroky vyvolávají v materiálu vnitřní pnutí, což klade vysoké nároky na kvalitu zpracování polotovaru.

Výroba kvalitního plátu jako polotovaru pro mnoho dalších výrobků se stala předmětem této práce. Běžný proces výroby probíhá trháním zpracované hlíny na kousky a lepením na plátno vedle sebe. Kousky se lepí přibližně do požadovaného tvaru plátu a pak se za pomoci distančních dřivek a válečku rozválí do stejně silné, rovnoměrné placky. Správně vlhká hlína je totiž příliš tvrdá na to, aby se válel plát rovnou z celé hroudy. S příliš měkkou hlinou se zase špatně pracuje a hrozí poškození při schnutí.

Příklad běžné výroby plátu a jednoduchého výrobku:



Obrázek 1: Lepení kousků hlíny na plátno



Obrázek 2: Umístění distančních dřívíek



Obrázek 3: Vyválený plát



Obrázek 4: Manipulace s plátem



Obrázek 5: Příklad dalšího zpracování, obtisk formy do molitanu



Obrázek 6: Výsledek jednoduchého zpracování plátu

Při této činnosti lze narazit na několik překážek, které dětem s PAS práci ztěžují či přímo znemožňují. Dvě nejvýraznější se staly tématem této práce. První spočívá v nejasném a příliš abstraktním zadání. Řada dětí po krátké ukázce pochopí lepení kousků na plátno a s jemnou pomocí zahájí výrobu. Avšak v případě, že má dítě problém s nápodobou a pozorností, instrukce jsou pro něj nesrozumitelné z více důvodů: nerozumí zcela slovům a je pro něj náročné pochopit smysl takové aktivity. Do toho často vstupuje druhá výrazná překážka, kdy dítě může mít zásadní problém se hlínou dotýkat. Porucha smyslového zpracování pak představuje velkou bariéru v práci s podobnými materiály.

3 Dvě oblasti

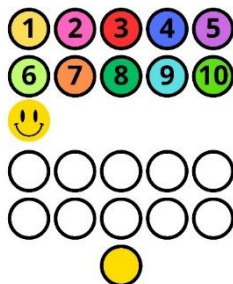
Poruchy autistického spektra (dále PAS) zahrnují opravdu širokou škálu projevů. Podle Thorové (2016) PAS definuje triáda narušených oblastí duševního vývoje dítěte: komunikace, sociální interakce a představivost. Pro naši práci jsou však relevantní i autorkou zmiňované obtíže v oblasti integrace smyslového vnímání.

3.1 Strukturované učení

Autismus je popsán již více než sto let a za tu dobu vzniklo velké množství terapeutických přístupů, speciálně pedagogických přístupů a metod. Thorová (2016) jich popisuje celou řadu, některé jsou evidence based a některé se naopak časem ukázaly jako zcestné. Mezi ty tradiční a praxí prověřené počítáme i metodu strukturovaného učení. Díky jasnému řádu a logičnosti postupů zpřístupňuje tato metoda práci lidem s PAS, poruchami pozornosti, poruchami adaptability, poruchami vývoje intelektu a případnou komorbiditou těchto projevů. Čadilová a Žampachová (2008) zdůrazňují zásadní poznatek, že díky prvkům aplikované behaviorální analýzy a kognitivně behaviorální terapie lze aplikovat metodu i u osob, které nejsou zcela schopné spolupracovat s terapeutem.

Tato metoda je často spojována s velmi těžkopádným vybavením školních tříd zaměřených na práci s žáky s PAS. Typické jsou pracovní boxy, které představují stůl z obou stran obklopený odkládacím prostorem, na levé straně je prostor na zadanou práci, uprostřed je pracovní plocha a na pravé straně je prostor na odkládání splněné práce. Na příkladu takto vybavené pracovní plochy si můžeme demonstrovat hned několik principů strukturovaného učení, které popisují Čadilová a Žampachová (2016) a které pomáhají lidem s PAS zpřístupnit pracovní činnosti.

- Princip strukturalizace: většinou se dbá na jasnou strukturu času i prostoru na práci. Pracovní box má žák spojený s prací a již samotné místo mu napovídá, co ho vlastně čeká. Podpoří se tím deficit v komunikaci, ale hlavně to dodává jistotu člověku, který může mít problém s časoprostorovou orientací.
- Princip vizualizace: žák jasně vidí a může průběžně kontrolovat množství zadané i splněné práce. Lidé s PAS mohou mít problémy s plánováním, pamětí a pozorností. Pouhé slovo „uděláme dva úkoly“ se rozplyne a jeho netrvalý charakter může způsobovat nedorozumění. Vizualizovaný úkol představuje smlouvu mezi klientem a terapeutem. Stejně jako by málokdo chodil měsíc do práce bez jasné představy o výdělku a rozsahu práce, dáváme dítěti jasný příslib rozsahu práce a odměny. Vizualizace nám může také pomáhat s odkládáním odměny. Vhodná je například forma *tokenů*, které žák sbírá a vizualizuje si tak vzdálenost cíle.

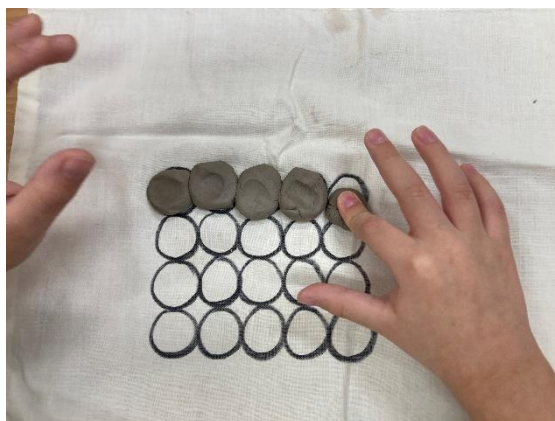


Obrázek 7: Příklad tokenů

- Princip motivace: pro žáka musí být práce nějakým způsobem výhodná. Odměnu dělíme na vyšší a nižší formu. Nižší forma zahrnuje materiální odměnu, jako jsou pochutiny, vyšší forma odměny je činnost jako poslech hudby, přístup k tabletu a podobně. K vyšší formě odměny se často musí dojít postupně.
- Princip levo-pravé orientace: postup práce zleva doprava a shora dolů je v naší kultuře přirozený a projevuje se v každé oblasti naší činnosti. Proto je vhodné tento princip nacvičovat i v rámci strukturovaného učení. Zde zase jasně vidíme tok práce z levého prostoru na zadanou práci přes pracovní plochu do pravého prostoru na splněnou práci.

Strukturované učení má principů mnohem více, ale cílem tohoto výběru je ukázat aplikaci základních principů do činnosti jako je práce s keramickou hlinou. Práci chceme zpřístupnit lidem, kteří hůře rozumí instrukcím, mají problém napodobovat, plánovat a zapamatovat si postupy, lidem, kterým pomáhá mít jasně vymezený a vizualizovaný rozsah práce. Zároveň bylo cílem vytvořit jednoduchou pomůcku, která není prostorově ani finančně náročná. Zavádět pracovní box v keramické dílně se zdá příliš těžkopádné a příliš se tím vzdalujeme arteterapeutickému (ve smyslu výtvarné činnosti s prvky arteterapie) zaměření práce.

Pro demonstraci nejčastějších obtíží při výrobě plátu je vhodné uvést pár příkladů. Děti se mnohdy dopouštějí toho, že lepí kousky hlíny stále na stejné místo a vrství tak hroudu do výšky. Další variantou je, že kousky nespojují na sebe a pouze je pokládají vedle sebe nebo lepí jen k podložce. Také často lepí kousky do nekonečného řádku a mají problém zakládat další řádek. Z těchto projevů vznikl nápad vizualizovat na plátno místa, na která se mají kousky přikládat.



Obrázek 8: První prototyp upraveného plátna

Tato velmi jednoduchá úprava naplňuje všechny zmíněné principy strukturovaného učení. Díky upravenému plátnu dostává práce jasnou strukturu. Postup práce je vizualizován, plnění plátnu probíhá ve stejném směru jako čtení a motivace i rozsah práce jsou nastaveny individuálně podle potřeb žáka. Zavedení plátnu do praxe se setkalo s poměrně dobrou odezvou, která je popsána v jednotlivých kazuistikách. Pro děti, které se již zajímají o čísla, vznikla záhy další verze plátnu, která byla sama o sobě dost motivující, navíc je tím naplněn další důležitý princip, a to princip individualizace.

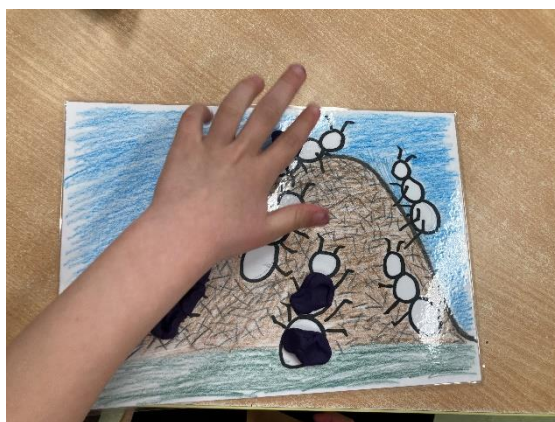


Obrázek 9: Čísla jako motivace

V průběhu zavedení do praxe se poměrně rychle ukázala hlavní výhoda této metody u dětí, které se účastnili experimentu. U části z nich se zvýšila samostatnost při práci. Díky plánu po několika opakování již věděly, co se od nich očekává a ochotněji a hlavně samostatněji práci vykonávaly. Pro ověření se stejný princip práce několikrát aplikoval v jiných částech dne a v různých formách. Bylo vidět, že si to část dětí spojuje a potřebují méně vedení i ve zcela odlišné situaci.



Obrázek 10: Aplikace stejného principu práce při skupinové činnosti



Obrázek 11: Aplikace stejného principu s jiným materiálem (modelína)

3.2 Poruchy smyslového vnímání

Triádu specifických rysů autismu jsme si představili v předchozí kapitole. Thorová (2016) uvádí další rysy, které nazývá nespecifické. Jsou to poměrně časté rysy, které ale neslouží k diagnostice PAS. Projevují se až u 2/3 lidí s diagnózou PAS, ale opět ve velice široké škále kombinací a závažnosti. Mohou však souviset s jinou diagnózou, proto neslouží k diagnostickým účelům. Na druhou stranu jsou to často projevy, které jsou mnohem viditelnější a také svým nositelům mohou velmi komplikovat všední činnosti. Mezi časté nespecifické rysy PAS počítáme například percepční poruchy, poruchy emoční reaktivity a poruchy vývoje intelektu.

Percepční poruchy mohou způsobovat hyposenzitivitu (snížená citlivost) a hypersenzitivitu (zvýšená citlivost) různých smyslů. Narušena může být chuť, hmat, ale také vestibulární systém (poloha vlastního těla) a propriorecepce (vnímání hranic vlastního těla). Další častou percepční poruchou je porucha habituace (přivyknutí) na určitý smyslový vjem. V praxi to může znamenat, že kontakt s neznámým materiálem bývá člověku s PAS nepříjemný, ale také mu působí až extrémní bolest, jak uvádí Bogdashina (2017). Proto je důležité postupovat opatrně a respektovat projevy klienta, který s námi často nemůže verbálně sdílet své pocity. Zároveň potenciální hyposenzitivita chuti způsobuje potřebu konzumovat nejdle materiály, která je často nutková a velmi těžce překonatelná. I s takovými projevy je třeba počítat. Pro intaktní osobu bývá kontakt se studenou a chladnou hlinou také na chvíli výrazný, ale brzy si pomocí habituace přivykne a nemusí již nový smyslový vjem dále řešit. U lidí s PAS je obvykle i tento proces narušený a bylo by tak chybou automaticky předpokládat, že bude stačit chvilka na přivyknutí. Takový člověk, například, celý den intenzivně vnímá, že má na sobě ponožky.

Se zátěží smyslového vnímání souvisí změněná emoční reaktivita. Učitel tak musí počítat s jakoukoli reakcí na práci s hlinou. Podle Thorové (2016) lze očekávat výrazně sníženou hladinu frustrační tolerance. Je vhodné vytvářet klidné prostředí bez dalších silných smyslových vjemů. Smyslové přetížení může vést až k přehlcení nervové soustavy a zhroucení tzv. meltdownu. Všechny tyto projevy je nutné mít na paměti. Thorová (2016) zmiňuje, že tyto projevy komplikují edukační proces a od pečujících osob vyžadují notnou dávku empatie a detektivní práce.

Bogdashina (2003) uvádí jako jednu z možností desenzitizace terapii senzorické integrace. Jedná se, mimo jiné, o zvyšování excitačního prahu postupným a šetrným zprostředkováním různých smyslových vjemů. Toho můžeme dosáhnout zvykáním na materiál, například se ho dítě může nejprve dotýkat přes igelitový pytlík nebo pomocí nástroje. Důležitou roli zde hraje i motivace a příjemný prožitek, který by měl s takovou prací mít spojený. Pokud je již ochotný se keramické hlíny dotýkat, je vhodné maximálně zpřístupnit práci a snížit nepříjemné vjemy. Mezi ně může patřit ponoření prstů do hlíny (kontakt nehtů a pocit nečistoty za nehty), ale i pocit, který vytváří vrstva usychající hlíny na kůži. Proto dostává takový klient rovnou kuličky hlíny (nemusí ji trhat z velké hroudy), kuličky přitlačuje palcem nebo nástrojem a dále se hlíny dotýká až ve formě plátu, který je kompaktní a ruce již nešpiní (jak je vidět na obrázku číslo 4). Má neustále přístup k vlhkému ručníku, kterým si může očistit ruce.

Během experimentálního nasazení metody v průběhu pololetí se žádný pokrok v oblasti snížení hypersenzitivity neprokázal. U jednoho klienta se povedlo snížit míru ochutnávání hlíny.

To bylo způsobeno pravděpodobně větším pracovním nasazením, protože činnosti lépe rozuměl. Právě lepší porozumění práci mělo celkem zjevný vliv na zvýšení samostatnosti u většiny dětí. To vedlo i k rozšíření některých pomůcek. Například vzoru na krájení stejně velkých kousků hlíny pro chlapce, který byl v procesu již téměř zcela samostatný. Nedokázal ovšem trhat stejně velké kousky hlíny ani podle vzorové kuličky. Díky pomůcce se povedlo jeho samostatnost ještě více rozšířit.



Obrázek 12: Pomůcka na krájení stejně velkých kousků hlíny

3.3 Průsečík

Lidé s PAS často překonávají při práci s keramickou hlínou mnohem větší zátěž, než by se na první pohled zdálo. Zároveň na ně má pozitivní vliv. Jedná se o desenzitizaci, ale také o rozvoj jemné motoriky a aktivaci síly, která souvisí s propriocepcí.

Použití prvků strukturovaného učení může odstranit bariéry, které od práce s keramickou hlínou zbytečně žáka odvádí. Tento moment lze označit za stěžejní myšlenku celé práce. Pokud dítě s PAS má překonávat samo sebe a rozvíjet se, je potřeba jasně stanovit priority a co nejvíce mu činnost zpřístupnit. Pokud je naší prioritou práce se senzorycky zajímavým materiálem, zvyšování samostatnosti a smysluplná práce na výrobku, odstraňme ostatní problémy. Dodaná struktura pomáhá překlenout nejasné procesy a vnáší do činnosti řád. Na příkladu arteterapeutické metody je celkem jasně zřetelné, že vnést strukturu lze do mnoha činností.

Ve třídě mateřské školy speciální, kde autor působí jako učitel, se praktické aplikace prvků strukturovaného učení používají již mnoho let. Tato práce se pouze snaží upozornit na jeden z možných příkladů, kdy autor strukturou obohatil běžně používaný postup práce s keramickou hlínou. V tom tkví i možný přínos práce pro praxi nebo námět pro další zkoumání. Pro srozumitelnost lze uvést některé příklady z praxe, které mohou působit triviálně, ale úspěch opatření je právě v použitých prvcích strukturovaného učení. Jedná se o kazuistiky se záměrně změněnými jmény v rámci ochrany osobních údajů.

Příklad 1.:

Miloš přišel k nám do třídy z jiné skupiny, kde nebyl schopen trávit řízený program vsedě. Neustále odbíhal a byla nutná nepřetržitá přítomnost asistenta nebo učitele, který ho vracel a držel na místě. Miloš se s tím časem smířil, ale čas během programu naplňoval masturbací. Při přechodu k nám stále nebyl schopen vydržet program vsedě s ostatními, i když šlo o kratší dobu. Jeho volný čas byl naplněn pobíháním po místnosti, pohybem se stimuloval. Individuální práci u stolečku zvládal dobře, ale společné povídání mu činilo problém. Bylo celkem zjevné,

že se při programu nudí a má větší potřebu jít běhat, když mu to bylo znemožněno, řešil to masturbací. Proto začal u společného programu dostávat jednoduché úlohy s odměnou. Šlo například o vyhazování knoflíků do kasičky, jednoduché navlékání a podobně. Postupem času si na dobu trávenou vsedě zvykl, a tak jsme práci nasazovali jen ve chvílích, kdy začínal být nervózní. Během jednoho měsíce již nebylo potřeba opatření aplikovat při každém programu a bylo po ruce pouze jako záloha.

Nejasnou část dne zde naplnila strukturovaná práce a ta vnesla řád do nudy a zmatku řízeného programu. Postupně to Miloš překonal a začal program sledovat a již se zřejmě tolik nenudil. V počátku ale bylo nutné stanovit jako prioritu nácvik sezení při řízeném programu a zbytek odložit.

Příklad 2.:

Nácvik chůze na procházku může být u dětí s PAS velké téma. Jirka si velmi urputně vynucoval stále stejný směr a cíl procházky. Pokud nebylo po jeho, vztekal se a projevoval chování náročné na péči. Po čase se povedlo nastavit systém, kdy na začátku procházky dostal cestovní procesuální proužek, který jasně určil cíl cesty. Po celou dobu se dařilo mírnit jeho stres počítáním lamp. Po každé desáté lampě měl slíbenou drobnou odměnu. Na tomto příkladu je jasně vidět princip vizualizace a princip motivace. Počítání a odměna mu opravdu zpřístupnily procházky a odstranily zbytečný stres.

Příklad 3.:

Dalším poměrně často používaným prvkem je počítání při překonávání něčeho nekomfortního: Ochutnej ještě 10 lžic (například s použitím tokenů jako na obrázku č. 7), když vydržíš sedět na záchodě do 10, dostaneš odměnu, ještě nás čeká 5 zastávek a budeme vystupovat, apod.

4 Závěr

Pro mnoho pedagogů může jít o zcela běžné postupy, cílem autora je upozornit na fakt, že se jedná o prvky strukturovaného učení. Díky vědomé práci s tímto fenoménem je možné aplikaci těchto prvků lépe plánovat a vhodně je modifikovat při práci s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami.

Literatura

THOROVÁ, Kateřina. *Poruchy autistického spektra*. 3. přepr. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0768-9.

BOGDASHINA, Ol'ga. Specifika smyslového vnímání u autismu a Aspergerova syndromu. 1. vyd. Praha: Pasparta, 2017. ISBN 978-80-88163-06-0.

ČADILOVÁ, Věra a Zuzana Žampachová. *Strukturované učení*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-475-5.