

**UNIVERZITA PALACKÉHO**

**V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Ústav speciálněpedagogických studií**

**Diplomová práce**

**Bc. Karla Pustějovská**

**Interaktivní hračka pro rozvoj předškoláka se  
specifickými potřebami**

**Olomouc 2017**

**Vedoucí práce: Doc. Mgr. Dita Finková, Ph.D.**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a použila pouze zdroje uvedené v seznamu literatury.

Olomouc, 2017

.....

podpis

### **Poděkování**

Děkuji paní Doc. Mgr. Ditě Finkové, Ph.D. za vedení a podporu při zpracování mé diplomové práce. Velmi mě motivovala svým vstřícným a lidským přístupem, výbornou komunikací a podnětnými radami.

# OBSAH

ÚVOD.....	7
TEORETICKÁ ČÁST.....	8
1 VÝVOJ ZDRAVÉHO JEDINCE.....	8
1.1 Vývojové fáze člověka .....	8
1.2 Oblasti vývoje .....	10
1.2.1 Lokomoce, jemná a hrubá motorika .....	10
1.2.2 Kognitivní vývoj.....	12
1.2.3 Psychika osobnosti.....	15
1.2.4 Socializace.....	16
1.3 Období prenatalní a perinatální.....	17
1.4 Období novorozenecké.....	18
1.5 Období kojenecké.....	20
1.6 Období batolecí.....	22
1.7 Předškolní věk.....	24
1.8 Školní zralost a připravenost.....	28
2 VÝVOJ JEDINCE SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI.....	30
2.1 Specifické potřeby - vymezení.....	30
2.1.1 Specifikace postižení, vad a znevýhodnění.....	30
2.1.2 Etiologie postižení, vad a znevýhodnění.....	33
2.1.3 Předpoklad oblastí specifických potřeb v předškolním věku.....	34
2.2 Děti s postižením a jejich specifika při vývoji.....	35
2.2.1 Lokomoce, jemná a hrubá motorika .....	35
2.2.2 Kognitivní vývoj.....	36
2.2.3 Psychické potřeby a emoční vývoj .....	40
2.2.4 Socializace.....	42
3 HRA A HRAČKA V ŽIVOTĚ JEDINCE.....	45

3.1 Vymezení pojmu hra a hračka .....	45
3.1.1 Charakteristické znaky her .....	46
3.1.2. Ontologické členění her .....	47
3.1.3 Další aspekty her.....	50
3.2. Fenomén hračky .....	51
PRAKTICKÁ ČÁST .....	53
4 CÍL PRÁCE.....	53
4.1. Stanovení cíle.....	54
4.2 Zpracování návrhů.....	57
4.3 Volba materiálu .....	62
4.3.1 Textilní materiál.....	62
4.3.2 Polymerová hmota FIMO.....	64
4.3.3 3D komponenty .....	66
4.3.4 Doplňkový materiál .....	66
4.4 Výroba hraček .....	68
4.4.1 Obraz .....	68
4.4.2 Komponenty z plsti .....	68
4.4.3 Komponenty z FIMA .....	69
4.4.4 Komponenty 3D tisk .....	69
4.4.5 Hrací podložky a rukávec.....	70
4.4.6 Úložné boxy.....	71
5 VEDENÍ HERNÍ ČINNOSTI .....	72
5.1 Zóna oblohy .....	72
5.1.1 Předpověď počasí .....	72
5.1.2 Hrajeme si na počasí .....	73
5.1.3 Vločky .....	74
5.2. Zóna země.....	75

5.2.1 Kytky.....	75
5.2.2 Vázání kytice.....	76
5.2.3 Kdo to tady spí?.....	76
5.2.4 Je to moje kůže?.....	77
5.3 Zóna vody.....	78
5.3.1 Rybičkové pexeso.....	78
5.3.2 Kdepak bydlíš, rybičko?.....	78
5.3.3 Rybičková pošta.....	79
5.4 Zóna stromu.....	80
5.4.1 Nadílka ze zahrady.....	80
5.4.2 Nápodoba.....	81
5.5 Zóna domu.....	81
5.5.1 Tombola.....	81
5.5.2 Poklad.....	82
ZÁVĚR.....	83
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	85
SEZNAM DALŠÍCH ODBORNÝCH ZDROJŮ.....	88
SEZNAM DOPORUČENÝCH ZDROJŮ.....	89
ANOTACE.....	90

# ÚVOD

*„Hra není žádným okrajovým jevem v životní krajině člověka, žádným jen příležitostně vystupujícím, náhodným fenoménem. Hra náleží svou podstatou ke stavu bytí lidského pobytu, je to základní existenciální fenomén“.* Eugen Fink

Hračka je důležitým prvkem v životě dítěte, rodiče či učitele. Dítě je obohaceno o přirozený artefakt, který naplňuje jeho vnitřní svět a jako smysluplný a hodnotný pomocník variabilně umožňuje komplexní rozvoj. V rukou dospělého se stává prostředkem podpory. V ideálním případě pak v intervenci nalézá dospělý člověk vlastní vnitřní uspokojení ze hry s dítětem, rozvíjí svoji kreativitu a objevuje nové způsoby, jak hru dále rozvíjet a modifikovat a otvírat tak dítěti další dveře k jeho rozvoji v budoucím životě.

Teoretická část diplomové práce srovnává fyzický i psychický rozvoj zdravého dítěte a dítěte se specifickými potřebami. Sleduje nejen vývoj kognitivních funkcí, percepce, jemné a hrubé motoriky, ale také vývoj sociální. Dále se zaměřuje na specifikaci herních činností a na důležitost her a hraček v každodenním životě předškoláka.

Cílem diplomové práce je vytvoření funkčních hraček, které by svojí interaktivitou byly zaměřené na rozvoj dítěte se specifickými potřebami v předškolním věku, a to zejména na rozvoj oblastí, které jsou u těchto dětí nejčastěji ohroženy - oblast jemné motoriky, percepce, kognitivních funkcí a sociálních dovedností.

Praktická část práce popisuje nejen vlastní výrobu hračky a jejích interaktivních součástí, ale zaměřuje se i na popis výběru a volby materiálů, ze kterých jsou vytvořeny. Hračky, které naplňují současný trh, jsou často vyrobeny z nevhodných materiálů, mnohdy bývají cenově nedostupné či cena neodpovídá kvalitě, v některých případech převyšuje atraktivita hračky její funkčnost.

Zpracovaná doporučení vedení herní činnosti jsou určena dospělým osobám - ať už učitelům nebo rodičům. Měla by být jejich pomocníkem a ukázat jim, jaké (ne)konečné možnosti podpory hračka nabízí.

## TEORETICKÁ ČÁST

*„Vývojová změna je obecně chápána jako přechod od méně dokonalého projevu k dokonalejšímu, je relativně stálá a v téže populaci dětí je v zákonitém vztahu k chronologickému věku“ (Petrová a Plevová in Šimíčková-Čížková, 2003, s. 9).*

Při srovnávání většího počtu lidí různého věku je prokazatelné, že vývojové změny nastupují zhruba ve stejných věkových obdobích. Střídají se období plná vývojových změn s úseky bez znatelných posunů. Přesto, že jsou změny v určitém věku očekávány, lidská individualita je naprosto jedinečná a neopakovatelná a nelze ji vývojově nijak generalizovat. Je třeba v tomto případě vnímat vývoj jako jedinečnou křivku, ve které všechny její fáze směřují jen a prostě k individuální budoucí lidské podobě (Šimíčková-Čížková, 2003).

### 1 VÝVOJ ZDRAVÉHO JEDINCE

*"Každý jednotlivý život je článkem nepřetržitého proudu organického dění, jenž má svou vlastní historii, která je však jen částkou vývoje od prvních jednobuněčných útvarů až k počátku jeho existence. Každý z nás je poslední ratolestí rodokmenu rozvíjejícího se asi miliardu let" (Příhoda, 1963, s. 7).*

#### 1.1 Vývojové fáze člověka

Tak jako lze život na planetě Zemi rozdělit do určitých vývojových epoch či období, je i život každého lidského jedince členěn do etap. Rozdělení životních úseků člověka se v průběhu dějin různě měnilo.

Členění vývojových fází dle Komenského v jeho Orbis Pictus (Krejčířová, 2013) je rozděleno pouze do sedmi kategorií:

1. dítě (1-7),
2. pachole (7-14),
3. mládenec (14-21),
4. jinoch (21-28),



5. muž (28-35),
6. starý muž (35-42),
7. kmet (42 a výše).

Novodobé rozdělení podle Vágnerové (2007, 2012) je podstatně členitější:

1. prenatální období (do narození),
2. novorozenecké období (do 6 týdnů)
3. kojenecký věk (do 1 roku)
4. batolecí věk (do 3 let)
5. předškolní věk (přibližně do 6 let)
6. školní věk – mladší a střední školní věk (přibližně do 12 let – přechod na 2. stupeň základní školy)
7. Puberta (do 15 let)
8. Adolescence (do 20 let)
9. Mladá dospělost (20-40let)
10. Střední dospělost (40-50 let)
11. Starší dospělost (50-60 let)
12. Období raného stáří (60-75 let)
13. Období pravého stáří (75 let a více)

Přestože zásadní rozdělení je velmi podobné, jednotlivé etapy se v modernějším členění více větví a věkové hranice, zejména v dospělosti a stáří se posouvají. Z uvedeného srovnání je také vidět, jak se zásadně prodlužuje délka dospělosti i stáří.

V novém pojetí je období dětství do sedmi let děleno do šesti skupin a na rozdíl od Komenského zohledňuje lidského jedince od 0 roků, respektive do první kategorie zahrnuje člověka ještě před jeho narozením. Přechod z jedné skupiny do druhé také zhruba odpovídá důležitým změnám – zlomovým okamžikům, které dítě v současné společnosti podstupuje:

- odpoutání od matky (1 rok),
- nástup do mateřské školy, odpoutání se od nejbližší rodiny (3 roky),
- nástup do základní školy (6-7 let).

Dobu prožitou od narození po nástup do základní školy lze na jedné straně považovat za velmi krátkou životní etapu ve srovnání s dospělostí, nicméně jedinec v ní absolvuje nejvíce vývojových změn. Navíc pak období do jednoho roku je považováno za nejdynamičtější vývojový skok, který člověk během svého života uskuteční.

Vývoj probíhá ve třech oblastech – fyzické, psychické a sociální a to s různou intenzitou a dobou trvání. Jednotlivé úrovně jsou mezi sebou vzájemně propojeny, doplňují se a jedna ovlivňuje druhou. Zmiňovanou provázanost lze demonstrovat na rozdělení dle Vágnerové (2008), jež popisuje členění psychického vývoje:

- **Biosociální vývoj** - nezastupuje jen pouhý tělesný vývoj, ale zastupuje také vytváření postoje ke svému tělu a k tomu, jakými fyzickými změnami prochází;

- **Kognitivní vývoj** - zahrnuje psychické procesy; všechny ty, které participují na lidském poznávání, myšlení či věděni a jsou přímo propojeny se smyslovou percepcí, pamětí, představivostí a emocemi. Tento poznávací vývoj bezprostředně ovlivňuje především zvolený způsob výchovy a vzdělávání;

- **Psychosociální vývoj** - je zastoupen veškerými proměnami způsobů prožívání, osobními a sociálními charakteristikami, mezilidskými vztahy či sociálními pozicemi, kdy hlavním ovlivňujícím faktorem bývá vnější sociokulturní prostředí, ze kterého jedinec pochází (rodina, škola, vrstevníci).

Tímto bio-psycho-sociálním vývojem prochází člověk po celý život a nelze nikdy říci, že některá z jeho součástí je vývojově ukončena ještě během jeho života.

## 1.2 Oblasti vývoje

### 1.2.1 Lokomoce, jemná a hrubá motorika

Dítě se ve srovnání s jinými mláďaty rodí po motorické stránce jako velmi nezralé a je odkázané na pomoc a péči jiných osob. Je vybaveno základními vrozenými nepodmíněnými reflexy, tak aby mu byla usnadněna adaptace na nové prostředí:

- **Potravové reflexy** – sací, polykací, hledací, plazivý a uchopovací, které umožňují vyhledávání a přiblížení se k potravě;
- **Orgánové reflexy** – jsou spojeny s vylučováním (moč, stolice);
- **Obranné reflexy** – reagují na nepříjemné nebo organismus ohrožující podněty (Pugnerová in Šimíčková-Čížková, 2003).

**Motorika** je označení pro celkovou pohybovou schopnost organismu, respektive pro souhrn všech pohybů lidského těla. V základu se dělí na **motilitu** – tj. pohyby řízené z oblasti mimokorových (dýchání, polykání, trávení, apod.) a **mobilitu** – schopnost pohybů kosterního svalstva. Psychomotorika je odrazem určitého psychického stavu či funkcí, a to normálních (mimika, smích, pláč, gestikulace) nebo patologických

(akinéza, tremor, grimasy). **Hrubá motorika** je zajišťována velkými skupinami svalů, jedná se o postupné ovládní a držení těla, koordinaci horních a dolních končetin a rytmizaci pohybů. **Jemná motorika** je naopak řízena aktivitou drobných svalů. Jedná se o postupné zdokonalování jemných pohybů, uchopování a manipulaci s drobnými předměty a její členění je následovné:

- Grafomotorika – pohybová aktivita při motorických činnostech;
- Logomotorika – pohybová aktivita mluvních orgánů (u artikulované řeči);
- Oromotorika – pohyby ústní dutiny;
- Mimika – pohybová aktivita obličeje;
- Vizuomotorika – pohybové aktivity spojené se zpětnou zrakovou vazbou (Opatřilová, 2003).

Vývoj motoriky, jež má vzhledem k nezralosti centrální nervové soustavy pouze reflexní základ. Podle Gessela (in Pugnerov, 2003) postupuje vývoj vždy směrem od hlavy ke kostrči, kdy se nejdřív rozvíjí pohyb očí a úst (kefalokaudální směr) a od páteře směrem ke končetinám, kdy se nejprve zdokonaluje pohyb ramene a teprve pak lokte a ruky (proximodistální směr). Postupně bude zlepšována rychlost, přesnost a koordinace, pohyby přestanou být trhavé a nedokonalé a bude se zlepšovat a vyvíjet způsob úchopu předmětů, a to od malíčkové strany ruky směrem k palci (ulnoradiální směr).

**Úchopy** lze podle Svobodové (1997) dělit na:

- Dlaňové: ulnární, radiální, válcový (rukojeťový);
- Prstové: prstový, špetka, štipka, klíčový, nehtový, cigaretový a tužkový.

Vývoj úchopů, respektive úchop ruky je pro člověka velmi významný. Ruce jsou nositelem všestranné a funkční schopnosti a v případě ztráty nebo omezení některé z jejich funkcí dochází k narušení konkrétních schopností nebo dovedností jedince, jež se mohou promítat do různých oblastí jeho života.

Úchopy lze dělit i z jiného hlediska, které ukazuje, jakým způsobem je ztráta funkce ruky kompenzována. Nutno také dodat, že k „účelovému zachycení svého okolí“ nemusí být za určitých okolností použita pouze ruka, proto je možno toto členění použít i pro způsoby uchopování dolními končetinami (Hadraba, 2017):

- Primární úchop – přímo prováděný rukou;
- Sekundární úchop – prováděný pomocí náhradní formy;
- Terciární úchop – zprostředkovaný;
- Protetický – asistovaný (ortézou, adjuvatikem) a instrumentovaný (protézou)

## 1.2.2 Kognitivní vývoj

Jako kognitivní funkce označujeme ty, které mají vazbu na poznávání, myšlení a znalosti. Všechny smyslové vstupy jsou přes funkce kognice měněny, zpracovávány, uchovávány či využity a týká se to i těch procesů, jež probíhají bez přítomnosti odpovídajícího podnětu (Hartl in Hanáková, 2013).

### 1.2.2.1 Myšlení, paměť, představivost a pozornost

V souvislosti s **myšlením** hovoříme o poznání, které je zobecnělé, zprostředkované a jehož nástrojem je řeč. Pokud je utvářen vztah mezi jevy vnímanými a představovanými, jedná se o myšlení konkrétní. Mezi základní myšlenkové operace patří rozlišování, třídění, komparace, analýza a syntéza. V případě schopnosti zobecňování (tj. generalizace) a vytváření pojmů je možno dosáhnout myšlení abstraktního (Valenta 2013).

**Paměť** také člověku zaručuje, že každým okamžikem nepoznává nové věci. Z hlediska vývoje je také důležité zmínit, že každý jedinec je na bázi DNA vybaven geneticky uloženými informacemi a pak je vybaven i pamětí individuální, jež je podstatná pro vzdělávání (Valenta, 2013). Organismus je schopen uchovávat minulé informace a proces zapamatování probíhá ve třech fázích. Nejprve jsou přijaté informace přijaty do mozku, kde jsou v příslušné podobě po určitou dobu podrženy a následně mohou být při další činnosti opětovně vybaveny. K ukládání dochází díky vstřípivosti, kdy v mozkové kůře jsou zanechávány více nebo méně trvalé stopy. Tento proces probíhá i bezděčně. Výběrové, záměrné zapamatování obnáší již vyšší rozumovou činnost (Kohoutek, 2007).

**Představivost** je schopnost vybavit si z paměti obraz předmětu nebo jevu na základě vnímané skutečnosti. Představy úzce souvisejí nejen s pamětí, ale i se všemi psychickými procesy. Jsou zdrojem pro imaginaci a tvorbu pojmů a rozvoj kreativity. Při srovnání s vjemy jsou představy méně jasné, zřetelné a nestálé. Jsou také úryvkovité, zpravidla reflektují jen nápadné vlastnosti jevů či předmětů, zatímco detaily jsou opomíjeny a chybí u nich přesvědčení o skutečnosti. U mladších dětí dochází k tomu, že se představa často blíží vjemu.

**Pozornost** je schopnost soustředit se celou svou psychickou činností na něco určitého za předpokladu vyloučení ostatních podnětů (Jakabčic in Hanáková, 2013). Souvisí s bezprostředním vnímáním a poznáním a může být bezděčná (neúmyslná,

reflexní) nebo záměrná (výběrová), která má cílevědomý charakter (Valenta, 2013). Mezi základní vlastnosti pozornosti patří: koncentrace, kapacita, selektivita, distribuce, oscilace, lucidita, vigilita a stabilita. Pro efektivní vývoj a rozvoj pozornosti je třeba vědět, že pozornost připoutává vše, co přináší změnu. Proto každý dostatečně silný podnět působí motivačně a stimulačně. Poruchy, které souvisejí se stavem vědomí, respektive se schopností vnímat a poznávat vzájemné vztahy mezi svojí vlastní osobou a vnějším životním prostředím, jsou označovány jako poruchy časoprostorové, osobní, místní a situační orientace (Kohoutek, 2007).

### 1.2.2.2 Řeč

Rozvoj řeči je jednoznačně spjat s rozvojem kognitivních funkcí, respektive s rozvojem myšlení a motoriky a je prokazatelně spjat se socializací jedince.

Základní dělení vývoje řeči je dle Sováka (1989) na období:

- předřečové (období křiku a žvatlání), které je tvořeno předverbálními a neverbálními projevy. Předverbální projevy jsou postupně nahrazeny verbálními, neverbální projevy přetrvávají prakticky po celý život.
- rozumění řeči
- období vlastního vývoje řeči, ve kterém na sebe navazují jednotlivá stádia: emocionálně volní (vyjádření přání, citů, prosby jednoslovnými větami); sociálně reprodukční (spojování slov s konkrétními věcmi); logických pojmů (slova vyjadřující konkrétní jevy se stávají obecnějšími); intelektualizace řeči (vyjádření přesných myšlenek - obsahově i formálně).

Novorozené děti se nejprve projevují křikem, kterým dávají najevo svému okolí svůj aktuální stav a naznačují své potřeby. Čím více ubývá potřeby spánku, tím více začíná dítě používat hlasové orgány. Rodiče často dokáží rozeznat různé druhy pláče a identifikují konkrétní nedostatek dítěte – hlad, potřebu přebalení, bolest (Vágnerová, 2008).

K počátečnímu křiku a výskání se kolem třetího měsíce přidává i broukání (vydávání dlouhých samohláskových zvuků) a objevuje se zejména ve chvílích uspokojení. Jedná se reflexní činnost vyskytující se u každého kojence. Kolem šestého měsíce dítě tvoří některé souhlásky a hovoří se o „žvatlání“. V devátém měsíci již lze hovořit o „pasivní řeči“, kdy si dítě vytváří první zásobu slov, které se pak učí používat aktivně. Intenzivní učení probíhá zejména pomocí plnění jednoduchých výzev (paci-paci,

berany-duc). V prvním roce života dítě rozumí většině slov, ale aktivní řeč představuje dvě až tři slova. Celkový vývoj řeči i myšlení je jednoznačně podmíněn vztahem dítěte k dospělým osobám a ke svému okolí.

V období batolete dochází k velkému pokroku v rozvoji řeči, na počátku je to kolem 20-30 slov, na konci období přibližně 1000 slov. Dítě se dokáže ptát a komunikuje ve větách, nejprve jednoduchých či agramatických. Řečový vývoj je nerovnoměrný, zásadní vliv má podnětnost prostředí, řečový vzor, ale i individualita každého dítěte.

Předškolák si postupně rozšiřuje slovník, jež má v šesti letech až kolem 4000 slov a řeč se stává převládajícím dorozumívajícím prostředkem. Mezi 5-7 rokem bývá vývoj řeči ukončen (Pugnerová, Plevová in Šimíčková, 2003).

Řeč se vyvíjí ve čtyřech jazykových rovinách: Foneticko-fonologické (sluchové rozlišování hlásek a jejich výslovnost), morfologicko-syntaktické (užívání slovních druhů, skladba vět), lexikálně-sémantické (porozumění řeči, chápání) a v rovině pragmatické (užívání řeči v praxi či sociálním kontextu). Oslabení v některé z těchto rovin může dítěti komplikovat způsob vyjádření svých pocitů, poznatků či požadavků a ohrozit jej při utváření sociálních vztahů a jeho chování a postavení ve skupině. V důsledku pak tato skutečnost představuje obtíže v sociální interakci, je ovlivněn vývoj osobnosti, jeho učení a pozdějšího uplatnění (Bednářová, 2007).

### 1.2.2.3 Percepce

Člověk vnímá pět **smysly**: zrakem, sluchem, hmatem, čichem a chutí a to prostřednictvím smyslových orgánů. Kohoutek (2007) uvádí i smysl pro teplo, chlad, bolest, statiku, polohu, kinestetiku a vibraci. Mnoho vjemů vzniká za účasti několika smyslů, vytváří se tzv. splynuliny. Přímým podrážděním smyslového orgánu vzniká počítka, který odráží bezprostřední jednoduchou vlastnost okolních či vnitřních vjemů. Počítky jsou individuální a konkrétní pro jednotlivé smysly - barvy pro zrak, tóny pro sluch, přesně oddělitelné konkrétní chutě, ale i vůně a pachy, teplo a chlad, bolest, hluk apod. Smysly, které informují na dálku, jsou označovány jako distanční analyzátory a patří mezi ně zrak a sluch. Za kontaktní analyzátory jsou považovány chuť, čich a hmat, tedy ty, které přichází do kontaktu s lidským tělem. Vjemy jsou pak složitější komplexní obrazy, jsou výsledkem vnímání a vytváří již souhrn vlastností určitého předmětu nebo jevu. Při vnímání nejde jen o kopírování, skutečnost je doplňována znalostmi, dosavadními zkušenostmi, postoji a vztahy, takže lze souhrnně říci, že se jedná

o výběrový produkt mozku. Aby nedošlo k sensorické deprivaci, která vede k únavě, depresím, nespokojenosti a neurotizaci, je třeba dodávat neustálý (ale přiměřený) dostatek podnětů. Tak bude zajištěno udržení normální činnosti mozku. Nežádá se stává, že se jednotlivé vjemy ovlivňují, nebo že vjem či počitek jednoho smyslu vyvolá odezvu u smyslu jiného.

### 1.2.3 Psychika osobnosti

Dle Rogerse (1995) by v životě mělo jít o to, aby člověk mohl co možná nejvíce uplatnit své předpoklady ve smyslu „dobrého života“, stal se psychologicky svobodným jedincem, která je osobnostně zralá, optimální, plně fungující a tvořivou osobou (Kohoutek, 2007).

**Psychika** je dynamickým a relativně trvalým systémem duševních procesů, vlastností a stavů, které mají obecný, skupinový i individuální charakter. Lze ji rozdělit na procesy, stavy a vlastnosti, ale ve skutečnosti se jedná o celistvý útvar. Duševními procesy jsou všechny aktuální činnosti, jejichž výsledkem může být vjem, představa, cit, emoce či rozhodnutí. Jsou tedy úzce provázány s vnímáním, cítěním, pamatováním, rozhodováním, představivostí i myšlením. Duševní stavy je možné si představit jako krátkodobé nebo dlouhodobé naladění mozku, které tvoří aktuální pozadí duševním procesům. Mění se krátkodobě – v průběhu dne nebo i v delším časovém úseku, mohou být kladné i záporné: radost a smutek, úzkost a uvolnění, vyčerpání a pocity euforie. V interakci duševních procesů a stavů a genetických informací se formují duševní vlastnosti a to v oblasti temperamentu, charakteru a schopností. Jde o útvary poměrně stálé, jako příklad lze uvést nadprůměrnou inteligenci, vytrvalost, submisivnost, dominantnost, zvýšený neuroticismus („ibid“).

Vágnerová (2008) shrnuje základní znaky psychického vývoje, pro který platí:

- je zákonitým procesem, kdy jednotlivé fáze na sebe postupně navazují a nelze je libovolně měnit,
- je celistvým procesem, který propojuje všechny úrovně vývoje - psychickou, somatickou i sociální,
- probíhá v linii postupných proměn (za normálních okolností), které se diferencují, integrují i stimulují pro další rozvoj,
- nemusí probíhat plynule a rovnoměrně, skládá se jak z kvalitativních i kvantitativních změn, období přípravy, latence i vývojových skoků,

- je specifický, probíhá individuálním tempem, je dán interakcí dědičných dispozic a životních podmínek, kdy obecné zákonitosti jsou pouze orientační.

Pro správný a zdravý rozvoj dítěte by měly být naplněny základní psychické potřeby, které Matějček (1997) uvádí jako potřeba stimulace, lásky (citového bezpečí), smysluplného světa, potřeba identity (nalezení místa ve společnosti) a potřeba životní perspektivy s otevřenou budoucností.

Pokud jedinci není dána příležitost v dostatečné míře a po dostatečně dlouhou dobu uspokojovat některé základní psychické potřeby, dochází ke stavu, který je označován jako psychická deprivace (Langmeier in Hanáková, 2013). Vyskytuje se především u dětí, které vyrůstají v nepodnětném prostředí, rodinném nebo ústavním, a projevuje se vývojovou nerovnoměrností, poruchami chování a charakteristickým obrazem inteligenční a citové nevypěstlosti (Edelsberger in Hanáková, 2013).

#### **1.2.4 Socializace**

Dítě přichází na svět bez jakýchkoliv sociálních zkušeností, nicméně nepostrádá citlivost na určité sociální signály, které přichází z jeho okolí. První komunikace a vzájemná interakce probíhá s nejbližší osobou - matkou, či jinými pečujícími osobami. Lidé se většinou chovají spontánně tak, aby jejich chování bylo pro malé dítě srozumitelné a přínosné – nadklání se na ně, hovoří pomalu, zřetelně vyslovují. Dítě jednoznačně preferuje lidský hlas a lidský obličej, upoutávají ho mimické výrazy. Sociální učení probíhá nejprve jako pozorování, později jako nápodoba a reakce na podnět. Dítě samotné tak participuje na vlastním vývoji. Matčino mateřské chování je nějakou dobu po porodu určeno biologicky (hormonálně) a reflexivně. Příroda se tak snaží zajistit, aby se matka o své dítě po nějakou dobu starala a neopustila jej. Také role otce je významná – čím dříve naváže otec k dítěti vztah, tím bohatší a silnější bude jejich vazba v budoucnosti. Pozorná a citlivá péče ze strany nejbližší rodiny jednoznačně umocňuje zdravý a optimální vývoj. Nejde však pouze o uspokojování základních biologických potřeb, tj. ty, které souvisí s jídlem, teplem a celkovou tělesnou pohodou. Velmi důležitý je adekvátní přísun podnětů, které stimulují v klidném, nechaotickém a empatickém prostředí. Dostatečně přiměřená stimulace aktivizuje bdělost a tím vytváří ideální podmínky pro učení. Je zásadní, aby dítě navázalo pozitivní vztah k rodiči, neboť tato skutečnost má pak vliv na vývoj sebepojetí dítěte a rozvoj jeho sociálních kompetencí (Vágnerová, 2000, 2008).



### 1.3 Období prenatální a perinatální

Trvá devět kalendářních měsíců, respektive deset lunárních měsíců (po 28 dnech). Jedná se o období měřené od oplození vajíčka až do narození dítěte a probíhá ve třech fázích - fáze oplodnění, embryonální a fetální. Již v prvních týdnech dochází k vytváření základů orgánových soustav. Nejprve se tvoří nervová soustava, postupně do 12tého týdne všechny ostatní. Veškeré negativní faktory (stres, nezdravý životní styl, kouření, nemoci, léčiva) prokazatelně mají nejen vliv na matku, jejíž organismus v důsledku hormonálních změn může reagovat citlivěji i na běžnou zátěž, ale zejména na rostoucí plod. V tomto velmi raném období se vytvářejí všechny potřebné předpoklady pro samostatný život budoucího člověka. Jeho mozek se rozvíjí v průběhu celé prenatální fáze a je schopen již nejjednodušších forem učení (např. po porodu reaguje na denní režim, který matka dodržovala před narozením) a také má vrozenou schopnost reagovat různým způsobem na různé podněty (Vágnerová, 2008).

Do zdravého vývoje je zahrnován i postoj rodičů k nenarozenému dítěti, zvláště matky, se kterou je dítě navíc fyzicky spojeno. Celkově nechtěné těhotenství v rodinné anamnéze dítěte je potencialem nebezpečím, které může přitahovat problematické činitele. V prenatálním období se formují individuální rysy, které jsou pak po narození dotvářeny sociálním prostředím (Pugnerová in Šimíčková-Čížková, 2003).

V prenatálním období probíhají interakce mezi matkou a dítětem v několika „komunikačních“ rovinách:

- Fyziologický způsob komunikace je zprostředkován skrz krevní propojení procházející placentou (např. prožívání stresu);
- Smyslová komunikace (např. hlas matky, hudba, masírování břicha);
- Emoční a racionální postoj matky k dítěti, resp. k těhotenství (např. jak matka prožívá existenci dítěte).

Všechny tyto roviny budou pokračováním vztahů matky a dítěte i po jeho narození (Vágnerová, 2008)

**Od 3. měsíce** má plod podobu lidského jedince, pohybuje hlavičkou a trupem, ruku s prsty dokáže sevřít, reaguje na podráždění a je možné pozorovat sací pohyby (Vágnerová, 1999 2008).

**Od 4. měsíce** střídavě pohybuje dolními nebo horními končetinami, reaguje na dotek, mění výraz tváře, otvírá a zavírá ústa a začínají se u něj vytvářet základní

reflexy. „Netrhá“ celým tělem jako před tím, ale reaguje pouze v místě podráždění („ibid“).

**Od 5. měsíce** plod reaguje nejen na tlak, ale začíná vnímat zvukové podněty - jde především o tlukot srdce matky. Jeho pohyblivost je celkově výraznější nejen ve frekvenci, ale i intenzitě. Dovede také rozlišovat základní chutě. Mezi 4. - 6. měsícem také dochází k migraci mozkových buněk do oblastí mozkové kůry a podkoří, kde se funkčně diferencují. Pokud je v tomto období tento přenos nějak narušen, může dojít k poruchám, jako jsou specifické poruchy učení (Vágnerová, 1999, 2008).

**6. měsíc:** V tomto období přetrvává intenzivní pohyblivost, reakce jsou pouze reflexní a nekoordinované, nicméně pohyb bývá odezvou na rozmanité, např. akustické podněty (Vágnerová, 2008). Od tohoto měsíce dochází k největšímu váhovému přírůstku plodu a začíná se ukládat podkožní tuk (Pugnerová in Šimíčková-Čížková, 2003).

**7. - 9. měsíc:** Plod roste, možnost pohybu v děloze se zmenšuje v důsledku prostorového omezení. Dochází k dalšímu rozvoji, ale již od 7. měsíce je plod zralý na předčasný porod, které prenatální období ukončuje. Další plynule navazující fází je období během porodu – perinatální („ibid“).

Porod jako takový je důležitou životní událostí nejen u dítěte a matky. V dnešní době, kdy je běžně možná přítomnost otců u porodu, je tento okamžik velmi zásadním prvkem pro budování dalších vztahů mezi dítětem a otcem. Celá situace je o to umocněna, jedná-li se o prvorozené dítě. Změna bývá takřka vždy zásadní, bolest z porodu je nahrazena objevením mateřské lásky a obavy z neznámého vystřídá změna dosavadního zaběhnutého životního stylu a příchod nových životních rolí.

## 1.4 Období novorozenecké

Novorozenecké období trvá přibližně šest týdnů a je obdobím adaptace na nové neznámé prostředí. V důsledku nezralosti centrální nervové soustavy, jsou první pohyby novorozence pomalé, komplexní, vyznačující se nezaměřeností a nahodilostí. Motorika má v tomto období reflexní základ. Dítě disponuje řadou reflexů – těch, které jsou důležité k přežití:

- reflexy **potravné** (plazivý, hledací, uchopovací, sací a polykací a hledací reflex),
- **reflexy obranné** (reflex svobody), které jsou reakcí na nepříjemné nebo poškozující podněty,

- **reflexy orgánové** (reflexy vyměšování), které se pozdější výchovou postupně naučí vědomě ovládat (Pugnerová in Šimičková-Čížková, 2003).

Novorozenec má tendenci vnímat své okolí, kdy základní orientace v prostředí probíhá za pomoci zrakového vnímání. I přes neschopnost aktivně sledovat objekt a neschopnost akomodace čočky, je dítě schopno vnímat podnět vzdálený 20-30 cm. Schopnost vidění je získaná funkce a od počátku je důležitá stimulace v této oblasti, aby došlo ke správnému rozvoji zrakového vnímání. Objevují se primární projevy koncentrace pozornosti, nicméně soustředění je velmi krátké. Učení je úzce spojeno ze základními smyslovými informacemi. V tomto věku je typické propojování získané zkušenosti s určitým konkrétním viděným objektem (Vágnerová, 2008). Pugnerová (in Šimičková-Čížková, 2003) uvádí a zdůrazňuje oční kontakt s matkou a zvýrazněnou mimiku jako prostředek přirozené komunikace a stimulace. Dítě má v tomto období již značný rozsah slyšení (zejména schopnost rozlišovat vysoké tóny), vyhovuje mu rytmizovaná řeč a melodizace či opakování slov. Na silné zvukové podněty zpravidla reaguje celým tělem (trhnutím, mrknutím). Novorozenci dokáží rozlišovat základní chutě, preferují sladkou, jiné varianty vnímají jako nepříjemné. Společně s rozvinutým čichovým vnímáním má tato schopnost obranný charakter – umožňuje dítěti vyhnout se škodlivým látkám.

Novorozenec je **geneticky disponován k poměrně dlouhodobému zrání a učení, takže jeho psychický vývoj má možnost být výrazně ovlivněn. Je realizován procesem zrání**, což je funkce určitého programu genotypu (celkové genetické výbavy), a který se projevuje zákonitou posloupností vývojových změn. Zde se mohou projevovat individuální rozdíly v rovnoměrnosti vývoje, v rychlosti nebo v jeho aktuální úrovni. Zrání je také podmínkou pro dosažení určitého stavu vnitřní připravenosti k učení. Proces učení se ve vývoji demonstruje určitou, přetrvávající změnou psychických procesů a vlastností. Může být výsledkem specifické nebo obecné zkušenosti a výsledky učení nemusí mít trvalý charakter. Naopak od zrání, které je nevratné, bývá učení ovlivňováno novými či opakujícími se zkušenostmi. Rozvoj dítěte tedy závisí na vhodné míře stimulace odpovídající jeho vývojovému stupni a individuálním schopnostem (Vágnerová, 1999, 2003).

Emoční prožívání má spíše komplexní charakter, nelze hovořit o citech. Dítě dává najevo pocity libosti a nelibosti, a to zpravidla vázané na oblast uspokojování biologických potřeb. Svůj pocit demonstruje nejen prostřednictvím zvuků (křik, hrdelní

zvuk), ale také reakcí těla (uvolnění, prudkými pohyby), zavíráním očí, zrudnutím apod. (Pugnerová in Šimíčková-Čížková, 2003).

## 1.5 Období kojenecké

Kojencem je označováno dítě do jednoho roku, i přesto že děti mohou být kojeny podstatně déle. Průměrná hmotnost jednoletého dítěte je 10-11 kg, průměrná výška je uváděna 75 cm. Pro tento rok je typický rychlý vývoj, etapa končí základním osamostatňováním (první kroky). Dítě je všemi vazbami poutáno na své nejbližší sociální okolí (Vágnerová, 2008).

### Percepce

V tomto období je pro dítě nejdůležitější zrakové vnímání, je nejvýznamnějším prostředkem k získávání informací a k orientaci v nejbližším světě, respektive svět má pro dítě především vizuální podobu. Postupně se zlepšuje zraková ostrost a schopnost sledovat předmět. Rozvíjí se koordinace očí a rukou. Prohlíží si předměty, které drží, natahuje se po dalších. V půl roce začíná vnímat prostor. Dítě preferuje lidský obličej před jakýmkoliv jiným vizuálním podnětem, dále jsou pro něj zajímavé předměty v barevném kontrastním provedení („ibid“).

### Motorika

Rozvoj poznávání je úzce propojen s rozvojem motorických dovedností, bez přítomnosti jednoho je rozvoj druhého takřka nemožný. Vágnerová (1999, 2008) rozděluje vývoj motoriky na etapy:

1. **ovládnutí hlavičky;**
2. **úchop a manipulace s objekty – koordinace aktivity ruky a úst;** Ve spojení se schopností akomodace čočky se zlepšuje i jemná motorika;
3. **sezení** – v sedmém měsíci, je prvním z důležitých kroků v osamostatnění, podporuje lepší smyslovou stimulaci;
4. **počátky samostatné lokomoce** – ke konci devátého měsíce začíná dítě lézt, kolem jednoho roku se vzpřimuje do stoje u opory, chodí kolem opory nebo za ruku a posléze je schopno samostatné chůze. Pohybový vývoj je významný pro rozšíření podnětové nabídky.

Rozvoj motoriky a poznávacích procesů je ve vzájemné interakci, zvědavost a potřeba poznávat okolí podporuje rozvoj motoriky, motorické kompetence naopak umožňují rozvoj poznávání, myšlení a získávání zkušeností:

- Od 3. měsíce má dítě dlaně otevřené a připravuje se na aktivní úchopy – nejprve uchopuje „zrakem“;
- Od 4. měsíce si hraje „s rukama“ a zároveň se učí rozeznávat svoje ruce od jiných předmětů. Každé zpomalení pohybů je známkou toho, že dítě začíná pohyb kontrolovat;
- Od 6. měsíce dítě dokáže uchopovat bez zapojení palce – hrabavým, dlaňovým úchopem, vědomě uchopuje oběma rukama;
- Od 9. měsíce je do úchopu zapojován i palec – klešťový úchop, a tak je umožněna manipulace i s velmi malými předměty;
- Ve 12. měsíci se dítě postupně zmocňuje prostředí formou manipulace s okolními předměty.

Obtížnější než uchopování je aktivní pouštění, které je však dítě schopno zvládat až kolem 15. měsíce (Pugnerová in Šimíčková-Čížková, 2003).

### **Kognice**

Rozvoj individuality jedince je dán ranou zkušeností a dispozičními základy. Zkušenost vyplývající ze stimulace má různý charakter, nicméně měla by být kladná, neboť dítě si buduje základní důvěru ke světu, vzbuzuje zájem, aktivuje organismus do stavu bdělosti a připravenosti k učení. Míra stimulace je také důležitá, protože pokud je podnětů málo, dochází k deprivaci, pokud jich je příliš mnoho, dítě se cítí vyčerpané a přetížené; v případě chaotické stimulace (např. více hraček najednou, dospělý dělá všechno za dítě), se u dítěte fixuje pasivita a pocit nedůležitosti vlastní aktivity. Díky přiměřené stimulaci stoupá zájem dítěte o další podněty a tak lze hovořit o prvním učení a budování paměti, jež se projevují ve svém základním stupni, tj. jako rozpoznávání (Pugnerová, 2003; Vágnerová, 2008).

### **Řeč a komunikace**

Podstatný v tomto období je rozvoj řeči, který se projevuje nejprve žvatláním a jednoduchými slabikami, kterými se dítě snaží upoutat svou pozornost. Zhruba od šestého měsíce je pro dítě velmi podnětný zvýšený přísun podnětů – osobních kontaktů, oslovování, opakování slovních hříček nebo demonstrace kladných reakcí na chování dítěte. Dítě chápe význam jednotlivých slov a kolem jednoho roku dokáže používat malý počet konkrétních slov a zvukový projev doprovází nonverbálními gesty (Vágnerová, 1999, 2008). Dítě dokáže reagovat na jednoduché výzvy, podat konkrétní předmět či očima vyhledávat věci podle názvu (Komárek, 2008).

### **Psychický a sociální vývoj**

Kojenec nejprve prakticky přijímá jen různé podněty, ale nedokáže je diferencovat, protože vše je pro něj nové a neznámé. Dítě se soustředí hlavně na sebe, na vlastní tělo a prožitky, nicméně postupně jej upoutává i okolní svět a projevuje prioritní zájem o živé bytosti. Dokáže již rozlišovat osoby, hlasy, situace a také se emočně se projevit. Příjemné podněty u nich vzbuzují zvědavost, ty nepříjemné ji tlumí. V jeho emocích lze rozeznat vztek a strach (separační úzkost při odloučení od matky, strach z neznámých věcí). Je třeba si uvědomit, že schopnost emočně reagovat je pro kojence vrozená, a že děti nemusí na všechny podněty reagovat shodným způsobem, takže nelze v tomto případě generalizovat (Vágnerová, 2008).

Pro správný psychický rozvoj je nezbytné naplnění potřeby přiměřené stimulace pro potřeby smysluplného učení. Je třeba zajistit stabilitu okolního prostředí, tak aby se v něm dítě cítilo bezpečně. Takové prostředí je tvořeno omezeným počtem pečujících osob s pevnou citovou vazbou a zavedení opakujících se denních rituálů, tak aby dítě cítilo jistotu a pravidelnost (Langmeier, Matějček, 1968).

## **1.6 Období batolecí**

Batolecí období je spojováno s dětmi od jednoho do tří let. Jeho hlavním znakem je postupné osamostatňování dítěte. To už je v jednom roce zpravidla schopno samostatné lokomoce, rozvíjí se u něj řeč a vytváří se vědomí o vlastní osobě. Postupně se odpoutává od matky, předpokládá se budování nových sociálních vazeb. Vzhledem k individuálním odlišnostem je učení každého dítěte závislé na okolních podmínkách a přístupu nejbližších dospělých. Ve srovnání s předešlým obdobím je tempo vývoje pomalejší, ale zvyšuje se výkonost nervové soustavy a denní biorytmus dostává jiný řád, a tak mění se potřeba spánku i stimulace (Vágnerová, 1999, 2008).

### **Motorika**

Tím, že je dítě schopno samostatné lokomoce, stává se pro něj pohyb zásadní aktivitou a je na popředí jeho zájmu. Postupně dochází ke zdokonalování hrubé motoriky, dítě je akční v samostatnějším vyhledávání podnětů a uspokojování potřeby stimulace. V jednom roce nejprve začíná odbourávat problémy s udržení rovnováhy a v roce a půl již dokáže toporně utíkat. Ve dvou letech zvládá překonávání nerovností v terénu a chůzi po schodech, ve třech letech dokáže jezdit na tříkolce či na kole. S oblibou napodobuje zvířecí či taneční pohyby a zvládá chytání míče (Plevová 2003; Vágnerová 1999). Přestože pohyby nejsou dostatečně koordinované, jsou cílené (Komárek, 2008).

Velmi patrný je i rozvoj v oblasti jemné motoriky - dítě zvládá sebeobslužné úkoly, hry s menšími předměty, dokáže používat každou ruku k odlišné činnosti, listovat v knížce či čmárat. Vývoj motoriky přináší dítěti možnost získání nových podnětů a podporuje tak rozvoj kognitivních procesů (Plevová in Šimíčková-Čížková, 2003).

### **Percepce**

Dítě preferuje vnímání dotekem a velký význam pro něj má také poznávání prostřednictvím zraku a sluchu. Prohlubuje se schopnost rozlišovat základní smyslové kvality – tvar, barvu, velikost, tvrdost, zvuk, pach. U zvukového vnímání se zlepšuje diferenciací intenzity a výšky tónu, buduje se smysl pro rytmus. S rozvojem percepce se zdokonalují i orientační schopnosti („ibid“).

### **Kognice**

V batolecím období dochází k zásadní proměně přístupu k okolnímu světu. Dítě se postupně seznamuje s jeho pravidly a mění se u něj chápání reality. Základem pro aktivizaci poznávacích činností dítěte je bezprostřední smyslový kontakt se skutečností a tím je vnímání (Vágnerová, 2008).

Všechny tři složky paměťových funkcí (zapamatování, uchování, vybavování) se dle Plevové (2003) zdokonalují a paměť přestává být pouze krátkodobá. Jako typické znaky paměti batolete lze uvést:

- Neúmyslnost – zapamatování i vybavování se uskutečňuje jako mimovolní;
- Citovost – zážitky k zapamatování jsou nositelem pozitivního nebo negativního náboje;
- Konkrétnost – dítě si dokáže vybavit představ osobně prožitých zážitků.

Délka udržení pozornosti, která měla nejprve mimovolní charakter, se postupně začíná prodlužovat. S pamětí a vnímáním úzce souvisí představy, které jsou nezbytným článkem mezi myšlením a praktickou činností. Jedná se o symbolické, předpojmové uvažování, kdy už je dítě schopno si představit konkrétní činnost včetně jejích výsledků, bez toho aniž by muselo činnost skutečně provádět (Vágnerová, 2008).

### **Řeč a komunikace**

Dochází k výraznému pokroku k rozvoji řeči. Mladší batole disponuje a zvládá přibližně 20-30 slov, které mohou mít mnohoznačný obsah. Ve třetím roce dítě dokáže rozšířit slovní zásobu na 1000 výrazů. Dítě disponuje tzv. aktivním slovníkem (výrazy dokáže aktivně používat) a pasivním slovníkem (dítě výrazy chápe). Řečové projevy jsou nejprve zjednodušené, agramatické, obsahují novotvary a slova bývají nadměrně generalizována, nicméně postupně se řeč zdokonaluje a slova se stávají základy pojmů.

Rozvoj v oblasti řeči je velmi individuální, důležitou roli hrají řečové vzory a podnětnost prostředí (Vágnerová, 1999, 2008).

### **Psychický a sociální vývoj**

Sociální kontakt s dospělou osobou je základním kamenem pro budování citového vývoje dítěte. City jsou zatím krátkodobé, nicméně již se dělí na kladné (spokojenost, radost, hrdost, něžnost a na negativní či afektivní projevy (vztek, strach, vzdor, žárlivost apod.) Dochází k navazování prvních vztahů s vrstevníky. Děje se to nejčastěji při hře, i když v tomto období si děti hrají spíše vedle sebe než společně. Zároveň si v tomto věku začíná batole vytvářet své první sociální role – sestra, syn, kamarád, vnuk, sousedka, benjamín. Každopádně ať již je to ve vrstevnické skupině či ve vztahu s dospělými, dítě si buduje své vlastní „já“. Uvědomuje si samo sebe nejprve „fyzicky“ a později i „sociálně“. Uvědomuje si vytváření své bytosti, která je schopna konat samostatně a očekává, že bude hodnocena (Plevová in Šimíčková-Čížková, 2003).

Vzhledem ke skutečnosti, že dítě je v tomto období velmi egocentrické a klade důraz na vlastní zájem, je třeba k výchově přistupovat důsledně. Dítěti je třeba správně verbálně interpretovat sociální normy a je vhodné, aby dospělý přizpůsobil těmto normám i své vlastní chování a jednání. Dítě čerpá informace pozorováním svého okolí, a proto se dospělý stává pro dítě vzorem. V batolecím věku probíhá učení „nápodobou“ – děti očekávají řešení situací od někoho jiného, od koho pak mohou přejmout již hotový vzorec chování. Batolata využívají také „identifikaci“, což je ztotožnění se s někým, kdo je naplní pocitem jistoty a zbaví strachu (Vágnerová, 1999, 2003).

## **1.7 Předškolní věk**

Jako předškolní věk je označováno období, které je spojeno s nástupem do mateřské školy, tj. od dovršeného třetího roku a je ukončeno zahájením školní docházky, které přichází v 6-7 letech. Z pohledu dítěte i dospělého se jedná o dvě velmi důležité životní „sociální“ změny, kdy v průběhu zhruba tří let prochází jedinec intenzivní fyzickou i psychickou proměnou.

### **Motorika**

V předškolním věku je evidentní rozvoj hrubé motoriky, mizí málo nekoordinovanost, dítě postupně zvládá složitější a přesnější pohyby, chůze se automatizuje. Pohyb jednoznačně patří mezi nepřirozenější aktivity dítěte v tomto období



a je úzce spojen s rozvojem myšlení, řeči, vnímání, inteligence a svým způsobem je i prostředkem socializace (Vágnerová, 2003, 2008).

Zásadně se mění tělesná konstituce dítěte, kdy původní buclatost přechází ve štíhlost a vznikají disproporce mezi růstem končetin, trupu a hlavy. Pohyb velkých svalových skupin se stává plynulejší, elegantnější a dítě zvládá i činnosti, které jsou složité na pohybovou koordinaci - například jízdu na koloběžce, bruslení, lyžování, plavání (Plevová in Šimíčková-Čížková, 2003).

Vzhledem k fyzickým změnám ruky, kdy se dokončuje osifikace zápěstních kůstek, zlepšují se i pohybové dovednosti související s jemnou motorikou. Dítě se zdokonaluje v manuální zručnosti při manipulaci s předměty (nůžky, příbor, tužka, míč), v grafických i sebeobslužných činnostech a zhruba od čtvrtého roku ustupuje „obourukost“ a vyhraňuje se lateralita ruky. Zlepšení motorické koordinace s sebou nese celkové zklidnění, kdy dítě neplýtvá zbytečně silami a dokáže ovládat své pohyby tak, že jsou cílené, úsporné a efektivní (Plevová in Šimíčková-Čížková, 2003).

### **Percepce**

Pro rozvoj percepce jsou zdrojem zájmu nápadné předměty, které podněcují dítě k experimentování. Vnímání musí být aktivní, spojeno s nějakou činností, pasivní vnímání (bez zapojení řeči a pohybu) je v rozporu s vývojovými zvláštnostmi dítěte. Všechny činnosti jsou v tomto období vázány na citové prožitky a správná diferenciacce percepčních podnětů je nevyhnutelným předpokladem pro úspěch v rozvoji řeči a následně pak psaní, čtení a počítání. Přestože převládá celistvé vnímání a jeho pozornost upoutávají především nápadné předměty nebo pouze ty, které mají vztah k vykonávané činnosti, celkově se jeho percepční vnímání zjemňuje. Dítě začíná rozlišovat doplňkové barvy (růžová, fialová, oranžová) a dokáže sluchově analyzovat zvuky z různých zdrojů (zpěv ptáků, zvuk různých druhů aut). Zlepšuje se také čichové a sluchové vnímání a jako významný zdroj zážitků je hmat. Nejenže dovede hmatem rozlišit vlastnosti předmětů, ale také je dokáže pojmenovat. Vnímání jako takové je stále ještě neanalytické, vjemy ovládá egocentrismus a jsou tedy subjektivně zabarvené (Plevová in Šimíčková-Čížková, 2003; Vágnerová, 1999).

### **Kognice**

Poznávání je v předškolním věku zaměřeno na nejbližší svět a na pravidla, která v něm platí. Piagetovo označení předškolního věku je obdobím názorného a intuitivního myšlení, které ještě nerespektuje zákony logiky a je tedy nepřesné.

Vágnerová (2008) shrnuje způsoby:

Jakým dítě nazará na svět, jak a jaké informace si vybírá:

- Centrace – ulpívání na jednom obvykle nápadném, ale mnohdy nepodstatném znaku a přehlížení ostatních;
- Egocentrismus – ulpívání na subjektivním názoru s přesvědčením, že je to ten jediný správný;
- Fenomenismus – důraz na vnímanou zjevnou podobu světa (velryba není ryba);
- Prezentismus – přetrvávající vázanost na přítomnost, na aktuální podobu, pro dítě představuje subjektivní jistotu.

Jakým způsobem dítě tyto informace zpracovává a jak dokáže svá zjištění interpretovat:

- Magičnost – tendence pomáhat si v reálném světě fantazií, poznání je zkreslené;
- Animismus (antropomorfismus) – přiřítání vlastností živých (lidských) bytostí i neživým objektům. Dítě dokáže v tomto věku odlišit živé od neživého, ale jsou schopné očekávat i od neživých předmětů vlastnosti živých bytostí;
- Arteficialismus – způsob výkladu vzniku okolního světa, kdy dítě pracuje s představou, že někdo něco udělal;
- Absolutismus – dítě je přesvědčeno, že každé poznání musí mít definitivní a jednoznačnou platnost. Jedná se o projev dětské potřeby mít jistotu, nedokáže pracovat s relativitou dospělých.

Vývoj myšlení je dlouhodobým procesem, kdy se dítě učí postupně rozumět různým proměnám, v závislosti na jejich složitosti. Pokud se v jeho pohledu na svět objeví informace, které skutečnost komplikují, danou informací ignoruje. Orientace v čase a prostoru je také zatím nedokonalá. Pokud se mu tedy realita bude jevit jako nesrozumitelná, vysvětlí si to tak, jak se mu to hodí. V důsledku tlaku potřeby dosáhnout pocitu jistoty se mohou u předškoláků objevovat nepravé lži (konfabulace) a život ve fantazii, které však jsou svým způsobem důležité pro svůj harmonizující význam. Projekce tohoto způsobu myšlení, práce s představivostí, se jednoznačně interpretuje v kresbě, vyprávění či ve hře předškoláka („ibid“).

Úrovní myšlení daného dítěte odpovídá i schopnost jazykových kompetencí, které se u předškolních dětí zdokonalují v obsahu i formě. Rozvíjejí se jak v komunikaci s vrstevníky a dospělými, učí se od nich různým způsobům vyjadřování či napodobují způsob jejich projevu. Pozvolna si osvojují platnost gramatických pravidel a hovoří v delších a složitějších větách. Také postupně pracují se slovesy ve všech časech, nejdříve si osvojí užívání času budoucího, později minulého (Vágnerová, 2003, 2008).

**U vnímání prostoru** dítě přeceňuje objekty bližší na úkor vzdálenějších a nedokáže pracovat s perspektivou. Předškolák žije přítomností a nespěchá, čas měří podle opakujících se jevů a přeceňuje délku intervalu. Počet odhaduje spíše vizuálně a dokáže pracovat s pojmy „přidej“, „uber“ (Ptáček, 2013).

Pozornost je na začátku stále ještě nestálá a přelétavá, postupně se však vytváří pozornost úmyslná, jež nezávisí pouze na věku, ale také na temperamentu jedince a druhu vykonávané činnosti. Paměť převládá mechanická, postupně se rozvíjí i paměť slovně logická. Pro dítě známé a často se opakující události není problémem tyto situace reprodukovat na základě logických souvislostí (Plevová in Šimíčková-Čížková, 2003).

### **Psychický a sociální vývoj**

Vzorce chování dítě čerpá ze svého okolí, zdrojem podnětů a vzorem je dospělá osoba, rodič, respektive rodina dítěte, jiné prostředí pro dítě nemá takovou emocionální hodnotu. Rozvoj vyšších citů je ovlivněn modelem dospělého a bývá důsledkem sociálního učení, přičemž jakákoliv role se stává součástí jedincovi identity. Ve srovnání s batolaty, je každopádně pro emoční prožívání předškoláků charakteristická větší stabilita a vyrovnanost. Většina emocí se váže na aktuálně prožívanou situaci a projevuje se momentálním uspokojením či neuspokojením. Spokojenost však v tomto věku převládá, ubývá negativních emočních reakcí. Mohou se objevovat projevy strachu, které se vážou na rozvoj dětské představitosti. Vnímání strachu může být různé, od pocitů příjemného vzrušení až po úzkostnost a ulpívání na dospělé osobě. V tomto věku se také rozvíjí smysl pro humor, typické jsou jednoduché dětské žerty. Vzhledem k tomu, že dítě chápe dimenzi blízké budoucnosti, dovede již prožívat radost z pocitu „těšení se na něco“ (Vágnerová, 1999).

Vyšší city, které se u předškoláka rozvíjejí a to především podle vzoru dospělých, rozděluje Plevová (2003) na:

- Sociální – ve vztahu k dospělým, později ve vztahu k vrstevníkům a sebecit;
- Intelektuální – vyvolávající kladné emoce (radost z poznání);
- Estetické – subjektivní vnímání krásna (poslech hudby, výtvarná činnost);
- Etické – vnímání, co je dobré - špatné, co se může – nemůže.

Socializace probíhá v tomto období především formou hry. Herní činnost je u předškolních dětí zdůrazňována jako základní psychická potřeba. Lze v ní vysledovat i vývojovou úroveň dítěte. Dítě si hraje, i když je unavené nebo nemocné. Ulpívání na hračky jako takové sice ustupuje, ale zvyšují se nároky na její opravdovost, kdy dítě dokáže vnímat pro něj podstatné detaily. V předškolních zařízeních či v prostředí, kde se

pohybuje, má dítě možnost si vybírat kamarády. Ve vrstevnických skupinách si buduje určitou sociální roli, ve které se učí spolupráci, soutěžení, zvládání konfliktů, projevům solidarity a to nejprve s podporou dospělého (rodiče, učitele). Po dosažení určité vývojové úrovně je schopné pro něj dříve nestandardní situace zvládat a řešit samo. Předškolní období lze jednoznačně souhrnně charakterizovat jako přípravu na život ve společnosti (Plevová, 2003; Vágnerová, 1999, 2008).

## 1.8. Školní zralost a připravenost

*„Typické a normálně se vyvíjející dítě v předškolním věku je hravé, aktivní, projevuje živý zájem a snaží se uplatňovat své schopnosti v praxi. Nemá rádo jakékoli odlišnosti od normálu. Toto období končí nástupem do školy, který je možný tehdy, když je na to dítě dostatečně zralé, a to zejména z hlediska dovedností ze sociální oblasti“* (Ptáček, 2013, s. 34).

Nástup do školy je spojen s povinností školní docházky, která je v české legislativě zákonně ukotvena. Dle Školského zákona (2017) začíná povinná školní docházka počátkem školního roku, jež následuje po dni, ve kterém dítě dosáhne šestého roku věku. Pokud dítě není tělesně nebo duševně přiměřeně vyspělé, může ředitel školy, na základě písemné žádosti zákonného zástupce dítěte, povinnou školní docházku odložit o jeden školní rok. Žádost o odklad musí být doložena doporučujícím posouzením příslušného školského poradenského zařízení, a odborného lékaře nebo klinického psychologa. Začátek povinné školní docházky je však možno odložit maximálně do zahájení školního roku, v němž dítě dovrší osmý rok věku.

Školní zralostí dle Ptáčka (2013) se rozumí dosažení takového stupně v tělesném a duševním vývoji, který umožní, aby dítě bylo schopno bez újmy na jeho zdraví (tělesném i duševním) vyhovět nárokům, které na ně klade školní vyučování a dosahovat tak přiměřených školních výsledků (vzhledem ke svému nadání a své píli). Standardně jsou děti hodnoceny v těchto třech oblastech:

- tělesné zralosti – musí splňovat určité tělesné a růstové parametry;
- kognitivním vývoji – je očekávána schopnost logického uvažování o objektech a událostech, chápání stálosti, schopnost dodržování pokynů a vnímání detailů;
- sociálním vývoji a motivaci – schopnost odloučení od rodiče a podřízení se jiné dospělé osobě, orientace na činnost.

Posuzování školní připravenosti se provádí pomocí testů pedagogicko-psychologické diagnostiky a zkoumají se oblasti řeči (výslovnost, komunikace, reprodukce obsahu, vyjadřovací schopnosti), motoriky (jemná a hrubá motorika, zručnost, obratnost), grafomotoriky, zrakové a sluchové vnímání (paměť, analýza, syntéza), orientace v čase a prostoru, zájmu o činnosti a hru, sebeobslužných dovedností, chování (samostatnost, hravost, disciplinovanost, přizpůsobivost, aktivita), sociability a emocionality (Zelinková, 2001).

Od školní nezralosti se může odvíjet mnoho výchovných i vzdělávacích problémů. I přes dosažení hranice šesti let, nemusí děti dojít do takového stupně vývoje, aby byly schopny se účastnit vyučování. Společnými znaky školní nezralostí jsou hravost, nesamostatnost, nesoustředěnost či nekázeň (Langmeier, Krejčířová, 1998; Zelinková, 2001).

Tato kapitola popisuje pouze stručně a souhrnně očekávané výstupy předškolního vzdělávání. Nicméně ve skutečnosti se jedná o výčet všech možných schopností, dovedností, znalostí a respektive i předpokladů, které může dítě do nástupu do základní školy dosáhnout. Období, které dítě stráví v mateřské škole je jeho významnou životní etapou. Dítě již v té době sice je v přípravě na vzdělávání, respektive je již vzděláváno, ale formou, která je pro ně přiměřená a přijatelná. Pedagogičtí pracovníci předškolních zařízení plní jednoznačně náročný úkol, ke kterému je třeba přistupovat velmi citlivě a empaticky. Nesou velkou odpovědnost vůči dítěti i celému dětskému kolektivu při volbě a vypracovávání vzdělávacích programů jednotlivých zařízení, případně individuálních vzdělávacích plánů dítěte se specifickými potřebami. Dalším činitelem v tomto vzdělávacím systému jsou bezesporu rodiče. V případě že probíhá dobrá komunikace mezi školou a rodinou, panuje podpůrná a klidná atmosféra, může se „kruh uzavřít“ a cíle a očekávání, že dítě dosáhlo v předškolním vzdělávání svých maximálních hranic, budou naplněny.

## 2 VÝVOJ JEDINCE SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI

### 2.1 Specifické potřeby - vymezení

*"Individuální vývoj se řídí těmi základními činiteli, jejichž nestejně působení vytváří jedinečnost každého jedince. Niterné faktory, které se účastní na rozvoji dětské osobnosti, jsou kvalitativně odlišné a také kvalitativně nestejně působivé. Již v té době se projevuje význačně temperament a typ vyšší nervové činnosti. Některé děti jsou velmi impulsivní, roztěkané, jiné již ve třetím roce značně inhibované. Je velká variace v činnostní energii. Citový poměr k věcem a k lidem má různou intenzitu a rozmanitý přízvuk. Tato variace se jeví zejména ve smělosti anebo ostýchavosti, v kurážnosti a v bojácnosti, v přítulnosti či odpudivosti, v jarosti či v plačtivosti. Bedlivý pozorovatel zjistí snadno rozdíly ve schopnostech a v nadání při dětské hře, při pozorování zálib a v rozmanitých aktivních projevech. Posléze jsou patrné odlišnosti v orientačním reflexu a v dominantě, jevící se větší nebo menší, trvalejší neb labilnější pozornosti na různých stupních vývoje"* (Příhoda, 1963, str. 50, 51).

Odlišnost je často vnímána jako postižení, kdy u lidských jedinců se vyskytují rozdílnosti v oblasti rozumových, smyslových či tělesných nedokonalostí a nedostatků, či stejně tak může být rozdílně vnímáno chování, jednání či emoční projevy člověka. Někdy se může jednat jen o vývojové výkyvy, jindy odlišnost signalizuje přítomnost onemocnění. Nezřídka je samotné okolí jedince původcem patologických vlivů či zdrojem vnímání odlišnosti. Nutnost přijetí lidského jedince jako bytosti s ojedinelým somaticko-fyziologickým a psychickým vývojem je třeba si připomínat zejména u osob s tělesným, psychickým či smyslovým postižením, případně nějakým dalším způsobem znevýhodněných. U těchto osob je třeba znát druh a stupeň, v ideálním případě i etiologii postižení, a také jaké používá kompenzační či rehabilitační pomůcky, nebo zdali tuto možnost vůbec má. V neposlední řadě je potřebné mít informace, v jakém sociálním prostředí žije, jaká je mu poskytována míra podpory a zájmu a to nejen ze strany rodiny a okolí, ale i a ze strany institucí respektive státu.

#### 2.1.1 Specifikace postižení, vad a znevýhodnění

Z medicinského pohledu lze speciální nebo specifické potřeby vymežit jako zdravotní postižení nebo zdravotní oslabení, přičemž dopad tohoto znevýhodnění je nejen

v oblasti tělesného nebo psychického zdraví, ale jednoznačně zasahuje i do sociální oblasti a oblasti výchovy a vzdělávání. Obecně platí, že pokud člověk není zdravý, je nemocný. Nemoc je dle Renotiérové (in Hanáková, 2012) narušením přirozené rovnováhy mezi organismem a prostředím.

Mezinárodní klasifikace vad, postižení a znevýhodnění (WHO, 1980) definuje různé aspekty vnímání nemoci jako:

**Vady** (impairment) – tj. jakoukoliv ztrátu nebo abnormalitu fyzické, psychické nebo fyziologické struktury či funkce, která může mít přechodný nebo trvalý charakter. Patologický problém se exteriorizuje prostřednictvím existence nebo výskytu anomálie či defektu končetiny, orgánu, tkáně nebo jiné tělní struktury, včetně mentálních funkcí.

**Postižení** (disability) - je jakýkoliv nedostatek nebo omezení ve schopnosti provádět činnost způsobem nebo v rozsahu, které je pro člověka typické.

**Znevýhodnění** (handicap) – je „vlastností nemoci“, která danému jedinci neumožňuje plnit jeho běžnou roli (v závislosti na věku, pohlaví, sociálních a kulturních podmínkách).

Mezi trendy a tendence současného nahlížení na jedince, jež jsou v důsledku fyzických, psychických či sociálních „nedostatků“ nějakým způsobem znevýhodnění, je nejen změna terminologie, ale i přístupu. Jednoznačně lze moderní postoj najít v aktuální verzi Mezinárodní klasifikaci funkčních schopností, disability a zdraví (2014), která zdravotní postižení a znevýhodnění posuzuje tak, že objektivně hledá a vyhodnocuje funkční schopnosti organismu v takových souvislostech, že je nevytrhává z kontextu osobnosti jedince. Zohledňuje subjektivní vnímání, včetně všech limitů, přihlíží k aktivní participaci a pracuje s faktory vlivu prostředí. Cílem správné klasifikace je tedy maximální možné využití „zbytkového zdraví“ za předpokladu dodržení etického a morálního přístupu, tak aby disabilita byla omezena nebo alespoň zmírněna a byl umožněn důstojný život s optimální a maximální integrací.

Specifické potřeby, respektive potřeby speciální také vystihuje aktuální podoba Školského zákona (2017), která uvádí:

*„Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající*

*zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo*

*studenta. Děti, žáci a studenti se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření školou a školským zařízením“.*

Vzdělávání je založeno na zásadách rovného přístupu bez jakékoli diskriminace z důvodu rasy, barvy pleti, pohlaví, jazyka, víry a náboženství, národnosti, etnického nebo sociálního původu, majetku, rodu a zdravotního stavu nebo jiného postavení občana (Školský zákon, 2017). Zákon sice vyloženě nedefinuje zdravotní stav, ale dále upřesňuje a cílí poskytnutí podpory dětem, žákům a studentům s mentálním, tělesným, zrakovým nebo sluchovým postižením, závažnými vadami řeči, závažnými vývojovými poruchami učení, závažnými vývojovými poruchami chování, souběžným postižením více vadami nebo autismem.

Speciální pedagogika pro potřeby výchovy a vzdělávání dělí postižení podle jeho druhu a Sovák (in Slowík, 2007) je člení takto:

- Somatopedie - osoby s tělesným postižením či dlouhodobě nemocní;
- Tyflogedie - osoby se zrakovým postižením;
- Surdopedie - osoby se sluchovým postižením;
- Psychopedie - osoby s mentálním postižením či psychickou poruchou;
- Logopedie - osoby s narušenou komunikační schopností;
- Etopedie - osoby s poruchou chování a sociální deviací;
- Speciální pedagogika osob s dílčími nedostatky - specifické poruchy učení, poruchy LMD (přidružená hyperaktivita, impulzivita, nesoustředěnost a unavitelnost, poruchy paměti, řeči, motoriky a narušení orientace v čase a prostoru (Ludíková, 2006);
- Speciální pedagogika osob s kombinovaným postižením (postižení dvěma a více druhy postižení).

Z výše uvedeného je zřejmé široké spektrum možných nedostatků, jež mohou komplikovat každodenní život jedince. Takřka vždy se jedná o stav omezující, znevýhodňující, jež se může v životě každého člověka objevit prakticky kdykoliv, příčiny mohou být jednoznačné i neznámé.



## 2.1.2 Etiologie postižení, vad a znevýhodnění

Příčiny vzniku postižení lze dělit z několika hledisek. Jako základní udává Slowík (2007):

### Exogenní příčiny

- Genetické - chromozomální aberace a genové mutace;
- Ostatní – dispoziční (zpravidla dědičné), změněná reaktivita nebo problémy imunity.

### Endogenní příčiny:

- Prenatální - fyzikální (úraz, radiace), chemické (alkohol, léčiva, kouření), nutriční (nesprávná výživa), biologické (bakteriální či virová infekce), psychické a sociální (stres, trauma);
- Perinatální - mechanické poškození plodu, nedostatek kyslíku, infekce či jiné komplikace;
- Postnatální – stejné jako perinatální, ale na jedince působí již přímo.

Renótierová (2005) následně dělí nemoc či postižení

### dle charakteru na:

- orgánové – postihuje orgány či jejich části, kdy příčinou může být vývojová vada, nemoc nebo úraz;
- funkční – je narušena funkčnost, přestože není narušena tkáň orgánu či celého organismu a příčinou zpravidla bývá porucha vzájemných sociálních vztahů mezi jedincem a jeho prostředím (orgánové neurózy, psychoneurózy a poruchy chování);

### dle prognózy:

- reparabilní - je upravitelné, je možné je zvrátit;
- ireparabilní - neupravitelné; zvrát je nemožný.

### dle stupně (členění zachycuje sociální vztahy):

- lehké (vztah se společností není zatím narušen);
- středně těžké (vyvíjí se porucha společenských vazeb);
- těžké (sociální vztahy jsou vážné poškozeny nebo ztraceny).

Jako poslední je možné členění dle doby vzniku postižení - zda se jedná o postižení získané v průběhu života nebo zda je vrozené. „Výhoda“ postižení získaného během života zpravidla spočívá v tom, že část nabytých zkušeností či dovedností může zůstat

zachována a lze tak v pokračujícím rozvoji jedince na něco navázat. Zde je důležité si uvědomit, že jiné specifické potřeby bude mít dítě a jiné dospělý („ibid“).

### **2.1.3 Předpoklad oblastí specifických potřeb v předškolním věku**

Éru předškolního věku lze vymezit jako období od nástupu do mateřské školy po nástup k základnímu vzdělávání. Dříve byla tato kategorie věkově vymezena mezi 3-6 (7) lety.

Nově lze do mateřských škol přijímat děti od dvou let. Povinnost zahájení školní docházky je stanovena zákonem, dítě musí být přijato k základnímu vzdělávání nejpozději pro ten školní rok, ve kterém dosáhne osmi let věku (Školský zákon, 2017).

Výsledné rozpětí až pěti let tedy představuje neuvěřitelnou škálu změn, které by dítě v tomto období mělo zvládnout. Rozdílnost jak tělesnou, motorickou, v poznávacích či řečových schopnostech, dokáže zdravotní či sociální znevýhodnění podstatně umocnit. Dítě má různé požadavky na své vlastní potřeby, ale jsou již i požadavky na dítě kladené a staví je tak do vývojově náročné životní situace. Samozřejmě vždy bude záležet nejen na stupni a druhu postižení, ale také na osobnosti jedince a vlivu prostředí, ve kterém dítě vyrůstá, je vychovááno a vzděláváno.

Znalost vývojových potřeb v tomto období a individuální přístup ke každému dítěti je v této době klíčovým prvkem pro jeho pozitivní rozvoj a úspěšnou integraci do prvních kolektivů. Jedná se o období, kdy dochází ke „sladění“ se společností.

Přehled možných závažných rizik v předškolním období shrnuje Ptáček (2017) do tří kategorií ohrožení:

Dítě samotné – zdravotní obtíže,

- vývojové vady, dítě se začíná opožďovat za očekávanou normou,
- nedostatečný kontakt či nezájem o kontakt s vrstevníky.

Rodiče (zákonní zástupci) - drogová nebo jiná závislost obou rodičů,

- nedostatečná péče o dítě,
- malý zájem o dítě,
- nedostatečná emocionální odezva na potřeby dítěte,
- nedostatečná péče o kognitivní rozvoj dítěte,
- nedostatečné zprostředkování kontaktu s vrstevníky,
- nedostatečný dohled nad dítětem,
- rozvod rodičů/rozpad rodiny.

Prostředí – hygienicky nevhodné prostředí,

- sociálně vyloučené prostředí,
- nedostatečný přístup nebo zajištění lékařské péče,
- ústavní péče či dlouhodobá hospitalizace,
- omezený kontakt s vrstevníky,
- sociální izolace.

Shrnutí ukazuje pestrou škálu příčin, které mohou způsobit lehké až fatální selhání. V dalším oddílu kapitoly jsou popsány některé z nejdůležitějších rozdílů, které mohou ve vývoji vzniknout.

## **2.2 Děti s postižením a jejich specifika při vývoji**

*„Vývoj postižených dětí je zatížen primárními a sekundárními následky defektu“* (Vágnerová, 2003, str. 4). Primárními omezeními jsou ta, která jsou dána zdravotním stavem jako je např. omezení hybnosti či narušení smyslového vnímání. Sekundární zahrnují odlišné chování okolí k dítěti (matka, rodina). Samotné omezení se může rozvíjet již v období, kdy nemoc ještě není diagnostikována, a rodiče žijí jen s podezřením. Nezřídka platí, že samotné omezení vzniká v důsledku přístupu rodičů, kteří dávají přednost podpoře závislosti než samostatnosti („ibid“). Toto vychází z obecně platného předpokladu, že se závislostí se počítá i u zdravých dětí. Často se také stává, že rodiče své postižené děti srovnávají s vývojem jejich vrstevníků, přičemž by bylo vhodné je srovnávat s úrovní dětí stejně postižených. Adekvátním nastavením hranice dosažitelnosti cílů lze předejít rezignaci či přestimulování a utlumení potřeby aktivity a zvědavosti (Vágnerová, 2008).

### **2.2.1 Lokomoce, jemná a hrubá motorika**

*„Snížení potřeby aktivity má vždycky význam: dítě ji ztrácí, pokud není na takové úrovni, aby pro něj měla nějaký smysl“* (Vágnerová, 1999, str. 71). Rozvoj motoriky je propojen s vývojem psychickým a to od nejtělejšího věku (Vágnerová, 2008). Motorickou aktivitu negativně ovlivňuje přítomnost vážnější nemoci, která nemusí být ani somatického původu. U komplexně a těžce opožděného vývoje v rámci mentální retardace se tyto jedinci projevují jako málo aktivní, jsou apatičtí, spaví a bez zájmu (Vágnerová, 1999).

Koordinace motoriky ruky a lokomoce, která není spontánně stimulována, se běžně opoždí u nevidomých dětí, kterým chybí kontrola pohybu zrakově. V pozdějším období mezi 8-10 měsícem, kdy děti začínají lézt, se deficit v oblasti vizuálních podnětů promítá zejména do pohybového vývoje a zhoršená orientace v prostoru může způsobit neakčnost. Pokud není potřeba kojence adekvátně uspokojována, může vzniklá nečinnost vyvolat napětí, které se dítě snaží zbavit náhradní dostupnou aktivitou, nicméně ta se může jevit jako nepřiměřená. Objevují se automatismy (kývání, mačkání očí, kousání prstů), které se vyskytují (spíše vzácně) u těžších postiženích zraku, mentálního postižení či komplexně deprivovaných dětí (Vágnerová, 2003).

V závažných případech onemocnění dětí s DMO nebo mentální retardací, které mohou být bez jakékoliv motorické aktivity, mimiky nebo hlasového projevu, je zvýšené riziko vzniku kombinovaného postižení v důsledku utlumení zájmu rodičů. Nedostatečná stimulace může mít za následek podrážděnost nebo apatii, zvýšenou plačtivost, zažívací problémy, poruchy spánku aj. (Vágnerová, 2003, 2008). Obecně ztížená či omezená lokomoce a manipulace je důsledkem narušení svalového tonu (hypotonický nebo hypertonický syndrom) a nedokonalé pohybové koordinace z důvodu patologického dozrávání centrálního nervového systému (Komárek 2008).

Ležící dítě má značně omezený přísun zrakových podnětů. Samo se nedostane k předmětům, které by ho zajímaly. Je odkázáno na pomoc okolí, které mu zprostředkovává podněty a může tak podpořit jeho kognitivní vývoj (Vágnerová, 2008).

Děti se sluchovým postižením prakticky nejsou v motorickém rozvoji nijak omezeny (Vágnerová, 2003).

U somatických či kombinovaných postiženích a logopedických poruch je třeba uvést i poruchu hybnosti mluvidel a mimiky, které jsou nezbytné pro rozvoj komunikace, a to verbální i neverbální („ibid“).

## **2.2.2 Kognitivní vývoj**

Poznávací procesy a schopnosti jsou ovlivňovány zejména smyslovým postižením, případně postižením tělesným, protože mají zpravidla přímý dopad na bezprostřední poznávání světa. Rozvoj poznávacích procesů bývá opožděn nerovnoměrně. Závisí na druhu a stupni postižení, na míře adekvátní stimulace a celkové okolní sociální atmosféře. V důsledku propojení rozvoje poznávacích funkcí s rozvojem manipulace rukou,

projevuje se zpomalení vývoje zejména u nevidomých dětí, dětí s DMO, či s těžkou mentální retardací (Vágnerová, 2003).

V případě získaných úrazových postižení CNS se pro nácvik paměti, vnímání, včetně schopnosti uvažování a tréninku řečových dovedností používá kognitivní rehabilitace, jejíž cílem je funkční přizpůsobení se aktivitám každodenního života. Tento kognitivní trénink může trvat i několik let (Komárek, 2008) a je třeba počítat i s možností, že žádoucího stavu nebude dosaženo nikdy. Tato skutečnost může mít negativní vliv na psychiku jedince s postižením i na osoby, které o něj pečují.

### **2.2.2.1 Myšlení, paměť, představivost a pozornost**

U dětí s mentálním postižením je zásadním problémem snaha změnit způsob myšlení. Dítě není schopno pochopit i jednoduchá pravidla fungování okolního světa, myšlení je příliš konkrétní a není schopno symbolického uvažování. Problémem je tedy samotné zpracování vjemu, porozumění mu a vytvoření si adekvátní představy. Pozornost bývá často nezralá, krátkodobá a povrchní, nese známky slabosti a necvičenosti. Pozornost i paměť mívá často infantilní charakter, a to z důvodu nedostatečného přísunu podnětů a možnosti jejich spontánního vštípení. Docházka do mateřské školy, je obecně uváděna mezi podpůrnými prostředky, které pozitivně ovlivňují školní zralost a připravenost (Valenta, 2013; Vágnerová, 2003, 2008).

S myšlením je spojován i pojem inteligence. Vágnerová (2003) uvádí, že inteligence je sice předpokladem úspěšnosti zvládnutí např. školní docházky, ale její adekvátní využití závisí např. i na typu a stupni postižení a na tom, jakým způsobem jsou postihnuty jednotlivé kognitivní procesy. Valenta (2013) popisuje Gardnerův model testování inteligence, který ji dělí na jazykovou, hudební, logicko-matematickou, prostorovou, tělesně-pohybovou a emoční. Druh a hloubka postižení se může projevit ve všech nebo jen v některé z uvedených oblastí.

U dětí se sluchovým postižením je myšlení vázáno na realitu, na jejich konkrétní svět. Protože není možné dosáhnout dostatečného stupně porozumění, dítě zpravidla není schopno uvažovat hypoteticky (Vágnerová 2008).

U zrakového postižení chybí dítěti přesné zrakové vjemy, což má vliv na rozvoj adekvátních představ a následnou představivost („ibid“).

Při onemocněních CNS dítě nedokáže fixovat očima, třeška pohledem, nabízený předmět sleduje jen krátce, což vypovídá o poruchách pozornosti. Tyto projevy lze pozorovat už v kojeneckém věku (Komárek, 2008).

U dětí s autismem je narušena schopnost imaginace, jejich pozornost upoutávají detaily, které se zdravým dětem jeví jako nezajímavé. Generalizace je pro ně obtížná, dávají přednost stereotypu před rozmanitostí okolních podnětů (Vágnerová, 2008).

### 2.2.2.2 Řeč

*„Opoždění řečového vývoje má značné sociální důsledky“* (Vágnerová, 1999, str. 79).

Jazyk a řeč mají mimořádně významnou roli a jejich zvládnutí přímo ovlivňuje rozvoj poznávacích procesů a to už od úrovně vnímání. Nedojde-li k dostatečnému rozvoji řeči, není pak jedinec schopen dosáhnout abstraktního vnímání. Typickým příkladem mohou být osoby se sluchovým postižením, u kterých nedostatečný rozvoj řeči ovlivní jejich kognitivní procesy a schopnosti do takové míry, že prakticky zůstávají opožděni v mentálním vývoji oproti zdravým (Vágnerová, 2003).

Rozvoj řeči, schopnost porozumění, spolu s aktivním slovním projevem je ve věku 3 let dobrým signálem dosažení určité požadované vývojové úrovně. Příčiny v opoždění vývoje řeči mohou být různé. Důvodem může být mentální deficit, nedostatečná stimulace podněty, případně narušení artikulační motoriky. Může se také jednat o sekundární následek sluchového postižení. To, že dítě nemluví, neznamená, že sdělení nerozumí, nebo že je postiženo mentální retardací (Vágnerová, 2008).

Význam rozvoje řeči je nesporný u dětí s poruchami zraku, u nichž má mimo poznávací a komunikační funkce také roli kompenzační. U dětí s těžkým zrakovým postižením je nedostatek zrakové stimulace nutno kompenzovat právě vhodným slovním popisem. Řeč se zpravidla u nich vyvíjí normálně, pokud není přítomno nějaké další postižení (Vágnerová, 1999, 2008).

U dětí se sluchovým postižením si rodiče často neuvědomují, že dítě nereaguje na zvukové podněty, dostačující reakcí je pro ně zrakový kontakt, příslušná mimika nebo úsměv. V pozdějším chování dítěte si pak případné neporozumění vykládají jako svéhlavost či neposlušnost. U těchto dětí nedochází k předřečovému vývoji, dítě si sice brouká, ale vzhledem k chybějící zpětné vazbě nezačne žvatlat. To je zpravidla první signál, že něco není v pořádku. Absence hlasové komunikace mívá za následek

rozdílnosti v osobnostním vývoji, způsobuje jistou sociální deprivaci a nerovnoměrný vývoj kognitivních funkcí (Vágnerová, 1999). Obecně je pro sluchové postižení důležitá doba jeho vzniku, zda k tomu došlo před osvojením si řeči nebo až po něm (Langer, 2013).

Vývoj řeči je narušen také u dětí s DMO a mentální retardací. U těchto dětí může být narušena mimika a pantomima, kdy obvykle nedokáží vyjádřit své aktuální pocity a to už v kojeneckém věku. Přicházejí o možnost „čitelně“ komunikovat a jejich projevy si okolí může chybně či nedostatečně interpretovat. Podobné projevy narušení vývoje řeči lze pozorovat i u dětí s poruchou autistického spektra, které nejsou schopny adekvátně používat řeč, případně nemluví vůbec, nebo nedokáží použít gestikulaci jako komunikační prostředek. Také je pro ně typická verbální stereotypie (Vágnerová, 2008).

### **2.2.2.3 Percepce**

V případě, že jsou postiženy smysly, zpravidla jedinci chybí možnost vnímání některého z prvků světa a je omezena nebo zcela ztracena možnost získání některých zkušeností. Základní metodou pro poznávání okolního světa se pak stává vnitřní tvorba myšlenkových konstruktů, v nichž hlavní roli hraje řeč a paměť. Pokud chybí stimulační podnět u některého ze smyslů, který se nevyvíjí nebo je částečně omezen, lze pozorovat kompenzační rozvoj schopností, které jsou spojeny s náhradními způsoby vnímání. Typickým příkladem může být rozvoj hmatu a sluchu u zrakově postižených nebo vnímání vibrací u sluchově postižených. Jedinec je také často vtlačován do role či situace postiženého a to díky postojům společnosti. Osobnost jedince je pak redukována na jeho handicap (Vágnerová, 2003).

Pokud je vývoj zrakového a sluchového vnímání omezen nebo ohrožen, je třeba naučit dítě využívat svých zbývajících schopností. Intervence pod vedením dospělého, zpravidla rodiče nebo speciálního pedagoga je nezbytná, protože není možné, aby se dítě naučilo samo spontánně vnímat. Stupeň smyslového postižení je ovlivněn i schopností zrakové a sluchové analýzy a syntézy, proto cílem podpory je naučení se záměrného a diferenciativního pozorování, včetně správného používání kompenzačních pomůcek. Děti se zrakovým postižením jsou při sociální interakci výrazně omezeny v používání očního kontaktu. Nemohou také odezírat mimické projevy. Pro děti se závažným stupněm zrakového postižení je významná sluchová či hmatová paměť, na kterou jsou víceméně odkázány. Na rozdíl od sluchových podnětů, jejichž využívání je spontánní, hmat se

spontánně nerozvíjí a je třeba důsledného nácviku této činnosti (Vágnerová, 2008). U dětí s těžkým sluchovým postižením je v percepci narušeno rozlišování zvukových podnětů, které znějí podobně. Tyto děti jsou pod tlakem požadavku na zvýšenou pozornost, neboť analýza a syntéza se může rozvíjet pouze po zvládnutí dobré diferenciaci, zejména u verbálního projevu (Vágnerová, 2003, 2008).

Děti s autismem mívají také problém při selekci a diferenciaci různých podnětů. A to z důvodu preference rozdílných smyslových kvalit (např. poznávání čichem) ve srovnání s intaktními dětmi. Rovněž projevují zvýšenou citlivost na některé běžné podněty, na které mohou reagovat neadekvátně (barva, tvar). Zpravidla však mívají dobrou vizuální paměť a schopnost orientace a také citlivou sluchovou percepci (Vágnerová, 2008).

### **2.2.3 Psychické potřeby a emoční vývoj**

*„Emoční vztahy mají zásadní význam pro celkovou, somatickou i psychickou odolnost dítěte. Extrémní citové projevy, ke kterým mívají tendenci rodiče závažněji postižených dětí, mají na vývoj dítěte negativní vliv bez ohledu na to, zda jde o extrém odmítání nebo nepřiměřené lásky, která bývá omezující a brání normálnímu rozvoji osobnosti“ (Vágnerová, 2003, str. 7).*

Již sama vzniklá životní situace je náročná na schopnost adaptace, často je obtížné přizpůsobit se podmínkám fyzickým i sociálním. Jedná se často o neustále opakující se proces uchylování se ke kompenzačním technikám a v této základní situaci se pak formují primární osobnostní rysy postiženého jedince. Některé emoční stránky osobnosti (vztahovačnost, přecitlivělost, přílišná ambicióznost) pak vystupují do popředí. Postižení ovlivňuje jak vývoj a formování „biologické složky“ jedince, tak i jeho psychickou a osobnostní části. Důležitými faktory tohoto působení jsou:

- Přímý vliv postižení na organismus,
- bezprostřední i vzdálenější sociální prostředí,
- postoj jedince ke svému postižení a jeho aktivita,
- zkušenosti jedince a přítomnost prožívání,
- životní perspektiva (Vágnerová 2003).

Rozhodujícím činitelem je doba vzniku postižení, neboť určuje, v jaké fázi rozvoje se jedinec nachází. Osobnostní rysy jsou pak v případě postižení ovlivňovány především tím, jak je člověk schopný se se svým postižením vyrovnat a jaký vliv má na něj sociální



prostředí. Celkově lze postižení chápat jako náročnou životní situaci, na kterou nelze reagovat jinak než určitým specifickým způsobem, který vychází ze zkušeností a možností jedince. Existence samotného postižení pak může vést k některým způsobům chování, které by bez něj nevznikly, přestože je přímo nezpůsobují. Pokud se nejedná vyloženě o hluboký stupeň postižení, tak se zpravidla u většiny jedinců rozvíjí běžné citové prožitky a projevy, a dochází tak k naplnění potřeby citového vztahu a bezpečí. Potřeba stimulace a potřeba smysluplného učení pak bývá u dětí s postižením uspokojována již obtížněji, kdy důvodem bývají nejen samotné fyzické možnosti dítěte, které vyžadují nutnost podpory, ale i výchovné přístupy rodičů. Postižení může dětem bránit v rozvoji všech potřebných zkušeností, ovlivňuje dosažení pocitu bezpečí a brzdí osamostatnění, takže přetrvává závislost na dospělém po delší dobu (Matějček, 1997; Vágnerová, 2003).

Každá choroba zanechává jistou citovou odezvu v organismu (Vágnerové (2008). Setkání s bolestí, poznání neschopnosti či zkušenost odloučením s sebou zpravidla přináší zhoršení celkové kvality života, které je spojena se strachem, s úzkostí pramenící z nejistoty, či se smutkem a truchlením nad ztrátou vlastního zdraví. Nutnost adaptace na životní změny, kterou může vážné onemocnění přivodit, může mít obtížný a problematický průběh, ve kterém se často střídá bezmoc, beznaděj, rezignace, vztek a obviňování, smlouvání či popírání, ale i vzepření se nemoci či její přijetí a smíření se s ní (Wolfe in Vágnerová, 2008).

Veškeré zkušenosti získané v souvislosti s postižením mají významný vliv na emocionální naladění, nastavení přístupu k životu, vnímání hodnot, určení priorit a snahy o opětovnou potřebu stimulace a seberealizace. Těmito subjektivními emocionálními vlnami procházejí jak osoby s postižením získaným, tak vrozeným. Vliv na toto subjektivní vytváření postojů může mít přístup rodiny a okolí a také např. mentální retardace u kombinovaného postižení (Vágnerová, 2008).

Sebehodnocení u postižených dětí bývá nepřesné a často je adekvátně ohodnotit nedokáží ani vlastní rodiče. Hodnocení širšího okolí (učitel, vrstevníci) bývá objektivnější. Nepopíratelným posunem ve vývoji postiženého dítěte je fakt, zda dokáže průběžně akceptovat vlastní odlišnost, i když často přijetí této skutečnosti může předcházet či ji doprovázet deprivace. Proto má jakýkoliv výkon obrovský význam pro rozvoj sebehodnocení, stává se zpravidla hnacím motorem ke zlepšování se a překonání sebe sama (Matějček, 1968).

Individuální skupinu tvoří děti s autismem. Jejich emoční projevy nejsou zcela standardní, mohou reagovat úzkostí, vztekem, křikem a často mívají obtíže porozumět vlastním pocitům. Je obtížné je motivovat nebo radostně naladit a sociální ocenění pro ně nemá správnou subjektivní hodnotu. Často se u nich objevují sklony k určitému rituálnímu chování, kdy např. neúčelové pohybové stereotypy slouží k uvolňování napětí (Vágnerová, 2008).

U disociativních poruch (poruch chování) je narušeno jak emoční prožívání tak i racionální hodnocení a reakce na běžné podněty nejsou adekvátní. Navenek se projevuje narušená volní regulace chování, zrychlení činnosti nebo naopak strnutí, vykonávání nesmyslné aktivity, aj. (Vágnerová, 2008).

## **2.2.4 Socializace**

Každá odlišnost nebo odchylka od průměru nechtěně vytváří i odlišnou životní situaci, jež je v případě zdravotního postižení zpravidla náročnější, a se kterou se vyrovnává nejen jedinec, ale i jeho rodiče či okolí.

Existence postižených ve společnosti zdravých je oběma stranami akceptována různým způsobem. Zdraví a nemocní se neshodují v názorech a postojích a také nemají shodná očekávání. Na obou stranách panuje shoda, že vzájemná tolerance s sebou nese určité rozpaky, že nejbezpečnějším prostředím pro jedince s postižením je jeho rodinné prostředí, byť je to svým způsobem určitý druh izolace. Důvodem je skutečnost, že společnost se sama o sobě nepovažuje a současně také není považována za bezpečnou (Vágnerová, 2003).

Svou roli hraje přežití, jistá zkonstatělost přístupu k výjimečnosti a odlišnosti, která se nasbírala v průběhu vývoje lidstva a odsouvá tak jedince s postižením stranou, neboť předpokládá, že takovýto člověk nedokáže splnit její požadavky a nároky. Čím déle bude v takto naladěném prostředí jedinec vyrůstat a žít, tím je větší pravděpodobnost, že pak nedokáže své postižení přijmout sám. Subjektivní vnímání vlastní nedokonalosti je tedy jednoznačně ovlivněno přístupem okolí, které jinakost nepřijímá. Je to svým způsobem omezování nejen ve smyslu snahy o izolaci, ale také potlačování svobody ve vnitřním světě jedince. Děti s postižením nedisponují všemi potřebnými kompetencemi a nemají rovnocenné příležitosti získat zkušenosti běžným způsobem.

Pro úspěšnou socializaci ve skupině je předpokladem přijetí jejích norem, což obnáší individuální regulaci chování a nastavení komunikační úrovně. To samo o sobě je

již limitující pro osoby s těžším sluchovým či mentálním postižením. I osoby s jinými druhy postižení se potýkají s problémy při snaze začlenit se do skupiny. Děti se somatickým postižením mají často postiženou i motoriku mluvidel; u jedince se zrakovým postižením chybí rychlá orientace v sociální situaci či schopnost neverbální komunikace; u sluchově postižených dětí je handicapem narušený či opožděný vývoj řeči a pochopení vlastností sociálních rolí; u dětí s mentálním postižením hraje zásadní roli nedostatek chápání rozdílů chování, zpomalená schopnost učit se, opožděný vývoj řeči či osvojování si nového pouze na základě slovního výkladu. U tělesného postižení je navíc zakořeněný předpoklad i mentálního nedostatku a od jedince se neočekává žádný významný projev. Přijetí do skupiny je ovlivněno mírou oblíbenosti, schopností něco umět, vynikáním fyzické síly, odvahou, obratností, sebedůvěrou, či ze skutečnosti imponujícího vlastnictví „něčeho“. Děti s postižením nebo znevýhodněním se zpravidla nepodaří dosáhnout zmiňovaných bonusů, které by mu usnadnily dosažení očekávaného místa ve skupině a získání pomyslného vyššího sociálního postavení mezi vrstevníky (Vágnerová, 2003).

Sociální učení, které probíhá také formou nápodoby, je často pro děti s postižením jen omezeně dostupné či přímo nedostupné. Stejně je to i u komunikace, která je složena ze dvou složek – verbální a neverbální. Pro děti, které mají postiženy smysly, bude jedna či druhá z těchto složek těžko dostupná. Toto omezení platí i pro děti s narušenou komunikační schopností nebo s mentálním postižením. Pokud se dítě nedokáže samo slovně vyjádřit nebo není schopno porozumět verbálnímu sdělení, je u něj přijetí do skupiny a získání žádoucího postavení velmi těžko dosažitelné. Poruchy řeči tak patří dohromady s tělesným postižením mezi handicapy nejvíce sociálně nápadné a společně s mentálním postižením jsou ve skutečnosti řazeny mezi nejvíce problematické a to ve smyslu sociálního uplatnění (Vágnerová, 2008).

Děti s poruchou autistického spektra zauímají samostatnou kategorii v oblasti sociálního porozumění a sociální interakce. Nedostatek v této oblasti je jedním ze základních příznaků tohoto onemocnění. Dalšími projevy je chybějící reakce na zrakový kontakt, těžkost v chápání emocí a citů a (ne)reakce na emoční projevy jiných lidí, kdy nedokáží odhadnout pocity a nálady. Uniká jim význam mezilidských vztahů, chybí smysl pro humor či schopnost abstraktního a hypotetického myšlení. Neorientují se v (i běžných) sociálních situacích, mají problém se přizpůsobovat novým situacím i prostředí (Valenta 2013, Vágnerová, 2008).

Jedním ze zlomových období života každého dítěte je nástup do školy. „*Ve věku 6-7 let se zrání CNS projevuje dosažením určité úrovně celkové reaktivity, stability a odolnosti vůči zátěži*“ (Vágnerová, 2003, str. 5). U dítěte s postižením lze naopak v důsledku nezralosti CNS očekávat určitá specifika jako je zvýšená dráždivost, labilita, rychlá unavitelnost, aj., které by při zahájení školní docházky mohly být zdrojem neúspěchů ve vzdělávání. Dítě nemusí být schopno se adaptovat na nové školní prostředí a budovat si pracovní návyky, protože tato zkušenost pro něj subjektivně představuje zvýšenou zátěž, která může být nad jeho síly. Také se u něj očekává změna myšlení, kdy se jedná o přechod od prelogického stádia ke stádiu konkrétních logických operací (Piaget in Vágnerová, 2003), které může být zejména u osob s mentálním postižením nedosažitelné.

## 3 HRA A HRAČKA V ŽIVOTĚ JEDINCE

### 3.1 Vymezení pojmu hra a hračka

*„Hra je radost. Učení při hře jest radostné učení.“* Jan Amos Komenský

Dvě věty vystihující propojenost mezi hrou a učením. Hra je v životě dítěte nejpřirozenější činnost a také je bezkonkurenční příležitostí, jak poznávat nové věci, jak spojovat souvislosti, jak se spontánně učit. Jedná se o přirozený nástroj, jakým se dítě může naučit zpracovávat životní zkušenosti. Je nezbytná pro zdravý fyzický, psychický, emoční i sociální vývoj.

Děti ve věkovém rozpětí 3-7 let nazývá naše společnost jako předškoláky a i děti samotné toto období prožívají jako okamžik, kdy co nevidět dojde v jejich životě k nějaké změně, zlomu, který je posune dál do školních lavic, kde se stanou „velkými“, každopádně se jedná o věk, kdy život bez hry je nemyslitelný.

Ne všem bylo vloženo do vínku nadání, rychlost, síla, pohotovost, cit, ale všichni mají danou možnost se pomocí hry rozvíjet, hra je natolik přizpůsobivá, toleranční, opakovatelná a zdá se až bez hranic. Dítě si může hrát samo, podle svých možností a fantazie. Ve dvojici či skupině se učí spolupráci a pod dohledem dospělého se nechává vést – jeho činnost je s podporou rozvíjena a směřována. Je třeba si přiznat, že hraní je zdrojem zábavy i mezi dospělými, a to v jakékoliv podobě. Hra je považována za samozřejmost dětského světa, a proto je nutné neopominout skutečnost, že pokud některé děti si díky svému postižení hrají omezeně či si hrát vůbec nemohou, je třeba pro jejich zdravý vývoj věnovat pozornost a podporu v oblasti „hraní“. „Učit se hrát“ by tedy mělo být jedním z neopomíjených cílů v plánu (dlouhodobé) podpory.

*„Hra je cílem sama o sobě“* (Moleman, str.17, 2014). Sama se rozvíjí, nikdo neví, jak dopadne, plyne v proměnách a očekáváních, střídá se v ní poznané a nepoznané. Měla by přinášet radost, ale i povědomí i okolním světu, uvědomění si možnosti kontroly nad svým počínáním a svobodu volby hru kdykoliv končit či znova začít („ibid“).

Hra může být definována ve dvou pojmech podle Bojara (2003):

**Hra** – „**play**“ představuje duševní nebo tělesnou činnost. Existuje sama o sobě a má za cíl působit potěšení. Obvykle se vzdaluje od vážných cílů a racionality. Příkladem mohou být hry jako házení žabek, sypaní písku nebo stavění kostek.

**Hra** – „game“ je také činností tělesnou nebo duševní, ale je již organizovaná dle určitých pravidel, které jsou dána předem a jsou obecná. Účast na hře je podmíněna znalostí pravidel a ochotou se jim podřídit. Karetní, deskové či společenské hry jsou zástupcem této skupiny her.

Ve hře samotné hře nehraje roli jen dosažení cíle hry, ale jde o její průběh, o proces hraní jako takový.

### 3.1.1 Charakteristické znaky her

Dříve panoval názor, že hra musí mít vždy nějaký cíl a účel. První výzkumy původu hry, jejich vlastností a funkcí byly prováděny už v 18. a 19. století. Popis jejich nejdůležitějších znaků vytvořil až nizozemský historik a filozof Johan Huizinga (Moleman, 2014), který poukazoval na skutečnost, že všechny základní znaky hry lze nalézt již přirozené hře zvířat, kteří s dokáží hrát právě tak jako lidé.

Hra je vážnou věcí. Názor, že hra je pro savce cvičením a přípravou na život v dospělosti pomalu ustupuje nové teorii. Výzkum u patnácti různých druhů zvířat ukázal, že růst mozku mezi narozením a dospělostí je přímo úměrný množství času, jež je stráveno hraním. Předpokládá se, že tento princip je platný pro všechny savce, včetně člověka, neboť je dokázáno, že čím větší mozek je, tím citlivěji reaguje na podněty (Iwaniuk, 2001).

Ve hře se také objevuje nahodilost, která se prostě předem neví a ani nemůže vědět. Je to stejné jako v reálném životě, kdy také nelze potřeby saturovat systémově, mechanicky nebo technicky (Hogenová, 2003). Podobné lze tvrdit i o každém člověku bez výjimky – jak o jeho osobnosti, tak i o předpokladech jeho bytí a není třeba rozlišovat, zda je jedinec zdravý či postižený, život i hra mu nabízí stejné podmínky.

Jako klíčový prvek v časoprostoru dítěte s sebou hra (hračka) nese určité základní znaky. Němec (2002) uvádí tyto:

- Zábava i poučení: dítě si rozšiřuje a upevňuje získané znalosti, získává základní návyky a trénuje si paměť a myšlení. Hra by neměla vyloženě nést známky povinnosti, protože pak dokáže zkazit radost a bude pro dítě demotivující;
- Vystupování v rolích: rozměňují se či mizí hranice mezi skutečností a představou, v „herní“ realitě mohou fungovat jiná pravidla než v reálném životě;
- Prožívání: jde o subjektivní vnímání psychických i fyzických pocitů, každý

- si vytváří svůj vlastní individuální prožitek;
- Smysluplnost: v období předškolního věku je jednou z nezbytností pro zdravý rozvoj osobnosti, pro jedince má motivační náboj;
- Simulace: ve hře jde o nápodobu, kopírování vzoru, modelování;
- Poznání a sebepoznání: hra je samoučelná, nemusí mít vždy stanovené cíle. Pro hráče je důležitý ve smyslu budování sebejistoty, sebehodnocení a získání nebo posílení motivace. Pro pozorovatele je důležitější průběh hry před jejím výsledkem;
- Mravní výzva: nabízí pravidla a normy, předkládá podněty ke komunikaci, podmínky pro vyjednávání, pracuje se změnami v hodnotovém systému, který obecně pomáhá vytvářet;
- Svoboda a řád: nabízí dobrovolnost a svobodnou volbu za určitých podmínek daných prostorem, časem či pravidly, nikdo nemůže nikoho nutit, aby si hrál.

Hellendoorn (in Moleman, 2014) na hru nahlíží jako na aktivitu, jež se provádí vyloženě pro zábavu. Rozptýlení a obveselení se děje prostřednictvím činnosti:

- s předměty, vlastním tělem či určitým počtem spoluhráčů;
- jež si sama o sobě vystačí a není třeba, aby měla jiný, vnější účel;
- hráče, který hru vesměs začíná a může ji i sám ovládat;
- která je proměnná, přináší napětí, očekávání a překvapení, pracuje s poznaným i nepoznaným;
- která u fantazijní hry odpoutává od skutečnosti, i když ne zcela.

### 3.1.2. Ontologické členění her

Hry lze rozčlenit z ontologického hlediska (Kuric in Valenta, 2013) na hry:

- **Funkční**, kde se uplatňují senzomotorické funkce (pohyby těla, vydávání zvuků, uchopování předmětů), jedná se o typickou hru kojenců;
- **Manipulační** - spočívají v manipulaci s různými předměty (překládání kostek, čmárání tužkou), nejintenzivněji se uplatňují na počátku batolecího období;
- **Napodobovací** – kopírování činnosti lidí a zvířat (štěkot psa, jení lžící, péče o panenku), významné pro rozvoj komunikace a socializace, postupně se izolované prvky napodobování stávají později souvislými činnostmi;
- **Receptivní** – odvíjejí se z přijímání a zpracování vnějších podnětů, pohybové

aktivity jsou málo zastoupeny (prohlížení obrázků, poslech pohádek, sledování pořadů a představení), začínají v batolecím období a vrcholí kolem 4. roku;

- **Úlohové hry** - vychází z her napodobovacích, mají výrazný vliv na rozvoj psychických funkcí a sociálního citění, zpravidla se jedná o týmovou aktivitu, kdy jde o napodobování životních rolí dospělých (hra na školu, na obchod, na maminku), rozvíjejí se podstatněji v třetím až pátém roce;
- **Konstruktivní** – rozvíjejí se z her manipulačních a jejich hlavním znakem je dosažení vytyčeného cíle při práci s nejrůznějším materiálem (písek, modelovací hmota, stavebnice), rozvíjejí se již od jednoho roku a jejich význam postupně narůstá až do školního věku.

Uvedená členění jednoznačně ukazuje, že dítě je v „zajetí“ her, je jimi obklopeno od narození. Jednotlivé kategorie se vzájemně překrývají nebo plynule navazují jedna na druhou.

Konkrétnější náplní herních činností se zabývá Valenta (2013), který je dle věku a schopností dítěte:

#### **Kojenecké období:**

- 1. - 2. měsíc: sledování hračky pouze očima (nejprve v rozpětí 90°, posléze 180°),
- 3. měsíc: dítě dokáže vyhledat zdroj zvuku očima, hraje si s rukama a s řečovým ústrojím,
- 4. měsíc: první experimenty s hračkami zavěšenými nad postýlkou nebo s chrastítkem,
- 5. měsíc: hra vleže, překládání hračky z ruky do ruky a ochutnávání jí ústy,
- 6. měsíc: hra vsedě, schopné vyhledat očima zdroj zvuku, zájem o hru s nohama, pohybová reakce na jednoduché pokyny,
- 7. - 9. měsíc: jednotná manipulace se všemi předměty – házení, strkání do nich, vkládání do úst,
- 10. - 11. měsíc: díky vyžívání jemné motoriky dítě dokáže označit ukazováčkem detaily hračky, oblíbené je házení předmětů a sledování pádů,
- 12. měsíc – kladení kostek na sebe, řazení krabiček za sebou.

Konkrétní hry kojeneckého období: hry s chrastítky, „paci, paci, pacičky“, „testování hraček“ ústy, manipulace s kostkami, zvonění zvonečkem, otáčení leporela...

#### **Batolecí období:**

- 13. - 15. měsíc: zpočátku nahodilá a jednoduchá experimentace s různými předměty,



- 16. měsíc: počátek skutečné hry, která se stává cílenou a složitější, objevují se v ní prvky rozvíjející se fantazie, převaha motorických a manipulačních her, které zlepšují koordinaci obou rukou, napodobovací hry stimulují rozvoj řeči.

Konkrétní hry pro batolecí období: pobíhání a skákání, jízda na odrážedlech, duté formy hraček (vkládání do sebe), kostky a velké puzzle, hry „na něco“, řečové hry jako jsou básničky, říkadla, písničky, slovní hříčky.

### **Předškolní věk:**

- Postupný přechod od izolované hry k paralelní hře „vedle sebe“ a hře kolektivní (Kuric in Valenta, 2013), oblíbené jsou hry konstruktivní, intelektuální i receptivní,
- úlohové hry s projekcí odpozorovaných prvků z reálného života za účasti personifikovaných hraček,
- role a náměty her se diferencují podle pohlaví.

Konkrétní hry pro předškolní věk: hry „na něco“, hry s panenkami, s autíčky, Legem, stavebnicemi, kreativní tvoření, pohybové hry - skákání panáka, na schovávanou, na honěnou, s míčem, receptivní hry - poslech pohádek, sledování filmů, návštěva představení pro děti...

### **Mladší školní věk:**

- hra je pojata jako relaxační prostředek (Mišurcová, Fišer, Fixl in Valenta, 2013) v souvislosti s plněním školních povinností,
- objevuje se věcnost a plánování herní činnosti předem, přibývají hry se složitějšími pravidly - logické, konstrukční a dramatické,
- oblíbenost her ve skupině, možnost soutěžení.

Konkrétní hry: stolní a počítačové hry, deskové hry, karetní hry, rébusy, hlavolamy, stavba modelů, kreativní činnosti, ruční práce, různě orientované zájmové kroužky.

### **Období dospívání:**

- hra je odlišována od vážné činnosti,
- cílené sportovní, technické a kulturně estetické zájmy,
- kolektivní hry společné pro obě pohlaví,
- oblíbenou hrou je řízení herních aktivit mladších dětí.

Konkrétní hry v období dospívání: počítačové a společenské hry - stolní, s dobrodružně-romantickým obsahem, konkrétní sportovní aktivity, fotografování, umělecká činnost, přírodovědné zájmy, křížovky, internet...

### 3.1.3 Další aspekty her

V první řadě lze hru chápat jako **nezbytnost pro existenci** – je to způsob bytí, který je vlastní všem lidským bytostem. Je významná pro zdravý fyzický a funkční vývoj. Děti jejím prostřednictvím získávají fyzické, kognitivní, emocionální i sociální dovednosti, které jim umožní nejen poznat sebe sama, ale i bezprostřední okolí a svět. Motorické a smyslové funkce se vzájemně propojují, dítě si osvojuje principy akce a reakce, učí se vnímat souvislosti. Proto rozvoj těchto funkcí úzce souvisí i rozvojem kreativity. Hra je stejně tak způsob „cvičení“, které rozvíjí inteligenci. Ta se nemusí rozvíjet jen u her s pravidly či společenských her, kde bývá zpravidla stanoven způsob hry a kde je třeba zvládat sebekontrolu a respektovat okolí. Vzhledem k tomu, že děti ještě nedokáží jako dospělí přemýšlet o svých každodenních zážitcích a dobře je formulovat, vyjadřují je právě prostřednictvím hry. U stresových situací (např. nepříjemných pobytů v nemocnici) může opakovaná hra napodobující stresovou situaci pomoci dětem odbourat strach, případně je na nadcházející nepříjemnosti připravit (Moleman, 2014).

Analýza dětské hry je jedním z výrazných prostředků **speciálněpedagogické diagnostiky**. Pracuje s výkyvy a rozdíly, kdy úroveň hry srovnává s vývojovou normou, zda dochází k jejímu opoždění nebo urychlení. Sledují se různé aspekty hry - jaký zájem dítě o hračku projevuje, jakou hračku si vybírá, zda charakter hry odpovídá zvolené hračce, trvalost zájmu o hračku nebo hru, adekvátnost použití hračky, zda s ní dítě provádí logické činnosti a jak si dítě hraje v různých sociálních situacích (Valenta, 2013).

Hra je významným **terapeutickým prostředkem**. Valenta (2013) a Müller (2014) popisují terapii hrou jako aplikaci prostředků hry za účelem pomoci lidem změnit jejich chování, myšlení, emoce či osobnostní strukturu společensky i individuálně přijatelným směrem. Aplikace konkrétní hry, zejména u dětí, musí být provedena odborně, záměrně a cílevědomě. Hra v tomto případě slouží jako komunikační nástroj, který nejprve slouží jako nástroj přímého nebo zprostředkovaného navázání terapeutického vztahu. Posléze terapeut při hře analyzuje vztahy, které si dítě za pomoci hraček nebo předmětů vytváří. Terapeut je v pozici „doprovodu“, kdy pomáhá dítěti jeho přirozeně strukturovaný svět spoluvytvářet a sdílet.

Hra je bezesporu příležitostí, jak si „vyzkoušet zkušenost“. Je **prostředkem sociálního učení**, který umožňuje případný nezdar či omyl snášet ve hře lépe, únosněji a bez zásadního dopadu než v reálném životě. Ve hře je často možné se v krátké chvíli

naučit či zažít něco, co by jindy zabralo dlouhou dobu. Jednoznačným benefitem jsou emoce, které nám hra nabízí (Rosický, 2003).

Hra je svým způsobem **trénink pro realitu**. Ve hře se objevuje nahodilost, o které se prostě předem neví a ani vědět nemůže. V reálném životě je to stejné. Život nelze saturovat systémově, mechanicky ani technicky (Hogenová, 2003). Nahodilost se může objevit v životě každého, naučit se pracovat s ní může každý člověk bez výjimky, ať je zdravý nebo nemocný, na hře může trénovat každý.

### 3.2. Fenomén hračky

Podle ontologického rozdělení her dle Kurica (in Valenta, 2013) je zřejmé, že ze šesti kategorií her budou čtyři z nich vyžadovat pro hraní nějaký předmět. Pro funkční, manipulační, napodobovací a úlohové hry je tak potřebné využití pomůcky, aby byl smysl hry účelně naplněn. Hry konstruktivní demonstrují zmiňovaný „předmět“ spíše jako výstupní produkt činností konkrétní tvorby. Výše uvedenému se tedy vymykají pouze hry receptivní, které stimulují smysly jiným způsobem, jsou zásadní pro rozvoj dětské představivosti a fantazie, které jedinec může využít následně při případné vlastní tvorbě.

Pro svoji hru děti užívají předmět účelově ke hře vyrobený – hračku, nebo mohou účel herní činnosti naplnit hrou s „opravdickým“ předmětem. Hračka jako artefakt by měla splňovat určité parametry - kvalitu, originalitu, uživatelské pohodlí, účelovost a nároky - být dostatečně zajímavá a lákavá. Otázkou je také způsob provedení a design.

Oprailová (2004) vyjmenovává kritéria, která by měla být při výběru hračky zohledňována:

- Věk dítěte - jeho mentální vyspělost a specifické zvláštnosti,
- Srozumitelnost hračky - odpovídající rozumovým schopnostem dítěte;
- Herní využití a její variabilita - včetně využití fantazie a zapojení představivosti;
- Vhodný materiál – podporující stimul v rozmanitosti v oblasti dotyku, sluchu a zraku;
- Bezpečnost hračky – včetně pevnosti, trvanlivosti a odolnosti;
- Velikost a způsob provedení konstrukce - přiměřená velikost umožňující snadnou manipulaci, odpovídající individuálním možnostem a schopnostem dítěte;
- Tvar a barva – jednoduchost, jednoznačnost, srozumitelnost;
- Cena hračky – tržní a výchovná hodnota.

### **Němec (2002) dále dělí hračky podle funkce:**

- Estetické - hračka vábí barvou či tvarem;
- Výchovné - hračka ovlivňuje duševní i tělesný vývoj, dokáže rozvíjet a cvičit smysly a podporovat tvořivost;
- Sociální – mezi dítětem a hračkou se vytváří vztah (včetně následné projekce vztahu k osobám, které mu hračku darovali).

Hračky jsou také členěny do skupin podle materiálu, ze kterého jsou (převážně) vyrobeny:

- Dřevěné - přírodní materiál, tradiční hračky, atraktivní a odolné;
- Kovové - nejčastěji mechanické hračky, trvanlivé a pevné;
- plastové: díky dobrým mechanickým a fyzickým vlastnostem bývají náhradou za kov, cenově dostupné, omyvatelné;
- textilní a kožené: částečně přírodní, příjemnost materiálu, velká variabilita;
- papírové: cenově dostupné, rozvíjející kreativitu, méně odolné;
- keramické a skleněné: netradiční, spíše doplňující materiál;
- jiný materiál: modelovací hmoty, tvrdnoucí hmoty, plastelíny, guma, aj. („ibid“)

Pokud hračka nesplňuje hygienické, pedagogické a estetické požadavky, těžko může plnit výchovnou funkci, podporovat přemýšlení, rozvoj fantazie a tvořivosti či stimulovat podněty k rozvoji poznávacích funkcí (Pávková, 2002).

Z výše uvedeného je vidět, z čeho všeho hračka může být vyrobena, jaké by měla splňovat požadavky a funkce. Samotný fenomén hračky a z něho vycházející podstata hry by měl být však vnímán hlouběji. Hračka je ideální komunikační prostředek, je reálným a dobrým partnerem ve chvílích samoty. Hračka je polyfunkčním nástrojem, který může jedince rozvíjet jak po stránce psychické, kognitivní i motorické. Dítě by si nikdy nezačalo hrát samo od sebe, vždy bude vycházet ze svého okolí, respektive zdrojem podnětů mu budou jeho nejbližší osoby. Stačí, když se každý dospělý vrátí na chvíli do svého dětství, do světa fantazie a snění a bude svoji zkušenost sdílet dál, aby oslovil a pohladil nejen dětskou duši, ale i srdce.

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 CÍL PRÁCE

Hračky by měly dětem přinášet radost, měly by motivovat je i dospělě, saturovat psychické potřeby a podporovat jejich emoční vývoj. Konkrétním výstupem práce je vytvoření takových hraček, které by svojí interaktivitou byly zaměřené na rozvoj dítěte se specifickými potřebami v předškolním věku, a to zejména na rozvoj oblastí, které jsou u těchto dětí ohroženy - oblast jemné motoriky, percepce, kognitivních funkcí a sociálních dovedností. Vzhledem k výše popsaným vývojovým změnám, které lze v předškolním věku nazývat přímo explozí, vytvoření smysluplné a kvalitní hračky lze brát jako výzvu – a to v kontextu toho, v jak širokém spektru může hračka či hra posloužit jako prostředek podpory. V práci budou popsány jak postupy výroby jednotlivých hraček, tak i pokyny, jak lze hračky při práci s dětmi multifunkčně používat.

Každé postižení nebo znevýhodnění je natolik individuální, je ovlivněno druhem, stupněm postižení i jedinečností osobnosti. Výrazný vliv hraje prostředí, ve kterém jedinec vyrůstá a jaké se mu dostává podpory od jeho nejbližšího okolí. Bezesporu největší vliv na dítě má jeho rodina, vrstevnická skupina, škola či jiný subjekt.

Vytvořená hračka nebude určena pro jednu homogenní skupinu postižení, pro kterou by se stala ideální. Svoji účelovostí, bezpečností a originalitou by měla být dostupnou a srozumitelnou pro každé dítě. Předškolák si vybírá podle svého zájmu, své představy, svých zkušeností. Variabilita hračky by měla poutat nejen zrakem, měla by lákat k dotyku.

S podporou dospělého by měla pomáhat rozvíjet funkce kognitivní, tj. pozornost, paměť, vůli i myšlení a s ním spojený vývoj řeči. Neodlučitelně je s tím vším spojena podpora tréninku jemné i hrubé motoriky, při práci v páru nebo ve skupině je možný nácvik sociálních dovedností – komunikace, spolupráce, soutěživosti. Měla by být variabilní i ve své „obtížnosti“. Jak již bylo uvedeno, předškolní věk zahrnuje nejen věkový rozdíl až pět let, ale u dětí se specifickými vzdělávacími potřebami představuje široké spektrum individuálních rozdílů vyplývajících z podstaty jejich postižení.

Proto je třeba, aby připravená doporučení k vedení hry byla pojata nejen tak, aby umožňovala jednoduchou administraci ze strany učitele, vychovatele, rodiče či pečující

osoby. Měla by je samotné motivovat ke kreativitě, trpělivosti a fantazii. Aby se „vnitřně“ naladili, a aby v sobě pátrali a hledali a opět dokázali najít pohled na svět dětskýma očima. Aby poznali radost ze znovuobjevení svých schopností, z úspěchu, pokud se jim podaří vymyslet nový způsob hry či najít novou roli hračky. A při tvůrčích činnostech s dětmi by se pak hračka mohla stát inspirací pro vlastní tvorbu.

Popisy pracovních postupů bude možné využít při vytváření hračky nové, kdy jim může pomáhat samotné dítě a vnášet tak do procesu svoji interakci. Dítě ovlivňují barvy, tvary, zvuky i materiál hraček a jejich kreativita a představitivost může být bezbřehá, proto při společném čase pak může dvojice vytvářet další varianty či kombinace, tak aby byly přizpůsobeny na míru individuálním potřebám dítěte. Aby se naplnilo jedno z kréd, které se k hračce poutá: „*Není možné si hrát špatně*“.

## **4.1. Stanovení cíle**

Jedna ze svobod, která je člověku přirozená, je právě ta vnitřní. Může být nabídnuta již od narození a prakticky ji věkem nelze spoutat. Spočívá ve svobodě volby, nekritičnosti, nespoutanosti, neomezenosti. Je to volnost, pocit radosti a uspokojení, kterou člověk prožívá ve hře, při hraní.

Pokud člověk je limitován omezením, který s sebou přináší nějaký druh zdravotního postižení či nemoc, může ho tato skutečnost omezovat i při hře. Proto je třeba se při vymýšlení hračky a při zpracovávání návodů zaměřit i na to, aby hračka měla přidanou hodnotu pro případ, že s hračkou budou pracovat i děti, v jejichž životě se nachází určitá fyzická, smyslová nebo psychická nedostatečnost. Vždy je třeba možné dodat hračce bonus ve způsobu zpracování, ve výběru materiálu, v její dostupnosti či vkusném provedení.

Cílem práce je navrhnout a vytvořit hračku, interaktivní, prioritně určenou pro děti předškolního věku – sloužící k rozvoji jejich motoriky, kognitivních funkcí i sociálních interakcí. Cíleným výstupem práce je vytvoření funkčních hraček, které by svojí interaktivitou byly zaměřené na rozvoj předškoláka se specifickými potřebami, a to zejména na rozvoj oblastí, které jsou u těchto jedinců ohroženy - oblast jemné motoriky, percepce, kognitivních funkcí a sociálních dovedností. Pečlivost při výběru materiálů, jejich kombinaci a následném zpracování je prvním krokem pro kvalitní výstup činnosti celé práce. Nevhodně zvolený nebo nekvalitní materiál může výsledek práce zničit.

K výrobě hračky, respektive k její interaktivní části budou využity i materiály a technika, které se v této oblasti prakticky nevyskytují.

Jedním z materiálů je polymerová hmota FIMO, která je v podvědomí většiny lidí spojována s výrobou drobných dekorací a šperků. Její vlastnosti a možnost kombinace s jinými materiály je pro výrobu komponentů hračky přímo ideální.

Druhým netradičním prvkem, který bude do hračky zapracován, budou doplňky, které budou vytisknuty na 3D tiskárně.

Přidaným bonusem, kterého by při plnění cíle mělo být dosaženo je skutečnost, že výsledný produkt – hračka najde svůj domov v některém z předškolních zařízení, kde by plnohodnotně plnila svou funkci. Přímým cílem není vyrobit „vzor“, který bude mechanicky kopírován dále, ale spíše se jedná o předání inspirace a motivace k vytvoření dalších a jiných podpůrných hraček, které by pomohli v rozvoji malých dětí.

Jako model pro výrobu hračky, respektive pro její uplatnění a plnění jejich funkcí, bude využita koncepce vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání.

Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (2017), který je v případě institucionalizovaného vzdělávání předškoláků závazným a řídicím dokumentem, ze kterého si mateřské školy zpracovávají své vlastní vzdělávací programy, specifikuje kromě jiných i dva důležité principy. Prvním je akceptace přirozených vývojových specifík dětí a promítání těchto odlišností do obsahu, forem a metod jejich vzdělávání, druhým principem je dále pak umožnění rozvoje a vzdělávání každého jednotlivého dítěte v rozsahu jeho individuálních možností a potřeb.

Vzdělávací obsah Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání je rozčleněn do 5 oblastí:

- Dítě a jeho tělo;
- Dítě a jeho psychika;
- Dítě a ten druhý;
- Dítě a společnost;
- Dítě a svět.

Jednotlivé oblasti jsou podrobně definovány takto:

### **„Dítě a jeho tělo**

*Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v oblasti biologické je stimulovat a podporovat růst a neurosvalový vývoj dítěte, podporovat jeho fyzickou pohodu, zlepšovat jeho tělesnou zdatnost i pohybovou a zdravotní kulturu, podporovat rozvoj jeho pohybových*

*i anipulačních dovedností, učit je sebeobslužným dovednostem a vést je ke zdravým životním návykům a postojům“ (RVP PV, str. 15, 2017).*

### **„Dítě a jeho psychika**

*Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v oblasti psychologické je podporovat duševní pohodu, psychickou zdatnost a odolnost dítěte, rozvoj jeho intelektu, řeči a jazyka, poznávacích procesů a funkcí, jeho citů i vůle, stejně tak i jeho sebepojetí a sebenahlížení, jeho kreativity a sebevyjádření, stimulovat osvojování a rozvoj jeho vzdělávacích dovedností a povzbuzovat je v dalším rozvoji, poznávání a učení“ (RVP PV, str. 17, 2017).*

### **„Dítě a ten druhý**

*Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v interpersonální oblasti je podporovat utváření vztahů dítěte k jinému dítěti či dospělému, posilovat, kultivovat a obohacovat jejich vzájemnou komunikaci a zajišťovat pohodu těchto vztahů “ (RVP PV, str. 23, 2017).*

### **„Dítě a společnost**

*Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v oblasti sociálně-kulturní je uvést dítě do společenství ostatních lidí a do pravidel soužití s ostatními, uvést je do světa materiálních i duchovních hodnot, do světa kultury a umění, pomoci dítěti osvojit si potřebné dovednosti, návyky i postoje a umožnit mu aktivně se podílet na utváření společenské pohody ve svém sociálním prostředí“ (RVP PV, str. 25, 2017).*

### **„Dítě a svět**

*Záměrem vzdělávacího úsilí učitele v environmentální oblasti je založit u dítěte elementární povědomí o okolním světě a jeho dění, o vlivu člověka na životní prostředí – počínaje nejbližším okolím a konče globálními problémy celosvětového dosahu – a vytvořit elementární základy pro otevřený a odpovědný postoj dítěte (člověka) k životnímu prostředí“ (RVP PV, str. 27, 2017).*

Předškolní vzdělávání doplňuje rodinnou výchovu a mělo by smysluplně obohacovat denní program dítěte prostřednictvím zajištění mnohostranných a přiměřených podnětů k jeho aktivnímu rozvoji a učení. Vzdělávání je nesporně vázáno k různým individuálním potřebám a možnostem jednotlivých dětí, včetně vzdělávacích potřeb speciálních.

Očekávané výstupy jsou tedy jednoznačně takové, které jsou obecně individualitou dítěte dosažitelné a nelze je vypreparovat jako samostatnou ucelenou schopnost, poznatek, kognitivní nebo praktickou dovednost či postoj nebo hodnotu. Jde o vzájemné



propojení, o to, že pomocí zvládnutí jednoho prvku se dítě dokáže učit současně a souvisle další věci, které na první pohled nemusí s původním cílem téměř souviset. Cíleně tak budou prvky hry, respektive hračky, zpracovány tak, aby propojovaly a spojovaly jednotlivé oblasti, které určuje RVP PV.

Jednotlivé návody k doporučenému vedení herní činnosti by měly zároveň určovat, co vše je potencionálním cílem, pro které děti se specifickými potřebami jsou speciálně cíleny, jakým směrem se zadaný úkol může dále rozvíjet a kde všude mohou rezonovat jeho dopady.

## **4.2 Zpracování návrhů**

Zpracování samotných návrhů vycházelo z původní představy, že hračka nebude tvořena jediným kusem, ale že bude sestavena ze „základu“ a k němu budou přidruženy určité skupiny interaktivních součástí a také s ohledem na stanovené cíle. Samotná příprava návrhu ještě před výrobou hračky byla nezbytná, a to proto, aby mohla později fungovat mezi jednotlivými součástmi hračky požadovaná propojenost, a také aby samotné výrobní procesy probíhaly plynule, navazovaly na sebe, případně stejné procesy u oddělených součástí probíhaly současně a šetřil se tak čas a energie. V tomto smyslu se jednalo například o lepení, pečení FIMA, nažehlování látkových výztuh, ale třeba i samotný nákup chybějících propriet. Při autorském srovnání původního návrhu s konečným produktem je nesporné, že k finální podobě si hračka hledala dlouhou cestu. Prvotní plány a nápady se průběžně měnily či doplňovaly a některé z nich byly také zcela zavrženy, pokud se objevil problém např. se ztvárněním nějakého prvku, komponent působil příliš složitě nebo daná součást nezapadla do navrhovaného konceptu.

Pro potřeby této práce je hlavní hračka nazývána jako hračka a interaktivní části jako součásti, předměty nebo komponenty.

### **Základ hračky**

Hračka jako taková je šitý látkový obraz inspirovaný hračkami označovanými jako QUIET BOOK. „Tiché knížky“ jsou v podstatě látkové knihy, jež nejsou určeny ke čtení, a jejich obsahem jsou nějaké interaktivní prvky, jednoduché hry a činnosti, se kterými si dítě může hrát a krátit si čekání např. u lékaře či při cestování.

„Tichou knihu“ si lze představit tak, že holčička otevře knížku, na obrázku před ní visí na reálné šňůře prádlo přichycené kolíčky a prádlo je třeba posbírat a uložit

do košíku, který stojí na trávníku. Na protější straně je našitá pračka, která se dá skutečně otevřít a prádlo se dá do ní vložit. Vše je zmenšené a ušité „na plocho“, barevné a z pohledu dítěte skutečné. Představuje opravdovou činnost – manipulaci s kolíčky, rovnání prádla do košíku a následné přemísťování do pračky. Vše může probíhat v tichosti, což byl prvotní smysl těchto šitých hraček, nicméně hra s nimi nevylučuje hru společnou, doprovázenou komunikací či vyprávěním.

Oproti šitému obrazu jsou velmi často knížky vybaveny odkládacím místem pro drobné herní komponenty a suchý zip neslouží tak často k uchycení prvků. V knížce totiž fixace pomocí suchých zipů není úplně ideální, protože při zpracování drobných částí pak vzniká problém s našíváním samotných zipů. Také pokud se jednotlivé díly pokládají na sebe, je pak výsledné vrstvení díky suchým zipům příliš vysoké. Suchý zip navíc zajišťuje poměrně dobrou fixaci a je třeba vyvinout určité síly, aby byl rozpojen - touto manipulací by se však mohly brzy drobné komponenty knihy poničit. Pro potřeby šitého obrazu se naopak suchý zip velmi hodí, zajišťuje ideální způsob dostatečně fixovaného spojení.

Šitý obraz jako takový nemusí být při hře pověšen pouze na zdi, je možné jej položit na zem, děti mají možnost se kolem něj seskupit a bude dostupný k přímé akci pro více dětí najednou.

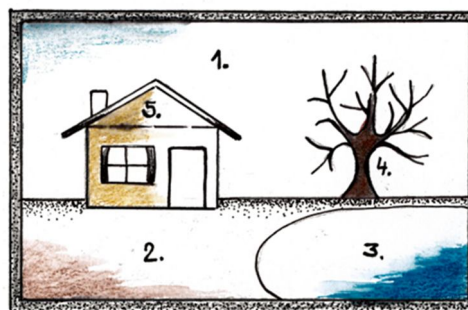
Děti s omezením hybnosti mohou s obrazem pracovat jak vsedě (na židli, na vozíku), případně vsedě či vleže na zemi. Obraz může být položen také na stole.

Umístěný na zdi ve větší výšce umožňuje dospělému (učiteli) lépe a přehledněji demonstrovat situaci na ploše. V neposlední řadě může být pěknou dekorací v místnosti.

Plocha obrazu je rozdělena na pět oblastí – pět zón, které symbolizují „svět okolo nás“:

1. oblohu – v interakci s počasím,
2. zemi – v interakci s květinami, se zvířaty,
3. vodu – vodní svět,
4. strom – symbol změny ročních období,
5. dům – symbolizuje spojení přírody a lidí.

Rozdělení je zachyceno na obrázku č. 1.



Obrázek č. 1 – Živý obraz

## Interaktivní součásti

Interaktivita v koncepci tohoto projektu představuje funkčnost ve více stupních. Nepracuje tedy s pojmy, že květina je „jen“ květina, ale také s tím, že může být barevná, může to být tulipán, může vonět, může být dárkem, může být potravou pro motýly...

Stejně důležitá byla při plánování práce s barvami. Barva byla volena jako zástupný symbol vlastnosti nějakého prvku: nebe je modré, země je hnědá, ryba je zelená, list je zelený i žlutý, ale současně bylo třeba dbát na to, aby jednotlivé prvky byly barevně výrazně odlišeny a současně byly kontrastní i vůči pozadí.

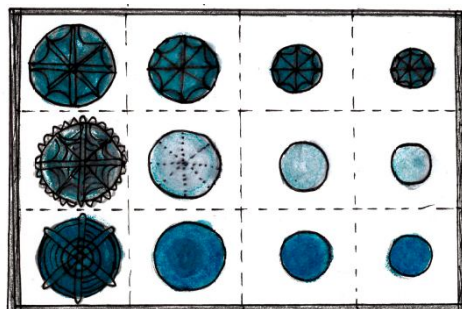
Při plánování zpracování jednotlivých komponentů bylo dále uvažováno i nad drobnými detaily, které by byly právě přínosem pro děti, u kterých by mohly stimulovat některé z oslabených smyslů či kompenzačně rozvíjet některý další. Rozpis smyslové nástavby je uveden u jednotlivých popisů výroby a následně je zdůvodněn v návodech.

## Zóna „obloha“

Představuje interakci s počasím a střídáním ročních období. Na oblohu je možné umisťovat prvky představující typické počasí a to: slunce, mraky, déšť- kapky, blesk, sněhové vločky, duhu, sněh.

Doplňující samostatná hra VLOČKY obr. představuje skupinu dvanácti kusů bílých plastových vloček, vytištěných na 3D tiskárně, našitých na barevné plsti v odstínech modré barvy. Vločky je možné od sebe rozlišit třemi způsoby:

- Podle velikosti: největší vločka má průměr 8 cm, prostřední dvě 6,5cm a 5cm a nejmenší 3,5 cm (průměr kruhu je tedy postupně zmenšován po 1,5 cm), jedná se tedy o čtyři série s různým průměrem;
- Podle barvy podšití: tři skupiny po čtyřech vločkách, které mají vždy stejně barevný podklad – odstíny modré barvy;
- Podle struktury vločky: každá čtveřice má svoji vlastní shodnou strukturu uspořádání krystalů, tj. jsou k dispozici tři série po čtyřech vločkách.



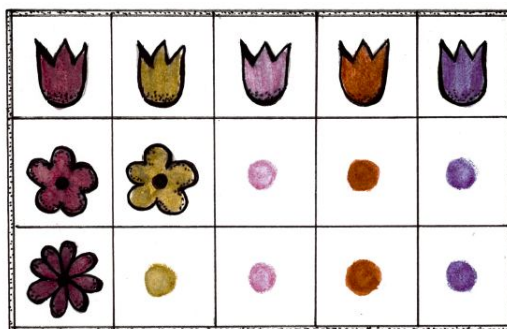
Obrázek č. 2 – VLOČKY

Sestava je doplněná šitou strukturovanou podložkou, s jednou stranou opticky rozdělenou do dvanácti polí – bez optické nápovědy; druhá strana je také prošívaná rozdělena, ale nese prvky nápovědy pro barvu, velikost i tvar.

## Zóna „země“

Tato zóna zastupuje interakci s přírodou a střídáním ročních období. Na obraz bude možné umisťovat prvky představující typické prvky, které se na zemi (stromě, vodě) vyskytují: kočka, pes, pták, ryba, ježek, motýl, kačenka, had, vážka, květiny, tráva.

Výše uvedené prvky lze rozdělit na rostlinné a zvířecí. Rostliny jsou zastoupeny KYTKAMI, které jsou vyrobeny ve třech různých tvarech a pěti různých barvách (žlutá, oranžová, červená, fialová a růžová) z FIMO hmoty a filce. Kromě jejich umísťování přímo do plochy obrazu je možná práce ve dvou samostatných hrách.



Obrázek č. 3 - KYTKY



Obr.č.4 – KYTKA II

První hra představuje typické třídění kytek podle barev na podložce. Práce v této hře již umožňuje trénink rozlišování i doplňkových barev.

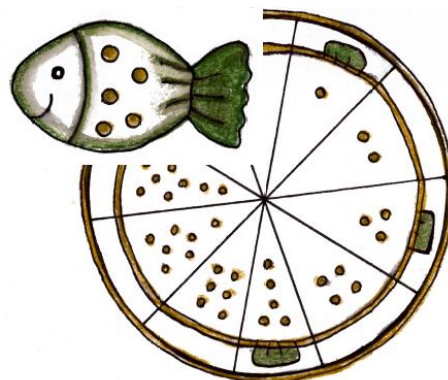
Z druhé strany podložka znázorňuje svázanou kytici, na kterou dítě doplňuje květiny dle vlastního výběru. Do připraveného látkového ouška může zavázat i stužku, opět dle vlastní volby.

ZVÍŘÁTKA jsou zastoupena vybranými představiteli zvířat domácích i divokých, a to kočkou, psem, ptákem, ježkem, rybou, motýlem, kačenkou, hadem a vážkou. Jsou vyrobeny opět z FIMO hmoty, a výběr byl volen tak, aby při jejich tvorbě mohlo být docíleno rozdílného povrchu - struktury jejich těla. K samostatné hře jsou připraveny jako doplňky čtverce z FIMO hmoty, na kterých je strukturován rozdílný povrch těla jednotlivých zástupců a dítě má přiřadit, co k čemu patří. Pro větší atraktivitu je FIMO kombinováno s dalšími materiály – kožešinou a peřím.

## Zóna „vody“

Vodní zóna zastupuje interakci s přírodou a bude na ni možné umisťovat prvky představující typické zástupce: rybičky.

Vodní svět představuje často zónu ticha – voda tlumí zvuk, nehybná vodní hladina působí uklidňujícím dojmem, ryby jsou němé... V této hře naopak RYBIČKY stimulují sluchovou percepci. Deset zelených rybiček je ušito z filcu a látky. Ocasní ploutve jsou vyrobeny z FIMO hmoty. V břichu mají uloženou plastovou krabičku (oválný obal TICTAC) a jsou docpána dutým vláknem. V krabičkách jsou různé náplně – maková zrnka, různě velké korálky, rolničky - a to tak, že vždy dvě krabičky mají naprosto shodnou náplň, což ve skutečnosti vypadá tak, že vždy dvě rybky jsou schopny v páru vydávat stejný zvuk. A je tedy možné s nimi hrát zvukové pexeso.



Obrázek č. 5 - RYBIČKY

Na vrchní straně těla mají rybky namalovány šupiny (bubliny), každá rybka má jiný počet - od 0 do 9, což je využitelné u další hry, kdy rybičky hledají své místo v rybníku. K tomuto účelu je navržena hrací podložka ve tvaru kruhu, kdy dvě vrstvy různě velkých kruhů tvoří kapsičky. Každá kapsa je označena různým počtem bublin a je třeba do nich vkládat rybky se stejným množstvím šupin na těle. Druhá strana podložky, která není nijak dekorována, může sloužit jako „rybník“ při hraní pexesa.

### Zóna „stromu“

Zóna stromu zastupuje nejtýpčtěji střídání ročních období. Na strom je možné umístit prvky, které se jej bezprostředně týkají a symbolizují čtyři roční období: květy, zelené listí, plody, barevné listí. Zimu zastupují jen holé větve.

Dva tvary listů (rozlišené i barevně) a dva druhy ovoce (jablko a hruška) jsou každé vyrobeny z FIMA a filce v počtu pěti kusů. Samostatná hra spočívá v tom, že se všechny předměty umístí do „rukávce“ – což je úzký látkový tunel, který je přístupný ze dvou stran, což umožňuje zasunutí obou rukou. Dítě se „naslepo“ snaží nahmatat a učít správný tvar předmětu, s následnou vizuální kontrolou.



Obrázek č. 6 – Prvky STROMU

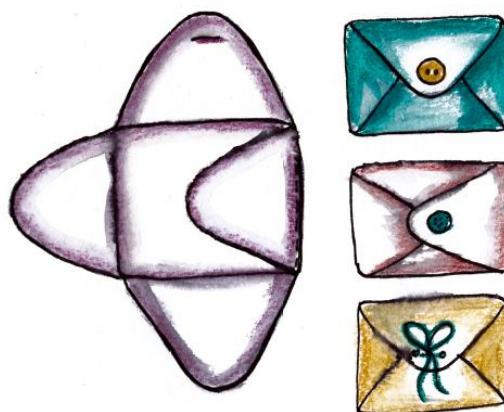
## Zóna „domu“

Tato zóna zastupuje znovu interakci s přírodou, střídáním ročních období a lidskou činností. Na obraz je možné umisťovat prvky, které představující typické aktivity, které souvisí s lidskou činností: drak, míč, krmítko, kouř, dýně, sáně, sněhulák, kouř z komína, košík, vánoční stromek, kočka, pes.

Jedná se o doplňkový set celého obrazu, který má do něj vnést „život“ ve smyslu propojení přírody a lidí. V podstatě se kruh uzavírá a lidské aktivity se promítají do všech zón, protože život běží stále, bez ohledu na počasí a na střídání ročních období.

Bonusovou hrou pro tuto zónu je hra nazvaná POKLAD. Představují ji různě velké balíčky – tvarem připomínající rozlepené obálky, ušité z barevných filců, do kterých je možné ukrýt jakékoliv prvek z hračky. Balíček je třeba rozbalit a nalezené komponenty pak umístit zpátky a správně na obraz s odůvodněním, proč zrovna sem daný prvek náleží. Opět se zde promítá systematické propojení celé hračky.

Balíčky mají velmi jednoduchý stříh a dvě protější strany jsou prošity tak, aby byly mírně funkční a zavíraly se, a naznačovaly tak způsob balení. Po překlopení prvních dvou stran je třeba balíček uzavřít spojením zbývajících dvou chlopní, přičemž každý balíček představuje rozdílné způsoby zapínání – různé knoflíky, druky, suchý zip, šněrování, patenty a háčky.



Obrázek č. 7 - POKLAD

Obálky - balíčky je možné použít i jako bonus pro ukončení jakékoliv hry, může v ní být schována nějaká malá sladkost jako odměna. Děti pak mohou prožívat radost ze zvládnutého úkolu, těšení se na odměnu a chvíle napětí či překvapení při otvírání balíčku.

## 4.3 Volba materiálu

### 4.3.1 Textilní materiál

#### Látka

Byly vybírány látky bez vzorů. Drobný vzor by mohl způsobovat nejasnost barvy (při určování barev), velké vzory se pro potřeby tohoto projektu nehodí – vhodnější je

kombinace barevných látek mezi sebou, případně kombinace s jinými materiály. Díky velké nabídce, která na současném trhu je k dispozici, není problém sehnat požadovaný odstín a materiál. Byla zakoupena pouze látka určená pro zadní stranu obrazu, kde bylo třeba vybírat látku pevnou a silnější a na přední část obrazu, která je horizontálně rozdělena na zónu oblohy a země. Ostatní látky, byly vybrány z různých odstřížků a zbytků látek. Byly zvoleny takové látky, které si jsou podobné složením materiálu, zpravidla se jednalo o kombinaci přírodního a syntetického materiálu; na výrobu úložných boxů na komponenty byla použita lněná látka, která je čistě přírodním materiálem.

Při výběru byl kladen největší důraz na barvu, na pevnost, pružnost a také na příjemnost dotyku. Vždy byl zohledňován požadavek na příslušný kontrast barev a to ať vůči pozadí nebo vůči dalším materiálům a komponentům. Všechny látky byly před zpracováním vyprány z důvodu vysrážení, což je typické chování přírodních textilních vláken, jako je vlna, bavlna a len. Důvodem tohoto procesu je prevence poničení produktu, který hrozí v případě, pokud by se výrobek dostal do kontaktu s teplou vodou, kdy vzniká nakrčení látky v oblasti prošití. Obraz bude hustě prošit suchými zipy, což zajistí jeho celkové zpevnění.

### **Plst'**

Plst' je známá také pod názvem filc. Je vyrobena procesem buď mokrého tření nebo vpichováním živočišných či umělých textilních vláken, kdy cílem procesu je zachycení jednotlivých vláken mezi sebou, jejich propletení a prakticky až zasukování. Díky možnosti vrstvení je možné vyrobit plst' o různé tloušťce. Finální gramáž má samozřejmě vliv na konečnou pevnost filcu. Na trhu jsou běžně dostupné různé gramáže a je veliký výběr z jednobarevných či vzorovaných provedení, lze jej zakoupit i v samolepící formě. Zpravidla se prodává v nastříhaných rozměrech 30 x 20 cm, což umožňuje pohodlnou manipulaci např. při vystřihování. Na výrobu hraček byla použita plst' o gramáži 300 a 416g/m<sup>2</sup>, která má tloušťku přibližně 1,5-2 a 2-3 mm a je dostatečně pevná. Na dotek není filc tolik příjemný jako třeba látka, na pohled působí suše a lehce drsně, nicméně díky jeho pevnosti a možnosti kombinovat jej s jinými materiály, se jedná o velmi specifickou záležitost, která je z pohledu textilií nepřekonatelná díky tomu, že je schopna vytvářet 3D efekt. I přes svoji tloušťku se s ní velmi dobře pracuje, je možné ji sešívat ručně i na stroji.

## **Textilní výztuha**

Textilní výztuha je také označována jako zažehlovací textilie nebo netkaná textilie, která se používá na zpevnění tenkých látek, případně při fixaci jedné látky na druhou, což umožňuje následné snadnější obšití či přišití horní látky. Netkaná textilie může být opatřena z jedné nebo z obou stran tenkou vrstvou lepidla, které se rozpouští teplem – tj. pomocí kontaktu se žehličkou. Žehlí se vždy přes látku, případně je možno si dopomoci pečícím papírem, a to proto, aby nedošlo k zanesení lepidla na žehličku. Látka, do které je výztuha zažehlena se stává nejen pevnější – tvarově i pevností, ale jednoznačně se jí prodlouží i životnost. Významnou službu tak tato výztuha prokáže u látek, jež jsou například atraktivní vzorem, nicméně nejsou dostatečně pevné. Zažehlovací textilií lze zpevnit či přichytit i plstěné komponenty, nicméně je třeba počítat s delším časem při zažehlování.

### **4.3.2 Polymerová hmota FIMO**

Netradiční materiál, který byl použit pro výrobu některých komponentů, byla polymerová hmota FIMO. Je oblíbeným materiálem u činností spojených s kreativním tvořením, zejména u výroby různých šperků či malých dekoračních předmětů. V souvislosti s kreativní tvorbou je výrazněji používán posledních asi 15 let, nicméně jedná se o materiál, jehož vývoj začal již ve 30. letech 20. století. Pro použití k výrobě komponentů hraček je třeba zdůraznit jeho hygienickou i zdravotní nezávadnost.

FIMO, případně jiné polymerové hmoty se dají běžně zakoupit v papírnických či obchodech s kreativními potřebami. Standardní balení FIMA, které se prodává, má hmotnost 56g, což lze objemově přirovnat ke dvěma krabičkám zápalek.

Zpracování FIMA je velmi jednoduché, je možné jej přirovnat k práci s plastelínou. Nejprve je FIMO třeba dobře rozpracovat ručním hnětením, je schopno přijímat teplo z dlaní a stává se pak měkčím a poddajnějším. Při hnětení platí podobná zásada jako u práce s keramikou – je třeba hmotu dobře zpracovat, aby se z ní vytlačil vzduch a při pečení se na výrobku netvořily bubliny, které by výsledné dílo znehodnotily. Materiál se nelepí a vykazuje dobrou pojivost a to i s jinými materiály, např. kovem či sklem. S některými materiály je možno jej kombinovat až po jeho vytvrzení. Vymodelovaný prvek se vytvrzuje pečením v běžné troubě při 110°C. Druhou možností vytvrzení je vaření ve vodě po dobu 20 minut. Výhoda vytvrzování pečením spočívá v tom, že výrobek je stabilně položen na podložce (ideální je kus skla) - oproti varu, kdy



jednotlivé výrobky ve vodě víří, naráží do sebe a může dojít k jejich poškození. Výhoda pečení také spočívá v tom, že na již vytvořený výrobek je možné dopékat další vrstvy.

Jak již bylo uvedeno, hmota byla použita na výrobu komponentů. Je kombinována s jinými materiály, zejména s plstí, se kterou se vzájemně výborně doplňují a jednotlivé finální prvky vypadají zajímavě.

FIMO je vhodným materiálem pro svou širokou tvárnost a to v pravém smyslu slova. Pomocí FIMA je možné domodelovat chybějící detaily, vtisknout jim vlastnosti reálných předmětů a podpořit tak úspěšnost projektu.

Přednosti FIMA lze shrnout v těchto bodech:

- velký výběr z barevného provedení,
- barevná stálost,
- odolnost proti vlhku,
- odolnost proti otěru,
- lehkost a pevnost,
- přiměřená pružnost,
- příjemnost na dotek,
- tvárnost a to i ve smyslu kopírovat strukturu povrchů,
- možnost kombinace s jiným materiálem.

Struktury, které lze do něj otisknout, včetně velmi drobných detailů a možnost kombinace s jinými materiály a to ať v surovém či vytvrzeném stavu, dodávají výslednému výrobku nejen hmatovou zajímavost, ale i vizuální atraktivitu. Případnou další úpravou, kterou představuje broušení, leštění, lakování či pudrování lze hmotě dodat kýžený vzhled, případně jím je možno odstranit nedostatky.

Dalšími vlastnosti, které přednosti FIMA umocňují, jsou:

- možnost namíchání si vlastního barevného odstínu,
- speciální odstíny FIMA imitující jiné materiály: kov, sklo, kámen, svítící, aj.,
- kombinace s jakýmkoliv jiným materiálem, možnost slepení,
- snadné zpracování – nelepí se,
- možnost výběru ze dvou tuhostí hmoty (classic a soft),
- dlouhá doba skladovatelnosti (ideální v původním obalu),
- recyklovatelnost během tvoření (téměř bezodpadová tvorba),
- dostupnost na běžném trhu,
- možnost zakoupení doplňkového speciálního sortimentu usnadňující práci s ním.

### 4.3.3 3D komponenty

V současné době je na 3D tiskárnách nejčastěji možný tisk z papíru plastu nebo kovu. Pro tuto práci byl vybrán tisk z plastu.

#### 3D tisk z termoplastů

V posledních letech se jedná o metodu velmi populární, která je využívána jak mezi profesionály, tak i v hobby odvětvích. Pro potřeby této práce byla zvolena metoda tisku z termoplastů, což je dnes celosvětově nejrozšířenější metoda tisku způsobem 3D. Jedná se o ideální způsob tisku modelů na míru. Plastové struny - materiál, který se pro tisk používá, je dodáván v návinech na cívkách. Plastové struny se taví a pomocí trysky jsou vrstveny do konečné podoby 3D modelu. Model, který má být vytištěn, se kopíruje skenováním podle skutečného předmětu (lze jej zmenšit či zvětšit) nebo je vymodelován pomocí softwarových programů.

#### 3D tisk z papíru

Dále byl využit a zpracován „odpad“, který zbyl po 3D tisku z papíru. Tento tisk probíhá tak, že se nejdříve naskenuje či počítačově namodeluje vzor, který bude dále tisknut. Při spuštění tisku (tiskárna využívá běžný kancelářský papír formátu A4), podavač bere jeden list papíru po druhém. Do každého listu je vyřezána konkrétní vrstva daného modelu, načež je arch papíru posprejován mikro vrstvou lepidla a „zapečen“. Postupně se papír vrství tak dlouho, dokud se nedosáhne výšky požadovaného tisku, tj. výšky modelu. Následně se model z papírové kostky vyloupne a právě z tohoto posledního procesu zůstává forma – rámeček formátu A4, vysoký od dvou do patnácti centimetrů, tloušťka rámu se pohybuje kolem 1,5-3 cm. Pro potřeby hračky byly vybrány podobně vysoké rámečky s přibližně stejně tlustými stěnami. Vzhledem k nezávadnosti a bezpečnosti použitého materiálu, jej bylo možné použít na výrobu boxů pro uložení jednotlivých komponentů hračky.

### 4.3.4 Doplnkový materiál

**Suchý zip** – lze jej nazvat suchým lepidlem. Pro potřeby tohoto projektu je ideální, vzhledem k jeho schopnostem, které umožňují spojení dvou i nesusoudných částí, zároveň je však možno jednotlivé části od sebe opakovaně oddělovat a vzájemně je i ve větším počtu mezi sebou kombinovat. Další výhody, které tento způsob fixace nabízí, jsou:

- dostatečná pevnost spojení,
- relativně pohodlná manipulace,

- v případě opotřebení nylonových háčků je možná výměna za nový,
- lze jej uchytit přišitím, přilepením nebo je možné jej koupit v samolepící podobě,
- výběr z barevného provedení,
- zvukový efekt při jeho použití,

Při práci je třeba vždy volit a pracovat se správnou stranou zipu, neboť každá strana je tvořena textilním povrchem s rozdílnými vlastnostmi – očky nebo háčky. Při stříhání požadovaných rozměrů se může stát, že se rozstříhnutá strana zipu začne lehce párat. Vzhledem k tomu, že se jedná o umělý materiál, stačí párající se část lehce zatavit nad plamenem svíčky.

### **Textilní barvy**

**Fixy na textil** – speciální fixy, kterými lze látku pokreslit a v případě údržby nedojde k jejich seprání. Vhodné jsou na trvalé nákresy, kde je třeba dodržet čistotu linie – např. kresba nápovědy.

**Akrylové barvy** – levnější varianta k barvám, které jsou určeny přímo na textil. Akrylovými barvami lze dozdobit drobné detaily hraček, výhodou je velký výběr barev a dostatečná odolnost proti oděru a seprání.

**Textilní konturovací barvy** – jedná se o tekuté barvy, které jsou umístěny v tubě. Její uzávěr je vytvarován do úzké špičky, která zároveň slouží jako aplikátor, pomocí kterého je možno vytlačenou barvou malovat přímo na textil. Při aplikaci je nutné být velmi přesný, pokud je třeba dodržet tvar a linii musí se pracovat velmi opatrně. Vzniklé chyby se špatně opravují. Barva musí dobře zaschnout (nejlépe alespoň dvanáct hodin) než bude s dekorovanou součástí manipulováno. Po zaschnutí barva vytváří lehký 3D efekt, který komponent oživí a „vytvaruje“. Zanechaná stopa barvy je na dotek hladká a působí lehce gumově. Je poměrně stabilní, v případě údržby hračky, je možné ji lehce přečistit vlhkou utěrkou s malým množstvím mýdla nebo pracího prostředku. Další výhodou je fakt, že pro aplikaci barvy dostačuje pouze samotná tuba, v níž je barva umístěna, není třeba žádných dalších pomůcek (štětce, misky). Barvy jsou zdravotně nezávadné.

**Žehlička** – při šití je třeba látky udržovat hladké a rovné, aby mohlo dojít k vzhlednému a „čistému“ prošití a látka se ve švech nekrabatila. Žehlička je využita i při nažehlování vyztužovací textilie na rubovou stranu látek. Vhodná je žehlička s napařovací funkcí, kdy tuto její schopnost je možné využít při zpracování látkových odstřížků. Jak bylo výše uvedeno, látky, které jsou vyrobeny z přírodních materiálů je vhodné před

zpracování vysrážet vypráním. Malé kousky zbytků látek je možné pouze „napařit“ žehličkou a není třeba je prát.

**Nůžky** – velké rovné ostré nůžky jsou vhodné na stříhání větších částí. Malé nůžky (rovné i zahnuté) poslouží při vystřihování malých stříhů a detailů jednotlivých prvků.

**Textilní galanterie:** stužky, gummy, šňůrky, druky, různé druhy knoflíků, nýty, duté vlákno na výplň, šikmý proužek, kožešina, peří.

**Šicí potřeby:** šicí stroj, barevné nitě, jehly, špendlíky, krejčovská křída.

**Další pomůcky:** lepidlo Herkules a Pattex 100%, papírový karton, lak, předměty na otisky, modelovací pomůcky, pomůcky na pečení, štětce, dřevěná hůlka, houbička na razítkování, formičky, brusný papír.

## 4.4 Výroba hraček

### 4.4.1 Obraz

Na obraz byla vybrána pevná látka o rozměru 120 x 160 cm. Krejčovskou křídou byla označena plocha, rozdělující látku na dvě poloviny. Jedna půlka byla určena pro našívání látkových prvků, druhá po přehnutí tvořila zadní část obrazu a kryla rubovou stranu prošivané poloviny.

Nejprve se postupně našivaly velké látkové komponenty - tj. zóna oblohy, země a vody. Poté byl dle návrhu našit kmen stromu s větvemi, který byl pro jistotu ještě fixován na ploše i lepením. Následovalo našítí domu. Všechny zóny byly pošity kousky suchého zipu tak, aby pokrytí bylo dostatečné pro umístění komponentů hračky. Celá prošitá polovina obrazu byla zpevněna látkovou výztuží.

Poté byl v místě přehybu prošit tenký tunel, kterým bylo možno později provléci dřevěnou tyčku, jež poskytla obrazu další oporu. Tyčka také umožňuje lepší uchycení obrazu na zdi, manipulaci s ním a jeho přenos.

Obě poloviny obrazu (zadní a přední díl) byly k sobě přišity a okraje byly začištěny šikmým proužkem.

### 4.4.2 Komponenty z plstí

Komponenty pro zónu oblohy a země byly vystřihovány z různě barevných plstí a spojovány k sobě prošitím a lepením. Ve finále byl prvek opatřen suchým zipem potřebné velikosti, který byl kromě nalepení pro jistotu ještě fixován ručním přišitím.

Komponenty, které se kombinovaly s prvky vyrobenými z FIMA (na které byly nalepeny), se jednoduše vystříhly z barevně sladěné plsti. Dolepen byl i suchý zip. Takto byly připraveny prvky – květiny, zvířátka, listy a plody.

Z plsti byly dle jednoduchého stříhu ušity i rybičky s tím, že na jednu polovinu těla, byl již předem našit suchý zip. Do jejího těla byla vložena plastová krabička s různým obsahem – maková zrnka, různě veliké korálky a rolničky. Byly vybrány takové náplně, aby vydávaly evidentně rozdílný zvuk. Tělo bylo dotvarováno docpáním malého množství dutého vlákna a pečlivě zašito směrem od ocásku, kdy do plnicího otvoru byla všita ocasní ploutev vyrobená z FIMO hmoty. Těličko bylo dozdobeno akrylovými a konturovacími barvami.

Obálky různých barev byly z plsti jednoduše vystříženy dle šablony. Dvě protilehlé klogy byly v místě přehybu jednoduše prošity tak, aby umožňovaly lepší zavírání a zároveň napověděly, jak má být obálka složena. Zbývající dvě klogy byly vybaveny různým zavíracím mechanismem: knoflík a knoflíková dírka, druky, cvoky, zavazování na stužku, suchý zip.

#### **4.4.3 Komponenty z FIMA**

Z rozválené FIMO hmoty (3-4 mm) byly pomocí jednoduchých formiček vykrojeny jednotlivé prvky (květy, listy a plody), které byly za pomoci dalších pomůcek dále vytvarovány a upraveny. Po vytvrzení pečením byly následně dle potřeby upraveny broušením či lakováním.

Zvířátka byla modelována zcela ručně, povrch byl různě strukturován, aby každý prvek mohl poskytnout různé hmatové vjemy.

#### **4.4.4 Komponenty 3D tisk**

Byly nakresleny tři rozdílné vzory vloček. Následné softwarové vymodelování pomocí programu MeshMix a 123D Design včetně zajištění 3D tisku z nezávadných termoplastů bylo realizováno prostřednictvím oddělení UPrint 3D, jež je součástí Vědeckotechnického parku Univerzity Palackého v Olomouci. Vložky byly dodány v požadované rozdílné velikosti od každého vzoru. Vytisknuté komponenty byly ručně našity na kulaté plstěné podložky, které byly připraveny ve třech různých barevných odstínech modré.

## 4.4.5 Hrací podložky a rukávec

### Hrací podložka pro vločky

Dva látkové obdélníky o rozměru 30 x 40 cm byly k sobě zažehleny pomocí textilní výztuže. Následné prošití kontrastní barvou nitě a hrubším stehem naznačilo rozdělení plochy do dvanácti polí (3 x 4). Toto prošití podložku také současně zpevnilo. Okraj podložky byl obšit šikmým proužkem, který zabraňuje třepení okrajů. Prošitá pole na jedné straně podložky byla polepena kruhy, se čtyřmi různými průměry (odpovídající průměrům vloček), každý průměr byl zastoupen jednou ze tří barev. Textilním fixem byly dokresleny „nápovědy“ - struktury vloček.

### Hrací podložka pro květy

Z dvou látkových obdélníků o rozměru 30 x 40 cm byl první z nich pravidelně prošit kontrastní barvou nitě a hrubším stehem, který naznačil rozdělení plochy do patnácti polí (3 x 5). Jednotlivé sloupce (tři pole pod sebou) byly orazítkovány pomocí houbičky stejnou akrylovou barvou (žlutou, oranžovou, růžovou, červenou a fialovou).

Na druhý obdélník byly našity stužky a šňůrky zelené barvy, které představují stonky květin. Stonky se k sobě směrem dolů sbíhají a přes ně přeložená a našitá manžeta umožnila vytvoření malého tunýlku, kterým je možné při hře provlékat stužky a vázat je. Na volné ploše nad stonky byly našity nepravidelně suché zipy tak, aby umožňovaly přichycení květů vyrobených z FIMO hmoty.

Následně byly oba obdélníky k sobě sešpendleny a společně obšity šikmým proužkem, který zajistil spojení a zabránil třepení okrajů. Toto prošití podložku také zpevnilo.

### Hrací podložka pro rybičky

Z látky byly vystřiženy dva kruhy o průměru 50 cm a jeden kruh o průměru 40 cm, všechny byly zpevněny látkovou výztuží. Menší kolo bylo obšito šikmým proužkem. Dvě větší kola byla k sobě přiložena rubem a na jedno z nich bylo položeno (také rubem) menší kolo, vše vycentrováno na střed. Následné rozměření shodných vzdáleností a prošití přes střed, rozdělilo kruh na 10 výsečí. Vzniklá kompaktní podložka byla také obšita šikmým proužkem. Na jednotlivé výseče byly kontrastní textilní konturovací barvou dokresleny bubliny v počtu 0 až 9. Kresbu bylo třeba nechat dostatečně zaschnout.

## **Rukávec**

Látkový obdélník o rozměru 60 x 45 cm byl podél delší strany sešit tak, aby spoj byl hladký a začištěný. Vložené prvky se tak nezachytávají o případné nitě či entlovací steh, které by mohly narušovat hmatový vjem. Kratší konce tunelu byly zahnuty tak, že vytvořily úzký lem, do kterého byl provlečena gumička, která okraje rukávu lehce stahuje a zabraňuje vypadnutí předmětů.

### **4.4.6 Úložné boxy**

K výrobě boxů byly vybrány rozměrově podobné papírové rámečky, které představují odpad z papírového 3D tisku. Na spodní stranu byla nalepena kartonová výztuha (formát A4) a následně byl celý komponent oblepen lněnou látkou. Po dostatečném zaschnutí byly vnější strany vzniklé krabičky dozdobeny akvarelovými barvami.

## 5 VEDENÍ HERNÍ ČINNOSTI

Od dospělého se očekává, že bude připraven dítě vést a pomůže mu dosáhnout a využít cíle, které mu hra nabízí, ukáže mu způsoby, jak je možné pracovat, jak je možné postupovat.

U dětí se zdravotním postižením tato intervence vyžaduje zvýšenou trpělivost, empatii a každou zkušenost je třeba přijímat jako přínosnou a jedinečnou. Je třeba brát v potaz všechny okolnosti, které výkon dítěte mohou ovlivnit. Cíle je třeba vždy volit dostatečně náročné, ale přiměřené očekávanému výkonu. Cíl by měl být tedy individuální, ideální je stanovení jednoho hlavního cíle, který se skládá s postupných dílčích úkolů. V případě, že se dítěti činnost nedaří, je důležité povzbuzení a motivace např. ve formě stanovení náhradního dílčího úkolu či nabídnutí alternativního způsobu, jak by mohlo být dítě úspěšnější a dosáhlo zdaru.

Je důležité se vždy na danou činnost připravit plánovaně, pracovat pružně, být přístupný ke změnám během činnosti a na konci brát dosažení čehokoliv jako pozitivum. Přijmout zodpovědnost, nenechat se odradit pomalým tempem nebo neúspěchy dítěte. Hra je dětským nejpřirozenějším projevem, je jeho součástí, umožňuje mu svobodný a plnohodnotný rozvoj, a proto by měla být umožněna všem, bez rozdílu.

### 5.1 Zóna oblohy

#### 5.1.1 Předpověď počasí

**Kategorie specifických potřeb:** Mentální postižení, specifické poruchy chování, poruchy autistického spektra.

**Oblast rozvoje:** orientace v prostoru a čase, pozornost, paměť, jemná motorika, vizuomotorická koordinace, verbální komunikace, sociální dovednosti – spolupráce s ostatními.

**Počet osob:** individuální nebo skupinová činnost.

**Organizace prostoru:** práce s celým živým obrazem – je třeba zajistit přístup dítěte (dětí) k obrazu, v případě skupinové práce jej umístit tak, aby všechny děti dobře viděly (na zemi i na stěně).

**Zadání, podpora a cíl:**

- Ideální je tuto aktivitu nastavit na první dny v týdnu, kdy děti tráví víkend zpravidla doma, mají možnost jezdit na výlety či trávit venku více času než ve



všední dny, takže mají zážitky vázané na počasí (Jeli s rodiči na výlet a museli se v lese schovat, protože pršelo. Byli na koupališti a dali si zmrzlinu, protože bylo hrozné horko. O víkendu napadl sníh, tak se koulovaly). Rodiče velmi často vozí děti do školy autem, proto během krátkých přesunů děti často nestačí počasí ani zaregistrovat).

- Jako hromadnou aktivitu je možné naplánovat, době, kdy dochází k zásadním změnám počasí nebo změně ročního období (první jarní den).
- Jde o rozhovor s dětmi, aby dokázaly identifikovat aktuální počasí, a to i v návaznosti na roční období.
- Hru je možné pojmut jako hru na „Předpověď počasí“ dítě si vylosuje jeden herní prvek z kategorie počasí, umístí je na nástěnku a doplní, co se dá při takovém počasí dělat. Dospělý může inspirovat příkladem: „Zítra bude svítit sluníčko. Bude příjemné teplé počasí, proto půjdu na procházku jen v šatech a nebudu si brát bundu. Nesmím si zapomenout vzít sluneční brýle“ nebo „Zítra bude hodně pršet. Nebe bude plné mraků a sluníčko nebude vůbec vidět. To mi ale nevádí, vezmu si pláštěnku a gumáky a budu chodit kalužemi, protože se mi líbí, jak voda šplouchá kolem bot“, aj.).
- Další varianta hry může cílit na paměť dětí a pracuje také se zlehčujícími otázkami. Příklad: „Je jaro, venku kvete spoustu kytíček. Jaké znáte? Kdo mi poví nějaké jméno, vybere si kytku a ozdobí jím obrázek“. Poté co děti vyčerpají známé názvy, je možné se dále ptát, jaké mají kytky barvy, kde všude rostou; dá se tak šance dětem, které třeba název nevěděly.
- Při práci s jednotlivcem může jít o jistý „rituální“ proces, že každé ráno vybere příslušný znak aktuálního počasí – slunce, déšť, mraky... a doplňuje je na obraz. V souvislosti s tím může měnit i ostatní prvky na obraze, tak aby výsledek odpovídal realitě, respektive byl smysluplný.
- Dát možnost, aby dítě vyjádřilo svoje zkušenosti, vyjádřilo, co ho v souvislosti se hrou upoutalo, co jej zajímá, pomoci mu s ukotvením v čase a prostoru.

### **5.1.2 Hrajeme si na počasí**

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, narušená komunikační schopnost.

**Oblast rozvoje:** sluchová percepce, hmat, diferenciacie zvuků, orientace v prostoru, vnímání těla, taktilní vnímání, pozornost, paměť, neverbální komunikace, jemná motorika, hrubá motorika, vizuomotorika, spolupráce s ostatními.

**Počet osob:** ideální ve dvojicích či malých skupinkách

**Organizace prostoru:** žíněnky na lehnutí, zvukové kulisy

**Zadání, podpora a cíl:**

- Po krátkém povídání o počasí a případné úpravě obrazu cílí hra na konkrétní projevy počasí.
- Jedno z dětí si lehne na žíněnku, druhé vedle něj klečí, dřepí nebo sedí. Dospělý popisuje projevy počasí a k tomu přiřazuje určitý zvukový efekt. Přiřazuje počasí určitého chování a děti, které neleží, se dle pokynů určitým způsobem dotýkají ležícího. Příklad: „Sluníčko je příjemně teplé. Posílá k nám zlaté paprsky a ty nás hezky hladí po vlasech a po ramenech... Když prší, tak nám to nevadí. Déšť potřebují kytky a stromy kolem nás. Může pršet maličko, a to pak na zádech cítíme jako slabé ťupkání... potom déšť pomalu zesiluje... Když prší opravdu hodně, velké kapky padají kolem nás do kaluže a to zní jako tleskání... Za chvíli bude podzim, venku už začíná foukat vítr. Fouká nám za krk a do vlasů... V zimě někdy napadne spoustu sněhu, ten se pak válí všude ve velikých závějích a jen tak i tiše leží... Minulý týden pořádně mrzlo. Brrrr, kdo se pořádně neoblékl, mohl cítit, jak mu je zima na uši, na krk, na palce u nohou...“

Sedící dítě napodobuje i pohyby dospělého. Cviky se opakují, motoricky více aktivní je dítě, které sedí. Ležící dítě se do hry přímo nezapojuje, pouze poslouchá a vnímá doteky na svém těle. Potom se děti vystřídají. Dítě, které nejprve leželo, si nyní spojuje činnosti, které cítilo na svém těle s aktivitou, kterou samo dělá. Děti musí být poučeny, že musí být opatrné, aby jeden druhému neublížily, že se nesmí tahat za vlasy, štípat apod. Děti se učí spolupráci, čekají, až na ně přijde s výměnou rolí ve hře.

### 5.1.3 Vločky

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, porucha autistického spektra, specifické poruchy chování.

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, hmat, orientace na ploše, poznávání barev, pozornost, paměť, jemná motorika, vizuomotorika.

**Počet osob:** individuální činnost

**Organizace prostoru:** nevyžaduje zvláštní podmínky

**Zadání, podpora a cíl:**

- Pracuje se pouze se sérií 12 ks vloček a konkrétní podložkou, která umožňuje hru ve dvou obtížnostech.
- Pro snadnější variantu si dítě připraví (je mu připravena) ta strana podložky, která je ušita ze tří odstínů modré barvy, a která má na sobě předkreslené jednotlivé vločky, seřazené podle velikosti. Dítě má za úkol rovnat vločky na políčka předkreslené předlohy. Prvotním cílem je rovnání do šablon podle velikosti, druhým cílem může být i dodržení barvy podkladu vločky (plsti, na kterém je našita) a třetím cílem sledování shodné struktury. Pokud dítě nedokáže správně rozeznat strukturu, je vhodné jej upozornit na plastické efekty, které mohou usnadnit rozlišení.
- Těžší variantou je rovnání vloček na podložce bez nápovědy a to se stejnými cíli jako byly v předešlé variantě. Hru je možné také zahájit tím, že se tři vločky (s různou strukturou nebo barvou podkladu) správně umístí do tří různých řádků a dítě doplňuje zbývající kusy.
- Vhodné je zadávání úkolu doplnit krátkým povídáním, že vločka je vlastně dešťová kapka, že každá vločka má jiný tvar, že sníh je vlastně spousta vloček pohromadě, že když nám vločka spadne na dlaň, že se rozpustí, aj.

## 5.2. Zóna země

### 5.2.1 Kytky

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, porucha autistického spektra, specifické poruchy chování.

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, hmat, orientace na ploše, poznávání barev, pozornost, paměť, jemná motorika, vizuomotorika, sociální učení.

**Počet osob:** individuální činnost

**Organizace prostoru:** nevyžaduje zvláštní podmínky

**Zadání, podpora a cíl:**

- Cílem je třídění kytek podle barvy a podle tvaru. K přehlednému uspořádání na ploše slouží podložka, jejíž jedna strana strukturovaně prošita tak, že tvoří šablonu

3 x 5 polí. Každé tři pole vedle sebe jsou označena stejnou barvou (žlutá, červená, oranžová, růžová a fialová). Dítě má za úkol rozlišit od sebe tyto podobné barvy a strukturovaně je rozdělit. Vzhledem k tomu, že každý tvar květiny je zastoupen v každé barvě pouze jednou, je možné ztížit úkol tím, že v zadání bude požadavek na dodržení stejného tvaru všech květin v jednom řádku. V odlehčené verzi dítě nemusí pracovat s podložkou a je možné mu také ubrat barev či tvar. Dítě pak nechává ležet roztríděné prvky jen vedle sebe volně na stole.

- Vhodné je administraci úkolu doplnit i krátkým povídáním o kytkách, kde všude rostou, že mohou mít ještě jiné barvy, že některé kytky voní, některé ne, že by se k nim lidé měli chovat citlivě, aj.

### 5.2.2 Vázání kytice

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, porucha autistického spektra, specifické poruchy chování.

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, hmat, orientace na ploše, poznávání barev, pozornost, paměť, jemná motorika, vizuomotorika, sociální učení.

**Počet osob:** individuální činnost

**Organizace prostoru:** nevyžaduje zvláštní podmínky

**Zadání, podpora a cíl:**

- K této hře lze dítě motivovat, aby uvázalo kytku pro někoho, na kom mu záleží. V ideálním případě je nejlepší nabídnout dítěti všechny dostupné květy (15ks) a povzbudivě jej vyzvat, aby uvázalo kytici dle vlastní fantazie. Činnost lze i zacílit – např. vybrat k vázání jen některé konkrétní barvy, nebo ji uvázat jen z květin, které mají stejný tvar, nebo zadat počet květů, který má kytice mít. Zručnější děti mohou ještě kytici dozdobit uvázáním mašle.
- Jako vhodné se jeví i vysvětlení okolností, za jakých se kytice nejčastěji daruje, že je oblíbená zejména u žen, že každý může mít oblíbenou květinu, aj.

### 5.2.3 Kdo to tady spí?

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, sluchová percepce, orientace v prostoru, orientace na ploše, vnímání těla, taktilní vnímání, pozornost, paměť, verbální a neverbální komunikace, jemná motorika, hrubá motorika, vizuomotorika, spolupráce s ostatními.

**Počet osob:** menší skupinky, případně individuální činnost

**Organizace prostoru:** nevyžaduje zvláštní podmínky, vhodnější je usazení na zemi, polštářky na sezení

**Zadání, podpora a cíl:**

- Jedná se o hru s celým obrazem a se zvířátky. Je vhodnější umístit obraz na zem, děti mohou sedět dokolečka na polštářích, jeden polštář je připraven navíc – pro zvířátka, která se pod něj uloží k spánku. Dospělý může zahájit hru krátkou básničkou: „Kdopak nám to tady spí a kdopak se to probudí?“. Je vhodné vymyslet takovou básničku, která je jednoduchá a zapamatovatelná pro děti, aby ji v dalších kolech mohly opakovat všichni společně. Poté vybrané dítě vytáhne z pod polštáře jedno ze zvířátek a umístí ho na správné místo na obraze a odůvodní, proč dává zvířátko právě tam. Ostatní děti mohou doplnit, co o zvířátku vědí ony.
- Varianta bez polštářků může být taková, že dospělý umístí zvířátka na obraz popleteně a děti mají za úkol zvířátko přemístit na správné místo, kde se běžně vyskytuje. Opět vysvětlují důvod svého počínání.
- Nástavbou úkolu může být imitování zvířecích zvuků nebo typických pohybů.

## 5.2.4 Je to moje kůže?

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, hmat, taktilní vnímání, poznávání barev, pozornost, paměť, jemná motorika, hrubá motorika, vizuomotorika, sociální učení

**Počet osob:** individuální činnost

**Organizace prostoru:** nevyžaduje zvláštní podmínky

**Zadání, podpora a cíl:**

- Hra je vhodná pro jednotlivce s možným vedením dospělého, kterému dítě interpretuje své poznání, pocity a dojmy, případně dospělý dítěti vysvětluje vlastnosti struktury předmětů.

- Po stole či na podlaze se rozloží zvířátka a doprovodné čtverce se strukturovaným povrchem. Dítě má za úkol přiřadit ke každému zvířátku čtvereček se správnou strukturou.
- Hra by měla být doplněna slovním výkladem o tom, jaké různé povrchy těla můžeme u zvířat najít. Lidé mají všichni stejnou kůži, jen jinak zbarvenou, ale u zvířat je rozdíl veliký. Mohou mít srst hebkou, hrubou, kůži drsnou nebo hladkou, peří, bodliny, šupiny...
- Dále se hra může rozvíjet směrem k poznávání povrchových vlastností i jiných předmětů a přírodnin...

## 5.3 Zóna vody

### 5.3.1 Rybičkové pexeso

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, sluchová percepce, diferenciacce zvuků, orientace na ploše, pozornost, paměť, verbální a neverbální komunikace, jemná motorika, hrubá motorika, vizuomotorika, spolupráce s ostatními

**Počet osob:** ve dvojici

**Organizace prostoru:** nevyžaduje zvláštní podmínky, pouze klidné prostředí

**Zadání, podpora a cíl:**

- Deset barevných rybiček vytváří ve skutečnosti 5 dvojic, které vydávají po zaštkání stejný zvuk. Rybky mohou být rozloženy na kulaté podložce, která představuje rybník a současně ohraničuje herní plochu. Děti mohou být vybidnuty k soutěži, komu se podaří ulovit více rybiček.
- Cílem je poslechem identifikovat dvojici rybek, která vydává shodný zvuk. Platí zde klasická pravidla hry PEXESO.
- Najít shodné dvojice může být úkolem i pro jednotlivce.

### 5.3.2 Kdepak bydlíš, rybičko?

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování.

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, sluchová percepce, hmat, orientace na ploše, pozornost, paměť, jemná motorika, hrubá motorika, vizuomotorika,

**Počet osob:** individuální činnost

**Organizace prostoru:** Nevyžaduje žádné zvláštní prostředí

**Zadání, podpora a cíl:**

- Ke hře je určena kulatá podložka s kapsičkami, kdy má dítě za úkol přiřadit rybku s určitým počtem šupin na těle do kapsičky, na které je nakresleno stejné množství bublin.
- Jedná se o rozvoj předpočetní představy. Dospělý může dítěti pomoci, vysvětlí mu a demonstruje triky, jak se postupně dobrat správného výsledku (nejdříve vylučovat rybky s malým počtem šupin, nebo si prsty zakrývat současně šupiny i bubliny a snažit se tak určit, čeho a kde je více či méně).
- Bubliny i šupiny jsou nakresleny plastickou barvou, takže jsou identifikovatelné nejen zrakem, ale lze je vnímat i hmatově.

### 5.3.3 Rybičková pošta

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování.

**Oblast rozvoje:** Sluchová percepce, diferenciací zvuků, orientace v prostoru, vnímání těla, pozornost, jemná motorika, hrubá motorika, spolupráce s ostatními

**Počet osob:** práce ve skupině

**Organizace prostoru:** klidné prostředí, šátek

**Zadání, podpora a cíl:**

- Děti sedí v kruhu. Hru zahájí dospělý tím, že vybere dostatečně zvukově výraznou rybičku, kterou „pošle poštou“ – tzn., že ji předá jednomu z dětí a potom zůstane stát uprostřed kruhu se zavřenýma nebo zavázanýma očima. Děti si za zády posílají rybku do kola. Pokud si je dospělý jistý, kde zhruba rybka v kruhu je, řekne: “Stop“. Pak může otevřít oči a řekne jméno toho dítěte, o kterém se domnívá, že drží za zády rybku. Pokud uhodne, vymění si se sedícím dítětem místo a dítě jde místo něj do kruhu. Pokud hádal špatně, pokračuje ve hře opět se zavřenýma očima. Hru je možné ztížit tím, že bude vybrána rybky s tiššími zvukovými efekty.

## 5.4 Zóna stromu

### 5.4.1 Nadílka ze zahrady

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, hmat, taktilní vnímání, poznávání barev, pozornost, paměť, jemná motorika, hrubá motorika, vizuomotorika, spolupráce s ostatními

**Počet osob:** individuální činnost, v páru i ve skupině

**Organizace prostoru:** Nevyžaduje žádné zvláštní podmínky

**Zadání, podpora a cíl:**

- Do rukávce jsou umístěny všechny předměty ze stromu - tj. celkem 20 kusů: 4 listy oranžové, 4 listy zelené, 4 červená jablka, 4 žluté hrušky, 4 bílé květy.
- Dospělý může zahájit hru krátkým příběhem: „Ježek měl strach ze zimy, tak se rozhodl na ni pořádně připravit. I když celou zimu spí, musí být silný a dobře se najíst. Tak si schovával všechno, co vyrostlo na stromech na zahradě, a těšil se, že si na podzim udělá velikou hostinu, a že si zamlsá. Všecičko, co našel pod stromy, si schovával do pytle. Taky, že se dočkal, ale všechno to nezvládl sníst, tak nám ten svůj pytel se zásobami donesl sem a my se podíváme, co tam ještě zbylo“.
- Děti mohou jednotlivé prvky vytahovat a ještě před tím, než je vytáhnou z rukávce, mohou hádat, co asi drží. Rovnají je před sebe na stůl, nebo je mohou umísťovat rovnou na obraz.
- Je možné zjednodušit obtížnost tím, že jsou v rukávci jen dvě série předmětů (např. list a hruška).
- Také může být hra pojata tak, že každé z maximálně čtyř dětí dostane vybrán jeden prvek. Děti v rukávci ohmatávají předměty a snaží se vytáhnout ten svůj. V případě, že vytáhnou omylem prvek protihráče, dostává bod protihráč. Vyhrává ten, kdo má nasbíranou kompletní čtveřici identických prvků.
- Vhodné je dětem vysvětlit podstatu střídání ročních období - čím vším strom prochází a jak se mění, jak se o něj má pečovat, jaké různé ovoce nám dává aj.



## 5.4.2 Nápodoba

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, hmat, orientace na ploše, poznávání barev, pozornost, paměť, jemná motorika, vizuomotorika

**Počet osob:** individuální činnost

**Organizace prostoru:** Nevyžaduje žádné zvláštní podmínky

**Zadání, podpora a cíl:**

- Dospělý umístí na obraze na strom určitý počet vybraných prvků. Dítě má za úkol z hromádky, která zbyla, vybrat shodné prvky.
- Dospělý položí do řady před dítě určité množství prvků, dítě má za úkol se snažit zapamatovat jejich počet a pořadí. Poté je zadaná série zakryta a dítě má za úkol ze zbývajících prvků sestavit identickou řadu.
- Obtížnost v obou případech stoupá s počtem prvků, které je třeba vyhledat či si zapamatovat.
- Hru je možné hrát i s prvky květin.

## 5.5 Zóna domu

### 5.5.1 Tombola

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, hmat, orientace v prostoru, orientace na ploše, taktilní vnímání, poznávání barev, pozornost, paměť, verbální a neverbální komunikace, jemná motorika, hrubá motorika, vizuomotorika, spolupráce s ostatními,

**Počet osob:** ve skupině, případně individuální činnost

**Organizace prostoru:** Nevyžaduje žádné zvláštní podmínky

**Zadání, podpora a cíl:**

- Různé předměty z obrazu se umístí do rukávce, ze kterých si je děti postupně vytahují. Úkolem je vracet prvky zpět na obraz a zdůvodňovat svoji činnost. Vhodné je, pokud komentují i předmět, který si vytáhly a hledají na obraze souvislosti, které jsou s prvkem v souladu nebo v rozporu. Dospělý může demonstrovat situaci na několika prvních předmětech, například: „Vytáhla jsem si

ježka. Ježek má na zádech ostré bodliny, tak musím dát pozor, abych se nepopíchala. Dám ho tady pod strom. Může čekat, jestli mu ke svačině spadne ze stromu nějaké jablíčko. Vidím, že tam jsou jablíčka dvě. A taky jedna hruška“.

- Pokud dítě neví, mohou mu ostatní ze skupiny pomoci.
- Cílem je hledat jakékoliv souvislosti propojení přírody a světa lidí.

## 5.5.2 Poklad

**Kategorie specifických potřeb:** zrakové, tělesné a mentální postižení, specifické poruchy chování

**Oblast rozvoje:** Zraková percepce, orientace v prostoru, orientace na ploše, vnímání těla, poznávání barev, pozornost, paměť, verbální a neverbální komunikace, jemná motorika, hrubá motorika, vizuomotorika, spolupráce s ostatními

**Počet osob:** v menší skupince, případně individuálně

**Organizace prostoru:** nevyžaduje zvláštní podmínky, pouze zvýšená bezpečnost při pohybu dětí v prostoru, případná odměna

**Zadání, podpora a cíl:**

- Tato hra vychází z dětské zvědavosti, snahy objevovat a těšit se z překvapení.
- Do plstěných obálek jsou schovány drobné prvky z obrazu.
- Ideální je, aby se hry účastnil stejný nebo menší počet dětí – s ohledem na množství obálek.
- Dospělý může hru zahájit krátkým napínavým či dobrodružným příběhem, kterým děti k účasti na aktivitě motivuje. Děti v místnosti hledají obálky, rozbalují je a nalezené předměty umísťují správně na obraz.
- V případě, že se hry účastní děti s těžším omezením hybnosti, je třeba balíčky umístit na dostupné místo nebo na místo odkud budou z pohledu (sedícího, ležícího) dítěte viditelné tak, aby mohlo poklad „najít očima“.
- Do balíčků může být alternativně schována nějaké drobná sladká odměna, která atraktivitu honby za pokladem určitě zvýší.

## ZÁVĚR

Podrobný rozbor jednotlivých oblastí odhalil, že správně zvolená hra či hračka dokáže stimulovat rozvoj malého dítěte pervazivně, tj. že zasahuje celou jeho osobnost.

Členění rozvoje dítěte – předškoláka do kategorií, které nabízí RVP PV je bezesporu správné, logické a strukturovaně ukazuje, v jakých oblastech je dítě před nástupem do školy vzděláváno a vychováváno. Pokud se dítěti nedostává určitého fyzického, smyslového či duševního vybavení, může kterákoliv oblast vývoje, respektive rozvoje, být oslabena. V případě správného výběru konkrétní herní činnosti lze oblast rozvoje, která vyžaduje specifickou potřebu, jednoznačně podpořit výběrem vhodné hry, jež je nejen edukačním, ale také kompenzačním a rehabilitačním činitelem.

Podpořené oblasti rozvoje v popsáných příkladech užití hračky (a to v rámci interaktivního celku nebo pouze některých jejích komponentů) ukazují možnou variabilitu. Herní činnosti mohou při zapojení fantazie rozvíjet komplexně, provázaně, a je možno kombinovat rozvoj motoriky s percepčním tréninkem, či rozvoj smyslů spolu se sociálními dovednostmi.

Hračky provázaně a nenásilně funkčně propojují rozvoj fyzický (tělo) s duševním (psychika), se sociálním (ten druhý a společnost) a enviromantálním (svět).

Ve hře je ukotvena svoboda, jedinec si dobrovolně vybírá. Lze předpokládat, že dítě si zvolí spontánně jiný způsob hry, že začne využívat herní prvky za jiným účelem. V žádném případě nelze považovat takové chování za chybu. Jde o projev zájmu, odpoutání, zapojení fantazie a kreativity. Každý člověk je jedinečná osobnost, má svoje vnitřní subjektivní pohnutky pro činnosti, které dělá a to jednoznačně platí i pro herní činnosti. Pokud je nějaká hra striktně cílena, působí zkostnatěle a mdle a pro dítě pak může být nezáživná a nudná.

Ve hře je třeba být aktivní a dítě k aktivitě vést. Je mnoho motivačních technik jak upoutat pozornost dítěte, prioritou je však vycházet z jeho zájmů a volit dosažitelné cíle dle jeho možností a individuality. Volba podpůrných prostředků, které může představovat úprava prostředí, výběr vhodné doby na hraní, správné načasování, výběr partnerů do hry, navození klidné atmosféry, či možnost výzvy (a získání odměny), by neměla být podceňována. Podstatná je také participace dítěte na stanovení cíle. Dítě má své vlastní vnitřní ambice a motivaci, je nutné na ně brát ohled, dítě má právo spolurozhodovat a vyjadřovat se ke hře, protože hra sama o sobě je cílena na něj. Důležitý je správný

způsob administrace úkolu, ať verbálním či neverbálním způsobem, a dítě by mělo mít prostor se doptat na informace, kterým nerozumí.

Jako motivace pro příští aktivity je nutné vyhodnocení všech dosažených výstupů. Nejen těch kladných, u kterých je vhodná přiměřená pochvala. V případě nezdaru je třeba vyhodnotit důvody, proč k němu došlo a dítěti je objasnit. Současně vypreparovat prvky, které se dařily, a na kterých bude možné příště stavět. V obou případech platí pravidlo, že vždy je co zlepšovat.

Dobře míněná podpora nepoučuje, ale nabízí spolupráci. Je vhodné získávat zpětnou vazbu, ptát se dítěte, zda jej hra bavila, nebo zda by chtělo něco změnit. Dítě z dotazů získá pocit důležitosti a do vzájemné interakce bude vnesena důvěra a empatie.

Hra samotná je speciální fenomén od počátku lidstva. Je specifická, je nositelem jedinečnosti, kterou promítá do svého okolí, a tak stejně by měly být vnímány všechny lidské bytosti. Hra v sobě nese i prvky nesmrtelnosti, může kdykoliv znovu začít, může se opakovat stále dokola a nikdy nebude stejná. Svým způsobem v jedinci stále roste. I když se k ní dítě fyzicky nevrátí, zůstává otištěna dál v jeho podvědomí, myšlích, schopnostech a dovednostech.

Pokud by hra byla písni, tak jejím skladatelem může být dospělý, ale taktovka bude vždy v rukou dítěte.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a ŠMARDOVÁ, Vlasta. *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007. iv, 212 s. Dětská naučná edice. Předškoláci. Dětská naučná edice. Metodika. ISBN 978-80-251-1829-0.

BOJAR, Martin. 2003. Hra-nehra-volby-nevolby. In *Fenomén hry: teoretické a metodické příspěvky k tématu hry*. 1. vyd. Editor Radek Hanuš. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003, 76 s. Sborník (Univerzita Palackého v Olomouci). ISBN 80-244-0669-1.

HANÁKOVÁ, Adéla et al. *1000 pojmů ze speciální pedagogiky*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. 225 s. ISBN 978-80-244-3218-2.

HOGENOVÁ, Anna. 2003. Hra a Filosofie. In *Fenomén hry: teoretické a metodické příspěvky k tématu hry*. 1. vyd. Editor Radek Hanuš. Olomouc: Univerzita Palackého, 76 s. Sborník (Univerzita Palackého v Olomouci). ISBN 80-244-0669-1.

KOHOUTEK, Rudolf. *Patopsychologie a psychopatologie pro pedagogy*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2007. 260 s. Spisy Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity; sv. č. 107. ISBN 978-80-210-4434-0.

KOMÁREK, Vladimír et al. ©2008. *Dětská neurologie: vybrané kapitoly*. 2. vyd. Praha: Galén. 195 s. ISBN 978-80-7262-492-8.

KREJČÍŘOVÁ, Olga. 2013. *Speciálněpedagogická andragogika - teorie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 99 s. Studijní opory. ISBN 978-80-244-3690-6.

LANGMEIER, Josef a KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. 343 s. ISBN 80-7169-195-X.

LANGER, Jiří. 2013. *Základy surdopedie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 109 s. ISBN 978-80-244-3702-6.

LANGMEIER, Josef a MATĚJČEK, Zdeněk. 1968. *Psychická deprivace v dětství*. 2., přeprac. vyd. Praha: SZdN. 383, [1] s. ISBN neuvedeno.

MATĚJČEK, Zdeněk. *Pozdní následky psychické deprivace a subdeprivace*. 1. vyd. Praha: Psychiatrické centrum, 1997. 69 s. Zprávy; č. 132. ISBN 80-85121-89-1.

- MOLEMAN, Yolanda, BROEK, E. G. C. van den a EIJDEN, Ans van. *Rosteme hrou: vývoj a podpora hry dětí se zrakovým postižením*. 1. vydání. Praha: Raná péče EDA, 2014-2015. 2 svazky. ISBN 978-80-260-5862-5.
- MÜLLER, Oldřich a kol. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. 508 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-4172-7.
- NĚMEC, Jiří. 2002. *Kapitoly ze sociální pedagogiky a pedagogiky volného času pro doplňující pedagogické studium*. Brno: Paido, 119 s. ISBN 80-7315-012-3.
- NĚMEC, Jiří. 2002. *Od prožívání k požitkářství: výchovné funkce hry a její proměny v historických koncepcích pedagogiky*. Brno: Paido, 111 s. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-7315-006-9.
- OPATŘILOVÁ, Dagmar. *Pedagogická intervence v raném a předškolním věku u jedinců s dětskou mozkovou obrnou*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2003. 52 s. ISBN 80-210-3242-1.
- OPRAVILOVÁ, Eva. 2004. *Předškolní pedagogika II.: hra (cesta k poznání předškolního dítěte)*. Vyd. 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci. 35 s. ISBN 80-7083-786-1.
- PÁVKOVÁ, Jiřina. 2002. *Pedagogika volného času*. Vyd. 3., aktualiz. Praha: Portál, 231 s. ISBN 80-7178-711-6.
- PŘÍHODA, Václav. *Ontogeneze lidské psychiky. 1, Vývoj člověka do 15 let*. Praha: SPN, 1963. 461 s. Učebnice vysokých škol.
- PTÁČEK, Radek, KUŽELOVÁ, Hana. 2013. *Vývojová psychologie pro sociální práci*. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí. 66. ISBN – 978-80-7421-060-0
- SLOWÍK, Josef. 2007. *Speciální pedagogika*. Vyd. 1. Praha: Grada. 160 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-1733-3.
- SOVÁK, Miloš. *Logopedie předškolního věku*. 3., upravené vyd. Praha: SPN, 1989. 215 s. Knižnice speciální pedagogiky.
- SVOBODOVÁ, Jaroslava. *Předškolní příprava dítěte s postižením hybnosti v SPC se zaměřením na rozvoj grafomotoriky*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1997. 86 s., 9 příl. ISBN 80-210-1495-4.

- ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka et al. 2003. *Přehled vývojové psychologie*. 2. nezměn. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. 175 s. ISBN 80-244-0629-2.
- VALENTA, M., MÜLLER, O. 2013. *Psychopedie*. 5. doplněné a upravené vydání, Praha: Parta. 495 s. ISBN 978-80-7320-187-6.
- VÁGNEROVÁ, Marie. 2003. *Psychologie handicapu. 3. část, Vývoj postiženého dítěte v předškolním věku*. Vyd. 2., opr. Liberec: Technická univerzita. 43 s. ISBN 80-7083-772-1.
- VÁGNEROVÁ, Marie a HADJ-MOUSSOVÁ, Zuzana. 2003. *Psychologie handicapu. 1. část, Handicap jako psychosociální problém*. Vyd. 2., opr. Liberec: Technická univerzita. 40 s. ISBN 80-7083-790-X.
- VÁGNEROVÁ, Marie a HADJ-MOUSSOVÁ, Zuzana. *Psychologie handicapu. 2. část, Rodina a její význam pro rozvoj handicapovaného jedince*. Vyd. 2., opr. Liberec: Technická univerzita, 2003. 71 s. ISBN 80-7083-764-0.
- VÁGNEROVÁ, Marie. 2008. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Vyd. 4., rozš. a přeprac. Praha: Portál. 870 s. ISBN 978-80-7367-414-4.
- VÁGNEROVÁ, Marie. 1999. *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Karolinum. 353 s. ISBN 80-7184-803-4.
- VÁGNEROVÁ, Marie. 2008. *Vývojová psychologie pro obor speciální pedagogika - vychovatelství*. Vyd. 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci. 127 s. ISBN 978-80-7372-306-4.
- ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: nástroje pro prevenci, nápravu a integraci*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2001. 207 s. Pedagogická praxe. ISBN 80-7178-544-X.

## SEZNAM DALŠÍCH ODBORNÝCH ZDROJŮ

HADRABA, Ivan. *Úchop v protetice*. Ortotikaprotetika.cz [online]. © 2017. [cit. 1.3.2017]. Dostupné z <http://www.ortotikaprotetika.cz/oldweb/Wc2bfee47eea.htm>

*International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps*. Who.int [online]. © 1980. [cit. 1.4.2017]. Dostupné z: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41003/1/9241541261\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41003/1/9241541261_eng.pdf)

IWANIUK, A. N., NELSON, J. E. & PELLIS, S. M. Do big-brained animals play more? Comparative analyses of play and relative brain size in mammals. *J. Comp. Psychol.* **115**, 29–41 (2001)

*Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů*, 10. revize. Uzis.cz [online]. © 2017. [cit. 1.4.2017]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/zpravy/aktualni-verze-mkn-10-cr>

*Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Msmt.cz [online]. © 2017. [cit. 12.3.2017]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/predskolni-vzdelavani/ramcovy-vzdelavaci-program-pro-predskolni-vzdelavani-od-1>

*Školský zákon*. Msmt.cz [online]. © 2017. [cit. 10.3.2017]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty-3/skolsky-zakon-ve-zneni-ucinnem-od-1-1-2017-do-31-8-2017>



## SEZNAM DOPORUČENÝCH ZDROJŮ

VÁGNEROVÁ, Marie a HADJ-MOUSSOVÁ, Zuzana. 2003. *Psychologie handicapu. 1. část, Handicap jako psychosociální problém*. Vyd. 2., opr. Liberec: Technická univerzita. 40 s. ISBN 80-7083-790-X.

VÁGNEROVÁ, Marie. 2008. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Vyd. 4., rozš. a přeprac. Praha: Portál. 870 s. ISBN 978-80-7367-414-4.

VÁGNEROVÁ, Marie. 2008. *Vývojová psychologie pro obor speciální pedagogika - vychovatelství*. Vyd. 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci. 127 s. ISBN 978-80-7372-306-4

## ANOTACE

Jméno a příjmení:	Karla Pustějovská
Katedra nebo ústav:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Doc. Mgr. Dita Finková, Ph.D.
Rok obhajoby:	2017

Název práce:	<b>Interaktivní hračka pro rozvoj předškoláka se specifickými potřebami</b>
Název v angličtině:	Interactive toy for the development of a pre-school child with special needs
Anotace práce:	Teoretická část práce srovnává fyzický i psychický rozvoj zdravého dítěte a dítěte se specifickými potřebami. Sleduje nejen vývoj kognitivních funkcí, percepce, jemné a hrubé motoriky, ale také vývoj sociální. Dále se soustřeďuje na specifikaci herních činností a na důležitost her a hraček v každodenním životě předškoláka. Cílem diplomové práce je vytvoření funkčních hraček, které by svojí interaktivitou byly zaměřené na rozvoj dítěte se specifickými potřebami v předškolním věku, a to zejména na rozvoj oblastí, které jsou u těchto dětí ohroženy - oblast jemné motoriky, percepce, kognitivních funkcí a sociálních dovedností. V práci jsou popsány jak postupy výroby jednotlivých hraček, tak i pokyny, jak lze hračky při práci s dětmi multifunkčně používat.
Klíčová slova:	předškolák, zdravotní postižení, specifické potřeby, vývoj jedince, kognitivní funkce, jemná a hrubá motorika, socializace, zraková a sluchová percepce, hračka, hra, interaktivita
Anotace v angličtině:	The theoretical part compares the physical and psychological development of a healthy child with a child with special needs. It looks at not only the development of cognitive functions, perception, fine and gross motor skills, but also social development. It also focuses on specific playing activities and on the importance of games and toys in the everyday lives of pre-school children. The aim of this diploma work is to make hands-on toys with an interactive design which will be aimed at the development of pre-school children with special needs, mainly the development of endangered areas such as fine motor skills, perception, cognitive functions and social skills.

	The work describes the methods and materials used in making the toys and also provides instructions and examples for adults on how to use the toys in a number of ways.
Klíčová slova v angličtině:	pre-school child, disability, special needs, development of person, cognitive functions, fine and gross motor, socialisation, visual and auditory perception, toy, playing activities, interactive
Přílohy vázané v práci:	1 CD ROM
Rozsah práce:	91 stran, 176 104 znaků
Jazyk práce:	český