

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

**BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM**

2020-2022

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Lenka Peková**

**Prostorová orientace a samostatný pohyb ve volnočasových  
aktivitách žáků a mládeže se zrakovým postižením**

Praha 2022

Vedoucí bakalářské práce:

doc. PhDr. Lea Květoňová, Ph.D.

**JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE**

**BACHELOR COMBINED STUDIES**

2020-2022

**BACHELOR THESIS**

**Lenka Peková**

**Spatial orientation and independent movement in leisure  
activities of visually impaired pupils and young people**

Prague 2022

The Bachelor Thesis Work Supervisor:

doc. PhDr. Lea Květoňová, Ph.D.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

Lenka Peková

## **Poděkování**

Děkuji doc. PhDr. Lee Květoňové, Ph.D. za odborné vedení práce, poskytování rad, připomínek, materiálních podkladů, ochotu a trpělivost při konzultacích.

## Anotace

Bakalářská práce Prostorová orientace a samostatný pohyb ve volnočasových aktivitách žáků a mládeže se zrakovým postižením nastiňuje v teoretické části vývoj zrakově postiženého dítěte. Definiuje vývoj zraku a rozvoj kompenzačních smyslů. Práce dále analyzuje dopady zrakového postižení dětí a mládeže. Neopomenutelnou fází vývoje zrakově postiženého jedince je vzdělávání a podpůrná opatření, jež je rovněž součástí první části. Závěr teoretické části shrnuje volnočasové aktivity. Druhá část práce je praktická. Zde jsou uvedeny výsledky kvalitativního výzkumu ze speciálních škol pro zrakově postižené a jedné základní umělecké školy. Praktická část odhalí nejčastěji volené volnočasové aktivity zrakově postižených žáků a případné ovlivnění ve výběru zvolených aktivit zrakovým postižením. Dále využití prostorové orientace a samostatného pohybu u zvolených aktivit zrakově postižených a posledním bodem je zjištění, ve které zvolené aktivitě nejčastěji žáci a mládež aplikují znalosti prostorové orientace a samostatného pohybu.

## **Klíčová slova**

Dotazníkové šetření, edukace, kompenzační faktory, podpůrná opatření, prostorová orientace, volnočasové aktivity, vývoj zraku, výzkum, vzdělávání zrakově postižených

## **Annotation**

The first part of my bachelor thesis Spatial orientation and independent movement in leisure activities of visually impaired pupils and young people outlines the development of the visually impaired child. It defines the development of vision and the development of compensatory senses. The thesis then analyzes the impacts of visual impairment on children and adolescents. Part of the first section of my thesis is also the individual training and support for the visually impaired. Theoretical conclusion section summarizes leisure activities. The second part of the work is practical. It includes the results of the qualitative research from special schools for the visually impaired and from one elementary art school. The practical part reveals the most frequently chosen leisure activities of visually impaired students and how their selection of these activities were influenced by visual impairment. This practical part also includes the use of spatial orientation and independent movement in selected activities of the visually impaired. The last section of my thesis analysis in which of the chosen activities most often pupils and youth apply their spatial knowledge orientation and independent movement.

## **Keywords**

Compensatory factors, education, education of the visually impaired, leisure activities, questionnaire survey, research, spatial orientation, support measures, vision development

<b>ÚVOD.....</b>	<b>8</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>10</b>
<b>1 VÝVOJ ZRAKOVĚ POSTIŽENÉHO DÍTĚTE .....</b>	<b>10</b>
1.1 Vývoj zrakového vnímání.....	10
1.2 Rozvoj kompenzačních smyslů .....	13
1.3 Dopady zrakového postižení.....	20
<b>2 VZDĚLÁNÍ .....</b>	<b>23</b>
2.1 Vzdělávání zrakově postiženého dítěte.....	23
2.2 Základní škola pro zrakově postižené.....	24
2.3 Podpůrná opatření .....	25
<b>3 PROSTOROVÁ ORIENTACE A SAMOSTATNÝ POHYB.....</b>	<b>29</b>
3.1 Výuka prostorové orientace a samostatného pohybu .....	29
3.2 Metodika prostorové orientace a samostatného pohybu.....	34
3.3 Volnočasové aktivity a prostorová orientace.....	37
<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>39</b>
<b>4 VYUŽITÍ PROSTOROVÉ ORIENTACE V POHYBOVÝCH VOLNOČASOVÝCH AKTIVITÁCH.....</b>	<b>39</b>
4.1 Cíle a metodologie výzkumu .....	39
4.2 Charakteristika výzkumného prostředí .....	40
4.3 Výsledky šetření a jejich interpretace .....	46
4.4 Závěr výzkumného šetření.....	50
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>54</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>	<b>56</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>59</b>
<b>SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....</b>	<b>60</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>61</b>

## ÚVOD

Zrak je smyslem, který nám umožňuje vnímat vše kolem nás. Díky tomuto smyslu máme možnost se pohybovat na místech, které neznáme a nepůsobí nám to větší problém. V případě jedinců se zrakovým postižením tomu tak není. Zde jsou osoby odkázány nejen na kompenzační faktory a pomůcky, ale především na systém edukačních procesů, jež cílí k samostatnosti a sebeobsluze takového člověka. Základem je tedy rozvoj kompenzačních smyslů. Tím je čich, chuť, hmat, sluch, řeč a paměť. Čím dříve nastává proces učení zrakově postiženého dítěte, tím dříve si jedinec získané vědomosti osvojí a upotřebí. Vzdělávání dítěte začíná dnem narození. Jde o přirozený proces, který je automaticky zahájen. Není tomu jinak i osob se zrakovým postižením. Včasné odhalení oční vady předchází nejednoduchosti následné edukace. Výuka prostorové orientace a samostatného pohybu je pro zrakově postižené jedince celoživotní součástí vzdělávání, které poskytuje člověku samostatnost, jistotu a možnost plnohodnotného života.

Uvedená bakalářská práce má téma: „Prostorová orientace a samostatný pohyb ve volnočasových aktivitách žáků a mládeže se zrakovým postižením“. Práce je rozložena na dvě části. První část je teoretická a obsahem je vývoj zraku, rozvoj kompenzačních smyslů a dopady zrakového postižení. Jako neopomenutelnou a velmi zásadní je vzdělávání zrakově postiženého dítěte. Tímto se práce posouvá k edukaci prostorové orientace a samostatného pohybu. Způsob tohoto vzdělávání je velmi specifickým a dlouhodobým procesem, který se žákům těchto potřeb dostává ve speciálních školách a zařízeních. Výuka prostorové orientace není jen schopnost se samostatně pohybovat, ale rovněž si být vědom vlastních pohybů a schopnost je ovládat. Automatizace této dovednosti osoby posouvá od edukace k volnočasovým aktivitám, které mají mnoho variant a způsobů rozvoje.

Druhá část bakalářské práce je zaměřena na výběr volnočasové aktivity s využitím prostorové orientace. Cílí ke zjištění, jak dalece ovlivňuje zrakové postižení výběr



volnočasové aktivity, jaké aktivity volí žáci nejčastěji a hodnotu možnosti využití znalosti prostorové orientace ve volnočasových aktivitách.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 VÝVOJ ZRAKOVĚ POSTIŽENÉHO DÍTĚTE

Vývoj zrakově postiženého dítěte je v mnoha ohledech obdobný, jako je tomu u dítěte bez zrakového postižení. Jejich požadavky se zrcadlí s požadavky zdravých dětí. Mají však své specifické potřeby, které jsou zásadní pro pokroky s danou oční vadou. Speciální péče poskytována zrakově postiženým dětem značně oddaluje limity související se zrakovým postižením a děti tak pod vedením odborníků a lékařské péče mohou navštěvovat i běžné školy. Zrakových postižení je mnoho a tento vcelku široký pojem má své členění do druhů a stupňů. Proto se dětem se zrakovým postižením nabízí varianty v podobě speciálních vzdělávacích programů, které jsou s danou zrakovou vadou nejvhodnějším edukačním systémem. Takovými jsou speciální školy se speciálními výukovými metodami. (Keblová, 2001, s. 5)

I přes vrozenou, či získanou zrakovou vadu by se měly děti naučit obdobným dovednostem, jako je to u dětí zdravých. Vlastní sebeobsluha, pohybové dovednosti, slovní zásoba, navazování sociálních kontaktů a u dětí se zrakovou vadou, především výcvik smyslů. Čím dříve je oční vada odhalena, tím lépe a včasné je nastaven výukový program. Dítě se se svou vadou naučí rychle pracovat a je pro něho tento proces přirozený, z čehož vyplývá, že je i snazší než pro jedince, kde byla vada diagnostikována později. (Keblová, 2001, s. 22)

### 1.1 Vývoj zrakového vnímání

Plně vyvinutý zrak má jedinec až ve věku šesti let. První fází ve zrakovém vnímání je po narození dítěte reakce na světlo, takzvaný světlocit. Jde o proces, kdy je jedinec schopen svým zrakem rozeznat světlo od tmy. Lze tedy brzy po narození pozorovat reakce dítěte na změnu osvětlení. Dva týdny po narození se dostavuje zaměřený pohled před sebe, tedy vznik centrálního vidění. Po dovršení dvou měsíců věku je zrak vyvinut

natolik, že je dítě schopné fixovat předměty levým i pravým okem. Ve třech měsících dítě reaguje pohledem na pohyb a kolem desátého měsíce věku fixuje drobné předměty a pozoruje pohyb okolí. Dověšením jednoho roku věku je dítě schopné se orientovat ve známém prostředí. Ale vývoj zraku není zdaleka u konce. Až ve třech letech nastává ukotvení schopnosti vidět oběma očima. Šestý rok je rokem, kdy je dovršena fáze vývoje ostrosti. (Kochová, Schaeferová, 2015, s. 26)

### **Vývoj zrakového vnímání 1. – 3. měsíc**

První zrakový vjem, které je dítě schopné vnímat je světlo a tma. Děti se proto často otáčejí za světlými body, za sluncem, nebo za umělým osvětlením. Je tedy vhodné dítěti umožnit vnímat světlá místa z různých úhlů a tím tak rozvíjet snahu světlo vyhledávat. V této životní fázi je dobré zrak stimulovat, dítě není pohyblivé, proto se pro stimulaci zraku hodí různě umístěné světlé, či kovové hračky, jež odrážejí světlo a lákají tak k pohledu. Od světelných a světlo odrážejících bodů se dítě brzy začíná všimnout kontrastů. Výrazné kombinace dvou barev je dítěti dobře viditelné. Pro takovou stimulaci jsou vhodné výrazné hračky, deky, nebo i oblečení obou rodičů. Po druhém měsíci nastává proces automatického vyhledávání. Děti reagují na zvuky a otáčejí se za nimi. Vyhledané objekty zkoumají, často mezi takové se řadí lesklé doplňky, jakou jsou brýle, nebo náušnice. Vhodná vzdálenost je pro zrakové vnímání dvacet centimetrů, a především dostatek času. Pro vývoj zraku je nutný dostatek pozorovacích příležitostí, které jsou dítěti dobré připravit. (Kochová, Schaeferová, 2015, s. 30)

### **Vývoj zrakového vnímání 3. – 6. měsíc**

Dítě se již neupíná na světelné a barevné kontrasty, ale zajímá se o různé kombinace výrazných barev. V tomto období má možnost si různé předměty uchopit a zkoumat je. Podobně tomu je při poznávání vlastního těla, a to nejen oblečeného. Hmatem si ověřuje předměty a části těla, které vidí. Zrak může být rovněž stimulován výraznými barevnými doplňky. Výrazné ponožky, nebo rukavice, které snadno fixuje a tím si je i uvědomuje. Zrakové vjemy evokují k dalším poznávacím procesům, touha dotýkat se všeho co vidí. Škála barev upoutávající pozornost se rozšiřuje. (Kochová, Schaeferová, 2015, s. 32)

## **Vývoj zrakového vnímání 6.- 12. měsíc**

Dítě je zrakově stimulováno veškerým okolním prostředím. Vzdálenosti, které je schopné vidět se prodlužují a každá akce, nejen pohybová, ale i zvuková je podnětem pro zábavu. Prostředí, ve kterém se dítě nachází by mělo být dobře osvětlené. Vzdálenosti pozorovaného bodu se mohou střídavě měnit a dítě pozorovaný objekt neztratí z dohledu. Dítě je schopné poznávat známé předměty. Jelikož jde o období, kdy se jedinec začíná pohybovat, dokáže hledat hračky a snadno je rozlišuje. Zlepšuje se hrubá i jemná motorika a dítě se pokouší samo najíst. Vidí drobečky, které je schopné uchopit. Pro vhodnou zrakovou stimulaci je dobré měnit úhly a pozice, ze kterých jedinec ještě neměl příležitost danou věc vidět. V závěru prvního roku života se děti umí soustředit na detaily obrázků. Vhodné jsou knihy se zvukovými, či hmatovými efekty. Jednoduché obrázky jsou již děti schopny propojit s reálnou zrakovou zkušeností. (Kochová, Schaeferová, 2015, s. 35)

## **Vývoj zrakově postiženého dítěte v kojeneckém a batolecím věku**

Zrakové postižení a jeho druh a stupeň ovlivňuje vývoj dítěte. Zraková stimulace má důležitou podstatu pro aktivaci. Děti bez vhodného vedení a stimulace se mohou jevit jako děti apatické a bez zájmu. Pokud nastane taková událost, je celý edukační proces zpomalen, a i reakce dítěte jsou zpomalené. Se zrakovou stimulací se nerozvíjí jen pohyb, ale také orientace v prostředí. Dítě pohybově aktivnější, zvedá hlavičku a postupně zapojuje celé tělo. Snížená, či žádná zraková stimulace rozvoj pohybu značně zpomaluje. Neopomenutelným smyslem je sluch, tento není však v prvních měsících života pro zrakově postižené dítě až tak hodnotný. Výjimkou je řeč a tón hlasu. Ostatní zvuky jsou zajímavější až po období kojeneckém, kdy jsou již motivačním prvkem a zároveň i zásadním faktorem pro správný rozvoj řeči. Ovlivněn je i sociální vývoj. Základen je pro rozvoj oční kontakt a ten nebývá vždy navázán. Mimika obličeje nemá sociální význam, ale pouze reflexivní. Sociální rozvoj je nutný prohlubovat a upevňovat jinými způsoby. Těmi jsou doteky a volba vhodného tónu hlasu. Mimika dětí se zrakovým postižením nezrcadlí s mimikou dětí bez zrakového postižení. Rozvoj řeči může být opožděn, dítěti chybí zraková opora, při které má možnost kontroly správného pohybu mluvidel. Samotná chůze je rovněž opožděna, dítě

nemá potřebu pohyb opakovat a není tedy pohybově aktivní. (Vágnerová, 2004, s. 203-204)

### **Vývoj zrakově postiženého dítěte v předškolním a školním věku**

Pro vývoj zrakově postiženého dítěte je důležité rodinné zázemí a členové rodiny. Často právě sourozenci svou přítomností stimulují dítě se zrakovým postižením v rozvoji řeči a v bohaté slovní zásobě, která motivuje k opakování a osvojování si slovních obrátů. V rozvoji řeči je významným prvkem neustálé objevování. Každá nová věc by měla být rodinou pojmenována a podrobně popsána. Proces neustálého verbálního poznávání je sice pomalým, ale důležitým prvkem. Při seznamování se s cizími věcmi se společně se sluchovým vnímáním zapojuje i hmat. V případě malých dětí jde v procesu poznávání o velmi důležitý faktor. Na socializačním rozvoji má poměrně značnou účast rodina, kdy při nástupu do školy je norma chování důležitým aspektem začlenění se do kolektivu. V opačném případě mohou nastat nepředvídatelné situace způsobené zrakovým postižením a následky mohou vést k vyčlenění z kolektivu. Jde o životní etapu, kdy si děti uvědomují rozdílnosti a hranice svých možností. Adaptace není snadná i bez postižení. (Vágnerová, 2004, s. 204-206)

## **1.2 Rozvoj kompenzačních smyslů**

Rozvoj kompenzačních smyslů je neopomenutelnou vzdělávací složkou v procesu edukace. V případě zrakově postiženého jedince je rozvoj kompenzačních smyslů značným pomocným prvkem a oporou v běžném životě. Nedostačující zrakové podněty jsou kompenzovány ostatními smysly, jimiž je hmat, sluch, čich a chuť. Uvedené kompenzace je nutné včas osvojovat a prakticky aplikovat. (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 21)

### **Hmat**

Schopnost cítit, poznávat a rozeznávat hmatem máme díky kožním receptorům, které se nacházejí na konečcích prstů je vyvoláno podráždění. Hmat odhaluje mnohdy víc než zdravé oko. Jedná se tedy o vnímání, které je pro zrakově postiženého člověka

nepostradatelné. Souhra kožního a pohybového analyzátoru s receptory v kůži, svalstvu a šlachách jsou ve výsledku dokonalým prostředkem pro čtení neboli objevování hmatem. Tato schopnost umožňuje člověku cítit teplotní rozdíl, tlak, dotek, bolest a rozdílnost povrchů. Podráždění receptorů je vyvoláno určitým podnětem a zprostředkuje transformaci na nervové vzruchy. Receptory je možné členit podle podnětů na mechanoreceptory, termoreceptory, fotoreceptory a chemoreceptory. (Jesenský, 2007, s. 61)

Proces hmatu nastává v momentu pouhého dotyku, nebo uchopení předmětu. Hmatové vnímání rozlišujeme na pasivní hmatové vnímání, aktivní hmatové vnímání a zprostředkované hmatové vnímání. Pasivní hmatové vnímání je aktivováno běžným dotykem. Jde o prvotní vjem, který okamžitě zprostředkuje informace o určitém předmětu. Získané informace poznávacího procesu jsou fyzikální, kdy díky uchopení a ohmatání získává jedinec představu o tvaru, prostorových a fyzikálních vlastnostech zkoumaného předmětu. Aktivní hmatové vnímání je v celku jednoduché označení pro pohyb ruky, díky kterému je možné zjistit detaily a prostorové údaje zkoumaného. Tento druh získávání informací je pro osoby se zrakovým postižením všestranným zdrojem informací a základním stavebním kamenem pro rozvoj a osvojování si dovedností prostorové orientace. Další možností, jak získávat informace formou hmatového vnímání je zprostředkované hmatové vnímání. Tato fáze je, jak název napovídá, užívána díky pomůckám. Jako pomůcku lze označit nejen bílou hůl, ale i libovolně zvolený předmět nacházející se v blízkosti, který je vhodnou a rychlou pomůckou při analyzování a objevování. (Keblová, 1999, s. 5)

Informace získané hmatovým vnímáním jsou nenahraditelné a v procesu edukace prioritní. Osvojování si takové dovednosti vyžaduje výcvik, který je nutný zahájit v co nejkratší době po odhalení zrakového postižení. Nejen příprava, ale i samotný nácvik je aplikován nejčastěji v dětském věku, je tedy nutné k němu přistupovat zábavnou a nenáročnou formou. Konečky prstů mají děti velmi jemné a kožní receptory jsou citlivé. Proto by hmatová cvičení měla být příjemná, aby osvojování si kompenzačních smyslů evokovalo touhu po opakování. První fází je poznání hmatem vlastního těla. Uvědomění si měkkosti pokožky, tvarů částí těla a její teploty. Toto je postupně doplňováno a zpestřováno edukačními hračkami a pomůckami. (Štréblová, 2002, s. 42)

Základem pro hmatový výcvik a zdokonalování jemné motoriky je široká nabídka různorodých předmětů a her, které dítě neustále posouvá v procesu poznávání. Děti s těžkým zrakovým postižením jsou ochuzeny o vizualizaci při učení, jež značně urychluje pokroky. Pokud není možné učení nápodobou, dítěti je vhodné pomoci slovním doprovodem a přímým vedením ruky. I jednoduchý úkon, jako je zastavení pohybu ruky je součástí učení. Každý dotyk poskytuje určitou informaci, proto je v tomto procesu důležité na dítě nespěchat a nechat jej si vše promyslet, uvědomit a následně poskytnout dostatečný prostor pro otázky, které objasní případné nejasnosti. Vhodnou formou je rovněž možné přirovnání k něčemu již známému. Výcvik hmatu se však netýká pouze rukou, ale i nohou. Cvičením se osvojuje schopnost rozlišovat různé povrchy. Tento proces napomáhá v následném nácviku prostorové orientace a schopnost včasného odhalení případných překážek. Vhodnou pomůckou je speciální obuv se slabší podrážkou. Nejpříznivějším tréninkem je chůze bosých nohou na různém povrchu. Děti se tak snadno naučí rozlišovat bosou nohou, zda jsou na trávě, kamení, či se jedná o hladký povrch. (Keblová, 1999, s. 9)

Hlavním cílem hmatového vnímání je vytvoření si vizuální představy poznávaného předmětu, nebo prostoru, ve kterém se dotyčný nachází. Postupným zdokonalováním a učením je jedinec se zrakovým postižením schopen popsat místnost, ve které se nachází. Hmatová vizualizace je souborem získaných zkušeností, které jsou v neustálém rozvoji. I přes získané a ověřené zkušenosti nemusí vždy hmatem přijaté informace zrcadlit s realitou. Na rozdíl od zraku, který prvotně předá informaci o celku, je hmat přesným opakem. Zde se je prvotinou podrobná informace, která je až po delším zkoumání převedena ke svému celkovému náhledu. Tento způsob poskytnutí informací je svým specifickým procesem nejen pomalejší, ale nemusí být vždy přesný, vždy je totiž doplněn určitým procentem fantazie. Aby byl hmat jistou oporou v praktickém životě, je zásadní dostávat v procesu edukace přesné a pevné informace, kterému dítě dobře rozumí a může si je ověřit. (Kochová, Schaeferová, 2015, s. 46)

## **Sluch**

Sluch je přirozeným zdrojem přijímaných informací a díky sluchu je možné určit nesčetné množství přicházejících podnětů z okolí. Díky tomu je jedinec schopen rozlišit zvuky, tóny hlasu a případné blížící se nebezpečí. Tato schopnost je rovněž zdrojem pro

orientaci v prostoru, a to díky neustále opakujícím se zvukovým signálům typických pro konkrétní prostředí. Aby člověk mohl správně analyzovat o jaké prostředí se jedná, je nutná koncentrace a schopnost vyloučit ostatní rušivé elementy. Tato schopnost je otázkou cviku. Výcvik nastává velmi brzy po narození, nebo po odhalení zrakového postižení. Sluch je kvalitním zdrojem, není však plnou náhradou zrakových informací. Jakýmsi pevným bodem edukace je pro děti nutnost osvojení si sluchové dovednosti a neustále procvičovat sluchovou paměť. V raném věku dítěte je nutné naučení uvědomění si. Příval zvuků je masivní a pro jedince může být matoucí. Je tedy důležité být schopen zvuky eliminovat, vybrat a uvědomit si, co je vlastně slyšet. Zda jde o známý zvuk, který informuje, či se jedná o naprosto neznámý a tudíž matoucí. Každý nový zvuk vyžaduje přesný popis a původ vzniku. Jen tímto způsobem se jedinec v začátcích sluchového nácviku může posouvat a upevňovat nejen v orientaci prostoru, ale i v orientaci zvuků samotných. (Keblová, 1999, s. 5)

Aby mohlo být zvukové vnímání aktivováno, je nutný podnět. Absolutní začátek zmíněného zvukového vnímání je matčin hlas. I bez pochopení významu slov zde nastává proces přijetí tónu a nastartování sluchového soustředění, které je umocněno případnými změnami hlasitosti i intonace. Pokud se jedná o edukaci zrakově postiženého dítěte je nutné zajistit zvukově čisté prostředí, které by dítěti nezpůsobovalo zmatek a následnou ztrátu zájmu se koncentrovat. Příliš mnoho zvuků je matoucích a v útlém věku není jedinec schopen zvuky protřídit. Hovoříme zde o přídatných zvucích, jako jsou zvuky televize, rádia a tomu podobné. Řeč by měla být vedena vždy směrem k dítěti a neměla by být opomenuta výrazná artikulace. Pokud je tato fáze nácviku zvládnuta, je možné cvičení hovoru ztížit, a to ze vzdálenějšího místa, nebo i z jiné místnosti. Lokalizace zvuku je důležitým prvkem. Zprvu jde o zvuky známé, tedy hlasy rodiny, poté se přidávají i zvuky okolí. Zrakově postižený se postupně učí rozeznávat, chůzi, zvuky dveří, specifické znaky počasí, jako je déšť, nebo vítr, zvuky spotřebičů a mnohé jiné. Je nutné si uvědomit, že každý zvuk zní jinak doma, kde jsou podmínky k analyzování příznivější oproti přijímání zvuků ve městě, přírodě nebo v davu lidí. Každý zvuk je specifický. Je nutné si uvědomit, že jeden konkrétní zvuk má mnoho variant intenzity, které jsou ovlivněny nepatrnými odlišnostmi. (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 21)



Nedostatek vizuálních podnětů může zapříčinit záměnu významu. Dítě nemá možnost obrazového ověření si skutečnosti a tím je postaveno do situace, že může špatně chápat opravdový význam a získávat tak nepřesné představy. (Šumníková, Kopečný, 2021, s.20)

Aby dítě umělo poznávat zvuky, je důležité je propojovat s praktickou činností. Cinkání přiborů vzniká takto, dítěti se vloží do rukou přibor a poskytne se mu dostatečný prostor si jej vyzkoušet. Tekoucí voda z kohoutku má rovněž specifický zvuk, proto je dobré nechat dítě samotné vodu pustit a zvuk si tak k činnosti přiřadit. Každá přímá zkušenost se zvukem je hodnotným článkem vzdělávání. (Kochová, Schaeferová, 2015, s. 53)

Výuka, a tedy edukační proces má své cíle. Výcvik sluchového vnímání je tedy rovněž soustředěn na cíle, aby si zrakově postižený dokázal odpovědět na otázky charakteru: „Slyším něco, o jaký jde zvuk a odkud přichází, jak je daleko a kam je směřován? Podle síly zvuku být schopen určit přibližnou vzdálenost, schopnost napodobit rytmus a zopakovat jej, vyhledávat zvuky, poznat známý hlas, rozeznat prostředí a v neposední řadě orientace podle zvuku ve známém i neznámém prostředí. Proces vzdělávání a určování zvukové stopy má své zásady. Již opakovanou, ale důležitou zásadou je včasný nácvik, který je nutný přizpůsobit stáří dítěte. Nepracovat s jedincem pouze individuálně, nýbrž i ve skupině. Učení prezentovat zábavnou formou v příjemném prostředí. Necílit pouze ke sluchovým vjemům, důležitou složkou celého procesu je podpora představivosti, rozvoj myšlení, paměti, empatie a zapojení dalších smyslů. Vhodným procesem nácviku jsou praktická cvičení a hry. Činnosti podporované hrou jsou pro děti zábavou a je tedy přijímání nových skutečností zajímavé. Hra se nemusí nutně soustředit pouze na zvuky. Při hře mohou děti objevovat didaktické pomůcky, vzájemné rozdílnosti i zvuky těla, jako je tleskání, louskání prsy a jiné. (Keblová, 1999, s.5)

Vývoj sluchového vnímání má jednotlivé fáze, kterými jsou:

Tabulka 1: Fáze sluchového vnímání

Stimulace	Nabídka široké škály zvuků.
Tolerance	Přijetí zvukových extrémů.
Diskriminace	Rozlišení zvuků.
Identifikace	Názvy zvuků.
Porozumění	Pochopení významu zvuku.
Dotek k danému zvuku	Aktivace vzniku zvuku vlastním působením.
Lokalizace zvuku	Pojmenování zvuku různých prostředí.
Sledování zvuku a pohybu	Označení zvuku při pohybu.
Pokročilé dovednosti při cestování	Propojení zvuků s místy, detekce předmětů stínů a zvukových stínů, identifikace času, schopnost přijímat zvukové signály.

Zdroj: Šumníková, 2018, s. 68-69

## Čich

Člověk je obdařen smysly, které jsou velmi důležité. V případě, že některý ze smyslů selže neznamená to, že ostatní smysly jsou dokonalejší, jen jsou více užívány. Čich se řadí ke smyslům chemickým a je vedle zrakového vjemu poměrně méně důležitý. I přes to ho lze označit za smysl zprostředkovávající důležité informace. V období dětského věku jsou jedinci daleko citlivější a jejich smysly mohou zaznamenat informace, které dospělému člověku mohou uniknout. Čich je citlivý a reaguje takřka okamžitě. Obdobně je tomu u dětí se zrakovým postižením, pro které je čich významnější než u ostatních dětí bez zrakové vady. Rozlišování pachů a vůní vyžaduje cvik, proto je nutné i tento smysl trénovat. Učení vede k širšímu a jemnějšímu rozeznávání pachů a jejich opakováním se získaná informace ukládá. Jedná se o nelehký proces, který má svá specifická pravidla. Prvním krokem je schopnost čichat samostatně předměty správně. Tedy nasátím vzduchu do nosu a podržení ho. Pachy jsou takto v nosní dutině delší dobu a je snazší je identifikovat. V případě, že je jedinec schopen se v samostatných vůních orientovat, pokročí se k rozeznávání pachů ve venkovním prostředí. Zde je široká nabídka různých přírodních, chemických látek, ale i jiných látek. Záleží na prostředí zvoleného pobytu venku. Každá edukace má své cíle, ke kterým směřuje. Hlavním cílem rozvoje čichu u zrakově postižených je schopnost rozlišení vábných a nevábných pachů, určit zdroj vůně, odhadnout intenzitu, poznávat běžné vůně od vůní netypických, schopnost poznávat potraviny, koření, a hlavně být

schopen rozpoznat nebezpečné látky. Pokud je toho jedinec schopen, jeho čich mu mnohé sdělí. Zdokonalování je celoživotním procesem a u čichu tomu není jinak. Neustále poznáváme nové vůně i pachy. Pro lepší zapamatování je vhodný slovní popis, který jedinci pomůže v příští identifikaci, která již nebude poznávací, ale ověřovací. Praktická cvičení jsou vhodnou metodou, jak na rozvoji čichu pracovat. (Keblová, 1999, s.7)

Rozvoj schopnosti rozlišovat pachy je součástí edukačního procesu dětí zdravých i se zrakovým postižením. Důležité je si pachy i vůně neustále uvědomovat. Jsou všude a mohou být i signálem nebezpečí. Proto je lze označit za ověřovací. Jedinec si může ověřit čistotu svého oblečení, čerstvost pokrmů, osobní hygienu. Nejen rozlišování je důležitým článkem čichu, je to i vlastní uvědomění si ho. (Kudelová, Květoňová, 1996, s.23)

Čich je kompenzací umožňující orientaci a identifikaci okolního prostředí. Nutností je tedy neustále tento smysl posouvat a využívat. Využívat čich je možné v případě nácvičku prostorové orientace a samostatného pohybu jako prostředek orientace na trase. Vůně i pachy jsou aktivátorem, které jedinec neustále přijímá. Tento podnět je propojen s trasou a následná lokalizace je usnadněna. (Šumníková, 2018, s. 69)

## **Chuť**

Dalším smyslem je chuť, která zjišťuje složení látek a informuje o sladké, slané, kyselé a hořké chuti. Jak je tomu i u předešlých smyslů, i tento smysl mají děti daleko citlivější než dospělý člověk. Spektrum chutí je rozsáhlejší. Výcvik chutí je aplikován do předškolního věku dítěte, kdy jsou chutě citlivé. Chutě se věkem mění, ale v dětském věku je upřednostňována chuť sladká, pramenící z kojeneckého věku a příjmu mateřského mléka. Radikální změna chutí je ovlivněna případným nedostatkem konkrétního vitamínu. Výcvik vnímání chutí je specifický a je nutné zohledňovat případné alergie. Každý pokrm je pojmenován a pokud chybí vizuální strana, je nutný slovní doprovod. Samotný pokrm napovídá o své chuti svou vůní, či zápachem. Jedinec má tak možnost ověřit, zda je mu pokrm svým aroma vábný či nikoli. Cílem tedy je schopnost rozlišení chutí, jejich sílu, případný původ a vlastnosti. Osvojování si takových dovedností je každodenním stravovacím procesem. (Keblová, 1999, s.21)

### **1.3 Dopady zrakového postižení**

Vývoj dítěte se zrakovým postižením je značně ovlivněn specifickými potřebami. Snahou rodiny a společnosti je bezesporu plynulé začlenění takového jedince, kdy hlavním faktorem je edukační proces, jež jedince se specifickými potřebami připraví k samostatnosti. Systém výuky nestimuluje pouze dítě, ale celou jeho rodinu, která rovněž pracuje s postižením svého dítěte. Adaptace do nového způsobu bytí je nelehká. Jedná se o psychicky náročné období, kterému jsou rodiče vystaveni. (Kudelová, Květňová, 1996, s.11)

Zrakové postižení přináší komplikace ve všech oblastech edukace. Výukové programy a předměty, práce s drobnými popisky, jako jsou mapy a činnosti spojené s jemnou motorikou i hrubou motorikou. Vyjmenované oblasti jsou pro jedince v lepším případě stěžejním článkem, mnohdy bývají nepřekonatelným bodem vyžadující podporu. (Janková a kol., 2020, s. 12-13)

#### **Přijetí postižení**

Zrakově postižené dítě v rodině bývá neočekávanou událostí, která je pro rodinu nelehká. Pokud není vada odhalena lékaři krátce po narození, čeká toto nelehké období zjištění rodinu. Brzké odhalení zrakové vady je pro jedince důležité v procesu edukace. Rodina si brzy všimá jistých nestandardních projevů dítěte, nenavazování očního kontaktu, či všeobecného nezájmu o okolí, ale vstřebání takového zjištění vyžaduje čas. Při zjištění diagnózy nastává fáze šoku, kdy rodiče a případní sourozenci zažívají bolest. Mohou nastat nevěřičně postoje, pocity vzteku a zoufalství. Tlak působící na rodiče je značný, smutek a šok začínají nahrazovat myšlenky, vzniklých lékařských chyb, možného zázraku na uzdravení nebo lehčího průběhu. Toto období se označuje za období popření a jde jednoduše o proces psychického odpočinku po šoku. Nelze přesně označit dobu trvání tohoto stavu, ta je u každého jiná. Fáze popření je nahrazeno pocity viny. Hledání důvodu, proč se to stalo, z jakého důvodu a v nejhorsích případech, kdo za to může. Tíseň a strach je nahrazen zlobou, sebetrestáním a obviňováním. Rodiče se bojí budoucnosti, vzdávají se snů a nadějí. Takové období je pro partnery důležité mluvit. Smutek pomine a s příchodem nových informací nastane smíření. Stres

odeznívá a rodina se postupně vrací k běžnému procesu a objevování nových cest. Častým jevem je přílišná péče o svého postiženého potomka, kdy chování rodičů je nepřirozené. Není výjimkou, že manželství tíhu událostí nezvládnou a rodiny se rozpadnou. V opačném případě, nastává poslední fáze, a to fáze reorganizace. Zrakové postižení je rodiči přijato. Život s postižením je pro rodinu vnímán jako život kohokoliv jiného. Vše má svá pro a proti, a tak to i rodina vnímá. Dítěti je poskytována maximální možná míra podpory, lásky a vývoje. Období stádia vývoje jsou ve svých přechodech náročnější, což je zcela přirozené. Pro dítě s postižením zraku je rodinné zázemí důležité, stejně tak jako pro rodiče přijetí postižení svého dítěte. (Kimplová, Kolaříková, 2014, s. 42)

### **Kvalita života**

Vymezení kvality života vychází z možností jedince, vlastního vnímání pozice v životě a vytyčených cílů. Ztotožnění se se zdravím, vlastní sebereflexe a životní situace, uspokojení potřeb, vnitřní pohoda a spokojenost se životem. Neopomenutelnými vlivy jsou hlediska psychologie, a to psychické funkce, které jsou vymezeny emocemi, myšlením, pamětí a pozorností. Dalším faktorem jsou sociální vztahy, nejen přátelství, rovněž jsou tu namysli i vztahy partnerské a intimní život. Posledním faktorem z hlediska psychologie je úroveň nezávislosti. (Jesenský, 2007, s. 80-81)

Kvalita života zrakově postižených je individuální. Měřítka ohodnocení, které by jednoznačně určilo, jakou kvalitou života jedinec se zrakovým postižením žije, není. Jde o individuální pohled, každého člověka. Jaké má cíle a priority. Hodnoty se mohou během vývoje a dospívání lišit a společně se změnou názorů a zkušeností se dostávají i přehodnocení vlastního způsobu života, z čehož plyne, zda míra kvality života osoby je dobrá, nebo není. Pohled na kvalitu života se zcela jistě rozchází mezi dětmi a rodiči. Každý danou situaci vnímá z jiného pohledu. Děti svou situaci prožívají aktuálněji. Každý den přináší radosti i strasti a podle toho je postaveno měřítko kvalit. Naproti tomu rodiče přemýšlí o budoucnosti, prognózy zdravotního stavu, začlenění a v budoucnu i pracovního uplatnění. Faktory ovlivňující kvalitu života jsou tedy převážně plynoucí z vnitřní spokojenosti. Značně ovlivňujícím faktorem je bezpochyby okolí, zde nastávají problematické bariéry, kde klíčové jsou vztahy. Zrakové postižení může být stěžejním článkem inkluze z níž se odvíjí úroveň spokojenosti, která koření ze

sociální jistoty a rodinného zázemí. Jaké jsou postoje zrakově postiženého, jakým způsobem vnímá své okolí a jeli ovlivněno edukačním a sociálním procesem jedince. (Ludíková a kol., 2012, s.33)

### **Postoj okolí**

Osobnost člověka je při vrozené oční vadě ovlivněna. Cílem výchovných činitelů je tyto existující dopady eliminovat a zajistit co nejsnazší inkluzi. Děti se zrakovým postižením mají zpomalený vývoj a se zahájením školní docházky mohou nastat prvotní potíže, jež souvisí nejen se sebeobsluhou ale i se začleněním. Uchýlení se k pedagogovi a izolaci od vrstevníků není vzácností. Jedinec ztrácí jistotu a je nedůvěřivý. Přestává projevoval zájem o komunikaci. Ta je již tak ztížena nedostatkem obrazového vzorce, který by v opačné případě dítěti poskytl informaci o situaci a tím by se i lépe v daný moment orientovalo. Proto se na místo zraku dítě pokouší využít maximálně sluchových vjemů a ostatních smyslů, což je značně vyčerpávající. Nejednoduchost komunikace vede jedince k uchýlení se do ústraní, kde se cítí jistěji, byť ne spokojeněji. (Röderová, 2016, s. 20)

Problém v komunikaci nestojí pouze na straně zrakově postiženého dítěte. Komunikační kanál nebývá navázav z důvodu nejistoty a neznalosti druhé strany. Žáci, v některých případech i samotní pedagogové neví, jak vhodně navázat kontakt a samotná neznalost v nich vyvolává pocit nejistoty, a tedy i pasivity. Pedagog by v takových situacích mohl pomoci formou hry. Žákům bez postižení zavázat oči, aby oni samotní měli možnost vyzkoušet a uvědomit si nejednoduchosti svého zrakově postiženého spolužáka. Dále poznat jistá pravidla. Taková pravidla nejsou složitá a v navazování vztahů a přátelství jsou jistým pomocníkem. Pokud tedy přicházíme k člověku se zrakovým postižením, zprvu ho oslovíme. Předcházíme tím polekání. Různost činností, které mají následovat vyžadují slovní komentář, aby zrakově postižený účastník měl o dané situaci informace a přehled. Rychlé pohyby rovněž nejsou žádoucí, což je u dětí komplikované. Udržet zvukovou čistotu, pokud hovoří mnoho dětí a překřikují se je složité. Zrakově postižený se následně ztrácí v ději a není schopen eliminovat zvuky. Pomocným gestem je společná prohlídka prostor s vrstevníky. Provedení v neznámých prostorech usnadní handicapovanému jedinci orientaci a zároveň to může napomoci vzniku sociálních vazeb. (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 8)

## 2 VZDĚLÁNÍ

Vzdělávání je procesem edukace, jež zahrnuje výchovu, rozvoj dovedností a přípravu na budoucí povolání. Rovněž do vzdělávacího procesu zahrnujeme socializaci a u zrakově postižených rozvoj kompenzačních smyslů a výuku prostorové orientace. Má několik forem a výběr té nevhodnější je individuální, vycházející z potřeb a zdravotních možností zrakově postiženého žáka. Edukaci zrakově postižených žáků upravuje §16 Podpora vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami zákona č. 561/2004 Sb. Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. Formu vzdělávání si volí rodina a mají možnost výběru ze speciálních zařízení pro děti se zrakovým postižením, individuální inkluze v běžných školách a skupinové inkluze ve třídě, oddělení nebo skupině běžné školy. (Kimplová, Kolaříková, 2014, s. 80)

### 2.1 Vzdělávání zrakově postiženého dítěte

Vzdělávání dítěte je proces předávání informací. Jde o formu edukace, která má mnoho možností, které jedinec přijímá, osvojuje a člení. Výraznou část přijímání informací zapříčiní zrak, díky němuž je neustále zpracováván příval dat a hodnot. Hovoříme až o 80 %. Je tedy jednoznačné, že v případě žáka se zrakovým postižením dochází k deficitu a výraznému úbytku možností přijímaných nových informací. Rychlost okolního dění je pro zrakově postiženého nereálné zvládat. Důsledkem je nejednoduché navazování vztahů a v procesu učení pomalejší osvojování získaných dovedností. Z tohoto důvodu je vhodným prostředkem vzdělávání poskytnutí podpory, nejen formou asistenta pedagoga. Podpůrná opatření zahrnuje v příloze č. 1. vyhláška MŠMT ČR č. 27/2016 Sb. (Janková, Moravcová, 2017, s. 39)

Vzdělávací proces je zahájen nástupem do mateřské školy. Nastává změna nejen dětem, ale i rodičům. Při nástupu do předškolního zařízení rodina spolupracuje se speciálně pedagogickým centrem, kde jsou rodiče seznámeni se specifiky stupně a druhu postižení a možnost podpůrného opatření formou asistenta pedagoga. Spolupráce je

dlouhodobá a trvá po dobu vzdělávacího procesu žáka. Žák se zrakovým postižením je v předškolním věku veden k samostatnosti a zvládnání specifických dovedností. Jedinec by měl být dostatečně vybaven slovní zásobou a řeč by měla být plynulá. (Kimplová, Kolaříková, 2014, s. 81)

## **2.2 Základní škola pro zrakově postižené**

Rodiny dětí se zrakovým postižením jsou postaveny před otázkou, zda své dítě začlenit do základní školy běžného typu, nebo raději zvolit speciální základní školu. Vše se odvíjí od zralosti a postavení jedince. Možnost inkluze není striktní a rodiče žáka mohou volit variantu nástupu od prvního ročníku prvního stupně, nebo nástup až od druhého stupně. Zohlednit by se však měla komunikace žáka, umístění školy, druh a stupeň vady zraku. Vhodná volba školy je zásadní pro celou rodinu. Mnohé ze škol nabízí internáty a záleží na zhodnocení rodičů, zda jejich dítě je na takovou změnu připraveno. Výběrem speciální školy může nastat jakési potvrzení postižení jedince, a i v tomto případě je zásadní smíření rodiny se se zdravotním stavem svého dítěte. Základní školy pro zrakově postižené se řídí vyhláškou č.147/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 73/2005 Sb. Vyhláška o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Zahájení základní školy je významným a náročným posunem v životě dítěte. Nejsložitější fází je zvládnutí psaní a čtení. Pomocným článkem je možnost podpůrného opatření formou asistenta pedagoga, který proces edukace žákovi usnadní. Při zahájení školní docházky by měli být pedagogové školy srozuměni o nástupu zrakově postiženého žáka a být tak připraveni na jisté úpravy výuky, hodnocení, užívání speciálních pomůcek, rozdílnost přípravy a případné změny výukového programu. Dítěti by nemělo působit problémy odloučení od rodiny, úroveň komunikace by měla odpovídat věku a v neposlední řadě přijetí oční vady samotným žákem. (Röderová, 2016, s. 103-106)

Základní škola běžná přijme žáka se zdravotním postižením na základě rozhodnutí ředitele a zákonných zástupců. Žákovi je vypracován individuální vzdělávací plán vycházející z RVP ZV rozpracovaného do příslušného ŠVP na základě speciálně pedagogického vyšetření. Individuální vzdělávací plán obsahuje skladbu druhů a stupňů



podpůrných opatření, identifikační údaje žáka a subjektech, kteří se podílejí na jeho vzdělání. Zahrnuje cíle vzdělání a výčet realizovaných předmětů. Dále obsahuje časové rozvržení učiva a způsob zadávání a plnění úkolů. Součástí IVP je i seznam speciálních pomůcek a učebnic. Aktualizuje se dvakrát do roka. Aby inkluze proběhla uspokojivě, je nutné kolektivní práce se zapojením nejen pedagogů, ale i studentů, kteří mohou proces přijetí a začlenění značně ovlivnit. Nejen žák je tedy částečně veden k přizpůsobení se běžnému procesu výuky, ale i škola na základě přijetí žáka se specifickými potřebami je motivována ke zdokonalení se a poskytnutí výuky se speciálními prvky. Pokud navštěvuje jedinec se zrakovým postižením speciální školu pro zrakově postižené je mu poskytnut učební plán pro zrakově postižené. Nabízený program se zaměřuje na prohloubení a zdokonalení výuky prostorové orientace a samostatného pohybu, práce s kompenzačními pomůckami, nácviku čtení a psaní bodového písma, práce na PC a výuka s využitím elektronických kompenzačních pomůcek. Speciální školy jsou nejen vybaveny vhodnými edukačními pomůckami, rovněž nabízí vhodné prostorové a barevně stimulující podmínky pro pohyb a dobrou orientaci v prostoru. (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 100-101)

Počet žáků ve třídách základních škol pro děti se zrakovým postižením je nižší, než tomu bývá v běžných základních školách. Množství dětí nepřesahuje více jak čtrnáct. Minimální počet je šest. Pokud se jedná o třídu žáků s těžkým zrakovým postižením, množství dětí se ještě snižuje, a to na počet od čtyř do šesti žáků. Podmínkou pro přijetí do škol pro děti se zrakovým postižením je zraková vada. Školy pro žáky sestavují rehabilitační programy, techniky využívání optických pomůcek, osvojování si Braillova písma, výuka a osvojování si prostorové orientace a samostatného pohybu a v neposlední řadě práce s elektronickými pomůckami. (Kimplová, Kolaříková, 2014, s. 83)

### **2.3 Podpůrná opatření**

Podpůrná opatření jsou doporučení pro žáka se speciálními vzdělávacími potřebami dle vyhlášky č. 27/2016 Sb. Vyhláška o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. Dokument poskytující podpůrné opatření je vydáván

Speciálně pedagogickým centrem pro zrakově postižené. Na základě vydaných doporučení se škola připraví na poskytnutí podpůrných opatření za souhlasu zákonného zástupce. (Janková a kol., 2020, s. 25-26)

Smyslem podpůrných opatření je pomoci žákům a dětem zrakově postižených usnadnit proces edukace. Oblasti podpory jsou zaměřeny na organizaci výuky, pomůcky, příprava na výuku, úprava prostředí, vše pro dosažení ideálních podmínek vzdělávacího procesu. Základním měřítkem je poskytnutí takové podpory, jež žáka kladně stimuluje, motivuje a vyhovuje mu. Není tedy možné stanovení podmínek, kterými se budou řídit zrakově postižení jako celek. Zraková postižení vyžadují různé formy edukačních procesů s ohledem na individuální potřeby jedince. Na jeho rodinném zázemí, sociálním začlenění i schopnosti adaptace. (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 106)

V rámci organizace výchovy je nutné uzpůsobení dostatečného časového prostoru pro žákův projev. Není-li tomu tak, je riziko možné stagnace a nezájmu o výuku. V případě nedostatku času je povinnost pedagoga přizpůsobit obsah zadané látky v reálném čase pro zhotovení. Podmínky pro splnění jsou dále regulovány vhodně zvoleným místem k jeho aktuálním potřebám. Jedinci jsou nabídnuty kompenzační pomůcky optické i neoptické s možností využití různých prostor nabízených školou. Z důvodu zhoršeného smyslového vnímání jsou v procesu vzdělávání žákovi poskytnuty konkrétní pomůcky pro usnadnění činností v rámci stupně jeho postižení a vzdělávacího cíle. Rodina má svou nepostradatelnou pozici a ve vzdělávání má zásadní roli. Proto je spolupráce rodiny se školou aktivním procesem. Komunikace má mnoho podob, mezi něž náleží elektronická podoba, osobní kontakt i nástěnky a sešity žáka pro domácí přípravu. Příprava na výuku je fáze, kde je snaha žáka stimulovat k sebeobsluze, samostatnosti a procvičování praktických dovedností. Smyslem domácí přípravy je i zpětná vazba, která je hodnotným materiálem pro pedagogy i rodiče. Rodiče jsou pravidelně informováni, jak dítě pracuje a případně mají možnost společně s dítětem eliminovat stěžejní články. Ač jde o domácí přípravu je nutné ji věnovat pozornost, zanedbání by mohlo vést ke vzniku školních neúspěchů a stresu z přetížení. Tento typ podpůrného opatření je individuální, ale pro žáka se zrakovým postižením pomocným článkem nejen v případě následného hodnocení. Hodnocení žáků se specifickými potřebami je stanoven Individuální vzdělávací plán IVP a tímto se pedagogové řídí.

Účelem IVP je zefektivnit výkonnost žáka a ucelit způsob jeho hodnocení. Zaměřit se na výsledky úspěchů, díky kterým žák získává sebevědomí a chuť v práci pokračovat. Cílem hodnocení není zdůraznit, co se nezdařilo, ale čím byla práce přínosná. Každý výukový předmět přináší jistá rizika neúspěchu spojená s oční vadou, nejednoduchost čtení map, číselné řady, uspořádání plochy, čtení, pochopení zadání a jiné. Prioritním článkem hodnocení je motivace pro budoucí výkony. Do oblasti podpory se rovněž řadí úprava prostředí. Za prostředí považujeme makroprostor, tedy třída a škola a pracovní plocha žáka, což je označováno jako mikroprostor. Okolí žáka, lavice, prostor pro pracovní a kompenzační pomůcky, světelné podmínky i stěžejní místa pro pohyb je nutné upravit a vyhovět tak potřebám. Cílem úpravy prostředí je bezpečnost žáka a poskytnutí takového prostoru, který klade přirozený důraz na vyšší i nižší kompenzační faktory. (Janková a kol., 2015, s. 25,135,183, 218)

### **Individuální vzdělávací plán**

Individuální vzdělávací plán je dokument s pevně stanoveným vzdělávacím postupem a modifikací obsaženého učiva. Výstupy vzdělávacího procesu školy jsou zachovány. Žákovy jsou zajištěny potřebné učební pomůcky a úpravy. Obsahem Individuálního vzdělávacího plánu jsou konkrétní postupy pro stávající oční vadu, jež se v praxi co možná nejpodrobněji uskutečňují oproti obecnějšímu popisu vydané ve Speciálně pedagogickém centru. (Janková a kol., 2020, s. 25-26)

### **Asistent pedagoga**

Přítomnost asistenta pedagoga je pro žáka se zrakovým postižením cestou k samostatnosti. Jeho hlavním úkolem je stimulovat přiděleného žáka k výkonům obdobným jeho spolužáků. Podněcovat ho k samostatnosti a cílit k práci bez pomoci další osoby. Účelnost asistenta pedagoga je založena na jeho informovanosti. Měl by být seznámen se zdravotním stavem žáka, jeho potřebami a doporučením ze Speciálně pedagogického centra. Na základě získaných informací mu po dohodě s odpovědnou osobou přizpůsobit pracovní podmínky, jež mu veškerou činnost usnadní. Snahou asistenta pedagoga je zajistit dostatečné, či potřebné osvětlení, barvové, nebo hmatové zvýraznění nejen pomůcek, ale i lavice, chodeb, dveří a dalšího dle uvážení. Pokud mezi

asistentem a žákem vznikne důvěra, je proces edukace mnohonásobně posílen. (Janková, Moravcová, 2017, s. 39-41)

Souhra asistenta pedagoga a žáka nepřináší pouze edukační pokroky, ale i socializační, kdy v případě žáka s těžkým zrakovým postižením je AP schopen pomoci žákovi se získáním informací o svých spolužácích a celkové atmosféry třídy. Absence vnímání mimiky spolužáků jedince ochuzuje o pochopení mnoha situací a asistent pedagoga může v takových momentech pomoci a situaci žákovi popsat. (Janková a kol., 2020, s. 71)

## **3 PROSTOROVÁ ORIENTACE A SAMOSTATNÝ POHYB**

Prostorová orientace a samostatný pohyb je souhrn získaných schopností zrakově postiženého jedince, který v procesu edukace nabyt pro osobní vytváření reálné představy okolního světa. S touto obratností je jedinec schopen lokalizovat místo svého působení, jak se na místo dostal a jaké jsou možnosti návratu. Pro orientaci v prostoru je zapotřebí využití všech smyslů, které umožní člověku získat přibližné informace o okolním prostředí. (Šumníková, 2018, s. 5)

### **3.1 Výuka prostorové orientace a samostatného pohybu**

Pro rozvoj prostorové orientace je v počátcích učení ovládnout a poznat vlastní tělo v konkrétních pohybech. Pokud si je dítě jisté vlastními pohyby, je možné postoupit k dalšímu vzdělávání. Přes mnoho teorií je pro dítě podstatné možnost vlastních pokusů a nácviků. Osobní zkušenost je optimální formou v ověřování si nově získaných dovedností. Prioritou je dostatek času a opora rodiny. (Kochová, Schaeferová, 2015, s. 83)

#### **Hra v prostoru**

Rozvoj dítěte je podněcován hrou a hra je výzvou, pokud je něčím nová a zábavná. Jestliže hra splňuje uvedené prvky, stává se předmětem k objevování. Prostor pro hru je tedy vhodné obměňovat. Změna přináší nové zkušenosti. Může jimi být změna hrací podložky, nebo jiné zvukové hračky i případné polohování. Vhodnou nabídkou obměny je akustika. Možnost vnímání vlastních zvuků ovlivněných okolím, slyšet svou ozvěnu je pro děti fascinující. Zábavným herním prvkem je pro děti při hře akce a reakce. Vše, co dítě, i neplánovaně, vykoná má svou reakci, a tedy chuť vše zopakovat. Ke hře jsou děti vybízeny nejen lidským faktorem a zvukovými podněty. Hra je ovlivněna rovněž prostředím, ve kterém se dítě nachází. (Moleman, Broek, Eijden, 2014, s. 83-85)

## **Rozvoj prostorové orientace u dětí**

Edukace jedince je procesem celoživotním, kdy první měsíce života jsou ovlivněny působením rodiny a rodinným prostředím. Slovní doprovod a doteky jsou zprostředkovanými informacemi, jež se novorozenci dostává. Objetí, tón hlasu a vlídnost jsou pro dítě ve vývoji důležité a poskytují mu pocit jistoty. Lokomoce dítěte vyžaduje vedení. Jestliže jsou pro jedince zdrojem informací pouze zvukové a hmatové podněty, je nutné tyto umocňovat a intenzivně rozvíjet. Poskytnutí dostatečných příležitostí pro seznamování se s okolím je podstatné i pro rozvoj paměti. Aby byl jedinec schopný určovat zvuky, o jaké zvuky se jedná, odkud jsou, je potřebné tyto zvuky dítěti nabízet. Každý zvuk je nutné popsat a případně předmět vydávající zvuk si i osahat. Učení je v určitých bodech obdobné, jako u dětí zdravých. Jen je důležité nedostatek obrazové formy nahradit slovním popisem. Dítě je připraveno přijímat všechny informace různého charakteru. Rodina by neměla opomíjet, že v procesu poznávání a seznamování se jsou specifika konkrétních zvuků odlišná. Příkladem je zvuk tekoucí vody. U kohoutku zní silně a snadno rozpoznatelně, obdobný zvuk je již z jiné místnosti matoucí a hůře rozpoznatelný. Každá taková událost je přínosná, ale náročná v množství nabízených a možných zvuků. Motivací k pohybuje zrakově postiženého je primárně zvuk, proto lze stimulovat zvukovými hračkami. Možnost si je osahat, okusování nebývá výjimkou, či je po zvuku hledat. Děti se zrakovým postižením jsou pohybově méně aktivní oproti dětem bez zrakového postižení. Jde však o rozdíl trvající převážně do předškolního období. Šestý rok života by měl být pohybově srovnatelný. (Růžičková, Kroupová, 2017, s. 62-65)

Rozvoj pohybu a prostorové orientace postupuje podle vývojových možností narozeného jedince. Hlas matky je zahajujícím stimulantem. Dítě se zvukem otáčí. Jakmile udrží hlavičku, je přínosné se s dítětem pohybovat, aby mělo neustálý přísun zvuků z různých míst. I přes to, že dítě slovnímu doprovodu nerozumí, je tato část důležitá. Tón hlasu evokuje v dítěti pocit jistoty a zvuky ho neděsí. Cílem je, aby zvuky a hlasy byly motivujícím prostředkem pro pohyb a rozvoj řeči. Dítě s postižením zraku ve věku jednoho roku by mělo být schopné otáčení, lezení, mělo by projevovat zájem o zvukové hračky, samotné se posadit, chůze s pomocí a v neposlední řadě by mělo zvládat jednoduché pohybové hry. Dovednosti jsou získávány pomocí taktilního vedení

ruky, kdy společně s jedním z rodičů se jedinec naučí ukázat, jak je velký, paci, paci, nebo otočením ruky v zápěstí významu ne, ne, ne. Ovládní hrubé motoriky je významné pro rozvoj prostorové orientace a samostatného pohybu. Jakmile je dítě pohyblivé, zdokonalují se jeho motorické dovednosti. Jemná motorika je v rozmachu a pohyby jsou přesnější a dokonalejší. Znamé prostředí si jedinec postupně ověřuje sám. Místnosti by měly být neměnné, bezpečné. Bezpečnost prostředí je důležitá, neměla ale být bezbariérová. Dítě by si mělo na překážky zvykat, ověřovat si je hmatem i pamětí. Pohyb venku je pro dítě doslova explozí zvuků. Slyší auta, hlasy neznámých lidí a mnoho dalšího. Úkolem rodičů je vše popsat a vysvětlit. Jde o zdlouhavý proces, který je vyčerpávající a procházky by proto neměly být dlouhé. Pro rodiny je takové vzdělávání potomka nelehké. Pro ně samotné je takový způsob učení nový a je tedy nutné spolupracovat s ranou péčí, kde se jim dostává potřebné množství informací pro správný vývoj jejich dítěte. Mnohdy zdravého člověka ani nenapadne, co vše a jak lze dítěti popsat. Slyšíme chůzi, je možné ji popsat jako rychlou, pomalou, kulhavou, svižnou anebo popobíhající. Každá změna chůze si nese svůj specifický zvuk, který když nevidíme, je nutné ho vhodně pojmenovat. Paměťová stopa je pro orientaci v prostoru zásadním vodítkem. Dobré je rovněž ověřování si pamětí. Klást dítěti otázky, zda ví, kde se nyní nachází, jaké zvíře slyší, nebo jaký postřehl zvuk. Vše je nutné neustále opakovat. Důležité je i při pobytu venku volit různé terény. Kamenité, hladké, kopcovité, rovné, kluzké, či měkké. Každá změna povrchu je přínosem v oblasti posílení motoriky, orientace a samostatnosti. K té je nápomocných i mnoho didaktických hraček. S nástupem do mateřské školy by si dítě mělo být jisté vlastními pohyby, mělo by zvládat nerovnosti terénu, pohyb v neznámých prostorách s pomocí a běh na krátkou vzdálenost. Hry nabízené rodiči, nebo mateřskou školou cílí k odbourávání strachu pohybu v neznámém prostředí a směřují k přijetí kompenzačních pomůcek. (Růžičková, Kroupová, 2017, s. 66-68)

Nástupem do mateřské školy je dítě připraveno na příjem nových informací. Snahou je dostatečně motivovat k učení a osvojování. Systém předškolního vzdělávání klade důraz, vedle edukace, rovněž na vhodnou životosprávu, správné držení těla, odpočinek a rozvoj vztahů. Usiluje o vývoj smyslové přípravy. Děti v předškolní věku by měly být schopné rozlišit zvuky zvířat, nebo různých pracovních pomůcek, jako je trhání papíru a stříhání. Hmatem by nemělo činit problém rozeznat různorodost povrchů, to i na zemi

a specifikovat základní pачy. Soubor získaných dovedností je přípravou pro samostatný pohyb a prostorovou orientaci. (Wiener, 2006, s. 36)

Přípravou na školní docházku jsou upevňující prvky pro budoucí samostatný pohyb. Ideálním prostředkem je hra. V případě nácviku přímé chůze lze využít boční stěny třídy. Zpestřit uvedený nácvik může pedagog říkankou, nebo hudebním nástrojem. Zvukové pauzy stanoví začátek a konce chůze. Zvuk je ujistí o jistotě volného prostoru pro chůzi a motivuje je k soustředěnosti. Výuka formou hry děti nenudí a zároveň odbourává nejistoty. Obdobně je tomu i u nácviku odhadu vzdálenosti. V předškolním věku je vhodný nácvik chůze s předholí pro budoucí užívání chůze s holí. Pro tento způsob je možné zpočátku využít hraček jako je dětský kočárek, nebo dětská sekačka. Děti při chůzi respektují před sebou cizí předmět a přizpůsobují tomu chůzi. Zároveň získávají částečnou informaci o terénu před ním. Postupem času je již cvičným prvkem předhůl, která má vyhovující parametry a je odpovídající požadavkům dětské postavy. Pravolevá orientace je pro předškolní děti důležitou znalostí pro pohyb v prostoru. Pomůckou v začátcích je například slovní vedení. Odboč doprava, to je ta strana, na které máš na ruce rukavici. Ve věku šesti až sedmi let děti přestupují do základních škol. Pokud se rodiče rozhodnou o umístění svého potomka do speciální školy pro zrakově postižené, jsou děti zvýhodněny o předměty rozvíjející smysly. Od roku 1997 je zaveden ve speciálních školách předmět prostorová orientace. (Růžičková, Kroupová, 2017, s. 69-72)

Období prvního stupně na základní škole se do věku osmi let soustředí odborníci především na upevňování získaných znalostí. Důsledný pravidelný nácvik jedince vede nejen k jistotám a sebevědomí, ale úroveň fixace lze postoupit až do automatického chování. V období třetí třídy jsou žákovi dovednosti natolik vyzrálé, že je vhodné zahájit výcvik a užívání bílé hole. Děti mladšího věku a menšího věku by získaly špatné návyky, které by v budoucnu ovlivnily techniku manipulace. Zlovyky získané nevhodnou manipulací v útlém věku se složitě odstraňují. Ve čtvrté třídě by žáci měli užívat bílou hůl pravidelně. Základem je orientace v prostředí známém, které je žákovi blízké. Prohlubování techniky upevňuje děti rovněž o účelnosti. Ovládnutím a využíváním bílé hole je soubor znalostí nutných pro získání sebevědomí. Žák je motivován k odhalování neznámých míst, což ho posouvá k novým úkonům



a prožitkům. Nový postoj jistoty je odrazovým můstkem vlastního rozhodování, posouzení situace a smysl pro bezpečnost chování. Na druhém stupni školy se samostatná orientace značně posouvá. Děti jsou nastaveny nové hranice pohybu v neznámém prostředí. Nová místa neznamenaají jen objevování nového terénu, ale mnohdy s onou neznámou situací souvisí nové zvuky, pachy i postoj okolí. Žák už je schopen zhodnotit bezpečnost svou i těch ostatních a přizpůsobit tomu své jednání, ovládá manipulaci kompenzačních pomůcek. Základem výcviku je i snaha o získání co nejpřesnější představy okolí, ve kterém se jedinec nachází. Takové dovednosti jsou procesem, který se rozvíjí neustále. (Wiener, 2006, s. 36-40)

### **Rozvoj prostorové orientace u dospělých**

Dospělý jedinec se zrakovou vadou by měl být schopen, na základě předešlého školského vzdělávacího systému, samostatného pohybu. Záleží na věku, který je rovněž známkou získaných mnohých praktických zkušeností. Odhalování a nácvik nových tras je tréninkem paměťovým i orientačním. K pohybu se zpravidla využívá bílá hůl, ale je možné využívat cvičeného vodícího psa. Pes je varianta kompenzační pomůcky, na kterou je možné mít nárok dovršením patnáctého roku. V případě, že o tuto variantu má jedinec zájem a zároveň je schopen psovi poskytnout péči, může o tuto kompenzační pomůcku žádat. Nejen díky tomu může podstupovat složitější trasy a způsob cestování je pro něho snazší. (Růžičková, Kroupová, 2017, s. 76-77)

Vodící pes je pro zrakově postiženou osobu případně jeho zájmu přínosem. Důležitým článkem je provázanost. Pokud si člověk se psem vyhovují, je vzájemná kompatibilita hodnotnou součástí života. Osoba vlastníci psa získává při samostatném pohybu pocit jistoty, sebedůvěry a samostatnosti. Pro mnoho osob je přínosem i z důvodu pocitu potřeby. Mají se o koho starat. Výcvik vodícího psa je souborem mnoha úkonů, jež musí pes zvládat. Příkladem je obcházení nebezpečných míst, schopnost vedení v hlučném prostředí, v dopravních prostředcích, mezi jinými zvířaty, zvládají pohyb na eskalátorech, upozorní na nebezpečí nebo umí označit schody. Očekávané úkony od vodícího psa vyžadují disciplínu a soustředěnost. Dokonalá připravenost psa je nedocenitelnou oporou jeho pána se zrakovým postižením. (Kimplová, Kolaříková, 2014, s. 123-124)

Nácvik prostorové orientace a samostatného pohybu je doporučován Speciálním pedagogickým centrem, kdy hodinová dotace bývá zpravidla jednou týdně. Aplikaci výuky prostorové orientace a samostatného pohybu si školy volí individuálně a je možné ji rovněž začlenit do výuky tělesné výchovy. V takovém případě jde o variantu úpravy předmětu tělesné výchovy, nikoli poskytování podpůrného opatření jako samostatného předmětu. (Janková a kol., 2020, s. 55)

## **3.2 Metodika prostorové orientace a samostatného pohybu**

Metodika je procesem, jehož vedení je aplikováno v případě potřeby od narození do konce života. Metodikem může být pedagog, pracovník rané péče a instruktor rehabilitace. Důležitým článkem je rodina, která stimuluje jedince k objevování a snaze posunovat vlastní hranice.

### **Metodika v praxi**

Zahájení metodického vedení je nejčastěji aplikováno prostřednictvím rodičů, kteří usilují o absolutní orientaci svého dítěte v domácím prostředí, které je neměnné a zpravidla bezpečné. Rodič je průvodcem prostředí, které postupně odhaluje slovním popisem a hmatovou kontrolou. Jde o metodu orientace v prostoru, jež je rodina svému dítěti předá. Specifické techniky přebírá vidící průvodce, může jím být pracovník rané péče, který jedince navádí k uvědomění si veškerým podnětů stávajícího okolí, o nečekaných změnách a nejednoduchosti terénu. Průvodce stimuluje vlastním tělem zrakově postiženého k požadovaným úkonům, jež jedince navádí k bezpečnému pohybu a volby směru. Stimulace tělem má v praktickém provedení jednoduchou myšlenku pohybu, například horní končetiny, konkrétním směrem. Pohyb průvodce podnítl člověka ke změně směru. Uvedená technika je v praxi možná po nácviku ve známém prostředí, kdy průvodce si je jistý, že vedená osoba rozumí manipulačnímu gestu. Obdobné vedení paže je možné v případě schodů. Základem je informovat o přítomných schodech. Zda jsou klesající, nebo stoupající. Popřípadě, zda se jedná o několik schodů, či dlouhé schodiště. Je tedy nutné mít odhad vzdálenosti. Ovládat odhad vzdálenosti je pro orientaci v prostoru důležité a nácvik takové schopnosti je procesem opakování totožné cesty. Zprvu jde o trasu z bodu A opět do bodu A. Tedy uvědomění si, že je

dotyčný zpátky na začátku. Následuje pokus o odhadnutí trasy v polovině a zpět. Takové cvičení vyžaduje trpělivost a čas, dostatečná časová dotace je pro celkovou výuku zásadní. Při nácvičku v neznámém prostředí se stanovuje orientační bod, takový bod je místem, které je učenec schopen lokalizovat. Lokalizaci usnadňují orientační znaky, ty oproti bodu mohou být měnné. Jde o vnímání pachů a zvuků specifických pro dané prostředí. Ukotvení výuky průvodcem si jedinec může sám ověřovat své schopnosti a nastavovat tak náročnější trasy, jde o proces, kdy zrakově postižený je připraven převzít odpovědnost a samostatně se orientovat v prostoru. (Šumníková, 2018, s. 97-100)

### **Bílá hůl**

Mezi základní klasické pomůcky zrakově postižených je bílá hůl. Je to pomůcka, která je využívána celosvětově a její provedení a vizualizace je jistým označením pro konkrétní skupinu osob s postižením. Světově uznávaná pomůcka prošla od svého zrodu v roce 1930 mnoha podobami od druhů materiálu po vizuální provedení. Plní několik funkcí a jde o mnohoúčelovou pomůcku (Růžičková, Kroupová, 2017, s. 84)

Smysl bílé hole je kopírování terénu, odhalování překážek a zjišťování prostředí. Délka hole je stanovena výškou osoby, jež hůl užívá. Úchop hole má různé způsoby. Diagonální styl, je popisován formou úchopu tužky. Nezáleží na zvolení paže, která hůl uchopuje. Snahou je umístění pokrčené paže v popředí těla k vnější straně kyčle, aby hůl byla diagonálně k tělu zrakově postiženého. Skluz špičky hole je možný přímo po povrchu, nebo těsně nad ním. Kyvadlovou technikou se hůl pohybuje zprava doleva obloukovitým kmitáním v rytmu chůze. Kluzně kyvadlová technika je obdobou techniky kyvadlové, rozdílem je, že hůl nekmitá v obloucích nad zemí, ale zleva doprava klouže po povrchu. Zvolená kluzně kyvadlová technika pomáhá snáz odhalovat různost terénů. Ke zjištění povrchu dochází při kontaktu špičky hole s terénem, kdy struktura země je holí vibracemi vedena k rukojeti. Změna terénu způsobuje ztrátu návaznosti, a tedy i přerušování plynulé chůze, kdy dotyčný je nucen zpomalit, nebo zastavit a pomocí hole se ujistit o změně terénu a možnosti pokračovat v dál. Obdobné situace vedou ke zdokonalování techniky. Postupně není pro orientaci stěžejní ani přerušovaná vodící linie podél budov. Nejde jen o upevnování znalosti obsluhy hole, ale rovněž procvičování paměti. (Šumníková, 2018, s. 100-104)

Vcelku nesnadnou fází edukace ovládnání technik je chůze po schodech s holí. V této fázi je nutné, aby žák, případně dospělý, ovládal techniky chůze dlouhé hole a byl si tímto jist. Před každým novým prvkem učení je důležitý podrobný popis osobou provádějící výcvik. Výcvik se zahajuje vždy schody vzestupnými, klientovy tak opadnou obavy. Úkolem vyučujícího je upozornit na prvotní prováděné chyby, které by snadno směřovaly k nežádoucím zlovykům. Po zvládnutí techniky chůze do schodů se přistoupí k sestupné fázi. Žák se částečně orientuje a za asistence instruktora je tento proces vnímán jako jeden celek. Snahou je nevyvážet zábrany a případné nejistoty z možného nezdaru. Praxe je následující. Příchod ke schodům s kyvadlovou technikou si dotyčný ověří umístění první hrany schodu. Jde o zjištění, v jakém úhlu se od schodiště nachází. Zda je kolmo, či nikoli. Následně holí ověří výšku nášlapu schodu a díky diagonální technice postupuje po schodišti. Nutné je s opatrností našlapovat a podle výšky schodu si uchopit hůl v takové části, aby vyhovovala chůzi. Před každým nášlapem je nutné ověřit holí následující hranu schodu. Takto zjistí, že další schod se již v cestě nenachází a z diagonálního stylu je možné přejít zpět ke kyvadlovému. Chůze ze schodů je v příchodu obdobná, tedy příchod kyvadlovou technikou dlouhé hole, při očekávání schodů je vhodnější technika skluzná. Po označení první hrany schodu je nutné se zastavit, ověření úhle postoje ke schodům a stupeň klesání koresponduje s bezpečnou chůzí. Hůl se nezkracuje a obdobně, jako je tomu u postupu chůze do schodů, využívá se diagonální techniky. Stále je nutné ověřovat hranu následujícího schodu a získávat tak informace o budoucí trase. Opět při dokončení sestupu a volném terénu se z diagonální techniky volí technika kyvadlová. (Wiener, 2006, s. 108-111)

Funkce bílé hole je orientační, ochranná, signalizační a opěrná. Členění bílé hole se vedle funkce dále dělí podle délky, a to na hůl krátkou, kdy její délka je neměnná, tedy vždy 90 centimetrů a hůl dlouhou. Velikost dlouhé hole se odvíjí od výšky jejího uživatele, a to ke spodní části hrudního koše. Bílá hůl lze členit i podle materiálu. Hůl hliníková, kompozitní a dřevěná. Provedení je teleskopické, skládací, kombinované a pevné. (Růžicková, Kroupová, 2017, s. 84-87)

### **3.3 Volnočasové aktivity a prostorová orientace**

Volnočasové aktivity volené zrakově postiženými nejsou jednostranné a omezené, jak se zprvu zdá. Pestrost výběru je široká. Možnosti je od vzdělávacích, hudebních, výtvarných až po technické, literární, pohybové a mnoho dalších. V případě pohybových aktivit platí pro jedince se zrakovým postižením pravidla, která zajišťují bezpečnost, ale také poskytují pocit jistoty. Využití prostorové orientace a samostatného pohybu je součástí aktivit a mnohdy i prostředkem nácviku a upevňování znalostí. Jako je tomu v jiných oblastech vzdělávání, rovněž i v oblasti pohybové se postupuje od jednoduchého ke složitějšímu. Od pomalého k rychlému. Metoda nácviku je přímé vedení a seznámení se s prostorem, terénem. Ověřování hmatem je náhradou v případě nedostatečných zrakových informací. Každý cvik trenér provádí způsobem, aby zrakově postižený měl možnost pohybu hmatem ověřit a získat tak představu o pohybu. Poté se pohyb pokusí napodobit pod vedením. Chyby jsou trenérem okamžitě odstraněny, aby se předešlo nežádoucím zlozvykům a chybným provedením. Způsob jakéhosi stínování pohybu je efektivní pro přípravu a vzdělávání nejen v pohybových aktivitách. (Čermák, Král, 1997, s. 25)

Volba volnočasové aktivity pohybové je přínosem nejen v procesu edukace. Pohyb ovlivňuje fyzickou i psychickou kondici jedince. Zrakové vady mohou způsobovat nežádoucí držení těla, které vedou k pohybovým zlozvykům a špatné lokomoci. Budoucí obtíže plynoucí z náklonu hlavy, špatného držení ramen a celkového předklonu ovlivňující rovnováhu člověka jsou proto nežádoucí. Pohybová aktivita jedince je napomáhá odstraňovat, či získávat. (Trnka, 2012, s. 15-16)

#### **Volba volnočasové aktivity**

Volba volnočasových aktivit je ovlivněna rodinou, dostupností i osobními zájmy jedince. V dětském věku jsou upřednostňované převážně pohybové aktivity. Není to však podmínkou. Ideální volbou je taková aktivita, která jedince naplňuje, obohacuje, vzdělává a zároveň je prostředkem pro navázání nových vztahů. Hry, kde jsou si všichni rovni a pro všechny jsou stejné podmínky. Příkladem pro takovou aktivitu je kolektivní hra Goalball. Je to míčová hra, kde jsou dvě družstva s ozvučeným míčem. Každé

družstvo má tři hráče a dvě hráčská pásma. Cílem hry je dopravit míč za koncovou čáru strany protivníka. Hra je časově rozložena na dva poločasy po dvanácti minutách. Vítězí družstvo s více góly. Aby byly podmínky pro všechny zrakově postižené hráče stejné, na ploše musí mít všichni hráči nasazené neprůhledné klapky na oči. K prostorové orientaci jsou na hrací ploše hmatové orientační čáry. Hra podporuje pohyb, sluch, prostorovou orientaci a samostatný pohyb, soustředění a v neposlední řadě i rozvoj vztahů. (Trnka, 2012, s. 52)

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 VYUŽITÍ PROSTOROVÉ ORIENTACE V POHYBOVÝCH VOLNOČASOVÝCH AKTIVITÁCH

### 4.1 Cíle a metodologie výzkumu

Volnočasové aktivity jsou nejen edukačním ale i upevňujícím a uvolňujícím prostředkem získaných dovedností, které jedinec v průběhu svého života přijímá. Cílem práce je získat dostatečné množství informací k ověření si teoretických poznatků a zároveň odhalení případného ovlivnění ve výběru nejčastěji volené volnočasové aktivity s využitím prostorové orientace.

#### Výzkumné otázky:

VO1: Jaké volnočasové aktivity nejčastěji volí žáci a mládež se zrakovým postižením?

VO2: Ovlivňuje zrakového postižení výběr volnočasové aktivity?

VO3: Využívají zrakově postižení POSP při volnočasových aktivitách?

VO4: Ve které volnočasové aktivitě je nejčastěji využívána POSP?

K získání odpovědí byl využit kvalitativní výzkum metodologického typu dotazníku s vhodným typem a velikostí písma. Dotazovány byly skupiny žáků a mládeže speciálních i běžných škol. Někteří dotazovaní vyplnili dotazník samostatně, ostatní ho vyplnili ústně. Výzkumu se zúčastnili chlapci a dívky ve věku 7–23 let a celkový počet respondentů je 44.

#### Sběr dat

Dotazníky byly rozeslány po předešlé telefonické dohodě s řediteli škol formou e-mailové adresy. Základní škola pro žáky s poruchami zraku umožnila výzkum formou

osobního setkání se žáky, kde vyplňování dotazníků probíhalo dle potřeb a možností žáků se souhlasem zákonného zástupce.

Sběr dat uvedených škol probíhal od 1. 12 2021 do 3. 2. 2022. Všem dotazovaným byl vysvětlen důvod, smysl a cíl výzkumu. Zároveň byl každý ujištěn, že získaná data budou výhradně využita pro účely bakalářské práce. Respondenti vstřícně odpovídali na otázky, projevovali zájem a byli komunikativní.

Žáci byli, uvedeným způsobem, osloveni, jak tráví svůj volný čas, kolik a jaké kroužky navštěvují a zda se jedná o pravidelnou aktivitu. Významnou částí dotazování je otázka na využití získaných znalostí POSP při volených aktivitách a co jim POSP přináší. Formulace dotazníku směřuje k možnosti získat dostatek odpovědí, které zodpoví otázky výzkumné části. Oslovená skupina měla možnost se anonymně vyslovit, jak dalece jsou pro ně mimo školní aktivity vyhledávané, zároveň přínosné a klíčovým je, zda jsou platné pro rozvoj POSP.

## 4.2 Charakteristika výzkumného prostředí

Výzkumnou částí je kvalitativní dotazník. Oslovené skupiny žáků.

### Výzkumný vzorek:

- Základní umělecká škola, Komenského 189, Nové Strašecí,
- Škola Jaroslava Ježka – školy pro zrakově postižené, Loretánská 19, Praha 1,
- Základní škola pro žáky s poruchami zraku, nám. Míru 19, Praha 2.

Základní umělecká škola, Komenského 189, Nové Strašecí byla založena v roce 1950 jako hudební škola. Škola má čtyři obory a navštěvuje ji 500 žáků. Důvod výběru školy tohoto typu byl pro nabídku aktivit, jež poskytují a rovněž snaha začlenit do výzkumu žáky se zrakovým postižením, kteří nenavštěvují školy pro zrakově postižené a speciálními kroužky a jsou součástí nejen pohybových aktivit, které škola nabízí, ale jsou i žáky se zrakovým postižením, tedy spadají do cílené zkoumané skupiny.



Nabízenými obory jsou hudební, taneční, literárně dramatický a výtvarný. V rámci hudebního oboru si žáci volí z hry na klavír, na elektronické klávesové nástroje, housle, violoncello, kontrabas, zobcová flétna, hoboj, příčná flétna, klarinet, saxofon, trubka, baskřídlovka, baryton, pozoun, tuba, klasická kytaru, elektrická kytara, basová kytaru, bicí a sólový zpěv. Kromě výuky techniky hry na nástroj dochází žák od 1. do 5. ročníku na hudební nauku. Od 4. ročníku se zapojuje do kolektivní výuky v rámci souborové praxe dle výběru znalostí. Taneční obor v základní umělecké škole podchycuje a rozvíjí taneční nadání dětí. Studium je rozděleno do čtyř etap. První je přípravné studium, které je určené pro děti od pěti do sedmi let. Zde děti pomocí různých pohybových her a hravých cvičení kultivují přirozený dětský taneční projev. Další etapou je studium prvního stupně, které je určené pro děti od sedmi do čtrnácti let, což je celkem 7 ročníků. Poté následuje studium na druhém stupni, kde pracují žáci ve věkovém rozmezí 14–18 let. Dále je možné pokračovat studiem pro dospělé, taktéž čtyři ročníky. Literárně dramatický obor je zaměřený na rozvoj řečových dovedností, techniky řeči, gestikulace, správné chůze a práce s prostorem. Zajímavým prvkem jsou pohybová cvičení charakterizující určité postavy a trénink schopnosti vyjádřit svůj názor. V neposlední řadě je tu hraní divadla. Příprava na plánovaná představení a schopnost práce v kolektivu. Prostřednictvím mnoha vyučovaných technik kroužku mají děti možnost poznávat svět. Výtvarný obor je určen všem dětem a mladým lidem, kteří projevují zájem o výtvarné vzdělávání. Výuka se skládá ze dvou fází. První rozvíjí výtvarné cítění a myšlení žáků, které je základem výtvarné komunikace. Žák se učí vnímat podněty, přemýšlet o nich a dávat jim tvar. V druhé fázi převažuje výchovná stránka. (Základní umělecká škola, online, 2022)

Škola Jaroslava Ježka – školy pro zrakově postižené, Loretánská 19, Praha 1 je školou pro zrakově postižené a má deset ročníků. První stupeň základní školy pro zrakově postižené má šest ročníků a druhý stupeň čtyři ročníky. Deset ročníků je z důvodu rozložení pátého a šestého ročníku základní školy. Počet žáků se mění v závislosti na počtu přihlášených žáků se speciálními vzdělávacími. Škola se zaměřuje na edukaci zrakově postižených žáků s důrazem na speciální dovednosti, jejichž zvládnutí je nutným předpokladem úspěšné inkluze. Hlavním smyslem školy je pomoci žákům v samostatné činnosti a zdravému sebevědomí. Škola poskytuje žákům všeobecné vzdělání srovnatelné se základním vzděláním poskytovaným v běžných základních

školách, dále speciální péči a výuku speciálních předmětů zaměřených na potřeby zrakově postižených. Je to výuka hudby, která je na úrovni základní umělecké školy pro zrakově postižené a výuka obsluhy informačně komunikačních technologií pro zrakově postižené. Probíhá výuka prostorové orientace a zvládnutí makroprostoru i mikroprostoru. Škola žáky podněcuje k samostatnému časovému rozvržení pracovní činnosti. Seznamujeme žáky s možnými riziky a se zásadami bezpečnosti práce. Dále škola rozvíjí jemnou a hrubou motoriku čímž umožňujeme rozvoj schopností. Cílem vzdělávání je i seznámit žáky se speciálními pomůckami, které umožňují dosáhnout co nejvyšší míry samostatnosti. Zajímavou součástí školy je výběr volitelných předmětů s ohledem na profesní orientaci budoucích absolventů.

Škola vyučuje předmět prostorová orientace a samostatný pohyb, který je nedílnou součástí výchovy a vzdělávání těžce zrakově postižených žáků. Cílem tohoto předmětu je dosažení co nejvyššího stupně mobility a samostatnosti odpovídajícího individuálním schopnostem každého zrakově postiženého žáka. Výuka předmětu probíhá jako samostatný předmět, který je zařazen do skupiny předmětů speciálních. Časové vymezení je na prvním stupni jedna vyučovací hodina týdně a na druhém stupni je výuka individuální, a to dvě vyučovací hodiny za 14 dní.

Výhodou školy je možnost školní družiny i internátu pro mimopražské děti, kterým je poskytnuto ubytování ve všedních dnech. Děti zde mají možnost různých vzdělávacích, rukodělných i pohybových kroužků. Škola má Speciálně pedagogické centrum, které své služby žákům nabízí bezplatně. Na základě speciálních potřeb zhotoví žákovi vhodné podpůrné opatření a seznámí ho s variantami vzdělávání, rovněž zajistí metodické vedení k nácviu dovedností. (Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání žáků se zrakovým postižením, online, 2021)

Základní škola s poruchami zraku, nám. Míru 19, Praha 2 je škola, která se specializuje na vzdělávání žáků slabozrakých, se zbytky zraku, centrální zrakovým postižením a s poruchami binokulárního vidění. Škola je vhodná i pro žáky s vadou řeči.

Zřizovatelem školy je Hlavní město Praha. Základní škola pro žáky s poruchami zraku je plně organizovanou školou zajišťující vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Součástí zařízení jsou základní škola, dále školní družina a internát, školní

varna s jídelnou a speciálně pedagogické centrum. Všechny složky zařízení jsou umístěny v jedné čtyřpatrové budově. Školy mají 12 tříd. Děti na internátě jsou rozděleny na děvčata a chlapce a ve školní družině podle věku. Počty tříd, oddělení školní družiny a internátu jsou závislé na počtu přihlášených žáků.

Součástí školy je zajištění souhrnné speciálně pedagogické péče. Kvalita výuky je opatřena specifickými metodami s využitím optických pomůcek. Příkladem jsou stolní kamerové lupy a lupy, které využívají žáci během výuky dle vlastní potřeby, tedy lupy do ruky. Třídy jsou uzpůsobeny potřebám žáků. Mají sklopné lavice, jež usnadňují práci studenta, zajišťují optimální přiblížení textu a zachovávají ergonomické zásady. Součástí vybavení jsou PC učebny s vhodnými speciálními pomůckami a interaktivní tabulí. Cílem školy je se maximálně přizpůsobit potřebám žáků, a proto je tempo výuky přizpůsobeno možnostem každého žáka.

Pokud je studentům doporučen nácvik chůze s bílou holí, škola nabízí výuku a možnosti techniky. Výuka prostorové orientace a samostatného pohybu je zaměřena na nácvik různých technik, orientace v prostorách školy a v blízkém okolí. Proces výuky je POSP individuální a závisí na věku a schopnostech žáka. Snahou je docílit maximální možné mobility a samostatnosti. Braillovo písmo je součástí edukačního procesu ve vyšších ročnících. Péče o zrak je nedílnou součástí školy, a proto zde působí oční technik, který poskytuje žákům základní servis brýlí a jejich čištění. Dalším neméně zajímavou možností je pro žáky nabídka tréninků šach, ozdravných pobytů, hudební a literární soutěže, pěvecký sbor, nabídka kroužků na hudební nástroje, keramický kroužek, kroužek šikovné ručičky, dramatický kroužek a kroužek vaření. Žáci šestých ročníků se účastní Canisterapie. Jde o pravidelné setkávání se psem. Žáci se tak učí navázat kontakt se zvířetem. Hlavním důvodem je o uvolněné chování, přijetí zvířete a získání hmatových zkušeností. Aktivní složkou je sport vhodný pro zdravotně postižené ve spolupráci se sportovními oddíly a Svazem zrakově postižených. Dlouholetou tradici má škola v plavání. V rámci sportovních her trénují žáci školy sporty pro zrakově postižené. Těmi jsou showdown a goalball. Předmět Sportovní hry speciální navazuje na tělesnou výchovu. Učivo je prostředkem k postupnému osvojování dovedností v tom smyslu, že někteří žáci se k ucelené podobě dovednosti dopracují za různě dlouhou dobu a na odlišné úrovni. Konkrétní úkoly a prostředky k jejich zvládnutí volí učitel,

který zná každého žáka, jeho schopnosti, zdravotní stav a míru postižení. Výstupem bude vždy osobní výkon odpovídající momentálnímu stavu. Dětem se zvýšeným zájmem o sportovní činnosti nabízí další nadstavbové pohybové vyžití. Předmět Sportovní hry speciální jsou volitelným předmětem pro žáky 7. až 9. ročníku s časovou dotací jedné vyučovací hodiny, pro ostatní žáky školy je v nabídce nepovinných předmětů.

Plavání umožňuje zájemcům další zdokonalování plaveckých dovedností návaznosti na základní plavecký výcvik a vychází ze vzdělávací oblasti člověk a zdraví. Umožňuje další zvyšování plavecké výkonnosti jako přípravu pro závody a soutěže pořádané pro žáky ZŠ pro zrakově postižené. Výuka probíhá sloučeně, pro chlapce i dívky. Využívá se pronajatý plavecký bazén. Součástí výuky je s pravidelným výcvikem i účast na závodech. Tento předmět má komplexní charakter. Je nepovinným předmětem pro žáky 6. až 9. ročníku s hodinovou dotací jedné vyučovací hodiny.

K nabídkám předmětů pro rozvoj žáka se řadí zdravotní tělesná výchova. Jde o samostatný vyučovací předmět, nahrazující povinnou tělesnou výchovu pro žáky osvobozené od TV nebo je volitelným předmětem pro žáky, jejichž úroveň pohybových dovedností a fyzické zdatnosti, ať už z důvodu zrakového postižení či bez něho, je slabší a je nutné ji posilovat větším počtem hodin školní tělesné výchovy. Učivo je zaměřeno na rozvoj všestranné pohybové činnosti v návaznosti na tělesnou výchovu s přihlédnutím ke konkrétnímu druhu a stupni oslabení. Obsahuje speciální cvičení pro nácvik správného dýchání a držení těla. Zaměřuje se na nácvik relaxace a základy jógy. Zahrnuje soubor cviků při oslabení zraku, orientaci v prostoru, zrakovou lokalizaci, rychlost zrakového vnímání a koordinaci pohybu. Přináší informace podporující korekce zdravotních oslabení. Vyučuje se jako povinná zdravotní tělesná výchova pro žáky osvobozené od TV na základě lékařského potvrzení a jako volitelný předmět pro žáky 7. až 9. ročníku s disponibilní časovou dotací 1 vyučovací hodiny. Pro ostatní žáky školy je v nabídce nepovinných předmětů s dotací jedné vyučovací hodiny.

Hudebně dramatická výchova je nepovinným předmětem pro žáky druhého stupně a je pojímána jako alternativní činnost v rámci souhrnného rozvoje. Jde o propojení hudební a dramatické tvorby s žáky, kteří budou v hodinách rozvíjet kreativitu, abstraktní představivost, paměť, technické dovednosti, hrubou a jemnou motoriku a smyslové

vnímání. V rámci hudebního rozvíjení se žáci učí vnímat melodii vzestupnou, sestupnou. Hudebně dramatická výchova je koncipována jako vyučovací hodina trvající 45 minut jednou za týden. Výuka je obvykle realizována ve třídě s klavírem.

Hra na nástroj je nepovinným předmětem. Obsahem je nejen poslech, ale i následná interpretace reprodukované případně i živé produkce hudebních skladeb a písní směřující k rozvoji vnímání hudby a rozvoji motorických schopností a dovedností žáka. Hodinová dotace předmětu je koncipována dle možností žáků. Předmět je realizován individuální formou ve třídě, s možností využívání nástrojů, kterými jsou klavír, flétna, kytara, bubny. Součástí předmětu je rovněž možnost koncertní produkce v prostorách školy.

Další zajímavou výukou je žákům volitelný předmět Mediální techniky. Uskutečňuje se na základních znalostech z oborů zabývajících se mediální problematikou jako je reklama, dějiny a teorie mediální komunikace. Dle úrovně schopností žáků se stanovuje obtížnost a teoretická náročnost. Vyučovaný předmět Mediální techniky je volitelným předmětem pro žáky 7. až 9. ročníku s disponibilní časovou dotací jedné vyučovací hodiny. Předmět je vyučován v učebně vybavené výpočetní technikou v budově školy.

Rukodělným volitelným předmětem je výuka keramiky. Vede žáky k praktickému využití keramické hlíny, ručnímu zpracování a tvorbě výrobků s využitím hrnčířského kruhu. Žáci absolvují základní i mírně pokročilé techniky práce s hlínou. Seznámení jsou s teorií vypalování, glazování a druhy keramických hlín. Dle úrovně žáků se stanovuje obtížnost zpracování a teoretická náročnost. Pro žáky školy je v nabídce nepovinných předmětů s hodinovou dotací jedné vyučovací hodiny. Předmět je vyučován v učebně vybavené nástroji potřebnými k práci, hrnčířským kruhem a glazurami.

Součástí školy je školní družina a školní klub. Školní družina má tři oddělení. Provoz je uzpůsoben potřebám dětí. Funguje v ranních hodinách od 6.00 hodin do 8.30 hod. a odpoledních hodinách od 12.00 hod. do 18.00 hodin.

Děti, které ji navštěvují, mají možnost v odpoledních hodinách využívat zařízení a vybavení, které škola nabízí. K dispozici je tedy PC učebna, tělocvična, školní

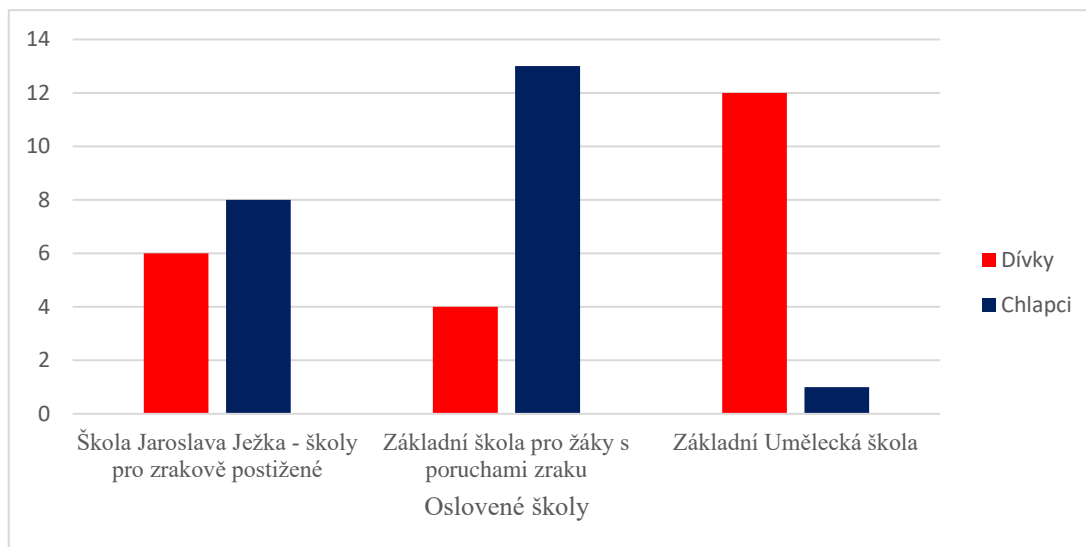
venkovní hřiště, keramická dílna, kuchyň k nácvičku, školní aulu s klavírem. Družina se soustředí na mimoškolní aktivity dětí a na hodnotné využívání volného času. Rovněž poskytuje několik zájmových kroužků a to keramický, výtvarný, pěvecký, sportovní, plavecký, zdravotní, vaření a podle případného zájmu dětí se nabídka může rozšířit i o kroužek dramatický, vlastivědný, či přírodovědný. Jeden den v týdnu je vyhrazen vlastivědným vycházkám. Děti mají možnost si v odpoledním čase zhotovit domácí úkoly pod dohledem vychovatele.

Škola má internát, který je umístěn v budově školy. Poskytuje tedy týdenní pobyt žákům, kteří nemají možnost každodenního docházení. Internát zajišťuje nepřetržitý dohled odborných vychovatelů a činnosti jsou zde uskutečňovány v malých skupinách. (Školní vzdělávací program zpracovaný podle RVP ZV, online, 2021)

### **4.3 Výsledky šetření a jejich interpretace**

V rámci výzkumu vyplnilo dotazníky 44 respondentů ze tří oslovených škol. Dvě školy jsou speciální školy pro žáky se zrakovým postižením a jedna škola je běžná základní umělecká. Základní umělecká škola poskytla data žáků se zrakovým postižením navštěvující školou nabízené obory. Na základě získaných poznatků byly zhodnoceny zájmy a využití POSP zrakově postižených žáků a mládeže v postoji k volnočasovým aktivitám.

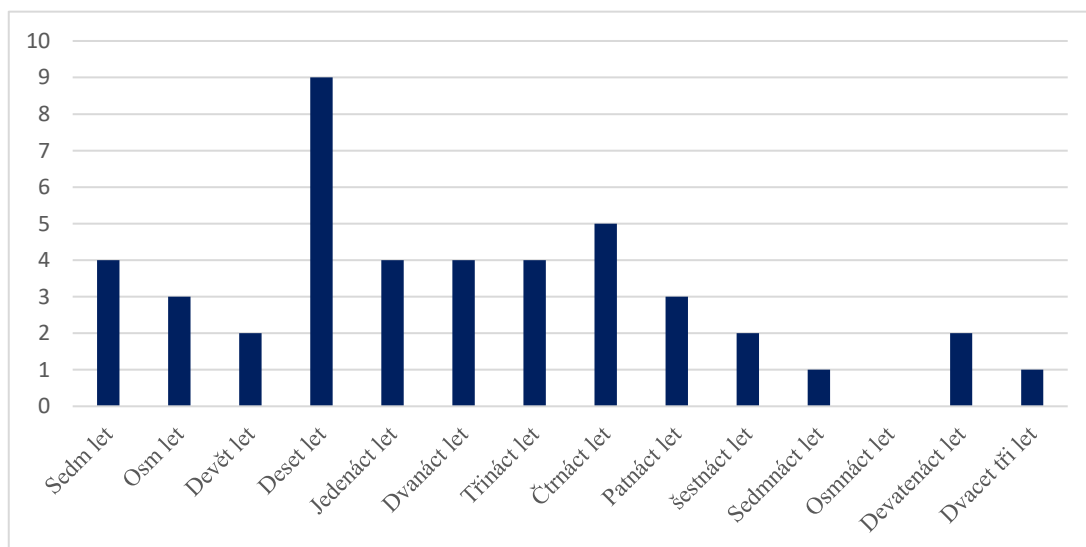
Graf 1: Oslovení respondenti



Zdroj: Autor práce, 2022 (vlastní šetření)

Graf č. 1 – obsahuje data počtu získaných odpovědí chlapců a dívek. Tito jsou dělení podle školy, ve které se vzdělávají.

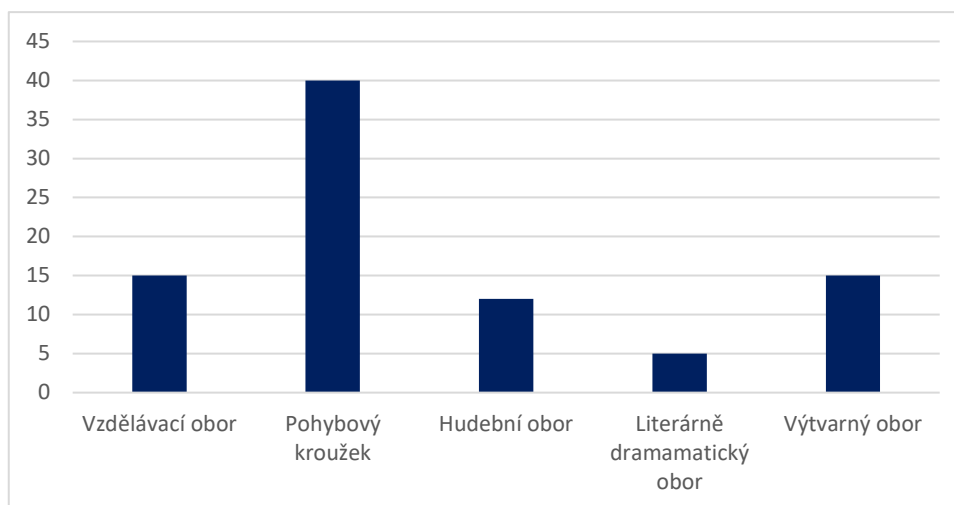
Graf 2: Věk oslovených žáků a mládeže



Zdroj: Autor práce, 2022 (vlastní šetření)

Graf č. 2 popisuje počet oslovených žáků a mládeže a jejich věk v období výzkumu.

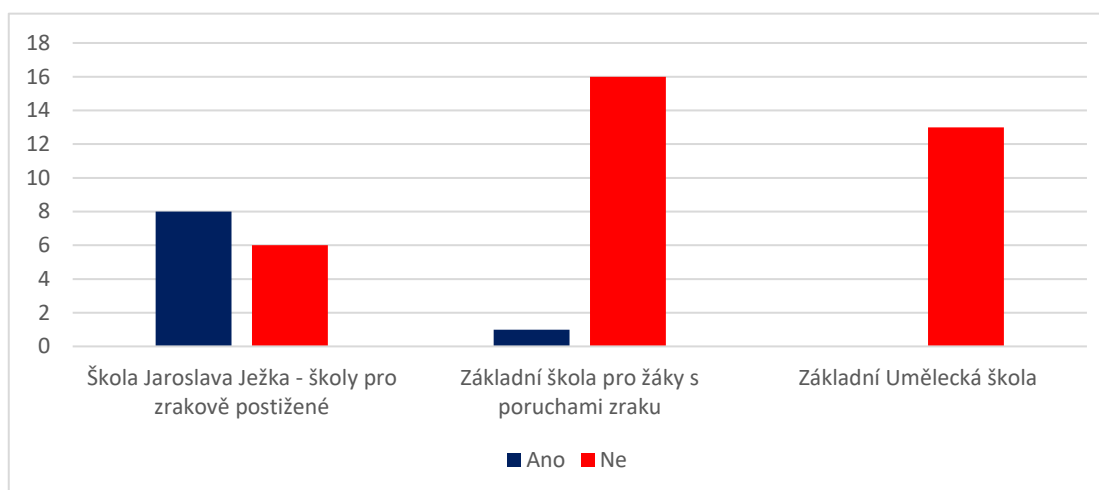
Graf 3: Volba oborů



Zdroj: Autor práce, 2022 (vlastní šetření)

Graf č. 3 obsahuje nejčastěji volené obory žáků a mládeže se zrakovým postižením. Zároveň vykazuje, že nejčastěji volené aktivity jsou pohybové.

Graf 4: Ovlivnění výběru aktivity zrakových postižením

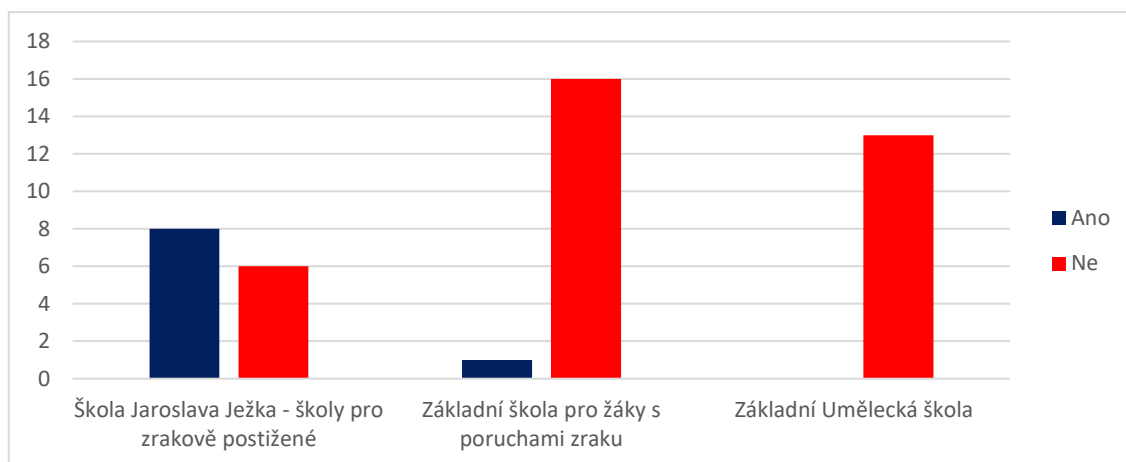


Zdroj: Autor práce, 2022 (vlastní šetření)

Graf č. 4 označuje počet žáků, kteří byli ovlivněni zrakovým postižením ve výběru svých aktivit. Je patrné, že nejvíce žáků bylo ovlivněno ze školy Jaroslava Ježka – školy pro zrakově postižené.



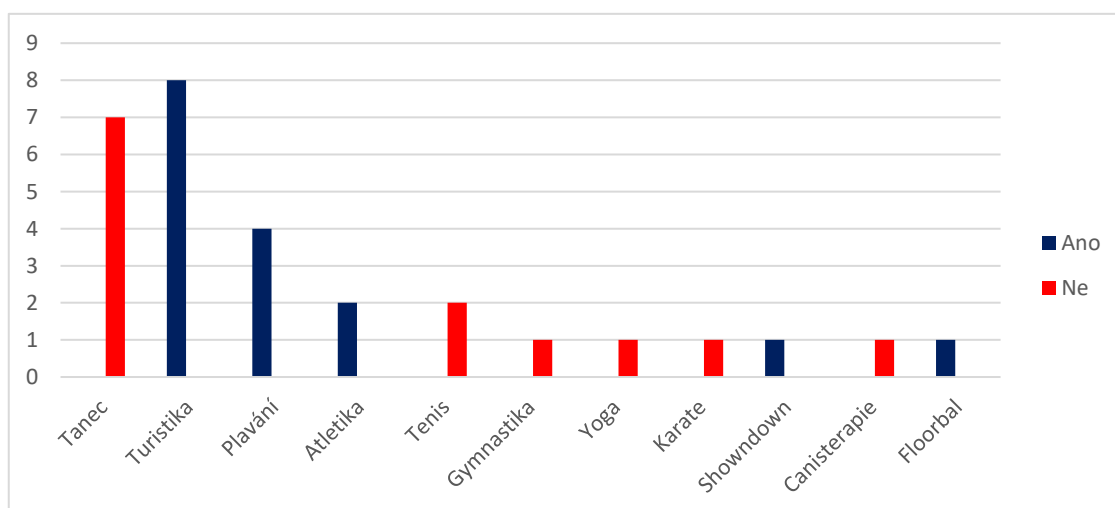
Graf 5: Počet žáků využívajících POSP



Zdroj: Autor práce, 2022 (vlastní šetření)

Graf č. 5 znázorňuje počet žáků jednotlivých škol, kteří využívají POSP. Nejvyšší využití POSP vykazují respondenti Školy Jaroslava ježka – školy pro zrakově postižené, kde respondenti využívají nejvíce POSP.

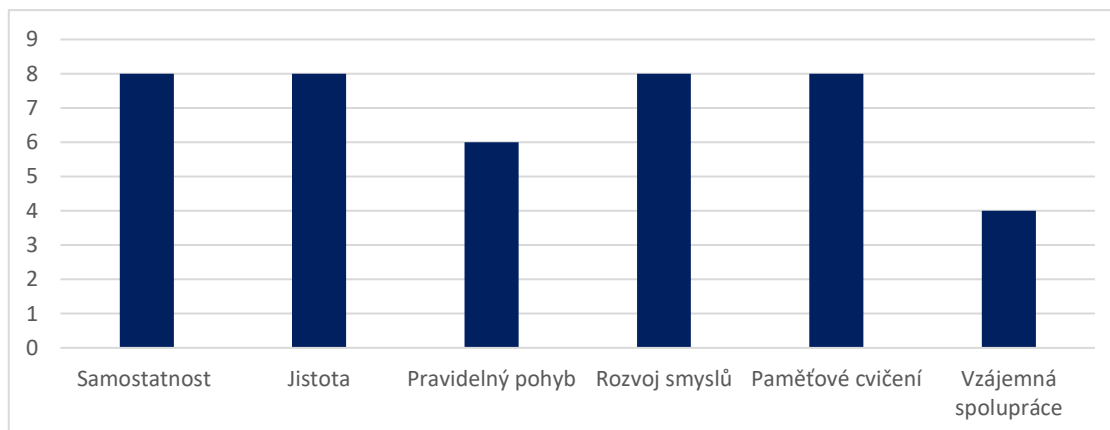
Graf 6: Využití POSP u zvolených aktivit



Zdroj: Autor práce, 2022 (vlastní šetření)

Graf č. 6 odhaluje nejčastěji volený kroužek s využitím prostorové orientace a samostatného pohybu. Je tedy patrné, že oslovené skupiny žáků volí nejčastěji turistický kroužek jako aktivitu s přínosem rozvoje POSP.

Graf 7: Přínos POSP ve zvolené aktivitě



Zdroj: Autor práce, 2022 (vlastní šetření)

Graf č. 7 vychází z počtu žáků, kteří volili kroužky viz graf č. 6 a zároveň využívá dat získaných z grafu č. 6, kde je uveden počet žáků, kteří při volbě uvedených aktivity kroužku využívají znalosti a zároveň rozvíjí prostorovou orientaci a samostatný pohyb

#### 4.4 Závěr výzkumného šetření

Cílem praktické části bakalářské práce bylo zjistit, jaké volnočasové aktivity nejčastěji volí žáci a mládež se zrakovým postižením, zda ovlivňuje zrakové postižení výběr volnočasové aktivity, zda využívají zrakově postižení POSP při volnočasových aktivitách a ve které aktivitě je nejčastěji využívána POSP.

Pro výzkum byly osloveny následující školy: Základní umělecká škola, Škola Jaroslava Ježka – školy pro zrakově postižené a Základní škola pro žáky s poruchami zraku. Dotazníkovým šetřením byli osloveni žáci škol a díky získaným informacím bylo možné porovnat odpovědi a zhotovit grafy jež vykazují odpovědi k výzkumným otázkám.

Běžnou základní uměleckou školu jsem zvolila z důvodu, že i v takové škole jsou zrakově postižení žáci, kteří nenavštěvují speciální školy, či kroužky, jež umožňují žákům se zrakovou vadou vykonávat specifické aktivity a rozvíjet tak kompenzační smysly, a přesto mají zájem se vzdělávat v některém školou nabízeným uměleckým

oborem. Všichni respondenti jsou žáci se zrakovým postižením a k cílům práce byla snaha oslovit širší skupinu respondentů, a nejen zrakově postižené ze speciálních škol, rovněž i zrakově postižené ze školy běžné, která nemá ve vzdělávacím programu speciální kroužky.

Graf 1 - Oslovení respondenti – je v práci zpracován pro přehlednost respondentů výzkumu. Tři různé školy žáků jsou v grafu rozděleni podle pohlaví. Základní umělecká škola je v počtu dívek ve značné převaze. Opakem je tomu ve druhé oslovené škole, škole pro žáky s poruchami zraku, kde oslovení žáci byli převážně chlapci. Škola Jaroslava Ježka je v pohlaví respondentů nejvyváženější. Následný graf 2 - Věk oslovených žáků a mládeže – nastiňuje širokou škálu věku oslovených žáků, nejvyšší počet respondentů byl ve věku deseti let. Součástí dotazníku byla snaha zjistit, jaké volnočasové aktivity nejčastěji žáci a mládež se zrakovou vadou volí. Graf 3 - Volba oborů – vykazuje nejčastěji navštěvované aktivity. Na základě tohoto grafu je zjištěno, že dominujícím oborem jsou pohybové aktivity. I přes vysoká čísla pohybových aktivit žáků nastává otázka, zda je jejich výběr ovlivněn zrakovým postižením. Na tuto otázku odpovídá graf 4 - Ovlivnění výběru aktivity zrakově postižených. V převaze jsou žáci, kteří nejsou ovlivněni ve výběru koníčků svou zrakovou vadou. Jednoznačné „ne“ s třinácti odpověďmi, tedy žádné ovlivnění ve výběru, vykazují žáci ZUŠ. Odpovědi žáků ze školy pro žáky s poruchami zraku jsou rovněž v převaze, zde pouze jeden respondent ze sedmnácti odpověděl ano. Třetí oslovená skupina, tedy žáci školy J. Ježka-školy pro zrakově postižené, jsou naopak v převaze. Osm žáků ze čtrnácti zde odpovídá, že zraková vada ovlivnila výběr volnočasové aktivity. Pokud by se porovnaly odpovědi žáků ZUŠ tedy 13 „ne“ proti odpovědím žáků speciálních škol, kde je „ne“ zmíněno v počtu 22 a 9 ano, dá se v tomto výsledku vyhodnotit, že v případě volby kroužku, není zrakovou vadou výběr aktivit respondentů uvedených škol ovlivněn. Další výzkumnou otázku odhaluje graf 5 - Počet žáků využívajících POSP. Žáci ZUŠ prostorovou orientaci a samostatný pohyb v nabídce výuky nemají. Hovoří-li se tedy o žácích speciálních škol, tak z celkového počtu, tedy 31 žáků se 9 žáků vyslovilo, že využívají POSP. Jde tedy téměř o jednu třetinu. Následný graf 6 – Využití POSP u zvolených aktivit, odhaluje nejčastěji volený kroužek s aktivním využitím POSP. Zde dominuje turistický kroužek. Dále bylo stanoveným úkolem zjistit, co žákům POSP přináší. Graf 7 - Přínos POSP ve zvolené aktivitě, je vcelku ve svých odpovědích

vyrovnaný. POSP, jak bylo uvedeno v grafu 5, využívá a je přínosem devíti žáků. Tito se v dotazníku vyjádřili, že jim POSP ve zvolené aktivitě přináší samostatnost, jistotu, rozvoj smyslů, pravidelný pohyb, paměťové cvičení a vzájemnou spolupráci.

Cílem výzkumu bylo zjistit:

- Jaké volnočasové aktivity nejčastěji volí žáci a mládež se zrakovým postižením?
- Ovlivňuje zrakového postižení výběr volnočasové aktivity?
- Využívají zrakově postižení POSP při volnočasových aktivitách?
- Ve které volnočasové aktivitě je nejčastěji využívána POSP?
- Jaký je přínos POSP?

Získanými daty bylo zjištěno:

- Žáci a mládež se zrakovým postižením nejčastěji volí pohybové aktivity.
- Zrakovou vadou nemusí být výběr aktivit respondentů ovlivněn.
- POSP je využívána jednou třetinou žáků speciálních škol.
- POSP je nejčastěji aplikována v turistickém kroužku.
- POSP poskytuje žákům jistotu, samostatnost, rozvoj smyslů, pravidelný pohyb, paměťové cvičení a vzájemnou spolupráci.

Výše uvedená zjištění jsou platná pro zkoumanou skupinu 44. respondentů, jež jsou žáky tří různých škol. Nejen žáci se zrakovým postižením ve speciálních školách, ale i se zrakovým postižením v inkluzi jsou aktivně zapojeni do volnočasových aktivit, které je rozvíjí, jak nabízeným obsahem daného kroužku, tak rovněž mohou být hodnotným přínosem pro rozvoj prostorové orientace a samostatného pohybu. Výzkum odhalil, že nejčastěji volené aktivity jsou pohybové, kde děti posilují jistotu v pohybu, získávají oprávněný pocit samostatnosti a jsou v kolektivu, který je v mnohém posouvá. Prostorová orientace a samostatný pohyb je součástí každodenního pohybu a všestranná podpora volených aktivit žáka, je směr, jak nejlépe zvládnout nejednoduchosti spjaté se zrakovou vadou. Dospělý jedinec pak může předat své osobní zkušenosti formou seminářů i mnoha jinými způsoby mladším jedincům, kteří převzaté zkušenosti ocení a případně aplikují ve svůj vlastní prospěch.

Prostorová orientace a samostatný pohyb je neoddělitelný prvek edukace zrakově postižených jedinců, který by mohl být součástí programu i v běžných školách, například jako volitelný kroužek nabízený školou. Zde by děti měly možnost se zdokonalovat a upevňovat své schopnosti a začlenění by bylo méně náročné. Kroužek POSP by mohl být přínosem nejen pro zrakově postižené, ale rovněž pro žáky bez zrakového postižení. Znalost problematiky by tak odhalila jednoduchosti běžného pohybu a zároveň by pro žáka se zrakovým postižením byl spolužák orientující se v dané problematice oporou.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce analyzuje rozvoj zrakově postiženého dítěte a proces vhodného způsobu začlenění do aktivního života díky využití prostorové orientace. Práce je rozdělena na dvě části. V první části, tedy v teoretické, je obsažen vývoj zrakově postiženého dítěte, rozvoj kompenzačních smyslů a dopady zrakového postižení. Součástí teoretické práce je významná fáze života dítěte, a to vzdělávací proces, kde se práce soustředí na vzdělávání zrakově postiženého dítěte, základní školy pro zrakově postižené a podpůrná opatření. K hlavním bodům teoretické práce se řadí výuka a metodika prostorové orientace a samostatného pohybu. Závěrem jsou v teoretické práci volnočasové aktivity a prostorová orientace. Praktická část definuje výzkumná prostředí tří oslovených škol, Základní umělecká škola, Škola Jaroslava Ježka – školy pro zrakově postižené a Základní škola pro žáky s poruchami zraku, kde zkoumá výběr volnočasových aktivit, využití a přínos prostorové orientace a samostatného pohybu. Výsledky výzkumu se týkají oslovené skupiny 44. žáků, kteří na základě dotazníku odpověděli na soubor otázek. Dotazník byl uzpůsoben velikostí i typem písma, které je pro zrakově postižené vhodné. Výsledkem bylo dosažení odpovědí, ve kterých se respondenti vcelku jednoznačně vyslovili výběrem pohybových aktivit a dominantou byl turistický kroužek. Tento poskytuje žákům, jistotu v pohybu, získání oprávněného pocitu samostatnosti a součást kolektivu, který je v mnohém posouvá. Prostorová orientace a samostatný pohyb je prvkem každodenního pohybu a všestrannou podporou volených aktivit žáka je směr, jak nejlépe zvládnout nejednoduchosti spjaté se zrakovou vadou. Součástí života zrakově postižených je neustálé zdokonalování se v POSP, která je v procesu edukace žáka aplikována především formou hry a zábavy. Oslovení respondenti nejčastěji užívají a rozvíjí POSP v turistickém kroužku, který jak uvádí, přináší, mimo jiné, hlavně samostatnost a jistotu. Součástí výzkumu byla snaha odhalit, jaké množství oslovených žáků se cítili být ovlivněni zrakovou vadou při výběru aktivit a výsledkem bylo, že nejvíce žáků mělo pocit ovlivnění při výběru ze školy Jaroslava Ježka – školy pro zrakově postižené. Obdobná škola měla rovněž nevíce respondentů využívajících POSP. Prostorová orientace a samostatný pohyb lze označit jako

nepostradatelnou součástí života zrakově postižených žáků a mládeže i ve volnočasových aktivitách.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Seznam použitých českých zdrojů

ČERMÁK, K. *Úprava didaktiky školní atletiky pro zrakově postižené*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-384-9.

JANKOVÁ, J. a D. MORAVCOVÁ. *Asistent pedagoga a dítěte se zrakovým postižením*. 1. vyd. Praha: Pasparta Publishing, s. r. o., 2017. ISBN 978-80-88163-61-9.

JANKOVÁ, J. a kol. *Katalog podpůrných opatření Dílčí část pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zrakového postižení a oslabení zrakového vnímání*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. ISBN 978-80-244-4685-1.

JANKOVÁ, J. a kol. *Katalog podpůrných opatření Dílčí část pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zrakového postižení a oslabení zrakového vnímání*. 2. vyd. rozš. a přeprac. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2020. ISBN 978-80-244-5694-2.

JESENSKÝ, J. *Prolegomena systému tyflorehabilitace a metodiky tyflorehabilitačních výcviků*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2007. ISBN: 978-80-86723-49-5.

KEBLOVÁ, A. *Čich a chuť u zrakově postižených*. 1. vyd. Praha: Septima, 1999. ISBN 80-7216-081-8.

KEBLOVÁ, A. *Hmat u zrakově postižených*. 1. vyd. Praha: Septima, 1999. ISBN 80-7216-085-0.

KEBLOVÁ, A. *Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené žáky ZŠ*. 2. upr. vyd. Praha: Septima, 1999. ISBN 80-7216-104-0.

KEBLOVÁ, A. *Sluchové vnímání u zrakově postižených*. 1. vyd. Praha: Septima, 1999. ISBN 80-7216-080-X.



KEBLOVÁ, A. *Zrakově postižené dítě*. 1. vyd. Praha: Septima, 2001.

ISBN 80-7216-191-1.

KIMPLOVÁ, T. a M. KOLAŘÍKOVÁ. *Jak žít s těžkým zrakovým postižením? Souhrn (nejen) psychologické problematiky*. 1. vyd. Praha: Triton, 2014.

ISBN 978-80-7387-831-3.

KOCHOVÁ, K. a M. SCHAEFEROVÁ. *Dítě s postižením zraku Rozvíjení základních dovedností od raného po školní věk*. 1. vyd. Praha: Portál, s. r. o., 2015.

ISBN 978-80-262-0782-5.

KUDELOVÁ, I. a L. KVĚTOŇOVÁ. *Malé dítě s těžkým postižením zraku: raná péče o dítě se zrakovým a kombinovaným postižením*. Brno: Paido, 1996. ISBN 80-85931-24-9.

LUDÍKOVÁ, L. *Pohledy na kvalitu života osob se senzorickým postižením*. 1. vyd.

Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3286-1.

RÖDEROVÁ, P. a L. KVĚTOŇOVÁ a Z. NOVÁKOVÁ. *Oftalmopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-159-1.

RÖDEROVÁ, P. *Edukace osob se zrakovým postižením v osobnostním pojetí*. 1. vyd.

Brno: Masarykova univerzita, 2015. ISBN 978-80-210-8091-1.

RŮŽIČKOVÁ, V. a K. KROUPOVÁ. *Pohled na samostatný pohyb a prostorovou orientaci osob se zrakovým postižením*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého

v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5273-9.

ŠTRÉBLOVÁ, M. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopedie*. 1. vyd.

Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 2002.

ISBN 80-7044-448-7.

ŠUMNÍKOVÁ, P. a P. KOPEČNÝ. *Komunikační schopnost u osob se zrakovým postižením*. Praha: Univerzita Karlova, 2021. ISBN 978-80-7603-243-9.

ŠUMNÍKOVÁ, P. *Možnosti prostorové orientace a samostatného pohybu osob se zrakovým postižením*. Praha: Univerzita Karlova, 2018. ISBN 978-80-7603-005-3.

TRNKA, V. *Charakteristika a organizace sportu osob se zrakovým postižením v České republice*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-1958-3.

VÁGNEROVÁ, M. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 3. vyd. rozš. a přeprac. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-802-3.

WIENER, P. *Prostorová orientace zrakově postižených*. 3. upr. vyd. Praha: Institut rehabilitace zrakově postižených UK FHS, 2006. ISBN 80-239-6775-4.

### **Seznam použitých zahraničních zdrojů**

MOLEMAN, Y. a E. G. C. van den BROEK a Ans van EIJDEN. *Rosteme hrou: vývoj a podpora hry dětí se zrakovým postižením*. Praha: Raná péče EDA, 2014. ISBN 978-80-260-5862-5.

### **Seznam použitých internetových zdrojů**

ŠKOLA JAROSLAVA JEŽKA [online]. Copyright © 2022 Škola Jaroslava Ježka [cit. 15.02.2022]. Dostupné z: <https://www.skolajj.cz/o-skole/dokumenty-skoly/>

ZÁKLADNÍ ŠKOLA PRO ŽÁKY S PORUCHAMI ZRAKU [online]. Copyright © [cit. 15.02.2022]. Dostupné z: [https://www.skolazrak.cz/upload/files/VP-akt.-web-od-21\\_22.pdf](https://www.skolazrak.cz/upload/files/VP-akt.-web-od-21_22.pdf)

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA [online]. Copyright © 2022 Základní umělecká škola [cit. 15.02.2022]. Dostupné z: <https://www.zusubu.cz/inpage/obory-969/>

## SEZNAM ZKRATEK

AP – Asistent pedagoga

IVP – Individuální vzdělávací plán

MŠMT ČR – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky

POSP – Prostorová orientace a samostatný pohyb

RVP ZV – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

ŠVP – Školní vzdělávací program

TV – Tělesná výchova

ZŠ – Základní škola

ZUŠ – Základní umělecká škola

# SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Fáze sluchového vnímání .....	18
--	----

## Seznam grafů

Graf 1: Oslovení respondenti .....	47
Graf 2: Věk oslovených žáků a mládeže .....	47
Graf 3: Volba oborů .....	48
Graf 4: Ovlivnění výběru aktivity zrakových postižením .....	48
Graf 5: Počet žáků využívajících POSP .....	49
Graf 6: Využití POSP u zvolených aktivit .....	49
Graf 7: Přínos POSP ve zvolené aktivitě .....	50

## SEZNAM PŘÍLOH

**Příloha A - Dotazník.....**Chyba! Záložka není definována.

1) Pohlaví

- Dívka
- Chlapec

2) Věk

3) Jakou školu navštěvuješ?

4) Máš ve volném čase mimo školu pravidelnou aktivitu?

- Ano
- Ne

5) Navštěvuješ více druhů kroužků?

- Ano
- Ne

6) Jaký kroužek navštěvuješ?

7) Měla tvá zraková vada vliv na výběr zvoleného kroužku?

- Ano
- Ne

8) Využíváš POSP?

- Ano
- Ne

9) Uplatňuješ POSP i při zvolených volnočasových aktivitách?

- Ano
- Ne

10) V jakém kroužku využíváš POSP?

11) Co ti POSP přináší?

## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno autora: Lenka Peková**

**Obor: Speciální pedagogika**

**Forma studia: Kombinovaná**

**Název práce: Prostorová orientace a samostatný pohyb ve volnočasových aktivitách žáků a mládeže se zrakovým postižením**

**Rok: 2022**

**Počet stran textu bez příloh: 46**

**Celkový počet stran příloh: 2**

**Počet titulů českých použitých zdrojů: 23**

**Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 1**

**Počet internetových zdrojů: 3**

**Vedoucí práce: doc. PhDr. Lea Květoňová, Ph.D.**