

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra matematiky a didaktiky matematiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stolní hra jako stimulace logického myšlení u dětí ve věku 5–7 let

Board game stimulating logical thinking

of children aged 5 to 7 years

Katrin Čtvrtníková

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Michaela Kaslová

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Učitelství pro mateřské školy

Rok odevzdání: 2018

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Stolní hra jako stimulace logického myšlení u dětí ve věku 5–7 let potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Horoměřicích, 12. července 2018

Ráda bych poděkovala PhDr. Michaelle Kaslové za odborné vedení, konzultační pomoc a cenné připomínky při zpracování bakalářské práce.

Abstrakt

Bakalářská práce vychází z předpokladu, že děti ve věku 5-7 let jsou schopné hrát jednoduché stolní hry s pravidly. Cílem práce je zjistit, zda jsou děti v předškolním věku při řešení herních situací konkrétní hry „Goblíci jedlíci“ schopné uplatnit prvky logického myšlení. Pro ověření je využita metoda kvalitativního výzkumu.

Bakalářská práce se opírá o kognitivní a vývojovou psychologii dítěte předškolního věku a o možnosti rozvoje dítěte v předmatematické gramotnosti.

Teoretická část se zabývá především aspekty vývoje dítěte v předškolním věku, které úzce souvisí s tématem zadané práce a příslušnou teorií hry s pravidly.

Praktická část je věnována realizaci výzkumu a zpracování dat. K detailnímu pozorování a k interpretaci dětských reakcí bylo využito videodokumentace, pro práci s daty, popis situací, tabelace a komparace.

Závěr práce prezentuje jádro analýzy s diskuzí a je obohacen o doporučení pro praxi. Na sledovaném vzorku se prokázalo, že děti snadno chápou pravidla, hru hrají s chutí a většina dětí dané věkové skupiny je schopna po určité zkušenosti uplatnit prvky logického myšlení, přestože jejich dosavadní zkušenost v mateřské škole nebyla v tomto směru cíleně rozvíjena.

Klíčová slova:

rozvoj logického myšlení; uvažování, usuzování, herní strategie; dítě předškolního věku

Abstract

The bachelor thesis supposed that the preschool children of the age 5-7 are able to play simple table games with rules. The goal is to investigate whether the preschool children in solving the game situations of a particular game „Goblíci jedlíci” are able to apply elements of logical thinking. The qualitative research has been used to prove it.

The goal is based on the cognitive and development psychology of preschool age and on possibilities of pre-mathematical literacy. The teoretical part is focused on the preschool development in connection with the main topic of the thesis and the appropriate part of the game theory.

The practical part contains the experiments and the data proceeding. For detailed observation and interpretation of the children’s reactions and for data processing, description of situations, tabulation and comparison the video documentation has been used.

The conclusion contains the core of experiments analysis with disscusion, and recomendations for practice. The experiment proved that children easily understand the rules and play with interest and the majority of them e able to apply some elements of logical thinking after some experience eventhough this ability has not been developed in their previous preschool education.

Keywords:

logical thinking development; cogitation, reasoning , gema strategy; preschool child

Obsah

Úvod.....	1
TEORETICKÁ ČÁST.....	2
1 Dítě předškolního věku.....	2
1.1 Psychický vývoj	3
1.2 Vývoj myšlení.....	4
1.3 Vnímání	6
1.4 Paměť.....	7
1.5 Vývoj motoriky.....	8
1.6 Orientace v prostoru a ploše.....	9
2 Předmatematická gramotnost.....	9
2.1 Vybrané metody řešení.....	11
2.2 Práce s chybou.....	12
2.3 Práce s možnostmi.....	13
2.4 Logické myšlení.....	13
3 Hra.....	14
3.1 Stolní hry.....	16
3.2 Pravidla ve hře.....	16
3.3 Fáze vývoje hry.....	17
3.4 Hráčské strategie.....	17
3.5 Všeobecné zásady při hraní stolních her s dětmi předškolního věku.....	18
4 Hra „Goblíci jedlíci“	19
4.1 Herní prostředí.....	19
4.2 Pravidla hry „Goblíci jedlíci“	20
METODOLOGICKÁ ČÁST.....	22
5 Cíl práce, dílčí cíle, úkoly.....	22
5.1 Použité metody.....	22
5.2 Kvalitativní výzkum.....	23
5.3 Výzkumné otázky.....	23
5.4 Podmínky organizace praktické části.....	23
5.5 Časový harmonogram výzkumu.....	24

5.6	Kritéria výběru vzorku dětí pro kvalitativní výzkum.....	24
5.7	Průběh praktické části.....	24
PRAKTICKÁ ČÁST.....		26
6	Záznam praktické části.....	26
6.1	Charakteristika mateřské školy.....	26
6.2	Charakteristika třídy.....	27
6.3	Označení jednotlivých dětí.....	28
6.4	Charakteristika vzorku.....	29
7	Zúčastněné pozorování vybraných her a jejich analýza.....	33
7.1	Zkrácené komentáře zúčastněných, nápadné projevy.....	39
7.2	Celková analýza her.....	39
7.3	Metodická doporučení.....	40
7.4	Vybrané aspekty kvalitativního výzkumu.....	40
8	Celkové shrnutí 1. etapy her.....	42
9	Celkové shrnutí 2. etapy her.....	44
ZÁVĚR		46
Seznam obrázků a tabulek.....		49
Seznam použitých informačních zdrojů.....		50

Úvod

V úvodu své bakalářské práce bych ráda zmínila, proč jsem si vybrala právě téma Stolní hry pro rozvoj logického myšlení u dětí ve věku 5-7 let.

V mateřské škole jsou děti rozvíjeny v optimálním případě po všech stránkách, a to nejen po stránce psychické a fyzické. Za neoptimálnější, nenásilnou a zároveň pro děti zajímavou formu výchovy a vzdělávání se všeobecně považuje hra. Hra jako taková je pro děti předškolního věku velmi důležitou náplní dne. Pomocí hry se děti seznamují s okolním světem, jeho zákonitostmi, poznávají svoje nejbližší okolí i samy sebe. Existuje řada různých typologií her, které nám umožňují si uvědomit, ve kterých všech oblastech může hra děti rozvíjet. Typologie her pak slouží k tomu, aby učitel rozvíjel děti všestranně. Samotné propojení hry a rozvoje logického myšlení se zdá být pro tento věk ideální kombinací, a k tomu slouží především hry s pravidly.

Jsem si však vědoma toho, že stolní hry nezaujímají v mateřské škole příliš významné místo. V žádné z mateřských škol, které jsem během svých začátků navštívila, nebyly stolní hry dětem aktivně nabízeny. Což je z mého pohledu škoda.

Cílem mé bakalářské práce bylo proto zmapovat proces řešení logické hry „Goblíci jedlíci“ u dětí ve věku 5-7 let, a to za předpokladu, že jsou schopny uvedenou hru hrát.

Bakalářskou práci jsem rozdělila na tři základní části, a to na část teoretickou, metodologickou a část praktickou.

V teoretické části charakterizují dítě předškolního věku, aspekty jeho vývoje vybrané s ohledem k tématu práce. Blíže se věnuji problematice předmatematické gramotnosti, vybraným metodám řešení i logickému myšlení. Samotným hrám věnuji další z kapitol, podrobněji se zabývám pravidly ve hře, fázemi vývoje hry i hráčskými strategiemi.

V metodologické části uvádím cíl dané práce, dílčí cíl, úkoly, použité metody i výzkumné otázky. Podrobně se věnuji kvalitativnímu výzkumu, jeho organizaci.

V samotné praktické části se věnuji konkrétním podmínkám kvalitativního výzkumu včetně charakteristiky jednotlivých dětí, popisu zúčastněných pozorování vybraných her a jejich analýze. Nabízím shrnutí jednotlivých etap.

Součástí bakalářské práce je i CD s pořízeným videozáznamem jednotlivých her.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Dítě předškolního věku

O dítěti předškolního věku bylo napsáno mnohé od různých renomovaných autorů. Pro potřeby bakalářské práce se však zaměřím na vybrané aspekty, které souvisí s jejím tématem.

Za předškolní věk pokládáme v širším slova smyslu věk dítěte od jeho narození do zahájení povinné školní docházky. V užším slova smyslu mluvíme o dítěti ve věku 3-6 (7) let, což je období pokrývající ve většině případů docházku do mateřské školy.

V raném věku bývá vývoj dítěte překotný. Opatřilová (2014) uvádí: *„V období mezi třetím a šestým rokem zaznamenáváme znatelné zpomalení vývoje. Vývoj je plynulejší, vyhraňují se první rozdíly mezi dětmi. Pohyby dítěte jsou hbitější, plynulejší a výrazně koordinovanější.“*

Šulová (2017, str. 25) zdůrazňuje: *„Je to čas neutuchající aktivity tělesné i duševní, velkého zájmu o okolní jevy, provázeného často otázkou „Proč?“.“* *„Je to však také období, kdy dítě potřebuje více než kdy jindy řád, rodinné rituály, klidné vedení, stabilní zázemí jak v rodině, tak i v instituci, kam dochází.“*

U dítěte dochází k vytváření si vlastního pohledu na svět, objevování množství nových věcí, hledání souvislostí. Dítě předškolního věku zpracovává nové informace podle svých možností, schopností a potřeb. Pozornost je u něho do značné míry ovlivňována vlastním pohledem. Podle Vágnerové (2007) je egocentrické, není schopné objektivního posouzení, není schopné ani ochotné přijmout jiný názor, což brání dítěti v rozvoji strategií.

Dalším aspektem, typickým pro tento věk, je podle Vágnerové (2007, str. 79): *„Prezentismus, tj. přetrvávající vázanost dítěte na přítomnost.“* Dítě žije právě tady a teď. Prezentismus tak blokuje zkušenosti v představě a vznik strategie. Vznik strategie předpokládá, že je hráč schopen pohlížet na hru ze dvou různých pohledů, hráče a protihráče (ů).

Podle Vágnerové (2012) je dalším zajímavým aspektem u dětí předškolního věku centrace. Jedná se o redukci informací, kdy se do popředí zájmu dítěte dostává pro ně v ten moment atraktivní detail. Ostatní, byť důležitější znaky, dítě přehlíží. To znamená, že

cesta k identifikaci podstatného a jeho odlišení od nepodstatného v tomto věku teprve startuje, což má vliv na kvalitu rozhodování ve hrách s pravidly.

Jedná se také o období, kdy se dítě seznamuje se svým okolím, potažmo se světem a hledá si v něm svoje místo. Dítě se v tomto věku snaží být aktivní, jeho hlavní potřebou je věci vytvářet a zvládat. Tím si také, zároveň uvědomuje a utváří své schopnosti.

Z pohledu Vágnerové (2007, str. 91): *„Předškolní věk je charakteristický diferenciací vztahu ke světu. V jeho poznání dítěti pomáhá představivost, je to fáze fantazijního zpracování informací a intuitivního uvažování, které ještě není regulováno logikou.“*

Tato bakalářská práce je zaměřená na věkovou skupinu dětí ve věku 5-7 let. Dítě je v tomto věku spojováno především s termínem školní zralost. Pro vstup do školy je zapotřebí, aby bylo dítě zralé nejenom po stránce fyzické, ale i psychické.

Z hlediska psychiky je pro nástup do školy kromě jiného důležitá socializace, tedy vytváření vztahů nejen mezi vrstevníky, ale i k dospělým osobám, autoritám. Dítě se učí spolupracovat s druhými, nelze tedy než souhlasit se slovy Vágnerové (2007, str. 78): *„Toto období je třeba chápat jako fázi přípravy na život ve společnosti.“*

V tomto věku pak dochází k navazování sociálních vztahů i mimo rodinu a utváření si vlastní pozice v dětském kolektivu. Dítě se učí komunikovat, spolupracovat a prosazovat své myšlenky mezi stejně starými dětmi. Vytvářejí se tak předpoklady pro hry s pravidly ve dvojicích nebo ve skupinách.

Všeobecně jsou pravidla bezpečným rámcem, který usnadňuje dítěti orientaci ve světě. Takto vymezené hranice se dítě snaží testovat, pravidla někdy vědomě porušuje a čeká na odezvu okolí. Pokud pravidla vytváří samo nebo si je již ukotvilo, pak v tomto věku na nich někdy až rigidně trvá.

1.1 Psychický vývoj

Psychický vývoj obecně zahrnuje několik základních oblastí, jakými jsou pozornost, vnímání, a to především zrakové a sluchové, paměť, myšlení, řeč a dorozumívání. V neposlední řadě sem patří také elementární poznatky o světě kolem nás, grafomotorické schopnosti a předmatematické dovednosti. Všechny tyto oblasti je třeba u dítěte předškolního věku rovnoměrně rozvíjet (Bednářová, 2017).

Při výchově a vzdělávání dítěte v mateřské škole je také nezbytné najít rovnováhu mezi fyzickými a psychickými potřebami jeho rozvoje, neboť oba jsou pro zdárný rozvoj dítěte stejně důležité.

1.2 Vývoj myšlení

Myšlení by se dalo označit v širším slova smyslu za souhrn všech psychických dějů odehrávajících se v lidském mozku. Myšlení je velmi zjednodušeně řečeno neustálým přepracováváním získaných poznatků a vědomostí, na jejichž základě si pak vytváříme vlastní představu o dané skutečnosti. Na tomto základě se následně můžeme rozhodovat, řešit problémy.

Podle Šulové (2010) je myšlení dětí v předškolním věku vázané na vnímání a na to, co právě dítě vidí. Dochází při něm k zobecňování viděného. Šulová také podotýká, že (2010, str. 14): *„Percepce (vnímání) je globální, dítě vnímá celek jako souhrn jednotlivostí, kde zatím není schopno rozlišovat základní vztahy.“*

Polemizovat mohu s tvrzením Šulové (2010, str. 15): *„V předškolním období dochází k plnému rozvinutí názorného intuitivního myšlení, které je typické pro tzv. předoperační stadium (věkově umístitelné přibližně mezi čtvrtým a sedmým, osmým rokem věku dítěte).“* „Myšlení předškoláka je dosud prelogické, tzv. předoperační, nepostupuje podle logických operací, je stále vázáno na konkrétní činnosti a aktivitu dítěte.“ S ohledem k výsledkům mého kvalitativního výzkumu, z kterého nelze samozřejmě vyvodit obecné závěry, si dovoluji tomuto tvrzení odporovat. Bereme-li v potaz, že každé dítě je individualita, nelze obecně soudit, že všechny děti daného věku nepostupují podle logických operací. Podrobně se k této problematice vyjadřuji jak v analýzách jednotlivých etap her, tak i v samotném závěru bakalářské práce.

Abychom se však vrátili k dítěti a vývoji jeho myšlení, uvedu některé typické způsoby pro nazírání na svět podle Vágnerové (2007) s ohledem k danému tématu:

- centrace jako způsob vnímání informací, při níž dítě nedokáže danou situaci vnímat celkově a zaměří se na konkrétní aspekt, který ho právě zaujme. Dítě není ještě na takové úrovni, aby umělo situaci vyhodnotit globálně. To znamená, že má

ještě obtížně sledovat to, co je pro danou situaci podstatné. Takovým dovednostem se učí ve hrách s pravidly.

- egocentrismus – tedy subjektivní pohled na věc a popírání jiné možnosti. Dítě se cítí být středem společnosti, domnívá se, že vše je tu pro něj a kvůli němu.
- prezentismus – jde o vnímání přítomnosti, dítě žije tady a teď.

Celkově je myšlení dětí předškolního věku málo přizpůsobivé. Vágnerová uvádí (2007, str. 82): *„Náhodu odmítají jako něco, co jim kazí řád světa. Vyvolává v nich nejistotu, protože ji nelze dostupnými prostředky uspokojivě vysvětlit.“* Proto jsou pro tento věk důležitá pravidla, která jim umožňují se snadno a přehledně ve světě orientovat a působí na děti pocitem bezpečí.

Vágnerová ve své knize (2007) poukazuje také na fakt, kdy děti předškolního věku často kladou otázku „Proč?“. Hledají důvody, jednoduchá vysvětlení, příčiny všeho dění. Příčinu a následek váží do izolovaných dvojic pro jednoduchost propojení.

I díky nepřebornému množství nových podnětů se však myšlení v tomto věku velice rychle rozvíjí. Děti však nedokážou přemýšlet v souvislostech, globálně, umí se soustředit jen na konkrétní oblast svého zájmu.

„Typickým znakem myšlení předškolních dětí je útržkovitost, nekoordinovanost a nepropojenost, chybí mu komplexní přístup. Děti už umí správně vyřešit mnohé úkoly dílčího charakteru, avšak nedovedou do svých úvah zahrnout více aspektů, znalostí či různorodé pohledy.“ (Vágnerová, 2007, str. 83)

Spíše než logikou se řídí vlastní intuicí; jednání je spontánní bez promýšlení, to u nich tedy převládá nad logickým uvažováním. Jedním ze způsobů, jak děti postupně zábavnou formou učit logicky myslet a dodržovat stanovená pravidla, jsou v tomto věku hry. Stejně tak na problematiku nazírá i Brierley, 1996 (str. 84): *„Základem, na němž myšlení závisí, je to, co jsme se nejprve naučili prostřednictvím hry a zkoumání.“*

Myšlení dětí předškolního věku bývá také často ovlivněno jejich přáním spíše než realitou. Pro pochopení světa zapojují i fantazii, ta se pak může mísit s realitou. Na tomto základě pak vznikají tzv. konfabulace, tedy nepravé lži. Často věcem, kterým dostatečně nerozumí, přisuzují působení nadpřirozených sil nebo „všemocnosti“ blízkých nebo autorit

(rodiče, učitelka, policista, hasič apod.). Projevuje se tu dětská fantazie, která se zúročuje ve velké oblibě pohádek a fantazijních příběhů.

Psychologové (nejen Vágnerová, ale i Matějček a Stoppardová) zdůrazňují, že u vývoje myšlení jde o proces dlouhodobý. V tomto smyslu i v rozvoji prelogického myšlení uvažujeme o práci s dlouhodobým cílem, který vstupem do základní školy nekončí.

1.3 Vnímání

Vnímání neboli percepce, umožňuje dítěti orientaci ve světě pomocí smyslů. Děti neustálým experimentováním, svými pokusy a omyly získávají poznatky o světě, a ty se pak stávají základem pro jejich rozumovou činnost. Proto je tak důležité dětem poskytnout dostatečné množství různorodých podnětů a tím podněcovat jejich přirozenou touhu po objevování (Brierley, 1996).

Dítě vnímá svět nejen pomocí zraku, sluchu, ale i hmatu. Opomíjet bychom však neměli ani čich a chuť, byť by se mohlo zdát, že jejich důležitost je jaksi okrajová. Jak praví Brierley (1996, str. 78) ve své knize: *„Všechny smysly působící společně nám stále ověřují a prověřují získané zkušenosti.“*

Podle Šulové (2017, str. 28): *„Vnímání je globální, dítě vnímá celek jako souhrn jednotlivostí, kde zatím není schopno rozlišovat ani základní vztahy.“*

V oblasti zrakového vnímání začínají děti ve věku 5-6 roků rozlišovat kromě základních barev také jejich odstíny. Již se mohou pustit do složitějších úkolů, jako např. na obrázcích odlišit figuru a pozadí, obrázek lišící se detailem. Bez problémů by měly zvládat rozlišovat horno-dolní postavení objektů, učí se pravolevé orientaci (Bednářová, 2015). Podle Bednářové (2015, str. 82): *„Po pátém roce začíná dítě více vnímat části celku, nejen celek. Uvědomování si části a celku viděných objektů (zraková analýza a syntéza) má úzkou souvislost s vnímáním prostoru, technickým myšlením.“* Pro tuto dovednost je vhodné zařazovat práci se stavebnicemi, skládání puzzle a dle mého názoru i stolní hry.

1.4 Paměť

Jednou z nejdůležitějších funkcí našeho mozku je paměť. Jedná se o složitý proces, kdy mozek ukládá naše znalosti, prožitky nebo třeba jen postřehy. Fořtíková (2012) uvádí: *„Paměť je schopnost uchovávat a používat informace. Jde o proces vštěpování, uchovávání a vybavování zkušenosti.“*

Propracovaněji se na paměť dívá Brierley (1996, str. 84): *„jako na vlastnost nervové soustavy, která spočívá v přijímání a uchovávání informace v podobě kódu a také v jejím vybavování, to jest překládání zakódované informace do takové podoby obrazů dřívější zkušenosti, které rozumíme.“*

Uchovávání informací v našem mozku je podstatné pro usnadnění učení. Podle Brierleyho (1996, str. 84): *„Učení samo je založeno na paměti. Učení, pamatování a myšlení spolu neustále interagují již od raného věku; ve školce a na počátku školy pak nabírají síly.“* Provázanost mezi schopností učit se a pamětí je tak víceméně jasně dána. Úspěch v učení i v životě do značné míry ovlivňuje i osobnost dítěte. Paměť umožňuje se vzdělávat na základě předchozích zkušeností.

Kvalita paměti je nicméně ovlivněna věkem, vztahem k dané informaci, způsobem zapamatování. Podle Mertina a Gillernové (2010, str. 16): V předškolním věku je paměť převážně bezděčná. *„Záměrná paměť se začíná uplatňovat až kolem pátého roku. Převažuje paměť mechanická.“* To umožňuje dítěti pamatovat si více pravidla her a používat je.

K dobré úrovni paměti také přispívá dostatek podnětů. Proto jsou zvláště u dětí předškolního věku v relativně krátkém časovém úseku patrný velké pokroky v jejich dovednostech a znalostech, neboť nových podnětů mívají kolem sebe spousty. Procvičování zlepšuje funkci paměti a tím vede k prohlubování vlastních znalostí a dovedností.

Rozlišujeme různé druhy paměti například slovně-akustickou, hudební, vizuální, kinestetickou, prostorovou, polohovou, chuťovou. Podle délky uchovávání informací pak můžeme mluvit o paměti krátkodobé, střednědobé nebo dlouhodobé.

Další členění paměti by mohlo být také dle způsobu učení na paměť mechanickou a logickou. Zatímco mechanická paměť je založená na pouhém opakování, paměť logická

již dává informace do určitých celků na základě prožitků a zkušeností. Zapamatování zde probíhá na základě vzájemných souvislostí a principů. Logickou paměť obecně u dětí zlepšujeme pomocí her, speciálních úkolů nebo různých druhů pracovních listů.

K lepšímu zapamatování určitých informací potom používáme různé způsoby vedoucí k cíli. Obecně však můžeme mluvit o tom, že pro uchování informací v paměti platí pravidlo, čím víc smyslů zapojujeme při ukládání informací, tím trvaleji pak budou tyto informace uloženy.

U dětí předškolního věku převažuje paměť mechanická, a to u slov nebo pohybových stereotypů. Díky ní jsou děti v krátké době schopny si snadno zapamatovat i delší říkadla. Mívají také velice dobrou vizuální paměť pro mezzoprostor a mikroprostor, a proto je těší kreslit nebo hrát stolní hry typu pexeso, kvarteto nebo puzzle. Děti si také dobře pamatují konkrétní události na základě vlastního prožitku, události emocionálně zabarvené, avšak jsou schopné tyto informace skrze prožitky a fantazii upravovat.

Vizuální paměť spočívá v celostním vnímání, což se věkem mění. Jedná se však o paměť krátkodobou. Dlouhodobá paměť nastupuje u dětí až mezi 5-6 rokem (Bednářová, 2017).

S nástupem dlouhodobější paměti se zároveň u dětí předškolního věku zvyšuje i celková kapacita jejich paměti.

Opakem pamatování je zapomínání, které funguje jako obrana proti „přesycení“ podněty.

1.5 Vývoj motoriky

Pohyb je přirozenou a důležitou základní potřebou dítěte předškolního věku, kterou se snaží spontánně naplnit. Dle výzkumů bylo zjištěno, že dítě daného věku, které není omezené, se pohybuje denně 5–6 hodin. Pohybem doprovází také většinu činností.

Chceme-li, aby se dítě soustředilo na intelektovou činnost, je potřeba mu také umožnit volný pohyb. Doba koncentrace dítěte v daném věku je totiž značně omezená, uvádí se kolem 20 minut.

Motoriku, tedy koordinaci pohybů, rozlišujeme hrubou a jemnou. Hrubá motorika se týká pohybových schopností a dovedností dítěte, jeho obratnosti, pohyblivosti, rychlosti, vytrvalosti a je úzce spojená s orientací v prostoru.

Jemná motorika se pak týká především drobných svalů ruky, tedy hybnosti ruky, ale i mluvních orgánů, které jsou podstatné pro správnou artikulaci. Hrubá a jemná motorika spolu úzce souvisí.

Z hlediska jemné motoriky je pro dítě předškolního věku nejdůležitější rozvoj malých svalových skupin ruky, který se uplatní při manipulativních činnostech. *„Dominantní ruka se uplatňuje především ve složitějších úkonech, které jsou náročné na koordinaci a přesnost.“* (Opatřilová, 2014)

1.6 Orientace v prostoru a ploše

Jednou ze základních lidských schopností je orientace v prostoru a ploše. Rozvoj prostorové a plošné orientace je proces postupný a dlouhodobý. U dítěte předškolního věku je vnímání prostoru zvláště důležité pro jeho pohyb a orientaci v novém prostředí. Fořtíková (2012) ve svém článku uvádí: *„V zásadě jde o kvalitní vnímání celku a jeho částí, schopnost rozdělit objekt na části a naopak z částí usoudit na celek.“* Základní vymezení prostoru je dáno pomocí tří os - vertikální, horizontální a předozadní. Svou prostorovou představu si každé dítě utváří za pomoci smyslů, tedy hmatu, zraku a sluchu. Důležitou úlohu při intuitivním odhadu vzdálenosti v prostoru hraje také senzomotorické vnímání spolu s vnímáním nastalých změn v čase.

Prostorové vnímání je potřebné u dětí rozvíjet v rámci jejich každodenních činností. Jak jsem již uvedla i v předchozí kapitole, je pro dítě předškolního věku důležitý pohyb, který jde ruku v ruce s orientací v prostoru, a to v prostoru jak uzavřeném, tak i otevřeném.

Základní orientace v ploše je ve dvou směrech, pravolevém a předozadním. K hlubší orientaci potřebujeme orientaci ještě v obou šikmých směrech bez ohledu na to, v jaké poloze je plocha.

2 Předmatematická gramotnost

V předškolním věku se nejedná o výuku matematiky tak, jak si ji mnozí pamatujeme ze školních lavic. Jedná se o určitý předstupeň, který se zabývá především rozvíjením předmatematické gramotnosti získáváním kompetencí dítěte směřujících

k dobrému zvládnání učiva matematiky na základní škole. Na tomto rozvoji se podílí také mnoho dílčích schopností a dovedností z oblasti motoriky, zrakového a sluchového vnímání, vnímání času a prostoru, řeči - porozumění slovům, jejich významu a jejich následné aktivní používání. Neméně důležité je také získávání potřebných vědomostí.

Kaslová (2006) ve svém článku uvádí: *„Pojetí předmatematické výchovy je v souladu se současným pojetím zdravého rozvoje dítěte, a to i v oblasti rozvoje myšlení. Důležité je formulování smysluplných cílů, kladení přiměřených požadavků na dítě ve formě volby aktivit i hodnocení dítěte (vzhledem k jeho individuálním možnostem), uplatnění tvořivé práce s otevřeným obsahem, která klade větší nároky na učitele.“*

Podle Novotného (2011) bychom v první řadě měli dbát na všestranný a harmonický rozvoj dětské osobnosti, kdy budou předmatematické představy tvořit součást většího celku, do něhož počítáme pohybové, dramatické, hudební a výtvarné činnosti.

Kaslová uvádí (2013): *„Matematice jde především: o cestu k zobecnění (na čem pojem závisí/nezavisí, hledání optimální strategie...), to znamená vytvářet postupně zásobník zkušeností v delším čase. Pro žáka: být schopen si zkušenosti bez ohledu na dobu uložení vybavit, porovnat s dalšími, rozdíly a shody zvědomit například slovy, vyvodit z pozorování závěry, v hledání přejít postupně k použití systému.“*

Ve svých skriptech Kaslová (2016, str. 4) uvádí: *„Matematika operuje s abstraktními pojmy, dítě v předškolním věku je zatím v předoperačním stádiu a postupně získává první zkušenosti se zobecňováním.“*

Kaslová, (2010, str. 5): *„K procesu zobecnění je nutný proces porovnávání, hodnocení a třídění dosavadních zkušeností, hledání společných znaků a to vše předpokládá dobrou paměť, vybavování představ, schopnost porovnávat zkušenosti získané v různém kontextu, čase, prostoru, schopnost některé situace vnímat nikoli celostně, avšak analyticky-synteticky; dítě se nachází v předoperačním stadiu, ne plně může chápat u grafických znaků jejich roli – zástupnost.“*

Mluvíme tedy o předmatematické gramotnosti, kdy představy dospělých jsou odlišné od představ dětí. Ty jsou totiž vázány na prezentismus a topismus a převažující synkretické vnímání.

Z pohledu kolegyň děti pracují postupně s množstvím i za pomoci různých deskových her tak, že se ho snaží třídit, seskupovat, řadit nebo porovnávat. Například vítěz pexesa je ten, který má před sebou vyšší hromádku kartiček atp.

Psycholožka Bednářová (2015) se na předmatematickou výchovu dívá z jiného úhlu pohledu. Dítě dané věkové skupiny se teprve seznamuje s čísly a číslicemi, s číselnou řadou. Nejedná se však o mechanickou paměť, ale o porozumění pojmu číslo. Učí se chápat množství, pojmy málo a mnoho, více a méně, více než a méně než, učí se odhadovat vzdálenosti apod.

Pro porozumění matematickým pojmům je také důležitý určitý stupeň rozvoje řeči, a to především porozumění řeči pro pochopení zadání. K tomu je také nezbytné dobré sluchové vnímání spolu se schopností rytmizace řeči (Bednářová, 2017).

Jen z prostého výčtu všech dovedností sloužících ke správnému rozvoji předmatematických schopností u dětí předškolního věku je patrné, že získávání těchto dovedností je spojeno s téměř všemi aktivitami, které jsou cíleně prostřednictvím her spojeny s každodenními aktivitami dětí v mateřských školách. Hry děti pomáhají motivovat a zároveň tak zvyšují schopnost jejich koncentrace.

2.1 Vybrané metody řešení

Vybranými metodami řešení jsou porovnávání, přiřazování, třídění, ostré lineární uspořádání, uvažování a usuzování.

Pro potřeby bakalářské práce přiblížím metody řešení - uvažování a usuzování.

Uvažování

Jedná se o myšlenkový pochod, kdy zvažujeme, posuzujeme dané informace. Důležitý je v tomto případě důraz na „dané“ informace, zatím nevyvozujeme žádné závěry. Kaslová ve své knize uvádí (2010, str. 103): *„Pod pojmem uvažování budeme chápat mentální proces, v němž se zpracovávají informace, možnosti, které jedinec hodnotí/váží podle vlastních či zadaných kritérií.“* „Základem uvažování je přijetí existence možnosti.“

Usuzování

Dalším stupněm, který přímo navazuje na uvažování je usuzování. V tomto případě již z daných informací, možností vyvodíme určité závěry a získáme tak informaci novou. Jedná se již o složitější myšlenkovou operaci, kterou mohou, ale ještě nemusí zvládat děti pěti, šestileté. Kaslová (2010, str. 104): *„Usuzování se vyskytuje především v hrách s pravidly, je součástí vzniku strategií řešení dané hry nebo her daného typu (nikoli jedinečného řešení).“ Je také úzce spjato s jazykem, proto je dobré při hře přiměřeně komentovat jednotlivé kroky a také pomoci dítěti jednotlivé kroky verbalizovat.*

Kaslová (2010, str. 104): *„Uvažovat i usuzovat se dítě učí pozorováním a poslechem. Nejde již o pouhé pozorování, ale o propojení situace s jazykem. Učitel na dítě nespěchá, vytváří potřebné didaktické situace a dává dobrý vzor vlastním hlasitým uvažováním/usuzováním. I učitel (si) musí hrát.“*

2.2 Práce s chybou

Většinou je chyba nesprávně v našem životě chápána jako nezdár, její význam může být i přeceňován. Každá lidská činnost však s sebou přináší i riziko omylu. Chyba by tak měla být vnímána jako běžná součást každého procesu učení. I malé dítě se přirozeně učí chybami. Nelze ani spočítat, kolikrát upadne, než se naučí takové elementární dovednosti jakou je chůze. Ono však nedbá na neúspěch a neustále se snaží dosáhnout svého cíle. Je otázkou, kdy, v jakém věku a proč vlastně dítě tuto svoji přirozenou schopnost ztrácí.

Práce s chybou je proto jednou z dovedností, kterou by si děti v mateřské škole měly (zpětně) osvojit. Především by se neměly obávat chyby dělat. Neměly by mít pocit strachu ze selhání a ztrácet tak proto svoji přirozenou zvědavost a aktivitu. Chybu je nezbytné chápat jako prostředek k dalšímu učení, zdokonalování a hledání nových cest. Děti učíme chybu nalézt a vysvětlit jim, proč chybu vlastně udělaly. Pouze pochopením příčiny totiž lze dosáhnout toho, aby děti příště podobnou chybu neopakovaly. Tady je důležitý přístup pedagoga, který by měl dítěti na cestě v objevování pomáhat a povzbuzovat ho. Je třeba jít i vlastním příkladem a ukázat, že i sám pedagog je omylný, případně nezná odpověď na položenou otázku.

Dobrým prostředkem pro utváření interakcí jsou zvláště v předškolním věku hry, kde se děti setkávají a učí na základě vlastních opakovaných zkušeností pracovat s chybou. Hra v dětech probouzí nejen fantazii, ale nenásilnou formou jim umožňuje zkoušet různé způsoby hraní, různé strategie. Tím jak hra sebou přináší dětem často v rychlém sledu úspěch i neúspěch, nutí je zároveň do hry zapojovat logické myšlení. To se týká především dětí zhruba od pěti let věku. Při hře se tak učí nejen z vlastních chyb, ale pozorováním ostatních. Hra je pro děti důvěrně známým příjemným prostředím, kde chyba s koncem hry mizí, ale chuť do hry jim většinou zůstává. Samozřejmě postupné úspěchy či neúspěchy ve hře si dítě pamatuje. A díky častému opakování si úspěšný postup snadněji osvojuje.

Na závěr si dovolím citát z pera spisovatele Karla Čapka: *„Opravdovým zdrojem poznání je omyl.“*

2.3 Práce s možnostmi

Při hraní stolní hry se setkáváme se situací, kdy se nabízí více možností dalšího postupu. V tomto případě je vhodné uvažovat, které kroky zvolit a z nastalé situace pak vyvodit nejlepší možné řešení.

Kaslová (2010, str. 176) uvádí: *„Práce s možnostmi a jejich hodnocení souvisí s rozvojem strategií, což je v předškolním věku reálné jen za specifických podmínek a u vybraných dětí.“*

2.4 Logické myšlení

Je obtížné jednoduše popsat, co se pod pojmem logika vlastně skrývá. Logika, logické myšlení má v českém jazyce mnoho významů. Dalo by se říci, že se jedná o určitý způsob myšlenkových postupů, kterými se člověk na základě získaných zkušeností a znalostí řídí při řešení problémů.

Logika vznikla jako součást filosofie. Za zakladatele logiky je považován Aristoteles. *„Slovo logika je odvozeno z řeckého λογος (čti logos, což v řečtině znamená slovo či „smysluplná řeč“, nebo také pojem).“* (Coufal, 2014, str. 18)

Fořtíková (2012) ve svém článku na tuto problematiku pohlíží z obecného hlediska. Logika nás učí uvažovat v souvislostech a zkoumat věci z hlediska pravdivosti, možné dokazatelnosti nebo naopak i z hlediska vyvratitelnosti.

„Myšlení je takový proces zpracování informace, aby bylo dosaženo nějakého cíle. Logika je tedy věda o správném vedení tohoto procesu.“ (Coufal, 2014, str. 18). Je proto zároveň i naukou našeho správného myšlení a rozhodování. Nicméně nám sama o sobě nezaručí, že se pomocí ní vždy dobereme žádaného cíle. Je pouze naším nástrojem.

Jde tedy o způsob uvažování, jakým se vytváří závěry a na základě zjištěných dat (předpokladů či faktů) nás vede k cíli.

Coufal (2014) poukazuje na to, že k posunu směrem od prelogického myšlení k myšlení logickému dochází v období nástupu do školy. Dítě vychází z reality, z vlastních reálných zkušeností. Narazí-li však na problém, který je nad jeho možnosti, uchýlí se zpět k myšlení prelogickému, či intuitivnímu.

3 Hra

Období předškolního věku často označujeme jako věk hry. Hra v jakékoliv podobě je totiž pro děti velmi důležitou náplní dne a zároveň tvoří plnohodnotnou alternativu práce dospělých. Pomocí hry se děti seznamují s okolním světem, jeho zákonitostmi, poznávají svoje nejbližší okolí i samy sebe. Hra dítěti vytváří bezpečné prostředí, kde si může vyzkoušet různé situace přenosné z i do reálného života, trénovat svoje schopnosti, rozvíjet dovednosti. Hra je takový svět nanečisto.

Jak je hra pro děti důležitá dokládá Kořátková ve své knize (2014, str. 128): *„Hra dětí se jeví svou podstatou jako součást fyziologických potřeb v hierarchii potřeb, kterou vytvořil americký psycholog A. Maslow...“* Jedná se o potřebu bezpečí, sounáležitost, potřebu uznání a úspěchu, kognitivní potřeby (tedy poznávat, zkoumat a učit se novému), estetické potřeby a seberealizaci.

Hra přináší dětem také radost i spoustu nových poznatků, je tedy zdrojem zábavy i poučení. Aby mohla být hra hrou, měla by splňovat určitá kritéria. Mezi významné znaky hry řadí Kořátková (2005): spontánnost, zaujetí, radost, tvořivost, fantazii, opakování a přijetí role. Hra by měla mezi jinými splňovat i podmínku dobrovolnosti a trvat tak dlouho, dokud do ní mají hráči chuť, dokud jim přináší potěšení. Měli by mít proto

možnost z ní kdykoliv vystoupit. Pijanowski ve své knize (2008, str. 14) uvádí výrok Marka Twaina: „*Práce je to, co člověk dělat musí, potěšení zase to, co dělat nemusí.*“

V mateřské škole patří hraní her k nejzákladnějším metodám vzdělávání a výchovy dětí. Pomocí her se tak děti mohou rozvíjet po všech stránkách. Je proto na pedagogovi, aby nabídl dětem pestrou škálu her jak pro rozvoj kognitivních funkcí, tak pomocí her podpořil sociální rozvoj a v neposlední řadě i rozvoj pohybový. Jednotlivé hry vybírá pedagog podle záměru, který může mít motivační, relaxační, stimulační či pohybový charakter Kořátková (2005).

Pro přehlednost slouží třídění her, které je však podle různých autorů možno brát z různých hledisek. Snad nejzákladnějším dělením pro potřeby učitele mateřské školy je dělení na hru, která je součástí řízené činnosti a na hru volnou. Za volnou hru pokládáme možnost dětí si pohrát podle své aktuální potřeby. Pro volnou hru může pedagog přizpůsobit podmínky (z hlediska bezpečnosti), hru může také aktivně nabídnout. Ostatní však záleží na dítěti samotném. Přestože volná hra může dospělým připadat jako nedůležitá, neměli by podceňovat její význam. Dětem pomáhá například při socializaci, učí je vzájemným interakcím, umožňuje jim spolupracovat i soupeřit. Obojí je pro další rozvoj dítěte důležité. Dalším přínosem socializace je podle Kořátkové (2005, str. 23) utváření si sebepojetí. „*Jednotlivec se na základě reakcí dětí ve skupinové hře dozvídá něco o sobě.*“ Pro děti je významné být vrstevníky přijímán i respektován. V neposlední řadě děti ve skupinových hrách trénují komunikaci.

Opakem volné hry je hra řízená a didaktická. Obě tyto formy mají společné ovlivňování průběhu z vnějšku. Podle Kořátkové (2005, str. 53): „*V této kategorii her řízených dospělým je hodně pohybových a hudebně pohybových her, které mají své cíle zaměřeny např. na tyto okruhy:*

- *přijmout pravidla hry a dodržovat je,*
- *koordinovat své chování ve prospěch společné hry a prožitku z ní,*
- *vnímat souvztažnost pohybu a rytmu,*
- *vnímat sounáležitost se skupinou apod.“*

Na závěr ještě zmínku od Jančaříka (2007, str. 2): „Hra může sloužit i jako významný nástroj diagnostický. Při herním zápalu se totiž projeví povaha, temperament a také learning style dítěte.“

3.1 Stolní hry

Jedním z typů her jsou i stolní hry. Pod tímto pojmem si představujeme takové hry, které lze hrát buď u stolu, případně na nějaké ploše či na zemi. Tyto hry bychom mohli rozdělit podle kategorií na logické, postřehové, vědomostní nebo kvízové. Velmi blízko ke stolním hrám mají hry deskové, které jsou specifické přesným vymezením herního pole. Běžným zástupcem takových her jsou například šachy, dáma, ale i Člověče, nezlob se, Dostihy a sázky nebo jiné. Mezi stolní hry pak řadíme například hry karetní, a to bez ohledu na to, že mají nádech her hazardních.

V současnosti je na trhu velké množství různých druhů stolních i deskových her. Úkolem pedagoga je pak vybrat z této záplavy her ty, které by byly přiměřené pro danou věkovou skupinu dětí a ty, které by děti rozvíjely v různých oblastech. Kromě výše jmenovaných přínosů, které nám hry všeobecně poskytují, u deskových her můžeme počítat i s rozvojem jemné motoriky a dalších smyslových orgánů jakými jsou zrak, hmat a sluch u dětí.

Pro účel bakalářské práce, tedy rozvoj logického myšlení, by byly vhodné například hry: piškvorky, domino, kvarteto, či jeho redukováná podoba triteto, hry typu zebra a jiné. My jsme vybrali hru „Goblíci jedlíci“. Tu však popisují v jiné kapitole.

3.2 Pravidla ve hře

Podle toho, jak pravidla danou hru ovlivňují, dělíme hry:

- hry téměř bez pravidel (vhodné pro děti do tří let)
- hry se základními pravidly (vhodné pro děti předškolního věku)
- hry se striktními pravidly (vhodné pro starší děti a dospělé)

Pravidla a jejich dodržování jsou určitými mantinely, které přinášejí dětem pocit jistoty. Pokud však děti hru pro její složitost nepochopí, ztrácí o ní zájem. Proto bychom dětem měli zpočátku nabízet hry s jednoduššími pravidly. Postupem času, jak děti získávají herní zkušenosti, pozvolna objevují zájmy i pro hry s pravidly složitějšími, případně si sami mohou mezi sebou stanovit pravidla vlastní. Při vysvětlování pravidel bereme vždy ohled na jejich věk.

Vágnerová (rok 2007, str. 82) ve své knize upozorňuje: „*Ve vztahu k pravidlům bývají předškoláci málo flexibilní, mají tendenci je rigidně dodržovat. Důvodem je jejich potřeba jistoty, jsou spokojeni pouze tehdy, když něco platí absolutně.*“ Každá nová hra s sebou nicméně přináší i nová pravidla. Před další hrou je nezbytné vždy děti náležitě s pravidly seznámit tak, aby se nedopouštěly chyb, které by mohly způsobit neúspěch ve hře a následně přinést i možné zklamání.

3.3 Fáze vývoje hry

Kaslová ve svých skriptech (2013) uvádí jednotlivé fáze vývoje hry:

- nultá fáze – nastává ještě před zahájením vlastní hry. Hráči se nejprve seznamují s herním materiálem. Mohou si tak prohlédnout herní plochu, vyzkoušet si figurky a vyzkoušet si, na jakém principu se s danými figurkami dá pracovat. Pravidlem zůstává, že čím mladší dítě, tím je vhodnější delší nultá fáze.
- první fáze – jedná se o vlastní seznámení se s hrou a jejími pravidly
- druhá fáze - jde již o zpřesňování pravidel
- třetí fáze - při ní mají mít hráči již pravidla zažitá, tudíž hra probíhá bez jejich opakování. U didaktické hry lze v případě potřeby pravidla ještě ztížit.

3.4 Hráčské strategie

Hráčskou strategií označujeme volbu z možností řešení, kterou hráč může a nemusí v dané hře uplatnit. Podstatou hráčské strategie je hledání způsobu, jak neprohrát, v optimálním případně dosáhnout vítězství. Strategie je tedy souborem

jednotlivých tahů, které může mít hráč předem promyšlené, a kterými zároveň reaguje na aktivity soupeře.

Při hře se každý hráč rozhoduje o dalším kroku na základě možností, které mu poskytují pravidla hry.

Děti jsou všeobecně zvědavé a chtějí neustále zkoušet nové a nové věci. Zpočátku řeší situace, které jim hra přináší více intuitivně, spíše než díky propracované strategii. Cílem pro ně nebývá vlastní výhra, ale zábava, kterou jim daná hra poskytuje. Podle Thagarda (2001) se děti se ve hře zlepšují postupně tak, jak si osvojují pravidla. V mnoha případech však, tam kde využívají strategie obranné, tedy blokování soupeře, tuto svoji strategii nadužívají, a to i v případě možné svojí výhry.

Věkem se však u dětí postupně prohlubuje touha po úspěchu. S přibývajícím zkušenostmi začínají ve hře hledat nové cesty jak uspět a začínají si vytvářet vlastní herní strategie, což odpovídá třetí fázi hry.

Obecně rozlišujeme strategii obranou a útočnou. Obranná strategie ve stolní hře „Goblíci jedlíci“ je aktivním bráněním protihráči v utvoření trojice figur v libovolném směru. K jejímu plnému uplatnění se váže schopnost vyhodnotit počet a orientovat se v ploše. Útočnou strategií je cílené zakládání trojice (v libovolném směru).

V dané stolní hře „Goblíci jedlíci“ se mohou vyskytnout i specifické jevy, které lze svoji povahou zařadit mezi jisté formy hráčské strategie. Jedná se například o nápodobu tahu, tedy zrcadlení; formou obranné taktiky může být „spolknutí“ protihráčovy figurky. Svoji úlohu zde může sehrát i motorický neklid hráče, který se stává pomocníkem v odpoutání pozornosti protihráče.

3.5 Všeobecné zásady při hraní stolních her s dětmi předškolního věku

- určit si vzdělávací cíl, tedy co chci děti naučit
- seznámit děti s danou stolní hrou
- umožnit dětem blíže se seznámit s herním materiálem (tzv. nultá fáze)
- předem si připravit pravidla hry a upravit jejich znění, aby bylo přijatelné pro danou věkovou skupinu dětí
- organizace: místo, čas, vysvětlení pravidel, vedení hry

4 Hra „Goblíci jedlíci“

Stolní hra „Goblíci jedlíci“, svým principem podobná hře piškvorky, patří mezi hry rozvíjející strategické a logické myšlení. Jde o hru s jasně vymezenými pravidly, určenou pro dva hráče. Hraje se na čtvercové ploše dělené na 9 stejných polí, které vytváří plastová mřížka. Hráči mají k dispozici dvě sady figurek, goblíků, ve dvou barevných provedení - modré a oranžové. Obě sady goblíků obsahují 2 nejmenší, 2 střední a 2 největší plastové figurky, které se dají pro svou funkci (tedy, že větší figurka pojme tu menší) připodobnit k ruským matrjoškám. Odtud tedy jejich název goblíci jedlíci.

4.1 Herní prostředí

Hráči při této hře sedí ve třídě u jednoho stolku proti sobě. Na stolku mezi sebou mají herní plastovou mřížku umístěnou podobně jako šachovnici. Hra pole nijak neoznačuje, avšak já jsem k němu přistoupila pro orientaci ve hře.



Obr. č. 1 - Vyobrazení herní plochy s figurkami goblíků

Tabulka č. 1 - Označení jednotlivých polí, vyznačení umístění hráčů a místa, z kterého byl stabilně pořizován videozáznam

1. hráč

A	B	C
D	E	F
G	H	I

místo, z kterého byl stabilně pořizován videozáznam

2. hráč

Písmeny jsou označena jednotlivá pole, ta se liší svým umístěním:

1) centrální (E), 2) rohová (A, C, G, I), 3) boční (B, D, F, H).

Toto označení polí je nezávislé na právě hrajícím hráči.

4.2 Pravidla hry „Goblíci jedlíci“

Hráči nejprve losují (kámen, nůžky, papír), případně si vyberou, kdo bude začínat. Zahajující hráč hraje s oranžovými goblíky. Hráči se pak v průběhu hry střídají v tazích po jednom. Do mřížky hráč umístí svého libovolného goblíka na volné místo nebo na menšího goblíka jiné barvy (= „spolkne“ ho). Hráč může posunout v ploše svého goblíka, který je již ve hře, na prázdné místo nebo jej umístit na menšího goblíka (= „spoknout“ ho). Jakmile se hráč dotkne goblíka, musí s ním již hrát.

Pro snadnější pochopení hry jsem dětem kromě vysvětlení pravidel vždy před finální hrou ukázala možnosti postupu, který vede k cíli, tj. k vytvoření trojice.

Cíl hry: Vyhrává ten, kdo jako první utvoří trojici v libovolném směru (předožadním, pravolevém, či diagonálním směru).

METODOLOGICKÁ ČÁST

Předpokládám, že děti dané věkové skupiny jsou schopné pochopit pravidla hry „Goblíci jedlíci“ a v průběhu hry tato pravidla respektovat.

5 Cíl práce, dílčí cíle, úkoly

Cílem práce bylo zmapovat proces řešení logické hry „Goblíci jedlíci“ u dětí ve věku 5-7 let.

Dílčí cíle:

- prokázat schopnost vybraných dětí v dané hře uplatnit prvky logického myšlení.
- popsat variabilitu dětských reakcí

Úkoly:

- prostudovat hru Goblíci jedlíci
- popsat a analyzovat uvedenou hru
- popsat typické obtíže v průběhu hry
- popsat specifika v postupech jednotlivých hráčů

5.1 Použité metody

V této bakalářské práci byly použity následující metody:

- kvalitativní výzkum
- zúčastněné pozorování vybraných her
- pořízení videozáznamu
- evidence sledovaných jevů
- analýza videozáznamu
- analýza dat

5.2 Kvalitativní výzkum

Pro zpracování praktické části své bakalářské práce a pro splnění vytyčeného cíle jsem si zvolila metodu kvalitativního výzkumu.

Cílem kvalitativního výzkumu bylo u skupiny dětí ve věku 5-7 let na základě pozorování a usuzování získat, co nejvíce informací tak, aby bylo možno udělat si ucelený obraz o chování hráčů a nahlédnout do případných změn ve strategiích, a tím i logického myšlení dětí při hraní hry „Goblíci jedlíci“. Kvalitativní výzkum malé skupiny dětí se zaměřením na specifické jevy mi pomohl vyhledat vedle projevů společných i jevy, které jsou jedinečné, vyzdvihuje tak jedinečnost každého dítěte. Na základě pozorování pak popsat jejich chování a odkrýt tak, zda a jak se u jednotlivých dětí během hry postupně rozvíjela schopnost logického myšlení. Zároveň získat i určité vodítko či zpětnou vazbu jakým způsobem s danou skupinou dále lépe pracovat.

5.3 Výzkumné otázky:

1. Jsou vybrané děti schopny hrát hru „Goblíci jedlíci“ podle daných pravidel?
2. Jsou děti v daném věku schopny uplatnit prvky logického myšlení ve hře „Goblíci jedlíci“?
3. Podporuje verbalizace postupů při stolní hře „Goblíci jedlíci“ kvalitu hry?
4. Mění děti při opakování hry strategii, zlepšuje se kvalita jejich rozhodování?

5.4 Podmínky organizace praktické části

Po seznámení se s hrou „Goblíci jedlíci“ hrály vybrané děti vždy ve dvojici. Nejprve se díky losování (kámen, nůžky, papír) určil ten, který zahajoval hru. Po ukončení první hry se děti vystřídaly, respektive vyměnily si mezi sebou goblíky. Tak při druhé hře začínal vždy druhý z hráčů.

5.5 Časový harmonogram výzkumu

Kvalitativní výzkum byl realizován ke konci školního roku 2017/18 ve dvou etapách:

1. etapa proběhla v březnu roku 2018,
2. proběhla po dvou měsících, tedy v květnu téhož roku.

Mezi těmito etapami měly děti možnost si zahrát uvedenou hru „Goblíci jedlíci“ mimo videozáznam. Každé z dětí si tak v tomto období zahrálo celkem 4x a přitom vystřídalo různé protihráče.

5.6 Kritéria výběru vzorku dětí pro kvalitativní výzkum

Z celkového počtu 24 dětí ve věkově heterogenní třídě jsem vybrala pro tento kvalitativní výzkum celkem 12 dětí, které splňovaly podmínku věku: v danou dobu se nacházely ve věku 5–7 let. Hraní her bylo možné z organizačních důvodů uskutečnit vždy až v odpoledních hodinách, proto jsem ještě 2 chlapce, kteří navštěvují mateřskou školu pouze v dopoledních hodinách, musela z dané skupiny vyřadit. Tím se daný počet snížil na 10 dětí. Z konečného počtu se tedy daného výzkumu zúčastnilo 7 dívek a 3 chlapci.

5.7 Průběh praktické části

Pro svůj kvalitativní výzkum jsem použila stolní hru „Goblíci jedlíci“. Hráče jsem volila mezi dětmi z mateřské školy ze své třídy, problém byl tak zkoumán v jejich přirozeném prostředí.

Kvalitativní výzkum probíhal ve dvou etapách her, které jsou zaznamenány na videokameru. Jednotlivých etap se účastnilo celkem 10 dětí, tedy pět dvojic. Zmíněnou stolní hru hrály děti tak, že se jednotlivé dvojice vystřídaly v zahájení hry. Z toho vyplývá, že zmíněná jedna etapa měla 10 jednotlivých her.

V popisu kvalitativního výzkumu byla použita pro zúčastněné děti označení uvedená v tabulkách č. 2 a 3 na str. 28. Na videozáznamu z první etapy je zachycena

situace, kde jedna dívka (vedená pod označením D5) odmítla hrát v dalším kole, tím se počet odehraných her snížil na 9. V další etapě se však zmíněná dívka již zapojila.

Ve druhé etapě se uskutečnila všechna kola her, přestože se chlapec (vedený pod označením Ch1) z důvodu vážné nemoci nemohl etapy účastnit. Byl proto nahrazen již zmíněnou dívkou D5.

PRAKTICKÁ ČÁST

6 Záznam praktické části

Pro svůj kvalitativní výzkum jsem vybrala stolní hru „Goblíci jedlíci“ určenou pro děti ve věku od 5 let výše. Průběh jednotlivých her jsem zaznamenávala na videokameru. Souhlas rodičů dětí s pořízením videozáznamů je uložený u autorky bakalářské práce.

V praktické části jsem uvedla:

- charakteristiku mateřské školy
- charakteristiku třídy
- označení jednotlivých dětí
- charakteristiku vzorku
- záznamy vybraných her
- záznamy vybraných her pomocí zkratek
- analýzy jednotlivých her s diskuzí
- zkrácené komentáře zúčastněných dětí, nápadné projevy u hry
- metodická doporučení

6.1 Charakteristika mateřské školy

Svůj kvalitativní výzkum jsem realizovala ve státní mateřské škole, kde nyní působím necelý rok jako učitelka.

Státní mateřská škola patří mezi kapacitně menší mateřské školy Prahy 6. Samostatně stojící budova disponuje čtyřmi třídami s vlastním zázemím a přilehlou svažitou zahradou. Jednotlivé heterogenní třídy po 24 dětech mají na starosti vždy 2 učitelky.

Mateřská škola se na webových stránkách prezentuje jako alternativní škola. Jejím ústředním mottem je Komenského: „Hudba nejpřirozenější nám jest“, proto hudba prolíná celým školním vzdělávacím programem. Děti jsou zde vedeny především k rozvoji sluchového vnímání, ke správné rytmizaci říkadel, písniček, ke správné intonaci

a všeobecnému hudebnímu vzdělání jako takovému. Podporována je i hra na Orffovy hudební nástroje. Každá učitelka doprovází děti na hudební nástroj, většinou klavír.

Mateřská škola vychází z hudebního odkazu českého hudebníka, zpěváka, skladatele, popularizátora lidových písní a hudebního pedagoga Pavla Jurkoviče. Ten se stal autorem písničky „Bum, bum, bum“, která provází školu již přes 20 let.

Mateřská škola si na své lásce k hudbě velmi zakládá. Hudba tak děti provází denně jak při řízených činnostech, tak i při uspávacím rituálu, kdy ukolébavka doprovází každé dítě jednotlivě do říše snů. Hudba je také nedílnou součástí různých slavností počínaje Podzimní zahradní slavností, přes Vánoční besídku, besídku spojenou s Masopustem, vynášení Morany, Jarní slavnost až po Loučení s předškoláky. Všechny tyto akce se uskutečňují v součinnosti s rodiči dětí.

Toto pojetí ovlivňuje rozsah dětských zkušeností i míru rozvoje schopností, kde v oblasti hudební jde o intenzivnější rozvoj na rozdíl od jiných schopností.

Pro potřeby mé bakalářské práce se tady zmíním i o celkové atmosféře mateřské školy, která je vedena převážně autoritativním způsobem s důrazem na kázeň a dodržování pravidel. Děti jsou zde vedeny především k poslušnosti, dbá se na autoritu učitele.

6.2 Charakteristika třídy

Třída, ve které nyní pracuji jako učitelka, je stejně jako ostatní třídy heterogenní. Navštěvuje ji 24 dětí ve věku 3–7 let. Z toho nejmladších 3-4letých je celkem 6, dětí 4-5letých je také 6. Zbývajících 12 dětí jsou ty, které příští rok nastoupí do základní školy. Právě poslední skupiny dětí se týká můj kvalitativní výzkum.

Třídu kromě českých dětí navštěvují i 2 děti z dvojjazyčného prostředí a 1 chlapec chorvatských rodičů. Všechny tyto děti však patří věkově do střední skupiny, na výzkum tedy neporozumění jazyku nebude mít žádný vliv.

Třída, ve které působím, prošla během posledních let častou personální změnou. Myslím si, že právě tento fakt se negativně odráží na celkovém fungování třídy. Přesto bývá ve třídě převážně dobrá atmosféra.

Vybavení třídy celkově, tedy i stolními hrami, je nedostatečné a zároveň zastaralé. K dispozici jsou tu v menší míře různé didaktické hry pro děti předškolního věku vhodné například k rozvíjení povědomí o časové posloupnosti od firmy Granna hra Roční období,

vědomostní hra Můj první kvíz, Slovní expres (hra je však vhodná pro děti až od 8 let), Flowerpot game (skládačka), hra Protiklady ve formě puzzle, klasické puzzle, obrázkové domino, karetní hra Černý Petr.

Celkově jsou stolní hry v této mateřské škole spíše opomíjeny, na okraji zájmu. Není zvykem je zařazovat pravidelně do programu. I v době volné hry, přes nabídku učitelky, nejsou dětmi příliš žádané. Důvodem může být právě jejich malá atraktivita, zastaralost, letité krabice působí dosti omšele. Občas se stane, že dítě přinese stolní hru z domova. Ve většině případů se tento počín setká ze strany dětí s kladnou odezvou.

Zkušenosti dětí se stolními hrami ovlivňuje i to, z jakého rodinného prostředí dítě pochází. Doma hrají nejčastěji stolní hry ty děti, které mají alespoň jednoho staršího sourozence. Paradoxně do mateřské školy nosí stolní i jiné hry hlavně jedináčci, či děti vyrůstající s mladším sourozencem, kterým chybí partner do hry.

6.3 Označení jednotlivých dětí

Pro přehlednost jsem vybrala označení u dívek D1-D7 a u chlapců Ch1-Ch3.

Tabulka č. 2 – Označení a věk dívek

Zkratka	Jméno	Pohlaví	Dosažený věk v březnu r. 2018
D1	Matylida	dívka	5 roků + 9 měsíců
D2	Anastásie	dívka	5 roků + 11 měsíců
D3	Justýna	dívka	6 roků + 1 měsíc
D4	Sofie	dívka	5 roků + 10 měsíců
D5	Gaia	dívka	5 roků + 11 měsíců
D6	Dora	dívka	5 roků + 11 měsíců
D7	Johana	dívka	5 roků + 10 měsíců

Tabulka č. 3 – Označení a věk chlapců

Zkratka	Jméno	Pohlaví	Dosažený věk v březnu r. 2018
Ch1	Čeněk	chlapec	6 roků + 1 měsíc
Ch2	Hugo	chlapec	7 roků + 1 měsíc
Ch3	Dominik	chlapec	6 roků + 11 měsíců

Z uvedených tabulek vyplývá, že dosažený věk dětí zaznamenaný v březnu roku 2018 se pohybuje od 5 do 7 let. Nejmladšímu z dětí je 5 let a 9 měsíců, nejstaršímu pak 7 let a 1 měsíc; věkový rozptyl byl 1 rok a 4 měsíce.

6.4 Charakteristika vzorku

Pro charakteristiku vzorku postupuji dle následujících bodů: věk, sourozenci, samostatnost, socializace, komunikace - jazyk, motorika, laterita, případně tempo práce a zaměřenost na určité činnosti.

D1

D1 se narodila jako druhé dítě do úplné rodiny. V březnu roku 2018 dosáhla věku 5 let a 9 měsíců, je tedy nejmladším dítětem z daného vzorku hráčů. Nyní navštěvuje třídu společně se svým o rok starším bratrem Ch2, který je také jako další hráč zahrnut do kvalitativního výzkumu. V rodině mají sourozenci ještě jednoho třináctiletého bratra z předchozího manželství.

D1 je soběstačná, upovídaná dívka. Její předností se zdá být tedy komunikace, má velkou slovní zásobu, dobrou výslovnost. Ráda se vyjadřuje k různým tématům. Sama se naučila číst i psát, což ji odlišuje od ostatních dětí ve třídě. Na výborné úrovni je i její sluchová a zraková paměť. Od průměru se lehce liší i svou osobitostí, je přemýšlivá, hloubavá, nebojí se vyjádřit svůj názor. Umí se dobře soustředit na činnost. Do kolektivu však příliš nezapadá, což těžce nese, a občas se důrazně dožaduje přijetí od svých vrstevnic. Při hrách se však často spokojí i s rolí pozorovatele, možná také proto, že špatně snáší neúspěch. V jemné motorice je celkem zručná, manipulativní činnosti jsou přiměřené věku. Lateralitu nemá vyhraněnou. Celkově má svoje lehce pomalejší tempo.

D2

D2 je jediným dítětem v úplné rodině. V březnu roku 2018 dosáhla věku 5 let a 11 měsíců.

Její jazyková vybavenost je velmi dobrá, má velkou slovní zásobu, pěkný řečový projev, dobře artikuluje. Paměť má výbornou, dobře zvládá myšlenkové operace, vědomě se učí a samostatně dokončí úkol. Umí se dobře koncentrovat na zadaný úkol. V nynější

době je její vývoj po všech stránkách na dobré úrovni, hrubá i jemná motorika odpovídá věku, při práci upřednostňuje pravou ruku. Sluchové i zrakové vnímání je také na velmi dobré úrovni. Celkově působí D2 spíše nenápadně, nerada vybočuje z řady, mezi svými vrstevnicemi je dobře akceptována.

D3

D3 pochází z větší rodiny, má dvě starší sestry. V březnu roku 2018 dosáhla věku 6 let a 1 měsíce.

Její řečový projev je od počátku na velmi dobré úrovni, má velkou slovní zásobu, umí převyprávět děj, věty jsou gramaticky správně uspořádány a projevuje se i neverbálně. Umí se dobře koncentrovat na práci, při které upřednostňuje pravou ruku. V jemné motorice je velmi zručná, manipulativní činnosti jsou přiměřené věku. V kolektivu je pro svoji přátelskou povahu a nekonfliktnost velmi oblíbená. Je tedy emočně stálá, sociálně zdatná a přiměřeně reaguje na neúspěch.

D4

D4 se narodila do úplné rodiny jako prvorozené dítě. V březnu roku 2018 dosáhla věku 5 let a 10 měsíců. Po třech letech přibyla do rodiny ještě jedna dcera. Mateřskou školu, potažmo jednu třídu, tak navštěvují sestry společně.

D4 je celkově veselá, emočně stálá, rodinou dobře vedená i přijímaná dítě. Je soběstačná, snaživá, tvořivá, nápaditá, komunikativní, vybavená dobrou slovní zásobou, umí dobře formulovat svá přání, bez potíží komunikuje s učitelkami i ostatními dospělými. Dodržuje pravidla, dbá na spravedlnost. Při práci se dobře koncentruje a upřednostňuje pravou ruku. V jemné motorice je velmi zručná, manipulativní činnosti jsou přiměřené věku. V kolektivu je D4 oblíbená pro svoji přátelskou povahu a bezkonfliktnost. Pro svoji mladší sestru, s kterou je ve třídě, je dobrou oporou.

D5

D5 se narodila do úplné rodiny jako první ze dvou dětí. V březnu roku 2018 dosáhla 5 let a 11 měsíců; její bratr je o 3 roky mladší.

Řeč je na velmi dobré úrovni, má velkou slovní zásobu, je upovídaná, ráda odpovídá na dotazy, vypráví, často však mluví i bez vyzvání, vykřikuje, snaží se prosadit.

V kolektivu není moc oblíbená pro svoji jinakost, a proto se často obrací na učitelku, vyžaduje její pozornost, neváhá oslovit i nově příchozí dospělé. Na svoji práci se však umí dobře soustředit, upřednostňuje pravou ruku. V jemné motorice je velmi zručná, nápaditá, manipulativní činnosti jsou přiměřené věku. D5 je spíše umělecky založená, má svůj bohatý vnitřní svět a velkou představivost, která se projevuje velkou dávkou kreativity.

D6

D6 pochází z úplné rodiny, má mladšího bratra. V březnu roku 2018 dosáhla 5 let a 11 měsíců.

Její řeč je celkem na dobré úrovni. Má dostatečnou slovní zásobu, občas však mluví i se chová na svůj věk trochu infantilně. V kolektivu není příliš přijímána, inklinuje proto spíše k mladším dětem. Občas si nevhodným způsobem vyžaduje pozornost učitelky i dětí. Na činnost se ale umí celkem dobře koncentrovat, dominantní je u ní pravá ruka. V jemné motorice je zručná, manipulativní činnosti jsou přiměřené věku.

D7

D7 se narodila jako druhé dítě do úplné rodiny. Vyrůstá v domácnosti se starší sestrou, rodiči i prarodiči. V březnu roku 2018 dosáhla věku 5 let a 10 měsíců.

V dnešní době jsou její vyjadřovací schopnosti na velmi dobré úrovni, mluví v souvětích, gramaticky správně, dobře slabikuje. Nerovnoměrný vývoj u ní pozorujeme v jemné motorice, grafomotorice, v kresbě detailů si není jistá. Dominantní je u ní pravá ruka. Koncentrace na činnosti, zrakové i sluchové vnímání je však v normě. Má dobrou paměť, a to i pohybovou, pamatuje si říkanky a slova písní. Problémy ji dělá dokončení úkolu a v myšlení je proti svým vrstevnicím ještě hodně dětská. Jedná se však o dítě nekonfliktní, emočně stabilní, sociálně zdatné, empatické, v kolektivu tudíž oblíbené.

Ch1

Ch1 se narodil do úplné rodiny jako druhé dítě. V březnu roku 2018 dosáhl věku 6 let a 1 měsíce.

Ch1 je sebevědomý bystrý chlapec, avšak dost neklidný. Má problémy s vědomým ovládním svého těla a delší pozorností. V jeho chování se neustále promítá také

nedostatek limitu z domova, má problémy s dodržováním pravidel. Jeho myšlení je lehce v nadprůměru, rád komunikuje, argumentuje, má velkou slovní zásobu. Dobře zvládá jednoduché myšlenkové operace. Rozvoj jemné motoriky je u něj na dobré úrovni, a to i přesto, že výtvarné činnosti zrovna nevyhledává. Jeho lateralita není vyhraněná. Ch1 je vůdčí typ, dětmi akceptován i přes svoji divokou povahu. Možná proto, že má cit pro spravedlnost.

Ch2

Ch2 se narodil do úplné rodiny. V březnu roku 2018 dosáhl věku 7 let a 1 měsíce a je nejstarším dítětem ve třídě. Má staršího nevlastního bratra a mladší sestru D1, se kterou v současné době navštěvuje mateřskou školu a která je stejně jako on zahrnuta do kvalitativního výzkumu.

Ch2 je charakteristický velkou upovídaností, má tedy velkou slovní zásobu, ale jeho řeč je občas nezřetelná, přetrvává špatná výslovnost sykavek. Přesto rád veškeré dění komentuje, je netrpělivý, často vykřikuje a neustále se dožaduje pozornosti učitelky. Raději mluví, než poslouchá, chybí mu trpělivost, hůře udrží pozornost při činnostech. Přestože je Ch2 komunikativní, v kolektivu je přijímán s výhradami a to především u dívek. Ch2 za svými vrstevníky zaostává v jemné motorice, problémy u něj přetrvávají především ve výtvarných činnostech. Upřednostňuje pravou ruku. Pro svůj lehce opožděný vývoj byl u něj v loňském roce doporučen odklad školní docházky.

Ch3

Ch3 se narodil jako jedináček do úplné rodiny. V březnu roku 2018 dosáhl věku 6 let a 11 měsíců.

Přes svůj věk má Ch3 přetrvávající problémy s výslovností, jeho slovní zásoba je však na dobré úrovni. Umí se i gramaticky správně vyjadřovat. Celkově byl jeho vývoj doposud nerovnoměrný, stále ještě přetrvává roztěkanost, tedy špatná koncentrace na činnosti. Přestože v jemné motorice u něj došlo k mírnému zlepšení, zatím ještě nezvládá stavby podle návodu, jednoduché manipulace, ve výtvarném tvoření je nedbalý. V činnostech je u něj dominantní ruka levá. Pro celkově opožděný vývoj byl Ch3 v loňském

roce doporučen odklad školní docházky. V kolektivu je však Ch3 pro svoji nekonfliktní přátelskou povahu velmi oblíbený, a to nejen u chlapců, ale i u děvčat.

7 Zúčastněné pozorování vybraných her a jejich analýza

Typická začátečnická (1.) hra z 1. etapy:

Jedná se o první hru mezi hráči D1 a Ch1. Nejprve se aktéři seznamují s herními prvky, tedy figurkami a herní plochou rozčleněnou plastovou mřížkou na 9 jednotlivých polí. Po této nulté fázi seznamují děti s pravidly hry Goblíci jedlíci. Pro pochopení pravidel ještě uvádím praktickou ukázkou jednotlivých možností, které vedou k cíli, tedy k dosažení výhry. Během této ukázkou se snažím děti aktivně zapojit otázkami: „Jak myslíš, že by se dala vytvořit řada?“ „Ukaž mi, jak bys teď táhnul ty?“ „Myslíš, že by si uměla posunout svého goblíka tak, aby si vyhrála?“

Po rozlosování získává D1 oranžové goblíky a začíná hrát. Svůj první tah uskuteční pomocí velkého goblíka na pole označené písmenem A. Ch1 táhne svým velkým goblíkem zcela opačným směrem, a to na pole označené písmenem I, diagonálně od protihráčky. Obsazení těchto polí, tedy A a I, je z hlediska strategie výhodné.

Při dalším tahu D1 váhá, pak přesouvá svého goblíka z pole A na pole označené B. Protivník váhá, obrací se na učitelku a po ujištění bere dalšího velkého goblíka a pokládá ho na H, tedy pro představu hned vedle svého prvního.

V pořadí třetí tah uskutečňuje D1 pomocí nejmenšího goblíka, kterého pokládá na A. Ch1 tentokrát neváhá a uplatňuje strategii, kterou je možné svého protivníka zdánlivě „zneškodnit“, tedy pohltit, přesouvá tedy svého velkého goblíka z H na A. Tímto jednáním je D1 viditelně zdrcena, pokouší se postavit na sebe svého dalšího velkého goblíka, což pravidla neumožňují a není to ani technicky reálné. Volí proto opět nejmenšího goblíka a umístí ho na pole C.

Ch1 neváhá a opět volí „likvidační“ taktiku, tedy posune svého velkého goblíka z I na C a tím pohltí dalšího protihráčova goblíka. Při pátém tahu D1 viditelně panikaří a svého velkého goblíka, který se nyní ocitl sám mezi dvěma velkými goblíky protihráče, přesouvá do zdánlivého bezpečí, tedy z B na H, což se však záhy ukázalo jako chybný krok.

Ještě než se tak stane, tak Ch1 bere do rukou zpět svého goblíka z pole C. Je však napomenut učitelkou a vrací ho tedy na své místo.

Závěr hry je pak rychlý. Posledním tahem umožní D1 svému protivníkovi vytvořit řadu, čehož se sám po krátkém zaváhání chopí a pokládá malého goblíka na pole B. V ten moment si to však D1 nenechává líbit a okamžitě malého modrého protivníkovu goblíka „polyká“. Je už však příliš pozdě, hra je dohrána. Ch1 tedy vyhrává svoji první hru díky své strategii a snad i rychlému uvažování. Z výrazu obličeje, pohybů rukou není zcela zřejmé, že si výhru plně uvědomuje.

Podíváme-li se na uvedenou hru z pohledu zakládání goblíků, vychází nám, že byt' Ch1 na začátku hry uplatnil založení v předozadním směru na herním poli blíže u sebe, vyhrál ve stejném směru, tedy předozadním, ale naopak dále od sebe.

Analýza 1. hry z 1. etapy:

Po váhavém začátku je z průběhu této hry zřejmé, že děti ještě nemají potřebné hráčské zkušenosti. Přestože oba hráči volí hned v úvodu jeden z možných směrů vedoucí k cíli, v tomto případě pravolevý směr (řádek), Ch1 nepostřehne možnost výhry hned svým třetím tahem. Naopak se tu projevuje centrace (popsaná v teoretické části), kdy se Ch1 nechává strhnout možností „pohlit“ soupeřova malého goblíka, která je v tomto okamžiku pro Ch1 atraktivnější a zároveň tak brání spoluhráče v dokončení řádku. Tento krok Ch1 uskuteční ještě jednou, po té, co D1 umístí svého opět nejmenšího goblíka na pole C bez zjevné logiky dané situace. Je zřejmé, že u D1 převládají spíše emoce nad logickým myšlením. V závěru hry je patrné, jak jsem psala výše, že D1 nepostřehla protivníkovu výhru a ještě po ní pokračuje dále ve hře a zrcadlí jeho strategii. Z videozáznamu je však patrné, že ani výherce si není výhrou zcela jist.

Pro začínající hráče je typické, že se nechají strhnout dynamikou hry a vlastně si ani nepovšimnou jejího zdárného konce (ze semináře Kaslové, 2017). Což se v tomto případě potvrdilo u obou hráčů.

Zkratky, které umožní zjednodušit zápis jednotlivých her:

Evidovat průběh hry jinak než videozáznamem nebo jeho popisem by bylo nepřehledné a neumožňovalo by to dost dobře kvalitativní analýzu. Z těchto důvodů jsem hledala systém, jak průběh hry přehledně zachytit. Po úvaze jsem přistoupila k následujícímu systému kódování. Bylo nutné zvolit označení jednotlivých goblíků s respektováním jejich dvou barev (oranžoví a modří) a tří různých velikostí (velcí, střední a malí). Rovněž bylo potřeba popsat pole na hrací desce. Zvolila jsem kódování s přihlédnutím k pojmenování hracích figur tak, aby u čtenáře vznikala snadněji představa dané situace. Pro popis polí jsem po zralé úvaze přistoupila ke značení dle významu pole pro hru i dle polohy pole v rámci čtvercové hrací desky. Označení polí je v popisu herního prostředí na str. 20, respektuje moji polohu pozorovatele. Pro označení směrů jsem vycházela z tradičního popisu.

Označení pro jednotlivé goblíky:

OV – oranžový velký goblík

OS – oranžový střední goblík

OM – oranžový malý goblík

MV – modrý velký goblík

MS – modrý střední goblík

MM – modrý malý goblík

Základní označení směrů:

Ř (řádek) - pravolevý směr

S (sloupek) - předozadní směr

D (diagonála) – diagonála

Bližší označení směrů:

1.Ř - goblíci v prvním řádku, nejbliže k hráči, který provedl tah

2.Ř - goblíci v druhém řádku, uprostřed herního pole

3.Ř - goblíci ve třetím řádku, nejdále od hráče, který provedl tah

- 1.S - goblíci ve sloupku, vpravo od hráče
- 2.S - goblíci ve sloupku, uprostřed herního pole
- 3.S - goblíci ve sloupku, vlevo od hráče

- 1.D – goblíci v diagonále ↖
- 2.D – goblíci v diagonále ↗
- 3.D – goblíci v diagonále ↘
- 4.D – goblíci v diagonále ↙

Na první pohled by se zdálo, že by stačilo používat dva diagonální směry, avšak to by mi neumožnilo v popisu odlišit postup založení trojice. Dva diagonální směry jsou postačující pouze pro situaci, kdy hodnotíme dosažené vítězství.

Další zkratky usnadňující orientaci v zápise:

+ znamená přidání goblíka do hry

_ podtržený záznam značí „pohlčení“ již položeného goblíka právě položeným

/ odděluje jednotlivé tahy

// odděluje jednotlivá kola

/// značí konec hry

Zápis výše uvedené 1. hry z 1. etapy za pomoci zkratk:

Zahájení: D1; D1 x Ch1

+OV na A / +MV na I // OV z A na B / +MV na H // +OM na A / MV z H na A // +OM na C / MV z I na C // OV z B na H / +MM na B ///

Vítězství: Ch1

Zápis zakládání goblíků v uvedené 1. hře za pomoci zkratk:

Ch1 zakládá 1.Ř, vyhrává díky 3.Ř

D1 zakládá 1.Ř

Z jednoduchého zápisu lze vyčíst, které děti hráli proti sobě, kdo hru zahajoval, kolik kol daná hra měla, jak děti zakládaly goblíky, v jakém směru, kdo a jak vyhrál.

9. hra z 1. etapy, kde se projeví u zahajující hráčky nezralost v oblasti logického myšlení:

D6 zahajuje svoji první hru strategicky velmi dobře, velkého goblíka pokládá na střed mřížky, tedy na pole označené E. Je však příliš zbrklá a další tahy provádí bez rozmyslu. D7 pak pokládá velkého goblíka na H.

Ve druhém tahu D6 pokládá velkého goblíka na B, což je v tomto případě chybný krok. D7 pokračuje v náznaku své řady v pravolevé orientaci středním goblíkem na I.

Přes upozornění učitelky D6 nedbá pokynů a pokládá svého středního goblíka na pole označené písmenem D, otáčí se přitom na učitelku a očima zpětně žádá potvrzení svého počínu. D7 tak umožní výhru položením posledního malého goblíka v řadě, a to na pole G.

Zápis výše uvedené 9. hry z 1. etapy za pomoci zkratek:

Zahájení: D6; D6 x D7

+OV na E / +MV na H // +OV na B / +MS na I // +OS na D / +MM na G ///

Vítězství: D7

Zápis zakládání goblíků v uvedené 9. hře za pomoci zkratek:

D6 zakládá 2.Ř, D7 zakládá a vyhrává díky 1.Ř.

Analýza 9. hry z 1. etapy:

V této hře sedí proti sobě dvě dívky D6 a D7. Po rozlosování zahajuje D6 hru položením velkého goblíka na strategicky nejvýhodnější místo – tedy uprostřed herního pole označené písmenem E. Avšak hned další tah je z pohledu logického uvažování chybný. D6 si mohla vybrat v té chvíli ze sedmi možných směrů, bohužel si vybrala ten jediný chybný, z kterého nebylo možno dále spět k cíli, tedy k vytvoření řady. Mezitím soupeřka založila řádek, ve kterém bez problému, tedy bez zásahu zvenčí, mohla pokračovat až do zdárného konce.

Z této hry je zřejmé, že zatímco hráčka s označením D6 hrála bez logického uvažování a lehce zmařila své dobré šance na výhru hned na začátku hry (zahajovala hru

a 1. tah uskutečnila na strategicky nejvýhodnější pozici), druhá hráčka dosáhla výhry bez většího úsilí.

15. hra z 2. etapy s jiným protihráčem:

Z mého pohledu byla nejzajímavější hrou bezesporu hra dvou dívek D1 a D5 ve 2. etapě. Byla to hra velmi svižná, její trvání probíhalo v řádu desítek sekund. U obou dívek bylo vidět zřetelné zaujetí pro hru. D1 zahajovala velkým oranžovým goblíkem na políčko A, D5 pak svého velkého modrého goblíka položila na strategicky nejlepší místo, tedy doprostřed herní mřížky na pole E.

D1 pokračovala ve své řadě položením dalšího velkého goblíka, tentokrát na pole označené písmenem B. Tímto tahem oproti předchozí etapě, projevila pochopení pro vytvoření řady, směřovala tedy k cíli (výhře). D5 byla nucena volit obranný tah a umístila tak svého velkého goblíka na pole C.

Vývojem situace byla D1 evidentně zaskočena a po krátkém zaváhání přemístila svého velkého goblíka z pole A na pole na opačném konci herní plochy, tedy na pole I. Toho využila D5 a po chvilce přemýšlení postavila dalšího, tentokrát středního goblíka na poslední pole v diagonále, tedy na pole G a tím vyhrála.

Analýza 15. hry z 2. etapy:

D5 se tak dokázala z nevýhodné výchozí druhé pozice, přes obrannou taktiku dostat až k výhře. Využila situace a svoji podřízenou roli dovedně obrátila ve svůj prospěch. Stala se tak první a na krátkou dobu i poslední vítězkou, která předvedla tak brilantní taktiku a zvítězila vytvořením diagonály, která je ve stupnici obtížnosti pro děti tou nejtěžší variantou.

Výhra to byla o to překvapivější, že vyhrála dívka nesoutěživá, inklinující spíše ke svému vnitřnímu světu, umělecky založená. Byla to právě ona, kdo, v prvním kole po rychlé prohře, nechtěl ani dále soutěžit. Odvetné hry se svým soupeřem se v předchozí etapě vzdala hned.

V této hře se naopak projevilo její logické myšlení oproštěné od emocí.

Zápis výše uvedené 15. hry z 2. etapy pomocí zkratek:

Zahájení: D1; D1 x D5

+OV na A / +MV na E // +OV na B / +MV na C // OV z A na I / +MS na G ///

Vítězství: D5

Zápis zakládání 15. hry z 2. etapy:

D1 zakládá 1.Ř; D5 zakládá a vyhrává ve 4.D

7.1 Zkrácené komentáře zúčastněných, nápadné projevy

D1: zkouší dát 2 velké goblíky na sebe. Řadí si své goblíky podle velikosti. „*Svého přeskočit nemůžu?*“ Učitelka: „*Myslíš, že bys mohla udělat řadu?*“ D1: „*Nevím jak.*“

D2: „*Takhle to může být?*“ a obrací se na učitelku.

Ch2: volí dobrou strategii, je u něj však patrný motorický neklid.

Ch3: motorický neklid: „*Do pytle, já měl táhnout tamhle.*“ „*A pani učitelko, já zase vim, jak na to.*“

D5: po prvním neúspěchu ve hře to vzdává. Nechce dál hrát. Je smutná.

7.2 Celková analýza her

- z pohledu hráčů - pravidla děti většinou pochopily hned zpočátku; u hry, až na jednu výjimku, vydržely; hra se jim líbila
- z pohledu hry - z videonahrávek a komentářů dětí je zjevné, že ve hře většina dětí uplatňovala a rozvíjela schopnosti uvedené ve vzdělávacím cíli hry.

Problémy:

- organizační – krátká nultá fáze, tedy doba k seznámení se s herním materiálem, s jejími pravidly. Nedostatečně vysvětlená pravidla s přihlédnutím k věku dětí.
- emoční – některé děti měly potřebu se stále ujišťovat o správnosti svých úvah, hledaly podporu u učitelky.

- intelektové – v ojedinělých případech děti nedodržovaly pravidla. Některé z nich zpočátku nechápaly pojem „řada“. Pro některé děti pak bylo těžké založit řadu v různých směrech. Některým dětem dělalo problémy zakládat trojici a zároveň bránit protihráči.
- technické – problémy s nahráváním na videokameru. Bylo pro mne kolikrát těžké zachytit průběh hry tak, jak bych si přála.

7.3 Metodická doporučení

- dát větší prostor nulté fázi, tedy času, kdy se děti seznamují s herními prvky zmíněné hry
- podrobněji dětem vysvětlit pravidla s ohledem na jejich věk
- dát prostor 1. i 2. fázi, při které se zpřesňují pravidla hry a umožnit dětem hrát hru „nanečisto“
- lépe se seznámit s obsluhou videokamery

7.4 Vybrané aspekty kvalitativní výzkumu

Tabulka č. 4 – Počet dětí zahajujících hru na určitém poli

Pozice	1. etapa	2. etapa	Průměr
A	1	2	1,5
B	2	2	2
C	1	2	1,5
D	0	1	0,5
E	1	0	0,5
F	0	0	0
G	0	0	0
H	1	2	1,5
I	3	1	2

Z uvedené tabulky vyplývá, že nejčastěji zahajovali hráči hru z pole B a I, a to celkem 4x v obou případech a v obou kolech. Na druhém místě v oblíbenosti se ukázala pole A, C a H, všechna byla využita celkem 3x v obou kolech. Pole D a E byla využita pouze 1x. Zbývající pole F, G nebyla pro zahájení využita ani jednou.

Strategicky nejvýhodnějším výchozím bodem se jeví pole s označením E umístěné uprostřed herní mřížky, které tak dává hráčům k dispozici uspořádat řadu ve všech osmi dostupných směrech. Zahájení na tomto poli si vybrala z celé skupiny jen jedna hráčka, a to v 9. hře z 1. etapy (viz str. 37). Není zcela jasné, proč hru nedovedla k vítězství, zda pro svoje malé hráčské zkušenosti, či ještě nerozvinuté logické myšlení. Následující tabulka dokládá, že ani v dalších hrách nebyla zmíněná hráčka úspěšná. Dle opakovaného zhlédnutí videozáznamu lze tvrdit, že s jistotou pochopila především střídání v kladení figurek na plochu, některá další pravidla a cíl hry jí chvílemi unikal.

Tabulka č. 5 - Směr zakládání figurek a výhry u jednotlivých dětí v obou etapách hry

Dítě	Založení			Výhra		
	řádek	sloupec	diagonála	řádek	sloupec	diagonála
D1	3	0	1	0	0	0
D2	4	0	0	1	0	0
D3	3	0	1	1	0	0
D4	1	3	0	0	3	0
D5	3	1	1	0	1	1
D6	1	2	1	0	0	0
D7	4	0	0	4	0	0
Ch1	1	0	1	2	0	0
Ch2	2	2	0	2	1	0
Ch3	1	1	1	2	0	1
celkem	22	9	6	12	5	2

Tabulka představuje způsob zahájení hry prvními dvěma tahy z celkového počtu 39 her. Podobně ukazuje i způsob postavení figurek při dosaženém vítězství.

Z uvedené tabulky vyplývá, že děti si pro začátek hry k založení volí v drtivé většině směr pravolevý, tedy jinými slovy řádek, který kopíruje „čtenářský“ směr. Z celkového počtu deseti dětí tak učinilo devět; celkově 22x z 39 her. Řádek je také tím útvarem, ve kterém většina vítězů hru zakončí.

Na druhém místě se umístil směr předožadní, tedy sloupec. Tímto směrem zahajuje celkem 5 dětí, z toho 3 děti dokázaly v tomto směru i vyhrát.

Posledním směrem, nejméně častým, je diagonála. Tuto variantu si zvolily čtyři děti, z nichž žádné vědomě. Vždy to byla situací vynucená obranná taktika. V tomto směru se podařilo zvítězit celkem dvěma hráčům.

Z této tabulky můžeme také vyčíst jistou zajímavost, a to právě u hráčky nesoucí označení D5. Jedná se o zahajování hry, kdy z celkového počtu tří zahájení si pokaždé vybrala jiný směr, tedy jak řádek, sloupec, tak i diagonálu. Dvakrát se jí podařilo proměnit hru ve svou výhru, a to jak v řádku, tak i diagonálně. Mohlo by jít o kreativitu – experimentování na ploše, ale i snahu neopakovat postup z minulé hry. Může jít i o strategii obrannou, která neumožňuje protihráči se poučit z minulé hry.

Z genderového pohledu: chlapci v této skupině byli jednoznačně úspěšnější, i když jsem si vědoma toho, že vzorek je pro zobecnění nedostatečně velký. Kromě jediné hry chlapci vyhráli ve všech kolech. Za to u dívek skončila výhrou necelá polovina her, a to 11 z 29 her.

Z hlediska jednotlivců byl jednoznačně nejúspěšnější chlapec Ch3, který dokázal všechny tři hry vyhrát, přičemž goblíky zakládal pokaždé v jiném směru (tedy v řádku, sloupci i diagonále). Dvakrát se mu podařilo vyhrát v řádku, jednou v diagonále.

Stejně úspěšná byla i hráčka D7, která ze čtyř her dokázala pokaždé zvítězit. Goblíky přitom zakládala vždy do řádku, ve kterém pak bez problému vyhrávala.

Naopak ani jednou nedokázaly vyhrát hráčky označené D1 a D6.

8 Celkové shrnutí 1. etapy her

Hned v úvodu bych chtěla předeslat, že uvedenou hru „Goblíci jedlíci“ hrály všechny děti prvně až při daném kvalitativním výzkumu.

Po zhlédnutí videozáznamu z 1. etapy hry „Goblíci jedlíci“ je zřejmé, že každé kolo bylo svým průběhem ojedinělé, stejně tak jako každé dítě. Děti se s hrou teprve seznamovaly, většině dětí trvalo déle, než pochopily princip hry.

Tabulka č. 6 - Přehled jednotlivých her v 1. etapě

hra	hráči	vítěz	směr výhry	čas
1.	D1 : Ch1	Ch1	3.Ř	1 min. 56 s.
2.	Ch1 : D1	Ch1	3.Ř	3 min. 54s.
3.	Ch2 : D2	Ch2	3.Ř	27 s.
4.	D2 : Ch2	D2	1.Ř	3 min. 17 s.
5.	D3 : D4	D4	2.S	52 s.
6.	D4 : D3	D4	3.S	31 s.
7.	Ch3 : D5	Ch3	3.Ř	1 min. 25 s.
8.	0	0	0	0
9.	D6 : D7	D7	1.Ř	39 s.
10.	D7 : D6	D7	3.Ř	23 s.

Označení jednotlivých hráčů je uvedeno na str. 28. Začínající hráč je v tabulce umístěn vždy na 1. místě. Kódování směru výhry je uvedeno na str. 41. Čas značí dobu trvání záznamu jednotlivých her.

Většina hráčů také přistupovala k průběhu hry s velkou opatrností, nejistotou. Ta byla znát především na hráčích D1 a Ch1 hned v prvních dvou kolech. Naopak celkem jistě se projevovала hráčka D7, která rychle (v čase 39 a 23 sekund) a bez problémů vyhrála obě kola.

Ve 2. a 4. hře je třeba patrné, že obě dívky (D1 a D2) nepochopily pojem řada a rády by ve hře uplatnily řadu „lomenou“ do pravého úhlu.

Během jednotlivých kol děti využívaly různé strategie. I když u některých kol bylo těžké strategii určit, děti „pobíhaly“ po dané ploše bez většího rozmyslu, tedy bez logického uvažování. Často se ve hře vyskytovala nápodoba (zrcadlení) herní strategie, a to většinou pro děti atraktivního „pohlcování“ goblíků, bez toho, aby z uvedené strategie měly samy prospěch. Při zakládání řady děti stavěly své goblíky většinou na pole vedle sebe, jen hráčka D2 pokládala goblíky v obou kolech stejně, a to na oba konce řady (tedy na pole G a I). U dvou chlapců (Ch2 a Ch3) se projevovал motorický neklid, který může být způsobem, jak odpoutat pozornost.

Po opakovaném zhlédnutí videozáznamů z této etapy mohou konstatovat, že hráči s označením D2, D4, D5, D7, Ch1, Ch2 a Ch3 jsou schopni ve hře „Goblíci jedlíci“ uplatnit prvky logického myšlení.

9 Celkové shrnutí 2. etapy her

Tabulka č. 7 - Přehled jednotlivých her ve 2. etapě

hra	hráči	vítěz	směr výhry	čas
11.	D7 : D2	D7	2.Ř	18 s.
12.	D2 : D7	D7	1.Ř	1 min. 20 s.
13.	Ch2 : D6	Ch2	2.S	26 s.
14.	D6 : Ch2	Ch2	1.Ř	15 s.
15.	D1 : D5	D5	D↙	57 s.
16.	D5 : D1	D5	3.S	23 s.
17.	D4 : D3	D4	3.S	1 min. 20 s.
18.	D3 : D4	D3	1.Ř	26 s.
19.	Ch3 : D5	Ch3	1.Ř	23 s.
20.	D5 : Ch3	Ch3	D↙	1 min. 14 s.

Začínající hráč je umístěn v tabulce vždy na 1. místě. Čas značí dobu trvání záznamu jednotlivých her.

Oproti 1. etapě nabraly hry v této etapě na rychlosti. Zatímco v 1. etapě trval záznam jednotlivých her od 23 sekund do necelých 4 minut. Ve 2. etapě už to bylo pod hranici 2 minut, v rozmezí 15 s. až 1 minuty a 20 s. Čas jednotlivých her se tedy výrazně zkrátil. Děti se rozhodovaly mnohem snáze.

V některých případech děti (D5 v 19. hře a D6 ve 13. hře) projevily pochopení pro hru (tvorbu řádku), avšak zapomínaly na protihráče, zapomínaly bránit.

V 15. hře můžeme pozorovat, že D5 se postupně nad herní plochu naklání, vzápětí si protihráčka D1 nad herní plochu přímo stoupá. Možná tak obě hráčky potřebovaly získat nadhled nad danou situací na herní ploše, tedy nad daným mezzoprostorem.

Stejně jako v předchozí etapě i zde (v 11. a 20. hře) se u dětí projevily začátečnické chyby; neuvědomily si ukončení hry, a to ani v případě vlastního vítězství.

Po opakovaném zhlédnutí videozáznamů z této etapy mohu konstatovat, že hráči D2, D3, D4, D5, D7, Ch2 a Ch3 jsou schopni uplatnit ve hře prvky logického myšlení.

Naopak u hráček D1 a D6 je patrné nižší nervové zrání a přetrvávající prezentismus a egocentrismus.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat proces řešení logické hry „Goblíci jedlíci“ u dětí ve věku 5-7 let. Dílčím cílem je popsat variabilitu dětských řešení a prokázat schopnost vybraných dětí v dané hře uplatnit prvky logického myšlení.

Pro potřeby bakalářské práce jsem využila metodu kvalitativního výzkumu opírajícího se o přímé pozorování i videozáznam a následnou analýzu získaných dat. Teprve opakované zhlédnutí videozáznamů mi pomohlo podívat se na jednotlivé hry, hráče i hráčské strategie podrobněji.

Součástí kvalitativního výzkumu byly i tyto výzkumné otázky:

1. Jsou vybrané děti schopny hrát hru „Goblíci jedlíci“ podle daných pravidel?
2. Jsou děti v daném věku schopny uplatnit prvky logického myšlení ve hře „Goblíci jedlíci“?
3. Podporuje verbalizace postupů při stolní hře „Goblíci jedlíci“ kvalitu hry?
4. Mění děti při opakování hry strategii, zlepšuje se kvalita jejich rozhodování?

Ad 1. Pokud se týče schopnosti sledovaného vzorku hrát stolní hru „Goblíci jedlíci“, odpověď zní ano. Všechny děti se s touto hrou seznámily až během kvalitativního výzkumu. Všechny děti pochopily pravidla hry a byly schopny dodržovat daná pravidla od začátku.

Pokud se týče uplatnění pravidla o dosažení vítězství, většina hráčů byla schopna alespoň jednu hru vyhrát.

Ad 2. Výskyt prvků logického myšlení se potvrdil u většiny hráčů. To, že si děti osvojily pravidla v poměrně krátkém čase, jim umožnilo koncentrovat se více na práci s možnostmi v rámci pravidel. Vezmeme-li v úvahu fakt, že v této hře je důležité nejen směřovat k cíli, tedy k vytvoření trojice goblíků (v libovolném směru), ale zároveň bránit soupeři v dosažení stejného cíle, je nasnadě, že se bez uvažování a usuzování lze obejít jen těžko. Dominantně se uplatnilo uvažování, v některých hrách i úsudek.

Hráči mohli volit mezi různými typy strategií. Obranná strategie ve stolní hře „Goblíci jedlíci“ je aktivním bráněním protihráči v utvoření trojice figur v libovolném směru, dítě si musí uvědomit, že pokud nechá volné pole v založené trojici protivníkem, pak prohraje. Z toho plyne, že ono pole musí obsadit svou figurkou, nechce-li prohrát. Obranná strategie se vyskytovala téměř v polovině případů.

Další strategií byla útočná strategie, opírající se o cílené zakládání trojice figur v libovolném směru (založením chápu postavení dvou figur jednoho hráče v jednom směru), která nemusela být výsledkem usuzování, ale pouhou realizací přání - kompozice tří vlastních figur, aniž si hráč uvědomil, že mu záměr nemusí vyjít. Útočná strategie tudíž může a nemusí stát v tomto věku nutně na úsudku typu: založím-li trojici, mám šanci (ve smyslu možná ano /možná ne) na výhru a trojici sestavím.

Děti získaly během série her relativně málo zkušeností proto, aby diferencovaly význam jednotlivých polí, kdy strategicky nejvýhodnější je pole centrální E (viz str. 20), dalšími strategickými poli jsou rohová pole: A, C, G, I. Výjimku tvoří dívka s onačením D2, která využívala vědomě a opakovaně rohových polí při útočné strategii.

Analyzujeme-li pozice vítězných trojic v hracím poli, převažovala vítězství opírající se o obrannou strategii. V první etapě převažovalo vítězství dosažené v pravolevém směru umístěné v třetím „horním“ řádku jako při čtení. V druhé etapě se projevila větší variabilita v pozici vítězné trojice.

Mezi hráči se vyskytovaly dva typy hráčů v zakládání trojic, někteří se fixovali na jeden směr, jiní směr měnili. Sledujeme-li zakládání dvojic figur v herním poli během hry bez většího rozmyslu, stávalo se, že dítě vyhrálo, i když se otrocky drželo své individuální strategie (D7 užívala zakládání jen v jednom směru, i když to obecně není optimální) jen díky tomu, že mu to protihráč umožnil. U této skupiny hráčů je typické zakládání řádku nebo sloupku bez ohledu na strategii spoluhráče.

Pokud by se děti vzájemně více znaly po stránce hráčských dovedností, pak by protihráč na „stabilní strategii zakládání“ mohl reagovat ve svůj prospěch, což by opět bylo projevem logického myšlení.

Stabilní pozitivní strategie je taková, kdy se dítě rozmýšlí, směřuje k vítězství a případná výhra není dílem náhody. To se projevilo u D2.

Ad 3. Na otázku, podporuje-li verbalizace postupů kvalitu dané hry, se můžeme podívat z různých úhlů pohledu. Z videozáznamů jednotlivých her bylo patrné, že verbalizace postupů hry ze strany učitelky se většinou setkala s kladnou odezvou. Děti se lépe soustředily na danou situaci a následně promýšlely další tahy. Verbální projevy ze strany hráčů byly jednak přínosné pro samotného hráče nebo i protihráče, případně naopak protihráči škodily.

Ad 4. Některé děti (například D5, Ch2 a Ch3) při opakování hry měnily svoji strategii. Kvalita rozhodování většiny dětí se zlepšila především v 2. etapě her. Posun v této oblasti lze vyzorovat z videozáznamů jednotlivých her.

Přehledně můžeme průběh her porovnat z tabulek č. 6 a 7, které znázorňují výhry v obou etapách. Z tabulky č. 6 (na str. 43) lze vyčíst, že v 1. etapě děti vyhrávaly především v pravolevém směru, tedy v řádku, a to celkem 7x. Dvěma hráčům se pak podařilo vyhrát v předozadním směru, tedy ve sloupcu. V tabulce č. 7 (na str. 44) je zaznamenán průběh 2. etapy, kdy byla vítězství již zajímavější. 5 dětí vyhrálo v řádku, 3 ve sloupcu a 2 v diagonálním směru. Ve 2. etapě se také značně zvýšila i rychlost her, tedy i rychlost rozhodování.

Z výše uvedeného vyplývá, že hraní stolních her pro rozvoj logického myšlení u dětí ve věku 5-7 let má svůj význam.

V odborné literatuře se uvádí, že se děti v předškolním věku nachází ve stadiu předoperačního myšlení, že tedy nejsou logického myšlení schopné. Díky kvalitativnímu výzkumu a pomocí výzkumných otázek dospějeme k závěru, že tato teorie neplatí v plném rozsahu. Tak jako je každé dítě individualitou, je i jeho schopnost rozvoje logického myšlení individuální. Záleží i na podnětnosti prostředí (Langmeier a Matějček 2011).

Rozvoj logického myšlení usnadňuje dětem předškolního věku cestu k předmatematické a posléze i matematické gramotnosti. Podle mého soudu má tak tato práce svůj význam, protože ukázala, že děti jsou schopny prvky logického myšlení uplatnit.

Na základě získaných zkušeností doporučuji v rámci mateřské školy zařazovat stolní hry do běžného dopoledního programu, nebo například v rámci volné hry, případně formou nabídky v době odpoledního odpočinku dětem, které již nemají takovou potřebu spánku.

Seznam obrázků a tabulek:

Obr. č. 1 - Vyobrazení herní plochy s figurkami goblíků (staženo z :

<https://stolni-hry.heureka.cz>)

Tabulka č. 1 - Označení jednotlivých polí, vyznačení umístění hráčů a místa, z kterého byl stabilně pořizován videozáznam

Tabulka č. 2 - Označení a věk dívek

Tabulka č. 3 - Označení a věk chlapců

Tabulka č. 4 - Počet dětí zahajujících hru na určitém poli

Tabulka č. 5 - Směr zakládání figurek a výhry u jednotlivých dětí v obou etapách hry

Tabulka č. 6 - Přehled jednotlivých her v 1. etapě

Tabulka č. 7 - Přehled jednotlivých her ve 2. etapě

Seznam použitých informačních zdrojů

Knižní publikace:

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. *Diagnostika dítěte předškolního věku: Co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. 2. vydání. Brno: Edika, 2015. ISBN 978-80-266-0658-1.

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina, Lenka ŠULOVÁ a kolektiv. *Školní zralost a její diagnostika*. Praha: RAABE, 2017. ISBN 978-80-7496-319-3.

BRIERLEY, John. *7 prvních let života rozhoduje: Rádci pro rodiče a vychovatele*. Praha: Portál, 1996. ISBN 80-7178-109-6.

COUFAL, Jan a Vítězslav LÍNEK. *Logika a matematika pro ekonomy*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2009. ISBN 978-80-86730-48-6.

JANČAŘÍK, Antonín. *Hry v matematice*. Praha: UK v Praze, Pedagogická fakulta, 2007. ISBN 978-80-7290-339-9.

KASLOVÁ, Michaela. *Hry v rodině nejen jako příprava na školní matematiku: Pomocný text pro kurz ČŽV – U3*. Praha: UK v Praze, Katedra matematiky a didaktiky matematiky, 2013, bez uvedeného ISBN.

KASLOVÁ, Michaela. *Předmatematická gramotnost: Celek a jeho části*. Pardubice: Centrum celoživotního vzdělávání Jezerka, 2016, bez uvedeného ISBN.

KASLOVÁ, Michaela. *Předmatematické činnosti v předškolním vzdělávání*. Praha: RAABE, 2010. ISBN 978-80-86307-96-1.

KOŤÁTKOVÁ, Soňa. *Dítě a mateřská škola: Co by měli rodiče znát, učitelé respektovat a rozvíjet*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4435-3.

KOŤÁTKOVÁ, Soňa. *Hry v mateřské škole v teorii a praxi*. Praha: Grada, 2014. ISBN 80-247-0852-3.

LANGMEIER, Josef a Zdeněk MATĚJČEK. *Psychická deprivace v dětství*. 4. vydání. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1983-5.

MERTIN, Václav a Ilona GILLERNOVÁ. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. 2. vydání. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-627-8.

NĚMEC, Jiří. *S hrou na cestě za tvořivostí: Poznámky k tvořivosti žáků*. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-014-X.

PIJANOWSKI, Lech a Wojciech PIJANOWSKI. *Encyklopedie světových her*. Warszawa: EUROMEDIA GROUP, 2006. ISBN 978-80-242-2225-7.

ŠULOVÁ, Lenka. *Nástup dítěte do školy jako významný vývojový mezník: Psychologie pro praxi*. Praha: Karolinum, 2017. ISSN 1803-8670.

THAGARD, Paul. *Úvod do kognitivní vědy: Mysl a myšlení*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-445-1.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. 2. vydání. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie pro obor speciální pedagogika předškolního věku*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-213-5.

Internetové zdroje:

ČAPEK, Karel. Práce s chybou. In: [Http://www.pedagoginkluzce.cz](http://www.pedagoginkluzce.cz) [online]. 2015 [cit. 2018-04-15].

FOŘTÍKOVÁ, Jitka. Cílené rozvíjení rozumových schopností předškoláků formou pracovních listů. In: [Http://www.jdemedoskoly.cz/](http://www.jdemedoskoly.cz/) [online]. 2012 [cit. 2018-01-10].

KASLOVÁ, Michaela. Předmatematické představy. In: [Https://www.clanky.rvp.cz](https://www.clanky.rvp.cz) [online]. 2006 [cit. 2018-03-16].

NOVOTNÝ, Michael. Činnosti pro rozvoj předmatematických představ. In:
Https://www.clanky.rvp.cz [online]. 2011 [cit. 2018-03-16].

OPATŘILOVÁ, Dagmar. Grafomotorika a psaní u žáků s tělesným postižením. In:
Https://www.is.muni.cz [online]. 2014 [cit. 2018-02-02].