

Využití tabletu u dětí předškolního věku z pohledu učitele

Tereza Frolková

Bakalářská práce
2021



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav školní pedagogiky

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Tereza Frolková
Osobní číslo:	H18738
Studijní program:	B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor:	Učitelství pro mateřské školy
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Využití tabletu u dětí předškolního věku z pohledu učitele

Zásady pro vypracování

Zpracování rešerše a studium odborné literatury týkající se využití moderních technologií v předškolním vzdělávání.

Vymezení teoretických východisek zaměřených na uplatnění tabletu v mateřské škole.

Příprava metodiky empirické části, stanovení výzkumného cíle a výzkumných otázek.

Realizace kvantitativního výzkumu prostřednictvím dotazníku pro učitele mateřských škol.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků výzkumu a jejich shrnutí a formulace závěrů výzkumu.

Forma zpracování bakalářské práce: **Tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Caldwell, H., & Bird, J. (2015). *Teaching with tablets*. London: SAGE Publications, Inc.

Černý, M., & Mazáčová, P. (Eds.) (2015). *Tablet ve školní praxi*. Brno: Flow.

Jadmičková, A. (2016). Digitálne technológie v predprimárnom vzdelávaní. *S&PA*, 10(1), 48-72. Dostupné z <https://unibook.upjs.sk/img/cms/ff-sapa-casopis/sapa01-2016.pdf>

Neumajer, O., Rohlíková, L., & Zounek, J. (2015). *Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání*. Praha: Wolters Kluwer.

Zounek, J., & Šedová, K. (2009). *Učitelé a technologie: mezi tradičním a moderním pojetím*. Brno: Paido.

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Barbora Tallová, Ph.D.

Ústav školní pedagogiky

Datum zadání bakalářské práce: **7. října 2020**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2021**

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan

L.S.

doc. PaedDr. Adriana Wiegerová, Ph.D.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 27. listopadu 2020

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užit své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem citoval(a).
V případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor.

Ve Zlíně 3.3.2021

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací.

(1) Vysoká škola nevdělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlíádne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá využitím tabletu u dětí předškolního věku z pohledu učitele a je rozdělena na dvě části – teoretickou a empirickou. Hlavním cílem bylo zjistit názory učitelů na využití tabletu v mateřských školách u dětí předškolního věku. Teoretická část popisuje moderní digitální technologie a různé druhy gramotností, které jsou k jejich obsluze potřebné. Dále představuje tablet, jeho využití v mateřské škole k práci učitele a dětí a jeho přínosy a úskalí. Empirická část se věnuje kvantitativnímu výzkumu. Použitou výzkumnou metodou bylo dotazníkové šetření, které bylo provedeno s učiteli mateřských škol Zlínského kraje.

Klíčová slova: tablet, digitální technologie, digitální gramotnost

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with the use of tablet in preschool children from the teacher's point of view and is divided into two parts – theoretical and empirical. The main goal was to find out the opinions of teachers on the use tablet in kindergartens of preschool children. The theoretical part describes modern digital technologies and various types of literacy that are designed to be implemented. It also introduces the tablet and his using in kindergarten for the work of teachers and children and also his benefits and pitfalls. The empirical part is devoted to quantitative research. The research method used was a questionnaire survey, which was demonstrated with kindergarten teachers in the Zlín region.

Keywords: tablet, digital technology, digital literacy

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla srdečně poděkovat Mgr. Barboře Tallové, Ph.D., vedoucí mé bakalářské práce, za její odborné konzultace, cenné rady, připomínky, a především za její trpělivost, pomoc a ochotu při tvorbě mé bakalářské práce.

Dále děkuji všem učitelům, kteří byli ochotni se zúčastnit výzkumného šetření a vyplněním dotazníku mi zprostředkovali své názory.

Také velmi děkuji mé rodině, příteli a přátelům za jejich velkou podporu, kterou mi po celou dobu studia dodávali.

Prohlášení

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	9
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 MODERNÍ DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE.....	12
1.1 KOMPETENCE 21. STOLETÍ.....	12
1.2 GRAMOTNOST	14
1.2.1 Digitální gramotnost.....	15
1.2.2 Digitální gramotnost v předškolním vzdělávání	16
2 VYMEZENÍ POJMU „TABLET“.....	18
2.1 OPERAČNÍ SYSTÉMY	19
2.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ K TABLETU	19
3 TABLET V MATEŘSKÉ ŠKOLE	22
3.1 VYUŽITÍ TABLETU	23
3.1.1 Přínosy.....	24
3.1.2 Rizika	24
3.2 UČITEL A TABLET	25
3.3 DÍTĚ A TABLET	26
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	28
4 METODOLOGIE VÝZKUMU.....	29
4.1 CÍL VÝZKUMU, VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	29
4.2 VÝZKUMNÝ SOUBOR	29
4.3 VÝZKUMNÉ METODY A POSTUP PŘI ZPRACOVÁNÍ DAT	30
5 VYHODNOCENÍ ZÍSKANÝCH DAT	31
6 DISKUZE	55
7 SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ VÝZKUMU	57
ZÁVĚR	59
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	61
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	64
SEZNAM GRAFŮ	65
SEZNAM PŘÍLOH.....	66

ÚVOD

Moderní digitální technologie se rok od roku posouvají kupředu a jsou čím dál tím víc používány v běžném životě. Při pozorování dnešní generace dětí si všímáme, jak jednoduše manipulují s těmito předměty. Mezi moderní digitální technologie patří taky tablet, který se v mateřských školách začíná objevovat. Učitelům umožňuje děti seznámit s jejich používáním, ovládáním, s riziky nebo nebezpečím, které by se mohli s jeho využíváním stát, nebo také děti usměrňovat v délce trávení času na zařízení.

Nad tímto tématem jsem zprvu moc nepřemýšlela, ale když jsem se nad tím více zamyslela, uvědomila jsem si, že v dnešní době vidíme, jak děti skoro celé dny sedí u moderních smartphonů nebo tabletů (iPadů), a že je ke vhodnému využívání téměř nikdo nevede. Proto mě tato problematika zaujala a chtěla jsem se dozvědět více. Chtěla jsem zjistit, jaký pohled na tuto věc zauímají učitelé mateřských škol a jak tablet (iPad) vnímají. Též jsem se chtěla dozvědět, jak učitelé s tablety (iPady) v mateřské škole pracují a k čemu je vlastně využívají.

Teoretická část bakalářské práce obsahuje tři kapitoly. První kapitola popisuje moderní digitální technologie, které se staly součástí našich životů a přináší nám nové kompetence, které by měl člověk 21. století ovládat. Spolu se stále vyvíjejícími technologiemi nám nestačí gramotnosti, které se běžně rozvíjí ve školách. K ovládání moderních digitálních technologií je třeba si osvojit digitální gramotnost. Druhá kapitola popisuje vymezení pojmu „tablet“ a jeho základních čtyř typů. V souvislosti s tabletem jsou zmíněny tři druhy operačních systémů a příslušenství, které může ovládání tabletu zjednodušit. Pro tuto práci je stěžejní třetí kapitola „Tablet v mateřské škole“, kde jsou zmíněny již existující výzkumy v dané oblasti. Dále je popsáno využití tabletu v mateřské škole a jeho přinášející výhody ale i rizika. Součástí této kapitoly jsou popsány možnosti, které tablet učiteli nebo dítěti může poskytovat. Cílem teoretické části je tedy popsat digitální gramotnost potřebnou k obsluze moderních digitálních technologií, popsat teoretické poznatky týkající se využití tabletu v mateřských školách a popsat výhody i rizika spojené s využíváním tabletu v mateřské škole.

Na východiska teoretické části navazuje empirická část. Kvantitativně orientovaným výzkumem jsme zjišťovali názory učitelů mateřských škol Zlínského kraje na využití tabletu u dětí předškolního věku. Učitelé mateřských škol byli osloveni prostřednictvím dotazníku. Cílem empirické části bylo zjistit nejen názory učitelů mateřských škol na tuto

problematiku, ale také jaké jsou možnosti integrace tabletu (iPadu) k vzdělávání dětí v mateřské škole, kolik času poskytují učitelé dětem na práci s tablety (iPady) a jaké výhody a rizika může tablet (iPad) do mateřské školy přinést. V empirické části je také uvedena charakteristika výzkumného souboru, výzkumné metody a postup při zpracování dat. V závěrečné části výzkumu získaná data analyzujeme, výsledky následně interpretujeme a přehledně znázorňujeme v grafech. Nedílnou součástí empirické části je i závěrečné srovnání s již dostupnými výzkumy v oblasti zkoumané problematiky a shrnutí výzkumného zjištění.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 MODERNÍ DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

V kapitole si popíšeme, co jsou moderní digitální technologie a jak zasáhly do našich životů. S tím nám vznikly i nové kompetence, které si představíme. Dále se zmíníme o nových gramotnostech, které k využívání technologií je třeba ovládat.

Moderní digitální technologie Redecker (2018, s. 67) popisuje jako: „*Jakékoli zařízení, které může být využito k tvorbě, prohlížení, distribuci, ukládání, předávání či přijímání digitálních dat (obsahu).*“

Současná generace dětí, navštěvující předškolní vzdělávání, vyrůstá ve světě moderních digitálních technologií, se kterými jsou každodenně v kontaktu. Zásadní otázkou je, jakým způsobem dokážou učitelé a rodiče využít technologie, aby přispěly k rozvoji dětí, posílení učení a předešli potenciálním problémům (Preradovic, Unic, & Boras, 2014).

Každým rokem se v oblasti vzdělávání objevují stále nové nástroje a možnosti. Přispívá tomu neustálý dynamický rozvoj informačních a komunikačních technologií (Information and Communication Technologies, dále také jako ICT). Vývoj technologií nabral rychlé tempo a tím se stal příčinou toho, že je vnímáme jako jasný směr k učení. Taky si ale neuvědomujeme jejich hlavní smysl využívání ve vzdělávání nebo učení. Moderní technologie by měly pro nás být spíše produktem lidské kultury a technikou, která nám pomáhá vytvářet společnost a zároveň život všech lidí i život ve školách. Ve školách se už dnes hojně využívají technologie, např. interaktivní tabule, projektory, počítače apod., umožňující využít spoustu aktivit, které by bez těchto zařízení nebyly možné. Tím se spěje i k tomu, že je třeba uvažovat o různých inovacích, které můžeme ve vzdělávání využít (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015). Změny 21. století a prudkého vývoje technologií, vytvořily nové potřeby a novou koncepci vzdělávání a celoživotního učení (Preradovic, Unic, & Boras, 2014).

1.1 Kompetence 21. století

Nové technologie nám vstoupily do našeho života a současně nám otvírají dveře k novým možnostem. Nejenže s sebou přinesly řadu výhod, ale je třeba si dát pozor na nevýhody a rizika, které s sebou nesou prostřednictvím jejich využívání. Digitální technologie umožňují snadný a rychlý přístup k novým informacím, usnadňují komunikaci mezi lidmi od sebe vzdálenými několik desítek i tisíc kilometrů. Přispívají k rozvoji poznávacích

procesů, zprostředkovávají písemnou komunikaci přes mnoho aplikací, podporují řešení problému nebo kreativní myšlení (Jadrníčková, 2016).

Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015) zmiňují úvahy o tom, jaké kompetence by měl mít člověk dvacátého prvního století. Několik uplynulých desetiletí vedlo k přemýšlení nad těmito dovednostmi, ke kterému přispěly nejvíce proměny technologické, společenské a kulturní. Mezi zmiňované kompetence člověka 21. století patří **komunikace, kreativita a inovace, spolupráce, kritické myšlení a řešení problémů** a poslední jsou **technologické kompetence**.

Komunikace

Konstruování argumentů a různé zdroje vedou k diskusi účastníků, ze kterých vyvozují závěry. Vnímavost účastníků by měla být vzájemná. Digitální technologie, prostřednictvím různých aplikací, podporují ve značné míře různé formy komunikace (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015). Podle Zounka a Šed'ové (2009) mohou učitelé zahrnout do komunikace i rodiče, například prostřednictvím webových stránek, kde publikují práce dětí či vytvoří časopis, ve kterém shrnou vše za daný měsíc, např. co s dětmi v mateřské škole tvořili.

Kreativita a inovace

Důležitou kompetencí člověka je nápaditost, kreativní myšlení a inovace. Tyhle novinky by měl dokázat uvést do života. Pokud něco nevyjde vůbec nebo se nepovede podle představ, nemělo by se zapomínat, že chybami se člověk učí (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015). Podle Zounka a Šed'ové (2009) moderní technologie podporují kreativitu mnohými nástroji a vedou vzdělávání k moderním postupům.

Spolupráce

Učitelé i děti ve školách často tvoří skupiny nebo týmy ve kterých plní zadanou práci nebo řeší nějakou problematiku. Práce v týmech vyžaduje dobrou koordinaci členů. V digitální sféře najdeme několik služeb, které umožňují virtuální spolupráci připojením hned několika členů. Učitelé i děti by měli být flexibilní, zodpovědní a schopní pracovat v různých týmech (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015). Redecker (2018) uvádí, že digitální technologie při skupinové práci tvoří prostředek, který podporuje komunikaci, spolupráci a společné utváření znalostí.

Kritické myšlení a řešení problémů

Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015) říkají, že u kritického myšlení a řešení problémů jde o ověřování dostupných informací a znalostí. Učíme se informace rozlišovat, hodnotit a využívat při řešení problémů. Patří sem i systémové myšlení, což je analýza nějakého systému, jak jeho části pracují, vzájemně interagují, jak celý systém funguje apod. Podle Zounka a Šed'ové (2009) mohou být moderní technologie nástrojem k řešení problémů, nejenom že prostřednictvím nich získáváme informace, ale taky získané poznatky využíváme k vyřešení úkolu.

Technologické kompetence

Technologie se stále zlepšují a práce nebo studium už bez nich není prakticky možné. Bohatá nabídka programů a nástrojů rozšiřuje možnosti lidí, proto se dovednosti spojené s jejich používáním musíme stále učit. Po jedinci je požadováno, aby dokázal vyhledat různé zdroje informací, zpracovat je a poradit si s jejich formátováním (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015).

Změny 21. století, vytvořily nové potřeby a nové gramotnosti pro využívání technologií, jejichž prostřednictvím získáváme nové vědomosti a dovednosti (Preradovic, Unic, & Boras, 2014). V další kapitole si tedy přiblížíme gramotnosti potřebné pro ovládání technologií, nejprve si ale popíšeme co to gramotnost vůbec je.

1.2 Gramotnost

„Výraz gramotnost se používá s významem schopnost aplikace některých specifických znalostí a dovedností, jako je např. čtenářská gramotnost, matematická gramotnost, přírodovědná gramotnost...“ (Průcha, Walterová, & Mareš, 2013, s. 85–86). Podle Preradovic, Unic a Boras (2014, s. 98) je gramotnost definována jako: *„Soubor dovedností, které musíme vlastnit, abychom získali informace a přežili tak ve společnosti.“*

Základy k dovednostem, jako je čtení, psaní a počítání, jsou vytvářeny už v předškolním vzdělávání. Dále se prohlubují na základní škole v prvních ročnících, tvoří tzv. „základní gramotnost“ nezbytnou pro další vzdělávání (Průcha, Walterová, & Mareš, 2013). Stejný pohled mají i Preradovic, Unic a Boras (2014), kteří ještě doplňují, že tyto dovednosti jsou potřebné k využití znalostí, které jsou obsaženy v knihách či jakékoli publikaci v tištěné podobě. Svět je neustále v pohybu a mění se nám před očima, proto je potřeba mluvit i o zařazení nových gramotností (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015). I Beschorner

a Hutchison (2013) uvádí, že měnící se informační a komunikační technologie vyžadují nové gramotnosti, dovednosti, strategie a dispozice k používání a přizpůsobování. Současné typy gramotnosti může ovlivnit rychle měnící se vývoj digitálních technologií. Jedná se o využití gramotností v praxi, které mimo jiné děti pozorují a používají ke čtení, psaní a komunikaci. Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015) říkají, že tyto základní gramotnosti v dnešním digitálním světě nestačí, proto bychom je měli doplnit nebo rozvinout o nové jako je např. digitální gramotnost.

1.2.1 Digitální gramotnost

„Digitální gramotnost pojmáme jako soubor digitálních kompetencí (vědomostí, dovedností, postojů, hodnot), které potřebuje jedinec k bezpečnému, sebejistému, kritickému a tvořivému využívání digitálních technologií při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.“ (Mouchová, Líšková, Smolková, & Splavcová, 2020, s. 6)

Digitální gramotnost je obecný pojem pro skupinu gramotností, do které patří **počítačová, internetová, informační a mediální gramotnost**. Zahrnuje znalosti a dovednosti porozumění informacím na webu. Podle autorů Preradovice, Unice a Borase (2014) je digitální gramotnost synonymem multimediální gramotnosti. Gramotnostmi získáváme různé znalosti a dovednosti, které nás posouvají na vyšší úroveň ve využívání informačních komunikačních technologií. Některé gramotnosti, které získáváme, probíhají současně. Například počítačová a informační gramotnost probíhají současně tak, že musíme vědět, jak a kde informace hledat (počítačová gramotnost), abychom mohli posoudit kvalitu vyhledaného obsahu a to, jestli je pro nás užitečný (informační gramotnost) (Preradovic, Unic, & Boras, 2014).

Návrhů různých druhů gramotností je mnoho. V souvislosti s moderními technologiemi přispěla autorka Ala-Mutka (2011) zajímavým přehledem, kde popisuje níže zmíněné gramotnosti potřebné pro práci s moderními technologiemi.

Počítačová gramotnost (ICT gramotnost)

Zaměřuje se na schopnosti a znalosti člověka, které jsou nezbytné k ovládnutí počítače a jeho softwarových aplikací. Patří sem i dovednosti, které jsou potřebné pro používání různých počítačových programů či aplikací, tj. zpracování textu, tabulky, kopírování, tisk apod. (Ala-Mutka, 2011). Stejně ji popisuje i Preradovic, Unic a Boras (2014), kteří ještě

dodávají, že interakci s technologickou infrastrukturou docílíme správným ovládním počítače a jeho nástrojů.

Internetová gramotnost

K ICT gramotnosti přidává znalosti a dovednosti, umožňující práci s obsahem internetového prohlížeče, především jeho smysluplné využití a orientaci v něm. Vede k úspěšnému cíli aktivity, např. vyhledávání a výběr informací z různých domén pro splnění zadaného úkolu (Ala-Mutka, 2011).

Informační gramotnost

Týká se obsahu a komunikace. Jedinec by měl mít takové dovednosti, aby si uvědomil potřebu informací, aby je mohl identifikovat, lokalizovat, vyhodnotit a smysluplně využít dále (Preradovic, Unic, & Boras, 2014). Ala-Mutka (2011) navíc říká, že důležitou součástí tvoří kritické myšlení. Hledání, organizace a zpracování informací, efektivní hodnocení užitečnosti, jejich další využívání a tvoření nových informací popisuje jako hlavní zaměření gramotnosti.

Mediální gramotnost

Informační gramotnost a mediální gramotnost se do jisté míry překrývají. Pozornost se však zaměřuje na tištěná, audiovizuální média (noviny, rozhlas, televize) i internet. I Preradovic, Unic a Boras (2014) zmiňuje masmédiá jako zdroj informací. Týká se znalostí a dovedností, jak vytvářet vlastní sdělení, porozumět obsahu a jeho významu, jak s nimi pracovat dále (interpretace sdělení, využití pro vlastní potřebu). Tak jako informační gramotnost vyžaduje kritické myšlení a reflexi (Ala-Mutka, 2011).

U dětí, které vidí využívání technologií kolem sebe a nejvíce hlavně v domácnosti, vznikají představy o digitální gramotnosti a jejímu využití. S těmito technologiemi se setkávají už i v mateřské škole (Beschoner, & Hutchison, 2013).

1.2.2 Digitální gramotnost v předškolním vzdělávání

V předškolním vzdělávání se nabízí pro zkoumání digitální gramotnosti zajímavá oblast. Jedná se o dva druhy vzdělávání, tím prvním je formální učení, které probíhá podle daných osnov, v mateřské škole konkrétně RVP PV. Druhým druhem je informální učení, které je nezáměrné, děti se učí od sebe navzájem a je součástí každodenního života. V mateřské škole máme možnost sledovat vztah mezi nimi. Jelikož kolem zavedení multimediální gramotnosti panují sporné názory, otázky se k tomuto tématu objevují jen zřídka

nebo jsou řešeny. Lidé, kteří jsou zastáncem zavedení multimediální gramotnosti do raného vzdělávání, tvrdí, že mají velký potenciál podporovat učení a rozvoj dětí, pokud jsou technologie vhodně využívány. Druhá strana je zase toho názoru, že děti pak tráví veškerý svůj volný čas na technologiích, přichází tak o dětství a kontakt s jinými dětmi (Preradovic, Unic, & Boras, 2014).

U dětí v předškolním vzdělávání není nutností být v přímém kontaktu s technologiemi, aby se rozvíjela digitální gramotnost. U dětí rozvíjíme digitální kompetence vyprávěním, sdílením, exkurzemi a příběhy. Dítě lze s technologiemi seznámit bez přímého používání, vysvětlit jejich význam, přínosy i rizika. Učitel by také neměl říkat, že technologie nejsou dobré či špatné, ale že záleží na tom, jak je s nimi zacházeno. Dětem můžeme přiblížit, kde jsou technologie nezbytné, např. v mnoha profesích (jak v běžných, tak i odborných) nebo můžou přispět v pomoci lidem s handicapem (Mouchová, Líšková, Smolková, & Splavcová, 2020). Dítě se může setkat s mnoha typy digitálních technologií. Mezi ně patří např. interaktivní tabule, počítače, mobilní telefony, tablety, televize, hrací konzole apod. V další kapitole se zaměříme přímo na tablet.

2 VYMEZENÍ POJMU „TABLET“

V téhle kapitole si přiblížíme pojem tablet, konkrétně jeho čtyři typy. Dále si představíme druhy operačních systémů, kterými tablety mohou být vybaveny a příslušenství, které se k tabletu může využívat, a tak si některé úkony zjednodušit.

Lavrinčík (2015, s. 5) definuje tablet jako: „*Termín tablet se používá pro označení mobilního počítače ve tvaru obdélníkové desky, kde většinu čelní strany zaujímá velká dotyková obrazovka. Většina ovládní je zabezpečena dotykem této obrazovky a minimem hardwarových tlačítek. Tradiční klávesnice je nahrazena softwarovou, někdy též používaný výraz – plovoucí klávesnice.*“

Rozlišují se čtyři základní typy tabletů – **booklety**, **slaty**, **konvertibilní** a **hybridní**. Těmito pojmy se zabývali autoři Jelemenska, Mazag a Čičák (2014) a Berger (2015).

Slaty jsou tablety, se kterými se většinou setkáváme. Skládají se jen z jednoho dílu, kterým je pouze displej. Není k němu připojena žádná fyzická klávesnice, tudíž jedinou možností zadávání textu je dotykový displej, který obsahuje klávesnici softwarovou (Jelemenska, Mazag, & Čičák, 2014). Tablety jsou po obvodu doplněny o fyzická tlačítka, které ovládají základní funkce, a porty pro připojení sluchátek nebo nabíjecího kabelu. Svou podobou připomíná mobilní telefon, jen větších rozměrů (Berger, 2015).

Booklety připomínají styl běžné knihy. Podobnost knihy je v tom, že tablet má dva dotykové displeje, přičemž jedna část slouží jako virtuální klávesnice (Jelemenska, Mazag, & Čičák, 2014). I autor Berger (2015) popisuje booklety, jako tablet se dvěma dotykovými obrazovkami připomínající notebook či knihu.

Konvertibilní tablety mají podobu klasických notebooků. K běžné hardwarové klávesnici je připojen displej na otočném kloubu, který jde otočit o 180 stupňů. Tím umožní z klasického otevíracího notebooku během chvíle udělat tablet typu Slate a naopak (Jelemenska, Mazag, & Čičák, 2014). Berger (2015) popisuje konvertibilní tablet jako notebook s dotykovou obrazovkou. Displej je usazen na otočném kloubu, který umožňuje skrytí klávesnice.

Hybridní tablety mají displej spojenou s hardwarovou klávesnicí, která jde zcela odpojit. Odpojením klávesnice vznikne tablet typu Slate (Jelemenska, Mazag, & Čičák, 2014). Stejně popisuje hybridní tablety i Berger (2015).

Všechny typy tabletů obsahují určitou platformu, na jejímž principu celé zařízení funguje. Tou platformou, která umožňuje jeho provoz, jsou operační systémy (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015).

2.1 Operační systémy

Ve světě digitálních technologií nalezneme tři druhy operačních systémů, a to operační systém iOS, operační systém Android a operační systém Windows. Tyhle tři druhy si dále přiblížíme. Výrobcem mobilního **operačního systému iOS** je společnost Apple. Software není určen pro jiné výrobce zařízení, najdeme jej jen u zařízení od firmy Apple, konkrétně u tabletu pod názvem iPad. Tento systém si tvůrci navrhli přímo pro svůj hardware. Společnost Google je vývojářem **operačního systému Android** a pouze tento software vyrábí. Na trhu najdeme různé výrobce tabletů, od nejznámějších až po méně známé, kteří musí mít koupenou licenci, aby mohli využívat Android do svých zařízení. Ve světě je tato platforma nejrozšířenější pro mobilní zařízení. **Operační systém Windows** je vytvořen společností Microsoft. Tablety s tímto systémem se lépe interagují do stávající školní infrastruktury. Výhoda spočívá v tom, že většina českých škol má zařízení vybavené systémem od Microsoftu. Všechny tři platformy mají svůj vlastní obchod s aplikacemi (iOS – App Store, Android – Google Play, Windows – Microsoft Store). Některé aplikace jsou poskytovány ke stažení zdarma, u jiných je za jejich pořízení požadován poplatek. Nicméně všechny tyto tři obchody obsahují složku s názvem „Vzdělávání“, kde je uložen bohatý výběr aplikací, které jsou určeny ke vzdělávání (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015). Další součástí tabletu může být různé příslušenství, které nám jeho využívání může značně zjednodušit.

2.2 Příslušenství k tabletu

Mezi příslušenství k tabletu patří klávesnice, digitální pero, sluchátka a možnosti ochrany tabletu. Níže je popsáno, k čemu dané příslušenství může sloužit a jak se využívá.

Klávesnice

Tablety disponují softwarovou klávesnicí, která je součástí operačních systémů. Říká se jí tzv. virtuální klávesnice, která se zobrazí ve spodní části displeje. Klávesnice obsahuje funkci slovníku, která se dá samozřejmě i vypnout. V liště nad klávesnicí se objevují návrhy pravděpodobných slov nebo opravy překlepů. Klávesnice jsou bezdrátové, k připojení slouží Bluetooth nebo magnetický upínací mechanismus, který spojí pevně

klávesnici a displejovou část. Záleží ovšem na typu tabletu, ke kterému se klávesnice pořizuje. Mezi klávesnicemi lze nalézt ještě typ s připojením pomocí univerzálního micro USB konektoru. Klávesnice může sloužit zároveň i jako ochranné pouzdro, tablet je tak chráněn při přenášení a vnějšími vlivy. Obsahuje i Touchpad, který nahrazuje počítačovou myš (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015).

Digitální pero

Digitální pero neboli také stylus umožňuje přesný dotyk na bod, na který je někdy jen prstem obtížně kliknout. Podobnými funkcemi nahrazuje u tabletu počítačovou myš. Se zařízením je spárován bezdrátově, tak nám při manipulaci nebude překážet žádný kabel. Svým vizuálem připomíná klasickou tužku či pero a nechybí mu ani hrot, který je v tomto případě nepíšící. Nástroj umožňuje psaní, kreslení a malování, jako bychom psali, kreslili nebo malovali na papíře. Hrotem pera lze vybírat text, otáčet stránku i podepisovat dokumenty v tabletu (Haran, 2014).

Sluchátka

Pokud je v jedné místnosti používáno více audiovýstupů najednou, vzájemně se ruší. Uživatelé se tak plně nesoustředí na poslouchání svého obsahu audiozáznamu. Pro některé činnosti dopomůže k odbourání nepříznivých vlivů použití sluchátek. Setkat se můžeme hned se třemi typy sluchátek. Circumaurální sluchátka jsou veliké a obepnou celé ucho, čímž dobře izolují posluchačovi uši od okolních zvuků. Klapky, tzv. náušníky, jsou koženkové nebo z textilu. Supraaurální sluchátka se liší od předchozích tím, že náušníky mají vyrobeny z molitanu, leží přímo na uchu, tudíž okolní zvuky izolují hůř. Intraaurální sluchátka se dělí na pecky a špunty, které se vkládají přímo do ušní dírky. Pecky jsou vybaveny molitanovými náušníky, které zvukovod až tak dobře neutěsní, na rozdíl od špuntů se silikonovým nebo pěnovým nástavcem (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015).

Ochrana tabletu

Příslušenství chrání zařízení před fyzickým poškozením. Jednou z možností je obal, který najdeme i pod označením s názvem pouzdro nebo také kryt. Uvádí se, že pouzdro slouží pouze pro přepravu zařízení, z toho vyplývá, že je nutné zařízení před použitím nejprve vytáhnout. Kryty a obaly slouží k tomu, aby se zařízení nepoškrábalo při každodenním používání, např. posouváním po stole nebo přenášením v batohu. Tyto kryty nebo obaly nepřekážejí v manipulaci nebo práci, proto může být zařízení v něm umístěné. V praxi

existuje několik druhů, které se od sebe liší od materiálů po speciální vlastnosti, např. neoprenové pouzdro, zadní plastový kryt, pouzdro s podstavcem, nárazu vzdorný kryt, silikonový kryt apod. Na přímou ochranu displeje jsou používány krycí folie, které zabezpečují displej od různých mikro škrábanců, nebo tvrzená skla, které jsou efektivnější. Můžou zabránit i případnému prasknutí displeje (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015).

Toto příslušenství můžeme k tabletu využívat i v mateřské škole, pokud je vhodně implementujeme do vzdělávacího procesu.

3 TABLET V MATEŘSKÉ ŠKOLE

V této kapitole si přiblížíme již zkoumanou problematiku, která se dotýká tématu. Dále si představíme, jaké může být využití tabletu v mateřské škole a s tím spojené přínosy, ale i potencionální rizika. V neposlední řadě si také řekneme o využívání tabletu učitelem a dítětem.

Rohlíková (2015) současnou generaci dětí nazvala, tzv. „*digitálními domorodci*“. Tyhle děti nás neustále překvapují svými schopnostmi, jak snadno dokážou manipulovat s dotykovými typy zařízení. Děti s těmito technologiemi jsou v kontaktu prakticky od narození a největším lákadlem je pro ně bezpochyby svítící displej.

V mateřské škole nalezneme nejčastěji interaktivní tabule, ale pomalu se začínají vyskytovat i mobilní dotykové zařízení. Dotykové tablety jsou přizpůsobeny dětem k jejich individuální práci, práci ve dvojici nebo i ve skupině. Tablety v mateřské škole mohou sloužit i učitelům jako pomocník pro plánování aktivit (Rohlíková, 2015). Zařízení v procesu vzdělávání přispívají zejména spíše ke vzdělávání interaktivnější a multimediálnější podoby (Černý, & Mazáčová, 2015). Na druhou stranu se některé mateřské školy zdráhají s pořízením tohoto typu zařízení a argumentují například tím, že děti nebudou spolu mluvit nebo si hrát (Caldwell, & Bird, 2015).

Musíme také myslet i na bezpečnost a předcházet tak problémům. Nějakým vhodným způsobem zařízení zabezpečit tak, aby děti nemohly přijít do styku s nevhodným obsahem, např. omezením bezdrátového připojení Wi-Fi, stahování aplikací. Děti se tak budou věnovat staženým aplikacím určeným pro ně (Caldwell, & Bird, 2015). Podle Rohlíkové (2015) je důležité i dodržování rozumné míry tráveného času na zařízení a vedení k jeho správnému využívání.

Tabletům se na úrovni mateřských škol v České republice nejbližší věnovala Česká školní inspekce (dále jako ČŠI) v roce 2016/2017. Zjištění ČŠI bylo, že v mateřské škole digitální technologie mají specifický charakter a zaujímají místo doplňkové formy. Technologie se využívají spíše jen v oblasti řízení a komunikace nebo pedagogickým pracovníkům slouží jako nástroj pro přípravu procesu vzdělávání (Česká školní inspekce, 2017). Naopak Černíková, Kontríková a Šmahel (2015) zkoumali děti v rozmezí 0–8 let, jak používají technologie v domácím prostředí a jak je rodiče usměrňují. Na úrovni preprimárního vzdělávání zkoumal Moravčík (2010) vývoj a využití edukačního softwaru. Zjistil, že software pro děti předškolního věku by měl poskytnout poutavou grafiku a multimédia,

možnost spolupráce, zapojení aktivit z vnějšího prostředí, modelaci a simulaci jevů, otevřené aktivity, podporu pro děti se specifickými potřebami aj. Škodáčková (2013) ve svém výzkumu zkoumala rozvoj digitálních technologií u učitelů mateřských škol. Zjišťovala, jak se jejich vztah k nim během programu vyvíjí a jaký vliv má v běžné praxi dosažená úroveň digitální gramotnosti učitele v mateřské škole. Pekárová (2012) zjišťovala možnosti integrace různých digitálních technologií. Konkrétně integrace tabletu může probíhat prostřednictvím digitálních deníků, kterým učitel pozoruje používání digitálních technologií. Další možností může být individuální přístup ke každému dítěti nebo aplikace a jejich ovládání přizpůsobené dětem předškolního věku. Digitální technologie mohou být nástrojem pro plánování a kontrolování práce s nimi.

3.1 Využití tabletu

Na tabletu můžeme využívat různé vzdělávací programy, aplikace i hry, které u dítěte mohou rozvíjet různé dovednosti. Učitel by měl promyslet, jaké činnosti dítě bude na tabletu vykonávat k rozvíjení jeho dovedností (Beschoner, & Hutchison, 2013).

Tablet je pro dítě učebním nástrojem, který mu umožňuje práci podle vlastního tempa a jeho individuálních potřeb. Poskytuje různě odlišné činnosti, které dítě může několikrát opakovat a zlepšovat se v nich (Rohlíková, 2015). Vzhled, správný jazyk apod. zařídí lepší manipulaci s přístrojem, ale i jednoduché ovládání dopomůže k lepší soustředěnosti na vzdělávací obsah (Caldwell, & Bird, 2015). Učitelé by měli pozornost zaměřovat na to, jak tyto technologie využívat u dětí. Tím se rozumí výběr vhodných aplikací pro děti, které jim umožňují objevovat, rozhodovat se, uvědomovat si, zkoumat, představovat si a řešit problémy. Z toho vyplývá, že by tyto programy měly podporovat myšlenky, emoce a tělesnou pohodu dítěte (Beschoner, & Hutchison, 2013).

Činnosti provozované na tabletu by neměly být fiktivní, ale měly by mít souvislost s realitou. Pokud učitelé využijí svoji kreativitu, tak i v mateřské škole může být spousta činností realizována s pomocí tabletu. Na tabletu lze provádět i činnosti tak jako na papíru, mezi ně patří např. objevování a poznávání tvarů, velikostí, barev, množství, hledání rozdílů, popisování obrázku, zážitku, situace nebo orientaci v prostoru a čase. Učitel vhodným výběrem činnosti na tabletu může u dítěte rozvíjet slovní zásobu, procvičovat výslovnost, obtahováním tvarů a vybarvováním rozvíjet motoriku. Tablety umožňují malování pomocí kreativních nástrojů, přehrávání různých zvuků, digitální vyprávění, poslouchání příběhů a jejich porozumění. Funkce jako fotografování na natáčení videí

umožňují tvorbu drobných multimediálních objektů, nahrávání a poslouchání vlastního hlasu (Rohlíková, 2015). Využívání tabletu může být také v určitém směru přínosem, ale také s ním jsou spojená jistá rizika, která si představíme v následujících podkapitolách.

3.1.1 Přínosy

Caldwell a Bird (2015) uvádí, že na rozdíl od notebooků nebo stolních počítačů jsou tablety lehké a dají se snadno přenášet. Klávesnice ani myš není k jejich obsluze potřeba. Existuje mnoho profesionálně navržených aplikací přímo pro děti. Sehnalová (2014) doplňuje, že aplikace nabízí široké využití a umožňuje dětem procvičování zajímavou a hravou formou. Děti mohou učitelé rozvíjet v oblasti všestranného duševního rozvoje, matematického myšlení, logického myšlení, jazykové a polytechnické výchovy.

Učitelé tablet mohou využívat ke svému sebevzdělávání či rozvoji, zefektivnit s ním vzdělávání či ho použít jako motivační nástroj (Zounek, & Šed'ová, 2009). Také Sehnalová (2014) zmiňuje, že technologie dávají vzdělávání atraktivitu a zábavu. Velký rozmanitý výběr vzdělávacích materiálů umožňuje dětem učit se novým věcem a představit aktivity a jevy, na které v běžném životě snadno nenarazí. Technologie jsou běžnou součástí školního vzdělávání, proto seznámení s nimi už v raném věku může především ulehčit přechod předškolním dětem na základní školu. Používáním se děti naučí soustředit, při manipulaci koordinovat ruce a oči, trpělivost, prostorovou orientaci, dodržovat pravidla. Dále uvádí, že pro děti se speciálními potřebami mají výhodu individuálního přístupu a lepší komunikace.

Další pohled na věc přináší Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015), kteří říkají, že začleňování tabletů do vzdělávání má vzdělávací přínosy a potencialy. Mezi prvními zmiňovanými výhodami využívání tabletů je umožnění učení prostřednictvím přirozených a běžných nástrojů a podpora spolupráce mezi dětmi. Začlenit tablety do vzdělávání je možné prostřednictvím velké škály inovativních vzdělávacích aktivit a jejich využívání může přispět k jednodušší individualizaci učení. Práce s tablety naplňuje rozvíjení digitální gramotnosti a jejich pořízení má potenciál navození změn ve vzdělávání.

3.1.2 Rizika

Používáním moderních technologií vzniká řada možných rizik. Prvotním rizikem na úplném začátku je učitelova dovednost ovládat tablet. Digitální gramotnost by učitel, který chce smysluplně využívat tablet u dětí, měl zásadně ovládat. Její absence může ovlivnit pedagogické nebo didaktické cíle. Další problém se může vyskytnout

v bezdrátovém připojení, které má špatnou kvalitu či úplně chybí (Zounek, & Šedřová, 2009). Riziko se vyskytuje i v případě, pokud není jasně stanovená doba, jak dlouho dítě smí trávit čas na zařízení, tráví tak celý svůj volný čas seděním u stolu. Z toho vyplývá, že děti mají nedostatek fyzických aktivit, čímž si mohou způsobit zdravotní problémy (Sehnalová, 2014). Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015) také zmiňují zdravotní problémy i nedostatečný rozvoj sociálních kontaktů, které mohou využíváním digitálních technologií nastat. Sehnalová (2014) uvádí, že častým používáním ztrácí děti mezi sebou komunikaci, omezuje se jim slovní zásoba a zhoršuje výslovnost i představivost a fantazie se postupem času zmenšuje. Dlouhodobé používání vede k závislosti a děti nechtějí ukončit hru nebo učení předčasně.

Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015) upozorňují na možná úskalí, které mohou nastat. Množství informací získaných používáním tabletů, může děti příliš zahltnit a potlačit rozvoj dovedností. Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015) ještě dodávají, že zařízení není levné, rychle zastarávají a potřebují jistou péči, jako je skladování, nabíjení a pro plné využití kvalitní pokrytí Wi-Fi, kterou už zmiňovali autoři Zounek a Šedřová (2009). Tablety by měly být dostupné pro všechny děti a taky musíme myslet na děti ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí, které k zařízení jiný přístup nemají. Učitelé by měli být schopni tyto rizika a úskalí rozpoznávat a překonávat je, aby bylo začlenění tabletů do vzdělávání co nejefektivnější (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015).

3.2 Učitel a tablet

Černý a Mazáčová (2015) uvádí, že tablet otevírá možnost proměny způsobu práce učitele. Vzdělávání zásadně obohatí a sloužit může ke komunikaci s dětmi, vzdělávání učitele, ale i k tvoření příprav. Stimulace prostředí učitelem, tj. technické a materiální zázemí, ale i motivace, vytváří dítěti prostor pro samostudium. I Zounek a Šedřová (2009) se přiklání k tomu, že moderní technologie jsou pomocníkem učitelů, jak při přípravě, tak i při vytváření různých vzdělávacích materiálů. Podle Sehnalové (2014) by učitel měl být schopen zvládat základní provoz tabletu, ve vzdělávání ho smysluplně využít a vybírat takové programy, které jsou přizpůsobeny individuálním schopnostem dětí.

Širší rozměr dává učiteli i v samotném sebevzdělávání, učení ve společnosti, vytváření různých online komunit nebo sdílení materiálů. Role sdílení umožňuje přeposílání nápadů nebo příprav mezi učiteli, také touto cestou může posílat materiály nebo různá hromadná sdělení rodičům dětí. Online komunity, založeny na různých fórech, jsou komunikačním

nástrojem mezi účastníky na úrovni národní nebo mezinárodní (Sehnalová, 2014). Fóra slouží učitelům k jejich rozvoji, přispívají ke vzdělávání sdílením různých rad, materiálů, doporučení apod. (Černý, & Mazáčová, 2015). Materiály je možné digitálně ukládat do učitelem vytvořené vlastní databáze. Nemusí tak mít vše v tištěné podobě a probírat se stohy papírů, vše má na jednom místě. Tato podoba ukládání umožňuje i snadnou aktualizaci informací, již hotových příprav. Výhodou je i snadné a rychlé vyhledávání (Zounek, & Šedřová, 2009).

Sehnalová (2014) uvádí, na co by si měl učitel dávat pozor, aby bylo využívání technologií účinné. Učitel by měl být schopen děti kontrolovat a vhodně integrovat metodiku jejich využití ve vzdělávání. Černý a Mazáčová (2015) zase uvádí co by měl učitel zvážit před použitím aplikace:

- výukové cíle a výstupy – v čem bude zlepšení dítě, jaká bude dosažená úroveň a doba k dosažení výsledku
- kvalitu obsahu – terminologická správnost, relevantnost ke vzdělávacím cílům
- vhodnost – věk a vývojová úroveň dítěte
- autenticitu – propojenost reálné praxe s běžným životem
- náročnost jazyka – jazyk aplikace, rozvoj jazykových schopností
- digitální gramotnost – rozvoj dovedností s hardwarem, softwarem nebo internetem.

3.3 Dítě a tablet

Děti nadchne každá hračka, která jim přináší nové dobrodružství a příležitost ke zkoumání něčeho nového. Jinak tomu není ani u digitálních technologií. Děti od čtyř let jsou schopny nezávisle ovládat určité programy a porozumět určitým vztahům, proto je i od tohoto věku doporučeno jejich používání. Mezi dětmi, které jsou z různého socioekonomického prostředí, budou vidět rozdíly. Děti, které mají přístup k digitálním technologiím, budou zařízení ovládat mnohem lépe než děti, které k nim přístup nemají. Proto musí učitel zvážit, jakou strategii při využití v mateřské škole zvolí (Sehnalová, 2014). Práce dětí na tabletu by měla probíhat pod dohledem učitele, který bude sledovat čas. Doporučená doba se odvíjí podle věku dítěte. Pro tříleté dítě se doporučuje strávit na zařízení

maximálně deset minut, pro děti od čtyř a půl let pak patnáct minut, děti od pěti let dvacet minut a od šesti let maximálně třicet minut denně (Sehnalová, 2014).

Dítě rozvíjí digitální gramotnost v okamžiku, kdy se učí s tabletem manipulovat, hledat informace, kriticky hodnotit, analyzovat, zpracovávat, a tak získávat kompetence pro další vzdělávání (Černý, & Mazáčová, 2015). Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015, s. 121–122) uvádí příklady pravidel, na kterých by se měl učitel s dětmi dohodnout:

- *„S tabletem zacházíme opatrně.*
- *Při přenášení tablet držíme oběma rukama.*
- *Při práci s tabletem sedíme.*
- *Při používání tabletu máme čisté ruce.*
- *Nad tabletem nejíme ani nepijeme.*
- *Pracujeme jen s aplikací, se kterou nám řekne paní učitelka.*
- *Pokud budeš mít s tabletem nějaký problém, požádej učitele o pomoc.*
- *Nastavení tabletu neměníme.*
- *Bez dovolení na tablet nikoho netočíme ani nefotíme.*
- *S tabletem zacházíme jako by byl náš vlastní.“*

Těmito pravidly by se měly děti řídit a pamatovat si je. Na pravidlech se učitel s dětmi dohodne ještě předtím, než s přístroji začnou pracovat (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODOLOGIE VÝZKUMU

Nedílnou součástí bakalářské práce je praktická část, která se zaměřuje na využitelnost tabletu (iPadu) u dětí předškolního věku z pohledu učitele. Pro zpracování této části byl zvolen kvantitativný výzkumný typ práce, ve kterém byl použit dotazník jako výzkumný nástroj. Dotazníkem se zjišťovaly názory učitelů na využití tabletu (iPadu) v mateřské škole. V následujících kapitolách si objasníme cíle výzkumu, výzkumné otázky a charakterizujeme vybraný výzkumný soubor. Následně bude popsána výzkumná metoda a zvolený postup při zpracování dat.

4.1 Cíl výzkumu, výzkumné otázky

Hlavním výzkumným cílem bakalářské práce je zjistit *názory učitelů na využití tabletu v mateřských školách u dětí předškolního věku*.

Dílčí výzkumné cíle:

1. Popsat možnosti integrace tabletu k vzdělávání dětí z pohledu učitele.
2. Zjistit, kolik času věnuje učitel dětem na práci s tablety.
3. Zjistit přínosy či rizika práce s tabletem v oblasti vzdělávání dětí v mateřské škole.

Hlavní výzkumnou otázkou této bakalářské práce je: *Jakým způsobem se tablety ve třídě využívají?*

Dílčí výzkumné otázky:

- VO 1:** Jakým způsobem dokáže učitel organizovat hru a poznávací proces s tabletem?
- VO 2:** Jaký čas je určen dětem na práci s tabletem v prostředí mateřské školy?
- VO 3:** Jaké přínosy či rizika může mít využívání tabletu v mateřské škole?

4.2 Výzkumný soubor

Pro výzkumné šetření tvořili základní výzkumný vzorek učitelé mateřských škol v České republice, ze kterého jsme se zaměřili konkrétně na učitele mateřských škol ve Zlínském kraji. Jednalo se o dostupný výběr respondentů s různým dosaženým vzděláním a různé věkové kategorie. Učitelé byli osloveni prostřednictvím dotazníku v elektronické podobě, který byl vytvořen přes portál Google formuláře. Dotazník v této formě byl odeslán různým mateřským školám sídlícím ve Zlínském kraji e-mailem. O několik týdnů později, po malé návratnosti, jsme dotazník vložili také

na sociální síti do skupiny určené učitelům ze Zlínského kraje. Celkem bylo od respondentů nasbíráno 112 odpovědí. Po jejich kontrole, se 7 dotazníků vyřadilo pro nesprávné vyplnění některých otázek. Výzkumný vzorek nakonec tedy tvořilo celkem 105 respondentů.

4.3 Výzkumné metody a postup při zpracování dat

Výzkumným nástrojem pro sběr dat a informací byl zvolen dotazník určený pro učitele mateřských škol ve Zlínském kraji. Dotazník (viz. Příloha P I) je zcela anonymní a obsahuje celkem 26 otázek. Uzavřené otázky, nabízí alternativy odpovědí, mezi kterými si respondent zvolí tu, která mu bude blízká, a souhlasí s ní. Často se v dotazníku vyskytují polouzavřené otázky, kde má respondent možnost napsat vlastní odpověď, pokud se jeho názor neztotožňuje s uvedenými alternativami. Dvě otázky v dotazníku jsou položeny ve formě otevřené otázky, ve kterých respondenti vyjádří svůj názor slovně. V dotazníku se objevuje i položka, která je formulovaná formou Likertovy škály. Dotazník se v průběhu dělí na dvě části. Jedna část je určena pro respondenty, kteří tablety (iPady) v mateřské škole mají (otázky číslo: 5-11). Druhá část dotazníku slouží pro respondenty, kteří toto zařízení v mateřské škole nemají (otázky číslo: 12-17). Zbylé otázky jsou určeny pro všechny respondenty (otázky číslo: 1-4, 18-26).

Ověření výzkumného nástroje bylo provedeno na menší skupině učitelů mateřských škol ve Zlínském kraji. Pracovali jsme s 15 vyplněnými dotazníky, které se vrátily téměř okamžitě. Oslovení respondenti byli ochotní zapojit se do výzkumu. Odpověděli nám také na otázky, zda rozuměli všem pokynům a otázkám. Ze získaných vyhodnocených dat jsme zjišťovali, zda budou přínosné pro výzkum. Po poupravení formulací některých otázek vznikla finální podoba, která byla použita k realizaci výzkumného šetření.

Po ukončení sběru dat byla získaná data přepsána do programu Microsoft Office Excel, který umožňoval jednotlivé odpovědi na jednotlivé otázky zapsat do přehledné tabulky. Výsledky dat byly znázorněny v grafech relativní četností. Relativní četnost byla vyjádřena v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo. Vytvořený graf byl dále popsán a u otevřených otázek byly některé odpovědi respondentů interpretovány.

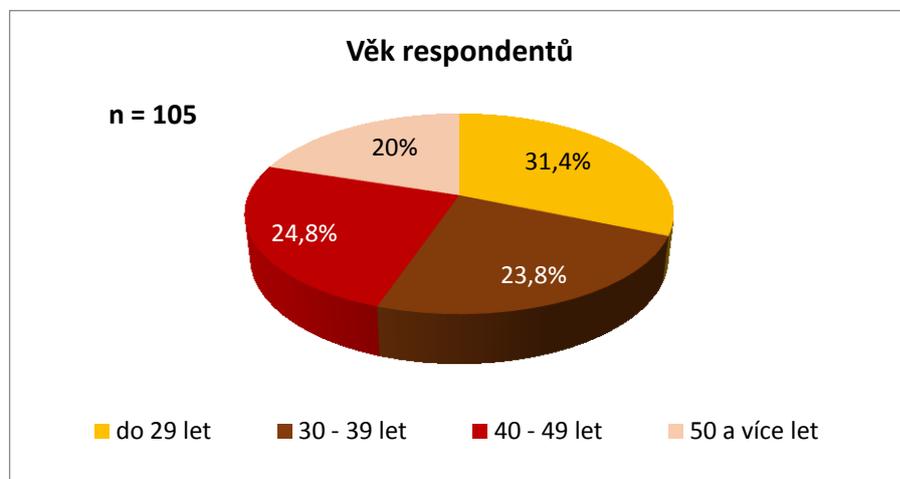
5 VYHODNOCENÍ ZÍSKANÝCH DAT

V této části bakalářské práce jsou uvedena analyzovaná data zaznamenaná prostřednictvím dotazníkového šetření. Data byla získána nejen od učitelů mateřských škol, kteří tablet (iPad) využívají, ale také od učitelů, kteří v mateřské škole tablet (iPad) nemají k dispozici. Podle toho byl přizpůsoben i dotazník. Od náhodně oslovených mateřských škol a učitelů ve Zlínském kraji se vrátilo celkem 112 odpovědí. Sedm dotazníků bylo vyřazeno pro nesprávné vyplnění. Tudíž se dále pracovalo s daty od 105 respondentů. Pro větší přehled jsou výsledky jednotlivých otázek znázorněny v grafech. Odpovědi v grafu jsou znázorněny relativní četností a písmeno **n** značí počet všech respondentů, který vyplňoval danou položku.

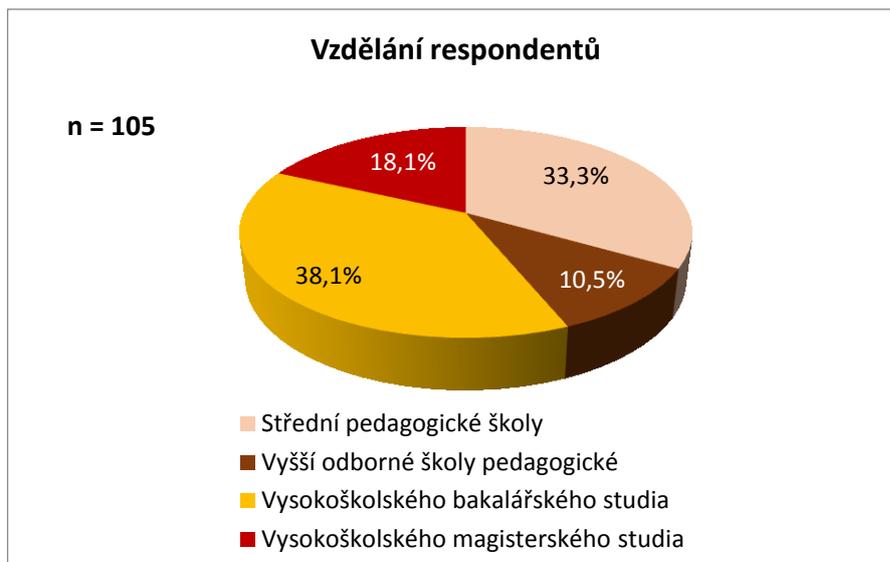
Nejprve si vyhodnotíme charakteristické údaje respondentů, které byly strategicky umístěny až v konečné části dotazníku. Dále pak přejdeme na vyhodnocení otázek související s tématem.



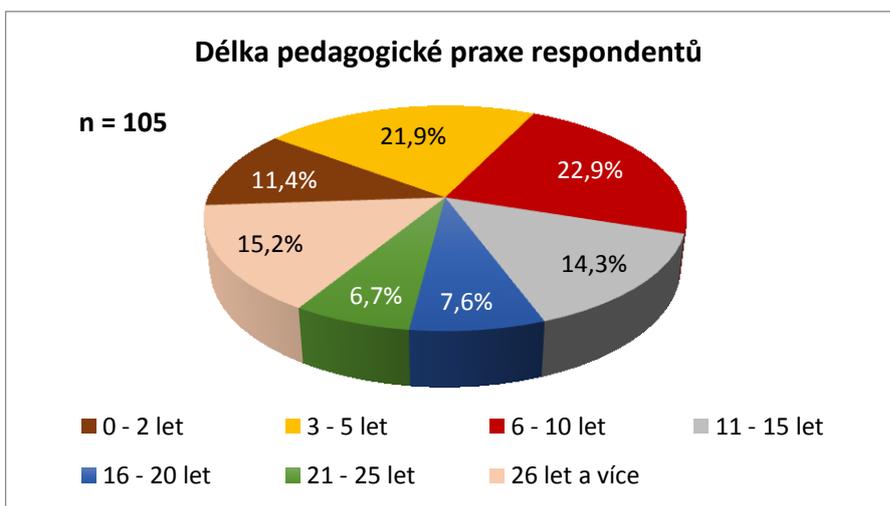
Graf 1: Pohlaví respondentů



Graf 2: Věk respondentů



Graf 3: Vzdělání respondentů



Graf 4: Délka pedagogické praxe respondentů

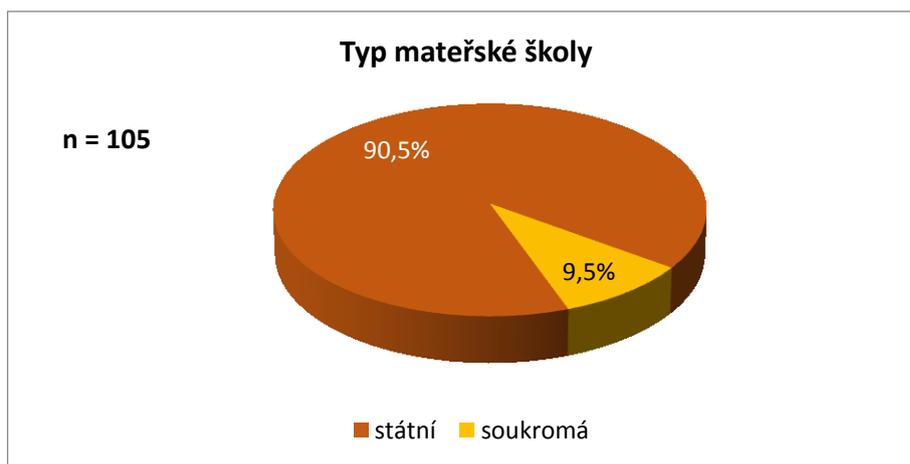
V grafu č. 1 můžeme vidět, že do výzkumu se nezapojili žádní muži, tudíž se dotazníkového šetření zúčastnili respondenti jen ženského pohlaví. Tento výsledek nás vůbec nepřekvapil.

Jak můžeme dále vyčíst z grafu č. 2 je věkové rozmezí respondentů téměř vyvážené, v kategorii do 29 let odpovědělo na dotazník 33 respondentů, což činí 31,4 %. Kategorii 30–39 let tvořilo 25 respondentů, do další kategorie se zařadilo 26 respondentů ve věku 40–49 let. Jako poslední byla kategorie 50 let a více, do které se zaznačilo 21 respondentů. Očekávali jsme, že dotazníky vyplní spíše více učitelů do 39 let z důvodu toho, že by mohli být více digitálně gramotní než lidé staršího věku. Ve výsledcích nás překvapilo, že učitelů nad 40 let, bylo poměrně mnoho.

Graf č. 3 nám ukazuje nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Dotazovaní respondenti měli na výběr ze čtyř kategorií a možností dopsat jiné vzdělání. Nejvíce respondentů, kteří vyplnili dotazník, bylo vysokoškolského bakalářského studia s počtem 40. V těsném závěsu se objevuje kategorie středních pedagogických škol s počtem 35 respondentů. Kategorie vysokoškolského magisterského studia je zastoupena 19 respondenty a do kategorie vyšších odborných škol pedagogických se zařazuje 11 respondentů. Tímto výsledkem jsme byli rádi, protože byly zastoupeny všechny kategorie, tudíž byly získány názory od různě vzdělaných učitelů, což mohlo mít vliv i na celý výzkum.

Graf č. 4, který ukazuje délku pedagogické praxe respondentů, je velice pestrý. Největší zastoupení měla kategorie 6–10 let, kam se zařadilo 24 respondentů, o jednoho respondenta méně měla kategorie 3–5 let. Šestnáct respondentů mělo praxi dlouhou 26 let a více, dále pokračuje kategorie 11–15 let s počtem 15 respondentů. S praxí do dvou let bylo 12 respondentů. Předposlední ještě nezmiňovanou kategorií je 16–20 let praxe, která představuje 8 respondentů a praxi mezi 21 až 25 lety zastupuje 7 respondentů. Nepřekvapilo nás, že učitelů s praxí 3–5 let a 6–10 let bylo nejvíce. Předpokládali jsme ale také, že v kategorii do 2 let bude více respondentů. Byli jsme rádi, že každá kategorie je zastoupena nějakými respondenty, protože každý respondent může mít jinou zkušenost.

Na začátku dotazníku jsme se ptali na typ mateřské školy respondenta.

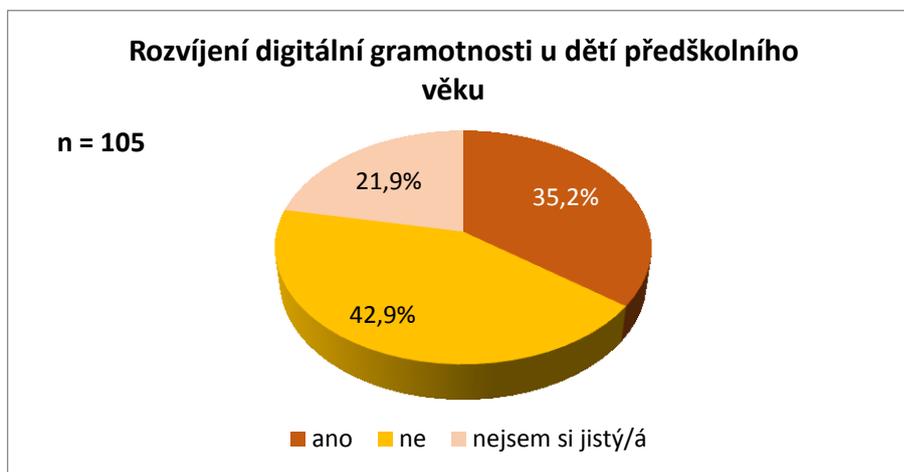


Graf 5: Typ mateřské školy

Na výběr byly dvě možnosti odpovědí. Respondenti vybírali konkrétně z možností *státní* nebo *soukromé* mateřské školy. Jak můžete vidět v grafu č. 5, státní školy měly zastoupení 90,5 % a soukromé školy 9,5 % z celkového počtu. Výzkumu se tedy zúčastnilo celkem 95 respondentů ze *státní* mateřské školy a 10 respondentů z mateřské školy *soukromé*. U této položky jsme doufali, že bude zastoupení u obou odpovědí téměř rovnoměrné,

abychom zjistili, jestli se tablety (iPady) častěji vyskytují ve veřejných nebo soukromých mateřských školkách.

V další otázce jsme se ptali, zda je potřeba v dnešní době rozvíjet u dětí předškolního věku digitální gramotnost.

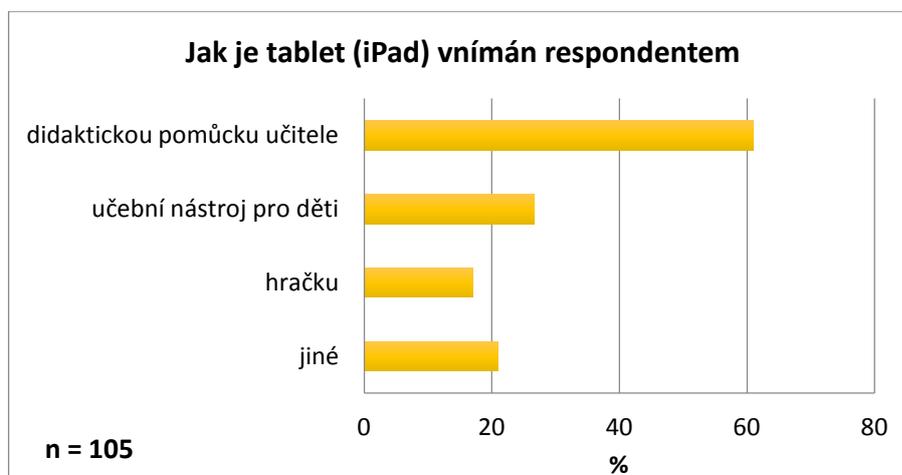


Graf 6: Rozvíjení digitální gramotnosti u dětí předškolního věku

U položky „**Je potřeba u dětí v mateřské škole rozvíjet digitální gramotnost?**“ měli respondenti na výběr ze tří možností, tj. *ano*, *ne* a *nejsem si jistý/á*. V grafu č. 6 můžeme vidět rozložení odpovědí respondentů, které jsou téměř vyvážené. Respondentů s tvrzením, že rozvíjení digitální gramotnosti u dětí předškolního věku není potřeba, bylo 45 (42,9 %). Naopak 37 respondentů (35,2 %) tvrdí, že u dětí předškolního věku by se digitální gramotnost rozvíjet měla. Zbývajících 23 respondentů (21,9 %) si není jistých, zda by se měla tato gramotnost u dětí předškolního věku rozvíjet.

Potvrdilo se nám, že s tomto směru mají respondenti opravdu sporné názory, tedy není jasné jestli to potřeba v mateřské škole je nebo není. Tyto spory zmiňovali i autoři Preradovic, Unic a Boras (2014). Souhlasíme se skupinou, která říká, že u dětí předškolního věku je potřeba tuto gramotnost rozvíjet. V souvislosti s ní si dítě buduje určité kompetence k ovládní technologií, se kterými se nemusí v tak brzkém věku setkat. Za rozvíjení digitální gramotnosti je považováno i to, když dětem slovně vysvětlujeme význam jednotlivých technologií, jejich přínosy i rizika, která s sebou můžou přinést, a nemusí s nimi být ani v přímém kontaktu, jak uvádí Mouchová, Líšková, Smolková a Splavcová (2020).

Následující otázkou jsme chtěli zjistit, jak učitelé vnímají tablet (iPad).

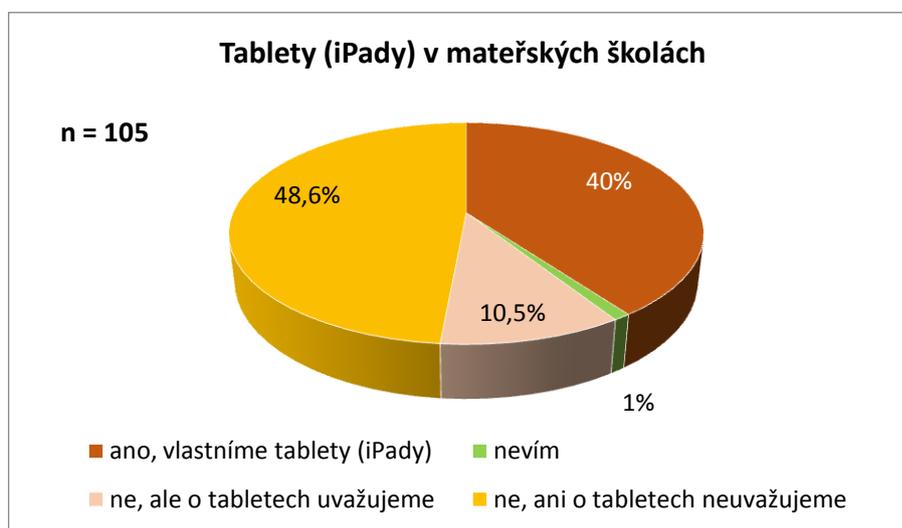


Graf 7: Jak je tablet (iPad) vnímán respondentem

Respondenti mohli volit více možností z uvedených kategorií v dotazníku – *didaktickou pomůcku učitele*, *učební nástroj pro dítě* a *hračku*, měli i možnost doplnění jiné odpovědi. Z grafu č. 7 můžeme vyčíst, že respondenti tablet (iPad) vnímají nejvíce jako didaktickou pomůcku. Tuto možnost zvolilo 64 respondentů (61 %). Celkem 28 respondentů (26,7 %) vidí tablet (iPad) jako učební nástroj pro děti. Toto zařízení jako hračku vnímá 18 respondentů (17,1 %). Zbývajících 22 respondentů (21 %) zvolilo možnost své odpovědi. Některé názory respondentů se zde opakovaly. Osm respondentů se shodlo na tom, že tablet (iPad) je zbytečnost pro děti v MŠ a brzdí jejich přirozený vývoj. Šest respondentů uvedlo, že zařízení je pro děti nevhodné a do rukou jim nepatří. Dále dva respondenti považují tablet (iPad) za prostředek k získání informací. Stejný počet respondentů odpověděl, že s tímto typem zařízení nemají žádnou zkušenost. Jeden respondent uvedl, že tablet (iPad) vnímá jako věc, která u dítěte vyvolává závislost, z další odpovědi respondenta vyplývá, že dotykové zařízení používá jako chůvu, ale není za to rád. Další respondent bere tablet (iPad) jako součást každodenního života. A z odpovědi, kterou respondent uvedl, je zřejmé, že tento typ zařízení používá jako poslední možnost při hře a výuce a dodal, že téhle možnosti se co nejvíce vyhýbá.

Z uvedeného vyplývá, že každý respondent vnímá tablet (iPad) různě. Proto je možné, že i toto je důvod, proč se názory učitelů rozcházejí. I když jsou názory různé, měl by učitel mluvit před dětmi o těchto zařízeních neutrálně, tak jako zmiňuje Mouchová, Líšková, Smolková a Splavcová (2020).

Otázkou „Vlastní Vaše mateřská škola tablety (iPady) nebo máte o ně v budoucnu zájem?“ jsme chtěli zjistit, zda má respondent v mateřské škole, kde pracuje, k dispozici tablet či o něm uvažují. Jednalo se o uzavřenou položku s výběrem mezi čtyřmi možnostmi odpovědí.



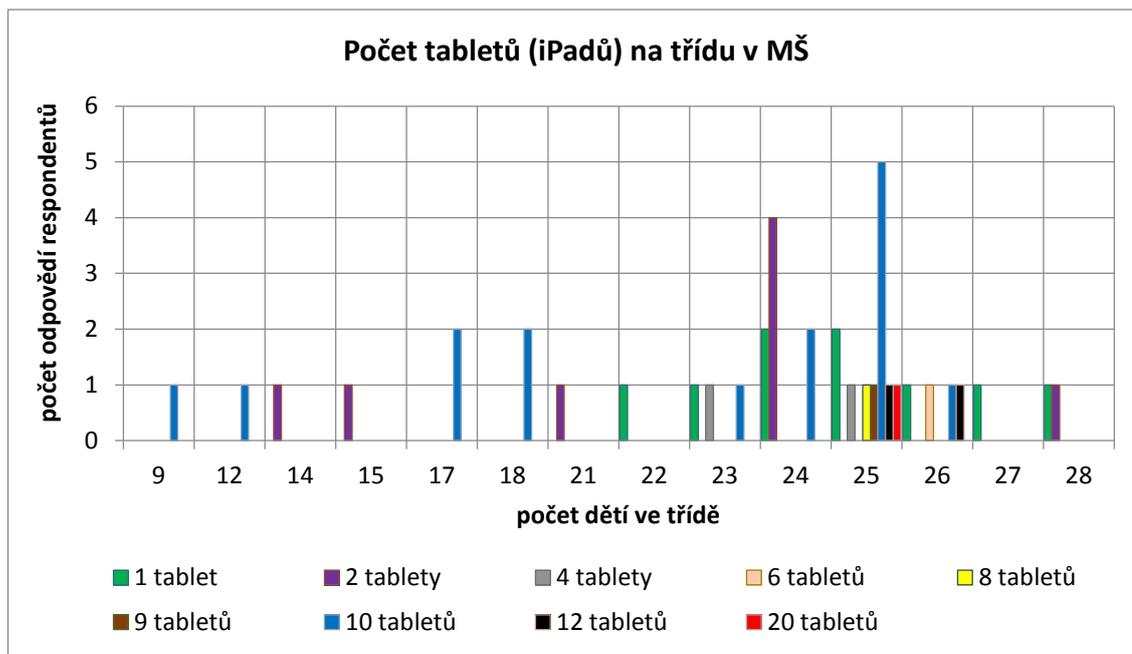
Graf 8: Tablety (iPady) v mateřských školách

Ve výše umístěném grafu č. 8 můžeme vidět, kolik respondentů zúčastněných výzkumu, tablety (iPady) k dispozici mají či nemají. Respondentů, jejichž mateřská škola toto zařízení nevlastní a ani o nich neuvažuje, je téměř polovina (48,6 %), konkrétně tuto možnost zvolilo 51 respondentů. Možnost *ano, vlastníme tablety (iPady)* zvolilo 42 respondentů (40 %). Výzkumu se účastnilo 11 respondentů (10,5 %), jejichž mateřská škola uvažuje o pořízení tabletů (iPadů). Možnost *nevím* zvolil jeden respondent, a to nejspíš proto, že pořízení tohoto typu zařízení s vedením MŠ vůbec neprobíral.

Ze zmíněných odpovědí vyplývá, že se tablety (iPady) v mateřských školách skutečně vyskytují, ale není to zase až tak obvyklé. Většinou tyto zařízení pořídilo vedení školy a ani se neptalo na názor respondentů, kteří s nimi budou pracovat. Pro tuto práci musí mít také učitelé alespoň základní digitální gramotnost, aby byli schopni zařízení sami ovládat.

Podle zvolené odpovědi v této položce byli respondenti rozděleni do tří skupin. **První skupinu (dále skupina A)** tvořili respondenti, kteří odpověděli *ano, vlastníme tablety*. Do **druhé skupiny (dále skupina B)** byli zařazeni respondenti, kteří odpověděli *ne, ani o tabletech neuvažujeme* a respondent, který odpověděl *nevím*. Odpověď *ne, ale o tabletech uvažujeme* rozdělila respondenty do **skupiny C**.

Ve skupině A nás zajímalo, kolik dětí má daný respondent ve třídě a jaký počet tabletů (iPadů) má pro děti k dispozici. Vytvořený graf níže se od jiných odlišuje tím, že hlavní vodorovná osa není znázorněna rovnoměrnými intervaly. V této položce nám tento rovnoměrný intervalový počet nevyhovoval a pro přehlednost grafu jsme ho nevyužili. Čísla tedy odpovídají vždy danému sloupci nad ním.



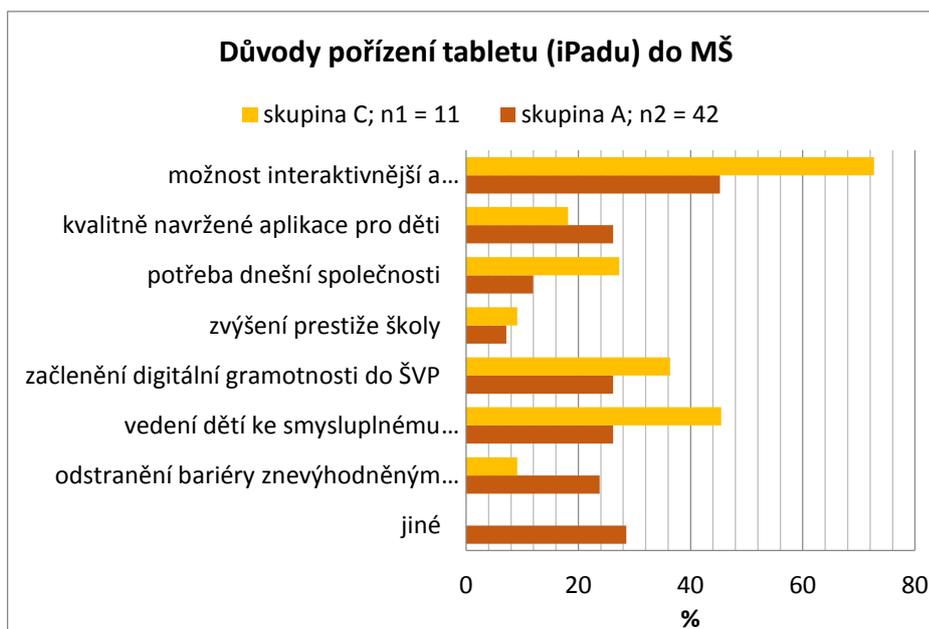
Graf 9: Počet tabletů (iPady) na třídu v MŠ

Jak můžeme vidět v grafu č. 9, nejvíce respondentů odpovědělo, že jejich mateřská škola je vybavena deseti tablety (iPady). Pět respondentů uvedlo, že mají 10 tabletů (iPady) ve třídě pro 25 dětí. Tento počet zařízení mají k dispozici dva respondenti pro 24 dětí. Další dva respondenti mají tento počet pro 18 dětí ve třídě. Pro 17 dětí mají dva respondenti k dispozici 10 tabletů (iPady). Větší počet tabletů (iPady) umožňuje respondentovi rozdělit děti do malých skupin nebo děti mohou pracovat společně ve dvojici či trojici. Výhodou tohoto počtu může být také rychlejší prostřídání zařízení mezi dětmi. Dalším nejvíce opakovaným počtem byl jeden tablet (iPad) na třídu. Dva respondenti uvedli, že mají jedno zařízení na 25 dětí. Jeden respondent má pro 28 dětí ve třídě jeden tablet (iPad), a další respondent pro 27 dětí. Tento poměr nás velmi překvapil. Respondenti tak musí volit spíše skupinovou práci dětí na tabletu (iPady). Dále dva respondenti uvedli, že mají tento počet na 24 dětí. Pro 23 dětí má jedno zařízení k dispozici jeden respondent a další pro 22 dětí. Poslední respondent není uveden v grafu, protože uvedl, že má jeden tablet (iPad) jen pro práci učitele nikoli na práci s dětmi, tudíž s ním děti vůbec narážejí a nezapadá nám tak ani do grafu. V grafu č. 9 můžeme vidět, že dva tablety (iPady) ve třídě mají

k dispozici 4 respondenti pro 24 dětí. Další respondenti uvedli, že mají dva tablety pro 14, 15 a 21 dětí. V grafu výše můžeme také ještě vidět, že další zúčastnění respondenti mají k dispozici čtyři, šest, osm, devět, dvanáct nebo dvacet tabletů (iPadů) pro 25 – 26 dětí ve třídě.

Z této položky vyplývá, že respondenti mají průměrně deset tabletů (iPadů) na 21 dětí. Dále jsou nejčastěji třídy mateřských škol vybaveny jedním zařízením, které je průměrně pro 25 dětí. Dvě zařízením tohoto typu mají respondenti ve třídě v průměru pro 22 dětí. Neočekávali jsme, že mateřské školy budou mít takový počet tabletů (iPadů) jako děti ve třídě. Největší překážkou může být vysoká pořizovací cena tabletů (iPadů), jako uvádí Neumajer, Rohlíková a Zounek (2015). Překvapením ale bylo, že respondenti nejvíce uváděli deset tabletů (iPadů), což bychom řekli, že je už dostatečný počet pro efektivní práci s dětmi.

Otázka č. 6 „Co Vás vedlo k pořízení tabletu (iPadu) do mateřské školy?“ zjišťovala ve skupině A, za jakým důvodem byl pořízen tablet (iPad) do jejich mateřské školy. Pro skupinu C byla určena položka v dotazníku č. 12 s otázkou „Co Vás vede k pořízení tabletu (iPadu) do mateřské školy?“. Respondenti v obou otázkách měli možnost vybrat více možností odpovědí. V nabídce bylo osm odpovědí, z toho poslední dávala respondentovi možnost doplnění jiného názoru.



Graf 10: Důvody pořízení tabletu (iPadu) do MŠ

Skupina A:

Jak lze vidět v grafu č. 10, možnost interaktivnější a multimediálnější výuky vedlo 19 respondentů (45,2 %) k pořízení tabletů (iPadů) do mateřských škol. Se stejným počtem 11 respondentů (26,2 %) byly uvedeny tři odpovědi, konkrétně možnost využívání kvalitně navržených aplikací vhodných pro děti v předškolním věku, začlenění digitální gramotnosti do ŠVP a vedení dětí ke smysluplnému využívání. Deset respondentů (23,8 %) uvedlo, že je k pořízení tabletů (iPadů) vedla možnost odstranění bariéry znevýhodněným dětem. Jelikož jsou notebooky, mobilní telefony, tak i tablety součástí běžného života, tak pět respondentů (11,9 %) uvedlo, že jsou potřebou dnešní společnosti. Tři respondenti (7,1 %) uvedli, že chtěli pořízením tohoto typu zařízení zvýšit prestiž mateřské školy. Možnost jiné odpovědi zvolilo 12 respondentů (28,6 %). Pět respondentů se shodlo na názoru, že tablety (iPady) pořídilo vedení MŠ. Někteří k tomu ještě dodali, že se jich nikdo na názor neptal, a tak se k tomu nemohli vyjádřit. Sedm respondentů odpovědělo, že získali peníze na pořízení tabletů (iPadů) ze šablon, konkrétně uváděli šablonu 2 nebo šablonu 3. Podle MŠMT (2018) je šablona projekt, který má školy finančně motivovat k dlouhodobé práci s ICT a jehož cílem je rozvíjet kompetence učitelů a také digitální kompetence a kreativitu dětí.

Z uvedeného vyplývá, že nejčastějším důvodem pro pořízení tabletu (iPadu) byla možnost interaktivní a multimediální výuky. S Černým a Mazáčovou (2015) se shodujeme, že zařízení přispívá ke vzdělávání interaktivnější a multimediálnější podoby. V souladu se slovy Rohlíkové (2015) a Beschornera a Hutchisona (2013), programy a aplikace poskytují možnosti různých činností, které rozvíjejí dovednosti dítěte.

Skupina C:

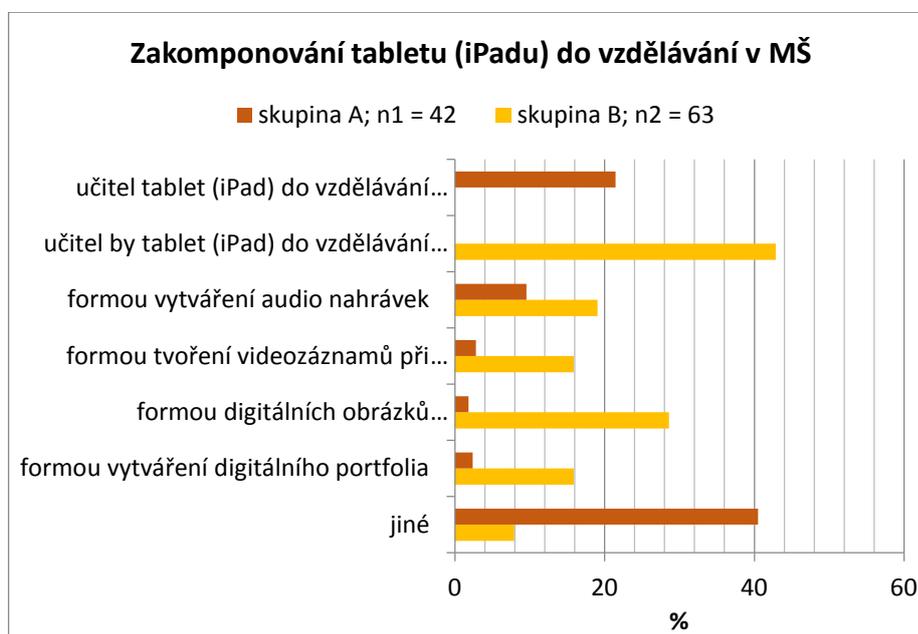
Jak v grafu č. 10 můžeme vidět, osm respondentů (72,7 %) vede pořízení tohoto zařízení k možnosti interaktivnější a multimediálnější výuky. Dále 5 respondentů (45,5 %) chce pořízením tabletů (iPadů) vést děti ke smysluplnému využívání zařízení. Čtyři respondenti (36,4 %) chtějí začlenit digitální gramotnost do ŠVP, proto uvažují o pořízení tabletů (iPadů) do MŠ. Tři respondenti (27,3 %) uvedli možnost *potřeba dnešní společnosti*, nejspíše proto, že se bez takových zařízení v životě už prakticky neobejdeme. Dva respondenty (18,2 %) vedou k pořízení tabletu (iPadu) kvalitně navržené aplikace pro děti předškolního věku. Jeden respondent uvádí, že pořízením tohoto typu zařízení chtějí zvýšit prestiž mateřské školy. Další respondent chce pořízením tabletu (iPadu) odstranit bariéru

dětem, které mají znevýhodněné podmínky a s takovým zařízením se nesetkaly. Možnost *jiné* nikdo v této otázce nevyužil.

I v této skupině vyplynulo, v souladu se slovy Černého a Mazáčové (2015), že tablet (iPad) přispívá k interaktivnějšímu a multimediálnějšímu vzdělávání. Respondenti, chtějí digitální gramotnost začlenit do ŠVP a pořízením tabletů (iPady) do tříd toho mohou docílit. I když podle Mouchové, Liškové, Smolkové a Splavcové (2020) lze digitální gramotnost rozvíjet i bez využití technologií.

Do dotazníku jsme zařadili deset otázek, ze kterých bylo pět určeno pro skupinu A a dalších pět naopak společně pro skupiny B a C (dále jen skupina B). V grafech můžeme vidět a porovnat si názory těchto dvou skupin.

Skupiny A jsme se ptali otázkou č. 7, jak respondenti tablet (iPad) do vzdělávání v mateřské škole zakomponovali. Skupiny B se otázka č. 13 ptala, jak by tablet (iPad) respondent zakomponoval, kdyby měl tuto možnost. Nabídnuto respondentům obou skupin bylo pět možností a možnost doplnění jiné odpovědi. Respondenti mohli také označit jednu nebo více odpovědí.



Graf 11: Zakomponování tabletu (iPady) do vzdělávání v MŠ

Skupina A:

Z grafu č. 11 vyplývá, že 9 respondentů (21,4 %), kteří k dispozici tablety (iPady) mají, je nezakomponovali žádným způsobem. Většinou toto zařízení pořídilo vedení školy a učitelé o ně vůbec nestáli a ve vzdělávání je nevyužili a vůbec s nimi nepracují

nebo s nimi pracuje naopak jen učitel. Jeden respondent uvedl, že v běžné výuce tablet (iPad) nevyužívá, ale že toto zařízení sloužilo dítěti s poruchou autistického spektra k rozvoji komunikace. Čtyři respondenti (9,5 %) tento typ zařízení zakomponovali formou vytváření audio nahrávek. Tablety (iPady) formou tvoření video záznamů při řešení úkolů zakomponovali dva respondenti (4,8 %). Čtrnáct respondentů (33,3 %) zakomponovalo tablet (iPad) ve formě vytváření digitálních obrázků přímo v tabletu (iPadu). Jeden respondent zakomponoval zařízení ve formě vytváření digitálního portfolia. Sedmnáct respondentů (40,5 %) využilo možnosti jiné odpovědi. Nejčastěji respondenti tablety (iPady) zakomponovali do vzdělávání prostřednictvím vzdělávacích programů a prázdných aplikací k vlastní tvorbě. Na této variantě se shodovalo celkem 14 respondentů. Tři respondenti tablet (iPad) zakomponovali ve formě didaktické pomůcky učitele. Zařízení k individuální nebo skupinové práci s dětmi zakomponovali dva respondenti. Stejný počet zakomponoval tablet (iPad) formou logopedické prevence a formou vyhledávání informací. Jeden respondent uvedl, že tento typ zařízení zakomponoval ve formě pouštění videí a ukázek.

Podle uvedeného vyplývá, že respondenti zakomponovali tablet (iPad) jak pro svou práci, tak i do práce s dětmi prostřednictvím různých vzdělávacích aplikací. Překvapením bylo, že se potvrdilo, že je tablet (iPad) využit jako pomůcka při logopedii nebo také pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami, shodujeme se také se slovy Sehnalové (2014). Dále by nás více zajímalo, jak je v této formě využíván. Se Zounkem a Šed'ovou (2009) se shodujeme, že tento typ zařízení určitě učitelům usnadní práci i v tom, že si můžou jednoduše připravovat své materiály pro děti. I tento směr je velice zajímavý.

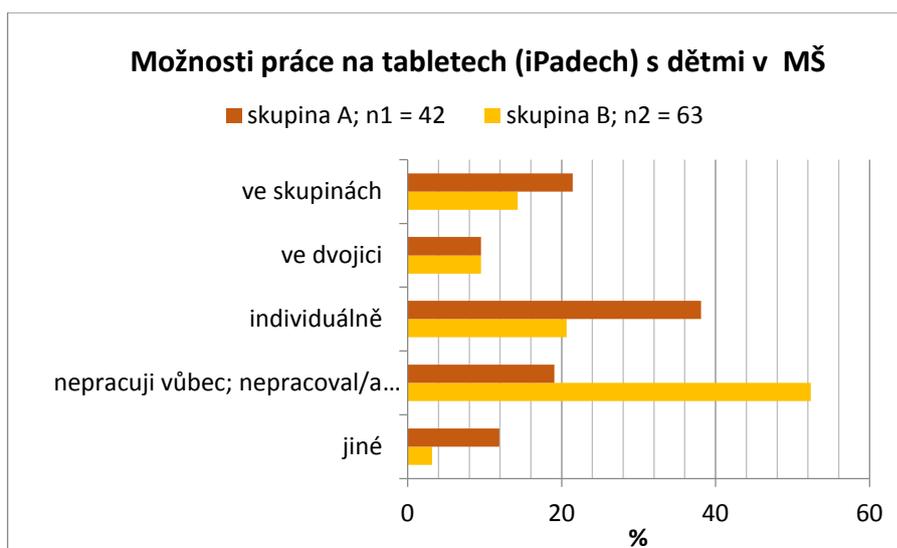
Skupina B:

V grafu č. 11 můžeme také vidět odpovědi od respondentů, kteří tablet v MŠ k dispozici nemají. Chtěli jsme zjistit, kdyby měli tu možnost, jak by tablet (iPad) do vzdělávání v mateřské škole zakomponovali. Respondenti v počtu 27 (42,9 %) uvedli, že by tablet (iPad) nijak nezakomponovali. Někteří se nejspíš nad touto možností ani nezamýšleli anebo s nimi jednoduše nechtějí pracovat a využívat je. Dvanáct respondentů (19 %) by tablet (iPad) v mateřské škole zakomponovalo ve formě vytváření audio nahrávek. V případě možnosti by 10 respondentů (15,9 %) zakomponovalo tento typ zařízení vytvářením videozáznamů. Dalších 18 respondentů (28,6 %) by řešilo zakomponování ve formě digitálních obrázků, které by vytvářeli přímo v tabletu (iPadu). Deset respondentů by zakomponovalo tablet (iPad) variantou digitálního portfolia. Možnost *jiné* byla využita

5 respondenty. Dva respondenti uvedli, že by tablet (iPad) využili jako didaktickou pomůcku učitele. V souvislosti s touto formou zmiňujeme odpověď respondenta: „*Když už, tak v podobě, kdy by sloužil učitelce při výuce – dítě ho nebude mít v ruce, aby na něm něco plnilo.*“. Další respondent by zakomponoval tablet (iPad) ve formě pouštění videí a ukázek, jiný pak využíváním vzdělávacích programů a aplikací. Pátý by využívání tabletu (iPadu) zakomponoval do individuální a skupinové práce dětí.

V této skupině vyplývá, že by tablet (iPad) využívali jen k práci učitele. Potvrdilo se, že umožňuje mnoho možností ve způsobu využívání. Na tom se shodujeme s Černým a Mazáčovou (2015). Toto zařízení lze použít pro práci s dětmi, protože přináší také bohatou nabídku možností a ovládání je pro ně jednoduché. I děti mohou fotografovat nebo natáčet nějaké hračky, obrázky apod. a vytvořit si z nich svůj film. Toto zjištění je v souladu s Caldwellem a Birdem (2015) a Rohlíkovou (2015). Potvrdilo se, že začlenění tabletů (iPádů) probíhalo prostřednictvím velké škály inovativních vzdělávacích aktivit. Zjistili jsme, že to odpovídá slovům Neumajera, Rohlíkové a Zounka (2015).

Dále jsme chtěli zjistit ve skupině A, jak učitel s dětmi na tabletech (iPadech) pracuje, zda individuálně, ve dvojici, ve skupině nebo vůbec. Stejně tak jsme se ptali skupiny B, jak by s tablety (iPady) pracovali, kdyby byly pořízeny do mateřské školy. Respondenti vybírali jednu možnost odpovědi. V nabídce byli čtyři odpovědi a možnost jiné slovní odpovědi.



Graf 12: Možnosti práce na tabletech (iPadech) s dětmi v MŠ

Skupina A:

V grafu č. 12 vidíme, která možnost je respondenty nejvíce preferována. Jako nejvíce preferovanou možností je individuální práce s dítětem, tato možnost je preferována 16 respondenty (38,1 %). Devět respondentů (21,4 %) využívá tablety (iPady) ve skupinové práci s dětmi. Našli se i čtyři respondenti (9,5 %), kteří volí při využívání tabletů (iPadů) práci ve dvojici. Celkem 8 respondentů (19 %) s dětmi na tabletech (iPadech) nepracuje, tablet (iPad) využívá jen on sám anebo s ním nepracuje vůbec. Jinou možnost využilo 5 respondentů. Dva respondenti odpověděli, že na tabletech (iPadech) s dětmi pracují nejen individuálně, ale i ve skupinách. Další respondent pracuje s dětmi na tabletech (iPadech) různě a dodává, že práci ve dvojici, individuální a skupinovou střídá. Čtvrtý respondent uvedl, že všechny děti na tabletech (iPadech) pracují sami. Z tvrzení tedy vyplývá, že respondent má k dispozici stejný počet tabletů (iPadů) jaký má počet dětí ve třídě. Pátý respondent si děti dělí do několika skupin. S tabletem (iPadem) pracuje vždy jen jedna skupina, které se učitel věnuje individuálně.

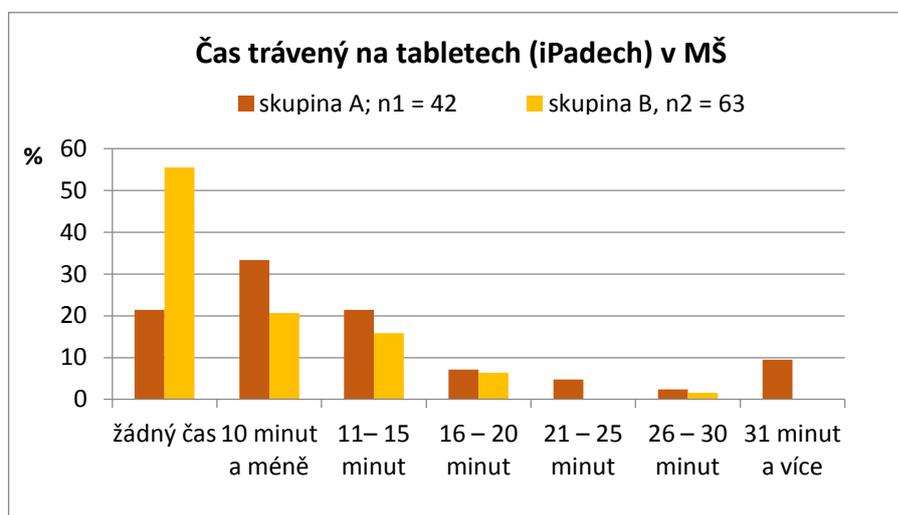
Výsledky nás nijak zásadně nepřekvapily. Ovlivněny byly nejspíše dostupným počtem tabletů (iPadů) ve třídě. Ale jak už bylo zmíněno, všechny tyto možnosti lze střídát, záleží jen na učiteli, jak si aktivitu se zařízením naplánuje. Shodujeme se s Černým a Mazáčovou (2015), že učitelé tedy musí zvážit cíle, obsah, vhodnost nebo také náročnost.

Skupina B:

Ve skupině B nás zajímalo, jak by respondenti s dětmi a tablety (iPady) pracovali, jestliže by měli takovou možnost. Konkrétně 33 respondentů (52,4 %) by s dětmi na tabletech (iPadech) pracovat nechtělo. Z toho 23 respondentů (69,7 %) nechce tablety (iPady) využívat vůbec a deset respondentů (30,3 %) uvedlo, že by s tabletem (iPadem) manipuloval jen on sám. Individuálně by s dětmi na tabletech pracovalo 13 respondentů (20,6 %), ve dvojici 6 respondentů (9,5 %) a ve skupinách 9 respondentů (15,9 %). Dva respondenti uvedli jinou odpověď. Jeden z nich by s tablety (iPady) a dětmi pracoval jak ve skupině, tak i individuálně. Druhý z nich uvedl, že s tablety by pracoval individuálně, ale konkrétně s cizinci, se kterými by prostřednictvím tabletu (iPadu) rozvíjel řeč.

V obou skupinách volí nejvíce cestu individuální práce. Respondenti tak mají možnost se dítěti plně věnovat a udržovat dohled nad ovládnutím a manipulací s tabletem (iPadem). Toto zjištění je v souladu se Sehnalovou (2014). Tato možnost se nám zdá ale náročná v organizaci, kterou učitel musí dobře promyslet.

Další otázkou, jsme se skupiny A ptali, jak dlouho s dětmi tráví čas na tabletech (iPadech). Od skupiny B jsme chtěli zjistit, pokud by měli k dispozici tablet (iPad), kolik času by na něm s dětmi trávili. Výběr byl omezen jen na jednu možnost ze sedmi. Respondentům bylo nabídnuto šest možností časových intervalů.



Graf 13: Čas trávený na tabletech (iPadech) v MŠ

Skupina A:

Respondentů, kteří tablet (iPad) nevyužívají, bylo devět (21,4 %). Méně než 10 minut s dětmi na tabletech (iPadech) tráví 14 respondentů (33,3 %). Devět respondentů (21,4 %) uvedlo 11–15 minut. Tři respondenti (7,1 %) pracují s dětmi na tabletech (iPadech) 16–20 minut a dva respondenti (4,8 %) 21–25 minut. Čas delší jak 31 minut poskytují dětem čtyři respondenti (9,5 %).

Z uvedeného vyplývá, že respondenti nechtějí trávit s dětmi na tabletech (iPadech) mnoho času, proto volí nejčastěji kratší čas. Není zřejmé z jakého důvodu to tak je. Ovlivňovat může i možnost, kdy tablet (iPad) respondent využije jen na ukázkou obrazových materiálů, pouštění hudby či zvukových a obrazových záznamů. Není ani jasné, zda se čas trávení na tabletu (iPadu) odvíjí od věku dětí. To znamená, čím je dítě starší, tím má více času k dispozici.

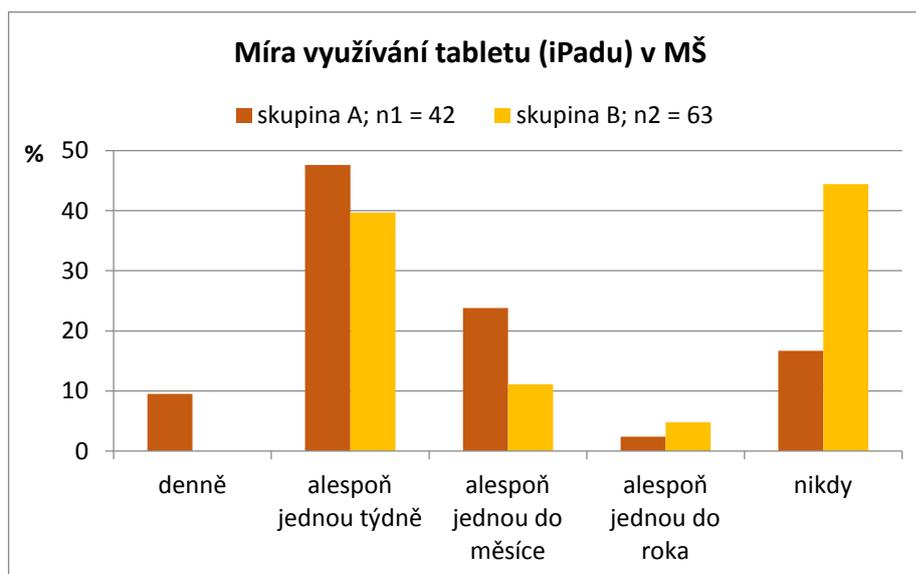
Skupina B:

Této skupiny jsme se ptali, kolik času by na tabletech (iPadech) s dětmi trávili, kdyby tuto možnost měli. Jak můžeme vidět v grafu č. 13, více jak polovina respondentů, tj. 35 respondentů (55,6 %), by netrávila žádný čas, protože s využíváním tabletů (iPadech) v mateřské škole nesouhlasí. Méně jak 10 minut uvedlo 13 respondentů (20,6 %). Deset

respondentů (15,9 %) by zase s dětmi pracovalo na tabletech (iPadech) 11–15 minut. Čtyři respondenti (6,3 %) uvedli, že by si pro práci na tabletech (iPadech) s dětmi vymezili 16–20 minut. Poslední respondent se nebrání vymezit si 26–30 minut, které bude věnovat dětem a práci s tablety (iPady). Možnost odpovědi *21–25 minut* a *31 minut a více* v této otázce respondenti nevyužili.

Z toho vyplývá, že respondenti by tablet (iPad) vůbec nevyužili anebo by zvolili spíše kratší čas pro práci na tabletech (iPadech). Nejspíše je to i proto, že si nedokážou představit, jak dlouho by trvala jedna aktivita na tabletu (iPadu).

Zajímalo nás také, jak často tablet (iPad) ve skupině A v mateřské škole využívají. Ve skupině B jsme chtěli zjistit, jak často by respondenti tablet (iPad) využívali, kdyby je v mateřské škole měli. Pro tuto položku jsme vytvořili pět odpovědí – denně, alespoň jednou týdně, alespoň jednou do měsíce, alespoň jednou do roka a nikdy. Respondenti vybírali jen jednu z nich.



Graf 14: Míra využívání tabletu (iPadu) v MŠ

Skupina A:

V grafu č. 14 můžeme vidět, jaké odpovědi se nejčastěji opakovali. Ve skupině A, která tablety (iPady) v mateřské škole využívá, uvedlo 20 respondentů (47,6 %), že tablety (iPady) využívají alespoň jednou týdně. Druhou nejčastější odpovědí bylo alespoň jednou do měsíce, na kterou odpovědělo 10 respondentů (23,8 %). Denně využívají tablety (iPady) v mateřské škole 4 respondenti (9,5 %). Alespoň jednou do roka využije tablet (iPad) jeden respondent. Na otázku *nikdy* odpovědělo 7 respondentů (16,7 %).

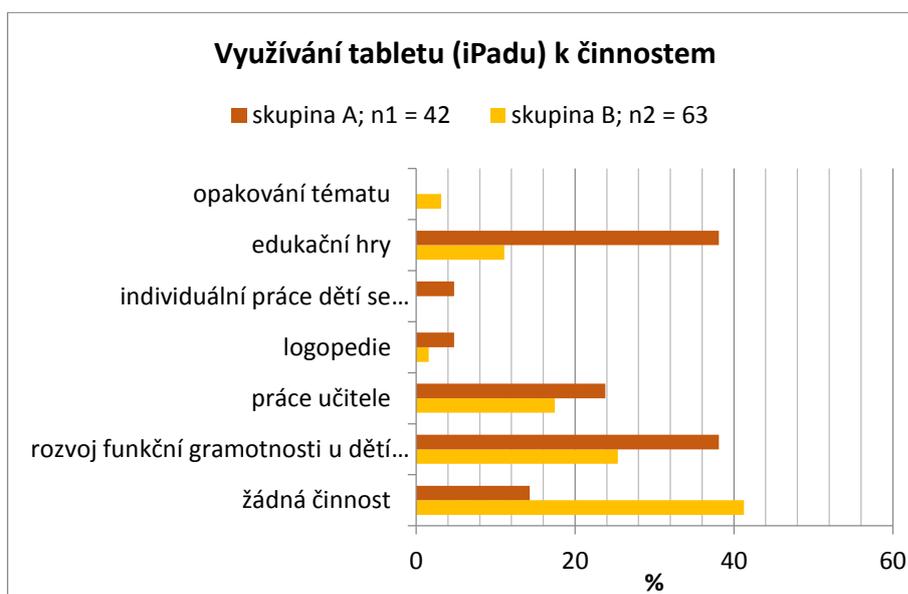
Udivilo nás, že z uvedeného vyplývá, že minimum respondentů využívá tablety (iPady) denně. Spolu s předchozí položkou, kde nejvíce respondentů využilo zařízení s dětmi, můžeme říci, že tablety (iPady) jsou využívány méně jak 15 minut alespoň jednou týdně nebo alespoň jednou do měsíce.

Skupina B:

Druhé skupiny jsme se ptali, **jak často by v případě možnosti využili tablety (iPady)**. Jak už v předchozích otázkách většina respondentů uváděla, že by s tablety (iPady) vůbec nepracovala nebo je nevyužívala, je tomu tak i u téhle otázky, kde 28 respondentů (44,4 %) označilo odpověď *nikdy*. Ale o tři respondenty méně, tedy 25 (39,7 %), uvedlo, že by tablety (iPady) využívali alespoň jednou týdně. Sedm respondentů (11,1 %) by pracovalo s tablety (iPady) alespoň jednou do měsíce. Alespoň jednou do roka by tablet (iPad) využívali 3 respondenti (4,8 %).

I z grafu vyplývá, že respondenti by využili tablet (iPad) alespoň jedenkrát týdně. Od respondentů, kteří tablet (iPad) v mateřské škole nechtějí, jsme jinou odpověď nečekali. Chápeme, že by tablet (iPad) nevyužívali.

Respondentů ve skupině A jsme se ptali, k jakým činnostem tablety (iPady) využívají. Od respondentů skupiny B jsme se chtěli dozvědět, kdyby měli k dispozici tablet (iPad), na jaké činnosti by ho využívali. Jednalo se o otevřenou otázku, proto jsme provedli analýzu jednotlivých odpovědí a vytvořili několik kategorií, které je nejvíce vystihovali.



Graf 15: Využívání tabletu (iPadu) k činnostem

První kategorie zahrnuje respondenty, kteří k žádným činnostem „**tablety nevyužívají**“. **Ve skupině A** nevyužívá tablety 6 respondentů (14,3 %). **Ve skupině B**, ve které by tablety (iPady) i v případě možnosti nevyužili, odpovědělo na tuto otázku 26 respondentů (41,3 %). Jeden respondent skupiny B v souvislosti argumentoval tím, že: „*V předškolním věku je spousta oblastí, které u dítěte můžeme a měli bychom rozvíjet a nemyslím si, že je k tomu potřeba zrovna tablet. Tablet ať si „užijí“ doma.*“, jiný respondent doplňuje: „*V předškolním věku toto využívání nepovažuji za vhodné.*“. Většina respondentů argumentuje tím, že děti digitální technologie využívají doma až nadměrně. Z toho vyplývá, že přístup k těmto zařízení nechtějí více podporovat a jsou proti využívání tabletu (iPadu) v mateřské škole.

Druhou kategorii tvoří „**rozvoj funkční gramotnosti u dětí předškolního věku**“. Respondenti zmiňovali, např. matematickou pregramotnost, čtenářskou pregramotnost, digitální gramotnost, rozvoj matematické představivosti a prostorové orientace, rozvoj sluchového a zrakového vnímání, fantazie, soustředění apod. **Ve skupině A** využilo tablety (iPady) 16 respondentů (38,1 %) pro rozvoj funkční gramotnosti. **Ve skupině B**, pokud by tablet (iPad) měli k dispozici, by využilo pro rozvoj funkční gramotnosti 16 respondentů (25,4 %).

Další kategorii jsme nazvali „**práce učitele**“. S tabletem (iPadem) pracuje a manipuluje jen učitel. Do této kategorie spadá fotografování, nahrávání videí, ukázka obrázků, pouštění hudby, psaní TVP, diagnostikování dětí, vytváření různých materiálů, vyhledávání informací, hledání inspirace a vzdělávacích pomůcek. **Ve skupině A** využil tablet (iPad) k této práci 10 respondentů (23,8 %). K práci učitele by **ve skupině B** tablet (iPad) využilo 11 respondentů (17,5 %).

Samostatnou kategorii tvoří „**logopedie**“. **Ve skupině A** dva respondenti (4,8 %) uvedli, že tablet (iPad) využili k logopedickým chvilčkám. Naopak **ve skupině B** k logopedickému cvičení by v případě možnosti tablet (iPad) využil jeden respondent (1,6 %).

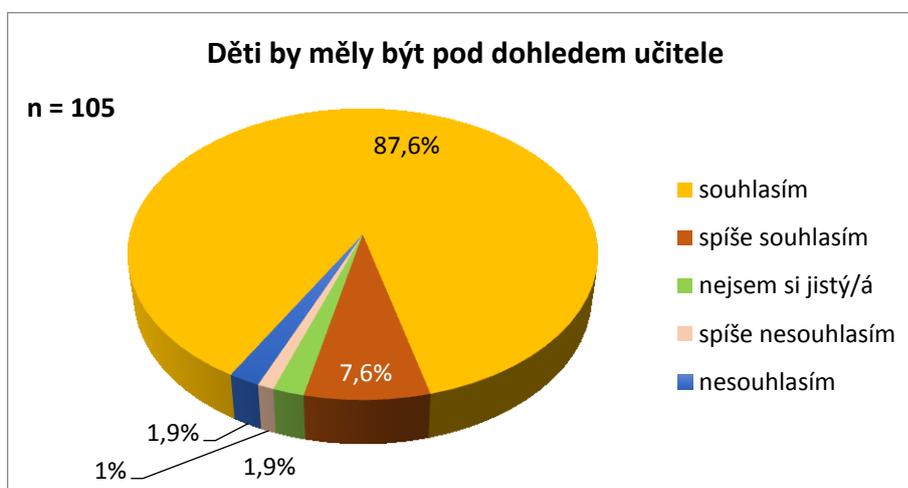
V neposlední řadě jsme zvolili také kategorii „**individuální práce dětí se speciálními vzdělávacími potřebami**“. **Ve skupině A** jeden respondent využil tablet (iPad) k integraci dětí, které nově nastoupily do mateřské školy. Druhý uvedl, že tablet (iPad) využil s dítětem, který měl poruchu autistického spektra, konkrétně na rozvoj komunikace. **Ve skupině B** do této kategorie žádná odpověď respondentů nespadala.

Názvem předposlední kategorie jsou „edukační hry“. Respondenti uváděli např. logické hry, didaktické hry, vzdělávací programy, výukové aplikace apod. Tablety (iPady) na tyto edukační hry využilo **ve skupině A** 16 respondentů (38,1 %) ve své třídě. **Ve skupině B** by edukační hry využilo 7 respondentů (11,1 %), pokud by měli k dispozici tablety (iPady).

Poslední kategorií se stalo „opakování tématu“. **Ve skupině B** dva respondenti (3,2 %) napsali, že by tablet (iPad) v případě možnosti využili k opakování tématu. **Ve skupině A** respondenti neuvedli žádnou odpověď, ve které by uvedli, že tablet (iPad) využili v tomto směru.

Výsledky nám opět potvrzují, že se tablet (iPad) může využít v několika možnostech. Potvrdilo se, že respondenti nejvíce využili tablet (iPad) na zachycení a ukázkou obrazového materiálu či zvukového záznamu, jsou tedy takovým pomocníkem. S tímto tvrzením se shodujeme i se Zounkem a Šed'ovou (2009). Dále pak pro běžné věci, které v mateřské škole respondent vykonává, např. přípravy, psaní TVP či diagnostikování dětí. Nemůžeme vyvrátit, že tablet (iPad) respondent využil jen pro své vzdělávání. Nejvíce bylo také respondentů, kteří využili různé aplikace a programy pro děti. Zjištění se shoduje se slovy Černého a Mazáčové (2015). Můžeme také potvrdit, že tato možnost, kdy děti přímo pracují se zařízením, je nejčastější možností. Respondent tedy vhodným výběrem může procvičit spoustu oblastí, toto zjištění je v souladu s Rohlíkovou (2015).

Zajímalo nás také, jaký pohled respondenti zaujímají nad otázkou, zda mají být děti při využívání tabletu (iPadu) pod dohledem učitele. Položka byla vytvořena formou Likertovy škály. Na otázku odpovídalo všech 105 respondentů. Výsledky odpovědí nalezneme v grafu č. 16.



Graf 16: Děti by měly být pod dohledem učitele

Téměř většina respondentů (87,6 %), tj. celkem 92, je toho názoru, že by děti při využívání tabletů (iPádů) měly být pod dohledem učitele. Objevili se ale i výjimky, kdy 8 respondentů (7,6 %) s dohledem spíše souhlasí. Dva respondenti s dohledem nesouhlasí, z toho vyplývá, že dítě při využívání tabletu (iPadu) dohled učitele nepotřebuje. Učitel dítěti plně důvěřuje a dítě svědomitě plní svůj úkol. K tomu se přibližuje i respondent, který s dohledem učitele při práci dítěte na zařízení spíše nesouhlasí. Dva respondenti si nejsou jisti, jelikož s dětmi na tabletech (iPadech) nepracují. Jeden z nich tablet (iPad) využívá jen pro potřeby učitele a děti se zařízením tudíž nepracují. Druhý respondent uvedl, že o tablety (iPady) mají zájem, tudíž se dívá na tuto otázku nejspíš tak, že si není jistý, protože s tímto zařízením ještě nepracoval.

Z uvedeného jasně vyplývá, že děti mají být pod dohledem učitele. Máme tedy potvrzeno, že učitel má být schopen kontrolovat využívání tabletu (iPadu) dětmi. Zjistili jsme, že toto tvrzení odpovídá slovům Sehnalové (2014).

Následující položky byly určeny pro všechny respondenty, tj. 105. Chtěli jsme zjistit, jaké výhody může mít využívání tabletu (iPadu) v mateřské škole. Respondenti měli na výběr z nabídky sedmi odpovědí a možnosti, doplnit svůj názor v odpovědi *jiné*. Zvolit také mohli jednu nebo více odpovědí.



Graf 17: Výhody využívání tabletu (iPadu) v MŠ

V grafu č. 17 můžeme vidět, že největší výhodou, kterou respondenti v tabletech (iPadech) vidí, je seznámení s technologií, která je součástí běžného života. Tuto možnost zvolilo 48 respondentů (45,7 %). Další výhodou je rozmanitý výběr vzdělávacích materiálů, které

jsou k dispozici i zdarma. Sedmatřicet respondentů (35,2 %) považuje tuto možnost za dobrou výhodu. Objevuje se i 33 respondentů (31,4 %) s názorem, že tablety (iPady) v mateřské škole neposkytují žádné výhody. Většinou se jedná o respondenty, kteří tablet (iPad) v mateřské škole vůbec nechtějí a považují ho za zbytečnou věc. Další uváděnou výhodou je rozvíjení oblastí všestranného duševního rozvoje, matematického myšlení, logického myšlení, jazykové a polytechnické výchovy, tuto odpověď zvolilo 29 respondentů (27,6 %). Výhodou práce na tabletu pro 19 respondentů (18,1 %) je, že se děti učí soustředit, manipulovat se zařízením, koordinovat ruce a oči, trpělivosti, prostorovou orientaci, dodržovat nastavená pravidla aj. Na základní škole najdeme mnoho typů digitálních technologií, které děti budou využívat, proto tablety (iPady) v mateřské škole mohou přispívat k hladkému přechodu z mateřské školy do základní školy. Tuto výhodu vidí 14 respondentů (13,3 %). Devět respondentů (8,6 %) vidí výhodu využívání tabletu (iPadu) při prevenci a nápravě specifických poruch učení. Možnost *jiné* zvolilo 9 respondentů (8,6 %) z toho dva respondenti výhody využívání tohoto zařízení v mateřské škole nedokážou posoudit. Nicméně další uváděli, že výhodou je rozvíjení digitální gramotnosti, seznámení s riziky a dále také rozvíjení komunikace, kooperace, spolupráce a sociální dovednosti při práci ve skupině. Děti se učí objevovat nové užitečné věci, které budou dále rozvíjet, získávat informace a trávit přiměřený čas na zařízení. Tablet (iPad) může být užitečným doplňkem učení ve formě obrazu. Další výhodou zúčastněný respondent vidí v přípravě na možnost distančního vzdělávání v základní škole. Jako poslední zmíněnou výhodou bylo seznámení dětí s technologiemi, které s nimi nepřichází do styku, kterou uvedl jeden respondent.

Z uvedeného vyplývá, že respondenti, kteří tablet (iPad) zavrhnou, nevidí žádné výhody ve využívání tohoto typu zařízení. Na druhou stranu se potvrdilo, že všechny další možnosti, vidí respondenti jako výhodu, kterou tablet (iPad) přinese do vzdělávání v mateřské škole. V tomto zjištění se shodujeme s Caldwellem a Birdem (2015) a Sehnalovou (2014). Potvrdil se i fakt, který je v souladu také se Sehnalovou (2014), že děti se seznámí s technologiemi, pokud nemají tuto možnost doma.

Tak jako výhody nás zajímali i rizika, které může využívání tabletu (iPadu) v mateřské škole představovat. I u této otázky tak jako v předchozí měli respondenti na výběr ze sedmi odpovědí a možností vlastní odpovědi, tak i volby jedné nebo více odpovědí.

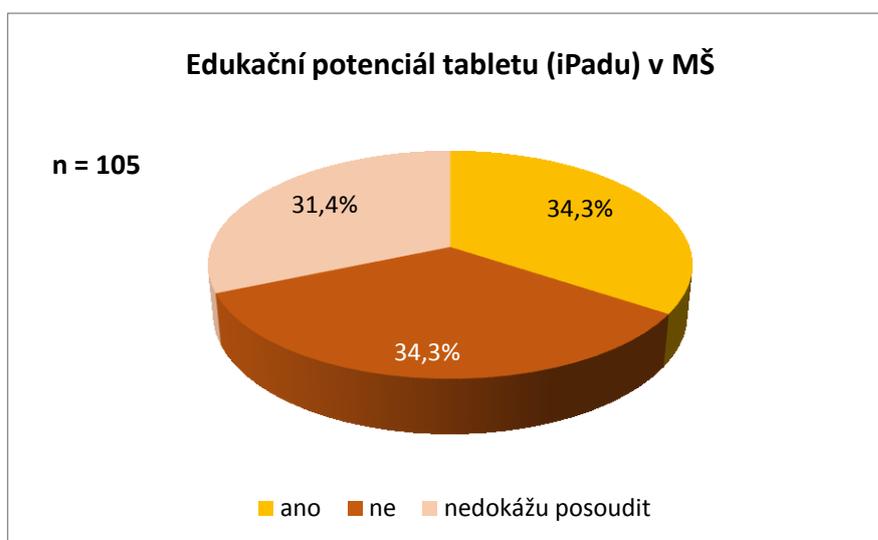


Graf 18: Rizika, která může představovat využívání tabletu (iPadu) v MŠ

Nejvíce uváděným rizikem byl nedostatečný fyzický pohyb (viz. graf č. 18). Toto riziko vidí při využívání tabletu (iPadu) celkem 66 respondentů (62,9 %). Dalších 59 respondentů (56,2 %) se shodlo na tom, že využívání tabletů (iPadů) může omezit slovní zásobu dítěte. Celkem 45 respondentů (42,9 %) vidí riziko v potlačení rozvoje jiných dovedností. O nedostatečný rozvoj komunikace a zhoršení výslovnosti se obává 43 respondentů (41 %). V převážné většině mají mateřské školy méně tabletů (iPadů), než mají ve třídě dětí. Proto pro 28 respondentů (26,7 %) je rizikem nedostupný počet tabletů (iPadů) pro všechny děti ve třídě. Pokud mateřská škola nemá kvalitní připojení k internetu, může i toto být problémem k využívání tabletu (iPadu). S tímto rizikem souhlasí 24 respondentů (22,9 %). Nicméně pokud se tablet (iPad) využívá vhodným způsobem, nemusí nastat žádná rizika. S touto možností se ztotožňuje 10 respondentů (9,5 %). Možnost *jiné* využilo 12 respondentů (11,4 %), kde vyjádřili svůj názor. Dva respondenti nedokážou posoudit, zda využíváním zařízení mohou nastat nějaká rizika. Další 4 respondenti uvádí, že využívání tabletu (iPadu) povede k potlačení jiných činností. Jeden respondent ze čtyř argumentoval tím, že dítě bude mít méně času na kvalitní hračky. „*Neochota k jiným aktivitám ze strany dítěte, pokud má možnost být na tabletu.*“, komentoval další. Tři respondenti také říkají, že využívání tabletu (iPadu) může vytvářet a podporovat závislost, nárůst vzteku až agresivitu. Další uvádí, že rizikem může být zhoršení zraku, křivení páteře, zhoršení sociálních vztahů, nepozornost, neschopnost fungovat a řešit problémy v reálném světě.

Potvrdilo se, že nejvíce se respondenti obávají toho rizika, že děti budou mít zdravotní problémy. Zjistili jsme, že toto riziko odpovídá slovům Sehnalové (2014) a Neumajera, Rohlíkové a Zounka (2015). Respondenti také tvrdí, že využíváním tohoto zařízení děti ztratí mezi sebou kontakt, tudíž spolu nebudou komunikovat, zhorší se jejich výslovnost a omezí se jim slovní zásoba. Toto tvrzení je v souladu také se Sehnalovou (2014). Pro efektivní využívání všech programů a aplikací je potřeba internetová síť. Tablety (iPady) mají funkci bezdrátového připojení, proto se vyskytuje riziko ve Wi-Fi připojení, které nebude kvalitní. S tímto zjištěním se shodujeme se Zounkem a Šed'ovou (2009). Překvapivé je, že menší počet respondentů vidí riziko v tom, že pro děti nebudou mít dostatečný počet tabletů (iPadů). Na tomto riziku se shodujeme i s Neumajerem, Rohlíkovou a Zounkem (2015). Jeden respondent tvrdil, že nehrozí žádná rizika a argumentoval tím, že vhodným využíváním a správným přístupem učitele nemohou nastat žádná rizika.

Dále nás zajímalo, zda respondenti vidí v tabletu edukační potenciál.

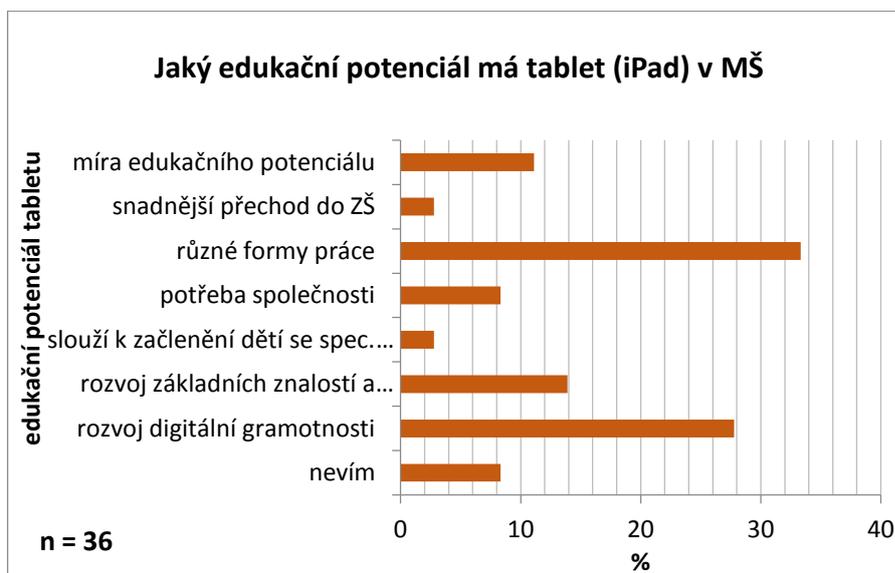


Graf 19: Edukační potenciál tabletu (iPadu) v MŠ

Jak můžeme vidět v grafu č. 19, počet respondentů odpovídajících *ano*, a *ne* je zcela totožný, i počet respondentů u odpovědi *nedokážu posoudit* je téměř vyrovnaný. Edukační potenciál v tabletu (iPadu) vidí 36 respondentů (34,3 %), stejně je tomu tak i v případě respondentů, podle kterých tablet (iPad) edukační potenciál v mateřské škole nemá. Jen o tři respondenty méně uvedlo, že edukační potenciál tabletu (iPadu) nedokáže posoudit.

Podle těchto výsledků není zřejmé, zda tablet (iPad) v mateřské škole má edukační potenciál. Tak jako ovlivnily jiné výsledky různé pohledy respondentů, jiné tomu není ani tady. Různé názory ovlivnily i pohled na to, zda je potřeba u dětí rozvíjet digitální gramotnost. Nepotvrdilo se tedy, zda má využívání tabletu (iPadu) v mateřské škole edukační potenciál. Nemůžeme proto říct, že se naše zjištění shoduje s Neumajerem, Rohlíkovou a Zounkem (2015).

Další položka v dotazníku navazovala na předchozí, kde jsme zjišťovali, zda má tablet (iPad) edukační potenciál. Od 36 respondentů, kteří odpověděli *ano*, nás zajímalo, v čem respondenti vidí edukační potenciál tabletu (iPadu) v mateřské škole. V tomto případě se jednalo o formu otevřené otázky. Analyzovali jsme podobnost významu odpovědí, ze kterých jsme vytvořili osm kategorií.



Graf 20: Jaký edukační potenciál má tablet (iPad) v MŠ

První kategorii jsme nazvali „**míra edukačního potenciálu**“. Do této kategorie jsme zařadili 4 respondenty (11,1 %). Jeden ze čtyř respondentů přikládá tabletu (iPadu) malý edukační potenciál. Zbylí 3 respondenti přikládají tabletu (iPadu) velký edukační potenciál. Jeden z nich ještě doplnil, že podmínkou pro docílení edukačního potenciálu tabletu (iPadu) v mateřské škole je jeho správné využívání a určitý záměr.

Jako druhou kategorii jsme zvolili „**snadnější přechod do ZŠ**“, kam jsme zařadili jednoho respondenta. Ten uvedl, že využitím technologie v praxi, usnadníme dítěti přechod do ZŠ, kde jsou technologie běžně používány.

Třetí kategorií se stala „**různá forma práce**“. Tuto kategorii zastoupilo 12 respondentů (33,3 %), kteří tablet (iPad) berou jako doplněk k vzdělávání. Zmíněna byla také práce pomocí různých vzdělávacích aplikací, která pro děti může být zajímavá a motivující. Děti se učí hrou, seznámí se s technologií a objevují něco nového, než jsou jen hry.

Do kategorie „**potřeba společnosti**“ jsme zařadili 3 respondenty (8,3 %). Ti naráží na to, že jsme v 21. století a jeden respondent konkrétně uvedl: „*Jsmo v roce 2021, měl by být dávno běžnou součástí vzdělávání, jelikož na IT navazuje vzdělávání jako takové.*“, jiný respondent považuje tablet (iPad) jako součást našich životů, životů dětí a na učitele je, jak ho správně edukačně využije a jak povede děti ke smysluplnému využívání.

Do samostatné kategorie jsme zařadili tablet (iPad), který „**slouží k začlenění dětí se speciálními vzdělávacími potřebami**“. Do této kategorie spadá jeden respondent, který napsal, že pro tyto děti jsou vyvinuty speciální programy, ve kterých děti mohou procvičovat potřebnou oblast.

Kategorie „**rozvoj základních znalostí a dovedností**“. Pět respondentů (13,9 %) odpovědělo, že dítě může speciálně určenými hrami rozvíjet téměř všechny oblasti, rozvíjet řeč a osvojit si základní vědomosti, které si děti na tabletu (iPadu), jak uvádí respondent: „*mohou ověřit nebo svoje znalosti prohloubit*“.

V předposlední kategorii vidí 10 respondentů (27,8 %) edukační potenciál pro „**rozvoj digitální gramotnosti**“. Dítě se učí respektovat dohodnutá pravidla, budovat si návyky, trávit na zařízení přiměřený čas, používat technologie k učení. Dále se dítě učí manipulovat se zařízením, které se snadno ovládá a jak jeden respondent podotýká: „*je mnohem snadnější ovládat vzdělávací aplikace skrze tablet než na velké interaktivní tabuli, která se jim mnohdy špatně ovládá. U zářícího monitoru stojí příliš blízko a v takové chvíli nevidí vše na tabuli.*“

Poslední kategorii jsme nazvali „**nevím**“, kam spadají 3 respondenti (8,3 %). Tito respondenti nejspíše nedokázali vysvětlit, jaký podle nich má tablet (iPad) edukační potenciál v mateřské škole.

Třetina všech zúčastněných respondentů říká, že tablet (iPad) edukační potenciál v mateřské škole má. Potvrdit můžeme, že edukačním potenciálem tohoto typu zařízení je rozvíjení digitální gramotnosti. V souladu se slovy Neumajera, Rohlíkové a Zounka (2015), můžeme říci, že toto zařízení s sebou přináší změny ve vzdělávání.

6 DISKUZE

Cílem bakalářské práce bylo zjistit názory učitelů na využití tabletu v mateřských školách u dětí předškolního věku. Z uvedeného vyplývá, že se názory učitelů na využívání tabletu (iPadu) v mateřské škole různí. Překvapením bylo, že se zúčastnil takový počet učitelů ve věku 50 a více let. Nicméně překvapivé bylo i to, že negativní postoj k tabletům (iPadům) měli učitelé spíše nižšího věku. V souvislosti s využíváním tabletů (iPadů) v mateřské škole jsem se ptala, zda je potřeba u dětí v předškolním věku rozvíjet i počáteční digitální gramotnost. Žádná z uvedených odpovědí nebyla jednoznačná, výsledky měly téměř stejný počet respondentů. U otázky, zda má tablet (iPad) edukační potenciál mě zaskočilo, že jsou výsledky u odpovědí *ano* a *ne* totožné. Není tedy možné podle výsledků určit, jestli tablet (iPad) edukační potenciál podle učitelů skutečně má či nemá.

Škodáčková (2013) se ve svém výzkumu zabývala digitální gramotností učitelů. Zkušenosti učitelé mateřských škol mohou digitální technologie využívat jako prostředek, který bude podporující, doplňující a efektivní. Správným využíváním mohou kvalitně naplňovat své cíle při rozvoji a vzdělávání dětí. K tomu ale potřebují mít rozvinutou svou digitální gramotnost, aby edukační potenciál technologií mohli využít a vhodně je integrovat do každodenního vzdělávání dětí. S tímto tvrzením souhlasíme, protože pokud učitel chce digitální technologie využívat v mateřské škole, měl by být digitálně gramotný. Nicméně je možné, že právě tenhle problém se promítnul ve výzkumu, kdy učitelé v tomto směru nemají potřebné vzdělání a neumějí edukační potenciál tabletu (iPadu) využít. Svou roli může také hrát věk učitele.

Pekárová (2012) ve svém výzkumu zjistila, že učitelé často tyto technologie odmítají, protože si myslí, že se tím dítě od ostatních izoluje a potlačí své sociální dovednosti. Naopak ale digitální technologie přispívají k sociálním interakcím. Také využívání technologií může vyvolat i nežádoucí fyzické důsledky. V našem výzkumu jsme zjišťovali rizika využívání tabletu (iPadu) v mateřské škole. Učitelé jako největším rizikem vidí nedostatek fyzických aktivit, také potlačení rozvoje dovedností nebo i nedostatečný rozvoj komunikace. Pokud ale učitelé vhodně tablet (iPad) ve vzdělávání využijí, mohou tím předejít hrozcím rizikům. Dalším častým rizikem bylo omezení slovní zásoby, nedostatečný rozvoj komunikace a zhoršení výslovnosti. I z našeho zjištění vyplynulo, že využívání tabletu (iPadu) může potlačit rozvoj dovedností.

Také jsme zjišťovali, jak učitelé s dětmi pracují na tabletech. Nejčastěji se učitelé shodli, že s dětmi pracují individuálně. Pokud má učitel k dispozici jeden tablet, je tento způsob práce nejvhodnější pro rozvíjení dovedností dítěte. Učitel tak dohlíží na dítě a pozoruje, jak s tabletem manipuluje a jak řeší zadané úkoly. Nicméně z výzkumu také vyplynulo, že učitelé považují tento dohled nad prací dítěte na tabletu (iPadu) za důležitý. Druhým nejčastějším způsobem práce byla práce s tabletem ve skupině. Tady záleží na učiteli, jak velké skupiny dětí vytvoří. Tato skupinová práce je vhodná na podporu komunikace mezi dětmi. Učitelé pracují s dětmi i ve dvojici, učí se tak jeden od druhého a pomáhají si při řešení úkolu a domlouvají se na kompromisu. Pekárová (2012) ve svém výzkumu zjistila, že dítě si díky individuální práci s tablety (iPady) určuje vlastní tempo k vypracování úkolu podle své potřeby. Učitel tak může reagovat na potřeby dítěte a aktuální úroveň dovedností dítěte. Překvapivé bylo, že děti většinou s tablety (iPady) nechtěly samy pracovat. Společnou práci na digitálních technologiích projevili pozitivní zájem a emoce. Při společné tvorbě se děti musely umět dohodnout, co a jak budou vytvářet, musely se také však při neshodě domluvit na kompromisu. Stejně tak tomu bylo i u práce dětí ve dvojici.

7 SHRNUÍ VÝSLEDKŮ VÝZKUMU

Na hlavní výzkumnou otázku bakalářské práce: *Jakým způsobem se tablety ve třídě využívají?*, jsme se dozvěděli zajímavé poznatky.

Z výzkumu vyplynulo, že nejvíce učitelů využívá tablet (iPad) na vytváření digitálních obrázků, na práci se vzdělávacími programy a k práci s prázdnými aplikacemi na vytváření vlastních materiálů. Dále učitelé manipulují s tabletem (iPadem) jen sami, např. fotografují, vytváří audio a video nahrávky. Nejen že tablet (iPad) slouží samotným učitelům, ale také jako pomůcka při logopedické prevenci. Učitel má možnost s dětmi vyhledávat na tabletu informace, vytvářet digitální portfolio a také individuálně pracovat s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami. Činnostmi vykonávanými na tabletu podporují rozvoj funkční gramotnosti.

Odpověď na výzkumnou otázku č. 1: Jakým způsobem dokáže učitel organizovat hru a poznávací proces s tabletem?

Nejvíce preferovaný způsob práce dětí na tabletu (iPadu) byl podle učitelů individuální, výsledek nejspíše souvisí s počtem tabletů (iPadů), který má učitel pro svou třídu. Nejčastěji bylo uvedeno, že učitelé ve třídě disponují s deseti tablety (iPady), ale i tak to není ideální pro průměrný počet dětí ve třídě. Učitelé také psali, že mají k dispozici pouze jeden tablet (iPad), proto využívají zařízení ve skupinách. Podporuje se tak komunikace mezi dětmi nebo také spolupráce. Učitelé také dětem umožňují práci ve dvojici. Nehledě na způsob práce, se nejvíce učitelů shodovalo v tom, že děti mají být pod dohledem učitele, který dohlíží na správné využívání tabletu (iPadu). Nicméně se mezi učiteli našli i takoví, kteří si myslí, že na děti nemusí dohlížet, když pracují s tabletem (iPadem).

Odpověď na výzkumnou otázku č. 2: Jaký čas je určen dětem na práci s tabletem v prostředí mateřské školy?

Učitelé zaznačili, že dětem nechávají na práci na tabletu (iPadu) nejčastěji nejvíce 15 minut anebo méně jak 10 minut. I za tak krátkou dobu se děti stihnou seznámit se s zařízením a také vytvořit to, co jim učitel zadal za úkol, např. nakreslení obrázku nebo cvičení v aplikacích. Našli se i jedinci, kteří dětem tablety (iPady) nechávají i po dobu 30 minut a více. Tablety (iPady) učitelé nejčastěji využívají alespoň jedenkrát do týdne. Mnoho učitelů také použije tablet (iPad) alespoň jednou do měsíce. Nicméně

někteří učitelé tablet (iPad) zapojili do každodenních činností a je tedy součástí vzdělávání každý den.

Odpověď na výzkumnou otázku č. 3: Jaké přínosy či rizika může mít využívání tabletu v mateřské škole?

Největší přínos tabletu (iPadu) do vzdělávání viděli učitelé v seznámení dětí s technologií, se kterou se setkávají v běžném životě. Tablet (iPad) také do vzdělávání přináší bohatý výběr vzdělávacích materiálů. Výhodou, kterou tablet (iPad) může nabídnout, je rozvíjení oblastí všestranného duševního rozvoje, matematického myšlení, logického myšlení, jazykové a polytechnické výchovy. Přínosem může být pro děti i to, že se učí soustředit, manipulovat, koordinovat ruce a oči, trpělivosti, prostorovou orientaci, dodržovat pravidla apod. Seznámením se zařízením už v předškolním věku může přispět k hladkému přechodu z předškolního vzdělávání do základního školního vzdělávání. Učitelé také uvedli, že pokud se ve třídě vyskytuje dítě se speciálními vzdělávacími potřebami, může tablet (iPad) být nápomocen při prevenci nebo nápravě specifických poruch.

Největší riziko podle učitelů představoval tablet (iPad) v omezení fyzických aktivit, kterých dítě bude mít nedostatek. Využívání tabletu (iPadu) může dětem značně omezit slovní zásobu, protože s nimi učitel nekomunikuje. Na to navazuje i nedostatečný rozvoj komunikace a zhoršení výslovnosti. Děti se budou sobě navzájem méně věnovat, tak nebude docházet ke společné komunikaci. Další riziko u učitelů představoval nedostupný počet tabletů (iPádů) pro všechny děti, protože se děti na tabletech musí střídat, a není tak každému umožněna individuální práce ve stejný čas. Pro vyhledávání informací a vzdělávacích aplikací je potřeba mít kvalitní Wi-Fi připojení, které zajistí rychlé vyhledávání. Pokud se tablet (iPad) využívá vhodným způsobem, nemusí představovat žádné riziko.

ZÁVĚR

V teoretické části bakalářské práce jsme vymezili teoretická východiska týkající se využívání tabletu v mateřské škole. V první kapitole jsme zmínili vliv rychlého vývoje moderních digitálních technologií v běžném životě a v životě dětí. Dále jsme popsali kompetence, kterých by měl člověk 21. století dosáhnout. V návaznosti na to jsme zmínili gramotnost, která je pro efektivní využívání moderních digitálních technologií potřeba. V našem případě jsme se věnovali digitální gramotnosti. V následující druhé kapitole jsme vymezili pojem tablet, konkrétně popsali jeho čtyři základní typy a představili tři operační systémy – iOS, Android, Windows. V neposlední řadě jsme zmínili příslušenství, které může ovládání tabletu zjednodušit i zefektivnit. Ve stěžejní třetí kapitole jsme se zabývali již realizovanými výzkumy, které souvisí s tématem. Dále jsme popsali využití tabletu v mateřské škole, vymezili výhody a rizika. V této kapitole jsme se zabývali také tím, jaké možnosti přináší tablet učitelům či dětem.

Do empirické části byl zahrnut popis metodologie a stručně vymezeny cíle i výzkumné otázky. V návaznosti na to jsme vymezili výzkumný soubor, ve kterém byli zahrnuti jen učitelé mateřských škol ze Zlínského kraje. Dále jsme popsali, že výzkumnou metodou bylo dotazníkové šetření a také to, jaký byl postup při zpracování dat. Zmínili jsme i strukturu dotazníku, kterým jsme zjistili názory učitelů na využití tabletu u dětí předškolního věku. Celkem na výzkum bylo použito 105 dotazníků. Největší část zabírají analyzovaná data, která jsme přehledně znázornili prostřednictvím grafů.

Výzkum byl realizován formou kvantitativního designu. Použitým výzkumným nástrojem pro získání dat byl dotazník. Hlavním cílem bylo zjistit názory učitelů na využití tabletu v mateřských školách u dětí předškolního věku. Dalšími cíli bylo popsat možnosti integrace tabletu k vzdělávání dětí z pohledu učitele, zjistit, kolik času věnuje učitel dětem na práci s tablety a zjistit přínosy či rizika práce s tabletem v oblasti vzdělávání dětí v mateřské škole. Všechny zmíněné cíle byly naplněny. Z výzkumu vyplynulo, že učitelé mateřských škol mají na využití tabletu v mateřských školách různý postoj. Už v otázce, kde jsme se ptali, jestli je u dětí potřeba rozvíjet digitální gramotnost, nevyplývala jednoznačná odpověď – výsledky byly téměř totožné. Nicméně výzkumu se účastnili nejen učitelé, kteří na tabletech s dětmi pracují v různých vzdělávacích programech a aplikacích, ale také učitelé, kteří tablet využívají jen pro práci učitele. Někteří učitelé považují tablet jako zbytečnost, která do mateřské školy nepatří. Při využívání tabletů učitelé nejvíce preferují individuální způsob práce s dětmi. Některé mateřské školy mají ve třídách pouze

jeden tablet, a proto se učitelé přiklání spíše práci ve skupinách. Děti na tabletech pracují také ve dvojicích, ve kterých děti spolu komunikují a spolupracují na společném plnění úkolu. Většina učitelů uvedla, že při práci je důležité, aby byly děti pod dohledem učitele, nicméně se našli i výjimky, které takový názor nemají. Na to jsme navázali, kolik času mají děti na využívání tabletu. Učitelé dětem nechávají na práci na tabletu nejčastěji nejvíce 15 minut anebo méně jak 10 minut, přičemž je využívají alespoň jedenkrát do týdne nebo alespoň jedenkrát do měsíce. Našli se ale také učitelé, kteří tablety využívají každý den. Největší výhodou tabletu je nejen seznámení se s technologií a bohatý výběr vzdělávacích materiálů, ale také rozvíjení oblastí všestranného duševního rozvoje, matematického myšlení, logického myšlení, jazykové a polytechnické výchovy. Riziko učitelé nejvíce vidí v nedostatku fyzických aktivit, omezením slovní zásoby, rozvoji komunikace nebo také v nedostatečném množství tabletů pro všechny děti ve třídě. Ale rizikům můžeme vhodným využíváním tabletů předcházet nebo je úplně eliminovat.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. Dostupné z https://www.researchgate.net/profile/Kirsti_Ala-Mutka/publication/340375234_Mapping_Digital_Competence_Towards_a_Conceptual_Understanding/links/5e855b6d92851c2f52744101/Mapping-Digital-Competence-Towards-a-Conceptual-Understanding.pdf
- [2] Berger, A. A. (2015). Tablet Computers: Everyone's a God. In A. A. Berger, *Gizmos or: The Electronic Imperative: How Digital Devices have Transformed American Character and Culture* (s. 49–57). New York: Palgrave Macmillan. Dostupné z https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-137-56545-7_5
- [3] Beschoner, B. & Hutchison, A. (2013). iPads as a literacy teaching tool in early childhood. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 1(1), 16–24. Dostupné z https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=edu_pubs
- [4] Caldwell, H., & Bird, J. (2015). *Teaching with tablets*. London: SAGE Publications, Inc.
- [5] Černý, M., & Mazáčová, P. (Eds.) (2015). *Tablet ve školní praxi*. Brno: Flow.
- [6] Česká školní inspekce. (2017). *Využívání digitálních technologií v mateřských, základních, středních a vyšších odborných školách*. Dostupné z https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Tematicke%20zpravy/F_TZ-Vyuzivani-digitalnich-technologii-v-MS,-ZS,-SS-a-VOS_kor.pdf
- [7] Haran, O. (2014). Technologies and Requirements for Digital Pens. *Information Display*, 30(4), 6–11. Dostupné z <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/j.2637-496X.2014.tb00729.x>
- [8] Jadrníčková, A. (2016). *Digitálne technológie v predprimárnom vzdelávaní*. *S&PA*, 10(1), 48–72. Dostupné z <https://unibook.upjs.sk/img/cms/ff-sapa-casopis/sapa01-2016.pdf>
- [9] Jelemenska, K., Mazag, J., & Čičák, P. (2014). Interactive presentation towards interactive and collaborative learning. In *2014 IEEE 12th IEEE International*

- Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA)* (s. 209–214). Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava. Dostupné z <https://ieeexplore.ieee.org/document/7107586?reload=true&arnumber=7107586>
- [10] Kontríková, V., Černíková, M., & Šmahel, D. (2015). *Byl jednou jeden tablet: děti (0-8) a digitální technologie*. Brno: Masarykova Univerzita. Dostupné z https://irtis.muni.cz/media/3115814/0-8__national_report_final_cz.pdf
- [11] Lavrinčík, J. (2015). *Použití dotykového zařízení ve výuce na základních a středních školách*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- [12] Moravčík, M. (2010). *Vývoj a využitie edukačného softvéru v predprimárnom vzdelávaní* (Disertační práce, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava). Dostupné z https://fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/studium/autoreferaty/AR_Moravcik.pdf
- [13] Mouchová, A., Líšková, H., Smolková, J., & Splavcová, H. (2020). *Gramotnosti: Předškolní vzdělávání*. NPI ČR. Dostupné z http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:-G00e36zTtYJ:www.nuv.cz/file/4944_1_1/+&cd=13&hl=cs&ct=clnk&gl=cz&client=opera
- [14] MŠMT. (2018). *Příloha č. 3 výzvy – Přehled šablon a jejich věcný výklad*. Praha: Řídicí orgán OP VVV. Dostupné z <https://opvvv.msmt.cz/download/file2553.pdf>
- [15] Neumajer, O., Rohlíková, L., & Zounek, J. (2015). *Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání*. Praha: Wolters Kluwer.
- [16] Pekárová, J. (2012). *Digitálne technologie v predškolskej prípravě detí* (Disertační práce, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava). Dostupné z https://fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/studium/autoreferaty/AR_Pekarova.pdf
- [17] Preradovic, N. M., Unic, D., & Boras, D. (2014). Multimedia Literacy in Preschool and Primary Education. *Modern Computer Applications in Science and Education* (s. 97–105). Dostupné z <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2014/CambridgeUSA/COMP/COMP-12.pdf>
- [18] Průcha, J., Walterová, E., & Mareš, J. (2013). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál.

- [19] Redecker, C., Crouchley, L., Růžičková, D., Brdička, B., & Neumajer, O., & Punie, Y. (Eds.). (2018). *Evropský rámec digitálních kompetencí pedagogů: DigCompEdu*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání. Dostupné z https://clanky.rvp.cz/wpcontent/upload/prilohy/21855/digitalni_kompetence_pedagogu_digcompedu.pdf
- [20] Rohlíková, L. (2015). Tablet v mateřské škole. *Řízení školy: Speciál pro mateřské školy*, 5(15), 5–6. Praha: Wolters Kluwer ČR a. s. Dostupné z https://materinkykv.cz/images/leve_menu/Poradna/tablet_v_ms.pdf
- [21] Sehnalová, V. (2014). Using ICT in education of preschool children. *Journal of Technology and Information Education*, 6(1), 4–18. Dostupné z <https://jtie.upol.cz/pdfs/jti/2014/01/01.pdf>
- [22] Škodáčková, A. (2013). *Rozvoj digitálnej gramotnosti pedagógov materských škôl* (Disertační práce, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava). Dostupné z https://fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfí/studium/autoreferaty/AR_Skodackova.pdf
- [23] Zounek, J., & Šedřová, K. (2009). *Učitelé a technologie: mezi tradičním a moderním pojetím*. Brno: Paido.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

aj.	A jiné
apod.	A podobně
č.	Číslo
ICT	Information and Communication Technologies (Informační a komunikační technologie)
iOS	Mobilní operační systém
MŠ	Mateřská škola
RVP PV	Rámcový vzdělávací program předškolní výchovy
s.	Strana
ŠVP	Školní vzdělávací program
tj.	To jsou
TVP	Třídní vzdělávací plán
tzv.	Tak zvané
USB	Universal Serial Bus (Univerzální sériová sběrnice)
Wi-Fi	Bezdrátová komunikace v počítačových sítích.
ZŠ	Základní škola
%	Procento

SEZNAM GRAFŮ

<i>Graf 1: Pohlaví respondentů</i>	31
<i>Graf 2: Věk respondentů</i>	31
<i>Graf 3: Vzdělání respondentů</i>	32
<i>Graf 4: Délka pedagogické praxe respondentů</i>	32
<i>Graf 5: Typ mateřské školy</i>	33
<i>Graf 6: Rozvíjení digitální gramotnosti u dětí předškolního věku</i>	34
<i>Graf 7: Jak je tablet (iPad) vnímán respondentem</i>	35
<i>Graf 8: Tablety (iPady) v mateřských školách</i>	36
<i>Graf 9: Počet tabletů (iPady) na třídu v MŠ</i>	37
<i>Graf 10: Důvody pořízení tabletu (iPady) do MŠ</i>	38
<i>Graf 11: Zakomponování tabletu (iPady) do vzdělávání v MŠ</i>	40
<i>Graf 12: Možnosti práce na tabletech (iPadech) s dětmi v MŠ</i>	42
<i>Graf 13: Čas trávený na tabletech (iPadech) v MŠ</i>	44
<i>Graf 14: Míra využívání tabletu (iPady) v MŠ</i>	45
<i>Graf 15: Využívání tabletu (iPady) k činnostem</i>	46
<i>Graf 16: Děti by měly být pod dohledem učitele</i>	48
<i>Graf 17: Výhody využívání tabletu (iPady) v MŠ</i>	49
<i>Graf 18: Rizika, která může představovat využívání tabletu (iPady) v MŠ</i>	51
<i>Graf 19: Edukační potenciál tabletu (iPady) v MŠ</i>	52
<i>Graf 20: Jaký edukační potenciál má tablet (iPad) v MŠ</i>	53

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazník pro učitele MŠ

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK PRO UČITELE MŠ

Vážená paní učitelko/ vážený pane učiteli,

jmenuji se Tereza Frolková, jsem studentkou oboru Učitelství pro mateřské školy na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Ráda bych Vás požádala o vyplnění anonymního dotazníku k mé bakalářské práci na téma: „**Využití tabletu u dětí předškolního věku z pohledu učitele.**“ Vámi poskytnuté odpovědi budou sloužit pouze pro výzkumné účely mé bakalářské práce.

Dotazník je určen učitelům mateřských škol ve Zlínském kraji.

Děkuji Vám za ochotu a Váš čas.

1. Typ Vaší mateřské školy:

- a) státní
- b) soukromá

2. Je potřeba v dnešní době rozvíjet u dětí předškolního věku digitální gramotnost?

- a) ano
- b) ne
- c) nejsem si jistý/á

3. Tablet (iPad) vnímám jako:

- a) hračku
- b) didaktickou pomůcku učitele
- c) učební nástroj pro děti
- d) něco jiného: *(uved'te)*

4. Vlastní Vaše mateřská škola tablety (iPady) nebo máte o ně v budoucnu zájem?

- a) ano, vlastníme tablety (iPady)
- b) nevím
- c) ne, ale o tabletech (iPadech) v budoucnu uvažujeme
- d) ne, ani o tabletech (iPadech) vůbec neuvažujeme

*Pokud jste odpověděli **ano, vlastníme tablety, pokračujte dále na otázku číslo 5.***

*Pokud jsme odpověděli **ne, ale o tabletech (iPadech) v budoucnu uvažujeme, pokračujte na otázku číslo 12.***

*Pokud jste odpověděli **nevím nebo ne, ani o tabletech (iPadech) vůbec neuvažujeme, pokračujte na otázku číslo 13.***

5. Jaký počet tabletů (iPadů) máte na počet dětí ve třídě?

(VZOR: počet tabletů/počet dětí – 0/24)

Odpověď:

6. Co Vás vedlo k pořízení tabletu (iPadu) do mateřské školy? (vyberte jednu nebo více odpovědí)

- a) možnost interaktivnější a multimediálnější výuky
- b) kvalitně navržené aplikace pro děti
- c) potřeba dnešní společnosti
- d) zvýšení prestiže školy
- e) začlenění digitální gramotnosti do ŠVP
- f) vedení dětí ke smysluplnému využívání zařízení
- g) odstranění bariéry znevýhodněným dětem
- h) jiné: *(uved'te)*

7. Jak jste zakomponoval/a tablet (iPad) do vzdělávání? (vyberte jednu nebo více odpovědí)

- a) nezakomponoval/a jsem ho nijak
- b) formou vytváření audio nahrávek
- c) formou tvoření videozáznamů při řešení úkolů
- d) formou digitálních obrázků vytvořených na tabletu
- e) formou vytváření digitálního portfolia
- f) jiné: *(uved'te)*

8. Na tabletech (iPadech) s dětmi pracuji:

- a) nepracuji vůbec
- b) individuálně
- c) ve dvojici
- d) ve skupinách
- e) jiné: *(uved'te)*

9. Jak dlouho trávíte čas s dětmi na tabletech (iPadech)?

- a) netrávíme žádný čas
- b) 10 minut a méně
- c) 11–15 minut
- d) 16–20 minut
- e) 21–25 minut
- f) 26–30 minut
- g) 31 minut a více

10. Jak často využíváte tablety (iPady)?

- a) denně
- b) alespoň jednou týdně
- c) alespoň jednou do měsíce
- d) alespoň jednou do roka
- e) nikdy

11. K jakým činnostem tablety (iPady) využíváte?

Odpověď:

Dále pokračujte na otázku číslo 18.

12. Co Vás vede k pořízení tabletu (iPadu) do mateřské školy? (vyberte jednu nebo více odpovědí)

- a) možnost interaktivnější a multimediálnější výuky
- b) kvalitně navržené aplikace pro děti
- c) potřeba dnešní společnosti
- d) zvýšení prestiže školy
- e) začlenění digitální gramotnosti do ŠVP
- f) vedení dětí ke smysluplnému využívání zařízení
- g) odstranění bariéry znevýhodněným dětem
- h) jiné: *(uved'te)*

13. Jak byste v případě možnosti zakomponoval/a tablet (iPad) do vzdělávání? (vyberte jednu nebo více odpovědí)

- a) nezakomponoval/a bych ho nijak
- b) formou vytváření audio nahrávek
- c) formou tvoření videozáznamů při řešení úkolů

- d) formou digitálních obrázků vytvořených na tabletu
- e) formou vytváření digitálního portfolia
- f) jiné: *(uved'te)*

14. V případě možnosti bych na tabletech (iPadech) s dětmi pracoval/a:

- a) nepracoval/a bych
- b) individuálně
- c) ve dvojici
- d) ve skupinách
- e) jiné: *(uved'te)*

15. V případě možnosti bych trávil/a čas s dětmi na tabletech (iPadech):

- a) netrávil/a bych žádný čas
- b) 10 minut a méně
- c) 11–15 minut
- d) 16–20 minut
- e) 21–25 minut
- f) 26–30 minut
- g) 31 minut a více

16. V případě možnosti bych využíval/a tablety (iPady):

- a) denně
- b) alespoň jednou týdně
- c) alespoň jednou do měsíce
- d) alespoň jednou do roka
- e) nikdy

17. Na jaké činnosti byste v případě možnosti tablety (iPady) využíval/a?

Odpověď:

**18. Při používání tabletů (iPadů) by měly být děti pod dohledem učitele:
(zakroužkujte)**

nesouhlasím – spíše nesouhlasím – nejsem si jistý/á – spíše souhlasím – souhlasím

19. Jaké výhody může mít využívání tabletu (iPadu) v mateřské škole? (vyberte jednu nebo více odpovědí)

- a) žádné
- b) seznámení s technologií, která je součástí běžného života
- c) rozmanitý výběr vzdělávacích materiálů
- d) hladký přechod z předškolního vzdělávání do školního vzdělávání
- e) rozvíjení oblastí všestranného duševního rozvoje, matematického myšlení, logického myšlení, jazykové a polytechnické výchovy
- f) pomoc při prevenci a nápravě specifických poruch učení
- g) naučí děti soustředit se, manipulovat a koordinovat ruce a oči, trpělivost, prostorovou orientaci, dodržovat pravidla
- h) jiné: *(uved'te)*

**20. Jaká rizika může představovat využívání tabletu (iPadu) v mateřské škole?
(vyberte jednu nebo více odpovědí)**

- a) žádná
- b) nedostatek fyzických aktivit
- c) omezení slovní zásoby

- d) zhoršení výslovnosti
- e) potlačení rozvoje dovedností
- f) nedostupný počet tabletů pro všechny děti
- g) nekvalitní pokrytí Wi-Fi připojení
- h) jiné: *(uved'te)*

21. Má podle Vás tablet (iPad) v mateřské škole edukační potenciál?

- a) ano
- b) ne
- c) nedokážu posoudit

Pokud jste odpověděli ne nebo nedokážu posoudit, pokračujte na otázku číslo 23.

22. Jaký má podle Vás tablet (iPad) v mateřské škole edukační potenciál?

Odpověď:

23. Vaše pohlaví:

- a) muž
- b) žena

24. Váš věk:

- a) do 29 let
- b) 30–39 let
- c) 40–49 let
- d) 50 a více let

25. Jste absolvent/ka: *(uved'te nejvyšší dosažené vzdělání)*

- a) Střední pedagogické školy
- b) Vyšší odborné školy pedagogické
- c) Vysokoškolského bakalářského studia
- d) Vysokoškolského magisterského studia
- e) Jiné: *(uved'te)*

26. Délka Vaší pedagogické praxe:

- a) 0–2 let
- b) 3–5 let
- c) 6–10 let
- d) 11–15 let
- e) 16–20 let
- f) 21–25 let
- g) 26 let a více

Děkuji Vám za vyplnění tohoto dotazníku.

Přeji hezký den.

Tereza Frolková