



Univerzita Palackého
v Olomouci

ONLINE APLIKACE

jako nástroj pedagogické diagnostiky a intervence

v práci učitele mateřské školy s akcentem na školní připravenost

Eva Šmelová, Dominika Provázková Stolinská,
Pavlína Částková, Michaela Prášilová a kol.

Univerzita Palackého v Olomouci
Pedagogická fakulta

ONLINE APLIKACE

jako nástroj pedagogické diagnostiky a intervence

v práci učitele mateřské školy s akcentem na školní připravenost

Eva Šmelová
Dominika Provázková Stolinská
Pavlína Částková
Michaela Prášilová a kol.

Olomouc 2022

Odborná publikace je výstupem z projektu TAČR TLO2000346

Online aplikace jako nástroj pedagogické diagnostiky a intervence v práci učitele mateřské školy s akcentem na školní připravenost

Název:

Online aplikace jako nástroj pedagogické diagnostiky a intervence
v práci učitele mateřské školy s akcentem na školní připravenost dětí

Hlavní autorky:

prof. PhDr. Eva Šmelová, Ph.D., PdF UP v Olomouci
PhDr. Dominika Provázková Stolinská, Ph.D., PdF UP v Olomouci
PhDr. Pavlína Částková, Ph.D., PdF UP v Olomouci
doc. PhDr. Michaela Prášilová, Ph.D., PdF UP v Olomouci

Další autoři:

PdF UP v Olomouci:

doc. PhDr. Irena Plevová, Ph.D., doc. Mgr. Jiří Dostál, Ph.D., Mgr. Jan Kubrický, Ph.D.,
doc. PaedDr. Miluše Rašková, Ph.D., Mgr. Xiaojun Wang

PdF OU v Ostravě:

doc. PhDr. Alena Petrová, Ph.D.

VŠB TU v Ostravě:

RNDr. Marek Pomp, Ph.D.

Recenzenti:

prof. Ing. Jana Burgerová, Ph.D.
prof. PaedDr. Radka Wildová, Ph.D.
Mgr. Táňa Nátěstová

Neoprávněné užití tohoto díla je porušením autorských práv a může zakládat občanskoprávní, správněprávní, popř. trestněprávní odpovědnost.

1. elektronické vydání, 1. tištěné vydání vyšlo v roce 2021

- © Eva Šmelová, Dominika Provázková Stolinská, Pavlína Částková, Michaela Prášilová, Irena Plevová, Jiří Dostál, Jan Kubrický, Miluše Rašková, Xiaojun Wang, Alena Petrová, Marek Pomp, 2021
- © Univerzita Palackého v Olomouci, 2021, 2022

DOI: 10.5507/pdf.21.24459622

ISBN 978-80-244-5962-2 (tisk)

ISBN 978-80-244-6129-8 (online: iPDF)

Na tvorbě publikace se podílel celý řešitelský tým. Jednotlivé pracovní skupiny zpracovaly dílčí kapitoly textu v souladu se svým odborným zaměřením.

Kapitola 1

E. Šmelová a M. Prášilová se věnují problematice kvality předškolního vzdělávání z hlediska evropské, státní a školní úrovně.

Kapitola 2

E. Šmelová navazuje na předchozí kapitolu a zaměřuje se na pedagogickou diagnostiku v práci učitele jako na nedílnou součást vzdělávacího procesu s akcentem na jeho individualizaci.

Kapitola 3

A. Petrová a I. Plevová poukazují na klíčové momenty ve vývoji dítěte, jimž je nezbytné věnovat pozornost při posuzování pokroků jedince, a to zejména v souvislosti s posledním rokem předškolního vzdělávání a s ním související připraveností k zahájení povinné školy docházky.

Kapitola 4

J. Dostál a W. Xiaojun se zabývají problematikou IC technologií v práci učitele, které jsou dnes považovány za nezbytnou součást jejich profesních kompetencí a jež jsou také předpokladem pro práci s vytvořenou online aplikací.

Kapitola 5

D. Provázková Stolinská, P. Částková, J. Dostál a J. Kubrický představují vytvořenou online aplikaci a její možnosti využití pro pedagogickou diagnostiku v práci učitele MŠ.

Kapitola 6

D. Provázková Stolinská, P. Částková, J. Dostál, J. Kubrický, M. Pomp a E. Šmelová se v této části věnují implementaci a ověřování online aplikace v praxi MŠ prostřednictvím aplikačních garantů projektu. V kapitole autoři ukazují širokou škálu možností využití aplikace, její přednosti, ale i možné limity.

Úvodem

Vědecká monografie *Online aplikace jako nástroj pedagogické diagnostiky a intervence v práci učitele mateřské školy s akcentem na školní připravenost dětí* vznikla jako výstup z projektu TAČR TL02000346, jenž byl realizován v letech 2018–2021 na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci.

Projekt reaguje na aktuální potřeby praxe učitelů mateřských škol (dále jen MŠ). Tým řešitelů si vytyčil jako hlavní cíl vytvořit online aplikaci, jež se stane pomocníkem učitelů při hodnocení pokroků dětí a při jejich individuální přípravě k zahájení povinné školní docházky. Výstupem z projektu je řešitelským týmem vytvořená a ověřená online aplikace, která je z hlediska koncepce a pojetí originálním intervenčním produktem pro práci učitele MŠ.

Vzhledem ke komplexnosti tématu projektu vyžadovalo jeho řešení spolupráci týmu odborníků z oblasti preprimárního a primárního vzdělávání, z oblasti oborové didaktiky, psychologů, ale i odborníků zabývajících se IC technologiemi a metodologií pedagogického výzkumu. Ke spolupráci byl přizván rovněž psycholog z Pedagogické fakulty Ostravské univerzity v Ostravě a metodolog VŠB Technické univerzity v Ostravě.

Nedílnou součástí týmu byli aplikační garanti, kteří vytvořený produkt (online aplikaci) ověřovali v přirozených podmínkách práce MŠ. Jednalo se o ředitele a učitele ZŠ a MŠ Rohatec, MŠ Šmeralova, Olomouc, MŠ kpt. Nálepky, Olomouc, MŠ Zeyerova, Olomouc, MŠ Wolkerova, Olomouc, MŠ Buk, MŠ Domašov u Šternberka a MŠ Hlušovice. Roli aplikačního garanta z hlediska zřizovatele přijal i Odbor školství Magistrátu města Olomouce.

Prostřednictvím publikace představuje autorský tým online aplikaci z hlediska současných trendů ve vzdělávání v evropském i domácím kontextu, ale i z hlediska jejího ověřování a možností uplatnění v práci učitelů MŠ.

Eva Šmelová

Poděkování

Řešitelský tým tímto děkuje vedení PdF UP v Olomouci za vytvoření podmínek pro realizaci projektu a také všem aplikačním garantům za spolupráci při ověřování online aplikace.

Obsah

Úvodem	5
Poděkování	6
I KONCEPTUÁLNÍ RÁMEC PROJEKTU	9
1 Kvalita v předškolním vzdělávání	9
1.1 Rámec kvality pro předškolní vzdělávání a péči	9
1.2 Individualizace jako nové paradigma předškolního kurikula	22
2 Pedagogická diagnostika jako nedílná součást vzdělávacího procesu	25
2.1 Pedagogická diagnostika v práci učitele MŠ	25
2.2 Co ukazuje současná praxe	26
3 Klíčové momenty ve vývoji dítěte předškolního věku očima psychologů	33
3.1 Tělesný a motorický vývoj	33
3.2 Psychický vývoj	36
3.3 Vývojová charakteristika dítěte v předškolním věku prostřednictvím výtvarné činnosti	39
4 ICT kompetence učitelů v 21. století	48
4.1 ICT kompetence jako běžná součást života	48
4.2 ICT kompetence v profesním životě učitele	51
II IMPLEMENTACE A OVĚŘOVÁNÍ ONLINE APLIKACE JAKO NÁSTROJ INTERVENCE	63
5 Online aplikace a její charakteristika	63
5.1 Popis aplikace	63
5.2 Vývoj a úpravy online aplikace v průběhu ověřování	68
5.3 Práce učitele s online aplikací	71
5.4 Ukázka práce s online aplikací v rámci pedagogické diagnostiky v MŠ aplikačního garanta projektu: Charakteristika školy	78

6	Zhodnocení online aplikace z pohledu aplikačních garantů projektu	86
6.1	Etapizace ověřování	86
6.2	Úvodní šetření	86
6.3	Analytické expertní šetření	89
6.3.1	Struktura výzkumného nástroje pro hodnocení online aplikace	89
6.3.2	Struktura evaluační části výzkumného nástroje	90
6.3.3	Reliabilita výzkumného nástroje	91
6.3.4	Hodnocení online aplikace z pohledu aplikačních garantů	94
	Závěrem	110
	Literatura	111
	Summary	114
	Seznam tabulek	116
	Seznam obrázků	117
	Seznam schémat	118
	Seznam grafů	119

I KONCEPTUÁLNÍ RÁMEC PROJEKTU

1 Kvalita v předškolním vzdělávání

Cílem této a následující kapitoly je objasnit, z jakých důvodů se v kontextu předškolního vzdělávání právě pedagogická diagnostika stala ústředním tématem námi realizovaného projektu. Za tímto účelem se zaměřujeme na kvalitu předškolního vzdělávání a sledujeme požadavky na ni kladené jak na úrovni EU, tak i jen specificky na úrovni ČR. Vycházíme při tom z dokumentu *Rámec kvality pro předškolní vzdělávání a péči* (2019). Dále vycházíme ze závazného obsahu kurikula předškolního vzdělávání na státní úrovni, tj. z *Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání* (dále RVP PV) a z platné české legislativy, od níž se odvíjejí *Kritéria hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání*, se kterými pracuje Česká školní inspekce (dále ČŠI). V tomto kontextu pak zjišťujeme, do jaké míry se požadavky kladené na kvalitu předškolního vzdělávání promítají do denní práce mateřských škol a pedagogů v nich působících.

Jak vyplývá z řady studií mnoha institucí (např. OECD) a z prací odborníků zabývajících se předškolním vzděláváním, je jeho význam nezpochybnitelný. Ovlivňuje totiž další vzdělávání jedince, jeho vyhlídky na získání kvalitního vzdělání, pracovní uplatnění a v konečném důsledku tedy i to, jak se zapojí do života společnosti. Důraz na zajištění vysoké kvality vzdělávání již na předškolní úrovni je proto zcela zásadní.

1.1 Rámec kvality pro předškolní vzdělávání a péči

V roce 2019 vydala Rada EU *Doporučení rady o vysoce kvalitních systémech předškolního vzdělávání a péče* (Úřední věstník EU 2019/C 189/02, s. 4–14). V něm poukazuje na potřebu zabezpečit takový přístup ke kvalitním službám předškolního vzdělávání a péče pro všechny děti, který přispívá k jejich zdravému vývoji a úspěchu ve vzdělávání, pomáhá zmenšovat sociální nerovnosti a snižuje rozdíly v kompetencích mezi dětmi z různých socioekonomických prostředí. Předškolní vzdělávání a péče je ve smyslu tohoto doporučení chápáno jako jakýkoliv regulovaný mechanismus, jehož prostřednictvím je zajišťováno vzdělávání a péče pro děti od jejich narození až do věku povinné školní docházky, a to bez

ohledu na místo, financování, provozní dobu nebo obsah programů. Zahrnuje zařízení denní péče i denní péči rodinného typu, nabídky služeb financované ze soukromých nebo veřejných zdrojů a předškolní zařízení. Doporučení plně respektuje zásadu subsidiarity a proporcionality. Přílohou tohoto doporučení je dokument *Rámec kvality pro předškolní vzdělávání a péči*, jehož hlavním cílem je „...popsat systém, který může poskytovat vysoce kvalitní předškolní vzdělávání a péči pro všechny děti a jeho koncepci“ (Doporučení, 2019, s. 11) Obsahuje pět oblastí kvality (přístup, pracovníci, vzdělávací program, monitorování a hodnocení, řízení a financování), které dále specifikuje pomocí deseti tezí – prohlášení o kvalitě. V nich popisuje pro jednotlivé oblasti hlavní rysy vysoce kvalitních služeb tak, aby dokument mohl sloužit jako vodítko či nástroj řízení při vytváření a dalším zkvalitňování předškolního vzdělávání.

Jak jsme již v úvodu uvedli, považujeme za zásadní pojmout řešenou problematiku komplexněji. V této části tedy s oporou o dokument *Rámec kvality pro předškolní vzdělávání a péči* ukážeme, do jaké míry jsou tato nadnárodní doporučení Rady EU respektována a realizována v České republice (dále ČR), zda je s nimi v souladu kurikulum předškolního vzdělávání (RVP PV), zda je plnění těchto doporučení umožněno legislativně a zda jsou tím ze strany státu vytvořeny dostatečné podmínky pro kvalitní práci mateřských škol, poněvadž jejich podíl na péči o děti v populačním ročníku je v českém prostředí převažující. Ve školním roce 2019/2020 byl tento podíl následující:

- ▶ 36,9 % 2leté;
- ▶ 82,8 % 3leté;
- ▶ 89,9 % 4leté;
- ▶ 93,0 % 5leté;
- ▶ 19,4 % 6leté.

Výroční zpráva ČŠI 2019/2020 (2020, Tab. B3.5)

Současné s tím vycházíme i z hodnocení ČŠI a poukazujeme na aktuálně zjištěnou kvalitu předškolního vzdělávání realizovaného v mateřských školách.

Jak již bylo zmíněno, obsahuje dokument *Rámec kvality pro předškolní vzdělávání a péči* pět oblastí kvality a každá z nich je ještě zpřesňována dvěma tzv. prohlášeními o kvalitě. Následující text tuto strukturu dodržuje s cílem zjistit, do jaké míry se mateřským školám za státem nastavených podmínek daří naplňovat *Rámcem* stanovené požadavky na kvalitu předškolního vzdělávání.

OBLAST KVALITY: PŘÍSTUP

Prohlášení o kvalitě:

1. Poskytování služeb, které jsou dosažitelné a cenově dostupné pro všechny rodiny a jejich děti

V ČR je všeobecný právní nárok na předškolní vzdělávání pro všechny děti zakotvený ve školském zákonu. V něm stojí:

„...předškolní vzdělávání organizuje pro děti ve věku zpravidla od 3 do 6 let, nejdříve však pro děti od 2 do zpravidla 6 let. Dítě mladší 3 let nemá na přijetí do mateřské školy právní nárok. Od počátku školního roku, který následuje po dni, kdy dítě dosáhne pátého roku

věku, do zahájení povinné školní docházky dítěte, je předškolní vzdělávání povinné, není-li dále stanoveno jinak.“ (Výňatek z § 34 školského zákona)

Mateřské školy přijímají děti v souladu s tímto zákonem. Prioritně jsou do nich umísťovány děti s povinnou předškolní docházkou, ředitelé MŠ mají prostřednictvím svých zřizovatelů k dispozici potřebné údaje o těchto dětech, a mají tak přehled o poptávce na poskytovanou službu. Ředitelé škol vycházejí vstříc rodičům při umísťování mladších sourozenců v rámci jednoho zařízení. Přijímány mohou být i děti mladší tří let.

Závěr: Všechny děti v ČR mají všeobecný právní nárok na služby předškolního vzdělávání, tyto služby jsou pro ně dosažitelné.

2. Poskytování služeb, které podporuje účast, posiluje sociální začleňování a akceptuje rozmanitost

V návaznosti na společenské trendy a priority vzdělávací politiky ČR jsou mateřské školy povinny zakomponovat do svého školního kurikula, tzv. školního vzdělávacího programu (dále ŠVP), problematiku inkluzivního vzdělávání, která je stanovena na státní úrovni v *Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání* (dále RVP PV). Školy také mají být nápomocny v zajišťování hladkého přechodu dětí z domácího prostředí do uvedených zařízení, a to za spolupráce s rodinou prostřednictvím organizování konkrétních iniciativ. V souvislosti se zajištěním rovných příležitostí je značná pozornost věnována dětem ze sociálně nepodnětného prostředí. Jedná se o rodiny s nízkým socioekonomickým statutem, s řadou negativních vlivů na zdravý vývoj dítěte a jeho školní úspěšnost. MŠ zde v mnohém musí zastoupit rodinu, v níž se dětem nedostává potřebné péče. Další skupinou, na kterou je v posledních deseti letech upírána v českém prostředí čím dál větší pozornost, jsou děti z rodin imigrantů. Je čerpáno ze zahraničních zkušeností, neboť jak poukazují zprávy OECD, v mnoha evropských zemích patří žáci s migrační zkušeností ke skupinám ohroženým zejména dosahováním horších výsledků ve vzdělávání a také předčasným ukončováním vzdělávací dráhy. Proto dokument Rady Evropy *The linguistic and educational integration of children and adolescents from migrant backgrounds* (2010) charakterizuje integraci této skupiny jako jednu ze zásadních výzev, kterými se v perspektivě sociální inkluze a sociální soudržnosti musí evropské státy zabývat.

Z poslední Výroční zprávy ČŠI (2020, s. 24) vyplývá, že „rovný přístup dětí ke vzdělávání zohledňovaly téměř všechny mateřské školy (97,5 %). Důsledně se věnovaly rozvoji otevřenosti, tolerance a respektu dětí vůči jinakosti. Dbaly na zapojení všech dětí do kolektivu ostatních, což mělo výrazně pozitivní vliv na rozvoj sociální gramotnosti. Nedostatky byly zaznamenány při zajišťování individuální podpory vycházející z potřeb dětí na základě závěrů pedagogické diagnostiky.“

Závěr: ČR má v RVP PV explicitně stanovené požadavky na poskytování služeb, jejichž prostřednictvím má být v předškolním vzdělávání posilována účast dětí na vzdělávání a současně jejich sociální začleňování. K tomu mají MŠ prostřednictvím legislativy vytvořeny potřebné podmínky. Dle zjištění ČŠI se školám daří tyto požadavky naplňovat. Rezervy byly shledány jen v zajišťování individuální podpory vycházející z diagnostikovaných potřeb dětí.

OBLAST KVALITY: PRACOVNÍCI

Prohlášení o kvalitě:

3. Řádně kvalifikovaní pracovníci s počáteční a kontinuální odbornou přípravou, která jim umožňuje plnit svou profesní úlohu

V ČR jsou požadavky na kvalifikaci učitele MŠ legislativně zakotveny *Zákonem č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů* (dále jen *zákon o pedagogických pracovnících*). Kvalifikaci lze získat na základě středoškolského, vyššího odborného nebo vysokoškolského (bakalářského a magisterského) vzdělání se zaměřením na předškolní pedagogiku. Je tedy logické, že je skladba učitelů MŠ z hlediska kvalifikace různorodá. Učitelé mají rozdílnou úroveň vzdělání, která s sebou přináší odlišné přístupy v pojetí pedagogické práce, jež mohou souviset i s absencí některých důležitých teoretických znalostí a jejich nedostatečnou implementací do praxe. Nelze v této souvislosti opomenout, že v ČR neexistuje obor středoškolského a vyššího odborného vzdělávání, který by se věnoval výhradně předškolnímu vzdělávání. Z důvodu širší uplatnitelnosti absolventů jim obor vzdělání *Předškolní a mimoškolní pedagogika* nabízí profesní uplatnění nejenom v předškolním vzdělávání, ale i v jiných školských zařízeních, např. ve školní družině, školním klubu či v rámci zájmového vzdělávání.

Z Výroční zprávy ČŠI za školní rok 2019/2020 (2020, s. 21, dále jen VZ) vyplývá, že podíl učitelů MŠ s odbornou kvalifikací v posledních třech letech mírně klesá. V aktuálním školním roce mělo nebo plnilo odbornou kvalifikaci dle § 6 odst. 1 a 2 zákona o pedagogických pracovnících 94,2 % pedagogů. Jak ukazuje následující tabulka, měly v navštívených školách téměř dvě třetiny učitelů kvalifikaci středoškolskou.

Tab. 1: Úroveň vzdělání učitelů MŠ v navštívených školách z hlediska typu studia

Typ studia	Podíl %
SŠ s maturitou	62,4
VOŠ	6,7
VŠ	20,9
Studují SŠ s maturitou	3,4
Studují VOŠ	1,2
Studují VŠ	2,3
Jiné	3,1

Zdroj: Výroční zpráva ČŠI 2019/2020 (2020, s. 22)

Toto zjištění nelze vzhledem k současným nárokům kladeným na kvalitu předškolního vzdělávání považovat za příznivé, poněvadž pedagogická autonomie škol pracujících podle svých specifických ŠVP s sebou přirozeně nese vysoká očekávání ohledně profesních kompetencí učitelů, a to včetně nároků kladených na jejich kurikulární expertnost. Pokud se týká možností kontinuálního profesního rozvoje učitelů MŠ prostřednictvím dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (dále DVPP) či učení na pracovišti a při práci, pak dle ČŠI 80 % učitelů v navštívených školách absolvovalo ve školním roce 2019/2020 kurzy a semináře, ale jen 19,4 % ředitelů jim v této souvislosti poskytovalo zpětnou vazbu o jejich výuce (VZ, s. 21, 23). Jedním z důvodů může být skutečnost, že v navštívených

školách nezískalo vzdělání v oboru předškolní pedagogika celkem 48 % ředitelů. MŠ totiž mohou také být jen součástí subjektu vzniklého sloučením základní a mateřské školy, ve kterém se obvykle stává ředitelem absolvent učitelství pro základní, popřípadě pro střední vzdělávání.

Kromě učitelů patří k pedagogickým pracovníkům v MŠ i asistenti pedagoga. Požadavky na jejich kvalifikaci v propojení s možnou náplní jejich práce jsou legislativně zakotveny v zákonu o pedagogických pracovnících, § 20:

- ▶ „vykonává přímou pedagogickou činnost ve třídě, ve které se vzdělávají děti nebo žáci se speciálními vzdělávacími potřebami, nebo ve škole zajišťující vzdělávání dětí a žáků formou individuální integrace,
- ▶ vykonává přímou pedagogickou činnost spočívající v pomocných výchovných pracích ve škole, ve školském zařízení pro zájmové vzdělávání, ve školském výchovném a ubytovacím zařízení, ve školském zařízení pro výkon ústavní nebo ochranné výchovy, nebo ve školském zařízení pro preventivně výchovnou péči.“

Podle zmíněného zákona může asistent pedagoga dosáhnout potřebné kvalifikace různými způsoby a různými vzdělávacími cestami. Vysokoškolským vzděláním, vyšším odborným vzděláním či středoškolským vzděláním ukončeným maturitou nebo výučním listem, které si v případě potřeby doplňuje o studium pedagogiky nebo o studium pro asistenty pedagoga. Asistent pedagoga, který vykonává přímou pedagogickou činnost spočívající v pomocných výchovných pracích, získává odbornou kvalifikaci i doplněním svého základního vzdělání studiem pro asistenty pedagoga.

Závěr: Požadavky na počáteční kvalifikaci učitele i asistenta učitele MŠ jsou dány legislativně, kvalita příslušných vzdělávacích programů je garantována státem. Z hlediska zvyšujících se požadavků a nároků kladených v souvislosti s autonomií škol na odbornost učitele předškolního vzdělávání a současných trendů ve vyspělých zemích EU ale nelze považovat středoškolské vzdělání u asi dvou třetin učitelů za dostačující. Jejich kontinuální odborná příprava za účelem dalšího profesního rozvoje pak má, jak bylo prokázáno ČŠI, zjevné rezervy. Uvedené skutečnosti lze považovat za slabá místa v profesním vzdělávání učitelů, neboť jim neumožňují kvalifikovaně plnit profesní úlohu.

4. Vstřícné pracovní podmínky včetně profesního vedení, které vytváří příležitosti pro pozorování, reflexi, plánování, týmovou práci a spolupráci s rodiči

Kvalitu vzdělávání dětí v MŠ ovlivňují významně pracovní podmínky (personální, finanční, materiální i bezpečnostní), za nichž učitelé výuku realizují. Jsou ošetřeny příslušnými právními normami (zákonem č. 262/2006 Sb., v platném znění, tzv. zákoníku práce, školským zákonem i vyhláškou č. 263/2007 Sb., kterou se stanoví pracovní řád pro zaměstnance škol a školských zařízení zřízených Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, krajem, obcí nebo dobrovolným svazkem obcí a další související i mimorezortní legislativou.). Také jsou specifikovány v předškolním kurikulu na státní úrovni (RVP PV, 2018). Jejich plnění je kontrolováno ČŠI i dalšími pověřenými kontrolními orgány státní správy.

Od doby nabytí účinnosti školského zákona (1. 1. 2005) jsou MŠ považovány za školy (dříve byly označovány jen jako předškolní zařízení), což učitelům MŠ přináší nejen vyšší společenskou prestiž a status, ale například i navýšení dnů dovolené. Ve veřejných MŠ jsou učitelé a další pedagogičtí pracovníci odměňováni na základě aktuálně platných tarifních tabulek pro pedagogické pracovníky, pro učitele MŠ platí rozpětí od 8. až po 13. platovou třídu (obvykle se jedná o 9. platovou třídu). Do platové třídy jsou zařazováni podle náplně práce, nikoli podle úrovně dosaženého vzdělání. Další navýšení platu je možné prostřednictvím nenárokové složky platu, například jednorázovou odměnou. V soukromých subjektech se jedná o smluvní plat. Ze své pracovní pozice mají učitelé MŠ možnost dalšího profesního postupu po dvou liniích. Po stránce pedagogické se jedná o zvyšování či prohlubování dosavadní úrovně vzdělání, což ale není zohledněno v nárokovém odměňování. Druhou linií je funkční postup na manažerskou pozici (ředitelskou či vedoucího učitele).

Protože jsou MŠ po stránce personální autonomními organizacemi, je vedení lidí v konkrétních školách plně v kompetenci jednotlivých ředitelů škol. Podle ČŠI (VZ, 2020, s. 25) prokazovalo vedení navštívených škol dobré schopnosti při vytváření zdravého školního klimatu, v podílení se na vytváření příznivých mezilidských vztahů (celkem 92,5 %). Pokud se týká schopnosti motivovat zaměstnance k dalšímu rozvoji, podporovat začínající učitele a sdílet pedagogické zkušenosti mezi učiteli a s dalšími školami, dosáhlo ale výborné úrovně pouze 4,4 % škol. Na 25,1 % se zvýšil počet škol, ve kterých byl zjištěn stav nevyhovující nebo vyžadující zlepšení.

Významným faktorem, který můžeme v kontextu kvality vzdělávání považovat při hodnocení pracovních podmínek v MŠ za vysoce limitující, je poměr počtu dospělých k počtu dětí a počet dětí ve třídách. „Největší potřebu podpory, kterou vnímá 57 % pedagogů při výkonu své profese, je snížení počtu dětí ve třídě.“ (VZ, 2020, s. 23) Za nejvhodnější jsou považovány třídy sestavené přiměřeně věku a složení dětí, jelikož menší děti vyžadují větší pozornost a péči. V ČR povoluje stávající legislativa ve skupině až 28 dětí. V praxi se setkáváme i s tím, že MŠ (např. jednotřídní) mají z logiky věci smíšené třídy, do nichž jsou zcela běžně zařazovány i děti mladší tří let. Jedná se o třídy věkově nevyvážené, kde má učitel velmi ztížené podmínky pro individualizaci, a lze proto předpokládat, že není v jeho silách v plné míře uspokojovat potřeby dětí. Pro zlepšení podmínek proto školy přijímají pro mladší děti např. chůvy či asistenty. Z Výroční zprávy ČŠI (2020, s. 24) však vyplývá, že 39,1 % škol nemá pro péči o děti mladší tří let žádnou podporu. Důvodem k přijímání dětí mladších tří let je často snaha o udržení počtu dětí v MŠ. V podstatě jde o to umístit děti, které budou MŠ navštěvovat další 3–4 roky, tj. až do nástupu do základní školy. Nelze přehlédnout ani vnější tlak ze strany zřizovatelů MŠ, aby umožnily nástup matek do zaměstnání.

Závěr: Do jaké míry jsou pracovní podmínky učitelů MŠ pro ně vstřícné a tím i profesně přitažlivé se ve značné míře odvíjí od specifik jednotlivých pracovišť, neboť legislativní a kurikulární rámec je pro všechny MŠ jednotný. V něm lze z hlediska žádoucího zvyšování kvalifikace a profesionality učitelů považovat za kontraproduktivní to, že tarifní plat nezohledňuje nejvyšší dosažené vzdělání učitelů MŠ a že není uložena povinnost zabezpečovat uvádění učitelů do praxe. Z pohledu učitelů MŠ může působit demotivačně

zjištění, že se jim jen obtížně daří (případně nedaří) naplňovat cíle RVP PV, poněvadž jim vysoké počty dětí ve třídách a přijímání dětí mladších tří let do věkově smíšených tříd ztěžují individuální péči o děti. Pro vzájemnou podporu a sdílení pedagogických zkušeností v MŠ a mezi MŠ prozatím v dostatečné míře nevznikají funkční profesní vzdělávací společnosti.

OBLAST KVALITY: VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Prohlášení o kvalitě:

5. Vzdělávací program založený na pedagogických cílech, hodnotách a přístupech, které dětem umožňují dosáhnout plného potenciálu, se zohledněním jejich sociálního, emocionálního, kognitivního a fyzického vývoje a jejich pohody

V důsledku kurikulární reformy jsou v českém regionálním školství od začátku roku 2005 školským zákonem (§ 3–5) legislativně zakotveny kurikulární dokumenty na dvou úrovních, státní a školní (od předškolního až po vyšší odborné vzdělávání). Školy si tak na základě státem stanoveného rámce zpracovávají pro realizované obory vzdělání vlastní školní vzdělávací programy (ŠVP), jsou tedy pedagogicky autonomní. Pro předškolní vzdělávání v současnosti platí již čtvrtá verze RVP PV (2018), hlavní principy tohoto dokumentu se však nemění a vycházejí ze záměrů a vizí kurikulární reformy (*Národní program rozvoje vzdělávání*, 2001). Patří k nim především důraz kladený na umožnění rozvoje a vzdělávání „každého jednotlivého dítěte v rozsahu jeho individuálních možností a potřeb“ a na „vytváření základů klíčových kompetencí dosažitelných v etapě předškolního vzdělávání.“ (RVP PV, s. 5) Zároveň mají jednotlivé MŠ možnost „přizpůsobovat vzdělávání konkrétním regionálním i místním podmínkám, možnostem a potřebám“ (tamtéž), a tím profilovat MŠ.

Rovněž hlavní úkoly předškolního vzdělávání zůstávají i v návazných verzích RVP PV neměnné. Má usnadňovat dítěti jeho další životní i vzdělávací cestu, maximálně podporovat individuální rozvojové možnosti dětí, na základě každodenního styku s dítětem i jeho rodiči plnit úkol diagnostický a v případě potřeby poskytovat včasnou speciálně pedagogickou péči (RVP PV, s. 6–7).

Závěr: RVP PV zcela odpovídá nárokům prohlášení o kvalitě. Aby byly požadavky RVP PV také plně akceptovány i ve školním kurikulu, tzn. v ŠVP jednotlivých MŠ, to prostřednictvím své kontrolní činnosti zabezpečuje především ČŠI, přičemž klade důraz na část RVP PV *Kritéria souladu rámcového a školního vzdělávacího programu* (VZ 2018, s. 43–44). Zjištěné nedostatky v ŠVP konkrétní MŠ pak jsou na základě podnětu ČŠI ve stanovené lhůtě bezodkladně napravný.

6. Vzdělávací program, který vyžaduje, aby pracovníci spolupracovali s dětmi, kolegy a rodiči a zamýšleli se nad svou vlastní praxí

Závazné kurikulum pro předškolní vzdělávání (RVP PV, 2018) obsahuje kapitolu č. 14 (s. 45–46), v níž jsou explicitně formulovány různé povinnosti učitele MŠ: odborně vést další zaměstnance mateřské školy, kteří se podílejí na péči, výchově a vzdělávání dětí s přiznanými podpůrnými opatřeními; evidovat názory, přání a potřeby partnerů

ve vzdělávání (rodičů, spolupracovníků, základní školy, obce) a na získané podněty reagovat; analyzovat vlastní vzdělávací potřeby a naplňovat je sebevzdělávacími činnostmi (s. 45). Je zřejmé, že mnohé požadavky kladené na učitele tímto šestým prohlášením o kvalitě jsou ve výčtu povinností zahrnuty. Ohledně spolupráce s dětmi nejsou v příslušné kapitole RVP PV stanoveny konkrétní povinnosti učitele, je v ní ale této problematice na s. 45 věnována samostatná část uvedená formulací: „*Učitel mateřské školy vede vzdělávání tak, aby...*“, v níž je dále uvedeno, že má učitel zohledňovat, aby se děti cítily v pohodě; aby bylo posilováno sebevědomí dětí a jejich důvěra ve vlastní schopnosti; aby děti obdržely speciální pomoc, pokud ji potřebují, což je proveditelné jen za spoluúčasti dětí. Povinnosti učitele MŠ ve vztahu k rodičům jsou náplní další samostatné části kapitoly (s. 46). Jakou podobu má mít tato spoluúčast rodičů na vzdělávání, pak vyplývá z obsahu textu RVP PV na straně 34. V příslušné pasáži je uváděno, že spolupráce se zákonnými zástupci musí být založena na oboustranné důvěře a otevřenosti, vstřícnosti, porozumění, respektu a ochotě spolupracovat na základě partnerství. Učitelé mají sledovat a zajímat se o konkrétní potřeby jednotlivých dětí, resp. rodin, snažit se jim porozumět a vyhovět. Mají i pravidelně informovat rodiče o prospívání jejich dítěte i o jeho individuálních pokrocích a domlouvat se s rodiči na společném postupu při výchově a vzdělávání dítěte. Rodiče pak mají možnost podílet se na dění v mateřské škole, účastnit se různých programů a podle svého zájmu vstupovat do her svých dětí. Jsou pravidelně a dostatečně informováni o všem, co se v mateřské škole děje. Příležitostí ke smysluplné spolupráci s aktéry školního života je i povinná autoevaluace na úrovni školy či třídy, jejíž pojetí je součástí ŠVP PV. Bez součinnosti a vzájemné spolupráce dětí, všech pracovníků MŠ, rodičů, případně dalších partnerů školy nelze autoevaluační procesy realizovat. Autoevaluace školy či třídy je i příležitostí k sebereflexi učitelů a impulsem k zamýšlení nad svou praxí. Dalším podnětem k zamýšlení učitelů nad svou praxí je získání zpětné vazby od ředitelů škol. 71,6 % učitelů uvádí, že jim ji ředitelé poskytují víckrát za rok. Z hodnocení v rámci inspekční činnosti ale vyplývá, že učitelé často nezískávají objektivní zpětnou vazbu o úrovni průběhu vzdělávání, neboť „*ředitelé nemají schopnost realizovat účinnou evaluaci pedagogického procesu pro zvyšování jeho úrovně (pouze 31,4 %)*“. (VZ, 2020, s. 25)

Zjištění o konkrétní podobě spolupráce učitelů MŠ s dalšími aktéry školního života nabízí již citovaná aktuální Výroční zpráva ČŠI (2020):

- ▶ Učitelé zapojují děti do stanovování pravidel společného chování a děti pravidla dodržují, což má „*příznivý dopad na atmosféru ve třídách (mezi dětmi navzájem i mezi dětmi a pedagogem), která je dlouhodobě příjemná (v 91 %)*“. (s. 29) Také bylo konstatováno, že se pro spolupráci učitele a dětí dostatečně nevyužívá příležitostí, které přináší vedení dětí k sebehodnocení. „*Stále mnohé učitelky neumí využívat formativní hodnocení (vyskytlo se pouze v 11,6 % hospitovaných činností), dokonce není samozřejmostí ani vyvozování srozumitelné zpětné vazby (výskyt v 32 %). ... V některých případech bylo zjištěno, že učitelky se snaží vést děti k přirozenému sebehodnocení vlastní činnosti, ale zdařilé to bylo jen asi v 19 % hodnocených vzdělávacích bloků.*“ (s. 30)
- ▶ K uplatňování principu individualizace se ve školách na základě sledování pokroku dětí realizují různá opatření vyžadující vyšší míru spolupráce. „*Nejčastěji se jedná o spolupráci s rodiči (81,2 %), konzultace možných pedagogických opatření v pedagogickém týmu školy (61,9 %), či spolupráci jinými odborníky (52 %).*“ (s. 34) I když je zjevné,

že na základě sledování pokroku dětí většina škol s rodiči spolupracuje, ukazuje se, že „... spolupráce většinou není cílená. Rodičům všech dětí nabízí informace o prospívání jejich dětí a o individuálních pokrocích v učení jen 59,5 % MŠ, stejný podíl škol konzultuje v případě potřeby další postupy podpory při vzdělávání dítěte. 18,8 % MŠ nespolupracuje s rodiči v oblasti sledování pokroku dítěte vůbec.“ (s. 34)

- ▶ „Ve vztahu k zákonným zástupcům dětí má stále málo škol nastavený systém pravidelných individuálních konzultací pro zajištění průběžného dialogu o dítěti, jeho prospívání, rozvoji a učení. Spíše ojediněle jsou zapojováni do průběhu vzdělávání s cílem obohatit vzdělávací nabídku školy i znalosti a dovednosti dětí. Méně je tím zajištěna součinnost školy a rodiny při vzdělávání, důležitá pro osobnostní rozvoj dětí. Spolupráce probíhá více prostřednictvím pravidelných, spíše neformálních setkávání (besídky, tvořivé dílny), jejichž příznivým důsledkem jsou převažující oboustranně pozitivní vztahy.“ (s. 24)
- ▶ „K lépe hodnoceným oblastem patří tradičně spolupráce s vnějšími partnery, zejména zřizovateli, kde 28 % škol bylo hodnoceno výborně.“ (s. 3)

Závěr: RVP PV vyžaduje, aby učitelé spolupracovali s dětmi, kolegy a rodiči, příp. jinými partnery a zamýšleli se nad svou prací. Při realizaci ve školní praxi však byly ve spolupráci učitelů s aktéry školního života ČŠI identifikovány jisté rezervy, a to především v iniciaci a realizaci cílené spolupráce školy a rodičů zaměřené na podporu optimálního rozvoje dětí. Pro zamýšlení se nad svou praxí mají učitelé řadu příležitostí, diskutabilní ale je relevantnost informací o její skutečné kvalitě.

OBLAST KVALITY: MONITOROVÁNÍ A HODNOCENÍ

Prohlášení o kvalitě:

7. Monitorování a hodnocení poskytují informace na příslušné místní, regionální nebo celostátní úrovni s cílem podpořit trvalé zkvalitňování politiky a praxe

Hodnocení školy je legislativně ukotveno § 12 školského zákona. Z něj vyplývá, že je pojmáno jako interní v podobě vlastního hodnocení školy (které je v případě jiných než mateřských škol východiskem pro zpracování výroční zprávy o činnosti školy) a jako externí, tj. jako hodnocení Českou školní inspekcí. Za realizaci vlastního hodnocení odpovídá ředitel školy a má naprostou volnost rozhodnout o způsobu jeho realizace ve škole. Ředitelé MŠ jsou v tomto ale limitováni kapitolou 11 v RVP PV (2018), která předkládá specifické požadavky na provádění autoevaluace školy. Patří k nim předpoklad, že za účelem shromáždění relevantních zpětnovazebných podnětů jako východiska k dalšímu rozvoji školy je zapotřebí provádět autoevaluaci systematicky, komplexně a pravidelně, podle předem připraveného plánu. Při tom je z hlediska komplexnosti důležité sledovat:

- ▶ „soulad ŠVP (třídního vzdělávacího programu – dále TVP) s RVP PV,
- ▶ plnění cílů ŠVP (TVP),
- ▶ způsob zpracování a realizace obsahu vzdělávání (zpracování a realizace integrovaných bloků),
- ▶ práci učitelů (včetně jejich sebereflexe),
- ▶ výsledky vzdělávání (pedagogická diagnostika),
- ▶ kvalitu podmínek vzdělávání v kontextu RVP PV.“ (s. 39)

ČŠI pracuje na základě Ministerstvem školství a tělovýchovy ČR (dále MŠMT ČR) schválených *Kritérií hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání ČŠI*. Od školního roku 2015/2016 se jedná o kritéria specificky upravená jen pro potřebu hodnocení předškolního vzdělávání.

Z § 12 školského zákona vyplývá, že hodnocení školy také může provádět její zřizovatel podle kritérií, která ale předem zveřejní. V případě MŠ se obvykle zaměřuje jen na hodnocení hospodaření školy. Na vyšších úrovních vzdělávacího systému pak hodnocení vzdělávací soustavy v kraji provádí příslušný krajský úřad ve zprávě o stavu a rozvoji vzdělávací soustavy v kraji. Hodnocení vzdělávací soustavy ČR provádí MŠMT ČR ve zprávě o stavu a rozvoji vzdělávací soustavy ČR a rovněž ČŠI ve své výroční zprávě.

ČŠI ve své aktuální výroční zprávě (2020) informuje o nastavení evaluačního systému a jeho průběžné realizaci v navštívených MŠ. Opakovaně zjišťuje, že je evaluační systém nastaven formálně a stanovené evaluační nástroje nejsou zpravidla využívány k účinné kontrole a hodnocení. „Za poslední tři roky tak dochází v této oblasti k postupnému snižování úrovně. Pouze 5,5 % škol (vloni 11,8 %, předloni 11,4 %) má evaluační systém promyšlený, vyhodnocuje činnost školy ve všech důležitých oblastech a přijímá účinná opatření ke zvyšování kvality vzdělávání. Vlastní hodnocení realizuje a snaží se zjištění využívat jen 40,1 % ředitelů (vloni 49 %, předloni 57,1 %). Naopak výrazně se zvýšil na 52,1 % z loňských 37,6 % (předloni 30,3 %) počet škol, které řídicí procesy a vyhodnocování prováděly jen částečně a dopad na zvýšení kvality vzdělávání byl malý. Ze 1,6 % (předloni 1,2 %) na 2,3 % vzrostl také počet škol, které tuto oblast převážně nebo zcela opomíjely, řízení pedagogických procesů v nich téměř neprobíhalo a rozvoj školy ani zvyšování kvality vzdělávání nebyly zajišťovány.“ (VZ, s. 25–26)

Závěr: Monitorování a hodnocení, které má poskytnout informace o kvalitě předškolního vzdělávání realizovaného v MŠ, probíhá systematicky a plánovitě jen v případě externího hodnocení škol. Takto získané informace se pak dále promítají jak do hodnocení vzdělávací soustavy v kraji, tak i do hodnocení vzdělávací soustavy ČR. Interní evaluační systém v navštívených MŠ byl ale s ohledem na žádoucí zvyšování kvality vzdělávání hodnocen ČŠI jako plně funkční jen v necelých 6 % navštívených škol. Lze konstatovat, že monitorování kvality vzdělávání i jeho podmínek a následné hodnocení nevytváří ve většině MŠ potřebná východiska pro systémový přístup k jejich rozvoji. Jak vyplývá ze srovnání ČŠI, v posledních třech letech se tento stav postupně zhoršuje.

8. Monitorování a hodnocení, která jsou v nejvlastnějším zájmu dítěte

Ústředním principem RVP PV je, aby předškolní vzdělávání umožňovalo rozvoj a vzdělávání každého dítěte s přihlédnutím k jeho individuálním možnostem a potřebám. V této souvislosti je v RVP PV (2018, s. 39) zdůrazněno: „*Individualizace vzdělávání vyžaduje sledovat rozvoj a osobní vzdělávací pokroky u každého dítěte a ty dokumentovat. K tomu učitelé pomáhá každodenní, dlouhodobé a systematické sledování. Neméně důležité je u dítěte včas zachytit případné problémy a vyvodit odborně podložené závěry pro jejich eliminaci a další rozvoj dítěte. Podle potřeby je nezbytné intervenovat odbornou pomocí. Každá mateřská škola, popř. každý jednotlivý učitel si vytváří svůj systém sledování, hodnocení a způsob záznamů pokroků dítěte. Tento systém musí být přehledný, smysluplný*

a účelný.“ Proto mezi hlavní kritéria ČŠI určená k hodnocení průběhu vzdělávání a jeho kvality patří i posouzení, zda učitelé „systematicky sledují vzdělávací pokrok každého dítěte a zda se zaměřují na sociální a osobnostní rozvoj každého dítěte“. (VZ, 2020, s. 27) Důležité informace o pokrocích dítěte mohou učitelé získávat jen prostřednictvím pedagogické diagnostiky, která je v RVP PV považována za součást pedagogické evaluace (RVP PV, 2018, s. 39). Jak vyplynulo z aktuální výroční zprávy ČŠI, je úroveň vyhodnocování individuálního vzdělávacího pokroku dítěte z monitorovaných oblastí dlouhodobě tou jednoznačně nejslabší, a dokonce se stále zhoršuje. Podle ČŠI „...neměla pedagogická diagnostika v daném období požadovanou úroveň a nepodporovala tedy žádoucím způsobem individualizaci vzdělávání ve většině případů (64 %).“ (VZ, 2020, s. 27)

Závěr: Ačkoliv RVP PV klade na první místo požadavek na individualizaci (a diferenciaci) vzdělávání a podporu potřeb každého dítěte, v denní praxi MŠ se tento požadavek učitelům dlouhodobě nedaří naplňovat. Podle vyjádření ČŠI se dokonce úroveň vyhodnocování individuálního vzdělávacího pokroku dětí, bez kterého nelze cíleně plánovat jejich další optimální rozvoj, stále časem zhoršuje.

OBLAST KVALITY: ŘÍZENÍ A FINANCOVÁNÍ

Prohlášení o kvalitě:

9. Zúčastněné strany mají jasné a společné chápání své role a úkolů a jsou si vědomy, že se očekává, že budou spolupracovat s partnerskými organizacemi

Na poskytování služeb předškolního vzdělávání a péče se v ČR různou měrou podílejí jak státní správa, tak i samospráva, ale také soukromé osoby a registrované církve a náboženské společnosti. Jejich práva a povinnosti, úkoly i zodpovědnost jsou vymezeny příslušnými rezortními i mimorezortními právními normami. Specifické postavení mají zřizovatelé mateřských škol, kterými jsou většinou obce, ale mohou to být i dobrovolné svazky obcí, kraje, MŠMT ČR, soukromé osoby fyzické či právnické, případně více osob fyzických či právnických a již zmíněné registrované církve a náboženské společnosti, kterým bylo přiznáno oprávnění k výkonu zvláštního práva zřizovat církevní školy. V případech, kdy je dětem zapotřebí poskytnout specializované služby (např. logopedie, rehabilitace či jiné péče o děti se speciálními vzdělávacími potřebami), k nimž sami učitelé MŠ nejsou dostatečně kompetentní, je využíváno pomoci odborníků, např. speciálních pedagogů, školních či poradenských psychologů, lékařů aj. I tato spolupráce MŠ se speciálními pedagogickými poradnami a speciálními pedagogickými centry, se sociálními a zdravotnickými službami je ošetřena příslušnými právními normami. Rodiče a další přátelé školy se mohou podílet na životě MŠ a podporovat její činnost prostřednictvím založeného spolku. S přihlédnutím ke specifikům jednotlivých MŠ pak lze vyjmenovat ještě řadu dalších možných partnerských organizací nacházejících se v bližším okolí MŠ. Patří k nim další školy (především základní) a různá školská zařízení, tělovýchovné, zájmové, kulturní a neziskové organizace, poskytovatelé dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, státní a městská policie, církve, Hasičský záchranný sbor, sbory dobrovolných hasičů, Červený kříž apod. Tato partnerská spolupráce, která podporuje soudržnost místních komunit, bývá mnohdy realizována jen neformálně. Ve Výroční zprávě ČŠI

(2020, s. 3) bylo časté spolupodílení se nebo zapojování škol do akcí pořádaných zřizovateli nebo dalšími partnery a místními organizacemi hodnoceno příznivě, neboť podporovalo sounáležitost školy s obcí.

Závěr: Subjekty, které jsou v ČR nějakým způsobem zaangažovány do poskytování služeb předškolního vzdělávání a péče prostřednictvím MŠ, jasně chápou svou roli, mají ji vymezenou platnou legislativou a v zájmu dětí spolu vzájemně spolupracují (formálně, ale i neformálně).

10. Právní předpisy, regulace nebo financování podporují pokrok směrem k všeobecnému nároku na vysoce kvalitní cenově dostupné předškolní vzdělávání a péči, přičemž o pokroku jsou pravidelně podávány zprávy příslušným zainteresovaným stranám

Jak bylo objasněno hned u prvního prohlášení o kvalitě, mají všechny děti v ČR, tedy i děti nějak znevýhodněné, všeobecný právní nárok na dostupné předškolní vzdělávání a péči. Zda tuto službu poskytuje veřejná nebo soukromá škola, nemá na cenovou dostupnost a ani na kvalitu poskytované služby zásadní vliv. Pokud je mateřská škola zapsána do školského rejstříku, což ji opravňuje poskytovat vzdělávání a školské služby, pak je v důsledku toho ze strany státu nárokově financována a prostřednictvím hodnocení ČŠI je sledována kvalita její práce. Pokud se týká cenové dostupnosti, uvádí nejaktuálnější výroční zpráva ČŠI zjištění, že se v předškolním vzdělávání postupně navyšují finanční prostředky od státu i od zřizovatele a že zřizovatelé veřejných škol mnohdy stanovují nízkou výši úplaty za předškolní vzdělávání nebo ji ani nestanovují. (VZ, 2020, s. 18) Úplata bývá zřizovatelem většinou odpouštěna i v případě obtížné sociálně ekonomické situace zákonných zástupců dítěte. Povinné předškolní vzdělávání je stanoveno jako bezúplatné. U soukromých škol se platí školné. Pokud nenabízí soukromá MŠ finančně zvláště náročný program (např. orientovaný na některé sporty), nebývá výše školného pro většinu rodičů neúnosná. ČŠI pozitivně hodnotí aktivní přístup škol při vyhledávání a využívání finančních prostředků z projektů a grantů zejména na vybavení školy učebními pomůckami, na rekonstrukci školních zahrad, budování sportovních ploch, dopravních hřišť a venkovních učeben se zaměřením na environmentální výchovu. Aktivním zapojením do vyhlašovaných projektů získávají další finanční prostředky pro zlepšování personálních podmínek (logoped, školní asistent, chůva), vzdělávání pedagogů a vzájemnou výměnu zkušeností mezi školami pro zkvalitňování činnosti školy. (VZ, 2020, s. 45)

Závěr: Právní předpisy a financování škol podporují všeobecný právní nárok na kvalitní a cenově dostupné předškolní vzdělávání a péči v MŠ pro všechny, tedy i nějak znevýhodněné děti.

Shrnutí poznatků o míře dosažené kvality předškolního vzdělávání realizovaného v současných MŠ

Cílem této podkapitoly bylo zjistit, do jaké míry se za daných podmínek daří mateřským školám v ČR naplňovat *Rámec kvality pro předškolní vzdělávání a péči* stanovený na úrovni EU. Zmíněný dokument je považován za vhodný nástroj řízení využitelný pro další zkvalitňování předškolního vzdělávání a s tímto záměrem jsme ho také použili. Připomínáme, že je tvořen pěti oblastmi kvality, které jsou ještě detailněji rozpracovány do deseti prohlášení o kvalitě.

Se záměrem vyvodit závěry z dílčích zjištění k jednotlivým prohlášením o kvalitě se nabízí možnost pouze konstatovat, kolik prohlášení o kvalitě předškolního vzdělávání považujeme za splněných, částečně splněných a zcela nesplněných, případně připomenout i výčet registrovaných rezerv a nedostatků na úrovních školy a státu. Vhodné však bude nahlédnout na tuto problematiku také ve vzájemných souvislostech. Protože čtyři z deseti prohlášení o kvalitě předškolního vzdělávání (1., 5., 9. a 10.) kladou konkrétní nároky jen na legislativu a na pojetí i obsah kurikula předškolního vzdělávání a již jsou v ČR saturována příslušnými právními normami a dokumentem RVP PV (2018), zaměřujeme se dále jen na šest zbývajících prohlášení. Pro ně je charakteristické, že rovněž vyžadují odpovídající právní rámec a kurikulum, ale rozhodující vliv na skutečnou kvalitu poskytovaného předškolního vzdělávání má až způsob, jakým jsou tato prohlášení realizována ve školní praxi. Informace o tom jsme čerpali z již citované nejaktuálnější Výroční zprávy ČŠI (2020) a zohledňovali je v závěrech referujících o míře naplňování jednotlivých prohlášení o kvalitě mateřskými školami. Ze závěrů vyplynulo, že ani jedno z těchto prohlášení o kvalitě nebylo na úrovni MŠ úspěšně plněno. Na základě toho konstatujeme, že nedostatky zjištěné v praxi MŠ neumožňují kvalitně naplňovat záměry a priority kurikula předškolního vzdělávání. RVP PV (2018) klade na první místo požadavek na individualizaci a diferenciaci vzdělávání a podporu potřeb každého dítěte, což se zatím v denní praxi MŠ učitelům realizovat mnohdy nedaří. A to i v důsledku dopadů stávajících legislativních opatření, která se promítají do vysokých počtů dětí ve třídách, do přijímání dětí mladších tří let do věkově smíšených tříd, do jen středoškolské úrovně vzdělání u dvou třetin učitelů MŠ, do nekvalifikovanosti ředitelů sloučených subjektů v problematice předškolního vzdělávání, do skutečnosti, že tarifní plat nezohledňuje nejvyšší dosažené vzdělání učitelů MŠ atd. S přihlédnutím k charakteru všech námi reflektovaných nedostatků a rezerv si dovoluujeme vyjádřit obavu, že se v dohledné době zřejmě nepodaří tuto situaci systémově vyřešit, neboť bude zapotřebí zajistit kvalitnější odbornou přípravu učitelů i ředitelů MŠ a současně je systematicky podporovat ve snaze přijmout za své takto nastavené pojetí kurikula předškolního vzdělávání.

S ohledem na to, že individualizace je v českém předškolním vzdělávání považována za prioritu již více jak 15 let, a vzhledem ke zjištěním, která jsme v této první části kapitoly učinili, zaměřuje se následující text alespoň ve stručnosti na problematiku individualizace v předškolním vzdělávání.

1.2 Individualizace jako nové paradigma předškolního kurikula

Uzákonění kurikula (RVP PV) s sebou přináší nové požadavky na odborné znalosti a dovednosti učitele v oblasti pedagogické diagnostiky, pedagogického projektování, realizace a hodnocení vzdělávacího procesu. RVP PV představuje nové pojetí dítěte a jeho výchovy a vzdělávání, a to v podobě osobnostní orientace výchovy, kterou definovala Opravilová. (In Kolláriková, Pupala 2001, s. 130) S novým kurikulem se do popředí dostává dítě jako jedinečná osobnost se svými zájmy a potřebami. Základem předškolního vzdělávání se stává individualizace.

Požadavek individualizace vyplývá z principů RVP PV (2018, s. 5), s nímž souvisí důraz kladený na respektování přirozených vývojových specifík dětí předškolního věku, na potřebu důsledně je promítat do jejich vzdělávání, umožňovat každému dítěti rozvoj v rozsahu jeho individuálních možností a potřeb se zaměřením na vytváření základů kompetencí potřebných pro etapu předškolního vzdělávání.

Má-li učitel dané principy implementovat úspěšně do praxe, je potom žádoucí, aby ke vzdělávacímu procesu přistoupil jako realizátor a ne jako jeho pouhý vykonavatel, jak tomu bylo před rokem 1990, kdy měl pro danou věkovou skupinu přesně stanovené úkoly. Vzdělávací výsledky posuzoval na základech porovnávání dětí vzhledem ke stanoveným kritériím, která představovala přesně stanovené úkoly s cílem zajistit v maximální míře srovnatelnost dosažených výsledků, a to zejména na konci předškolní docházky v oblasti školní připravenosti.

Funkce realizátora spočívá v systematickém vedení vzdělávacího procesu prostřednictvím složky *diagnostické, projekční a realizační*. Prostřednictvím pedagogické diagnostiky učitel poznává, monitoruje, hodnotí pokroky jednotlivých dětí vzhledem k jejich aktuálnímu stavu, ale i z hlediska možností dalších pokroků v učení a celkového rozvoje jedince. Významnou roli sehrává dokonalá znalost proměnlivých zájmů dítěte a dětských potřeb. Předpokladem úspěšné práce učitele je neopomíjení funkce anticipační, projektové a prognostické. Průběžně získávané poznatky o dětech využívá učitel ve vzdělávacím procesu k regulaci, koordinaci a pro nezbytné průběžné úpravy na úrovni třídy s ohledem na dané podmínky.

Uvedené požadavky a jejich význam pro individualizaci lze ilustrovat na L. S. Vygotského (1896–1934) *zóně nejbližšího vývoje* (dále ZNV), která představuje prostor potenciálního vývoje dostupný dítěti pouze za pomoci druhého, tzn. prostřednictvím sociální kooperace.

Vygotský zde rozlišuje dvě úrovně vývoje dítěte, a to úroveň aktuální a úroveň budoucí. ZNV představuje rozpětí mezi pozorovatelnou úrovní schopností dítěte (výkon – performance) a jeho základní latentní možností, která není zcela zřejmá. Pozorovatelná úroveň učitelé říká pouze to, co je dítě schopno zvládnout bez dopomoci druhých. Ukazuje na stávající dozrálé a hotové funkce, ale nevypovídá nic o probíhajícím vývoji ani o dalších perspektivách rozvoje. Úroveň budoucí představuje stádium, v němž může dítě být a při plnění úkolů potřebuje dopomoc druhého. Z hlediska vývojového tato etapa učitelé ukazuje na právě zrající funkce ve stavu připravenosti a postihuje dynamiku vývoje dítěte a jeho další možné perspektivy. Tento moment považuje autor za nejpodstatnější ve vztahu vývoje a učení, kde upozorňuje na nezbytnost systematicky sledovat

a zaměřovat pozornost na funkce zrající, ale nikoli již dozrálé. (Soukupová, 2012, s. 79–80; Šmelová, 2019 s. 59–60)

Z výše uvedeného je zřejmé, že bez dokonalé znalosti dítěte nelze hovořit o systematickém vzdělávání na základech individualizace. Učitel je v podstatě projektantem, realizátorem, podporovatelem a hodnotitelem dětských pokroků a nezbytných intervencí v odpovídajících vzdělávacích podmínkách MŠ a za spolupráce dalších aktérů vzdělávání.

S ohledem na význam, který má individualizace v pojetí kurikula předškolního vzdělávání, zaměřila se ČŠI ve školním roce 2019/2020 detailněji také na tuto problematiku. Vycházela při tom z předpokladu, že individualizaci vzdělávání nelze realizovat bez sledování a dokumentování rozvoje a osobních vzdělávacích pokroků u každého dítěte s využitím pedagogické diagnostiky. *„Proto je povinností učitele mateřské školy pedagogickou diagnostiku průběžně provádět, vyvozovat odborně podložené závěry a ty důsledně využívat při plánování vzdělávací nabídky pro další rozvoj dítěte i při samotném procesu vzdělávání.“* (VZ, 2020, s. 30)

Z informací publikovaných v této výroční zprávě nevyplývají jen konkrétní zjištění, ale ta zároveň poskytují i představu o tom, jak náročná a komplikovaná je problematika individualizace vzdělávání a jak ji nelze zvládat bez předcházející odborné průpravy.

I z tohoto důvodu nahlížela ČŠI na problematiku individualizace v kontextu významu využívání pedagogické diagnostiky (s. 35). Zaměřila se na význam a zvládání pedagogické diagnostiky v MŠ a zjistila, že vedení a smysluplné využívání pedagogické diagnostiky je v MŠ *„doposud problematickou záležitostí“*. Za hlavní problém vnímaný ve školách označila neznalost vhodné metodiky a nástrojů (33,1 %), dalšími uváděnými důvody byly časová náročnost, vysoké počty dětí ve třídách a překvapivě i zjištění, že 11,4 % ředitelů nepovažovalo pedagogickou diagnostiku za zásadní pro kvalitu vzdělávání.

Bylo také ověřováno, zda cíle vzdělávání vycházely především z pedagogické diagnostiky (pouze u 21,5 %) a jaký to mělo pozitivní dopad na pojetí výuky.

ČŠI zkoumala i kvalitu vedení a dalšího smysluplného využívání diagnostických záznamů, kde ověřila, že v 92,4 % MŠ sloužily ke sledování rozvoje a pokroku jednotlivých dětí. *„Závěry pro pedagogickou intervenci na základě diagnostických záznamů již ale vymezila pouze necelá čtvrtina MŠ (22,8 %). Postup sloužící k nápravě nebo prevenci sociálních či vývojových problémů dokázalo stanovit pouze 8,6 % MŠ. To, zda jsou pedagogická opatření pro optimalizaci rozvoje dítěte účinná, vyhodnocovalo jen 10,5 % MŠ.“* (s. 30)

Pokud se týká individualizace vzdělávání jako takové, sledovala ČŠI vliv počtu dětí na individualizaci vzdělávání v praxi, dle jejích zjištění však neměl počet dětí ve třídě výrazný vliv. (s. 34) Také ověřovala, zda a jak jsou nastaveny školní systémy pro individualizaci vzdělávání dětí a zda školy na základě sledování pokroku dětí spolupracují se zákonnými zástupci. *„Většina škol se zákonnými zástupci spolupracuje, ukazuje se však, že spolupráce většinou není cílená. Rodičům všech dětí nabízí informace o prospívání jejich dětí a o individuálních pokrocích v učení jen 59,5 % MŠ, stejný podíl škol konzultuje v případě potřeby další postupy podpory při vzdělávání dítěte. 18,8 % MŠ nespolupracuje s rodiči v oblasti sledování pokroku dítěte vůbec.“* (s. 34)

Závěr: V souvislosti s výše popsány zjištěními ČŠI, ale i na základě našich zkušeností z praxe MŠ a průběžných šetření se ukazuje nedostatečná teoretická vybavenost části

učitelů MŠ v oblasti pedagogické diagnostiky v souvislosti s plánováním pedagogické práce na úrovni třídy. Zde vyvstává otázka: *Na základě čeho učitelé plánují práci s dětmi?* Analýzy TVP a záznamových archů o dětech nám ukazují, že MŠ používají pro potřeby pedagogické diagnostiky zejména vývojové škály. Ty jsou sice důležitými ukazateli toho, co by dítě mělo v daném věku zvládnout, ale většinou zůstane učitelovo posuzování dítěte na úrovni kritériálního hodnocení. Srovnává výsledky jedince s vnějšími měřítky a opomíjí hodnocení dítěte pouze ve vztahu k němu samému. Uvedená skutečnost se jeví jako zásadní překážka individualizace vzdělávání a výchovy dětí.

2 Pedagogická diagnostika jako nedílná součást vzdělávacího procesu

Cílem této kapitoly je přiblížit problematiku pedagogické diagnostiky jako nedílné součástí vzdělávacího procesu v předškolním vzdělávání. K danému tématu přistupujeme v kontextu pojetí a principů RVP PV s akcentem na individualizaci vzdělávání a výchovy dětí. Na základě analýzy pedagogické dokumentace učitelů MŠ (přípravy na řízenou vzdělávací aktivitu) se snažíme identifikovat klíčové problémy, které se negativně odrážejí do celého procesu vzdělávání.

2.1 Pedagogická diagnostika v práci učitele MŠ

Znalosti a dovednosti učitele vztahující se k pedagogické diagnostice patří ke stěžejním a v souvislosti se vzdělávacím procesem jsou všude přítomné. Učitel by je měl uplatňovat v rovině poznávání dítěte vzhledem k dosaženým výstupům, klíčovým kompetencím, ale i vůči sobě, třídě, MŠ, tj. na základě diagnostiky sumativní. Jsou významné také pro druhou rovinu, která představuje poznávání dítěte, jež je východiskem pro pedagogickou podporu a vedení v rámci rozvoje a pokroků dítěte ve vzdělávání ve směru žádoucích výstupů, tj., na základech formativní diagnostiky v průběhu utváření kompetencí. To vše pomáhá učiteli při plánování, ale současně podporuje jeho autonomii a odpovědnost za pedagogickou práci, v níž uplatňuje vlastní tvořivý přístup. To vše je zcela přirozenou podporou procesu učení. V centru naší pozornosti je tedy diagnostika formativní, která má významnou informační hodnotu pro učitele zejména při porozumění procesům, které pomáhají při dosahování stanovených výstupů. (Mertin, Krejčová, 2012, s. 30)

Tab. 2: Deset charakteristik formativní diagnostiky

Vede dítě k přebírání odpovědnosti za výsledky.
Sděluje jasné, specifické cíle učení.
Soustřeďuje se na cíle vedoucí k rozvoji klíčových kompetencí.
Identifikuje znalosti, dovednosti, chování dítěte a žádoucí kroky pro dosažení výstupů RVP PV.
Vytváří základy pro sebehodnocení dítěte.
Poskytuje příklady specifických kritérií pro hodnocení pokroků dítěte.
Požaduje ověřování, včetně sebehodnocení a hodnocení ze strany vrstevníků v rámci vzdělávacích aktivit.
Je zpětnou vazbou pro dítě.
Podporuje metakognici a reflexi vlastní práce.
Požaduje vytváření plánů pro dosažení požadovaných cílů a výstupů v kurikulu.

Upraveno podle Cizik, 2010. In Mertin, Krejčřová, 2012, s. 30

Výše uvedená tabulka obsahuje charakteristiky formativní diagnostiky se zaměřením na předškolní vzdělávání, z nichž je zřejmý nezpochybnitelný vliv na kvalitu vzdělávacího procesu, tedy i na samotný rozvoj dítěte na základech individualizace.

Uvědomujeme si, že pedagogická diagnostika s akcentem na individualizaci v pojetí kurikula (RVP PV) je velmi náročná, neboť očekávané výstupy a klíčové kompetence jsou zde uvedené jako žádoucí výstupy pro děti na konci předškolního vzdělávání. Od učitele se očekává, že bude podporovat pokroky dítěte, pomáhat mu překonávat překážky a eliminovat je, a to na základě posuzování dítěte ve vztahu k jeho možnostem. Dětské pokroky bude podporovat prostřednictvím vhodných vzdělávacích prostředků v souladu s cíli kurikula, které jsou pro učitele závazné – očekává se tedy dovednost práce se základní didaktickou kategorií, tj. s cílem.

V MŠ se hodnocení dětí děje většinou na základě věkových škál, což je pouze na úrovni kritériální, kde si učitel odpovídá, zda se dítě z hlediska vývoje pohybuje v dané normě. To lze ovšem považovat za přínosné pouze v případě, že se zjištěním učitel dále pracuje, a to již z hlediska posuzování dítěte k němu samému. Od učitele to vyžaduje disponovat dovedností nastavení vzdělávacích aktivit do dílčích kroků směřujících k žádoucím výstupům (zde můžeme odkázat na již zmiňovaného Vygotského).

Lze konstatovat, že současné předškolní kurikulum a jeho pojetí individualizace vyžaduje od učitelů začleňovat procesy pedagogické diagnostiky do své každodenní pedagogické práce a využívat ji ve vyvážené míře jako důležitý nástroj vzdělávacího procesu ve všech jeho fázích. Není nutné rozsáhle popisovat spontánní a řízené aktivity, ale velmi stručně hodnotit stanovené cíle, a to zejména na konci týdne, kdy učitelé připravují TVP na další období.

V této souvislosti musíme upozornit na nebezpečí jednostranného zaměření a přecenění pedagogické diagnostiky, což může vést k samoučelnému posuzování dítěte bez návaznosti na stanovené výstupy. Problém nastává i při povrchním přístupu při práci s cíli, kdy se vzdělávací proces stává živelným s převládajícími prvky improvizace s oporou v intuici.

Kvalita vzdělávacího procesu závisí na vyváženosti propojení složek vzdělávacího procesu, které tvoří *vnější a vnitřní podmínky, pedagogická diagnostika, pedagogické projektování (vstupy – realizace – výstupy)*.

2.2 Co ukazuje současná praxe

V předchozí kapitole jsme upozornili na slabá místa, která v předškolním vzdělávání přetrvávají, a to zejména z pohledu ČŠI. (VZ, 2020, s. 27)

Ve školním roce 2019/2020 se ČŠI zaměřila z hlediska vzdělávacího procesu na čtyři hlavní oblasti:

- ▶ *zda pedagogové systematicky a účelně promýšlejí a připravují vzdělávání,*
zjištění: převažuje formálnost, nízká efektivita, nesystematičnost, intuice, nedosta-
tečná vazba na podmínky školy atd.,
- ▶ *jak široké spektrum strategií pro plnění stanovených cílů využívají,*
zjištění: volba strategií a metod se jeví jako velmi stabilní a podobně jako vloni té-
měř třetina zhlédnutých vzdělávacích bloků byla na úrovni, která vyžaduje zlepšení,

nedostatky při práci s cíli v kontextu s věkovými a individuálními zvláštnostmi dítěte, učitelé používají v nedostatečné míře aktivizační metody,

- ▷ *jak systematicky sledují vzdělávací pokrok každého dítěte,*
zjištění: nejslabší místo – sledování pokroků dítěte v kontextu individualizace,
- ▷ *zda se zaměřují na sociální a osobnostní rozvoj každého dítěte.*
zjištění: pozitivně hodnoceno.

V návaznosti na zjištění ČŠI a analýz ŠVP, TVP (uloženo na Katedře primární a preprimární pedagogiky PdF UP) uvedeme konkrétní příklady z praxe MŠ a pokusíme se rozkrýt klíčová místa, která souvisejí s výše uvedenými problémy.

Zabývat se budeme první fází vzdělávacího procesu, to je fází přípravy, při níž učitel pracuje na úrovni TVP, který vytváří průběžně na základě hodnocení třídy i jednotlivých dětí. Vycházíme z toho, že písemná příprava na řízenou činnost a její forma zpracování je v rukou učitele, tudíž formu neřešíme, i když lze konstatovat, že se i zde objevují značné rozdíly. Setkali jsme se s velmi dobrou koncepcí přípravy, ale i s chaoticky popsanými činnostmi. Ve fázi přípravy na řízenou činnost jsme se prostřednictvím analýzy zaměřili na práci s cíli a na to, kdy se učitel zamýšlí nad jejím přínosem, dále nad vzdělávacími prostředky, které mu pomohou stanovených cílů dosáhnout.

Vycházeli jsme z toho, že učitel se nad svou prací zamýšlí a klade si otázky: „*Na co navazujeme?*“, „*Čeho chceme dále dosáhnout?*“, „*Jakým způsobem a jakými prostředky cíle můžeme dosáhnout?*“, „*Jak budeme dále s výsledky pracovat?*“ apod.

Učitel při plánování vychází z předchozích hodnocení, stanovuje si cíle, očekávané výstupy, kterých chce dosáhnout, konkretizuje metody, organizační formy a postupy.

MŠ mají svoje ŠVP a TVP zpracované do podoby témat, s nimiž pracují a v rámci nichž si stanovují témata dílčí. V této souvislosti můžeme zmínit H. Gardnera a D. Perkinsa, kteří prosazují *učení pro porozumění*, kde učení je důsledkem myšlení (mentálních operací s učivem). V rámci vzdělávacích aktivit dochází k zapojování různých typů inteligencí nebo způsobu reprezentace reality. Autoři poukazují na využívání řady metod, zároveň upozorňují na nebezpečí přeceňování některé z nich. (Kalhous, Obst, 2002, s. 364–365)

Dovednost učitele připravit se na práci s dětmi je důležitým předpokladem systematického a cílevědomého vzdělávání. Z písemných příprav jsme mohli vyčíst, do jaké míry učitel dokáže v souladu s cíli vyhodnotit dosažené výsledky jako východisko pro další činnosti.

V následující části provádíme analýzu příprav učitelů MŠ, při níž se zaměříme:

- a) *na stanovení očekávaných výstupů pro děti a na jejich komplexnost (vědomost, dovednost, postoj, kontrolovatelnost a konzistentnost),*
- b) *na metody,*
- c) *na organizační formy,*
- d) *na kritéria hodnocení výsledků v souladu se stanovenými výstupy.*

Tab. 3: Práce s cíli v kontextu kritérií pro hodnocení

Smyslová hra – poznávání podzimních plodů	
Cíle vyplývají ze ŠVP	biologická oblast – vnímat a rozlišovat pomocí všech smyslů (rozlišovat vůně, chutě, vnímat hmatem apod.) psychologická oblast – vyjadřovat samostatně a smysluplně myšlenky, nápady, pocity, mínění a úsudky sociální oblast (interpersonální, sociálně kulturní, enviromentální) – přirozeně a bez zábran komunikovat s druhým dítětem, navazovat a udržovat dětská přátelství
Očekávané výstupy	vědomost: <i>Dítě pojmenuje podzimní plody. Dítě smysluplně popíše vlastnosti plodu/předmětu.</i> dovednost: <i>Dítě pozná plody/předměty pomocí hmatu či čichu.</i> postoj: <i>Dítě respektuje pravidla. Dítě je tolerantní vůči ostatním kamarádům (neskáče do řeči, snaží se pomoci).</i>
Metody	aktivizující metody – didaktické, slovní – dialogické
Organizace	skupinová
Kritéria hodnocení	<i>Dítě je aktivní během činnosti, chce se činnosti účastnit dobrovolně a s nadšením.</i> <i>Dítě dokáže rozpoznat plod/předmět i bez zraku, dokáže ho pojmenovat a popsat jeho vlastnosti, které získává pomocí hmatu.</i> <i>Dítě dokáže pomoci kamarádovi, pokud si neví rady (vhodně mu napovědět).</i> <i>Dítě pochopí a dodržuje předem daná pravidla činnosti (nepodvádí).</i>

* V tabulkách jsou prostřednictvím barvy označena problematická místa.

Komentář:

- očekávané výstupy:**
učitel navazuje na ŠVP, výstupy konkretizuje do podoby vědomostí, dovedností a postojů, nerozlišuje mezi vědomostí a dovedností,
- metody:**
učitel uvádí nepřesně a nekonkrétně, nedisponuje potřebnými teoretickými znalostmi, uvedená skutečnost může vést k nedostatečné promyšlenosti plánované aktivity,
- organizace:**
učitel uvádí pouze práci ve skupině, ale v metodického popisu jsou uváděny i další organizační formy,
- kritéria hodnocení výsledků v souladu se stanovenými výstupy:**
kritéria pro hodnocení jsou sice volně popsána, ale s výstupy jsou konzistentní.

Tab. 4: Práce s cíli v kontextu s kritérii pro hodnocení

Péče o zdraví, vitamíny, zdravé * nezdravé potraviny, ranní cvičení	
Cíle vyplývají ze ŠVP	Dítě a jeho tělo <i>Zachovávat správné držení těla</i> <i>Zvládání základních pohybových dovedností</i> <i>Koordinace lokomoce a další pohyby a polohy těla</i> Dítě a jeho psychika <i>Pojmenovat většinu toho, čím je obklopeno</i> <i>Poznávání sebe sama</i> <i>Těšit se z hezkých zážitků</i> Dítě a ten druhý <i>Porozumět běžným emocím a nálad</i> <i>Přirozeně komunikovat s druhým dítětem a dospělým</i> Dítě a společnost <i>Pochopit, že každý má ve společnosti svou roli</i> <i>Dodržovat pravidla her</i> Dítě a svět <i>Osvojovat si elementární poznatky o okolním světě</i> <i>Mít povědomí o významu životního prostředí</i> <i>Pomáhat pečovat o okolní prostředí</i> <i>Vnímat, že svět má svůj řád, že je rozmanitý a pozoruhodný</i>
Očekávané výstupy	Dovednost <i>Postavit se zpříma a udržet správné držení těla</i> <i>Běžet, skákat, udržovat rovnováhu na jedné noze</i> <i>Zvládat nižší překážky, zvládat různé druhy lezení</i> <i>Házet a chytat míč, užívat různé náčiní, nářadí</i> <i>Pohybovat se bezpečně ve skupině dětí</i> <i>Přizpůsobit či provést jednoduchý pohyb podle vzoru či pokynů atd.</i> Vědomost <i>Pojmenovat viditelné části těla včetně některých dílčích částí a některé vnitřní orgány</i> <i>Uvědomovat si, že člověk a příroda se navzájem ovlivňují, mají znalosti o včelce</i> Postoj <i>Uvědomovat si, co je nebezpečné</i> <i>Odhadnout, na co stačí, uvědomovat si, co mu nejde</i> <i>Být citlivý k přírodě</i>
Metody	<i>Názorné, praktické činnosti</i>
Organizace	<i>Ranní cvičení</i>
Kritéria hodnocení	<i>Děti znají základní pojmy o životě včelky.</i> <i>Děti si pamatují naučenou hru i v dalších dnech.</i> <i>Děti se umí protáhnout podle pokynů.</i> <i>Děti dokážou diskutovat o naučených nových věcech.</i>

*V tabulkách jsou prostřednictvím barvy označena problematická místa.

Komentář:

a) očekávané výstupy:

z výčtu očekávaných výstupů ŠVP je zřejmé, že učitel se nad konzistencí ŠVP a TVP nezamýšlí. Uvádí velký počet očekávaných výstupů, zejména u vědomostí se znalosti

o „vnitřních orgánech“ a zejména „o ochraně přírody, život včel“ za podmínek, že cvičení podle učitele probíhá ve třídě, jeví jako nevhodné,

b) *metody*:

metody uvádí v obecné rovině, což ukazuje na nedostatky z hlediska teorie, ale současně na nedostatečnou promyšlenost,

c) *organizace*:

není popsána, učitel pouze uvádí, ve které části dopoledne bude řízená aktivita realizovaná,

d) *kritéria hodnocení výsledků v souladu se stanovenými výstupy*:

kritéria hodnocení nekorrespondují s očekávanými výstupy.

Tab. 5: Práce s cíli v kontextu s kritérii pro hodnocení

Modrý dráček – řízená činnost	
Cíle vyplývající ze ŠVP	Dítě a jeho tělo: • zvládat základní pohybové dovednosti, zvládat běžné způsoby pohybu v různém prostředí (zvládat překážky, pohybovat se na sněhu a ledu) • správné držení těla • sladit pohyb s rytmem a hudbou • vnímat a rozlišovat pomocí všech smyslů • zdokonalovat jemnou motoriku (používání tužky, modelovací hmoty, drobných pomůcek) atd. ... Dítě a jeho psychika: • vyjadřovat samostatně a smysluplně myšlenky, nápady, pocity, úsudky ve vhodně zformulovaných větách • sledovat a vyprávět pohádku, porozumět slyšenému, zachytit hlavní myšlenku, sledovat děj • učit se nová slova • poznat a vymyslet jednoduchá synonyma atd. ... Dítě a ten druhý: • komunikovat s dospělým vhodným způsobem • uvědomovat si svá práva a přiznávat stejná práva druhým • uplatňovat své individuální přání, potřeby a práva s ohledem na druhého, respektovat potřeby ostatních dětí • pomáhat si navzájem, nabídnout pomoc, řešit konflikt dohodou • dodržovat herní pravidla Dítě a společnost: • zdravit známé děti i dospělé, požádat o pomoc, vyslechnout sdělení • aktivně zvládat požadavky plynoucí z prostředí školy i jeho běžných proměn, spoluvytvářet v tomto společenství prostředí pohody • vyjednávat s dětmi i dospělými ve svém okolí, domluvit se na společném řešení atd. Dítě a svět: • orientovat se bezpečně ve známém prostředí • všímát si změn a dění v nejbližším okolí • porozumět, že změny jsou přirozené a samozřejmé, přizpůsobovat se běžně proměnlivým okolnostem doma i v mateřské škole atd.
Očekávané výstupy	Vědomost: Děti se učí poznávat druhy ptáků, čím je přikrmovat a které druhy odlétají do teplých krajín. Dovednost: Komunikační dovednost – dítě komunikuje v diskuzi se spolužáky, které ptáky znají, sděluje své poznatky paní učitelce a učí se projevovat

Modrý dráček – řízená činnost	
	svůj názor. Zdokonalování se v jemné motorice při vybarvování siluet ptáků. Rozvoj představivosti – dítě přemýšlí, které ptáky již vidělo, případně které přímo zná. Postoj: Děti se učí empatii k živým tvorům a posiluje se jejich představa o správném chování k přírodě.
Metody	Prožitkové a kooperativní učení – objevovat, poznávat, tvořit, získávat nové zkušenosti a ovládat další dovednosti. Tvůrčí formy učení. Projektové a tematické učení. Diskuze.
Organizace	Kolektivní výuka, kooperativní výuka
Kritéria hodnocení	Zapojily se všechny děti do výuky a projevovaly zájem o téma, kladly otázky? Projevila se dostatečná znalost tématu? Podařilo se efektivně propojit aktivity diskuzní, pohybové i výtvarné + časová koordinace. Byly děti dostatečně zaujeté tak, aby se s radostí realizovaly ve výtvarné části?

* V tabulkách jsou prostřednictvím barvy označena problematická místa.

Komentář:

a) *očekávané výstupy:*

z výčtu očekávaných výstupů ŠVP je zřejmé, že učitel se nad konzistencí ŠVP a TVP nezamýšlí, uvádí velký počet očekávaných výstupů, proto následnou konkretizaci výstupů provádí spíše nahodile v kontextu s obsahem plánované činnosti,

b) *metody:*

v této části učitel směšuje organizaci, metody atd., je zde opět zřejmá absence teoretických znalostí, uvedená skutečnost ukazuje na nepromyšlenost, učitel spíše bez souvislostí uvádí „pojmy“, z nichž vyzdvihuje, co je v předškolním vzdělávání důležité,

c) *organizace:*

uvádí organizační formy, v rámci metodického popisu uvádí i další formy,

d) *kritéria hodnocení výsledků v souladu se stanovenými výstupy:*

kritéria hodnocení nekorespondují s očekávanými výstupy, netvoří východisko pro další učitelovu práci.

Ze tří uvedených ukázek vyplývá, že ŠVP netvoří pro učitele východisko pro práci na úrovni TVP. Výstupy si sice učitelé stanovují pro vědomosti, dovednosti a postoje (dále V, D, P), ty ale nejsou dostatečně konzistentní v rovině ŠVP–TVP, ani v rovině vnitřní (V–D–P). U popsanych a užitých metod se ukazuje nedostatečný teoretický základ, to znamená, že učitelé uvádějí metody v obecné rovině např. jako „praktické“, ale dále se již nezamýšlí nad tím, zda půjde o nácvik pohybových dovedností nebo dovedností pracovních, zda u slovních metod půjde o vypravování, práci s knihou apod.

Neznalost metod se může v práci učitele odrazit v nedostatečné pestrosti činností. Tato povrchnost ukazuje také na nepromyšlenost vzdělávací strategie. Uvedené skutečnosti souvisí i s organizací řízené činnosti.

Hovořili jsme o tom, že pro učitele je důležité zhodnotit, zda se mu podařilo dosáhnout naplánované cíle – výstupy. K tomu je ale nezbytná dovednost pracovat i na této úrovni s cíli – výstupy. Výše uvedené ukázky potvrzují, že i tato oblast je slabým místem v práci

učitelů, a ukazuje se, že další učitelova práce nebude připravovaná a realizovaná na základech výstupů z předchozí činnosti a s ohledem na úroveň třídy a jednotlivých dětí.

To vše lze považovat za důsledek nezvládnutého řízení změny paradigmatu v kurikulu MŠ a i po 15 letech je daná situace nedořešena. Implementace RVP PV v roce 2007 byla předčasně zahájena pod legislativním tlakem, s absencí kvalifikované vize a byla zcela podceněna způsobilost realizátorů změn (zejména učitelů MŠ) a zajištění odpovídajících podmínek pro jejich práci. Nepřípravenost na změnu se odráží od samého počátku ve výše uvedených problémech. Náprava vyžaduje čas a systémový přístup, poněvadž jde především o vnitřní přijetí potřeby této změny jejími realizátory. Právě proto, aby bylo možno usplnit naplňování principů RVP PV, vznikl nástroj, který ve stávající situaci může zejména učitelům MŠ pomoci při systematickém projektování na úrovni třídy a při hodnocení pokroků dítěte z hlediska jeho vlastní osoby, ale i z hlediska skupiny dětí.

3 Klíčové momenty ve vývoji dítěte předškolního věku očima psychologů

Předškolní období má dvě rozmezí, která jsou dána novým sociálním zařazením dítěte. Na samém začátku mezi třetím a čtvrtým rokem jeho věku je to vstup do mateřské školy a na jejím konci, po dovršení šestého roku, nástup do základní školy. Podíváme-li se na vymezení a označení tohoto období, zjistíme, že názvy se u různých autorů odlišují. Setkáme se s názvy „*předškolní dětství, druhé dětství nebo také starší předškolní věk*“. (Příhoda, 1967; Šimíčková-Čížková et al., 2013) V širokém smyslu slova se jako „*předškolní věk*“ označuje dokonce celé období od narození až do vstupu do školy. Takové široké pojetí má svůj praktický význam při plánování sociálních a výchovných opatření pro děti před jejich povinnou školní docházkou, má však i svá úskalí. Svádí k tomu, aby se vývojové potřeby všech dětí v prvních šesti letech jejich života nepřipustně srovnávaly a aby se podstatné rozdíly, jaké pozorujeme mezi batolaty a dětmi mezi třetím a šestým rokem života, ignorovaly nebo alespoň redukovaly na rozdíly pouze kvantitativní. (Langmeier, Krejčířová, 2013) Nicméně i přes tyto rozdílnosti ve vymezení období a v jeho pojmenování je patrné, že předškolní období má velký význam pro další proces socializace a pro zvládnání následné školní docházky. V našem textu se přikláníme k dělení předškolního věku na mladší předškolní věk (3 až 5 let) a starší předškolní věk (5 až 6–7 let, do vstupu dítěte do školy). Úspěšný školní začátek pak závisí na celém dosavadním vývoji konkrétního dítěte a zahrnuje čas nutný k biologickému dozrání, spolu s dostatečnými podněty pro rozvoj schopností, které budou nutné pro zvládnutí učiva, ale i celkovou emoční a motivační přípravu na školu. Vágnerová (2012) v tomto kontextu uvádí, že dětský organismus a centrální nervová soustava obecně dozrává, a tak dochází k celkovému rozvoji dítěte a tím i ke zvýšení jeho emoční stability a odolnosti vůči zátěži.

3.1 Tělesný a motorický vývoj

Předškolní období je obdobím, ve kterém se dále zdokonalují tělesné funkce, organismus je celkově výkonnější, dítě vyrostle z průměrných 97 cm v průměru na 117 cm a jeho hmotnost se zvýší z průměrných 15 na přibližně 22 kg. Období mezi 5. a 7. rokem se nazývá obdobím první vytáhlosti. Na jeho konci se projeví tzv. první strukturální přeměna, která dočasně naruší původně poměrně klidný vývoj, způsobí dočasnou disharmonii nejen v oblasti tělesné, ale i duševní. Je proto žádoucí, aby tato vývojová etapa byla dokončena před nástupem dítěte do školy. K charakteristickým tělesným změnám patří vymizení dětské zaoblenosti, trup je více plochý, odděluje se zřetelně hrudník od břicha, prodlužují se končetiny. Pokračuje osifikace kostí, zhruba ve věku šesti let se dovršuje osifikace zápěstních kůstek, což má význam pro rozvoj jemné motoriky. Delší končetiny umožňují

fyzicky zralému dítěti v šesti letech dosáhnout rukou přes temeno hlavy k protilehlému uchu (dítě splňuje tzv. filipínskou míru školní zralosti, [obr. 1](#)).



Obr. 1: Filipínská míra

Zdroj: Pugnerová, Dušková, 2019

V závislosti na intenzivním rozvoji mozkové kůry, který podmiňuje celý psychický vývoj, se mění pohybové funkce dítěte. (Vágnerová, 2012; Šimíčková-Čížková et al., 2013; Thorová, 2015) Ve smyslu tělesné zralosti bývají v předškolním věku posuzovány následující znaky:

- ▶ věk dítěte, jeho výška a hmotnost,
- ▶ dokončení 1. strukturální přeměny,
- ▶ celkové přiměřené zdraví dítěte,
- ▶ přiměřené zrání jeho organismu, především centrální nervové soustavy (CNS), které je předpokladem pro další projevy (práce smyslů, lateralita, emoční autoregulace, přiměřenost rozvoje hrubé i jemné motoriky a pohybové koordinace apod.).

V průběhu celého vývojového období se zdokonaluje *hrubá a jemná motorika*. V předškolním věku dozrávají mozkové funkce umožňující koordinaci těla. Děti si v tomto věku užívají pohyb, dávají přednost fyzickým aktivitám před činnostmi vyžadujícími soustředění. Pohybová aktivita je nezbytnou součástí zdravého vývoje a předškoláci potřebují pro pohybové aktivity čas i prostor. (Thorová, 2015)

Tříleté dítě zakončilo důležitou etapu, v níž se naučilo chodit a pohybovat se již plně po způsobu dospělých. Chodí a běhá po rovině stejně dobře jako po nerovném terénu, chodí do schodů i ze schodů bez držení, zvládá chodit pozpátku. Mladší předškolní období je věkem, ve kterém jsou motorické změny již méně nápadné, přesto jsou to změny velmi významné, neboť silně ovlivňují místo, které dítě zaujme ve společenství vrstevníků svou pohybovou obratností ve hrách. (Langmeier, Krejčířová, 2013)

Čtyřleté dítě již bezpečně běhá, seběhne rychle ze schodů, skáče, vyleze na žebřík, seskočí z nízké lavičky, stojí rovně, stojí na jedné noze apod. (Langmeier, Krejčířová, 2013) Typická je značná pohyblivost dítěte (vykonává spoustu i nadbytečných pohybů), často se jeví jeho pohyb jako nekoordinovaný. Kolem pátého roku věku dítě postupně stále více koordinuje svoje pohyby. Disponuje dostatkem energie, je nápadná radost z pohybu, obratnost, ladnost a plasticita v rozvoji pohybových dovedností. Tato pohybová koordinace s sebou přináší celkové motorické zklidnění, dítě mezi 5. a 6. rokem postupně neplývá

silami, jeho pohyby jsou úsporné, efektivní (ve srovnání s mladším předškolákem), má také radost z pohybu, ale dovede ho i usměrnit. Je schopno zvádát dřep, klek, předklon, sed, umí držet rovnováhu, stát na jedné noze, chodit po špičkách, umí chytat a házet míč, kopnout míč do brány, hodit do koše, kutálet se, houpat se, otáčet se dokola. Zvládá složité motorické činnosti (pokud je k tomu vedeno), jako jsou jízda na kole, na bruslích a na kolečkových bruslích, jízda na lyžích apod. Omezená schopnost udržet rovnováhu, tělesná proporcionalita a snížená schopnost vnímat a předvídat vlastní pohyby však v tomto věku brání ideálnímu zvládnutí techniky konkrétní sportovní aktivity. Spontánní pohybové aktivitě se předškolní dítě věnuje až šest hodin denně, má tedy spoustu příležitostí k procvičování motorické koordinace. (Thorová, 2015; Pugnerová, Dušková, 2019)

Usměrňování a koordinace pohybů v průběhu předškolního věku má dopad i na jemnou motoriku (zvládne drobné a přesné pohyby), což je patrné například při soběstačnosti a sebeobsluze. Mladší předškolák samostatně jí (většinou pomocí lžice, učí se ale zdatně manipulovat s příborem), umí si umýt ruce, snaží se samostatně oblékat, ač neustále potřebuje pomoc dospělých. Starší předškolák je schopen se sám vysvléct a obléct, složit si oblečení, zapnout knoflíky, manipulovat se zipem na oblečení, obout si samostatně boty, je schopen užívat při jídle příbor (a s radostí se učí způsobu stolování dle vzoru dospělých). Koordinace pohybů je patrná také při práci se stavebnicemi, modelování, zacházení s nůžkami, pokusech o psaní tiskacích písmen a také v kresbě. Pugnerová a Dušková (2019) uvádějí aktivity, které vyžadují přesné pohyby ruky:

- ▶ Zvládání drobných ručních prací – lepit, skládat, stříhat, vytrhávat z papíru podle předkresleného tvaru, modelovat, zatloukat, krájet, sypat, zalévat, využívat plody k navlékání a různému tvoření.
- ▶ Umět napodobit nůžky stříháním druhého a třetího prstu, dokáže roztahovat prsty na obou rukou stejně a současně.
- ▶ Stříhání podle předkreslených čar, podle složitějších obrazců (domeček, stromeček, květiny, zvířátka apod.). Stříhání geometrických tvarů a jejich pojmenování.
- ▶ Manipulace s různými předměty – v krabici mezi velkými knoflíky hledat (a uchopovat mezi palec a ukazovák) malý, mezi barevnými kuličkami hledat červenou, mezi stejnými kostkami velikostně odlišnou.
- ▶ Samostatně se oblékat, utírat nádobí, loupat ovoce, míchat těsto (vykrajovat z něj pomocí formiček), vykonávat drobné práce na zahradě apod.

V předškolním období se dítě připravuje na vrcholnou dovednost z oblasti grafomotoriky, kterou je psaní. Potřebné dovednosti procvičuje především kresbou, grafomotorickou nápodobou a vybarvováním, důležitým momentem v této souvislosti je správné držení tužky či pastelky. V tomto ohledu může mateřská škola sehrát významnou protektivní úlohu. Mezi relativně časté obtíže budoucích školáků, na které upozorňují preprimární i primární pedagogové, patří právě chybně naučený úchop tužky a ztuhlé zápěstí. K dalším obtížím se podle pedagogů prvních tříd řadí také obtíže dětí v oblasti řeči, případně sluchu, frekventovaná bývá také nesoustředivost a hravost. (Surovcová, 2021) Výkon v oblasti grafomotorické nápodoby úzce souvisí s kognitivním vývojem. (Thorová, 2015)

3.2 Psychický vývoj

V rámci kognitivního vývoje dítěte se jedná o vývoj jeho poznávacích procesů (vnímání, paměti, představivosti, pozornosti a myšlení).

Vnímání již není nahodilé, počátkem předškolního věku převládá synkretické vnímání (celistvé, globální), při němž dítě nevyčleňuje podstatné části předmětů, nerozezná základní vztahy mezi nimi. Vnímá především nápadné znaky, které upoutaly jeho pozornost, a především ty předměty, které mají vztah k činnosti. Pro toto vnímání je typické, že je neanalytické, vjemy jsou ovládány ještě egocentričností a jsou subjektivně zabarvené. Vnímání je aktivní, je spojeno s aktivní činností a s experimentováním, pasivní vnímání (bez zapojení pohybu a řeči, jen poslouchat, jen se dívat) je v rozporu s vývojovými zvláštnostmi dítěte. (Vágnerová, 2012; Langmeier, Krejčířová, 2013) Postupný přechod od globálního vnímání k analytickému ke konci předškolního věku umožňuje dítěti přesněji rozlišovat zvukové a vizuální vjemy.

Po čtvrtém roce má dítě větší zkušenosti s pozorováním předmětů (zrakové vnímání), ale i se symboly v podobě obrázků. Začíná odlišovat figuru a pozadí. V této době dítě vyhledává obrázkové knihy a orientuje se v namalovaných obrázcích, pozná lišící se obrázky v nápadnějším detailu, rozvíjí se zraková analýza a syntéza. Pro rozvoj sluchového vnímání je nejdůležitější častá komunikace s dospělými, vedení k naslouchání pohádek, zpívání, říkadla, básničky a rytmická cvičení. V pěti letech se dítě orientuje i ve složitějších obrázcích, figuru a pozadí již odlišuje a začíná mít i více zkušeností s tvary a jejich liniemi. Šestileté dítě zvládne vyhledat i méně známé tvary na členitém pozadí, v rámci sluchového vnímání je schopno vyprávět přečtený příběh, začíná rozlišovat hlásky (znělé a neznělé, měkké a tvrdé, krátké a dlouhé samohlásky), rozvíjí se sluchová analýza a syntéza. (Bednářová, Šmardová, 2015)

Základním rysem paměti je neustále převaha konkrétnosti a bezděčnosti. První projevy úmyslné paměti se projevují teprve s koncem předškolního věku. Přebývá paměť mechanická (dítě si lehce zapamatuje říkanky, příběhy, písně, pohádky), avšak rozvíjí se už i paměť slovně logická (postihuje vnitřní vztahy na konkrétních jevech, logika zapamatování spočívá v názorném příkladu). Paměť se zdokonaluje v přesnosti, rozsahu i délce, dítě ve strašim předškolním věku přechází od bezděčného zapamatování k úmyslnému. Zde již zapojí volní procesy do procesu zapamatování, samo se „chce“ z nějakého důvodu něco naučit. Bednářová, Šmardová (2015) uvádějí, že zraková a sluchová paměť se zdokonaluje při každodenních činnostech, např. při povídání si o tom, co dítě vidělo během dne nebo co vidělo na obrázku v knize. Sluchová paměť se rozvíjí při vnímání a reprodukci rytmu (zpívání, používání nástrojů, vytleskávání apod.). Rozvíjí se také pracovní paměť, která je definována jako schopnost zpracovat a udržet informace potřebné k pochopení aktuální situace či k vyřešení nějakého problému v takové podobě, aby byly dostupné a využitelné k dalším mentálním úkolům. (Vágnerová, 2012) Na konci předškolního období by dítě mělo být podle Vágnerové částečně schopno odlišit a eliminovat informace, které jsou pro něj nepotřebné a zbytečné.

Vybavování představ je plynulejší, o čemž svědčí schopnost dítěte souvisle reprodukovat děj pohádky či popisovat prožité události. Intenzivně se rozvíjejí fantazijní představy, významné jsou ve hře a výtvarném projevu, roste záliba v pohádkách a příbězích.

Představivost se uplatňuje v námětových hrách, ale i mimo ně, v reálných životních situacích. Dítě si pomocí fantazijních představ vytváří svůj subjektivní svět. Představivost je závislá i na rozvoji motorické a zejména grafomotorické dovednosti. Úroveň motorických dovedností poznamenává manipulaci s předměty, získávání zkušeností s množstvím, odhadem velikosti, vzdálenosti, starší předškolní dítě by mělo být schopno seřadit alespoň pět prvků podle velikosti, a to vzestupnou i sestupnou řadu. (Bednářová, Šmardová, 2015) Pozornost je na začátku vývojového období ještě nestálá, s postupujícím věkem se dítě lépe a déle soustředí, vytvářejí se počátky úmyslné pozornosti. Ve starším předškolním věku je dítě schopno úmyslně soustředit pozornost na činnosti, které ho zajímají. (Vágnerová, 2012; Šimíčková-Čížková et al., 2013) Způsob výběru informací závisí nejen na pozornosti, ale také na úrovni uvažování, která se postupem věku bude dále rozvíjet. (Vágnerová, 2012)

V myšlení dětí v období předškolního věku je popisována řada typických znaků. Jedním z nich je převaha egocentrického myšlení. Znamená to, že svět existuje jen kvůli dítěti a všechny události ve světě se dějí jen kvůli němu (například voda teče v řece, aby do ní mohlo házet kamínky). Způsob, jakým dítě vnímá realitu, považuje za správný a jediné možný. (Thorová, 2015) Kolem čtyř let dítě dle Piageta přechází na úroveň *názorového myšlení*, kdy uvažuje v celostních pojmech a je schopno vystihnout základní podobnosti jevů. (Piaget, Inhelder, 2014) Piaget (1999) v této souvislosti uvádí celou řadu experimentů, v nichž dokazuje, jak je dítě ve svých úsudcích vázáno na názor. Langmeier a Krejčířová (2013) mimo jiné uvádějí Piagetův pokus s korálky: dvě skleničky stejného tvaru jsou naplněny stejným počtem korálků. Dítě je samo do skleniček vkládá a tím se přesvědčuje, že vložilo stejný počet korálků. Vezmeme-li nyní další skleničku odlišného tvaru (s užším dnem) a přesypeme tam korálky z jedné skleničky, pak dítě tvrdí, že v nové skleničce je korálků více, protože je „to vyšší“, nebo je jich méně, protože je „to tenčí“. V obou případech tedy tvrdí, že celek se nezachoval, ačkoli vidělo, že nikdo korálky nepřidával ani neubíral. Příklad ukazuje, že dítě „centruje“ své myšlení na jeden aspekt (zde na výšku nebo na šířku).

Předškolák začíná chápat první matematické vztahy, naučí se počítat do deseti, ví, že tři kuličky jsou více než jedna kulička. Ví také, že čím silněji uhodí míčem o zem, tím výše se míč odrazí. V souhrnu by se dalo říci, že názorové (intuitivní) myšlení se neřídí logikou, ale vnímáním dějů a vzhledem přítomných předmětů. Stádium názorové je především prostorem pro kreativitu, fantazii a kouzla. (West, 2002)

Rozumový vývoj předškoláka má i další složky, které lze výchovou podporovat. Jde především o **vývoj řeči**. Po tzv. *prvním ptacím období* na počátku předškolního věku (kde dominuje otázka „Co je to a kdo je to?“), se jedná s přibývajícím věkem o *druhé ptací období*, kde dominuje otázka „Proč?“. Dítě si v tomto období vytváří obraz o světě, ptá se na příčiny jevů kolem sebe, je zvědavé a rychle se učí. (Říčan, 2014) V předškolním věku je pro většinu dětí nejvýznamnějším jazykovým inputem řeč učitelek mateřských škol. Děti jsou pod komunikačním vlivem učitelek mnohdy delší čas, než je čas prožitý v komunikaci s jejich zaměstnanými matkami, a ještě kratší bývá u dětí čas strávený komunikací s otci. (Průcha, 2011) Podle výzkumu Bytešníkové (In Průcha, 2011) asi třetina dětí nedosahuje na konci předškolního vzdělávání očekávané výstupy v oblasti komunikačních kompetencí. Proto je zaměření na rozvoj řeči a komunikaci dětí významnou složkou

edukace v předškolním věku. Tato skutečnost úzce souvisí se speciálně pedagogickou přípravou učitelek mateřských škol.

Vlivem rozvoje kognitivních funkcí by se dítě koncem předškolního věku mělo orientovat v následujících úkolech (dle Plevová, Pugnerová, 2021):

- ▶ Zná své jméno, datum narození a bydliště.
- ▶ Umí pojmenovat barvy na pastelkách.
- ▶ Nakreslí postavu, obkreslí jednoduché tvary.
- ▶ Má dobrou sluchovou percepci, odpoví správně na otázku: „*Na kterou hlásku začínají slova: koza, kohout, kniha?*“
- ▶ Umí přednést báseň (či zazpívat píseň), zde si pedagog všímá správné výslovnosti hlásek.
- ▶ Disponuje početními představami, které si může ověřit na řadě 7–10 kostek (například: „*Spočítej, kolik je tady kostek. Kolik je kostek na této hromádce?*“).
- ▶ Pojmenuje základní geometrické tvary: kruh, čtverec, trojúhelník, obdélník.
- ▶ Rozliší pojmy: vpravo–vlevo, nahoře–dole, vpředu–vzadu, včera–dnes–zítra.
- ▶ Ovládá své chování – všímáme si, zda není bázlivé, neklidné, příliš uvolněné v chování, zda se dokáže na práci soustředit, zda není rychle unaveno apod.

S rozvojem kognitivních procesů se „ruku v ruce“ zdokonaluje i socializace dítěte. Emoční a sociální vývoj spolu úzce souvisí, city ovlivňují veškeré prožívání a chování dítěte. Zdrojem citových zážitků dítěte je konkrétní činnost. Postupně dochází k další citové diferenciaci (různé projevy radosti, smutku, nespokojenosti apod.), u většiny dětí převládají pozitivní citové kvality. V tomto období se rozvíjí smysl pro humor, dítě má radost ze spontánní činnosti a je rádo dobrým společníkem. V předškolním období se dítě učí sociálním normám a začíná chápat, že existují určitá tabu a společenské konvence, které si ověřuje na reakcích dospělého. Pokládají se základy socializace. Mezi 3 a 5 lety narůstá u dítěte schopnost uvědomovat si své myšlenky, pocity a záměry druhých osob, což je považováno za základ empatie. (Říčan, 2014; Thorová, 2015) Příležitost sdílet své emoce s ostatními dává dítěti pocity sounáležitosti a porozumění, které jsou stěžejní při začlenění do třídního kolektivu. K faktorům regulujícím dětské chování a podporujícím rozvoj sociálních kompetencí dítěte patří sebehodnotící emoce. Přijetí zodpovědnosti za splnění či nesplnění příslušných norem vede k navození pocitů studu či viny, nebo naopak hrdosti a sebeuspokojení. Jelikož pocit viny obvykle vyvolá uvědomění, že byla porušena určitá morální norma, dítě svého činu lituje a snaží se většinou napravit své chování. (Vágnerová, 2012)

Na rozdíl od batolete narůstá potřeba kontaktů s jinými dětmi, dítě potřebuje partnera ke hře. Vztah k vrstevníkům je ovlivněn množstvím kontaktů s nimi, což je velmi důležité pro formování sociální zdatnosti dítěte (veškerá zkušenost je vkladem do budoucna, včetně zkušenosti záporné). Zcela normálním jevem je soupeření a soutěžení, důležitá je pak rovnováha soupeření a spolupráce, na niž mají vliv blízcí dospělí. První projevy kamarádství jsou spíše krátkodobé a nestálé. V rámci sociálních kontaktů předškolák už také obrátne střídá role. Jinou roli hraje doma, jinou v mateřské škole, jinou venku na hřišti. V každé roli se dítě jinak chová, jinak mluví, dokonce i jinak myslí a cítí.

(Říčan, 2014) Z vyšších citů se začínají kromě zmíněných sociálních citů rozvíjet také city intelektuální, estetické a etické. (Vágnerová, 2012)

Hlavní činností dítěte předškolního věku je hra. Hra je významným socializačním a motivačním činitelem, je základní psychickou potřebou dítěte. Předškolák tráví hrou značnou část dne, na hru si lehce převádí i jiné činnosti (úklid, sebeobsluha, hygiena, pomoc v domácnosti). Hry v předškolním věku jsou velmi rozmanité. Nejoblíbenější jsou hry námětové (na něco), konstrukční (stavění, skládání, montování) a pohybové. Značnou oblibu mají hry s pravidly, organizované a řízené. Mezi hlavní vývojové změny dětské hry v tomto období patří přechod od bezděčného hraní ke hrám s cílem, od volných her ke hrám organizovaným a řízeným, od her manipulačních přes úlohové ke hrám s pravidly a konečně od her individuálních ke hrám společenským. Dětská hra je základním výchovným prostředkem, jímž se usměrňuje vývoj dětské osobnosti. (Vágnerová, 2012; Šimíčková-Čížková et al., 2013; Langmeier, Krejčířová, 2013)

3.3 Vývojová charakteristika dítěte v předškolním věku prostřednictvím výtvarné činnosti

Jak již bylo naznačeno, vývojové období předškolního věku je významné z hlediska připravenosti dítěte pro vstup do školy. Kromě jiných tvořivých činností je významná práce s „tužkou“, ve které se odráží nejen grafomotorická vyspělost, ale také kognitivní vývoj a celkové vnímání světa dítětem. Ne nadarmo je dětský věk považován za „zlatý věk dětské kresby“. Vývoj dítěte je možné přes jeho kresbu identifikovat, dětské myšlení se zákonitě v kresbě odráží. Kreslení je činnost, která má pro děti stejný význam jako hra. Své zážitky prostřednictvím kresby děti zpracovávají podobně jako ve hře. Kresba a hra společně slouží k poznávání reality i k vyjádření toho, jak realitě (okolnímu světu) rozumí. Dětské kresby jsou symboly reálných objektů, které se zobrazovaným objektům více či méně podobají. V dětské kresbě se odráží koncepční znalosti, tedy to, co dítě o daném objektu ví, ale i percepce, jak daný objekt dítě vidí. (Uždil, 2002; Kamarulzaman, Badzis, 2012; Plevová, Pugnerová, 2021) Dětská kresba jako výsledek činnosti a jako trvalý záznam o průběhu vývoje je stále v ohnisku zájmu jak psychologů, tak pedagogů. Vývoj kresby souvisí s vývojem celé osobnosti dítěte, především potom je dle Vágnerové (2017) závislý na rozvoji:

- ▶ kognitivních schopností,
- ▶ motoriky a senzomotorické koordinace,
- ▶ exekutivních funkcí.

Ve smyslu kognitivních schopností je dovednost kreslit podmíněna především rozvojem myšlení a používáním symbolů. Pochopení významu symbolu je důležitým kognitivním předpokladem rozvoje kresby. Symboly se dítě musí naučit chápat jako reprezentanty něčeho. Pochopení významu obrázkových symbolů je důležitým mezníkem nejen pro kresbu, ale pro celkový rozvoj kognitivních funkcí. Kresba je ovlivněna také rozvojem percepce (diferencovaným vnímáním celku a částí či odlišením figury od pozadí), paměti a představivosti. V předškolním věku slouží kresba jako prostředek rozvoje dětského

uvažování. Způsob uvažování ovlivňuje kresbu a kreslířská činnost má naopak vliv na uvažování a zpracování získaných informací.

Důležitým předpokladem rozvoje kreslířských dovedností je také dosažení určité úrovně jemné motoriky a senzomotorické koordinace. Tento rozvoj se v kresbě projeví například rozdílným směřováním čar, schopností nakreslit základní geometrické tvary, jako jsou kruh, čtverec, obdélník, v pěti letech potom trojúhelník.

Na kresebnou činnost mají vliv také funkce exekutivní, které slouží k řízení vlastního chování (seberegulace). Jde o funkce psychiky, které v sobě zahrnují schopnosti a dovednosti plánovat různorodé postupy, rozhodovat se a řešit problémy a také utlumovat nevhodné aktivity. Tyto funkce se významně rozvíjejí v předškolním věku a bez jejich určité úrovně by dítě jen těžko zvládalo požadavky školy. Výtvarná produkce souvisí s rozvojem těchto funkcí a vyžaduje od dítěte plánování, kontrolu chování a řízení pohybu ruky. Výzkumy v této oblasti ukazují na velký význam exekutivních funkcí v dětské kresbě. Nejvýznamnější je u dítěte schopnost regulovat svou vlastní kreslířskou činnost a v případě potřeby přesouvat pozornost na to, co je aktuálně důležité. Úspěšnost zobrazování závisí tedy i na pozornosti a krátkodobé paměti. (Vágnerová, 2017)

Během předškolního věku kresba prochází intenzivním vývojem a zdokonalováním. Podstatným jevem je v této souvislosti také ustalování laterální preference, dítě spontánně preferuje při kresbě pravou či levou ruku. Vypozorování této preference je důležité pro skutečnost, kterou rukou se dítě bude učit psát.

Kolem třetího roku už děti vědí, že grafomotorická aktivita může sloužit k zobrazení něčeho. Začínají přičítat vlastnímu výtvaru dodatečně nějaký význam, což lze chápat jako předstupeň plánované kresby. Kresby mladších předškoláků se snaží postihnout hlavní obrysy znázorňovaného předmětu, mívají univerzální charakter a hodně se sobě podobají. V kresbě dítě často zdůrazní nějaký detail, který subjektivně považuje za důležitý (pupík, klobouk, knoflík). Jak ukazují zkušenosti, nejoblíbenějším a nejčastějším námětem dětských kreseb od počátku vývoje kresby až po její ukončení bývá **kresba postavy**, která prochází zákonitým vývojem. Dle specifických znaků kresby postavy lze usuzovat na kvalitu (a stejně tak i deficit) vizuální percepce, jemné motoriky, vizuomotorické koordinace, mentální kapacity (kognitivní úroveň) a také podnětnosti rodinného prostředí dítěte. (Uždil, 2002; Šimíčková-Čížková et al., 2013; Plevová, Pugnerová, 2021)

Děti začínají kreslit první postavy, které známe pod názvem *hlavonožec*. Ten má různorodé podoby (obr. 2); stádium hlavonožce nelze přesně časově definovat, objevuje se na přelomu batolecího a předškolního období a v mladším předškolním věku. Dítě může kreslit hlavonožce jen pár dnů nebo naopak i několik týdnů.

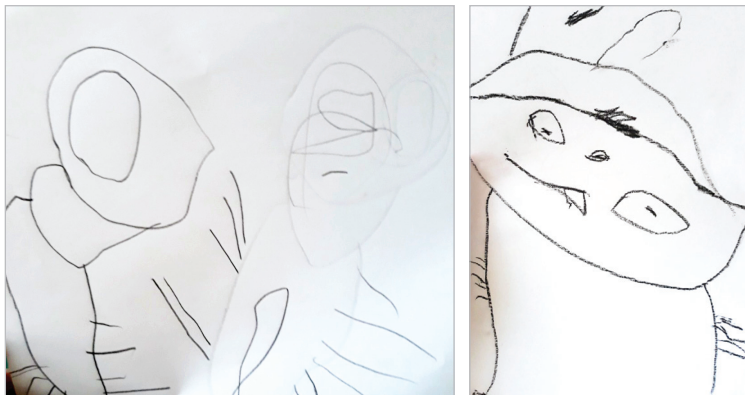


Obr. 2: Hlavonožec, děvče 3 roky a 4 měsíce
Zdroj: vlastní archiv autorek

Komentář (obr. 2):

Vyspělý hlavonožec nakreslený děvčetem v mladším předškolním věku obsahuje již detaily v obličeji, dokonce řasy a jednu zorničku. Vodorovná čára mezi „končetinami“ ukazuje první naznačení trupu.

Dítě kreslí zřejmě to, co je pro ně v tuto dobu nejdůležitější, nejvíce vnímá hlavu jedince a končetiny. Někdy se soustředí i na detaily v obličeji (obr. 4). První obraz člověka se rodí z čmáranic, které mají nejčastěji oválnou formu. Jednotlivé kresby postavy stejného dítěte se mohou odlišovat jak počtem detailů, tak i celkovým zobrazením (obr. 3, 4).



Obr. 3, 4: Kresba postavy, děvče 3 roky
Zdroj: vlastní archiv autorek

Komentář (obr. 3, 4):

Kresby tříletého děvčete na „přelomu“ batolecího a předškolního období zobrazují babičku a dědečka (obrázek vlevo) a maminku (obrázek vpravo). Výpověď děvčete ke kresbě: „Babička nemá ruce a nohy, má prstíky.“ „A proč má jedno oko?“ ptá se matka. „Protože je na boku a dívá se na dědu,“ odpovídá děvče. „Děda je unavený, má břicho a také má prstíky,“ vypovídá dále děvče. Vyspělou kresbu vpravo (již překonání hlavonožce) následně popisuje: „To je pro tebe, to jsi ty. Tady culík, vlásky, sponka, prstíky.“ „A kde mám nohy?“ zeptá se matka. „Nohy nevešly.“ Děvče kreslí rádo, na obrázcích je vidět různé znázornění postavy ve stejném věku a také to, že dítě v kresbě vidí to, co dospělí nejsou schopni postihnout. Výpověď ke kresbě ukazuje na bohatou fantazii.

Mladší předškolák zobrazuje postavu jednodimenzionálně (obr. 5, 6), postupně děti přecházejí na kresbu postavy s trupem; dvojdimenzionální znázornění se objevuje u dítěte ve starším předškolním věku (po pátém roce), to si již postupně vytváří svůj vlastní „kreslířský styl“. (Uždil, 2002; Thorová, 2015) Děti mezi 4. a 5. rokem věku se snaží o to, aby se jejich kresby aspoň přibližně podobaly zobrazovaným objektům. (Ross, 2010)



Obr. 5, 6: Kresba postavy, děvče 3 roky a 11 měsíců roky; 4 roky a 3 měsíce
Zdroj: vlastní archiv autorek

Komentář ([obr. 5, 6](#)):

Na obrázcích můžeme vidět posun vývoje kresby postavy u děvčete mladšího předškolního věku. Vlevo „hlavonožec“ se znaky obličeje. Vpravo (o čtyři měsíce později) postava se znázorněným tělem a naznačenými končetinami. Více detailů v obličeji a znázornění vlasů. Děvče kreslí postavy rádo a znázorňuje je různými způsoby. Obecně platí, že pouze z jedné kresby není vhodné hodnotit kreslířské dovednosti dítěte.

Vyspělejší analytická kresba se objevuje kolem pátého roku věku dítěte, to opouští lineární znázorňování a přechází ke kresbě dvojdimenzionální, plošné ([obr. 7](#)). Dvojdimenzionální znázornění končetin je podstatnou vývojovou změnou v kresbě postavy. (Švancara, 1980)



Obr. 7: Kresba postavy, děvče 5 let
Zdroj: vlastní archiv autorek

Komentář (obr. 7):

Na kresbě můžeme vidět přechod mezi jednodimenzionálním a dvojdimenzionálním znázorněním postavy. Tělo a hlava jsou pečlivě propracované, končetiny jsou ještě znázorněny jednodimenzionálně, tělo dvojdimenzionálně.

V průběhu staršího předškolního věku se kresba postavy zdokonaluje, přibývá detailů. Nakreslená postava školsky zralého dítěte před vstupem do školy je dvojdimenzionální, má hlavu, trup a končetiny. Hlava musí být s trupem spojena krkem a není větší než trup, nechybí podstatné detaily. Na hlavě jsou vlasy (popřípadě je zakrývá čepice nebo klobouk) a uši, v obličeji oči, nos a ústa. Paže jsou zakončeny pětiprstou rukou. Nohy jsou dole zahnuté, postava je nakreslena tzv. syntetickým způsobem (obr. 8).

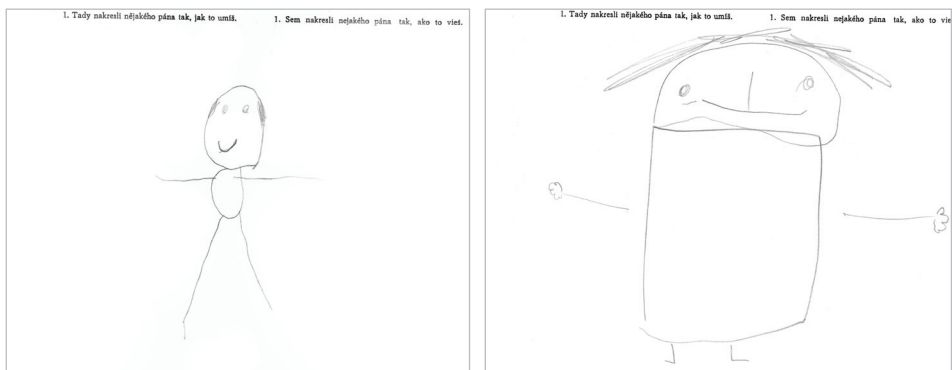


Obr. 8: Postava školsky zralého dítěte, děvče 6 let
Zdroj: vlastní archiv autorek

Komentář (obr. 8):

Postava je dvojdimenzionální, má hlavu, trup a končetiny, jsou zobrazeny základní znaky v obličeji, hlava není větší než trup. Paže nejsou viditelně zakončeny pětiprstou rukou. Děvče je emočně i sociálně zralé, splňuje všechna kritéria školní připravenosti, je doporučena školní docházka bez očekávání adaptačních problémů. Děvče první třídu zvládlo bez problémů.

Oproti tomu školsky nezralé děti mají problémy s rozlišením tvarů, vážne u nich koordinace oka a ruky, kreslí nejistě, roztřeseně, bývají bez přiměřených pracovních návyků, nepozorné a u činnosti (nejen kresebné) dlouho nevydrží. (Pugnerová, Dušková, 2019; Plevová, Pugnerová, 2021) Kresbě postavy chybí základní znaky, je znázorněna jednodimenzionálně, často jsou kresleny „montované“ postavy (obr. 9 a 10).



Obr. 9, 10: Kresba postavy, chlapec 5 let a 10 měsíců; děvče 6 let
Zdroj: vlastní archiv auterek

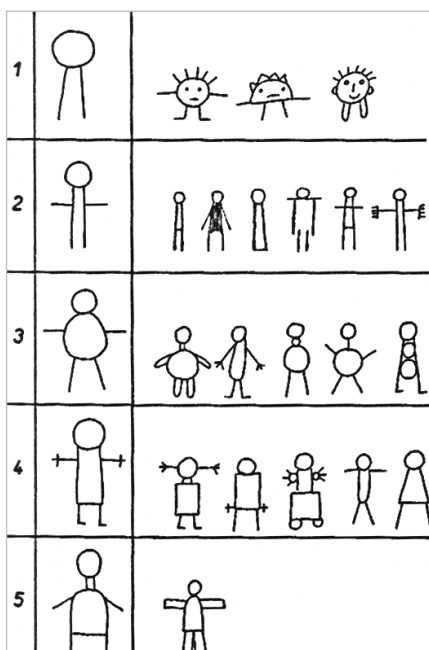
Komentář (obr. 9, 10):

Obě postavy jsou jednoduché, odpovídající nižší vývojové úrovni. V kresbě chlapce (vlevo) chybí detaily v obličeji, končetiny jsou znázorněny jednodimenzionálně bez naznačených prstů a chodidel. Kresba děvčete (vpravo) obsahuje nesymetrické znaky v obličeji, kresba je jednodimenzionální a „montovaná“. U obou dětí přetrvávají předškolní rysy osobnostní struktury, emoční nezralost. Z důvodů nesplnění více kritérií školní zralosti bylo zahájení povinné školní docházky u obou dětí odloženo o jeden rok, s doporučením pravidelné docházky do mateřské školy.

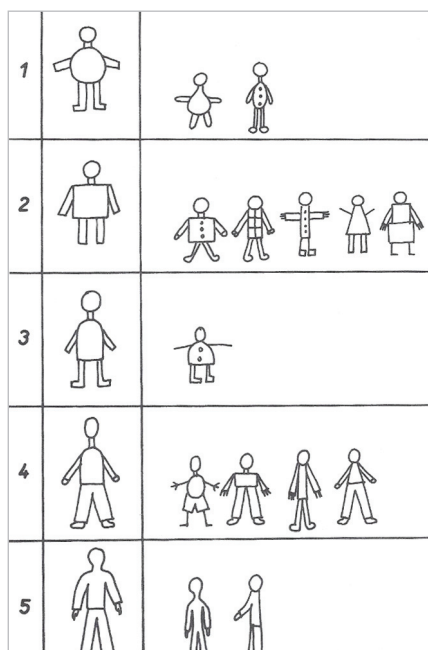
Na vývoji kresby postavy si můžeme uvědomit některé obecné zákonitosti; lidská postava, kterou dítě zobrazuje, je výsledkem interiorizace, kterou je nutno zkoumat z hlediska geneze. Zobrazovací schémata postavy se liší vzhledem k vývojové úrovni dítěte. (Švancarová, 1978; Švancara, 1980) Je bezesporu nesnadné vymezit vývojovou úroveň kresby pro každý rok věku dítěte jedním prototypem, poněvadž děti v určitém věkovém období mohou znázorňovat postavu různými způsoby. Přesto longitudinální pozorování kresebného projevu dětí poukazuje na určitá zobrazovací schémata charakteristická pro určité vývojové období. Následující obrázky (11, 12) ukazují prototypy zobrazovacích forem (schémat) vývoje kresby postavy. (Švancarová, 1978)

Komentář (obr. 11):

1 poměrně nediferencovaná struktura, dominantní je kruhový útvar, k němuž jsou připojeny dvě vertikální linie nebo několik paprskovitých čar; 2 zmenšuje se podíl kruhového útvaru a zvyšuje se podíl rozměru délky, který je členěn horizontální linií; 3 rozčleněné struktury na dva kruhové útvary, k nimž jsou připojeny lineárně znázorněné končetiny; 4 připojení hranatého útvaru, čtverce, obdélníku, trojúhelníku ke kruhovému útvaru; 5 trup v podobě invertovaného U.



Obr. 11: Prototypy zobrazovacích schémat postavy muže u čtyřletých dětí
Zdroj: Švancarová, 1978

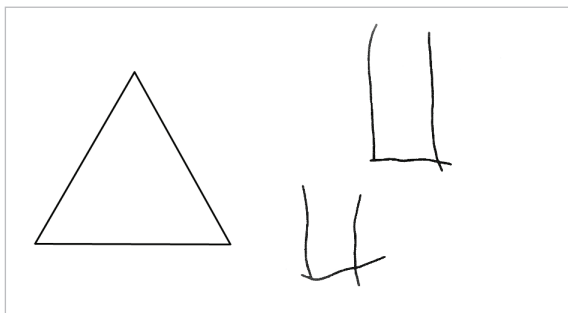


Obr. 12: Prototypy zobrazovacích schémat postavy muže u šestiletých dětí
Zdroj: Švancarová, 1978

Komentář (obr. 12):

První tři zobrazovací schémata této věkové kategorie mají obdobu ve schématech 3, 4, a 5 dětí čtyřletých. Liší se však dvojdimenzionálním znázorněním končetin. U kreseb 3 a 4 již nacházíme také krk. Schéma 4 je lépe integrované. Postava je však kreslena po částech, které jsou k sobě připojovány, jde o tzv. kresby „montované“.

Ve výzkumu a v psychologické diagnostice užíváme dětských výtvarných projevů různým způsobem. (Říčan, 2014) Můžeme nechat dítě volně kreslit to, co chce, můžeme zadat určité téma (postavu, dům, rodinu, psa, strom apod.) nebo vyzveme dítě, aby kreslilo podle předlohy, kterou mu předkládáme. Mohou to být i geometrické obrazce (obr. 13).



Obr. 13: Kreslení trojúhelníku dle předlohy, chlapec 4 roky a 6 měsíců
Zdroj: Říčan, 2014

Komentář (obr. 13):

Víme, že tříleté dítě obkreslí kruh, čtyřleté kříž, pětileté čtverec, šestileté trojúhelník, sedmileté kosočtverec. Na obrázku je výsledek pokusu o obkreslení trojúhelníku. Jak uvádí Říčan (2014), ani při nejlepší snaze to nešlo. Percepční analýza trojúhelníku a následná syntéza tužkou na papír je u trojúhelníku ve skutečnosti v tomto věku obtížná.

Obdobné zkušenosti s obkreslováním geometrických tvarů (kruh, kříž, čtverec, trojúhelník, kosočtverec) dokládá např. Ostárková (2021). V jejím zkoumání tříleté děti nejčastěji dokázaly obkreslit kruh a kříž, v kresbách se však v tomto věku objevily také místo obrazců známky čaranic. U čtyřletých dětí se ke kruhu a kříži přidalo vyobrazení čtverce, u pětiletých dětí bylo možno upozorovat snahy o zobrazení trojúhelníku a kosočtverce. Konečně děti šestileté překreslily z daných předloh úspěšně všech pět obrazců.

Kresebný projev má pro vývoj dítěte značný význam. Rozvíjí obratnost ruky ve spojení se zrakovým vnímáním, dále tvořivost, představivost, učí rozlišovat podstatné části ve vnímání podnětů, rozlišovat části a celek, umístění věcí v prostoru a tříbí vnímání barev. V předškolním věku je nutné kresebný projev procvičovat, seznamovat se s různými psacími potřebami (barvy, uhly, fixy, pastely, křídly apod.). Aby kresba zůstala pro děti zábavou, je možné ji spojit s jinými aktivitami, jako jsou pohyb a hudba. (Pugnerová, Dušková, 2019)

Závěr

Nejdůležitější rolí mateřské školy je rozvinutí socializace dítěte a celková příprava na školu základní. Všechny aktivity mateřských škol realizované v průběhu předškolního období dětí směřují k rozvoji jejich dovedností, schopností a znalostí. Jedná se o rozvoj v oblasti kognitivních funkcí, v oblasti hrubé a jemné motoriky, v oblasti emočních a sociálních dovedností i v oblasti dovedností samoobslužných. Mateřská škola připravuje dítě na velkou změnu v jeho životě, na psychickou zátěž spojenou s nároky budoucího školního vzdělávání.

Důležitým posláním této instituce je tvorba mezilidských vztahů na základě zkušeností s vrstevníky. Tímto je mateřská škola unikátní, jelikož dítě si mimo ni těžko hledá rovnocennou dětskou skupinu. Pro dítě předškolního věku je nejdůležitější činností hra, která je současně spontánně realizována. Je utvářena z prožitků dítěte a vzpomínek na události a zážitky. Dítě dokáže i beze slov sdělit okolí, co nyní prožívá, pomocí kreseb, maleb a jiných výtvorů nebo prostřednictvím samotné hry. (Matějček, 2017)

Autorky Bednářová a Šmardová (2010) uvádějí, že s vyprávěním nervové soustavy a tím s určitou úrovní zralosti osobnosti dítěte souvisí jeho „práceschopnost“. V tomto kontextu pak zdůrazňují, že dítě je potřeba vést již před nástupem do školy k samostatnosti, pochopení určitých pravidel a limitů, zadávat mu drobné povinnosti doma i v mateřské škole, aby si zvyklo, že je od něj vyžadována určitá aktivita a práce.

Nezanedbatelná část každoročních odkladů povinné školní docházky vyvolává zvýšený zájem o faktory, které ovlivňují, jak bylo dítě po celý předškolní věk vedeno a vychovááno. I když jde vždy na prvním místě o zodpovědnost rodičů, je zcela zřejmá skutečnost, že dalšími výraznými autoritami v životě dítěte jsou učitelky a učitelé mateřských škol, kteří mohou svým působením a kvalitní průběžnou diagnostickou aktivitou pozitivně

zasáhnout do psychického rozvoje dítěte. Možnost dlouhodobého pozorování a srovnávání projevů jednotlivých dětí umožňuje učitelkám důvěryhodné zachycení různých obtíží dětí a iniciaci či dokonce realizaci případné nápravy.

4 ICT kompetence učitelů v 21. století

Online aplikace je vytvořena v souladu s evropskými nároky na učitele, které se odrážejí také v požadavcích na učitele mateřské školy. Výrazně reagují na moderní trendy ve vzdělávání. Ty zdůrazňují vysoké požadavky na kompetence učitele, přičemž mezi klíčové můžeme začlenit kompetence z oblasti ICT. Je nezbytné na ně nahlížet z komplexnějšího hlediska, jelikož učitelům již nestačí umět s digitálními technologiemi pouze pracovat ve smyslu uživatelských dovedností, nýbrž je musí být schopni tvořivě začleňovat nejen do procesů spojených s výukou a stojících zdánlivě stranou, ale i do vlastní výuky, kde se dostávají do přímé interakce s dětmi. ICT kompetence v současné době výrazně vystupují do popředí, což je zřetelné i v rámci kurikulárních inovací. Nově se předpokládá, že s digitálními technologiemi běžně přicházejí do kontaktu již děti v mateřských školách. Ukazuje se tak, že z dnešního i perspektivního pohledu jsou ICT kompetence nezbytné pro každodenní výkon při realizaci povolání učitele.

4.1 ICT kompetence jako běžná součást života

Sampson a Fytros (2008) definovali kompetenci jako soubor osobnostních charakteristik (např. dovedností, znalostí a postojů), kterými jednotlivec disponuje nebo které má v úmyslu získat, aby byl schopen vykonat činnost v rámci daného kontextu. Takový výkon můžeme sledovat na škále od základních schopností až po vysokou úroveň excellence. Rychen a Salganiková (2003) tvrdí, že kompetence jsou více než pouhé znalosti či dovednosti. Zahrnují schopnosti vypořádat se s komplexními požadavky prostřednictvím využívání a mobilizace psychosociálních zdrojů (včetně dovedností a postojů) v daném kontextu. Například schopnost efektivní komunikace je kompetencí, která využívá znalosti jazyka, praktické počítačové dovednosti a postoje k těm, se kterými daná osoba komunikuje. Tato teze je v souladu s evropským chápáním kompetencí. Podle něho jsou tyto definovány jako prokázané schopnosti aplikovat vědomosti, dovednosti a postoje pro dosažení pozorovatelných výsledků. V důsledku toho budou jejich příslušné popisy a charakteristiky zahrnovat znalosti, dovednosti a postoje. Dovednost je definována jako schopnost plnit manažerské nebo technické úkoly. Manažerské a technické dovednosti jsou součástí kompetencí a definují klíčové schopnosti, které tvoří kompetence. V tomto kontextu představuje postoj kognitivní a vztahovou způsobilost (např. analytickou způsobilost, syntetickou způsobilost, flexibilitu, pragmatismus apod.). Pokud považujeme dovednosti za součásti odbornosti učitele, postoje jsou pak hmotou, která je drží pohromadě. Znalosti představují soubor vědomostí (např. programovací jazyky, designérské nástroje apod.), které lze charakterizovat operačním popisem. (Evropská komise, 2014) Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (dále jen OECD) rovněž uvádí, že kompetence jsou více než pouhé znalosti či dovednosti. Zahrnují schopnosti vypořádat

se s komplexními požadavky prostřednictvím využívání a mobilizace psychosociálních zdrojů (včetně dovedností a postojů) v daném kontextu. (OECD, 2005)

ICT kompetence se týkají technologických dovedností. Jako synonymum se často uvádí digitální kompetence. ICT kompetence můžeme vnímat jako komplexnější pojem, přičemž ICT dovednosti jsou jejich pouhou součástí. Zahrnují znalosti a dovednosti týkající se používání ICT včetně postojů. (Ananiadou a Claro, 2009) V souvislosti s analýzou ICT kompetencí ve vzdělávání uvádí Ferrariová (2012), že ICT kompetence jsou souborem znalostí, dovedností a postojů (včetně schopností, strategií, hodnot a povědomí), které jsou nezbytné pro používání ICT a digitálních médií za účelem plnění daných úkolů, řešení problémů, komunikování, řízení informací, spolupráce, tvorby a sdílení obsahu a budování znalostí způsobem, který je efektivní, přiměřený, kritický, kreativní, autonomní, flexibilní, etický a reflexivní za účelem práce, využití volného času, zapojení, učení, socializace, spotřeby a prosazení.

Podle Evropské komise (Punie a Cabrera, 2006) digitální kompetence zahrnují sebejistě a kritické používání technologií informační společnosti (IST) za účelem práce, volného času a komunikace. Jsou postaveny na základních ICT dovednostech: používání počítačů za účelem získávání, hodnocení, uchovávání, tvorby, prezentování a výměny informací a za účelem komunikace a účasti ve společných sítích prostřednictvím internetu. Evropská komise také vytvořila *Evropský rámec digitálních kompetencí*, pro občany známý jako *DigComp*. Ten zdůrazňuje, že digitální kompetence zahrnují pět aspektů, přičemž koncepty jednotlivých aspektů jsou uvedeny ve [schématu 1](#). Rámec celkem pojmenovává 21 kompetencí a naznačuje, že digitální kompetence nezahrnuje např. pouze používání nejnovějšího chytrého telefonu či počítačového softwaru, ale také používání těchto digitálních technologií kritickým, kolaborativním a kreativním způsobem. (Evropská komise, 2016)

Koncept ICT kompetencí je třeba rozšířit tak, aby zahrnoval kritické kognitivní dovednosti i aplikaci technických dovedností a znalostí. Tyto kognitivní dovednosti zahrnují základní gramotnost včetně čtení a počítání i kritické myšlení a řešení problémů. Bez těchto dovedností není možné opravdových ICT kompetencí dosáhnout.

Kognitivní způsobilost je požadovanou základní dovedností každodenního života ve škole, doma a v práci. Tato způsobilost je demonstrována prostřednictvím gramotnosti, znalosti počtů a prostorové či vizuální gramotnosti.

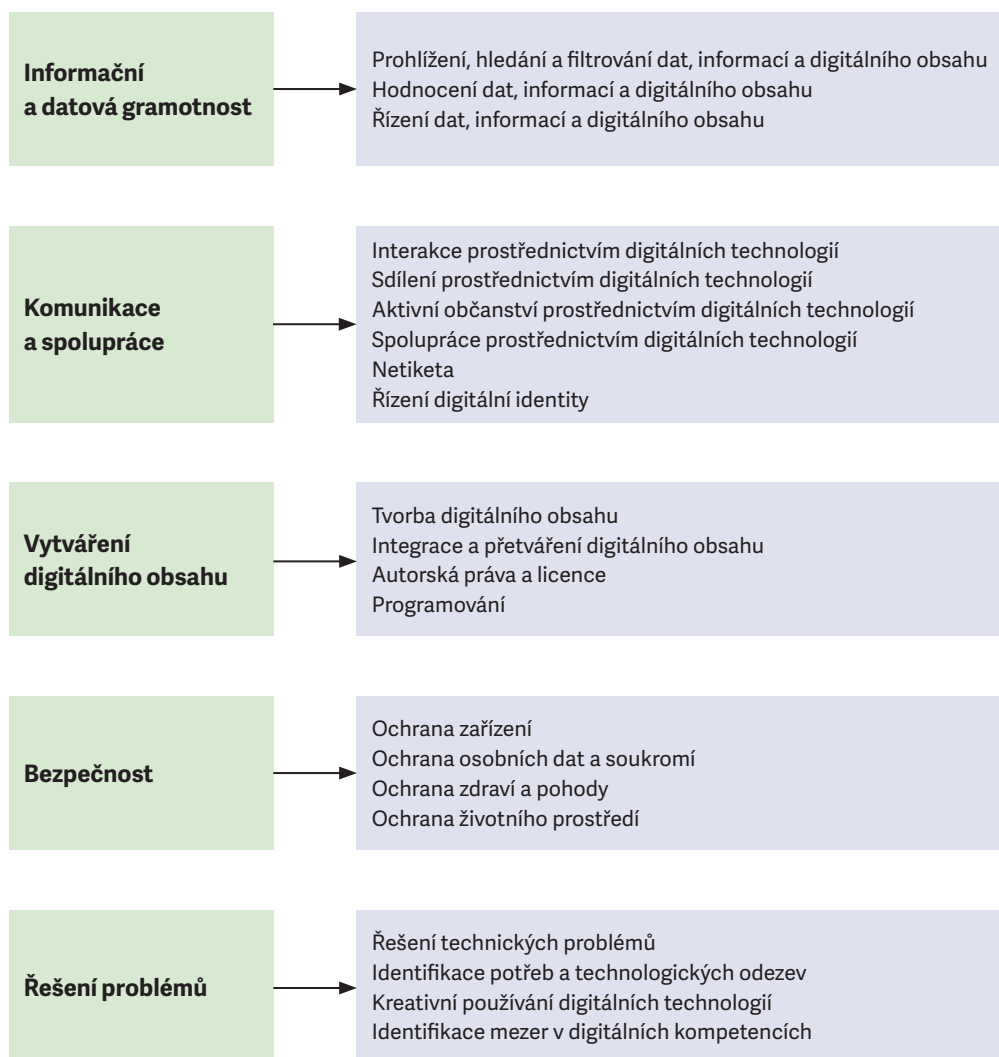
Technická způsobilost je základní součástí digitální gramotnosti. Zahrnuje základní znalosti o hardwaru, softwaru a aplikacích, sítích a součástech digitálních technologií. ICT způsobilost zahrnuje integraci a aplikaci kognitivních a technických dovedností;

ICT způsobilost umožňuje lidem maximalizovat užitek plynoucí z používání technologií. Na nejvyšší úrovni ICT způsobilost vede k inovacím, individuální transformaci a společenským změnám. Na základě tohoto konceptu zahrnují ICT kompetence kognitivní i technickou způsobilost.

Organizace OECD stanovila rámec dovedností pro 21. století, který obsahuje níže uvedené čtyři dovednosti:

- ▶ dovednosti kritického myšlení a řešení problémů,
- ▶ životní a kariérní dovednosti,
- ▶ inovační a kreativní dovednosti,
- ▶ informační, mediální a technologické dovednosti.

Schéma 1: Evropský rámec digitálních kompetencí a jeho 21 kompetencí



U těchto čtyř dovedností je důraz kladen zejména na poslední dvě položky, tedy „inovační a kreativní dovednosti“ a „informační, mediální a technologické dovednosti“. „Informační, mediální a technologické dovednosti“ odkazují na informační gramotnost, mediální gramotnost a ICT gramotnost. Jsou součástí ICT kompetencí.

Uplatňování ICT kompetencí u jakékoli osoby či skupiny je vždy dočasné, neboť představují neustálý a dynamický proces – nejedná se o metu, jejíž dosažení garantuje trvalou znalost digitálního světa; spíše se jedná o dočasné dosažení, které je užitečné, dokud se příslušné prostředí nezmění. Rovněž jsou závislé na potřebách dané situace. Když se tyto potřeby změní, může se rovněž změnit podstata ICT kompetencí potřebných pro tuto situaci. Udržování ICT kompetencí je tudíž trvalým procesem.

4.2 ICT kompetence v profesním životě učitele

Učitelé hrají v rámci vzdělávání významnou roli. S rozvojem technologií vzrůstá poptávka po učitelích s požadavkem na jejich vysokou míru odbornosti. Role učitelů je z dlouhodobého hlediska zkrátka nezastupitelná. Učitelé nefungují pouze jako zprostředkovatelé vědomostí, ale očekává se od nich, že budou schopni integrovat různé vzdělávací technologie do práci se žáky, ale i pro usnadnění a zkvalitnění vlastní pedagogické činnosti či v rámci komunikace s partnery školy. Toto si učitelé v řadě zemí včetně České republiky dlouho neuvědomovali, a to i přesto, že již v roce 2003 Mezinárodní společnost pro technologie ve vzdělávání vydala *Národní standardy informačně-technologických dovedností pro učitele* (ISTE, 2003), které obsahují celkem šest oblastí, jež se zaměřují na přípravu budoucích učitelů a zároveň definují základní koncepty, vědomosti, dovednosti a postoje pro aplikaci technologií ve vzdělávacím prostředí. I přesto, že byly obsahově vymezeny před řadou let, vlivem setrvačnosti vzdělávacích systémů a jejich zjevné rezistenci vůči inovacím jsou stále aktuální a mnohé z nich dále nabyly na významu.

Šest níže uvedených oblastí, včetně výkonnostních indikátorů, je definováno pouze rámcově, aby mohly být přizpůsobeny národním, univerzitním či lokálním podmínkám, a zároveň jsou dostatečně specifické, aby jasně definovaly rozsah daného tématu. Výkonnostní indikátory u každého standardu popisují specifické výstupy, které jsou měřeny při tvorbě souboru hodnoticích nástrojů. Standardy a výkonnostní indikátory rovněž poskytují učitelům doporučení pro praktickou výuku.

1 Technologické operace a koncepty

Učitelé prokazují solidní chápání technologických operací a konceptů.

- ▶ Učitelé prokazují výchozí znalosti, dovednosti a chápání konceptů týkajících se technologií.
- ▶ Učitelé rovněž prokazují neustálý růst svých technologických znalostí a dovedností a drží krok se stávajícími a novými technologiemi.

2 Plánování a tvorba učebních prostředí a prožitků

Učitelé plánují a tvoří efektivní učební prostředí a prožitky na základě technologií.

- ▶ Učitelé tvoří vývojově odpovídající učební příležitosti při využití technologických výukových strategií pro podporu různých potřeb žáků.
- ▶ Při plánování učebních prostředí a prožitků učitelé uplatňují výsledky aktuálních výzkumů o výuce a učení na základě technologií.
- ▶ Učitelé identifikují a lokalizují technologické zdroje a hodnotí jejich přesnost a vhodnost.
- ▶ Učitelé plánují řízení technologických zdrojů v kontextu učebních aktivit.
- ▶ Učitelé plánují strategie pro řízení procesu učení v rámci technologického prostředí.

3 Výuka, učení a kurikulum

Učitelé implementují kurikulární plány, které obsahují metody a strategie pro aplikaci technologií za účelem maximalizace procesu učení.

- ▶ Učitelé poskytují technologické prožitky, které se zaměřují na obsahové standardy a technologické standardy.
- ▶ Učitelé používají technologie za účelem podpory učebních strategií, které se zaměřují na různé potřeby žáků.
- ▶ Učitelé používají technologie za účelem rozvoje dovedností vyššího řádu a kreativity žáků; učitelé řídí učební aktivity žáků v rámci technologického prostředí.

4 Hodnocení

- ▶ Učitelé používají technologie za účelem efektivního hodnocení a užívání vhodných evaluačních strategií.
- ▶ Učitelé používají technologie při hodnocení míry osvojení učiva žáky na základě různých metod hodnocení.
- ▶ Učitelé používají technologické zdroje pro sběr a analýzu dat, interpretaci výsledků a sdělování poznatků za účelem zlepšení procesu výuky a maximalizace efektivity učení.
- ▶ Učitelé aplikují různé metody hodnocení pro analýzu správného používání technologických zdrojů ze strany žáků pro učení, komunikaci a vyšší produktivitu vzdělávání.

5 Produktivita a profesní praxe

Učitelé používají technologie pro zvýšení vlastní produktivity a profesní praxe.

- ▶ Učitelé používají technologické zdroje pro účely dalšího profesního vzdělávání a celoživotního učení.
- ▶ Učitelé neustále hodnotí svou profesní praxi a činí informovaná rozhodnutí týkající se používání technologií při podpoře učení svých žáků.
- ▶ Učitelé používají technologie pro zvýšení produktivity.
- ▶ Učitelé používají technologie pro sdělování informací a spolupráci s kolegy, rodiči a širší komunitou za účelem podpory učení jejich žáků.

6 Společenské, etické, právní a lidské záležitosti

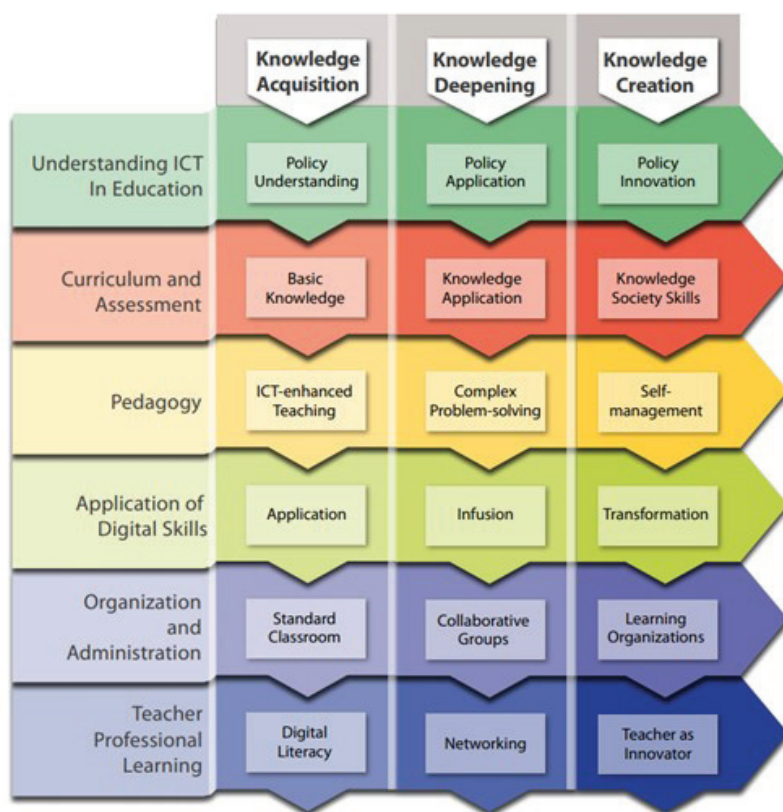
Učitelé chápou sociální, etické, právní a lidské záležitosti týkající se používání technologií ve školách a uplatňují tyto principy v praxi.

- ▶ Učitelé modelují a vyučují právní a etické aspekty týkající se užití technologií; používají technologické zdroje za účelem podpory žáků z různých prostředí a s různými schopnostmi.
- ▶ Učitelé identifikují a používají technologické zdroje, které podporují diverzitu.
- ▶ Učitelé podporují bezpečné a zdravé používání technologických zdrojů.
- ▶ Učitelé zajišťují rovný přístup k technologickým zdrojům pro všechny žáky.

Na základě významu ICT ve vzdělávání vytvořilo UNESCO (Organizace OSN pro vzdělání, vědu a kulturu) ve spolupráci s předními odborníky a globálními experty mezinárodní

srovnávací standard, který popisuje kompetence potřebné pro efektivní výuku při použití ICT, *Rámec ICT kompetencí učitelů*. (UNESCO, 2018) Ten uvádí, že učitelům nestačí, aby byli vybaveni ICT kompetencemi a schopností předávat tyto kompetence jejich žákům. Učitelé musí být schopni podpořit a rozvíjet spolupráci žáků, řešení problémů a kreativní přístup prostřednictvím ICT, aby se stali úspěšnými občany a pracovníky. Rámec je postaven na třech různých přístupech k výuce: přístupu k počítačové gramotnosti, přístupu k prohlubování znalostí a přístupu k budování znalostí a šesti aspektech učitelské práce, kterými jsou: chápání ICT ve vzdělávání, vzdělávací program a hodnocení výsledků, pedagogika, ICT, organizace a správa a vzdělávání učitelů (schéma 2).

Schéma 2: ICT kompetence podle UNESCO



Zdroj: UNESCO, 2011

Přístup k počítačové gramotnosti se zaměřuje na zvyšování míry, ve které jsou nové technologie využívány žáky, občany a pracovníky, a to díky začlenění počítačových dovedností do kurikula. Kompetence učitelů týkající se počítačové gramotnosti zahrnují základní digitální gramotnost, digitální občanství a schopnost vybírat a využívat hotové vzdělávací materiály, hry, procvičovací software a webový obsah v počítačových laboratořích či s omezeným třídním vybavením pro doplnění standardních kurikulárních

cílů, hodnotících postupů, vzdělávacích plánů a didaktických metod. Učitelé musí být rovněž schopni používat ICT pro správu třídních dat a podporu vlastního profesního rozvoje. (UNESCO, 2018)

Přístup k prohlubování znalostí je definován jako posilování schopnosti žáků, občanů a pracovníků používat znalosti a zvyšovat tak přidanou hodnotu společnosti a ekonomiky při řešení složitých problémů skutečného světa. Kompetence učitelů týkající se přístupu k prohlubování znalostí zahrnují schopnost organizovat informace, strukturovat úlohy a propojovat otevřené softwarové nástroje a oborové aplikace s výukovými metodami zaměřenými na žáka za účelem podpory hlubokého pochopení klíčových konceptů a jejich aplikací při řešení složitých problémů skutečného světa. Za účelem podpory kolaborativních projektů by měli učitelé umět používat síťové a webové zdroje a podpořit tak spolupráci, přístup k informacím a komunikaci s externími experty při řešení vybraných úloh. Učitelé by měli být schopni používat ICT pro vytváření a monitorování individuálních a skupinových žákovských projektů, pro zajištění přístupu k informacím a komunikaci s experty a pro spolupráci s učiteli na jejich profesním rozvoji.

Přístup budování znalostí znamená zvyšování schopností žáků, občanů a pracovníků při zavádění inovací, uplatňování nových vědomostí a získávání prospěchu z těchto vědomostí. Učitelé kompetentní v přístupu budování znalostí umí navrhovat učební materiály a prostředí založené na ICT, používat ICT pro podporu procesu budování znalostí a kritického myšlení u žáků, podporovat trvalý a reflektivní učební proces a vytvářet znalostní komunity pro žáky a kolegy. Učitelé budou rovněž hrát významnou roli při spolupráci s kolegy na vytváření a implementaci vlastní vize jejich školy založené na budování vzdělávací komunity obohacené využitím technologií. Tři poslední fáze mohou být rovněž považovány za tři po sobě jdoucí fáze rozvoje učitelů. V různých fázích a v různých aspektech práce se kompetence učitelů liší. Tab. 6 uvádí kompetence učitelů v rámci počítačové gramotnosti, tab. 7 potom jejich kompetence v rámci prohlubování znalostí. Tab. 8 uvádí kompetence učitelů v rámci budování znalostí. (UNESCO, 2018)

Tab. 6: Kompetence učitelů v rámci počítačové gramotnosti

	POČÍTAČOVÁ GRAMOTNOST
Chápání ICT ve vzdělávání	Učitelé musí vnímat vzdělávací politiku a být schopni nastavit výukové postupy tak, aby s ní byly v souladu a podporovaly ji.
Vzdělávací program a hodnocení výsledků	Učitelé musí mít dostatečné znalosti výukových cílů svých předmětů i způsobů jejich ověřování. Musí být zároveň schopni ke splnění cílů i jejich ověřování využívat technologie.
Pedagogika	Učitelé musí vědět, jak a kdy mohou použít či nepoužít technologie ve výukových aktivitách žáků či ve vlastních prezentacích.
ICT	Učitelé musí ovládat základy hardwaru, běžného softwaru včetně kancelářského, prohlížečů, komunikačních programů, systémů pro správu výuky a školy.
Organizace a správa	Učitelé musí být schopni zajistit spravedlivý přístup k technologiím pro celou třídu, pracovní skupinu či jednotlivé žáky.
Vzdělávání učitelů	Učitelé musí mít dostatečné schopnosti prostřednictvím technologií získávat materiály potřebné ke zvyšování své kvalifikace a vhodným způsobem je používat.

Tab. 7: Kompetence učitelů v rámci prohlubování vědomostí

	PROHLUBOVÁNÍ ZNALOSTÍ
Chápání ICT ve vzdělávání	Učitelé musí mít hluboké znalosti národní politiky a sociálních priorit, aby byli schopni v souladu s nimi vytvářet, modifikovat a aplikovat výukové postupy.
Vzdělávací program a hodnocení výsledků	Učitelé musí mít hluboké znalosti vyučovaných předmětů a schopnost používat je pružně v různých výukových situacích. Musí být schopni definovat pro výuku vhodné komplexní problémy, jejichž řešením lze k pochopení smyslu výukového obsahu dospět.
Pedagogika	Výuka je orientovaná na žáka. Rolí učitele je poskytovat přímou výuku vědomě kvalifikovaným způsobem a strukturovat problémové úlohy, vést žáky k pochopení a podporovat žákovské kolaborativní projekty. V tomto kontextu musí mít učitelé odpovídající dovednosti, aby mohli pomáhat žákům vytvářet, realizovat a monitorovat projektové plány a řešení. Učitelé musí být rovněž schopni používat metody hodnocení procesu učení jako základní princip jejich profesní praxe.
ICT	Učitelé musí ovládat celou řadu pro své předměty specifických nástrojů či aplikací a pružně je nasazovat při řešení problémové či projektově orientovaných výukových aktivit. Učitelé by měli být schopni prostřednictvím síťových zdrojů pomáhat žákům při analýze a řešení výukových problémů podporou spolupráce, při hledání informací a při komunikaci s externími experty. Učitelé by měli být schopni používat ICT pro vytváření a monitorování individuálních a skupinových žákovských projektů.
Organizace a správa	Učitelé musí být schopni ve třídě nastavit pružné vzdělávací prostředí. V jeho rámci musí být učitelé schopni integrovat aktivity orientované na žáka a flexibilně používat technologie pro podporu spolupráce.
Vzdělávání učitelů	Učitelé musí mít dostatečné schopnosti a znalosti, aby mohli vytvářet a řídit komplexní projekty, spolupracovat s jinými učiteli a využívat síť k přístupu k informacím i ke spojení s kolegy či mimoškolními experty za účelem svého vlastního odborného růstu.

Tab. 8: Kompetence učitelů v rámci budování znalostí

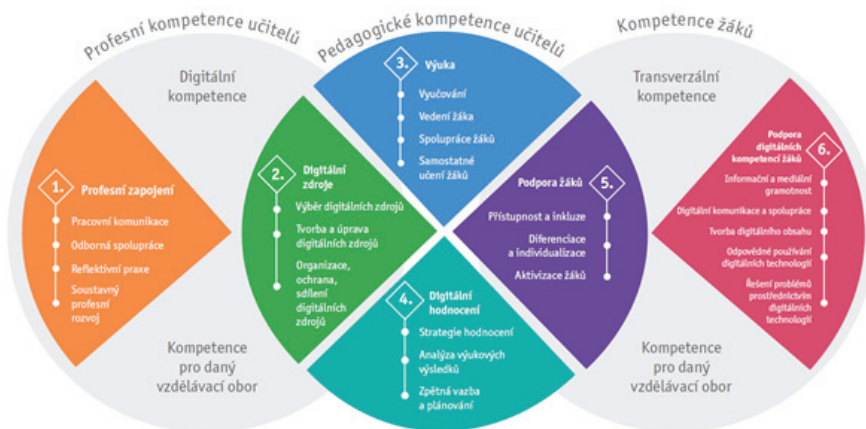
	POČÍTAČOVÁ GRAMOTNOST
Chápání role ICT ve vzdělávání	Učitelé musí chápat záměry vzdělávací politiky, musí být schopni se zapojit do diskuze o ní a podílet se na její přípravě, implementaci a korekcích.
Vzdělávací program a hodnocení výsledků	Učitelé musí mít povědomí o komplexním systému lidského vývoje včetně kognitivního, emočního a fyzického vývoje. Musí vědět, jak a za jakých okolností se žáci nejlépe učí. Musí předvídat a efektivně řešit problémy, jimž žáci čelí. Učitelé musí mít schopnosti potřebné pro podporu těchto komplexních procesů.
Pedagogika	Úlohou učitelů je modelovat procesy učení, strukturovat postupy vedoucí k poznávání a pomáhat žákům poznávání realizovat.
ICT	Učitelé musí umět budovat technologiemi podporované učící se komunity a musí být schopni využívat ICT na podporu vývoje schopnosti žáků aktivně se poznávání průběžně věnovat.
Organizace a správa	Učitelé by měli hrát významnou roli při přípravě kolegů i při budování a implementaci vlastní vize své školy založené na budování vzdělávací komunity obohacené využitím technologií.
Vzdělávání učitelů	Učitelé musí mít také schopnost experimentovat a soustavně se vzdělávat. K tomu nutně potřebují technologie a zapojení do profesionálních komunit.

Na mezinárodní, evropské, národní a místní úrovni je patrný zájem o školení učitelů v oblasti kompetencí nezbytných pro výukový proces realizovaný za pomoci digitálních technologií a pro přípravu jejich žáků na život a práci v digitální společnosti. Mnoho států EU již připravilo nebo právě připravuje nové vzdělávací a sebehodnotící programy pro přípravu a další vzdělávání učitelů. *Rámec digitálních kompetencí pedagogů* (DigCompEdu) představený Evropskou komisí reaguje na skutečnost, že mnoho členských států EU si uvědomuje potřebu vybavit pedagogy souborem digitálních kompetencí odpovídajících jejich profesi, aby tak mohli využít potenciál digitálních technologií pro zlepšení a inovování vzdělávacího procesu. (DigCompEdu, 2017) Zmiňovaný rámec je určen pro pedagogy na všech stupních vzdělávání od předškolního po vysokoškolské a vzdělávání dospělých a zahrnuje všeobecné, odborné i neformální vzdělávání. Smyslem je poskytnout všeobecný referenční rámec pro tvůrce modelů digitálních kompetencí, tj. členské státy, vlády, příslušné národní či místní orgány, samotné vzdělávací organizace a veřejné či soukromé poskytovatele profesního vzdělávání.

Cílem rámce DigCompEdu je zachytit a popsat specifické schopnosti učitelů v oblasti využívání digitálních technologií. Za tím účelem přichází s 22 kompetencemi, zařazenými do 6 oblastí (schéma 3).

- ▶ Oblast 1 se zaměřuje na širší profesní prostředí, tj. využívání digitálních technologií pedagogy k pracovní interakci s kolegy, žáky, rodiči a dalšími zainteresovanými stranami, k vlastnímu profesnímu rozvoji a k společné podpoře organizace.
- ▶ Oblast 2 je zaměřena na kompetence potřebné pro efektivní a odpovědné používání, vytváření a sdílení digitálních zdrojů za účelem učení.
- ▶ Oblast 3 se týká organizace používání digitálních technologií ve vzdělávacím procesu.
- ▶ Oblast 4 cílí na používání digitálních strategií pro podporu hodnocení.
- ▶ Oblast 5 se zaměřuje na potenciál digitálních technologií pro výuku zaměřenou na žáka a učební strategie.
- ▶ Oblast 6 se týká specifických pedagogických kompetencí potřebných pro podporu digitálních kompetencí žáků.

Schéma 3: Koncepční rámec DigCompEdu a jednotlivé oblasti kompetencí



Zdroj: NUV, 2018

Oblast 1: profesní zapojení

Digitální kompetence pedagogů zahrnují nejen využívání digitálních technologií k přímé podpoře výuky, ale také k pracovní interakci s kolegy, žáky, rodiči a dalšími zainteresovanými stranami, k vlastnímu profesnímu rozvoji a k soustavné spolupráci na rozvoji školy a učitelské profese. (DigCompEdu, 2017) Oblast 1 (profesní zapojení) zahrnuje čtyři základní kompetence – pracovní komunikace, odborná spolupráce, reflektivní praxe a soustavný profesní rozvoj (CPD).

- ▶ pracovní komunikace: používá digitální technologie pro komunikaci se žáky, rodiči a dalšími zúčastněnými stranami; spolupracuje na rozvoji a zdokonalování komunikačních strategií;
- ▶ odborná spolupráce: používá digitální technologie ke spolupráci s kolegy, sdílení a výměně znalostí a zkušeností a ke společné inovaci učebních postupů;
- ▶ reflektivní praxe: rozmýšlí, kriticky hodnotí a aktivně rozvíjí (samostatně i ve spolupráci s kolegy) využívání digitálních technologií v pedagogické praxi;
- ▶ systematický profesní rozvoj (CPD): používá digitální technologie pro profesní rozvoj.

Oblast 2: digitální zdroje

Učitelé jsou dnes konfrontováni s množstvím digitálních, někdy zároveň i vzdělávacích zdrojů, které lze využít ve výuce. Jednou z klíčových dovedností, kterou potřebuje každý pedagog, je schopnost vyrovnat se s jejich rozmanitostí a efektivně identifikovat ty zdroje, které nejlépe vyhovují vzdělávacím cílům, skupině žáků a způsobu výuky. Dalšími důležitými dovednostmi učitelů při práci s digitálními zdroji je dovednost strukturovat materiály, upravovat, přidávat a rozvíjet digitální zdroje, které podporují jejich výuku. Současně potřebují vědět, jak zodpovědně pracovat s digitálním obsahem a jak ho uspořádat. Při používání, úpravách a sdílení digitálních zdrojů musejí respektovat autorské právo a chránit citlivý obsah a údaje, jako jsou zadání zkoušek nebo hodnocení žáků. (DigCompEdu, 2017) Oblast 2 (digitální zdroje) obsahuje tři základní kompetence – výběr digitálních zdrojů, tvorba a úprava digitálních zdrojů, organizace, ochrana a sdílení digitálních zdrojů.

- ▶ výběr digitálních zdrojů: učitel hledá, hodnotí a vybírá vhodné digitální zdroje pro výuku; přitom bere v úvahu výukové cíle, obsah, souvislosti i pedagogický přístup odpovídající dané skupině žáků;
- ▶ tvorba a úprava digitálních zdrojů: učitel upravuje zdroje dostupné pod otevřenou licenci i ostatní zdroje, pokud je to dovoleno; vytváří samostatně i ve spolupráci s ostatními nové digitální vzdělávací zdroje; při tvorbě i používání digitálních zdrojů zvažuje a zohledňuje konkrétní výukové cíle, kontexty, pedagogické přístupy i konkrétní skupinu žáků při tvorbě a používání;
- ▶ organizace, ochrana a sdílení digitálních zdrojů: učitel organizuje digitální obsah a zpřístupňuje jej žákům, rodičům a ostatním pedagogům; účinně chrání citlivý digitální obsah; respektuje a korektně uplatňuje pravidla ochrany soukromí a autorských práv; rozumí podstatě i způsobu využití otevřených licencí a otevřených vzdělávacích zdrojů.

Oblast 3: vzdělávání

Technologie jsou schopné zkvalitnit výuku mnoha způsoby. Aby učitel v různých fázích efektivně zapojil technologie, potřebuje specifické digitální kompetence, a to bez ohledu na to, jakou didaktickou koncepci použije. (DigCompEdu, 2017) Oblast 3 (vzdělávání) zahrnuje čtyři základní kompetence – vyučování, vedení žáka, spolupráce žáků a samostatné učení žáků.

- ▶ vyučování: učitel zavádí digitální zařízení a zdroje do výuky, a tím zvyšuje efektivitu výukových postupů; vhodně organizuje a řídí pedagogické intervence prostřednictvím technologií; rozvíjí nové výukové formáty a didaktické metody a experimentuje s nimi;
- ▶ vedení žáka: učitel používá digitální technologie a služby k posilování individuální i skupinové interakce se žáky během výuky i mimo ni; používá digitální technologie k poskytování včasné a cílené pomoci a ke konzultacím; zkouší a rozvíjí nové způsoby vedení a podpory žáka;
- ▶ spolupráce žáků: učitel používá digitální technologie k podpoře a rozvoji spolupráce žáků; umožňuje žákům používat digitální technologie při skupinové práci i jako prostředek podporující komunikaci, spolupráci a společné utváření znalostí;
- ▶ samostatné učení žáků: učitel používá digitální technologie k podpoře samostatného učení žáků, tj. umožňuje žákům plánovat, monitorovat a hodnotit jejich vlastní vzdělávací proces, evidovat pokrok, sdílet poznatky a přicházet s kreativními řešeními.

Oblast 4: digitální hodnocení

Hodnocení znalostí a dovedností žáků může být přínosem i brzdou vzdělávacích aktivit. Digitální technologie umožňují zdokonalit stávající strategie hodnocení. Zároveň však nesmíme zapomínat na to, že umožňují zavádět zcela nové postupy. Digitálně kompetentní učitel by měl být schopen při hodnocení zohlednit oba tyto přístupy. Použití digitálních technologií umožňuje sledování postupu žáka, poskytování zpětné vazby a také hodnocení a přizpůsobování výukových strategií. (DigCompEdu, 2017) Oblast 4 (digitální hodnocení) zahrnuje tři základní kompetence – strategie hodnocení, analýza výukových výsledků a zpětná vazba a plánování.

- ▶ strategie hodnocení: učitel využívá digitální technologie pro formativní a sumativní hodnocení; podporuje různorodost a vhodnost možných forem a přístupů k hodnocení;
- ▶ analýza výukových výsledků: učitel vytváří, kriticky analyzuje a interpretuje digitální data o aktivitách žáka, jeho výkonu a pokroku; používá je pro nastavení další výuky;
- ▶ zpětná vazba a plánování: učitel používá digitální technologie k poskytování včasné a cílené zpětné vazby žákům; přizpůsobuje vzdělávací postupy a poskytuje podporu v závislosti na výsledcích generovaných použitím digitálních technologií; zpřístupňuje výsledky žákům a jejich rodičům a používá je při rozhodování.

Oblast 5: podpora vzdělávaných jedinců

Velkým přínosem digitálních technologií ve výuce je jejich potenciál podporovat didaktické postupy orientované na vzdělávaného jedince a vyvolávat jejich aktivní osobní

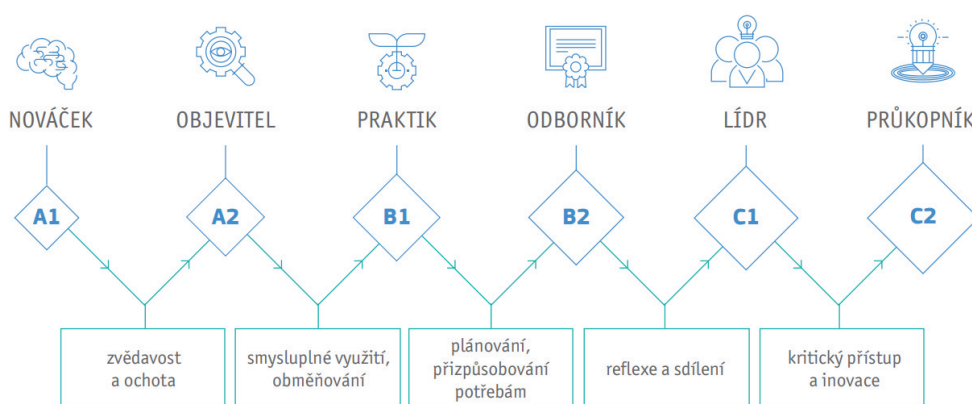
zapojení do výukových aktivit. Mohou pomoci například při podpoře skupinové diferenciaci a individuálního vzdělávání nabídkou různých učebních aktivit přizpůsobených schopnostem, zájmům a potřebám jednotlivých žáků. (DigCompEdu, 2017)

Oblast 6: podpora digitálních kompetencí vzdělávaných jedinců

Digitální kompetence jsou klíčovou průřezovou schopností, ke které by měly být děti vedeny svými učiteli. Zatímco podpora jiných průřezových schopností je pouhou součástí digitální kompetence, schopnost budovat a rozvíjet digitální kompetence dětí i na úrovni mateřských škol (viz <https://imysleni.cz>) se stává nedílnou složkou digitálních kompetencí pedagogů. (DigCompEdu, 2017)

Rámec rovněž zavádí model úrovní pokroku, aby pedagogové mohli hodnotit a rozvíjet své digitální kompetence (schéma 4). Vymezuje šest různých fází, kterými digitální kompetence pedagogů běžně procházejí, aby tak pedagogové mohli lépe určit jednotlivé kroky, které jim pomohou jejich kompetence zlepšit. V prvních dvou fázích zvaných nováček (A1) a objevitel (A2) si pedagogové osvojují nové informace a vytváří základní digitální postupy; v následujících dvou fázích zvaných praktik (B1) a odborník (B2) pedagogové aplikují a dále rozvíjí a strukturují své digitální postupy; ve dvou nejvyšších fázích označených jako lídr (C1) a průkopník (C2) pedagogové dále předávají své vědomosti, stávající postupy podrobují kritice a vytváří postupy nové.

Schéma 4: Model úrovní pokroku DigCompEdu



Zdroj: NUV, 2018

Níže je uveden popis jednotlivých úrovní získaných kompetencí. U všech uvedených kompetencí jsou úrovně pokroku kumulativní, což znamená, že každý deskriptor vyšší úrovně zahrnuje všechny deskriptory úrovně nižší s výjimkou první úrovně. (DigCompEdu, 2017)

Nováček (A1):

Nováčci mají povědomí o potenciálu digitálních technologií v rámci pedagogického rozvoje a profesního působení. Nováčci mají jen velmi málo zkušeností s digitálními nástroji. Využívají je především pro přípravu lekcí, administrativu a organizační komunikaci. Nováčci potřebují vedení a povzbuzení, aby rozšířili svůj repertoár pedagogických dovedností užívání technologií ve výuce a aby v pedagogické oblasti naplno využili všechny své digitální kompetence.

Objevitel (A2):

Objevitelé mají povědomí o potenciálu digitálních technologií a mají o ně zájem za účelem podpory pedagogického rozvoje a profesního působení. Některé nástroje již využívají, ale ne soustavně a konzistentně. Objevitelé potřebují povzbuzení, detailní porozumění a inspiraci např. od kolegů, kteří sdílejí příklady dobré pedagogické praxe.

Praktik (B1):

Praktici experimentují s digitálními technologiemi v různých kontextech a pro různé účely. Používají je tvořivě a posilují tak své zapojení do profesních aktivit. Ochotně rozšiřují svůj repertoár používaných nástrojů. Stále se však učí a zdokonalují v tom, které nástroje jsou vhodné pro konkrétní situace, a v zapojování digitálních nástrojů do výukových metod a strategií. Aby se stali odborníky, potřebují praktici vlastně jen trochu více času na experimentování a reflexi, to vše doplněné o vhodnou spolupráci a výměnu zkušeností.

Odborník (B2):

Odborníci používají širokou škálu digitálních nástrojů sebevědomě, tvořivě a kriticky, tak, aby neustále rozvíjeli své profesní aktivity. Smysluplně vybírají ty nástroje, které se pro danou situaci hodí nejlépe. Snaží se porozumět výhodám i nevýhodám různých digitálních strategií. Jsou zvědaví a otevření novým nápadům, uvědomují si, že existuje mnoho věcí, které ještě nevyzkoušeli. Odborníci ve výuce experimentují a tím si rozšiřují a upevňují vlastní repertoár strategií. Při zavádění nových inovativních postupů jsou to právě odborníci, kdo tvoří hlavní oporu.

Lídr (C1):

Lídrů mají konzistentní a komplexní přístup k používání digitálních nástrojů s ohledem na posílení pedagogických a odborných postupů. Spoléhají na široký repertoár výukových digitálních strategií a vědí, které nejlépe vybrat pro danou situaci. Neustále přemýšlejí o tom, jak mají postupovat a zlepšovat se. Své zkušenosti si vyměňují s ostatními lidry v oboru, a jsou tak neustále v kontaktu s novými trendy a nápady. Jsou zdrojem inspirace pro druhé, kterým předávají své odborné znalosti.

Průkopník (C2):

Průkopníci zpochybňují současné digitální a pedagogické postupy, na které jsou sami odborníci. Obávají se zejména potenciálních omezení a nevýhod těchto postupů a snaží

se o jejich inovaci. Průkopníci experimentují s vysoce inovativními a složitými digitálními nástroji i pedagogickými teoriemi, zároveň vytvářejí nové přístupy. Průkopníci jsou velmi unikátní a vzácní. Jsou inspirativní a představují vzor pro své pedagogické kolegy.

V souvislosti s ICT kompetencemi jsou podstatnými aspekty postoje učitelů k technologiím, jejich vědomosti a dovednosti v oblasti jejich využívání a jejich ochota tyto technologie používat. (Malinina, 2015) Z tohoto důvodu je nezbytné věnovat náležitou pozornost rozvoji postojové stránky tak, aby učitelé byli v používání ICT nástrojů v rámci výkonu své profese plně kompetentní.

II IMPLEMENTACE A OVĚŘOVÁNÍ ONLINE APLIKACE JAKO NÁSTROJ INTERVENCE

5 Online aplikace a její charakteristika

5.1 Popis aplikace

Využívání ICT v podmínkách mateřské školy je často diskutované téma. Bývá například řešena otázka, zda a jakým způsobem se má využívat ICT pro výchovně vzdělávací účely (viz např. Kubrický, Částková, 2015; Částková, Kubrický, Provázková Stolinská, 2015; Šmelová, Provázková Stolinská, Částková, Petrová, Plevová, Kubrický, 2020; Šmelová, Provázková Stolinská, 2021).

Pro formální zajištění procesů organizace předškolního vzdělávání je však práce s ICT dnes považována za nezbytnou součást kompetencí učitele. Takto se také v našem šetření vyjadřovali aplikační garanti projektu z řad učitelů a ředitelů mateřských škol. Z výsledků vyplynulo, že i když v osobním životě příliš ICT nepoužívají (např. pro zábavu nebo ke komunikaci na sociálních sítích), jak se často děje u běžné populace, v profesním životě pro práci a vzdělávání vnímají učitelé ICT jako nezbytné.

Online aplikace představuje moderní nástroj pro učitele, který má zjednodušit a zefektivnit jeho práci a současně přispět k zavádění moderních technologií do práce učitele MŠ. Aplikace umožňuje dlouhodobě, efektivně a systematicky realizovat povinnou pedagogickou diagnostiku dítěte v mateřské škole. Nástroj je vytvořen s cílem dlouhodobě zaznamenávat data o dílčích vývojových etapách dětí v průběhu docházky do mateřské školy. Na základě zaznamenaných dat a charakteristik dílčích kroků napomáhá učitel postupovat při pedagogické diagnostice dítěte. Dlouhodobá data a jejich vizualizace umožňují komplexně nahlížet na rozvoj dětí v průběhu celého předškolního vzdělávání, a to od zápisu a nástupu do mateřské školy až po povinný předškolní rok.

Online aplikace je vhodná jak pro zkušené učitele, kteří již mají s pedagogickou diagnostikou dětí zkušenosti, tak pro začínající učitele nebo pro studenty učitelství.

Zkušenému učiteli online aplikace zjednoduší proces záznamu pokroku dítěte ve všech povinně sledovaných oblastech, souhrny a vizualizace umožní kvantifikovat získaná data, porovnat je s ostatními dětmi ve skupině a identifikovat možné vývojové akcelerace či nedostatky. Pro začínajícího učitele může aplikace představovat online průvodce procesem pedagogické diagnostiky. Díky doplňujícím charakteristikám vývojových období a popisu dílčích fází ve vývoji má učitel možnost porovnání výkonu dítěte s teoretickou normou založenou na poznatcích vývojové psychologie.

Výhody pedagogické diagnostiky prostřednictvím online aplikace:

- ▶ data o dítěti dostupná kdykoliv a odkudkoliv,
- ▶ charakteristiky vývojových etap a s nimi spojených úkonů,
- ▶ souhrny zaznamenaných dat,
- ▶ vizualizace dílčích vzdělávacích oblastí,
- ▶ vizualizace všech sledovaných oblastí,
- ▶ vizualizace dat o skupině dětí.

Struktura online aplikace

Online aplikace pedagogické diagnostiky byla plánována, navržena, vytvořena, testována a nasazena jako specializovaná aplikace pro webové prohlížeče. Během jednotlivých fází „životního cyklu“ jejího vývoje, byly užívány procesy agilního přístupu, díky čemuž mohlo docházet k upřesňování, průběžným změnám a implementaci nových požadavků vznikajících při práci a testování dodávaných komponent.

Webové aplikace, jak je obecně známo, poskytují dynamické uživatelské prostředí, které umožňuje, aby každý uživatel mohl v reálném čase pracovat s obsahem, který je jemu přizpůsoben a vychází z dat získaných z datového úložiště. V případě online aplikace pedagogické diagnostiky vytvořené v projektu byla jako datové úložiště zvolena relační databáze MariaDb, jejíž schéma bylo navrženo a normalizováno z identifikovaných entit a jejich relací. Celé schéma databáze vznikalo na základě vstupního diagramu případu užití, na kterém se podíleli jak zadavatelé online aplikace, tak členové vývojové týmu a zachycovali jednotlivé uvažované aktéry a případy užití.

Aktéři návrhu sestávali z **administrátorů**, majících dohled a možnosti přístupu k celé online aplikaci, dále **pedagogů** a v neposlední řadě **rodičů či zákonných zástupců**, jejichž role se v systému postupně upřesňovala. Cílem bylo dosažení takového prostředí, které by v jednotném uživatelském módu umožňovalo podle nastavených rolí prohlížet konkrétní části online aplikace vztahující se k procesu evaluace dětí (rovněž k jejich výsledkům a doporučením) ve stanovených oblastech a podle nastavených kategorií výstupů a pracovat s nimi.

Entity pro evaluaci dětí byly identifikovány a zařazeny do struktury: *Oblast → Kategorie výstupů → Výstupy kategorie*. Samotná evaluace zahrnovala relaci mezi výstupem kategorie, zvoleným indikátorem evaluace a konkrétním dítětem (**schéma 6**).

Průběžná implementace navržených a schválených částí byla budována na jádru online aplikace, pro které byl zvolený český PHP framework Nette. Nette tvoří souhrn ověřených i samostatně použitelných komponent, přičemž důraz je kladen na produktivitu, osvědčené postupy a především bezpečnost. Ta v tomto ohledu hrála velmi významnou

Schéma 5: Vstupní UseCase diagram aktérů a případů užití

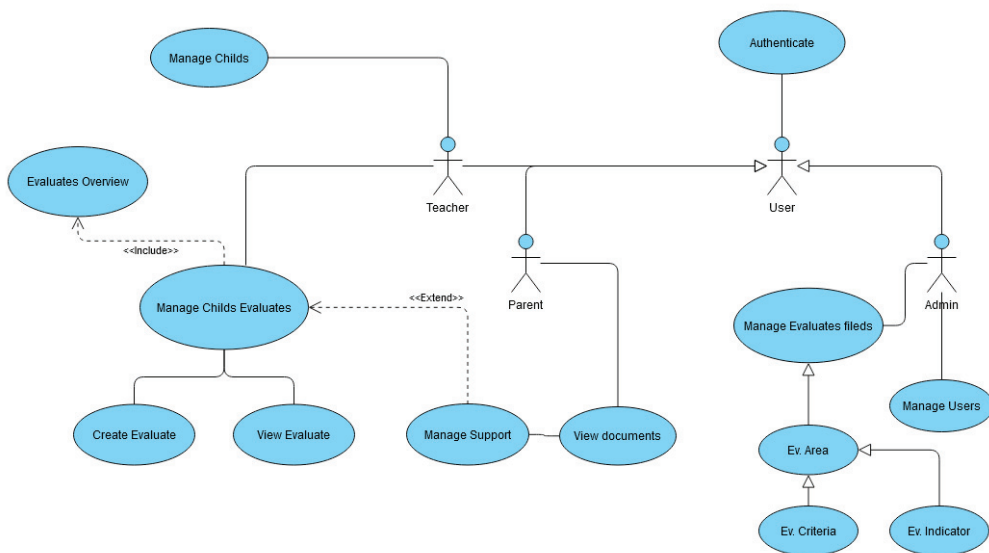
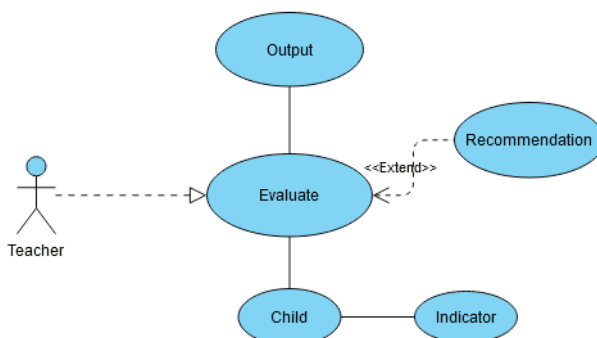
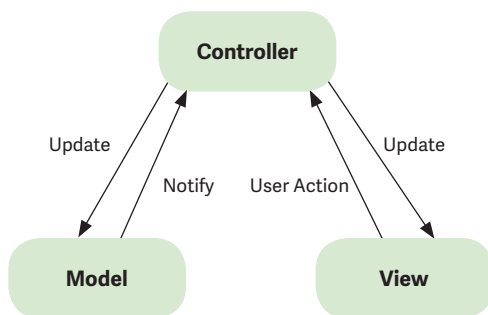


Schéma 6: Dílčí diagram případů užití pro Evaluaci



roli, protože online aplikace sbírala poměrně velké množství dat od uživatelů. Charakteristikou serverové části online aplikace vycházející z Nette je tak její uspořádání v návrhovém vzoru MVC. MVC je vzor, který rozděluje online aplikaci do tří hlavních logických komponent: model, pohled a controller. Každá z těchto komponent je vytvořena tak, aby zvládla specifické aspekty vývoje online aplikace. MVC je jedním z nejčastěji používaných průmyslových standardů pro vývoj webových aplikací k vytváření škálovatelných a rozšiřitelných projektů, jako je právě online aplikace pro pedagogickou diagnostiku a evaluaci dětí předškolního věku.

Schéma 7: Návrhový vzor MVC



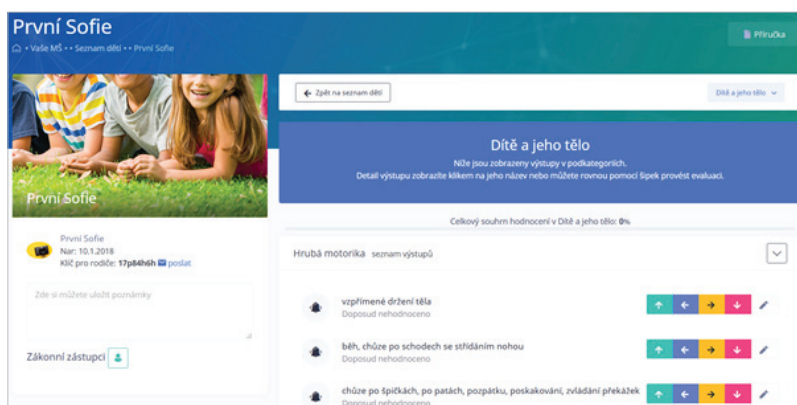
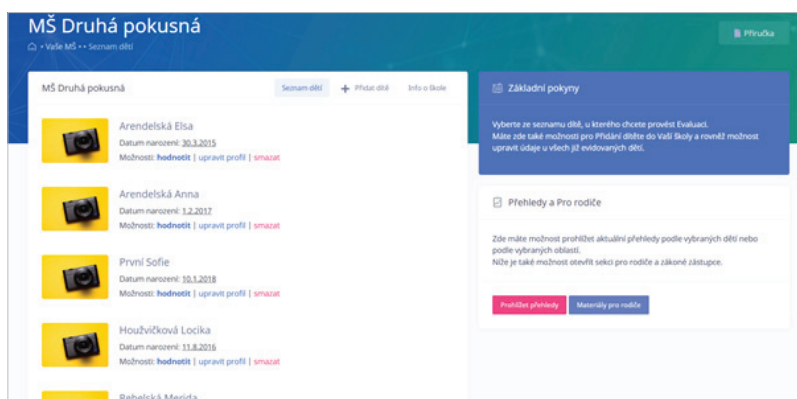
Pro vizuální, resp. front-end část online aplikace byla použita responsivní šablona obsahující sadu komponent pro komplexní záběr dnes používaných webových prvků použitelných jak na osobních počítačích, tak na mobilních dotykových zařízeních, a to od základního layoutu, přes responsivní ovládací prvky až po formulářové elementy. Nicméně pro optimální práci v online aplikaci bylo doporučeno použití minimálně desetipalcového displeje tabletu, a to vzhledem k většímu objemu současně prohlížených dat, jejich strukturu a vyhodnocení.

Po celou dobu „životního cyklu“ vývoje online aplikace a také v následných fázích bylo pro verzování použit verzovací systém Git a remote úložiště platformy BitBucket. Díky tomu jsme mohli průběžně testovat a ověřovat různé větve vznikajících komponent online aplikace a do jejich vývoje tak mohlo přispět svými zkušenostmi více zapojených odborníků.

Instalaci a správu dodavatelských balíčků jsme pro jazyk PHP řešili pomocí nástroje Composer, který umožňuje vývojářům deklarovat pro každý svůj PHP projekt, které závislé knihovny chce využívat, a ty za něj poté jednoduchým a jednotným způsobem spravuje. To zahrnuje stažení knihoven v případě, že neexistují, zjišťování nových verzí knihoven a jejich případné aktualizace, kontrolu požadavků pro každou knihovnu a řízení automatického nahrávání tříd spravovaných knihoven v PHP (class autoloading). Díky Composeru tak byly použity balíčky např. frameworku Nette, šablonovacího systému Latte, ladící knihovny a sady nástrojů pro debug aplikace Tracy či knihovna umožňující objektové mapování relačních databázových objektů.

V celkovém součtu tak vznikla moderní webová aplikace, která svůj základ stavěla primárně na serverové části. Dle vstupních požadavků v rámci účelu aplikace a charakteristice jejího použití jsme logiku na straně klienta řešili uživatelsky řízenými ajaxovými požadavky (zaměřenými na překreslení komponent či obsahu prohlížení).

Online aplikace byla spuštěna na dedikovaném webovém serveru a její provoz je denně po celý týden monitorován. V této chvíli ji využívají desítky uživatelů v různých přístupových rolích a její administraci zajišťují kompetentní správci.



Obr. 14: Vizuální styl webové online aplikace

5.2 Vývoj a úpravy online aplikace v průběhu ověřování

Na procesech tvorby a ověřování online aplikace se podíleli a spolupracovali odborníci z Pedagogické fakulty UP v Olomouci a aplikační garanti – mateřské školy a magistrát města Olomouce. Od učitelů mateřských škol, kteří byli do ověřování online aplikace zapojeni na pozici aplikačního garanta, probíhal sběr informací o online aplikaci také průběžně.

V lednu 2020 bylo realizováno setkání s učiteli mateřských škol, na kterém jim byla připravovaná online aplikace představena. Byli seznámeni s těmito informacemi:

- ▷ Jak online aplikace vypadá.
- ▷ Co se do online aplikace zadává.
- ▷ Jak může pomoci při pedagogické diagnostice.

V návaznosti na toto setkání byla realizována první zpětná vazba k praktičnosti a funkčnosti online aplikace. Učitelé se vyjadřovali k těmto položkám:

- ▷ Obsah online aplikace (výstupy, podoblasti, pokyny).
- ▷ Uživatelské rozhraní a ovládání online aplikace.
- ▷ Co v online aplikaci chybí (obsah, nabídka online aplikace atp.).
- ▷ Co chybí v příručce pro uživatele, co je nesrozumitelné.

Data byla zpracována dle metodologických postupů kvalitativní analýzy a zpracování dat (Juklová, K. In Skutil, M. a kol., 2011), přičemž byla metodika strukturována do těchto fází:

FÁZE 1: Textová editace.

FÁZE 2: Segmentace.

FÁZE 3: Kódování.

FÁZE 4: Kategorizace.

FÁZE 5: Strukturace a interpretace.

Ze získaných podkladů byly extrahovány informace o praktičnosti a funkčnosti online aplikace.

V březnu 2020 bylo plánováno další setkání s učiteli MŠ. Vzhledem k bezpečnostním nařízením spojeným s řešením koronavirové situace však k fyzickému setkání účastníků nedošlo. Vláda ČR doporučila uzavřít mateřské školy a v Olomouci byly dokonce uzavřeny dle rozhodnutí krizového štábu. To mělo za následek, že ověřování obsahové validity naší online aplikace bylo časově posunuto. V návaznosti na znovuotevření mateřských škol bylo možno pokračovat v ověřování online aplikace od května 2020 a učitelé poskytli svoji druhou zpětnou vazbu k její praktičnosti a funkčnosti. Učitelé měli stanovený následující postup činnosti:

1. Vybrat jedno dítě předškolního věku a vyplnit hodnocení pro všechny oblasti a všechny očekávané výstupy pedagogické diagnostiky (úroveň dítěte hodnotit také zpětně).
2. Projít všechny očekávané výstupy ve všech oblastech a případně do poznámek psát, které považují za méně důležité, okrajové, nevypovídající apod.

Tab. 9: Výstupy první analýzy praktičnosti a funkčnosti online aplikace

Kategorizace	Poznámkování	Určení vztahů mezi kategoriemi
Obsah online aplikace (výstupy, podoblasti, pokyny)	- Vkládání dat je snadné, orientace v online aplikaci jednoduchá a přehledná. - Vložné podklady pro pedagogickou diagnostiku jsou detailně zpracované a specifikace přehledná a jasná.	- Po vložení údajů o dětech jsou vytvořeny přehledné seznamy dětí. - Učitelka může jednoduše odkliknout úroveň dítěte.
Uživatelské rozhraní a ovládání online aplikace	Pozitivní připomínka (konkrétní): - Možnost hodnotit výstupy u dětí na postranní liště. - Podněty k úpravě: - Zdlouhavé vkládání dat narození dětí. - Nezobrazuje se „upozornění“, u kterého dítěte byla data naposledy vkládána (po vyrušení by mohlo učitelce pomoci si rychleji vybavit). - Prostor pro poznámky by mohl být skrytý pod každým výstupem. - Vhodný by byl abecední seznam dětí.	- Vysoce hodnocena praktičnost a funkčnost. - Pozitivně hodnocena intuitivní práce s online aplikací.
Co v online aplikaci chybí? (obsah, nabídka online aplikace atp.)	Obsah: - Kategorie vzpřímené držení těla uvádí 5 nesourodých pohybových dovedností – vhodné rozdělit. - Kategorie pracovní návyky a sebeobsluha obsahuje 8 podkategorií – také vhodné rozdělit. - Vhodné rozdělit také kategorie smyslů. - Kategorie základ sportovních dovedností není konkretizován. Nabídka online aplikace: - Historie – postupné zaznamenávání posunu nebo stagnace dítěte za celou dobu docházky v jednotlivých oblastech – graf. - Statistiky – např. věkové složení, tabulkový souhrn výstupů v jednotlivých oblastech. - Piktogramy zpřehledňující hodnocené kategorie. - Prostor pro portfolio dítěte (kresby či pracovní listy dětí, záznamy z poraden PPP atp.). - Archiv.	- V obsahové stránce učitelé stanovili doporučení dle osobních zkušeností vycházejících z diagnostikování předškolních dětí. - K online aplikaci se učitelé vyjadřovali spíše v oblastech, které by prakticky využili a přivítali – jedná se o zpřehlednění a kompletaci výstupů.
Co chybí v příručce pro uživatele, co je nesrozumitelné	- Příručka je přehledná, srozumitelná a neobsahuje zbytečné informace, které by odváděly pozornost. - Vhodná je také možnost nahlédnout do příručky přímo z online aplikace. - Výborná je aktualizace příručky v návaznosti na provedené úpravy v online aplikaci.	Učitelé vyjadřovali spokojenost a neuváděli žádné nedostatky v příručce.

3. Popsat, ke kterým oblastem by bylo vhodné zařadit obrázky, k čemu dodat bližší vysvětlení, komentáře atd.
4. Po vytvoření komplexního hodnocení vygenerovat přehled o dítěti (návod v příručce na webu projektu).
5. Prostudovat vygenerovaný přehled a napsat: Co z uvedených informací dokážu vyčíst? Které informace a v jaké podobě by mi pomohly, aby byl přehled srozumitelnější?
6. Ke každé oblasti napsat 2–3 náměty pro rodiče typu: „Co můžeme procvičovat, vyzkoušet apod.“ Tato stručná doporučení by měla motivovat a inspirovat rodiče k další činnosti s dítětem.

Data byla opět zpracována dle metodologických postupů kvalitativní analýzy a zpracování dat jako v první evaluační etapě.

Tab. 10: Výstupy druhé analýzy praktičnosti a funkčnosti online aplikace

Kategorizace	Poznámkování	Navrhované úpravy a doporučení
Význam očekávaných výstupů pro pedagogickou diagnostiku	• Všechny očekávané výstupy jsou výstižné a detailně rozepsané.	• Učitelé byly doporučeny konkrétní úpravy ve výstupech vzdělávacích oblastí v návaznosti na jejich osobní zkušenosti s pedagogickou diagnostikou v praxi mateřské školy.
Praktičnost práce s online aplikací v praxi	• Pro učitele výborná pomůcka – usnadňuje práci. • Intuitivní vyplňování. • Přehledné výsledky dětí. • Je možné vygenerovat celkový přehled o dítěti a učitelka se může zaměřit na jednotlivé oblasti, kde dítě potřebuje pomoc a podporu. • Z přehledu může učitelka sestavit manuál pro práci a procvičování na doma (podpora pro rodiče, pro dítě před zápisem do ZŠ atp.).	• Návrhy na zjednodušení ukládání vložených údajů • Přístup pro rodiče by měl být automaticky neveřejný (zveřejnění nechat na učiteli).
Doporučení pro obsahovou stránku pedagogické diagnostiky	• Provádění pedagogické diagnostiky dětí i třídy 3×/4× za rok. • Navrhovaný postup – vstupní pedagogická diagnostika, ve druhé fázi vyhodnotit posun, zaměřit se na slabé oblasti, ve třetí fázi vyhodnotit posun a výsledek – znovu cyklus opakovat.	• Matematické vyjádření vygenerovaného přehledu o dítěti je vhodné doplnit stručnou slovní charakteristikou osobnosti dítěte.
Další výhody/ nevýhody online aplikace	• Online aplikace je motivující a regulující pro činnost učitele. • Přehlednost webové stránky jako podpory projektu a online aplikace. • Přehlednost a srozumitelnost příručky.	• Schází možnost pro uvedení „nehodnocen“.

5.3 Práce učitele s online aplikací

Snahou autorů bylo vytvořit funkční a srozumitelnou online aplikaci s intuitivními pokyny tak, aby její ovládání nepředstavovalo problém ani pro nezkušené uživatele. Na základě ověřování funkčnosti online aplikace na zapojených školách a zpětné vazby učitelů byla online aplikace dotvořena do současné podoby. Kroky uživatelů-učitelů je možné shrnout do následující struktury:

1. Přístupové údaje a přihlášení.
2. Tvorba profilu dítěte.
3. Online pedagogická diagnostika dítěte.
4. Vizualizace a analýza souhrnných individuálních profilů hodnocení dítěte.
5. Vizualizace a analýza souhrnných profilů hodnocení dětí v rámci skupiny.
6. Přístup pro zákonné zástupce.

1. Přístupové údaje a přihlášení

Systém je pro potřeby projektu primárně nastaven jako uzavřený, registrace je možná pouze po zadání přístupového hesla od administrátora. Po dobu vývoje online aplikace bylo třeba omezeného počtu uživatelů k ověření její funkčnosti. V průběhu řešení projektu probíhala registrace uživatelů správcem tak, aby do systému měly přístup pouze osoby zapojené do projektu. V systému operovalo celkem 18 učitelů a učitelek partnerských mateřských škol.

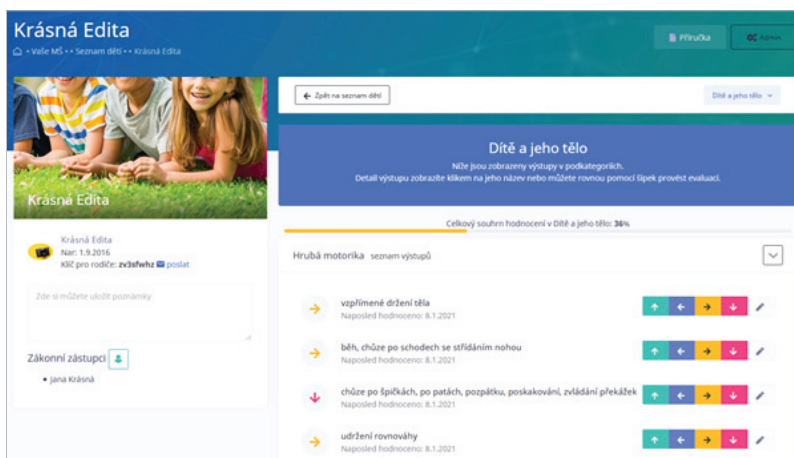
Následně po přihlášení je možné editovat údaje o uživateli v sekci osobní profil. Kromě tradičních profilových údajů je možné doplnit i informace o učiteli určené pro rodiče, např. ve které třídě vyučuje, kontaktní údaje aj.

Informace o mateřských školách byly do systémové databáze vkládány centrálně administrátorem, který po registraci přiřadil učitele k příslušné mateřské škole. Uživatelům-učitelům je umožněna editace dat o škole, jako jsou adresa, telefonní a emailové kontakty aj. V rámci profilu mateřské školy jsou zobrazena jména pracovníků, ta jsou viditelná pro uživatele-učitele i zákonné zástupce dětí.

2. Tvorba profilu dítěte

Prvním krokem k pedagogické diagnostice dítěte je vložení jeho údajů do databáze. Vzhledem k tomu, že je přístup do online aplikace omezen, je možné do ní vkládat celé jméno, příjmení a datum narození dítěte. Tyto citlivé údaje jsou viditelné výhradně učitelkám a zákonným zástupcům jednotlivých dětí. Údaje dítěte však mohou být uvedeny v podobě symbolické iniciály, nebo přiřazené ikony shodné s interní dokumentací školy. Do profilu dítěte je možné pro snazší orientaci vložit i fotografii či jiný obrázek.

Součástí každého profilu dítěte je i jméno učitele nebo učitelů, kteří ve třídě vyučují a mají tak možnost spravovat data. Mimo to je možné zobrazit jméno zákonného zástupce (viz [obr. 15](#)).



Obr. 15: Zobrazení profilu dítěte s hodnocením

3. Online pedagogická diagnostika dítěte

Hodnocení každého dítěte probíhá individuálně v návodných krocích řízených online aplikací. Prvním krokem je výběr vzdělávací oblasti, ve které chce učitel dítě hodnotit. Pedagogická diagnostika dítěte je strukturována dle vzdělávacích oblastí stanovených v RVP PV (2018) *Dítě a jeho tělo*, *Dítě a jeho psychika*, *Dítě a ten druhý*, *Dítě a společnost*, *Dítě a svět*. Tyto oblasti jsou dále členěny na podoblasti a dílčí výstupy. Podoblasti jsou konkretizovány tak, aby poskytly učiteli dostatek informací k identifikaci specifických projevů dětí.

Přehled vzdělávacích oblastí a podoblastí

(RVP PV, upravily E. Šmelová, A. Petrová, I. Plevová):

A) Dítě a jeho tělo

Tělesný vývoj (5–6 let) je završen tzv. *první strukturální přeměnou*, která se projeví prodlužováním dlouhých kostí (tzv. filipínská míra), odděluje se hrudník a břicho (dítě ztrácí baculatý dětský vzhled), dochází k výměně chrupu a osifikaci zápěstních kůstek, vyvíjí se centrální nervová soustava.

Hrubá motorika – vzrůstá koordinace a plynulost pohybů, v období 5–6 let ubývá nadbytečných pohybů, je zřetelnější lateralita, v tomto období je důležité stanovit, kterou rukou se bude následně dítě ve škole učit psát.

- ▶ **Držení těla:** Ve věku 5–6 let je zřetelné vzpřímené držení těla (dítě chodí vzpřímeně, sedí vzpřímeně). Do 6 let není zakřivení páteře trvalé, proto je třeba učit děti vzpřímené chůzi, správnému sezení, nepřetěžovat je jednostrannými pohyby.
- ▶ **Pohybové dovednosti a prostorová orientace:** Ve věku 5 let jízda na koloběžce s nejistotou, v 6 letech dokonale. Skákání s rozběhem i z místa (přesnost se zdokonaluje v průběhu 5–6 roku). Udržování rovnováhy není snadné – pětileté děti chodí po prkně položeném na zemi s dostatečnou jistotou, šestileté i po prkně umístěném půl metru nad zemí.

- ▶ **Přenášení váhy:** Dítě v 5 letech vydrží asi 10 sekund na špičkách prstů obou nohou (přenášení váhy může být problém), v 6 letech stojí střídavě na levé a na pravé špičce, pětileté umí chodit po špičkách (ujde i tři metry, aniž našlápne na paty).
- ▶ **Koordinace lokomoce:** Ve věku 5 let elegantní chůze, při chůzi se nepodlamují kolena, chůze má rytmus. Chůze šestiletých je srovnatelná s chůzí dospělého. Dítě při chůzi drží vzpřímené tělo. V 6 letech je dítě schopno bez problémů chodit pozpátku.
 - Příklady pohybových aktivit: Dítě vyleze na žebřík, střídá levou a pravou nohu a ruku. Schody – pětileté chodí střídavým krokem po schodech jako po rovině. Běhá snadno a bezpečně. Házení míčem do dálky i do výšky, chytání míče. Koordinace mnoha svalových pohybů a centrální nervové soustavy. V 5 letech je stále patrná jistá neobratnost asi u poloviny dětí, do 6 let zlepšení – házení oběma rukama i jednou rukou (dominantní rukou to jde lépe).
- ▶ **Koordinace pohybu:** např. tanec a zpěv (sladit pohyb s rytmem, hudbou, zpěvem).
 - napodobování pohybu – v 5 letech tendence přehánět pohyby (když napodobují pohyb, tak provedou více pohybů, než je žádáno, „hopková a nadnášivá“ chůze). Postupně se projevuje větší „hybná ekonomie“. V 6 letech je nápodoba pohybů přesná (dítě nedělá zbytečné pohyby navíc), umí se vyjádřit pohybem.
- ▶ **Ovládání dechového svalstva:** napodobování a regulace dechu, regulace dechu podle instrukcí (nádech, výdech, zadržení dechu, rychlé dýchání, pomalé dýchání, prohloubené dýchání, dýchání jednou nosní dírkou, dýchání při zpěvu písničky).

Jemná motorika a zručnost, funkční manipulace s předměty a nástroji – jemná motorika má pomalejší vývoj než hrubá, větší obratnost až v šestém roce věku dítěte.

- ▶ Jedna končetina může vykonávat pohyb bez druhé (stát na jedné noze, skákat na jedné noze).
- ▶ Zvládne zatloukání hřebíků.
- ▶ Vystřihování z papíru. Pětileté dítě vystřihuje obrázky s širší obrubou, do 6 let obstrihne obrázek přesně. Vystřihování geometrických tvarů a obrázků.
- ▶ Modelovací hmota (práce s plastelínou, hlinou, těstem...).
- ▶ Hudební nástroje (umí zacházet s jednoduššími nástroji).
- ▶ Uchopování předmětů, např. kostky. V 5 letech uchopuje již úhlopříčně (předtím sklon k vertikálním pohybům, bere do ruky shora). V 6 letech je úchop zručný a přesný.
- ▶ Ve věku 4–5 let dokáže nakreslit kříž (neumí kosočtverec, úhlopříčný pohyb je ještě obtížný). V 6 letech nakreslí i kosočtverec s přijatelnou přesností (obkreslení není přesné dle předlohy).
- ▶ Kresba postavy: 5 let – ještě se může objevit jednodimenzionálnost v kresbě, kreslí subjektivně významné detaily (některé vynechá), subjektivně významné detaily zdůrazní (velikostí, barvou). V období 6 let je již kresba dvojdimenzionální a realistická (obsahuje všechny podstatné detaily – např. kresba mužské postavy v Jiráskově testu školní zralosti).
- ▶ Ve věku 5 let – špetkový úchop, účastní se 3 prsty (palec, ukazováček, prostředníček), dlaň ještě nemusí být úplně uvolněná, 6 let – špetkový úchop tužky, účastní se 3 prsty, dlaň musí zůstat volná.

Pracovní návyky, sebeobsluha

- ▶ Zapínání knoflíků na oblečení, jezení příborem, dítě si myje samo ruce i obličej, samo se obleče i obuje, urovná si věci, nedovede si zavázat tkaničku; v 5 letech vše ještě s menší obratností, v 6 letech již obratně (dovede zavázat i tkaničku).
- ▶ Samo si vyčistí zuby a umí kloktat.
- ▶ Udržování čistoty ve věku 5 let je ještě možno s pomocí (či kontrolou) dospělých, v 6 letech samostatnost (svléknutí, obléknutí, hygiena, mytí rukou). Smrkání (udržuje samo čistotu nosu).
- ▶ Chování při jídle: v 5 letech se nají samostatně, pije z hrníčku bez problémů, umí zacházet s příborem. V 6 letech jí s příborem bez problémů, má základní stravovací návyky (umí pomoci při prostírání, neodbíhá od jídla, popřeje dobrou chuť, nemluví s plnou pusou, zvládá na požádání nalít si samo případně čaj, polévku, přidat si jídlo, utře se po skončení jídla ubrouskem apod.).

Pojmová a poznatková vybavenost v oblasti lidského těla a zdraví

Děti by měly postupně získat znalosti, co je zdravé pro tělo člověka, co se doporučuje jíst a co spíše ne. Dítě jí, když potřebuje (nenutit, nepřemlouvat). Nucení do jídla není vhodné, může způsobit druhotné psychologické problémy. V 6 letech by dítě mělo znát nejen části těla, ale částečně i jejich základní funkce a také vnímat a rozlišovat práci smyslu – sluchově rozlišovat zvuky a tóny, rozlišovat vůně, pachy, chutě, zrakově rozlišovat tvary.

B) Dítě a jeho psychika

Jazyk a řeč

- ▶ **Aktivní slovní projev:** umí slovně reagovat, převažuje plynulá řeč ve větách, aktivně sděluje, vypráví, popisuje situaci, schopnost vést rozhovor (aktivní kontakt, formuluje otázky, dává k vyjádření prostor protějšku, improvizuje), schopnost učit se nová slova a pojmy, aktivně je dále užívá, ptá se na vše, čemu nerozumí, schopnost učit se a reprodukovat kratší texty (říkanky, písničky, příběhy, pohádky).
- ▶ **Pasivní slovní zásoba:** pojmenuje většinu konkrétních věcí z toho, čím je obklopeno, odpoví smysluplně na dotaz, sleduje řečníka i obsah sdělení – porozumění slyšenému, zachycení hlavních myšlenek a souvislostí, zopakování řečeného (příběhu, děje), pochopení slovního humoru (vtip, nadsázka), chápání významu a funkce symbolů (dopravní značky, orientační značky, piktogramy aj.), projev zájmu o knížky, četbu, divadlo, film atd.
- ▶ **Kvalitativní znaky:** plynulost a gramatická správnost vět, převažující čistá výslovnost, schopnost vyjádření pomocí gest, zvládnutí jednoduché dramatické úlohy, utvořit na požádání jednoduchý rým, rozlišit počáteční a koncovou slabiku (příp. hlásku) slova, chápat a vymyslet jednodušší synonyma, homonyma, antonyma, rozpoznat některá písmena a číslice (popř. slova – např. své jméno), sledovat očima zleva doprava (písmena, číslice, symboly, aktivita je náročnější pro levoruké dítě či dítě s nevyhroušenou laterální preferencí).

Poznávací schopnosti a funkce (vnímání, představy a fantazie, paměť, pozornost, myšlení)

- ▶ **Práce smysly:** aktivní vědomé využívání všech smyslů, základy orientace v okolním prostoru (nahore, dole, uprostřed, pod, nad, u, vedle, mezi, vpravo, vlevo), počátky základní orientace v čase (dnes, včera, zítra, ráno, večer, teď apod.); vnímání času a prostoru v tomto období je stále ovlivněno specifickými znaky dětské psychiky, a to konkretismem (dítě vše chápe jen na konkrétním příkladě), prezentismem (dítě žije v přítomnosti) a topismem (dítě chápe jen ten prostor, ve kterém něco prožívalo či dělalo).
- ▶ **Představy a fantazie:** projevy bohaté, nespoutané fantazie, nedokonalé vjemy doplňuje představou, neuspokojené city nahrazuje představou, nerozlišuje striktně realitu a fantazii – smíšenost vjemů, představ, fantazie (neví přesně, co vnímalo a co si jen představovalo), tvořivá hra a činnost (využití představ).
- ▶ **Paměť:** výborná (rozsáhlá) mechanická paměť (nemusí rozumět všem slovům zapamatovaného), převažuje bezděčné zapamatování, ale nově počátek úmyslné paměti (vůli ovládané), kvalitní zapamatování a znovupoznání konkrétního, schopnost zapamatování a vybavení kratších textů a příběhů.
- ▶ **Pozornost:** schopnost soustředění na činnost a udržení pozornosti (odpovídá za kvalitu poznávacích procesů), převaha bezděčné (neúmyslné) pozornosti, nově počátek úmyslné (řízené, vůli ovládané) pozornosti (v rozsahu do max. 10 min.), schopnost zohlednit pokyny a instrukce, schopnost postřehnout změnu, novost apod.
- ▶ **Myšlení:** nápadná zvědavost, zájem o nové, radost z poznání a vyřešení něčeho, nacházení rozdílů a podobností, odvození společných znaků, chápání souvislostí, odhalování podstatných znaků a vlastností – vše na názorném materiálu (etapa názorného myšlení podle Piageta), orientace v základních číselných a matematických pojmech (poznání množství – více, méně, stejně, první, poslední apod.), orientace v počtu přibližně do šesti, chápání číselné řady do deseti, schopnost uspořádat a třídit, hledá řešení, předkládá nápady, nové postupy, tvořivost.

Sebepojetí, city a vůle

- ▶ **Sebepojetí a seberegulace:** převažuje sebedůvěra a kladný postoj k sobě, trvá egocentrismus (posuzování všeho ve vztahu k sobě), většinou přiměřená citová vyrovnanost a snaha ovládat afekty (vázanost na individualitu temperamentu), převaha přizpůsobení vlastního chování situaci (zvl. známé), umí vyjádřit svůj názor, umí se rozhodovat o svých činnostech, vyjádřit a zdůvodnit souhlas či nesouhlas, radost z úspěchu, povědomí o svých přednostech a limitech (podle zpětné vazby zvnějšku), počátek sebehodnocení (srovnávání se, sebekritika), počátky působení svědomí (prožitek viny při nedodržení pravidel), zvládne přijmout případný neúspěch.
- ▶ **Projevy citů a vůle:** převládá pozitivní rozpoložení a stenické city (podporující aktivitu a vychovatelnost dítěte), uvědomuje si příjemné i nepříjemné prožitky, zachycuje a vyjadřuje své prožitky (verbálně, výtvarně, hudebně pohybovou či dramatickou aktivitou), volní úsilí něco zvládnout, dokončit, respektuje pravidla (předem daná), rozlišuje citové projevy podle prostředí (rozdíl doma, známé a neznámé prostředí), počátek formování vyšších citů (morálních, estetických, intelektuálních, sociálních – snaha

vyhovět, pomoci, sdílet, brát ohled, soucítit, obdivovat přírodu, hudbu, tanec, výtvarné díla, radost z poznání, radost z navazování vztahů, poskytování přízně apod.).

- ▶ **Překročení rámce rodiny:** zvládá odloučení od rodiny po část dne a je aktivní i bez opory nejbližších, radost ze samostatnosti, z poznání a zvládání nového, navazuje kontakt s vrstevníky, umí zorganizovat společnou hru, zcela chápe autoritu učitelky a k dalším dospělým má přiměřené formální návyky chování.

C) Dítě a ten druhý

Překročení rámce vlastní rodiny

- ▶ Chápat a respektovat dospělého, kterému je svěřeno do péče (učitelka MŠ, trenér aj.), a přirozeně s ním komunikovat.
- ▶ Zařadit se přirozeně do kolektivu dětí (komunikace, spolupráce, přátelství) a přiměřeně respektovat práva a přání druhého dítěte.
- ▶ Zachovat si odstup od neznámých lidí (dospělých i dětí).
- ▶ Chápat odlišnosti mezi lidmi jako přirozené.

Aspekty spolupráce

- ▶ Chut spolupracovat, sdílet – rozdělit si role, úkoly, pomůcky, hračky, pamlsky.
- ▶ Vycházet vstříc druhému, vnímat jeho potřeby, ohleduplnost zvláště ke slabšímu (mladší, bojácný, s různým postižením), respektovat jiný názor, přání, umět se dohodnout či vyřešit konflikt.
- ▶ Dodržovat dohodnutá pravidla (v chování i hře).
- ▶ Chápat oboustrannou rovnoprávnost (stejná práva pro sebe i druhého).
- ▶ Umět požádat o pomoc pro sebe nebo druhého, umět nabídnout pomoc.

Přiměřená úroveň vývoje citů

- ▶ Vydržet bez obav či smutku dočasnou nepřítomnost členů rodiny.
- ▶ Porozumět běžným projevům emocí či nálad u sebe i druhých.
- ▶ Sdílet (zážitky, pocity, atmosféru) a soucítit s druhým.
- ▶ Počátky svědomí (pocity viny) při překročení pravidel, ublížení jinému.
- ▶ Vyjádřit vlastní názor, pocity, potřeby.
- ▶ Bránit se projevům ubližování, násilí, ponižování, odmítnutí nepříjemné komunikace.
- ▶ Počátky vyšších citů (vnímání dobra a zla, spravedlnosti a nespravedlnosti, krásy a ošklivosti apod.).

D) Dítě a společnost

Návyky v sociálním kontaktu

- ▶ Upevněné základní formy běžného společenského chování (zdravení, děkování, omluva, nechat domluvit druhého, uposlechnout pokyn apod.).
- ▶ Povědomí o rozdělení rolí ve společenstvích a s tím dodržování očekávaného chování (rodina, třída, herní skupina), přijímání autority.
- ▶ Férové chování, dodržování pravidel, přiměřená seberegulace chování (chovat se zdvořile).

Porozumění situaci a kontextu

- ▶ Chovat se přirozeně podle svých pohnutek, zároveň s ohledem na druhé.
- ▶ Orientace v neverbálních projevech, prožitcích a náladách druhých.
- ▶ Adaptace na školní prostředí a situace, aktivní zvládání požadavků školy.
- ▶ Vývojově přiměřená představa o společenských normách a pravidlech i jejich dodržování.

Rozvoj sounáležitosti

- ▶ Cítí se součástí vrstevnické skupiny, respektuje odlišnosti jejích členů (ve vlastnostech, dovednostech aj.), schopnost vyjednávat se členy skupiny i s dospělými.
- ▶ Podílet se na stanovení pravidel a přijímat je, podřídit se rozhodnutí skupiny, přizpůsobit se společnému programu.
- ▶ Radost ze spolupráce, přispívat k tvorbě dobré atmosféry (nenarušovat ji).

Rozvoj emocionality

- ▶ Úcta ke každému člověku (bez předsudků), jeho práci a úsilí.
- ▶ Uvědomění si nežádoucích forem chování některých osob a odmítat je.
- ▶ Šetrné zacházení s věcmi (knížky, hračky, pomůcky apod.).
- ▶ Vnímat kulturní a estetické podněty, vyjádřit svůj prožitek z nich.
- ▶ Tvůrčím způsobem zachytit představy, zážitky a situace (výtvarně, hudebně, pohybově, prostřednictvím výrobků, modelů apod.).

E) Dítě a svět

Orientace v prostředí

- ▶ Bezpečná orientace ve známém prostředí (domov, MŠ, okolí).
- ▶ Všestranná zvědavost a aktivní zájem o jevy ve svém okolí, spontánnost učení.
- ▶ Všimnout si změn ve svém okolí a přijímat je jako přirozené.

Upevnění běžných aktivit a činností

- ▶ Zvládat běžné (dítěti známé) situace a praktické činnosti.
- ▶ Povědomí o možném nebezpečí a znalost možností ochrany a pomoci.
- ▶ Návyky bezpečného chování doma i na veřejnosti (na ulici, na hřišti, v obchodě aj.).

Ukotvení v prostředí

- ▶ Vnímat rozmanitost světa přírody i lidí a chápat jeho řád (získat základní poznatky o zvířatech, rostlinách, vesmíru, zemích, národech, povoláních apod.).
- ▶ Mít povědomí o významu životního prostředí pro člověka a zároveň o dopadu chování člověka na životní prostředí i vlastní zdraví (rozlišovat správné a škodlivé aktivity).
- ▶ Přispívat svým dílem k péči o životní prostředí (pečovat o pořádek, o přírodu, o živé tvory, starat se o rostliny, třídit odpad).

Učitelé systematicky posuzují dosaženou úroveň dítěte v dílčích vzdělávacích podoblastech a hodnotí je prostřednictvím indikátorů. Ty představují čtyři kvalitativní stupně naplnění, a to „zcela splňuje“, „splňuje částečně“, „spíše nesplňuje“ a „nesplňuje“. Kromě

této škály je možné dílčí charakteristiku označit jako „nelze hodnotit“. Tato funkce je do systému zařazena zejména pro ty oblasti, ve kterých diagnostikované děti nemohou být z objektivních důvodů hodnoceny. Do této kategorie patří např. děti s trvalým nebo dočasným handicapem. Kvalitativní úroveň naplňování očekávaných výstupů je v adekvátních případech vymezena konkrétním popisem činnosti dítěte a doplněna ilustrativními příklady.

Součástí online aplikace jsou i podpůrné prvky, které představují stručné charakteristiky napomáhající porozumění specifickým projevům dítěte a identifikaci vývojového stupně.

5.4 Ukázka práce s online aplikací v rámci pedagogické diagnostiky v MŠ aplikačního garanta projektu: Charakteristika školy

Mateřská škola je příspěvkovou organizací s právní subjektivitou. Řadí se spíše mezi menší mateřské školy s celkovou kapacitou 75 dětí a s 25 dětmi v jednotlivých třídách. Součástí mateřské školy je školní zahrada. Mateřská škola s celodenním provozem se nachází v širším centru města. Nedaleko ní jsou dvě základní školy. Mateřská škola přijímá k předškolnímu vzdělávání děti ve věku 2–6 let, případně děti s odkladem povinné školní docházky a dodatečným odkladem povinné školní docházky. Mateřská škola integruje děti se speciálními vzdělávacími potřebami v souladu s platnou legislativou. Při integrování těchto dětí spolupracuje s jejich zákonnými zástupci, školským poradenským zařízením i ostatními odborníky z této oblasti.

V současné době pracuje v mateřské škole 6 učitelek mateřské školy, 4 asistenti pedagoga, další pedagogický pracovník – učitelka mateřské školy (v souladu s doporučením poradenského zařízení), školní asistent v rámci „šablon III“ a 3 zaměstnanci provozní. Počet asistentů pedagoga (včetně dalšího pedagogického pracovníka) je dán počtem dětí se SVP, které se v mateřské škole vzdělávají, a jejich specifickými vzdělávacími potřebami. Dětem se SVP jsou v souladu s doporučením poradenského zařízení poskytovány i předměty speciálně pedagogické péče. Dětem s odlišným mateřským jazykem je poskytována výuka českého jazyka, je rovněž zajištěna logopedická péče. Mateřská škola je zaměřena na všestranný rozvoj dítěte ve všech oblastech tak, aby výchovně vzdělávací práce směřovala k utvoření základů klíčových kompetencí vytyčených v RVP PV.

Hlavní cíl předškolního vzdělávání mateřské školy směřuje k připravenosti dítěte pro vstup do základního vzdělávání a následně i pro jeho vzdělávání v dalších stupních. Profilace zařízení spočívá v položení základů environmentálního vzdělávání a v přístupu nejen k životnímu prostředí, ale i k zodpovědné péči o své zdraví. Nedílnou součástí profilace mateřské školy je směřování dítěte k respektu k identitě každého jedince ve společnosti a k multikulturní výchově spočívající v poznání života, tradic a zvyků nejen České republiky, ale i zemí na všech kontinentech světa. Osvojením si základů ve všech oblastech, na kterých stojí filozofie mateřské školy, jsou vytvářeny u dětí základy pro jejich celoživotní vzdělávání a základy pro hodnotný život ve společnosti. Mateřská škola podporuje rozvoj přírodovědné gramotnosti dětí. Do vzdělávací nabídky jsou zařazovány

činnosti související s ochranou životního prostředí, environmentální problematikou, zdravím člověka a řešením problémových situací.

Děti jsou vedeny k tomu, aby uměly přijmout změny a vyrovnat se s nimi, získaly základní poznatky o světě lidí, přírody, kultury i techniky, měly elementární povědomí o nezbytnosti ochrany přírody a znaly možnosti, jak aktivně přírodu chránit. Dále jsou vedeny k aktivní péči o své zdraví, ke zdravým životním návykům a správným návykům stravovacím. Úzce propojené s environmentálním vzděláváním je i vzdělávání polytechnické. Důraz je kladen na lásku ke kulturnímu dědictví, zvykům a národním tradicím a na jejich aktivní spolupodílení se na jejich ochraně a oslavách. Environmentální zaměření ŠVP poskytuje dětem možnost získat informace ze společenského života, z přírodní oblasti, rozvíjet jejich tělesnou zdatnost a obratnost.

Mateřská škola je zapojena do několika environmentálních projektů – *Ekoškola v mateřské škole*, *Menu pro změnu* a *Mrkvička*. Každoročně se účastní projektů Centra ekologických aktivit Sluňákov a je úspěšná v získávání dotací na environmentální vzdělávání. V areálu zahrady mateřské školy byla vybudována vlastními silami environmentální učebna, kterou děti využívají po celý rok. Nedílnou součástí environmentálního vzdělávání jsou výlety dětí do přírody, včetně krmení zvířat v zimě. V oblasti tohoto vzdělávání spolupracuje mateřská škola s mnoha externími subjekty. Děti mateřské školy již několikátým rokem navštěvují ekokroužek organizovaný mateřskou školou, o nějž je ze strany dětí i jejich zákonných zástupců obrovský zájem.

Mateřská škola aktivně seznamuje děti se základními informačními technologiemi a s možnostmi jejich využití. Do vzdělávací nabídky jsou zařazovány činnosti podporující práci s encyklopediemi, počítačem, internetem, interaktivní tabulí apod. V rámci účasti v dotačním projektu *Šablony II* byly děti seznamovány s využitím ICT technologií ve vzdělávání. Každý týden probíhal ICT kroužek pod vedením paní učitelky. Děti pracovaly s tablety a interaktivní tabulí s využitím interaktivních vzdělávacích programů a byly vedeny k tomu, aby s moderními technologiemi pracovaly uvážlivě, uměly si potřebné informace vyhledat a aplikovat je, aby však používaly tyto technologie v rozumné míře.

Mateřská škola organizuje na základě velkého zájmu dětí a jejich zákonných zástupců i další vlastní kroužky (*Rozhýbej svůj jazýček* a *Muzikohrátky s flétnou*) vedené učitelkami mateřské školy a dále externí kroužek *Seznamování dětí s cizím jazykem – angličtinou*, který je vedený zkušenou lektorkou.

Mateřská škola organizuje i celoroční vlastní projekty (např. *Poznáváme svět, Poznáváme historii*). Vlastní výchovně vzdělávací práce s dětmi a pravidla pro děti, jejich zákonné zástupce i zaměstnance mateřské školy jsou dána Školním řádem a dalšími vnitřními předpisy mateřské školy. Všechny třídy mateřské školy pracují podle třídních vzdělávacích plánů, které jsou v souladu se Školním vzdělávacím programem mateřské školy *Ve světě se neztratím, ze školky už všechno vím* (dále jen ŠVP), jenž vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání. Vzdělávací nabídka odpovídá mentalitě dětí a jejich potřebám, zvláštní pozornost je věnována rozvoji individuálních schopností každého dítěte. Děti nejsou neúměrně zatěžovány či neurotizovány spěchem a chvatem. Šance účastnit se různorodých aktivit mateřské školy je dávana všem dětem (dětem se speciálně vzdělávacími potřebami, dětem ze sociálně znevýhodněného

prostředí i dětem nadaným). Ve škole jsou respektovány potřeby dětí, včetně jejich potřeby osobního soukromí. K dětem je přistupováno jako k jedinečným bytostem, které mohou projevit svůj názor a spolurozhodovat o dění v mateřské škole za předpokladu, že budou respektovat ostatní děti a dospělé.

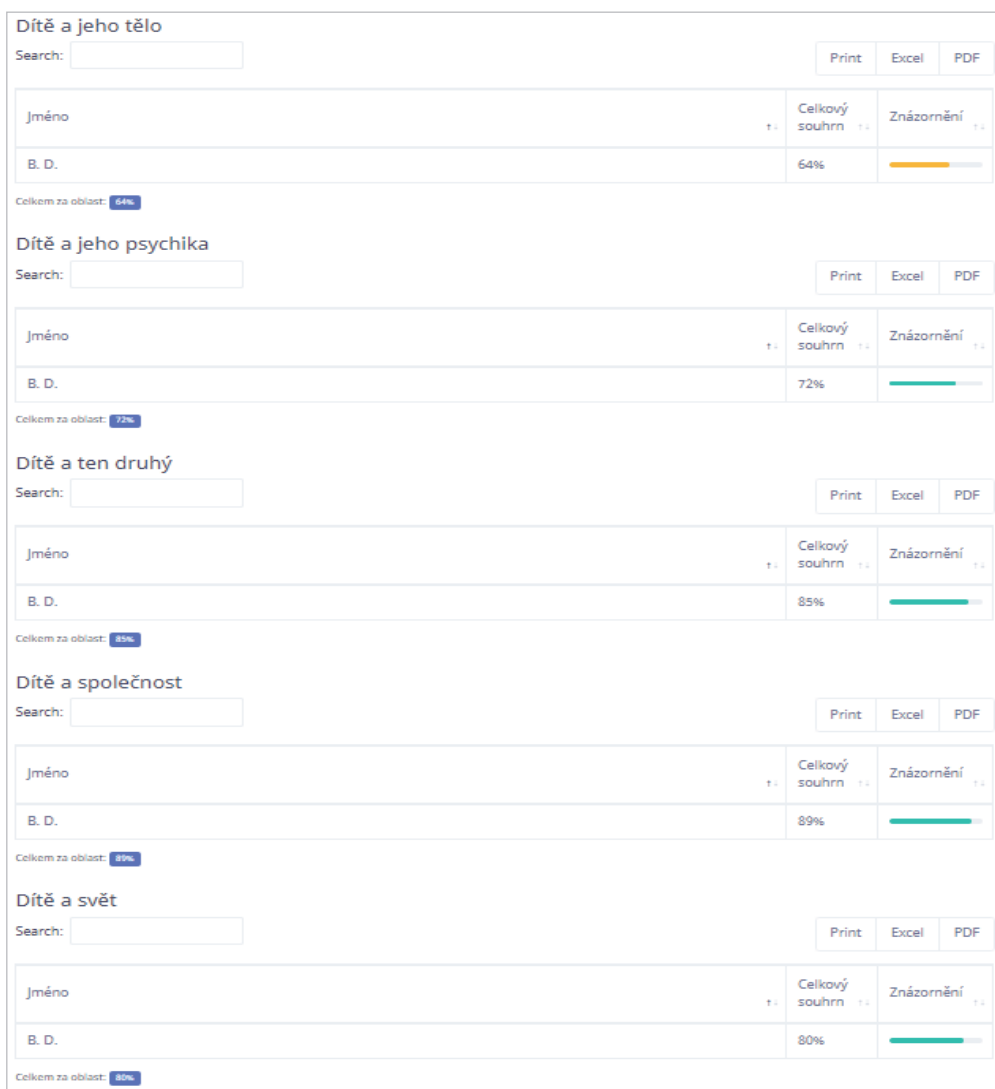
Mateřská škola respektuje rovnocenné postavení všech dětí a dětí k tomuto přístupu vede i ve vztahu k ostatním osobám. Součástí filosofie školy je i vytváření vztahů založených na vzájemné ohleduplnosti, důvěře, úctě k druhému, kamarádství, pomoci, podpoře a vzájemné toleranci. Pravidla soužití jsou v mateřské škole jasně nastavena. Režim dne je flexibilně upravován podle věkových zvláštností dětí, podle jejich aktuálních potřeb a vzhledem k aktuální situaci ve výchovně vzdělávacích činnostech. Dodržovány jsou doporučené intervaly mezi jednotlivými podávanými jídly a je zajištěn dostatečně dlouhý pobyt venku.

Rozmanité pohybové a další aktivity dětí umožňuje svým vybavením areál zahrady mateřské školy. V něm je dětem k dispozici pískoviště, domeček se skluzavkou, houpačky, letní mlhoviště, stolky a lavičky. V rámci environmentální výchovy byly vybudovány dětské záhony, vjemový chodník, vrbičkový tunel a „iglú“, skákací panák; starší domeček pro děti byl přebudován na malou environmentální učebnu pro jednu třídu. Po vybudování nového oplocení areálu školní zahrady byl vysázen po celém jeho obvodu živý plot, který má (alespoň částečně) chránit děti před smogem a hlukem projíždějících aut. Mateřská škola je průběžně vyzdobována výrobky dětí, které se tímto aktivně podílejí na podobě jejího interiéru. Všechny vnitřní i venkovní prostory mateřské školy vyhovují bezpečnostním a hygienickým normám dle platných předpisů.

Vizualizace a analýza souhrnného individuálního profilu hodnocení dítěte

V průběhu pedagogické diagnostiky si učitelé individuálně volí oblasti, ve kterých plánují dítě diagnostikovat, a současně určují frekvenci provádění této pedagogické diagnostiky dle individuálního přístupu nebo zvyklostí školy. Každý profil dítěte je vytvořen tak, aby poskytoval jak prostor pro nastavené možnosti pedagogické diagnostiky, tak pro individuální poznámky a komentáře učitele. Ty představují faktor, který často posune celý proces pedagogické diagnostiky na kvalitativně vyšší úroveň. Slovní komentář učitele může představovat vysvětlení volby konkrétního indikátoru, specifikaci míry jeho naplnění nebo naopak při absenci konkrétního hodnocení jejich zdůvodnění.

Na základě dílčího hodnocení učitele systém nabízí možnost generovat přehledové tabulky a grafy do podoby souhrnné zprávy. Tu je možné vytisknout kdykoliv v průběhu vzdělávání a přiložit k dokumentaci dítěte. Zpráva poskytne přehled o pokrocích či stagnaci dítěte při dosahování požadované výkonové úrovně. Zkušeným učitelům umožní přehledně evidovat a zobrazovat vývoj dítěte, méně zkušeným učitelům umožní nastavit efektivní postup pedagogické diagnostiky dětí.



Obr. 16: Vizualizace dat hodnocení vybraného dítěte (anonymizováno)

Jak je patrné z vizualizace, údaje vložené učitelem jsou kvantifikovány a následně zobrazovány. Hodnocení dítěte v jednotlivých oblastech je barevně odlišeno. Zelená barva ve znázornění odpovídá dostatečnému naplňování výstupů v jednotlivých oblastech. Oranžová barva představuje průměrné hodnocení. Červená pak nedostatečnou úroveň, ta se však ve vizualizaci nevyskytuje. Průměrný výkon je identifikován v oblasti Dítě a jeho tělo, kam spadají očekávané výstupy dle RVP PV (2018, s. 16):

- zachovávat správné držení těla,
- zvládat základní pohybové dovednosti a prostorovou orientaci, běžné způsoby pohybu v různém prostředí (zvládat překážky, házet a chytat míč, užívat různé náčiní, pohybovat se ve skupině dětí, pohybovat se na sněhu, ledu, ve vodě, v písku,

- ▶ koordinovat lokomoci a další polohy a pohyby těla, sladit pohyb s rytmem a hudbou,
- ▶ vědomě napodobovat jednoduchý pohyb podle vzoru a přizpůsobit jej podle pokynu,
- ▶ ovládat dechové svalstvo, sladit pohyb se zpěvem,
- ▶ vnímat a rozlišovat pomocí všech smyslů (sluchově rozlišovat zvuky a tóny, zrakově rozlišovat tvary předmětů a jiné specifické znaky, rozlišovat vůně, chutě, vnímat hmatem apod.),
- ▶ ovládat koordinaci ruky a oka, zvládat jemnou motoriku (zacházet s předměty denní potřeby, s drobnými pomůckami, s nástroji, náčiním a materiálem, zacházet s grafickým a výtvarným materiálem, např. s tužkami, barvami, nůžkami, papírem, modelovací hmotou, zacházet s jednoduchými hudebními nástroji apod.),
- ▶ zvládat sebeobsluhu, uplatňovat základní kulturně hygienické a zdravotně preventivní návyky (starat se o osobní hygienu, přijímat stravu a tekutinu, umět stolovat, postarat se o sebe a své osobní věci, oblékat se, svlékat, obouvat apod.),
- ▶ zvládat jednoduchou obsluhu a pracovní úkony (postarat se o hračky, pomůcky, uklidit po sobě, udržovat pořádek, zvládat jednoduché úklidové práce, práce na zahradě apod.),
- ▶ pojmenovat části těla, některé orgány (včetně pohlavních), znát jejich funkce, mít povědomí o těle a jeho vývoji, (o narození, růstu těla a jeho proměnách), znát základní pojmy užívané ve spojení se zdravím, s pohybem a sportem,
- ▶ rozlišovat, co prospívá zdraví a co mu škodí; chovat se tak, aby v situacích pro dítě běžných a jemu známých neohrožovalo zdraví, bezpečí a pohodu svou ani druhých,
- ▶ mít povědomí o významu péče o čistotu a zdraví, o významu aktivního pohybu a zdravé výživy,
- ▶ mít povědomí o některých způsobech ochrany osobního zdraví a bezpečí a o tom, kde v případě potřeby hledat pomoc (kam se obrátit, koho přivolat, jakým způsobem apod.),
- ▶ zacházet s běžnými předměty denní potřeby, hračkami, pomůckami, drobnými nástroji, sportovním náčiním a náradím, výtvarnými pomůckami a materiály, jednoduchými hudebními nástroji, běžnými pracovními pomůckami.

Přehledové vizualizace a procentuální vyjádření individuálního výkonu však nemají samy o sobě dostatečnou výpovědní hodnotu. K tomu, aby byl náhled na pedagogickou diagnostiku dítěte komplexní, je třeba ji doplnit o podrobnější poznámkový aparát učitele. Ten vychází z učitelových dílčích poznámek a celkové anamnézy dítěte.

Vizualizace na obrázku č. 16 je ukázkou pedagogické diagnostiky vybraného dítěte – chlapce, předškoláka bez odkladu školní docházky. Chlapec trpí nadváhou zapříčiněnou nevhodným stravováním a nedostatkem pohybu. Jeho tělesná konstituce je spíše mohutná, ve spojení s vyšší postavou působí nedostupně a vzbuzuje v některých citlivějších dětech obavy. Chlapec sám nejeví zájem o fyzickou aktivitu. Manuální zručnost je průměrná. Chlapec žije v úplné rodině s matkou, otcem a starším bratrem. Otec je pracovně často mimo domov. V rodině figuruje otec jako silný mužský vzor, chlapec nerespektuje matku jako autoritu. Vůči učitelkám neprojevuje negativní postoje, v mateřské škole respektuje pravidla i autority. Chlapec má nepravidelnou docházku, což může prohlubovat problém s hledáním kamaráda v kolektivu. Nemá žádné speciální vzdělávací

potřeby, projevuje se však výrazná rezistence rodičů vůči pedagogickým doporučením a hodnocení učitelů.

Rodinná anamnéza chlapce poskytuje odpovědi k interpretaci jinak komplexních podkladů výsledků pedagogické diagnostiky dítěte.

Vizualizace a analýza souhrnných profilů hodnocení dětí v rámci skupiny

Diagnostická data je možné vizualizovat jak pro jednotlivce, tak pro více dětí současně. Kvantifikace a vizualizace dílčích hodnocení tak umožňuje nahlížet na skupinu dětí z hlediska, které v rámci dílčí pedagogické diagnostiky není patrné. Po srovnání hodnocení ve vzdělávacích oblastech je zřejmé, že skupina žáků vykazuje různou úroveň dosažených indikátorů v různých oblastech.

Jméno	Celkový souhrn	Jméno	Celkový souhrn
B. D.	64 %	M. O.	90 %
B. M.	82 %	M. S.	89 %
C. A.	95 %	N. M.	82 %
C. V.	57 %	N. O.	75 %
D. J.	47 %	R. J.	98 %
D. M.	28 %	S. T.	68 %
H. S.	42 %	Š. E.	74 %
L. K.	79 %		

Obr. 17: Vizualizace hodnocení dětí souhrnně ve všech sledovaných oblastech

Jméno	Celkový souhrn	Znázornění
B. D.	64 %	
B. M.	82 %	
C. A.	95 %	
C. V.	57 %	
D. J.	47 %	
D. M.	28 %	

Obr. 18: Vizualizace ukázky hodnocení části skupiny dětí v oblasti Dítě a jeho tělo

Jméno	Celkový souhrn	Znázornění
B. D.	72 %	
B. M.	44 %	
C. A.	100 %	
C. V.	53 %	
D. J.	28 %	

Obr. 19: Vizualizace ukázky hodnocení části skupiny dětí v oblasti Dítě a jeho psychika

Jméno	Celkový souhrn	Znázornění
B. D.	89 %	
B. M.	75 %	
C. A.	92 %	
C. V.	35 %	
D. J.	65 %	

Obr. 20: Vizualizace ukázky hodnocení části skupiny dětí v oblasti Dítě a společnost

Jméno	Celkový souhrn	Znázornění
B. D.	85 %	
B. M.	72 %	
C. A.	94 %	
C. V.	47 %	
D. J.	66 %	

Obr. 21: Vizualizace ukázky hodnocení části skupiny dětí v oblasti Dítě a ten druhý

Jméno	Celkový souhrn	Znázornění
B. D.	80 %	
B. M.	62 %	
C. A.	90 %	
C. V.	54 %	
D. J.	54 %	

Obr. 22: Vizualizace ukázky hodnocení části skupiny dětí v oblasti Dítě a svět

Dosažená úroveň znalostí a dovedností dětí v jednotlivých oblastech, a tím i celková úroveň hodnocení ve vzdělávacích oblastech se odvíjí především od charakteru činností, které jsou realizovány. Jedná se o činnosti plánované a realizované v rámci naplňování cílů ŠVP a RVP PV.

Přístup do online aplikace pro zákonné zástupce

Kromě učitelů provádějících pedagogickou diagnostiku dětí je do systému umožněn přístup i zákonným zástupcům dítěte, kteří prostřednictvím vybraných informací o dítěti mohou získat zpětnou vazbu o průběhu jeho vzdělávání, vývoji i individuálních pokrocích. Prostřednictvím nabídky činností se tak rodiče mohou aktivně spolupodílet na vzdělávání dětí a podpořit práci učitele.

Ke každému dítěti je možné vložit přístup pro libovolné množství zákonných zástupců, kteří mohou nahlížet na dílčí výsledky hodnocení, poznámky učitelů i vložené úkoly.

Zákonný zástupce má přístup pouze k obsahu určenému učitelem, hodnocení dítěte zůstává interní záležitostí školy a personálu.

Současná pandemie poukázala na potřebu existence účelných nástrojů sloužících k povinnému distančnímu vzdělávání dětí předškolního věku. Přestože přístup rodičů byl součástí původního záměru tvorby online aplikace, s přihlédnutím k aktuální situaci byla tato funkce ještě rozšířena také o možnost sdílení vzdělávacího obsahu mezi učitelem a zákonnými zástupci.

Vzhledem k podmínkám za pandemie a vzniklé potřebě distanční výuky v mateřské škole byla do systému zařazena i sekce, kde mají učitelé možnost vkládat výukové materiály pro děti. Rodiče zde také mají možnost kontaktovat učitele prostřednictvím emailu.

Závěr

Online aplikace byla vyvinuta a ověřena ve snaze o inovaci a zefektivnění procesu diagnostiky dětí v mateřské škole. Přestože je využívání ICT v prostředí mateřské školy často předmětem diskusí, o jejich využití v rámci profesních kompetencí učitelů již není pochyb. Toto tvrzení je podloženo i výsledky výzkumného šetření, jehož respondenty byli učitelé zapojení do projektu.

Záměrem projektu bylo vytvořit moderní nástroj pro učitele, který má současně přispět k zavádění moderních technologií do práce učitele mateřské školy. Vytvořená aplikace je koncipována tak, aby umožnila dlouhodobě systematicky realizovat povinnou pedagogickou diagnostiku dítěte v mateřské škole a komplexně tak nahlížet na rozvoj dětí v průběhu celého předškolního vzdělávání. Využití aplikace nevyžaduje žádné speciální znalosti, v rámci jejího nastavení byl kladen důraz na intuitivnost dílčích kroků při diagnostice a jednoduché ovládání zvládnutelné i pro méně zkušené uživatele. Výhody pedagogické diagnostiky prostřednictvím online aplikace spočívají především v dostupnosti údajů o dítěti. Klíčovými prvky jsou charakteristiky vývojových etap a s nimi spojené úkony, které mohou být přínosné především pro méně zkušené učitele. Souhrny zaznamenaných dat a jejich vizualizace umožňují komplexně nahlížet, porovnávat a vyhodnocovat diagnostiku dětí v dlouhodobém časovém horizontu.

Deskripce online aplikace ukazuje, jak je koncipována, jak jsou strukturovány jednotlivé kategorie pro pedagogickou diagnostiku a jak je možné vyhodnocovat její záznamy. Výzkumná část dále reflektuje přínos online aplikace z pohledu jejích dlouhodobých uživatelů, kteří se také podíleli na jejím vývoji – tedy z pohledu aplikačních garantů. Zde je zajímavé sledovat vztah k ICT v osobním a profesním životě v souvislosti s hodnocením online aplikace.

6 Zhodnocení online aplikace z pohledu aplikačních garantů projektu

6.1 Etapizace ověřování

1. ETAPA – úvodní šetření – výzkumný soubor – učitelé MŠ:

- ▶ prostřednictvím **analýzy činnosti výzkumného souboru a dotazování** jsme zjišťovali, jak, v jaké časové dotaci a s jakou vypovídající hodnotou učitelé využívají metody pedagogické diagnostiky (s cílem sledovat pokroky dítěte předškolního věku s akcentem na přípravu na školu).

2. ETAPA – analytické expertní šetření – výzkumný soubor – skupiny utvořené z aplikačních garantů:

- ▶ využita byla modifikovaná verze **sinektické metody šetření**, ze které vznikly podklady pro tvorbu diagnostického nástroje;
- ▶ jako další metoda byla zvolena **expertiza**, která reflektovala návrh online aplikace v kontextu aplikovatelnosti do praxe mateřských škol.

Při volbě metody analytického expertního šetření (Pelikán, 2011) jsme vycházeli z výhod ratingu, který umožňuje zachycovat vývoj proměnných směrem k charakterizování hlavního pozorovaného jevu. Soubor technik a postupů nám tedy umožnil vyhodnotit využitelnost v projektu vytvořené online aplikace. Odborníky (experty) byli zástupci externích aplikačních garantů – učitelé mateřských škol, u kterých jsme zjišťovali jejich názory na problematiku pedagogické diagnostiky a postoje k ní a k vytvořené online aplikaci. Stratifikace expertů byla určena charakterem MŠ.

Velkou výhodou, kterou u analytického expertního šetření můžeme spatřovat, je možnost statistického vyhodnocení signifikance jevů.

6.2 Úvodní šetření

Vycházíme z výhod terénního šetření. Zde jako důležité vnímáme zaměření na rekognoskaci praxe v reálném prostředí MŠ, kde jsme se zaměřili na popis každodenních situací s porozuměním jejich souvislostí. Výzkumný soubor tvořili učitelé MŠ v České republice.

Nejprve se učitelé vyjadřovali k otázce, **z jakého důvodu realizují pedagogickou diagnostiku**. Učitelé uváděli, že pro ně tato aktivita jednak vyplývá ze zákonné povinnosti, ale hlavně z ní vycházejí při hodnocení individuálních ukazatelů jednotlivých dětí i třídy tak, aby mohli tvořit individualizované třídní plány či např. věcně konzultovat vývoj dítěte s jeho rodiči.

U další položky jsme sledovali **metody pedagogické diagnostiky**. Zaměřili jsme se na to, jak často, v jakých situacích a s jakými efekty tyto metody učitelé využívají.

Tab. 11: Používané metody pedagogické diagnostiky

Metoda pedagogické diagnostiky	Časový prostor	Uvedení konkrétního příkladu	Hodnocení výhod a nevýhod metody
Pozorování	Denně	• Při hře • Při komunikaci s ostatními • Při činnostech během dne • Při spontánní činnosti • Při řízené činnosti • Při individuální činnosti • Při sebeobsluze • Při čtení • Při pobytu venku • Při odpočinku	VÝHODY: • Přímý kontakt • Okamžitá zpětná vazba • Přirozenost chování dítěte NEVÝHODY: • Záznam s časovým odstupem • Při okamžitých záznamech je potřeba dozor další učitelky • Pokud dítě ví, že jej učitelka pozoruje, ovlivní to chování • Subjektivní pohled • Časová náročnost • Nelze sledovat všechny děti najednou
Rozhovor	• Denně • Týdně • Dle potřeby	• Zjišťování logopedické úrovně • Prostorové a časové orientace • Ověřování vědomostí, pozornosti, paměti, myšlení a řeči • Zjišťování až důvěrných informací • Přivítání a zjištění naladění dítěte • Nedorozumění mezi dětmi, řešení konfliktů	VÝHODY: • Spontánnost • Osobní kontakt NEVÝHODY: • Aktuální nálada dítěte • Nesprávné otázky • Nutno se připravit předem • Nedostatek času na všechny děti
Anamnéza	• Na počátku školního roku • 2× za rok • Co 3 měsíce (ověřování změn)	• Informace o rodině a dítěti • Na základě získaných dat je volen vhodný výchovný a vzdělávací postup	VÝHODY: • Množství informací NEVÝHODY: • Citlivé informace • Ne vždy ochota spolupracovat ze strany rodičů • Neúplné nebo nepravdivé informace od rodičů
Dotazník pro rodiče	Při vstupu do MŠ • 1× ročně • 2–3× ročně • Některé MŠ vůbec nedělají	• Velmi často využíváno jako prostředek zjišťování anamnestických dat (viz výše) • Dále zpětná vazba – zjišťování spokojenosti rodičů	VÝHODY: • Rychlost NEVÝHODY: • Malá návratnost
Pedagogické testy	• Většinou se nepoužívají • Ojedinelé uvedeno 1x za měsíc nebo 2x do roka	• Zjišťování úrovně dítěte	VÝHODY: • Zjištění odchylky úrovně dítěte od normy NEVÝHODY: • Špatné psychické vyrovnávání se s nezvládnutým testem

Metoda pedagogické diagnostiky	Časový prostor	Uvedení konkrétního příkladu	Hodnocení výhod a nevýhod metody
Metody ověřování vědomostí a dovedností	• 2–3× ročně • Týdně	• Slovní (ústní i písemné metody) • Analýza hry • Kresba, výtvarný projev • Analýza motorické dovednosti • Sebereflexe dětí	Metody se vážou na pozorování a rozhovor, tomu odpovídá také kategorie výhod a nevýhod
Analýza výsledků činnosti a analýza úkolů	• Průběžně • 1× za týden • Po realizaci tematického plánu a integrovaného bloku • Při každé činnosti s dětmi	• Pracovní listy • Výtvarné produkty a výrobky • Portfolio dítěte • Analýza hry • Posouzení vývoje dítěte, mentální úrovně, psychické stránky, vlastností • Posouzení úrovně sociální, sluchové a zrakové, pohybové a komunikační • Posouzení přístupu k plnění úkolů	VÝHODY: • Možnost předání dalšímu učiteli • Systematičnost • Průběžné výsledky NEVÝHODY: • Subjektivita • Aktuální stav a nálada dítěte
Pedagogická dokumentace	• Na počátku školního roku • 3× do roka	• Povinná dokumentace k dítěti – evidenční a katalogové listy • IVP, záznamy z SPC a PPP • Portfolio dítěte • Evaluační listy a záznamy o dítěti	VÝHODY: • Písemný podklad pro další spolupráci pedagogů, rodičů, asistentů atp. NEVÝHODY: • Citlivé a osobní informace

Dále učitelé uváděli, jaký **způsob záznamu** v rámci pedagogické diagnostiky uplatňují. Mezi nejčastějšími formami se objevovaly 4 až 5 stupňové škály (zvládá – nezvládá), krátký slovní popis nebo kazuistika doplněna obrazovou či zvukovou záznamovou technikou (např. fotografií).

Výrazné odlišnosti jsme zaznamenali v **časové dotaci**, kterou učitelé MŠ věnují pedagogické diagnostice. Čas věnovaný pedagogické diagnostice se pohyboval v rozpětí 2–40 hodin za týden. Objevily se však i odpovědi, že tento údaj nelze v hodinách vyjádřit, protože je determinován řadou pedagogických i neprojektovaných situací, což dále respondenti nespecifikovali.

Učitelé při pedagogické diagnostice vycházejí také z jiných než pouze vlastních zjištění, tedy **zdrojů**. Přihlížejí k informacím od rodičů, ostatních kolegů, kteří s dětmi pracují, i odborníků z pedagogicko-psychologické poradny nebo ze speciálně pedagogického centra (pokud jsou zde děti vedeny).

Zajímali jsme se také, jak často učitelé provádějí **pedagogickou diagnostiku třídy**, zde převažovaly odpovědi, že na třídu jako celek se zaměřují především v měsíci září, tedy v adaptačním období dětí, dále ještě přibližně 2x ročně. Vlastními slovy a do vlastnoručně vytvořených záznamových archů zaznamenávají popis projevů dítěte při řízení i spontánní hře v kolektivu, popisují temperament, prožívání mimo domov a blízké nebo např. reakce na nové malé děti.

Pedagogická diagnostika byla respondenty hodnocena také ve specifické oblasti – v čem spočívá její **náročnost**. Zde se nejčastěji objevovaly tyto připomínky: *časová náročnost, větší počet dětí ve třídě nebo např. individuální charakteristika dítěte*. Učitelé shodně uváděli, že pro pedagogickou diagnostiku je důležité mít zkušenost a zodpovědnost, snažit se zachovat objektivitu a empatii.

1. etapa šetření byla pro potřeby řešení projektu vstupní informací, jak v reálném prostředí MŠ probíhají procesy pedagogické diagnostiky z pohledu samotných učitelů MŠ. Na základě těchto informací byla připravována koncepce pro online aplikaci tak, aby odpovídala potřebám praxe MŠ.

6.3 Analytické expertní šetření

Zatímco v 1. etapě jsme se zaměřili na deskripci průběhu pedagogické diagnostiky v reálném prostředí praxe tak, jak je plošně realizována, ve 2. etapě jsme již hodnotili vytvořený online nástroj z pohledu aplikačních garantů projektu (celkem 10). Tým aplikačních garantů tvořili erudovaní učitelé a ředitelé MŠ, s nimž PdF UP dlouhodobě spolupracuje. Jednotlivé položky evaluačního nástroje jsou strukturovány a vycházejí ze zjištění vyplývajících z 1. etapy a ze samotného pojetí předškolního kurikula.

Položky jsou dvojí kategorie:

- 1. kategorie sleduje, zda online aplikace umožňuje realizaci pedagogické diagnostiky za daných okolností.
- 2. kategorie se zaměřuje na hodnocení, zda je aplikace pro učitele usnadněním pro hodnocení a projektování. Sledovali jsme dále vztah mezi naladěním na IC technologie, a to jak v soukromém, tak v profesním životě učitele v kontextu používání vytvořené online aplikace.

Hledali jsme odpovědi na otázky:

- *Jaký mají odborníci z řad aplikačních garantů názor na pojetí a uplatňování pedagogické diagnostiky v podmínkách českých MŠ?*
- *Jak odborníci z řad aplikačních garantů hodnotí validitu a uplatnitelnost online aplikace pro účely pedagogické diagnostiky v podmínkách českých MŠ?*
- *Jaký mají odborníci z řad aplikačních garantů názor na realizaci pedagogické diagnostiky v podmínkách českých MŠ prostřednictvím ICT nástrojů?*

Zaměřili jsme se na oblasti:

- znalosti a dovednosti učitelů vážící se k uplatnění ICT,
- využívání ICT učiteli v rámci příprav a administrativy,
- využívání ICT učiteli v souvislosti s výukou.

6.3.1 Struktura výzkumného nástroje pro hodnocení online aplikace

Výzkumný nástroj pro hodnocení online aplikace obsahoval 116 otázek. Otázky byly dvojího typu:

1. Uzavřené otázky hodnocené na pětistupňové Likertově škále (105). Škála pro hodnocení byla zvolena s hodnotami 0–4, kde 0 představovala nejnižší hodnocení a 4 hodnocení nejvyšší. Střední hodnota této škály je 2.
2. Otevřené otázky (11).

První část výzkumného nástroje byla věnována evaluaci online nástroje pro pedagogickou diagnostiku v MŠ. V této části byly otázky rozděleny do baterií otázek k 7 tématům. Celkem zde tazatelé odpovídali na 89 otázek, přičemž odpovědi vybírali na Likertově škále a dále odpovídali na 9 otevřených otázek.

Dalších 16 uzavřených otázek a 3 otázky otevřené v druhé části výzkumného nástroje hodnotilo vztah pověřených učitelů k ICT.

6.3.2 Struktura evaluační části výzkumného nástroje

Při evaluaci výzkumného nástroje byly hodnoceny tyto oblasti:

1. důvody pedagogické diagnostiky (12 uzavřených otázek a jedna doplňující otevřená otázka),
2. metody pedagogické diagnostiky (16 uzavřených otázek a jedna doplňující otevřená otázka),
3. časové hledisko pedagogické diagnostiky (8 uzavřených otázek a dvě doplňující otevřené otázky),
4. pedagogické situace (16 uzavřených otázek a jedna doplňující otevřená otázka),
5. oblasti a procesy (20 uzavřených otázek a jedna doplňující otevřená otázka),
6. způsoby záznamu pedagogické diagnostiky (6 uzavřených otázek a jedna doplňující otevřená otázka),
7. práce při náročných situacích (10 uzavřených otázek a jedna doplňující otevřená otázka).

Každá baterie otázek věnovaná evaluaci výzkumného nástroje byla rozdělena na **dvě části**. První část (A) zjišťovala, jaké jsou možnosti online aplikace v dané oblasti. Druhá část otázek (B) zjišťovala, jak online aplikace usnadňuje práci učitelům MŠ při pedagogické diagnostice.

Tab. 12: Počty otázek v jednotlivých oblastech

Oblast	Uzavřené otázky	Otevřené otázky
Důvod realizace	12	1
Metody	16	1
Interval záznamů	8	2
Situace	16	1
Oblasti	20	1
Způsoby záznamu	6	1
Náročné situace	10	1
Celkem	88	8

Zkušenost respondentů s ICT

Při dotazování na vlastní zkušenosti respondentů s ICT byly použity tři baterie otázek, které sledovaly tyto oblasti:

- ▶ požívání jednotlivých prostředků ICT v osobním životě (5 uzavřených otázek a jedna doplňující otevřená),
- ▶ způsob používání ICT v osobním životě (4 uzavřené otázky a jedna doplňující otevřená),
- ▶ využití ICT v zaměstnání (7 uzavřených otázek a jedna doplňující otevřená).

Tab. 13: Využití ICT, počty otázek

Oblast	Uzavřené otázky	Otevřené otázky
Používané prostředky ICT	5	1
Způsob používání ICT	4	1
ICT v zaměstnání	7	1
Celkem	16	3

6.3.3 Reliabilita výzkumného nástroje

Metodologie

Korelační koeficient

Pro posouzení závislosti je v případě spojitých proměnných dále používán *Pearsonův korelační koeficient*. V případě diskretních proměnných na pětibodové škále je použit *Spearmanův korelační koeficient*.

Cronbachovo alpha

Cronbachovo α je jeden ze základních koeficientů, které slouží k posouzení reliability. (Ursachi et al. 2015) Jeho výpočet se opírá o rozptyly ve skóre

- ▶ s_k^2 – rozptyl k -té položky (otázky) testu,
- ▶ s_t^2 – rozptyly skóre v celém testu (výsledné skóre respondentů).

Pokud označíme jako n – počet otázek v testu, pak Cronbachovo α je rovno

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{k=1}^n s_k^2}{s_t^2} \right)$$

Cronbachovo α odhaduje reliabilitu konzervativně, tedy je spodní hranicí odhadu reliability. Doporučená hodnota pro reliabilitu výzkumného nástroje se pohybuje přibližně v mezích 0,7–0,9. Příliš vysoké Cronbachovo α může být znakem redundance otázek. (Hulin et al. 2001)

Split-half metoda odhadu reliability

Split-half metoda odhadu reliability je založena na *Pearsonově korelačním koeficientu* r mezi celkovými skóry dvou polovin testu. (Warrens 2015) Koeficient pro odhad reliability lze vyjádřit jako

$$\rho = \frac{2|r|}{1 + |r|}$$

Potíže metody split-half spočívají ve výběru poloviny otázek v testu. V případě nevhodného výběru může být koeficient ρ určen nesprávně. Tyto potíže lze odstranit metodou bootstrappingu, kde opakovaně k -krát vybereme dvě poloviny testu náhodným výběrem, určíme koeficient ρ_i , $i = 1, \dots, k$ a vypočteme střední hodnotu z takto získaných odhadů reliability. V další části je při metodě bootstrappingu náhodný výběr zopakován $k = 1000$ krát.

Protože soubor koeficientů ρ_i , $i = 1, \dots, k$ z opakovaných výběrů je sešikmený, je vhodné jako střední hodnotu uvažovat medián.

Shlukování

Pro vytvoření shluků jsou použity euklidovské vzdálenosti odpovědí respondentů

$$D_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^K (x_{ik} - x_{jk})^2}$$

kde $X_i = (x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{iK})$ jsou odpovědi i -tého respondenta.

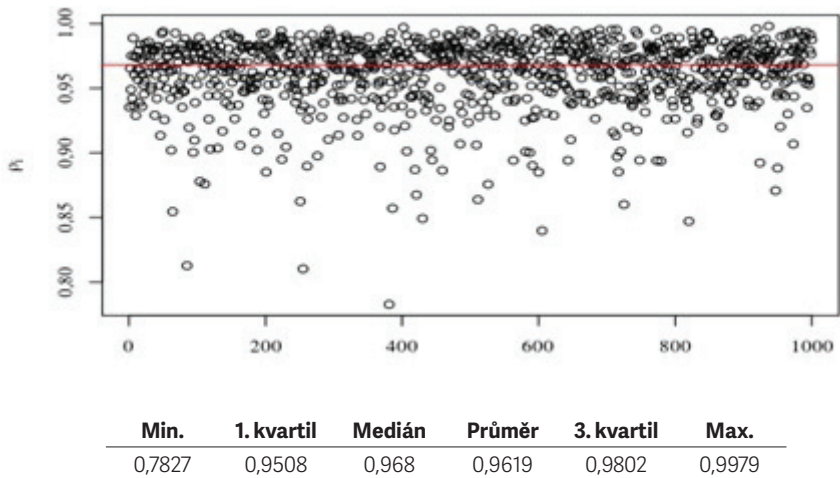
Shlukování bylo provedeno Wardovou metodou. (Murtagh a Legendre 2014)

Reliabilita evaluační části výzkumného nástroje

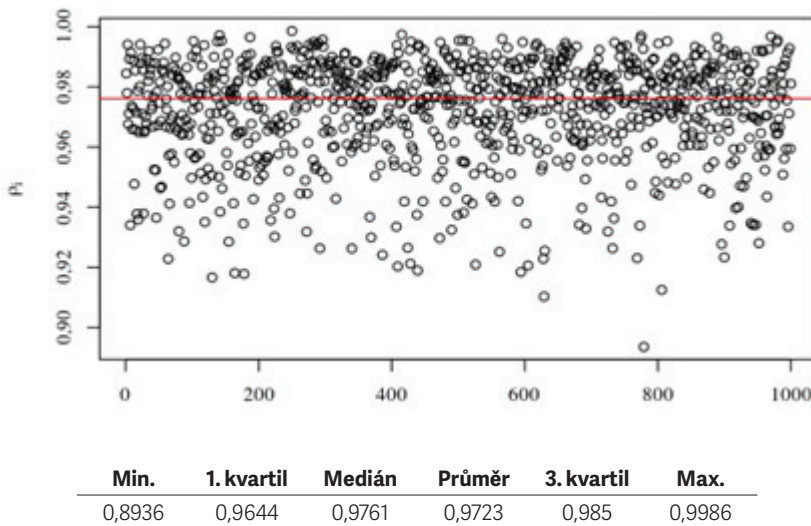
Evaluační část výzkumného nástroje je rozdělena na dvě skupiny otázek. Skupinu *umožňuje* a skupinu *usnadňuje*. Reliabilita je vyhodnocena v obou částech zvlášť a to jak metodu split-half s bootstrappingem, tak pomocí Cronbachova α .

Koeficienty ρ_i získané v 1000 náhodných výběrech polovin výzkumného nástroje jsou znázorněny na grafech 1 a 2. Numerický popis souborů těchto koeficientů je uveden pod těmito grafy.

Graf 1: Základní statistiky indexů reliability ρ_i vypočtené metodou bootstrappingu pro evaluační část výzkumného nástroje *Umožňuje*



Graf 2: Základní statistiky indexů reliability ρ_i vypočtené metodou bootstrappingu pro evaluační část výzkumného nástroje *Usnadňuje*



Index reliability v části výzkumného nástroje *Umožňuje* byl stanoven jako medián ze souboru indexů ρ_i získaných metodou split-half s bootstrappingem na hodnotu $\rho = 0,968$. V této části výzkumného nástroje bylo vypočteno Cronbachovo α s hodnotou $\alpha = 0,9439$.

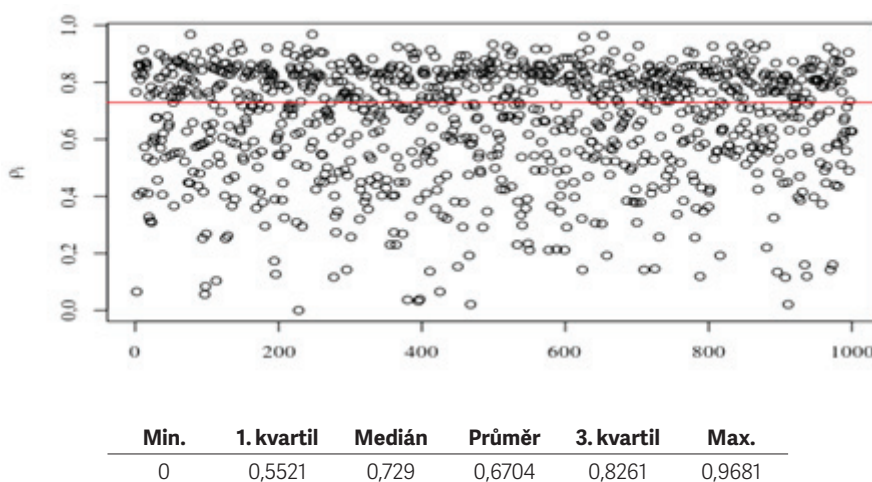
Index reliability v části výzkumného nástroje *Usnadňuje* byl stanoven jako medián ze souboru indexů ρ_i získaných metodou split-half s bootstrappingem na hodnotu $\rho = 0,9761$. V této části výzkumného nástroje bylo vypočteno Cronbachovo α s hodnotou $\alpha = 0,9594$.

Obě části výzkumného nástroje mají vysokou reliabilitu, blízko hranici 0,95, která také může znamenat, že otázky ve výzkumném nástroji jsou redundantní. Výsledky mohou působit dojmem nadbytečnosti otázek, ale to může být způsobeno tím, že jsou otázky kladeny v bateriích, které se vztahují vždy k jednomu tématu a respondentů je málo.

Reliabilita průzkumu vztahu k ICT

Reliabilita průzkumu vztahu k ICT byla posouzena stejným způsobem jako v předchozím případě. Koeficienty ρ_i z 1000 náhodně rozpůlených výzkumných nástrojů jsou zobrazeny v grafu 3 a numerická prezentace tohoto souboru v tabulce pod ním.

Graf 3: Základní statistiky indexů reliability ρ_i vypočtené metodou bootstrappingu pro evaluační výzkumný nástroj



Ze souboru hodnot ρ_i byl vypočten medián $\rho = 0,729$. Cronbachovo α bylo stanoveno na hodnotu $\alpha = 0,6409$.

Reliabilita souboru otázek věnovaných vztahu respondentů k ICT není vysoká, ale vzhledem k počtu otázek a velmi nízkému počtu respondentů je dostatečná.

6.3.4 Hodnocení online aplikace z pohledu aplikačních garantů

Důvod realizace

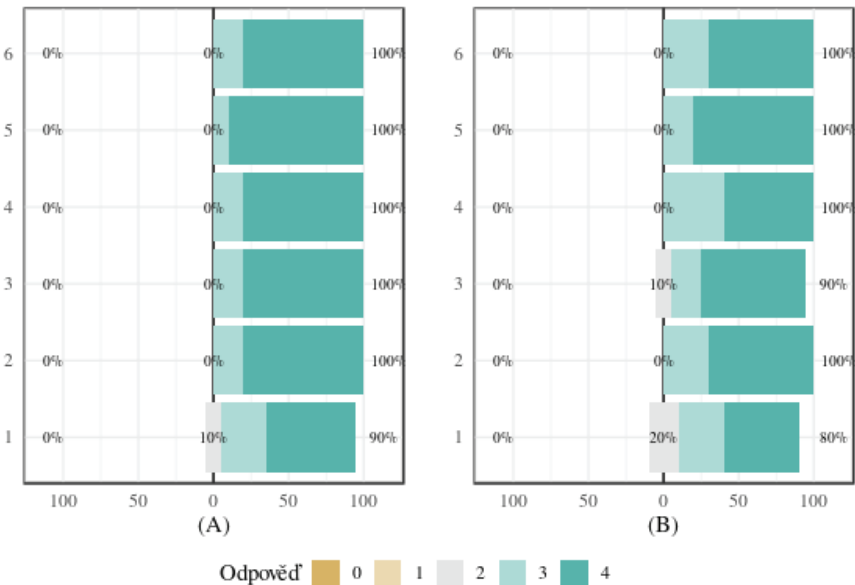
U dané položky jsme zjišťovali, zda vytvořená online aplikace podporuje procesy pedagogické diagnostiky.

Tab. 14: Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje / (B) Usnadňuje online aplikace záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky v souvislosti s níže uvedenými důvody

Otázka	(A)	(B)
1. Zákonná povinnost	3,5	3,3
2. Poznávání silných a slabých stránek dítěte	3,8	3,7
3. Východisko pro stanovení vzdělávacího plánu vzhledem k očekávaným výstupům	3,8	3,6
4. Podklad pro individualizaci	3,8	3,6
5. Podklad pro hodnocení školní zralosti dítěte před vstupem do ZŠ	3,9	3,8
6. Podklad pro konzultace s rodiči	3,8	3,7
Celkem	3,767	3,617

Spearmanův korelační koeficient mezi jednotlivými odpověďmi na otázky ve skupině (A) a skupině (B) je 0,741.

Graf 4: Důvod realizace pedagogické diagnostiky



Z pohledu respondentů aplikace umožňuje, ale i usnadňuje její využití ve všech výše uvedených případech. 78 % respondentů hodnotí aplikaci jako vynikající v části (A) a 66,7 % v části (B).

Korelační koeficient ukazuje na vysokou míru shody mezi odpověďmi v části (A) a (B), což ukazuje i shoda v průměrném hodnocení jak jednotlivých otázek, tak také u průměrného hodnocení v celé baterii.

Ve svých kvalitativních odpovědích aplikační garanti např. uváděli, že „Online aplikace je jako záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky přehledná, má velmi dobrou vypovídající hodnotu a je spolehlivým podkladem pro další

pedagogickou práci, pro kterou je pedagogická diagnostika základním východiskem. Pomáhá pedagožkám k rychlé orientaci (% vyjádření) každého dítěte ve všech sledovaných oblastech. Díky nastavení aplikace ji lze aktuálně využívat pro on line komunikaci s rodiči dětí v roce povinného předškolního vzdělávání – pro distanční učení.“

Metody

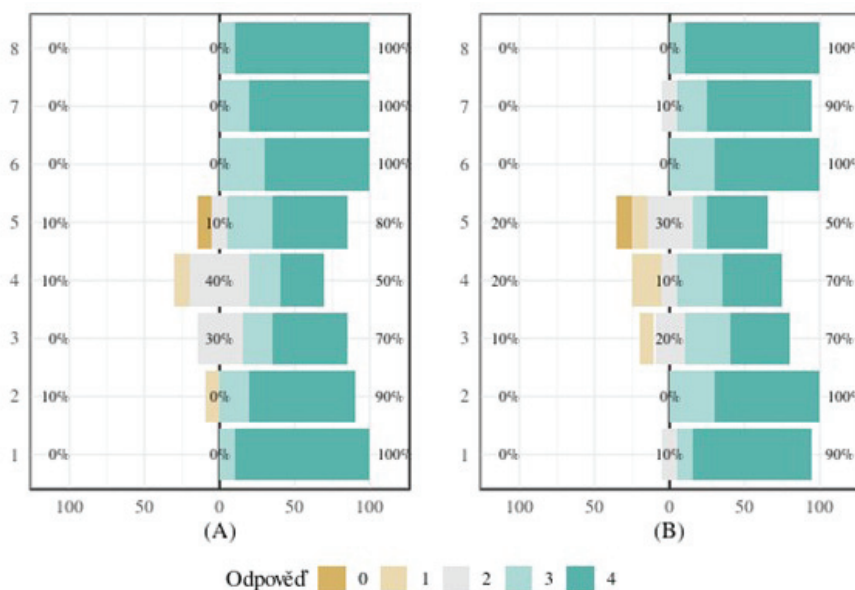
Další část hodnocení byla zaměřena na záznamy zjištění prostřednictvím metod pedagogické diagnostiky.

Tab. 15: Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje / (B) Usnadňuje online aplikace záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky při použití těchto metod pedagogické diagnostiky

Otázka	(A)	(B)
1. Pozorování	3,9	3,7
2. Rozhovor	3,5	3,7
3. Anamnéza	3,2	3
4. Dotazník pro rodiče	2,7	2,9
5. Pedagogické testy	3,1	2,6
6. Metody ověřování vědomostí a dovedností	3,7	3,7
7. Analýza výsledků činnosti a analýza úkolů	3,8	3,6
8. Pedagogická dokumentace	3,9	3,9
Celkem	3,475	3,388

Spearmanův korelační koeficient mezi jednotlivými odpověďmi na otázky ve skupině (A) a skupině (B) je 0,632.

Graf 5: Metody pedagogické diagnostiky



Respondenti v části výzkumného nástroje posuzující metody hodnotí aplikaci kladně. Jen 3,8 % odpovědí v části (A) a 6,2 % odpovědí v části (B) hodnotí aplikaci nižším počtem bodů než 2. 66,2 % respondentů hodnotilo aplikaci jako vynikající (4 body) v části (A) a 62,5 % v části (B).

Jako problematické se v hodnocení ukazuje použití aplikace při pořizování dotazníku pro rodiče a při záznamech z pedagogických testů.

Korelační koeficient ukazuje na středně vysokou míru shody mezi odpověďmi v části (A) a (B). Shoda v průměrném hodnocení jak jednotlivých otázek, tak také u průměrného hodnocení v celé baterii je vysoká.

Z odpovědí respondentů vyplývá, že online aplikace umožňuje bezproblémový záznam zejména výsledků získaných prostřednictvím metody pozorování, analýzy výsledků činnosti a analýzy úkolů atd. Učitelé uváděli výčet používaných metod, a to bez nabídky, mezi metody učitelé zařadili „ověřování vědomostí a dovedností“. V tomto případě se jedná ze strany učitelů o volné označení zejména pro hodnocení výsledků různých aktivit. Daná oblast byla s učiteli v rámci semináře prodiskutovaná, učitelé následně již pracovali s běžnou klasifikací metod pedagogické diagnostiky.

V kvalitativních odpovědích bylo uvedeno, že „Online aplikace nastavenými metodami pedagogické diagnostiky zjednodušuje pedagožkám v MŠ tento proces. Je přehledná, přesně specifikovaná.“

Interval záznamů

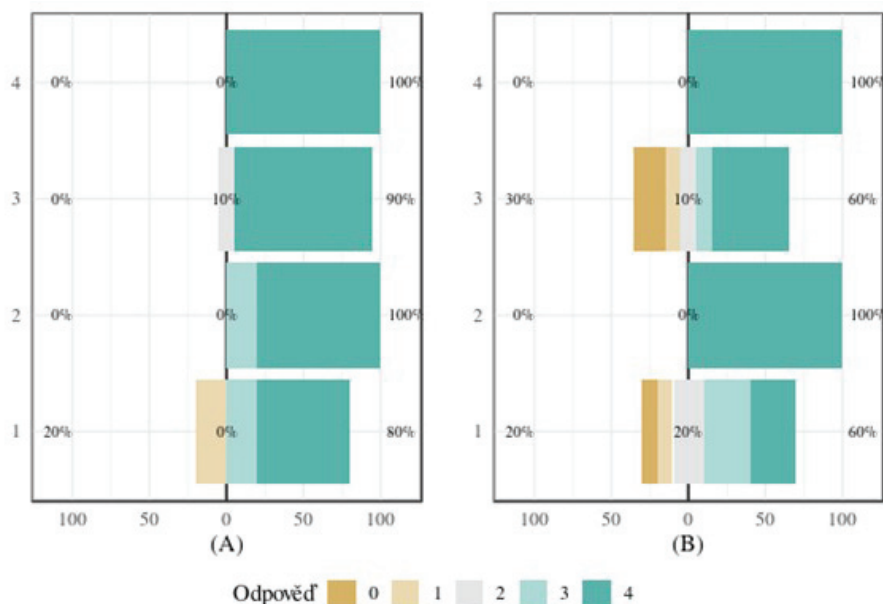
Aplikace je uzpůsobena pro časové využití z hlediska potřeby učitele, lze ji tedy využít každodenně pro potřeby formativního hodnocení, ale i pro potřeby hodnocení sumativního.

Tab. 16: Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje / (B) Usnadňuje online aplikace záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky v těchto časových intervalech

Otázka	(A)	(B)
1. Denně	3,2	2,6
2. Průběžně	3,8	4
3. Ročně	3,8	2,6
4. Dle potřeby	4	4
Celkem	3,7	3,3

Spearmanův korelační koeficient mezi jednotlivými odpověďmi na otázky ve skupině (A) a skupině (B) je 0,384.

Graf 6: Interval záznamů pedagogické diagnostiky



Respondenti v části výzkumného nástroje posuzující *interval* záznamů hodnotí aplikaci kladně. 82,5 % odpovědí hodnotilo aplikaci nejvyšším hodnocením 4 v části (A) a 70 % v části (B). Pouze 5 % odpovědí v části (A) a 12,5 % odpovědí v části (B) hodnotí aplikaci nižším počtem bodů než 2, aplikaci tedy považují za vhodnou pro pedagogickou diagnostiku zejména v oblasti hodnocení formativního.

I když aplikaci učitelky vnímají z hlediska technického jako přínosnou se širokým spektrem jejího využití, nejsou jednotné v názoru, zda by ji využívaly pro potřeby sumativního nebo formativního hodnocení. Zde se odráží samotný přístup učitelů k IC technologiím.

Korelační koeficient ukazuje na nízkou míru shody mezi odpovědí v části (A) a (B). Části (A) a (B) se shodují jen u použití aplikace dle potřeby.

V kvalitativních odpovědích se objevily názory: „Vyhovuje mi, že se mohu k diagnostice vracet a průběžně si ukládat všechny poznatky a zjištěné skutečnosti.“ nebo „Online aplikace je kdykoli pedagožce k dispozici ve své přehledné formě, s aktuálními záznamy a vyhodnocováním evaluace kteréhokoli dítěte.“

Situace

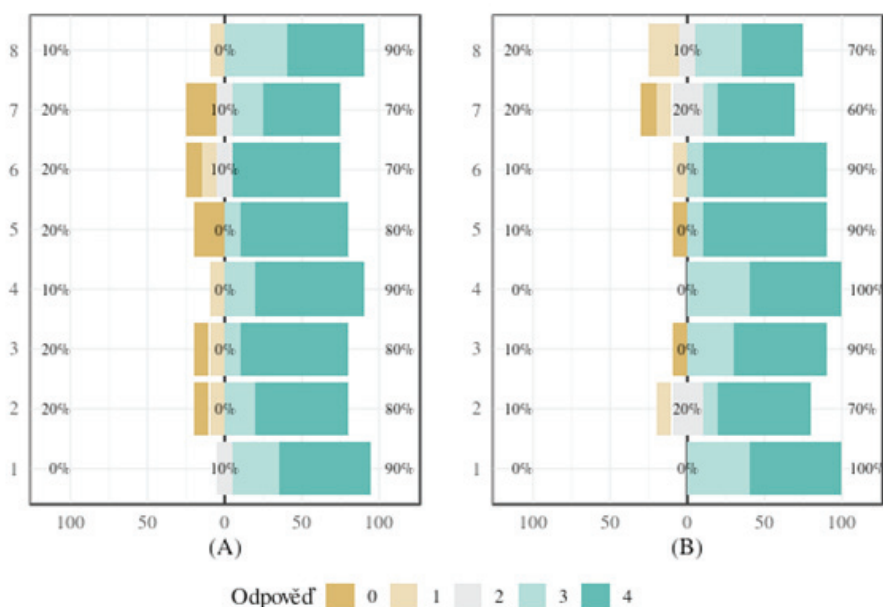
Dále jsme zjišťovali, v jakých pedagogických situacích učitelé aplikaci vidí jako použitelnou pro potřebu využívání záznamů, popř. jejich pořizování.

Tab. 17: Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje / (B) Usnadňuje online aplikace záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky v těchto pedagogických situacích

Otázka	(A)	(B)
1. Hra	3,5	3,6
2. Komunikace s ostatními	3,1	3,2
3. Činnosti během dne	3,2	3,3
4. Spontánní činnost	3,5	3,6
5. Řízená činnost	3,1	3,5
6. Sebeobsluha	3,1	3,6
7. Pobyt venku	2,8	2,8
8. Odpočinek	3,3	2,9
Celkem	3,2	3,312

Spearmanův korelační koeficient mezi jednotlivými odpověďmi na otázky ve skupině (A) a skupině (B) je 0,808.

Graf 7: Situace, ve kterých je realizována pedagogická diagnostika



Učitelé uváděli možnou míru využití pozitivně, pouze 15 % odpovědí v části (A) a 10 % odpovědí v části (B) ohodnotilo aplikaci hodnocením nižším než 2. 62 % respondentů hodnotilo aplikaci jako vynikající (4 body) v části (A) a 61,3 % v části (B).

Jako téměř bezproblémové se jeví použití aplikace při hodnocení hry a spontánních činností. Použití aplikace např. při pobytu venku se z pohledu učitelů ukazuje jako technicky náročné.

Korelační koeficient ukazuje na vysokou míru shody mezi odpověďmi v části (A) a (B), což ukazuje i shoda v průměrném hodnocení jak jednotlivých otázek, tak také u průměrného hodnocení v celé baterii. Oproti části (A) je aplikace lépe hodnocena v části (B) v situacích *sebeobsluhy* a *řízené činnosti*.

V kvalitativních odpovědích se objevilo, že „online aplikaci může učitelka využít ihned anebo v co nejbližším čase pro aktuální záznam kteréhokoli dítěte a v kterékoli pedagogické situaci.“

Oblasti

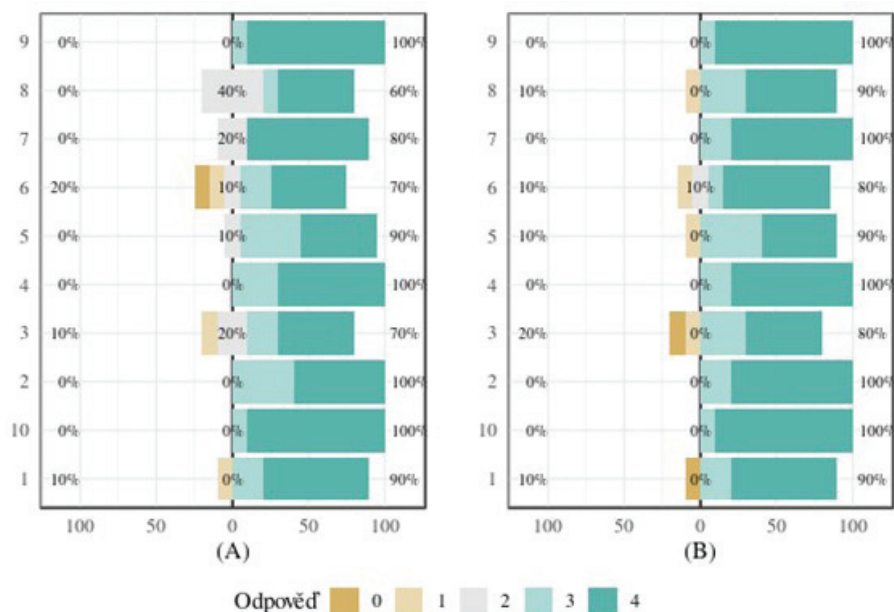
U této položky jsme zjišťovali, zda online aplikace umožňuje a usnadňuje záznam ve vybraných oblastech.

Tab. 18: Průměrné hodnocení: (A) Podporuje online aplikace tyto oblasti v procesech pedagogické diagnostiky / (B) Usnadňuje vám práci při pedagogické diagnostice v těchto oblastech

Otázka	(A)	(B)
1. Přímý kontakt s dítětem, záznam pedagogické diagnostiky na místě	3,5	3,4
2. Okamžitá zpětná vazba	3,6	3,8
3. Přirozenost chování dítěte při pedagogické diagnostice	3,1	3
4. Podpora objektivního posouzení dítěte	3,7	3,8
5. Časová náročnost	3,4	3,3
6. Možnost sledovat více dětí najednou	2,9	3,4
7. Diskrétní záznam citlivých informací	3,6	3,8
8. Rychlost záznamu	3,1	3,4
9. Systematičnost záznamu	3,9	3,9
10. Možnost sdílet informace s dalšími učiteli dítěte	3,9	3,9
Celkem	3,47	3,57

Spearmanův korelační koeficient mezi jednotlivými odpověďmi na otázky ve skupině (A) a skupině (B) je 0,777.

Graf 8: Specifické oblasti pedagogické diagnostiky



Při posuzování aplikace ve výše uvedených oblastech a procesech hodnotí aplikaci učitelé opět kladně. Pouze 4 % respondentů v části (A) a 6 % respondentů v části (B) hodnotí aplikaci méně než 2 body. 66 % respondentů hodnotí aplikaci jako vynikající v části (A) a 72 % v části (B). U několika respondentů se objevuje názor, že využití online aplikace může mít své rezervy v případě posuzování více dětí současně.

Korelační koeficient ukazuje na vysokou míru shody mezi odpověďmi v části (A) a (B), což ukazuje i shoda v průměrném hodnocení jak u dvou otázek, tak také u průměrného hodnocení v celé baterii.

Z kvalitativních odpovědí vyplývá, že „online aplikace pomáhá pedagožce v oblastech a v procesech pedagogické diagnostiky, je zjednodušením této náročné pedagogické činnosti.“

Způsoby záznamu

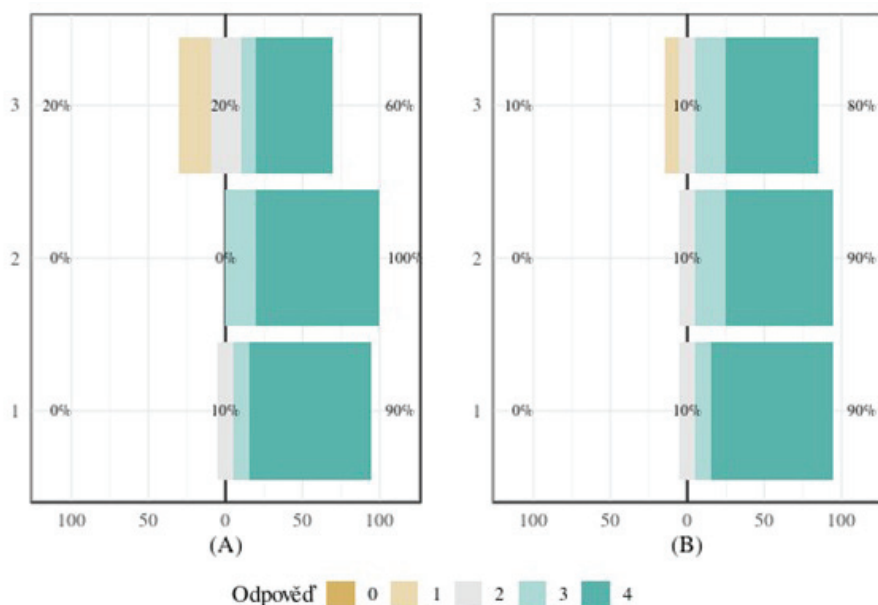
Zaměřovali jsme se současně i na způsoby záznamů pro potřeby pedagogické diagnostiky.

Tab. 19: Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje / (B) Usnadňuje online aplikace tyto způsoby záznamu pedagogické diagnostiky

Otázka	(A)	(B)
1. Záznam na škále	3,7	3,7
2. Krátký slovní popis	3,8	3,6
3. Kazuistika doplněná obrazovou či zvukovou záznamovou technikou, např. fotografií	2,9	3,3
Celkem	3,467	3,533

Spearmanův korelační koeficient mezi jednotlivými odpověďmi na otázky ve skupině (A) a skupině (B) je 0,692.

Graf 9: Způsob záznamu pedagogické diagnostiky



Škála nabízí výše uvedené možnosti záznamu, které respondenti hodnotili z hlediska možnosti využití i z hlediska usnadnění pozitivně. Pouze 6,7% respondentů v části (A) a 3,3% respondentů v části (B) hodnotí aplikaci hodnocením nižším než 2. 70% respondentů hodnotí aplikaci jako vynikající v části (A) a 70% v části (B). Respondenti se rozcházejí v názoru, zda je možné a snadné použít aplikaci při kazuistice doplněné obrazovou či zvukovou záznamovou technikou.

Korelační koeficient ukazuje na středně vysokou míru shody mezi odpověďmi v části (A) a (B), což ukazuje i shoda v průměrném hodnocení jak u dvou ze třech jednotlivých otázek, tak také u průměrného hodnocení v celé baterii.

Náročné situace

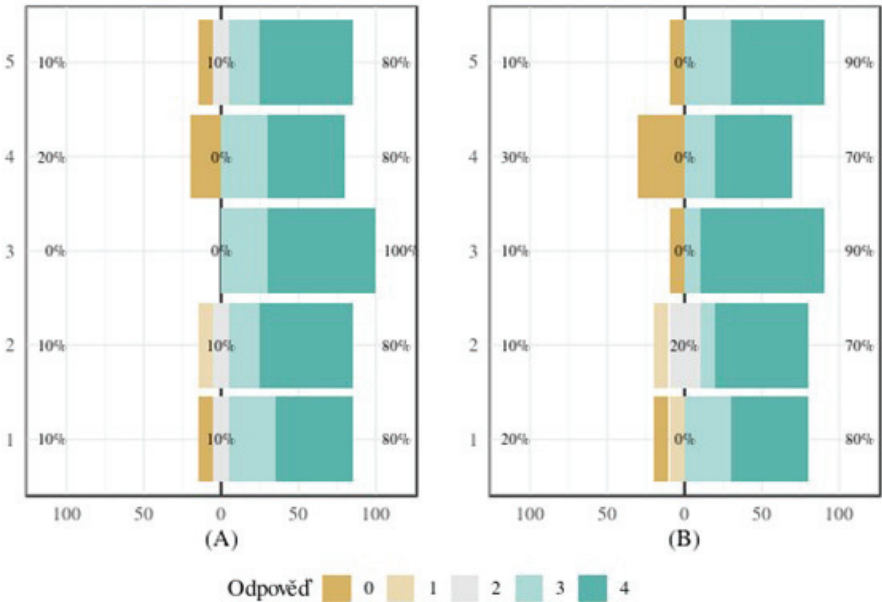
Ve své pedagogické práci se učitelé často dostávají do náročných situací, což řadíme k důležitým oblastem pedagogické diagnostiky. Z tohoto důvodu nás zajímalo, zda aplikace vytváří podmínky pro jejich záznam.

Tab. 20: Průměrné hodnocení: (A) Uspadňuje vám práci při těchto způsobech záznamu pedagogické diagnostiky / (B) Uspadňuje vám práci v těchto náročných situacích pedagogické diagnostiky

Otázka	(A)	(B)
1. Časová náročnost procesů pedagogické diagnostiky	3,1	3
2. Limity pedagogické diagnostiky počtem dětí ve třídě	3,3	3,2
3. Individualita každého dítěte	3,7	3,5
4. Nedostatečná zkušenost učitele s pedagogickou diagnostikou	2,9	2,6
5. Nedostatečná objektivita učitele s pedagogickou diagnostikou	3,2	3,3
Celkem	3,24	3,12

Spearmanův korelační koeficient mezi jednotlivými odpověďmi na otázky ve skupině (A) a skupině (B) je 0,95.

Graf 10: Náročné situace v pedagogické diagnostice



Možnosti využití aplikace v této oblasti hodnotí respondenti opět kladně. Pouze 10 % respondentů v části (A) a 16 % v části (B) hodnotí aplikaci hodnocením nižším než 2. 58 % odpovědí hodnotí aplikaci 4 body v části (A) a 60 % v části (B).

Respondenti se rozcházejí především v odpovědích na otázku, zda bude aplikace užitečná učitelům, kteří nemají dostatečnou zkušenost s pedagogickou diagnostikou.

Korelační koeficient ukazuje na velmi vysokou míru shody mezi odpověďmi v části (A) a (B), což ukazuje i shoda v průměrném hodnocení většiny jednotlivých otázek, tak také u průměrného hodnocení v celé baterii.

Za významné zjištění jsme považovali informace, jakým způsobem byla online aplikace uváděna do praxe v MŠ jednotlivých aplikačních garantů. Úkolem aplikačních garantů bylo ověřování online aplikace v praxi, ale podíleli se také na jejím vývoji a úpravách.

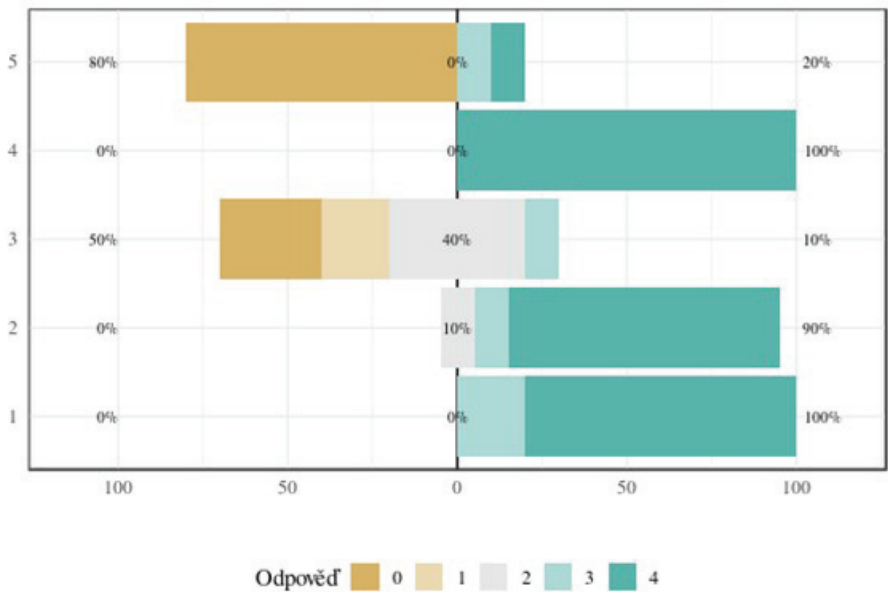
Online aplikaci považují aplikační garanti za výborný, přehledný, dobře konstruovaný podpůrný nástroj pedagogické diagnostiky. Dle jejich hodnocení, byla online aplikace přijata všemi učiteli pozitivně. Předání informací probíhalo na pedagogické poradě. Na úplném začátku si nastavovali společná pravidla pro pedagogickou diagnostiku prostřednictvím aplikace. Vybrali si jednu oblast a jednu podoblast, např. jemnou motoriku, a s tou pracovali po dobu jednoho týdne. Vždy na konci týdne prováděli záznamy do online aplikace. Velmi rychle se vytvořil ucelený materiál vypovídající o vývoji jednotlivého dítěte, došlo k podpoře individuality ve vzdělávání. Velkým přínosem bylo generování celého obsahu, ze kterého jasně vyplývá, které oblasti je u dítěte nutné podpořit. Přínosem je i možnost posouzení třídy jako celku. Kladně učitelé hodnotili možnost online komunikace s rodiči, což aplikace umožňuje. Míra nastavení zveřejňování výsledků rodičům záleží zcela na rozhodnutí MŠ. Ověřování aplikace ukázalo i na další široké možnosti jejího využití, což souviselo zejména s uzavřením MŠ v době pandemie. MŠ měly možnost aplikaci využít pro online kontakt s dětmi s povinnou předškolní docházkou, tedy jako prostředek pro distanční vzdělávání. Prostřednictvím aplikace rodiče získávali potřebné informace pro práci s dětmi v domácím prostředí, dále řadu materiálů apod. Na co v souvislosti s aplikací nelze zapomenout, je možnost jejího využití pro děti absolvující povinnou předškolní docházku formou domácího vzdělávání.

Hodnocení vztahu respondentů k ICT

Tab. 21: Průměrné hodnocení: Ohodnoťte prosím jak je pro vás používání ICT v osobním životě důležité

Otázka	
1. Počítač	3,8
2. Mobilní telefon	3,7
3. Tablet	1,3
4. Internet	4
5. Jiné uveďte v dodatku níže	0,7
Celkem	2,7

Graf 11: Ohodnoťte prosím, jak je pro vás používání ICT v osobním životě důležité



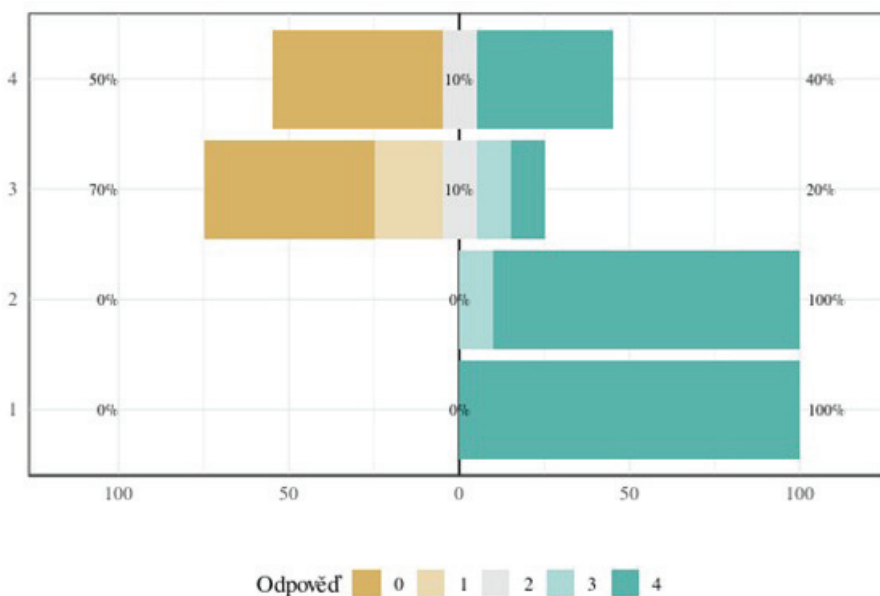
Pro použití v osobním životě uváděli respondenti jako důležité použití počítače, internetu a mobilního telefonu. Většinou však nepovažují za důležité použití tabletu ani jiného výše neuvedeného prostředku ICT.

Uveďte prosím, pro jakou aktivitu tato média používáte v osobním životě

Tab. 22: Průměrné hodnocení: Uveďte prosím, pro jakou aktivitu tato média používáte v osobním životě

Otázka	
1. Komunikace s rodinou a přáteli	4
2. Sběr a předávání informací	3,9
3. Zábava: Facebook, Instagram aj.	1,1
4. Jiné uveďte v dodatku níže	1,8
Celkem	2,7

Graf 12: Uvedte prosím, pro jakou aktivitu tato média používáte v osobním životě



V osobním životě respondenti používají prostředky ICT ke komunikaci nebo ke sběru a předávání informací. Většinou ale nepoužívají ICT pro zábavu a ke komunikaci na sociálních sítích.

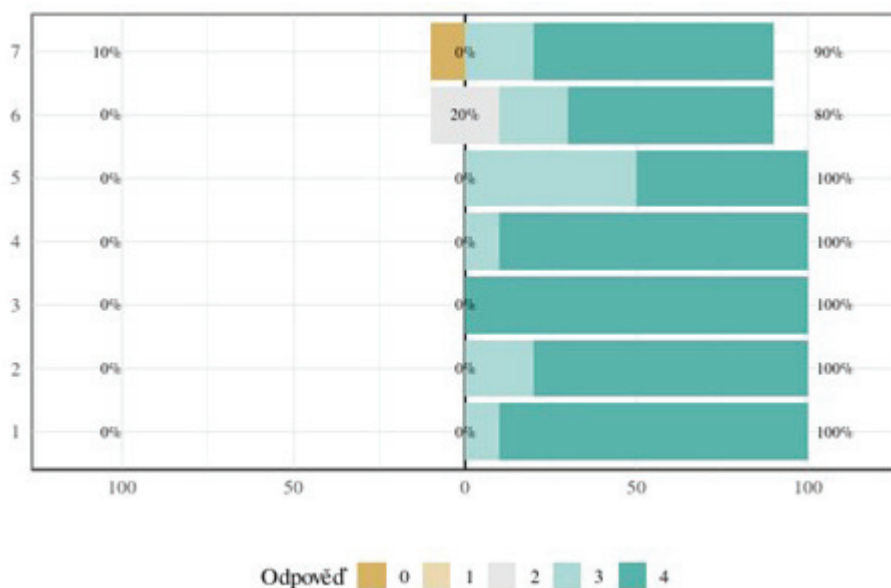
Jako jiné použití ICT uvádějí práci a vzdělání. Je tedy zřejmé, že ICT využívají spíše ve volném čase.

Ohodnoťte prosím jako míru souhlasu, jak je pro vás používání ICT v pracovním životě důležité

Tab. 23: Průměrné hodnocení: Ohodnoťte prosím jako míru souhlasu, jak je pro vás používání ICT v pracovním životě důležité

Otázka	
1. Vnímám ICT jako významnou součást práce učitele v MŠ	3,9
2. Pracuji s ICT plánovaně a pravidelně	3,8
3. Využívám ICT jako nástroj pro plánování výuky školní administrativy i na podporu výukových činností	4
4. Využívám ICT zejména pro vlastní přípravu a administrativu v MŠ	3,9
5. Mám dostatečné znalosti k tomu, abych používala ICT ve výuce	3,5
6. Domnívám se, že mezi učiteli v naší MŠ se projevuje vzrůstající tendence ve využívání ICT ve výuce a sebezdokonalování v této oblasti	3,4
7. Domnívám se, že v naší MŠ učitelé svoje zkušenosti a inovativní postupy často mezi sebou sdílejí	3,4
Celkem	3,7

Graf 13: Ohodnoťte prosím jako míru souhlasu, jak je pro vás používání ICT v pracovním životě důležité



V pracovním životě považují učitelé použití prostředků ICT za velmi důležité.

Vyhodnocení respondentů na základě shody v hodnocení online aplikace ve sledovaných oblastech

Schéma 8: Dendrogram pro shodu odpovědí učitelů v hodnocení online aplikace – (A) online aplikace umožňuje

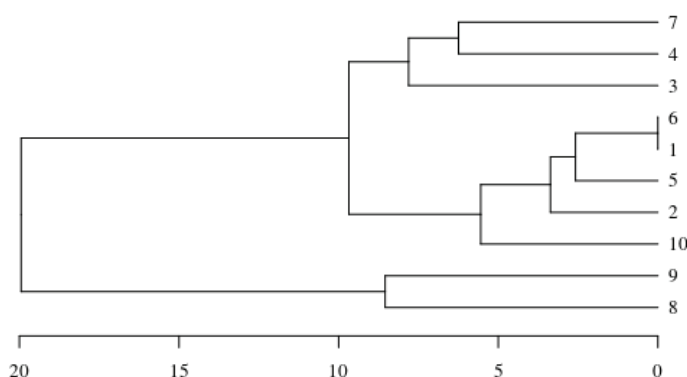
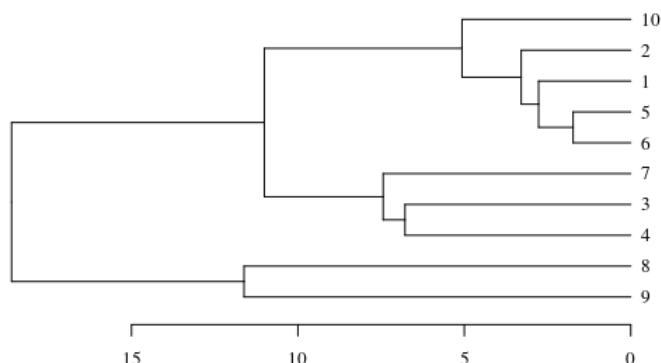


Schéma 9: Dendrogram pro shodu odpovědí učitelů v hodnocení online aplikace – (B) online aplikace usnadňuje



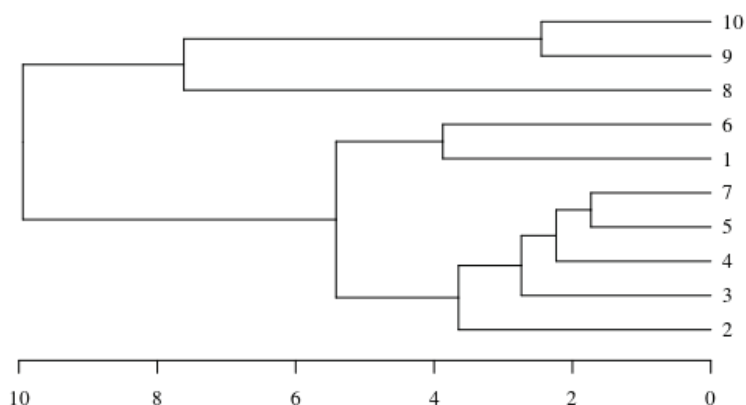
Korelace mezi celkovým skórem odpovědí respondentů v obou částech hodnocení aplikace je 0,929, tedy vysoká.

Dendrogramy shody učitelů v odpovědích v obou skupinách otázek jsou velmi podobné. V obou lze pozorovat, že odpovědi učitelů 7 a 8 jsou odlišné od ostatních. Přičemž v ostatních skupinách lze pozorovat dva shluky. V prvním učitele 3, 4, 7 a ve druhém 1, 2, 5, 6, 10.

Lze konstatovat, že odpovědi učitelů v části (A) i v části (B) jsou ve shodě.

Vyhodnocení respondentů na základě shody ve vztahu k ICT

Schéma 10: Dendrogram pro shodu odpovědí učitelů v části výzkumného nástroje věnované vztahu k ICT



Korelace mezi celkovým skórem odpovědí jednotlivých respondentů v části (A) aplikace umožňuje a celkovým skórem jednotlivých respondentů v hodnotící vztah učitelů k ICT je 0,002, tedy nízka.

Korelace mezi celkovým skórem odpovědí jednotlivých respondentů v části (B) evaluačního výzkumného nástroje a celkovým skórem jednotlivých respondentů v hodnotícím vztah k ICT je 0,214, tedy nízka.

Dendrogramy (A) i (B) se liší od dendogramu pro odpovědi v ICT části výzkumného nástroje.

Z provedených korelací výsledků vyplývá, že respondenti vysoce hodnotí online aplikaci. Podíleli se sice na jejím vývoji, ale právě proto s ní nepracují intuitivně, a tudíž mají co hodnotit.

Je také vyvráceno, že by jejich vztah k ICT nějak ovlivnil pozitivní hodnocení online aplikace, což je také dobré.

Závěrem

V naší publikaci jsme postupně představovali a zdůvodňovali kroky vedoucí k naplnění cílů projektu TAČR (TLo2000346). Jeho záměrem byla především snaha účinně podpořit kvalitu pedagogické práce mateřských škol a dalších institucí poskytujících v ČR předškolní vzdělávání, což předpokládalo identifikovat v kontextu stávajících podmínek jejich případná slabá místa. Po zjištění, že se z důvodu nedocení významu pedagogické diagnostiky v procesu vzdělávání školám nedaří naplňovat požadavek RVP PV na individualizaci předškolního vzdělávání, bylo rozhodnuto o formě konkrétní pomoci školní praxi. Vznikl nástroj v podobě online aplikace, který má ambici okamžitě a v co největší míře saturovat zjištěné rezervy v pedagogické práci učitelů.

Jedná se o moderní nástroj, který má pomoci realizovat žádoucí pojetí předškolního vzdělávání, a to na základech kvalitní pedagogické diagnostiky a prostřednictvím moderních technologií, které jsou dnes nedílnou součástí práce učitele. V příslušné kapitole publikace objasňujeme, že online aplikace představuje nástroj s možným využitím v každodenní práci učitele zejména pro potřeby hodnocení formativního, ale i sumativního. Učitel s ním může pracovat prostřednictvím mobilního telefonu, tabletu nebo počítače.

Ověřování smyslnosti i funkčnosti nástroje bylo věnováno hodně úsilí a aplikační garanti při ověřování potvrdili širokou škálu jeho využití. Online aplikace pomáhá nejenom v posuzování pokroků dítěte v jednotlivých oblastech vzdělávání, ale ukazuje dítě i z hlediska jeho celkové stávající úrovně. Za podstatné považujeme, že tak jak může učitel nahlížet na jedno dítě, může si prostřednictvím online aplikace znázornit celou třídu. Získá tedy představu o úrovni všech dětí najednou v jednotlivých oblastech a současně i o vzdělávacích potřebách jednotlivých dětí. Učitel tak plánuje na základech dokonalé znalosti dětí v kontextu třídy i jednotlivce v souladu s cíli a výstupy předškolního kurikula, které učiteli říká, čeho by mělo dítě na konci předškolního vzdělávání v rámci svých možností dosáhnout. Za velkou výhodu lze považovat i skutečnost, že se online aplikace při uzavření mateřských škol v „době covidové“ ukázala i jako užitečný nástroj realizace povinného předškolního vzdělávání. Učitelé měli možnost prostřednictvím online aplikace komunikovat a vzájemně spolupracovat s rodiči, posílat podpůrné vzdělávací materiály apod. V rámci ověřování se také ukázalo, že se jedná o nástroj vhodný nejenom pro zkušené učitele a pro učitele začínající, ale i pro ty, kteří se na svoji budoucí pedagogickou práci teprve připravují.

Jsme přesvědčeni o potřebnosti a dlouhodobé užitečnosti vzniklého nástroje pro pedagogickou práci mateřských škol, ale i dalších institucí předškolního vzdělávání. I když samozřejmě nevíme, jakým směrem se bude dál vyvíjet reforma kurikula předškolního vzdělávání, na aktuálnosti a funkčnosti vzniklého nástroje to nic nemění. Je totiž konstruovaný v souladu s výstupy RVP PV, které jsou pevně nastaveny na základech vývojové psychologie pro období předškolního věku.

Literatura

Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). *21st-century skills and competences for new millennium learners in OECD countries*. Paper presented at the New Millennium Learners Conference, 21st Century Skills and Competencies, Brussels Department of Education.

Bednářová, J., Šmardová, V. (2010). *Školní zralost: Co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Brno: Computer Press.

Bednářová, J., Šmardová, V. (2015). *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Brno: Edika.

Částková, P., Kubrický, J., Provázková Stolinská, D. (2015). Mobilní dotyková zařízení a jejich implementace do výuky na základní škole. In. *MAGISTER: Reflexe primárního a preprimárního vzdělávání*. Dostupné z: http://kpv.upol.cz/download/magister/Magister_2-2015.pdf

DigCompEdu. (2017). *Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu)*. Retrieved November 15, 2017, from: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>

Educational Testing Service /ETS/ (2002). *Digital transformation: a framework for ICT literacy*. Princeton, NJ: Author.

European Commission (2003). *eLearning: Better eLearning for Europe Directorate-General for Education and Culture*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission (2014). *European e-Competence Framework version 3*. <http://www.ecompetences.eu/methodology>.

European Commission (2016). *The European Digital Competence Framework for Citizens*. Luxembourg: publication office of the European Union.

Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. JRC Technical Reports, Institute for Prospective Technological Studies, European Union.

Hulin, Ch., Netemeyer, R., Cudeck, R. (2001). Can a Reliability Coefficient Be Too High? *Journal of Consumer Psychology* [online]. 10, 55–58. Dostupné z: doi:10.2307/1480474

International Society for Technology in Education /ISTE/ (2003). *Educational technology standards and performance indicators for all teachers*. http://cnets.iste.org/teachers/t_stands.html

Kamarulzaman, W., Badzis, M. (2012). Children's Drawings and Development. In: *SSRN Electronic Journal*. University Malaysia. DOI: 10.2139/ssrn.2192094.

Kalhous, Z., Obst, O. (2002). *Školní didaktika*. Praha: Portál.

Kolláriková, Z., Pupala, B. (2001). *Předškolní a primární pedagogika*. Praha: Portál.

Kubrický, J., Částková, P. (2015). Teacher's ICT competence and their structure as a means of developing inquiry-based education. In. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 05/2015. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.04.071. Dostupné na: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815023319>

Kubrický, J., Částková, P. (2015). Teacher's Competences for the Use of Web Pages in Teaching as a Part of Technical Education Teacher's ICT Competences. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. New York: Elsevier, 2015, roč. 2015. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815010472>

Langmeier, J., Krejčířová, D. (2013). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada.

- Malinina, I. (2015). ICT competencies of foreign languages teachers. *Social and Behavioral Science*, 182, 75–80.
- Matějček, Z. (2017) *Rodiče a děti*. Praha 3: Vyšehrad, spol.
- Mertin, V, Krejčová, L. (2012). *Metody a postupy poznávání žáka*. Pedagogická diagnostika. Praha: Wolters Kluwer.
- Murtagh, F., Legendre, P. (2014). Ward's hierarchical agglomerative clustering method: which algorithms implement Ward's criterion? *Journal of classification*. B.m.: Springer, 31(3), 274–295.
- Národní program rozvoje vzdělávání v ČR. (2001). Praha, ÚIV – Tauris.
- NUV. (2018). *Evropský rámec digitálních kompetencí pedagogů: DigCompEdu* [online]. Praha: NÚV. Dostupné z <https://rvp.cz/>
- OECD (2005). *The definition and selection of key competencies. Executive summary*. Retrieved September 30, 2016 from <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
- Ostárková, E. (2021) *Kresba jako diagnostická pomůcka pro práci učitelky v mateřské škole*. (nepubl. bakalářská práce), Ostrava: Pedagogická fakulta OU.
- Pelikán, J. (2011). *Základy empirického výzkumu jevů pedagogických*. Praha: Karolinum.
- Piaget, J. (1999) *Psychologie inteligence*. Praha: Portál.
- Piaget, J., Inhelder, B. (2014) *Psychologie dítěte*. Praha: Portál.
- Plevová, I., Pugnerová, M. (2021) *Dětský výtvarný projev v pedagogicko psychologické praxi*. Praha: Grada.
- Průcha, J. (2011) *Dětská řeč a komunikace. Poznatky vývojové psycholingvistiky*. Praha: Grada Publishing.
- Příhoda, V. (1977) *Ontogeneze lidské psychiky: učebnice pro vys. školy. 1. [díl], Vývoj člověka do patnácti let*. Praha: SPN.
- Pugnerová, M., Dušková, I. (2019) *Z předškoláka školákem*. Praha: Grada.
- Punie, Y., & Cabrera, M. (Eds.) (2006). *The Future of ICT and Learning in the Knowledge Society*. Luxembourg: European Commission.
- Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání. (2018). Dostupné: www.msmt.cz
- Ross, J. (2010) Drawing production, drawing-re-experience and drawing re-cognition. In: Lange-Küttner, C., Vinter, A. (eds): *Drawing and the non-verbal mind. A life-span perspective*. Cambridge University Press.
- Rýdl, K. Šmelová, E. (2015). *Vývoj institucí pro předškolní výchovu (1869 – 2011)*. Olomouc: UP.
- Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (Eds) (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Cambridge, MA: Hogrefe & Huber.
- Říčan, P. (2014) *Cesta životem: [vývojová psychologie]: přepracované vydání*. Praha: Portál.
- Sampson D., & Fytros, D. (2008). Competence Models in Technology-Enhanced Competence-Based Learning. In: Adelsberger, H. H., Kinshuk, Pawlowski, J. M., Sampson, D. (eds.): *Handbook on Information Technologies for Education and Training*. 2nd edition, Springer.
- Skutil, M. (2011). *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál.
- Soukupová, N. (2012). *Vědomí a svoboda L. S. Vygotskij a jeho teorie lidské psychiky*. Praha UK, Humanis.
- Surovcová, K. (2021) *Školní zralost a připravenost dítěte k zahájení povinné školní docházky*. (nepubl. bakalářská práce), Ostrava: Pedagogická fakulta OU.
- Šimíčková-Čížková, J. et al. (2013) *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

- Šmelová, E. (2019). *Unreserved acceptance in child's education*. Olomouc. UP.
- Šmelová, E., Petrová, A., Souralová, E. a kol. (2012). *Pre-school education in the context of curriculum*. Olomouc: UP.
- Šmelová, E., Provázková Stolinská, D. (2021). Play as an Indicator of Preschool Children's Social Skills in the Context of Educational Diagnostics. *International Journal for Innovation Education and Research*, 9(2). 170–177. <https://doi.org/10.31686/ijer.vol9.iss2.2934>
- Šmelová, E., Provázková Stolinská, D., Částková, P., Petrová, A., Plevová, I., Kubrický, J. (2020). Online aplikace jako nástroj pedagogické diagnostiky v předškolním vzdělávání. *Journal of Technology and Information Education*. vol. 12, iss. 2.
- Švancara, J. a kol. (1980) *Diagnostika psychického vývoje*. Praha: Avicenum.
- Švancarová, L. (1978) Longitudinální sledování vývoje kresebných schopností v předškolním a školním věku. In: Kol. autorů. *Problémy psychického vývoje a osobnosti*. Praha: Academia.
- The linguistic and educational integration of children and adolescents from migrant backgrounds*. Document prepared for the Policy Forum "The right of learners to quality and equity in education – The role of linguistic and intercultural competences" Geneva, Switzerland, 2–4 November 2010. Dostupné: www.coe.int/lang
- Thorová, K. (2015) *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál.
- UNESCO. (2011). *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. Retrieved September 22, 2017. From <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>
- Ursachi, G., Horodnic, I. A., Zait, A. (2015). How reliable are measurement scales? External factors with indirect influence on reliability estimators. *Procedia Economics and Finance*. B. m.: Elsevier, 20, 679–686.
- Úřední věstník EU 2019/C 189/02
- Uždil, J. (2002) *Čáry, klikyháky, paňáci a auta: výtvarný projev a psychický život dítěte*. Praha: Portál.
- Vágnerová, M. (2012) *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Praha: Karolinum.
- Vágnerová, M. (2017) *Vývoj dětské kresby a její diagnostické využití*. Praha: Raabe.
- Výroční zprávy ČŠI 2015/2016, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020 Dostupné: www.csi.cz
- Warrens, M. (2015). On Cronbach's Alpha as the Mean of All Split-Half Reliabilities. *Springer Proceedings in Mathematics and Statistics* [online]. 89, 293–300. Dostupné z: [doi:10.1007/978-3-319-07503-7_18](https://doi.org/10.1007/978-3-319-07503-7_18)
- West, G. K. (2002) *Dobrodružství psychického vývoje: kapitoly z vývojové psychologie*. Praha: Portál.

Summary

The publication presents the main steps to achieve the objectives of the TACR project (TLO2000346). The following procedure was applied.

The first two chapters explain why educational diagnostics in the context of preschool education is the central theme of the project. Based on our belief that the quality of preschool education must constantly be improved, we were inspired by the Annex to the Council Recommendation (Recommendation, 2019) entitled “Quality framework for early childhood education and care”. We used the Quality Statements for early childhood education explicitly defined in the Framework and examined whether they were achieved by preschool education in Czech nursery schools because their proportion of the total number of children in the population year is predominant. We observed that the requirements for early childhood education as set out in the Framework are, with few exceptions, guaranteed by the state by means of applicable legislation as well as the central curricular document FEP PE. As a result of the curricular reform (launched already in 2005) the FEP PE introduces modified objectives and content of education and in this respect is fully consistent with the Quality Statements defined in the Framework. However, at nursery school level, six out of ten Quality Statements are not achieved because the objectives of the preschool curriculum (FEP PE, 2018, p. 10) assume a radical change in the concept of educational practices of schools and teachers in terms of individualization of preschool education. However, this has not yet been achieved in school practice. Subsequently, we focused on clarifying the importance of individualization in preschool education and on an analysis of what specifically schools fail to achieve in terms of individualization. To do this, we used the latest findings of the Czech School Inspectorate which suggest that the most serious deficiency in teachers’ work is their failure to adopt the principles of educational diagnostics, without which the individualization process is impossible to implement. The next and final step described in this part of the publication was a detailed procedural analysis of the specific moments or stages that cause problems to teachers in the application of educational diagnostics and thus define the specific support.

Regarding the fact that the implementation of individualization in everyday practice of nursery schools is a long-term process that will require systematic involvement of not only preschool teachers but also their educators, we thought about ways of bridging this longer period. In doing so we took into account the fact that teachers of all age categories lack sufficient professional training for the implementation of educational diagnostics as required by the new preschool curriculum. This is caused by a different understanding of the function of educational diagnostics in the period preceding the curricular reform, also due to the small or even no presence of educational diagnostics in the learning plans of secondary or higher vocational training programmes aimed at preschool teachers. We also took into account the need for patient and consistent

persuasion of teachers in order for them to acknowledge the importance of the changes of the curriculum and to adopt this concept as their own.

In order to saturate the reserves in teachers' work as much as possible, we have developed this online application instrument. It is a modern tool that should help implement the desired concept of preschool education on the basis of high-quality educational diagnostics through modern technology which is an integral part of teachers' work today. One of the chapters explains that the application is an instrument that can be used on a daily basis including both formative and summative assessment. Teachers can use the application on their mobile phones, tablets or computers. The verification of the instrument has confirmed that it is suitable not only for experienced and beginning teachers but also for those who are training for their teaching career.

Much effort has been devoted to the verification of the meaningfulness and functionality of the instrument. The guarantors of the application have confirmed a broad range of its applicability. As described in detail in the fifth chapter of the publication, the application not only helps assess the child's progress in the different areas of education but also describes the child in terms of the overall current level. A significant advantage of the application is that the teacher can either look at a single child or the whole class. The teacher can thus get an idea of the level of the whole class in the different areas and the educational needs of individual children. As a result, the teacher can design educational plans on the basis of thorough knowledge of the children in terms of the whole class and individual children in compliance with the objectives and outcomes of the preschool curriculum that inform the teacher what the child should be able to achieve by the end of preschool education with respect to their capabilities. A great advantage is the fact that during the closure of nursery schools in the "covid period" the online application has proved to be a useful tool in the implementation of compulsory preschool education. Using the application, nursery school teachers had the opportunity to communicate and collaborate with parents, send educational resources, etc.

The aim of the project was to support the quality of educational work in preschool establishments. The publication confirms that this objective has been achieved. We are convinced of the desirability and long-term usefulness of the instrument for educational work of nursery schools as well as other preschool establishments. Although we are not aware of the future direction of the reform of the preschool curriculum, the topicality and functionality of the instrument remains relevant. It is because the instrument is designed in compliance with the outcomes of the FEP PE which are firmly established on the basis of preschool developmental psychology.

Seznam tabulek

- Tab. 1:** Úroveň vzdělání učitelů MŠ v navštívených školách z hlediska typu studia
- Tab. 2:** Deset charakteristik formativní diagnostiky
- Tab. 3:** Práce s cíli v kontextu kritérií pro hodnocení
- Tab. 4:** Práce s cíli v kontextu kritérií pro hodnocení
- Tab. 5:** Práce s cíli v kontextu kritérií pro hodnocení
- Tab. 6:** Kompetence učitelů v rámci počítačové gramotnosti
- Tab. 7:** Mompetence učitelů v rámci prohlubování vědomostí
- Tab. 8:** Kompetence učitelů v rámci budování znalostí
- Tab. 9:** Výstupy první analýzy praktičnosti a funkčnosti online aplikace
- Tab. 10:** Výstupy druhé analýzy praktičnosti a funkčnosti online aplikace
- Tab. 11:** Používané metody pedagogické diagnostiky
- Tab. 12:** Počty otázek v jednotlivých oblastech
- Tab. 13:** Využití ICT, počty otázek
- Tab. 14:** Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje/ (B) Usnadňuje online aplikace záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky v souvislosti s níže uvedenými důvody
- Tab. 15:** Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje/ (B) Usnadňuje online aplikace záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky při použití těchto metod pedagogické diagnostiky
- Tab. 16:** Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje/ (B) Usnadňuje online aplikace záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky v těchto časových intervalech
- Tab. 17:** Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje/ (B) Usnadňuje online aplikace záznam podkladů při realizaci a zakládání výsledků pedagogické diagnostiky v těchto pedagogických situacích
- Tab. 18:** Průměrné hodnocení: (A) Podporuje online aplikace tyto oblasti v procesech pedagogické diagnostiky / (B) Usnadňuje vám práci při pedagogické diagnostice v těchto oblastech
- Tab. 19:** Průměrné hodnocení: (A) Umožňuje/ (B) Usnadňuje online aplikace tyto způsoby záznamu pedagogické diagnostiky
- Tab. 20:** Průměrné hodnocení: (A) Usnadňuje vám práci při těchto způsobech záznamu pedagogické diagnostiky / (B) Usnadňuje vám práci v těchto náročných situacích pedagogické diagnostiky
- Tab. 21:** Průměrné hodnocení: Ohodnoťte prosím jak je pro vás používání ICT v osobním životě důležité
- Tab. 22:** Průměrné hodnocení: Uveďte prosím pro jakou aktivitu tato média používáte v osobním životě
- Tab. 23:** Průměrné hodnocení: Ohodnoťte prosím jako míru souhlasu jak je pro vás používání ICT v pracovním životě důležité

Seznam obrázků

- Obr. 1:** Filipínská míra
- Obr. 2:** Hlavonožec, děvče 3 roky a 4 měsíce
- Obr. 3, 4:** Kresba postavy, děvče 3 roky
- Obr. 5, 6:** Kresba postavy děvče 3 roky a 11 měsíců roky; 4 roky a 3 měsíce
- Obr. 7:** Kresba postavy, děvče 5 let
- Obr. 8:** Postava školsky zralého dítěte, děvče 6 let
- Obr. 9, 10:** Kresba postavy, chlapec 5 let a 10 měsíců; děvče 6 let
- Obr. 11:** Prototypy zobrazovacích schémat postavy muže u čtyřletých dětí
- Obr. 12:** Prototypy zobrazovacích schémat postavy muže u šestiletých dětí
- Obr. 13:** Kreslení trojúhelníku dle předlohy, chlapec 4 roky a 6 měsíců
- Obr. 14:** Vizualizace stylu webové online aplikace
- Obr. 15:** Zobrazení profilu dítěte s hodnocením
- Obr. 16:** Vizualizace dat hodnocení vybraného dítěte (anonymizováno)
- Obr. 17:** Vizualizace hodnocení dětí souhrnně ve všech sledovaných oblastech
- Obr. 18:** Vizualizace hodnocení skupiny dětí v oblasti Dítě a jeho tělo
- Obr. 19:** Vizualizace hodnocení skupiny dětí v oblasti Dítě a jeho psychika
- Obr. 20:** Vizualizace hodnocení skupiny dětí v oblasti Dítě a společnost
- Obr. 21:** Vizualizace hodnocení skupiny dětí v oblasti Dítě a ten druhý
- Obr. 22:** Vizualizace hodnocení skupiny dětí v oblasti Dítě a svět

Seznam schémat

- Schéma 1:** Evropský rámec digitálních kompetencí a jeho 21 kompetencí
- Schéma 2:** ICT kompetence podle UNESCO
- Schéma 3:** Koncepční rámec DigCompEdu a jednotlivé oblasti kompetencí
- Schéma 4:** Model úrovní pokroku DigCompEdu
- Schéma 5:** Vstupní UseCase diagram aktérů a případů užití
- Schéma 6:** Dílčí diagram případů užití pro Evaluaci
- Schéma 7:** Návrhový vzor MVC
- Schéma 8:** Dendogram pro shodu odpovědí učitelů v hodnocení online aplikace – (A) online aplikace umožňuje
- Schéma 9:** Dendogram pro shodu odpovědí učitelů v hodnocení online aplikace – (B) online aplikace usnadňuje
- Schéma 10:** Dendogram pro shodu odpovědí učitelů v části výzkumného nástroje věnované vztahu k ICT

Seznam grafů

- Graf 1:** Základní statistiky indexů reliability ρ_i vypočtené metodou bootstrappingu pro evaluační část výzkumného nástroje Umožňuje
- Graf 2:** Základní statistiky indexů reliability ρ_i vypočtené metodou bootstrappingu pro evaluační část výzkumného nástroje Uspadňuje
- Graf 3:** Základní statistiky indexů reliability ρ_i vypočtené metodou bootstrappingu pro evaluační výzkumný nástroj
- Graf 4:** Důvod realizace pedagogické diagnostiky
- Graf 5:** Metody pedagogické diagnostiky
- Graf 6:** Interval záznamů pedagogické diagnostiky
- Graf 7:** Situace, ve kterých je realizována pedagogická diagnostika
- Graf 8:** Specifické oblasti pedagogické diagnostiky
- Graf 9:** Způsob záznamu pedagogické diagnostiky
- Graf 10:** Náročné situace v pedagogické diagnostice
- Graf 11:** Ohodnoťte prosím jak je pro vás používání ICT v osobním životě důležité
- Graf 12:** Uveďte prosím pro jakou aktivitu tato média používáte v osobním životě
- Graf 13:** Ohodnoťte prosím jako míru souhlasu jak je pro vás používání ICT v pracovním životě důležité



Prof. PhDr. Eva Šmelová, Ph.D. pracuje na Pedagogické fakultě UP v Olomouci. Působí ve funkci vedoucí Katedry primární a preprimární pedagogiky. Výzkumně se dlouhodobě věnuje zejména pedeutologické problematice a edukaci dětí předškolního věku, a to v kontextu historickém i současném. V rámci doktorského studijního programu Pedagogika se podílí na vedení doktorandů. Je autorkou několika monografií, vysokoškolských učebnic se zaměřením na dějiny předškolní výchovy, předškolní didaktiku a na profesi učitele. Je řešitelkou několika výzkumných projektů (GAČR, TAČR, OPV VVV atd.). Spolupracuje se zahraničními univerzitami (Slovensko, Švédsko, Maďarsko, Slovinsko).



PhDr. Dominika Provázková Stolinská, Ph.D. působí jako odborná asistentka na Katedře primární a preprimární pedagogiky Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Ve své pedagogické, výzkumné i publikační činnosti se zaměřuje na oblast pedagogické komunikace. Tu v kontextu projektu Online aplikace jako nástroj pedagogické diagnostiky a intervence v práci učitele mateřské školy s akcentem na školní připravenost (2019–2020) vnímá jako základní stavební kámen pedagogické diagnostiky. Je řešitelkou a spoluřešitelkou tuzemských i zahraničních projektů aplikačního i výzkumného charakteru. V projektu organizovala a řídila výzkumné procesy, které podporovaly efektivitu implementace online aplikace do reálného prostředí praxe mateřské školy.



PhDr. Pavlína Částková, Ph.D. působí na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci od roku 2009. Nejprve čerpala zkušenosti jako doktorandka na Katedře primární a preprimární pedagogiky, odtud poté pokračovala, již jako asistentka, na Katedru technické a informační výchovy. Po obhajobě disertační práce se profesně zaměřila na problematiku technické výchovy v primárním a preprimárním vzdělávání. Mezi témata, kterým se věnuje patří hodnocení a sebehodnocení žáků v technické výchově a rozvoj technické tvořivosti žáků. V rámci projektové spolupráce rozšířila své profesní portfolio i o další témata. Mimo jiné participovala na celorepublikovém projektu Podpora rozvíjení informatického myšlení. Ve spolupráci s Národním pedagogickým institutem se podílí na pokusném ověřování nové vzdělávací oblasti Člověk a technika.



Doc. PhDr. Michaela Prášilová, Ph.D. působí na PdF UP a externě na FF UP. Výzkumně a publikačně se zaměřuje na problematiku školní didaktiky, školského managementu, koncepce a řízení pedagogické práce školy, tvorby a evaluace kurikula českých škol. Podílí se na různých projektech takto zaměřených. Participuje i na projektech zaměřených na profesní rozvoj pedagogů např. Podpora pregramotností v předškolním vzdělávání (2017–2019), Komplexní systém hodnocení (2017–2019), UP jako komplexní vzdělávací instituce (2017–2019), Inovativní vzdělávání učitelů spojením teorie s praxí (2018), Vzdělávání jako výzva (2018–2020), Online aplikace jako nástroj pedagogické diagnostiky a intervence v práci

učitele mateřské školy s akcentem na školní připravenost (2019–2020). Je autorkou čtyř učebnic, monografie, řady studijních textů a více než 100 článků a odborných statí. Působí i jako lektorka aktivit DVPP, funkčního studia ředitelů škol a doplňujícího pedagogického studia.

Online aplikace jako nástroj pedagogické diagnostiky a intervence v práci učitele mateřské školy s akcentem na školní připravenost dětí

Eva Šmelová, Dominika Provázková Stolinská,
Pavlína Částková, Michaela Prášilová a kol.

Odpovědná redaktorka Tereza Vintrová
Jazyková korektura Milan Polák
Layout Lenka Wünschová
Technická redakce Jitka Bednaříková
Návrh a grafické zpracování obálky Lenka Wünschová

Vydala Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 8, 771 47 Olomouc
vydavatelstvi.upol.cz

Vytiskla Profi-tisk group s.r.o.
Chválkovická 223/5, 779 00 Olomouc

1. elektronické vydání, 1. tištěné vydání vyšlo v roce 2021

Olomouc 2022

DOI: 10.5507/pdf.21.24459622
ISBN 978-80-244-5962-2 (tisk)
ISBN 978-80-244-6129-8 (online: iPDF)
VUP 2021/0209 (tisk)
VUP 2022/0166 (online: iPDF)