

Janka Ferencová
Ivana Pirohová
Nikoleta Izdenczyová

EDUKAČNÝ AKČNÝ VÝSKUM



PREŠOV 2024

EDUKAČNÝ AKČNÝ VÝSKUM

Autori: Janka Ferencová
Ivana Pirohová
Nikoleta Izdenczyová

Recenzenti: doc. PhDr. PaedDr. Martina Kosturková, PhD.
doc. PhDr. Mgr. Ján Knapík, PhD.

Vydala: Prešovská univerzita v Prešove
vo Vydavateľstve Prešovskej univerzity, Prešov 2024

Učebnica je výstupom projektu KEGA (019PU-4/2022) Podpora akčného výskumu v profesijnom učení sa učiteľa na Katedre predškolskej a elementárnej pedagogiky a psychológie Pedagogickej fakulty Prešovskej univerzity v Prešove.

Za odbornú a jazykovú stránku tejto vysokoškolskej učebnice zodpovedajú autorky.

© PaedDr. Janka Ferencová, PhD.
doc. PhDr. Ivana Pirohová, PhD.
PhDr. Nikoleta Izdenczyová, PhD.

© Prešovská univerzita v Prešove, 2024

ISBN 978-80-555-3336-0
EAN 9788055533360

OBSAH

ÚVOD	5
1 ÚVOD DO METODOLÓGIE EDUKAČNÉHO AKČNÉHO VÝSKUMU	7
1.1 Základné vymedzenie akčného výskumu	8
1.2 Edukačný akčný výskum ako typ výskumu	20
2 AKO ZAČAŤ S AKČNÝM VÝSKUMOM	28
2.1 Identifikácia problému a otázky akčného výskumu, rekognoskácia	29
2.2 Štúdium literatúry	35
2.3 Spracovanie akčného plánu	44
3 METÓDY ZBERU ÚDAJOV.....	54
3.1 Pozorovanie	55
3.1.1 Pozorovanie, predmet pozorovania, spôsoby zaznamenávania pozorovaného	55
3.1.2 Vzorkovanie pozorovania	61
3.1.3 Druhy pozorovania v závislosti od úlohy pozorovateľa	63
3.1.4 Problémy/chyby v pozorovaní a posudzovaní ľudského správania	64
3.2 Dotazník	70
3.3 Interview	76
3.4 Test	82
3.5 Obsahová analýza dokumentov	89
4 ANALÝZA A INTERPRETÁCIA VÝSKUMNÝCH ÚDAJOV, PÍSANIE ZÁVEREČNEJ SPRÁVY	96
4.1 Analýza a interpretácia kvantitatívnych dát	97
4.2 Analýza a interpretácia kvalitatívnych dát	106
4.3 Písanie záverečnej správy z výskumu	112
VECNÝ REGISTER	119
ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV	123

ÚVOD

Edukačný akčný výskum je možné chápať z rôznych uhlov pohľadu. Je to špecifický metodologický postup zameraný na riešenie problémov praxe. Zároveň je v rámci edukačnej praxe chápaný ako diagnostická metóda, metóda reflexie vyučovacieho procesu, systematický, na dátach založený spôsob riešenia problémov i ako metóda profesijného rozvoja. Prináša množstvo benefitov, aj napriek tomu nie je do praxe učiteľov a škôl vo výraznejšej miere implementovaný. Dôvodov je viacero, no jedným z podstatných je to, že učitelia o akčnom výskume nie sú dostatočne informovaní, predstavuje pre nich istú neznámu, nedôverujú mu, čo spolu s ďalšími okolnosťami, ako je nedostatok času či nízka miera podpory zo strany manažmentu a kolegov školy vytvára bariéru jeho realizácie v praxi. Význam a prínos akčného výskumu na jednej strane, a nedostatočné využívanie učiteľmi na strane druhej, podnietilo snahu pripraviť učebnicu ako podporný materiál, ktorý sprevádza podstatou a procesom realizácie akčného výskumu v edukačnej praxi, od jeho plánovania až po disemináciu zistení prostredníctvom výskumnej správy.

Učebnica je spracovaná pre potreby vzdelávacieho programu inovačného vzdelávania i pre výučbu predmetu metodológia pedagogického výskumu študentov učiteľstva. Je využiteľná i v rámci vedenia diplomových či rigorózných prác. Naším cieľom bolo poskytnúť relatívne ucelený pohľad na akčný výskum a proces jeho realizácie a prostredníctvom úloh podporiť rozvoj vedomostí i zručností v oblasti akčného skúmania.

Učebnica je koncipovaná do štyroch kapitol a ďalších podkapitol. Každá z nich začína vymedzením kľúčových otázok, na ktoré čitateľ nájde v texte odpoveď. Krátke zhrnutie každej podkapitoly upriamuje pozornosť na kľúčové generalizácie. Každú podkapitolu tiež uzatvára zopár otázok a aplikačných úloh s priestorom na vyplnenie a poznámky a zoznam literatúry vhodnej na prehĺbenie poznatkov a podrobnejšie štúdium. Učebnica tiež obsahuje vecný register pre prípad, že čitateľ hľadá konkrétny pojem, o ktorom sa chce dozvedieť viac. Obsah prvej kapitoly je zameraný na vysvetlenie podstaty akčného výskumu ako zmiešaného metodologického postupu. Snahou bolo špecifikovať jeho kľúčové charakteristiky, odlíšiť od konvenčného typu výskumu a naznačiť proces jeho skúmania. V druhej kapitole sme pozornosť upriamili na proces plánovania akčného výskumu od ujasnenia témy a výskumnej otázky k vytvoreniu akčného plánu. Dávame tu odpoveď na to, ako správne formulovať výskumnú otázku, ako si vyhľadávať potrebné informácie a informačné zdroje, ako s nimi pracovať, ako spracovať akčný plán výskumu. Vybrané metódy zberu údajov sú spracované v tretej kapitole. Najbežnejšie používanou metódou, ktorú učiteľ aplikuje

vo svojej každodennej praxi je pozorovanie. Zároveň ide o metódu, ktorá sa používa pri vzájomnom pozorovaní učiteľov, či pri realizácii pedagogických praxí študentov. Pozorovať takým spôsobom, aby sme získali naozaj relevantné dáta, si vyžaduje určitú prax. Nejde o jednoduchú metódu, ako by sa mohlo na prvý pohľad zdať, preto sme jej venovali najväčší priestor. Z množstva metód, ktoré je možné použiť na zber dát, sme sa v ďalších podkapitolách tretej kapitoly zamerali na charakteristiku dotazovacích metód (dotazník, interview), test, obsahová analýza dokumentov. Posledná, štvrtá kapitola, je venovaná analýze dát. Osobitne rozoberáme a uvádzame príklady analýzy kvantitatívnych dát s využitím základných procedúr deskriptívnej štatistiky a kvalitatívnych dát s využitím kódovania a ďalších procedúr kvalitatívnej analýzy. Súčasťou tejto kapitoly je aj časť venovaná písaniu záverečnej správy.

Veríme, že učebnica bude dobre čitateľná, zrozumiteľná a podnieti študentov, budúcich učiteľov, i učiteľov v praxi k realizácii vlastných projektov akčného výskumu zameraných na zlepšenie edukačnej praxe.

Autorky

1 ÚVOD DO METODOLÓGIE EDUKAČNÉHO AKČNÉHO VÝSKUMU

Obsah kapitoly

- 1.1 Základné vymedzenie akčného výskumu
- 1.2 Edukačný akčný výskum ako typ výskumu

V tejto kapitole sa môžete dozvedieť....

- ✓ Čo rozumieť pod pojmom edukačný akčný výskum?
- ✓ Aké sú kľúčové charakteristiky edukačného akčného výskumu?
- ✓ Prečo by pedagógovia vlastne mali realizovať akčný výskum vo svojej praxi?
- ✓ Ako sa akčný výskum líši od tradičného či konvenčného, kvantitatívneho, výskumu?
- ✓ Čo znamená, že akčný výskum využíva zmiešaný metodologický postup?
- ✓ Ako je to so zabezpečením kvality edukačného akčného výskumu?

Pojem výskum sa často spája s aktivitou, ktorá je v rukách vedcov, výskumníkov, akademikov z univerzitného prostredia. Nie vždy je tomu tak. Existuje aj typ výskumu, ktorý býva označovaný aj ako výskum praktikov, praktické skúmanie či akčný výskum. Ide o typ výskumnej aktivity, kde sa spája rola pedagóga s rolou výskumníka vlastnej edukačnej praxe s cieľom jej zlepšenia, zefektívnenia a následne zlepšenia učenia sa žiaka/dieťaťa. Akčný výskum nie je vedecký výskum, neprináša zovšeobecnenia. Akčný výskum je skôr výskum problémov edukačnej praxe a možností ich riešenia, ktoré sú špecifické pre konkrétneho pedagóga, triedu, skupinu detí, školu a pod. Je viazaný na konkrétny kontext. Zároveň ale môže prinášať inšpirácie pre iných pedagógov či iné školy, pretože je založený na spolupráci, odbornom dialógu, kreovaní komunit a zdieľaní poznatkov a špecifických skúseností medzi pedagógmi.

1.1 Základné vymedzenie akčného výskumu

Ako by ste odpovedali?

- Čo si predstavujete pod slovným spojením edukačný akčný výskum? Čo by mohlo byť jeho podstatou, kľúčovou charakteristikou?
 - Čo vo vás v súvislosti s akčným výskumom evokujú slová participatívny, kolaboratívny a cyklický?
 - Aké benefity môže akčný výskum prinášať pre edukačnú prax, pedagóga, školu?
-

Čo je edukačný akčný výskum?

Edukačný akčný výskum je špecifická stratégia skúmania edukačnej reality. Je realizovaný praktikmi (učiteľmi, vychovávateľmi a pod.), prípadne praktikmi a výskumníkmi s cieľom lepšie pochopiť, inovovať edukačnú prax či riešiť problémy edukačnej praxe za účelom jej optimalizácie či skvalitnenia. V konečnom dôsledku vedie k zlepšeniu učenia sa dieťaťa/žiaka, čo je najvyšším zmyslom edukačného akčného skúmania.

V akčnom výskume nejde primárne o to, zapojiť sa do výskumného projektu, ale zmeniť spôsob vyučovania, výchovno-vzdelávacieho procesu a učenia sa dieťaťa/žiaka.

Ako uvádza Kostrub (2022) je spätý s rolou učiteľa – výskumníka. Akčný výskum vychádza z presvedčenia, že rozhodovanie o edukačnom procese:

- má byť v rukách zamestnancov školy, ktorí zaňho nesú zodpovednosť;
- má byť založené na dátach, nie intuitívne, ale podporené reálnymi dátami, systematickým cieleným pozorovaním a reflektovaním edukačnej praxe v odbornom dialógu zamestnancov školy.

Aké sú kľúčové charakteristiky edukačného akčného výskumu?

Akčný výskum rieši konkrétne problémy edukačnej praxe.

Akčný výskum vychádza z konkrétnej situácie pedagogickej praxe a identifikovaných problémov tejto situácie. Smeruje k riešeniu a k implementácii riešenia v kontexte špecifickej situácie. Výsledky akčného výskumu nie je možné zovšeobecňovať, sú bezprostredne využiteľné v danej situácii, v danom prostredí.

Akčný výskum smeruje k inovatívnej zmene edukačnej praxe.

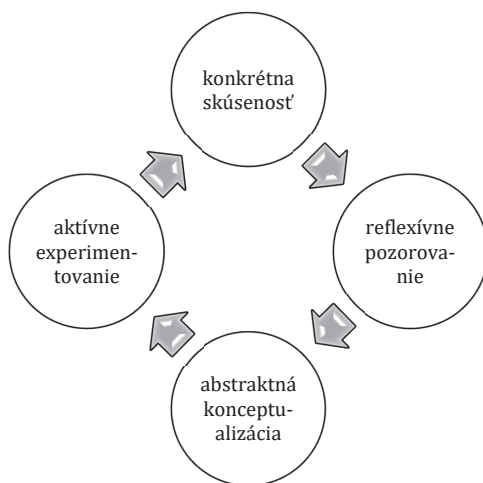
Akčný výskum sa usiluje o zmenu, smeruje k skvalitneniu edukácie zavádzaním efektívnych intervencií do edukačnej praxe škôl a potvrdzovaním ich účinnosti prostredníctvom relevantných dát, dôslednej analýzy a inter-

pretácie. Pojem **inovácia** – z lat. inovace – znamená obnovenie (Schaub & Zenke 1997, in Turek, 2004), tiež vytvorenie nového. Je značne frekventovaným pojmom. Inovácia ako pojem začala v pedagogicko-didaktickej terminológii rezonovať v druhej polovici 20. storočia. Spočiatku sa inovácie týkali predovšetkým obsahu vzdelania, neskôr sa tento pojem začal používať vo vzťahu k ďalším pojmom – metodické aspekty práce učiteľa, inovácie týkajúce sa školského systému, inovácie školských inštitúcií, ba až samotných škôl a pod. (Turek, 2004). Akčný výskum sa môže použiť na výskum a inováciu (Cohen, Manion & Morrison, 2011):

- stratégiu vyučovania,
- stratégií učenia sa,
- učebných metód,
- spôsobov hodnotenia,
- postojov, správania a hodnôt žiakov,
- ďalšieho vzdelávania učiteľov,
- manažmentu školy,
- školskej administratívy a pod.

Akčný výskum je forma profesijného učenia sa učiteľov

Zmyslom akčného skúmania je učiť sa z praxe, prostredníctvom praxe a v záujme vlastného profesijného rozvoja. **Profesijné učenie sa** prebieha na základe skúsenosti a zážitku podľa **modelu zážitkového učenia sa** D. Kolba.



Obrázok č. 1 Model zážitkového učenia sa podľa D. Kolba

(Zdroj: Kolb, 1984, in Tennant, 2006, s. 87)

Príklad zážitkového učenia sa v akčnom výskume (vlastný zdroj)

Na začiatku je skúsenosť

Pani učiteľka Gabriela učí na 2. stupni ZŠ slovenský jazyk a literatúru. Snaží sa počas hodín literatúry pri rozbere úryvkov diel autorov zapájať žiakov do diskusie, no v triede 8.B sa jej viesť diskusiu nedarí. Formuluje výskumnú otázku: *Ako môžem účinnejšie povzbudzovať diskusiu v 8.B?* Formulácia výskumnej otázky vyplývala z vnútornej potreby učiteľky zmeniť spôsob vedenia diskusie. Pri zážitkom učení sa dospelých vychádzame z predpokladu, že ak k učeniu sa dospelaj osobnosti dochádza na základe identifikovaných potrieb, ktoré považuje za svoje vlastné potreby učenia sa, pretože súvisia s riešením konkrétnej situácie v praxi, ktorú považuje za problémovú, tak bude dospelá osobnosť v učení sa proaktívna (Knowles et al., 2005).

Reflexívne pozorovanie

Učiteľka Gabriela sa rozhodne robiť si poznámky o priebehu diskusie v 8. B, ale aj v iných triedach 8. ročníka do denníka. O svojich skúsenostiach rozpráva aj s inými učiteľmi, no predovšetkým sa radí so skúsenou kolegyňou, ktorá tiež vyučuje slovenský jazyk a literatúru. Učiteľka Gabriela poze kolegyňu na hodinu literatúry v triede 8. B. Pred pozorovaním spoločne vypracujú záznam z pozorovania. Učiteľka – pozorovateľka urobí z pozorovania záznam a neskôr poskytne Gabriele vypracovaný záznam z pozorovania vedenia diskusie v 8. B s odporúčaniami. Záznam zachytáva a poskytuje dáta o počte zapojených žiakov do diskusie (1. indikátor kvality vedenia diskusie), o počte tých, ktorí diskutovali s porozumením (2. indikátor kvality) a popis použitých techník vedenia rozhovoru. Neskôr spoločne analyzujú výsledky reflexie a sebareflexie s cieľom navrhnúť iné, účinnejšie, aktivizujúce techniky vedenia diskusie.

Abstraktná konceptualizácia

Poznanie získané na základe reflexie a sebareflexie z vedenia diskusie v 8. B učiteľka Gabriela konfrontuje s relevantnou odbornou pedagogickou literatúrou z didaktiky, prípadne s výsledkami výskumov zameraných na aktivizáciu žiakov dialogickými metódami, špecificky technikami vedenia diskusie. Výsledkom konfrontácie praktických skúseností, teórie a výskumu je predpoklad (hypotéza), že vybrané techniky vedenia diskusie zvýšia počet diskutujúcich (indikátor kvality 1) a zároveň sa zvýši počet tých, ktorí diskutujú s porozumením (indikátor kvality 2).

Aktívne experimentovanie

Učiteľka Gabriela vedie diskusiu na hodinách v 8. B novým spôsobom, prostredníctvom nových, vybraných techník na vopred stanovenom počte hodín. Z výučby si vedie denník a na hodinách výučby literatúry je prítomná aj učiteľka – pozorovateľka.

Akčný výskum produkuje nové poznanie

Akčný výskum produkuje nové poznanie potrebné k zmene. Poznanie sa generuje na základe zážitku, sebareflexie a reflexie, komparácie skúsenosti s relevantnými teoretickými východiskami a empirickými zisteniami a prostredníctvom činnosti.

Akčný výskum je participatívny, podporuje kolaboratívne učenie sa.

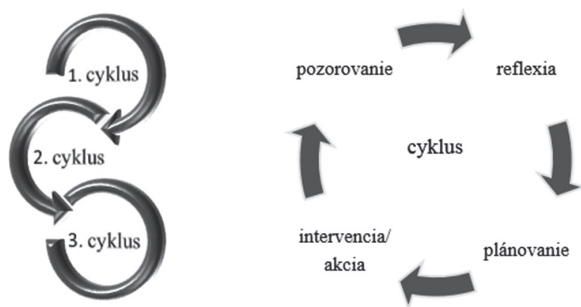
Významnou charakteristikou akčného výskumu je, že rieši aktuálne problémy praxe, vychádza z potrieb praxe, škôl, pedagógov, ktorí tak participujú na ich riešení či na inováciách edukačnej praxe, ba dokonca na kreovaní vzdelávacích politík (v závislosti od druhu akčného výskumu či úrovne, na ktorej je realizovaný). Výskum realizujú jednotlivci so spoločným cieľom. Činnosť jednotlivca je podporovaná celou skupinou, a naopak, skupina má prospech z činnosti každého jej člena.

Na výskume sa môžu podieľať učitelia tej istej školy, z rôznych škôl, akademici v spolupráci s praktikmi. Zloženie skupiny participujúcich na výskume je heterogénne (napr. odlišný vek, dĺžka pedagogickej praxe).

Tieto charakteristiky poukazujú na kolaboratívny charakter akčného výskumu, ktorý podporuje kolaboratívne učenie sa (Baker, Pipi & Cassidy, 2015). V akčnom výskume ide o spoluprácu praktikov, pri ktorej sú využívané rôznorodé skúsenosti, poznanie, zručnosti na riešenie problémov či zavádzanie inovácií v školách. Zároveň ide o vytvorenie komunity praxe, v ktorej je možné sa podeliť o vlastné poznanie v rámci školy, okresu, regiónu či dokonca v širšom národnom i medzinárodnom meradle.

Proces akčného výskumu je cyklický

Priebeh akčného výskumu je cyklický. **Cykly akčného výskumu** smerujú k lepšiemu porozumeniu situácie a k vylepšovaniu implementácie až do bodu, kedy sú pozitívne zmeny v praxi evidentné. V procese akčného výskumu dochádza k neustálej evalvácii, ktorá nasleduje po akcii (implementácii intervencie) a reflexii (Koshy, 2010).



Obrázok č. 2 Cyklus a fázy akčného výskumu

(Zdroj: vlastné spracovanie Ferencová, 2022 podľa Koshy, 2010)

V akčnom výskume identifikujeme cykly, ktorých základná štruktúra pozostáva z pozorovania skúsenosti, jej reflexie, plánovania zmeny, jej realizácie a znova pozorovania, reflexie ... (Kemmis & McTaggart, 2007) (obr. č. 2).

V nasledujúcich dvoch príkladoch **prvý príklad akčného výskumu** je z prostredia ZŠ v Českej republike, v ktorom učiteľ skúma a inovuje metodiku vyučovania občianskej výchovy a **druhý príklad akčného výskumu**, ktorý bol realizovaný učiteľkou ZŠ vo Veľkej Británii, ktorá skúma a inovuje formatívne hodnotenie žiakov v kontexte prebiehajúcich kurikulárnych zmien.

Príklad akčného výskumu č. 1:

Abstraktné pojmy vo výučbe občianskej výchovy (6.–9. ročník ZŠ)

(z rozprávania učiteľa ZŠ; upravené podľa Holcová, Trávníček & Vorlíček, 2019)

Situácia

Svoj akčný výskum som zameral na otázku, ktorá sa mi počas aktivít z metodiky AC (metodický prístup Active Citizens) vybavila viackrát. A síce, ako, do istej miery abstraktné, viacvýznamové, a tým pádom ťažko definovateľné pojmy (napr. občan, komunita, obec, verejnoprospešný projekt, identita atď.) vysvetliť žiakom 2. stupňa ZŠ (6.–9.ročník), ktorí často ešte nemajú dostatočnú slovnú zásobu, myslenie v súvislostiach, schopnosť zovšeobecňovať a skúsenosti na takej úrovni, aby abstraktné pojmy pochopili, zvnútorňovali a aktívne používali. Žiaci počas našich stretnutí a praktikovania rôznych metód mali niekedy problém s porozumením cieľov aktivity, niekedy aj so zadaním samotným. Preto som musel zo začiatku improvizovať a snažil som sa vymýšľať rôzne príklady z praxe, na ktorých som tieto pojmy vysvetľoval, zároveň som sa niekedy dostal do pasce, pretože mi žiadny príklad nenapadol.

Otázka

Moja otázka pre akčný výskum teda znela: „*Ako žiakom priblížiť abstraktné pojmy, ktoré nie je pre nich ľahké funkčne používať tak, aby sa zvýšila úroveň ich porozumenia?*“

Plán

Rozhodol som sa, že si budem pred každým stretnutím vypisovať pojmy, ktoré si myslím, že budú mať žiaci problém pochopiť. pojmy, ktoré sú vysoko abstraktné a ich presná definícia je možná i nemožná. Rozhodol som sa, že tieto pojmy (napríklad komunita či identita) budem definovať len pre potreby metodiky a práce so žiakmi. Budeme pracovať len s tým, čo tento pojem znamená pre naše potreby. Ďalej som sa poradil so skúsenými kolegami, ako to robia oni, ako prevádzajú abstraktné pojmy do praxe tak, aby im žiaci porozumeli. Poradili mi, že mám dávať čo najviac konkrétnych príkladov, často aj komických, založených na kontraste, práve na ňom je možné vystihnúť pravú podstatu pojmu. Ďalej som v diskusii narazil na to,

že je dobré, aby som žiakom kládol problematické otázky, ktorými ich vediem k ich vlastným príkladom, ktoré potvrdia, či žiaci pojmom dobre porozumeli a vedia ich sami praktikovať.

Akcia

Na začiatku každej aktivity som vypísal základné pojmy, s ktorými budeme pracovať, a opýtal sa žiakov, či ich poznajú. Písal som ku každému brainstormingovou metódou nápady, ktoré som započul. Potom sme postupne nápady spoločne kategorizovali a vysvetlili si, ako ich budeme pre našu potrebu používať. Použil som príklady zo svojho života, aby som žiakom pojem ešte viac priblížil (chcel som byť komický). Potom mali žiaci priestor vyjadriť sa a pripojiť sa vlastnými príbehmi. Až potom, keď boli pojmy jasné a zrejmé, som začal vysvetľovať aktivitu, ktorú budeme realizovať.

Pozorovanie

Použité postupy vysvetľovania pojmov žiaci veľmi dobre absorbovali a spolupracovali na veľmi vysokej úrovni. Občas nám zadrhávali vlastné príklady, ktoré mali žiaci uvádzať, ale postupne sme sa k nim spoločnými silami dopracovali. Zároveň nám robili problémy úvodné brainstormingy, pretože sa s niektorými pojmami žiaci stretli pravdepodobne prvýkrát. No pokúsil som sa ich naviesť buď synonymami, alebo slovami, ktoré s daným pojmom súviseli, a postupne sme sa dostali tam, kam sme chceli. Po skončení niekoľkých aktivít som žiakom dal malú anketu, ktorou som sledoval, ako dobre fungujú použité metódy na zvnútorňovanie abstraktných pojmov, a výsledky boli veľmi dobré. Žiaci ocenili aktívny prístup pri objavovaní významu pojmov.

Reflexia

Použité spôsoby, ktoré boli konzultované s kolegami, a vlastné nápady, napriek drobným problémom, viedli k úspechu a žiaci sa naučili lepšie poznávať a zvnútorňovať abstraktné pojmy. Ďalej sa nebáli v ďalších aktivitách klásť otázky, keď hocičomu nerozumeli, pretože už sebavedome vedeli, že spoločne môžeme prísť na čokoľvek. Viac menej pracoval som s málo početnou skupinou dvanástich žiakov, všeobecne veľmi dobre učiacich sa, ich kognitívne schopnosti patria v našej škole k nadpriemeru. Pre ďalší výskum vyvstáva jasná otázka: „*Ako sprostredkovať veľmi abstraktné pojmy širokému spektru žiakov tak, aby boli schopní sa zapojiť do tvorivých aktivít a diskusie?*“ O tom ale až niekedy nabudúce.

Príklad akčného výskumu č. 2:

Predstavenie princípov „hodnotenia pre učenie sa“ v našej škole
(z rozprávania učiteľky ZŠ; upravené podľa Koshy, 2010).

Kontext a pozadie

Som učiteľkou v základnej škole. Snažím sa sledovať novinky a vývoj v oblasti vzdelávania. Inšpirovalo ma podujatie, kde sa veľa hovorilo o hodnotení. Téma ma zaujala aj preto, že v škole aktuálne revidujeme kurikulum a ja

spolu so skupinou štyroch kolegov máme zodpovednosť práve za proces hodnotenia žiakov. Kým som nepočula o štúdiu od Blacka a Williama (1988, in Koshy, 2010) o hodnotení pre učenie sa, nevedela som, čo by som vlastne na hodnotení žiakov chcela zmeniť.

Hodnotenie pre učenie sa zdôrazňuje význam formatívneho hodnotenia žiakov pri zdokonaľovaní ich učenia sa. Výskumy spomínaných autorov boli zamerané na to, že angažovanie žiakov v procese hodnotenia by malo viesť k lepším učebným výsledkom.

Ako sme začali?

Spolu so skupinou kolegov, s ktorými spolupracujem v otázkach hodnotenia v škole, som začala skúmať, ako to s hodnotením v našej škole vyzerá. Zistila som, že preferovaným spôsobom hodnotenia sú testy, práca žiakov je hodnotená klasifikačným stupňom. Kolegovia z univerzity nám poradiť, aby sme si zaviedli denníky, do ktorých si budeme celý postup skúmania zapisovať. Po prvej reflexii hodnotenia v našej škole sme dospeli k otázke „Svet plný testov, ale k čomu?“ Uvažovali sme, čo urobíme a rozhodli sme sa zakomponovať sebahodnotenie do každodenného vyučovania.

Na začiatku sme si neboli celkom istí postupom v rámci skúmania. Položili sme si niekoľko otázok: *Čo by sme mali urobiť? Aký to má účel? Čo očakávam od mojej štúdie? Kto bude zapojený do skúmania? Čo to obnáša?*

Spoločne sme potom spracovali počiatočný plán. Vypísali sme si postupnosť aktivít, ktoré sme chceli realizovať. V prvom rade sme si dali za úlohu preštudovať štúdiu Blacka a Williama o benefitoch sebahodnotenia, ktoré sme si aj vypísali. Pripravili sme si harmonogram, aby sme sa bližšie pozreli na to, ako sú žiaci zapojení do hodnotenia. Boli sme zhrození. Len ťažko sme nachádzali situácie, kedy sme sa pýtali žiakov na ich hodnotenie, na to, čo sa naučili a ako, alebo ako si myslia, že na hodine pracovali.

Ďalší krok

Ďalej sme sa museli rozhodnúť, čo budeme s naším zistením robiť. Na základe toho, čo sme si o téme preštudovali, sme sa rozhodli zaviesť do vyučovania vo väčšej miere formatívne hodnotenie. Predpokladali sme, že ak budeme vo vyučovaní klásť väčší dôraz na formatívne hodnotenie, zvýši sa miera zapojenia žiakov do procesu hodnotenia. Tento všeobecný predpoklad sme ešte upresnili tak, že sme sa rozhodli zaviesť do vyučovania tri aktivity. Prvá z nich bola zabezpečiť, aby si žiaci viac uvedomovali zámer vyučovacej hodiny. Očakávali sme väčšiu mieru zapojenia a zodpovednosti za vlastné učenie sa zo strany žiakov. Zaviedli sme tiež pre žiakov denník, do ktorého si mali zapisovať, čo sa učili a ako si myslia, že sa naučili a pochopili nové myšlienky a tiež sme sa rozhodli, že namiesto známok za niektoré úlohy budeme písať slovné komentáre žiakom. Tretia aktivita spočívala v tom, že sme vytvorili priestor a čas na konci týždňa na diskusiu s deťmi o vyučovaní, o tom čo sa naučili.

Sformulovali sme si akčnú teóriu: *Ak budeme žiakov na začiatku hodiny informovať o cieľoch, zámeroch vyučovacej hodiny, zavedieme žiacke denníky,*

do ktorých si budú pravidelne zapisovať, čo sa naučili, ku každej známke dáme aj písomný slovný komentár a na konci týždňa budeme realizovať v rámci triednickej hodiny rozhovory o tom, čo nové sa žiaci naučili, celkovo sa zvýši miera zapojenia žiakov do procesu hodnotenia učenia sa a jeho výsledkov, čo v konečnom dôsledku povedie k zlepšeniu ich učebných výsledkov.

Monitorovanie pokroku

Vedeli sme, že je potrebné sledovať, čo sa po jednotlivých intervenciách stane. Po dvoch hodinách sme sa detí pýtali, čo sa mali naučiť na týchto dvoch hodinách. Robili sme si poznámky ich výpovedí. Tiež sme si robili slovný písomný komentár pod známky, ktoré boli deťom udelené a potom sme sa ich pýtali, čo si o našom slovnom komentári myslia. Analýzou takto získaných informácií sme prišli na to, že pre deti to nemalo príliš veľký význam. Žiaci sa zameriavali na známky, ale naše komentáre ich príliš nezaujímal.

Revízia plánu

Intervenčné aktivity sme prehodnotili na základe našich pozorovaní. Rozhodli sme sa, že žiakom prefotíme učebné zámery, ciele, aby si ich založili do svojich poznámkových zošitov. Išlo nám o to, aby si boli neustále vedomí, čo sa od nich očakáva. Druhá intervencia – zavedenie učebného denníka – bola pre žiakov pomerne náročná, keďže neboli nikdy vedení k tomu, aby robili reflexiu svojho učenia sa. Zdalo sa nám nepraktické, aby mali žiaci denníky pre všetky predmety, a tak sme ich zaviedli len pre matematiku. Ďalšia intervencia bola, že sme sa rozhodli známkovať menej často a za niektoré úlohy sme nedávali známky, ale písali slovné komentáre. Upresnili sme si akčnú teóriu: *Ak budeme žiakov na začiatku hodiny informovať o cieľoch, zámeroch vyučovacej hodiny tak, že im ich dáme prefotené, aby si ich nalepili do zošita, zavedieme žiacke denníky na hodiny matematiky, do ktorých si budú pravidelne zapisovať, čo sa naučili, vybrané učebné aktivity budeme hodnotiť len slovným písomným komentárom, niektoré aj známkou aj slovným písomným komentárom a na konci týždňa budeme realizovať v rámci triednickej hodiny rozhovory o tom, čo nové sa žiaci naučili, zvýši sa miera zapojenia žiakov do procesu hodnotenia učenia sa a jeho výsledkov. V konečnom dôsledku to povedie k zlepšeniu učebných výsledkov žiakov.*

Čo sa stalo?

Projekt trval šesť mesiacov. Rozhovormi so žiakmi sme sa snažili na základe dát zistiť, k akej zmene došlo. Informácie sme tiež získali na základe poznámok v denníkoch, ktoré sme si zaviedli a o ktorých sme pravidelne diskutovali. Na základe týchto dát bolo evidentné, že deti boli schopné vyjadriť, čo sa od nich v procese učenia sa očakáva a pozornosť tiež venovali našim slovným komentárom pri úlohách.

Uvedomovali sme si zmenu, ktorá nastala a svoje skúsenosti a poznanie sme zdieľali na porade venovanej revidovaniu školského kurikula. Kolegov naša práca veľmi zaujala. A nielen z našej školy. O prezentáciu s výsledkami projektu mali záujem aj kolegovia susedných škôl.

Aký význam má akčný výskum pre pedagógov a edukačnú prax?

Altrichter & Posch (2007, s. 3) definujú akčný výskum ako *systematické skúmanie uskutočňované ľuďmi v praxi, s cieľom zvýšiť úroveň ich vnímania a chápania profesijných situácií*. V odbornej literatúre možno nájsť rôzne definície akčného výskumu. Zdôrazňujú, že ide o proces systematického štúdia, hodnotenia vyučovacej praxe, ktorý vedie k jej lepšiemu pochopeniu (Kemmis & McTaggart, 1988), skvalitneniu (Corey, 1954; Mills, 2003), ale aj profesijnému rozvoju učiteľov (Koshy, 2010). Najčastejšie sa akčný výskum chápe ako forma profesijného rozvoja a skvalitňovania edukačnej praxe, ale tiež spôsob riešenia problémov praxe a nástroj zmeny.

Podľa Kompolta a Timkovej (2010, s. 13) akčný výskum:

- je špecifická profesijná aktivita pedagóga, ktorá mu umožňuje optimálnu explanáciu edukačných situácií a podmienok učenia sa detí/žiakov;
- je to druh pedagogického výskumu zameraného na bezprostredné ovplyvňovanie edukačných procesov, s cieľom skvalitňovať ich a inovovať školskú prax;
- pomáha pedagógom spoznávať problémy svojej vlastnej práce, primerane ich posudzovať a riešiť;
- umožňuje pedagógom uskutočňovať systematickú reflexiu problémových situácií a na základe toho zabezpečovať jej ďalší kvalitatívny rozvoj a zároveň skvalitňovať vlastné profesijné aktivity.

Jedným z dôvodov zapojenia sa do akčného výskumu je pomôcť pedagógovi - výskumníkovi pri zlepšovaní a zdokonaľovaní jeho činnosti (Sagor, 1997). Akčný výskum je formou profesijného rozvoja, rozvoja profesijných spôsobilostí pedagóga najmä prostredníctvom spolupráce, odborného dialógu a systematickej reflexie. Je cestou zvyšovania profesionality pedagóga a umožňuje mu stať sa expertom či lídrom v rámci vlastnej profesie.

V súvislosti s profesijným rozvojom akčný výskum môže:

- byť zameraný na výchovno-vzdelávací/vyučovací proces a proces učenia sa;
- byť využitý ako stratégia riešenia problémov edukačnej praxe alebo zavedenia zmeny;
- byť využitý na dokumentovanie profesijného rastu pedagógov;
- kreovať komunity praxe/akčné komunity;
- pomáhať pedagógom stať sa zodpovednými aktérmi zmeny edukačnej praxe;
- vytvárať kultúru a proces neustálej zmeny vo výchove a vzdelávaní.

Akčný výskum ako kolaboratívna aktivita slúži na podnecovanie spolupráce, spoločného učenia sa, kreovanie nového poznania a skvalitňovanie edukačnej praxe učiteľov či školy ako celku. Akčný výskum umožňuje akceptovať kolektívnu zodpovednosť za zlepšovanie vlastných postupov na pracovisku, v škole. Akčný výskum zároveň môže presahovať rámec jednej školy. Je uznávaný aj ako aktivita, ktorá cez angažovanosť učiteľov prispieva k významným zmenám vo vzdelávacom systéme ako celku.

Výskum znamená pre učiteľov intelektuálnu výzvu a stimuláciu pre prácu, pretože cez výskum vlastnej praxe získavajú hlbší pohľad do jej mechanizmov. Riešenia problémov potom nie sú vnucované zvonka, ale sú dôsledkami výsledkov vlastného štúdia (Zeichner, 2001, in Mažgon, 2012, s. 184). Význam akčného skúmania tak objavujeme na rozličných úrovniach – jednotlivca (učiteľa), organizácie (školy) i spoločnosti (vzdelávacieho systému).

Glanz (2014) sumarizuje nasledovné benefity akčného výskumu:

- podporuje systémové zmýšľanie pri zavádzaní zmien v školách;
- umožňuje realizovať informované rozhodnutia, podporuje riešenie problémov založené na údajoch;
- podporuje reflexiu a sebahodnotenie;
- podporuje kreovanie pozitívnej klímy školy;
- má priamy dopad na prax, na jej zlepšovanie;
- rozvíja expertnosť pedagógov.

Edukačný akčný výskum je špecifická stratégia skúmania edukačnej reality. Je realizovaný praktikmi (učiteľmi, vychovávateľmi a pod.), prípadne praktikmi a výskumníkmi s cieľom lepšie pochopiť, inovovať edukačnú prax či riešiť problémy edukačnej praxe za účelom jej optimalizácie či skvalitnenia. V konečnom dôsledku vedie k zlepšeniu učenia sa dieťaťa/žiaka, čo je najvyšším zmyslom edukačného akčného skúmania.

Zároveň sa od učiteľov očakáva a požaduje spôsobilosť plánovať, realizovať a vyhodnocovať akčný výskum. Konkrétne, učiteľ základnej školy s prvou atestáciou preukazuje svoje profesijné kompetencie v oblasti výchovno-vzdelávacieho procesu tým, že „inovuje výchovno-vzdelávacieho procesu v súlade s preferovanou vzdelávacou koncepciou školy na základe akčného výskumu a hodnotí naplnenie cieľov výchovnovzdelávacieho procesu a vyhodnocuje realizované výchovno-vzdelávacie stratégie s použitím akčného výskumu“ (Profesijný štandard. Učiteľ základnej školy, 2022, s. 6).

Zhrnutie

- Edukačný akčný výskum je špecifická stratégia skúmania edukačnej reality. Je realizovaný praktikmi (učiteľmi, vychovávateľmi a pod.), prípadne praktikmi a výskumníkmi s cieľom lepšie pochopiť, inovovať edukačnú prax či riešiť problémy edukačnej praxe za účelom jej optimalizácie či skvalitnenia. V konečnom dôsledku vedie k zlepšeniu učenia sa dieťaťa/žiaka, čo je najvyšším zmyslom edukačného akčného skúmania.
- Akčný výskum má svoje špecifické charakteristiky: rieši konkrétne problémy edukačnej praxe; vedie k zmene/inováciám edukačnej praxe; rozširuje poznanie; je spôsobom profesijného učenia sa, ktoré je založené na skúsenostnom učení sa; je participatívny a kolaboratívny; má cyklický charakter.
- Význam akčného výskumu je možné vidieť vo vzťahu k samotnému pedagógovi – rozširuje a skvalitňuje jeho poznanie, jeho profesijné spôsobilosti; vo vzťahu k edukačnej praxi je nástrojom riešenia problémov a zavádzania inovatívnych zmien do edukácie; umožňuje realizovať informované, na dátach založené rozhodnutia, ako kolaboratívna aktivita podporuje kreovanie pozitívnej klímy a kultúry školy; a čo je najdôležitejšie pozitívne vplýva na učenie sa žiaka a jeho výsledky.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Ako by ste vlastnými slovami vysvetlili podstatu edukačného akčného výskumu?

.....

.....

.....

.....

2. Aké sú špecifické znaky akčného výskumu? V odbornej literatúre nájdite príklad edukačného akčného výskumu a na tomto príklade demonštrujte špecifické znaky akčného výskumu.

.....

.....

.....

.....

.....

3. Ako vysvetlite súvis medzi akčným výskumom a zážitkovým učením sa?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Zhodnoťte benefity edukačného akčného výskumu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Nájdite a vypíšte z návrhu profesijného štandardu učiteľa časti, ktoré sa týkajú spôsobilosti v oblasti akčného výskumu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 Edukačný akčný výskum ako typ výskumu

Ako by ste odpovedali?

- Ako sa líši akčný výskum a konvenčný (kvantitatívny) výskum?
 - O aký typ metodologického postupu v rámci edukačného akčného výskumu ide?
 - Ako zabezpečiť kvalitu edukačného akčného výskumu?
 - Aké etické aspekty realizácie akčného výskumu je potrebné zvážiť?
-

Cieľom každého výskumu je odpovedať na výskumné otázky. Cieľom akčného výskumu je odpovedať na otázky pedagógov, ktoré vznikajú priamo v edukačnej praxi. Pri formulovaní odpovedí sa pritom využívajú dáta, kvantitatívne aj kvalitatívne. Využívajú sa údaje, ktoré umožňujú čo najlepšie odpovedať na stanovené otázky.

Akčný výskum ako typ výskumu vzniká ako reakcia na skutočnosť, že výsledky konvenčného výskumu ovplyvňujú prax len obmedzene (Hendl, 2016). Tradične, v **kvantitatívnom výskume**, postupuje výskumník (väčšinou z akademického prostredia) veľmi systematicky, plánovite podľa vopred starostlivo pripraveného plánu výskumu. Začína položením výskumnej otázky, vytvorením podmienok, ktoré umožnia získať dáta, zberom informácií a formulovaním záverov a z nich plynúcich odporúčaní. Celá výskumná aktivita je zameraná na zovšeobecňovanie záverov. Využívajú sa preto rôzne najmä kvantitatívne metódy skúmania vedúce ku kvantifikácii údajov a formulovaniu záverov na istej hladine štatistickej významnosti, teda s istou pravdepodobnosťou platné pre celú populáciu. Akčný výskum začína priamo v praxi, uprostred toho, čo sa deje, v situácii, ktorá je nová a nevieme si ju vysvetliť. Vychádza z potrieb praxe, skúma na menšej vzorke či skupine žiakov, ktorých učiteľ/výskumník sám učí. Študuje reálnu školskú situáciu a má skôr cyklický než jednorazový charakter. Plán výskumu je variabilný vzhľadom na situáciu, nie je teda striktne vopred daný. Časté je používanie kvalitatívnych metód pri zbere, ale aj vyhodnocovaní údajov. Získané výsledky sú hneď aplikovateľné, avšak len v obmedzenej miere, teda len na skúmanú skupinu. V terminológii pedagogickej metodológie by sme povedali, že nie sú zovšeobecniteľné na celú populáciu (aj táto skutočnosť odlišuje akčný výskum od kvantitatívneho výskumu, ktorý je naopak, zameraný na zovšeobecňovanie výsledkov; porovnaj tab. č. 1). Podstatou akčného výskumu nie je metóda, ale aktivita, činnosť. Je sprevádzaný mnohými otázkami: *Čo sa deje? Čo práve robím? Čo to znamená? Čo v skutočnosti robia žiaci? Čo sa učia?* a pod. (Nezvalová, 2003). Zároveň je potrebné odlíšiť akčný a **neformálny výskum** v práci učiteľa. Hlavný rozdiel spočíva

v tom, že akčný výskum je systematická, plánovitá, cielená procesná práca, jeho výsledky sú dokumentované a komunikované širšej odbornej verejnosti (McNiff, Lomax, & Whitehead, 1996). Nie každé vypĺňanie dotazníka v triede, či rozhovory s rodičmi žiakov predstavuje akčné skúmanie. Môže ísť o rôzne formy neformálneho skúmania učiteľa, ktoré nie sú také systematické a plánovité ako je to pri akčnom výskume (Nezvalová, 2003).

Tabuľka č. 1 Akčný výskum a konvenčný (kvantitatívny) výskum

	Akčný výskum	Konvenčný výskum
Účel	Prijat' opatrenie a uskutočniť pozitívnu zmenu v konkrétnej triede, škole.	Rozvíjať a testovať teóriu a formulovať zovšeobecnenia.
Identifikácia problému	Učiteľ výskumník identifikuje problém priamo vo vyučovacej praxi prostredníctvom pozorovania a reflexie.	Na identifikovanie problému sa využíva široká škála metód (dotazníky, interview, vedecké experimentovanie a pod.).
Prehľad literatúry	Menej extenzívny prehľad literatúry.	Extenzívny prehľad literatúry.
Participantí	Žiaci a/alebo členovia školy.	Reprezentatívna vzorka vzhľadom na širšiu populáciu.
Výskumný dizajn	Flexibilný, vychádzajúci z kontextu, adaptabilný výskumný dizajn.	Štruktúrovaný výskumný dizajn.
Analýza dát	Jednoduchá analýza dát podporená deskriptívnou štatistikou (početnosti, relatívna početnosť, aritmetický priemer).	Komplexná analýza s podporou zložitých štatistických výpočtov (T-test, ANOVA a pod.) zo širokej škály dát.
Aplikácia výsledkov	Zistenia sú využívané ihneď samotnými učiteľmi/výskumníkmi v triede alebo škole.	Zistenia sú zovšeobecňované s ambíciou širšieho využitia.

(Zdroj: New South Wales Departement of Education and Training, 2010, in Choeda et al., 2018, s. 5)

V akčnom výskume môžeme použiť rôzne metódy a nástroje zberu empirických dát. Metódy a nástroje kvantitatívnej stratégie výskumu (napr. dotazník, škála, štruktúrované pozorovanie, štruktúrované interview), ako aj metódy a nástroje kvalitatívnej stratégie výskumu (napr. pološtruktúrované interview, neštruktúrované pozorovanie, analýza portfólia žiaka, analýza denníkov).

Kvalitatívny výskum je proces hľadania porozumenia založený na rôznych metodologických tradíciách skúmania daného sociálneho alebo ľudského problému. Výskumník vytvára komplexný, holistický obraz, analyzuje rôzne typy textov, informuje o názoroch účastníkov výskumu a realizuje skúmanie v prirodzených podmienkach“ (Creswell, 1998, s. 12, in Hendl, 2016, s. 46).

S kvalitatívnym výskumom má edukačný akčný výskum spoločné to, že skúma holisticky jedinečné i zvláštne a výsledky výskumu nie je možné zovšeobecňovať.

Kvalitatívna analýza údajov je založená na procesoch redukcie údajov, identifikácie vzorcov a vytvárania „porozumení“. Pri kvalitatívnej analýze:

- výskumný projekt môže byť flexibilný (one lays the path while walking);
- dôraz sa kladie na porozumenie;
- výsledky sa interpretujú z rôznych hľadísk a perspektív;
- výskumníci sú účastníkmi výskumu, ich názor je dôležitý.

Pri **kvantitatívnej analýze** údajov je cieľom zredukovať čísla na ľahšie uchopiteľné a zvládnuteľné konštrukcie a informácie, čo sa dosahuje rôznymi štatistickými výpočtami. Pri kvantitatívnej analýze:

- výskumný dizajn je do značnej miery predurčený (one follows steps);
- dôraz sa kladie na meranie kvantifikovateľných premenných;
- výsledky sú štatisticky analyzované a sú zovšeobecniteľné;
- výskumník je vnímaný ako „outsider“ vo vzťahu k výskumu (Carr & Kemmis, 1986) alebo tiež ako objektívny pozorovateľ.

Glanz (2014) navrhuje, aby kvantitatívny a kvalitatívny prístup vo výskume neboli vnímané ako diametrálne odlišné, ale skôr ako časť jedného naturalisticko - pozitivistického (kvalitatívno – kvantitatívneho) kontinua. Akčný výskum využíva celý rad prístupov kdekoľvek na tomto kontinuu.

V edukačnom participatívnom akčnom výskume sa uplatňuje tzv. zmiešaná stratégia výskumu. **Zmiešaný výskum** kombinuje určitým spôsobom kvalitatívne a kvantitatívne postupy. Nasledujúca tabuľka obsahuje komparáciu kvantitatívneho, zmiešaného a kvalitatívneho výskumu (tab. č. 2).

Výber metód a nástrojov zberu empirických dát, spôsobov registrácie a záznamu, analýzy a interpretácie výsledkov výskumu teda závisí od toho:

- či formulácia výskumných otázok a cieľov zodpovedá kvantitatívnej metodológii výskumu alebo kvalitatívnej metodológii výskumu;
- čo chceme zistiť alebo odhaliť: napr. vedomosti, zručnosti, postoje, prejavy správania, postupy činnosti;
- kto budú participanti výskumu (žiaci, učitelia, rodičia žiakov);
- a či metódy a nástroje zberu empirických dát bude možné reálne použiť.

Tabuľka č. 2 Charakteristiky kvantitatívneho, zmiešaného a kvalitatívneho výskumu

	Kvantitatívny výskum	Zmiešaný výskum	Kvalitatívny výskum
Vedecká metóda	deduktívna, testovanie hypotéz a teórie	deduktívna i induktívna	induktívna, generovanie hypotéz, teórie
Pohľad na správanie človeka	určené faktormi a má predikovatelný charakter	niekedy predikovatelné	dynamické, situačné, sociálne, kontextuálne
Ciele výskumu	popis, explanácia, a predikcia	mnoho cieľov	popis, explorácia, objavovanie
Zameranie	úzka perspektíva, testovanie	viac perspektív	široká a hĺbková perspektíva zameraná na šírku a hĺbku prípadu
Povaha pozorovania	pokus skúmať správanie v kontrolovaných podmienkach	skúmanie správania vo viacerých kontextoch	skúmanie správania v každodenných prirodzených podmienkach
Forma dát	štruktúrované, validizované dáta, objektívne nástroje merania (napr. škála)	mnoho foriem	zber kvalitatívnych údajov výskumníkom (hĺbkový rozhovor)
Povaha dát	premenné	premenné, slová, obrazy	slová, obrazy, kategórie
Analýza dát	identifikácia štatistických vzťahov	kvantitatívna alebo kvalitatívna	hľadanie vzorcov, schém a holistických vlastností
Výsledky	výsledky, ktoré je možné zovšeobecniť	zmes rôznych výsledkov	pohľady účastníkov (nie je možné zovšeobecniť), návrh hypotézy, teórie
Výskumná správa	štatistická správa, korelácie, predikčná rovnica	eklektická, pragmatická	naratívna správa s kontextuálnymi popismi a priamymi citáciami výpovedí

(Zdroj: Hendl, 2005, s. 272)

Príklad 1.1: Kvantitatívna metodológia výskumu

Formulácia výskumného cieľa: *Zistiť frekvenciu výskytu konkrétnych prejavov správania žiakov po realizácii intervencie počas vyučovania.*

Výskumný nástroj: štrukturované pozorovanie – hľadáme odpoveď na vopred vymedzené a určené javy.

Registrácia.

Príklad 1.2: Kvalitatívna metodológia výskumu

Formulácia výskumného cieľa: *Identifikovať (odhaliť, odkryť) prejavy správania žiakov po realizácii intervencie počas vyučovania.*

Výskumný nástroj: neštrukturované pozorovanie – účelom je získať zhustený popis o konaní, správani, ktoré nie je vopred vymedzené.

Ako zabezpečiť kvalitu akčného výskumu?

Aj akčný výskum musí spĺňať kritéria kvality výskumu. Vedecky korektný výskum musí byť **validný a reliabilný**. Validita znamená, že konkrétny výskum zisťuje skutočne to, čo má byť predmetom skúmania. V kvantitatívnom výskume sa validita vzťahuje k tvrdeniu, argumentu alebo k použitému výskumnému nástroju (napr. dotazník). Reliabilita je presnosť alebo spoľahlivosť výskumného nástroja (Brutovská, 2015).

Avšak, v edukačnom akčnom výskume, ktorý je praktický, participatívny, a uplatňuje sa v ňom zmiešaná metodológia výskumu sa **validita**, či inak **dôveryhodnosť** podľa konštruktivisticky zameraných metodológov Lincoln a Guba (1985) zabezpečuje:

- dostatočným trvaním výskumu. V procese akčného výskumu dochádza k neustálej evalvácii, ktorá nasleduje po akcii (implementácii intervencie) a reflexii (Koshy, 2010);
- konzultáciou s tými, ktorí sa priamo nezúčastňujú výskumu, napríklad s odborníkmi akademikmi, ktorí sa výskumne zaoberajú metodológiou akčného výskumu;
- neustálou reflexiou a sebareflexiou účastníkov výskumu;
- trianguláciou. Zvýšenie validity výskumu môžeme v akčnom výskume dosiahnuť:

- A) použitím viacerých nástrojov zberu empirických dát (pozorovanie, dotazník, analýza portfólia); (obr. č. 3);
- B) získavaním empirických dát od rôznych recipientov (učitelia, žiaci, rodičia),
- C) tým, že viacerí výskumníci realizujú kvalitatívnu analýzu toho istého empirického materiálu.



Obrázok č. 3 Triangulácia dát akčného skúmania
(Spracované podľa: Bretsovanský et al., 2020, s. 78)

Etika v akčnom výskume

V edukačnom akčnom výskume sú výskumníci – pedagógovia skôr tvorcami poznatkov ako len tými, ktorí aplikujú zistenia iných do edukačnej praxe. Etické aspekty, ktoré sú typické pre konvenčný výskum (napr. náhodný výber, kontrolné skupiny, obmedzovanie osobného vplyvu výskumníka) sú v prípade akčného výskumu irelevantné, pretože má diametrálne odlišný charakter. Avšak aj tu je potrebné zvažovať etické aspekty zberu a diseminácie údajov.

V rámci akčného výskumu je potrebné:

- Zabezpečiť súhlas participantov. Ak zbierate údaje o deťoch alebo žiakoch, ich rodičia musia byť informovaní.
- Vysvetliť participantom účel výskumu.
- Nepoužívať skutočné mená participantov.
- Sprostredkovať informácie participantom, ktorých výpovede sú interpretované, aby mohli verifikovať ich správnosť.
- V prípade intervencie s deťmi/žiakmi, upovedomiť o tom ich rodičov.
- Čo najmenej zaťažovať participantov pri zbere údajov.
- Informácie a zistenia je potrebné zdieľať so všetkými participantmi – dospelými aj deťmi/žiakmi.
- Byť obzvlášť citlivý pri skúmaní sociálne senzitívnych otázok (Koshy, 2010).

Zhrnutie

- Edukačný akčný výskum je stratégia skúmania edukačnej reality. Má svoje špecifiká, ktorými sa líši od konvenčného výskumu, ale aj od neformálneho či náhodného skúmania edukačnej reality.
- V akčnom výskume môžeme použiť rôzne metódy a nástroje zberu empirických dát. Metódy a nástroje kvantitatívnej stratégie výskumu (napr. dotazník, škála, štruktúrované pozorovanie, štruktúrované interview), ako aj metódy a nástroje kvalitatívnej stratégie výskumu (napr. pološtruktúrované interview, neštruktúrované pozorovanie, analýza portfólia žiaka, analýza denníkov).
- Aj akčný výskum musí spĺňať kritéria kvality výskumu. Vedecky korektný výskum musí byť validný a reliabilný.
- V edukačnom akčnom výskume sú výskumníci – pedagógovia skôr tvorcami poznatkov ako len tými, ktorí aplikujú zistenia iných do edukačnej praxe. Etické aspekty, ktoré sú typické predovšetkým pre kvantitatívny výskum sú v prípade akčného výskumu irelevantné, pretože má diametrálne odlišný charakter. Avšak aj tu je potrebné zvažovať etické aspekty zberu a diseminácie údajov.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Porovnajte znaky akčného a konvenčného, kvantitatívneho výskumu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Prečo hovoríme, že akčný výskum je zmiešaným metodologickým postupom?

.....

.....

.....

.....

-
-
-
-
-
-
3. Nájdite v odbornej literatúre príklad akčného výskumu, analyzujte a zhodnoťte, ako je zabezpečená jeho kvalita. Aké etické pravidlá sú/mali by byť uplatnené?

Odporúčaná literatúra pre ďalšie štúdium

- Boudah, D., J. (2020). *Conducting educational research. Guide to completing a thesis, dissertation, or action research project*. Sage Publications.
- Brutovská, G. (2015). *Základy empirického výskumu pre andragógov*. Prešov: PU.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education, knowledge, and action research*. London: Palmer Press.
- Glanz, J. (2014). *Action Research. An Educational Leader's Guide to School Improvement*. USA: Rowman & Littlefield.
- Hendl, J. (2016). *Kvalitatívny výzkum. Základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál.
- Koshy, V. (2010). *Action research for Improving Educational Practice*. Sage Publications.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage Publications.
- Švaříček, R., Šed'ová, K. et al. (2007). *Kvalitatívny výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál.

2 AKO ZAČAŤ S AKČNÝM VÝSKUMOM

Obsah kapitoly

- 1.1 Identifikácia problému a otázky akčného výskumu, rekognoskácia
- 1.2 Získavanie informácií, štúdium literatúry
- 1.3 Spracovanie akčného plánu

V tejto kapitole sa môžete dozvedieť....

- ✓ Čo je problém/téma výskumu a čo výskumná otázka?
- ✓ Ako identifikovať tému a výskumnú otázku?
- ✓ Čo je rekognoskácia a prečo je dôležitá?
- ✓ Prečo je dôležité štúdium literatúry pred spracovaním akčného plánu?
- ✓ Ako vyhľadať relevantnú literatúru?
- ✓ Ako pracovať s online databázami pri spracúvaní rešerše?
- ✓ Ako postupovať pri analýze vedeckých štúdií?
- ✓ Čo všetko je potrebné zvážiť pred samotnou realizáciou akcie?
- ✓ Ako spracovať akčný plán?
- ✓ V akých krokoch sa vlastne akčný výskum realizuje?

Akčný výskum je systematická aktivita cyklického charakteru s určitým množstvom krokov, ktoré na seba nadväzujú. Prvým dôležitým krokom akéhokoľvek výskumu je identifikovať problém alebo tému, ktorej sa chceme venovať a v rámci nej výskumnú otázku, na ktorú hľadáme odpoveď. Niekedy, ba dokonca veľmi často, sa nám (pedagógom) stáva, že si myslíme, že rozumieme problému, aj keď tomu tak v skutočnosti nie je. Považujeme veci za príliš samozrejmé a riešením je pre nás často možnosť, ktorá nám intuitívne napadne. Napr. ak si žiaci nepíšu domáce úlohy, môžeme to hneď pripísať ich nezáujmu, nízkej motivácii. V skutočnosti ale problém môže byť niekde inde. Môže spočívať v tom, že zvolená vyučovacia stratégia nezodpovedá ich kognitívnej úrovni či úrovni pozornosti. Je kľúčové, aby výskumník čo najpresnejšie identifikoval, pomenoval problém, ktorý chce skúmať a v rámci neho špecifikoval výskumnú otázku, ktorá je dôležitá z hľadiska naplánovania i realizácie celej výskumnej aktivity. Ďalším krokom je získavanie informácií z rôznych zdrojov, prehľad a štúdium literatúry, aby sa výskumník v téme čo najlepšie zorientoval aj teoreticky a mohol naplánovať výskumnú aktivitu.

2.1 Identifikácia problému a otázky akčného výskumu, rekognoskácia

Ako by ste odpovedali?

- Čo je to výskumný problém/téma a výskumná otázka? Aký rozdiel môže byť medzi témou/problémom a výskumnou otázkou?
 - Aká téma súvisiaca so školskou edukáciou by vás zaujala natoľko, že by ste ju chceli podrobnejšie skúmať?
 - Ako by ste sformulovali otázku, na ktorú chcete nájsť odpoveď prostredníctvom edukačného akčného výskumu?
 - Prečo je dôležitý problém dôkladne preskúmať?
-

Prvá dôležitá úloha učiteľa – výskumníka – je identifikovať **výskumný problém**/tému a výskumnú otázku. Výskumný problém alebo fenomén, ako je často v kvalitatívnych výskumoch nazývaný, je vlastne téma, ktorou sa chcete zaoberať, ktorú chcete skúmať, ktorá vás zaujíma. Vnútoraná motivácia zaoberať sa určitou témou je veľmi dôležitá, pretože akčný výskum si vyžaduje určitý čas a energiu. Je dobré, ak vychádzame z vlastnej skúsenosti, z vlastných potrieb, ak sme stotožnení s tým, čomu sa chceme venovať. Vlastná skúsenosť je dobrým štartovacím bodom pri realizácii akčného výskumu.

Témy sa môžu vynárať z každodennej praxe, keď riešime problémy či dilemy, s ktorými si nevieme rady. Môžu byť ale inšpirované aj výskumom alebo zaujímavou prednáškou či článkom. Môžu vychádzať z podnetu vedenia školy v záujme overenia efektívnosti určitej stratégie. Môžu byť podnietené tvorcami vzdelávacích politík, alebo aj novou rolou či kariérovou pozíciou.

Niekoľko príkladov vhodných výskumných tém pre akčné skúmanie (Koshy, 2010):

Témy vhodné pre zlepšovanie praxe vo vlastnej triede

- Stimulovanie žiakov k účasti na diskusii v rámci vyučovania občianskej náuky.
- Možnosti zlepšovania komunikačných zručností (učiteľa) vo vzťahu k rodičom žiakov.
- Zlepšovanie výkonov žiakov pri písaní diktátov so zameraním na vybrané slová.

Výskumné témy vychádzajúce z konkrétnej aktuálnej témy vzdelávania v školách

- Implementácia diferencovaného vyučovania v mojej triede.

- Zúčastnila som sa konferencie na tému formatívne hodnotenie žiakov, ktoré môže byť využité na zlepšenie učebných výsledkov žiakov. Ako ho môžem efektívne zaviesť do svojej praxe?
- Možnosti implementácie storytellingu vo výchovno-vzdelávacej činnosti v ŠKD.

Témy so zameraním na konkrétnu školu ako organizáciu a profesijnú učiacu sa komunitu

- Možnosti zvyšovania účasti rodičov na triednych aktívoch.
- Spolupráca učiteľov na tvorbe kurikula.
- Kreovanie kolaboratívnej kultúry školy.

Témy zamerané na implementáciu inovácií vyplývajúcej z nových politík alebo aktuálnych výskumných zistení

- Kreovanie kurikula v rámci zavedenia cyklov vzdelávania.
- Adaptácia nového rámca pre hodnotenie.
- Skúmanie možností zvýšenia podielu žiakov zo sociálne znevýhodňujúceho prostredia na stredných školách.

Je možné, že sa nám v hlave hmýri množstvo myšlienok, tém týkajúcich sa edukačnej praxe. Vtedy je užitočné všetky si ich zapísať a premýšľať o nich, ideálne o nich diskutovať s kolegami až do takého bodu, kedy dostatočne jasne a priliehavo zadefinujeme, čomu sa vlastne chceme venovať. Nielen pre edukačný akčný výskum platí, že presné zadefinovanie problému (alebo aj diagnózy) je kľúčové z hľadiska návrhu a implementácie vhodnej intervencie. Bez jasného pomenovania problému nemôže dôjsť k jeho vyriešeniu. Naopak, často sa stáva, že výskumník tápe a borí sa s príliš vážnym problémom a rieši skôr symptómy ako jeho príčiny, nedarí sa mu, trápí sa, je frustrovaný a možno celý problém ešte zhoršuje. (Boudah, 2020). Príkladom veľmi široko koncipovaného problému je napr. téma: Žiaci nevedia čítať. Problém je nejasný, pretože môže ísť o rôzne aspekty čítania, ktoré žiaci nezvládajú. Je dôležité ich presne zadefinovať. Alternatívou môže byť takáto formulácia: Žiaci nedokážu nájsť hlavnú myšlienku v prečítanom texte. V tomto prípade je jasnejšie, v čom vlastne spočíva problém, čo presne chceme merať, skúmať a zlepšovať.

Ako formulovať výskumnú otázku?

Výskumná otázka je spôsobom vyjadrenia toho, čo vás v rámci témy či problému konkrétne zaujíma, na čo hľadáte odpoveď. Výskumná otázka musí byť jasná a špecifická. Výskumná otázka, ak je dobre formulovaná, objasňuje smerovanie skúmania, naznačuje, aké výskumné metódy a postupy je vhodné použiť. Dobrá výskumná otázka je:

- jasná,
- špecifická,
- odkazuje na problém,
- odkazuje na cieľovú skupinu participantov,
- reflektuje intervenčný zásah, zmenu edukačnej praxe.

Najlepšie výskumné otázky vznikajú v spoločnom dialógu pedagogických zamestnancov. Aj vtedy, keď jednotliví učitelia uvažujú o svojich skúsenostiach či problémoch vyučovania ideálne je, ak svoje úvahy prenesu do kolektívu. Kolektívne rozhovory učiteľov či pedagógov v škole by napr. mohli byť usmerňované nasledovnými otázkami:

- V čom sa mi/nám darí?
- Čo by som/sme mohli robiť lepšie?
- Čo ma/nás úplne mátie?
- Prečo sa to deje? Aké sú s tým vaše skúsenosti?
- Čo je iné, keď sa mi darí vo výchovno-vzdelávacom/vyučovacom procese oproti tomu, keď sa mi nedarí?
- Ako by sme mohli zmeniť veci, aby bola naša škola lepšia?
- Ako by sme to mohli uskutočniť?

Niekoľko príkladov vhodných výskumných otázok pre akčné skúmanie (Koshy, 2010):

- Ako môžem ako riaditeľ zlepšiť spoluprácu medzi pedagogickými zamestnancami školy?
- Ako zadávať domáce úlohy, aby došlo k zvýšeniu učebných úspechov žiakov 1. stupňa ZŠ v matematike?
- Ako implementovať formatívne hodnotenie vo vyučovaní matematiky v 6. ročníku?
- Ako implementovať kooperatívne vyučovanie vo vyučovaní vlastivedy v 4. ročníku ZŠ?
- Ako stimulovať u žiakov myslenie vyššieho radu využitím stratégie EUR vo vyučovaní?
- Ako zvyšovať učebnú motiváciu žiakov prostredníctvom portfólia?

Rekognoskácia (reconnaissance)

Rekognoskácia je proces, pri ktorom ide doslova o rozpoznávanie problému, jeho preskúmavanie. Je to fáza, ktorá môže zahŕňať rozhovory s inými učiteľmi, mentormi v záujme zistenia, čo si v súvislosti s problémom myslia, či a ako ho oni vnímajú, prípadne, čo by v súvislosti s problémom navrhovali, aké majú nápady. Rekognoskácia je fáza, kedy premýšľame o probléme,

o vlastných názoroch, snažíme sa pochopiť kontext a povahu výskumného problému.

Po špecifikovaní témy výskumu a výskumnej otázky je užitočné klásť si ďalej otázky typu:

- *Čo sa v súčasnosti v oblasti, ktorú chceme skúmať, deje?*
- *Čo je aktuálne?*
- *Čo od výskumu očakávame?*
- *Čo môžeme pre to urobiť?*
- *Ako by sme mali postupovať?*
- *Aké informácie budeme potrebovať? Máme zdroje, ktoré potrebujeme?*

Po upresnení výskumnej témy a otázky je dôležité dozvedieť sa o téme čo najviac, získať relevantné informácie. Využiteľné sú tri stratégie, ktoré je vhodné kombinovať:

- **ROZPRÁVANIE O PROBLÉME, KLADENIE OTÁZOK:** Preskúmajte, kto by mohol mať informácie o téme, kto sa ňou zaoberá, koho by ste mohli osloviť a nebojte sa pýtať či požiadať o radu.
- **ÚČASŤ NA ODBORNÝCH PODUJATIACH:** Využite konferencie, odborné semináre, kurzy či workshopy, aby ste sa o téme niečo naučili.
- **ČÍTANIE:** Štúdium odbornej literatúry, najmä vedeckých štúdií je cenným zdrojom informácií. V súčasnosti sú k dispozícii online databázy, ktoré uľahčujú vyhľadávanie relevantných zdrojov. Štúdium literatúry je dôležitou súčasťou spresňovania výskumného problému, ktorej sa venujeme v osobitnej podkapitole (podkapitola 2.2).

Súčasťou rekognoskácie je prieskum zameraný na zodpovedanie nejasných otázok, na lepšie pochopenie problému a jeho kontextu. V rámci rekognoskácie si učiteľ kladie tzv. exploračné otázky, ideálne v spoločnom dialógu s iným učiteľom alebo v skupine učiteľov.

Príklady otázok typických pre rekognoskáciu

Učiteľka biológie si všimla, že pri písomných prácach žiaci v 7.B nie sú schopní správne odpovedať na otvorené otázky, ktoré vyžadujú prepájanie učiva. Trápi ju, že sa nevedia samostatne vyjadriť, veľa z nich odovzdá písomnú prácu len s vyplnenými položkami s voľbou odpovede. Zaujíma ich, že bude hľadať spôsob, ako zlepšiť schopnosť žiakov odpovedať v písomných prácach aj na otvorené položky. Hlavou sa jej však hmýri množstvo otázok, na ktoré si potrebuje odpovedať, aby problém čo najlepšie pochopila.

- *Týka sa problém všetkých alebo väčšiny žiakov?*
- *Akí sú žiaci, ktorých sa problém týka?*

- *Majú žiaci problém len pri písomných odpovediach alebo aj pri ústnom odpovedaní?*
- *Objavuje sa problém aj v iných triedach?*
- *Sú otázky pre žiakov ťažké?*
- *Majú problém sa vyjadriť, alebo nevedia prepájať informácie?*

Zhrnutie

- Prvá dôležitá úloha v akčnom výskume spočíva v identifikovaní výskumného problému/témy a výskumnej otázky.
- Téma môže byť definovaná širšie, avšak dostatočne jasne na to, aby sme vedeli, čo presne bude predmetom nášho záujmu.
- Výskumná otázka je vyjadrením toho, čo presne nás v rámci témy/problému zaujíma, čo budeme skúmať. Musí teda odkazovať na problém, musí byť jasná, špecifická, musí odkazovať na skupinu participantov a musí reflektovať intervenčný zásah (zmenu edukačnej praxe).
- Samotný proces spresňovania témy a výskumnej otázky je spätý so skúmaním, tzv. rekognoskáciou, kedy sa snažíme o problému dozvedieť čo najviac. Inými slovami, skúmame ho, kladieme exploračné otázky.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Prečítajte si príklady tém akčného výskumu. Zhodnoťte vhodnosť takto formulovaných tém.

a) Faktory efektívneho učenia sa.

.....

b) Implementácia formatívneho hodnotenia vo vyučovacom procese.

.....

c) Monitorovanie šikanovania učiteliek v našej škole zo strany učiteľov.

.....

d) Komparácia čitateľskej gramotnosti žiakov ZŠ v meste Prešov.

.....

.....

.....

e) Rozvíjanie pracovných zručností detí v aktivitách mimo vyučovania
v školskom klube detí.

.....

.....

.....

2. Navrhните aspoň dve vlastné výskumné témy a v rámci nich výskumné otázky, ktorým by ste sa chceli/mohli venovať v rámci akčného skúmania. Sformulujte aj exploračné otázky (aspoň tri), ktoré by ste si mohli položiť vo fáze rekognoskácie. Môžete vychádzať z teoretických poznatkov, ktoré ste získali z doterajšieho štúdia, alebo môžete vychádzať zo skúseností, ktoré ste nadobudli počas pedagogickej praxe. Svoj výber zdôvodnite.

1.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 Štúdium literatúry

Ako by ste odpovedali?

- Prečo je potrebné štúdium literatúry?
 - Ako získať odborné zdroje, ktoré vám pomôžu vo vašom výskume?
-

O'Leary (2004) považuje **štúdium literatúry** za dôležitý základ celého výskumného procesu. Literatúra podľa autorky inšpiruje, informuje, vzdeláva a osvetľuje. Generuje myšlienky, pomáha formulovať otázky a dizajnovat' celý výskum a zamerať sa na najpravdepodobnejšie riešenia alebo intervencie.

Štúdium literatúry:

- pomáha upresniť, čo v danej oblasti v praxi funguje, a čo nie; pomáha teda špecifikovať intervenčný zásah;
- hlbšie sa venovať téme, problému alebo otázke vlastného profesionálneho záujmu (učiteľ sa napr. môže rozhodnúť, že chce realizovať kooperatívne vyučovanie, ale vlastná skúsenosť s touto stratégiou nezodpovedá jeho očakávaniam; v tom prípade je vhodné preštudovať, čo sa o danej téme píše v odbornej literatúre, aké sú skúsenosti iných učiteľov so stratégiou vo vyučovacom procese) ;
- presne určiť oblasť ďalšieho štúdia (oblasť záujmu môže byť spočiatku širšie koncipovaná, napr. na učebné stratégie žiakov; pri štúdiu literatúry zistíte, že o učebných stratégiách je veľa napísané, avšak v určitej konkrétnej oblasti, napr. v oblasti stratégie písania testov, je informácií málo a je potrebné ju hlbšie skúmať);
- pomáha zdôvodniť opodstatnenosť problému (zdôvodnenie problému je veľmi dôležitou súčasťou záverečných alebo kvalifikačných prác, vedeckých monografií či štúdií; pomáha iným, aby pochopili význam riešenia problému a dôležitosť výskumnej otázky/výskumných otázok, ktorej/ktorým sa venujete);
- analyzovať výskumný postup (štúdiom výskumných postupov, ktoré použili iní výskumníci sa môžete inšpirovať alebo aj rozhodnúť pre iný metodologický postup vo vlastnom výskume, pre využitie iných metód a pod.).

(Boudah, 2020).

Spracovanie rešerše literatúry

Rešerš je vyhľadávanie literatúry na určitú tému, jej výsledkom je zoznam literatúry, ktorú je potrebné preštudovať. Spracovanie literárnej rešerše zahŕňa:

- a) presné určenie vášho zamerania (fókus vášho záujmu),
- b) vyhľadávanie v databázach literatúry.

Presné určenie zamerania výskumu

Táto fáza zahŕňa tri aktivity: 1. presný výber témy; 2. rozhodnutie o tom, čo do rešerše zahrnúť a čo vylúčiť, 3. transformácia témy na kľúčové pojmy.

1. **VÝBER TÉMY:** Predstavte si, že chcete skúmať využitie výsledkov štandardizovaných testov pri prijímaní na strednú školu. Čo presne potrebujete vedieť? Aké sú výsledky testov? Aké typy testov sa používajú? Ako korelujú výsledky testov s akademickou úspešnosťou žiakov v štúdiu na strednej škole? Je teda potrebné tému zúžiť natoľko, aby ste sa nezahľtili množstvom informácií, ktoré sú pre vás nepodstatné, ktoré sú mimo ohniska vášho záujmu. Zároveň je ale potrebné dať pozor na to, aby sme tému nezúžili natoľko, že k nej nenájdeime takmer nič. Ak sa napr. chceme zaoberať skúmaním možností využitia akčného výskumu v profesijnom rozvoji pedagogických zamestnancov na Slovensku, musíme najprv hľadať informácie o akčnom výskume v profesijnom rozvoji všeobecne, pretože ak by sme sa hneď zamerali na pedagógov na Slovensku, nenašli by sme skoro nič alebo len veľmi málo.
2. **USKUTOČNENIE ROZHODNUTIA, ČO ZAHRNÚŤ DO ŠTÚDIA A ČO VYLÚČIŤ.** Po zvážení témy a jej špecifikácii tak, aby nebola príliš úzka alebo príliš široká je dôležité rozhodnúť, čo budeme v rámci rešerše hľadať. Rozhodnutia sa môžu týkať napr. veku žiakov/detí, rokov praxe pedagogického zamestnanca, obdobia, v ktorom boli štúdie realizované, sociokultúrneho prostredia žiakov/detí a pod.
3. **TRANSFORMÁCIA TÉMY NA KLÚČOVÉ POJMY.** Rozhodnutím o tom, čo do vyhľadávania literatúry zahrnúť a čo nie, sa pripravujete na efektívnejšie spracovanie rešerše, resp. na presnejšie vymedzenie kľúčových pojmov, ktoré sa týkajú témy vášho záujmu. Ak napr. chcete skúmať tému „edukačný akčný výskum ako spôsob profesijného rozvoja slovenských učiteľov ZŠ“, kľúčové pojmy budú: „edukačný akčný výskum“, „profesijný rozvoj“, „učiteľ“, „slovenský“ a „ZŠ“. Je pravdepodobné, že čím viac pojmov vyberiete, tým menej literárnych zdrojov nájdete. Aj napriek tomu je lepšie, ak začnete s užším vymedzením viacerých pojmov a postupne budete vyhľadávanie rozširovať.

Vyhľadávanie v databázach literatúry

Existuje viacero online databáz, kde možno hľadať odborné zdroje. Niektoré sú platené (napr. WoS alebo Scopus), niektoré voľne dostupné (napr. google.com, scholar.google.com alebo eric.ed.gov.). Napr. pri práci s databázami ako Eric alebo Google Scholar pracujete s jednoduchým vyhľadávaním, pri ktorom stačí zadať kľúčové pojmy alebo jednoduché vyhľadávacie výrazy, nemusíte používať príkazy ako AND, OR, alebo používať úvodzovky.

Napr. Google Scholar je nástroj na vyhľadávanie odborných informácií, ktorý funguje veľmi podobne ako Google, ale filtruje výsledky tak, aby sa zobrazovali vedecké materiály. Vyhľadávať je možné podľa kľúčových slov, mien autorov alebo konkrétnych fráz. Nie je odborne ani jazykovo obmedzený.

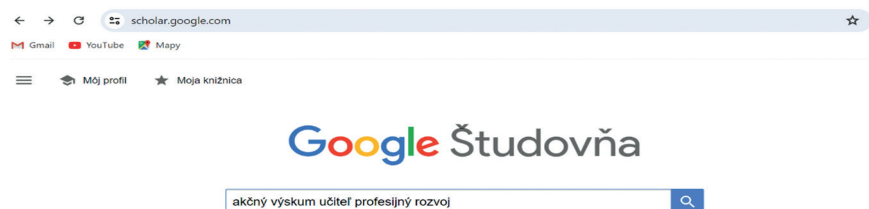
Predstavme si napr., že chceme vyhľadať zdroje k téme akčný výskum ako forma profesijného rozvoja učiteľa prostredníctvom Google Scholar. Použijeme adresu: scholar.google.com. a do vyhľadávacieho poľa zadáme pojmy akčný výskum, učiteľ, profesijný rozvoj. Dôležité termíny zadávame ako prvé. Je možné použiť slová aj v iných jazykoch, aby sme dostali viac výsledkov. Je možné používať aj operátory. Medzi najčastejšie patrí:

Tabuľka č. 3 Najčastejšie používané vyhľadávacie operátory Google

Úvodzovky	napr. „akčný výskum“	hľadá presný výraz, slovné spojenie alebo frázu
OR	napr. „včelí OR osí jed“	hľadá synonymá
AND	napr. „včelí a osí jed“	vyhľadá len výrazy týkajúce sa oboch položiek
-	napr. práca – brigáda	vylúči určený pojem alebo frázu
*	napr. elon musk * twitter	akékoľvek slovo (zástupný znak)

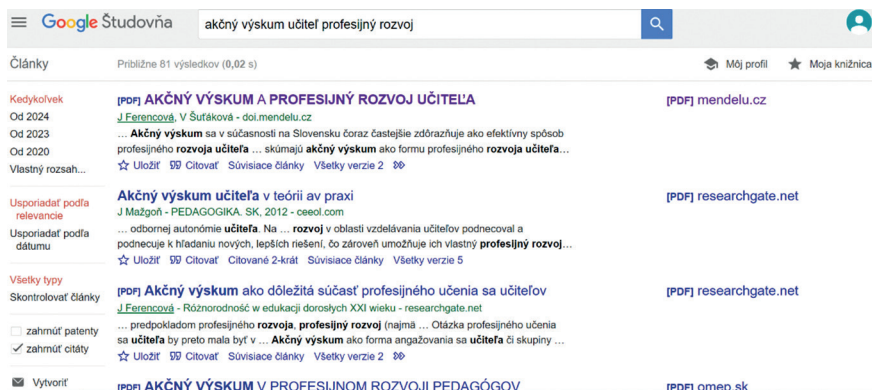
(Zdroj: Mlady, 2018)

Po kliknutí na enter, otvorí sa nám nové pole s relevantnými odkazmi na zdroje, ktoré obsahujú zadané kľúčové pojmy (obr. č. 4, obr. č. 5)



Obrázok č. 4 Vyhľadávanie prostredníctvom Google Scholar

(Zdroj: vlastné spracovanie)



Obrázok č. 5 Výsledky vyhľadávania prostredníctvom Google Scholar
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Takýmto spôsobom sme našli 81 výsledkov vyhľadávania, ako je možné vidieť v ľavej hornej časti obrázka č. 5. Výber sa dá ešte zúžiť použitím filtrov (v ľavej časti okna). Kliknutím na názov sa vám zobrazí požadovaný dokument (pokiaľ je voľne dostupný, obr. č. 6), prípadne sa zobrazí abstrakt s odkazom na zdrojový dokument, ktorý je možné nájsť napr. prostredníctvom knižnice, alebo je možné prístup zaplatiť. Zároveň by sa mal zobrazíť zoznam v dokumente použitej literatúry, ktorý môže odkázať na iný vhodný zdroj, ktorý môže byť voľne dostupný na internete.

Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2022
3

AKČNÝ VÝSKUM A PROFESIJNÝ ROZVOJ UČITEĽA

Janka Ferencová¹, Valentína Šutáková²

¹Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta, Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky a psychológie, Ul. 17. novembra č. 15, 080 01 Prešov, Slovenská republika

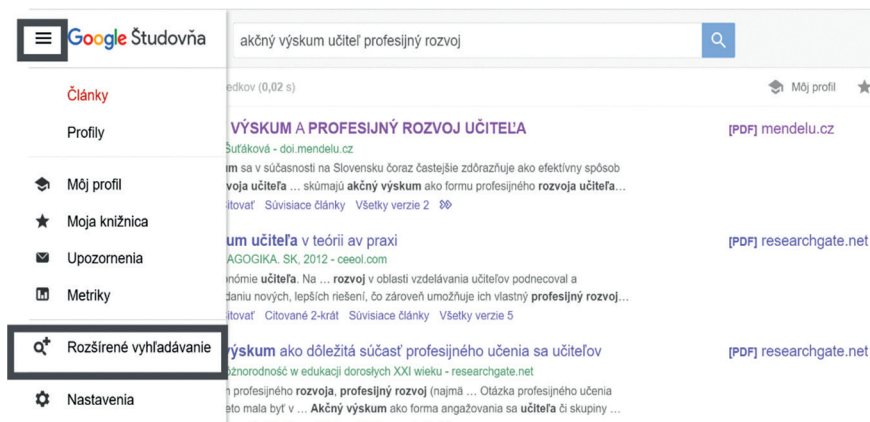
²Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, Ústav pedagogiky a psychológie, Katedra pedagogiky, Ul. 17. novembra 1, 080 01 Prešov, Slovenská republika

Abstrakt

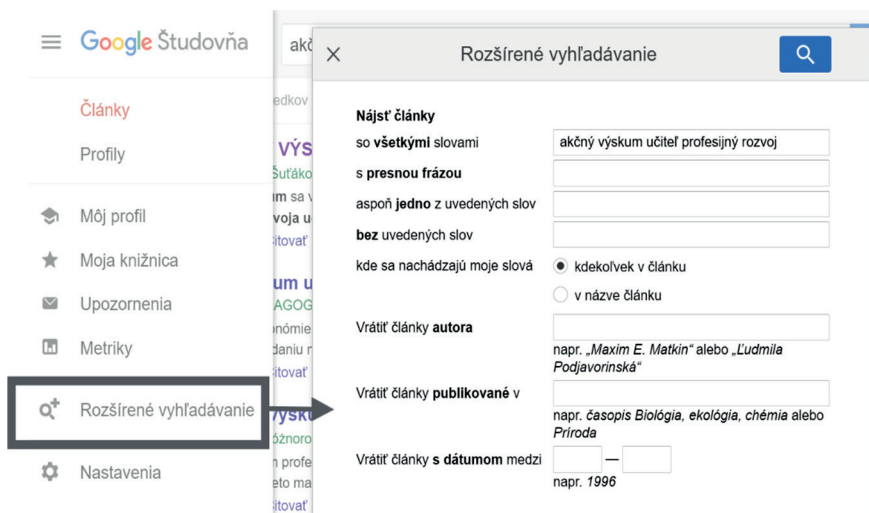
Akčný výskum sa v súčasnosti na Slovensku čoraz častejšie zdôrazňuje ako efektívny spôsob profesijného rozvoja učiteľa a skvalitňovania edukačnej praxe a učenia sa žiaka. Zámerom prehľadovej štúdie je analýza článkov evidovaných v databázach Scopus, WoS, EBSCO, ProQuest, Science Direct za posledných 5 rokov, ktoré skúmajú akčný výskum ako formu profesijného rozvoja učiteľa. Analýzovali sme 25 relevantných štúdií. na základe čoho sme identifikovali benefity a bariéry realizácie

Obrázok č. 6 Zobrazenie požadovaného dokumentu
prostredníctvom Google Scholar
(Zdroj: vlastné spracovanie)

V Google Scholar je možné využiť aj rozšírené vyhľadávanie (obr. č. 7, obr. č. 8). Rozšírené vyhľadávanie do určitej miery nahrádza používanie operátorov. Umožňuje obmedziť vyhľadávanie napr. na názvy dokumentov, autorov, konkrétny časopis, dátum publikovania a pod.



Obrázok č. 7 Rozšírené vyhľadávanie prostredníctvom Google Scholar
(Zdroj: vlastné spracovanie)



Obrázok č. 8 Rozšírené vyhľadávanie
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Analýza vyhladaných odborných zdrojov (vedeckých článkov)

Pri vyhľadávaní odbornej literatúry je vhodné pracovať najmä s vedeckými štúdiami, ktoré je potrebné analyzovať. Väčšina vedeckých článkov má podobnú štruktúru. Každý článok začína abstraktom, po ktorom nasleduje úvod poskytujúci základné informácie a zdôvodnenie štúdie. Ďalej sú prezentované použité metódy, participanti výskumu, prípadne intervencia (v experimentálnych štúdiách), typ získaných údajov a procedúry analýzy údajov. Nasleduje časť, v ktorej sú prezentované výsledky a diskusia, v ktorej autor interpretuje výsledky výskumu a implikácie.

Boudah (2020) odporúča pri analýze postupovať od štúdia abstraktu a úvodu, cez štúdium výsledkov, diskusie až k analýze metód (obr. č. 9).



Obrázok č. 9 Možný postup analýzy vedeckej štúdie
(Zdroj: Boudah, 2020, s. 39)

ABSTRAKT je na začiatku článku. Zahŕňa základné informácie, najmä cieľ štúdie, použité metódy skúmania, participantov a výsledky.

ÚVOD článku zvyčajne zahŕňa autorov prehľad preštudovanej literatúry, vrátane relevantných informácií, ktoré autor získal štúdiom iných odborných zdrojov. Úvod by mal byť ukončený špecifikovaním účelu štúdie a definovaním výskumnej otázky.

VÝSLEDKY zahŕňajú odpoveď na výskumnú otázku prezentovanú v úvode. V tejto časti je potrebné vyhľadať:

- vysvetlenie výsledkov alebo účinkov na participantov;
- v kvalitatívnych štúdiách jasne definované témy s údajmi, ktoré ich podporujú;
- prezentáciu údajov v tabuľkách, grafoch či iných zobrazeniach.
(Boudah, 2020).

DISKUSIA zahŕňa interpretáciu výsledkov. Dôležité je, aby interpretácia nešla nad rámec získaných výsledkov. Musí z nich vychádzať. Ďalej je tu zhodnotenie limitov štúdie a implikácií pre prax, prípadne ďalší výskum.

METÓDY – v tejto časti je popísané, ako autor postupoval pri realizácii výskumu. K najdôležitejším informáciám tu patria:

- informácie o participantoch (napr. počet, vek, rod, stupeň a/alebo ročník štúdia, etnická príslušnosť, sociálnoekonomický status, dĺžka praxe, dosiahnuté vzdelanie a pod.) a prostredí (mestské, vidiecke, prímestské);
- informácie o výskumných procedúrach (vrátane intervenčného zásahu pokiaľ ide o experimentálnu štúdiu; potrebný čas a materiály, výber participantov, rola výskumníka, najmä pokiaľ ide o kvalitatívnu štúdiu);
- metódy zberu a analýzy údajov (typ získaných údajov, ako boli zacvičené osoby podieľajúce sa na zbere údajov, ako boli dáta zozbierané, ako bola zabezpečená reliabilita, ako boli dáta spracúvané, s využitím akého softvéru).

Ako organizovať informácie získané štúdiom literatúry?

Na organizovanie, spracovanie prehľadu informácií je možné využiť tabuľku alebo maticu (tab. č. 4).

Tabuľka č. 4 Príklad tabuľky na organizovanie informácií

Článok	Úvod	Metódy	Výsledky	Diskusia	Praktické odporúčania
1.					
2.					
3.					

(Zdroj: Boudah, 2020, s. 49; Mareš, 2013b)

Po vyplnení tabuľky je vhodné pozrieť sa na získané informácie v jednotlivých stĺpcoch a hľadať spoločné znaky, trendy, chýbajúce údaje v danej oblasti štúdia, diskrepancie, najmä vo výsledkoch a pod.

Zhrnutie

- Po upresnení výskumnej témy a otázky je dôležité dozvedieť sa o téme čo najviac, získať relevantné informácie, či už prostredníctvom rozhovorov, účasti na odborných podujatiach, ale najmä štúdiom odbornej literatúry.
- Pri hlbšom štúdiu témy je vhodné spracovať literárnu rešerš. Užitočné je využiť rôzne online databázy ako je Google Scholar, Eric, WoS, Scopus a ďalšie.
- Pri vyhľadávaní v databázach je potrebné jasne zadefinovať tému, výskumnú otázku a kľúčové termíny, ktoré budeme pri vyhľadávaní používať.
- Pri analýze odborných zdrojov, najmä vedeckých štúdií, je potrebné postupovať systematicky – od štúdia abstraktu a úvodu, cez štúdium výsledkov a diskusie až k použitým metódam.
- Získané informácie je možné prehľadne zaznamenať napr. do tabuľky a následne informácie porovnávať, hľadať podobnosti, ale aj diskrepancie, zisťovať, čo bolo vyskúmané, na čom možno stavať a čo je ešte potrebné skúmať.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Vyberte si jeden výskumný problém, ktorý vás zaujíma a nájdite k téme relevantné odborné zdroje využitím akejkoľvek online databázy.

Výskumný problém:.....
.....

Výskumná otázka:
.....

Kľúčové pojmy:
.....

2. Nájdite 3 zdroje, ktoré vám môžu pomôcť pri objasnení výskumnej otázky. Svoj výber pri každom zdroji odôvodnite.

1.
.....
.....
.....

2.

.....

.....

.....

3.

.....

.....

.....

3. Informácie získané analýzou vybraných zdrojov spracujte podľa predlohy:

Štruktúra/ článok	1.	2.	3.
Úvod			
Metódy			
Výsledky			
Diskusia			

2.3 Spracovanie akčného plánu

Ako by ste odpovedali?

- Čo si predstavujete pod slovným spojením akčný plán?
 - Čo všetko je potrebné zvážiť pred samotnou realizáciou akcie (intervencie)?
 - V akých krokoch sa vlastne akčný výskum realizuje, resp. ktoré kroky sa cyklicky opakujú a prečo?
-

Akčný výskum je možné chápať ako spôsob reflexie vyučovania či výchovno-vzdelávacej činnosti. Oproti bežnej reflexii je však viac systematický, organizovaný, plánovaný, založený na pozorovateľných alebo merateľných dátach.

Ako naplánovať akčný výskum?

Na začiatku výskumu je vhodné položiť si niekoľko otázok:

- Identifikovali ste výskumnú tému?
- Zadefinovali ste kontext štúdia? (je to váš osobný projekt, alebo sa podieľate na výskumnej úlohe skupiny pedagógov vo vašej škole či celej školy?)
- Preštudovali ste si relevantnú literatúru?
- Zadefinovali ste výskumnú otázku?
- Aký je pracovný názov vášho projektu?
- Aké je pozadie vášho projektu? Čo vás motivuje podieľať sa na ňom? Prečo je dôležitý?
- Aké sú jeho ciele?
- Čo očakávate? Čo by malo byť výsledkom vášho výskumu?
- Ako výsledky využijete?
- Koho a ako budete informovať?

(Koshy, 2010).

Glanz (2014) odporúča zvážiť pri spracúvaní plánu odpovede na nasledovné otázky:

- Prečo realizujem tento výskum?
- Ako výskum pomôže zlepšiť výchovno-vzdelávací/vyučovací proces?
- Aké sú moje ciele?
- Kto bude participovať na výskume?
- Ako budú participanti vyberaní?
- Ako budú zbierané dáta?
- Ako budú dáta analyzované?
- Budú výsledky využité a diseminované?

Každá efektívna činnosť začína plánom. Podobne je to aj v prípade akčného výskumu. Výskumný dizajn je celkový plán pre uskutočnenie výskumu. Koshy (2010) odporúča vypracovať si plán akčného výskumu vo forme plánovacieho hárku, ktorý je potom vhodné prediskutovať v kolektíve (tab. č. 5).

Tabuľka č. 5 Plánovací hárk

Témou projektu je ...	<i>V tejto chvíli možno budete mať len všeobecnú predstavu o oblasti, ktorú chcete skúmať.</i>
Prečo chcete skúmať túto oblasť?	<i>Dôvody skúmania môžu byť rôzne. Možno ste o téme niečo počuli, alebo ste o nej čítali. Možno potrebujete zmenu vo svojej vyučovacej praxi. Téma môže byť podmienená aj záujmom školy či vzdelávacou politikou.</i>
Sú vaše plány realizovateľné?	<i>S akými výzvami sa môžete stretnúť? Nedostatok času? Nepochopenie a nízka miera podpory a spolupráce kolegov? Urobte si zoznam.</i>
Napíšte si pracovný názov vášho projektu. Aká je vaša výskumná otázka alebo aspekt, ktorý máte v úmysle skúmať? Čo viete o téme, ktorú chcete skúmať?	<i>Formulujte názov, ktorý jasne reprezentuje vaše výskumné zámery. Sem si môžete zaznamenať všetky informácie, ktoré o téme máte. Môžete si vytvoriť konceptuálnu mapu.</i>
Kde budete hľadať literatúru? Kto bude zapojený do výskumu? Aký je časový harmonogram? Ktoré etické aspekty je potrebné zabezpečiť?	<i>Urobte si zoznam všetkých zúčastnených: kolegov, žiakov, rodičov, externých hodnotiteľov. Vytvorte realistický časový plán. Čo potrebujete zabezpečiť z hľadiska etiky výskumu?</i>
Aké dáta potrebujete? Prečo ich potrebujete? Ako ich získate? Ako zabezpečíte kvalitu výskumu?	<i>Napíšte si zoznam dát, ktoré potrebujete a zdôvodnite, prečo ich potrebujete a aké metódy na ich zber použijete. Napíšte, ako zabezpečíte validitu, dôveryhodnosť výskumu</i>
Aké sú možné výsledky skúmania?	<i>Napíšte si zoznam možných benefitov a výsledkov výskumu, pre seba, pre ľudí, s ktorými pracujete, alebo ktorých učíte, pre školu. Môžete si tiež zapísať, k akému novému poznaniu by ste mohli dospieť a ako toto poznanie budete zdieľať s inými.</i>
Aká je vaša výskumná otázka?	<i>Je možné, že po zodpovedaní predošlých otázok svoju výskumnú otázku preformulujete. Ak aj nie, je užitočné si ju na tomto mieste napísať.</i>

(upravený podľa Koshy, 2010, s. 69)

Elliot (1991) odporúča spracovať všeobecný plán, akčný plán a časový harmonogram. **Všeobecný plán** by mal zahŕňať:

- prvotnú východiskovú myšlienku výskumu, ktorá sa neskôr môže ešte upresniť;
- myšlienku, ktorá sa týka toho, čo je potrebné zmeniť alebo urobiť na riešenie problému alebo vylepšenie situácie, ktorou sa výskum zaoberá; túto myšlienku je možné formulovať v podobe akčnej teórie;
- vyjadrenie vo vzťahu k tomu, s kým bude potrebné o výskume diskutovať, kto bude zapojený, koho sa bude výskum týkať, komu je potrebné výskum objasniť a pod.;
- sumár zdrojov a podporných materiálov, ktoré budú pre realizáciu výskumu potrebné;
- vyjadrenie vo vzťahu k etickým aspektom výskumu.

Dôležitou súčasťou tejto fázy je formulovanie tzv. akčnej teórie. **Akčná teória** predstavuje predpokladané riešenie, hypotetický výrok, predpoklad o očakávanej zmene edukačnej praxe. Dobre formulovaná teória by mala spĺňať tri požiadavky:

1. ide o výrok o kauzálnych súvislostiach (v angl. if-then statement), výrok typu ak urobím to a to ..., potom sa stane to a to ... a výsledkom bude ...
2. je empiricky overiteľná, teda dokázateľná alebo vyvrátiteľná v praxi; preto je potrebné presne identifikovať, čo je potrebné prakticky realizovať, aby bola dosiahnutá želaná zmena;
3. je otvorená (angl. open-ended); musí teda umožňovať revíziu a špecifikáciu pôvodne identifikovaného kauzálneho vzťahu, keď zistíme viac o dôsledkoch konania (City et al., 2009; Brestovanský et al., 2020).

Akčná teória je predpoklad o tom, aké zmeny plánovaná intervencia navodí v edukačnej praxi. Nie je nemenná, naopak, v každom cykle akčného skúmania sa precizuje, mení, až kým nedôjde k očakávanej zmene. Aby bola akčná teória overiteľná, musí byť operacionalizovaná, teda musí presne popísať, ako bude v praxi intervencia realizovaná. Ak napr. predpokladáme, že vytvorením väčšieho priestoru na formatívne hodnotenie vo vyučovaní zvýšime celkovú mieru zapojenia žiakov do procesu hodnotenia (sebahodnotenia učenia sa a učebných výsledkov a vrstovníckeho hodnotenia), potom musíme upresniť, čo znamená vytvoriť väčší priestor na formatívne hodnotenie, čo konkrétne budeme v praxi robiť. Upresnením by mohlo byť: *Ak budeme na hodinách vo väčšej miere realizovať formatívne hodnotenie, zapíšeme si ciele a kritériá hodnotenia, budeme žiakom dávať slovný komentár na základe uvedených kritérií za vybrané učebné úlohy a vytvoríme raz týždenne priestor na to, aby sa aj žiaci mohli vyjadriť k procesu učenia sa a jeho výsledkom, potom sa celkovo zvýši miera angažovanosti žiakov na hodnotení učenia sa.*

Akčný plán potom v nadväznosti na všeobecný plán zahŕňa postupnosť krokov, ktoré budú vo výskume realizované, resp. postupnosť implementácie intervencie, ako budú tieto postupy monitorované a vyhodnocované.

Pre lepšiu prehľadnosť Elliot (1991) odporúča spracovanie **časového harmonogramu** jednotlivých cyklov akčného skúmania (tab. č. 6).

Tabuľka č. 6 Príklad harmonogramu jedného cyklu akčného skúmania

	Týždeň	Aktivita
Cyklus 1	1	objasnenie východiskovej myšlienky
	2	
	3	rekognoskácia
	4	
	5	písanie analytickej správy a začiatok písania
	6	všeobecného plánu
	7	spracovanie prvotného návrhu všeobecného plánu
	8	prediskutovanie všeobecného plánu s kolegami/ zainteresovanými osobami
	9	spracovanie akčného plánu, resp. implementácie
	10	intervencie (kroky v týždni 11 – 14)
	11	
	12	intervencia, zber dát, analýza, spracovanie pre
	13	prediskutovanie s kolegami
	14	
	15	písanie prípadovej štúdie pre stretnutie s kolegami
	16	v 1. týždni ďalšieho cyklu.
	17	
Cyklus 2	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	

(Zdroj: spracované voľne podľa Elliot, 1991, s. 86, 87)

Samotný akčný výskum je realizovaný vo viacerých krokoch, pritom väčšina akčných výskumov postupuje podľa podobného plánu. Existuje viacero modelov cyklu akčného skúmania. V zásade však k základným fázam patrí: 1. výber témy a formulovanie výskumnej otázky (často na základe pozorovania skutočnosti); 2. vyhľadávanie informácií k téme, spresnenie výskumnej otázky; 3. návrh plánu; 4. akcia/intervencia a zber dát; 5. analýza a interpretácia dát; 6. formulovanie záverov a odporúčaní pre prax; 7. písanie správy, resp. diseminácia zistení.

Príklad 1: 11 krokov akčného výskumu

(Townsend, in Action Research Guide, 2000, s. 15)

1. Definovanie zamerania alebo problému
 - Položte správne otázky.
 - Začína sa reflexia.
2. Zhromažďovanie informácií
 - Preštudujte odbornú literatúru, poraďte sa s kolegami, odborníkmi.
 - Reflexia pokračuje.
3. Zorientovanie sa v informáciách
 - Čo je dôležité?
 - Čo je možné urobiť?
 - Čo sa dá upraviť a prispôbiť okolnostiam?
4. Zdieľanie informácií
 - Podel'te sa o svoje predbežné závery so svojím tímom.
 - Buďte pripravení riešiť protichodné informácie.
5. Akčný plán
 - Zdieľajte individuálne zámery s členmi tímu.
 - Vypracujte akčný plán.
6. Začiatok akcie
 - Začnite realizovať svoj plán.
 - Začnite premýšľať inak o tom, čo sa deje a prečo.
 - Reflexia v činnosti a po činnosti vám umožní vidieť vlastné úsilie zmyslupľnejšie.
7. Zhromažďovanie informácií
 - Zozbierajte údaje, ktoré vám umožnia odpovedať na výskumnú otázku a starostlivo ich zdokumentujte.
 - Pravidelne sa stretávajte so svojím tímom a spoločne reflektujte svoje konanie.

8. Analýza
 - Využite kolektívne znalosti svojho tímu, aby ste vedeli, čo sa deje a prečo.
 - Porovnajte údaje pred a po intervencii.
9. Zhodnotenie úspechov
 - Premýšľajte o praxi založenej na dôkazoch.
 - Uistite sa, že vaše závery sú podložené získanými údajmi.
10. Publikovanie/diseminácia
 - Podelte sa o svoje závery v škole.
 - Šírite svoje poznanie aj mimo školy.
11. Ďalšia akcia/cyklus
 - Premýšľajte, čo ďalej.
 - Predtým, ako začnete niečo nové, venujte čas upevneniu svojich poznatkov.

Príklad 2: Sagorov prístup k akčnému výskumu

Richard Sagor (2000, in Action Research Guide, 2000, s. 15) navrhol sedem-stupňový proces akčného skúmania:

1. Výber témy.
2. Objasnenie teórií.
3. Identifikácia výskumných otázok.
4. Zhromažďovanie údajov.
5. Analýza údajov.
6. Správa o výsledkoch.
7. Prijímanie informovaných opatrení.

Príklad 3: Glanzov prístup k akčnému výskumu (1998, in Action Research Guide, 2000, s. 15)

1. Výber zamerania
 - identifikovanie témy,
 - formulovanie otázok,
 - vypracovanie plánu.
2. Zhromažďovanie údajov
3. Analýza a interpretácia údajov
4. Podniknutie krokov

Na základe zozbieraných údajov sa zodpovie výskumná otázka a prijme sa rozhodnutie. Existujú tri možnosti:

- pokračovať v zásahu,
- zrušiť intervenciu,
- upraviť zásah.

Zhrnutie

- Ako každá efektívna činnosť aj akčný výskum začína plánom. Výskumný dizajn je celkový plán pre uskutočnenie výskumu.
- Je vhodné vypracovať si plán akčného výskumu vo forme plánovacieho hárku a prediskutovať ho v kolektíve.
- Plán obsahuje odpovede na nasledovné otázky: Čo je témou môjho výskum? Aká je moja výskumná otázka? Prečo realizujem tento výskum? Ako výskum pomôže zlepšiť výchovno-vzdelávací/vyučovací proces? Čo očakávam? Aké sú moje ciele? Ako zabezpečím kvalitu výskumu? Kto bude participovať na výskume? Ako budú participanti vyberaní? Ako budú zbierané dáta? Ako budú dáta analyzované? Koho budem informovať o výsledkoch výskumu a ako? a pod.
- Samotný výskum má cyklický charakter a je realizovaný v niekoľkých krokoch.
- Existuje viacero modelov cyklu akčného skúmania. V zásade však k základným fázam patrí: 1. výber témy a formulovanie výskumnej otázky (často na základe pozorovania skutočnosti); 2. vyhľadávanie informácií k téme, spresnenie výskumnej otázky; 3. návrh plánu; 4. akcia/intervencia a zber dát; 5. analýza a interpretácia dát; 6. formulovanie záverov a odporúčaní pre prax; 7. písanie správy, resp. diseminácia zistení.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Akčný výskum je realizovaný ako cyklická aktivita v niekoľkých krokoch. Porovnajte tri prístupy k akčnému výskumu (Townsendov, Sagarov a Glanzov) a spracujte návrh vlastného postupu v akčnom výskume. Ako by ste pomenovali jednotlivé kroky a čo by bolo ich súčasťou?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Vráťte sa k úlohe č. 1 v podkapitole 2.2. Vo vzťahu k vybranému výskumnému problému odpovedzte na nasledovné otázky:

1. Prečo chcem realizovať tento výskum? Čo chcem skúmať? Čo očakávam, že sa naučím?

.....

.....

.....

.....

.....

2. Aké predbežné informácie budem potrebovať, aby som mohol začať?

.....

.....

.....

.....

.....

3. Aká je moja predbežná akčná teória?

.....

.....

.....

.....

.....

4. Aké sú moje ciele?

.....

.....

.....

.....

.....

5. Kto bude participovať na výskume?

.....

.....

.....

.....

.....

6. Ako budú získavané, analyzované a reportované údaje?

.....

.....

.....

.....

.....

7. Čo budem/budeme robiť s výsledkami?

.....

.....

.....

.....

8. V nasledovnom príklade identifikujte a pomenujte jednotlivé kroky akčného výskumu. Farebne označte jednotlivé časti textu a následne ich pomenujte.

Dvaja učitelia dejepisu premýšľajú nad tým, ako je možné, že žiaci nevedia prepájať zdanlivo nesúvisiace historické udalosti. Čo urobiť, aby videli históriu v súvislostiach? Svoj problém komunikujú staršiemu kolegovi, ktorý vyjadril názor, že by skúsil vo vyučovaní histórie tzv. spätný prístup, t. j. začať novšími historickými udalosťami, s ktorými budú žiaci lepšie oboznámení. Predpokladá, že by to mohlo mať pozitívny vplyv na schopnosť prepájať historické udalosti. Učitelia sa rozhodnú, že ešte skúsia zistiť viac informácií a názory kolegov, ktorí učia humanitné predmety, ale aj ďalších kolegov. Chcú poznať názory iných učiteľov na to, čo si myslia o schopnostiach žiakov, aj o samotnej metóde spätného prístupu. Obaja učitelia tiež pozorne pozorujú vlastné vyučovanie s cieľom zistiť a získať čo najviac dôkazov, že to, čo chcú riešiť je naozaj problém, ktorý si zasluhuje pozornosť. So žiakmi tiež napíšu test so zameraním na schopnosť žiakov kriticky myslieť a prepájať historické udalosti. Premýšľajú tiež o možných iných prístupoch k riešeniu problému. Pozorovanie a preskúmavanie praxe a spoločné reflektívne rozhovory ich napokon utvrdia v tom, že skúsia vyskúšať na hodinách histórie tento spätný prístup a budú sledovať, či sa zlepší schopnosť žiakov vidieť historické udalosti v súvislostiach. Rozhodnú sa tiež získať viac formálnych informácií z rôznych zdrojov literatúry, preskúmať už realizované štúdie s podobnou tematikou. Nakoniec si spoločne vypracujú podrobný plán intervencie a časový harmonogram, aby ich úsilie bolo

naozaj systematické a aby získali potrebné dáta. Ich základným predpokladom je, že ak budú systematicky, aspoň tri mesiace realizovať výučbu s využitím spätného prístupu, schopnosť žiakov prepájať historické udalosti sa zlepší. Počas týchto troch mesiacov priebežne realizujú hodnotenie žiakov so zameraním na kritické myslenie a prepájanie historických udalostí. Po prebratí posledného tematického celku tiež napíšu so žiakmi test, v ktorom sa zamerajú na sledovanú schopnosť žiakov. Po uplynutí prvých troch mesiacov analyzujú každý zvlášť a následne aj spoločne pozorované vyučovacie hodiny, najmä s ohľadom na schopnosť žiakov reagovať na otázky vyžadujúce prepájanie informácií, vyhodnotia záverečný test a jeho výsledky porovnajú s výsledkami testov pred systematickou intervenciou. Na základe porovnania skóre žiakov zistia, že ich výsledky sa zlepšili, čo ich utvrdzuje, že ich intervencia bola úspešná. Spoločne reflektujú celý výskumný proces. Čo bol vlastne problém, ktorý riešili? Ako ho riešili? Čo vlastne robili? K čou dospeli? Čo s výsledkami? Rozhodnú sa urobiť prezentáciu pre ostatných kolegov v škole a tiež napísať článok do vedecko-odborného časopisu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Odporúčaná literatúra pre ďalšie štúdium

- Action Research Guide for Alberta Teachers*. (2000). The Alberta Teachers' Association.
- Boudah, D., J. (2020). *Conducting educational research. Guide to completing a thesis, dissertation, or action research project*. Sage Publications.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education, knowledge, and action research*. London: Palmer Press.
- Glanz, J. (2014). *Action Research. An Educational Leader's Guide to School Improvement*. USA: Rowman & Littlefield.
- Hendl, J. (2016). *Kvalitativní výzkum. Základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál.
- Koshy, V. (2010). *Action research for Improving Educational Practice*. Sage Publications.
- Mlady, T. (2018). *Vyhľadávacie operátory Google: kompletný zoznam*. Dostupné z: <https://blog.mindshare.sk/2018/06/01/digital/vyhľadavacie-operatory-google-kompletny-zoznam/>

3

METÓDY ZBERU ÚDAJOV

Obsah kapitoly

- 3.1 Pozorovanie
- 3.2 Dotazník
- 3.3 Rozhovor
- 3.4 Test
- 3.5 Obsahová analýza dokumentov

V tejto kapitole sa môžete dozvedieť....

- ✓ Ktoré metódy sú v edukačnom akčnom výskume najviac využívané?
- ✓ Ako realizovať pozorovanie? Akým chybám sa vyhnúť?
- ✓ Kedy využiť dotazník? Čo je jeho výhodou a aké má nevýhody?
- ✓ Ako konštruovať dotazník? Aké položky využiť?
- ✓ Kedy je vhodné využiť interview? Aké má výhody a aké nevýhody oproti dotazníku?
- ✓ Ako postupovať pri využití interview? Ako formulovať otázky? Ako reagovať na výpovede participanta?
- ✓ Čo merajú testy?
- ✓ Aký je účel didaktických testov? Ako ich konštruovať?
- ✓ Čo je podstatou obsahovej analýzy?
- ✓ Aké typy dokumentov je možné v edukačnom výskume analyzovať a ako pri tom postupovať?

Vo výskume je možné využiť rôzne metódy. Ich výber závisí od samotnej výskumnej otázky. Je dôležité si uvedomiť, že pravdepodobne budeme vo výskume pracovať s dvoma typmi dát, keďže v akčnom výskume zväčša ide o zmiešaný metodologický postup: kvantitatívnymi a kvalitatívnymi. Kvantitatívne dáta môžu byť merané a je možné ich vyjadriť prostredníctvom čísel. Na spracovanie kvantitatívnych dát využíva výskumník rôzne štatistické metódy a prezentuje ich zväčša v tabuľkách a grafoch. Často sú však v akčnom výskume využívané kvalitatívne dáta vo forme transkriptov, opisov, dokumentov určených na analýzu. Výskumník si pred samotným zberom údajov a voľbou metód kladie niekoľko otázok: Aké sú ciele môjho výskumu? Na aké aspekty sa budem sústrediť? Čo potrebujem ako dôkaz, aby som dosiahol očakávané ciele? Čo je realistické a dosiahnuteľné? Ako by som mal zaznamenávať dáta? Ako by som ich

mal analyzovať? Dôležité je uvedomiť si, že vo výskume nejde ani tak o množstvo použitých metód, ako o kvalitu dát, ktoré získame. K najbežnejšie používaným metódam patria dotazníky, škály, rozhovory, obsahová analýza dokumentov, a v edukačnom akčnom výskume predovšetkým pozorovanie.

3.1 Pozorovanie

Ako by ste odpovedali?

- V čom spočíva podstata pozorovania ako vedeckej metódy?
 - Ako sa líši pozorovanie profesionála od pozorovania laika?
 - Ako zaznamenávať pozorované skutočnosti?
 - Aké druhy pozorovania môžeme rozlišovať?
 - Aké chyby robíme pri pozorovaní a posudzovaní ľudského správania?
-

3.1.1 Pozorovanie, predmet pozorovania, spôsoby zaznamenávania pozorovaného

Pozorovanie patrí k najstarším a základným metódam zberu dát o okolitom svete. To, čo vie každý z nás o sebe a o svojom prostredí, je z veľkej časti výsledkom toho, že sme pozorovali seba, ľudí a veci okolo nás. Pozorovanie v bežnom živote sa obyčajne deje mimovoľne, náhodne a nesystematicky. Laické pozorovanie môže viac podliehať rôznym vonkajším vplyvom alebo subjektívnym záležitostiam. Vo vedeckom výskume naopak ide o **objektívne, zámerné, cieľavedomé, plánovité a systematické pozorovanie**. Pozorovanie je sledovanie činností alebo správania ľudí, zahŕňa aj registráciu alebo opis pozorovaného a vyhodnotenie pozorovania.

Ľudské pozorovanie je vždy selektívne, teda z prístupných dát a podnetov sú vybrané len niektoré. Nie je možné pozorovať všetko, čo na nás v danej chvíli pôsobí. Laické pozorovanie sa od pozorovania profesionála neodlišuje tým, že by bol laik schopný pozorovať menej javov, udalostí. Medzi selektivitou laika a selektivitou vedca je iný podstatný rozdiel. Ide o to, že laik si všíma veci náhodne, zvyčajne venuje pozornosť podnetom, ktoré sú niečím nápadné (napr. môže ísť o podnety, ktoré sú v kontraste s ostatnými podnetmi; o podnety, ktoré sú v danej situácii nové, nezvyčajné alebo podnety, ktoré sú v súlade so záujmami a hodnotami daného človeka). Oproti tomu si vedec, resp. profesionál, vopred starostlivo naplánuje, čo presne bude pozorovať. **Vedecké pozorovanie je teda plánovito selektívne.**

Práve plánovitosť a určitá systematickosť odlišujú bežné pozorovanie od pozorovania profesionálneho. Tam, kde sa laik rozhodne pozorovať žiakov v triede, sa profesionál najprv rozhoduje, na ktoré konkrétne prejavy

správania žiakov sa bude pri pozorovaní zameriavať. Dve základné otázky, ktoré si profesionál pred pozorovaním kladie, sú: **čo** a **ako** pozorovať.

Čo pozorovať?

Presné a jasné definovanie toho, čo sa má stať predmetom pozorovania, je dôležité kvôli tomu, aby sme svoju pozornosť nesústredili na veci a udalosti, ktoré s týmto predmetom pozorovania nesúvisia, alebo s ním súvisia len nepodstatne. Pri vymedzení predmetu pozorovania nejde len o to, aby sme presne definovali, čo budeme pozorovať, ale ide aj o **výber konkrétnych kategórií správania**, ktorým budeme venovať pozornosť. Ak chceme napr. pozorovať výskyt agresívneho správania v danej školskej triede, môžeme vybrať ako kategórie napr. „neverbálne formy agresie“ a „verbálne formy agresie“ Voľba kategórií veľmi úzko súvisí s ďalším dôležitým problémom, ktorým je miera detailnosti nášho pozorovania. Ide o to, aký obsiahly a komplexný bude prejav, ktorý zaradíme do tej ktorej kategórie. Toto je problém **výberu podkategórií či jednotiek správania**. Napr. pod kategóriu „neverbálne formy agresie“ môžu spadať podkategórie: potkýnanie, ťahanie za vlasy, strkanie, kopanie do niekoho; pod kategóriu „verbálne formy“ agresívneho správania budú patriť podkategórie ako sú nadávky, krik na druhého, ohováranie a pod. (tab. č. 7).

Tabuľka č. 7 Kategórie a podkategórie pozorovaného javu (agresívneho správania)

sledovaný jav	Kategórie	podkategórie (jednotky)	výskyt
agresívne správanie	neverbálne formy agresie	potkýnanie	
		ťahanie za vlasy	
		strkanie	
		kopanie	
	verbálne formy agresie	nadávky	
		krik na niekoho	
		ohováranie	
		vysmievanie sa	

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Súhrnne je možné stanoviť tieto dôležité **zložky pozorovania**:

- CIEĽ POZOROVANIA: konkrétny dôvod alebo úmysel, ktorým sa pozorovanie riadi;
- PREDMET POZOROVANIA: osoby, predmety, činnosti, prostredie;

- c) ČASOVÉ DIMENZIE POZOROVANIA: kedy, ako dlho, v akej frekvencii a v akých časových intervaloch sa bude pozorovať;
- d) SPÔSOB POZOROVANIA: kto bude pozorovať, aké má spôsobilosti, aké stanovisko pri pozorovaní zaujme, aké pozorovacie nástroje využije, ako bude pozorovanie zaznamenávať a vyhodnocovať.

V pedagogickej praxi sa pozorovanie využíva za účelom rozboru priebehu vyučovania a procesu učenia sa žiakov. Zisťuje sa napr., koľko času je na vyučovanom procese venovaného povzbudeniu, kladnému či zápornému hodnoteniu, skúma sa interakcia a komunikácia medzi učiteľom a žiakmi. Pozorovanie je využívané aj za účelom hospitačného čerpania nápadov a skúseností, tiež na inšpekčné a riaditeľské kontroly úrovne kvality výchovno-vzdelávacej činnosti. V neposlednom rade má pozorovanie svoje miesto aj v pregraduálnej príprave študentov učiteľských smerov (Sejčová, 2005).

Ako zaznamenávať pozorovanú skutočnosť?

Existujú v zásade dve základné štandardné voľby spôsobu zaznamenávania pozorovaného: **izomorfná deskripcia** a **reduktívna deskripcia** (Ferjenčík, 2000).

Izomorfná deskripcia

Ako synonymá izomorfnej deskripcie sa používajú výrazy nešpecifické záznamy, otvorené metódy pozorovania alebo najčastejšie naratívny spôsob záznamu (narrative records).

Podstata izomorfnej deskripcie spočíva v tom, že pozorovateľ sa snaží zaznamenávať pozorované správanie vo všetkých jeho prejavoch a prirodzenej následnosti. Cieľom izomorfnej deskripcie je čo najvernejšie reprodukovať správanie v rovnakej podobe (izomorfne = rovnako), ako sa v realite vyskytlo. Takýto opis (deskripcia) má často podobu poviedky, literárneho opisu, v ktorom sú jednotlivé deje verne opísané vo svojich významných črtách a poradí. K izomorfnej deskripcii sa veľmi blíži aj písanie denníka, či opis futbalového zápasu v podaní rozhlasového komentátora. V oboch prípadoch ide totiž o snahu reprodukovať určitý dej alebo správanie tak, ako sa naozaj udialo. Profesionálne použitie izomorfnej deskripcie musí však okrem tohto všeobecného pravidla zohľadňovať aj iné **dôležité princípy**:

- ak je cieľom izomorfnej deskripcie verná reprodukcia pozorovaného správania, mala by obsahovať len to, čo pozorovateľ skutočne pozoroval. To znamená, že **je zakázané interpretovať pozorované javy**. Pozorovateľ si má zapísať, čo vidí, nie to, čo si o danej udalosti myslí, či ako ju chápe. Izomorfná deskripcia by mala obsahovať len opis správania, a nie

napr. závery o motivácii a úmysloch pozorovaných osôb (správanie napr. nekomentujeme ako dobrosrdečné alebo falošné, opisujeme len to, čo sa dá objektívne pozorovať);

- pri izomorfnej deskripcii je potrebné **opísať aj kontext**. Pozorovaná situácia, správanie, sa vždy odohrávajú v nejakom časovom a priestorovom kontexte. Pozorovateľ by mal preto ešte pred samotným chronologickým opisom jednotlivých dejov krátko charakterizovať aj kontext – „opísať scénu a postavy“ prebiehajúceho deja;
- izomorfná deskripcia má byť taká **komplexná**, ako sa len dá. Nemôžeme totiž vopred vedieť, ktorý znak alebo jav bude mať kľúčový význam. Zachytiť všetky podstatné deje nie je jednoduché, preto sa odporúča rozdeliť tieto deje do niekoľkých menších časových jednotiek (napr. do vyučovacích hodín, príp. fáz vyučovacej hodiny), príp. zorganizovať pozorovanie tak, aby sa v ňom striedali pozorovatelia.

Záznam z izomorfnej deskripcie obsahuje obrovské množstvo údajov, ktoré si v ďalších etapách vyžadujú podrobné spracovanie a vyhodnotenie. Podáva však ucelený obraz skúmanej skutočnosti so všetkými vnútornými aj vonkajšími súvislosťami a je dobrým východiskom pre orientáciu v skúmanej problematike. Izomorfná deskripcia môže slúžiť ako podklad pre neskoršie definovanie kategórií a jednotiek správania.

Izomorfná deskripcia sa spája s **neštruktúrovaným pozorovaním**. Ide o také pozorovanie, pri ktorom pozorovateľ vstupuje do pozorovania bez vopred pripraveného systému alebo schémy na pozorovanie. Má stanovený cieľ, predmet aj dĺžku pozorovania, ale neriadi sa nijakými vopred stanovenými kategóriami. Sleduje priebeh činností priebežne a zaznamenáva si údaje, ktoré sú dôležité vzhľadom na cieľ pozorovania. Je to otvorený a pružný spôsob pozorovania, často umožňuje pristupovať k realite novým spôsobom – pomocou neho sa môžu odhaľovať nové, nepredpokladané alebo skryté javy a súvislosti. Neštruktúrované pozorovanie býva výhodné vtedy, keď o danej problematike nie sú známe údaje, ak ide o novú problematiku alebo sa daná problematika začína skúmať z nového hľadiska. Neštruktúrované spôsoby pozorovania sa využívajú najmä pri kvalitatívnom výskume.

Reduktívna deskripcia

Reduktívna deskripcia predstavuje v súčasnosti najčastejšie používaný spôsob realizácie pozorovania. Zatiaľ čo pri izomorfnej deskripcii je cieľom zachytiť správanie v celej jeho šírke a jedinečnosti, reduktívna deskripcia redukuje (obmedzuje) túto šírku tak, že jednotlivé špecifické prejavy zaraďuje do väčších významových celkov – do kategórií. Preto sa v kontexte reduktívnej deskripcie často hovorí o kategoriálnych schémach alebo kategoriálnych pozorovaniach. Tu si už pozorovateľ nezapisuje jednotlivé javy

v ich špecifickej podobe, ale vyznačuje ich do vopred pripravených formulárov s pripravenými kategóriami správania.

K **pravidlám**, ktoré platia **pri vytváraní kategórií**, podľa ktorých budeme ďalšie pozorovanie organizovať, podľa Ferjenčíka (2000) patria:

- **komplexnosť** – kategórie je potrebné zostaviť tak, aby bolo možné akékoľvek správanie zaradiť do niektorej z kategórií;
- **nezávislosť** – každú jednotku pozorovania je možné zaradiť len do jednej jedinej kategórie. Kategórie sa nesmú významovo vzájomne prekrývať;
- **konkrétnosť a jasnosť** – každú kategóriu je potrebné nielen výstižne pomenovať, ale najmä čo najpresnejšie definovať a to v pojmoch konkrétneho, viditeľného správania (operacionálne definovanie) – napr. kategóriu „Učiteľ akceptuje myšlienky žiaka, alebo ich rozvíja“ by sme mohli operacionalizovať takto : Opakuje výrok žiaka, parafrázuje ho, modifikuje ho. Zhrnie, čo žiak povedal. Porovnáva jeho výrok s inými (s vlastným, s výrokom žiakov). Príklad.: Tak, Marek si myslí, že na púšti nemôžu rásť rastliny. Dobré, to bol jeden názor, kto má iný?;
- **prehľadnosť** – počet vytvorených kategórií by nemal byť príliš nízky ani príliš vysoký. V niektorých prípadoch je vhodné vytvoriť hlavné kategórie a potom ich vnútorne členiť na ďalšie menšie podkategórie. Tak vzniknú viacúrovňové kategoriálne schémy, ktoré sú dostatočne citlivé k variabilite pozorovaného správania a zároveň sú prehľadné.

Dnes existuje mnoho vytvorených kategoriálnych systémov. Populárny je napr. 10-kategoriálny systém analýzy učiteľovej a žiakovej reči, ktorý sa používa nielen vo výskume, ale aj pri výcviku budúcich učiteľov ako prostriedok na získanie spätnej väzby o vlastných vyučovacích činnostiach a o účinkoch týchto činností na kvantitu a kvalitu participácie žiakov na vyučovaní. Tento systém bol uplatnený aj na Slovensku napr. v práci Zelinovej a Zelinu (1991), Gavoru (1999) a iných. Najlepší kategoriálny systém je však ten, ktorý je „na mieru ušitý“ – teda zohľadňuje špecifické ciele, ktoré si pozorovateľ predsavzal dosiahnuť a ktorý zohľadňuje špecifické podmienky, v ktorých bude pozorovanie prebiehať.

Keďže pozorovateľ pri reduktívnej deskripcii štruktúruje – rozčleňuje pozorovanú realitu na vopred stanovené kategórie, hovoríme v súvislosti s reduktívnou deskripciou o **štruktúrovanom pozorovaní**. Pri štruktúrovanom pozorovaní pozorovateľ využíva pozorovací nástroj (schému, formulár) s presne určenými kategóriami javov, ktoré bude pozorovať. K tomuto pozorovaciemu nástroju má zvyčajne vypracovaný aj manuál, ktorý obsahuje presný opis vlastností pozorovaných javov, ako aj súbor pravidiel, ako tieto javy identifikovať, zaznamenať a vyhodnotiť. Tento manuál si pred začatím pozorovania dôkladne preštuduje. Štruktúrované pozorovanie sa

dobre používa pri činnostiach, ktoré prebiehajú v dobre kontrolovateľnom priestore a ktoré sú istým spôsobom organizované (neprebiehajú spontánne). Dobre sa štruktúrovane pozoruje napr. činnosť v školskej triede, ktorá je riadená učiteľom. Naopak, štruktúrovaným spôsobom sa ťažšie pozoruje napr. hra žiakov na školskom dvore. Pri štruktúrovanom pozorovaní existujú dva základné spôsoby registrácie pozorovaných javov. Prvým spôsobom je registrácia trvania vybraných kategórií správania/javov. Do pripraveného hárku si pozorovateľ zapisuje dĺžku jednotlivých činností, ktoré meria stopkami. Druhý spôsob spočíva v registrácii výskytu javov. Ak pozorovateľ spozoruje určený jav, urobí čiarku alebo zapíše číslo javu. V obidvoch prípadoch hovoríme, že pozorovateľ kóduje. Príklad na pozorovanie s kódovaním výskytu javov je uvedený v tab. č. 8.

Tabuľka č. 8: Pozorovanie s kódovaním výskytu javov. Výskyt javu sa zaznačil čiarkou.

Reakcia učiteľa na nevhodné správanie žiaka.

A: Učiteľ si všimol neprimerané správanie žiaka, ale nereagoval	III
B: Učiteľ reagoval bez prerušenia svojej činnosti:	I
1. priblížil sa ku žiakovi	III
2. uprel pohľad na žiaka	
3. položil ruku na rameno žiaka	IIII
4. vyslovil krátku poznámku	I
5. iné	
C: Učiteľ napomenul žiaka	IIIIIIII
D: Učiteľ menoval, ktoré pravidlo šk. poriadku, ktoré žiak porušil	
E: Učiteľ žiadal od žiaka, aby menoval pravidlo, ktoré porušil	I
F: Učiteľ vyvodil dôsledky	IIIIII
G: Učiteľ zmenil činnosť žiaka	IIII

(Zdroj: Arends 1994, podľa Šveca et al., 1998, s. 104-105)

Okrem pozorovacích systémov je možné pri štruktúrovanom pozorovaní používať aj **posudzovacie škály**. Na škále (stupnici) sa zaznačí kvalita vlastností/správania, ich frekvencia, intenzita a podobne. Zaznačovanie sa uskutočňuje ku koncu pozorovania, nie v priebehu. Využitie posudzovacích škál sa teda od „pravého“ pozorovania, pri ktorom zaznamenávame aktuálne, práve prebiehajúce správanie/javy, odlišuje svojou retrospektívnosťou. Posudzovanie pomocou posudzovacích škál je tak zosumarizovaním predchádzajúcich postrehov po realizácii pozorovania. Ďalší rozdiel spočíva v tom, že pri „pravom“ pozorovaní registrujeme dáta, ktoré sú bezprostredne viditeľné, pri posudzovacích škálach pozorovateľ na základe toho, čo

videl, dané správanie zhodnocuje a interpretuje. Škály majú zvyčajne 3 až 9 stupňov. Ak je počet stupňov malý, hodnotenie je „hrubšie“, ak je väčší, hodnotenie je jemnejšie.

Príklad škál na posudzovanie vlastností dieťaťa:

aktívne	1	2	3	4	5	N	pasívne
výbojné	1	2	3	4	5	N	podriadujúce sa
odvážne	1	2	3	4	5	N	ostýchavé

(poznámka: N znamená „nehodí sa, nedá sa posúdiť“). Pri pozorovaní sa zvyčajne používa sada škál a ich rozloženie je také, aby spoľahlivo pokrýli pozorovanú oblasť.

3.1.2 Vzorkovanie pozorovania

Ako sme uviedli, pri pozorovaní si môžeme vybrať jednu z dvoch základných stratégií zaznamenávania: buď izomorfnú deskripciu (zaznamenávanie pozorovaného javu v jeho jedinečnej nadväznosti a neopakovateľnosti) alebo reduktívnu deskripciu (pozorované javy triedime do zmysluplných kategórií). Bez ohľadu na to, či už zvolíme prvú alebo druhú možnosť, najmä pri pozorovaní komplexných a dlhotrvajúcich skutočností, často nie sme schopní (z časových, materiálnych, organizačných či fyzických dôvodov) pozorovať systematicky a v celom rozsahu. Preto namiesto toho, aby sme tieto situácie pozorovali nepretržite celé hodiny, dni alebo týždne, pristupujeme ku vzorkovaniu. Namiesto sledovania celej množiny prvkov z nej vyberieme vzorku. Táto vzorka má byť reprezentatívna, aby nám to umožnilo urobiť zovšeobecňujúce závery o celej množine. Vzorkovanie sa môže týkať dvoch vecí: vzorkovať môžeme čas a vzorkovať môžeme udalosti (Ferjenčík, 2000).

Vzorkovanie udalostí

Aby sme lepšie priblížili, o čo ide pri vzorkovaní udalostí (event sampling), pomôžeme si príkladom. Učiteľa zaujíma, ako vedia žiaci v skupine spolupracovať. Chce vedieť, čo sa deje pri aktivitách, v rámci ktorých majú žiaci dosiahnuť spoločný cieľ. Aká je dynamika školskej triedy ako sociálnej skupiny pri týchto aktivitách? Sú žiaci ochotní spolupracovať alebo majú tendenciu skôr súťažiť? Alebo pracujú skôr individuálne? Učiteľ bude pre svoje pozorovanie vyberať také udalosti, ktoré sú ako vzorka vhodné. Pôjde o ucelené udalosti, ktoré majú svoj začiatok, priebeh a koniec. Napríklad pôjde o zo strany učiteľa zámerne navodené situácie, počas ktorých budú žiaci účastníkmi aktivít zameraných na dosiahnutie skupinového cieľa (môže ísť napr. o rôzne interakčné aktivity, ktoré sa využívajú pri podpore prosociálneho správania, spolupráce a pod.).

Vzorkovanie času

Určitý dej alebo udalosť nebude pozorovaná nepretržite od začiatku do konca, ale pozorovateľ si vopred zvolí časové úseky (vzorky času z celej udalosti), v rámci ktorých bude realizovať pozorovanie. Pozorovateľ chce napríklad získať obraz o správaní žiaka v rámci jedného školského dňa. Jednou z možností by bolo pozorovať vybraného žiaka nepretržite celý deň počas jeho pobytu v škole. To by však bolo namáhavé a časovo neekonomické. Namiesto toho sa pozorovateľ môže rozhodnúť pre intervalové časové vzorkovanie – svoje pozorovanie bude realizovať v priebehu dňa napr. každú polhodinu po dobu piatich minút. Čas medzi dvoma pozorovacími intervalmi sa nazýva medzipozorovací interval.

Vzorkovanie času ekonomizuje prácu pozorovateľa, na druhej strane však oproti vzorkovaniu udalostí pozorovateľ podstupuje riziko straty kontinuity pozorovania, a tým aj logickej ucelenosti obrazu. Obidva spôsoby vzorkovania majú svoje opodstatnenie a používajú sa podľa okolností a cieľov, ktoré si vytýčime. V školskom prostredí sa zvykne ako časová vzorka využívať vyučovacia hodina. V niektorých prípadoch si pozorovateľ môže rozdeliť vyučovaciu hodinu aj na menšie časové úseky (napr. časový úsek 1. až 15. minúta, 16. – 30. minúta, 31. až 45. minúta). Pozorovateľ potom zaznamenáva výskyt istých prejavov správania v rámci niektorého z úsekov.

Tabuľka č. 9: Pozorovacia schéma nevhodného správania žiaka

Pozorované kategórie správania	1. vyučovacia hodina	2. vyučovacia hodina	3. vyučovacia hodina	4. vyučovacia hodina	Priemer na 1 vyučovaciu hodinu
Nedovolené použitie mobilu					
Bavenie sa so spolužiakom					
Našepkávanie					
Vyslovenie vulgarizmu					
Svojoľné opustenie lavice					
Vykrikovanie					
Slovné napadnutie spolužiaka					
Fyzické napadnutie spolužiaka					

(Zdroj: Gavora, 2010, upravené)

V tab. č. 9 uvádzame príklad pozorovacej schémy, ktorú si pozorovateľ vytvoril s cieľom pozorovať nevhodné správanie žiaka, ktoré narušuje priebeh vyučovania. Keď pozorovateľ zaregistruje dané kategórie správania, zaznačí si v pozorovacom hárku čiarku v príslušnom okienku.

Vzorkovanie udalostí bude najčastejšie (nie nutne vždy) spojené s izomorfnou deskripciou, zatiaľ čo vzorkovanie času je zvyčajne charakterizované reduktívnou deskripciou.

3.1.3 Druhy pozorovania v závislosti od úlohy pozorovateľa

Najprirodzenejším druhom pozorovania bude také, v ktorom pozorovateľ skúma udalosti bez toho, aby do nich priamo vstupoval alebo ich ovplyvňoval. Bude len zaznamenávať to, čo sa bez jeho zásahu spontánne deje v prirodzenej životnej situácii. Takýto druh pozorovania sa nazýva **naturalistické pozorovanie**. Príkladom môže byť situácia, keď by pozorovateľa zaujímal, ako spolupracujú deti pri hre na detskom pieskovisku. Pozorovateľ nebude za týmto účelom stavať vlastné pieskovisko, nebude ani sám zháňať deti, ktoré sa na pieskovisku budú hrať. Nájde si len miesto, z ktorého bude mať dobrý výhľad na blízke pieskovisko a z tohto miesta bude nenápadne zaznamenávať to, čo je predmetom jeho skúmania. Naturalistické pozorovanie má vďaka svojej prirodzenosti a neintervenčnosti najvyššiu externú validitu zo všetkých druhov pozorovania – to znamená, že jeho výsledky sa dajú spoľahlivo zovšeobecniť na iné podmienky, či väčšiu populáciu.

Inokedy môže pozorovateľ chcieť pozorovať také javy, ktoré síce sám nenavodzuje, ani ich nemieni ovplyvňovať, no nemôže ich skúmať s odstupom. Aby ich mohol pozorovať, musí sa stať jedným z aktérov scény, nielen nezaujatým pozorovateľom, ktorý všetko pozoruje zvonku. V tomto prípade ide o **zúčastnené pozorovanie**. Pozorovateľ sa napríklad môže zaujímať o to, aká je dynamika skupinových vzťahov v oddelení školského klubu detí. Chce čo najbezprostrednejšie vidieť, ako sa deti k sebe a k vychovávateľovi správajú, ako formujú svoje vzájomné vzťahy a skupinové normy. Jednou z možností, ako to dosiahnuť, je pozorovať z pozície člena takejto skupiny – pozorovateľom môže byť v tomto prípade samotný vychovávateľ tejto skupiny detí. Takéto pozorovanie však nie je jednoduché. Tým, že je pozorovateľ súčasťou situácie, mení sa na spoluaktéra, či chce alebo nie, pozorované deje navodzuje, ovplyvňuje, intervenuje do nich. Pozorovanie tak môže strácať na objektivite.

Ako protiklady stoja oproti sebe tiež priame a nepriame pozorovanie. Pri **priamom pozorovaní** sleduje pozorovateľ priebeh činností osobne. Pozorovateľ by v tomto prípade mal byť umiestnený tak, aby čo najmenej rušil pozorované osoby (napr. v školskej triede vzadu v rohu miestnosti).

O **nepriame pozorovanie** ide vtedy, keď pozorovateľ sleduje priebeh činností z videozáznamu alebo audiozáznamu.

Uviedli sme druhy pozorovania v závislosti od úlohy pozorovateľa. Existujú aj ďalšie kritériá, na základe ktorých môžeme odlíšiť rôzne druhy pozorovania, napr. na základe objektu pozorovania rozlišujeme seba pozorovanie (introspekcia) a pozorovanie iných (extraspekcia). Podľa počtu pozorovaných členov je možné odlišovať pozorovanie individuálne a skupinové. **Podľa časového rozpätia zasa pozorovanie krátkodobé a dlhodobé, na základe predmetu pozorovania odlišujeme pozorovanie činnosti verbálnej a/alebo neverbálnej atď.**

3.1.4 Problémy/chyby v pozorovaní a posudzovaní ľudského správania

Pri pozorovaní by sme sa mali snažiť vedome obmedziť akékoľvek hodnotiace súdy a interpretačné nadstavby, musíme si však byť vedomí toho, že sám proces pozorovania sa od procesu interpretácie celkom oddeliť nedá. Všetko, čo ako pozorovatelia vnímame, zároveň interpretujeme (v širšom slova zmysle) a ku nami spôsobenému skresleniu tak dochádza vždy. My sa len môžeme snažiť, aby toto skreslenie bolo čo najmenšie. Nikdy ho však nemôžeme vylúčiť úplne (Miovský, 2006).

Pozorovateľ zvyčajne realizuje pozorovanie s cieľom porozumieť, z akých vnútorných pohnútok pramení správanie danej osoby. Nezaujíma ho ani tak správanie samotné, ako skôr prežívanie danej osoby – jej motívy, prania, dôvody, pre ktoré sa správa istým spôsobom. Problémom však je, **že vzťah medzi prežívaním a správaním nie je priamočiary**. Človek sa môže usmievať, aj keď mu je do plaču, môže sa správať suverénne a rozhodne, aj keď vnútorne prežíva pocity strachu či neistoty. Ľudia niekedy zakrývajú, maskujú svoje emócie a vykazujú správanie, ktoré s ich prežívaním nekorešponduje. Navyše, vzťah medzi prežívaním a správaním je ovplyvnený aj kultúrnymi a vývinovými faktormi. Pozorovať je možné len to viditeľné a videné – teda správanie. Interpretácia správania pozorovaných osôb je pri pozorovaní problematická, hrozí nesprávnosť našich záverov (Ferjenčík, 2000).

Ďalším problémom je tiež **variabilita ľudského správania**. Ak sú pozorovania len krátkym epizodickým výsekom zo života pozorovaných osôb, je otázne, k akým interpretačným záverom nás to oprávňuje. Nevieme, či sa títo ľudia budú správať obdobným spôsobom aj inokedy, v iných situačných kontextoch. Ukazuje sa, že zovšeobecňovanie záverov z pozorovania má opodstatnenie len vtedy, ak sa jedná o pozorovanie opakované, najlepšie opakované v rôznych situačných kontextoch. Ale aj tak ostávame pri interpretácii pozorovaného na úrovni pravdepodobnosti, nie istoty.

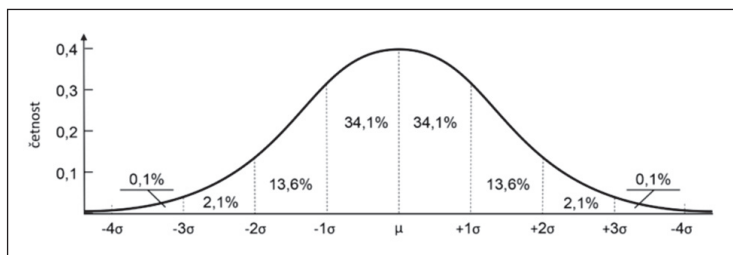
Celý rad problémov je spojený s posudzovaním ľudského správania ako takým. Jedna z najčastejších chýb je známa pod názvom **haló-efekt** alebo tiež chyba prvého dojmu. Jej podstata spočíva v nežiaducom usmernení a nežiaducej selekcii pozorovaných informácií v smere, ktorý určí náš prvý dojem. Z haló-efektu vyplývajú behaviorálne dôsledky – pozorovateľ sa k pozorovanému začne správať podľa prvého dojmu: Ak sa nám niekto javí ako nesympatický, budeme k nemu odmeranejší, menej priateľský a pod. Tým spôsobíme, že aj tento človek sa k nám bude správať odmeranejšie, čím sa bludný kruh nášho presvedčenia uzavrie, pretože správanie tejto osoby ako by potvrdzovalo správnosť nášho prvého dojmu. Takéto **sebaopotvrdzujúce proroctvo** je nebezpečenstvom pre každého, kto pracuje s ľuďmi. Udržiava a podporuje zdeformovaný obraz o iných tým, že ich tlačí do určitej roly a určitého spôsobu správania.

Pri ďalšej chybe sociálnej percepcie, ktorou je **autoprojekcia**, ide o premietanie seba (svojich osobnostných vlastností) do iných ľudí. Často ten, kto má nejakú zápornú vlastnosť, ku ktorej sa nepriznáva sám pred sebou, má tendenciu pripisovať túto vlastnosť ľuďom vo svojom okolí (napr. tvrdohlavému sa môžu javiť ostatní ako tvrdohlaví, lakomému sa zdajú ostatní lakomí a pod.). Táto chyba v sociálnej percepcii sa dá vyjadriť výrokom „podľa seba súdim teba“.

Chyba kontrastu je opakom autoprojekcie v tom zmysle, že pozorovateľ vidí vlastnosti iných opačne ako svoje (napr. puntičkár vníma ostatných ako neporiadnych, bojazlivý vníma ostatných ako odvážnych). Chyba kontrastu sa dá vysvetliť tak, že na inom človeku sa nám zdajú nápadné tie vlastnosti, ktoré sú nám samým cudzie (nemáme ich) a práve preto si ich všimneme.

Ďalšou chybou, ktorej sa pozorovateľ môže dopustiť, je **efekt novosti**. Pri tejto chybe ide o to, že najvýraznejší vplyv na utváranie dojmu o inom človeku majú najnovšie (posledné) informácie, ktoré sme o ňom získali. Napr. ak sa dozvieme niečo negatívne o človeku, ktorého poznáme dlhé roky a mali sme o ňom pozitívnu mienku, môže sa náš postoj k nemu zmeniť na negatívny (pravdepodobne sme sa však dopustili chyby v percepcii, pretože sme sa dali až príliš ovplyvniť poslednou informáciou o danom človeku a nehodnotíme ho objektívne, celostne – zrazu neberieme do úvahy aj jeho pozitívne stránky).

Inú skupinu chýb pri posudzovaní iných ľudí tvoria **chyby nesprávneho zakotvenia**. Ich podstata spočíva v používaní rôzne nastavených meradiel. Väčšina vlastností, osobnostných črt, ale aj ľudských výkonov je v populácii rozložená približne normálne (v podobe Gaussovej krivky). Napríklad v takých vlastnostiach, ako je telesná výška, váha, ale aj inteligencia či emocionálna labilita, existujú stredné hodnoty, ktoré dosahuje väčšina ľudí. Naopak, len málo ľudí dosahuje krajné hodnoty – veľmi nízke a veľmi vysoké hodnoty (obr. č. 10).



Obrázok č. 10 Gaussova krivka znázorňujúca normálne rozloženie niektorých vlastností, schopností alebo osobnostných čŕt v populácii

Pritom je dôležité, že meradlo danej vlastnosti (premenná) má intervalový charakter – teda vzdialenosti medzi jednotlivými intervalmi sú rovnako veľké. Práve dodržiavanie rovnakých intervalov často pri posudzovaní iných ľudí chýba. Každý pozorovateľ či posudzovateľ si nastavuje svoje vlastné meradlá, pre ktoré je charakteristické nerovnomerné rozdelenie dielikov stupnice. Priblížime si to na príklade. Výkon žiakov v ústnej odpovedi z nejakého vyučovacieho predmetu by v skutočnosti dosahoval normálne rozloženie a tak by ho vnímal aj „objektívny učiteľ“. Učiteľ, ktorý je prísny, má však vyššie nároky a s máločím je spokojný. Jeho „meradlo“ sa výrazne odlišuje od reálneho (vrchol krivky by bol posunutý viac vľavo). Väčšina žiakov v jeho očiach klesne do kategórie „slabý výkon“ a ako výborný nebude hodnotený takmer nikto zo žiakov. Takýto typ posudzovania nazývame **chybou prísnosti**. Učiteľ, ktorý by bol naopak veľmi benevolentný, by vnímal aj žiakov, ktorí v skutočnosti dosahujú nižšie výkony, ako priemerých (vrchol krivky by bol posunutý vpravo). Túto chybu nazývame **chybou miernosti** alebo zhovievavosti.

Chybami v sociálnej percepcii sú aj **stereotypy a predsudky**. **Stereotyp** je isté presvedčenie o skupine ľudí – skupinu ľudí vnímame schematicky (stereotypy bývajú niekedy označované aj ako schémy), veríme, že celá skupina ľudí má rovnaké vlastnosti a nie sú medzi nimi nijaké výrazné individuálne rozdiely, „všetkých hodíme do jedného vreca“. Stereotyp môže byť pozitívny alebo negatívny. Negatívne stereotypy sa označujú termínom predsudky. **Predsudok** je negatívny až averzný postoj k istej skupine ľudí. Vznikajú bez dostatočného overenia všetkých skutočností, ktoré sa týkajú danej skupiny ľudí. Preto sú predsudky iracionálne – sú založené viac na emóciách ako na faktoch. Vznikajú často pre nedostatočné úsilie pochopiť vnímané rozdiely medzi nami a danou skupinou ľudí. Predsudky (aj stereotypy všeobecne) sú veľmi rezistentné voči zmene. Ak vnímame istú osobu predovšetkým ako člena istej sociálnej skupiny, ktorú vnímame stereotypne, resp. máme voči nej predsudok, automaticky tejto osobe pripíšeme vlastnosti, ktoré má podľa nás táto skupina osôb.

Spomenieme ešte chybu, ktorá sa nazýva **implicitná teória osobnosti** (súkromná teória osobnosti). Jej podstata spočíva v tom, že každý človek si na základe osobnej skúsenosti vytvára vlastné predstavy o tom, ktoré ľudské vlastnosti spolu súvisia. Táto súvislosť sa však v skutočnosti nemusí vzťahovať na všetkých ľudí. Ak máme istú informáciu o danom človeku, napr. poznáme nejakú jeho vlastnosť, predpokladáme, že má osobnostné vlastnosti, ktoré s tou prvou informáciou, či vlastnosťou podľa nás (podľa „našej teórie o osobnosti tohto človeka“) súvisia. Napr. ak vnímame niekoho ako milého, predpokladáme, že je aj obľúbený a má zmysel pre humor. V tejto súvislosti uskutočnil americký psychológ G. A. Kelly (in Atkinsonová a kol., 2007) zaujímavý pokus – študenti vysokoškóľáci dostali krátke opisy jedného hostujúceho prednášateľa ešte pred jeho príchodom. Študenti rozdelení na dve skupiny dostali identické opisy, okrem jediného prvku, ktorý prednášateľa v jednom prípade opisoval ako osobu „skôr chladnú“, v druhom prípade ako osobu „veľmi milú“. Niektorí študenti dostali opis „milej“, niektorí opis „chladnej“ osoby. Študenti nevedeli, že im dali dva rozdielne opisy. Po jeho prednáške študenti, ktorí dostali opis „milý“, odhadovali prednášateľa ako viac ohľaduplného, viac informovaného, viac spoločenského, obľúbenejšieho, viac prirodzeného, zábavného a ľudskejšieho než študenti, ktorí dostali opis osoby „chladnej“. Obidve skupiny študentov ohodnocovali prednášateľa napríklad ako „inteligentného“. Zistenia pochádzali skôr zo súkromných názorov pokusnej osoby o tom, ktoré črty idú dokopy s „milotou“ a ktoré s „chladom“. Kelly zistil aj to, že premenná milota-chlad pôsobila na množstvo interakcií študentov s hostujúcim prednášateľom. Na prednáške sa zúčastnilo 56 % študentov, ktorí dostali opis „milý“ a iba 32% tých, ktorí dostali opis „chladný“.

Výsledky pozorovania sú platné, teda validné, ak jednotlivé pozorované javy sú jasne a jednoznačne definované tak, že im pozorovateľ bude rozumieť. Ak to tak nie je, validita pozorovania klesá. Niekedy sa vymedzenie jednotlivých kategórií pozorovania overuje u nezainteresovaných osôb. Prípadne, ak existuje podobný pozorovací systém/schéma, môže sa použiť súbežne s prvým a obidva výsledky sa porovnávajú. Zhody a rozdiely vo výsledkoch pozorovania sa podrobia analýze a tým sa zistí validita pozorovania.

Spôľahlivosť, presnosť pozorovania, teda jeho reliabilita sa obyčajne zisťuje pomocou miery zhody medzi dvoma pozorovateľmi. Obyčajne sa pozorovanie považuje za reliabilné vtedy, ak pozorovatelia zhodne kódovali aspoň 80% javov. Okrem miery zhody medzi dvoma pozorovateľmi sú ďalšími činiteľmi reliability:

- a) charakter pozorovacieho nástroja: jeho druh, kvalita, typy kategórií, spôsob kódovania, druh záznamu a pod.
- b) objekt pozorovania: čo sa pozoruje – triedy, učitelia, vyučovacie hodiny, vyučovacie metódy a pod.

Zhrnutie

- Pozorovanie je sledovanie činností alebo správania ľudí, zahŕňa aj registráciu alebo opis pozorovaného a vyhodnotenie pozorovania správania/javu.
- Kým laik si všíma veci náhodne, zvyčajne venuje pozornosť podnetom, ktoré sú pre neho niečím nápadné, pre pozorovanie profesionála je typická plánovitosť.
- Pri pozorovaní si môžeme vybrať jednu z dvoch základných stratégií zaznamenávania: izomorfnú deskripciu (zaznamenávanie pozorovaného javu v jeho jedinečnej nadväznosti a neopakovateľnosti) alebo reduktívnu deskripciu (pozorované javy triedime do zmysluplných kategórií).
- Pri reduktívnej deskripcii pozorovateľ štruktúruje – rozčleňuje pozorovanú realitu na vopred stanovené kategórie. V súvislosti s reduktívnou deskripciou preto hovoríme o štruktúrovanom pozorovaní. Pri štruktúrovanom pozorovaní pozorovateľ využíva pozorovací nástroj s presne určenými kategóriami javov, ktoré bude pozorovať (kategoriálnu schému/formulár).
- Okrem kategoriálnych schém je možné pri štruktúrovanom pozorovaní používať aj posudzovacie škály, s používaním ktorých sú spojené isté problémy.
- V praxi často osoby a situácie nepozorujeme nepretržite celé hodiny, dni alebo týždne, ale pristupujeme ku vzorkovaniu. Namiesto sledovania celej množiny prvkov z nej vyberieme vzorku. Táto vzorka má byť reprezentatívna, aby nám to umožnilo urobiť zovšeobecňujúce závery o celej množine. Vzorkovať môžeme čas a vzorkovať môžeme udalosti.
- V závislosti od úlohy pozorovateľa môžeme rozlišovať rôzne druhy pozorovania: naturalistické pozorovanie (pozorovateľ sa nezúčastňuje pozorovanej scény) verzus zúčastnené pozorovanie (pozorovateľ je jedným z aktérov scény) a priame pozorovanie (pozorovateľ sleduje priebeh činností osobne) verzus nepriame pozorovanie (pozorovateľ sleduje priebeh činností zo záznamu).
- Pozorovateľ by sa mal v maximálnej možnej miere snažiť zredukovať chyby a nepresnosti, ku ktorým dochádza pri pozorovaní a posudzovaní ľudského správania.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Pokúste sa uviesť príklady, kedy by ste pri pozorovaní v školskom prostredí volili skôr izomorfnú a kedy reduktívnu deskripciu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Porozmýšľajte, aké kategórie správania by ste vytvorili v rámci pozorovania frekvencie prosociálneho správania sa žiakov v triede.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Vysvetlite podstatu a význam problémov/chýb, ktoré môžu nastať pri pozorovaní a posudzovaní ľudského správania. Ku ktorej z týchto chýb máte tendenciu uchýľovať sa pri vnímaní a hodnotení správania iných osôb najčastejšie?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.2 Dotazník

Ako by ste odpovedali?

- Čo je podstatou dotazníka ako výskumnej metódy?
- Aké výhody a nevýhody má použitie dotazníka vo výskume?
- Ako postupovať pri konštruovaní dotazníka? Na čo si dať pozor?
- Aké typy otázok je možné v dotazníku využiť?

Dotazníky sú jednou z najbežnejších metód výskumu vôbec. Využívajú sa najmä na zisťovanie postojov respondentov vo vzťahu ku konkrétnej oblasti či problému, na zisťovanie názorov či hodnotových preferencií.

Dotazník je výskumný nástroj na získavanie údajov kladením otázok v písomnej podobe a získavanie písomných odpovedí respondentov. Považuje sa za efektívnu metódu, pretože za pomerne krátky čas umožňuje získať veľké množstvo údajov. Často sa používa pri prieskumoch zameraných na získanie údajov od veľkého počtu respondentov.

V akčnom výskume môžu dotazníky slúžiť na získanie základných údajov týkajúcich sa postojov v konkrétnej oblasti skúmania, v edukačnej praxi môže ísť napr. o dotazník učebnej motivácie alebo o dotazník zameraný na zisťovanie postojov žiakov ku konkrétnemu vyučovaciemu predmetu. Informácie získané dotazníkom môžu byť nápomocné pri kreovaní intervencie, prípadne pri formulovaní ďalších otázok, ktoré je možné využiť v priebehu ďalšieho skúmania v rámci pozorovania či rozhovorov.

Aké sú výhody a nevýhody využitia dotazníka?

Ako každá metóda aj dotazník má svoje výhody a nevýhody využitia (tab. č. 10). K najzreteľnejším patria napr.:

Tabuľka č. 10 Výhody a nevýhody využitia dotazníka

Výhody	Nevýhody
jednoduchá a rýchla administrácia	subjektívnosť výpovedí
možnosť osloviť veľké množstvo respondentov a získať veľké množstvo údajov	možnosť skreslenia odpovedí žiaducim smerom
anonymita	nemožnosť zasiahnuť, vysvetliť otázku v prípade potreby
možnosť kvantifikovať údaje	návratnosť dotazníka

(Zdroj: spracované podľa Skutil et al., 2011)

Ako konštruovať dotazník?

V praxi je možné využiť dotazníky, ktoré sú štandardizované, teda už skonštruované a overené tak, aby boli nimi získané dáta hodnoverné. Niekedy však potrebujeme skúmať problém, pri ktorom dotazník nemáme k dispozícii, musíme si ho skonštruovať. Ide teda o dotazníky vlastnej konštrukcie.

Dotazník nie je len tak hocikakým súborom náhodne generovaných otázok či položiek. Dotazník, aby poskytol skutočne relevantné informácie, by mal byť konštruovaný podľa určitých pravidiel, má mať premyslenú štruktúru. Je tiež užitočné overiť ho v predvýskume na malej vzorke respondentov a následne vhodne upraviť.

PRAVIDLÁ KONŠTRUOVANIA DOTAZNÍKA:

- presne sformulovať konkrétny cieľ a úlohy dotazníka vo vzťahu k zvolenému problému;
- dodržať tri základné časti dotazníka: vstupná časť (oslovenie respondenta, vysvetlenie účelu dotazníka, ubezpečenie o anonymite, inštrukcie na vyplnenie a poďakovanie za vyplnenie); hlavná časť (samotné otázky); záverečná časť dotazníka (poďakovanie);
- jasne a zrozumiteľne formulovať otázky (nebude možné ich dodatočne vysvetliť);
- otázky formulovať vo vzťahu k zvolenému cieľu (nie nadbytočne);
- otázky usporiadať logicky, v určitej postupnosti, aby tvorili kontinuum;
- vhodné je začať a ukončiť hlavnú časť dotazníka jednoduchšími otázkami a striedať otázky (striedať rôzne typy otázok, aby nedošlo k stereotypu a tiež striedať otázky vyžadujúce premýšľanie s otázkami citovo zafarbenými);
- formulovať aj otázky, ktoré umožnia preveriť pravdivosť odpovedí respondenta (tzv. kontrolné otázky alebo lžiotázky);
- formulovať otázky tak, aby neboli sugestívne, nenavádzali respondenta k určitému typu odpovede;
- formulovať otázky tak, aby sme sa nepýtali na dve veci súčasne;
- už pri kreovaní otázok je potrebné zvážiť, ako ich budeme vyhodnocovať;
- na začiatku dotazníka je potrebné klásť faktické otázky;
- pri formulovaní položiek je potrebné použiť jednoduchý jazyk, aby respondent rozumel;
- niekedy je vhodné využiť iné spôsoby vyjadrenia ako slová, napr. obrázky alebo symboly v prípade dotazníkov pre deti.

(Gavora, 2000; Koshy, 2010; Skutil et al., 2011)

Otázky formulované v dotazníku sa najčastejšie delia na uzavreté, polouzavreté a otvorené.

- UZAVRETÉ OTÁZKY ponúkajú hotové odpovede, presnejšie také, v ktorých sú odpovede uvedené v celkovom úplnom množstve možných odpovedí. Respondent má označiť jednu alebo aj viac odpovedí z celkového množstva uvedených možných odpovedí. Napr.:

Myslíte si, že matematika má byť povinným maturitným predmetom pri ukončení stredoškolského štúdia, podobne ako slovenský jazyk a literatúra?

a) *áno*

b) *nie*

Tento typ otázky, ktorý ponúka respondentovi v zásade dve voľby (áno/nie) nazývame *dichotomická otázka*.

- OTVORENÉ OTÁZKY ponúkajú respondentovi možnosť voľne odpovedať. Napr.

Áký je váš názor na povinnú maturitnú skúšku z matematiky?

Výhodou otvorených otázok je, že neobmedzujú respondenta. Na druhej strane, pre respondenta sú náročnejšie na formulovanie odpovedí, pre výskumníka sú zas náročnejšie na vyhodnocovanie.

- POLOUZAVRETÉ OTÁZKY sú kombináciou predošlých dvoch. Ponúkajú možnosti odpovedí (podobne ako uzavreté otázky), navyše však obsahujú ešte možnosť voľnej odpovede, resp. vysvetlenia alebo objasnenia vybranej odpovede. Napr.

Myslíte si, že matematika má byť povinným maturitným predmetom pri ukončení stredoškolského štúdia, podobne ako slovenský jazyk a literatúra?

Áno - nie. Pokiaľ nie, prečo?

Otázka môže okrem ponúkaných alternatív obsahovať aj možnosť: *iné, uveďte/popíšte*.

- ŠKÁLOVANÉ POLOŽKY poskytujú odstupňované hodnotenie javu. Škály umožňujú respondentovi odpovedať na určitom kontinuu (napr. *vždy, veľmi často, často, občas, nikdy*).

Pri vytváraní škál sa odporúča formulovať nepárny počet stupňov škály, čím sa vytvára symetrická škála, kde naľavo od strednej hodnoty/stupňa je rovnaký počet stupňov ako napravo. Používa sa ešte značka N, ktorú respondent označí vtedy, keď nevie odpovedať, nemá vyhranený názor, alebo sa nedá odpovedať (jav sa nevyskytol).

V praxi sa využíva viacero druhov škál, najčastejšie ide o škálu Likertovu, poradovú, intervalovú, bipolárne škály.

Pri *Likertovej škále* respondent vyjadruje mieru súhlasu s určitým výrokom. Napr.:

Môj najobľúbenejší predmet je telesná výchova.

úplne súhlasím	súhlasím	nemám vyhranený názor	nesúhlasím	vôbec nesúhlasím
----------------	----------	--------------------------	------------	---------------------

Poradová škála umožňuje usporiadať javy do poradia, napr. podľa obľúbenosti, dôležitosti a pod. Napr.

Uved'te poradie obľúbenosti farieb:

<i>Biela</i>	.....
<i>Modrá</i>	.....
<i>Červená</i>	.....
<i>Zelená</i>	.....
.....	

Pri určovaní poradia dve položky nemôžu byť na rovnakom mieste.

Intervalová škála umožňuje určiť polohu na určitom kontinuu, ktoré je vyjadrené slovne, avšak jednotlivým polohám je možné priradiť aj číslo (čo pripomína školské známkovanie a umožňuje kvantitatívne vyhodnocovanie dát). Napr.:

Ráno cvičím

stále	veľmi často	často	občas	nikdy
5	4	3	2	1

Bipolárne škály sú tvorené numerickou stupnicou a krajnými pólmi, ktoré tvoria protikladné vlastnosti. Napr.

Škála na hodnotenie vlastností žiaka

zdvorilý	1	2	3	4	5	N	hrubý
svedomitý	1	2	3	4	5	N	lajdácky
sebaistý	1	2	3	4	5	N	zakríknutý
iniciatívny	1	2	3	4	5	N	pasívny

Pre bipolárne škály platia určité pravidlá:

- v škále je potrebné používať rovnaký slovný druh (napr. odborník – laik, nie odborník – nevyzná sa);
- druhý výraz v škále by nemal byť záporom prvého (napr. zdvorilý – hrubý, nie zdvorilý – nezdvorilý);
- ten istý výraz sa používa len v jednej škále posudzovacieho nástroja, (napr. zdvorilý – hrubý; jemný – drsný; nie jemný – hrubý);
- do škál je potrebné starostlivo voliť protikladný výraz (napr. tichý – hlučný, nie tichý – nervózny).

(Gavora, 2000).

Zhrnutie

- Jedným z bežne používaných nástrojov získavania dát je dotazník. Slúži na zisťovanie postojov, názorov, hodnotovej orientácie.
- Dotazník je výskumný nástroj, ktorý je založený na písomnom kladení otázok a získavaní písomných odpovedí od respondentov.
- Výhodou dotazníka je najmä to, že umožňuje za pomerne krátky čas získať veľké množstvo dát. Nevýhoda spočíva najmä v subjektívnosti výpovedí respondentov.
- Dotazník má svoju štruktúru a pravidlá konštruovania. Využíva rôzne typy položiek.
- Najčastejšie sa položky dotazníka delia na uzavreté, otvorené, polouzavreté a škálované.
- Osobitným typom položiek sú škálované položky, najčastejšie využívané sú Likertove škály, škály poradové, intervalové, bipolárne.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Uveďte príklad výskumného problému, ktorý by ste chceli skúmať. Porozmýšľajte, ako by ste v rámci skúmania tohto problému vedeli využiť dotazník. Vysvetlite.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Sformulujte cieľ dotazníka a navrhните príklad uzavretej, otvorenej, polouzavretej a škálovej položky.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ## Moja triedna učiteľka

Úpravy zdôvodnite

[illegible]

3.3 Interview

Ako by ste odpovedali?

- V čom spočíva podstata interview ako výskumnej metódy?
- Kedy je vhodné využiť interview vo výskume?
- Aké problémy môžu interview sprevádzať?
- Ako klásť otázky v interview?
- Ako zaznamenávať a vyhodnocovať výpovede participantov?

Interview je pomerne často využívanou metódou. Jeho podstatou je kladenie otázok a získavanie odpovedí ústnou formou. Je to druh rozhovoru zameraný na získavanie informácií o ľuďoch, predmetoch, javoch, procesoch, udalostiach a pod.¹

Interview umožňuje získať odpovede, ktoré sú bohatšie a informatívnejšie ako odpovede získané dotazníkom. Interview má aj ďalšie výhody, ale aj isté nevýhody (tab. č. 11).

Tabuľka č. 11 Výhody a nevýhody využitia interview

Výhody	Nevýhody
umožňuje priamy kontakt výskumníka so skúmanou osobou	časová náročnosť
umožňuje pružnosť a voľnosť v kladení otázok	náročnejšie získavanie informácií, ktoré závisí od kvality výskumníka a kvality interakcie s respondentom
umožňuje bližšie vysvetliť otázky a zároveň požiadať aj o bližšie vysvetlenie odpovede zo strany respondenta	náročnejšie zaznamenávanie odpovedí
umožňuje získať osobné alebo dôverné informácie	menší súbor respondentov
umožňuje sledovať verbálne, ale aj neverbálne reakcie respondenta	možnosť ovplyvnenia rozhovoru zaujatím výskumníka
eliminuje problémy pri písomnom prejave	náročnejšie vyhodnotenie

(Zdroj: Skutil et al., 2011)

- 1 Interview alebo rozhovor sú pojmy, ktoré sa zvyknú používať ako synonymá. Takto ich v publikácii používame aj my. Niekedy sa však môžeme stretnúť s jemným odlíšením významu týchto pojmov. Rozhovor spravidla vedieme s osobou za účelom jej skúmania či lepšieho poznania, interview je rozhovor o predmete skúmania, ktorý vedieme s osobou, ktorá o predmete či danej skutočnosti niečo vie, alebo si myslí, že vie.

Ako realizovať interview?

Pre realizáciu interview platia určité pravidlá, ktoré je potrebné dodržiavať:

- na rozhovor sa vopred pripravte, rozhodnite, s kým budete viesť rozhovor a aké informácie potrebujete;
- vyberte vhodné prostredie;
- pripravte si dostatok času, zároveň sa však uistite, že rozhovor nebude trvať príliš dlho (pol hodiny až 40 min je dost');
- pripravte si otázky a otestujte ich s tromi až piatimi osobami, ktoré nie sú zapojené do skúmania;
- dodržte štruktúru interview: prípravná a úvodná časť interview (nadviazanie kontaktu s potenciálnym účastníkom, poskytnutie všetkých potrebných informácií); vzostup a upevnenie kontaktu (fáza, pri ktorej participanta poznávame a zisťujeme, aké komunikačné stratégie používa); jadro interview (časť, v ktorej sa snažíme získať informácie, ktoré priamo smerujú k cieľom rozhovoru); záver a ukončenie (ubezpečiť sa, či sme participantovi rozhovorom nespôsobili nejaké problémy, nevyvolali nežiaduce spomienky a pod.; poďakovanie za rozhovor);
- ak sa rozhodnete získať aj faktické informácie, začnite nimi;
- začnite ľahkými otázkami;
- vysvetlite účel interview (v pozitívnom zmysle, napr. *Potrebujem vašu pomoc pri ... alebo Pracujem na projekte o ... a vaše odpovede by mi veľmi pomohli ...*);
- uistite respondenta o anonymite;
- snažte sa nesprostredkovať vlastné názory;
- vyhnite sa nápovedným otázkam a „podsúvaním“ odpovedí (napr. *Je pre vás jednoduchšie pracovať s deťmi v mladšom školskom veku ako s teenagermi, však?*);
- vyhnite sa používaníu viacnásobných otázok (napr. *Prečo ste v škole boli proti zavedeniu cyklov vzdelávania a čo si o týchto cykloch myslíte?*)
- používajte najmä otvorené otázky, ktoré vám poskytnú bohatšie informácie; snažte sa vyhnúť uzavretým otázkam, ktoré vyžadujú len jednoslovné odpovede (napr. namiesto uzavretej otázky *Máš rád sladkosti?* je vhodné sa pýtať *Aké jedlá sú tvoje najobľúbenejšie?*);
- vyhnite sa v rozhovore sociálne žiaducim otázkam (napr. *Máš rád deti?*);
- vhodné je, najmä v rozhovoroch s deťmi, používať motivačné frázy ako: *To je zaujímavé, povedz mi o tom viac ...* alebo *Ako by si to vysvetlil niekomu, kto o tom vôbec nič nevie*;
- niekedy je vhodné viesť interview s viacerými osobami naraz, hovoríme o fókusovom (skupinovom) interview;
- pri rozhovore sa snažte neustále prehodnocovať odpovede a upravte postup alebo otázky, ak je to nevyhnutné;

- snažte sa vyhnúť nasledovnému: prerušovaniu participanta, nezachytenie témy, ktorú participant považuje za dôležitú; nevhodným poznámkam alebo vtipom; kladeniu irelevantných osobných otázok;
 - parafrázujte dôležité informácie zo strany participanta, aby ste sa uistili, že im dobre rozumiete;
 - využite tzv. echo zrkadlenie, kedy vlastne zopakujete slová participanta;
 - buďte dobrým poslucháčom; využívajte krátke prejavy porozumenia (pokývanie hlavou alebo verbálne prejavy ako *aha*; *áno*, *rozumiem* a pod.)
 - pýtajte sa, ak potrebujete upresniť odpoveď, alebo si nie ste istý, či ste odpoveď dobre pochopili;
 - sumarizujte odpovede participanta (zhrňte odpovede do väčšieho celku);
 - využite krátke pauzy, ktoré môžu pomôcť pri udržiavaní kontinuity rozhovoru, nesmú však byť dlhé (max. 2 – 3 sekundy);
 - použite záznamník, ale vždy si pýtajte povolenie ho použiť;
 - po analýze odpovedí sa podel'te o výsledky s participantmi.
- (Ferjenčík, 2000; Glanz, 2014; Koshy, 2010).

Aké typy interview je možné realizovať?

ŠTRUKTÚROVANÉ INTERVIEW je typické vopred pripravenými otázkami a alternatívami odpovedí. Ide vlastne o dotazník podaný ústnou formou. Vyžaduje precíznu prípravu, je však menej náročné na realizáciu a vyhodnocovanie.

POLOŠTRUKTÚROVANÉ INTERVIEW je pravdepodobne najviac používaným typom. Výskumník má vopred pripravených zopár otázok, avšak počas rozhovoru pružne reaguje na odpovede respondenta kladením ďalších, ktoré považuje za vhodné.

NEŠTRUKTÚROVANÉ INTERVIEW sa najviac podobá bežnému rozhovoru. Ide o dialóg vedený na určitú tému. Je náročnejšie na realizáciu, pretože vyžaduje skúsenosť a pohotovosť výskumníka, zároveň je náročnejšie na vyhodnocovanie získaných údajov.

Ako zaznamenávať a vyhodnocovať interview?

Záznam rozhovoru je možné realizovať trojako:

- realizuje ho priamo výskumník po ukončení rozhovoru, čo je však veľmi náročné a dochádza pritom k rôznym skresleniam;
- záznam realizuje spolupracujúca osoba počas rozhovoru, aby sa výskumník mohol sústrediť na vedenie rozhovoru; prítomnosť inej osoby ale môže pôsobiť rušivo;

- záznam je možné realizovať využitím technických prostriedkov; vždy je však nutné požiadať participanta o povolenie a po realizácii rozhovoru a nahrávky je potrebné urobiť prepis.

(Pelikán, 1998)

Po realizácii interview získa výskumník veľké množstvo odpovedí, ktoré je potrebné vyhodnotiť. Pokiaľ bolo použité štruktúrované interview, vyhodnocovanie nie je až také náročné. Pri pološtruktúrovanom a štruktúrovanom interview je potrebné uskutočniť kategorizáciu dát. K odpoveďiam sa priradujú kódy (čísla, písmená), pričom každý kód znamená jeden typ odpovede. Následne sa kódy kategorizujú do väčších celkov – tém. Ide o vyhodnocovanie kvalitatívnych dát, ktoré je bližšie popísané v 4. kapitole.

Zhrnutie

- V akčnom výskume je často využiteľné interview, rozhovor, ktorý je zameraný na zisťovanie informácií o ľuďoch, udalostiach, javoch a pod. ústnou formou.
- Výhodou interview je najmä to, že umožňuje získať bohatšie informácie, vnímať aj neverbálne a mimoverbálne prvky výpovedí participanta a pružne reagovať na tieto výpovede. Je však náročnejšie na realizáciu i vyhodnotenie ako dotazník.
- Interview, podobne ako dotazník, má svoju štruktúru a pravidlá realizácie. Je potrebné sa naň vopred pripraviť, premyslieť otázky, vytvoriť vhodnú atmosféru, vymedziť priestor a čas, premyslieť spôsob zaznamenávania a vyhodnocovania.
- Veľmi dôležitým aspektom rozhovoru je spôsob kladenia otázok a reagovania na výpovede participanta. Je potrebné sa vyhnúť najmä nápodenným či sugestívnym otázkam, viacnásobným otázkam, otázkam, ktoré sú irelevantné či príliš osobné a pod.
- Rozhovor je možné viesť individuálne aj v skupine, v tom prípade hovoríme o fókusovom rozhovore. K ďalším typom interview patrí štruktúrované interview s vopred pripravenými otázkami a možnosťami odpovedí, neštruktúrované interview, v ktorom sa len nastolí téma a rozhovor sa realizuje voľne a pološtruktúrované interview, kde je vopred premyslených zopár otázok a ďalšie sú kladené v závislosti od priebehu rozhovoru.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Porozmýšľajte, kedy by ste dali prednosť interview pred dotazníkom. Porovnajte výhody a nevýhody oboch metód.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Nasledovné uzavreté otázky preformulujte na otvorené.

Vyhovuje vám tento návrh?

.....

.....

Boli ste včera večer v kine?

.....

.....

Páčil sa vám ten film?

.....

.....

Posunula ťa kritika vpred?

.....

.....

Hráš sa popoludní s inými deťmi von?

.....

.....

3. V interview odznela otázka: *Aké sú dôvody žiakov, keď našepkávajú spolužiakovi pri odpovedi?*

Na otázku odzneli nasledovné odpovede participantov:

1. Snažia sa pomôcť spolužiakom.
2. Chcú sa ukázať.
3. Chcú sa vytiahnuť pred učiteľom.
4. Chcú ukázať, že to vedia.
5. Je to pomoc kamarátom.
6. Je to z ľútosti voči spolužiakovi, ktorý nevie odpovedať.
7. Vedia, že i kamarát im pomôže.
8. Robia to zo zábavy.
9. Snažia sa pomôcť tomu, kto odpovedá.
10. Snažia sa pomôcť niekomu a očakávajú, že aj im v prípade potreby spolužiak pomôže.
11. Ťažko povedať.
12. Chcú vyhrať nad učiteľom.
13. Nechcú nechať spolužiaka strápnit' sa.
14. Aby ukázali, že sú múdrejší ako ten, kto odpovedá.
15. Aby ukázali, že majú odvahu.
16. Chcú na seba upútať pozornosť.
17. Chcú sa predvádzať pred ostatnými.
18. Aby spolužiaka zámerne zmiatli.
19. Aby si učiteľ všimol, že vedia.
20. Nedokážu stlmiť svoj temperament.
21. Aby nahnevali učiteľku.
22. Neviem.

Zoskupte odpovede do vhodných skupín a skupiny pomenujte.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.4 Test

Ako by ste odpovedali?

- S čím sa vám asocjuje pojem test?
 - Čo je podľa vás možné testom merať?
 - Aké typy testov poznáte?
 - Ako formulovať testové položky?
-

Test je merný prostriedok, prostredníctvom ktorého sa testovanému predkladá súbor vopred pripravených podnetov (testových úloh), ktoré testovaný rieši. Reakciám testovaného je možné priradiť číslo alebo súbor čísiel, na základe ktorého je možné robiť závery o meranej premennej (vlastnosti, charakteristike, znaku a pod.). (Darák & Ferencová, 2001).

V edukačnom výskume sú využívané rôzne druhy testov, najčastejšie ide o testy schopností, testy osobnosti a didaktické testy.

- TESTY SCHOPNOSTÍ sa zameriavajú na diagnostikovanie schopností, t. j. potencialít, predpokladov či dispozícií človeka osvojiť si a zvládať problémy určitého druhu, orientovať sa v problémových životných situáciách a pod. Je možné ich deliť napr. na testy všeobecných schopností (napr. inteligencia), špeciálnych schopností (napr. matematických).
- TESTY OSOBNOSTI nemerajú schopnosti či výkony, ale slúžia na diagnostikovanie vlastností temperamentu, charakterových čŕt, zameranie motivácie, úzkostnosť či neuroticizmus a sú väčšinou používané psychológmi.
- TESTY ŠKOLSKÉHO VÝKONU zisťujú úroveň osvojenia, porozumenia a schopnosti využitia vedomostí (napr. didaktické testy vnímania, pamäte, kreativity a iné.)

V edukačných vedách najviac využívané sú **didaktické testy**, ktorých cieľom je zistenie úrovne zvládnutia učiva u určitej skupiny osôb. Podľa Byčkovského (1982) je didaktický test nástrojom systematického zisťovania výsledkov výučby, teda vedomostí a zručností žiakov. Existuje viacero druhov didaktických testov. Prehľadne ich klasifikuje Byčkovský (1982). (Tab. č. 12)

Tabuľka č. 12 Klasifikácia didaktických testov

Klasifikačné hľadisko	Druh testu	Charakteristika
meraná charakteristika výkonu	<i>testy rýchlosti</i>	zisťuje, akou rýchlosťou je žiak schopný riešiť určitý typ testových úloh, napr. test rýchlosti čítania
	<i>testy úrovne</i>	zisťujú úroveň vedomostí alebo zručností žiaka
dokonalosť prípravy testu a jeho príslušenstva	<i>štandardizované testy</i>	testy pripravované profesionálne, dôkladne overené a väčšinou vydávané špecializovanými inštitúciami spolu s manuálom na použitie a vyhodnotenie; spravidla k nim existujú aj normy pre hodnotenie výsledkov
	<i>kvázištandardizované testy</i>	testy pripravované dokonalejšie ako neštandardizované, avšak štandardizácia u nich nebola úplne realizovaná (môže ísť napr. o test úrovne vedomostí žiakov v predmete matematika v určitej škole)
	<i>neštandardizované testy</i>	testy pripravované neformálne, učiteľmi, bez overenia, avšak pri rešpektovaní určitých zásad, ktoré sú pri tvorbe testov dôležité; neexistujú pre nich normy, teda objektívne stanovený testový štandard
povaha činnosti testovaného	<i>kognitívne</i>	meria úroveň (kvalitu) poznania žiaka
	<i>psychomotorické</i>	zisťuje výsledky psychomotorického učenia sa (napr. test písania na stroji)
miera špecifickosti učenia sa získovaného testom	<i>testy výsledkov výučby</i>	merajú to, čo sa žiaci v danej oblasti naučili
	<i>testy študijných predpokladov</i>	merajú úroveň všeobecnejších charakteristík, ktoré sú potrebné pre ďalšie štúdium
interpretácia výkonu	<i>rozlišujúce (relatívneho výkonu)</i>	výkon žiaka sa určuje vzhľadom na populáciu testovaných
	<i>overujúce (absolútneho výkonu)</i>	výkon žiaka sa určuje vo vzťahu k všetkým úlohám, ktoré reprezentujú dané učivo
časové zaraďovanie do výučby	<i>vstupné</i>	využívajú sa na začiatku výučby určitého učebného celku
	<i>priebežné (formatívne)</i>	využívajú sa v priebehu výučby na získanie spätnej väzby a optimalizáciu výučby
	<i>výstupné (sumatívne)</i>	využívajú sa na konci výučbového obdobia alebo na konci určitého celku
tematický rozsah	<i>testy monotematické</i>	skúšajú jednu tému učebnej látky
	<i>testy polytematické</i>	skúšajú učivo niekoľkých tematických celkov

Klasifikačné hľadisko	Druh testu	Charakteristika
miera objektivity skórovania	<i>objektívne skórovateľné testy</i>	obsahujú úlohy, pri ktorých je možné objektívne rozhodnúť, či boli riešené správne
	<i>subjektívne skórovateľné testy (esej testy)</i>	obsahujú úlohy, pri ktorých nie je možné stanoviť jednoznačné pravidlo skórovania (napr. otvorené úlohy so širokou odpoveďou)

(Zdroj: Byčkovský, 1982, in Chráska, 2007; Skutil et al., 2011)

Ako konštruovať didaktické testy?

1. Rozhodnutie o účele didaktického testu (napr. overenie, ako žiaci chápu preberané učivo, alebo zhodnotenie výsledkov žiakov na konci roka či polroka).
2. Stanovenie obsahu/učiva, ktoré má test skúšať. V tomto kroku je potrebné učivo rozčleniť na pojmy, fakty, definície, vzťahy a pod. a každému prvku priradiť určitý počet testových úloh. Zároveň sa stanoví, akú úroveň osvojenia poznatkov majú položky overovať (napr. zapamätanie, pochopenie, aplikáciu a pod.) Na základe toho sa potom testovým položkám priradí váha (váhovanie položiek zabezpečuje, aby náročnejšie položky boli hodnotené viacerými bodmi).
3. Návrh testových úloh, ich posúdenie kompetentnými osobami.
4. Záverečná úprava testu.
5. Vypracovanie pokynov pre testovaných a určenie času na vypracovanie testu.

Didaktický test je tvorený súborom testových úloh, ktoré môžu mať rôznu podobu. Rozlišujeme niekoľko typov testových úloh. Základné je delenie úloh na otvorené a uzavreté (tab. č. 13).

Tabuľka č. 13 Typy testových položiek

úlohy podľa spôsobu riešenia	úlohy podľa rozsahu odpovedí
otvorené	so širokou odpoveďou
	so stručnou odpoveďou: produkčné a doplňovacie
uzavreté	dichotomické
	s výberom odpovede
	priradňovacie usporiadacie

(Zdroj: Chráska, 2007)

Príklady jednotlivých úloh:

1. **Otvorená úlohy so širokou odpoveďou**

Včela medonosná

Žiak pri tomto type úlohy píše všetko, čo o včele vie. Niekedy je užitočné uviesť pri úlohe aspoň stručnú štruktúru očakávanej odpovede, napr.

Včela medonosná (stavba tela, spôsob života, prínos pre človeka)

Otvorené úlohy so širokou odpoveďou nemožno objektívne skórovať. Sú vhodné v prípade, že overujeme komplexnejšie vedomosti alebo schopnosti, napr. schopnosť riešiť problémy (nie zapamätanie).

2. **Otvorené úlohy so stručnou odpoveďou** sa delia na dva typy: **produkčné** a **doplňovacie**.

Produkčná otvorená úloha je typ úlohy, kde je potrebné doplniť dlhšiu odpoveď. Je zameraná na zisťovanie faktografických informácií, ale aj vyšších myšlienkových procesov, výpočtov a pod. Dĺžka čiary by nemala naznačovať dĺžku odpovede. Navyše, pri všetkých položkách tohto typu by mala byť rovnako dlhá (Gavora, 2010).

Čo je hustota?

.....

Doplňovacia otvorená úloha:

Slovenská abeceda má písmen.

3. **Uzavretá dichotomická úloha** je typ úlohy, kde sú testovanej osobe ponúknuté dve alternatívy odpovedí, z ktorých jedna je správna.

Slovenská abeceda má 32 písmen.

áno – nie

4. **Polytomická uzavretá úloha** je úloha, ktorá ponúka viaceré možnosti odpovedí, pritom správna môže byť len jedna, alebo aj viaceré možnosti. Nesprávne možnosti sa nazývajú distraktory (Gavora, 2010).

Meter je jednotkou:

- a) *váhy*
- b) *dĺžky*
- c) *hmotnosti*
- d) *hustoty*
- e) *objemu*

5. **Prirad'ovacie úlohy** obsahujú dve množiny pojmov a inštrukciu. Úlohou žiaka (testovaného) je správne priradiť pojmy jednej množiny k pojmom druhej množiny. Počet prvkov týchto dvoch množím je zámerne rôzny, aby nebolo možné automaticky priradiť určitú možnosť na základe priradenia predošlej.

K názvom štátov v ľavom stĺpci prirad'te ich hlavné mestá uvedené v pravom stĺpci.

Švajčiarsko	A Dublin
Nórsko	B Oslo
Island	C Bonn
Holandsko	D Bern
Fínsko	E Amsterdam
	F Reykjavík
	G Helsinky

(Zdroj: Chráska, 2007, s. 193)

6. **Usporiadacie úlohy** požadujú od testovaného usporiadanie prvkov množiny jednej triedy do určitého poradia na základe určitého kritéria, napr. chronologicky, podľa veľkosti, stupňa zovšeobecnenia a pod.

Zorad'te názvy podľa abecedy:

Londýn	.....
Paríž	.....
Tokio	.....
Bratislava	.....
Praha	.....
Sydney	.....
New York	.....

Zhrnutie

- Test je merný prostriedok, prostredníctvom ktorého sa testovanému predkladá súbor vopred pripravených podnetov (testových úloh), ktoré testovaný rieši. Reakciám testovaného je možné priradiť číslo alebo súbor čísiel, na základe ktorého je možné robiť závery o meranej premennej (vlastnosti, charakteristike, znaku a pod.).
- V edukačnom výskume je možné využiť viacero typov testov, no najviac využívané sú didaktické testy.
- V praxi sa využívajú rôzne typy didaktických testov. Je možné ich deliť podľa meranej charakteristiky výkonu (testy rýchlosti a testy úrovne), podľa dokonalosti prípravy testu (štandardizované, kvázištandardizované, neštandardizované), podľa povahy činnosti testovaného (kognitívne a psychomotorické), podľa miery špecifickosti učenia sa zisťovaného testom (testy výsledkov výučby, testy všeobecných študijných predpokladov), podľa interpretácie výkonov (testy relatívneho výkonu, testy absolútneho výkonu), podľa časového zaradenia (vstupné, priebežné a výstupné testy), podľa tematického rozsahu (monotematické a polytematické testy) a podľa miery objektivity skórovania (objektívne skórovateľné a subjektívne skórovateľné testy)
- Pri konštruovaní testu je potrebné dodržať určitý postup a voľiť rôzne typy testových úloh.
- Typy úloh sa v zásade delia na uzavreté (dichotomické, polytomické, priradovacie, usporiadacie) a otvorené (so širokou odpoveďou a so stručnou odpoveďou), ktoré sú ťažšie skórovateľné, ale umožňujú overovať komplexnejšie vedomosti a schopnosti testovaného.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Ako by ste zhodnotili význam testovania žiaka učiteľom?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Vlastnými slovami zhrňte postup konštruovania didaktického testu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Vyberte časť učiva (tematický celok) akéhokoľvek predmetu a vo vzťahu k tomuto učivu sformulujte príklady testových položiek podľa tabuľky č. 13.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.5 Obsahová analýza dokumentov

Ako by ste odpovedali?

- Čo rozumieť pod obsahovou analýzou dokumentov?
- Aké dokumenty je vlastne možné v edukačnom akčnom výskume analyzovať?
- Ako pri analýze postupovať?

Obsahová analýza alebo tiež analýza dokumentov je štúdium dôležitých dokumentov, ktoré môžu zahŕňať údaje o výsledkoch žiakov, portfólia, vypracované zadania, výsledky sebahodnotenia, výsledky testov, ale aj rôzne iné dokumenty školy (napr. školský vzdelávací program, správy o výchovno-vzdelávacej činnosti a pod.).

Príklad z praxe:

Akčný výskum s využitím metódy obsahovej analýzy

Tím učiteľov základnej školy navrhol projekt akčného výskumu aby zistil, ako by mohol pomôcť ďalším učiteľom efektívne začleniť učenie sa v prírode do vyučovacieho procesu.

Po niekoľkých odborných rozhovoroch na túto tému sa učitelia rozhodli, že učiteľom by pomohlo, keby mali k dispozícii príručku nápadov na vyučovanie v exteriéri, ktoré by boli vhodne prepojené s existujúcim kurikulumom. Rozhodli sa vytvoriť sériu konkrétnych nápadov, ktoré by mohli využiť aj iní učitelia. Vytvorili plán zberu údajov, ktorý zahŕňal rôzne zdroje:

- prieskumy medzi kolegami s cieľom zistiť, prečo učitelia váhajú so zapojením sa do výučby v exteriéri;
- dlhá diskusia pri káve, počas ktorej vymenovali svoje vlastné nápady a systematicky sa snažili tieto nápady sformulovať do aktivít;
- prehľad literatúry, vrátane programov iných škôl, aj v zahraničí, ktoré by mohli zahŕňať vhodné nápady do príručky;
- vedecké štúdie zamerané na outdoorovú edukáciu.

Údaje z týchto zdrojov sa zbierali a analyzovali, na základe čoho vytvorili návrh dokumentu, ktorý potom zdieľali iným učiteľom.

Aké obsahy je možné analyzovať v edukačnom akčnom výskume?

Otázkou je, čo všetko je možné v rámci edukačného akčného výskumu analyzovať, aké dokumenty či obsahy. Gavora (2015) vymedzuje obsah ako to, čo sa komunikuje. Ide o súbor informácií alebo znakov, ktorý vypovedá o určitej situácii, skutočnosti, jave alebo procese. Obsah funguje ako komunikát. Z hľadiska formy delí tento komunikát do troch skupín:

- VERBÁLNY OBSAH, napr. časopisecké články, knihy, dizertácie, písomné práce žiakov, denníky učiteľov, kurikulárne dokumenty, inšpekčné správy, e-mailové správy a pod.
- VIZUÁLNY OBSAH, napr. obrazy, fotografie, schémy, mapy, nákresy a pod.
- VERBÁLNY A VIZUÁLNY OBSAH, napr. portfóliá, žiakov, videozáznamy, edukačné televízne programy, mapy, učebnice, webové stránky a pod.

V edukačnej praxi je možné využívať rôzne typy dokumentov (obsahov):

- školské zákony a ďalšie legislatívne materiály;
- správy, protokoly, záznamy o činnosti, štatistické materiály;
- novinové správy a časopisecké články a štúdie;
- vnútorný poriadok školy, klasifikačný poriadok;
- vzdelávacie programy, učebné texty;
- písomné prípravy učiteľov na vyučovanie;
- charakteristiky žiakov;
- písomné úlohy žiakov;
- denníky žiakov, ale aj učiteľov.

(Gavora, 2000).

Gavora (2015) rozlišuje pri obsahovej analýze tzv. manifestný a latentný obsah, čo je dôležité z hľadiska analýzy textu.

MANIFESTNÝ OBSAH je zjavný, predstavuje povrchovú štruktúru textu. Analýza textu je v tomto prípade viac-menej technická záležitosť, významy vložené do textu autorom a významy vnímané výskumníkom sú totožné. Pri analýze manifestného obsahu využívame kvantifikáciu a pracujeme s takými dátami ako je frekvencia slov, slovných spojení, znakov a pod.

LATENTNÝ OBSAH je skrytý, akoby medzi riadkami, predstavuje akoby hĺbkovú štruktúru textu. Pri analýze latentného obsahu musí výskumník ísť viac do hĺbky textu, to, čo v texte číta, a čo z neho interpretuje síce spolu súvisí, ale nie doslovne. Latentný obsah si všímajú najmä kvalitatívni výskumníci.

Príklad

Vávrová a Gavora (2015) analyzovali vo výskume výpovede participantov, ktorí sa vyjadrovali o svojich životných cieľoch. Jeden z participantov povedal:

Ja som vždy chcel robiť čašníka, nie ako ... nakoniec robím s lopatou, tak asi nakoniec skončím pri lopate, no. Neviem, ale mne sa na jednej strane chce robiť ako čašník, ale na druhej strane nie, pretože mama mi vždy hovorila – pokiaľ sa nebudeš učiť, tak skončíš pri lopate, no, ale proste ja sa učím, mám dobré známky, ale aj tak asi skončím pri tej lopate, to je proste ...

Manifestný obsah vypovedá o práci s lopatou, želanom povolání čašníka, o motivácii zo strany matky, aby sa syn učil.
Latentný obsah vypovedá o neschopnosti participanta vymaniť sa zo sociálneho prostredia, z ktorého pochádza.
(Gavora, 2015).

Ako postupovať pri obsahovej analýze?

Pri obsahovej analýze je dôležité stanoviť tri jednotky:

1. výskumnú vzorku – konkrétne komunikáty (napr. texty), ktoré boli z populácie komunikátov určitého druhu vybrané;
2. kritérium zberu dát – špecifikuje zameranie komunikátov;
3. jednotka analýzy – konkrétny prvok, ktorý sa v rámci komunikátov analyzuje (napr. v rámci textu to môže byť slovo, veta, výrok, odsek a pod.).

V prípade deduktívneho postupu (pozri nižšie) sa ešte určia:

4. analytické kategórie – klasifikujú (kategorizujú) významové jednotky podľa zamerania výskumu, resp. v závislosti od výskumnej otázky/výskumných otázok a cieľa výskumu.

(Gavora, 2015)

Pri obsahovej analýze dokumentov je v zásade možné postupovať dvojako:

- **INDUKTÍVNY POSTUP** analýzy je postup od textového materiálu k záverom (teórii). Závety sa extrahujú zo získaných dát. Je typický skôr pre kvalitatívne skúmanie. Pri induktívnom postupe sa po stanovení predbežných otázok stanoví výskumná vzorka (vzorka dokumentov), jednotka analýzy a následne sa realizuje analýza dát, ktorá spočíva vo vytváraní obsahových kategórií, ich definovaní (konceptualizácii), exemplifikácii a spätnom overení až kým sa nedosiahne najlepšie riešenie, teda neodstránia nejednoznačnosti, protirečenia, prekrývanie kategórií a pod. Je to teda postup od textu ku kódom a od kódov k teórii.
- **DEDUKTÍVNY POSTUP** analýzy je postup od teórie k dátam. Dáta sa vzťahujú k teoreticky vyčleneným kategóriám. Pri deduktívnom postupe sa vopred zadefinujú aj analytické kategórie, v rámci ktorých sa určuje napr. frekvencia výskytu významovej jednotky a následne sa zistené frekvencie slovne interpretujú. Pri deduktívnom postupe sa realizujú nasledovné kroky: 1. vymedzenie základného súboru dokumentov (na základe kritérií, ktoré si stanoví výskumník a ktoré zodpovedajú zámeru výskumu); 2. vymedzenie významovej jednotky, ktorá sa potom v texte vyhľadáva a jej výskyt sa zaznamenáva; 3. stanovenie analytických kategórií,

ktoré musia byť primerané skúmanému problému; vyčerpávajúce (teda zahŕňajú každý možný prvok obsahu, ktorý súvisí so skúmaným problémom); musia sa vzájomne vylučovať, t. j. nesmú sa prekrývať a významová jednotka, ktorá vstupuje do jednej kategórie nesmie vstupovať do druhej kategórie; 4. kvantifikácia; 5. interpretácia.

Príklad deduktívneho postupu

Urbanová, Orolínová & Held (2004) realizovali štúdiu, ktorej cieľom bolo prehodnotiť obsah a formu prírodovedného vzdelávania na Slovensku. Prostredníctvom obsahovej analýzy kurikulárnych dokumentov bolo cieľom zhodnotiť situáciu týkajúcu sa výučby prírodovedných predmetov v rôznych krajinách sveta.

Základný súbor tvorili kurikulárne dokumenty všetkých krajín, ktoré sa zúčastnili testovania PISA a TIMSS, *výberový súbor* tvorili kurikulárne dokumenty vybraných krajín tak, aby v ňom boli zastúpené krajiny s vysokou, strednou a nízkou úspešnosťou žiakov.

Významovou jednotkou bol výrok.

Za *analytické kategórie* boli zvolené kategórie PISA pre hodnotenie prírodovednej gramotnosti, ktoré boli usporiadané do kategórií a subkategórií. K základným kategóriám patrili: 1. prírodovedné poznatky; 2. poznatky o vede; 3. vedecké postupy; 4. prírodovedná orientácia.

Kategórie bývajú ďalej špecifikované, napr.

Kategória: prírodovedné poznatky

Podoblasti:

Fyzikálne systémy (štruktúra a vlastnosti hmoty; fyzikálne a chemické zmeny; pohyb a sily; energia a jej transformácie; interakcie energie a hmoty)
Živé systémy (bunky; ľudia; populácie; ekosystémy; hmota, energia, štruktúra)

...

Pri samotnej analýze informácií boli použité kvantitatívne ukazovatele, napr. frekvencia výskytu danej kategórie.

V praxi je vhodnejšie hovoriť skôr o dominantne induktívnom a dominantne deduktívnom postupe, keďže reálne dochádza k ich striedaniu. Napr. v induktívnom postupe výskumník postupuje zväčša tak, že po prvých analýzach vytvorí kódy, ktoré pri ďalších analýzach dokumentov používa, čo už nie je celkom induktívny postup. Výskumník sa niekoľkokrát ku kódom vracia, prehodnocuje ich vhodnosť, niektoré vyradí, iné modifikuje, ďalšie vytvorí a používa v ďalšej sekvencii kódovania, čo je už deduktívny postup. Analogicky zas pri deduktívnom postupe výskumník určí kódy vopred, napr. na základe štúdia teórie, na základe prvej analýzy dát ich

skontroluje, overí ich vhodnosť a následne upraví, vypustí alebo vytvorí nové. Postupuje teda induktívne až následne uplatní deduktívny postup na celom korpuse dokumentov.

Zhrnutie

- V pedagogickom výskume sa obsahová analýza alebo tiež analýza dokumentov chápe ako štúdium dôležitých dokumentov, ktoré môžu zahŕňať údaje o výsledkoch žiakov, portfóliá, vypracované zadania, výsledky sebahodnotenia, výsledky testov, ale aj rôzne iné dokumenty školy (napr. školský vzdelávací program, správy o výchovno-vzdelávacej činnosti a pod.).
- Dokumenty, obsahy, ktoré majú byť analyzované, majú charakter komunikátov, teda súborov informácií vo verbálnej (napr. školský vzdelávací program), vizuálnej (napr. mapa) alebo verbálnej aj vizuálnej podobe (napr. videozáznam).
- Analyzovaný môže byť zjavný, manifestný, ale aj skrytý, latentný obsah dokumentu.
- Obsahová analýza dokumentov môže byť realizovaná ako kvantitatívna metóda, pri ktorej ide o získanie a interpretáciu kvantitatívnych dát ako je napr. frekvencia výskytu určitej významovej jednotky, alebo ako kvalitatívna metóda, kde sa analyzuje a interpretuje len slovne.
- Pri analýze sa využíva dominantne deduktívny alebo dominantne induktívny postup. Deduktívny postup je typický tým, že okrem vzorky dokumentov a významovej jednotky sa určia na základe štúdia príslušnej teórie aj analytické kategórie, ktorých výskyt sa v dokumente sleduje. Je to postup od teórie (teoreticky vyčlenených kategórií) k dátam. Pri induktívnom postupe sa kategórie tvoria na základe štúdia textu, je to postup od textu k teórii.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Ako by ste vlastnými slovami definovali podstatu obsahovej analýzy dokumentov v edukačnom výskume?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Navrhните výskumnú tému a výskumný problém, v rámci ktorého by ste mohli využiť metódu obsahovej analýzy.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Aké dokumenty by ste v rámci analýzy dokumentov ako metódy skúmania vami navrhnutého problému využili?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Ako by ste pri obsahovej analýze postupovali? Využili by ste dominantne induktívny alebo dominantne deduktívny postup? Svoj výber zdôvodnite.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Odporúčaná literatúra pre ďalšie štúdium

- Ferjenčík J. (2000). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu. Jak skoumat lidskou duši*. Praha: Portál. 255 s. ISBN 80-7178-367-6.
- Gavora, P. (1999). *Akí sú moji žiaci? Pedagogická diagnostika žiaka*. Bratislava: Práca.
- Gavora, P. (2000). *Úvod do pedagogického výskumu*. Brno: Paido.
- Gavora, P. a kol. (2010). *Elektronická učebnica pedagogického výskumu*. [online]. Bratislava: Univerzita Komenského. Dostupné na: <http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/> ISBN 978-80-223-2951-4.
- Gavora, P. (2015). Obsahová analýza v pedagogickom výskume: Pohľad na jej súčasné podoby. *Pedagogická orientace* 25(3), s. 345 – 371.
- Chráška, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada.
- Miovský M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada. 332 s. ISBN 80-247-1362-4.
- Sejčová L. (2005). Pozorovanie výchovno-vyučovacieho procesu a jeho analýza. In *Paedagogika. Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského*. Roč. 17, s. 61-81.
- Skutil, M. et al. (2011). *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál.
- Švec, Š. et al. (1998). *Metodológia vied o výchove. Kvantitatívno-scientistické a kvalitatívno-humanitné prístupy*. Bratislava: IRIS. 303 s. ISBN 80-88778-73-5.

4 ANALÝZA A INTERPRETÁCIA VÝSKUMNÝCH ÚDAJOV, PÍSANIE ZÁVEREČNEJ SPRÁVY

Obsah kapitoly

- 4.1 Analýza a interpretácia kvantitatívnych dát
- 4.2 Analýza a interpretácia kvalitatívnych dát
- 4.3 Písanie záverečnej správy z výskumu

V tejto kapitole sa môžete dozvedieť....

- ✓ Čo sú to kvantitatívne a kvalitatívne dáta?
- ✓ Ako pracovať s kvantitatívnymi dátami v akčnom výskume?
- ✓ Ako kvantitatívne dáta interpretovať?
- ✓ Ako pracovať s kvalitatívnymi dátami?
- ✓ Ako správne napísať záverečnú správu výskumu?

Nielen charakter zozbieraných dát, ale aj proces ich spracúvania závisí v prvom rade od samotnej výskumnej otázky, od vzťahu medzi tým, čomu veríme (intervenčný zásah, naše konanie či akcia) a tým, čo očakávame (čo chceme dosiahnuť). Dôležité je presne stanoviť kritériá nášho úspechu, resp. efektívnosti nášho konania. Ak napr. vo výskume očakávame, že dosiahneme zvýšenú učebnú motiváciu žiakov (napr. vplyvom hodnotenia s využitím žiackeho portfólia), potom kritériom úspechu budú výsledky úrovne učebnej motivácie získanej na základe dotazníkového šetrenia, rozhovorov so žiakmi a pozorovania aktivity žiakov na vyučovaní. Pri analýze dát musíme poukázať na vzťah medzi tým, čomu veríme, že je účinné a samotným efektom pôsobenia, ktorý získame na základe relevantných dát. Inak povedané, pri interpretácii údajov sa snažíme overiť efektívnosť nášho predpokladu (intervencie/akčnej teórie) na základe údajov získaných zo skúsenosti, ktoré boli validizované využitím rôznych metód skúmania i zapojením viacerých osôb do skúmania. Vo fáze analýzy a interpretácie dát je potrebné dáta najprv určitým spôsobom usporiadať, zorganizovať tak, aby boli prehľadné a bolo možné s nimi ďalej pracovať. V procese akčného výskumu ako zmiešanej metodológie je možné pracovať s kvantitatívnymi aj kvalitatívnymi dátami, je však pravdepodobné, že väčšina dát bude kvalitatívnych, viazaných na určitý kontext a teda v tomto kontexte budú aj interpretované. Akčný výskumník sa prostredníctvom výskumu snaží postihnúť

zmysel využívajúc popisný a naratívny prístup. Možno tiež povedať, že analýza spočíva v hľadaní určitých vzorcov, tém, asociácií a prepojení medzi zozbieranými dátami. Zahŕňa organizovanie a nachádzanie zmyslu získaných dát, to všetko s ohľadom na výskumnú otázku a v snahe formulovať odpoveď.

4.1 Analýza a interpretácia kvantitatívnych dát

Ako by ste odpovedali?

- Čo rozumieme pod kvantitatívnymi dátami a na čo nám takéto dáta slúžia?
 - Aký je rozdiel medzi deskriptívnou a inferenčnou štatistikou?
 - Ako vypočítať a interpretovať základné výpočty deskriptívnej štatistiky ako sú početnosti, relatívne početnosti, aritmetický priemer a korelačný koeficient?
-

Kvantitatívne dáta predstavujú čísla, ktoré sú sumarizované štatisticky alebo matematicky. Ak učiteľ – výskumník pracuje s malým počtom participantov, stačí mu rátať početnosti a relatívne početnosti a prezentovať ich v tabuľkách a/alebo grafoch. Program ako Excel je v tomto prípade vhodný a postačujúci. V prípade rozsiahlejších výskumov, veľkého počtu dát je vhodné a užitočné využiť štatistické programy ako napr. SPSS. Ideálne je prejsť kurzom, ktorý je špecificky zameraný na štatistické spracovanie dát. V zásade rozlišujeme dva typy štatistiky: deskriptívnu a inferenčnú. **Deskriptívna štatistika** je využívaná na popis a sumarizáciu získaných dát. **Inferenčná štatistika** nám umožňuje konštatovať, s akou spoľahlivosťou môžeme získané dáta zovšeobecňovať na celú populáciu. To však nie je úlohou akčného výskumu, preto sa inferenčná štatistika používa v obmedzenej miere. Štatistika je pomerne náročná a rozsiahla problematika, ktorá vyžaduje samostatné spracovanie. Spomenieme len niektoré výpočty deskriptívnej štatistiky, ktoré považujeme pre učiteľa – výskumníka za postačujúce a prakticky prínosné.

Existuje päť údajov, ktoré sú pre potreby akčného výskumu využívané najčastejšie: početnosť, relatívna početnosť (percento), aritmetický priemer, smerodajná odchýlka, korelačný koeficient.

Početnosť (frekvencia) vyjadruje počet respondentov/participantov v jednotlivých kategóriách. Označuje sa symbolom n .

Ak je napr. v triede 22 žiakov, početnosť chlapcov a početnosť dievčat je údaj, ktorý vyjadruje, koľko je v triede chlapcov a koľko dievčat. Pre lepšiu prehľadnosť môžeme početnosť zaznamenať aj pomocou tabuľky (tab. č. 14).

Tabuľka č. 14 Početnosť žiakov v triede podľa pohlavia

pohlavie	početnosť n
chlapec	7
dievča	15
Spolu	22

Relatívna početnosť alebo percento (%) označuje percentuálne zastúpenie jednotlivých kategórií vo výskume. Relatívna početnosť sa vyráta ako základ delený časťou základu. Napríklad ak z 10 participantov (= 100 %) piati (početnosť) získajú skóre v teste 50, potom je možné vyrátať relatívnu početnosť ako podiel: $5 : 10 = 0,5$, čo znamená, že 50 % ($0,5 \times 100$) participantov získalo v teste skóre 50.

Ak sa vrátíme k údajom v tabuľke č 14, potom relatívna početnosť chlapcov je 31,82 %, v prípade dievčat je to 68,18 % čo interpretujeme tak, že v triede je 31,82 % chlapcov a 68,18 % dievčat. Údaje doplníme do tabuľky, ktorú tiež nazývame frekvenčná tabuľka alebo tabuľka početností (tab. č. 15).

Tabuľka č. 15 Početnosť a relatívna početnosť chlapcov a dievčat

pohlavie	početnosť n	rel. počet. %
chlapec	7	31,82
dievča	15	68,18
Spolu	22	100,00

Aritmetický priemer je štatistická charakteristika stredu (centra alebo centrálnej hodnoty) súboru dát. Používa sa v prípade tzv. kardinálnej (intervalovej) premennej, ktorá umožňuje zoradenie objektov, ich kvantifikáciu a porovnanie veľkosti rozdielov medzi nimi (napr. výška, váha, teplota, objem a pod.). Je vypočítaný veľmi jednoducho ako súčet hodnôt delený ich počtom. Symbolicky sa označuje ako X, M alebo AM

Príklad:

Aký je priemer čísel: 12, 18, 64, 25, 32? Odpoveď je 30,2.

Výpočet:

$$AM = (12 + 18 + 64 + 25 + 32) : 5 = 30,2$$

Štandardná odchýlka poukazuje na to, ako veľmi sa namerané hodnoty navzájom líšia, presnejšie, poukazuje na to, ako sú hodnoty rozložené okolo aritmetického priemeru. Symbolicky sa označuje SD.

Príklad interpretácie smerodajnej odchýlky

Máme dve skupiny meraní.

Meranie 1 obsahuje 5 číselných hodnôt, napr. 55, 55, 55, 55, 55.

Meranie 2 obsahuje 5 číselných hodnôt, napr. 5, 25, 110, 110, 25.

V oboch prípadoch máme 5 meraní (5 čísel), v oboch prípadoch je priemer $M = 55$. Na prvý pohľad je však zrejmé, že hodnoty v prvom meraní sú homogénnejšie ako hodnoty v druhom meraní. Hodnota štandardnej odchýlky indikuje, ako hodnoty namerané v jednotlivých meraniach variujú, ako sú rozptýlené.

Máme napr. súbor hodnôt: 4, 8, 6, 12, 10, 5, 7, 4, 10. Pomocou excelu vypočítame aritmetický priemer a smerodajnú odchýlku nameraných hodnôt: $AM = 7,33$; $SD = 2,87$.

Smerodajná odchýlka hovorí, že hodnoty v danom súbore dát sú v priemere 2,87 bodov od aritmetického priemeru.

Korelačný koeficient (r) je kvantitatívnou mierou závislosti medzi dvoma premennými. Vypovedá o tom, ako tesne sú merané premenné navzájom späté alebo ako sú závislé. Výpočet korelačného koeficientu sa používa, ak máme *dvojrozmerný štatistický súbor*. Ide o súbor, ktorý obsahuje vždy dvojice meraní (napr. výška a váha; počet áut a počet dopravných nehôd a pod.) Môže nadobúdať hodnoty v intervale $<-1;1>$, pričom hodnota 1 alebo -1 znamená úplnú závislosť, hodnota 0 znamená úplnú nezávislosť. Znamienko pred číslom korelačného koeficientu označuje pozitívnu (+) alebo negatívnu (-) závislosť. Hodnoty korelačného koeficientu je možné podľa rôznych autorov interpretovať rôzne, najmä v závislosti od konkrétnej oblasti výskumu. Inak interpretujeme hodnotu korelačného koeficientu v technickom výskume, inak v psychológii či pedagogike (Knapík, 2020). Podľa Chráska (2007) je možné hodnoty korelačného koeficientu interpretovať takto (tab. č. 16):

Tabuľka č. 16 Hodnoty korelačného koeficientu a ich interpretácia

Korelačný koeficient	Interpretácia
$r = 1,00$	úplná závislosť (funkčná závislosť)
$1,00 > r \geq 0,90$	veľmi vysoká závislosť
$0,90 > r \geq 0,70$	vysoká závislosť
$0,70 > r \geq 0,40$	stredná závislosť
$0,40 > r \geq 0,20$	nízka závislosť
$0,20 > r \geq 0,00$	veľmi slabá závislosť
$r = 0,00$	úplná nezávislosť

(Chráška, 2007)

Príklad interpretácie korelačného koeficientu

Predstavte si, že chcete zistiť, či pridaním špeciálneho prípravku do nafty, dôjde k zníženiu spotreby paliva. Meraním spotreby paliva pred pridaním špeciálneho prípravku a po jeho pridaní do nafty dostanete údaje, na základe ktorých vypočítate hodnotu korelačného koeficientu $r = -0,8$.

Z hodnoty vyplýva, že existuje vysoká súvislosť medzi pridaním špeciálneho prípravku do nafty a spotrebou paliva. Znamienko „-“ napovedá, že ide o negatívnu závislosť, čo znamená, že pridaním prípravku do nafty spotreba paliva klesá. Inak povedané, existuje vysoká negatívna súvislosť medzi pridaním špeciálneho prípravku do nafty a spotrebou paliva.

Príklad práce učiteľa s kvantitatívnymi údajmi (výsledky dotazníka)

Učiteľka dala žiakom dotazník, ktorý obsahoval 10 položiek, medzi nimi aj položku:

Nie som rád, že chodím do tejto triedy.

Použila Likertovu škálu s možnosťami odpovede úplne súhlasím, súhlasím, neutrálny, nesúhlasím, vôbec nesúhlasím. Žiaci teda mohli vybrať jednu z piatich možností odpovede. Slovné odpovede previedla na čísla, kde úplne súhlasím = 5, súhlasím = 4, neutrálny = 3, nesúhlasím = 2, vôbec nesúhlasím = 1. Ak má dotazník 10 položiek, potom najvyššie možné dosiahnuteľné skóre je 50, najnižšie 10.

Otázka: Aké by bolo najvyššie a aké najnižšie možné skóre, ak by mal dotazník 20 položiek?

.....
.....

Ako je možné uplatniť deskriptívnu štatistiku pri použití takéhoto dotazníka?

Predstavme si, že pri prvej položke máme tieto údaje:

$N = 32$

21,9 % vôbec nesúhlasí (7 žiakov)

75,0 % nesúhlasí (24 žiakov)

0,00 % je neutrálnych (0 žiakov)

3,00 % súhlasí (1 žiak)

0,00 % úplne súhlasí (0 žiakov)

$M = 1,81$

$SD = .47$

Čo z údajov vyplýva?

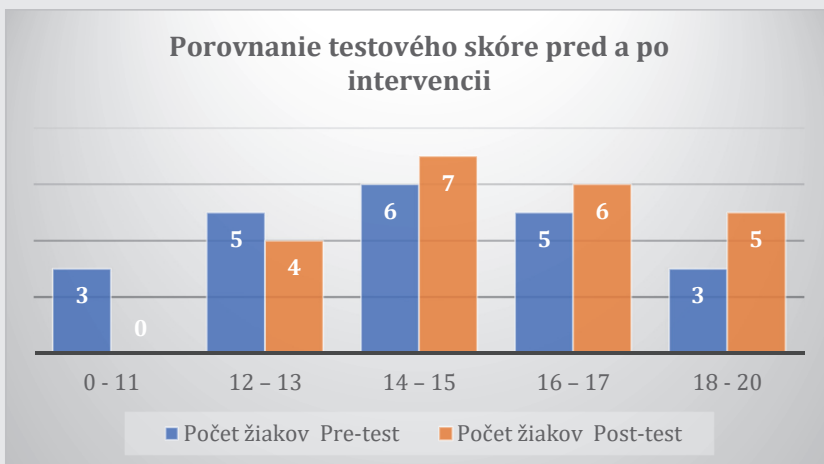
Väčšina žiakov s výrokom nesúhlasila vôbec alebo nesúhlasila, na základe čoho možno konštatovať, že väčšina žiakov je rada, že chodí do danej triedy. Hodnota aritmetického priemeru sa blíži k hodnote 2, teda k odpovedi nesúhlasím. Údaje sú len mierne rozptýlené, hodnoty sú v priemere 0,47 boda od aritmetického priemeru.

Príklad práce učiteľa s kvantitatívnymi údajmi (výsledky testovania žiakov)

Učiteľka sa v rámci vyučovania na 1. stupni ZŠ zamerala na využitie stratégie EUR vo vyučovaní, pričom dôsledne dbala na realizáciu fázy reflexie využitím rôznych metód zameraných na reflexiu procesu učenia sa, ale aj obsahu naučeného. Chcela zistiť, či využitím stratégie EUR a vhodných metód vo fáze reflexie dôjde k zlepšeniu učebných výsledkov žiakov, najmä v oblasti vyšších kognitívnych procesov. Pred tým, ako začala systematicky uplatňovať stratégiu vo vyučovaní, dala žiakom test zo slovenského jazyka s otázkami na rôznej úrovni kognitívnej náročnosti. Po prebratí tematického celku, v rámci ktorého systematicky uplatňovala na hodinách stratégiu EUR dala žiakom znova test zo slovenského jazyka s otázkami na rôznej úrovni kognitívnej náročnosti. Výsledky testov si zaznamenala do tabuľky (tab. č. 17) a porovnala prostredníctvom grafu (graf č. 1).

Tabuľka č. 17 Výsledky testov zo Sj

Skóre v teste - bodové intervaly	Počet žiakov	
	Pre-test	Post-test
0 – 11	3	0
12 – 13	5	4
14 – 15	6	7
16 – 17	5	6
18 – 20	3	5



Graf č. 1 Testové skóre pred a po intervencii

Komentár učiteľa: Na základe výsledkov pre-testu a post-testu je možné povedať, že intervencia spočívajúca v implementácii stratégie EUR vo vyučovaní priniesla pozitívne výsledky v podobe zlepšenia testového skóre žiakov. Najnižšie bodové hodnotenie, 0-11 bodov, sa v pre-teste vyskytlo u troch žiakov, v post-teste ani jeden žiak nemal hodnotenie 11 bodov alebo menej. Najvyššie skóre, v intervale 18 – 20 bodov, dosiahli v pre-teste traja žiaci, v post-teste to boli piati žiaci. Zvýšil sa aj počet žiakov, ktorí dosiahli testové skóre 14 – 15 bodov a 16 – 17 bodov. K poklesu došlo v prípade testového skóre 12 – 13 bodov. Z údajov vyplýva, že došlo k posunu bodového skóre žiakov v prospech vyšších bodových intervalov, žiaci boli teda po intervencii hodnotení celkovo lepšie.

Zhrnutie

- Po zozbieraní dát je potrebné ich ďalej usporiadať, analyzovať a triediť tak, aby sme vedeli odpovedať na stanovené výskumné otázky.
- Získané dáta môžu mať kvantitatívny alebo kvalitatívny charakter.
- Kvantitatívne dáta sú čísla, ktoré spracúvame štatisticky, pomocou deskriptívnej alebo inferenčnej štatistiky.
- Keďže v akčnom výskume nie je cieľom zovšeobecňovať závery, tie totiž platia len v jedinečnom kontexte, využívame v ňom najmä deskriptívnu štatistiku.
- Deskriptívna štatistika sa využíva na popis a sumarizáciu dát, najmä prostredníctvom takých údajov, ako sú početnosti (počet participantov v určitej kategórii), relatívnej početnosti (podiel participantov v danej kategórii), aritmetického priemeru (stredná hodnota), korelačného koeficientu (kvantitatívna miera závislosti medzi dvoma premennými).

Otázky do diskusie a úlohy

1. Vysvetlite, na čo slúži deskriptívna a na čo inferenčná štatistika.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Vlastnými slovami vysvetlite pojmy:

Početnosť

.....

.....

Relatívna početnosť

.....

.....

Aritmetický priemer

.....

.....

Smerodajná odchýlka

.....

.....

Korelačný koeficient

.....

.....

3. Žiakom ste dali dotazník, ktorým zisťujete ich spokojnosťou so školou, ktorú navštevujú. Pri položke: Do školy chodím rád ste získali nasledovné dáta:

$N = 27$

21,0 % odpovedí úplne súhlasím

35 % odpovedí súhlasím

12 % neutrálny postoj

19 % odpovedí nesúhlasím

13 % odpovedí vôbec nesúhlasím

Čo viete na základe odpovedí konštatovať vo vzťahu k tomu, ako radi chodia žiaci do školy?

.....

.....

.....

.....

.....

Aká bola priemerná hodnota odpovedí?

.....

4. Učiteľka chcela zistiť, či existuje súvislosť medzi známku žiaka z anglického jazyka a známku z druhého cudzieho jazyka. Pomocou excelu vypočítala hodnotu korelačného koeficientu $r = 0,65$. Čo mohla na základe tejto hodnoty konštatovať?
5. Vypočítajte priemerné skóre žiakov v danej triede v pre-teste, ak viete, že:
- traja žiaci dosiahli skóre 9 bodov;
 - traja žiaci dosiahli skóre 12 bodov;
 - dvaja žiaci dosiahli 13 bodov;
 - traja žiaci dosiahli skóre 14 bodov;
 - traja žiaci 15 získali bodov;
 - dvaja žiaci dosiahli skóre 16 bodov;
 - traja žiaci skóre 17 bodov;
 - jeden žiak dosiahol 18 bodov;
 - dvaja žiaci získali 19 bodov.

Priemerné skóre v pre-teste bolo: bodov.

Vypočítajte priemerné skóre žiakov v danej triede v post-teste, ak viete, že:

- traja žiaci dosiahli skóre 12 bodov;
- 1 žiak mal 13 bodov;
- traja žiaci dosiahli skóre 14 bodov;
- štyria žiaci dosiahli 15 bodov;
- dvaja žiaci dosiahli skóre 16 bodov;
- štyria žiaci získali 17 bodov;
- jeden žiak dosiahol 18 bodov;
- traja žiaci dosiahli 19 bodov;
- jeden žiak dosiahol 20 bodov.

Priemerné skóre v post-teste bolo: bodov.

Sformulujte záver, ktorý z výpočtov priemernej hodnoty skóre v pre-teste a post-teste vyplýva.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.2 Analýza a interpretácia kvalitatívnych dát

Ako by ste odpovedali?

- Ako pracovať s kvalitatívnymi dátami?
 - Čo je podstatou a účelom kvalitatívnej analýzy?
 - Ako postupovať pri kvalitatívnej analýze?
-

Kvalitatívne dáta sú dáta verbálne. Môže ísť o texty, prepisy rozhovor, poznámky z pozorovania a pod. Sú analyzované prostredníctvom logicko-induktívnych procesov, ktoré zahŕňajú zoskupovanie a porovnávanie zistení v súlade s výskumnou otázkou. Pri kvalitatívnych údajoch realizujeme **kvalitatívnu analýzu**. Získané kvalitatívne dáta kódujeme a klasifikujeme, vytvárame tak konkrétne témy, ich kategórie a subkategórie. Pri kvalitatívnej analýze sa uplatňuje:

Simultánnosť. Na rozdiel od kvantitatívnej analýzy, kvalitatívna analýza môže byť realizovaná už počas zberu dát. Napríklad keď realizujeme rozhovor s rôznymi ľuďmi, už počas zberu dát sa nám môžu vynárať určité témy, ktoré ďalšími rozhovormi rozvíjame.

Dekontextualizácia alebo **redukcia**. Tento princíp hovorí o tom, že množstvo dát, ktoré výskumník získa je potrebné redukovať na kategórie alebo témy (v angličtine sa tiež používa pojem patterns). K tejto redukcii dochádza prostredníctvom **kódovania**, teda pripisovania významu určitým javom, výpovediam, situáciám a pod.

Dvaja výskumníci môžu ten istý text okódovať rôzne, čo je úplne v poriadku. Ku kódom je potrebné sa vracieť, revidovať ich a pomenovať spoločnými názvami (napr. sa môže stať, že raz ako kód použijeme pojem nedostatok, raz negatívum, v tom prípade použijeme jeden z pojmov ako kód, s ktorým pracujeme ďalej). Vznikne nám niekoľko kódov, ktoré si zaznamenávame, teda vytvárame zoznam existujúcich kódov (túto činnosť za nás môže urobiť aj softvér, pokiaľ ho máme k dispozícii, napr. Atlas.ti). Už počas kódovania si všímame, že kódy môžu spolu nejako súvisieť alebo sú si podobné, teda už v priebehu kódovania si ich intuitívne kategorizujeme. Systematicky k tomu pristupujeme až po ich zozbieraní. Na proces kódovania teda nadväzuje ich systematická **kategorizácia**, čo znamená, že ich zoskupujeme podľa nejakej súvislosti a vytvárame hierarchicky usporiadaný systém. Inak povedané, kódy podradíme kategóriám, čím sa vytvára základ určitej teórie.

Na kódovanie nadväzujú tieto **analytické stratégie** vedúce k vytváraniu kategórií (spracované podľa Švaříček, Šedová et al., 2007):

- **Technika „vyloženia kariet“** spočíva v tom, že výskumník usporiada kategorizovaný systém kódov do určitého obrazca, pričom vlastne prerozpráva obsah kategórií v súvislom texte.
- **Technika kontrastovania** je založená na komparácii kontrastných prípadov. Z prípadov, ktoré máme k dispozícii vyberieme dva, ktoré sú navzájom najviac odlišné a postupne, prostredníctvom komparácie vytvoríme dva súbory vlastností, charakteristických znakov, ktoré predstavujú dve krajnosti. Ostatné prípady umiestňujeme do priestoru týchto krajných pólů.
- **Tematické kódovanie** začína na úrovni jednotlivých prípadov. Po vytvorení kódov vytvárame kategórie na úrovni jednotlivých prípadov. Až potom sa analyzujú vzniknuté kategórie u rôznych prípadov a hľadajú sa medzi nimi spojenia a zároveň sa vytvárajú všeobecnejšie kategórie (napr. jeden žiak vypovedá o tom, že chémii má rád, druhý hovorí, že chémii neznáša; nadradenou kategóriou bude vzťah k chémii).
- **Analytické techniky zakotvenej teórie** sú typické tým, že proces kódovania prechádza tromi štádiami: otvorené kódovanie – axiálne kódovanie – selektívne kódovanie. **Otvorené kódovanie** je popísané vyššie ako univerzálny postup, ktorý tvorí vstup do kvalitatívnej analýzy. Cieľom **axiálneho kódovania** je vytváranie spojení medzi kategóriami a subkategóriami. Využíva sa pritom tzv. paradigmatický model, ktorý zjednotene vyzerá takto: príčinné podmienky – jav – kontext – intervenujúce podmienky – stratégie konania a interakcie – následky. Postupuje sa tak, že jednotlivé kategórie, ktoré vznikli na základe otvoreného kódovania priradujeme k jednotlivým položkám paradigmatického modelu. **Selektívne kódovanie** zahŕňa výber jednej kľúčovej kategórie (napr. jav), okolo ktorej je organizovaný základný analytický príbeh. Všetky ostatné kategórie sú potom vzťahované okolo tejto ústrednej kategórie.
- **Naratívna analýza** spočíva v tom, že analyzujeme nie obsah, témy, ale štruktúru rozprávania. Snažíme sa odpovedať na to, ako je rozprávanie usporiadané a prečo ho komunikant vyskladal práve takto. Pri naratívnej analýze sa typickými nástrojmi analýzy stávajú také koncepty ako je žáner, metafora, metonymie, figúry, archetyp, zápletky a pod.

Kvalitatívna analýza – príklad z výskumu organizačného učenia v školách (Šuťáková et al., 2019)

Prepis interview: ... Otvorené hodiny (vzájomné učenia sa) – na augustovej – úvodnej porade sme sa všetci dozvedeli (riadenie zhora), že hlavným cieľom na tento rok je, aby každý učiteľ odučil otvorenú hodinu (vzájomného učenia sa). Dobrý nápad (ocenenie vzájomného učenia sa), ale neprediskutovaný vopred, napr. s predsedami predmetových komisií (nedostatočná komunikácia, riadenie zhora). V rámci profesijného rastu je dôležité vymieňať si skúsenosti navzájom (ocenenie zdieľania). Nie vždy je dostatok času (nedostatok času - bariéra), ale máme otvorené hodiny (vzájomné učenie sa), no a potom hospitačná činnosť (vzájomné učenia sa). Väčšinou sa vedúci predmetovej komisie ide pozrieť na hodinu (riadenie zhora), dokonca si na začiatku školského roka robíme plán vzájomných hospitácií, že pokiaľ máme čas, tak sa ideme pozrieť (nedostatok času – možná bariéra).

V zátvorke sú uvedené kódy (pripísané významy výpovediam). Kódy je potrebné označiť (očíslovať tak, aby sme sa v nich vedeli orientovať aj pri spätnej revízii).

Tieto segmenty boli následne kategorizované do tém (tab. č. 18):

Tabuľka č 18 Kategorizácia kódov v rámci kvalitatívnej analýzy

Kategórie	Kódy	Úryvky z rozhovoru
názory učiteľov	oceňovanie vzájomného učenia sa ocenenie zdieľania	... dobrý nápad ... je dôležité vymieňať si navzájom skúsenosti ... V rámci profesijného rozvoja je dôležité vymieňať si skúsenosti navzájom.
bariéry vzájomného učenia sa	nedostatočná participácia, riadenie zhora nedostatok času	...na augustovej – úvodnej porade sme sa všetci dozvedeli Väčšinou sa vedúci predmetovej komisie ide pozrieť na hodinu... nie vždy je dostatok času že pokiaľ máme čas, tak sa ideme pozrieť ... Nie vždy je dostatok času, ... ...robíme plán vzájomných hospitácií, že pokiaľ máme čas, ...
formy vzájomného učenia sa	otvorené hodiny hospitácia	... hlavným cieľom na tento rok je, aby každý učiteľ odučil otvorenú hodinu máme otvorené hodiny, no a potom hospitačná činnosť ......no a potom hospitačná činnosť ...

K všeobecnejším analytickým stratégiám kvalitatívnej analýzy patria:

- **Analytická indukcia** začína zadefinovaním výskumnej otázky, pokračuje hľadaním hypotetického vysvetlenia a overovaním tejto hypotézy na jednotlivých prípadoch, pričom ak sa prípady opakujú, prijíma sa určité pravidlo alebo princíp. Ide o deduktívny postup, pri ktorom sa sformuluje tvrdenie, hypotéza a hľadajú sa prípady, ktoré ju potvrdzujú. V prípade, že konkrétny prípad nepotvrdzuje hypotézu, hypotéza sa preformuluje tak, aby vylúčila tento negatívny prípad, teda špecifikuje sa, pre ktoré prípady hypotéza neplatí, alebo sa preformuluje tak, aby tento prípad zahŕňala. Ide o tzv. *analýzu deviantných prípadov*. V konečnom dôsledku sme prostredníctvom analytickej indukcie schopní špecifikovať podmienky, ktoré sa objavujú vždy v danom prípade, ale nevieme vysvetliť, čo je nutné preto, aby prípad nastal (napríklad vieme popísať situáciu učiteľov, ktorí sa zapojili do zavádzania pedagogických inovácií, ale nevieme, prečo sa iní učitelia v podobnej situácii tvorcami pedagogických inovácií nestali).
- **Konštantná komparácia** je typ analýzy, pri ktorej sa neustále porovnáva, hľadajú sa podobnosti a rozdiely. Odporúča sa pritom hľadať zhody a rozdiely v rámci jedného zdroja dát (napr. v jednom interview), pokračuje sa porovnávaním rôznych zdrojov dát, ale vždy u toho istého participanta (napr. dva rozhovory s tým istým participantom) a nakoniec sa porovnávajú rôzne zdroje dát rôznych participantov. To vedie k typológii určitých prípadov i k identifikácii okolností, ktoré k vzniku týchto typov viedli (napríklad typ učiteľa A, ktorý deklaruje, že cíti podporu vedenia školy a typ učiteľa B, ktorý deklaruje že podporu vedenia necíti).
- **Analytické zátvorkovanie** je stratégia, pri ktorej si výskumník pri analýze materiálu najprv kladie otázku Čo? (hľadá témy, ktoré sa v ňom objavujú). Následne analyzuje ten istý materiál kladúc si otázku Ako? (analyzuje, ako participant realitu popisuje alebo ako definuje samého seba).

Všetky popísané analytické techniky smerujú k tomu, aby bolo možné vytvoriť zmysluplný analytický príbeh. Skôr ako vytvoríme súvislý text, načrtneme **kostru analytického príbehu**, ktorá je vlastne jednoduchým popisom kategórií a vzťahov medzi nimi. Kostru tvorí niekoľko stručných, jasných a výstižných oznamovacích viet. Zahŕňa kľúčové kategórie a vzťahy medzi nimi a slúži ako osnova pri písaní výskumnej správy.

Zhrnutie

- Pri kvalitatívnej analýze pracujeme s množstvom kvalitatívnych dát, ktoré majú podobu verbálnych výpovedí.
- Zmyslom kvalitatívnej analýzy je redukovať množstvo údajov (informácií) tak, aby boli prehľadné, systematicky usporiadané a aby ich bolo možné interpretovať v podobe súvislého textu (analytického príbehu).
- Podstatou redukcie je proces kódovania, kategorizácie, hľadania vzťahov a súvislostí tak, aby sme vytvorili súvislý zmysluplný text (teóriu).
- Vstupom do kvalitatívnej analýzy je otvorené kódovanie, na ktoré nadväzuje proces kategorizácie, teda vytvárania usporiadaného systému kategórií, napr. prostredníctvom techniky vyloženia kariet, techniky kontrastovania, tematického kódovania, zakotvenej teórie, naratívnej analýzy a pod.
- K všeobecnejším analytickým metódam patrí napr. analytická indukcia, konštantná komparácia a analytické zátvorkovanie.
- Kvalitatívna analýza smeruje k napísaniu výskumnej správy. Pred jej písaním výskumník na základe vytvoreného systému kategórií kreuje kostru analytického príbehu, ktorá mu slúži ako osnova pre písanie správy.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Čo rozumiete pod kvalitatívnou analýzou? Čo je jej účelom?

.....

.....

.....

.....

2. Vysvetlite vzťah medzi kódovaním a kategorizáciou:

.....

.....

.....

3. Stručne popíšte všeobecné analytické stratégie využívané v procese kvalitatívnej analýzy.

.....

.....

.....

4. Ako môže prebiehať proces kategorizácie?

.....

.....

.....

.....

.....

5. Pokúste sa vytvoriť kódy v nasledovnom texte rozhovoru:

Učiteľ - výskumník (U): Čo si teda myslíš o hodinách kritického myslenia?

Žiak - participant (Ž): Väčšina z nás si spočiatku myslela, že pôjde zase o kvantum práce navyše – v škole, aj doma. Prečo nemôžeme robiť to, čo sme robili doposiaľ, ale stále musíme vymýšľať niečo nové? Ale potom sme zistili, že to nie je také zlé a začal som si hodiny užívať.

U: Povedz mi, čo sa ti na hodinách páčilo?

Ž: No, mali sme možnosť rozprávať sa navzájom, diskutovať a hovoriť, čo si myslíme. Mohli sme tiež klásť otázky. Učiteľovi, aj spolužiakom. Hodiny ma nenudia, naopak, zbehnú veľmi rýchlo, a fakt ma baví zapojiť sa do rozhovoru s vami aj so spolužiakmi.

U: Povedz mi viac o tom, čo sa ti na hodinách zapáčilo.

Ž: Viac sme o veciach premýšľali. Pozerali sa na veci z rôznych pohľadov, zdôvodňovali svoje názory a tvrdenia.

U: Pomohli ti nejako tie hodiny?

Ž: Myslím, že som sa cítil viac sebaisto, prestal som sa báť povedať svoj názor, aby som náhodou nespravil chybu. Vlastne som sa prestál báť robiť chyby, lebo som ich začal vnímať ako prirodzené i ako možnosť poučiť sa.

U: Považuješ teda to, že sme zaviedli tieto hodiny za užitočné?

Ž: Určite. Mám ich rád. Len si myslím, že by bola lepšia dvojhodinovka ako dve hodiny týždenne v dva rôzne dni.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.3 Písanie záverečnej správy z výskumu

Ako by ste odpovedali?

- Aký význam má výskumná správa?
 - Ako napísať dobrú výskumnú správu?
 - Akú štruktúru správy zvoliť?
-

Písanie výskumnej správy je dôležitou súčasťou akčného výskumu. Je však pomerne málo priestoru venovaného tomu, ako napísať správu jasne a presvedčivo. Zmyslom akčného výskumu by malo byť, okrem iného, šíriť získané poznanie ďalej, hovoríme o **diseminácii výskumných zistení**. Je potrebné pripomenúť, že zmyslom akčného výskumu je riešiť problémy praxe, alebo prinášať inovácie, ktoré sú viazané na konkrétny kontext, nie sú zovšeobecniteľné a takto je potrebné ich aj interpretovať a sumarizovať. Správa však musí byť jasná, aby ju v prípade záujmu mohli iní učitelia, výskumníci, použiť v inom, pre nich typickom kontexte.

Správa z výskumu môže mať charakter neformálnej správy alebo prehľad o významných zisteniach napr. pre rodičov. Ak však pripravujeme správu na základe realizovaného výskumu ako úlohy, ktorú sme dostali v rámci štátom garantovaného projektu, mala by mať formálny charakter s určitými náležitosťami. Neexistuje jediný predpísaný spôsob ako písať a štruktúrovať záverečnú správu z výskumu. Ide o to, aby bola napísaná jasne, vecne a presvedčivo.

Vo výskumnej správe popisujete celý postup realizácie výskumu, zistenia, závery a odporúčania do praxe. **Výskumná správa** má niekoľko častí.

Súhrn. Táto časť ponúka prehľad a sumarizáciu celej správy, vedie čitateľa cez rôzne časti správy. Jej rozsah je väčšinou do štyroch strán (A4).

Úvod. Sprostredkúva čitateľovi pozadie celého výskumu, kontext, prečo bol realizovaný. Mal by tiež zahŕňať zmienku o odbornej literatúre alebo o dokumentoch, o ktoré ste sa opierali pri plánovaní a realizácii výskumu.

Zameranie výskumu. Táto časť môže byť ešte ďalej štruktúrovaná. Veľmi zjednodušene zahŕňa tieto subčasti: téma – problém – zdôvodnenie problému – cieľ – výskumná otázka.

Identifikácia témy. Akej všeobecnej oblasti alebo téme ste sa venovali? (napr. formatívne hodnotenie alebo kultúra školy a pod.).

Špecifikácia problému a jeho zdôvodnenie. Bližšie určenie problému alebo oblasti záujmu, ktorá sa viaže na tému a vyplýva z potrieb praxe konkrétnej školy, triedy ... (napr. nedostatočné formulovanie kritérií hodnotenia; neadekvátne využívanie technológií vo vyučovacom procese a pod.). Zároveň sa snažíme odpovedať na otázku prečo daný problém riešime, opierajúc sa o prax, ale aj o dostupnú odbornú literatúru.

Cieľ výskumu. Jasná formulácia toho, čo dúfame, že výskumom zistíme, čo ním dosiahneme. Cieľom výskumu môže byť napr. implementovať formatívne hodnotenie do vyučovania biológie v 8. ročníku ZŠ.

Formulovanie výskumnej otázky. Výskumná otázka je otvorená. V akčnom výskume sa väčšinou pýtame otázkou Ako? Napr. Ako zlepšiť u žiakov 8. ročníka porozumenie učivu biológie prostredníctvom formatívneho hodnotenia? Ako zlepšiť schopnosť žiakov 7. ročníka prepájať informácie v učive biológie a vidieť súvislosti?; Ako implementovať kooperatívne vyučovanie u žiakov 1. stupňa ZŠ?

Prehľad literatúry. Prehľad literatúry nemusí byť v akčnom výskume veľmi extenzívny. Mal by však zahŕňať prehľad odbornej literatúry a poskytnúť dôležité východiskové informácie o téme a probléme, prehľad, kto sa témou zaoberá, aké problémy boli riešené a aké boli navrhované riešenia.

Metodológia. Ako ste vo výskume postupovali, aký výskumný dizajn ste zvolili, akých participantov ste zahrnuli do výskumu, ako ste ich vyberali, aké metódy zberu a spracovania dát ste použili.

Výsledky výskumu. Vaše tvrdenia či zistenia by mali byť podložené dôkazmi. Táto časť zahŕňa nielen interpretácie, ale aj dôkazy v podobe tabuliek, grafov, citácií získaných z interview, zápiskov z denníka či častí žiackych prác a pod. To všetko nie samoúčelne, ale vo vzťahu k prezentovaným tvrdeniam.

Záverý výskumu a praktické odporúčania. V záveroch sumarizujete svoje zistenia vo vzťahu k stanoveným cieľom a výskumným otázkam a z nich odvodzujete odporúčania pre kolegov, praktikov, prípadne tvorcov politík a pod.

Spôsob prezentácie výskumu a jeho výsledkov vo veľkej miere závisí od toho, komu je správa určená, kto ju bude čítať.

Špecifickým prípadom je písanie záverečných a kvalifikačných prác. Takéto práce by mali zahŕňať:

- jasnú formuláciu témy výskumu a výskumnej otázky;
- kritický prehľad teórií a výskumu zahrňujúci vlastný pohľad a komentáre;
- zdôvodnenie metód skúmania;
- jasne prezentované dáta;
- etické procedúry;
- robustnú analýzu údajov;
- generované poznanie založené na dôkazoch;
- diskusiu zistení a vynárajúcich sa problémov;
- reflexiu zistení a použitej metodológie;
- limity výskumu;
- rozvoj vlastného poznania;

- reflexiu vlastných postupov a ďalšieho smerovania;
- zoznam bibliografických údajov.

Záverečné a kvalifikačné práce sa píše v rámci určitej inštitúcie, ktorá má vždy spracovaný vlastný dokument, usmernenie k písaniu takýchto prác. Pokiaľ ide o **štruktúru záverečných a kvalifikačných prác**, väčšinou zahŕňa tieto časti: abstrakt, obsah, úvod, teoretické východiská, metodológia, zber údajov, analýza údajov a výsledky, závery, diskusia a praktické odporúčania, zoznam bibliografických odkazov, prílohy.

Abstrakt. Abstrakt zahŕňa krátke zhrnutie cieľov, metodológie, zistení a implikácie do praxe. Obsahuje okolo 200 slov.

Úvod. Obsahuje vysvetlenie kontextu štúdie a zdôvodnenie jej realizácie. Aké boli osobné a profesionálne dôvody realizácie výskumu? Prečo práve v tomto čase? Aké sú trendy v téme výskumu na lokálnej, národnej alebo nadnárodnej úrovni? Aké špecifické aspekty témy ste skúmali? V tejto časti jasne prezentujte výskumnú otázku. Úvod tiež zahŕňa krátky popis jednotlivých častí práce, jej kapitol a podkapitol. Jeho rozsah je okolo 1500 slov.

Teoretické východiská (prehľad literatúry). V teoretických východiskách ide o prehľadný a komplexný prehľad literatúry súvisiacej s témou štúdie. Sú nejaké diskusie o téme štúdie v odbornej literatúre? Čo bolo o téme napísané a kto sa tému zaoberá? Táto časť môže byť rôzne štruktúrovaná do kapitol alebo podkapitol, ktoré prezentujú názory odborníkov, ich rôzne pohľady na určitú problematiku, analýzu podobností, rozdielov a vlastné kritické názory. Odporúča sa, aby tvorili jednu tretinu práce, zvyšné dve tretiny by mala tvoriť empirická časť.

Metodológia. V tejto časti zdôvodnite, prečo realizujete akčný výskum, čo je jeho podstatou, účelom, aké sú jeho limity. Stručne a jasne popíšete dizajn štúdie, metódy zberu údajov, etické aspekty výskumu.

Zber údajov. Táto časť práce zahŕňa popis toho, čo presne ste robili, ako ste postupovali s využitím akých techník. Prepisy rozhovorov, záznamy pozorovania, fotodokumentácia môže byť súčasťou tejto časti práce. Cieľom je prezentovať detailný a efektívny prehľad toho, čo ste robili počas fáze akcie (intervencie) a vašich zistení. Nezabudnite na vysvetlenie toho, ako ste zabezpečili validitu a reliabilitu výskumných zistení. S kým ste zdieľali získané údaje? Mali ste kritického priateľa na zabezpečenie triangulácie?

Analýza údajov a výsledky výskumu. Ako ste analyzovali údaje? Čo ste zistili? Prezentujte svoje zistenia efektívne a jasne. Nezabudnite na dôkazy svojich tvrdení. V tejto časti môžete tiež využiť časti zápiskov z denníka, pozorovania či záznamov rozhovorov. Vaše tvrdenia musia byť podporené robustnými dátami. Čitateľovi musí byť jasný dopad vášho výskumu.

Závery, diskusia a praktické odporúčania. Aké sú vaše závery? Aké témy sa objavili na základe vášho štúdia? Ako prínosné sú vaše zistenia pre vašu prax? Korešpondujú vaše zistenia so zisteniami iných autorov? Alebo ste zistili nejaké kontradikcie? V tejto časti prezentujete vlastnú reflexiu celého výskumu, jeho výsledkov a vlastného učenia sa prostredníctvom skúmania. Aké vlastné teórie ste si vytvorili na základe štúdie? Ako vaše zistenia ovplyvnia vašu prax? Aké sú implikácie pre vašu prax, pre ostatných kolegov, inštitúciu, kde pôsobíte? Vyskytli sa v priebehu výskumu nejaké problémy? Čo konštatujete vo vzťahu k použitým metódam na základe skúmania? Boli vhodné? Aké sú limity vášho výskumu? Aké je smerovanie ďalšieho nadväzujúceho výskumu? Môžete tiež preformulovať akčnú teóriu ako východisko ďalšieho cyklu skúmania.

Zhrnutie

- Dôležitou súčasťou výskumu je písanie výskumnej správy a diseminácia výskumných zistení.
- Výskumná správa musí byť jasná a presvedčivá. Jej obsah a štruktúra závisí od toho, komu je adresovaná, kto ju bude čítať. Môže mať charakter menej formálny, ak je určená napr. rodičom, alebo širšej verejnosti, ale aj formálny, ak je písaná pre akademikov, tvorcov politik a pod.
- Výskumná správa nemá jedinú presne stanovenú štruktúru, v podstate by sme však mohli hovoriť o týchto jej náležitých častiach: súhrn, úvod, zameranie výskumu, prehľad literatúry, metodológia, výsledky výskumu a praktické odporúčania.
- Trochu iná je štruktúra záverečných a kvalifikačných prác ako výskumných správ. Tie obsahujú: abstrakt, úvod, teoretické východiská, metodológiu, zber údajov (akciu/intervenciu), analýzu údajov a výsledky, závery, diskusiu a praktické odporúčania.

Otázky do diskusie a úlohy

1. Čo je účelom výskumnej správy a aké náležitosti by mala obsahovať?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Prečítajte si krátke úryvky z kvalifikačnej práce. Skúste k úryvkom priradiť názvy častí/kapitol podľa štruktúry, ktorá sa pri písaní záverečných a kvalifikačných prác vyžaduje. V závere sú uvedené správne odpovede, skúste si ich najprv zakryť a až po vyplnení vlastných odpovedí skontrolovať.

(Upravené podľa: Koshy, 2010).

- a) Môj záujem o tému začal, keď som bola na prednáške venovanej role jazyka v matematike. Bola to veľmi zaujímavá prednáška a ja som sa chcela dozvedieť o téme viac.

.....

- b) Uvedomila som si istú mieru subjektivity pri interpretovaní dát, ale viem, že pre akčný výskum sú typické aj osobné postrehy z projektu. Akékoľvek tvrdenia sú aplikovateľné len na kontext mojej štúdie. Avšak zároveň je možné, aby ktokoľvek, kto číta túto správu, aplikoval určité prvky vo svojom skúmaní praxe.

.....

- c) Zistila som, že literatúra k téme môjho výskumu je pomerne ojedinelá. Brissendenov argument, že komunikácia a diskusia v matematike sú základnými zložkami pri podpore učenia sa matematiky, som považovala za veľmi presvedčivý. Jeho pohľad je veľmi podobný myšlienkam Vygotského (1976) ... Moja vlastná skúsenosť s deťmi ukázala ...

.....

- d) Rozhovory, ktoré som realizovala so štyrmi žiakmi mi poskytli dôkaz, že deti chápu matematiku ako predmet o číslach a výpočtoch. Tu je časť rozhovoru s Natáliou, vek 9 rokov.

Učiteľka: Chcela by som, aby ste si zaviedli matematický denník, kde by ste si zaznamenávali, čo ste sa naučili a čo si myslíte o hodine.

Natália: Ale, pani učiteľka, nie sú denníky určené pre hodiny slovenského jazyka a literatúry?

Učiteľka: Prečo si myslíš, že denníky sa využívajú len na hodinách slovenského jazyka a literatúry?

Natália: Lebo matematika je o číslach. Na matematike počítame. Ako si mám robiť denník? Nie je tam o čom písať.

.....

e) Kľúčové otázky, ktoré som chcela skúmať boli:

Môže väčšia miera diskusie vo vyučovaní matematiky pomôcť žiakom pri pochopení matematických pojmov?

Aké zmeny sa môžu objaviť vo vzťahu k postojom a sebadôvere detí, ak do vyučovania zaradím viac rozhovorov a písania?

.....

f) To, čím si stále nie som istá je, ako môže byť do vyučovania matematiky zaradených viac rozhovorov, ak berieme do úvahy, ako tlačný je učiteľ časom kvôli preplnenému obsahu. Oficiálne dokumenty síce povzbudzujú učiteľa k diskutovaniu so žiakmi, avšak vnímam to v rozpore s trendom učiť preto, aby boli žiaci dobre pripravení na testy. Toto potrebujem ešte vyriešiť ...

.....

g) Keď som sa spätne pozrela na moju štúdiu, uvedomila som si, ako sa moja prax zmenila vzhľadom na využívanie otvorených otázok vo vyučovaní. Analýza typov otázok, ktoré som používala ma presvedčila, že som nedávala príliš veľa priestoru na diskusiu. Sama som bola veľmi pasívna ...

.....

h) Ako súčasť môjho akčného výskumu som plánovala dva typy intervencií. To bola súčasť prvého cyklu môjho výskumu. Monitorovanie efektov týchto intervencií mi naznačilo, že ich budem modifikovať.

.....

i) Jedným zo zistení bola vyššia miera sebadôvery detí. Pomerne často sa zapájali do rozhovorov na vyučovaní, v ktorých prezentovali vyššiu úroveň myslenia. Začali využívať sofistikovanejší jazyk a bolo zjavné, že lepšie rozumejú matematickým pojmom. Zjavne sa potvrdzovala Vygotského teória o zóne najbližšieho rozvoja zdôrazňujúca úlohu dospelého poskytujúceho podporu pri učení sa žiakov.

.....

j) Čo som sa naučila? Zmena mojej vyučovacej praxe bola výzva. Moja osobná predstava matematiky bola o tom, že je to štruktúrovaná nezáživná disciplína. Potrebovala som množstvo štúdia a pomoci skúsenejších kolegov, kým som bola schopná zrealizovať tento projekt. Ale to úsilie stálo za to. Moje predstavy a poňatie matematiky sa zmenili spolu s tým, ako som videla, že rastie sebadôvera mojich žiakov.

.....

- k) Moje ďalšie úsilie bude smerovať k informovaniu kolegov. Nebudem mať pocit, že som relatívne uzavrela môj príbeh, kým o ňom nebudem komunikovať a podnecovať iných k nadšeniu vyskúšať niečo podobné vo vlastnom vyučovaní.

- l) Metódy, ktoré som použila boli vhodné vo vzťahu ku kontextu mojej vyučovacej praxe. Bola som triednou učiteľkou. Mala som teda možnosť realizovať projekt vo vlastnej triede. Mohla som získavať dáta počúvaním a pozorovaním detí. Mala som tiež prístup k ich písomným prácam. ...

Správne odpovede:

- A – úvod
- B – analýza a výsledky
- C – prehľad literatúry
- D - akcia/intervencia a zber dát
- E – úvod
- F – závery a odporúčania
- G – závery a odporúčania
- H - akcia/intervencia a zber dát
- I - závery a odporúčania
- J - závery a odporúčania
- K - závery a odporúčania
- L - metodológia

Odporúčaná literatúra pre ďalšie štúdium

- Boudah, D., J. (2020). *Conducting educational research. Guide to completing a thesis, dissertation, or action research project*. Sage Publications.
- Glanz, J. (2014). *Action Research. An Educational Leader's Guide to School Improvement*. USA: Rowman & Littlefield.
- Hendl, J. (2016). *Kvalitativní výzkum. Základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál.
- Koshy, V. (2010). *Action research for Improving Educational Practice*. Sage Publications.
- Švaříček, R., Šed'ová, K. et al. (2007). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál.

VECNÝ REGISTER

A

abstrakt 38, 40, 114
akcia 48, 49
akčná teória 46
akčný plán 47
akčný výskum 8, 9, 11, 20, 21, 28, 44
analytická indukcia 109
analytické kategórie 91, 92
analytické stratégie 107
analytické techniky zakotvenej teó-
rie 107
analytické zátvorkovanie 109
analýza deviantných prípadov 109
aritmetický priemer 97, 98
autoprojekcia 65
axiálne kódovanie 107

B

bipolárna škála 73

C

cyklus akčného výskumu 11, 12, 47

Č

časový harmonogram 46

D

databázy literatúry 37
dekontextualizácia 106
diseminácia výskumných zistení 48,
50, 112
deskriptívna štatistika 97
didaktický test 82, 83, 84
dichotomická úloha 72, 84, 85
distraktor 85
doplňovacia úloha 84, 85
dotazník 70, 71
dôveryhodnosť 24
dvojrozmerný štatistický súbor 99

E

edukačný akčný výskum 8, 9, 11, 20,
21, 28, 44
efekt novosti 65
echo zrkadlenie 78
esej testy 84
etika v akčnom výskume 25
evalvácia 11

F

fázy akčného výskumu 11
fókusové interview 77
formatívny test 83
frekvencia 97

H

haló-efekt 65

CH

chyba kontrastu 65
chyba miernosti 66
chyba prísnosti 66
chyby nesprávneho zakotvenia 65

I

implicitná teória osobnosti 67
inferenčná štatistika 97
inovácia 9
intervalová škála 73
intervencia 46, 47, 48
interview 76, 77, 78, 79
izomorfná deskripcia 57

K

kategorizácia 106, 108
kódovanie 106, 107
kognitívne testy 83
kontrolné otázky 71
konvenčný výskum 21

korelačný koeficient 97, 99, 100
konštantná komparácia 109
kostra analytického príbehu 109
kvalitatívna analýza 22, 106, 108
kvalitatívne dáta 106
kvalitatívny výskum 21, 22, 23
kvantitatívne dáta 97
kvantitatívny výskum 20, 21, 23
kvázištandardizované testy 83

L

latentný obsah 90
Likerova škála 73
lži otázky 71

M

manifestný obsah 90, 91
model zážitkového učenia sa 9
monotematické testy 83

N

naratívna analýza 107
naturalistické pozorovanie 63
nepriame pozorovanie 64
neštandardizované testy 83
neštruktúrované interview 78
neštruktúrované pozorovanie 58

O

objektívne skórovateľné testy 84
obsah analýzy 89, 90
obsahová analýza dokumentov 89
otvorené kódovanie 107
otvorené otázky 72
otvorené úlohy 84, 85
overujúce testy 83

P

percento 97, 98
pozorovacia schéma 62
plánovací hárok 63
plánovanie 11, 12, 44

početnosť 97, 98
pološtruktúrované interview 78
polouzavreté otázky 72
polytematické testy 83
poradová škála 73
pozorovanie 55, 56, 57, 58, 59, 60
predsudok 66
priame pozorovanie 63
priebežný test 83
prirad'ovacia úloha 86
produkčná úloha 85
psychomotorické testy 83

R

redukcia 106
reduktívna deskripcia 57
reflexia 11, 12, 13
relatívna početnosť 98
reliabilita 24, 67
rešerš 36
rozhovor 76, 77, 78
rozlišujúce testy 83

S

sebapotvrdzujúce proroctvo 65
selektívne kódovanie 107
simultánnosť 106
skupinové interview 77
smerodajná odchýlka 97, 99
spol'ahlivosť 24, 67
stereotyp 66
subjektívne skórovateľné testy 84
sumatívny test 83

Š

škálované položky 72
štandardizované testy 83
štandardná odchýlka 99
štruktúra výskumnej správy 112
štruktúrované interview 78
štruktúrované pozorovanie 59, 60

T

technika kontrastovania 107
technika vyloženia kariet 107
tematické kódovanie 107
test 82, 83, 84
test absolútneho výkonu 83
test osobnosti 83
test rýchlosti 83
test schopností 83
test školského výkonu 83
test študijných predpokladov 83
test úrovne 83
test výsledkov výučby 83
testy relatívneho výkonu 83
triangulácia 24, 25

U

usporiadacia úloha 84, 86
uzavreté otázky 72
uzavreté úlohy 83, 85

V

validita 24
verbálny obsah 90
verbálny a vizuálny obsah 90
vizuálny obsah 90
vstupný test 83
všeobecný plán výskumu 46
výskumná otázka 30
výskumná správa 112
výskumný problém 29
výstupný test 83
vzorkovanie času 62
vzorkovanie pozorovania 61
vzorkovanie udalostí 61

Z

zmiešaný výskum 22, 23
zúčastnené pozorovanie 63

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- Adams, B.M. (2009). *Owning professional development: The power of teacher research*. Graduate Theses and Dissertations. Paper 10501. Iowa State University.
- Action Research Guide for Alberta Teachers*. (2000). The Alberta Teachers' Association.
- Acharya, K. P. et al. (2021). Science Learning from the School Garden through Participatory Action Research in Nepal. *The Qualitative Report*, 27(6), 1623– 1634. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.4561>
- Altrichter, H. & Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (4. Ausgabe). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Atkinsonová, R.L, a kol. (2007). *Psychologie*. Praha: Portál. 752 s. ISBN 80-7178-640-3.
- Baker, M., Pipi, K., & Cassidy, T. (2015). Kaupapa Māori action research in a Whānau Ora collective: An exemplar of Māori evaluative practice and the findings. *Evaluation Matters—He Take Tō Te Aromatawai*, 113–136. <https://doi.org/10.18296/em.0006>
- Banegas, D. L. (2019). Language curriculum transformation and motivation through action research. *The Curriculum Journal*, 30(4), 422–440. <https://doi.org/10.1080/09585176.2019.1646145>
- Barkhuizen, G. (2009). Topics, aims, and constraints in English teacher research: A Chinese case study. *TESOL Quarterly*, 43, 113–125. <https://doi.org/10.1002/j.1545-7249.2009.tb00231.x>
- Bartholomew, J. C. (1972). *The Teacher as Researcher: a Key to Innovation and Change*. New York: Nuffield Teacher Enquiry
- Berenguel, D., & Villamor, E. (2023). Assessing the teachers experiences in action research based on SWOT analysis. *West African Journal of Educational Sciences and Practice (WAJESP)*, 2(1), 33–39. <https://doi.org/10.57040/wajesp.v2i1.381>
- Bertram, C., & Christiansen, I. (2014). *Understanding Research: An Introduction to Reading Research*. Van Schaik, Pretoria.
- Borg, S. (2003). Research education as an objective for teacher learning. In B. Beaven & S. Borg (Eds.), *The role of research in teacher education* (pp. 41–48). Whitstable, UK: IATEFL.
- Borg, S. (2006). Conditions for teacher research. *English Teaching Forum*, 44(4), 22–27. https://americanenglish.state.gov/files/ae/resource_files/06-44-4-d_0.pdf

- Borg, S. (2007). Research engagement in English language teaching. *Teaching and Teacher Education*, 23, 731–747. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.03.012>
- Borg, S. (2008). English language teachers' beliefs about research: Perspectives from the Netherlands. *Levende Talen*, 9(3), 3–13.
- Borg, S. (2009). English language teachers' conceptions of research. *Applied Linguistics*, 30, 355–388. <https://doi.org/10.1093/applin/amp007>
- Borg, S. (2010). Language teacher research engagement. *Language Teaching*, 43(4), 391–429. <https://doi.org/10.1017/S0261444810000170>
- Boudah, D., J. (2020). *Conducting educational research. Guide to completing a thesis, dissertation, or action research project*. Sage Publications.
- Burns, A. (1999). *Collaborative action research for English language teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Burns, A. (2010). *Doing action research in English language teaching: A guide for practitioners*. New York: Routledge.
- Burns, A., & Westmacott, A. (2018). Teacher to Researcher: Reflections on a New Action Research Program for University EFL Teachers. In D. Hargreaves (Ed.), *Rethinking educational change with heart and mind* (pp. 169–191). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Brestovanský, M. (2019). *Hodnoty, vzťahy a škola*. Trnava: Typi Universitatis Tyrnaviensis.
- Brestovanský, M. et al. (2020). *Zuzana a jej škola. Príbeh o profesijnej učiacej sa komunite*. Trnava: PdF TU.
- Brutovská, G. (2015). *Základy empirického výskumu pre andragógov*. Prešov: PU.
- Byčkovský, P. (1982). *Základy měření výsledků výuky: Tvorba didaktického testu*. Praha: Výzkumný ústav inženýrského studia.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education, knowledge, and action research*. London: Palmer Press.
- Cator K., Schneider, C., & Vander Ark, T. (2014). *Preparing Teachers for Deeper Learning: Competency-based Teacher Preparation and Development*. April - 2014, USA: Seattle.
- Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J. T., & Rohrer, D. (2006). Distributed practice in verbal recall tasks: A review and quantitative synthesis. *Psychological Bulletin*, 132(3), 354–380. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.3.354>
- City, E. A. et al. (2009). *Instructional Rounds in Education: A Network Teaching and Learning*. Cambridge, Massachusetts: Harvard Education Press.
- Clarke, A., & Erickson, G. (2006). Teacher inquiry: What's old is new again! *BC Educational Leadership Research*, 6. www.slc.educ.ubc.ca/eJournal/Issue3/Menzies.pdf.

- Coghlan, D., & Branick, T. (2014). *Doing Action Research in your own Organization*. SAGE Publications.
- Cohen, D. K., & Hill, H. C. (2000). *Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California*. *Teachers College Record*, 102(2), 294–343.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research Methods in Education*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203720967>
- Cochran – Smith, M., & Lytle, S. L. (2001). Beyond certainty: taking an inquiry stance on practice. In A. Lieberman, L. Miller (Eds.), *Teachers caught in action: Professional development that matters* (s. 45–58). New York: teacher College Press.
- Corcoran, T. B. (1995). *Helping teachers teach well: transforming professional development*. *Policy Briefs*. Consortium for Policy Research in Education.
- Corey, S. M. (1949). Action Research, Fundamental Research, and Educational Practices. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 50(8), 509–514. <https://doi.org/10.1177/016146814905000>
- Corey, S. M. (1954). Action Research in Education. *The Journal Of Educational Research*, 47(5), 375–380. <https://doi.org/10.1080/00220671.1954.10882121>
- Dalwampo , R. (2017). *Contemporary Learning Styles of Grade 9 Students in The Second District of The Division Of Quezon: Basis For An Enhancement Program*. [Unpublished Thesis]. Polytechnic University of the Philippines. Unisan, Quezon.
- Darák, M., & Ferencová, J. (2001). *Metodológia pedagogického výskumu. Terminologické minimum*. Prešov: ManaCon.
- Darling-Hammond, L., & Baratz-Snowden, J. (Eds.). (2005). *A good teacher in every classroom*. San Francisco: Jossey – Bass.
- Darling-Hammond, L., & Richardson, N. (2009). Research Review. *Teacher Learning: What Matters?* How teachers learn, February 2009, 66 (5), 46–53.
- De Beer, J. (2019). The affordances of project-based learning and classroom action research in the teaching and learning of Natural Sciences. *Perspectives in Education*, 37(2), 67–79. DOI: <http://dx.doi.org/10.18820/2519593X/pie.v37i2.5>
- Doquaruni, V. H., Ghonsooly, B., & Pishgadam, R. (2017). A Mixed Methods Research on Teachers' Beliefs about Action Research in Second Language Education. *International Journal of Action Research*, 13(1), 75–94. <https://doi.org/10.3224/ijar.v13i1.06>
- Edwards, E., & Burns, A. (2016). Language teacher action research: Achieving sustainability. *ELT Journal*, 70, 6–15. <https://doi.org/10.1093/elt/ccv060>

- Edwards, E. (2019). Language teacher research: managers' perceptions of the micro, meso and macro levels of development. *The European journal of applied linguistics and TEFL*, 101–121.
- Elliot, J. 1999. *Action research for educational change*. Open University Press, Buckingham.
- Erba, B. (2013). *The Practice and Challenges in Conducting Action Research: The case of Sululta Secondary School*. [Unpublished thesis]. Addis Ababa University. Addis Ababa, Ethiopia. etd.aau.edu.et/bitstream.
- Ferencová, J. (2023). Akčný výskum ako nástroj skvalitňovania edukačnej praxe. *Pedagogické rozhľady*, 2, 10–27. <https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/rozhlady-casopis/pr2-2023.pdf>
- Ferjenčík J. (2000). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu. Jak skoumat lidskou duši*. Praha: Portál. 255 s. ISBN 80-7178-367-6.
- Gavora, P. (1999). *Akí sú moji žiaci? Pedagogická diagnostika žiaka*. Bratislava: Práca.
- Gavora, P. (2000). *Úvod do pedagogického výskumu*. Brno: Paido.
- Gavora, P. a kol. (2010). *Elektronická učebnica pedagogického výskumu*. Bratislava: Univerzita Komenského. Dostupné na: <http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/> ISBN 978-80-223-2951-4.
- Gavora, P. (2015). Obsahová analýza v pedagogickom výskume: Pohľad na jej súčasné podoby. *Pedagogická orientace* 25(3), s. 345 – 371.
- Glanz, J. (2014). *Action Research. An Educational Leader's Guide to School Improvement*. USA: Rowman & Littlefield.
- Hendl, J. (2016). *Kvalitativní výzkum. Základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál.
- Holcová, M., Trávníček, J., & Vorlíček, J. (2019). *Akční výzkum v profesním rozvoji učitelů (model CIVIS)*. Brno: Lipka. https://www.lipka.cz/soubory/av_zaverecna-zprava_final--f11642.pdf
- Hopkins, D. (2002). *A Teacher's Guide to Classroom Research*. Buckingham: Open University Press.
- Hupková, M., & Petlák, E. (2004). *Sebareflexia a kompetencie v práci učiteľa*. Bratislava: Iris.
- Choeda, et al. (2018). *A Guide to Action Research*. Paro: Royal Education Council.
- Chráska, M. (2007). *Metody pedagogického výskumu*. Praha: Grada.
- Ištván, I. (2019). Prieskum postojov vzdelávajúcich sa učiteľov ku koopeatívne vyučovaniu. In *Inovatívne trendy v odborových didaktikách*, s. 374–381, Nitra: UKF, 2019.
- Johannesson, P. (2022) Development of professional learning communities through action research: understanding professional learning in practice. *Educational Action Research*, 30(3), 411–426, DOI: 10.1080/09650792.2020.1854100

- Johnson, B. M. (1995). Why conduct action research? *Teaching and Change*, 3(1), 90–104.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Geelong: Deakin University.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2007) Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Strategies of Qualitative Inquiry* (s. 271–330). Sage, Thousand Oaks.
- Kasáčová, B. (2011). *Pedagogická diagnostika: teória a metódy diagnostikovania v elementárnej edukácii*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Pedagogická fakulta.
- Kincheloe, J. (2003). *Teachers as researchers: Qualitative inquiry as a path to empowerment*. 2nd ed. London: Routledge.
- Knapík, J. (2020). *Hodnotová orientácia študentov vysokých škôl*. Verbum- vydavateľstvo Katolíckej univerzity.
- Knapík, J., & Kosturková, M. (2021). Examining the relationship between moral reasoning and critical thinking in teacher study programmes in Slovakia, *Ad Alta: journal of interdisciplinary research*, 11(2), 116–118. DOI:10.33543/1102116118
- Knapík, J., & Kosturková, M. (2022). Exploring critical thinking, moral reasoning and academic success as important components of personal and social life. In L. G. Chova & A. L. Martínez (Eds.), *EDULEARN22 Proceedings: 14th International Conference on Education and New Learning Technologies* (pp. 4799–4803). Palma: IATED.
- Knowles M., et al. (2005) *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development*. 6th edition. Amsterdam: Elsevier.
- Kompolt, P., & Timková, B. (2010). *Pedagogická diagnostika a akčný výskum*. Bratislava: Univerzita Komenského.
- Koshy, V. (2010). *Action research for Improving Educational Practice*. Sage Publications.
- Kosová, B. (2006). Profesia a profesionalita učiteľa v teoretických súvislostiach. In Kasáčová, B. et al. (Eds.), *Profesijný rozvoj učiteľa* (s. 7–19). Prešov: MPC.
- Kostrub, D. (2022). *Učiteľ – výskumník: profesia založená na výskume. Dizajn výskumu a premeny výučby*. Bratislava: UK.
- Kovalenko, A. O. (2017). Formation of research competence of high school students in mathematics lessons using ICT. *Information and communication technologies in education. Latest computer technologies*, XV, <https://lib.iitta.gov.ua/706562/1/598-1-2628-1-10-20170502.pdf>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage Publications.
- Maaranen, K., & Krokfors, L. (2008). Researching pupils, schools and oneself: Teachers as integrators of theory and practice in initial teacher

- education. *Journal of Education for Teaching*, 34(3), 207–222. <http://dot.org/10.1080/02607470802213825>
- MacLean, M., & Mohr, M. (1999). *Teachers researchers at work*. Berkeley, Ca: National Writing Project.
- Mareš, J. (2013a). *Pedagogická psychologie*. Praha: Portál.
- Mareš, J. (2013b). Přehledové studie: jejich typologie, funkce a způsob vytváření. *Pedagogická orientace*, 23(4), 427–454.
- Maynard, T., & Furlong, J. (1993). Learning to teach and models of mentoring. In McIntyre, D., Hagger, H., & Wilkin, M. (Eds.), *Mentoring: Perspectives on school-based teacher education*. London: Kogan Page.
- Mažgon, J. (2012). Akčný výskum učiteľa v teórii a praxi. *Pedagogika*, 3(3), 181–191. https://www.casopispedagogika.sk/rocnik-3/cislo-3/mazgon_studia.pdf
- McNiff, J., Lomax, P., & Whitehead, J. (1996). *You and Your Action Research Project*. London: Routledge.
- McNiff, J., & Whitehead, J. (2006). *All you Need to Know about Action Research*. Sage Publications. <https://another-roadmap.net/articles/0002/0972/mcniff-a-jack-whitehead-all-you-need-to-know-about-action-research-2006.pdf>
- Mikušová, M., & Soták, V. (2013). Action research in educational sciences. *Journal of Technology and Information Education*, 2(5), 11–15. <http://jtie.upol.cz>
- Mills, G. E. (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher*. Upper Saddle River: Merrill.
- Miovský M. (2006). *Kvalitatívny prístup a metódy v psychologickom výskume*. Praha: Grada. 332 s. ISBN 80-247-1362-4.
- Mlady, T. (2018). *Vyhľadávacie operátory Google: kompletný zoznam*. Dostupné z: <https://blog.mindshare.sk/2018/06/01/digital/vyhladavacie-operatory-google-kompletny-zoznam/>
- Nezvalová, D. (2003). “Akčný výskum ve škole”. *Pedagogika*, 53, 300–308.
- Novocký, M. (2019). Typy profesijnej reflexie v práci učiteľov základnej školy. *Edukácia*, 3(2), 134–144. https://www.researchgate.net/publication/354127522_TYPY_PROFESIJNEJ_REFLEXIE_V_PRACI_UCITELOV_ZAKLADNEJ_SKOLY
- Novocký, M., Orosová, R., & Starosta, V. (2023). Factors increasing self-perceived efficacy of mentor teachers: general and personal efficacy. *Advanced Education*, 23, 118–130. DOI: 10.20535/2410-8286.288810
- Nurhasanaf, F. et al. (2020). Collaborative classroom action research for mathematics and science teachers in Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1613. DOI:10.1088/1742-6596/1613/1/012024

- O'Leary, Z. (2004). *The Essential Guide to Doing Research*. Sage Publications.
https://www.academia.edu/42004528/The_essential_guide_to_doing_research_Oleary_2004
- Orosová, R. et al. (2017). Metódy sebareflexie v praktickej profesijnej príprave učiteľov. *Journal of Global Science*. https://jogsc.com/pdf/2018/1/metody_sebareflexie.pdf
- Orosová, R., Nováková, Z., & Juščák, J. (2015). Reflexia vlastnej činnosti študenta učiteľstva v rámci mikrovyučovania. *Edukácia*, 1(2), 169–177.
<https://www.upjs.sk/public/media/11267/22.pdf>
- Pavlov, I., & Krystoň, M. (2020). *Podpora profesijného rozvoja pedagogického zboru školy*. Banská Bystrica, Belianum.
- Pelikán, J. (1998). *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*. Praha: Karolinum.
- Petlák, E. (2014). *Aktuálne otázky edukácie*. Bratislava: Iris.
- Petlák, E. (2020). *Inovácie v edukácii*. Bratislava: Wolters Kluwer.
- Petríková, K., Orosová, R., & Novocký, M. (2021). Reflexia vyučovacích výstupov študenta učiteľstva na pedagogickej praxi. *Edukácia*, 4(2), 49–56.
https://www.upjs.sk/app/uploads/sites/7/2022/09/Petrikova_Orosova_Novocky.pdf
- Profesijný štandard. Učiteľ základnej školy*. (2022). Dostupné z: https://edunivam.sk/pages/projects/teachers/profesijne_standardy/2022_Standard_Ucitel_ZS_web-1.pdf
- Rainey, I. (2000). Action research and the English as a foreign language practitioner: Time to take stock. *Educational Action Research*, 8(1), 65–91.
<https://doi.org/10.1080/09650790000200112>
- Rauch, F., Steiner, R., & Kurz, P. (2021). Action research for education for sustainable development: the case of the university in-service course 'education for sustainable development – innovations in school and teacher education (BINE)'. *Educational Action Research*. DOI: 10.1080/09650792.2021.1971098. <https://doi.org/10.1080/09650792.2021.1971098>
- Richterová, B. et al. (2020). *Akční výzkum v teorii a praxi*. Ostrava: Pedagogická fakulta Ostravské univerzity.
- Ronen, I. K. (2020). Action Research as a Methodology for Professional Development in Leading an Educational Process. *Studies in Educational Evaluation*, 64. Retrieved, 08, 08, 2023, from Action research as a methodology for professional development in leading an educational process - ScienceDirect
- Rowell, L.L., Polush, E. Y., Riel, M., & Bruewer, A. (2015). "Action Researchers' Perspectives about the Distinguishing Characteristics of Action Research: A Delphi and Learning Circles Mixed-Methods Study." *Educational Action Research* 23 (2): 243–270. DOI: 10.1080/09650792.2014.990987

- Rutten, L. (2021). Toward a theory of action for practitioner inquiry as professional development in preservice teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 97(1). <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103194>
- Rychnavská, M., & Bačová, D. (2015). *Akčný výskum cesta skvalitňovania edukačnej praxe*. Bratislava: MPC.
- Sagor, R. (1997). Collaborative action research for educational change. In A. Srikham & Seehamongkon, Y. (2023). The development of a model for enhancing research competencies in the classroom of student teachers. *Journal of Education and Learning*, 12(2), 124. <https://doi.org/10.5539/jel.v12n2p124>
- Sejčová L. (2005). Pozorovanie výchovno-vyučovacieho procesu a jeho analýza. In *Paedagogika. Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského*. Roč. 17, s. 61-81.
- Sela, O., & Harel, M. (2012). The role of teacher education in introducing action research into the education system: a case study of an education college. *Current Issues in Education*, 15(2). <http://cie.asu.edu/ojs/index.php/cieatasu/article/view/897>
- Skutil, M. et al. (2011). *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál.
- Starosta, V., & Orosová, R. (2021). Diagnostické kompetencie študentov učiteľstva rozvíjané metódou mikrovučovania. *Edukácia*, 4(2), 98–108. https://www.upjs.sk/public/media/26256/Starosta_Orosova.pdf
- Supovitz, J. A., & Turner, H. M. (2000). The effects of professional development on science teaching practices and classroom culture, *Journal of Research in Science Teaching*, 37(9), 963–980. [http://doi.org/10.1002/1098-2736\(200011\)37:9<963::AID-TEA6>3.0.CO;2-0](http://doi.org/10.1002/1098-2736(200011)37:9<963::AID-TEA6>3.0.CO;2-0)
- Susman, G. (1983). Action Research: A Sociotechnical Systems Perspective. In: Morgan, G. (Ed.), *Beyond Method: Strategies for Social Research* (95–113). Sage, Newbury Park.
- Švaříček, R., Šed'ová, K. et al. (2007). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál.
- Švec, Š. et al. (1998). *Metodológia vied o výchove. Kvantitatívno-scientifické a kvalitatívno-humanitné prístupy*. Bratislava: IRIS. 303 s. ISBN 80-88778-73-5.
- Teddlie, C., & Reynolds, D. (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London: Falmer.
- Tennant, M. (2006). *Psychology and Adult Learning*. Taylor & Francis.
- Tindowen, D. J., Guzman, J., & Macanang, D. (2019). Teachers' conception and difficulties in doing action research. *Universal Journal of Educational Research*, 7(8), 1787–1794. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070817>
- Tinker Sachs, G. (2000). Teacher and researcher autonomy in action research. *Prospect*, 15(3), 35–51.

- Turek, I. (1996). *Učiteľ a pedagogický výskum*. Bratislava: MPC.
- Turek, I. (2004). *Inovácie v didaktike*. Bratislava: MPC.
- Urbanová, A., Orolínová, M., & L. Held. (2004) Priebežné výsledky riešenia projektu integrovaného vyučovania prírodných vied pre základnú školu. In *Sborník příspěvků – Mezinárodní seminář didaktiků chemie, sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně*. Brno: Šlapavice, s. 102–111.
- Valica, M. (2013). *Možnosti akčného výskumu v etickej výchove*. Banská Bystrica: PF UMB.
- Vávrová, S., & Gavora, P. (2015). Comparison of self-regulation in children and adolescents in children's home and protective educational facility. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 2524–2531.
- Zelinová, M., Zelina, M. (1991). Flandersova metóda analýzy vyučovacej hodiny. *Komenský*, 115(9–10), 395–397.
- Zeni, J. (2006). A guide to ethical issues and action research. *Educational Action Research*, 6(1), 9–19. <https://igp.polonistyka.uj.edu.pl/documents/4071347/148721062/Etyka+4.pdf/fc82c4a0-87a9-431a-84f3-8dfa32a6ff86>

EDUKAČNÝ AKČNÝ VÝSKUM

Autori: PaedDr. Janka Ferencová, PhD.
*Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky a psychológie,
Pedagogická fakulta, Prešovská univerzita v Prešove*
doc. PhDr. Ivana Pirohová, PhD.
*Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky a psychológie,
Pedagogická fakulta, Prešovská univerzita v Prešove*
PhDr. Nikoleta Izdenczyová, PhD.
*Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky a psychológie,
Pedagogická fakulta, Prešovská univerzita v Prešove*

Vydanie: prvé
Rozsah: 134 strán
Náklad: 110 ks
Vydala: Prešovská univerzita v Prešove
vo Vydavateľstve Prešovskej univerzity, Prešov 2024

ISBN 978-80-555-3336-0

EAN 9788055533360