

# Realizace projektu „Bezpečný start do života“ a jeho vliv na žáky I. stupně ZŠ

Bc. Ivana Michalíková

---

Diplomová práce



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav pedagogických věd

akademický rok: 2013/2014

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Ivana Michalíková**

Osobní číslo: **H11338**

Studijní program: **N7507 Specializace v pedagogice**

Studijní obor: **Sociální pedagogika**

Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Realizace projektu "Bezpečný start do života" a jeho vliv na žáky I. stupně ZŠ**

Zásady pro vypracování:

**Zpracování rešerše a studium odborné literatury.**

**Vymezení pojmů a teoretických východisek z oblasti projektového vyučování a prevence.**

**Příprava metodiky výzkumné části.**

**Realizace kvantitativního výzkumu za využití experimentu.**

**Zpracování a vyhodnocení získaných dat, včetně jejich interpretace.**

**Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a doporučení pro praxi.**

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**CICVÁREK, Ivo a Radim VOLÁK. Za školu: 100 nejlepších her a úkolů. Praha: Česká televize, 2011. ISBN 978-80-7404-066-5.**

**KONEČNÝ, Štěpán. Fenomén Ihaní v prostředí internetu. Brno: Masarykova univerzita, 2011. ISBN 978-80-2105-488-2.**

**KRATOCHVÍLOVÁ, Jana. Teorie a praxe projektové výuky. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4142-0.**

**ROGERS, Vanessa. Kybersíkana: pracovní materiály pro učitele a žáky i studenty. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-984-2.**

**SEDLÁČKOVÁ, Daniela. Rozvoj zdravého sebevědomí žáka. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2685-4.**

**ŠEĐOVÁ, Klára. Děti a rodiče před televizí: rodinná socializace dětského televizního diváctví. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-149-2.**

**TOMKOVÁ, A., J. KAŠOVÁ a M. DVOŘÁKOVÁ. Učíme v projektech. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-527-1.**

Vedoucí diplomové práce:

**Mgr. Jakub Hladík, Ph.D.**

Ústav pedagogických věd

Datum zadání diplomové práce:

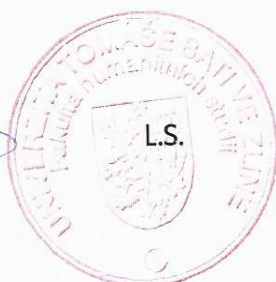
**15. ledna 2014**


Termín odevzdání diplomové práce:

**18. dubna 2014**

Ve Zlíně dne 15. ledna 2014

  
doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.  
děkanka



  
Mgr. Jakub Hladík, Ph.D.  
ředitel ústavu



## PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

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

Prohlašuji, že

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

Ve Zlíně ..... 1. 4. 2014

..... Michael Kovařík

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se zabývá působením negativních vlivů dnešní společnosti a jejich závažnými dopady na život dětí a mládeže. Teoretická část pojednává o činitelích, jež se významně podílejí na formování osobnosti dítěte. Dále se zaměřuje na faktory ohrožující jeho morální profil a uvádí jednotlivé druhy nebezpečí, se kterými se dnešní generace dětí potýká. Nabízí způsoby účinné prevence i včasné intervence. Cílem praktické části je ověřit efektivitu preventivního projektu „Bezpečný start do života“ a zjištění jeho vlivu na postoje žáků k uváděným druhům nebezpečí.

Klíčová slova: internetové a komunikační technologie, kyberšikana, kybergrooming, syndrom CAN

## **ABSTRACT**

The thesis is focused on action of negative influence of today's society and their serious impacts on the lives of children and youth. Theoretical part describes factors which significantly contribute to shaping the child's personality. It focuses on factors threatening child's moral profile and it enumerates various types of risks with which today's generation of children faces. There is also described effective methods of prevention and early intervention. Aim of the practical part is to verify the effectiveness of the project „Safe start in life“ and determine its impact on pupils' attitudes to stated types of risks.

Keywords: internet and communication technology, cyberbullying, cybergrooming, Can syndrome

**Poděkování:**

Děkuji Mgr. Jakubu Hladíkovi, Ph.D za možnost psát diplomovou práci pod jeho odborným vedením, děkuji za jeho cenné rady, podněty, vstřícný přístup a podporu při tvorbě této práce.

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

**Motto:**

*„... děti mají dostat takové bohatství,  
o které by nepřišly,  
ani kdyby se při ztroskotání zachránily nahé.“*

Fernández de Lizardi

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>8</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>9</b>
<b>1 OSOBNOST DÍTĚTE</b> .....	<b>10</b>
1.1 ČINITELÉ FORMUJÍCÍ OSOBNOST DÍTĚTE .....	10
1.1.1 Rodina .....	10
1.1.2 Prostředí .....	14
1.1.3 Předškolní vzdělávání .....	17
1.1.4 Školní vzdělávání .....	18
1.1.5 Mimoškolní aktivity .....	20
1.1.6 Vliv vrstevnické skupiny.....	20
<b>2 FAKTORY OHROŽUJÍCÍ MORÁLNÍ PROFIL DÍTĚTE</b> .....	<b>21</b>
2.1 INTERNETOVÉ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE (ICT).....	21
2.1.1 Agresivita a agresivní chování .....	24
2.1.1.1 Definice agrese a agresivity .....	24
2.1.1.2 Typy agresivity .....	25
2.1.2 Kyberšikana a její definice.....	25
2.1.3 Tradiční školní šikana versus kyberšikana.....	26
2.1.4 Formy a projevy kyberšikany.....	29
2.1.5 Média šíření kyberšikany .....	31
2.1.6 Oběti kyberšikany .....	31
2.1.7 Útočníci kyberšikany .....	31
2.1.8 Výzkum kyberšikany .....	32
2.1.9 Prevence a léčba kyberšikany .....	35
2.1.9.1 Řešení ze strany rodičů .....	36
2.1.9.2 Řešení ze strany pedagogů, vychovatelů, dalších odborníků .....	37
2.1.10 Legislativa .....	38
2.1.11 Kybergrooming .....	38
2.1.11.1 Etapy manipulace s obětí .....	39
2.2 TÝRÁNÍ, ZNEUŽÍVÁNÍ A SEXUÁLNÍ ZNEUŽÍVÁNÍ (SYNDROM CAN) .....	41
2.3 NEÚPLNÁ RODINA .....	43
2.3.1 Úmrtí jednoho z rodičů .....	43
2.3.2 Rozvod rodičů .....	44
2.4 OSAMĚLOST, NUDA, NEDOSTATEK KONTROLY ZE STRANY RODIČŮ .....	45
<b>3 FUNKCE ŠKOLY A MIMOŠKOLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ</b> .....	<b>46</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>49</b>
<b>4 PEDAGOGICKÝ VÝZKUM</b> .....	<b>50</b>



4.1	ÚVOD .....	50
4.2	PROJEKT „BEZPEČNÝ START DO ŽIVOTA“ .....	50
4.3	VÝZKUMNÝ PROBLÉM .....	51
4.5	HYPOTÉZY.....	52
4.8	ANALÝZA A INTERPRETACE DAT .....	52
	SROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ PRETESTU A 1.POSTETSTU U EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINY .....	52
	SROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ PRETESTU A 2. POSTTESTU U EXPERIMENTÁLNÍ SKUPINY .....	74
	SROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ PRETESTU A POSTTESTU U KONTROLNÍ SKUPINY .....	89
4.9	SHRNUTÍ, DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	90
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>92</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>93</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>97</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>98</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>99</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>100</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>101</b>

## ÚVOD

Moderní doba, především velmi rychlý rozvoj internetových a komunikačních technologií s sebou nese pro společnost mnoho pozitiv a výhod. Jeden den bez připojení k internetu si jen málokdo z nás dovede představit. Svět online využíváme ke vzdělávání, práci, zábavě a velmi snadné a rychlé komunikaci. Většina lidí používá alespoň jednu ze sociálních sítí. Např. sociální síť facebook letos oslavila již deset let své existence. Co si ale uvědomujeme méně, jsou rizika a negativní dopady, které jdou ruku v ruce s těmi pozitivními. Vše, co se dá dobře využít, se dá stejně tak dobře i zneužít. Spousta dospělých nemá stále tušení, jaká všechna úskalí je mohou v kyberprostoru potkat. Nevědí, jak se mohou před těmito riziky chránit, často nedodržují ani základní pravidla bezpečného chování na internetu. Jen velmi těžko můžeme pak něco podobného chtít po dětech a mládeži. Je potřeba si však uvědomit, že mladé generace se tento problém dotýká nejvíce. Pro děti a mládež tolik důležité vrstevnické prostředí je dnes z velké části přesunuto do světa online. Nebýt tam, kde je většina jejich přátel a spolužáků, by pro ně znamenalo sociální vyloučení. Jediným možným řešením, jak ochránit děti před nástrahami dnešní doby je včasná, efektivní, důsledná a pravidelná prevence. Prevence, do které budou zapojeni nejenom pedagogové, vychovatelé, ale také samotné děti a jejich rodiče. Škola je ideálním prostředím, kde může být efektivně a dlouhodobě prováděna. Často se ale setkáváme s tím, že ji školy buď vůbec nerealizují anebo se věnují již dávno neaktuálním problémům. Cílem této práce je poukázat na závažnost často podceňovaných rizik současné společnosti a navrhnout možnosti preventivního působení v rámci povinného Minimálního preventivního programu.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 OSOBNOST DÍTĚTE

Klíčový význam ve vývoji osobnosti dítěte má socializace. Ta začíná nejdříve v rodině. Rodiče pečují o biologické potřeby svých dětí, zároveň jim projevují lásku, něhu. Při nedostatku této péče dochází k závažným problémům ve vývoji dítěte, které postihují emoce, řeč, myšlení aj. Hovoříme pak o tzv. citové deprivaci dítěte. Dítě je na svých rodičích plně závislé. Bez jejich péče a podpory by nepřežilo a nemohlo se rozvíjet. Socializace provází člověka po celý život. (Čáp a Mareš, 2001, s. 54-55)

### 1.1 Činitelé formující osobnost dítěte

Činitelé, kteří se dále kromě rodiny významně podílejí na utváření osobnosti dítěte nejenom v procesu socializace, jsou dále mateřská škola, základní škola, mimoškolní vzdělávání, vliv vrstevnické skupiny a v neposlední řadě osobnost člověka formuje také prostředí, ve kterém se nachází. (Čáp a Mareš, 2001, s. 54-55)

#### 1.1.1 Rodina

Jak uvádí Hartl (cit. podle Špaňhelová, 2010, s. 11) rodinu můžeme z psychologického hlediska charakterizovat jako „*společenskou skupinu spojovanou s manželstvím nebo pokrevními vztahy a odpovědností a vzájemnou pomocí.*“

Podle Plaňavy (2000, cit. podle Procházka, 2012, s. 101) lze rodinu chápat jako „*strukturovaný celek, jehož smyslem, účelem i náplní je utvářet relativně bezpečný, stabilní prostor a prostředí pro sdílení, reprodukci a produkci života lidí.*“

Ze sociologického pohledu je rodina charakterizována jako „*skupina osob přímo spjatých příbuzenskými vztahy, jejíž dospělí členové jsou odpovědni za výchovu dětí*“ (Giddens, 2001, s. 156)

Podle Kramera (1980, cit. podle Sobotková, 2001, s. 22) je rodina „*skupina lidí se společnou historií, současnou realitou a budoucím očekáváním vzájemně propojených transakčních vztahů. Členové jsou často (ale ne nutně) vázáni hereditou, legálními manželskými svazky, adopcí nebo společným uspořádáním života v určitém úseku jejich životní cesty.*“

Rodina prošla řadou změn a v současné době ji charakterizují tyto znaky: (Špaňhelová, 2010, s. 11)

- roste zaměstnanost mužů a žen a prodlužuje se jejich pracovní doba (nejvíce času v zaměstnání tráví zejm. muži)

- roste vzdělanost žen
- dříve výrazné rozdíly mezi rolí muže a ženy se dnes stírají
- čas, který tráví děti s rodiči je značně omezen (děti jsou čím dál více v zájmových útvarech, s prarodiči, ale také čím dál více o samotě)
- činnosti typické pro tradiční rodinu přebírají instituce (domácí práce, ale i další činnosti)
- mezigenerační vztahy často chybí
- rodiny migrují z venkova do měst
- s rychlým rozvojem ITC se omezuje reálná komunikace rodiny s ostatními

Rodina však stále funguje jako nezastupitelný a nejvýznamnější činitel socializace. A výchova je její součástí. (Kraus, 2008, s. 79)

Socializaci definuje Kraus (2008, s. 59) jako „*proces postupné přeměny člověka jako biologické bytosti v bytost společenskou, tedy postupné začleňování se do života dané společnosti, proces, v němž se učíme v dané společnosti žít*“. Přičemž socializujeme se po celý život vždy v nějaké prostředí. V primární socializaci hraje důležitou roli rodina. Rodina je první společenskou institucí, ve které se dítě ocitá, rodina přivádí jedince do kulturního prostředí a učí jej orientovat se v něm. (Kraus, 2008, s. 59)

Úkolem socializace je osvojování si nejrůznějších sociálních rolí, způsobů chování a jednání, jenž je v dané společnosti přijatelné a očekávané s ohledem na věk, pohlaví a společenský status jedince. (Kraus, 2008, s. 60)

S přijímání životních pravidel společnosti, které také provádí socializaci je spojena také sociální adaptace. Sak (2000, cit. podle Kraus, 2008, s. 60) hovoří také o tzv. sociálním zrání, kdy si jedinec vytváří životní hodnoty a cíle.

V procesu socializace je velmi důležitá tzv. sociální kreativita, o níž se opírá sociální pedagogika. Jejím cílem je rozvíjet sociální kreativitu, životní styl jedinců a skupin a kultivace osobností tak, aby se co nejvíce předešlo a minimalizovaly rozpory mezi společností a jedincem.



**Základní funkce rodiny:** (Špaňhelová, 2010, s. 12)

Z pohledu sociální psychologie rozlišuje 4 základní funkce rodiny:

- 1) *biologicko – reprodukční*
- 2) *ekonomicko – zabezpečovací*
- 3) *emocionální*
- 4) *socializačně výchovná*

Prekopová (cit. podle Špaňhelová, 2010, s. 13) zdůrazňuje, že dnešní psychologie a psychopatologie je odrazem poruch osobnosti člověka, které často pochází z dlouhodobého a vážného nedostatku uspokojení základních životních potřeb zejm. již v raném dětství. V životním stylu rodiny je důležitým a silným faktorem láska mezi otcem a matkou. Dítě se z této lásky učí příkladem a napodobováním. Příkladem jdou rodiče svým dětem tím, jak se k sobě vzájemně chovají. Tím dávají dítěti příklad a podnět pro jeho fungování v budoucnu. Oproti tomu nefungující rodina a hádky mezi rodiči vzbuzují u dítěte nejistotu, obavy a strach, pocity úzkosti, samoty, vztek, nerozhodnost, pláč, nejasnosti, co se děje a proč se rodiče hádají.

Jak vysvětluje Špaňhelová (2010, s. 31), dítě má mít s hádkou zkušenost. Avšak s takovou hádkou, která je konstruktivní a vede ke konci – rozuzlení, domluvě rodičů. Dítě se tak učí, že v životě přicházejí i chvíle, kdy mají lidé různé názory, nebo se vše nedaří, jak má. Důležité je však dítě informovat o tom, co se děje, koho se hádka týká apod. To je pro dítě mnohem vhodnější a přijatelnější, než žít v nejistotě a cítit „dusno“ mezi rodiči.

**Pravidla konstruktivní hádky jsou podle Špaňhelové** (2010, s. 32) **tyto:**

- snaha vedení rozhovoru ke konkrétním problémům, konkrétní pojmenování, zaměření se na přítomnost a nevrácení se do minulosti
- vedení hádky v 1. osobě jednotného čísla, hádající by měl mluvit o sobě, vyjadřovat výhradně své pocity, tužby, přání a neměl by dávat vinu druhým
- účastníci konstruktivní hádky by měli vyjadřovat své emoce, tím dojde k uvolnění nálad, napětí, ventilaci emocí, přičemž prostor by měli dostat všichni účastníci hádky
- každý by měl vyslovit názor s možným rozřešením problému, dále by měla následovat snaha a práce obou účastníků udat řešení ten správný směr

Taková konstruktivní hádka je pro dítě pochopitelná. Vidí, že oba rodiče se snaží s rozdílnými názory pracovat. Dítě se učí, že mít odlišný názor není nic špatného. Ze strany rodičů by mělo být také dítěti objasněn důvod a rozuzlení této situace. (Špaňhelová, 2010, s. 32)

### **Podpora rodičů směřující k získání zdravého sebevědomí dítěte:**

Velmi důležitou součástí dětské zkušenosti je sebepojetí, které dítěti zprostředkovává opět rodina. (Vágnerová, 1999, s. 317)

*„Sebeúcta – úcta k sobě samému je základ pro spolehlivý rozvoj lidských vztahů, vědomostí, tvořivosti a osobní zodpovědnosti.“* (Clemes a Bean, 2008, s. 5)

Děti musí vynaložit spoustu úsilí a námahy k tomu, aby získaly, posilovaly a hlavně si udržely své zdravé sebevědomí. To jim pak umožní nebát se být samy sebou, navazovat otevřené vztahy s dospělými i vrstevníky a být šťastnými. (Chicaud, 2002, s. 79)

Děti, které trpí nízkým sebevědomím, jsou ve všech oblastech svého života omezené stejně jako ty, které jsou tělesně postižené. Nejsou úspěšné ve škole, špatně se učí, nemohou navazovat kvalitní mezilidské vztahy. (Clemes a Bean, 2008, s. 7)

Sebeúcta jde ruku v ruce se způsobem našeho jednání. Podobně také v chování dětí se lze orientovat a vyzorovat, na jaké úrovni se jejich sebevědomí nachází. S pojmem sebeúcta bývá spojován také pojem pojetí sebe sama. U dětí zde hovoříme o „teorii založené na představách, které dítě má samo o sobě.“ (Clemes a Bean, 2008, s. 8) Je potřeba s však uvědomit, že to, jaké má dítě o své vlastní osobě pojetí a jak se samo prezentuje, ještě nemusí hovořit o jeho skutečných schopnostech, dovednostech. Pojetí sebe sama a sebeúcta spolu tak úzce souvisí. (Clemes a Bean, 2008, s. 8)

Dítě s nedostatečnou mírou sebeúcty bude často „utíkat“ před složitými situacemi, které v něm vyvolávají úzkost, bude mít sklony k podceňování svých schopností, své vlastní nedostatky bude přisuzovat druhým a bude snadno manipulovatelné druhými lidmi. Často bude také pesimistické, nebude vyjadřovat své pocity, bude se cítit bezmocné. (Clemes a Bean, 2008, s. 9)

Dítě se zdravou sebeúctou je obvykle pyšné na své úspěchy, na to, co dokázalo, mí jednat samostatně, lehce přijímá zodpovědnost za to, co dělá. Zvládá se snadno vyrovnat

s vlastními neúspěchy, rádo a s nadšením přijímá nové výzvy, vyjadřuje otevřeně své pocity. (Clemes a Bean, 2008, s.9)

### **Shrnutí významnosti vlivu rodiny na osobnost dítěte:**

Rodina plní řadu biologických, ekonomických, sociálních a psychologických funkcí. Můžeme ji považovat za nejdůležitější sociální skupinu, ve které jedinec žije. Nabízí dítěti to, co mu nemůže nabídnout nikdo jiný. Uspokojuje jeho potřeby a zprostředkovává jeho zkušenost. Pomáhá utvářet jeho hodnotový systém a učí jej zvládat životní těžkosti. Funkční rodina vytváří dítěti ten nejlepší základ pro prevenci před nebezpečnými vlivy, jež ho obklopují.

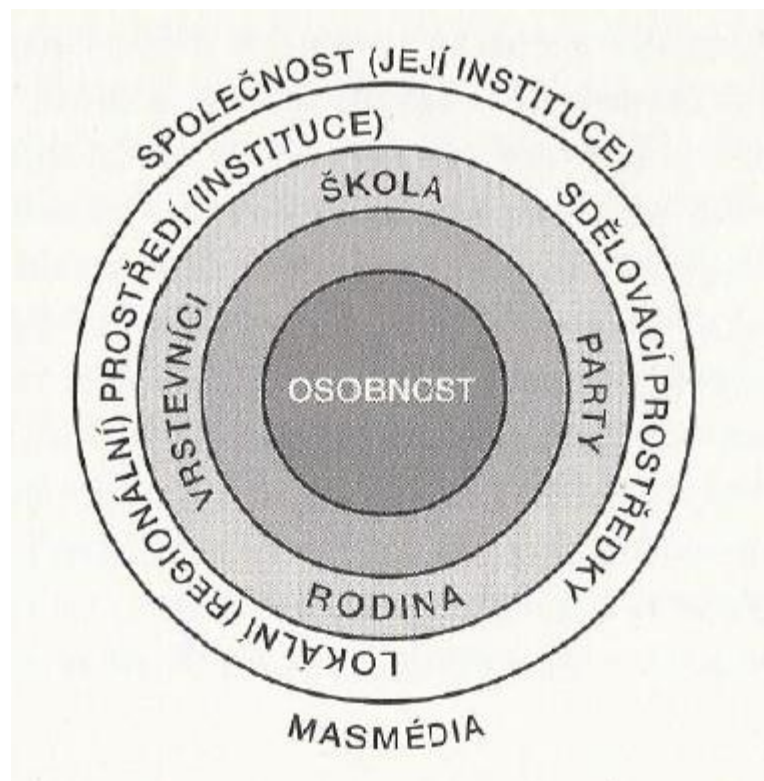
#### **1.1.2 Prostředí**

Osobnost dítěte není rozvíjena pouze na základě záměrného, plánovaného a cílevědomého ho působení dospělých (rodičů, učitelů, vychovatelů), ale také na základě nezáměrného a neplánovaného působení makrosociálního prostředí. To dále působí na prostředí mikrosociální, tedy na prostředí rodiny, školy, skupiny vrstevníků, které vychovávané nejčastěji obklopuje. (Navrátil a Mattioli, 2011, s. 28)

Životní prostředí je prostředím, které vytváří podmínky pro život. V životě člověka představují důležitou roli také podmínky společnosti a kultury. Mimo hmotné prostředky zde hovoříme o vztazích, vědě, umění, morálce. Prostředí zkrátka obsahuje jisté podněty, nezbytné pro osobnostní rozvoj. (Kraus, 2008, s. 66) Životní prostředí tedy můžeme vymezit jako prostor, který nás obklopuje, s nímž jsme ve vzájemném vztahu a ve vzájemné interakci, ovlivňuje náš vývoj, nutí nás reagovat na jeho podněty. Zároveň ale jako lidé svou aktivitou a prací prostředí transformujeme. (Kraus, 2008, s. 66-74)

Vliv prostředí může jednání člověka, jak objasňuje Kraus (2008, s. 74):

- podpořit nebo mu být překážkou
- přímo formovat
- motivovat, mít signální funkci (vyvolávat anticipačně určité jednání)

**Obr. č. 1 Vztah člověka a prostředí ve všech rovinách** (Kraus, 2008, s. 75)

Podle sociálněpedagogického přístupu v utváření osobnosti člověka hraje významnou roli sociální prostředí, ve kterém se nachází.

**Kraus** (2008, s. 68) **uvádí typologii prostředí:**

- **podle velikosti prostoru rozdělujeme prostředí na:**
  - makroprostředí (společnost)
  - regionální prostředí (prostředí regionu)
  - lokální prostředí (obec, město)
  - mikroprostředí (nejmenší prostor, ve kterém člověk žije)
- **podle obsahu prvků, které se v prostředí nacházejí na:**
  - přírodní
  - společenské prostředí
  - kulturní prostředí

● **podle podnětnosti a kvality podnětů na:**

- podnětově chudé prostředí
- podnětově jednostranné
- zdravé
- deviační
- znevýhodněné

**Funkce prostředí ve výchově**

Výchovný proces se vždy odehrává v určitém sociálním prostředí. Působí zde vzájemná interakce. Kraus (2008, s. 76-77) rozděluje funkce prostředí na:

- 1) **situační funkci** – podstatou této funkce je, že každá výchovná situace se odehrává vždy v nějakém prostředí. Může jím být domov, hřiště, škola,... Tato konkrétní prostředí nám však vytváří jakousi „kulisu“, která může mít pozitivní účinek (může být v souladu s výchovnými cíli), ale i účinek negativní (jde proti vychovateli a jeho výchovným cílům).
- 2) **výchovnou funkci** – jedná se o nedocnění konkrétního prostředí, které velmi výrazně ovlivňuje jednání a rozvoj osobnosti. Je vědecky prokázáno, že kromě mírných rozdílů vykazují chování ve stejném prostředí u lidí určitou shodu.

Tohoto poznatku je vhodné využít a podle Krause by bylo velmi přínosná i tzv. pedagogizace prostředí a využití jeho pozitivního potenciálu. (Kraus, 2008, s. 78)

Úkolem odborníků je zasahovat do prostředí a snažit se vytvářet prostředí přijatelné, výchovné, kvalitní pro vývoj a život člověka. (Bakošová, 2011, s. 40)

Bakošová (2011, s. 63) také vysvětluje význam výchovy v procesu utváření osobnosti. Na tradiční výchovu nahlíží v několika rovinách:

1. **rovina – Naturalistická koncepce** – vede podle Bakošové k výchovnému pesimismu a zaměřuje se na bezmocnost výchovy.
2. **rovina – Sociologizující koncepce** – ta vede k výchovnému utopismu, klade důraz na společenské prostředí.



3. *rovina – Konvergentní koncepce* – vede k výchovnému optimismu, bere v úvahu vzájemné působení vnitřních a vnějších činitelů (Zemančíková, 2009 cit. podle Bakošová, 2011, s. 63).

Bakošová (2011, s. 63) se přiklání ke 3. rovině a přidává další význam výchovy:

- 1) *v individuální rovině*, kdy se jedná o komplexní kultivaci osobnosti, zahrnuje vytváření návyků, zvyků a hodnot
- 2) *v rovině společenské* – ta sleduje potřeby společnosti, které se promítají do výchovy, zahrnuje nové cíle, obsahy
- 3) *v rovině teoretické* – sem patří soubor poznatků o výchově, systém, prognóza výchovy v konfrontaci se současnými potřebami jedinců dnešní společnosti
- 4) *v rovině praktické* – v praxi se snaží o odbourání a překonání nevhodných výchovných přístupů a stereotypů, snaží se o jejich inovaci

Bakošová (2011, s. 68) uvádí, že účinnost výchovy spočívá v respektujícím přístupu k celkovému vývoji osobnosti, který respektuje individualitu jedince.

Výchova by měla také směřovat k dobré přípravě pro život. (Kosová et al. in Bakošová, 2011, s. 68) A to v oblasti návyků, hodnot, sociálních rolí, vztahu k práci, chování, jednání, schopnostem zvládat životní výzvy a překážky a v neposlední řadě úctě k lidem. (Bakošová, 2011, s. 69)

Sociálněpedagogický přístup k prostředí je tedy snaha o posilování a upevňování pozitivních vlivů prostředí, které jsou v souladu s výchovnými cíli a eliminace či prevence vlivů negativních. (Špičák, 1993 cit. podle Kraus, 2008, s. 78)

### 1.1.3 Předškolní vzdělávání

Jak uvádí Kraus (2008, s. 62) Dětství je etapa, ve které se rozhoduje o osobnosti člověka a vytváří se základy pro budoucí život. Vztah člověka k prostředí se formuje prostřednictvím rodiny, školy aj.

Přechod dítěte do mateřské školy je významnou oblastí vztahu mateřské školy a rodiny dítěte. Adaptace dítěte do nového prostředí bývá dlouhodobou záležitostí a váže na sebe

určitá rizika, která dítě na počátku docházky provází. Mezi důležitými kritérii určujícími úroveň přechodu dítěte do mateřské školy je věk, zralost, způsobilost a připravenost vstoupit do mateřské školy. V novém neznámém prostředí, kde je porušena vazba matka – dítě, je výrazný zásah do psychické rovnováhy dítěte. Vzniká u nich zátěžová stresová situace, kterou provází úzkost, strach z odloučení od rodičů a obavy z cizích osob. Někdy děti také cítí nevyrovnanost rodičů a ta je na ně dále přenášena. (Bečková, 2008)

Vstup dítěte do mateřské školy je tedy spojen se zásadními změnami např.:

(Bečková, 2008)

- změna identity dítěte
- změna rolí
- odlišné výchovné postupy

Při vstupu dítěte do mateřské školy je vhodné, aby rodiče přijali rady a pomoc předškolních pedagogů a využili aktivity, které předškolní zařízení pro usnadnění adaptace dětí nabízí. Např. návštěvy mateřské školy ještě před nástupem dítěte apod. Osobnostní a profesní kvality pedagoga mateřské školy jsou rovněž důležitým předpokladem pro adaptaci dítěte a jeho úspěšné začlenění do skupiny vrstevníků. Mateřská škola by měla také vytvářet pohodovou, klidnou atmosféru, měla by nabízet dostatek podnětů pro rozvoj, respektovat individuální potřeby a schopnosti dítěte, měla by posilovat jeho sebehodnocení, vést k toleranci a spolupráci s druhými. (Bečková, 2008)

#### 1.1.4 Školní vzdělávání

Spolupráce rodiny a školy musí být založena na vzájemně dobrých vztazích, komunikaci a kooperaci, bez toho totiž nefunguje úspěšně vzdělávání dětí a mládeže. (Průcha, 2006, s. 173)

*„Výchova má usilovat o to, aby podporovala rozvíjení osobnosti dítěte, rozvoj jeho schopností a vloh duševních a tělesných v plné míře jeho možností. Musí připravovat dítě pro aktivní život v dospělosti ve svobodné společnosti a zdůrazňovat u něho respekt ke svým rodičům, své identitě, svému jazyku a kulturním hodnotám právě tak, jako ke kultuře a hodnotám druhých.“* (Úmluva, čl. 27. cit. podle Bůžek, Michalík, 2000, s. 20)

Nástup dítěte do školy znamená pro dítě také řadu změn, kterým se musí přizpůsobit. Učí se delšímu odloučení od rodičů, přijímá nové autority (autority učitelů), učí se soustředit se na vyučování, je hodnoceno pomocí známek a porovnáváno s vrstevníky. Vytváří se nová identita dítěte. Proto by mělo dítě do školy vstupovat dostatečně připravené. (Studium-Psychologie, © 2012)

Fyzická a psychická zralost či vyspělost by se měla projevit v následujících oblastech: (Studium-Psychologie, © 2012)

- tělesné
- mentální (rozumové)
- emocionální
- sociální

V případě nezralosti či časté nerovnoměrné zralosti dítěte je vhodné uvažovat o odkladu školní docházky. (Studium-Psychologie, © 2012)

V mladším školním věku, který začíná vstupem do školy a končí přibližně v 11 – 12 letech věku dítěte, jsou charakteristické tyto rysy a procesy: (Studium-Psychologie, © 2012)

- **spolupráce** – dítě se rádo cítí užitečné, chce být šikovné
- **soutěživost** – dítě je motivováno k výkonu, snaží se být nejlepší ve skupině, upoutává na sebe pozornost úspěchem
- **škola je** pro něj **hlavní motiv** – dítě se do školy těší, rádo se učí, těší se na své vrstevníky
- objevuje se **naivní realismus**, což je naprostá důvěra, která postupně přejde v realismus kritický
- dítě je stále **závislé na autoritách**, přičemž tu největší pro něj představují stále rodiče a učitelé
- děti mladšího školního věku jsou **psychicky vyrovnané**, radostné, bezstarostné
- mají **potřebu se začleňovat** do skupiny vrstevníků
- v tomto období se také výrazně **zlepšuje paměť**, růst mozku je zastaven přibližně v 10 letech (proto v tomto období je vhodné kvalitně využít volný čas dětí, omezit čas strávený u počítače, videohrách či před televizní obrazovkou)

### 1.1.5 Mimoškolní aktivity

Mimoškolní a volnočasové aktivity prostupují jednotlivými fázemi vývoje dítěte. Pomáhají jejich osobnost rozvíjet, obohacovat a kultivovat. Poskytují rekreaci, aktivní odpočinek, podílí se na socializaci. (Pávková et al., 2002, s. 19)

Pedagogické ovlivňování volného času podporuje vhodnou aktivitu, poskytuje dětem a mládeži prostor pro spontaneitu, nabízí uspokojení potřeb, seberealizaci, sociální kontakty, poskytuje pocity bezpečí a jistoty. Rozvíjí osobnost dítěte o všech stránkách – tělesné, duševní i sociální. (Pávková et al., 2002, s. 19)

### 1.1.6 Vliv vrstevnické skupiny

Vrstevnické skupiny jsou přirozenou formou života dětí a mládeže. Charakterizuje je věková, názorová blízkost a souhlasné jednání.

Hovoříme zpravidla o 2 funkcích vrstevnických skupin: (Kraus, 2008, s. 88)

- 1) možnost příslušníků ukázat ve vrstevnické skupině, co se naučili ze života dospělých
- 2) možnost uskutečňovat své cíle a rozvíjet úsilí, které není možné rozvíjet jinde až do dosažení sociální dospělosti (Wroczyński, 1968 cit. podle Kraus, 2008, s. 88).

Vrstevnické skupiny se tvoří a začínají fungovat až v období školní docházky, avšak jejich kořeny můžeme hledat již v tzv. „herních skupinách“, kdy si děti hrají spíše vedle sebe nežli spolu. Zpočátku jsou tyto skupiny nestálé a často rozpadající se. Až kolem 8 – 10 let věku dětí se objevují počátky spolupráce členů. Tyto party už mají svůj systém hodnot a norem a i určitý systém sociální kontroly. Často se chtějí diferencovat od ostatních sociálních skupin. Vrstevnické skupiny mládeže se od dětských part liší. Vymaňují se z pout dospělých (zejm. rodičů), touží po samostatnosti a dospělosti. V těchto skupinách vládne silná konformita týkající se všech oblastí života (styl oblékání, vyjadřování, systém hodnot, apod.). Vrstevnické skupiny rozlišujeme podle velikosti, struktury, ale i z hlediska pohlaví, sociální či politické příslušnosti. Důležitou jsou však i cíle a normy, kterými se daná vrstevnická skupina řídí a hodnoty, jež uznává. Vrstevnické skupiny totiž nemusí mít vždy pozitivní charakter. Mohou být i asociální či dokonce antisociální. (Kraus, 2008, s. 88-90)

Vrstevnické skupiny mají velký vliv na rozvoj osobnosti mladých lidí a to jak v pozitivním, tak v negativním slova smyslu. (Kraus, 2008, s. 90)

## 2 FAKTORY OHROŽUJÍCÍ MORÁLNÍ PROFIL DÍTĚTE

### 2.1 Internetové a komunikační technologie (ICT)

Jak uvádí Vašutová (2010, s. 39) internet neboli „sít' sítí“ představuje nejmocnější masmédiium současnosti.

Termín kyberprostor použil poprvé William Gibson na začátku 80. Let minulého století. Na počátku 21. století však vzrostl výskyt sociálně patologického chování, které umožňovat hlavně internet. (zneužívání dat, internetové pirátství, terorismus, kyberšikana aj.). (Jiráček, Köpplová, 2009 cit. podle Vašutová, 2010 s. 15)

S vývojem moderních technologií, které nám do našeho života přinášejí mnoho pozitiv a výhod, roste také množství rizik s nimi spojenými. Virtuální prostor, tedy prostor mimo realitu fyzickou, nám na jednu stranu umožňuje být v nepřetržitém kontaktu s okolním světem, na straně druhé se díky němu vystavujeme neustálému nebezpečí. Rizika, jež nás ohrožují, mohou být v některých případech minimální, jindy však velmi vážná. Ke kyberprostoru je proto vhodné přistupovat s největší opatrností a dodržovat pravidla bezpečného jednání. (Černá et al., 2013, s. 9)

Jak uvádí Konečný (2011, s. 20) to, co uživatele internetu nejvíce přitahuje do virtuálního prostoru, není ono nepřeborné množství snadno vyhledatelných informací, ale možnost být v kontaktu s velkým množstvím lidí.

ITC nás v současné době provází již od dětství, jsou nedílnou součástí našeho života. Pomáhají při přípravě na budoucí povolání, ovlivňují profesní úspěšnost jedince. (Konečný, 2011, s. 21) Vzdělávání na internetu však musí být podrobena kritickému zpracování informací. Pokud tomu tak není, může to mít negativní dopad zejm. u dětí a seniorů. Právě oni se nejčastěji vystavují online rizikům, poskytují osobní údaje cizím osobám, scházejí se s neznámými lidmi za nebezpečných podmínek. (Frechette, 2006 cit. podle Konečný, 2001, s. 21).

*„Stejně chování na internetu, které dospělí mohou považovat za vážný risk, může nejmladším uživatelům naopak připadat jako zajímavá příležitost.“* (Livingstone, Haddon, 2009 cit. podle Konečný, 2011, s.22)

Počítačově zpracovaná komunikace (CMC) je nedílnou součástí našeho života, e-mail, Instant – messaging, diskuzní fóra, seznamky, blogy, nejrůznější sociální sítě, zej. Face-



book či Twitter. To vše nám přináší možnost pracovat, bavit se, být v kontaktu s přáteli, možnost poznávat nové lidi. (Konečný, 2001, s. 22)

Z empirických výzkumů vyplývá, že nejdůležitější využití internetu nachází mnoho mladých lidí právě v zábavě a komunikaci se svými vrstevníky. (Biocca, 2000 cit. podle Konečný, 2011, s. 22)

Komunikaci v prostředí internetu rozdělujeme na synchronní a asynchronní. Asynchronní komunikaci rozumíme komunikaci jako je např. e-mail, diskuze pod internetovým příspěvkem apod. Rychlost komunikace je v tomto případě plně v rukou uživatele. Synchronní komunikace probíhá v reálném čase a prodleva v konverzaci zde bývá většinou chápána negativně. Jedná se např. o chat, ICQ aj. Více nebezpečí přináší tedy komunikace asynchronní, jež nabízí časový prostor pro přípravu lži. (Konečný, 2011, s. 23)

*„Chceme-li porovnávat současnou generaci mládeže s předchozími generacemi, zjistíme, že v řadě atributů to není možné, neboť u mládeže dříve neexistovaly. Zřejmě nejpodstatnějším atributem současné mládeže ve srovnání s dřívějšími generacemi je její spojení s novými ITC. Význam tohoto spojení překračuje pouhou charakteristiku mládeže, jelikož postupně modifikuje celou společnost. ITC pronikají do všech oblastí života společnosti a kvalitativně ji proměňují.“* (Sak, Saková, 2004, s. 104 cit. podle Vašutová, 2010, s. 37-38)

### **Co znamenají ICT pro dnešní generaci mladých lidí:**

(Ferdonová a Feldman – Hertzová, 2007 cit. podle Černá et al., 2013, s. 14)

Výhody spočívají zejména v:

- možnosti komunikace s lidmi z celého světa
- možnostmi být snadněji a častěji v kontaktu se svými blízkými, rodinou či vrstevníky, může vést k většímu pocitu bezpečí, sounáležitosti s ostatními
- pro dospívající je to jednodušší způsob socializace, v on-line světě je jednodušší „uzavřít“ přátelství
- díky možnosti využít bezdrátového internetu (WiFi) zejména v mobilních telefonech, mohli rychle získávat jakékoli důležité a potřebné informace, jejich dohledání v off-line světě by bylo daleko složitější

Vrstevnické vztahy měly pro život adolescentů vždy velký význam. Neustálý kontakt s přáteli, komunikace s vrstevníky, sdílení zkušeností, názorů, pocitů se však v posledních

letech přesunul z offline světa do světa online, kyberprostoru. Mladí lidé si méně povídají tváří tvář a častěji tyto informace sdělují prostřednictvím facebooku, chatu nebo ICQ. Uspokojení těchto potřeb vzájemného sdílení je tak výrazně rychlejší, ale také nebezpečnější. (Černá et al., 2013, s. 15)

Jak objasňuje Černá, dnešní generace mladých lidí je nejvíce ohrožená kyberšikanou a dalšími riziky virtuálního světa také proto, že k tomuto vývojovému období patří potřeba experimentovat. S touto potřebou dále více souvisí další znak dospívání a tím je hledání své identity. (Černá et al., 2013, s. 15) „*Experimentování s různými rolami a zkoušení toho, kým by člověk mohl být, je nedílnou součástí dospívání.*“ (Erikson, 1968 cit. podle Černá et al., 2013, s. 15)

Internet se stává pro adolescenty prostředkem k hledání svého pravého já, své identity. (Utz, 2004 cit. podle Konečný, 2011, s. 34)

Virtuální prostor nabízí „výhodné“ podmínky pro tyto zkoušky – je anonymní a jedinci často nenesou za své jednání důsledky, proto zde často experimentují i s agresivním chováním, jež by se např. v offline realitě vyzkoušet neodhodlali. S tímto faktem souvisí tzv. online disinhibice znamenající „*ztrátu zábrán v komunikaci*“ (Suler, 2004, Willard, 2005 cit. podle Černá et al., 2013, s. 15) Jedinec často „překročí“ hranice svého offline jednání. (Černá et al., 2013, s. 15)

Suler popsal dva typy disinhibice Tou první je neškodná (benign) disinhibice. Druhou disinhibici označujeme jako nepříjemnou, otravnou (toxic). Neškodná nám umožňuje projevit se za využití ztráty zábrán tak, jak bychom chtěli i ve světě offline, ale neodvážili bychom se. Má však pozitivní charakter. Může se jednat o projevení díky, sdílení pocitů, aj. Díky ní jsou k sobě lidé na internetu přátelštější, vřelejší. Nepříjemná, otravná disinhibice s sebou nese agresivní jednání, vyhrožování, hrubou kritiku a vulgarismy. Její charakter je negativní. (Suler cit. podle Černá et al., 2013, s. 15)

### **Sular také vysvětluje vznik disinhibičního efektu, uvádí 6 faktorů:**

(Sular cit. podle Černá et al., 2013, s. 16)

- disociační anonymita: možnost „chovat se“ za někoho jiného, nedat najevo svou vlastní identitu a být tak více v „bezpečí“ než v offline světě

- neviditelnost: s sebou přináší odvahu konat to, co bychom jinak nekonali, nepřítomnost neverbálních projevů a reakcí při vzájemné komunikaci a interakci
- asynchronicita: na odpovědi máme čas, připojit se na internet je možné kdykoli, tzn., že komunikace je možná neustále
- solipsistická introjekce: na člověka ve virtuálním světě nahlížíme nejenom podle toho, jak se v něm sám prezentuje, ale také podle našich přání a představ, velkou roli zde hraje naše fantazie, výsledkem je tedy směs některých charakteristik a našich smyšlených představ o daném jedinci, nikoli reálný obraz
- disociační imaginace: představa člověka, že virtuální svět nemá nic společného se světem reálným, potlačení domýšlení důsledků svého jednání
- minimalizace autority: internet skrývá společenský status lidí, obavy z autorit tak mizí, všichni jsou zde „na jedné lodi“

Na odhalování své vlastní osoby ve světě on-line má mimo disinhibiční efekt vliv také charakter osobnosti. Většina lidí je si vědoma toho, že v kyberprostoru jedná otevřeněji. Jsou však i takoví, kteří toto jednání kontrolují a snaží se svou otevřenost vědomě regulovat. (Černá et al., 2013, s. 16)

## 2.1.1 Agresivita a agresivní chování

### 2.1.1.1 Definice agrese a agresivity

„Agrese vychází z latinského *aggredi (ad gredi)* tzn. přibližovat se, jít směrem k, jít proti.“ (Vašutová a Kitliňská, 2010, s. 48)

Podle Jánského (2004 in Vašutová a Kitliňská, 2010, s. 48) je zase agrese chápána jako „*fyziologický mechanismus, emoční reakce a projev chování nebo jednání.*“

Agresivitou označujeme „*schopnost organismu mobilizovat síly k zápasu o dosažení nějakého cíle a schopnost vzdorovat těžkostem*“. (Martínek, 2009, s. 9 cit. podle Vašutová a Kitliňská, 2010, s. 50)

Podle Jánského (2004, s. 23 cit. podle Vašutová a Kitliňská, 2010, s. 50) je agresivita „*označení specifického souboru chování, prožívání, který má vrozený základ, ale jeho intenzita a forma je individuálním vyjádřením působení psychosociálních vlivů, zejména mechanismů sociálního učení.*“

Při rozlišování pojmů agresivita a násilí je potřeba znát jeho pozadí a povahu. Násilí považujeme za formu agrese, avšak agrese nemusí mít vždy povahu násilí. (Vašutová a Kitliňská, 2010, s. 51)

### 2.1.1.2 Typy agresivity

Typy agresivity, které mohou vést k šikaně, kyberšikaně:

(Černá et al., 2013, s. 15-17)

#### 1) **Reaktivní a proaktivní agrese**

**Reaktivní** agrese je často „*obranná reakce vůči ohrožujícímu podnětu, přičemž je přítomna nějaká zjevná forma vzteku či hněvu*“ (Price a Dodge cit. podle Černá et al., 2013, s. 17) za absence zhodnocení situace. (Černá et al., 2013, s. 17)

**Proaktivní**, někdy nazývaná jako instrumentální, nemusí být ničím vyprovokována, „*jde o chování, které slouží jako nástroj k získání něčeho, co agresor chce*“. (Berkowitz cit. podle Černá et al., 2013, s. 17)

#### 2) **Přímá a nepřímá agrese**

Do přímé patří fyzické útoky agresora, hrozby fyzické či verbální, ničení věcí oběti, sebepoškozování.

V nepřímé neboli „psychologické“ agresi nejsou agresor a oběť v přímém kontaktu, jedná se zpravidla o vyloučení z kolektivu, pomluvy, ignorování oběti, vysmívání se. Nepřímá agrese může mít daleko výraznější dopady než agrese přímá. Výzkumem přímé agrese se vědci zabývají teprve poslední desetiletí. Kyberšikana spadá taktéž do této skupiny agresivního jednání. (Černá et al., 2013, s. 19)

### 2.1.2 Kyberšikana a její definice

Kyberšikanou rozumíme, jak uvádí Černá, „*záměrné agresivní chování, které je prováděno buď jednotlivcem, nebo skupinou prostřednictvím elektronických médií vůči člověku, jenž se v danou chvíli nemůže útokům bránit.*“ (Černá et al., 2013, s. 9)

„*Kyberšikana je kolektivní označení forem šikany prostřednictvím elektronických médií, jako je internet a mobilní telefony, které slouží k agresivnímu a záměrnému poškození uživatele těchto médií.*“ (Priceová, Dalglesch, 2010 cit. podle Černá et al., 2013, s. 20)

Dále je potřeba dodat, že kyberšikana může mít v důsledku daleko závažnější dopady nežli šikana tradiční. Zakladatelem termínu kyberšikana je Bill Belsey. (Černá et al., 2013, s. 9)

Termín kyberšikana (z anglického cyberbully) má řadu synonymických výrazů: kybernetická šikana, elektronická, počítačová či digitální šikana, šikana online nebo také kybernetická agrese. (Vašutová, Bartlíková a Kitliňská, 2010, s. 75)

Kyberšikanou se v minulosti zabývali hlavně zakladatel webových stránek o kyberšikaně (www.cyberbullying.org) Bill Belsey a právnička Nancy Willard a to již v letech 2001 až 2003. Na jejich studie navázali další autoři např. Hinduja a Datchin, 2008, Schariff, 2008, Trolley, Hanel a Schields, 2006. (Schariff, 2008 cit. podle Vašutová, Bartlíková a Kitliňská, 2010, s. 76)

Nejvíce kyberšikanou ohrožená je tzv. generace „always on – stále připojení“ (Bill Belsey cit. podle Černá et al., 2013, s. 9) Rozvoj kyberšikany čím dál více ovlivňuje neustálý rychlý vývoj moderních technologií – zejm. to mohou být smartphony (chytré telefony). (Černá et al., 2013, s. 10)

V českém prostředí se šikanou a kyberšikanou zabývají hlavně Michal Kolář, David Šmahel, Veronika Krejčí, Kamil Kopecký a René Szotkowski. Tito autoři se výhradně neodlišují od přístupů zahraničních autorů.

### 2.1.3 Tradiční školní šikana versus kyberšikana

**Specifikace šikany se skládá ze tří hlavních charakteristik:** (Olweus, 1994 cit. podle Černá et al., 2013, s. 19)

- 1) úmyslnost agresivního chování
- 2) chování se opakuje
- 3) mezi obětí a agresorem není rovnováha v oblasti moci

Jak uvádí Černá, jedná se o základní vymezení, v úvahu je třeba brát další atributy a to fakt, že „oběť agresorovo chování nijak neprovokuje a k útokům dochází v prostředí, které není snadné opustit (škola, třída, apod.)“. (Černá et al., 2013, s. 20)

Kyberšikana není novým samostatným fenoménem. Výzkumy ukazují, že je možné hovořit o ničem jiném než o vývoji šikany tradiční (školní). Šikana tradiční a kyberšikana se shodují až v 85%, u obětí školní šikany je mnohem vyšší riziko, že se stane obětí kyberšikanování a velké množství agresorů kyberšikany je současně agresory šikany školní. (Ju-

vonen a Gross, 2008; Raskauskas a Stoltz, 2007 cit. podle Černá et al., 2013, s. 20) Mnohem méně je případů kyberšikany mezi neznámými lidmi. (Willard, 2007 cit. podle Černá et al., 2013, s. 20)

Definovat přesně kyberšikanu je velmi obtížné, jde totiž, jak vysvětluje Černá, o „*nový, dynamicky se rozvíjející se fenomén*“ (Černá et al., 2013, s. 20), a tak se ani výzkumníci se svých definicích neshodují. Co je ale již známo, kyberšikanování je velmi úzce spojeno s šikanou tradiční, neboli školní šikana se přenáší často do virtuálního světa. (Rogers, 2011, s. 8; Černá et al., 2013, s. 20) Existuje zde i řada rozdílů. Zatímco tradiční šikana se děje především tváří tvář, v osobním přímém kontaktu nebo alespoň v prostoru třídy nebo školy, kyberšikana se odehrává bez tohoto přímého kontaktu v kyberprostoru. Často se jedná o čas mimo školní vyučování, v prostoru domova oběti. (Rogers, 2011, s. 8) Oba typy tedy vycházejí z totožných rysů a projevů, v případě kyberšikany nám však kyberprostor diferencuje formy. (Černá et al., 2013, s. 20)

Jako nejvíce užívaná je uváděna definice podle Priceové a Dagleische: „*Kyberšikana je kolektivní označení forem šikany prostřednictvím elektronických médií, jako je internet a mobilní telefony, které slouží k agresivnímu a záměrnému poškození uživatele těchto médií.*“ (2010 cit. podle Černá et al., 2013, s. 20) Stejně jako tradiční šikana zahrnuje i kyberšikana opakované chování a nepoměr sil mezi agresorem a obětí. Je také nutné, aby oběť vnímala toto chování jako ubližující a nepříjemné. Potom můžeme hovořit o šikaně. „*Kyberšikana je kolektivní označení forem šikany prostřednictvím elektronických médií, jako je internet a mobilní telefony, které slouží k agresivnímu a záměrnému poškození uživatele těchto médií.*“ (Černá et al., 2013, s. 20)

Prvky kyberšikany jsou tedy oproti šikaně tradiční obohaceny především o uskutečnění prostřednictvím elektronických médií, důraz je kladen také na vnímání obětí chování jako nepříjemné, ubližující, pokud tomu tak není, hovoříme o tzv. škádlení. Opakovanost v případě kyberšikanování nemusí být uskutečňována samotným agresorem, ale publikem. Může se jednat o přeposílání videa, fotografie s urážlivým obsahem, ale také o opakované „kliknutí“. (Černá et al., 2013, s. 20)

Tab. č. 1 Rozdíly tradiční šikany a kyberšikany

(Černá et al., 2013, s. 23)

Tradiční (školní) šikana	Kyberšikana
<b>Rysy</b>	
Úmyslné agresivní chování vnímané jako ubližující.	Úmyslné agresivní chování vnímané jako ubližující.
Opakování – agresor opakovaně napadá oběť v průběhu času (jednorázový akt agrese není šikanou).	Opakování se děje i díky veřejné povaze internetu – každé zhlédnutí urážlivého obsahu, přeposlání e- mailu či přidání komentáře je opakováním. Agresor tak může jedním aktem spustit kyberšikanu trvající delší čas.
Mocenská nerovnováha – oběť se silnějším agresorovi nedokáže bránit. Rozhoduje často fyzická síla či počet agresorů.	Mocenská nerovnováha – oběť nedokáže obtěžování technologicky zabránit, agresor se může schovat za anonymitu internetu. Nerozhoduje fyzická síla, znalosti technologií mohou být výhodou.
<b>Přímá</b>	
Fyzická (např. bití, poškozování majetku, krádeže věcí).	Fyzická (např. úmyslné pořizování intimních či jiných fotografií či videí oběti a jejich umístování na internet).
Verbální (např. nadávky, urážení).	Verbální (např. urážlivé, výhružné e-maily či SMS).
Neverbální (např. obscénní gesta).	Neverbální (např. posílání výhružných nebo obscénních obrázků).
<b>Nepřímá</b>	
Sociální (např. vylučování někoho ze skupiny).	Sociální (např. vylučování někoho z online skupiny, v Česku typicky ze „Spolužáci.cz“).

Verbální (např. šíření pomluv).	Verbální (např. zveřejnění soukromé konverzace či informací, šíření pomluv na internetu).
	Podvádění vydáváním se za někoho jiného, falešné nahlášení závadného obsahu/chování.

### 2.1.4 Formy a projevy kyberšikany

(Černá et al., 2013, s. 24-27)

- **vydávání se za někoho jiného (impersonace), případně krádež hesla** – agresor se vydává za oběť, používá její fotografie, vytváří jeho falešné profily na sociálních sítích za účelem ublížit, zničit jeho sociální vztahy. (Kowalski, 2008 cit. podle Černá et al., 2013, s. 25)
- **vyloučení a ostrakizace** – oběť je vyloučena ze skupiny, do které má nebo chce patřit, pro oběť je toto vyloučení velmi frustrující, i když se přímo jedná o agresivní jednání
- **flaming** – (flame = plamen), jedná se o prudkou hádku, která probíhá mezi dvěma nebo více uživateli nějakého virtuálního komunikačního prostředí, součástí flamingu bývají urážky, ale i vyhrožování. Pokud je hádka dlouhotrvající, nazýváme tuto skutečnost flame war.
- **kyberharašení a kyberstalking** – u kyberharašení agresor opakovaně obtěžuje oběť posíláním nepříjemných zpráv. Typické je, že agresor obtěžuje uživatele vždy, když se ocitne online nebo mu zahluje mobilní telefon velkým množstvím SMS zpráv. Na rozdíl od flamingu se jedná o jednostrannou komunikaci. O kyberstalkingu mluvíme tehdy, pokud agresor opakovaně posílá oběti zprávy, jenž obsahují útočná sdělení, vyhrožují, zastrašují, vydírají. (Willard, 2007 cit. podle Černá et al., 2013, s. 26) Patří sem ale také i krádež identity.
- **pomlouvání** – „jedná se o sdělování nepravdivých informací o druhém, který má za cíl nějaký druh sociálního poškození / vyloučení.“ (Černá et al., 2013, s. 27) Ve virtuálním světě se navíc pomluvy šíří daleko rychleji nežli v offline realitě.



- **odhalení a podvádění** – jedná se o odhalení intimních záležitostí nebo zveřejnění takových informací o oběti, které nebyly určeny dalším osobám (fotografie nebo videa intimního charakteru, odhalení homosexuality apod.)
- **happy slapping** – pro tento jev, který vznikl původně v metru ve Velké Británii, nemáme prozatím český ekvivalent, jedná se o fyzické napadení (nebo také svlékání) neznámého kolemjdoucího adolescenty, přičemž útok bývá natočen na mobilní telefon a video zveřejněno na internetu. Pro oběť je tato skutečnost velmi ponižující a má hluboké psychologické dopady na osobnost člověka, vede až k sebevraždě.

**Tab. č. 2 Druhy kyberšikany podle Rogerse (2010, s. 35)**

Nářez (Flaming)	Internetové diskuze za pomoci elektronických zpráv, které používají agresivní a útočný jazyk.
Obtěžování (harassment)	Opakované posílání útočných, urážlivých nebo nevyžádaných zpráv.
Pomlouvání (Denigration)	Rozšiřování pomluv, drbů a lží o někom s cílem poškodit jeho pověst nebo vztahy.
Předstírání (Impersonation)	Posílání materiálů a komentáře pod cizím jménem.
Prozrazení (Outing)	Sděování cizích tajemství a citlivých informací bez souhlasu dotyčných.  (v angličtině termín outing mj. znamená i záměrné a veřejné oznámení něčí sexuální orientace bez souhlasu nebo proti vůli této osob.)
Podvod (Trickery)	Přesvědčení oběti k prozrazení tajemství či citlivých informací a následné zveřejnění na internetu.

Vyloučení (Exclusion)	Záměrné vyloučení z online skupiny.
Kyberpronásledování (Cyberstalking)	Opakované a intenzivní obtěžování a ponižování, které zahrnuje výhružky nebo zstrašování.

### 2.1.5 Média šíření kyberšikany

(Černá et al., 2013, s. 28-31)

- sociální sítě (social networking sites)
- online hry
- webové stránky
- Instant messaging IM a zprávy SMS a MMS
- bloky
- e- mail
- chaty, ICQ
- ankety, fóra, diskuse

### 2.1.6 Oběti kyberšikany

Obětmi bývají většinou dívky a oběti školní šikany, dále také jedinci závislí na internetu, kteří navazují velmi mnoho virtuálních kontaktů a reálné přátele nemají. Statistiky ukazují, že 39 % obětí kyberšikany jsou uživatelé sociálních sítí typu Facebook, Líbímseti.cz apod. (Perez, 2010 cit. podle Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 21)

### 2.1.7 Útočníci kyberšikany

Útočníky jsou zase většinou chlapci, kteří tráví mnoho času v kyberprostoru a disponují znalostmi internetových aplikací. Rodiče agresorů se nezajímají, k čemu jejich děti internet používají a o jejich útocích nevědí. Útočníci na rozdíl od obětí mívají mnoho reálných přátel, cítí se oblíbení a bývají aktéři také šikany školní (tradiční). Podle výzkumu Minimalizace šikany 2010 jich v ČR 78 % navštěvuje stejnou školu jako oběť a 51 % i stejnou třídu. V případech internetové šikany hovoříme i o tzv. sekundárních útočnicích (širitelích), kteří

posílají odkazy, rozesílají zprávy, „sdílí“ nevhodné obsahy, označují urážlivé fotografie nebo komentáře na sociálních sítích např. kliknutím na tlačítko „, To se mi líbí“. Díky sekundárním útočníkům se kyberšikana velmi rychle prohlubuje a není zapotřebí opakování primárního útočníka. (Sztokowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 17-18)

### 2.1.8 Výzkum kyberšikany

Výzkumy kyberšikany byly započaty na začátku nového tisíciletí. Bohužel vývoj moderních technologií, který zvyšuje rizika kyberšikany je rychlejší, než práce a snahy odborníků. K hlubšímu pochopení tohoto fenoménu je však vhodné vycházet z poznatků šikany tradiční neboli školní. Ta je intenzivně zkoumána již od sedmdesátých let minulého století. Její výzkum započali především skandinávští vědci. Navíc řada výzkumů zabývajících se kyberšikanou, dospěla k závěru, že tradiční šikana a kyberšikana bývají velmi úzce propojeny. Kořeny kyberšikanování často vycházejí z šikany tradiční, která se děje ve školní třídě, skupině vrstevníků apod. Na vině tedy nejsou jen moderní technologie jako takové, nýbrž jejich užívání některými jedinci. (Černá et al., 2013, s. 10-11)

První výzkumy kyberšikanování v ČR se objevily až v letech 2009 a 2010. Mezi nejrozsáhlejší patřil výzkum Minimalizace šikany ve spolupráci s Mediaresearch a dále projekt E-Bezpečí. Výzkum Minimalizace šikany ukázal, že za poslední půl rok se s kyberšikanou setkala 10 % dětí, zatímco Projekt E-Bezpečí uváděl ve svých výzkumech dokonce 50 % dětí. Vzorky respondentů i časová dotace prováděného výzkumu byly však odlišné, proto nebereme na zřetel tento viditelný rozdíl. Jako nejčastější nástroj kyberšikany byl uveden mobilní telefon, pak e-mail a diskuze na sociálních sítích či chatu. Výzkum také vypověděl o povědomí kyberšikany. Ukázalo se, že pouze 18 % z respondentů zná pojem ze školy a 11 % z médií, většina však pojmu nerozumí. (Rogers, 2010, s. 12)

Z obětí šikany existuje 10 % dětí, které by o svém problému povědělo učitelům a jedna třetina rodičům. Agresori jsou více chlapci než dívky, zastoupení agresorů se zvyšuje s věkem. Kyberšikana se také rozvíjí spolu s vybaveností médií. Významným poznatkem, který výzkumy přinesly, bylo zjištění, že téměř v 80 % případů navštěvuje agresor stejnou třídu nebo školu jako oběť. A pouze ve 20 % se jedná o neznámého útočníka nebo útočníka z jiného prostředí, než pochází oběť. Výzkumy také ukázaly, že kyberšikana je pouze šikana za použití ITC technologií. Zásadní rozdíly nalezeny nebyly. (Rogers, 2010, s. 13 - 14)

Kyberšikana se nejvíce vyskytuje u dospívajících lidí, mladých ve věku 12-18 let, pro něž jsou nové technologie, tzv. informační a komunikační technologie – ICT stejně jako

jejich přítomnost v kyberprostoru a možnost být neustále on-line velmi přitažlivé a důležité. Nepoužívat internet v dnešním světě nelze. Nepoužívat sociální sítě může pro mnoho mladých lidí znamenat ztrátu přátel i sociální vyloučení. (Černá et al., 2013, s. 14)

Výzkum s názvem Nebezpečí internetové komunikace IV je v ČR již čtvrtým celorepublikovým výzkumem. Proběhl v letech 2012 – 2013 a byl realizován v rámci projektu

E – Bezpečí.

Zaměřoval se na tyto jevy:

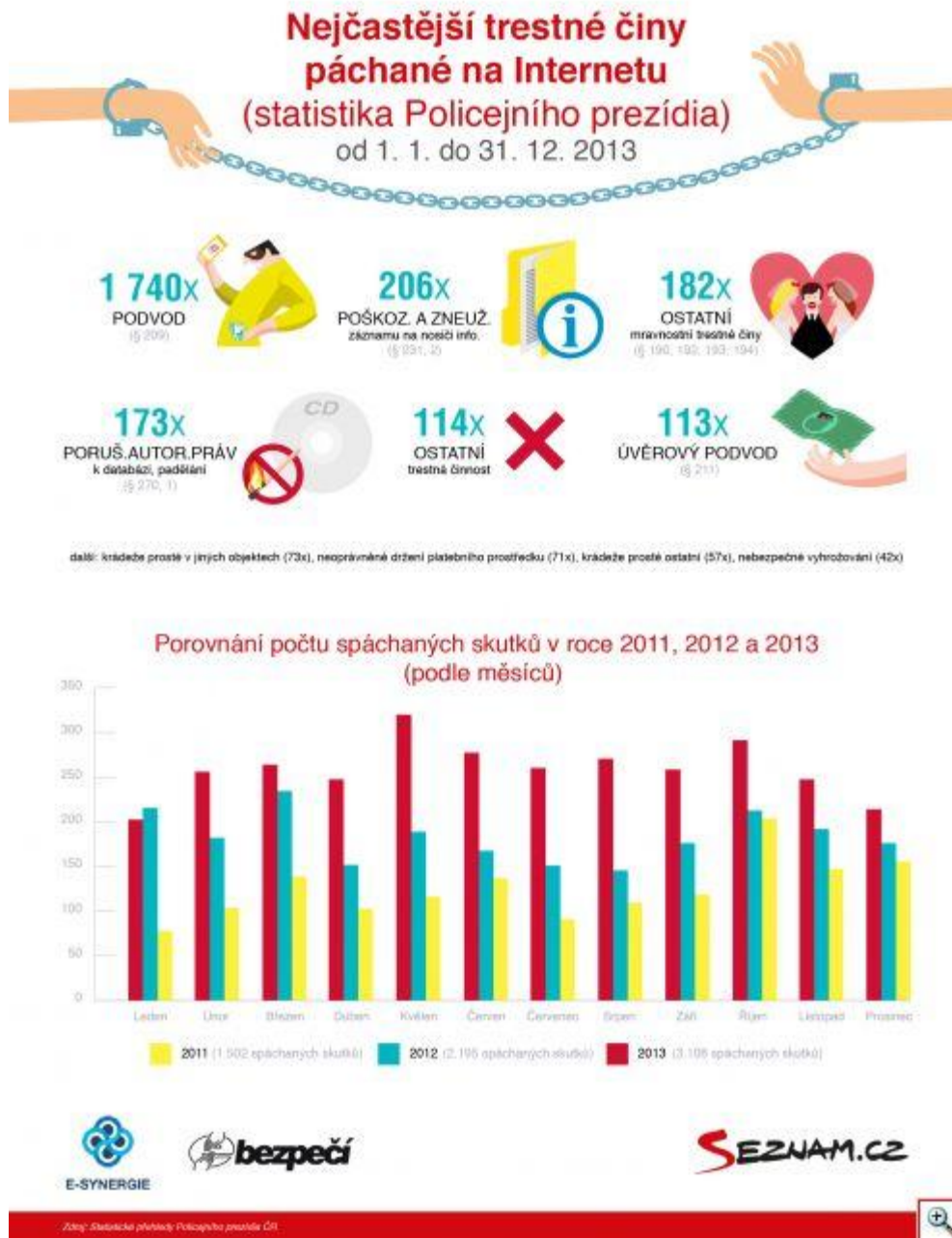
- kyberšikana
- kybergrooming (navazování virtuálních kontaktů s cizími lidmi a osobní schůzky s nimi)
- sexting (sdílení intimních informací na internetu nebo poskytnutí těchto materiálů na vyžádání cizí osobě a to většinou za peníze, dárky, kredit do mobilního telefonu apod.)
- sdílení údajů o své osobě

V den bezpečnějšího internetu (Safer Internet Day) dne 11. února 2014 organizovalo v ČR aktivity Národní centrum bezpečnějšího internetu. Projekt E-Bezpečí se také zapojil do oslav významného dne a představil své nové kroky. Byl započat nový výzkum rizikového chování českých dětí v prostředí internetu a to ve spolupráci s firmami Seznam.cz, Google a Vodafone. Výzkum probíhá současně jenom v České republice, ale také na Slovensku a v Polsku. Záštitu převzalo MŠMT ČR. Výzkum se zaměřuje na celou řadu rizikových komunikačních jevů v kyberprostoru, se kterými jsou děti a mládež denně v kontaktu. (E-Bezpečí, © 2014)

Zajímavý je i zahraniční výzkum organizace IGLYO (mezinárodní studentská a mládežnická organizace zabývající se ochranou práv LBGT menšin, bojují proti diskriminaci, násilí, nenávisti, pořádají vlastní školení, konference, aj.) která v únoru 2013 uskutečnila výzkum zabývající se šikanou LGBTQ (sexuálních menšin) a jejím negativním dopadem na vzdělání a zaměstnání šikanovaných jedinců. Z výzkumu vyplynulo, že 48 % respondentů má zkušenosti s hrozbami a zastrašováním a 28 % má zkušenosti s fyzickým napadením či útokem na jejich osobu. Důsledky těchto zkušeností byly následující: 65% z nich trpí níže-

kým sebevědomím, 36 % z nich chybělo ve škole, 49 % se izolovalo školní třídě, neúčastnilo se společných aktivit apod. někteří se izolovali i v prostředí mimo školu. Při hledání zaměstnání 27 % cítilo, že jejich sebedůvěra byla velmi narušena, 20 % z nich má strach, aby dobře zvládlo pracovní pohovor. Dále měli problémy s „otevřením“ se pracovnímu kolektivu a mají tendenci být tišší než ostatní zaměstnanci. Mají problémy s uskutečňováním svým snů a přání v budoucnu. (IGLYO, © 2013)

Graf č. 1 Nejčastější trestné činy páchané na Internetu v roce 2013 (E-Bezpečí, © 2014)



### 2.1.9 Prevence a léčba kyberšikany

Téma prevence rizikového chování na internetu a nebezpečí spojeného s využíváním internetových a komunikačních technologií je v ČR diskutováno již několik let.

Při léčbě a specifické primární prevenci kyberšikany je třeba vycházet ze znalostí problematiky šikany tradiční. Kyberšikanu totiž můžeme označit jako potomka psychické šikany. Shodují se v řadě mechanismů, způsobují především duševní poranění., která bývají hluboká a špatně léčitelná. Tyto formy šikany se také obtížně dokazují, jelikož nebývají okem viditelné. Kyberšikana i šikana psychická však narušují identitu jedince. Pro pochopení problematiky je třeba znát dobře problematiku šikany.(Rogers, 2011, s. 8) Tento úzký vztah kyberšikany a šikany tradiční popisuje blíže kapitola 2.1.3.

Jak uvádí Rogers, (2011, s. 9) řešení kyberšikany bez propracované odborné metodiky a to ať už rodičem, pedagogem či vychovatelem mívá často opačný efekt. Na místo pomoci bývá situace ještě více vyhrocena. Řešitelé oběti nevědomě ještě více ublíží.

Podle Centra prevence rizikové virtuální komunikace Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci je nejvhodnější a nejefektivnější prevencí kombinace přímé edukace zaměřené na ohroženou cílenou skupinu spolu s mediální kampaní. (Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 141)

### **2.1.9.1 Řešení ze strany rodičů**

Prevence by měla být součástí výchovy jedince a rodiče by měli představovat svým dětem pozitivní vzor chování. Jako vhodnou prevencí však považujeme také volnočasové aktivity dětí a mládeže. (Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 141) Pokud přesto dojde k ohrožení dítěte kyberšikanou, doporučuje se postupovat podle těchto pravidel:

Rodičům obětí kyberšikany se doporučují následující obranné kroky:

(Rogers, 2011, s. 9-10)

- ukončení komunikace, nereagování, neodpovídání
- nevracení útoku agresorovi
- nesnažit se s agresorem vyjednávat
- zamezit agresorovi přístup k oběti (blokace počítačového účtu, nastavení soukromí, změna hesla apod.)
- informovat o kyberšikaně poskytovatele služby
- ponechat si důkazy (např. fotografie počítačové obrazovky s nevhodným obsahem, e-maily, textové zprávy apod.)
- v neposlední řadě informovat školu, PPP, SVP, SPC, policii ČR, OSPOD

- vyhledat včas odbornou pomoc

### **2.1.9.2 Řešení ze strany pedagogů, vychovatelů, dalších odborníků**

Pedagog zajišťuje přímou léčbu oběti v případě, že se kyberšikanování děje v čase školního vyučování či na jiné akci školy. Jako první zasahuje metodik prevence, který diagnostikuje formy a stádium šikany a na základě toho se rozhodne, zdali léčbu je schopná zajistit sama škola nebo zdali je potřeba přizvat k řešení problému odborného specialistu. (zejm. Policii ČR, konkrétně pracovníka preventivně informačních skupin – PIS) Tento postup se praktikuje u všech typů šikanování. Škola se řídí Metodickým pokynem MŠMT č.j. 24 246/2008-6 (viz. příloha č. 1), kde nalezneme i zásady prevence a řešení kyberšikany. Školy také musí mít vypracovaný Program proti šikanování, který je součástí tzv. Minimálního preventivního programu. (Rogers, 2010, s. 14)

Pokud kyberšikana neprobíhá bezprostředně na školní půdě, neřešíme ji přímo. Kybergresora lze totiž v takovém případě jen těžko dohledat. Naše pomoc má tedy v tomto případě podobu informovanosti žáků, jak se mohou chránit, jak mají pracovat s důkazy, kde mají vyhledat pomoc. Učitel by měl také zjistit, zdali ve třídě neprobíhá současně šikana tradiční, jaké je klima třídy, jaké jsou vztahy mezi jednotlivými žáky, případně by měl hledat způsoby nápravy. (Rogers, 2011, s. 11)

Na národní úrovni tato prevence spadá nejenom do oblasti prevence rizikového chování (MŠ ČR), ale také do oblasti prevence kriminality (MV ČR) (Sztokowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 141)

K dispozici je nepřehledné množství preventivních programů, které realizují státní instituce i soukromé subjekty. Prevence je však často podceňována. Hlavním z důvodů je také obtížná měřitelnost vlivu preventivních programů na negativní rizikové jevy (např. experimentální komparací škol, na kterých preventivní projekty probíhají, a na kterých nikoli). (Sztokowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 141)

Edukace, které realizuje projekt E – Bezpečí, bývají ve většině případů bezplatné, financovány jsou totiž z grantů a účelových dotací. Projekt E – Bezpečí se velmi úspěšně věnuje také vzdělávání učitelů a dalších odborníků. (Sztokowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 141 - 146)



### 2.1.10 Legislativa

Právně není tato oblast dostatečně ošetřena. Dokumenty, jež se na problematiku zaměřují, procházejí neustálými úpravami jako např. Metodické doporučení pro primární prevenci. (Szotkowski, Kopecký a Krajčí, 2013, s. 141)

Legislativně může kyberšikana naplňovat skutkovou podstatu jiných trestných činů. Může být vyšetřována jako vydírání, vyhrožování, stalking (nebezpečné pronásledování) či útisk. (Rogers, 2010, s. 14) Výraznou změnu a pomoc v oblasti řešení kyberšikany by měl přinést Zákon o kybernetické nebezpečnosti, jehož návrh byl předložen v lednu 2014. Firmy, státní správa i instituce by tak měli povinnost hlásit incidenty Národnímu bezpečnostnímu úřadu (NBÚ). (Szotkowski, Kopecký a Krajčí, 2013, s. 141)

Dalšími důležitými právními předpisy jsou:

- Zákon č. 480/2004 Sb. o některých službách informační společnosti a o změně některých zákonů (zákon o některých službách informační společnosti)
- Trestní zákoník platný od 1.1.2010
- Občanský zákoník 2010
- Metodický pokyn MŠMT k prevenci a řešení šikanování mezi žáky škol a školských zařízení č.j.: 24 246/2008-6
- Metodický pokyn k primární prevenci sociálně patologických jevů u dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních č.j. 20 006/2007-51

### 2.1.11 Kybergrooming

Kybergrooming naz. také child grooming nebo grooming je jeden z nejnebezpečnějších fenoménů současné doby. Jak vysvětluje (Berson, 2002; Kopecký, 2012 cit. podle Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 50) kybergrooming je „*chování uživatelů internetu, tzv. predátorů, kybergroomerů, které má ve vyhlédnuté oběti vyvolat falešnou důvěru a přimět ji k osobnímu setkání*“. Jedná se o psychologickou manipulaci, jejímž výsledkem bývá sexuální zneužití či fyzické ublížení oběti. Oběťmi bývá nejčastěji mládež ve věku 11 – 17 let. V zastoupení obětí jsou chlapci i dívky stejněměrně. Oběti tráví mnoho času v kyberprostoru, kde vyhledává nová přátelství. Důvodem, proč jsou děti k podobným nebezpečím tolik náchylné je jejich výrazný nedostatek životních zkušeností a doposud málo

rozvinuté sociální dovednosti. (Iamb, Brown, 2007 cit. podle Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 54)

Více informací najdeme na [www.seznamsebezpečně.cz](http://www.seznamsebezpečně.cz) nebo [www.ovce.sk](http://www.ovce.sk).

**Obětmi kybergroomingu bývají nejčastěji:** (Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 55)

- děti s nízkým sebehodnocením
- děti citově deprivované, v nouzi
- naivní, velmi důvěřivé děti
- adolescenti, pro něž je typickým znakem, experimentovat

Místa, kde se kybergrooming vyskytuje, najdeme v synchronní i asynchronní virtuální komunikaci. Nejčastějšími místy jsou však virtuální prostory u mladých lidí nejoblíbenější. V současné době to jsou zejména sociální sítě Facebook, Líbímseti.cz a Lidé.cz, dále internetové seznamky a herní portály. (Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 51)

Délka manipulace bývá časově náročná. Obvykle trvá od 3 měsíců až několik let. Důvodem bývá snaha útočnicka navázat s obětí velmi blízký vztah a získat její absolutní důvěru. Druhou možností může být přinucení k osobnímu setkání prostřednictvím vydírání osobními údaji či intimními obsahy, jenž útočnick o oběti nasbíral. (Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 51-52)

Skupina útočníků je velmi různorodá. Roli zde nehraje sociální status ani vzdělání, a co je ještě více alarmující, ani rodinná příbuznost. (Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 52-53)

#### ***2.1.11.1 Etapy manipulace s obětí***

(Szotkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 56-66)

##### **1. Příprava na kontakt s obětí**

V této etapě si útočnick zjišťuje co nejvíce informací o oběti ze sociálních sítích a na základě nich sestavuje svou falešnou identitu. Ta může mít statickou nebo dynamickou povahu.

##### **2. Kontakt s obětí, navázání a prohlubování vztahu** probíhá za využití následujících technik:

- **efekt zrcadlení (mirroring)** – útočnick napodobuje oběť za účelem odstranění jejích zábran (má stejné problémy, koníčky, názory na různá témata, hudební vkus, používá stejnou mluvu apod.)

- **snaha získat co nejvíce osobních údajů o oběti (fishing)** – čím více jich útočník vlastní, tím větší je šance, že se mu později podaří přimět oběť k osobnímu setkání
- **profilování oběti** – vytváření si profilů o obětech a zálohování si komunikace s oběťmi, kybergroomer totiž oslovuje desítky až stovky obětí a konverzaci s nimi by si nepamatoval
- **vábění a uplácení oběti (luring)** – Útočník nabízí oběti úplatky, jako jsou peníze, dobítí kreditu do mobilního telefonu, cenné dárky např. MP3 přehrávače, mobilní telefony, značkové oblečení apod., díky nimž získává další informace. Úplatky mohou být mocnou zbraní útočníka. Existují případy, kdy se oběti opakovaně vracely pro úplatky a nechaly se opakovaně zneužívat. Tyto případy potom řadíme již do dětské prostituce.
- **snížování zábran dětí** – uskutečňuje útočník tím, že zavádí do konverzace s oběťmi sexuální témata, nejdříve hovoří o běžných „nevinných“ tématech, postupně však přitvrzuje a zaměřuje se již na oběť. S tím souvisí i vznik nového fenoménu tzv. webcam trolling, díky němuž útočník vyláká intimní materiály od oběti bez toho, aby v ní vzbudil jakékoli podezření. Jedná se o instalaci speciálního programu, který simuluje virtuální webkameru, útočník pouští oběti odcizená videa reálných chlapců a dívek a láká ji k vlastnímu odhalení intimních partií. Oběť netuší, že jde o podvod, ale všímavému uživateli by neuniklo, že video je vždy beze zvuku, aby nebyl podvod odhalen.
- **snahy o izolaci oběti od okolí** – agresor se chce stát jediným přítelem pro oběť a zakazuje jí komunikovat s ostatními lidmi včetně rodičů. K dosažení těchto cílů používá vydírání.

### 3. Příprava na osobní setkání

Při přípravě na osobní schůzku jde útočnickovi především o překonání věkového rozdílu mezi útočníkem a obětí. Vymýšlí si např., že pošle na schůzku místo sebe svého staršího bratra, který by si také rád popovídal nebo že pošle pro oběť člověka, který ji má vyzvednout. Tím může být otec, starší bratr apod. V případě, že oběť odmítne osobní setkání, nastupuje vydírání a vyhrožování.

#### 4. Realizace osobní schůzky

Jedná se o cíl kybergroomera. Na první schůzce však nemusí dojít ihned ke zneužití oběti, útočník může ještě vztah prohlubovat a s manipulací tak pokračovat.

Samotný útok zanechává na oběti velmi závažné následky a to psychické i fyzické. Existují i případy zavraždění oběti ihned po útoku a to již na první schůzce s útočníkem.

Dalším výrazným ohrožením spojeným s kybergroomingem je síť predátorů, jež spolupracuje. Vytváří dětskou pornografii „na zakázku“ do zahraničí. S tím souvisí také únosy dětí do zemí, kde jsou pak fyzicky týrány, sexuálně zneužívány, nuceny k prostituci či dětské pornografii. (Szołkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 66)

V roce 2009 začala upozorňovat policie na nový fenomén tzv. **sexting**. Jedná se o pořizování intimních fotografií dětmi a dospívajícími za účelem zisku. (přivydělání si peněz, obdržení pro ně atraktivních dáreků, které kybergroomer nabízí, dobítí kreditu do mobilního telefonu apod.) Kybergrooming se dotýká nejvíce dívek okolo věku 12 let. Podle výzkumu realizovaného Projektem E-Bezpečí v roce 2012 a 2013 s neznámými lidmi komunikuje 53,16 % dotazovaných. Daleko vážnějším zjištěním však bylo, že 49,19 % dětí šlo na osobní setkání s cizí osobou. (Szołkowski, Kopecký a Krejčí, 2013, s. 66)

## 2.2 Týrání, zneužívání a sexuální zneužívání (syndrom CAN)

Syndrom CAN – syndrom týraného, zneužívaného a zanedbávaného je definován „*jakýmkoli nenáhodným jednáním rodičů nebo jiné dospělé osoby, které je v dané společnosti odmítané a nepřijatelné, jež poškozuj e tělesný, duševní i společenský stav a vývoj dítěte, popř. způsobuje jeho smrt*“. (Dunovský cit. podle Vágnerová, 1999, s. 320)

Základem syndromu CAN je necitlivé a bezohledné chování k dítěti či využití dítěte k uspokojení potřeby dospělého. (Vágnerová, 1999, s. 320)

**Podle druhu strádání rozlišujeme 3 základní typy:** (Matoušek, 1993; Dunovský, 1995 cit. podle Vágnerová, 1999, s. 321)

- **zanedbávání dítěte** – neaktivita rodičů, nedostatečné uspokojování potřeb dítěte, deprivace dítěte, přičemž jako nejzávažnější považujeme deprivaci citovou (neuspokojení cito-

vých potřeb dítěte) a sociokulturní (nedostatek podnětů k rozvoji schopností a dovedností dítěte).

• **týrání fyzické nebo psychické** – hlavním projevem fyzického týrání je nadměrné, neúměrné tělesné trestání a bití dítěte, zneužití fyzické převahy dospělého. U psychického týrání jde zase o nadměrné kritizování, ponižování a citové vydírání, zneužití moci rodiče nad závislým dítětem.

• **sexuální zneužívání** – je zneužití moci, kterou má rodič nad dítětem a to za účelem uspokojení sexuální potřeby dospělého, poškozuje dítě po stránce fyzického i duševního zdraví

### **Formy sexuálního zneužívání** (Vágnerová, 1999, s. 339-340)

#### **1) nekontaktní sexuální zneužívání**

- sem patří verbální obtěžování, obtěžování telefonáty, prostřednictvím internetu, exhibicionismus, voyeurismus apod.

#### **2) kontaktní sexuální zneužívání**

- zahrnuje veškeré praktiky, které vyžadují osobní kontakt agresora s obětí

#### **3) sexuální využívání dětí**

- má již komerční charakter, jedná se o využívání dětí k výrobě pornografie a prostituci

Jak zdůrazňuje Robert (2013, s. 17) útočníky sexuálního zneužívání bývají často osoby, ke kterým má dítě důvěru, osoby dítěti nejbližší. I přesto se programy prevence zabývající se sexuálním zneužíváním věnují především kauzám zneužití cizím útočnickem. Cílem vhodné prevence podle Robert (2013, s. 20) však není zastrašit dítě před veškerými muži z jejich okolí, ale naučit dítě rozeznat chování a formy sexuálního zneužívání a vědět, jak se jim vhodně bránit.

#### **Děti je, jak uvádí Robert (2013, s. 20) potřeba naučit, že:**

- obětí sexuálního zneužívání může být kdokoli
- útočník může být i známá, blízká osoba
- sexuální zneužívání je trestný čin a je zapotřebí o něm hovořit

Výzkumy ukazují, že až 43 % rodičů, kterým bylo oznámeno sexuální zneužívání, jejich dětí tuto skutečnost nebere vážně. Pokud však dítě oznámí zneužití ze školního prostředí, je mu až z 83 % uvěřeno. V ostatním případech se neučiní žádné kroky k intervenci. V ČR

neexistuje přesná statistika případů sexuálního zneužívání, jelikož případy jsou zařazovány společně s případy fyzického a psychického týrání dětí. Počet obětí pohlavně zneužitých dětí pro rok 2011 je u dětí do 14 let 710 obětí, u dětí od 15 do 17 let je to 37 obětí. (jedná se pouze o případy vyšetřované policií podle paragrafu trestního zákona 187/1, 2, 3, 4) Oběťmi jsou převážně dívky a to až z 85 % případů. Spousta případů však zůstává utajeno. (Robert, 2013, s. 26)

Sexuální výchova a znalost sexuality je základ. Dítě musí znát rozdíly v anatomii mužského a ženského těla, mělo by vědět, jak přišly na svět a rozumět základním pojmům. Dítě tak jediné dokáže rozlišit zdravou sexualitu od té deviantní. Navíc dítě s dostatečnou slovní zásobou v sexuální oblasti nebude mít problém případné zneužití nahlásit a vysvětlit. Prevenci by rodiče, jak uvádí Robert (2013, s. 31) měli zahájit co nejdříve.

**Dále by mělo dítě vědět:** (Robert, 2013, s. 43)

- že nemá přijímat dárky ani věřit slibům osoby, která ho někam láká, nemá se přibližovat k cizím autům, za účelem pomoci řidiči
- že sexuální útočník vypadá na první pohled jako slušný člověk
- řada z nich na něj může číhat na internetu pod skrytými přezdívkami
- že nesmí věřit osobě, která s ním vyhledává tělesný kontakt
- kde najít pomoc, jak o ni požádat
- v případě, že se mu nezdá vše v pořádku, okamžitě utéct a svěřit se blízké osobě, které důvěřuje

## 2.3 Neúplná rodina

V současné době žije každé druhé dítě v neúplné rodině. Ve většině případů je tomu díky vysoké rozvodovosti rodičů. Na dítě žijící v neúplné rodině však nahlížíme jako na více zranitelné a náchylné k jednotlivým druhům nebezpečí, jimiž se zabývá tato práce.

### 2.3.1 Úmrtí jednoho z rodičů

Úmrtí jednoho nebo obou rodičů znamená pro dítě tu největší ztrátu, kterou může v životě prožít. Rodiče hrají v životě dětí významnou a nezastupitelnou roli. Jsou zdrojem bezpečí, jistoty, vytváří dětem zázemí, pomáhají mu objevovat svět. Pokud rodič zemře,

ztrácí se veškeré tyto jistoty. Dítě je zmatené, ustrašené, bojí se, co bude dál. Vyrovnat se s tak bolestnou ztrátou je pro dítě velmi těžké. Je zapotřebí zajistit mu odbornou pomoc a podporu. (Linhartová, 2012)

### 2.3.2 Rozvod rodičů

Česká republika patří k zemím s nevyšší rozvodovostí. Rozvede se každé druhé manželství. Rozvodový spor ovlivňuje psychický vývoj dítěte. Uzavírání nových rodinných či manželských svazků pro dítě vytváří složitý komplex vztahů v systému prarodiče – rodiče-dítě. (Procházka, 2012, s. 116)

Rozchod rodičovského páru vzbuzuje v dětech mnohdy agresivitu. Dítě se často staví do pozice domácího tyрана, uchopuje moc do svých rukou. Proč tomu tak je? Rodiče se často cítí provinile, bojí se stanovit dětem dostatečné hranice, aby jej ještě více netraumatizovali, bojují proti sobě a snaží se získat náklonnost dítěte na svou stranu. Pokud rodiče doma dítě neposlechne, není tu mnohdy nikdo, kdo by dítě usměrnil. Rodič, který má dítě jen na víkendy si zase kupuje dítě dárky a snaží se mu „vše“ vynahradiť, tím se ale agresivita dítěte jen a jen stupňuje, jelikož dítě získává nad rodičem převahu. (Antier, 2004, s. 96) Jak uvádí Pelikán (1997, s. 73) respektovat osobnosti dítěte neznamena plně se mu podříditi. Pokud do rodiny vstoupí nový partner jednoho z rodičů a dítě neuzná jeho legitimitu, situace je ještě více vyhrocena. Rozchod rodičů a okolnosti s ním spojené zkrátka dítě vnímá jako ohrožení své jedinečnosti. Samozřejmě není pravdou, že všechny děti z rozvrácených rodin se nutně musí stát agresivními, nicméně pro všechny děti je rozchod rodičů více či méně ohrožující a stávají se díky němu zranitelnějšími než jejich vrstevníci. Takové děti jsou samozřejmě mnohem náchylnější k jakýmkoli nebezpečným vlivům, které společnost přináší. (Antier, 2004, s. 96)

Jak dítě může reagovat na spory mezi rodiči či na riziko rozchodu uvádí Špaňhelová (2010, s. 46 – 71), může se jednat o následující projevy:

- lhaní
- drobné krádeže
- noční děsy
- lhostejnost
- útěk z domova

- pocit vlastní viny
- zamlklost
- projevy se somatickými prvky
- zhoršení školního prospěchu
- zhoršení vztahů mezi kamarády, spolužáky ve škole
- rozmazlenost, neznalost hranic
- zvýšená neposlušnost, nadávky, vulgarismy
- útěk k partě, lásce...
- přehnaná ukázněnost, vzornost
- nechutenství
- popření
- koalice dítěte s rodičem proti rodiči druhému
- zvýšená agresivita zaměřená vůči sobě, vůči druhým
- separační úzkost

## 2.4 Osamělost, nuda, nedostatek kontroly ze strany rodičů

Adolescenti trpí často pocitem samoty, uzavírají se do svého nitra. Takto frustrovaní jedinci pak vykonávají jen nezbytně nutné činnosti (doma a ve škole), ostatní je jim lhostejné. Nezajímají se ani o své vrstevníky. Jejich nálady se neustále střídají. Adolescenti jsou proto velmi zranitelní, jsou sklíčení svou představou o vlastním těle, školními neúspěchy i psychickým životem a hledání únik. Chlapci často unikají k počítači, děvčata zase více k televizní obrazovce. Pokud rodiče dostatečně nekontrolují své děti a nezaměstnávají je vhodnými volnočasovými aktivitami, nezahrnují je do domácích prací apod., může to pro děti znamenat velké ohrožení. (Antier, 2004, s. 91)

Jak vysvětluje také Böhler (2007 cit. podle Hradil, 2007, s. 156) nedostatek času rodičů, zejm. matek, které jsou v dnešní době také velmi silně pracovně vytíženy, vede k vzniku tzv. dětí s klíčem na krku – dětí bez dozoru.

Nuda v kombinaci s touhou experimentovat může u adolescentů znamenat primární impuls ke vzniku poruch chování a sociálně patologických jevů. Mohou jimi být kouření, konzumace alkoholu, užívání návykových látek, různé další druhy závislostí, patologické hráčství, vandalismus, krádeže, šikana, útěky, toulání, lhaní, aj. (Vágnerová, 1999, s. 274-305)



### 3 FUNKCE ŠKOLY A MIMOŠKOLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Škola je společenskou institucí, která dále navazuje na působení primární socializace (působení rodiny). (Kraus, 2008, s. 101)

Celoevropským trendem je posunovat prevenci do nižšího věku, aby děti znaly jednotlivé druhy možných ohrožení ještě předtím, než se s nimi setkají. (OVCE.SK, © 2012)

Preventivní programy jsou v současné době vypracovávány povinně všemi základními a středními školami a jsou součástí jejich školních vzdělávacích programů. Tímto by měla být odstraněna dosavadní neúčinnost nahodilých probírání izolovaných témat. Účinnost spočívá především v začlenění programu do každodenního života školy. Prevence by se měla stát přirozenou součástí výchovně vzdělávacího zaměření nejenom učitelů, ale také vychovatelů, ostatních zaměstnanců školy a rodičů. Jejich vzájemná spolupráce je velmi důležitá a dalo by se říci nezbytná. Prevence by tedy neměla být sledem kurzů, ale celoškolskou strategií, která vyjadřuje vztah zařízení k problémovým jevům. Týká se to organizace celé školy včetně rozvoje volnočasových aktivit, rozvoje sociálních kompetencí, komunikačních dovedností a vytváření poštovního klimatu. Tyto cíle definuje již Minimální preventivní program a nazývá je preventivními ochrannými kompetencemi. Učitelé by měli používat takové metody, formy a prostředky výuky, které vedou k efektivnímu osvojení si ochranných kompetencí. Do těchto metod v žádném případě nepatří frontální vyučování ani hierarchicko-autoritativní model výuky, kdy děti soutěží ve svých znalostech nejsou vedeny k samostatné a odpovědné práci a není rozvíjena jejich kreativita ani sociální dovednosti. Optimální metoda výuky je otevřený typ výuky, kam řadíme tzv. projekto-ovou výuku. (MŠMT, 2001, s. 16-17 cit. podle Procházka, 2012, s. 170-171)

Projektové vyučování je založeno na projektové metodě a tu můžeme definovat jako *„vyučovací metodu, v níž jsou žáci vedeni k samostatnému zpracování určitých projektů a získávají zkušenosti praktickou činností a experimentováním. Projekty mohou mít formu integrovaných témat, praktických problémů ze životní reality nebo praktické činnosti vedoucí k vytvoření nějakého výrobku, výtvarného či slovesného produktu“*. (Průcha, Walterová a Mareš, 2003, s. 184)

Prevence by měla být nedílnou součástí běžné výuky a zkušený pedagog ji dokáže kreativně zahrnout do osnov a učebních plánů.

Klíčové oblasti jsou podle Procházky (2012, s. 171) tyto:

- oblast zdravého životního stylu
- oblast společenskovední
- oblast přírodovědná
- oblast rodinné a občanské výchovy
- oblast sociálněprávní

V předmětech jsou to potom: rodinná výchova, občanská výchova, přírodověda, biologie, vlastivěda, prvouka, český jazyk, výtvarná výchova, tělesná výchova, chemie. Důležité je také udržení mezipředmětových vztahů. (Procházka, 2012, s. 171)

Prevence by měla přesahovat i do času mimo školní vyučování. Měla by pokračovat ve školních družinách, klubech, střediscích volného času, domech dětí a mládeže a dalších organizacích nabízejících využití volného času dětem a mládeži. (Procházka, 2012, s. 171-172)

Při plnění Minimálního preventivního programu ve školách je vhodná spolupráce sociálního pedagoga. Realizace Minimálního preventivního programu je pro každé školské zařízení závazná a podléhá kontrole České školní inspekce. (MŠMT, Čj. : 14514/2000-51, 2000, s. 2 cit. podle Procházka, 2012, s. 173) Pokud v zařízení sociální pedagog nepůsobí, je veškerá tato práce v rukou metodika prevence. V rámci Minimálního preventivního programu nese samo zařízení odpovědnost za vzdělání metodika prevence a dalších pedagogických pracovníků. Škola také nese odpovědnost za řešení sociálně patologických jevů se na její půdě vyskytujících. Nezbytná je spolupráce školy s rodiči, osvěta rodičů a začlenění je do samotné prevence. (Procházka, 2012, 172-173)

Významná úloha v oblasti prevence tedy zůstává na škole. Východiskem z této situace by byli sociální pedagogové – odborní pracovníci primární prevence, kteří by prevenci na školách připravovali i realizovali. Zatím je však primární prevence na samotných učitelích jmenovaných do funkce metodika prevence. Skutečnost je však taková, že prevence je na školách prováděna mnohdy jen formálně. Akce preventivního charakteru bývají realizovány monologickou metodou, nevycházejí ze zkušeností žáků, není prováděna diagnostika školního prostředí, učitelé opakují žákům pro ně již známé, nezajímavé informace. Prevence se bohužel navíc často provádí formou přednášky velké skupině žáků. (Procházka, 2013, 172-179)

Sociální pedagogové spolu se školními psychology by mohli nabídnout kvalitní prevenci a pomoc s řešením sociálně patologických jevů na školách. Škola je totiž jedním z nejlepších míst, kde se dá realizovat efektivní, kvalitní, dlouhodobá a systematická prevence avšak s uplatnění odborných pracovníků. (Procházka, 2012, s. 173-179)

Školám mohou s uplatňováním prevence pomoci i nejrůznější projekty. Jeden z nejvíce známých v ČR je projekt E-Bezpečí, který se zaměřuje na prevenci, vzdělání, výzkum, intervenci a osvětu rizikového chování na internetu. Speciálně sleduje tyto fenomény: kyberšikana, sexting, kybergrooming, rizika sociálních sítí, hoax, spam a zneužití osobních údajů v kyberprostoru. K březnu 2014 projekt E-Bezpečí proškolil 2797 učitelů, 1221 policistů a 22430 žáků. (E-Bezpečí, © 2014). Kromě projektu E-Bezpečí, do kterého se může zapojit jak třída, tak celá škola, mohou pedagogové do své výuky zařadit např. pohádky OVCE.SK, které vznikly z iniciativy organizace eSlovensko, jsou přeloženy do většiny světových jazyků, najdeme je pod názvem Sheeplive.eu. Krátké pohádky jsou odrazem současné kultury dětí a mládeže a jejich životního stylu. Prostřednictvím klasické podoby příběhu v boji dobra a zla jsou dětem přiblíženy jednotlivá ohrožení ve virtuálním světě. Součástí závěru každé pohádky je ponaučení, jak je vhodné se před těmito riziky chránit. Nejdůležitějším úkolem prevence je naučit děti zodpovědnému a bezpečnému používání moderních technologií. Zdůraznit jim možnosti ochrany a vysvětlit, kde mají hledat v případě ohrožení pomoc. (OVCE.SK, © 2012)

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 PEDAGOGICKÝ VÝZKUM

### 4.1 Úvod

Empirická část diplomové práce se zaměřuje na realizaci vlastního projektu „Bezpečný start do života“ a zkoumání jeho vlivu na žáky prvního stupně základní školy. Na základní škole v Luhačovicích byly záměrně vybrány dvě stejné skupiny žáků 4. tříd. Jedna z nich sloužila jako skupina experimentální, působili jsme na ni realizací preventivního projektu. Druhá skupina žáků sloužila jako skupina kontrolní. Nejdříve jsme provedli u obou skupin žáků pretest postojového dotazníku, poté byl u experimentální skupiny žáků proveden pedagogický experiment (preventivní projekt s hodinovou dotací 10 vyučovacích hodin) a poté byly obě skupiny žáků podrobeny posttestu postojového dotazníku. U skupiny experimentální jsme provedli celkem dva posttesty. Jeden byl proveden ihned po realizaci preventivního projektu, druhý po uplynutí doby tří týdnů. Využili jsme metodu dotazníkového šetření. Cílem výzkumu bylo zjistit, zdali má projekt „Bezpečný start do života“ vliv na postoje žáků k různým druhům nebezpečí. Pomocí párového t-testu jsme ověřili, zdali zjištěné rozdíly v postojích žáků jsou statisticky významné. Jednotlivá sesbíraná data jsou interpretována pomocí popisné roviny, dále jsou zpracovány do tabulkových a grafických znázornění.

### 4.2 Projekt „Bezpečný start do života“

Projekt, který dostal název „Bezpečný start do života“ je určen žákům 1. stupně základních škol a zahrnuje prevenci většiny druhů nebezpečných vlivů, jež děti v současné době nejvíce ohrožují. Cílovou skupinou pro empirický výzkum diplomové práce byly žáci 4. ročníku.

#### **Projekt zahrnoval celkem 6 důležitých okruhů:**

- 1) **nebezpečí na internetu:** Tato nebezpečí byla ústředními tématy projektu, podrobně jsme se věnovali *následujícím podkapitolám – druhům internetových nebezpečí:*
  - ♣ nebezpečí na sociálních sítích zejm. na sociální síti facebook, která letos v únoru oslavila 10. výročí vzniku
  - ♣ zneužití osobních, citlivých dat
  - ♣ diskriminace a rasismus na internetu
  - ♣ zneužití fotografií a videí
  - ♣ navazování kontaktů s cílem sexuálního zneužití, kybergrooming

- ♣ pronásledování v prostředí internetu (cyberstalking)
- ♣ kyberšikana
- 2) **tradiční šikana, netolerance**
- 3) **nedostatek empatie**
- 4) **dětské úrazy, otravy**
- 5) **týrání, zneužívání a sexuální zneužívání dětí (syndrom CAN)**
- 6) **sociálně patologické jevy – kouření, konzumace alkoholu aj.**

**Časová dotace projektu:** 10 vyučovacích hodin

**Metody práce:**

- práce se skutečnými kauzami, případy
- práce s menší skupinou dětí (19 žáků), reflektování znalostí, vědomostí i předsudků žáků k daným tématům
- principy zážitkové pedagogiky
- artefiletika, dramatická výchova (dramatické ztvárnění jednotlivých témat)
- využití odborných materiálů zejm. pohádkového cyklu seriálů OVCE.SK
- modelové situace
- tvorba portfolií a informačních letáků pro ostatní žáky školy a jejich následná prezentace ostatním žákům školy, pedagogům, rodičům, vystavení ve školní třídě
- reflexe, zpětná vazba

Realizovaný projekt spolu s probíhajícím výzkumem byl vedením základní školy velmi pozitivně přivítán. Byly domluveny možnosti další spolupráce a představení projektu dalším ročníkům 1. stupně.

### **4.3 Výzkumný problém**

Výzkumný problém můžeme formulovat jako následující výzkumnou otázku:

Má realizace projektu „Bezpečný start do života“ vliv na postoje žáků k jednotlivým druhům nebezpečí?

#### 4.4 Cíl výzkumu

Cílem výzkumu je najít rozdíly v postojích žáků před použitím pedagogického experimentu a po něm. Zjistit, zdali realizovaný projekt byl efektivní a splnil tak svůj účel.

#### 4.5 Hypotézy

H1: Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

H2: Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

#### 4.6 Druh výzkumu, výzkumný soubor

Diplomová práce je orientovaná kvantitativně. Tento druh výzkumu vychází z filozofického základu – pozitivismu, resp. novopozitivismu. (Chráska, 2007, s. 12)

Výběr výzkumného vzorku je záměrný. Jedná se o výběr tzv. „průměrných jednotek“, který považujeme za typický (průměrný) případ. (Chráska, 2007, s. 22) Výzkumný soubor tvoří dvě skupiny (třídy) žáků, konkrétně žáci 4. ročníku. Počet žáků v jedné skupině je 19.

#### 4.7 Metoda

Pro realizaci pedagogického experimentu za využití skupin experimentálních a kontrolních jsme využili metodu dotazníkového šetření. Postojový dotazník byl sestaven z 22 škálových položek, které měly zjistit postoje žáků k jednotlivým ohrožujícím vlivům. Žáci měli za úkol určit u každé z položek stupeň nebezpečí od 1 do 5, přičemž stupeň 1 neznamenal téměř žádné nebezpečí, zatímco stupeň 5 znamenal ohrožení největší.

#### 4.8 Analýza a interpretace dat

##### Srovnání výsledků pretestu a 1.posttestu u experimentální skupiny

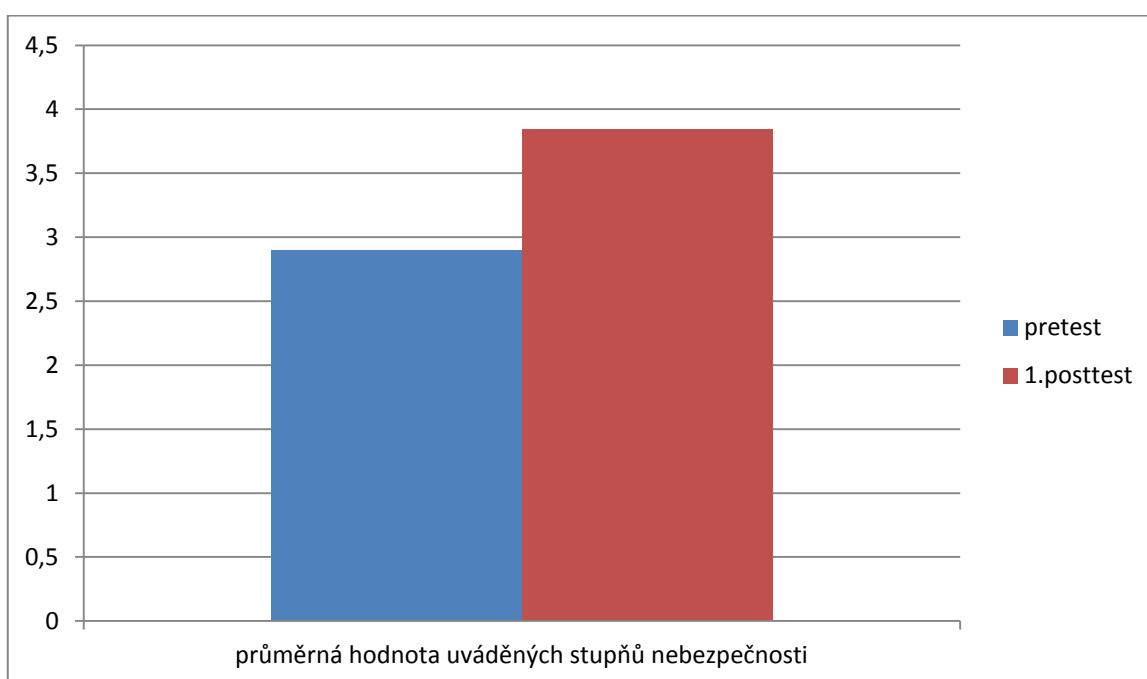
U experimentální skupiny jsme se rozhodli provést celkem dva posttesty. 1. posttest byl proveden ihned po realizaci pedagogického experimentu (působení preventivního projektu).

## 1. Internet

Otázka č. 5 se zaměřovala na **nebezpečí internetu**. Žáci volili stupně nebezpečnosti od 1 do 5. (čím vyšší číslo uvedli, tím větší stupeň nebezpečnosti dané otázky přikládají)

Průměrná hodnota uváděných stupňů nebezpečnosti internetu byla v pretestu 2,895, v 1. posttestu pak 3,842. Rozdíl vypočítaných průměrných hodnot znázorňuje graf č. 2.

**Graf č. 2** Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti internetu (pretest X 1.posttest)



### Ověření pomocí párového t-testu:

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti internetu. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.



$$t = \frac{1,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{64 - 1,053 \cdot 20}} = 2,972$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,972$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

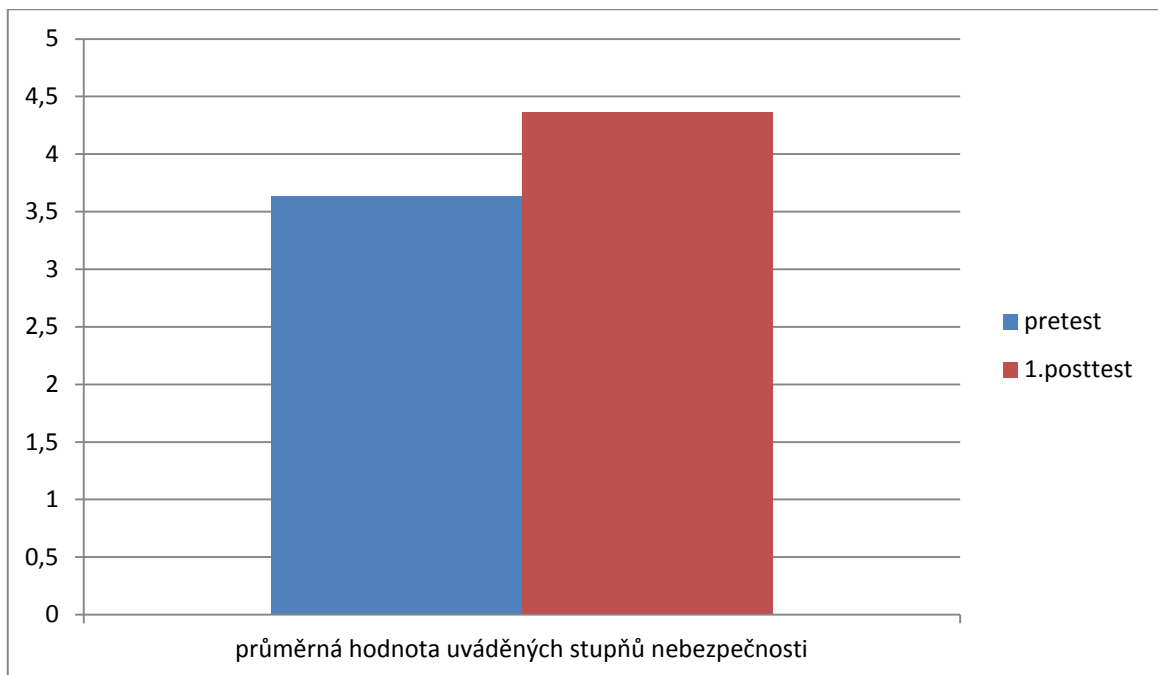
Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je větší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, můžeme odmítnout nulovou hypotézu a přijmout hypotézu alternativní. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

## 2. Jízda na kole bez přilby

Otázka č. 10 se zaměřovala na **nebezpečí jízdy na kole bez přilby**. Žáci volili stupně nebezpečnosti od 1 do 5. (čím vyšší číslo uvedli, tím větší stupeň nebezpečnosti dané otázky přikládají)

Průměrná hodnota uváděných stupňů nebezpečnosti jízdy na kole bez přilby byla v pretestu 3,632 a v 1. posttestu pak 4,368. Rozdíl vypočítaných průměrných hodnot znázorňuje graf č. 3.

**Graf č. 3** Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti jízdy na kole bez přilby (pretest X 1.posttest)



#### Ověření pomocí párového t-testu:

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti jízdy na kole bez přilby. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,737 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{42 - 0,737 \cdot 14}} = 2,421$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,421$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

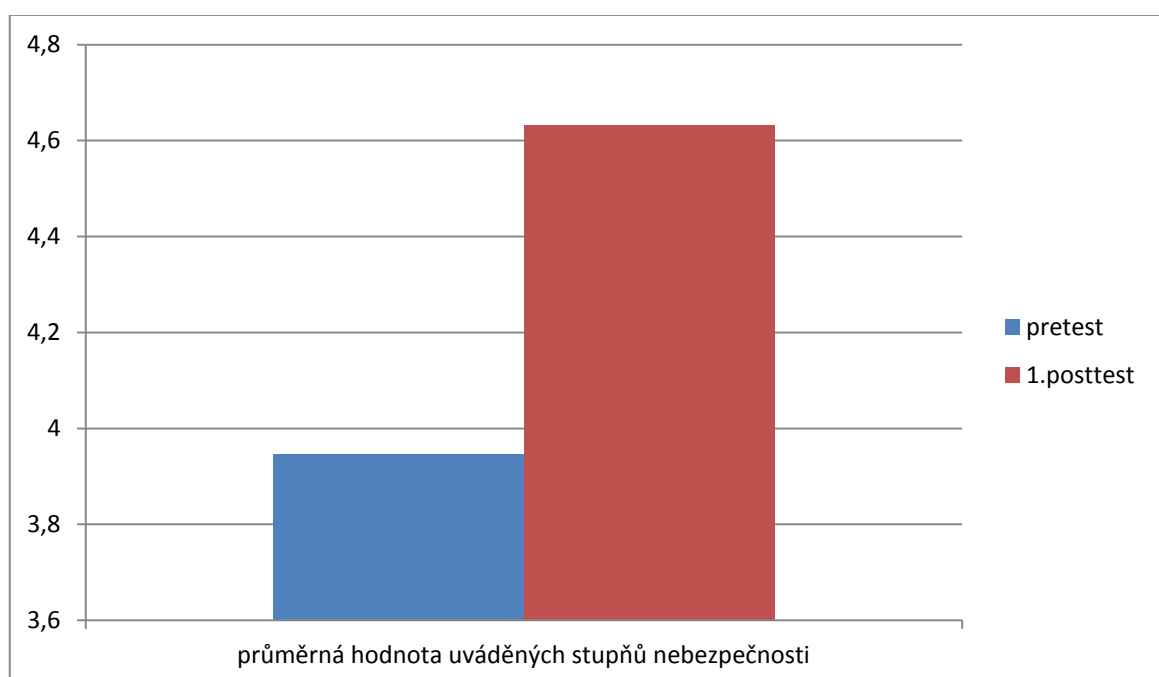
Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je větší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, můžeme odmítnout nulovou hypotézu a přijmout hypotézu alternativní. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

### 3. Nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil

Otázka č. 19 se zaměřovala na **nebezpečí nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil**. Žáci volili stupně nebezpečnosti od 1 do 5. (čím vyšší číslo uvedli, tím větší stupeň nebezpečnosti dané otázky přikládají)

Průměrná hodnota uváděných stupňů nebezpečnosti nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil, byla v pretestu 3,947 a v 1. posttestu pak 4,632. Rozdíl vypočítaných průměrných hodnot znázorňuje graf č. 4.

**Graf č. 4** Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil (pretest X 1.posttest)



**Ověření pomocí párového t- testu:**

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,684 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{37-0,684 \cdot 13}} = 2,386$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,386$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

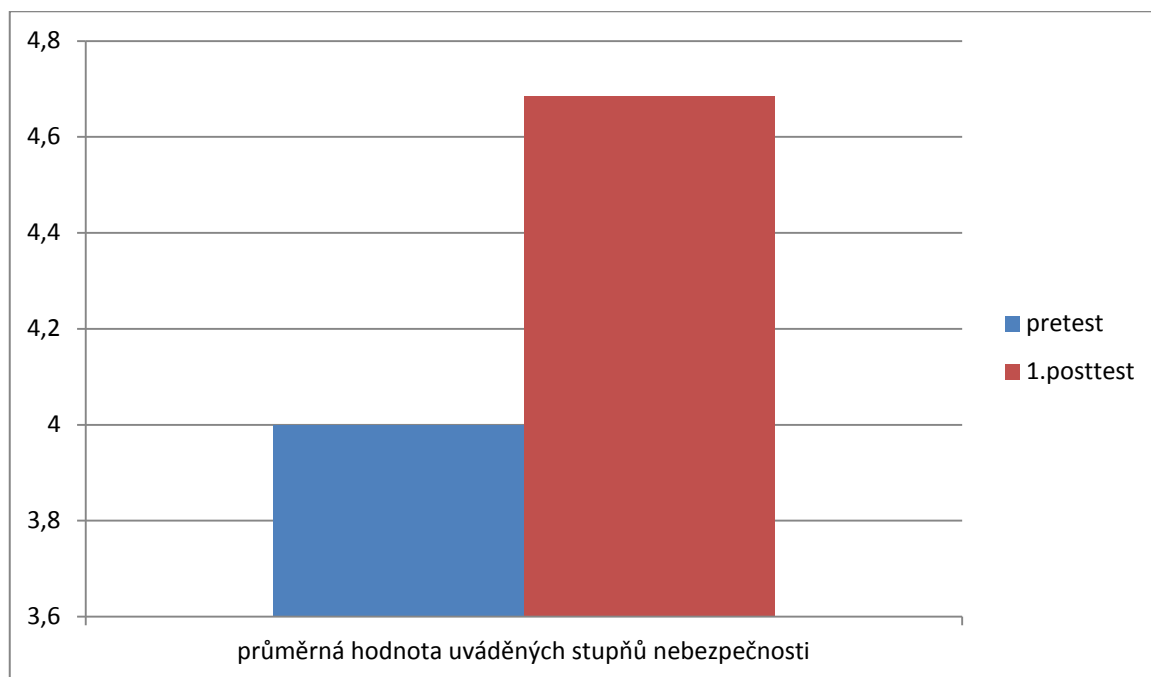
Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je větší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, můžeme odmítnout nulovou hypotézu a přijmout hypotézu alternativní. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

**4. Vysmívání se neúspěchu druhého**

Otázka č. 19 se zaměřovala na **nebezpečí vysmívání se neúspěchu druhého**. Žáci volili stupně nebezpečnosti od 1 do 5. (čím vyšší číslo uvedli, tím větší stupeň nebezpečnosti dané otázky přikládají)

Průměrná hodnota uváděných stupňů nebezpečnosti vysmívání se neúspěchu druhého byla v pretestu 4,0 a v 1. posttestu 4,684. Rozdíl vypočítaných průměrných hodnot znázorňuje graf č. 5.

**Graf č. 5** Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti vysmívání se neúspěchu druhého (pretest X 1.posttest)



#### Ověření pomocí párového t- testu:

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při vysmívání se neúspěchu druhého. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,684 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{41-0,684 \cdot 13}} = 2,232$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,232$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

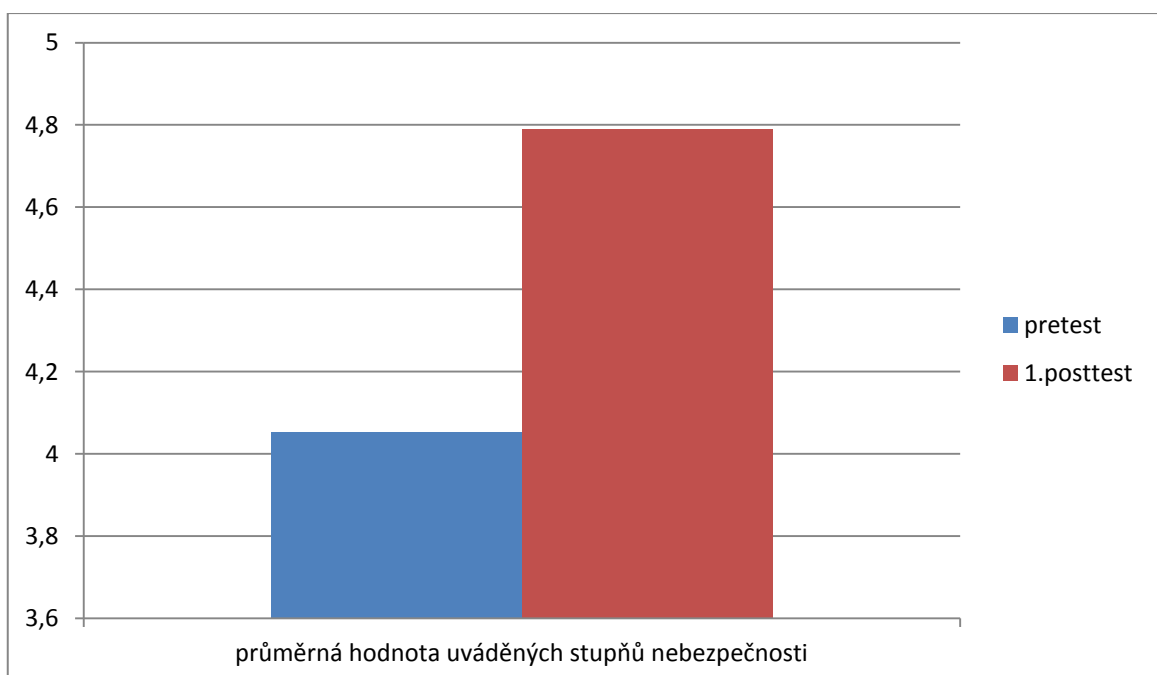
Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je větší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, můžeme odmítnout nulovou hypotézu a přijmout hypotézu alternativní. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

## 5. Hlazení zatoulaného psa nebo kočky

Otázka č. 18 se zaměřovala na **nebezpečí hlazení zatoulaného psa nebo kočky**. Žáci volili stupně nebezpečnosti od 1 do 5. (čím vyšší číslo uvedli, tím větší stupeň nebezpečnosti dané otázky přikládají)

Průměrná hodnota uváděných stupňů nebezpečnosti hlazení zatoulaného psa nebo kočky byla v pretestu 4,053 a v 1. posttestu 4,789. Rozdíl vypočítaných průměrných hodnot znázorňuje graf č. 6.

**Graf č. 6** Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti hlazení zatoulaného psa nebo kočky (pretest X 1.posttest)



**Ověření pomocí párového t-testu:**

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti hlazení zatoulaného psa nebo kočky. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,737 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{30-0,737 \cdot 14}} = 3,072$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 3,072$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je větší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, můžeme odmítnout nulovou hypotézu a přijmout hypotézu alternativní. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

**6. Facebook**

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti užívání sociální sítě facebook. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,789 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{43-0,789 \cdot 15}} = 0,463$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,463$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 7. Kouření

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti kouření. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{2-0 \cdot 0}} = 0$$



Vypočítanou hodnotu  $t = 0$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 8. Konzumace alkoholu

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti konzumace alkoholu. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{-0,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{3 - (-0,053) \cdot (-1)}} = -0,571$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -0,571$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 9. Nevhodné chování u ohniště

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při nevhodném chování u ohniště. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>O</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,211 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{34-0,211 \cdot 4}} = 0,678$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,678$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 10. Jízda stopem

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při jízdě stopem. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,105 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{8-0,105 \cdot 2}} = 0,696$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,696$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 11. Použitá injekční stříkačka

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti použité injekční stříkačky. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{1-0,053 \cdot 1}} = 1,007$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,007$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 12. Jízda na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti jízdy na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,526 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{28-0,526 \cdot 10}} = 2,040$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,040$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 13. Konzumace neznámých tekutin

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti konzumace neznámých tekutin. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{10-0 \cdot 0}} = 0$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

#### 14. Nevhodné chování na vlakovém nádraží

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti nevhodného chování na vlakovém nádraží. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,579 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{39-0,579 \cdot 11}} = 1,874$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,874$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 15. Neposkytnutí pomoci při úrazu

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti neposkytnutí pomoci při úrazu. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,684 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{59-0,684 \cdot 13}} = 1,787$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,787$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 16. Jízda automobilem a lidmi, které neznám

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při jízdě automobilem s lidmi, které neznají. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,105 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{4-0,105 \cdot 2}} = 0,997$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,997$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 17. Přátelení se s dětmi odlišné národnosti

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k bezpečnosti při přátelení se s dětmi odlišné národnosti než je jejich. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni bezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni bezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,421 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{56-0,421 \cdot 8}} = 1,073$$



Vypočítanou hodnotu  $t = 1,073$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 18. Posmívání se druhému, protože je jiný, než já

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při posmívání se druhému, protože je jiný, než já. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,316 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{40-0,316 \cdot 6}} = 0,947$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,947$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 19. Ublíživání ostatním

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při ubližování ostatním. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>O</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,421 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{20-0,421 \cdot 8}} = 1,909$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,909$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 20. Sdílení informací na sociálních sítích se všemi lidmi

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti sdílení informací na sociálních sítích se všemi lidmi. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{5-0,053 \cdot 1}} = 0,441$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,441$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 21. Konzumace neznámých bonbonů

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti konzumace neznámých bonbonů. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{11-0,053 \cdot 1}} = 0,296$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,296$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 22. Šikana

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti šikany. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 1. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{0-0 \cdot 0}} = 0$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### **Srovnání výsledků pretestu a 2. posttestu u experimentální skupiny**

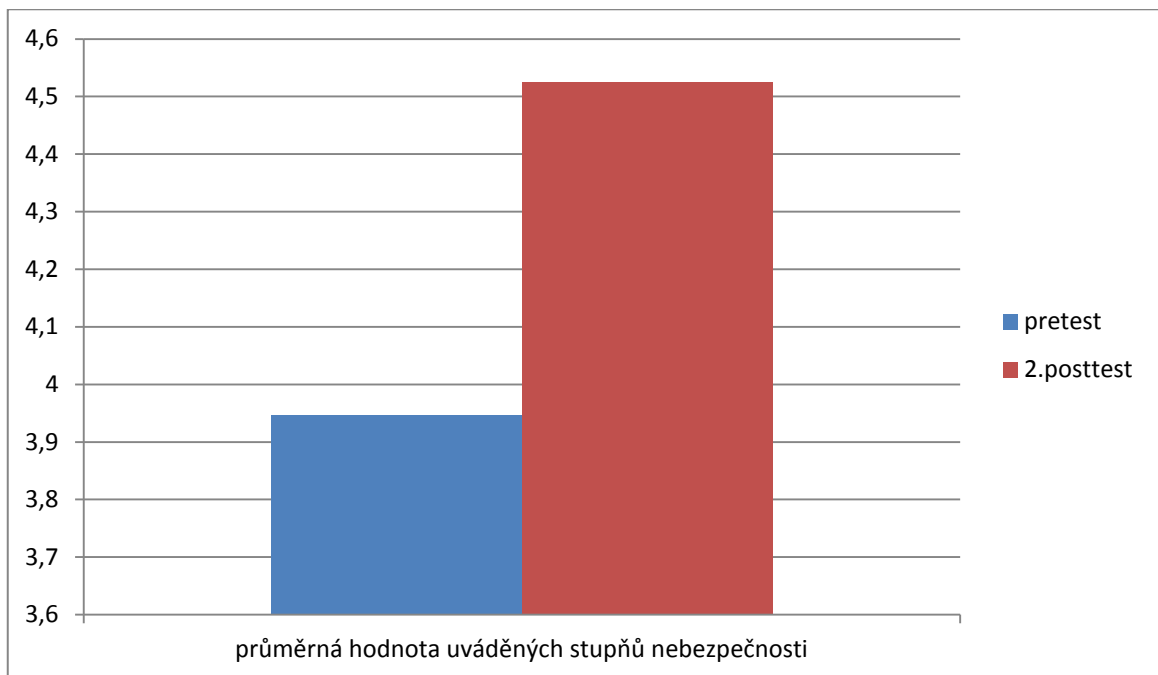
U 2. posttestu (2. dotazníkového šetření u experimentální skupiny, které jsme provedli za tři týdny po realizaci preventivního projektu) jsme se zaměřili zejm. na položky, u kterých byli již v 1. posttestu prokázány statisticky významné rozdíly.

#### **1. Nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil**

Otázka č. 19 se zaměřovala na **nebezpečí nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil**. Žáci volili stupně nebezpečnosti od 1 do 5. (čím vyšší číslo uvedli, tím větší stupeň nebezpečnosti dané otázky přikládají)

Průměrná hodnota uváděných stupňů nebezpečnosti nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil, byla v pretestu 3,947, ve 2. posttestu pak 4,526. Rozdíl vypočítaných průměrných hodnot znázorňuje graf č. 7.

**Graf č. 7** Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil (pretest X 2.posttest)



#### Ověření pomocí párového t- testu:

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,579 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{21-0,579 \cdot 11}} = 2,799$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,799$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

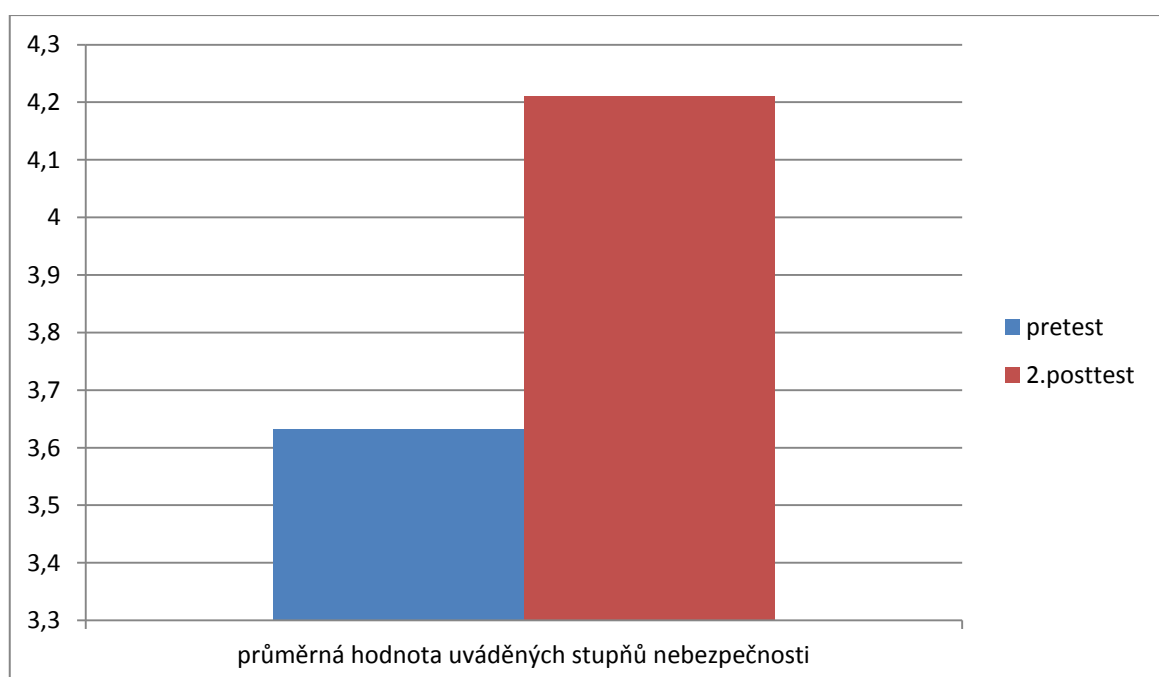
Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je větší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, můžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

## 2. Jízda na kole bez přilby

Otázka č. 10 se zaměřovala na **nebezpečí jízdy na kole bez přilby**. Žáci volili stupně nebezpečnosti od 1 do 5. (čím vyšší číslo uvedli, tím větší stupeň nebezpečnosti dané otázky přikládají)

Průměrná hodnota uváděných stupňů nebezpečnosti jízdy na kole bez přilby byla v pretestu 3,632, ve 2. posttestu pak 4,211. Rozdíl vypočítaných průměrných hodnot znázorňuje graf č. 8.

**Graf č. 8** Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti jízdy na kole bez přilby (pretest X 2. posttest)



**Ověření pomocí párového t- testu:**

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti jízdy na kole bez přilby. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,579 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{25-0,579 \cdot 11}} = 2,481$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,481$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je větší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, můžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

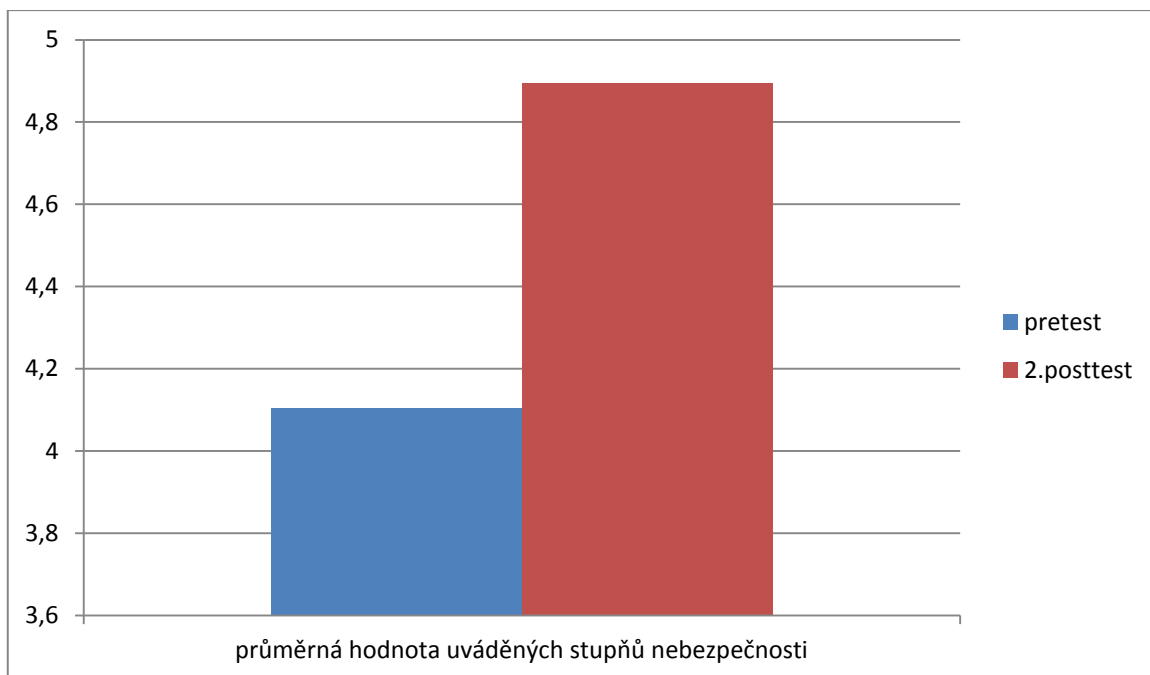
**3. Neposkytnutí pomoci při úrazu**

Otázka č. 20 se zaměřovala na **nebezpečí neposkytnutí pomoci při úrazu**. Žáci volili stupně nebezpečnosti od 1 do 5. (čím vyšší číslo uvedli, tím větší stupeň nebezpečnosti dané otázky přikládají)



Průměrná hodnota uváděných stupňů nebezpečnosti neposkytnutí pomoci při úrazu byla v pretestu 4,105, ve 2. posttestu pak 4,895. Rozdíl vypočítaných průměrných hodnot znázorňuje graf č. 9.

**Graf č. 9** Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti neposkytnutí pomoci při úrazu (pretest X 2.posttest)



#### Ověření pomocí t- testu:

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti při neposkytnutí pomoci při úrazu. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,789 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{55-0,789 \cdot 15}} = 2,221$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,221$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je větší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, můžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

#### 4. Internet

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti internetu. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,421 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{36-0,421 \cdot 8}} = 1,363$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,363$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 5. Posmívání se druhému, protože je jiný, než já

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti posmívání se druhému, protože je jiný, než já. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>O</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,263 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{25-0,263 \cdot 5}} = 0,999$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,999$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 6. Facebook

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti facebooku. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>O</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,211 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{38-0,211 \cdot 4}} = 0,640$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,640$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 7. Kouření

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti kouření. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>O</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{1-0,053 \cdot 1}} = 1,007$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,007$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 8. Vysmívání se neúspěchu druhého

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti vysmívání se neúspěchu druhého. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,263 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{37-0,263 \cdot 5}} = 0,814$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,814$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 9. Hlazení zatoulaného psa nebo kočky

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti hlazení zatoulaného psa nebo kočky. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,526 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{28-0,526 \cdot 10}} = 2,040$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 2,040$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpeč-

nosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 10. Konzumace alkoholu

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti konzumace alkoholu. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>0</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{1-0,053 \cdot 1}} = 1,007$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,007$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 11. Jízda na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů

Pomocí párového t – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti jízdy na kolečkových

bruslích bez přilby a chráničů. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>O</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*

*H<sub>A</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.*

$$t = \frac{0,316 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{24-0,316 \cdot 6}} = 1,243$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,243$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

## 12. Ublíživání ostatním

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti ublíživání ostatním. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

*H<sub>O</sub> Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.*



$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,158 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{25-0,158 \cdot 3}} = 0,590$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,590$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

### 13. Nevhodné chování na vlakovém nádraží

Pomocí párového  $t$  – testu máme rozhodnout, zda u žáků 4. třídy došlo po provedení pedagogického experimentu ke změně v postojích k nebezpečnosti nevhodného chování na vlakovém nádraží. U experimentální skupiny 19 žáků 4. ročníku byl proveden pretest a 2. posttest postojového dotazníku.

$H_0$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

$H_A$  Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly.

$$t = \frac{0,211 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{28-0,211 \cdot 4}} = 0,749$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,749$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) nejsou rozdíly.

**Tab. č. 3 Přehled výsledků statisticky významných rozdílů mezi pretestem a 1. posttestem, pretestem a 2. posttestem u experimentální skupiny**

**Vysvětlivky:**

**ANO** = byly prokázány statisticky významné rozdíly

NE = nebyly prokázány statisticky významné rozdíly

	Zkoumaná položka dotazníku	1. posttest	2. <u>posttest</u>
1.	Facebook	NE	NE
2.	Kouření	NE	NE
3.	Konzumace alkoholu	NE	NE
4.	Jízda stopem	NE	NE
5.	Internet	<b>ANO</b>	NE
6.	Šikana	NE	NE
7.	Sdílení informací na sociálních sítích se všemi lidmi	NE	NE
8.	Jízda autem s lidmi, které neznám	NE	NE
9.	Použitá injekční stříkačka	NE	NE
10.	Jízda na kole bez přilby	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>
11.	Jízda na kolečkových bruslích bez		

	přilby a chráničů	NE	NE
12.	Konzumace neznámých bonbonů	NE	NE
13.	Konzumace neznámých tekutin	NE	NE
14.	Nevhodné chování na vlakovém nádraží	NE	NE
15.	Ublížování ostatním	NE	NE
16.	Vysmívání se neúspěchu druhého	ANO	NE
17.	Nevhodné chování u ohniště	NE	NE
18.	Hlazení zatoulaného psa nebo kočky	ANO	NE
19.	Nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil	ANO	ANO
20.	Neposkytnutí pomoci při úrazu	NE	ANO
21.	Posmívání se druhému, protože je jiný než já	NE	NE
22.	Přátelení se s dětmi odlišné národnosti	NE	NE

### **Shrnutí:**

Jak znázorňuje tabulka č. 3 mezi pretestem a 1. postestem experimentální skupiny (tedy skupiny, na kterou jsme působili prostřednictvím preventivního projektu) byly statisticky prokázány rozdíly v postojích k těmto nebezpečným vlivům:

1. internet
2. jízda na kole bez přilby
3. nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil
4. vysmívání se neúspěchu druhého
5. hlazení zatoulaného psa nebo kočky

Mezi pretestem a 2. posttestem byly statisticky prokázány rozdíly v postojích k těmto nebezpečným vlivům:

1. jízda na kole bez přilby
2. nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil
3. neposkytnutí pomoci při úrazu

Hypotézou H1 jsme předpokládali, že mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 1. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly. Tato hypotéza byla potvrzena u výše uvedených položek. Počet položek, u kterých bylo možné přijmout hypotézu H1 je 5.

Hypotéze H2 nám říká, že mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků experimentální skupiny v pretestu (před provedením experimentu) a v 2. posttestu (po provedení experimentu) jsou rozdíly. Tato hypotéza byla potvrzena u výše uvedených položek. Počet položek, u kterých bylo možné přijmout hypotézu H2, je 3.

Ukázalo se, že postoje žáků k jednotlivým nebezpečným vlivům se během tří týdnů (času mezi realizací 1. pretestu a 2. pretestu) opět změnily. Klesl počet položek, u kterých bylo možné potvrzení hypotézy H2, a některé z položek se dokonce změnily. Shoda nastala pouze ve dvou položkách dotazníku a to v položce č. 10 *jízdy na kole bez přilby* a č. 19 *nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil*, u nichž byl prokázán statisticky významný rozdíl v obou cyklech testování. V položce č. 5 *Internet*, bylo možné přijmout pouze hypotézu č. 1. Po uplynutí 3 týdnů jsme již nemohli hypotézu č. 2 přijmout.

### **Srovnání výsledků pretestu a posttestu u kontrolní skupiny**

Při srovnání výsledků kontrolní skupiny (žáků 4. třídy) bylo zjištěno, že neexistují rozdíly mezi pretestem a posttestem. U každé z položek dotazníku (č. 1-22) jsme provedli párový t- test, statisticky významné rozdíly však prokázány nebyly. Tyto výpočty a tabulky jsou taktéž součástí příloh. (P 40 – P 61)

#### **Shrnutí:**

U žáků kontrolní skupiny tedy nedošlo v období od provedení pretestu po realizaci následného posttestu ke změně postojů k jednotlivým druhům nebezpečí. Doba mezi oběma testováními byla 3 týdny.

## 4.9 Shrnutí, doporučení pro praxi

Preventivní projekt „Bezpečný start do života“, kterým jsme působili na žáky 4. ročníku ZŠ Luhačovice, se ukázal navzdory jeho pečlivé přípravě a využití interaktivních a nejnovějších metod jako méně úspěšný. Byly prokázány statisticky významné rozdíly v postojích žáků k jednotlivým druhům nebezpečí jen u několika málo zkoumaných jevů (položek dotazníku). Změny v postojích k nebezpečnosti žáků téměř vůbec nepostihly ústřední témata, na která se projekt cíleně soustřeďoval. S odstupem času mezi provedením 1. a 2. posttestu postojového dotazníku u experimentální skupiny byl zaznamenán pokles změny v postojích. Shoda zjištěných rozdílů v 1. a 2. posttestu byla nalezena pouze v položkách dotazníku č. 10 *jízda na kole bez přilby* a č. 19 *nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil*.

Nízkou efektivitu projektu vidím osobně ve dvou důležitých aspektech. Jedním z nich je nedocení závažnosti a stávající situace ohrožení zkoumaných jevů společností a rychlý rozvoj ICT. Je zapotřebí brát v úvahu fakt, že je velmi těžké působit preventivně na žáky v těch oblastech, které mají v jejich životě ten největší význam. Ať chceme nebo nechceme, pro děti a mládež tolik důležité vrstevnické prostředí je v dnešní době přesunuto zejm. do prostoru „kyber“ - do sociálních sítí. Navíc prostředí internetu přináší mnoho pozitivního, je zdrojem zábavy, nových poznatků, život bez internetu by znamenal sociální vyloučení. Děti nemají ani dostatek zkušeností, aby mohli snadno porozumět tomu, že pro ně tolik atraktivní online realita skrývá také řadu rizik a závažných ohrožení. Druhým významným aspektem je podle mého názoru formální či nedostatečné plnění Minimálního preventivního programu školami a školskými zařízeními.

Pro větší účinnost prevence by proto bylo vhodné začlenění programu do každodenního života základní školy. Do projektu by bylo nutné zapojit nejenom žáky a pedagogy, ale i ostatní nepedagogické pracovníky školy a v neposlední řadě také rodiče, s nimiž by měla škola úzce spolupracovat a budovat vzájemně přátelské vztahy. Prevence těchto typů nebezpečných vlivů, s nimiž se dnešní generace dětí každodenně potýká, by se měla stát strategií škol a jejich vyjádřením k nebezpečným vlivům. Podle této strategie by mohly školy plnit plány, zahrnovat prevenci do běžné výuky i volnočasových aktivit, které jako zařízení pro žáky připravují a realizují. Minimální preventivní program a jeho plnění by nemělo být, jak je mnohdy známo, pouze formalitou, ale důležitým nástrojem k udržení efektivity prevence na školách. Pokud školská zařízení nepřistoupí na model prevence jakožto ce-

loškolní strategie a zároveň i jakési image školy, efektivita jakékoli prováděné prevence na jejich půdě se bude pravděpodobně míjet účinkem.

## ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývá nejdůležitějšími činiteli a faktory, které působí na osobnost a morální profil dítěte. Dále popisuje nejzávažnější rizika a nebezpečí, jež dnešní generaci dětí a mládeže nejvíce ohrožují. Cílem této práce bylo vytvořit komplexní preventivní projekt pro žáky prvního stupně základních škol, který by reflektoval problémy současné společnosti a zaměřoval se na všechny ohrožující a nebezpečné vlivy, s nimiž se dnešní generace dětí potýká, a ověřit jeho efektivitu v praxi. Projekt „Bezpečný start do života“ může dále sloužit jako metodický materiál pro pedagogy mateřských a základních škol. Jeho jednotlivé části by mohly být zařazeny do běžné výuky na prvním stupni ZŠ. Didaktické hry by mohly posloužit také vychovatelům školních družin, klubů, středisek volného času a domů dětí a mládeže a v neposledním řadě také rodičům, jejichž společným zájmem je připravit děti co nejlépe na to, aby se dokázaly vhodně ubránit nástrahám dnešní společnosti. Nutno však dodat, že jednorázovým zařazením projektu do výchovně vzdělávacího procesu prevence nekončí. Provádět projekt izolovaně a jednorázově se neukázalo jako příliš účinné. Zjištěné změny v postojích žáků či nabitě vědomosti měly navíc krátkodobý charakter. Pokud chceme jako pedagogové svou energii věnovanou preventivním působením na školách zúročit, je třeba s kolegy i vedením školy přemýšlet nejenom o vzájemné provázanosti probíraných témat či mezipředmětových vztazích, ale také o celoškolské strategii a postoji k řešení prevence i intervence negativních vlivů.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] ANTIER, Edwige, 2004. *Agresivita dětí*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-808-2.
- [2] BAKOŠOVÁ, Zlatica et al., 2011. *Teórie sociálnej pedagogiky*. Bratislava: SAV. ISBN 978-80-970675-0-2.
- [3] BEČKOVÁ, Ivana, 2008. *Adaptace dítěte v mateřské škole*. Metodický portál: Články [online] 11. 04. 2008 [cit. 2014-04-03]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/P/2215/ADAPTACE-DITETE-V-MATERSKE-SKOLE.html/>
- [4] BŮŽEK, Antonín a Jan MICHALÍK, 2000. *Informatorium (nejen) o právech Dítěte se zřetelem k otázkám výchovy a vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-0054-5.
- [5] CANFIELD, Jack a Frank SICCONI, 1998. *Hry pro výchovu k odpovědnosti a sebedůvěře: pro učitele a vychovatele dětí od 10 let a mládeže*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-194-0.
- [6] CICVÁREK, Ivo a Radim VOLÁK, 2011. *Za školu: 100 nejlepších her a úkolů*. Praha: Česká televize. ISBN 978-80-7404-066-5.
- [7] CÍLKOVÁ, Eva a Petra SCHÖNEROVÁ, 2007. *Náměty pro multikulturní výchovu: poznáváme jiné národy*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-238-6.
- [8] CLEMES, Harris a Reynold BEAN, 2008. *Jak vést děti k sebedůvěře: Kniha pro rodiče a učitele*. Praha: Pragma. ISBN 978-80-7205-975-1.
- [9] ČAKRTOVÁ, Michaela, 2007. *Začneme třeba takhle...: lidská práva - rozmanitá společnost – participace*. Praha: Česká rada dětí a mládeže.
- [20] ČÁP, Jan a Jiří MAREŠ, 2001. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-463-X.
- [13] ČERNÁ, Alena et al., 2013. *Kyberšikana: Průvodce novým fenoménem*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4577-0.



- [42] E-BEZPEČÍ, © 2008-2014. *Den bezpečnějšího internetu*. [online] 11. února 2014 [cit. 2014-03-16] Dostupné z: <http://www.e-bezpeci.cz/index.php/tiskove-zpravy/826-sid2014>
- [13] ECKERTOVÁ, Lenka a Daniel DOČEKAL, 2013. *Bezpečnost dětí na internetu: Rádce zodpovědného rodiče*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-3804-5.
- [54] ELLIOTTOVÁ, Michele, 1995. *Jak ochránit své dítě*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-034-0.
- [65] FŮRBACHEROVÁ, Iva, 2014. *Statistické přehledy Policejního prezidia ČR*. [online] 22. ledna 2014 [cit. 2014-03-16] Dostupné z: <http://www.e-bezpeci.cz/index.php/veda-a-vyzkum/809-trestne-ciny-2013>
- [76] GIDDENS, Anthony, 2001. *Sociologie*. Praha: Argo. ISBN 80-7203-124-4.
- [87] HRADIL, Radomil, 2007. *Výchova a zdraví našich dětí*. Hranice: Fabula. ISBN 978-80-86600-39-0.
- [98] CHICAUD, Marie – Bernard, 2002. *Sebedůvěra: průvodce výchovou v rodině*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-662-4.
- [109] CHRÁSKA, Miroslav, 2007. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1369-4.
- [20] IGLYO ©, 2013. *The impact of homophobic and transphobic bullying on education and employment*. Sheffield: Eleanor Formby. ISBN 978-1-84387-365-5. [online] [cit. 2014-03-02] Dostupné z: <http://www.iglyo.com/>
- [21] KONEČNÝ, Štěpán, 2011. *Fenomén lhaní v prostředí internetu*. Brno: Masarykova Univerzita. ISBN 978-80-210-5488-2.
- [22] KRAUS, Blahoslav, 2008. *Základy sociální pedagogiky*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-383-3.
- [23] LINHARTOVÁ, Adéla, 2012. *Když dítěti zemře rodič*. [online] 5. ledna 2012 [cit. 2014-03-16] Dostupné z: <http://www.jinejsvet.cz/rodina/rodic>
- [24] LISÁ, Elena et al., 2010. *Hry k rozvoji sociálních kompetencí žáků 1. Stupně ZŠ*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-746-6.
- [25] NAVRÁTIL, Stanislav a Jan MATTIOLI, 2011. *Problémové chování dětí a mládeže*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3672-3.

- [26] NAVRÁTILOVÁ, Martina, 2009. *Metodický pokyn ministra školství, mládeže a tělovýchovy k prevenci a řešení šikanování mezi žáky škol a školských zařízení*. [online] 20. ledna 2009 [cit. 2014-03-16] Dostupné z: <http://www.zkola.cz/management/prehledpredpisu/metodickepokyny>
- [27] OVCE.SK, © 2009-2014. *Ako nestratiť dieťa vo svete internetu: príručka pre rodičov*. [online] [cit. 2014-03-16] ISBN 978-80-970676-1-8. Dostupné z: <http://cz.sheeplive.eu>
- [28] OVCE.SK, © 2009-2014. *Ako nestratiť dieťa vo svete internetu: príručka pre učiteľov*. [online] [cit. 2014-03-16] ISBN 978-80-970676-0-1. Dostupné z: <http://cz.sheeplive.eu>
- [29] PÁVKOVÁ, Jiřina et al., 2002. *Pedagogika volného času*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-711-6.
- [30] PELIKÁN, Jiří, 1997. *Výchova pro život*. Praha: ISV – nakladatelství. ISBN 80-85866-23-4.
- [31] PIKE, Graham a David SELBY, 2000. *Cvičení a hry pro globální výchovu*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-369-2.
- [32] PROCHÁZKA, Miroslav, 2012. *Sociální pedagogika*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3470-5.
- [33] PRŮCHA, Jan, 2005. *Česko-anglický pedagogický slovník*. Praha: ARSCI. ISBN 80-86078-50-2.
- [34] PRŮCHA, Jan, 2006. *Přehled pedagogiky: Úvod do studia oboru*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-944-5.
- [35] PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ, 2003. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-772-8.
- [36] ROBERT, Jocelyne, 2013. *Nenech si to líbit!: Ochrana dítěte před sexuálním zneužitím*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0340-7.
- [37] ROGERS, Vanessa, 2010. *Kyberšikana: Pracovní materiály pro učitele a žáky i studenty*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-984-2.
- [38] SOBOTKOVÁ, Irena, 2001. *Sociologie rodiny*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-559-8.

- [39] STUDIUM-PSYCHOLOGIE, © 2012. *Etapy psychického vývoje: vstup dítěte do školy, mladší školní věk. Psychologická charakteristika těchto období, jejich význam pro další vývoj.* [online] 11. února 2014 [cit. 2014-03-02] Dostupné z: <http://www.studium-psychologie.cz/vyvojova-psychologie/5-vstup-do-skoly-skola.html>
- [40] SZOTKOWSKI, René, Kamil KOPECKÝ a Veronika KREJČÍ, 2013. *Nebezpečí internetové komunikace IV.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3912-9.
- [41] ŠIMANOVSKÝ, Zdeněk, 2002. *Hry pro zvládnutí agresivity a neklidu.* Praha: Portál. ISBN 80-7178-689-6.
- [42] ŠPAŇHELOVÁ, Ilona, 2010. *Dítě a rozvod rodičů.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3181-0.
- [43] VÁGNEROVÁ, Marie, 2002. *Psychopatologie pro pomáhající profese: Variabilita a patologie lidské psychiky.* Praha: Portál. ISBN 80-7178-678-0.
- [44] VAŠUTOVÁ, Maria, 2010. *Proměny šikany ve světě nových médií.* Ostrava: Filozofická fakulta Ostravské univerzity v Ostravě. ISBN 978-80-7368-858-5.
- [45] VOPEL, Klaus W., 2007. *Skupinové hry pro život I.* Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-286-7.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

Apod. a podobně

Např. například

Obr. obrázek

S. strana

Tab. tabulka

MŠ mateřská škola

ZŠ základní škola

ES experimentální skupina

KS kontrolní skupina

NBÚ Národní bezpečnostní úřad

ASCII znaky vyjadřující pocity v kyberprostoru tzv. „smajlíci“

CMC počítačově zprostředkovaná komunikace

PIS preventivně informační skupiny

SPC speciálně pedagogické centrum

ICT informační a komunikační technologie

PPP pedagogicko – psychologická poradna

SVP středisko výchovné péče

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1 Vztah člověka a prostředí ve všech jeho rovinách

## SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 Nejčastější trestné činy páchané na Internetu v roce 2013

Graf č. 2 Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečí na internetu

(pretest X 1.posttest)

Graf č. 3 Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti jízdy na kole bez přilby

(pretest X 1.posttest)

Graf č. 4 Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil (pretest X 1.posttest)

Graf č. 5 Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti vysmívání se neúspěchu druhému (pretest X 1.posttest)

Graf č. 6 Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti hlazení zatoulaného psa nebo kočky (pretest X 1.posttest)

Graf č. 7 Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti nezastání se spolužáka, kterému někdo blížil (pretest X 2.posttest)

Graf č. 8 Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti jízdy na kole bez přilby (pretest X 2.posttest)

Graf č. 9 Postoje žáků experimentální skupiny k nebezpečnosti neposkytnutí pomoci při úrazu (pretest X 2.posttest)

## **SEZNAM TABULEK**

Tab. č. 1 Rozdíly tradiční šikany a kyberšikany

Tab. č. 2 Druhy kyberšikany podle Rogerse

Tab. č. 3 Přehled výsledků statisticky významných rozdílů mezi pretestem a 1.posttestem, pretestem a 2.posttestem u experimentální skupiny

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Postojový dotazník

Příloha č. 2: Manuál pro tvorbu Minimálního preventivního programu

Příloha č. 3: Metodický pokyn ministra školství, mládeže a tělovýchovy k prevenci a řešení šikanování mezi žáky škol a školských zařízení č.j. 24 246/2008-6

Příloha č. 4: Návrh Zákona o kybernetické bezpečnosti

Příloha č. 5: Tab. č. 4 T-test (nebezpečí internetu – 1.posttest ES)

Příloha č. 6: Tab. č. 5 T- test (nebezpečí jízdy na kole bez přilby – 1. posttest ES)

Příloha č. 7: Tab. č. 6 T-test (nebezpečí nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil – 1.posttest ES)

Příloha č. 8: Tab. č. 7 T-test (nebezpečí vysmívání se neúspěchu druhého – 1.posttest ES)

Příloha č. 9: Tab. č. 8 T-test (nebezpečí hlazení zatoulaného psa nebo kočky – 1.posttest ES)

Příloha č. 10: Tab. č. 9 T-test (nebezpečí facebooku – 1.posttest ES)

Příloha č. 11: Tab. č. 10 T-test (nebezpečí kouření – 1.posttest ES)

Příloha č. 12: Tab. č. 11 T-test (nebezpečí konzumace alkoholu – 1.posttest ES)

Příloha č. 13: Tab. č. 12 T-test (nebezpečí nevhodného chování u ohniště – 1.posttest ES)

Příloha č. 14: Tab. č. 13 T-test (nebezpečí jízdy stopem - 1.posttest ES)

Příloha č. 15: Tab. č. 14 T-test (nebezpečí použité injekční stříkačky - 1.posttest ES )

Příloha č. 16: Tab. č. 15 T-test (nebezpečí jízdy na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů - 1.posttest ES )

Příloha č. 17: Tab. č. 16 T-test (nebezpečí konzumace neznámých tekutin - 1.posttest ES )

Příloha č. 18: Tab. č. 17 T-test (nebezpečí nevhodného chování na vlakovém nádraží - 1.posttest ES )

Příloha č. 19: Tab. č. 18 T-test (nebezpečí neposkytnutí pomoci při úrazu - 1.posttest ES)

Příloha č. 20: Tab. č. 19 T-test (nebezpečí jízdy autem s lidmi, které neznám - 1.posttest ES)



Příloha č. 21: Tab. č. 20 T-test (nebezpečí přátelení se s lidmi odlišné národnosti - 1.posttest ES)

Příloha č. 22: Tab. č. 21 T-test (nebezpečí posmívání se druhému, protože je jiný, než já - 1.posttest ES)

Příloha č. 23: Tab. č. 22 T-test (nebezpečí ubližování ostatním - 1.posttest ES)

Příloha č. 24: Tab. č. 23 T-test (nebezpečí sdílení informací na sociálních sítích se všemi lidmi - 1.posttest ES)

Příloha č. 25: Tab. č. 24 T-test (nebezpečí konzumace neznámých bonbonů - 1.posttest ES)

Příloha č. 26: Tab. č. 25 T-test (nebezpečí šikany - 1.posttest ES)

Příloha č. 27: Tab. č. 26 T-test (nebezpečí nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil – 2.posttest ES)

Příloha č. 28: Tab. č. 27 T-test (nebezpečí jízdy na kole bez přilby – 2.posttest ES)

Příloha č. 29: Tab. č. 28 T-test (nebezpečí neposkytnutí pomoci při úrazu – 2.posttest ES)

Příloha č. 30: Tab. č. 29 T-test (nebezpečí internetu – 2.posttest ES)

Příloha č. 31: Tab. č. 30 T-test (nebezpečí posmívání se druhému, protože je jiný, než já – 2. posttest ES)

Příloha č. 32: Tab. č. 31 T-test (nebezpečí facebooku – 2.posttest ES)

Příloha č. 33: Tab. č. 32 T-test (nebezpečí kouření – 2.posttest ES)

Příloha č. 34: Tab. č. 33 T-test (nebezpečí vysmívání se neúspěchu druhého – 2.posttest ES)

Příloha č. 35: Tab. č. 34 T-test (nebezpečí hlazení zatoulaného psa nebo kočky – 2.posttest ES)

Příloha č. 36: Tab. č. 35 T-test (nebezpečí konzumace alkoholu – 2.posttest ES)

Příloha č. 37: Tab. č. 36 T-test (nebezpečí jízdy na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů – 2.posttest ES)

Příloha č. 38: Tab. č. 37 T-test (nebezpečí ubližování ostatním – 2.posttest ES)

Příloha č. 39: Tab. č. 38 T-test (nebezpečí nevhodného chování na vlakovém nádraží – 2.posttest ES)

Příloha č. 40: Tab. č. 39 T-test (nebezpečí facebooku – posttest KS)

Příloha č. 41: Tab. č. 40 T-test (nebezpečí kouření – posttest KS)

Příloha č. 42: Tab. č. 41 T-test (nebezpečí konzumace alkoholu – posttest KS)

Příloha č. 43: Tab. č. 42 T-test (nebezpečí jízdy stopem – posttest KS)

Příloha č. 44: Tab. č. 43 T-test (nebezpečí internetu – posttest KS)

Příloha č. 45: Tab. č. 44 T-test (nebezpečí šikany – posttest KS)

Příloha č. 46: Tab. č. 45 T-test (nebezpečí sdílení informací na sociálních sítích se všemi lidmi – posttest KS)

Příloha č. 47: Tab. č. 46 T-test (nebezpečí jízdy autem s lidmi, které neznám – posttest KS)

Příloha č. 48: Tab. č. 47 T-test (nebezpečí použité injekční stříkačky – posttest KS)

Příloha č. 49: Tab. č. 48 T-test (nebezpečí jízdy na kole bez přilby – posttest KS)

Příloha č. 50: Tab. č. 49 T-test (nebezpečí jízdy na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů – posttest KS)

Příloha č. 51: Tab. č. 50 T-test (nebezpečí konzumace neznámých bonbonů – posttest KS)

Příloha č. 52: Tab. č. 51 T-test (nebezpečí konzumace neznámých tekutin – posttest KS)

Příloha č. 53: Tab. č. 52 T-test (nebezpečí nevhodného chování na vlakovém nádraží – posttest KS)

Příloha č. 54: Tab. č. 53 T-test (nebezpečí ubližování ostatním – posttest KS)

Příloha č. 55: Tab. č. 54 T-test (nebezpečí vysmívání se neúspěchu druhého – posttest KS)

Příloha č. 56: Tab. č. 55 T-test (nebezpečí nevhodného chování u ohniště – posttest KS)

Příloha č. 57: Tab. č. 56 T-test (nebezpečí hlazení zatoulaného psa nebo kočky – posttest KS)

Příloha č. 58: Tab. č. 57 T-test (nebezpečí nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil – posttest KS)

Příloha č. 59: Tab. č. 58 T-test (nebezpečí neposkytnutí pomoci při úrazu – posttest KS)

Příloha č. 60: Tab. č. 59 T-test (nebezpečí posmívání se druhému, protože je jiný, než já – posttest KS)

Příloha č. 61: Tab. č. 60 T-test (nebezpečí přátelení se s dětmi odlišné národnosti – post-test KS)

## PŘÍLOHA P 1: POSTOJOVÝ DOTAZNÍK

### Postojový dotazník

**Úkol:** Pomocí čísel označ, co je podle Tebe nejvíce nebezpečné. Je to jednoduché! Znamkuj jako ve škole: **1**= žádné nebezpečí nehrozí, je to **zcela bezpečné**

**5** = pozor!to je **nejvíce nebezpečné**

Na každém řádku vyber známku, kterou bys dal/a a zakroužkuj ji.

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Facebook  | 1 2 3 4 5 |
| 2. Kouření   | 1 2 3 4 5 |
| 3. Konzumace alkoholu                                    | 1 2 3 4 5 |
| 4. Jízda stopem  | 1 2 3 4 5 |
| 5. Internet  | 1 2 3 4 5 |
| 6. Šikana  | 1 2 3 4 5 |
| 7. Sdílení informací na sociálních sítích se všemi lidmi | 1 2 3 4 5 |
| 8. Jízda autem s lidmi, které neznám                     | 1 2 3 4 5 |
| 9. Použitá injekční stříkačka                            | 1 2 3 4 5 |
| 10. Jízda na kole bez přilby                             | 1 2 3 4 5 |
| 11. Jízda na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů  | 1 2 3 4 5 |
| 12. Konzumace neznámých bonbonů                          | 1 2 3 4 5 |
| 13. Konzumace neznámých tekutin                          | 1 2 3 4 5 |
| 14. Nevhodné chování na vlakovém nádraží                 | 1 2 3 4 5 |
| 15. Ublížování ostatním                                  | 1 2 3 4 5 |
| 16. Vysmívání se neúspěchu druhého                       | 1 2 3 4 5 |
| 17. Nevhodné chování u ohniště                           | 1 2 3 4 5 |
| 18. Hlazení zatoulaného psa nebo kočky                   | 1 2 3 4 5 |
| 19. Nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil        | 1 2 3 4 5 |
| 20. Neposkytnutí pomoci při úrazu                        | 1 2 3 4 5 |
| 21. Posmívání se druhému, protože je jiný než já         | 1 2 3 4 5 |
| 22. Přátelení se s dětmi odlišné národnosti              | 1 2 3 4 5 |

## **PŘÍLOHA P 2: MANUÁL PRO TVORBU MINIMÁLNÍHO PREVENTIVNÍHO PROGRAMU**

### **PRAŽSKÉ CENTRUM PRIMÁRNÍ PREVENCE MANUÁL PRO TVORBU MINIMÁLNÍHO PREVENTIVNÍHO PROGRAMU**

Praha 2010

*Pražské centrum primární prevence 2010 2*

#### **OBSAH:**

##### **Úvod**

##### **Základní pojmy**

##### **Pět kroků při tvorbě MPP**

Krok 1.: Charakterizujte Vaší školu

Krok 2.: Analyzujte výchozí situaci

1. Zmapování vnějších a vnitřních zdrojů

2. Monitoring

3. Analýza výchozí situace

Krok 3.: Stanovte cíle MPP

Krok 4.: Vytvořte soubor aktivit pro jednotlivé cílové skupiny

Krok 5.: Proveďte evaluaci

#### **PŘÍLOHY:**

I. Stručná charakteristika cílových skupin ve vztahu k monitoringu

II. Monitorovací schéma pro školu

III. Popis realizace SWOT analýzy

IV. Oblasti hodnocení pro SWOT analýzu

V. Model SMART

VI. Příklady krátkodobých cílů

VII. Příklad vyplnění tabulky STANOVENÍ CÍLŮ MPP

#### **POUŽITÉ ZKRATKY:**

MPP – Minimální preventivní program

RCh – Rizikové chování

SPJ – Sociálně patologické jevy

NNO – Nestátní neziskové organizace

ŠMP – Školní metodik prevence

RVP – Rámcový vzdělávací program

ŠVP – Školní vzdělávací program

PCPP – Pražské centrum primární prevence

*Pražské centrum primární prevence 2010 3*

#### **ÚVOD**

Cílem tohoto materiálu je poskytnout školám a jejich pracovníkům, kteří se podílejí na školní prevenci rizikového chování, nástroj k tvorbě Minimálního preventivního programu (dále též MPP), jak jej definuje metodický pokyn MŠMT ČR č.j.: 20006/2007-51. Materiál sám o sobě nepředstavuje vlastní MPP. Nepopisuje konkrétní aktivity, ale nabízí rámec nebo osnovu pro tvorbu tohoto dokumentu. Nabízí kroky, které je třeba učinit k tvorbě komplexní a ucelené školní prevence. Metodický materiál přímo navazuje na Formulář – Minimální preventivní program. Klade důraz na smysluplnost jednotlivých kroků a jejich specifika ve školním prostředí.

**Rizikové chování** – Centrum adiktologie definuje následující oblasti RCh:

- Agresivní chování
- Závislostní chování
- Prekriminální chování
- Sexuálně-rizikové chování
- Poruchy příjmu potravy
- Rasismus a xenofobie
- Sekty
- Rizikové sporty

**Prevence** (z lat. *praevenire*, předcházet) znamená soustavu opatření, která mají předcházet nějakému nežádoucímu jevu, například nemocem, drogovým závislostem, zločinům, nehodám, neúspěchu ve škole, sociálním konfliktům, násilí a podobně.

**Primární prevence** u žáků – základním principem strategie prevence rizikového chování u dětí a mládeže ve školství je výchova žáků ke zdravému životnímu stylu, k osvojení pozitivního sociálního chování a zachování integrity osobnosti. Cílem primární prevence je zabránit výskytu rizikového chování, nebo co nejvíce omezit škody působené jeho výskytem mezi žáky.

#### **ZÁKLADNÍ POJMY**

*Pražské centrum primární prevence 2010 4*

**Nespecifická primární prevence** – veškeré aktivity podporující zdravý životní styl a osvojování pozitivního sociálního chování prostřednictvím smysluplného využívání a organizace volného času, například zájmové, sportovní a volnočasové aktivity a jiné programy, které vedou k dodržování určitých společenských pravidel, zdravého rozvoje osobnosti, k odpovědnosti za sebe a své jednání.

**Specifická primární prevence** – aktivity a programy, které jsou zaměřeny specificky na předcházení a omezování výskytu jednotlivých forem rizikového chování žáků. Jedná se o:

- a) všeobecnou prevenci, která je zaměřena na širší populaci, aniž by byl dříve zjišťován rozsah problému nebo rizika,
- b) selektivní prevenci, která je zaměřena na žáky, u nichž lze předpokládat zvýšenou hrozbu rizikového chování,
- c) indikovanou prevenci, která je zaměřena na jednotlivce a skupiny, u nichž byl zaznamenán vyšší výskyt rizikových faktorů v oblasti chování, problematických vztahů v rodině, ve škole nebo s vrstevníky.

**Efektivní primární prevence** – kontinuální a komplexní programy, interaktivní programy, především programy pomáhající čelit žákům sociálnímu tlaku, zaměřené na zkvalitnění komunikace, nenásilné zvládání konfliktů, odmítání návykových látek, zvyšování zdravého sebevědomí, zvládání úzkosti a stresu apod.

**Minimální preventivní program** – konkrétní dokument školy zaměřený zejména na výchovu žáků ke zdravému životnímu stylu, na jejich osobnostní a sociální rozvoj a rozvoj jejich sociálně komunikativních dovedností. Minimální preventivní program je založen na podpoře vlastní aktivity žáků, pestrosti forem preventivní práce s žáky, zapojení celého pedagogického sboru školy a spolupráci se zákonnými zástupci žáků školy. Minimální preventivní program je zpracováván na jeden školní rok školním metodikem prevence, podléhá kontrole České školní inspekce, je průběžně vyhodnocován a písemné vyhodnocení účinnosti jeho realizace za školní rok je součástí výroční zprávy o činnosti školy.

*Pražské centrum primární prevence 2010 5*



**Krok 1.:**

Charakterizujte Vaši školu

**Krok 2.:**

Analyzujte výchozí situaci s využitím evaluace z předchozího školního roku

**Krok 3.:**

Stanovte cíle MPP

**Krok 4.:**

Vytvořte soubor aktivit pro jednotlivé cílové skupiny

**Krok 5.:**

Proveďte evaluaci

**PĚT KROKŮ****PŘI TVORBĚ MPP**

*Pražské centrum primární prevence 2010 6*

V rámci Formuláře je tato kapitola řešena přehlednou tabulkou, která zahrnuje všechny podstatné informace, které by škola v rámci MPP měla poskytnout. Kromě kontaktu na vedení školy poskytuje též kontakty na pedagogy, kteří se nejvíce podílejí na přípravě preventivní strategie školy, tedy školního metodika prevence, výchovného poradce a školního psychologa, pokud má škola tuto pozici obsazenou. Tabulka také podává informace o specializačním studiu školního metodika prevence, popřípadě výchovného poradce a realizátorovi tohoto vzdělávání. Z tabulky je samozřejmě patrné o jaký typ školy se jedná, informuje o počtu tříd ve škole, počtu žáků a pedagogických pracovníků.

**Krok 1****Charakterizujte Vaši školu**

*Pražské centrum primární prevence 2010 7*

Cílem analýzy situace je **subjektivní** pohled školy na **aktuální** realitu, ve které se nachází. Měla by být **stručná** (max. 20-25 vět), věcná a mít hodnotící charakter. Pro úspěšné naplnění této kapitoly je třeba učinit následující:

Pro všechny výše uvedené body je zásadní **informace od třídních učitelů**. Ti musí nejlépe vědět, jaká je v oblasti rizikového chování situace v jejich konkrétní třídě. Soustředit by se měli především na tyto otázky:

**Krok 2****Analyzujte výchozí situaci s využitím evaluace z předchozího školního roku**

1. Zmapovat vnitřní a vnější zdroje školy
  2. Provést monitoring pro školu
  3. Provést analýzu výchozí situace
- Jaký je celkový počet řešení RCh ve třídě?
  - Jaké RCh bylo řešeno?
  - Jak byla situace zjištěna?
  - Kdo situaci řešil?
  - S použitím jakých metod byla vedena intervence?
  - Jaký byl způsob ověření efektivity intervence?

*Pražské centrum primární prevence 2010 8*

**Ad.1. Zmapovat vnitřní a vnější zdroje školy**

V kapitole Zmapování vnitřních a vnějších zdrojů školy se soustředíte na následující oblasti:

## Vnitřní zdroje

Charakteristika školy

- Charakteristika budovy (*jedna, nebo více budov, detašované učebny, dojíždění*)
- Charakteristika materiálně – technického vybavení (*možnosti realizace preventivních a volnočasových aktivit*)
- Sociokulturní a národnostní charakteristika žáků (*včetně nárůstu a poklesu žáků*)
- Prostředí (*venkovská, městská, sídlištní, neúplná/úplná ZŠ*)
- Riziková prostředí ve škole (*šatny, hřiště, WC.....*)
- Školní řád
- RVP (tzn. návaznost MPP na výuku)
- Jiné rizikové faktory

ŠMP, preventivní tým a vedení školy

- Funkce ŠMP (*Postavení ŠMP ve škole, kumulovaná funkce s výchovným poradcem, vychovatelem...*)
- Školní preventivní tým (*Složení, charakteristika, kompetence*)
- Možnosti a limity pedagogického sboru

Dále je vhodné zmapovat vnitřní informační zdroje, jejichž výčet je možné uvést v přílohách dokumentu MPP. Mapovat lze následující:

- Odborná a metodická literatura, odborné časopisy
- Videotéka
- Webové stránka školy
- Schránka důvěry (pokud funguje), e-mailová adresa ŠMP, školního psychologa, výchovného poradce pro cílové skupiny žáků
- Školní časopis, školní rozhlas, nástěnky ...

*Pražské centrum primární prevence 2010 9*

Vnější zdroje pro tvorbu MPP nemusí být nutně zahrnuty do FORMULÁŘE, jejich výčet však může být uveden v přílohách dokumentu. Zpracovatelé by si měli ujasnit, jaké jsou zdroje metodické pomoci při tvorbě dokumentu, ale i pomoci při realizaci MPP. Takovým zdrojem by měl být v první řadě poradenský metodik prevence při pedagogicko-psychologické poradně, dále MŠMT a HMP.

Dokument by měl obsahovat přehlednou databázi vzdělávacích aktivit pro ŠMP a další pedagogické pracovníky, přehled preventivních programů a volnočasových aktivit. To vše vždy s uvedením kontaktní osoby a zdůvodněním, na základě jakých kritérií si škola daný program/aktivitu vybrala. Dále by měl dokument obsahovat odkazy na zákony a metodické pokyny MŠMT, popř. PČR.

Součástí dokumentu by měla být také sociální síť – tedy síť organizací a odborných zařízení (na celostátní a především regionální úrovni), na které se bude



škola obracet v indikovaných případech. Nezbytné jsou kontakty na tyto organizace: Vnějšími zdroji pro přípravu dokumentu MPP a pro následnou realizaci projektu jsou i internetové stránky, které jsou informačními zdroji v oblasti primární prevence SPJ (RCh) (např.: *MŠMT.cz*, *primarniprevence.cz*, *webové stránky odborných zařízení*, *webové stránky PCPP*, *Oddělení protidrogové prevence MHMP*) a zdroje internetového poradenství pro pedagogy v oblasti primární prevence.

**Zásadním vstupním zdrojem pro tvorbu Minimálního preventivního programu jsou data získaná z evaluace MPP z roku předchozího!!! (viz Krok 5.)**

- Protidrogový koordinátor a manažer prevence kriminality
- Kurátoři pro děti a mládež
- OSPOD a komise sociálně právní ochrany
- NNO
- Policie ČR
- Městská policie
- Pediatři
- Praktičtí lékaři

### **Vnější zdroje**

*Pražské centrum primární prevence 2010 10*

#### **Ad. 2. Monitoring**

Existují čtyři hlavní skupiny, které slouží jako užitečné zdroje pro shromažďování informací:

Co vše lze ve škole monitorovat a jakým způsobem uvádí Přehled monitorovacího schématu pro školy (*Příloha II*).

Pro monitorování názorů výše zmíněných skupin lze využít standardizovaných dotazníků. Dalšími zdroji pro popis situace ve škole (především v oblasti prevence rizikového chování) mohou být:

*(Často se jedná o důvěrné osobní údaje, které lze v rámci monitoringu využít jen obecně a nelze uvádět konkrétní data nebo informace o jednotlivých případech!!!)*

**Pro monitoring lze opět využít výstupy evaluace z minulých let!**

Stručná charakteristika cílových skupin a monitorovací schéma pro školu jsou uvedeny v příloze tohoto materiálu (*Příloha I, Příloha II*).

- Žáci
- Rodiče
- Pedagogové
- Škola jako celek
- Výstupy záznamů školního metodika prevence
- Záznamy četnosti výskytu RCh
- Důvěrná sdělení na OSPOD, popř. PČR
- Zápisy z výchovných komisí

*Pražské centrum primární prevence 2010 11*

#### **Ad.3. Analýza výchozí situace**

Analýza výchozí situace je základem pro plánování cílů a následně konkrétních aktivit naplňujících obsahově Minimální preventivní program. Pro analýzu výchozí situace lze využít různých nástrojů. To, jaký nástroj zpracovatel využije, záleží čistě na něm a na jeho zkušenostech.

Jedním z nástrojů je například SWOT analýza. Jádrem metody spočívá v klasifikaci a ohodnocení jednotlivých faktorů, které jsou rozděleny do čtyř základních skupin (tj. faktory vyjadřující **silné** nebo **slabé vnitřní** stránky systému a faktory vyjadřující **příležitosti** a **rizika** jako vlastnosti **vnějšího** prostředí). Analýzou

vzájemné interakce jednotlivých faktorů silných a slabých stránek na jedné straně vůči příležitostem a nebezpečím na straně druhé lze získat nové kvalitativní informace, které charakterizují a hodnotí úroveň jejich vzájemného střetu.

**Podrobný popis realizace SWOT analýzy, včetně příkladů, je uveden v příloze materiálu (Příloha III).**

*Pražské centrum primární prevence 2010 12*

### **Krok 3**

#### **Stanovte cíle MPP**

1. **Dlouhodobé cíle** – v rámci dokumentu MPP se jedná pouze o stanovení základních cílů, podrobněji by dlouhodobé cíle měly být definovány v preventivní strategii školy.

Požadavky na dlouhodobé cíle:

2. **Krátkodobé cíle** (konkrétní cíle školy v oblasti PP)

Krátkodobé cíle jsou zásadní součástí dokumentu MPP. Měly by být zcela konkrétní pro dané cílové skupiny a měly by navazovat na preventivní strategii školy. Pokuste se stanovit priority a podle těch cíle řadit. V následující části MPP už budou jen konkrétní opatření (aktivity), která povedou k realizaci těchto cílů. Cíle a opatření tedy spolu musejí korespondovat. K definování cílů při plánování MPP lze využít model SMART. Ten nám může posloužit i k rychlému zhodnocení proveditelnosti školního programu.

Podrobnější informace k modelu SMART najdete v příloze materiálu (Příloha V). V příloze také naleznete příklady cílů, které mohou být v rámci MPP na škole stanoveny (Příloha VI).

**Podle modelu SMART mají být cíle :**

**S** – specifické

**M** – měřitelné

**A** – akceptovatelné

**R** – realistické

**T** – termínované (časově ohraničené)

Musí jasně korespondovat s preventivní strategií školy

Musí korespondovat s koncepcí/strategií MČ/HMP

v oblasti prevence rizikového chování

Zohledňují všechny oblasti RCH

*Pražské centrum primární prevence 2010 13*

Pro posouzení zda vybraný program primární prevence naplňuje stanovený cíl je třeba najít měřitelné informace – **ukazatele úspěšnosti** (indikátory). U každého cíle byste se tedy měli pokusit přijít na nějaký ukazatel (indikátor), který Vám řekne, zdali byl daný cíl splněn. Prostřednictvím systematického sběru ukazatelů programu můžeme s větší přesností **měřit** (nikoli pouze odhadovat), **zda-li jsou naše cíle naplňovány**.

Příklad cíle a příslušného ukazatele úspěšnosti je uveden v příloze (Příloha VI a VII).

*Pražské centrum primární prevence 2010 14*

### **Krok 4**

#### **Vytvořte soubor aktivit pro jednotlivé cílové skupiny**

Tato kapitola se věnuje popisu prostředků (opatření, aktivit), které naplňují výše definované cíle. Jednotlivé aktivity se musí soustředit na všechny cílové skupiny, tedy **žáky, učitele i rodiče**. Zásadními položkami jsou ve všech cílových skupinách **stručná charakteristika programu, jeho realizátor,**

**termín konání aktivity a osoby za program zodpovědné.** Pro posouzení efektivity programu nabízíme **Zásady efektivity primární prevence** tak jak je definují Nešpor, Csémy, Pernicová (Praha 1999):

Uvedené zásady jsou sice definovány pro oblast protidrogové prevence, jejich platnost je však obecně přijatelná v celé oblasti rizikového chování.

1. Program začíná pokud možno brzy a odpovídá věku
2. Program je malý a interaktivní
3. Program zahrnuje podstatnou část žáků
4. Program zahrnuje získávání relevantních sociálních dovedností a dovedností potřebných pro život
5. Program bere v úvahu místní specifika
6. Program využívá pozitivní modely
7. Program zahrnuje legální i nelegální návykové látky
8. Program zahrnuje i snižování dostupnosti návykových rizik
9. Program je soustavný a dlouhodobý
10. Program je prezentován kvalifikovaně a důvěryhodně
11. Program je komplexní a využívá více strategií
12. Program počítá s komplikacemi a nabízí dobré možnosti, jak je zvládat

*Pražské centrum primární prevence 2010 15*

U cílové skupiny žáků nás dále zajímá jakého **typu** jsou **programy primární prevence**, které jsou pro ně ve škole realizovány. Typ programu primární prevence je pro potřeby metodického materiálu časově ohraničenou jednotku práce s cílovou skupinou, která má jasně definovaný proces a zároveň splňuje další kritéria stanovená ve **Standardech odborné způsobilosti poskytovatelů programů primární prevence**.

Délka výkonu je stanovena v minutách. Jedná se o minimální časový rámec nutný pro realizaci daného typu programu. Definice jednotlivých typů programů jsou zpracovány na základě databázové aplikace Prev-Data, která umožňuje poskytovatelům programů primární prevence zaznamenávat, sledovat a vykazovat porovnatelné údaje o poskytování služeb.

### **Blok primární prevence**

Jednotka dlouhodobého a komplexního programu primární prevence založená na principu interaktivity, která má pevnou, vnitřní strukturu: 1. úvod (zmapování očekávání, naladění...), 2. stěžejní téma, 3. závěr a zhodnocení. Zahrnuje informace o problematice různých forem rizikového chování, řízené diskuse, interaktivní hry apod.

*Minimální rozsah 90 minut. U žáků prvního stupně minimálně 45 minut.*

### **Interaktivní seminář**

Většinou jednorázová aktivita, která interaktivní formou zprostředkovává informace o problematice různých forem rizikového chování. Interaktivní seminář je vždy tématicky zaměřen na minimálně jednu formu rizikového chování.

*Minimální rozsah 90 minut.*

### **Beseda**

Forma jednorázové primárně-preventivní aktivity, při které lektor rozhovorem s posluchači zjišťuje jejich znalosti, názory, postoje, zaměřuje se na konkrétní témata, které z rozhovoru vyplynou. Odpovídá na dotazy a dává prostor pro vyjádření jednotlivých osob ve skupině. Tato forma předpokládá aktivní

zapojení cílové skupiny.

*Minimální rozsah 45 minut.*

*Pražské centrum primární prevence 2010 16*

### **Komponovaný pořad**

Jednorázový program kombinující uměleckou formu (např. film, divadelní představení) s následnou diskusí s odborníky v oblasti léčby a prevence různých forem rizikového chování. Tato forma předpokládá aktivní zapojení cílové skupiny.

*Minimální rozsah je 90 minut.*

### **Pobytová akce**

Systematická práce s cílovou skupinou realizovaná mimo běžné prostředí. Práce je založena na principech interaktivity, cílenosti a práci s malou skupinou.

Podmínkou je zajištěná návaznost na další aktivity programu s důrazem na kontinuitu a komplexnost primární prevence.

*Minimální rozsah výkonu je 8 hodin.*

### **Situační intervence**

Předem neplánovaná specifická aktivita vycházející z aktuální situace, která vyžaduje okamžitý zásah pracovníka programu nad rámec realizovaného výkonu (například bloku primární prevence). Zdaleka se nemusí jednat o krizové situace, ale například i o několikaminutový individuální rozhovor mimo skupinu, ve kterém je nutné znovu sdělit pravidla programu.

*Minimální rozsah je 5 minut.*

### **Individuální konzultace**

Specifická osobní konzultace s klientem programu (zejména programu indikované primární prevence) zaměřená především na podporu a řešení individuálních potíží klienta v programu nebo i potíží souvisejících s jeho běžným životem mimo program.

*Minimální rozsah 30 minut.*

### **Skupinová práce**

Systematická práce se specifickou skupinou osob vykazující zvýšenou míru rizika pro vznik různých forem rizikového chování. Její součástí je nácvik sociálních a komunikačních dovedností, zvyšování sebevědomí, rozvoj schopnosti spolupracovat apod. Má především výchovný charakter.

*Probíhá pravidelně v minimálním rozsahu 120 minut po předem definované dobu.*

*Pražské centrum primární prevence 2010 17*

### **Vzdělávací kurz**

Ucelený vzdělávací program pro sekundární cílovou skupinu zahrnující teoretickou přípravu z oblasti primární prevence rizikového chování, nácvik praktických dovedností, případně prohlubování získaných znalostí a dovedností.

*Minimální rozsah je 40 hodin.*

### **Vzdělávací seminář**

Jednorázová vzdělávací aktivita pro sekundární cílovou skupinu informačně vzdělávacího charakteru na konkrétní téma vedená interaktivní formou – předpokládá aktivní zapojení cílové skupiny.

*Minimální rozsah je 90 minut.*

### **Přednáška**

Jednorázová aktivita (odborný výklad) informačního charakteru zaměřená na konkrétní téma, která nepředpokládá výrazné aktivní zapojení cílové skupiny.

*Minimální rozsah je 45 minut.*

*Pražské centrum primární prevence 2010 18*

## Krok 5

### Proved'te evaluaci

Evaluace je nezbytnou součástí Minimálního preventivního programu. Jak je uvedeno výše není to pouze nástroj hodnocení vykonané práce, ale především může (a měla by) sloužit jako jedno ze **základních východisek pro plánování** primárně preventivních aktivit pro příští rok.

Formulář minimálního preventivního programu nabízí v kapitole Evaluace dvě oblasti, na které se musí zpracovatelé zaměřit. První část hodnocení je zaměřena na **kvalitativní** složku realizovaných programů primární prevence. Zásadní je zhodnocení, zda bylo dosaženo stanovených cílů a to na základě ukazatelů, tak jak byli definovány v kapitole Stanovení cílů MPP. Na základě tohoto posouzení se zpracovatelé musí rozhodnout, zda v daném programu budou pokračovat i v následujícím roce. To souvisí jednak s tím, jak byl program v uplynulém roce úspěšný, ale také s tím, jaké jsou potřeby pro roky následující a zda daný program koresponduje s cíly pro další rok, popřípadě s další preventivní strategií školy. Druhá část hodnocení je zaměřena **kvantitativně**. Udává nám počty aktivit, které byly pro jednotlivé cílové skupiny ve škole realizovány a také množství jedinců, kteří těmito aktivitami v rámci jednotlivých cílových skupinách prošli.

Pro posouzení tabulky v kapitole I. Práce pedagogického sboru a tabulky v kapitole III. Preventivní aktivity pro žáky školy, nabízíme opět definice typů programů databázové aplikace Prev-Data (viz Krok 4)

Za evaluaci musí být zodpovědná konkrétní skupina osob. Tato skupina (nebo její zástupci) by měli být členy preventivního týmu školy který se podílí na přípravě dokumentu MPP.

*Pražské centrum primární prevence 2010 19*

Kromě tabulek nabízených ve formuláři lze pro účely evaluace snadno použít i nástroje monitorovacího systému. Změny k nimž došlo v průběhu času, lze porovnat s kvantitativními daty před intervencí, tedy před realizací aktivit minimálního preventivního programu (**příklad: došlo ve srovnání s minulým rokem ke snížení či zvýšení procenta žáků, kteří prohlašují, že je ve škole dobrá atmosféra**).

Kromě monitorovacích nástrojů má škola k dispozici i další zdroje dat, jak bylo uvedeno v kapitole Monitoring (Výstupy záznamů školního metodika prevence, záznamy četnosti výskytu sociálně patologických jevů, SWOT analýza). Vždy je ale třeba si položit otázku, jak zjistíme, že došlo ke změně, aby byly tyto ukazatele (indikátory) měřitelné. Při přípravě těchto rozšiřujících evaluačních nástrojů může poskytnout metodickou podporu poradenský metodik prevence nebo Pražské centrum primární prevence.

Je třeba připomenout, že evaluace by se měla zaměřit opět na **všechny cílové skupiny** (žáky/rodiče/pedagogy), nikoli pouze na skupinu žáků. I ostatní skupiny totiž poskytují zásadní informace pro přípravu MPP v dalších letech.

Vlastní průběh evaluace lze shrnout do následujících bodů:

- získáváme informace pro včasné odhalování rizik (monitoring)
- volíme způsob uplatňování preventivních intervencí (plánování a vlastní realizace MPP)
- hodnotíme jejich účinnost (vlastní evaluace s využitím monitorovacích modulů, případně dalších evaluačních nástrojů)
- a tím si ověřujeme předpokládané hypotézy (ty by měly odrážet námi definované cíle)

*Pražské centrum primární prevence 2010 20*

Na závěr evaluace je třeba odpovědět si na následující otázky:

Bylo skutečně dosaženo stanoveného cíle?

Budu opakovat tento přístup, postup? (fungují realizované programy, co je komplikuje, co je ovlivňuje)

Na co se příští rok zaměřím? (stanovení nových cílů)

*Hodnocení by mělo probíhat prostřednictvím **třídních***

***učitelů s podporou vedení školy** v rámci spolupráce*

*všech pedagogických a nepedagogických pracovníků*

*dané školy či školského zařízení (**školní metodik***

***prevence, výchovný poradce, školní psycholog, PPP a***

*jiné specializované zařízení).*

*Pražské centrum primární prevence 2010 21*

### **Poděkování**

Tento dokument vznikl na základě činnosti pracovní skupiny jejímiž členy byli:

*Mgr. Miroslav Hricz*

*PhDr. Lenka Vatrťová*

*Bc. Petr Syrový*

*Ing. Věra Nouzová*

*Mgr. Nina Janyšková*

*PhDr. Zdeňka Klesnilová*

Za pomoc při tvorbě dokumentu jim tímto srdečně děkujeme.

Poděkování patří také PhDr. Lence Skácelové, která po celou dobu naší práce poskytovala odborné konzultace a Mgr. Hettnerovi, jehož materiály týkající se Minimálního preventivního programu nám byli více než inspirací.

# **PŘÍLOHA P 3: METODICKÝ POKYN MINISTRA ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY K PREVENCI A ŘEŠENÍ ŠIKANOVÁNÍ MEZI ŽÁKY ŠKOL A ŠKOLSKÝCH ZAŘÍZENÍ**

---

## **ČÁST METODICKÁ**

---

—  
Č.j. 24 246/2008-6

Metodický pokyn ministra školství, mládeže a tělovýchovy k prevenci a řešení šikanování mezi žáky škol a školských zařízení

Šikanování je mimořádně nebezpečná forma násilí, která ohrožuje základní výchovné a vzdělávací cíle školy. V místech jejího výskytu dochází ke ztrátě pocitu bezpečí žáků, který je nezbytný pro harmonický rozvoj osobnosti a efektivní výuku. Na rozdíl od jiných druhů násilí je šikana zvláště zákeřná, protože často zůstává dlouho skrytá. Tak i při relativně malé intenzitě šikany může u jejích obětí docházet k závažným psychickým traumatům s dlouhodobými následky a k postupné deformaci vztahů v kolektivu.

Vzhledem k tomu, že šikana se v zárodečných fázích vyskytuje v téměř každé škole, je potřeba věnovat tomuto jevu zvláštní pozornost. Důraz je nutné zaměřit na vytváření dobrých vztahů uvnitř třídních kolektivů, zabývat se vztahy v třídních kolektivech ještě před vznikem šikanování. K tomuto je potřeba zajistit další vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti problematiky vytváření dobrých vztahů, v práci s dynamikou skupiny, v podpoře a upevňování zdravých třídních norem dětí, žáků a studentů jako prevenci šikanování.

Na prevenci šikany i při řešení jednotlivých případů by měli spolupracovat pedagogičtí pracovníci podle předem dohodnutých postupů. K tomu je nutné zajistit další vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti problematiky šikanování.

Cílem předkládaného metodického pokynu je upozornit na závažnost šikanování, poskytnout pedagogickým pracovníkům základní informace k prevenci a řešení tohoto specifického problému.

Tento metodický pokyn je určen pro právnické osoby vykonávající činnost škol zřizovaných MŠMT. Podpůrně je doporučován k využití i ostatním školám zapsaným do školského rejstříku a poskytovatelům služeb souvisejících se vzděláváním a výchovou.

## **Čl. 1**

### **Charakteristika šikanování**

(1) Šikanování je jakékoliv chování, jehož záměrem je ublížit, ohrozit nebo zastrašovat žáka, případně skupinu žáků. Spočívá v cílených a opakovaných fyzických a psychických útocích jedincem nebo skupinou vůči jedinci či skupině žáků, kteří se neumí nebo z nejrůznějších důvodů nemohou bránit. Zahrnuje jak fyzické útoky v podobě bití, vydírání, loupeží, poškozování věcí, tak i útoky slovní v podobě nadávek, pomluv, vyhrožování či ponižování. Může mít i formu sexuálního obtěžování až zneužívání. Nově se může realizovat i prostřednictvím elektronické komunikace, jedná se o tzv. kyberšikanu. Ta zahrnuje útoky pomocí e-mailů, sms zpráv, vyvěšování urážlivých materiálů na internetové stránky apod. Šikana se projevuje i v nepřímé podobě jako demonstrativní přehlížení a ignorování žáka či žáků třídní nebo jinou skupinou spolužáků. Nebezpečnost působení šikany spočívá zvláště v závažnosti, dlouhodobosti a nezřídka v celoživotních následcích na duševní a tělesné zdraví oběti.

(2) Šikanování se ve své zárodečné formě vyskytuje prakticky na všech školách. Pocit bezpečí každého jedince a jeho začlenění do třídního kolektivu je základní podmínkou vytváření produktivního prostředí a dobrého sociálního klimatu třídy a školy. Všechny školy a školská zařízení mají povinnost předcházet všem náznakům násilí a šikanování. Šikanování v jakékoli formě a podobě nesmí být pracovníky školy akceptováno. Samotní pedagogičtí pracovníci nesmí svým jednáním s některými žáky a chováním vůči nim podněcovat zhoršování vztahů směřující k šikanování těchto žáků jejich spolužáky.



## Čl. 2

### Projevy šikanování

(1) Šikanování má ve svých projevech velice různou podobu. Mezi základní formy šikany patří:

Verbální šikana, přímá a nepřímá – psychická šikana (součástí je i kyberšikana, děje se pomocí ICT technologií).

Fyzická šikana, přímá a nepřímá (patří sem i krádeže a ničení majetku oběti).

Smíšená šikana, kombinace verbální a fyzické šikany (násilné a manipulativní příkazy apod.).

(2) Za určitých okolností může šikanování přerůst až do forem skupinové trestné činnosti a v některých opravdu závažných případech může nabýt i rysy organizovaného zločinu. Příklady šikanování jsou uvedeny v příloze.

## Čl. 3

### Odpovědnost školy

(1) Škola či školské zařízení má jednoznačnou odpovědnost za děti a žáky. V souladu s ustanovením § 29 zákona č. 5651/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, jsou školy a školská zařízení povinny zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví dětí, žáků a studentů v průběhu všech vzdělávacích a souvisejících aktivit, a současně vytvářet podmínky pro jejich zdravý vývoj a pro předcházení vzniku rizikového chování (sociálně patologických jevů). Z tohoto důvodu musí pedagogický pracovník šikanování mezi žáky předcházet, jeho projevy neprodleně řešit a každé jeho oběti poskytnout okamžitou pomoc.

(2) Z hlediska trestního zákona může šikanování žáků naplňovat skutkovou podstatu trestných činů či provinění (dále jen trestných činů) vydírání (§ 235), omezování osobní svobody (§ 213), útisku (§ 237), ublížení na zdraví (§ 221-224), loupeže (§ 234), násilí proti skupině obyvatelů a proti jednotlivci (zvláště § 197a), poškozování cizí věci (§ 257), znásilnění (§ 241), kuplířství (§ 204) apod.

(3) Pedagogický pracovník, kterému bude znám případ šikanování a nepřijme v tomto ohledu žádné opatření, se vystavuje riziku trestního postihu pro neoznámení, případně ne-

překažení trestného činu (§168, 167 trestního zákona). V úvahu přicházejí i další trestné činy jako např. nadržování (§ 166 tr. zákona) či schvalování trestného činu (§165 tr. zákona), v krajním případě i podněcování (§ 164 tr. zákona). Skutkovou podstatu účastenství na trestném činu (§ 10 tr. zákona) může jednání pedagogického pracovníka naplňovat v případě, že o chování žáků věděl a nezabránil spáchání trestného činu např. tím, že ponechal šikanovaného samotného mezi šikanujícími žáky apod.

## Čl. 4

### **Školy a školská zařízení v prevenci šikanování**

(1) Základem prevence šikanování a násilí na školách je podpora pozitivních vzájemných vztahů mezi žáky (a mezi žáky a učiteli). Školy a školská zařízení při efektivní realizaci prevence šikanování usilují o vytváření bezpečného prostředí a za tím účelem:

podporují solidaritu a toleranci,

podporují vědomí sounáležitosti

posilují a vytváří podmínky pro zapojení všech žáků do aktivit třídy a školy

uplatňují spolupráci mezi dětmi a rozvíjí jejich vzájemný respekt

rozvíjí jednání v souladu s právními normami a s důrazem na právní odpovědnost jedince.

(2) Ředitelé škol a školských zařízení odpovídají za systémové aktivity školy v oblasti prevence šikanování a násilí. Vychází přitom z komplexního pojetí preventivní strategie, která je ve smyslu *Metodického pokynu k primární prevenci sociálně patologických jevů u dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních* č. j. 20 006/2007-51 součástí Minimálního preventivního programu školy. Ředitelé zejména:

Zajistí vzdělávání pracovníků (pedagogických i nepedagogických) v akreditovaných kurzech k problematice šikanování. Vzdělávání pedagogických pracovníků se řídí § 10 vyhlášky č. 317/2005 Sb., o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, akreditační komisi a kariérním systému pedagogických pracovníků, ve znění vyhlášky č. 412/2006 Sb. Vzdělávání školního metodika prevence ve specializačním studiu se řídí § 9 vyhlášky č. 317/2005 Sb.

Zajistí v souladu s pracovním řádem dohled pedagogických pracovníků nad žáky zejména ve škole před vyučováním, o přestávkách mezi vyučovacími hodinami, mezi dopoledním a

odpoledním vyučováním, podle potřeby při přecházení žáků mezi budovami školy, do zařízení školního stravování a do školní družiny. Především v prostorách, kde k šikanování již došlo nebo kde by k němu mohlo docházet.

Zajistí, aby žáci i pedagogičtí pracovníci byli seznámeni s negativními důsledky šikanování, a to jak pro jeho oběti a pachatele, tak i pro celý třídní (školní) kolektiv. Za zvlášť nebezpečnou je třeba považovat tendenci podceňovat počáteční projevy šikanování.

Zajistí doplňování školní knihovny o literaturu z oblasti problematiky násilného chování a šikanování

(3) Pedagogičtí pracovníci vedou důsledně a systematicky žáky a studenty k osvojování norem mezilidských vztahů založených na demokratických principech, respektujících identitu a individualitu žáka. Pomáhají rozvíjet pozitivní mezilidské vztahy a úctu k životu druhého člověka.

Všichni pedagogičtí pracovníci by měli vnímat vztahy mezi žáky a atmosféru v třídních kolektivech, kde působí, jako nedílnou a velmi důležitou součást své práce. Důležité aktivity školy nelze spojovat jen s určitým vyučovacím předmětem nebo skupinou předmětů. Vztahy a chování pedagogických i nepedagogických pracovníků vůči sobě a vůči žákům, ovlivňují chování žáků.

(4) Ve školním řádu budou jasně stanovena pravidla chování včetně sankcí za jejich porušení.

## Čl. 5

### Program proti šikanování

(1) Každá škola si vytvoří vlastní Program proti šikanování, pokud ho doposud nemá. Tento program se stane součástí Minimálního preventivního programu.

(2) Na tvorbě a realizaci programu se podílejí všichni pedagogičtí pracovníci školy. Koordinace jeho tvorby patří ke standardní činnosti školního metodika prevence. Ten podle potřeby spolupracuje s metodikem prevence v PPP. Za realizaci a hodnocení programu je odpovědný ředitel školy.

(3) Cílem programu je vytvořit ve škole bezpečné, respektující a spolupracující prostředí. Důležité je zaměřit se na oblast komunikace a vztahů mezi žáky ve třídách, a to bez ohledu

na to, zda tam k projevům šikany již došlo či ne. Současně je třeba stanovit smysluplnou strukturu programu.

(4) Hlavní součástí programu je krizový plán, který eliminuje či minimalizuje škody v případě, že k šikanování ve školním prostředí dojde. Měly by z něj jednoznačně vyplynout kompetence jednotlivých osob a specifický postup a způsob řešení. Konkrétně je nutné rozpracovat dva typy scénářů:

První zahrnuje situace, které škola zvládne řešit vlastními silami. Do této skupiny patří postupy pro počáteční stádia šikanování a rámcový třídní program pro řešení zárodečného stádia šikanování.

Druhý zahrnuje situace, kdy škola potřebuje pomoc z venku a je nezbytná její součinnost se specializovanými institucemi (viz čl. 9) a policií. Sem patří řešení případů pokročilé a nestandardní šikany, např. výbuchu skupinového násilí vůči oběti.

(5) S krizovým plánem jsou vždy na začátku školního roku prokazatelně seznámeni žáci (přiměřeně jejich věku), studenti a jejich zákonní zástupci.

## **Čl. 6**

### **Postupy řešení šikanování**

(1) Odhalení šikany bývá obtížné. Významnou roli při jejím zjišťování hraje strach, a to nejen strach obětí, ale i pachatelů a dalších účastníků. Strach vytváří obvykle prostředí „solidarity“ agresorů i postižených.

(2) Účinné a bezpečné vyšetření šikany vychází z kvalifikovaného odhadu stadia a formy šikanování. Existuje rozdíl mezi vyšetřováním počátečních a pokročilých stádií šikanování. Jednotlivá stádia jsou blíže popsána v příloze č. 2 Stádia šikanování.

(3) Metody vyšetřování šikanování:

Pro vyšetřování počáteční šikany (se standardní formou) lze doporučit strategii v těchto pěti krocích:

Rozhovor s těmi, kteří na šikanování upozornili a s oběťmi.

Nalezení vhodných svědků.

Individuální, případně konfrontační rozhovory se svědky (nikoli však konfrontace obětí a agresorů).

Zajištění ochrany obětem.

Rozhovor s agresory, případně konfrontace mezi nimi.

Pokročilá šikana s neobvyklou formou – výbuch skupinového násilí vůči oběti, tzv. třídního lynčování, vyžaduje následující postup:

Překonání šoku pedagogického pracovníka a bezprostřední záchrana oběti.

Domluva pedagogických pracovníků na spolupráci a postupu vyšetřování.

Zabránění domluvě agresorů na křivé výpovědi.

Pokračující pomoc a podpora oběti.

Nahlášení policii.

Vlastní vyšetřování.

(4) V rámci první pomoci je nutné při pokročilých, brutálních a kriminálních šikanách spolupracovat s dalšími institucemi a orgány, a to zejména s pedagogicko-psychologickou poradnou, střediskem výchovné péče, orgánem sociálně právní ochrany dítěte, Policií ČR.

Doporučuje se seznámit pedagogické pracovníky s informací MŠMT ČR č.j.: 25 884/2003-24 *Spolupráce předškolních zařízení, škol a školských zařízení s Policií ČR při prevenci a při vyšetřování kriminality dětí a mládeže a kriminality na dětech a mládeži páchané.*

(5) V případě negativních dopadů šikanování na oběť je nutné zprostředkovat jí péči pedagogicko-psychologické poradny, střediska výchovné péče, speciálně pedagogického centra nebo dalších odborníků – klinických psychologů, psychoterapeutů nebo psychiatrů.

(7) Podrobnější informace k článkům 5 a 6 jsou v příloze č. 3 Doporučená literatura.

## Čl. 7

### Výchovná opatření

(1) Doporučuje se dále pracovat s agresorem (jeho náhled na vlastní chování, motivy, rodinné prostředí). V případě potřeby mu zprostředkovat péči pedagogicko-psychologické poradny, střediska výchovné péče nebo jiných odborníků – klinických psychologů, psycho-terapeutů nebo psychiatrů.

(2) Pro potrestání agresorů lze užít i následující běžná výchovná opatření:

Napomenutí a důtka třídního učitele, důtka ředitele, podmíněné vyloučení a vyloučení ze studia na střední škole.

Snížení známky z chování.

Převedení do jiné třídy.

(3) Pro nápravu situace ve skupině je potřeba pracovat s celým třídním kolektivem. Je nezbytné vypořádat se i s traumaty těch, kteří přihlíželi, ale nezasáhli (mlčící většina).

(4) V mimořádných případech se užijí další opatření:

Ředitel školy doporučí rodičům dobrovolné umístění dítěte do pobytového oddělení SVP, případně doporučí realizovat dobrovolný diagnostický pobyt žáka v místě příslušném diagnostickém ústavu.

Ředitel školy podá návrh orgánu sociálně právní ochrany dítěte k zahájení práce s rodinou, případně k zahájení řízení o nařízení předběžného opatření či ústavní výchovy s následným umístěním v diagnostickém ústavu.

## **Čl. 8**

### **Spolupráce s rodiči**

Pokud rodiče informují školu o podezření na šikanování, je za odborné vyšetření záležitosti zodpovědný ředitel školy. Při nápravě šikanování je potřebná spolupráce vedení školy nebo školského zařízení, školního metodika prevence, výchovného poradce a dalších pedagogických pracovníků, jak s rodinou oběti, tak i s rodinou agresora. Při jednání s rodiči dbají pedagogičtí pracovníci na taktní přístup a zejména na zachování důvěrnosti informací. Je nutné předem informovat rodiče o tom, co dělat v případě, když se dozvědí o šikanování (viz Čl. 5 odst. 5).

## Čl. 9

### **Spolupráce se specializovanými institucemi**

Při předcházení případům šikany a při jejich řešení je důležitá spolupráce vedení školy nebo školského zařízení, školního metodika prevence, výchovného poradce nebo zástupce školy s dalšími institucemi a orgány. Zejména:

v resortu školství – s pedagogicko-psychologickými poradnami, středisky výchovné péče, speciálně pedagogickými centry,

v resortu zdravotnictví – s pediatry a odbornými lékaři, dětskými psychology, psychiatry a zařízeními, která poskytují odbornou poradenskou a terapeutickou péči, včetně individuální a rodinné terapie,

v resortu sociální péče – s oddělením péče o rodinu a děti, s oddělením sociální prevence (možnost vstupovat do každého šetření, jednat s dalšími zainteresovanými stranami, s rodinou),

případně s NNO specializujícími se na prevenci a řešení šikany.

(2) Dojde-li k závažnějšímu případu šikanování nebo při podezření, že šikanování naplnilo skutkovou podstatu trestného činu (provinění), ředitel školy nebo školského zařízení oznámí tuto skutečnost Policii ČR.

(3) Ředitel školy oznámí orgánu sociálně právní ochrany dítěte skutečnosti, které ohrožují bezpečí a zdraví žáka. Pokud žák spáchá trestný čin (provinění), popř. opakovaně páchá přestupky, ředitel školy zahájí spolupráci s orgány sociálně právní ochrany dítěte bez zbytečného odkladu.

## Čl. 10

### **Selhání školy v řešení šikany**

(1) V případech podezření nebo již prokazatelných projevů šikany, které nejsou bezodkladně a uspokojivě řešeny v pravomoci pedagogických pracovníků včetně metodika prevence či výchovného poradce, je zcela na místě obrátit se na ředitele příslušné školy nebo školského zařízení.

Pokud se však projeví nečinnost i ze strany ředitele, je možné jednat v této záležitosti se zřizovatelem školy nebo podat stížnost na školu České školní inspekci. Stížnost podaná písemně, osobně nebo v elektronické podobě se přijímá ve všech pracovištích ČŠI.

Stížnost je možné adresovat příslušnému inspektorátu ČŠI, samozřejmě je možno podat stížnost i na ústředí tzn. na adresu: Fráni Šrámka 37, 150 21 Praha 5, resp. elektronicky na adresu [posta@csicr.cz](mailto:posta@csicr.cz).

(2) Současně je potřebné v odůvodněných případech zajistit oběti šikanování pomoc psychologa, speciálního pedagoga (etopeda) popřípadě jiného specialisty.

## **Čl. 11**

### **Závěrečné ustanovení**

Zrušuje se Metodický pokyn ministra školství, mládeže a tělovýchovy k prevenci a řešení šikanování mezi žáky škol a školských zařízení č. j. 28 275/2000 - 22

Tento pokyn nabývá účinnosti dnem jeho zveřejnění ve Věstníku MŠMT ČR.

### **Příloha č. 1**

#### **Příklady nepřímých a přímých znaků šikanování**

##### **Nepřímé (varovné) znaky šikanování mohou být např.:**

Žák je o přestávkách často osamocený, ostatní o něj nejeví zájem, nemá kamarády.

Při týmových sportech bývá jedinec volen do mužstva mezi posledními.

O přestávkách vyhledává blízkost učitelů.

Má-li žák promluvit před třídou, je nejistý, ustrašený.

Působí smutně, nešťastně, stísněně, mívá blízko k pláči.

Stává se uzavřeným.

Jeho školní prospěch se někdy náhle a nevysvětlitelně zhoršuje.

Jeho věci jsou poškozené nebo znečištěné, případně rozházené.

Zašpiněný nebo poškozený oděv.



Stále postrádá nějaké své věci.

Odmítá vysvětlit poškození a ztráty věcí nebo používá nepravděpodobné výmluvy.

Mění svoji pravidelnou cestu do školy a ze školy.

Začíná vyhledávat důvody pro absenci ve škole.

Odřeniny, modřiny, škrábance nebo řezné rány, které nedovede uspokojivě vysvětlit.

(Zejména je třeba věnovat pozornost mladším žákům nově zařazeným do třídy, neboť pří-  
způsobovací konflikty nejsou vzácností!)

### **Přímé znaky šikanování mohou být např.:**

Posměšné poznámky na adresu žáka, pokořující přezdívka, nadávky, ponižování, hrubé žerty na jeho účet. Rozhodujícím kritériem je, do jaké míry je daný žák konkrétní přezdívkou nebo "legrací" zranitelný.

Kritika žáka, výtky na jeho adresu, zejména pronášené nepřátelským až nenávistným, nebo pohrdavým tónem.

Nátlak na žáka, aby dával věcné nebo peněžní dary šikanujícímu nebo za něj platil.

Příkazy, které žák dostává od jiných spolužáků, zejména pronášené panovačným tónem, a skutečnost, že se jim podřizuje.

Nátlak na žáka k vykonávání nemorálních až trestných činů či k spoluúčasti na nich.

Honění, strkání, šťouchání, rány, kopání, které třeba nejsou zvláště silné, ale je nápadné, že je oběť neoplácí.

Rvačky, v nichž jeden z účastníků je zřetelně slabší a snaží se uniknout.

### **Rodiče žáků se doporučuje upozornit zejména na to, aby si všímali těchto možných příznaků šikanování:**

Za dítětem nepřicházejí domů spolužáci nebo jiní kamarádi.

Dítě nemá kamaráda, s nímž by trávil volný čas, s nímž by se telefonovalo apod.

Dítě není zváno na návštěvu k jiným dětem.

Nechuť jít ráno do školy (zvláště když dříve mělo dítě školu rádo). Dítě odkládá odchod z domova, případně je na něm možno při bedlivější pozornosti pozorovat strach. Ztráta chuti k jídlu.

Dítě nechodí do školy a ze školy nejkratší cestou, případně střídá různé cesty, prosí o dovoz či odvoz autem.

Dítě chodí domů ze školy hladové (agresoři mu berou svačinu nebo peníze na svačinu).

Usíná s pláčem, má neklidný spánek, křičí ze snu, např. "Nechte mě!"

Dítě ztrácí zájem o učení a schopnost soustředit se na ně.

Dítě bývá doma smutné či apatické nebo se objeví výkyvy nálad, zmínky o možné sebevraždě. Odmítá svěřit se s tím, co je trápí.

Dítě žádá o peníze, přičemž udává nevěrohodné důvody (například opakovaně říká, že je ztratilo), případně doma krade peníze.

Dítě nápadně často hlásí ztrátu osobních věcí.

Dítě je neobvykle, nečekaně agresivní k sourozencům nebo jiným dětem, možná projevuje i zlobu vůči rodičům.

Dítě si stěžuje na neurčité bolesti břicha nebo hlavy, možná ráno zvrací, snaží se zůstat doma. Své zdravotní obtíže může přehánět, případně i simulovat (manipulace s teploměrem apod.)

Dítě se vyhýbá docházce do školy.

Dítě se zdržuje doma víc, než mělo ve zvyku.

## **Příloha č. 2**

### **Stádia šikanování**

**Motto: Školní šikanování je nemoc skupinové demokracie a má svůj zákonitý vnitřní vývoj.**

**První stadium se v podstatě odehrává v jakékoliv skupině. Všude je někdo neoblíbený nebo nevlivný, na jehož úkor je prima si dělat „legrácky“. Pak to ale jde dál, skupina si najde jakéhosi otloukánka. Třetí stadium už je klíčové. Vydělí se jádro útočníků a systematicky začne šikanovat nejvhodnější oběti. Do této chvíle lze věci jasně řešit.**

**Následně ale dojde k bodu zlomu, kdy se šikanování stane nepsaným zákonem i pro opravdu slušné děti a celá skupina se stává krutou. V pátém stadiu – totalitě – se stane šikanování skupinovým programem.**

Michal Kolář

První stadium: Zrod ostrakismu

Jde o mírné, převážně psychické formy násilí, kdy se okrajový člen skupiny necítí dobře. Je neoblíben a není uznáván. Ostatní ho více či méně odmítají, nebaví se s ním, pomlouvají ho, spřádají proti němu intriky, dělají na jeho účet „drobné“ legrácky apod. Tato situace je již zárodečnou podobou šikanování a obsahuje riziko dalšího negativního vývoje.

### **Druhé stadium: Fyzická agrese a přitvrzování manipulace**

V zátěžových situacích, kdy ve skupině stoupá napětí, začnou ostrakizovaní žáci sloužit jako hromosvod. Spolužáci si na nich odreagovávají nepříjemné pocity například z očekávané těžké písemné práce, z konfliktu s učitelem nebo prostě jen z toho, že chození do školy je obtěžuje. Manipulace se přitvrzuje a objevuje se zprvu ponejvíce subtilní fyzická agrese.

### **Třetí stadium (klíčový moment): Vytvoření jádra**

Vytváří se skupina agresorů, úderné jádro. Tito šířitelé „viru“ začnou spolupracovat a systematicky, nikoliv již pouze náhodně, šikanovat nejvhodnější oběti. V počátku se stávají jejich oběťmi ti, kteří jsou už osvědčeným objektem ostrakizování. Jde o žáky, kteří jsou v hierarchii nejnižší, tedy ti „slabí“.

### **Čtvrté stadium: Většina přijímá normy**

Normy agresorů jsou přijaty většinou a stanou se nepsaným zákonem. V této době získává neformální tlak ke konformitě novou dynamiku a málokdo se mu dokáže postavit. U členů „vírem“ přemožené skupiny dochází k vytvoření jakési alternativní identity, která je zcela poplatná vůdcům. I mírní a ukáznění žáci se začnou chovat krutě – aktivně se účastní týrání spolužáka a prožívají při tom uspokojení.

### **Páté stadium: Totalita neboli dokonalá šikana**

Násilí jako normu přijímají všichni členové třídy. Šikanování se stává skupinovým programem. Obrazně řečeno nastává éra „vykořisťování“. Žáci jsou rozděleni na dvě sorty lidí, které jsem pro přehlednost označil jako „otrokáře“ a „otroky“. Jedni mají všechna práva, ti druzí nemají práva žádná.

**Stadia šikanování** podle Michala Koláře, 1990, 1996, 1997, 2000 aj.

### **Příloha č. 3**

#### Doporučená literatura z oblasti školního šikanování

Kolář, M. (2001, 2005). Bolest šikanování. Praha: Portál.

Kolář, M. (1997, 2000). Skrytý svět šikanování ve školách. Praha: Portál.

Kolář, M. (2005). Školní násilí a šikanování. Ostrava: CIT, Ostravská univerzita.

Kolář, M. (Ed.) (2004). Školní šikanování. Sborník z první celostátní konference konané v Olomouci na PF UP 30.3.

Kolář, M. (2003). Specifický program proti šikanování a násilí ve školách a školských zařízeních. Praha: MŠMT ČR.

Parry, J., Carrington, G. (1997). Čelíme šikanování: sborník metod. Praha, IPPP.

Říčan, P. (1995). Agresivita a šikana mezi dětmi: jak dát dětem ve škole pocit bezpečí. Praha: Portál.

#### Časopisy

Kolář, M. (2007). Český školský program proti šikanování. Perspektivy. In: Sociálna prevencia. Bratislava: Národné osvetové centrum.

Kolář, M. (2007). Český školní program proti šikanování. Právo a rodina č.3/2007

Kolář, M. (2006). Jak na šikanu? Psychologie dnes 2 (12), 16-18

Kolář, M. (2005). Devět kroků při řešení počáteční šikany aneb pedagogická chirurgie. Prevence 7 (2), 3-7.

Kolář, M. (1998). Soudce Lynch na českých školách? Vyšetřování a léčba specifických typů šikan; in Sborník „Prevence šikanování ve školách“, Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR, Praha.

#### **Příloha č. 4**

##### **Příklady šikanování**

Případ: Zpověď oběti počátečního stadia šikanování

(doslovný přepis)

nadávají mi

dělaj mi naschvály

maj na mne poznámky když přijdu po nemoci

rejpaj do mne

když se učitel rozhoduje koho vyzkoušet tak mu poraděj mne

když nejsem ve škole říkaj učitelům, co není pravda

když něco provedou, snaží se to svalit na mne

když se učitel zeptá jestli někdo má tahák, hned se všichni ozvou, že mám já

vo hodině, když písemma, tak zničeho nic se ozve abych neopisoval

všichni maj strašnou radost když dostanu špatnou známku

když jsem služba, tak všichni udělaj ve třídě nepořádek

nepouští mne mezi sebe když si povídají

když si řeknu o sešit tak řeknou, že ho nemají dopsanej a pak ho pučej někomu jinýmu

ve frontě na oběd mne předbíhají

když je ve třídě smrad tak hned řeknou že jsem si prd

povyšujou se nade mne

Nic mi nepučej

když něco udělám, hned to všem řeknou

plivnou mi na židli a na všechny ostatní, abych si nemohl najít jinou

na výtvarce si ode mne vezmou štětec a nic mi neřeknou a maj z toho strašnou srandu, když ho hledám

když v matice někdo počítá na tabuli, tak mu raděj a řeknou mu i výsledky. Ale mně ne. Když už mi poraděj, tak špatně

někdy mi tašku zamknou do skříně a říkaj že od ní nemaj klíč

když se učitel zeptá kdo chybí tak místo mého jména řeknou nějakou nadávkou

Případ: „Premiantka třídy“ – za určitých okolností se může stát obětí šikany kterékoliv dítě.

Půvabná třináctiletá dívka, premiantka třídy závodně hrající tenis, se stala terčem kritiky a nemilosti skupiny spolužáků. Nedokázala se zapojit do společné zábavy, snad působila poněkud křečovitě a byla příliš orientována na výkon. To však neopravňovalo zdatného a oblíbeného chlapce, aby jí dlouhodobě fyzicky ubližoval. Jelikož ale ona byla zdatná a odvážná dívka, pokoušela se mu někdy postavit a vrátit mu způsobené příkoří, ovšem proti jeho brutalitě neměla šanci. Schytala od něj tvrdé rány a kopance. Nikdo se jí nezastal. Po takovém střetu často plakala. Rodiče a učitelé se nikdy o jejím trápení nedověděli. Obětí agresivity tohoto „gentlemana“ se krátkodobě staly dvě další dívky s výborným prospěchem.

Po příchodu nového žáka, který byl jednoznačně nejsilnější a přitom povahově mírný a jemný, násilí zmíněného chlapce ustalo.

Je zajímavé, že dívka, která se mi s tímto příběhem svěřila a kvůli níž jsem navázal spolupráci s mimořádně obětavou výchovnou poradkyní, si po delší době téměř na nic nevzpomněla. Její bolestivé vzpomínky byly vytěsněny mimo vědomou oblast.

Kolář M. (2005) Bolest šikanování. Praha: Portál, 2005

## **Příloha č. 5**

### Informační leták pro žáky ZŠ a pro studenty SŠ

Nikdo nemá právo druhému ubližovat!

Spolužáci se k tobě chovají nepřátelsky, ubližují ti a ty nevíš, jak dál.

Víš o někom, kdo je šikanován, a je ti ho líto.

PŘEKONEJ STRACH A ZAJDI ZA UČITELEM, KTERÉMU DŮVĚŘUJEŠ (ŠKOLNÍM METODIKEM PREVENCE, ŠKOLNÍM PSYCHOLOGEM, VÝCHOVNÝM PORADCEM).

#### **Co je to šikanování?**

Za šikanování se považuje to, když jeden nebo více žáků úmyslně, většinou opakovaně ubližuje druhým. Znamená to, že ti někdo, komu se nemůžeš ubránit, dělá, co ti je nepříjemné, co tě ponižuje, nebo to prostě bolí. Strká do tebe, nadává ti, schovává ti věci. Ale může ti znepríjemňovat život i jinak. Pomlouvá tě, intrikuje proti tobě, navádí spolužáky, aby s tebou nemluvili a nevšimli si tě.

Později se otravování života stupňuje a zdokonaluje. Nastupuje fyzické násilí (bití, krádeže a poškozování věcí). Šikanování je vážná věc a v řadě případů bývá trestným činem.

#### **Proč bývá člověk šikanován?**

Není to proto, že by byl špatný, nebo proto, že by si to nějak zasloužil. Chyba není v něm, ale ve špatných vztazích mezi některými spolužáky. Převládá v nich bezohlednost a násilí.

#### **Jak se můžeš bránit?**

Když se ptali jednoho zoufalého žáka, proč o svém trápení neřekl rodičům, odpověděl: „Já nevím, když přijdu domů, tak se na to snažím nemyslet. A doufám, že už to bu-

de lepší.“ Myslet si, že to bude lepší, je omyl. Nikomu nic neříct, je strkání hlavy do písku, které situaci jenom zhoršuje. Nevzdávej to a udělej následující:

Obrat' se na učitele, kterému důvěřuješ. Může ti skutečně pomoci, bude ti věřit a neprozradí tě.

Svěř se svým rodičům.

V případě, že nenajdeš odvahu říct to ani svým rodičům, zavolej na pražskou Linku bezpečí, telefon 800 155 555 nebo 116 111. Bezplatně můžeš telefonovat z celé republiky. Nepotřebuješ k tomu peníze ani telefonní kartu. Tito lidé ti budou věřit, protože nejsi sám, komu se něco podobného děje.



# **PŘÍLOHA P 4: NÁVRH ZÁKONA O KYBERNETICKÉ BEZPEČNOSTI**

1

Návrh

**ZÁKON**

ze dne .....2014

**o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti)**

Parlament se usnesl na tomto zákoně České republiky:

**ČÁST PRVNÍ**

**KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST**

**HLAVA I**

**ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ**

§ 1

**Předmět úpravy**

(1) Tento zákon upravuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob a působnost a pravomoc orgánů veřejné moci a jejich vzájemnou spolupráci v oblasti kybernetické bezpečnosti.

(2) Tento zákon se nevztahuje na informační nebo komunikační systémy, které nakládají s utajovanými informacemi.

§ 2

**Vymezení pojmů**

V tomto zákoně se rozumí

- a) kybernetickým prostorem digitální prostředí umožňující vznik, zpracování a výměnu informací, tvořené informačními systémy, a službami a sítěmi elektronických komunikací<sup>1)</sup>,
- b) kybernetickou bezpečností souhrn právních, organizačních, technických a vzdělávacích prostředků k zajištění ochrany kybernetického prostoru,
- c) kritickou informační infrastrukturou prvek nebo systém prvků kritické infrastruktury v odvětví komunikační a informační systémy<sup>2)</sup> v oblasti kybernetické bezpečnosti,
- d) bezpečností informací zajištění důvěrnosti, integrity a dostupnosti informace,
- e) významným informačním systémem informační systém spravovaný orgánem veřejné moci, který není kritickou informační infrastrukturou a u kterého narušení bezpečnosti informací může ohrozit nebo výrazně omezit výkon činnosti veřejné správy; významné informační systémy a jejich určující kritéria stanoví prováděcí právní předpis,

<sup>1)</sup> Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>2)</sup> § 2 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb. a zákona č. 430/2010 Sb. 2

- f) správcem informačního systému subjekt, který určuje účel zpracování informací a podmínky provozování informačního systému,
- g) správcem komunikačního systému subjekt, který určuje účel komunikačního systému a podmínky jeho provozování a
- h) významnou sítí sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup> zajišťující přímé zahraniční připojení do veřejných komunikačních sítí nebo zajišťující přímé připojení ke kritické informační infrastruktuře.

### § 3

#### **Povinné osoby v oblasti kybernetické bezpečnosti**

Povinnými osobami v oblasti kybernetické bezpečnosti jsou

- a) poskytovatel služby elektronických komunikací a subjekt zajišťující sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup>, pokud nespadá pod písmeno b),
- b) subjekt zajišťující významnou sítí, pokud nespadá pod písmeno d),
- c) správce informačního systému kritické informační infrastruktury,
- d) správce komunikačního systému kritické informační infrastruktury a
- e) správce významného informačního systému.

## HLAVA II

### **SYSTÉM K ZAJIŠTĚNÍ KYBERNETICKÉ BEZPEČNOSTI**

#### § 4

Systém zajištění kybernetické bezpečnosti tvoří bezpečnostní opatření, hlášení kybernetických bezpečnostních incidentů, protiopatření, oznamování kontaktních údajů a činnost Národního bezpečnostního úřadu (dále jen „Úřad“) a dohledových pracovišť.

#### **Bezpečnostní opatření**

#### § 5

(1) Bezpečnostním opatřením se rozumí souhrn úkonů a postupů, jejichž cílem je zajištění bezpečnosti informací v informačních systémech a dostupnosti a spolehlivosti služeb a sítí v kybernetickém prostoru.

(2) Povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) až e) jsou povinny zavést bezpečnostní opatření pro informační systém kritické informační infrastruktury, komunikační systém kritické informační infrastruktury nebo významný informační systém a vést o nich bezpečnostní dokumentaci.

#### § 6

(1) Bezpečnostními opatřeními jsou

- a) organizační opatření a
  - b) technická opatření.
- (2) Organizační opatření jsou zejména
- a) systém řízení bezpečnosti informací,
  - b) řízení rizik,
  - c) bezpečnostní politika,

- d) organizační bezpečnost,
- e) stanovení bezpečnostních požadavků pro dodavatele,
- f) řízení aktiv,
- g) bezpečnost lidských zdrojů,
- h) řízení provozu a komunikací kritické informační infrastruktury nebo významného informačního systému,
- i) řízení přístupu osob ke kritické informační infrastruktuře nebo k významnému informačnímu systému,
- j) akvizice, vývoj a údržba kritické informační infrastruktury a významných informačních systémů,
- k) zvládání kybernetických bezpečnostních událostí a kybernetických bezpečnostních incidentů,
- l) řízení kontinuity činností a
- m) kontrola a audit kritické informační infrastruktury a významných informačních systémů.

(3) Technická opatření jsou zejména

- a) fyzická bezpečnost,
- b) nástroj pro ochranu integrity komunikačních sítí,
- c) nástroj pro ověřování identity uživatelů,
- d) nástroj pro řízení přístupových oprávnění,
- e) nástroj pro ochranu před škodlivým kódem,
- f) nástroj pro zaznamenávání činnosti kritické informační infrastruktury a významných informačních systémů, jejich uživatelů a správců,
- g) nástroj pro detekci kybernetických bezpečnostních událostí,
- h) nástroj pro sběr a vyhodnocení kybernetických bezpečnostních událostí,
- i) aplikační bezpečnost,
- j) kryptografické prostředky,
- k) nástroj pro zajišťování úrovně dostupnosti informací a
- l) bezpečnost průmyslových a řídicích systémů.

§ 7

Prováděcí právní předpis stanoví

- a) obsah bezpečnostních opatření,
- b) obsah, strukturu a formu bezpečnostní dokumentace a
- c) rozsah zavedení bezpečnostních opatření pro povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) až e).

**Kybernetická bezpečnostní událost a kybernetický bezpečnostní incident a jejich detekce**

§ 8

(1) Kybernetickou bezpečnostní událostí je událost, která může způsobit narušení bezpečnosti informací v informačních systémech nebo narušení bezpečnosti služeb a sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup>.

(2) Kybernetickým bezpečnostním incidentem je kybernetická bezpečnostní událost, která představuje narušení bezpečnosti informací v informačních systémech nebo narušení bezpečnosti služeb a sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup>.

(3) Povinné osoby uvedené v § 3 písm. b) až e) jsou povinny detekovat kybernetické bezpečnostní události v jejich významné síti, informačním systému kritické informační infrastruktury, komunikačním systému kritické informační infrastruktury nebo významném informačním systému.

## § 9

### **Hlášení kybernetického bezpečnostního incidentu**

(1) Povinné osoby uvedené v § 3 písm. b) až e) jsou povinny hlásit kybernetické bezpečnostní incidenty v jejich významné síti, informačním systému kritické informační infrastruktury, komunikačním systému kritické informační infrastruktury nebo významném informačním systému, a to bezodkladně po jejich detekci; tím není dotčena informační povinnost podle jiného právního předpisu<sup>3)</sup>.

(2) Povinné osoby uvedené v § 3 písm. b) hlásí kybernetické bezpečnostní incidenty národnímu dohledovému pracovišti (dále jen „národní CERT“).

(3) Povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) až e) hlásí kybernetické bezpečnostní incidenty Úřadu.

(4) Prováděcí právní předpis stanoví

a) typy a kategorie kybernetických bezpečnostních incidentů a

b) náležitosti a formu hlášení kybernetického bezpečnostního incidentu.

<sup>3)</sup> § 98 zákona č. 127/2005 Sb., ve znění zákona č. 153/2010 Sb. a zákona č. 468/2011 Sb.

### **Evidence**

## § 10

(1) Úřad vede evidenci kybernetických bezpečnostních incidentů (dále jen „evidence incidentů“), která obsahuje

a) hlášení kybernetického bezpečnostního incidentu,

b) identifikační údaje systému, ve kterém se kybernetický bezpečnostní incident vyskytl,

c) údaje o zdroji kybernetického bezpečnostního incidentu a

d) postup řešení kybernetického bezpečnostního incidentu, jeho výsledek a použité protiopatření.

(2) Součástí evidence incidentů mohou být údaje podle § 22 písm. e) až g).

(3) Úřad poskytuje údaje z evidence incidentů orgánům veřejné moci pouze pro plnění úkolů v rámci jejich působnosti.

(4) Úřad může poskytovat údaje z evidence incidentů národnímu CERT, orgánům vykonávajícím působnost v oblasti kybernetické bezpečnosti v zahraničí a jiným subjektům působícím v oblasti kybernetické bezpečnosti v rozsahu nezbytném pro zajištění ochrany kybernetického prostoru.

## § 11

(1) Úřad neposkytne údaje z evidence incidentů, pokud by z nich bylo možné identifikovat povinnou osobu, která kybernetický bezpečnostní incident ohlásila; to neplatí v případě postupu podle § 10 odst. 3 nebo 4.

(2) Úřad může omezit poskytnutí údaje z evidence incidentů, pokud by jejich poskytnutí ohrozilo účinnost protiopatření podle § 15 nebo 16; to neplatí v případě postupu podle § 10 odst. 3 nebo 4.

## § 12

(1) Zaměstnanci Úřadu, kteří se podílejí na řešení kybernetického bezpečnostního incidentu, jsou vázáni povinností mlčenlivosti o údajích z evidence incidentů. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení pracovněprávního vztahu k Úřadu.

(2) Ředitel Úřadu může osoby podle odstavce 1 zprostit povinnosti mlčenlivosti o údajích z evidence incidentů, s uvedením rozsahu údajů a rozsahu zproštění.

## **Protiopatření**

### § 13

(1) Protiopatřeními se rozumí úkony Úřadu, jichž je třeba k ochraně informačních systémů nebo služeb a sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup> před hrozbou v oblasti kybernetické bezpečnosti nebo před kybernetickým bezpečnostním incidentem anebo k řešení již nastalého kybernetického bezpečnostního incidentu.

(2) Protiopatřeními jsou

- a) varování,
- b) reaktivní protiopatření a
- c) ochranné protiopatření.

(3) Reaktivní protiopatření jsou povinny provádět

- a) povinné osoby uvedené v § 3 písm. a) a b) za stavu kybernetického nebezpečí nebo za nouzového stavu<sup>4)</sup> v případech podle § 24 odst. 6 a
- b) povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) až e).

(4) Ochranné protiopatření jsou povinny provádět povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) až e).

<sup>4)</sup> Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, ve znění ústavního zákona č. 300/2000 Sb.

### § 14

#### **Varování**

(1) Úřad vydá varování, dozví-li se zejména z vlastní činnosti nebo z podnětu národního CERT anebo od orgánů, které vykonávají působnost v oblasti kybernetické bezpečnosti v zahraničí, o hrozbě v oblasti kybernetické bezpečnosti.

(2) Varování Úřad zveřejní na internetových stránkách vládního dohledového pracoviště (dále jen „vládní CERT“) a oznámí jej povinným osobám prostřednictvím údajů vedených v evidenci kontaktních údajů. Součástí varování může být doporučení, jak čelit hrozbě v oblasti kybernetické bezpečnosti.

## § 15

### **Reaktivní protiopatření**

(1) Úřad vydá reaktivní protiopatření rozhodnutím k řešení kybernetického bezpečnostního incidentu a doručí jej povinné osobě. Rozhodnutí je vykonatelné doručením. Nepodaří-li se rozhodnutí do 24 hodin od jeho vydání doručit do vlastních rukou adresáta, je vykonatelné vyvěšením na úřední desce Úřadu. Rozhodnutí může Úřad vydat v řízení na místě<sup>5)</sup>.

(2) Proti rozhodnutí lze podat rozklad. Podání rozkladu nemá odkladný účinek.

(3) Úřad vydá reaktivní protiopatření opatřením obecné povahy, kterým povinné osobě uloží zabezpečit informační systémy nebo sítě a služby elektronických komunikací<sup>1)</sup> před kybernetickým bezpečnostním incidentem.

(4) Povinná osoba je povinna bez zbytečného odkladu oznámit Úřadu provedení reaktivního protiopatření a jeho výsledek. Náležitosti oznámení stanoví prováděcí právní předpis.

(5) Prováděcí právní předpis stanoví příklady reaktivních protiopatření.

<sup>5)</sup> § 143 správního řádu.

## § 16

### **Ochranné protiopatření**

(1) Úřad vydá za účelem zvýšení ochrany informačních systémů nebo služeb a sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup>, na základě analýzy již vyřešeného kybernetického bezpečnostního incidentu, ochranné protiopatření opatřením obecné povahy.

(2) Opatřením obecné povahy Úřad povinným osobám uvedeným v § 3 písm. c) až e) stanoví způsob zvýšení ochrany informačních systémů nebo služeb a sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup> a lhůtu k jeho provedení.

## § 17

(1) Při vydání protiopatření opatřením obecné povahy podle § 15 nebo 16 postupuje Úřad podle správního řádu. Opatření obecné povahy nabývá účinnosti dnem zveřejnění na úřední desce Úřadu, a to před postupem podle § 172 správního řádu. Současně se opatření obecné povahy zveřejní na internetových stránkách vládního CERT. O vydání opatření obecné povahy se povinná osoba rovněž vyrozumí prostřednictvím kontaktních údajů.

(2) Připomínky k opatření obecné povahy vydaného podle odstavce 1 lze uplatnit ve lhůtě 15 dnů ode dne jeho zveřejnění na úřední desce Úřadu. Úřad může na základě uplatněných připomínek opatření obecné povahy změnit anebo zrušit.

(3) O opatření obecné povahy nelze vést přezkumné řízení.

### **Kontaktní údaje**

## § 18

(1) Kontaktní údaje povinné osoby jsou

a) u právnické osoby obchodní firma nebo název včetně odlišujícího dodatku nebo dalšího označení, adresa sídla, identifikační číslo osoby nebo obdobné číslo přidělované v zahraničí,

- b) u podnikající fyzické osoby obchodní firma nebo název včetně odlišujícího dodatku nebo dalšího označení, adresa místa podnikání a identifikační číslo osoby,
- c) u orgánu veřejné moci jeho název, adresa sídla, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno a identifikátor orgánu veřejné moci, pokud mu není přiděleno identifikační číslo osoby,

a údaje o fyzické osobě, která je za povinnou osobu pověřena jednat ve věcech upravených tímto zákonem, v rozsahu jméno, příjmení, telefonní číslo a adresa elektronické pošty.

(2) Kontaktní údaje a jejich změny oznamují

a) povinné osoby uvedené v § 3 písm. a) a b) národnímu CERT a

b) povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) až e) Úřadu.

(3) Povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) až e) oznamují neprodleně změny pouze těch údajů podle odstavce 1, které nejsou referenčními údaji vedenými v základních registrech.

(4) Úřad vede evidenci kontaktních údajů, která obsahuje údaje uvedené v odstavci 1.

(5) Úřad je za stavu kybernetického nebezpečí oprávněn vyžadovat kontaktní údaje shromážděné národním CERT podle odstavce 2 písm. a).

(6) Vzor oznámení kontaktních údajů a jeho formu stanoví prováděcí právní předpis.

## **Dohledová pracoviště**

### **§ 19**

#### **Národní CERT**

(1) Národní CERT je pracoviště provozované zpravidla osobou soukromého práva, které zajišťuje sdílení informací na národní a mezinárodní úrovni v oblasti kybernetické bezpečnosti, a to zejména pro osoby soukromého práva.

(2) Národní CERT

a) přijímá oznámení kontaktních údajů od povinných osob uvedených v § 3 písm. a) a b) a tyto údaje eviduje a uchovává,

b) přijímá hlášení o kybernetických bezpečnostních incidentech od povinných osob uvedených v § 3 písm. b) a tyto údaje eviduje, uchovává a chrání,

c) vyhodnocuje kybernetické bezpečnostní incidenty u povinných osob uvedených § 3 písm. b),

d) poskytuje povinným osobám uvedeným v § 3 písm. a) a b) metodickou podporu a pomoc,

e) poskytuje součinnost povinným osobám uvedeným v § 3 písm. a) a b) při výskytu kybernetického bezpečnostního incidentu,

f) působí jako kontaktní místo pro povinné osoby uvedené v § 3 písm. a) a b),

g) provádí hodnocení zranitelností v oblasti kybernetické bezpečnosti,

h) předává vládnímu CERT údaje o kybernetických bezpečnostních incidentech bez uvedení ohlašovatele kybernetického bezpečnostního incidentu a

i) předává na vyžádání Úřadu za stavu kybernetického nebezpečí kontaktní údaje povinných osob uvedených v § 3 písm. a) a b).

(3) Národní CERT může vykonávat i další činnost v oblasti kybernetické bezpečnosti pokud tato činnost naruší plnění povinností uvedených v odstavci 2.

(4) Národní CERT při plnění povinností uvedených v odstavci 2 koordinuje svou činnost s Úřadem.

## § 20

### **Provozovatel národního CERT**

(1) Provozovatelem národního CERT je právnická osoba,

- a) která splňuje podmínky uvedené v odstavci 2 a
- b) se kterou Úřad uzavřel veřejnoprávní smlouvu podle § 21.

(2) Provozovatelem národního CERT může být pouze právnická osoba, která prokáže, že

- a) má zkušenosti s provozem informačních systémů nebo služeb a sítí elektronických komunikací),
- b) má technické, technologické a personální zázemí,
- c) se podílí na mezinárodní spolupráci s organizacemi působícími v oblasti kybernetické bezpečnosti v zahraničí,
- d) má transparentní vlastnickou strukturu,
- e) plní finanční povinnosti vůči státu, fyzickým a právnickým osobám,
- f) je bezúhonná a
- g) má sídlo na území České republiky.

(3) Vztah mezi provozovatelem národního CERT a povinnou osobou nesmí mít vliv na jeho nestrannost při plnění povinností uvedených v § 19 odst. 2.

(4) Úřad zveřejní údaje o provozovateli národního CERT na internetových stránkách vládního CERT.

## § 21

### **Veřejnoprávní smlouva**

(1) Úřad uzavírá veřejnoprávní smlouvu (dále jen „smlouva“) s právnickou osobou vybranou v řízení o výběru žádosti podle správního řádu za účelem spolupráce v oblasti kybernetické bezpečnosti a zajištění činností podle § 19 odst. 1 a 2.

(2) Smlouva obsahuje

- a) označení smluvních stran,
- b) vymezení předmětu smlouvy,
- c) práva a povinnosti smluvních stran,
- d) podmínky spolupráce smluvních stran,
- e) způsob a podmínky odstoupení smluvních stran od smlouvy,
- f) výpovědní lhůtu a výpovědní důvody,
- g) způsob financování činnosti národního CERT a
- h) způsob předání a rozsah údajů předávaných Úřadu v případě pozbytí účinnosti smlouvy.

(3) Smlouvu uzavřenou podle odstavce 1 Úřad zveřejňuje ve Věstníku Úřadu, umožňuje-li to obsah smlouvy.

(4) Není-li uzavřena smlouva podle odstavce 1, nebo pozbyla-li účinnosti, vykonává činnost národního CERT Úřad.



## § 22

### **Vládní CERT**

Vládní CERT je pracoviště Úřadu, které

- a) přijímá oznámení kontaktních údajů od povinných osob uvedených v § 3 písm. c) až e),
- b) přijímá hlášení o kybernetických bezpečnostních incidentech od povinných osob uvedených v § 3 písm. c) až e),
- c) vyhodnocuje údaje o kybernetických bezpečnostních událostech a kybernetických bezpečnostních incidentech z kritické informační infrastruktury, z významných informačních systémů a dalších informačních systémů veřejné správy,
- d) poskytuje součinnost povinným osobám uvedeným v § 3 písm. c) až e) při výskytu kybernetického bezpečnostního incidentu a kybernetické bezpečnostní události,
- e) přijímá podněty a údaje od povinných osob a od subjektů, které nejsou uvedeny v § 3, a tyto podněty a údaje vyhodnocuje,
- f) přijímá údaje od národního CERT a tyto údaje vyhodnocuje,
- g) přijímá údaje od orgánů, které vykonávají působnost v oblasti kybernetické bezpečnosti v zahraničí, a tyto údaje vyhodnocuje,
- h) poskytuje národnímu CERT, orgánům vykonávajícím působnost v oblasti kybernetické bezpečnosti v zahraničí a jiným subjektům působícím v oblasti kybernetické bezpečnosti údaje z evidence incidentů a
- i) provádí hodnocení zranitelností v oblasti kybernetické bezpečnosti.

## § 23

Tento zákon se vztahuje pouze na takové informační nebo komunikační systémy zpravodajských služeb, které splňují podmínky pro určení kritické informační infrastruktury, a to v rozsahu § 14 a 18; ustanovení § 5 se na tyto systémy použije přiměřeně a Úřad je jako prvky kritické infrastruktury podle § 26 odst. 2 písm. n) nenavrhuje.

### **HLAVA III**

### **STAV KYBERNETICKÉHO NEBEZPEČÍ**

#### § 24

- (1) Stavem kybernetického nebezpečí se rozumí stav, ve kterém je ve velkém rozsahu ohrožena bezpečnost informací v informačních systémech nebo bezpečnost služeb nebo sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup>, a tím dojde nebo by mohlo dojít k porušení nebo ohrožení zájmu České republiky.
- (2) Stav kybernetického nebezpečí vyhláší na návrh ředitele Úřadu předseda vlády. Rozhodnutí o vyhlášení stavu kybernetického nebezpečí se zveřejňuje v hromadných informačních prostředcích a vyhláší se stejně jako zákon. Účinnosti nabývá okamžikem, který se v rozhodnutí stanoví. Rozhodnutí o vyhlášení stavu kybernetického nebezpečí vláda do 24 hodin schválí nebo zruší.
- (3) Stav kybernetického nebezpečí se vyhláší na dobu nezbytně nutnou, nejdéle na dobu 7 dnů. Uvedená doba se může prodloužit jen po předchozím souhlasu vlády; souhrnná doba trvání vyhlášeného stavu kybernetického nebezpečí nesmí být delší než 30 dnů.
- (4) V průběhu vyhlášeného stavu kybernetického nebezpečí ředitel Úřadu informuje předsedu vlády o postupech při řešení stavu kybernetického nebezpečí a o aktuálním stavu

hrozeb, které vedly k vyhlášení stavu kybernetického nebezpečí. Za stavu kybernetického nebezpečí a za nouzového stavu<sup>4)</sup> v případech podle odstavce 6 je Úřad oprávněn vydat protiopatření podle § 15 rovněž povinným osobám uvedeným v § 3 písm. a) a b).

(5) Stav kybernetického nebezpečí nelze vyhlásit v případě, kdy ohrožení bezpečnosti informací v informačních systémech nebo bezpečnosti služeb nebo sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup> lze odvrátit činností vládního CERT.

(6) Není-li možné odvrátit ohrožení bezpečnosti informací v informačních systémech nebo bezpečnost služeb nebo sítí elektronických komunikací<sup>1)</sup> v rámci stavu kybernetického nebezpečí, ředitel Úřadu neprodleně požádá vládu o vyhlášení nouzového stavu<sup>4)</sup>. Protiopatření vydaná Úřadem před vyhlášením nouzového stavu zůstávají v platnosti, pokud tato protiopatření nejsou v rozporu s krizovými opatřeními vyhlášenými vládou.

(7) Stav kybernetického nebezpečí končí uplynutím doby, na kterou byl vyhlášen, pokud vláda nerozhodne o jeho zrušení před uplynutím této doby nebo vyhlášením nouzového stavu<sup>4)</sup>.

## § 25

(1) Komise pro kybernetickou bezpečnost je poradním orgánem ředitele Úřadu pro předcházení a řešení stavu kybernetického nebezpečí.

(2) Předsedou Komise pro kybernetickou bezpečnost je ředitel Úřadu, který jmenuje její další členy z řad zástupců orgánů veřejné moci, zástupců veřejnoprávních korporací a zástupců osob soukromého práva působících v oblasti kybernetické bezpečnosti nebo v oblasti elektronických komunikací.

## HLAVA IV

### VÝKON STÁTNÍ SPRÁVY

## § 26

(1) Výkon státní správy v oblasti kybernetické bezpečnosti vykonává Úřad, nestanoví-li tento zákon nebo jiný právní předpis jinak.

(2) Úřad jako ústřední správní úřad

a) stanoví bezpečnostní opatření,

b) vydává protiopatření,

c) zajišťuje činnost Národního centra kybernetické bezpečnosti,

d) vede evidence podle tohoto zákona,

e) kontroluje plnění povinností stanovených tímto zákonem,

f) ukládá pokuty za správní delikty podle tohoto zákona,

g) působí jako koordinační orgán ve stavu kybernetického nebezpečí,

h) spolupracuje s orgány veřejné moci, veřejnoprávními korporacemi, výzkumnými a vývojovými pracovišti a s ostatními dohledovými pracovišti,

i) zajišťuje mezinárodní spolupráci v součinnosti s Ministerstvem zahraničních věcí,

j) sjednává a uzavírá smlouvy o mezinárodní spolupráci v součinnosti s Ministerstvem zahraničních věcí,

k) zajišťuje prevenci, vzdělávání a metodickou podporu v oblasti kybernetické bezpečnosti,

l) zajišťuje výzkum a vývoj v oblasti kybernetické bezpečnosti,

m) uzavírá veřejnoprávní smlouvu s provozovatelem národního CERT,

- n) zasílá podle krizového zákona Ministerstvu vnitra návrh prvků kritické infrastruktury v odvětví komunikační a informační systémy v oblasti kybernetické bezpečnosti, jejichž provozovatelem je organizační složka státu,
- o) určuje podle krizového zákona prvky kritické infrastruktury v odvětví komunikační a informační systémy v oblasti kybernetické bezpečnosti, pokud nejde o prvky uvedené v písmenu n)
- a
- p) plní další úkoly v oblasti kybernetické bezpečnosti stanovené tímto zákonem.
- (3) Ministerstvo vnitra kontroluje plnění povinnosti stanovené v § 5 odst. 2 u povinných osob uvedených v § 3 písm. e).

## HLAVA V

### KONTROLA, DOHLED A SPRÁVNÍ DELIKTY

#### Kontrola

##### § 27

- (1) Úřad vykonává kontrolu v oblasti kybernetické bezpečnosti. Při výkonu kontroly Úřad zjišťuje, jak povinné osoby plní povinnosti stanovené tímto zákonem, rozhodnutími a opatřeními obecné povahy vydanými Úřadem a dodržují prováděcí právní předpisy. Kontrolu v oblasti kybernetické bezpečnosti dále vykonává Ministerstvo vnitra, a to podle odstavce 4.
- (2) Při výkonu kontroly se postupuje podle kontrolního řádu, nestanoví-li tento zákon jinak.
- (3) Úřad vykonává kontrolu
- a) povinné osoby uvedené v § 3 písm. a) a b) nad plněním povinností stanovených protiopatření vydaným podle § 15 za stavu kybernetického nebezpečí,
- b) povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) a d) nad plněním povinností stanovených v § 5 odst. 2, § 9 odst. 3, protiopatření vydaném podle § 15 nebo 16 a § 18 odst. 2 písm. b) a
- c) povinné osoby uvedené v § 3 písm. e) nad plnění povinností stanovených v § 9 odst. 3, protiopatření vydaném podle § 15 nebo 16 a § 18 odst. 2 písm. b).
- (4) Ministerstvo vnitra vykonává kontrolu povinné osoby uvedené v § 3 písm. e) nad plněním povinností stanovených v § 5 odst. 2.

##### § 28

#### Nápravná opatření

- (1) Zjistí-li kontrolní orgán při kontrole prováděné podle § 27 nedostatky, uloží povinné osobě, aby ve stanovené lhůtě zjedнала nápravu zjištěných nedostatků, a případně určí, jaká opatření k odstranění nedostatků je tato povinná osoba povinna přijmout.
- (2) Pokud je informační systém kritické informační infrastruktury, komunikační systém kritické informační infrastruktury nebo významný informační systém pro zjištěné nedostatky bezpečnostně ohrožen kybernetickým bezpečnostním incidentem, který jej může významně poškodit nebo zničit, může kontrolní orgán zakázat povinné osobě používání tohoto systému anebo jeho části do doby, než bude zjištěný nedostatek odstraněn.
- (3) Náklady spojené s provedením nápravných opatření hradí povinná osoba.

## **Správní delikty právnických a podnikajících fyzických osob**

### **§ 29**

(1) Povinná osoba uvedená v § 3 písm. a) nebo b) se dopustí správního deliktu tím, že

a) neprovede za stavu kybernetického nebezpečí protiopatření vydané Úřadem podle § 15, nebo

b) nesplní některou z povinností uloženou nápravným opatřením podle § 28.

(2) Povinná osoba uvedená v § 3 písm. c) až e) se dopustí správního deliktu tím, že

a) v rozporu s § 5 odst. 2 nezavede bezpečnostní opatření nebo nevede bezpečnostní dokumentaci,

b) neohlásí kybernetický bezpečnostní incident Úřadu podle § 9 odst. 3,

c) neprovede protiopatření vydané Úřadem podle § 15 nebo 16,

d) neoznámí kontaktní údaje nebo jejich změnu Úřadu podle § 18 odst. 2 písm. b) nebo

e) nesplní některou z povinností uloženou nápravným opatřením podle § 28.

(3) Za správní delikt se uloží pokuta do

a) 100 000 Kč, jde-li o správní delikt podle odstavce 1 písm. a), b) nebo odstavce 2 písm. a) až c) nebo e),

b) 10 000 Kč, jde-li o správní delikt podle odstavce 2 písm. d).

### **§ 30**

(1) Právnická osoba za správní delikt neodpovídá, jestliže prokáže, že vynaložila veškeré úsilí, které bylo možno požadovat, aby porušení právní povinnosti zabránila.

(2) Odpovědnost právnické osoby za správní delikt zaniká, jestliže Úřad o něm nezačal řízení do 1 roku ode dne, kdy se o něm dozvěděl, nejpozději však zaniká do 3 let ode dne, kdy byl správní delikt spáchán.

(3) Při určení výměry pokuty právnické osobě se přihlédne k závažnosti správního deliktu, zejména ke způsobu jeho spáchání a jeho následkům a k okolnostem, za nichž byl spáchán.

(4) Správní delikty podle tohoto zákona projednává Úřad.

(5) Na odpovědnost za jednání, k němuž došlo při podnikání fyzické osoby nebo v přímé souvislosti s ním, se vztahují ustanovení tohoto zákona o odpovědnosti a postihu právnické osoby.

(6) Pokuty vybírá Úřad. Příjem z pokut je příjmem státního rozpočtu.

(7) Pokuta je splatná do 30 dnů ode dne nabytí právní moci rozhodnutí o jejím uložení.

## **HLAVA VI ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

### **§ 31**

#### **Zmocňovací ustanovení**

(1) Úřad a Ministerstvo vnitra stanoví vyhláškou významné informační systémy a jejich určující kritéria podle § 2 písm. e).

(2) Úřad stanoví vyhláškou

a) obsah, strukturu a formu bezpečnostní dokumentace, obsah bezpečnostních opatření a rozsah zavedení bezpečnostních opatření podle § 7,

b) typy a kategorie kybernetických bezpečnostních incidentů a náležitosti a formu hlášení kybernetického bezpečnostního incidentu podle § 9 odst. 4,

c) náležitosti oznámení o provedení reaktivního protiopatření a jeho výsledku podle § 15 odst. 4,

d) příklady reaktivních protiopatření podle § 15 odst. 5 a

e) vzor oznámení kontaktních údajů a jeho formu podle § 18 odst. 6.

#### **Přechodná ustanovení**

### **§ 32**

(1) Povinné osoby uvedené v § 3 písm. a) a b) jsou povinny oznámit kontaktní údaje podle § 18 do 30 dnů ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona.

(2) Povinné osoby uvedené v § 3 písm. b) jsou povinny plnit povinnost hlásit kybernetické bezpečnostní incidenty podle § 9 odst. 3 nejpozději do 1 roku ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona.

### **§ 33**

Povinné osoby uvedené v § 3 písm. c) a d) jsou povinny

a) oznámit kontaktní údaje podle § 18 do 30 dnů ode dne určení jejich informačního systému nebo komunikačního systému kritickou informační infrastrukturou,

b) plnit povinnost hlásit kybernetické bezpečnostní incidenty podle § 9 odst. 3 nejpozději do 1 roku ode dne určení jejich informačního systému nebo komunikačního systému kritickou informační infrastrukturou a

c) zavést bezpečnostní opatření podle § 5 odst. 2 do 1 roku ode dne určení jejich informačního systému nebo komunikačního systému kritickou informační infrastrukturou.

### **§ 34**

Povinné osoby uvedené v § 3 písm. e) jsou povinny

a) oznámit kontaktní údaje podle § 18 do 30 dnů ode dne naplnění určujících kritérií významného informačního systému,

b) plnit povinnost hlásit kybernetické bezpečnostní incidenty podle § 9 odst. 3 nejpozději do 1 roku ode dne naplnění určujících kritérií významného informačního systému a

c) zavést bezpečnostní opatření podle § 5 odst. 2 do 1 roku ode dne naplnění určujících kritérií významného informačního systému.

#### § 35

Činnost národního CERT vykonává do doby, než nabude účinnosti veřejnoprávní smlouva uzavřená podle § 21, subjekt, který uzavřel s Úřadem smlouvu o spolupráci před nabytím účinnosti tohoto zákona, nejdéle však do doby 2 let ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona.

### **ČÁST DRUHÁ**

#### **Změna zákona o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti**

#### § 36

Zákon č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění zákona č. 119/2007 Sb., zákona č. 177/2007 Sb., zákona č. 296/2007 Sb., zákona č. 32/2008 Sb., zákona č. 124/2008 Sb., zákona č. 126/2008 Sb., zákona č. 250/2008 Sb., zákona č. 41/2009 Sb., zákona č. 227/2009 Sb., zákona č. 281/2009 Sb., zákona č. 255/2011 Sb., zákona č. 420/2011 Sb., zákona č. 458/2011 Sb. a zákona č. 167/2012 Sb., se mění takto:

1. V § 145 se na konci odstavce 5 se tečka nahrazuje čárkou a doplňuje se písmeno f), které zní:

„f) na vyžádání zprávu o jednotlivých kybernetických bezpečnostních incidentech v oblasti kritické informační infrastruktury.“.

2. V § 146 odst. 1 se za slova „bezpečnostního řízení“ vkládají slova „nebo v rámci správního řízení o vydání protipatření podle zákona o kybernetické bezpečnosti“.

3. V § 146 odst. 2 se za slova „podle tohoto zákona“ vkládají slova „nebo podle zákona o kybernetické bezpečnosti“.

## **ČÁST TŘETÍ**

### **Změna zákona o elektronických komunikacích**

#### **§ 37**

Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění zákona č. 290/2005 Sb., zákona č. 361/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 235/2006 Sb., zákona č. 310/2006 Sb., zákona č. 110/2007 Sb., zákona č. 261/2007 Sb., zákona č. 304/2007 Sb., zákona č. 124/2008 Sb., zákona č. 177/2008 Sb., zákona č. 189/2008 Sb., zákona č. 247/2008 Sb., zákona č. 384/2008 Sb., zákona č. 227/2009 Sb., zákona č. 281/2009 Sb., zákona č. 153/2010 Sb., nálezu Ústavního soudu vyhlášeného pod č. 94/2011 Sb., zákona č. 137/2011 Sb., zákona č. 341/2011 Sb., zákona č. 375/2011 Sb., zákona č. 420/2011 Sb., zákona č. 457/2011 Sb., zákona č. 458/2011 Sb., zákona č. 468/2011 Sb., zákona č. 18/2012 Sb., zákona č. 19/2012 Sb., zákona č. 142/2012 Sb., zákona č. 167/2012 Sb. a zákona č. 273/2012 Sb. se 15

mění takto:

1. V § 89 se doplňuje odstavec 4, který včetně poznámky pod čarou č. 62 zní:

„(4) Podnikatel zajišťující veřejnou komunikační síť nebo poskytující veřejně dostupnou službu elektronických komunikací je povinen na žádost účastníka bezplatně a ve formě umožňující další elektronické zpracování dat poskytnout mu údaje k uskutečněné nebo probíhající komunikaci, které má k dispozici na základě tohoto zákona, pokud je nemohl účastník pro poruchu na jeho zařízení v důsledku kybernetického bezpečnostního incidentu<sup>62)</sup> zachytit nebo uložit. Údaje podnikatel předá bezodkladně, nejpozději však do 3 dnů ode dne doručení žádosti nebo v případě probíhající komunikace ode dne jejího uskutečnění.

---

<sup>62)</sup> § 8 odst. 2 zákona č. .../2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti).“.

2. V § 118 odst. 14 písm. y) se slovo „nebo“ zrušuje.

3. V § 118 se na konci odstavce 14 tečka nahrazuje slovem „, nebo“ a doplňuje písmeno aa), které zní:

„aa) v rozporu s § 89 odst. 4 neposkytne údaje, nebo je poskytne opožděně.“.

4. V § 118 odst. 22 písm. a) se slovo „nebo“ nahrazuje čárkou a na konci textu písmene se doplňují slova „nebo odstavce 14 písm. aa)“.

## **ČÁST ČTVRTÁ ÚČINNOST**

§ 38

Tento zákon nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2015.



## PŘÍLOHA P 5

Tab. č. 4 T- test (nebezpečí internetu – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	2	5	+3	9
2	3	5	+2	4
3	3	4	+1	1
4	2	3	+1	1
5	2	2	0	0
6	5	5	0	0
7	3	5	+2	4
8	4	4	0	0
9	4	5	+1	1
10	3	2	+1	1
11	2	4	+2	4
12	2	5	+3	9
13	5	5	0	0
14	3	2	-1	1
15	5	3	-2	4
16	2	2	0	0
17	2	2	0	0
18	1	5	+4	16
19	2	5	+3	9
			Σ20	Σ64

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{20}{19} = 1,053$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$\sum (d - \bar{d})^2 = \sum d^2 - \bar{d} \sum d$$

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum d^2 - \bar{d} \sum d}} = \frac{1,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{64 - 1,053 \cdot 20}} = 2,972$$

## PŘÍLOHA P 6

Tab. č. 5 T- test ( nebezpečí jízdy na kole bez přilby – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	2	5	+3	9
2	3	4	+1	1
3	4	5	+1	1
4	3	3	0	0
5	4	4	0	0
6	5	5	0	0
7	5	4	-1	1
8	3	5	+2	4
9	4	5	+1	1
10	3	3	0	0
11	4	4	0	0
12	3	5	+2	4
13	2	5	+3	9
14	4	4	0	0
15	5	4	-1	1
16	5	4	-1	1
17	2	5	+3	9
18	5	5	0	0
19	3	4	+1	1
			Σ14	Σ42

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{14}{19} = 0,737$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 7

Tab. č. 6 T- test (nebezpečí nezastání se spolužáka kterému někdo ublížil – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	2	5	+3	9
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	4	4	0	0
6	4	5	+1	1
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	3	3	0	0
11	5	5	0	0
12	3	3	0	0
13	5	5	0	0
14	1	5	+4	16
15	1	4	+3	9
16	5	5	0	0
17	4	5	+1	1
18	5	5	0	0
19	3	4	+1	1
			Σ13	Σ37

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{13}{19} = 0,684$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 8

Tab. č. 7 T- test (nebezpečí vysmívání se neúspěchu druhého – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	3	4	+1	1
2	4	5	+1	1
3	5	5	0	0
4	4	5	+1	1
5	4	4	0	0
6	5	4	-1	1
7	5	4	-1	1
8	3	5	+2	4
9	4	5	+1	1
10	4	5	+1	1
11	3	5	+2	4
12	5	3	-2	4
13	5	5	0	0
14	3	5	+2	4
15	1	5	+4	16
16	4	5	+1	1
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	4	5	+1	1
			Σ13	Σ41

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{13}{19} = 0,684$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 9

Tab. č. 8 T- test (nebezpečí hlazení zatoulaného psa nebo kočky – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	3	5	+2	4
2	5	5	0	0
3	4	5	+1	1
4	4	4	0	0
5	4	4	0	0
6	4	5	+1	1
7	5	5	0	0
8	2	5	+3	9
9	5	4	-1	1
10	4	4	0	0
11	4	5	+1	1
12	4	5	+1	1
13	4	5	+1	1
14	4	5	+1	1
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	5	+1	1
18	5	5	0	0
19	2	5	+3	9
			Σ14	Σ30

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{14}{19} = 0,737$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 10

Tab. č. 9 T- test (nebezpečí facebooku – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	3	5	+2	4
2	3	5	+2	4
3	4	5	+1	1
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	3	5	+2	4
8	4	5	+1	1
9	4	5	+1	1
10	3	4	+1	1
11	4	5	+1	1
12	4	5	+1	1
13	3	3	0	0
14	5	3	-2	4
15	5	4	-1	1
16	3	3	0	0
17	2	2	0	0
18	1	5	+4	16
19	3	5	+2	4
			Σ15	Σ43

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{15}{19} = 0,789$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 11

Tab. č. 10 T- test (nebezpečí kouření – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	4	-1	1
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	4	5	+1	1
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ0	Σ2

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{0}{19} = 0$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 12

Tab. č. 11 T-test (nebezpečí konzumace alkoholu – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	5	5	0	0
2	5	4	-1	1
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	4	-1	1
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	5	+1	1
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ-1	Σ3

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-1}{19} = -0,053$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$



## PŘÍLOHA P 13

Tab. č. 12 T-test (nebezpečí nevhodného chování u ohniště – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	3	5	+2	4
2	5	3	-2	4
3	5	5	0	0
4	4	4	0	0
5	5	3	-2	4
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	4	4	0	0
9	4	5	+1	1
10	3	3	0	0
11	3	5	+2	4
12	3	5	+2	4
13	5	5	0	0
14	5	3	-2	4
15	5	4	-1	1
16	5	5	0	0
17	3	5	+2	4
18	5	5	0	0
19	3	5	+2	4
			Σ4	Σ34

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{4}{19} = 0,211$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 14

Tab. č. 13 T-test (nebezpečí jízdy stopem – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	3	4	+1	1
2	5	5	0	0
3	5	4	-1	1
4	5	5	0	0
5	5	4	-1	1
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	4	5	+1	1
9	4	5	+1	1
10	5	4	-1	1
11	4	5	+1	1
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ2	Σ8

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{2}{19} = 0,105$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 15

Tab. č. 14 T-test (nebezpečí použité injekční stříkačky – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	4	5	+1	1
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ1	Σ1

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{1}{19} = 0,053$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 16

Tab. č. 15 T-test (nebezpečí jízdy na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	2	5	+3	9
2	4	3	-1	1
3	4	5	+1	1
4	3	3	0	0
5	4	4	0	0
6	5	5	0	0
7	5	4	-1	1
8	4	5	+1	1
9	4	4	0	0
10	4	3	-1	1
11	4	5	+1	1
12	3	5	+2	4
13	3	5	+2	4
14	4	4	0	0
15	5	5	0	0
16	4	5	+1	1
17	3	5	+2	4
18	5	5	0	0
19	3	3	0	0
			Σ10	Σ28

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{10}{19} = 0,526$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 17

Tab. č. 16 T-test (nebezpečí konzumace neznámých tekutin – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	4	5	+1	1
2	5	3	-2	4
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	4	-1	1
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	4	5	+1	1
9	4	5	+1	1
10	5	4	-1	1
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	5	+1	1
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ0	Σ10

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{0}{19} = 0$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 18

Tab. č. 17 T-test (nebezpečí nevhodného chování na vlakovém nádraží – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	2	5	+3	9
2	4	3	-1	1
3	4	5	+1	1
4	4	5	+1	1
5	5	3	-2	4
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	3	5	+2	4
9	5	5	0	0
10	3	3	0	0
11	3	4	+1	1
12	3	5	+2	4
13	3	3	0	0
14	3	3	0	0
15	5	4	-1	1
16	4	4	0	0
17	3	5	+2	4
18	5	5	0	0
19	2	5	+3	9
			Σ11	Σ39

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{11}{19} = 0,579$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 19

Tab. č. 18 T-test (nebezpečí neposkytnutí pomoci při úrazu – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	3	5	+2	4
2	5	5	0	0
3	1	5	+4	16
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	3	5	+2	4
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	4	-1	1
11	5	5	0	0
12	4	3	-1	1
13	5	5	0	0
14	1	5	+4	16
15	1	5	+4	16
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	4	-1	1
			Σ13	Σ59

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{13}{19} = 0,684$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 20

Tab. č. 19 T-test (nebezpečí jízdy automobilem s lidmi, které neznám – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečí		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	4	5	+1	1
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	4	5	+1	1
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	4	-1	1
			Σ2	Σ4

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{2}{19} = 0,105$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$



## PŘÍLOHA P 21

Tab. č. 20 T-test (nebezpečí přátelství se s lidmi odlišné národnosti – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň bezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	5	5	0	0
2	1	5	+4	16
3	5	5	0	0
4	5	3	-2	4
5	2	5	+3	9
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	4	5	+1	1
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	1	5	+4	16
19	5	2	-3	9
			Σ8	Σ56

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{8}{19} = 0,421$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 22

Tab. č. 21 T-test (nebezpečí posmívání se druhému, protože je jiný, než já – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	3	5	+2	4
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	4	4	0	0
5	4	4	0	0
6	4	4	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	4	5	+1	1
10	5	5	0	0
11	4	5	+1	1
12	5	1	-4	16
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	1	5	+4	16
16	4	5	+1	1
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	4	5	+1	1
			Σ6	Σ40

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{6}{19} = 0,316$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 23

Tab. č. 22 T-test (nebezpečí ubližování ostatním – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	4	5	+1	1
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	4	5	+1	1
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	4	4	0	0
15	1	5	+4	16
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	3	4	+1	1
			Σ8	Σ20

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{8}{19} = 0,421$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 24

Tab. č. 23 T-test (nebezpečí sdílení informací na sociálních sítích se všemi lidmi – 1. posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	4	5	+1	1
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	4	-1	1
6	5	5	0	0
7	4	5	+1	1
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	4	5	+1	1
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	4	-1	1
			Σ1	Σ5

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{1}{19} = 0,053$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 25

Tab. č. 24 T-test (nebezpečí konzumace neznámých bonbonů – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	4	5	+1	1
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	4	-1	1
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	4	5	+1	1
9	4	5	+1	1
10	5	3	-2	4
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	4	5	+1	1
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	5	+1	1
18	5	5	0	0
19	5	4	-1	1
			Σ1	Σ11

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{1}{19} = 0,053$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 26

Tab. č. 25 T- test (nebezpečí šikany – 1.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	1. posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	4	4	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ0	Σ0

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{0}{19} = 0$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 27

Tab. č. 26 T- test (nebezpečí nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil - 2. post-test ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	2	3	+1	1
2	5	4	-1	1
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	4	5	+1	1
6	4	5	+1	1
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	3	5	+2	4
11	5	5	0	0
12	3	5	+2	4
13	5	5	0	0
14	1	3	+2	4
15	1	2	+1	1
16	5	5	0	0
17	4	4	0	0
18	5	5	0	0
19	3	5	+2	4
			Σ11	Σ21

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{11}{19} = 0,579$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 28

Tab. č. 27 T-test (nebezpečí jízdy na kole bez přilby – 2. posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	2	3	+1	1
2	3	3	0	0
3	4	4	0	0
4	3	3	0	0
5	4	4	0	0
6	5	4	-1	1
7	5	5	0	0
8	3	5	+2	4
9	4	5	+1	1
10	3	4	+1	1
11	4	4	0	0
12	3	5	+2	4
13	2	5	+3	9
14	4	5	+1	1
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	2	3	+1	1
18	5	4	-1	1
19	3	4	+1	1
			Σ11	Σ25

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{11}{19} = 0,579$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$



## PŘÍLOHA P 29

Tab. č. 28 T-test (nebezpečí neposkytnutí pomoci při úrazu – 2. posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	3	4	+1	1
2	5	5	0	0
3	1	5	+4	16
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	3	5	+2	4
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	1	5	+4	16
15	1	5	+4	16
16	5	5	0	0
17	5	4	-1	1
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ15	Σ55

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{15}{19} = 0,789$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 30

Tab. č. 29 T-test (nebezpečí internetu- 2. posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	2	3	+1	1
2	3	3	0	0
3	3	3	0	0
4	2	2	0	0
5	2	2	0	0
6	5	5	0	0
7	3	5	+2	4
8	4	4	0	0
9	4	4	0	0
10	3	3	0	0
11	2	2	0	0
12	2	5	+3	9
13	5	5	0	0
14	3	5	+2	4
15	5	2	-3	9
16	2	2	0	0
17	2	2	0	0
18	1	4	+3	9
19	2	2	0	0
			Σ8	Σ36

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{8}{19} = 0,421$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 31

Tab. č. 30 T-test (nebezpečí posmívání se druhému, protože je jiný, než já – 2. posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	3	3	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	4	4	0	0
5	4	5	+1	1
6	4	4	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	4	5	+1	1
10	5	5	0	0
11	4	5	+1	1
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	3	-2	4
15	1	5	+4	16
16	4	4	0	0
17	5	5	0	0
18	5	4	-1	1
19	4	5	+1	1
			Σ5	Σ25

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{5}{19} = 0,263$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 32

Tab. č. 31 T- test (nebezpečí facebooku – 2. posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	3	3	0	0
2	3	3	0	0
3	4	5	+1	1
4	5	5	0	0
5	5	4	-1	1
6	5	4	-1	1
7	3	5	+2	4
8	4	5	+1	1
9	4	5	+1	1
10	3	4	+1	1
11	4	2	-2	4
12	4	3	-1	1
13	3	4	+1	1
14	5	5	0	0
15	5	3	-2	4
16	3	3	0	0
17	2	3	+1	1
18	1	5	+4	16
19	3	2	-1	1
			Σ4	Σ38

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{4}{19} = 0,211$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 33

Tab. č. 32 T-test (nebezpečí kouření – 2.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	4	5	+1	1
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ1	Σ1

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{1}{19} = 0,053$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 34

Tab. č. 33 T- test (nebezpečí vysmívání se neúspěchu druhého- 2. posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	3	3	0	0
2	4	3	-1	1
3	5	5	0	0
4	4	3	-1	1
5	4	4	0	0
6	5	4	-1	1
7	5	5	0	0
8	3	5	+2	4
9	4	5	+1	1
10	4	5	+1	1
11	3	5	+2	4
12	5	4	-1	1
13	5	5	0	0
14	3	3	0	0
15	1	5	+4	16
16	4	5	+1	1
17	5	3	-2	4
18	5	4	-1	1
19	4	5	+1	1
			Σ5	Σ37

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{5}{19} = 0,263$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 35

Tab. č. 34 T-test (nebezpečí hlazení zatoulaného psa nebo kočky – 2.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	3	4	+1	1
2	5	5	0	0
3	4	4	0	0
4	4	5	+1	1
5	4	4	0	0
6	4	5	+1	1
7	5	5	0	0
8	2	5	+3	9
9	5	5	0	0
10	4	4	0	0
11	4	4	0	0
12	4	5	+1	1
13	4	5	+1	1
14	4	5	+1	1
15	5	3	-2	4
16	5	5	0	0
17	4	4	0	0
18	5	5	0	0
19	2	5	+3	9
			Σ10	Σ28

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{10}{19} = 0,526$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 36

Tab. č. 35 T-test (nebezpečí konzumace alkoholu – 2.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	5	+1	1
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ1	Σ1

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{1}{19} = 0,053$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$



## PŘÍLOHA P 37

Tab. č. 36 T-test (nebezpečí jízdy na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů – 2.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	2	2	0	0
2	4	4	0	0
3	4	4	0	0
4	3	3	0	0
5	4	4	0	0
6	5	4	-1	1
7	5	5	0	0
8	4	5	+1	1
9	4	5	+1	1
10	4	5	+1	1
11	4	4	0	0
12	3	5	+2	4
13	3	5	+2	4
14	4	5	+1	1
15	5	2	-3	9
16	4	5	+1	1
17	3	3	0	0
18	5	5	0	0
19	3	4	+1	1
			Σ6	Σ24

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{6}{19} = 0,316$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 38

Tab. č. 37 T-test (nebezpečí ubližování ostatním- 2.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	4	3	-1	1
2	5	4	-1	1
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	4	-1	1
11	4	4	0	0
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	4	3	-1	1
15	1	5	+4	16
16	5	5	0	0
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	3	5	+2	4
			Σ3	Σ25

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{3}{19} = 0,158$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 39

Tab. č. 38 T-test (nebezpečí nevhodného chování na vlakovém nádraží – 2.posttest ES)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	2. posttest		
1	2	2	0	0
2	4	5	+1	1
3	4	5	+1	1
4	4	5	+1	1
5	5	3	-2	4
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	3	4	+1	1
9	5	5	0	0
10	3	3	0	0
11	3	3	0	0
12	3	5	+2	4
13	3	5	+2	4
14	5	5	0	0
15	5	3	-2	4
16	4	4	0	0
17	3	5	+2	4
18	5	3	-2	4
19	2	2	0	0
			Σ4	Σ28

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{4}{19} = 0,211$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

## PŘÍLOHA P 40

Tab. č. 39 T- test (nebezpečí facebooku - posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	2	4	+2	4
2	3	3	0	0
3	2	2	0	0
4	3	4	+1	1
5	3	4	+1	1
6	3	2	-1	1
7	5	4	-1	1
8	4	3	-1	1
9	2	4	+2	4
10	3	3	0	0
11	3	3	0	0
12	3	3	0	0
13	3	3	0	0
14	2	2	0	0
15	3	2	-1	1
16	3	4	+1	1
17	3	4	+1	1
18	3	5	+2	4
19	4	2	-2	4
			Σ4	Σ24

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{4}{19} = 0,211$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}} = \frac{0,211 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{24 - 0,211 \cdot 4}} = 0,811$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,811$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05} (18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 41

Tab. č. 40 T-test (nebezpečí kouření – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	4	-1	1
4	5	4	-1	1
5	5	5	0	0
6	4	5	+1	1
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	3	-1	1
18	5	4	-1	1
19	5	5	0	0
			Σ-3	Σ5

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-3}{19} = -0,158$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,158 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{5 - (-0,158) \cdot (-3)}} = -1,374$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -1,374$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 42

Tab. č. 41 T-test (nebezpečí konzumace alkoholu – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	3	-2	4
5	5	3	-2	4
6	4	5	+1	1
7	5	5	0	0
8	4	5	+1	1
9	3	3	0	0
10	5	5	0	0
11	5	4	-1	1
12	5	4	-1	1
13	5	4	-1	1
14	5	5	0	0
15	5	4	-1	1
16	5	5	0	0
17	5	4	-1	1
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ-7	Σ15

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-7}{19} = -0,368$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,368 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{15 - (-0,368) \cdot (-7)}} = -1,930$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -1,930$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n-1$$



$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 43

Tab. č. 42 T-test (nebezpečí jízdy stopem – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	4	5	+1	1
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	3	-2	4
6	5	5	0	0
7	5	4	-1	1
8	5	5	0	0
9	4	5	+1	1
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	4	4	0	0
13	5	4	-1	1
14	4	4	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	3	-1	1
18	4	4	0	0
19	4	3	-1	1
			Σ-4	Σ10

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-4}{19} = -0,211$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,211 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{10 - (-0,211) \cdot (-4)}} = -1,289$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -1,289$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 44

Tab. č. 43 T-test (nebezpečí internetu – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	2	4	+2	4
2	3	3	0	0
3	4	1	-3	9
4	5	3	-2	4
5	4	2	-2	4
6	2	2	0	0
7	2	3	+1	1
8	3	3	0	0
9	3	4	+1	1
10	3	3	0	0
11	3	2	-1	1
12	3	2	-1	1
13	4	4	0	0
14	4	3	-1	1
15	2	2	0	0
16	3	3	0	0
17	2	2	0	0
18	4	2	-2	4
19	2	3	+1	1
			Σ-7	Σ31

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-7}{19} = -0,368$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,368 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{31 - (-0,368) \cdot (-7)}} = -1,276$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -1,276$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 45

Tab. č. 44 T-test (nebezpečí šikany – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	4	-1	1
2	5	5	0	0
3	5	4	-1	1
4	5	4	-1	1
5	5	3	-2	4
6	5	5	0	0
7	5	4	-1	1
8	4	5	+1	1
9	4	5	+1	1
10	5	5	0	0
11	4	4	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	4	5	+1	1
17	4	4	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ-3	Σ11

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-3}{19} = -0,158$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,158 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{11 - (-0,158) \cdot (-3)}} = -0,901$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -0,901$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 46

Tab. č. 45 T-test (nebezpečí sdílení informací na sociálních sítích se všemi lidmi - post-test KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	4	5	+1	1
3	5	4	-1	1
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	3	-2	4
9	3	5	+2	4
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	4	-1	1
14	4	5	+1	1
15	5	5	0	0
16	5	3	-2	4
17	4	4	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ-2	Σ16

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-2}{19} = -0,105$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,105 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{16 - (-0,105) \cdot (-2)}} = -0,489$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -0,489$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:



$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 47

Tab. č. 46 T-test (nebezpečí jízdy autem s lidmi, které neznám – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	4	-1	1
5	5	4	-1	1
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	5	4	-1	1
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	3	4	+1	1
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ-2	Σ4

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-2}{19} = -0,105$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,105 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{4 - (-0,105) \cdot (-2)}} = -0,997$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -0,997$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 48

Tab. č. 47 T-test (nebezpečí použité injekční stříkačky – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	5	0	0
9	5	5	0	0
10	5	5	0	0
11	5	5	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	4	5	+1	1
17	5	5	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ1	Σ1

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{1}{19} = 0,053$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{0,053 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{1 - 0,053 \cdot 1}} = 1,007$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,007$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 49

Tab. č. 48 T-test (nebezpečí jízdy na kole bez přilby – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	3	3	0	0
2	2	4	+2	4
3	4	3	-1	1
4	4	3	-1	1
5	4	3	-1	1
6	4	5	+1	1
7	4	4	0	0
8	4	5	+1	1
9	3	3	0	0
10	5	5	0	0
11	4	3	-1	1
12	3	4	+1	1
13	4	4	0	0
14	4	4	0	0
15	4	5	+1	1
16	4	4	0	0
17	2	2	0	0
18	3	5	+2	4
19	5	5	0	0
			Σ4	Σ16

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{4}{19} = 0,211$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{0,211 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{16 - 0,211 \cdot 4}} = 1,002$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 1,002$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 50

Tab. č. 49 T- test (nebezpečí jízdy na kolečkových bruslích bez přilby a chráničů – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	4	-1	1
2	3	4	+1	1
3	5	4	-1	1
4	4	3	-1	1
5	4	3	-1	1
6	5	5	0	0
7	3	4	+1	1
8	4	5	+1	1
9	2	4	+2	4
10	5	5	0	0
11	5	3	-2	4
12	5	4	-1	1
13	5	4	-1	1
14	4	4	0	0
15	5	5	0	0
16	4	4	0	0
17	2	2	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ-3	Σ17

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-3}{19} = -0,158$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,158 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{17 - (-0,158) \cdot (-3)}} = -0,719$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -0,719$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:



$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 51

Tab. č. 50 T- test (nebezpečí konzumace neznámých bonbonů – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	5	0	0
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	4	-1	1
9	3	5	+2	4
10	5	5	0	0
11	5	4	-1	1
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	4	5	+1	1
17	4	4	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ2	Σ8

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{2}{19} = 0,105$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{0,105 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{8 - 0,105 \cdot 2}} = 0,696$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,696$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 52

Tab. č. 51 T- test (nebezpečí konzumace neznámých tekutin – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	5	0	0
4	5	4	-1	1
5	5	5	0	0
6	5	5	0	0
7	5	5	0	0
8	5	4	-1	1
9	4	5	+1	1
10	5	5	0	0
11	5	4	-1	1
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	5	5	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	5	+1	1
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ0	Σ6

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{0}{19} = 0$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{0 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{6 - 0 \cdot 0}} = 0$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti  $f$ , který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 53

Tab. č. 52 T- test (nebezpečí nevhodného chování na vlakovém nádraží – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	4	3	-1	1
2	4	4	0	0
3	5	3	-2	4
4	5	4	-1	1
5	4	2	-2	4
6	4	4	0	0
7	4	3	-1	1
8	4	3	-1	1
9	3	5	+2	4
10	5	5	0	0
11	3	3	0	0
12	3	5	+2	4
13	5	4	-1	1
14	4	4	0	0
15	5	5	0	0
16	3	3	0	0
17	3	3	0	0
18	3	4	+1	1
19	5	4	-1	1
			Σ-5	Σ23

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-5}{19} = -0,263$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,263 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{23 - (-0,263) \cdot (-5)}} = -1,044$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -1,044$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 54

Tab. č. 53 T-test (nebezpečí ubližování ostatním – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
3	5	4	-1	1
4	4	4	0	0
5	5	3	-2	4
6	5	5	0	0
7	5	4	-1	1
8	4	5	+1	1
9	4	4	0	0
10	5	5	0	0
11	3	3	0	0
12	4	5	+1	1
13	5	4	-1	1
14	4	5	+1	1
15	5	5	0	0
16	5	4	-1	1
17	4	4	0	0
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ-3	Σ11

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-3}{19} = -0,158$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,158 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{11 - (-0,158) \cdot (-3)}} = -0,901$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -0,901$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$



$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 55

Tab. č. 54 T- test (nebezpečí vysmívání se neúspěchu druhého – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	4	-1	1
2	3	3	0	0
3	4	5	+1	1
4	4	3	-1	1
5	4	2	-2	4
6	5	5	0	0
7	4	4	0	0
8	3	4	+1	1
9	2	4	+2	4
10	5	5	0	0
11	2	2	0	0
12	4	5	+1	1
13	4	4	0	0
14	3	3	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	2	3	+1	1
18	4	5	+1	1
19	5	4	-1	1
			Σ2	Σ16

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{2}{19} = 0,105$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{0,105 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{16-0,105^2}} = 0,489$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,489$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n-1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 56

Tab. č. 55 T-test (nebezpečí nevhodného chování u ohniště – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	5	0	0
2	4	4	0	0
3	5	3	-2	4
4	5	3	-2	4
5	5	4	-1	1
6	4	5	+1	1
7	4	5	+1	1
8	5	5	0	0
9	4	5	+1	1
10	5	5	0	0
11	4	3	-1	1
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	4	4	0	0
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	3	-1	1
18	5	5	0	0
19	5	4	-1	1
			Σ-4	Σ16

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-4}{19} = -0,211$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,211 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{16 - (-0,211) \cdot (-4)}} = -1,002$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -1,002$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 57

Tab. č. 56 T- test (nebezpečí hlazení zatoulaného psa nebo kočky – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	3	4	+1	1
2	3	4	+1	1
3	5	2	-3	9
4	5	4	-1	1
5	4	4	0	0
6	4	5	+1	1
7	4	4	0	0
8	4	5	+1	1
9	3	5	+2	4
10	5	5	0	0
11	5	4	-1	1
12	3	5	+2	4
13	5	4	-1	1
14	5	4	-1	1
15	5	5	0	0
16	4	4	0	0
17	3	3	0	0
18	4	5	+1	1
19	5	5	0	0
			Σ2	Σ26

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{2}{19} = 0,105$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n - 1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{0,105 \cdot \sqrt{19 \cdot (19 - 1)}}{\sqrt{26 - 0,105 \cdot 2}} = 0,382$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,382$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 58

Tab. č. 57 T-test (nebezpečí nezastání se spolužáka, kterému někdo ublížil – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	2	4	+2	4
2	3	4	+1	1
3	4	4	0	0
4	5	3	-2	4
5	5	2	-3	9
6	5	5	0	0
7	2	4	+2	4
8	3	3	0	0
9	2	4	+2	4
10	5	5	0	0
11	3	4	+1	1
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	4	-1	1
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	3	4	+1	1
18	1	5	+4	16
19	5	4	-1	1
			Σ6	Σ46

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{6}{19} = 0,316$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{0,316 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{46 - 0,316 \cdot 6}} = 0,880$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0,880$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:



$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 59

Tab. č. 58 T- test (nebezpečí neposkytnutí pomoci při úrazu – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	4	-1	1
2	5	4	-1	1
3	5	4	-1	1
4	5	3	-2	4
5	5	4	-1	1
6	5	5	0	0
7	4	4	0	0
8	3	5	+2	4
9	2	4	+2	4
10	5	5	0	0
11	4	4	0	0
12	5	5	0	0
13	5	5	0	0
14	5	4	-1	1
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	4	0	0
18	1	5	+4	16
19	5	4	-1	1
			Σ0	Σ34

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{0}{19} = 0$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{0 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{34-0 \cdot 0}} = 0$$

Vypočítanou hodnotu  $t = 0$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n-1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 60

Tab. č. 59 T-test (nebezpečí posmívání se druhému, protože je jiný, než já – posttest KS)

číslo žáka	stupeň nebezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	3	-2	4
2	4	4	0	0
3	4	4	0	0
4	4	4	0	0
5	4	2	-2	4
6	5	5	0	0
7	5	3	-2	4
8	3	5	+2	4
9	2	5	+3	9
10	5	5	0	0
11	2	2	0	0
12	4	5	+1	1
13	5	5	0	0
14	4	3	-1	1
15	5	5	0	0
16	5	5	0	0
17	4	3	-1	1
18	5	5	0	0
19	5	5	0	0
			Σ-2	Σ28

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-2}{19} = -0,105$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,105 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{28 - (-0,105) \cdot (-2)}} = -0,368$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -0,368$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n - 1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni nebezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.

## PŘÍLOHA P 61

Tab. č. 60 T- test (nebezpečí přátelení se s dětmi odlišné národnosti – posttest KS)

číslo žáka	stupeň bezpečnosti		d	d <sup>2</sup>
	pretest	posttest		
1	5	3	-2	4
2	3	5	+2	4
3	5	5	0	0
4	5	3	-2	4
5	4	3	-1	1
6	5	5	0	0
7	2	3	+1	1
8	3	3	0	0
9	5	3	-2	4
10	5	1	-4	16
11	3	4	+1	1
12	5	5	0	0
13	1	5	+4	16
14	3	4	+1	1
15	4	5	+1	1
16	1	4	+3	9
17	4	4	0	0
18	5	1	-4	16
19	4	3	-1	1
			Σ-3	Σ79

Zvolená hladina významnosti:  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet průměrné diference  $\bar{d}$  využijeme vztah:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{-3}{19} = -0,158$$

Nulovou hypotézu testujeme pomocí výpočtu testového kritéria t, použijeme vztah:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n \cdot (n-1)}}{\sqrt{\sum (d - \bar{d})^2}}$$

$$t = \frac{-0,158 \cdot \sqrt{19 \cdot (19-1)}}{\sqrt{79 - (-0,158) \cdot (-3)}} = -0,330$$

Vypočítanou hodnotu  $t = -0,330$  srovnáváme s kritickou hodnotou tohoto testového kritéria pro zvolenou hladinu významnosti a počet stup volnosti f, který jsme určili ze vztahu:

$$f = n-1$$

$$f = 18$$

$$t_{0,05}(18) = 2,101$$

Protože vypočítaná hodnota testového kritéria je menší, než v tabulkách nalezená kritická hodnota, nemůžeme tedy odmítnout nulovou hypotézu. Mezi uvedenými stupni bezpečnosti u žáků kontrolní skupiny v pretestu a v posttestu nejsou rozdíly.