

PANEURÓPSKA VYSOKÁ ŠKOLA
FAKULTA PSYCHOLÓGIE

Posttraumatická stresová porucha a rozvoj po tornádu

2023

Mgr. Ing. Dagmar Kožinová

PANEURÓPSKA VYSOKÁ ŠKOLA
FAKULTA PSYCHOLÓGIE

Posttraumatická stresová porucha a rozvoj po tornádu
Rigorózní práce

Studijní program: Psychologia
Studijní obor: psychologia

2023

Mgr. Ing. Dagmar Kožinová

Čestné prohlášení

Čestně prohlašuji, že předloženou rigorózní práci, která má název *Posttraumatická stresová porucha a rozvoj po tornádu*, jsem vypracovala samostatně. Při jejím psaní jsem neporušila autorský zákon a všechny použité zdroje jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Poděkování

Ráda bych poděkovala všem participantům, kteří se zúčastnili výzkumu a v pro ně nelehké situaci zodpověděli otázky a vyplnili dotazníky. Mé díky patří i všem dobrovolníkům, kteří s velkým srdcem pomáhali a podělili se o své zážitky. Děkuji i všem, kteří se podíleli na distribuci dotazníků.

Speciálně bych chtěla poděkovat PhDr. Štěpánovi Vymětalovi PhD., který pomohl s přípravou dotazníků.

Děkuji všem pedagogům, kteří mě v průběhu let připravovali a podporovali. Speciálně PhDr. Veronice Bolekové, PhD., Mgr. Denise Newman, PhD. a Prof. PhDr. Maríně Mikulajové CSc.

Abstrakt

Kožinová, Dagmar: **Posttraumatická stresová porucha a rozvoj po tornádu**. [Rigorózní práce]. Paneurópska vysoká škola v Bratislave. Fakulta psychológie, Bratislava, 2023, 186 s.

Záměrem výzkumu bylo prozkoumat, jak tornádo ovlivnilo životy zasažených po mimořádné události tornádu na Moravě 24.6.2021 více než rok poté. Výzkum volně navazuje na diplomovou práci Prožívání stresu a copingové strategie po tornádu. V prvním výzkumu se ukázalo, že dobrovolníci sehráli důležitou roli při zvládnání této zátěže. Z toho důvodu jsme výzkum zaměřili i na jejich prožívání. Soubor tvořilo 101 respondentů. Z toho 53 respondentů, kteří splnili stanovená kritéria a byli zasaženi a 48 dobrovolníků. Zkoumali jsme zda se u nich vyskytla posttraumatická stresová porucha (PTSD) a posttraumatický rozvoj (PTG). Dále nás zajímalo jaké využili copingové strategie a jestli míra zátěže či zátěžové události před nebo po tornádu, v tom sehráli roli. Výzkum má kvalitativně kvantitativní dizajn, exploračně deskriptivně komparační. Sběr dat byl realizovaný prostřednictvím dotazníku, který mimo demografické údaje, obsahoval standardizované dotazníky a to International Trauma Questionnaire (ITQ), Posttraumatic Growth Inventory (PTGI-X-CZ), Brief COPE a kvalitativně formulované otázky, na které mohli respondenti volně odpovídat. V těch nás zajímala míra zátěže, zátěžové události před a po tornádu, vnímání zátěže, podpůrné mechanismy, přínosy i změny. U dobrovolníků i délka pomoci a vlastní vnímání při prvním setkání s následky tornáda.

Výsledky potvrdily hypotézu, u zasažených se projevila posttraumatická stresová porucha (PTSD) u 13 respondentů (24,53 %). Podobnou výši uvádí i metaanalýza (Beaglehole et al., 2018) a další výzkumy (Green et al., 1992). U dobrovolníků bylo PTSD prokázáno u 2 respondentů (4,17 %). Nebyla potvrzena souvislost mezi demografickými údaji. Co se týká míry zátěže u zasažených a vlivu na PTSD, tato hypotéza nebyla potvrzena, přestože z dalších částí výzkumu je patrné, že vlivem zátěže došlo k narušení duševního zdraví. U akumulace zátěže byl zjištěn signifikantní rozdíl v souvislosti se zátěžovými událostmi po tornádu a PTSD. Posttraumatický rozvoj jsme měřili novou verzí PTGI-X-CZ s 25 otázkami. Před výzkumem došlo k dvojímu překladu 4 otázek. Dotazník vykazoval vnitřní konzistenci pomocí Cronbachovy alfy ve výši 0,966. U zasažených byla zjištěna průměrná hodnota $M=60,56$, což je 48,45 % z možných 125 bodů. Nejvyšší rozvoj byl zaznamenán ve škále Úcta k životu $M=9,79$ (65,27 %) a Vztahy s druhými $M=19,55$ (55,68 %). 12 respondentů dosáhlo vyšších

hodnot rozvoje nad 90 bodů (22,64 %). Porovnání PTG zasažení a dobrovolníci jsme zjistili, že není signifikantní rozdíl v PTG ani jeho subškálách. Nebyl zjištěn žádný signifikantní vztah mezi PTG a demografickými údaji, mimo zjištěný rozdíl u dobrovolníků mezi středoškolským a vysokoškolským vzděláním, při čemž vyšší hodnoty PTG vykazovala skupina se středoškolským vzděláním. V copingových strategiích mezi zasaženými a dobrovolníky byly zjištěny drobné rozdíly. Obě skupiny používaly nejvíce adaptivní strategie. Zasažení více než dobrovolníci. To stejné platí i pro ostatní copingové strategie. Zasažení nejvíce využívali Aktivní coping, Plánování, Pozitivní přerámování, Přijetí, Seberozptýlení. Dobrovolníci Přijetí, Pozitivní přerámování, Seberozpýtelní, Aktivní coping, Plánování.

V kvalitativní části výzkumu zasažení pociťovali největší zátěž v prvním roce při obnově domova (35 %), v současnosti stále pociťuje (32 %). Nyní je zatěžuje i psychické prožívání (34 %). Dobrovolníky při pomoci nejvíce zatížila psychika (35 %) a obnova (23 %). V současnosti 23 % z nich pociťuje psychickou zátěž. Stejně jako v prvním výzkumu nejvýznamnějším podpůrným mechanismem byla sociální opora v 1. roce 75 %. Lidé vnímali i celkovou solidaritu 34 %. U dobrovolníků byla taky významná sociální opora na místě 62 %, po návratu 40 % a v současnosti 19 % dobrovolníků uvedlo oporu. Přínosy vnímalo mezi zasaženými 70 %. V osobní rovině ve vztazích s druhými 50 %, v osobnostním růstu 19 %. Dobrovolníci vnímali největší přínos v osobnostním růstu 40 % a ve vztazích s druhými 33 %. U změn zasažení vnímali v osobní rovině 42 % změn k horšímu a 30 % změn k lepšímu. Zajímavé bylo, že v celé komunitě a společnosti vnímali více změn k lepšímu než horšímu. Nejvíce však vnímali, že nedošlo ke změnám. Přestože dobrovolníci při setkání s následky tornáda zažili šok (60 %), lítost a smutek (23 %), zapůsobili na ně lidé (55 %) a destrukce krajiny, domů (30 %), celkově vnímali více pozitivních změn než negativních v osobní rovině dokonce 35 %. Vypovídá to o tom, že dobrovolnictví nakonec pomáhá nejen zasaženým, ale i samotným dobrovolníkům.

Výzkum může být inspirací pro psychology, krizové interventy, zasahující složky, dobrovolníky, ale i pro každého z nás. Poukazuje na to, že katastrofy v našich životech nakonec mohou přinést i něco dobrého. Dává nám tedy jistou naději. I v tom vnímáme jeho přínos.

Klíčová slova: lidé zasažení tornádem, dobrovolníci, psychologie mimořádných událostí, posttraumatická stresová porucha, posttraumatický rozvoj, copingové strategie.

Abstract

Kožinová, Dagmar: **Post-traumatic stress disorder and growth after tornado.** [Rigorous research]. Pan-European University in Bratislava. The Faculty of Psychology. Bratislava, 2023, 186 p.

Aim of the research was to study influence of tornado on lives of the people hit by major emergency – tornado in Moravia on 24th June 2021 more than one year later. The research is a free follow-up to the thesis Stress experiencing and coping strategies after tornado. The first research showed that volunteers played an important role in coping with this kind of stress. That is why we focused the research also on their experiencing. The group consisted of 101 respondents, of whose 53 respondents met the given criteria and were hit by tornado and 48 volunteers. We studied whether post-traumatic stress disorder (PTSD) and post-traumatic growth (PTG) occurred with them. Further, we were interested in what coping strategies they used and whether extent of stress or stress event before or after tornado played a particular role. The research has a qualitative and quantitative design, it is exploratory and descriptively comparative. Data were collected by the help of questionnaire which, except of demographic data, contained standardized questionnaires, particularly International Trauma Questionnaire (ITQ), Posttraumatic Growth Inventory (PTGI-X-CZ), Brief COPE and qualitatively formulated questions which the respondents could freely answer. We were interested in the extent of stress, stress event before and after tornado, perception of stress, supportive mechanisms, benefits and changes. As for volunteers, we were interested in length of their help and their own perception of their first encounter with consequences of tornado.

The results confirmed our hypothesis. People hit by tornado manifested post-traumatic stress disorder (PTSD), i.e. 13 respondents (24.53 %). Similar number also shows meta-analysis (Beaglehole et al., 2018) and other researches (Green et al., 1992). PTSD was confirmed by 2 respondents (4.17%) between volunteers. No link between demographic data was proved. As far as the extent of stress and influence on PTSD is concerned, this hypothesis was not confirmed, although it is obvious from other parts of the research that mental health was violated due to stress. When the stress accumulated, we found out a significant difference in stress events after tornado and PTSD. Post-traumatic growth was measured by a new version of PTGI-X-CZ by 25 questions. 4 questions were double translated before making the research. The questionnaire showed inner consistency by the help of Cronbach's alpha in the value of 0.966. People hit by tornado had an average value $M=60.56$, which is 48.45 % of 125 possible points. The highest growth was detected in the scale Respect for life $M=9.79$ (65.27 %) and Relationships with other people $M=19.55$ (55.68 %). 12 respondents reached higher values of

growth, i.e. more than 90 points (22.64 %). By PTG comparison of the hit people and volunteers we found out that there is no significant difference in PTG or its subscales. No significant difference was found out between PTG and demographic data, except of the established difference between the secondary and university education of volunteers, where higher values of PTG were found out in the group with secondary education. There were found out slight differences between people hit by tornado and volunteers. Both groups used the most adaptive strategies. People hit by tornado more than volunteers. The same applies to the other coping strategies. People hit by tornado mostly used Active coping, Planning, Positive re-framing, Acceptance, Self-distraction. Volunteers used Acceptance, Positive re-framing, Self-distraction, Active coping, Planning.

In qualitative part of the research people hit by tornado felt the highest stress in the first year during restoration of their homes (35 %), at present (32 %) still feel stressed. Now they are also burdened by psychic experiencing (34 %). Volunteers were mostly burdened by their psyche (35 %) and restoration (23 %). Currently 23 % of them feel psychical stress. As well as in the first research, the most supportive mechanism was social support in the first year 75 %. People also perceived general solidarity 34 %. Volunteers also use significant social support in place 62 %. After coming home 40 % and currently 19 % of volunteers stated the support. Benefits were perceived by 70 % of people hit by tornado. In personal relationships with other people 50 %, in personal growth 19 %. Volunteers perceived the greatest benefit in their personal growth 40 % and in relationships with other people 33 %. People hit by tornado perceived changes on a personal level for the worse 41.51 % and 30.19 % for the better. It was interesting that throughout the whole community and society they perceived more changes for the better than for the worse. However, they mostly perceived that there had occurred no changes. Although the volunteers experienced a shock when they encountered with consequences of tornado (60.42 %), sorrow and grief (22.92 %), they were impressed by people (55 %) and destruction of countryside and houses (30 %), globally the volunteers perceived positive changes more than negative ones on a personal level even 35 %. It only proves that volunteering finally helps not only to people hit by tornado, but also to volunteers as well.

The research may be inspiration for psychologists, crisis interventions, emergency units, volunteers, but also for each of us. It shows that disasters in our lives can eventually bring something good. It brings us a certain hope. This is the contribution which we also perceive.

Key words: people hit by tornado, volunteers, disaster psychology, posttraumatic stress disorder, posttraumatic growth, coping strategies.

1 ÚVOD	17
1.1 Respondenti - zasažení lidé a dobrovolníci.....	18
1.2 Psychologie mimořádných události	18
1.3 Stres a mimořádná událost	20
1.3.1 Reakce na mimořádnou událost	22
1.3.2 Posttraumatická stresová porucha	24
1.3.3 Prediktory - rizikové a ochranné faktory PTSD.....	30
1.3.4 Odborná pomoc po mimořádné události.....	39
1.4 Coping.....	43
1.4.1 Copingové strategie a malcoping.....	46
1.4.2 Obranné mechanismy.....	51
1.5 Posttraumatický rozvoj	52
1.5.1 Posttraumatický rozvoj Tedeschiho a Calhouna	57
1.7 Pojmový rámec	60
1.8 Cíl výzkumu.....	61
1.9 Výzkumné otázky a hypotézy	62
2 METODY.....	65
2.1 Výzkumný soubor	65
2.2 Operacionalizace.....	66
2.3 Metody sběru dat.....	68
2.3.1 Dotazník část A	69
2.3.2 Dotazník k tornádu.....	69
2.3.3 Dotazník na měření PTSD - International Trauma Questionnaire - ITQ.....	71
2.3.4 Dotazník na měření PTG - Posttraumatic Growth Inventory - PTGI-X-CZ.....	72
2.3.5 Dotazník zvládacích strategií - Brief COPE	74
2.4 Výzkumné otázky a hypotézy v empirickém jazyce.....	77
2.5 Výzkumný plán	79
2.6 Procedury	80
3 VÝSLEDKY	81
3.1 Zasažení - PTSD, PTG, Coping.....	81

3.1.1 PTSD a věk, pohlaví a vzdělání	81
3.1.2 PTSD a zátěžové události	83
3.1.3 PTG a věk, pohlaví a vzdělání	84
3.1.4 PTG a míra zasažení	87
3.1.5 PTG a zátěžové události.....	88
3.1.6 Copingové strategie	89
3.1.7 Copingové strategie a věk, pohlaví.....	90
3.2. Dobrovolníci - PTSD, PTG, Coping.....	91
3.2.1 Délka pomoci a tělesné, duševní zdraví a vztahy	91
3.2.2 PTSD a věk, pohlaví a vzdělání	96
3.2.3 PTSD a zátěžové události	96
3.2.4 PTG a věk, pohlaví a vzdělání	96
3.2.5 PTG a zátěžové situace	101
3.2.6 Copingové strategie	102
3.2.7 Copingové strategie a věk, pohlaví.....	104
3.3 Komparace zasažení a dobrovolníci	105
3.3.1 PTSD zasažení a dobrovolníci	105
3.3.2 PTG zasažení a dobrovolníci	106
3.3.3 Coping zasažení a dobrovolníci	107
3.4 Hypotézy	108
3.4.1 Závažnost stresu.....	108
3.4.2 PTSD po tornádu.....	112
3.5 Kvalitativní výzkum.....	112
3.5.1 Subjektivní vnímání zátěže u zasažených	112
3.5.2 Podpůrné faktory u zasažených.....	120
3.5.3 Přínosy u zasažených	127
3.5.4 Změny u zasažených	130
3.5.5 Prožívání a vlastní vnímání události u dobrovolníků	134
3.5.6 Subjektivní vnímání zátěže u dobrovolníků.....	139
3.5.7 Podpůrné faktory u dobrovolníků	144

3.5.8 Přínosy u dobrovolníků.....	148
3.5.9 Změny u dobrovolníků.....	150
4 DISKUZE	153
4.1 Interpretace výsledků	153
4.2 Nedostatky a limity	167
4.3 Teoretické a praktické implikace	169
4.4 Budoucí výzkumné záměry.....	169
Literatura.....	171
Přílohy	

Seznam tabulek

- Tabulka 1 - Charakteristiky obranných a zvládacích strategií
- Tabulka 2 - Frekvenční tabulka Rodinný stav
- Tabulka 3 - Frekvenční tabulka Vzdělání
- Tabulka 4 - Dotazník k tornádu - zasažení
- Tabulka 5 - Dotazník k tornádu - dobrovolníci
- Tabulka 6 - Reliability pro jednotlivé strategie PTG
- Tabulka 7 - Copingové strategie uvedené v dotazníku Brief COPE
- Tabulka 8 - Reliability pro jednotlivé copingové strategie
- Tabulka 9 - Mann Whitney U-test PTSD a věk u zasažených
- Tabulka 10 - Kontingenční tabulka PTSD a pohlaví u zasažených
- Tabulka 11 - Výsledek chí-kvadrát testu PTSD a pohlaví u zasažených
- Tabulka 12 - Kontingenční tabulka PTSD a vzdělání u zasažených
- Tabulka 13 - Výsledek chí-kvadrát testu PTSD a vzdělání u zasažených
- Tabulka 14 - Mann Whitney U-test PTSD a zátěžové události před/po u zasažených
- Tabulka 15 - PTSD a zátěžové události u zasažených
- Tabulka 16 - Spearmanův test pořadové korelace PTG a věk zasažení
- Tabulka 17 - Mann-Whitney U test PTG a pohlaví zasažení
- Tabulka 18 - Kruskal-Wallis test Vztahy s druhými a vzdělání zasažení
- Tabulka 19 - Kruskal-Wallis test Nové možnosti a vzdělání zasažení
- Tabulka 20 - Kruskal-Wallis test Osobnostní růst a vzdělání zasažení
- Tabulka 21 - Kruskal-Wallis test Změna ve spiritualitě a vzdělání zasažení
- Tabulka 22 - Kruskal-Wallis test Úcta k životu a vzdělání zasažení
- Tabulka 23 - Kruskal-Wallis test PTG zasažení
- Tabulka 24 - Spearmanův test pořadové korelace PTG a míra zasažení
- Tabulka 25 - Spearmanův test pořadové korelace PTG a zátěžové události zasažení
- Tabulka 26 - Copingové strategie u zasažených
- Tabulka 27 - ANOVA pro opakované měření rozdíl copingové strategie u zasažených
- Tabulka 28 - Bonferroni post hoc test pro copingové strategie u zasažených

Tabulka 29 - Pearsonův koeficient součinné korelace pro copingové strategie a věk zasažení

Tabulka 30 - ANOVA pro opakované měření copingové strategie a pohlaví zasažení

Tabulka 31 - Kontingenční tabulka pro vztah mezi délkou pomoci a tělesným zdravím před/po

Tabulka 32 - Výsledek chí-kvadrát testu délka pomoci a tělesné zdraví před/po

Tabulka 33 - Kontingenční tabulka délka pomoci a duševní zdraví před/po

Tabulka 34 - Výsledek chí-kvadrát testu délka pomoci a duševní zdraví před/po

Tabulka 35 - Kontingenční tabulka délka pomoci a vztahy před/po

Tabulka 36 - Výsledek chí-kvadrát testu délka pomoci a vztahy před/po

Tabulka 37 - Spearmanův koeficient pořadové korelace PTG a věk u dobrovolníků

Tabulka 38 - Mann Whitney U-test PTG a pohlaví dobrovolníci

Tabulka 39 - Kruskal-Wallis test rozdíl v PTG mezi dobrovolníky a vzdělání

Tabulka 40 - Post Hoc test - PTG a vzdělání u dobrovolníků

Tabulka 41 - Kruskal-Wallis test Vztahy s druhými a vzdělání dobrovolníci

Tabulka 42 - Post Hoc test Vztahy s druhými a vzdělání dobrovolníci

Tabulka 43 - Kruskal-Wallis test Nové možnosti a vzdělání dobrovolníci

Tabulka 44 - Post Hoc test Nové možnosti a vzdělání dobrovolníci

Tabulka 45 - Kruskal-Wallis Test Osobnostní růst a vzdělání dobrovolníci

Tabulka 46 - Kruskal-Wallis test Změna ve spiritualitě a vzdělání dobrovolníci

Tabulka 47 - Post Hoc test Změna ve spiritualitě a vzdělání dobrovolníci

Tabulka 48 - Kruskal-Wallis test Úcta k životu a vzdělání dobrovolníci

Tabulka 49 - Spearmanův test pořadové korelace PTG a zátěžové situace u dobrovolníků

Tabulka 50 - Copingové strategie dobrovolníci

Tabulka 51 - ANOVA pro opakované měření rozdíly v copingových strategiích dobrovolníci

Tabulka 52 - Post Hoc test Copingové strategie dobrovolníci

Tabulka 53 - Spearmanův test pořadové korelace copingové strategie a věk u dobrovolníků

Tabulka 54 - ANOVA pro opakované měření rozdíl v copingových strategiích a pohlaví u dobrovolníků

Tabulka 55 - Kontingenční tabulka pro vztah PTSD a status zasažený nebo dobrovolník porovnání

Tabulka 56 - Výsledek chí-kvadrát testu PTSD porovnání zasažení a dobrovolníci

Tabulka 57 - Mann-Whitney U test PTG porovnání zasažení a dobrovolníci

Tabulka 58 - Anova pro opakované měření copingové strategie porovnání zasažení a dobrovolníci

Tabulka 59 - Mann-Whitney U test závažnost stresu a PTSD

Tabulka 60 - Kruskal-Wallis H-Test míra zasažení a tělesné zdraví před/po

Tabulka 61 - Mann Whitney U-Test míra zasažení a tělesné zdraví před/současnost

Tabulka 62 - Kruskal-Wallis H-Test míra zasažení a duševní zdraví před/po

Tabulka 63 - Mann Whitney U-Test míra zasažení a duševní zdraví před/po

Tabulka 64 - Kruskal-Wallis H-Test míra zasažení a duševní zdraví před/současnost

Tabulka 65 - Kruskal-Wallis U-Test míra zasažení a vztahy před/po

Tabulka 66 - Kruskal-Wallis U-Test míra zasažení a vztahy před/současnost

Tabulka 67 - Kategorie vnímané zátěže u zasažených

Tabulka 68 - Zátěž u zasažených v 1. roce

Tabulka 69 - Nedostatek zdrojů u zasažených v 1. roce

Tabulka 70 - Zátěž u zasažených v současnosti

Tabulka 71 - Nedostatek zdrojů u zasažených v současnosti

Tabulka 72 - Kategorie podpůrných faktorů u zasažených

Tabulka 73 - Podpůrné faktory u zasažených v 1. roce

Tabulka 74 - Sociální opora u zasažených v 1. roce

Tabulka 75 - Podpůrné faktory u zasažených v současnosti

Tabulka 76 - Sociální opora u zasažených v současnosti

Tabulka 77 - Kategorie přínosů u zasažených

Tabulka 78 - Přínosy u zasažených

Tabulka 79 - Kategorie změn u zasažených

Tabulka 80 - Změny u zasažených

Tabulka 81 - Přínos změny u zasažených

Tabulka 82 - Vnímání události u dobrovolníků

Tabulka 83 - Co nejvíce zapůsobilo na dobrovolníky

Tabulka 84 - Co bylo nejhorší pro dobrovolníky

Tabulka 85 - Zátěž u dobrovolníků při setkání s důsledky tornáda

Tabulka 86 - Kategorie vnímané zátěže u dobrovolníků

Tabulka 87 - Zátěž u dobrovolníků v časových dimenzích

Tabulka 88 - Kategorie podpůrných faktorů u dobrovolníků

Tabulka 89 - Podpůrné faktory u dobrovolníků v čase

Tabulka 90 - Sociální opora u dobrovolníků v čase

Tabulka 91 - Přínosy u dobrovolníků

Tabulka 92 - Změny u dobrovolníků

Tabulka 93 - Přínos změn u dobrovolníků

Seznam grafů

Graf 1 - Zátěž v 1. roce celkem u zasažených

Graf 2 - Zátěž v současnosti celkem u zasažených

Graf 3 - Zátěž v 1. roce jednotlivé kategorie u zasažených

Graf 4 - Zátěž v současnosti jednotlivé kategorie u zasažených

Graf 5 - Sociální opora u zasažených v 1. roce

Graf 6 - Podpůrné faktory v 1. roce celkem u zasažených

Graf 7 - Sociální opora u zasažených v současnosti

Graf 8 - Podpůrné faktory v současnosti celkem u zasažených

Graf 9 - Podpůrné faktory v 1. roce u zasažených

Graf 10 - Podpůrné faktory v současnosti u zasažených

Graf 11 - Přínosy celkem u zasažených

Graf 12 - Změny celkem u zasažených

Graf 13 - Přínos změn u zasažených

Graf 14 - Vnímání události u dobrovolníků

Graf 15 - Co nejvíce zapůsobilo na dobrovolníky

Graf 16 - Co bylo nejhorší pro dobrovolníky

Graf 17 - Zátěž v čase u dobrovolníků

Graf 18 - Podpůrné faktory v čase u dobrovolníků

Graf 19 - Přínosy celkem u dobrovolníků

Graf 20 - Změny celkem u dobrovolníků

Graf 21 - Přínos změn u dobrovolníků

1 ÚVOD

Hromadná událost, která se odehrála na Moravě v červnu 2021 změnila život nejen lidem, kteří byli zasaženi, ale i ostatním spoluobčanům. 24.6.2021 se obcemi na Jižní Moravě, prohnala extrémně silná bouřka s krupobitím a tornádem. Obce Hrušky, Moravská Nová Ves, Mikulčice, Lužice, Hodonín část Bažantice a Pánov, jsou jiné než byly dřív. Po více než roce můžeme sledovat, jak se postupně mnohá místa mění a obnovují. Jiná zůstávají stále prázdná a připomínají ničivou sílu tornáda.

Tisíce lidí bylo zasaženo přímo, další tisíce nepřímo při pomoci v regionu. Někteří si na tornádo už ani nevzpomenou, jiní stále pocítují důsledky tornáda ve svém životě. Psychické prožívání každého z nás je naprosto rozdílné. A tak se v mnohých rodinách, i u jednotlivců objevují následky i v této oblasti. U některých se zhoršil spánek, u jiného objevili zdravotní komplikace, někteří prožívají strach a úzkost při každé letní bouřce. Samozřejmě jsou i takoví, kteří vnímají, že jim tornádo mnohé vzalo, ale i dalo. Navíc do regionu přicházelo velké množství dobrovolníků z celé České republiky. Pracovali mnohdy na úkor svých vlastních povinností, odjížděli z regionu vyčerpaní. I z toho důvodu je tento výzkum zaměřen i na jejich prožívání.

Cílem práce bylo prozkoumat možnou posttraumatickou stresovou poruchu (PTSD) i posttraumatický rozvoj (PTG) u zasažených, ale i dobrovolníků. Zároveň nás zajímalo, jaké copingové strategie volili, jak PTSD a PTG souvisí s mírou zasažení, u dobrovolníků potom s délkou jejich dobrovolnické činnosti. Zkoumali jsme zda prožili ještě nějaké další zatěžující životní události. Formou volně otevřených otázek jsme se dotazovali i na jejich vlastní vnímání zátěže v průběhu roku, podpůrné mechanismy, které jim pomáhali, přínos či změny, které v životě vnímají. U dobrovolníků nás zajímalo jaké bylo jejich prvotní setkání s následky tornáda.

Žijeme ve světě, kdy i v budoucnu mohou být zjištěné informace užitečné pro psychology, ale i zasahující složky. Přírodní katastrofy, ale i nejrůznější jiné události hromadné povahy si vyžadují nejen krizovou intervenci, ale i následnou péči. Je jasné, že na některé životní události se nedokážeme úplně připravit, ale péči o své zdraví, ale i vztahy můžeme dané situace lépe zvládat.

1.1 Respondenti - zasažení lidé a dobrovolníci

Objektem našeho výzkumu jsou zasažení lidé z regionu Hodonínsko a Břeclavsko. Vymětal (2013) je označuje jako oběti přímé účastníci hromadného neštěstí. Označení zasažení použil při popisu přepracovaného Okruhu zranitelnosti od Lahada & Cohena (2006). Zasažením pro účely výzkumu myslíme lidi přímo zasažené v podobě poškozeného domova (jako například poškozená střecha, zničený byt, rozbité stěny, okna, nábytek, zničený celý dům, zničená zahrada, drobné stavby, vinný sklep, oplocení, auto, zasažení domácích zvířat) nebo vlastní zranění či zranění někoho blízkého, ztráty spojené s prací, obživou nebo další významné ztráty.

První skupina patří mezi přímé zasažené. Jejím společným jmenovatelem je právě intenzivní působení tornáda, s prokazatelným dopadem na jejich život ve formě materiálních ztrát. Šlo o skutečně mimořádnou událost a zážitek, kdy lidé byli vytrženi z poklidného života a konfrontováni se smrtí, destrukcí, v blízkosti lidského utrpení a zranění. Navíc v následujícím období denně viděli důsledky tornáda a museli se s nimi v průběhu týdnů, měsíců i roku vypořádávat. Tato extrémní zátěž tak mohla ovlivnit jejich psychické prožívání.

Nepřímo zasažených však bylo daleko víc. Do regionu přijížděli jednotky záchranných systémů, ale i jednotlivci. Takto komplexně jsme výzkum nebyli schopni realizovat, vybrali jsme tedy jako druhý objekt výzkumu dobrovolníky. Lidi, kteří přijížděli z celé České republiky a nezištně pomáhali mnohdy i cizím lidem. Viděli důsledky tornáda na vlastní oči, mnozí pomáhali do vyčerpání, vraceli se do svých domovů unavení a byli konfrontováni lidské bolesti. Empatie, která je přivedla do našeho regionu se mohla stát i ničivou a ovlivnit jejich následující život i v negativním smyslu. Někteří byli dobrovolníky poprvé, jiní opakovaně. Zajímalo nás jestli je to ovlivnilo i pozitivně a přineslo něco dobrého do jejich života.

1.2 Psychologie mimořádných událostí

Traumatizující a krizové události jsou nevyhnutelnou součástí našich životů. V současné době se stále více setkáváme s různými druhy přírodních, ale i jiných katastrof. Do budoucna se nedá vyloučit, že se některé budou opakovat, případně, že se budou vyskytovat častěji. Pojem katastrofa v užším smyslu je procesem, který zanechá materiální škody, ale i

lidské oběti. Odborníci se neshodují v tom, kolik by to mělo být obětí a jak velké škody by měly být. Rozdíl bude rovněž v tom, v jaké zemi ke katastrofě dojde. Podle OSN, Světové banky a Evropské banky, musí být počet obětí nejméně 25 a škod alespoň za 25 milionů dolarů. Stačí však jen jedna položka a to buď počet obětí nebo materiální škody. Jsou-li následky menší, dávají tyto organizace přednost termínu „disaster“ (česky pohroma). Je zřejmé, že v České republice máme kritéria jiná. Co máme společného je další specifikum katastrof a tím je „rychlý proces“. V případě přírodních katastrof jde o vteřiny, minuty, hodiny, dny, někdy i týdny. Přestože to trvá několik vteřin či minut, jeho následky mohou lidé odstraňovat i několik let (Kukal & Pošmourný, 2005).

Katastrofa se dotýká všech oblastí života. Najednou to, co bylo běžné, není. Řád se ztrácí a struktura rozpadá. Naše představa o bezpečném světě, v případě tornáda domově, přestávají platit. Stojíme uprostřed destrukce, vše je děsivé, neskutečně. Nároky na psychiku jsou velké (Kohoutek et al., 2009a). S přibývajícimi událostmi se vyvinula psychologie mimořádných událostí jako aplikační oblast sociální psychologie. Zaměřuje se na člověka v kontextu krize, katastrof a traumat, zejména hromadného jevu. Mezi krizové a katastrofické události hromadné povahy podle Hausmanna (2003) patří:

- přírodní katastrofy (laviny, sesuvy, záplavy, zemětřesení, uragány atd.),
- katastrofy technické nebo způsobené lidským selháním (požáry, exploze, dopravní nehody, panika v davu atd.),
- záměrně způsobené katastrofy (teroristické útoky, sabotáže, válečné události atd.),
- sociální, případně zdravotní katastrofy (těžké epidemie, hromadné otravy apod.)

Tornádo patří mezi katastrofy, které jsou způsobeny přírodou tzv. „vyšší mocí“. V České republice tornádo zasáhlo poprvé, ale nešlo o první mimořádnou událost. ČR zasáhly povodně v roce 1997 a roku 2002. Tyto tři události jsou od 2. světové války, nejtěžšími katastrofami moderní české historie, ve které bylo najednou zasaženo velké množství lidí a rozsáhlý region (Kohoutek et al., 2009b). Negativních důsledků, které jsou s podobnými událostmi spojené je celá řada. V našem výzkumu se zabýváme posttraumatickou stresovou poruchou.

Společné znaky při podobných neštěstí popsal Hausmann (2003). Člověk neví, co přesně by měl v podobné situaci dělat, protože jde o málo známou situaci. Nedokáže zátěž ovládat ani řídit, významným znakem je nedostatek kontroly nad situací. Dalším znakem je špatná předvídatelnost. Zasažený neví, co ještě přijde a co ho čeká. Posledním znakem je nejednoznačnost, kdy člověk nemá jistotu, co situace znamená a co mu vlastně přinese.

Někteří autoři se domnívají, že podobná událost může být i příležitostí. Má totiž velký dynamický náboj, potenciál změny (Vodáčková, 2012). Tím se zabývá pozitivní psychologie. Ta vychází z jiných předpokladů než dřívější přístupy a nabízí nový pohled na proces adaptace po traumatu (Joseph & Linley, 2008). Ač nejde o úplně novou myšlenku, lidé i v lidových pranostikách používají “co tě nezabije, to tě posílí” přesto se po podobných událostech pozornost zaměřuje spíše k negativním důsledkům. Trauma však může člověka přivést ke změně. Může ho dovést k hlubšímu porozumění, pochopení a doslova ho změnit k lepšímu. Pro označení této změny v českém prostředí se vžil název posttraumatický rozvoj.

Expozice katastrofám a mimořádným událostem je tak spojena jak s negativními psychologickými dopady (Bonanno et al., 2010; Goldmann & Galea 2014), tak pozitivními (Bonanno et al., 2010).

1.3 Stres a mimořádná událost

Stresem se zabývalo mnoho autorů, stejně jako definicí a tím co stres vlastně je, jak vzniká, na co působí. Cannon stres vnímal jako reakci na ohrožení “útok nebo útek” (fight/flight) (Křivohlavý, 2003). Selye na to navázal a vnímal stres jako nespecifickou odpověď organismu na vnější podnět. Ve své práci popsal všeobecný adaptační mechanismus - GAS (General Adaptation Syndrome) (Večeřová Procházková & Honzák, 2008). Obě zmiňované teorie tvoří fyziologický obraz stresu.

Holmes & Rahe (1967) přinesli nový pohled. Zkoumali různé životní události a jejich dopad na život jedince. Čím víc některých zátěžových situací člověk zažije, tím se zvyšuje pravděpodobnost zatížení na jednotlivce, podle těchto autorů (Křivohlavý, 2003). V našem výzkumu jsme se dotazovali i na jiné zátěžové situace před tornádem, ale i v průběhu roku po. Právě akumulace může ovlivnit celkový dopad. Náročné období před tornádem může snížit odolnost a zvýšit pravděpodobnost stresového zatížení (Kohoutek et al., 2009a).

Odborníci se rozcházejí ve vymezení pojmu psychická zátěž a stres. Někteří vnímají, že jde o odlišné pojmy (Kebza, 1997; Mayerová, 1998). Jiní ho vnímají jako synonymum (Hošek, 1999). V naší práci se přikláníme k tomu, že psychická zátěž je nadřazený pojem a mimo stresu zahrnuje i další typy zátěžových situací. Může tím být třeba frustrace, deprivace, konflikty a jiné problémy, například i finančního rázu. To vše způsobuje vyšší nároky na nás i naši psychiku. Zkoumání celkových dopadů tornáda nás přivádí k tomu jakou roli hráli individuální podmínky každého zasaženého. Za jakého vnitřního stavu, okolností, sociálních kontextů došlo k zasažení. Paulík (2017) se přiklání k tomu, abychom v souvislosti se zátěží vnímali, že člověk je bytost představující jednotu psycho-bio-socio-spirituálně-ekologických systémů. Jakékoli úvahy o zátěžových podnětech i odpovědích bychom měly zahrnovat do všech komponent chování a prožívání a respektovat spojitost tohoto organismu a jeho vnějšího prostředí (Hladký, 1993).

Hoskovec et al. (1985) vymezuje tyto typy zátěže:

1. Katastrofické životní události jsou takové, které patří v našich životech k nejzávažnějším a mají největší vliv na jedince. Může jít o úmrtí někoho blízkého, autonehodu, syndrom vyhoření a jiné podobné extrémně zátěžové události. V případě tornáda jde právě o tento typ zátěže, který mohl být kombinovaný s další náročnou osobní životní událostí.
2. Chronické stresory, při kterých jde o dlouhodobou zátěž v podobě dlouhodobé nemoci, finančních potíží a jiné těžké zátěžové situace. Tornádo samo o sobě působí jako extrémní zátěž. V kombinaci s dlouhodobými potížemi mohl ve velké míře ovlivnit zvládání a dopad této události na život zasažených.
3. Běžné každodenní starosti, které jsou spojeny s každodenními nepříjemnými událostmi, které se při kumulaci a spojení s jinými událostmi stávají skutečnou zátěží, která ovlivní náš život. Puberta dětí, problémy ve škole, drobné pracovní nepříjemnosti, které se v běžném provozu dají zvládat, se při zátěži naakumulují.
4. Životní změny a napětí, které jedinec musí přijmout a adaptovat se. Může jít o žádoucí změny jako stěhování, změna pracovní pozice, přechod ve škole, svatba, narození potomka a jiné. V souvislosti s tornádem se lidé museli vyrovnávat nejen se samotnou událostí, ale mnohdy i se stěhováním, ale dalšími životními událostmi. Život šel dál, ani po tornádu se nezastavil.

Jiné dělení situací a jejich zátěže popsal Mikšík (2001):

1. Běžná psychická zátěž - každodenní situace, které kladou zvýšené nároky na psychiku, ale jsme schopni je bez větších potíží zvládat a vypořádat se s nimi.
2. Optimální psychická zátěž - jsme vybaveni je zvládnout, bez většího zásahu do naší psychiky. Naučíme se něčemu novému, posuneme se, ale po odeznění podnětu se vracíme k našemu dosavadnímu životu.
3. Pesimální psychická zátěž - tady už dochází k narušení psychické rovnováhy a mohou se objevit nejrůznější psychosomatické projevy.
4. Hraniční psychická zátěž - s touto situací už se vyrovnáváme stěží a ovlivní naši psychiku a může dojít i k funkčnímu poškození.
5. Extrémní psychická zátěž - člověk není schopen ji zvládnout. Volí různé cesty ať už v podobě úniku, agrese. Tento typ zátěže má negativní důsledky na jedince a může dojít i k selhání.

Lazarus (1999) vnímal stres komplexně jako interakci - transakci, do které vstupuje nejen zátěžová situace, událost, člověk situaci nejen vnímá, ale i vyhodnocuje. Toto vyhodnocení má důležitou roli. Jestliže je stresor pro nás důležitý, prožíváme stres. Pokud vyhodnotíme, že nás situace nemůže ohrozit, stres bude menší. Sekundární zhodnocení zahrnuje mnoho aspektů. Důležité je zejména hodnocení jedince zda dokáže danou situaci zvládnout a vyrovná se s ní. Podle toho pak volí zvládací strategie. Dotazník zvládacích strategií vychází právě z Lazarusova pojetí stresu. To, že subjektivní hodnocení má vliv na to, zda se potenciální stresor stane reálným potvrzuje i Paulík (2017). Ten k tomu přidává ještě další prediktory jako osobnostní charakteristiku jedince, obranné mechanismy, copingové strategie, ale i zmiňovanou přítomnost nepříznivých životních událostí, dosavadní zkušenosti, sociální oporu a status.

1.3.1 Reakce na mimořádnou událost

V této práci se zaměříme na stresové prožívání v delším časovém horizontu po události. Během podobné události jsou nároky na naši psychiku velké. Najednou člověk stojí tvář v tvář přírodnímu živlu. Na tuto událost obvykle není připravený, je neočekávaná.

Mimořádnost souvisí i s tím, že často nemáme předchozí zkušenost a nevíme, jak se v dané chvíli zachovat. Ochromení, strach o život, o blízké, emoční prožívání může být skutečně velmi silné. Tělesné reakce, které se spouští automaticky a mnohdy je nedokážeme zastavit ve formě zrychlených fyziologických procesů, ztuhnutí svalů, těla, třesu, chladu, pocení, ale i změny v chování. Snaha utéct z místa nebo naopak zatuhnutí a nemožnost se pohnout. Iracionální pohyby, pobíhání, ale i velmi racionální aktivity, které zachrání nás nebo naše blízké. Do toho změny v kognitivním vnímání, výpadky paměti, rozdílné vnímání reality od běžného stavu (Vodáčková, 2012). S mimořádnými událostmi bývají spojeny i disociativní prožitky, které nás mohou chránit, ale zároveň i vyděsit a zaskočit. Cítit se jako za skleněnou stěnou (Hausmann, 2003) nebo jako robot, který dělá činnosti, ale vlastně nic necítí. Tato extrémnost v mnoha různých podobách, souvisí s akutní stresovou reakcí (Kožinová, 2021). U některých jedinců může přerůst v posttraumatickou stresovou poruchu.

Kohoutek et al. (2009a) popisuje výjimečnost situace i v tom, že člověk, který byl doposud schopný se o sebe starat, může najednou pocítovat bezmocnost, bezradnost. Mohou se dostavit pocity, že už to “nikdy nebude jako dřív”. Akutní přetížení v nás vzbuzuje pocit, že minulost je pryč, už se nevrátí, je nedostupná, současně budoucnost je těžce zvládnutelná a přítomnost je “nekončící”. Pocity ztráty kontroly mohou lidi ještě víc uvrhovat do bezmocnosti.

Další důležitou skutečností je to, že u přírodních katastrof na tento extrémní stres navazuje další stres v podobě měsíců tvrdé práce, úklidů, zařizování s úřady, řešení potíží a financí. Člověk, který měl domov, přichází o osobní i oblíbené věci, jeho dům je staveniště, žije v provizorních podmínkách mnohdy i několik měsíců. Tím se míra zatížení zvyšuje a odolnost naopak snižuje.

Vymětal (2013) popsal, jak vypadá prožívání lidí u hrozby smrti, zranění či závažné ztráty v delším časovém horizontu. Sled těchto fází je:

1. afekt či šok - akutní emoční reakce,
2. popření či odmítnutí reality jako obranná reakce psychiky, kdy skutečnost není vpuštěna do vědomí,
3. poté co si člověk uvědomí situaci, následuje fáze hněvu / zlosti,

4. emoce kolísají, střídá se naděje s depresí,
5. objevuje se zoufalství, stálejší depresivní stav, který je spojený se ztrátou nadějí,
6. konečnou fází je přijetí reality nebo definitivní zhroucení.

Výzkum, který jsme realizovali proběhl v čase více než 1 rok po události. Podle organizace SAMHSA DTAC (2016), která popsala fáze katastrofy z duševního a emocionálního hlediska jde o fázi rekonstrukce. Fáze, která může trvat rok, ale i mnohem více let. Bývá spojována s pocity zotavení, zodpovědnosti za své životy a návratu do normálu. Rovněž může být spojena s truchlením. Život se vrací do normálu. Většina domů je opravených. Přestože se na první pohled všechno vrací do starých kolejí, nemusí tomu tak být u všech. U některých jedinců může dojít k uvolnění emocí. Předchozí fáze katastrofy, od událostí, které se stali před katastrofou, samotná fáze dopadu, hrdinská fáze spojená s altruismem, ale i fáze líbánek s emocemi na vrcholu a deziluze, která přichází s časovým odstupem od katastrofy, mohou poznamenat psychiku jedince. Už nemusí zařizovat, opravovat. Najednou se může projevit důsledek nahromaděného stresu. Člověk může trpět i když na první pohled teď už nemá důvod. Je pravděpodobné, že v naší společnosti existují lidé, kteří tuto událost nikdy nepřekonají.

Reakci na stres je celá řada. V Mezinárodní klasifikaci nemocí (MKN-10) jsou popsány Reakce na těžký stres a poruchy přizpůsobení (F43). Tyto jsou dále rozděleny na jednotlivé podkategorie: akutní reakce na stres (F43.0), posttraumatická stresová porucha (F43.1), poruchy přizpůsobení (F43.2), jiné reakce na těžký stres (F43.8), reakce na těžký stres nespecifikovaná (F43.9). V MKN-11 došlo k drobným úpravám, které jsou zmíněny v následující kapitole. Seznámit se s možným průběhem reakcí na stres, může pomoci poskytnout kvalitní pomoc a podporu a zároveň umožnit předejít rozvoji závažnějších a trvalejších poruch. Samozřejmě záleží i na mnoha dalších faktorech, které dále uvádíme.

1.3.2 Posttraumatická stresová porucha

Pojem traumatizace používáme ve smyslu vystavení se traumatu, tedy pro situace, ve kterých člověk prožil traumatickou zkušenost, v našem případě situační a to v souvislosti s tornádem. Terr (1991) a Maercker (1997) rozlišují, že traumatizace probíhá dvojnásob, rozdílným způsobem:

1. Jednotlivé, nenadálé události, které jsou krátkého trvání s jasným začátkem a koncem. Tornádo bylo svou povahou jednorázová událost, která se velmi silně vryla do paměti zasažených.
2. Vícečetné, opakující se a přetrvávající traumata, kdy byl člověk vystaven opakovaným extrémním podmínkám například v práci (hasiči, policisté) nebo za války, při únosu nebo násilí. Kdy nároky jsou o to větší, že se člověk musí znovu a znovu přizpůsobovat. Následky mohou být komplexnější a zasahovat do skutečné hloubky. V našem případě šlo o jednorázové tornádo, ale někteří lidé byli vystaveni den za dnem extrémním podmínkám při návratu do prostředí, pohledu na svůj domov, zahradu, odklizení následků. To mohlo opakovaně vést k retraumatizaci.

Traumatická událost je taková, během které dochází k závažnému narušení, poškození až zničení integrity člověka (Herman, 2015; Levine & Frederick, 2011; Luoni et al., 2018). Vzniká po nadměrné stresové nebo ohrožující události, která vede k dlouhodobému a nepřetržitému napětí či vybuzení. Jde o chronické vybuzení a dlouhodobé vystavení traumatickému podnětu. To způsobuje fyzické a psychické poškození organismu, včetně vyšší ostražitosti a snížení empatie jedince (Pat-Horenczyk et al., 2017; Courtois & Ford, 2014) dodávají, že k poškození může dojít během samotné traumatické události nebo i jejím následkem.

V případě tornáda došlo k traumatizaci přímé (primární), kdy zasažení byli ohroženi ve svých domovech. Došlo však i k traumatizaci sekundární. Do oblastí zasažených tornádem přijíždělo velké množství dobrovolníků, ale i záchranných složek. Přestože tito lidé nebyli vystaveni přímému působení tornáda, mohla je tato traumatická událost rovněž zasáhnout skrze setkání se zasaženými a následky tornáda (Slezáčková, 2012).

Klíčovou roli při traumatu hraje mozek jako stěžejní orgán zasažený traumatem (van der Kolk, 2014). Prožívaný stres je extrémní tak, že aktivuje specifické části mozku, s cílem přežít. V tu chvíli obchází vývojově mladší části mozku, jejichž aktivita souvisí s rozvahou, řečí, logikou, plánováním (National scientific council on the developing child, 2014). V souvislosti s traumatem se objevují i prožitky, které zaplaví centrální nervový systém a změní fungování člověka. Ovlivní paměť, způsob zpracovávání a vyvolávání vzpomínek, i způsob reakcí, resp. vnímání reality (Herman, 2015; Nemeroff, 2016). Člověk takovou zkušenost není

schopen integrovat, ve smyslu pochopit a včlenit do kontextu vlastního života (Luoni et al., 2018; Vermetten & Spiegel, 2014).

Traumatická událost negativně zasahuje nejen traumatizovaného jedince, ale i jeho okolí, jeho blízké. Typickým projevem je PTSD, s typickými vtíravými, opakujícími se myšlenkami. Autoři dále uvádí psychické problémy, neuroticismus, fatalistický styl copingu, zážitek násilí nebo bezmoci. Výskyt PTSD se snižuje u lidí extrovertních, starších a lidí, kteří mají dostatečnou sociální oporu (Gul & Karanci, 2017).

Szab et. al (2017) potvrzují jako hlavní symptom dotěrné vzpomínky, které vedou k přemítání nad traumatickou událostí a ke znovuprožívání traumatu. To má za následek vyhýbání se podnětu a vybuzení organismu. Proti předchozí studii upozorňují i na riziko výskytu PTSD díky prožitému předchozímu traumatu či díky prožívání více traumatických podnětů nebo nadměrných stresorů najednou.

Vizinová & Preiss (1999) chápou trauma jako reakci na externí život či integritu ohrožující událost, která vyvolá pocity bezmoci a nadměrného strachu a jedinec na ní není schopen zareagovat obvyklým způsobem. Mimo výše uvedeného k tomu dodávají další typické projevy traumatu a tím je stažení, disociace, sociální izolace, ztráta identity, zlostejnění, narušení sociálních interakcí a vztahů nebo ztráta smyslu života.

Trauma je otištěno do těla člověka, mění jeho mysl, mozek, psychické i fyzické fungování (van der Kolk, 2014). Jednotlivé projevy jsme rozdělili do čtyř kategorií:

- Emoční projevy - narušená regulace afektů a impulzů může vést k neschopnosti prožívat a vnímat pozitivní emoce, ke zploštění emocí, dominanci negativního prožívání, emocí (hněv, zlost) (Kožinová, 2022). Člověk může mít pocit, že vede život, který je narušený a už nepůjde spravit. Tím dochází k narušení pocitu vlastní identity, mohou se objevit pocity studu, viny, vnitřní konflikty, které mohou vést až k depresivním náladám. Může se projevit i obecná ztráta smyslu, ztráta dřívější orientace, naděje, struktury, motivů a přesvědčení, které stabilizovaly osobnost (Kohoutek et al., 2009a). Vodáčková (2012) jako další symptomy popisuje zvýšené rozrušení, psychomotorický neklid, podrážděnost, změny v emočním prožívání (od lhostejnosti, přes pocity bezmoci až po anhedonii, ale rovněž hněv už při malém podnětu), přemrštěná úleková reakce.

- Kognitivní projevy, které zasahují paměť, ale i pozornost, neschopnost se soustředit (Vodáčková, 2012). Občasné amnézie, prožitky depersonalizace. Disociativní tendence projevující se poruchou pozornosti a opakovanými psychogenními poruchami vědomí. Jedinci, kteří zažili během či po traumatické události změny ve vnímání času, místa a osoby, které prožili i různé nereálné prvky tzv. peritraumatickou disociaci jsou náchylnější k symptomům PTSD (Fullerton et al., 2000; Shalev et al., 1998). Vtíravé myšlenky, intruze - neodbytné, znovu prožívání události a její konsekvence formou živých vzpomínek, obrazů či snů popisují Kohoutek et al., (2009a) jako jeden z hlavních příznaků a projevů.
- Behaviorální projevy - druhým výrazným příznakem podle Kohoutek et al., (2009a) je tendence k popírání a vyhýbání se situacím, lidem, místům či činnostem, které událost připomínají. Navíc negativní emoce a prožívání s nimi spojené mohou vést až k sebepoškozování nebo ke zvýšenému riziku sebevražd (Suitt, 2021). V souvislosti se ztrátou smyslu nezájem o dřívější činnosti, případně opačně zvýšený zájem o nezdravé způsoby trávení volného času.
- Somatizační projevy a onemocnění psychogenního původu. Až 80 % dospělých s PTSD splňuje kritéria pro alespoň jednu další psychiatrickou poruchu. Obvykle poruchy nálady, úzkostné poruchy, závislosti, somatoformní poruchy, poruchy stravování a jiné (Chomová et al., 2011). Vysoká komorbidita s jinými nemocemi často vede k diagnostické nejistotě a chybné diagnóze. Objevují se problémy v souvislosti s CNS: bolesti zad, hlavy, omdlévání, ale i jiné chronické obtíže v souvislosti se stresem: hypertenze, ztráta chuti k jídlu, bolesti břicha, zvýšená náchylnost k virovým a bakteriálním infekcím.

V MKN-11 je PTSD spojována s expozicí ohrožující nebo děsivé události nebo sérii událostí (Stopková, 2021). Diagnostika PTSD:

1. Znovuprožívání traumatické události nebo událostí v přítomnosti (intruzivní vzpomínky, flashback nebo noční můry, jednou nebo vícero senzorickými modalitami, se silnými emocemi (strach), a tělesnými příznaky).
2. Vyhýbání se myšlenkám a vzpomínkám spojeným s událostí/tmi, nebo vyhýbání se aktivitám, situacím nebo lidem připomínajícím událost(i).
3. Přetrvávající vnímání zvýšeného aktuálního ohrožení, například ve formě vegetativní hypervigility nebo zvýšené úlekové reakce na stimuly, jako je nečekaný hluk.

V MKN-10 bylo uvedeno jedno z diagnostických kritérií to, že posttraumatickou stresovou poruchu můžeme diagnostikovat pouze pokud se její příznaky začaly objevovat 6 měsíců po traumatizující události. Další důležitou součástí je, že příznaky trvají minimálně několik týdnů a způsobují signifikantní narušení v mnoha oblastech žití. Od osobního, rodinného, sociálního, vzdělávacího a pracovního života až po jiné důležité oblasti fungování (Stopková, 2021). Osobně může člověk pociťovat afektivní dysregulaci, která se může projevit jako emoční oploštěnost, netečnost, anhedonie, úzkost, depresivní nálada i sebevražedné myšlenky. Člověk sám sebe negativně vnímá a hodnotí. Dochází k narušení ve vztahové oblasti.

Dotazník, který jsme ve výzkumu použili vychází z narativní deskripce dané poruchy z MKN-11. Použili jsme jen jednu část dotazníku ITQ, která se zabývá PTSD. Diagnóza PTSD se skládá ze šesti symptomů a vyžaduje potvrzení alespoň jednoho ze dvou příznaků z výše uvedených (znovuprožívání, vyhýbavost, přetrvávající pocit ohrožení). Více o dotazníku v sekci metodologie.

Naštěstí ne vždycky a u všech se PTSD objeví. Většina lidí se zotaví. Výzkumy z této oblasti dokládají, že zhruba 10 - 30 % může být ohroženo PTSD. Zápavy z roku 1972 v západní Virginii 25 % přeživších ještě 14 let po události trpělo PTSD (Green et al., 1992). Nad 20 % PTSD bylo i po záplavách v UK (Jermacane et al., 2018). 6 měsíců po tsunami v Thajsku studie prokázala 30 % PTSD (Kumar et al., 2007). Metaanalýza 14 studií PTSD po povodních, ukázala, že výskyt PTSD byl 11,5 % v období delším než 6 měsíců po katastrofě (Liu et al., 2015). Další metaanalýza Psychological distress and psychiatric disorder after natural disasters: systematic review and meta-analysis (Beaglehole et al., 2018) upozorňovala na zvýšenou míru psychické tísně, nárůst psychických poruch a významný výskyt posttraumatické stresové poruchy a deprese. Výsledky různých výzkumů se liší. Důvodem může být i zvolená metodologie, která je různá.

V revidované verzi MKN-11 se objevil další popis traumatu a tím je komplexní posttraumatická stresová porucha (kPTSD). S PTSD má některé znaky podobné. Může se vyskytnout po expozici extrémně ohrožující nebo děsivé události nebo sérii událostí, nejčastěji po dlouhotrvajících nebo opakovaných událostech, z nichž je nemožný nebo obtížný únik (např. mučení, otroctví, genocida, dlouhodobé domácí násilí, opakovaný

sexuální nebo fyzický abusus v dětství) (WHO, 2018). Na rozdíl od PTSD jsou naplněny všechny kritéria a k tomu vážné a trvalé příznaky ze 3 oblastí sebeorganizace (DSO):

1. Emoční dysregulace = objeví se problémy v regulaci afektů.
2. Negativní sebepojetí = jedinec je přesvědčený o sobě samém jako o méněcenném, poraženém nebo bezcenném. Mohou se objevit pocity hanby, viny nebo selhání ve vztahu k traumatické události.
3. Vztahové potíže = jedinec má potíže v udržování vztahů a pocíťování blízkosti k ostatním lidem.

Dochází k významnému narušení v mnoha oblastech osobního, rodinného, sociálního, vzdělávacího a pracovního života nebo i v jiných důležitých oblastech fungování (Stopková, 2021). Musí být naplněno všech 6 kritérii. Zároveň dodává, že trauma vytváří základ pro širokou škálu duševních poruch. Doposud pacienti kPTSD mohli vyhledávat opakovaně různé služby a typy léčby. Upozorňuje, že je nutné lépe koordinovat péči o tyto jedince, aby nedocházelo k opakované retraumatizaci.

Další z možných reakcí je v českém prostředí známá adaptační porucha, kdy jedinec reaguje na důsledek některé životní nebo stresové události nepřiměřenou intenzitou i délkou trvání. Porucha přizpůsobení bývá diagnostikována v případech, kde je narušeno sociální fungování a výkon v důležitých životních rolích. Jde o subjektivní tíseň a další poruchy emocí. Její depresivní podoba však může být protahovaná a trvat i několik měsíců. Mimo depresivního projevu, může mít její projev úzkostnou podobu, případně jiných emocí a rovněž se může projevit formou různých poruch chování, které mohou být doprovázeny agresivitou a asociálním chováním (zejména u mladistvých) (Látalová et al., 2015). Tato porucha se mohla projevit zejména u dobrovolníků, kteří nezažili přímé působení tornáda, ale byli konfrontováni po příjezdu.

V souvislosti s výše uvedeným bychom rádi zmínili ještě jednu poruchu, která souvisí se stresem. V DSM-5 je vymezena komplexní porucha truchlení, MKN-11 porucha protahovaného truchlení. Vztahuje se k úmrtí blízké osoby. Jde o stesk a přetrvávající zaujetí zesnulou osobou. Tento stesk je spojen s intenzivní emocionální bolestí a trvá déle než 6 měsíců a déle než je ve společnosti běžné (WHO, 2018). Tornádo na Moravě přineslo i lidské ztráty. Tato porucha se tudíž mohla objevit i u některých zasažených. V našem souboru nikdo

takový nebyl. Přesto zmínkou o ni chceme upozornit na to, že traumatické zážitky mohou mít různé dopady. V nějaké míře se tak může komplikované truchlení projevit i mezi zasaženými, přestože bývá spojována jen s úmrtím. Emocionální vazba na dům, domácí zvířata, vinné sklepy, všechny osobní předměty, může být tak silná, že projevy ztráty mohou být různé. Zároveň projevy truchlení, připomínají často projevy klinické deprese (Maciejewski et al., 2007), což může vést ke špatné diagnóze a tím pádem nadužívání psychofarmak u jinak zdravých jedinců (Worden, 2018).

Jak je patrné důsledkem traumatické zkušenosti mohou být i jiné psychické poruchy výše uvedené, ale i mnoho dalších poruch a onemocnění (např. závislosti, deprese, disociativní poruchy, sebevražedné sklony apod.). Tyto jsme v našem výzkumu nezkoumali z důvodu limitovaného rozsahu. V další části jsme se věnovali tématu prediktorů rizikových a ochranných faktorů, které mohou sehrát roli v tom, jak vše nakonec dopadne.

1.3.3 Prediktory - rizikové a ochranné faktory PTSD

Realitou je, že mnozí lidé přes vystavení traumatu nerozvinou PTSD. Mají takovou míru odolnosti, která je dostatečně chrání před jejím rozvojem. Samotné trauma tak není podmínkou pro vznik PTSD. Existují však rizikové faktory, které jsou těmi senzitivními proměnnými, jež se významně podílí na predikci rozvoje PTSD. Nemusí však hrát kauzální roli, mohou být moderátorem kauzálních faktorů (Klose, 2009). Dělíme je do 3 skupin - pretraumatické faktory, peritraumatické faktory a posttraumatické faktory.

1. Pretraumatické faktory

Patří sem sociodemografické faktory jako pohlaví, věk, vzdělání, ale i předchozí traumata, osobní či rodinná historie. Přestože mnohé výzkumy zkoumají tyto faktory, jejich prediktivní síla pravděpodobnosti rozvoje PTSD po traumatu není velká (Brewin et al., 2000). Jednotlivé faktory:

- Pohlaví

U žen je obvykle predikce rozvoje PTSD vyšší než u mužů (Hodgkinson & Stewart, 1998; Dyregrow & Yule, 2006). Toto podporuje i Norris et al. (2001) ve studii lidí po hurikánu z roku 1992 z Floridy a z roku 1997 z Mexika. V obou zemích byly PTSD zasaženy

více ženy. Možným vysvětlením může být to, že ženy mají vyšší pravděpodobnost být účastníky traumatizujících událostí, jako je sexuální násilí, znásilnění a jiné (Kessler et al., 1995) může dojít k akumulaci zátěže.

Názory o vyšším riziku PTSD u žen jsou dnes zpochybňovány zejména v souvislosti s tím, že až u 54,1 % žen se nikdy nerozvine plná forma PTSD ani 3 měsíce po traumatické zkušenosti a 91,2 % ženských účastnic nehod nikdy nerozvine PTSD (Rothbaum et al., 1992). Objevují se i výzkumy, které dokládají, že hůř na tom byli muži (Solomon & Smith, 1994).

- Věk

Za ohroženou skupinu se považují děti a senioři. Senioři zejména z důvodu spolupůsobení dalších stresorů jako nemoci, ekonomická situace, zhoršení orientace a jiné. Ne vždy tomu tak bývá. Studie poukazují na to, že nejzranitelnější věková skupina je 55 - 64 let (Hodgkinson & Stewart, 1998; Vizinová & Preiss, 1999). Další studie, které se zaměřovali na válečné veterány naopak potvrdily nižší věk jako rizikový faktor pro PTSD (Southwick et al., 1993; Green et al., 1990; Kulka et al., 1990; Wolfe et al., 1999).

- Vzdělání, inteligence

Kohoutek et al., (2009a) vnímají nadprůměrné intelektové schopnosti jako jeden z protektivních faktorů, které mohou pomoci racionálně zpracovat trauma. Paulík (2017) zmiňuje, že inteligence může mít vazbu na zpracování stresu. Zejména tím, že souvisí s detekcí zdrojů zátěže, identifikací, bilancí možností, volbou strategií, hodnocením průběhu a výsledku jednotlivých aktivit. Samozřejmě vzdělání nemusí nutně odrážet úroveň inteligence.

- Osobní či rodinná historie - anamnestické znaky:

- Zdravotní stav, kdy dobré mentální a tělesné zdraví jsou projektivním faktorem (Vymětal, 2013) a naopak nedobrý zdravotní stav je rizikovým faktorem, který může celkové dopady ovlivnit negativním směrem (Kohoutek et al., 2009a).
- Dětské trauma z fyzického či sexuálního zneužívání je významným faktorem pro rozvoj PTSD. Toto bylo zkoumáno z velkých studií veteránů po válce ve Vietnamu (Fontana & Rosenheck 1994; Kulka et al., 1990) a veteránů z války v Zálivu (Sutker et al., 1995).

- Předchozí diagnóza psychiatrické poruchy - zvyšuje riziko PTSD po traumatu. Kohoutek et al. (2009a) upozorňují, že výzkumy obvykle tyto charakteristiky osobnosti zkoumají až po události. Jinak tomu však bylo u 2530 vojáků před nasazením do Iráku, kteří byli vyšetřeni s ohledem na nějaké duševní poruchy. Nejčastěji dříve diagnostické poruchy byly závislosti (25- 28 %) a úzkostné poruchy (6 - 8 %). Z toho 14,3 % mělo střední nebo těžké duševní problémy v minulosti. 5,3 % deprese, 6,4 % úzkosti, 5 % PTSD, 17,3 % vyšší spotřebu alkoholu než by měla být, 12,5 % cítilo, že by měli omezit alkohol (Hoge et al., 2004). Někteří lidé, kteří jsou úzkostní, neurotičtí a introverti reagují na zátěž hůře a korelují s výskytem PTSD (Hodgkinson & Stewart, 1998).
- Kumulace stresu - na to upozorňoval již zmiňovaný Holmes & Rahe (1967). Podle Kohoutek et al. (2009a) rizikovým faktorem jsou i neuspokojivé ekonomické podmínky, problémy v rodině či zaměstnání. V souvislosti s kumulací stresu je vhodné připomenout, že tornádo bylo v době světové covid pandemie. U lidí se tak mohl stres naakumulovat i v souvislosti s tímto. Často to i zmiňovali. Kumulativní dopad potvrzuje studie z Tennessee, kde bylo rovněž tornádo v březnu 2020 a zároveň začala pandemie. Tato kumulace měla vliv na vyšší výskyt PTSD a symptomů deprese (First & Houston, 2022).
- Osobnostní charakteristika - existují vlastnosti “pretraumatické osobnosti”, kterou popisuje Calhoun & Tedeschi (2004) jako stabilní osobnostní rys, spojovaný s pozitivním emočním laděním a lepším zvládnutím zátěžových situací.
- Předchozí zkušenost - je ochranným faktorem a má vliv na lehčí průběh posttraumatických stavů (Vizinová & Preiss, 1999).

2. Peritraumatické faktory

Vztahují se zejména k vlastnímu průběhu traumatické události a jedincově reakci na ni. Povaha katastrofy, síla, intenzita prožitku predikuje pravděpodobnost rozvoje PTSD symptomů i závažnost stresu. Bonanno & Mancini (2008) dodávají, že jde často o faktory, které jsou na jedinci nezávislé, tzv. expozice traumatu, typ události a jak dlouho a jak intenzivně je jedinec traumatizujícím podnětům vystaven. Povaha expozice má vliv na zdravé přizpůsobení v rozmezí 33 - 50 %.

- Povaha katastrofy

Zda se jedná o technologické neštěstí, u kterého se dá určit viník nebo o přírodní katastrofu, která se často nedá ani předvídat. Některé výzkumy u přírodních katastrof vykazují nižší míru PTSD ve srovnání s technologickými katastrofami (Beaglehole et al., 2018). V přehledové studii Lee et al. (2020) uvádí prevalence PTSD u přírodních katastrof v širokém rozmezí 5 - 60 %, u katastrof způsobených člověkem 25 - 75 %. Je zde patrný rozdíl v prevalenci. Tornádo bylo nepředvídatelné. Svou povahou bylo první podobnou událostí v novodobých dějinách na území našeho státu. Nicméně patří do kategorie přírodních katastrof, se kterými je spojováno nižší riziko PTSD.

- Závažnost stresu

Je-li stresor a průběh události opravdu dramatický, vznikají nenahraditelné ztráty, újmy na majetku či zdraví, případně úmrtí. Závažnost stresu je významným prediktorem dopadů události. Čím je závažnější, tím větší reakce v podobě psychické dysfunkce se u lidí mohou vyskytnout (Kohoutek et al., 2009a; Beaglehole et al., 2018). Šlo o významný stresor v podobě destrukce domova, mnohdy i zranění, kdy se lidé doslova obávali o svůj život.

- Intenzita prožívání

Hlavními rizikovými faktory jsou peritraumatická disociace, ataky paniky a emoční prožívání, zážitky zvěrstev. Síla traumatického prožitku predikuje pravděpodobnost rozvoje PTSD symptomů (Bernat, et al., 1998; Ozer et al., 2003). Subjektivní prožívání může mít mnoho různých podob.

3. Posttraumatické faktory

Výzkumy uvádí, že asi 40 - 60 % dospělých je vystaveno traumatu (Kessler et al., 1995). Ne u všech se však rozvine PTSD. Ta se rozvine jen u zlomku populace (asi 8% podle Americké psychiatrické asociace, 2000). Otázkou samozřejmě zůstává zda se neschová v jiných psychických potížích (závislosti a další).

Ukazuje se, že významným protektivním faktorem je dostatečná sociální opora, opora po události (Brewin et al., 2000) a rovněž samotné zpracování události jedincem. S těmito faktory souvisí ještě jeden významný protektivní faktor a tím je smysl existence a duchovno.

- Sociální opora

Kvalita sociální opory se může stát nejdůležitějším faktorem při rozvoji PTSD (Schnurr et al., 2004). Kohoutek et al. (2009a) i Vymětal (2013) ji rovněž považují za prediktor dopadu události a významný protektivní faktor. Sociální opora je jedním z nejspolehlivějších faktorů spojených s menším výskytem negativních dopadů a vyšším výskytem pozitivních dopadů (Guilaran, 2018). Sociální opora je součástí naplnění lidských sociálních potřeb (Křivohlavý, 1994). Podstatou pozitivního působení sociální opory je zejména přesvědčení o blízkosti a dostupnosti pomoci a porozumění od lidí v okolí i reálná existence této pomoci. Důležitou roli má existence dostupných sociálních sítí, od rodiny, přátel a jiných skupin (Paulík, 2017).

Sociální opora může mít různé podoby. Od emocionální sociální opory, kterou nám obvykle vyjadřují osoby blízké formou náklonnosti, lásky, důvěry, porozumění či starostlivosti až po instrumentální oporu pomocí konkrétních nástrojů, materiální či praktickou stránku (pomoc při tornádu s vyklížením, opravou), finanční oporu, ale i duchovní sociální oporu.

Kaniasty & Norris (2004) zdůraznili v souvislosti se sociální oporou tři důležité aspekty, které mají vliv na její dopad. A tím je:

1. Příjem skutečné pomoci na straně zasažených.
2. Vnímání dostupnosti podpory u zasažených.
3. Integrace pomoci a podpory do sítě pečujících.

Jedná-li se o účinek sociální opory, lze rozlišit přímý a nepřímý. Bez ohledu na úroveň stresovanosti jedince se předpokládá příznivý účinek sociální opory na jednotlivce a jeho psychickou pohodu. Nepřímý model je orientovaný na nárazníkové působení sociální opory a počítá s její interakcí v souvislosti s aktuální hladinou stresu. Uspokojivá sociální opora pak chrání osoby vystavené stresorům před jejich negativním dopadem. A podle nárazníkového modelu působí jako intervenující proměnná mezi stresem a výsledkem jeho působení na jednotlivce (Paulík, 2017).

Jestliže se naopak jedinci po závažné události podpora nedostává, přestože ji očekává, může dojít ke zvýšení pocitu zklamání, osamocení, úzkosti, deprese a celkově nespokojenosti (Mareš, 2012; Paulík, 2017).

Sociální opora není jen pasivní proces, ale naopak může souviset s opuštěním role oběti a přijetím role aktéra. Aktivní jedinci, kteří v rámci tornáda poskytovali sami oporu, tím mohou posílit i svou sebedůvěru. Poskytování opory je tak často prospěné pro obě strany. Nesmí však vést k úplně pasivitě a závislosti. Pasivní jedinci se mohou cítit bezmocně. A takové sociální interakce mohou mít i negativní dopad (Kohoutek et al., 2009a; Solomon & Smith, 1994).

Sociální opora se ukázala významnou součástí celého zvládacího procesu a sehrála významnou roli v prvních hodinách, dnech i týdnech po tornádu (Kožinová, 2021).

- Zpracování události jedincem

Psychologické zpracování a charakteristika vnitřních psychických složek adaptačního procesu se dá rozdělit na psychické procesy - kognitivní, afektivní a konativní (behaviorální) (Paulík, 2017).

1. Kognitivní zpracování události

Člověk neustále vyhodnocuje výsledky svého úsilí, ale i situace, které prožívá, reaguje na různé podněty, problémy. Kvalita našeho vlastního hodnocení souvisí s inteligencí, schopností se vyrovnat se změnou, našimi zkušenostmi, ale i schopností vnímat chybné tendence plynoucí z obranných mechanismů (Paulík, 2017). K takovému hodnocení dochází při události, ale i později. Tato interpretace hraje důležitou roli pro celkové zpracování události. Percepce a hodnocení stresu podstatně ovlivňuje jeho důsledky. Základní rozlišení je na primární a sekundární hodnocení. Více se zabýváme v části zvládnání stresu.

Vlastní pozitivní hodnocení “To už zvládneme.”, “Teď už to bude dobré.” nám pomáhá s adaptací celé situace. Naopak tvrzení, které podporuje opak, celou situaci může zhoršovat: “Z toho se nikdy nevzpamatujeme.” “S tím se nesmírím do konce života.” Událost není integrovaná a může tak ohrozit celkově naše prožívání a zvýšit pravděpodobnost PTSD. (Kohoutek et al., 2009a). To platí i pro pozdější interpretace, které mohou být ještě navíc neutrální v podobě konstatování faktů.

Kognitivní aspekt je patrný i ve vysvětlovacím stylu, v tendenci získané informace subjektivně hodnotit a to buď s orientací na pozitivní či negativní stránky života. Pesimistický vysvětlovací styl je charakteristickým tím, že lidé se zaměřují na minulost, přítomnost i budoucnost v negativním světle a očekávají nepříznivý vývoj událostí. Optimistický styl zase naopak lidi vede k očekávání pozitivního. Souvisí se sebedůvěrou, pocitem zdatnosti a výkonnostních zdrojů, síly a energie (Lazarus, 1993).

Při hodnocení se objevují i kognitivní omyly, kdy člověk nedocení reálné nebezpečí některých podnětů nebo naopak běžné situace považuje za škodlivé a ohrožující. Tyto omyly vychází z toho, že lidé vyvozují nesprávné závěry z událostí, případně vytrhují události z kontextu, zaměřují se na negativní aspekty, které zveličují, pozitivní aspekty naopak nevnímají, podléhají černobílému klamu a generalizují či přeceňují vlastní emoce (Praško & Prašková, 2001).

S kognitivním zpracováním bývají spojovány i intruze ve formě zatěžujících, vtíravých myšlenek, vzpomínky na danou událost, které vytváří dojem “tady a teď”. Jde o velmi silné emoční zážitky. Stačí spouštěč, který vyvolá analogii a dochází ke znovuprožívání (Kohoutek et al., 2009a). Tyto intruze však mohou být i formou zvládnání zátěže (Lazarus, 1999). V první fázi se člověk snaží tyto intruze odmítat, popírá je a snaží se jim vyhnout. Ve druhé intruzivní fázi, vyvstávají emoce, které nejen poukazují na vlastní zranitelnost, ale i nezačleněnost daného zážitku do života a jejich znovu prožitím může postupně dojít k začlenění.

Při kognitivním zpracování hraje rovněž roli inteligence, ale i vlastní sebehodnocení, sebedůvěra a sebevědomí a s tím spojené životní zkušenosti.

2. Afektivní zpracování události

Základní funkcí emocí je také podíl na adaptaci organismu. Při rozhodování v kritických situacích často mají větší vliv emoce než rozum. Emoční inteligencí se zabýval Goleman (1997). Pocity nás často informují, že se děje něco závažného a zároveň mají aktivační úlohu pro náš organismus. Při prožívání negativních emocí, hněvu, strachu a jiných, dochází k prokrvení kosterního svalstva, mění se kardiovaskulární systém, průtok krve, dech, hormonální soustava a jiné, akumuluje se energie k akci. Při pozitivních emocích dochází naopak k uvolňování energie a k útlumu negativních emocí, celkově jsou pozitivní emoce

spojené s vnitřním zklidněním. Tato pozitivní afektivita bývá spojována s afektivní stránkou odolnosti. Stejně jako neuropsychická stabilita a flexibilita (Kebza & Šolcová, 2015). Naopak neuroticismus negativně koreluje se schopností zvládat zátěž (Novotný, 2015). Negativní afektivita bývá spojována se strategiemi vyhýbacími (například sebeobviňování, fantazijní únik).

Člověk s vysokou mírou emoční inteligence dokáže lépe ovládat své emoce, svou náladu a nepodléhá tolik emočním výkyvům, zejména negativním. Takový jedinec dokáže lépe ovládnout impulzivní chování, které ho vede k okamžitému uspokojení některých potřeb, zvládá odložit uspokojení na později, ve prospěch dlouhodobých cílů. V náročných situacích se tak nevzdá a aktivně usiluje o jejich zvládnutí (Goleman, 1997).

Nejednoznačný a nejasný vztah ke zvládnutí zátěže je u alexitymie, která se vyznačuje nedostatkem a absencí schopnosti přiměřeně rozpoznat, vyjádřit a prožívat vlastní emoce. U silného stresu může být nebezpečí podcenění stresorů a zanedbání účinné obrany (Kondáš & Kordáčová, 1990).

3. Konativní (behaviorální) zpracování události

Toto bývá spojováno se seberegulací, sebekontrolou a zvládnutím zátěže (viz kapitola 1.4. coping). Seberegulace ve smyslu řízení člověka sebe samého, vedoucí k dosažení určitých cílů a dodržování přijatých pravidel (Carver & Scheier, 1998). Člověk kontroluje a vyhodnocuje zda se chová s ohledem na určité standardy. To ho podněcuje k případné změně.

Ve vztahu ke konativnímu zpracování události se objevuje styl chování A a B. Typ A je zaměřený na dosahování vysokých výkonů a úspěchu, soutěživosti, netrpělivosti, trpí pocitem časové tísně, má vysoké pracovní nasazení bez odpočinku. Typ B je opačný. Dokáže si odpočinout, jeho zaujetí úkoly není takové jako u typu A (Křivohlavý, 1990). Obojí může mít vliv i na chování po traumatické události. Typ A se bude snažit odstranit následky a zaměří se na akci, aktivitu, mnohdy i na úkor svého zdraví. Orientace na úkol a jeho splnění se projevuje i v konstruktivní hardiness (Kobasa et al., 1982).

Další popsané typy osobnosti C a D. C znamená cancer personality, osobnost náchylná k nádorovému onemocnění a D - depresivní osobnost. Pro obě je příznačná značná rezervovanost co se týká sociálních vztahů a vlastní potlačování negativních emocí. Tyto zábrany je mohou vést k omezování sociálních vztahů a nemožnosti využít sociální oporu.

Tím se mohou ještě více prohloubit jejich negativní prožitky (Paulík, 2017) a zvýšit pravděpodobnost PTSD.

Paulík (2017) zmiňuje, že jedním ze způsobů chování, které podporuje účinnost adaptačního procesu je asertivní chování, ve smyslu uplatňovat své požadavky, dokázat se prosadit. Asertivní chování směřuje k dosažení vlastního cíle a to slušným způsobem, respektuje pravidla, není to na úkor druhých, bez zbytečných obav. Zároveň tímto chováním dokáže daný člověk předcházet konfliktům a lépe s lidmi celkově vychází.

- Smysl existence

Jde o velmi specifickou formu zpracování zátěžových situací. Otázky smyslu lidské existence nás vedou do oblasti víry a duchovna. Nalezení smyslu existence je protektivním faktorem našeho tělesného i duševního zdraví (Vašina & Zášková, 1996). Víra dává našemu životu řád a pravidla. V těžkých časech nám poskytuje naději, oporu a útěchu. Díky víře lidé dokážou najít i ve svém utrpení jistý smysl (Vymětal, 2013). To se může stát součástí jejich posttraumatického rozvoje (více v kapitole 1.5).

Je patrné, že existuje celá řada různých přístupů a rovněž faktorů, které mohou pomoci překonat podobný traumatický zážitek a podpořit člověka. Existuje i mnoho autorů a jejich přístupů. Například podle Bonanno et al. (2007) jsou to tyto faktory:

- dobré fyzické a duševní zdraví méně chronických onemocnění
- stálé zaměstnání
- dobrý finanční příjem
- absence předchozího traumatu v osobní historii
- menší expozice události
- méně zátěže z minulosti
- typ osobnosti, který se orientuje na pozitivní emoce, víru v sebe sama, má pružný zvládací repertoár.

Vymětal (2013) tyto faktory rozdělil do čtyř skupin:

- 1) Faktory expozice události (povaha události a charakter vystavení jedince události).

- 2) Faktory na straně jedince (osobnost, zdravotní stav, demografické charakteristiky).
- 3) Osobní a sociální zdroje (ekonomická a materiální situace, zaměstnanost, podpora sociální sítě).
- 4) Předchozí a následný stres.

V souvislosti s mimořádnými událostmi je důležitou součástí toho, jak nakonec vše pro daného jedince skončí, i odborná pomoc.

1.3.4 Odborná pomoc po mimořádné události

V České republice existuje systém podpory občanů v oblasti mimořádných událostí. U Policie působí psychologové a jejich asistenti. Hasičský záchranný sbor ČR má psychologickou službu. Oba týmy se podíleli na posttraumatické intervenční péči o zasažené. Systém Posttraumatické intervenční péče se v Policii ČR začal připravovat od roku 1998 a do reality vstoupil v listopadu 2001. Od té doby existují týmy posttraumatické intervenční péče. (Vymětal, 2013). Tyto byly nasazeny i po tornádu na Moravě. V každé zasažené obci fungoval tým složený z policejních psychologů, krizových interventů hasičských, ale i psychologů z neziskového sektoru. Jejich úkolem bylo poskytnout první psychosociální podporu zasaženým. Byla jsem součástí týmu v Lužicích. Při krizové intervenci u zasažených, jsme se snažili mluvit i s dobrovolníky a často poskytovali podporu i těmto. Podle Baštecké (2012) je hlavním úkolem po podobné události organizace krátkodobých a dlouhodobých protitraumatických opatření. Po odjezdu týmů posttraumatické intervenční péče, převzali koordinaci psychosociální podpory Český červený kříž a neziskové organizace. Do obcí byly pravidelně vysíláni psychologové, kteří působili na obecních úřadech. Působení v terénu už se snažili tyto organizace vyhnout, aby nedocházelo k retraumatizaci a zároveň, aby se předala iniciativa na zasažené. Takto vyslaných psychologů však lidé využívali minimálně. Necelé dva měsíce po události, v polovině srpna došlo ke stažení i těchto týmů.

Nízká potřeba psychosociální podpory může souviset s tím, že pro starší generaci je stále psycholog, psychiatr, psychoterapeut vnímám jako někdo kdo "pečuje o bláznů". S tímto stigmatem jsem se setkala při krizové intervenci, ale setkávám se s ní i při své práci v Domově pro seniory a to mnohdy i mezi odborníky. Někteří lidé se bránili péči krizových interventů s tím, že jsou v pořádku. Mohli tedy mít i později bariéru vyhledat podporu

psychologa na obecním úřadě. Nakonec “co by na to řekli sousedé” je zaužívané nejen v našem kraji. Problémem taky zůstává to, že mnozí lidé potřebovali dlouhodobější psychologickou podporu, případně psychoterapeutickou pomoc a to ideálně jednoho psychologa či psychoterapeuta. Tady narážíme na nedostatek psychologů a psychoterapeutů a to i v souvislosti s další mimořádnou událostí jako je covid a následně válka na Ukrajině (Kolářová, 2022). Navíc u podobných mimořádných událostí se psychologové, krizoví intervenenti střídají. Přestože dochází k předávání informací, jde o důležitou informaci v souvislosti s následnou péčí. Mnohdy se vytvoří důvěra a následný termín přichází další intervent, psycholog.

Výše popsaná krizová intervence je první a velmi důležitou fází intervence u léčby traumatu. Ta má pět klíčových cílů (Hobfoll et al., 2007):

- Obnovit pocit bezpečí (ve smyslu zajistit fyzické i emoční pohodlí) - pocit ohrožení je jedním z prediktorů PTSD.
- Zklidnit traumatizovaného člověka, redukovat jeho prožívanou úzkost a agitovanost - dlouhodobé psychické rozrušení může rovněž podpořit rozvoj PTSD.
- Nastolit pocit vlastní kompetence, schopnosti zvládnout danou situaci - opak pocitu bezmocnosti.
- Zprostředkovat kontakty na zařízení a organizace zajišťující pomoc.
- Podporovat naději.

Druhá fáze je velmi individuální a odvíjí se od intenzity přetrvávajících obtíží (Hosák et al., 2019).

Léčba traumatu se skládá z psychoterapie a farmakoterapie. Délka léčby je individuální a může se pohybovat od několika měsíců až po řadu let. Psychoterapie by měla mít v léčbě dominantní postavení. Během ní by se měl klient seznámit se základními poznatky o traumatu a jeho dopadu. Měl by se naučit relaxovat, rozvíjet schopnost kontroly nad svým prožíváním a naučit se měnit reakce na příznaky PTSD (Kryl, 2002). Během ní by se měl naučit zpracovávat své negativní emoce a integrovat je i spolu s událostí do svého života. Farmakoterapie by měla tomuto procesu pomáhat.

Reddemann (2009) popsal fáze terapie traumatu:

1. Stabilizace - budování terapeutického vztahu, stanovení cíle terapie, edukace klienta, neutralizace děsivých obrazů, posílení vnitřních zdrojů člověka, traumatizovaný člověk se učí vnímat své vlastní emoce a zvládat je. Užívané techniky jsou imaginativní techniky, relaxační, stabilizační, techniky mindfulness.
2. Konfrontace s traumatem - teprve až poté, jak je u traumatizovaného jedince přítomný pocit bezpečí ve vztahu k sobě i terapeutovi. Dochází k rekonstrukci k traumatické události, emočnímu přepracování s postupným snižováním emočního náboje. Jde o to, aby člověk začal znovu vnímat svět jako bezpečné místo. Využívané jsou techniky expozice.
3. Integrace - fáze spojená s truchlením, odžíváním si pocitů bolesti, hněvu, smutku, viny a jiných. Člověk si klade otázky po smyslu. Traumatickou událost začleňuje do svého životního příběhu jako minulost. Dochází k posttraumatickému rozvoji.

Psychoterapeutické přístupy vhodné k léčbě traumatu:

- Kognitivně-behaviorální terapie (KBT), která se zaměřuje zejména na změny myšlení a neadaptivních vzorců chování klienta. Praško et al. (2011) popisují 5 kroků - orientace a emoční podpora, edukace o PTSD a její léčbě, expozice, kognitivní restrukturalizace, řešení problému. Součástí by měla být i destigmatizace.
- Podpurná psychoterapie zaměřená na posílení oslabených prvků psychicky. Od toho i její název podpurná. Cílem je vnitřní stabilizace, zklidnění klienta, symptomatické zlepšení stavu. K tomu dochází pomocí ventilace emočního napětí (Vizinová & Preiss, 1999). Základními principy je princip kontaktu, vyjasnění, rady, korekce a strukturace.
- Narativní expoziční terapie (NET) je přístup sloužící k léčbě komplexní posttraumatické stresové poruchy. Jde o opakované vyprávění o každém traumatickém zážitku a znovuprožívání emoční, kognitivní, fyziologické, behaviorální prvky a smysl je reintegrace fragmentovaných prvků. Vychází z předpokladu, že díky verbalizaci afektů, pojmenování emocí se snižuje aktivita limbického systému, afektivní pohotovost. Časem se tak snižuje strach i jiné emoce. Až se nakonec obrazy stanou jen minulostí, vzpomínkami. Na konci dokáže vzpomínat na traumatickou událost bez aktivace silných emočních reakcí, dochází k remisi PTSD (Schauer et al., 2014).

- Terapeutické přístupy zaměřené na práci s tělem vychází z toho, že nezpracované, potlačené emoce spojené s traumatem jsou uloženy v těle v podobě energetických bloků. Při práci s tělem se tak klient dostává k potlačeným traumatickým obsahům, které se uvolňují skrze vzpomínky i emoce (Vizinová & Preiss, 1999). Patří sem biosyntéza Davida Boadella, satiterapie, Pesso-Boyden motorická psychoterapie, Levinova terapie somatického prožívání. Může pomoci i tanečně-pohybová terapie, Berceho metoda uvolňování traumatu a jiné.
- Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) jde o moderní psychoterapeutickou metodu určenou k léčbě traumatu. Tato metoda dokáže uspořádat fragmentované traumatické vzpomínky, přepracovat je a kognitivně přehodnotí narušený sebeobraz. Terapeut pomocí vzpomínek vyvolá u klienta vědomě neklid a distres, poté zahájí bilaterální stimulaci. Pomocí pohybu prstů ve výšce klientových očí, frekvence stimulace je 1Hz, jeden set obsahuje 25 až 60 párových pohybů. Klient nechává volně plynout asociace, terapeut vstupuje jen minimálně a dotazuje se na změny. Cílem je uvolnit emoční náboj vzpomínky (Hofmann, 2007).
- Imaginativní techniky jde o speciálně volené a strukturované imaginace, které pomáhají člověku v terapii navodit pocit bezpečí, mobilizovat jeho vnitřní zdroje uzdravení a obnovit kontrolu nad vlastním prožíváním. Bývají součástí různých dalších psychoterapeutických směrů. Reddemann (2009) popsal techniku bezpečného místa, techniku trezoru, vnitřních pomocníků, setkávání s vnitřním dítětem nebo mladším "já", vnitřního jeviště a techniku pozorovatele.
- Hakomi metoda, která vychází z teoretických a na tělo zaměřených terapií (gestalt, psychomotorická terapie, neurolingvistické programování, focusing aj). Navazuje i na taoismus a buddhismus. Má 5 základních principů: mindfulness - všímavost, nenásilné, bezpečné a kooperativní zkoumání a léčení, jednota mysli a těla, jednota ve smyslu, že jedinec je součástí dalších celků a organicity (všechny části komunikují s celkem, stává se tak svobodným a samořídícím). Tato terapie vychází ze třech základních reakcí (fight, flight, freeze). Terapeut zjišťuje, jak je prožitá zkušenost řízena a jak by mohla být kapacita pro prožití zvýšena. Klient popisuje myšlenky, tělesné pocity a integruje je dohromady (Johanson, 2009).

Je zřejmé, že ne všichni zasažení a dobrovolníci výše uvedenou terapii potřebují. Zda tomu tak bude záleží na mnoha již zmíněných faktorech. Důležitý je i coping, kterému se věnujeme v další navazující kapitole.

1.4 Coping

V předchozí části jsme popisovali důsledky stresu včetně PTSD. Tornádo je zátěžovou situací, která ovlivnila životy lidí. Aby tento nápor zvládli, museli se s touto těžkostí vyrovnat a zvládnout ji. Po katastrofách je právě zvládání stresu ochranným faktorem, který ovlivní jaký bude psychologický dopad na život člověka (Docena, 2015; Makwana, 2019). Nedostatečné zvládání může mít vliv na rozvoj PTSD (Schuettler & Boals, 2011), může mít vliv na úzkost a depresi (Pozzi et al., 2015). Naopak úspěšné zvládání je zásadní pro dobré duševní zdraví (Carver, 1997; Ullman et al., 2007).

Podle Lazaruse (1966) zvládání stresu nebo-li coping jsou strategie, které jedinec využívá k tomu, aby se nějakým způsobem vyrovnal s ohrožením. Jako zvládání těžkostí nebo nadlimitní zátěže ho chápe Křivohlavý (1994). Člověk je při působení stresoru vychýlen z původně rovnovážného stavu a snaží se dostat zpět do rovnováhy. Zvládání stresu nebo-li coping (odvozeno z řeckého „kolaphus“, což je rána uštědřená soupeři v boxu), je synonymem úderu proti těžkostem, s kterými se lidé v životě setkávají (Křivohlavý, 2003).

Zvládání zátěžových situací může být založeno na různých přístupech. Od eliminace stresorů (včetně vyhýbání se jim, jejich popírání či přeznačení), na získávání, zpřístupňování či mobilizaci vnějších zdrojů nebo posilování vlastních vnitřních zdrojů (kapacity zvládání) tréninkem, otužováním atd. (Paulík, 2017).

Venglářová (2011) zmiňuje, že jde o nasazení všech sil k boji tak, abychom zvládli nadlimitní zátěž, přičemž zvládnutí závisí na adaptaci jedince. Křivohlavý (1994) rozlišuje mezi adaptací a copingem. Paulík (2017) k tomu uvádí, že oba termíny souvisí se zátěží. Adaptace se vztahuje ke zvládání zátěže jako takové. Coping zejména k zátěži, která je nadlimitní nebo podlimitní, a je potřeba vyvinout zvýšené úsilí k vyrovnání se s ní. Podle Lazaruse & Folkmanové (1984, s.178) je coping definován jako úsilí člověka (kognitivní i behaviorální), které je zaměřeno na zvládnutí, redukování nebo tolerování vnitřních a vnějších požadavků. Tyto požadavky jsou daným člověkem hodnoceny jako ohrožující nebo

převyšující jeho zdroje. Coping je tedy souhrn všech způsobů chování, které člověk uplatňuje při zvládnání mimořádně obtížných situací.

Mezi významné teorie stresu patří **transakční teorie stresu**. Lazarus (1966) koncipuje stres jakožto zvláštní druh vztahu mezi osobou a prostředím. Jedinec stres vnímá a v rámci kognitivního procesu vyhodnocuje. Folkman et al. (1986) vytvořili kognitivně-transakční model stresu. Stres vymezují jako vztah (transakci) mezi jedincem a prostředím. Model popisuje tři fáze:

1. Fáze - primární hodnocení (primary appraisal) - vyhodnocování zda je pro nás situace ohrožující nebo ne, zda-li se jedná o újmu, ohrožení nebo výzvu. Újmou se stresová reakce stane, jestliže už ke škodě či zranění došlo a jedinec se snaží napáchané škody redukovat. Ohrožení je naopak situace, která na základě kognitivního hodnocení s velkou pravděpodobností hrozí. Jestliže jedinec vyhodnotí, že jsou požadavky sice náročné, ale jedinec má dostatečné zdroje k jejich překonání, pak jde o výzvu (Lazarus & Folkman, 1984). Do procesu hodnocení vstupuje mnoho dalších charakteristik od sociokulturního prostředí, po psychologické charakteristiky, ale i cíle a hierarchie daného jedince.
2. Fáze - sekundární hodnocení (secondary appraisal) - posuzování vlastních možností, reakcí a důsledků jednání. Člověk si klade otázku "Co s tím můžu udělat?" Snaha zjistit, jak hrozbě předejít, zmírnit poškození nebo zvýšit potenciální zisky, výběr copingových strategií (Lazarus & Folkman, 1987). Vymětal (2013) potvrzuje, že jedinec situaci vyhodnocuje jako výzvu, ohrožení, nebezpečí či možnou ztrátu a toto konfrontuje se svými zvládacími strategiemi fyzickými (zdraví, energie, výdrž), sociálními (blízcí, přátelé, kolegové), psychologickými (pozitivní myšlení, schopnosti, sebehodnocení, morální kvality) a materiálními (hmotné zabezpečení, prostředky a vybavení). Pak zvolí zvládací strategii.
3. Fáze - přehodnocení (re-appraisal) - jedinec na základě zkušeností a nových informací, může změnit pohled na situaci (Baumgartner, 2001).

Interakční přístup zdůrazňuje osobnostní dispozice, ale i situační rysy, které se vzájemně ovlivňují a spolupůsobí na chování (Balaščíková & Blatný, 2003). Na stejnou situaci tak dva jedinci budou reagovat rozdílně, právě s ohledem na jejich osobnostní jedinečnost (věk, pohlaví, dosavadní zkušenosti aj.). Situační faktory souvisí se situací, ve

keré člověk zátěžovou situaci zvládá. Jde o kognitivní posouzení, sociální oporu, ale i míru pozornosti, kterou stresu věnuje. Tyto dvě proměnné Mareš (2012) nazývá mediátory nebo moderátory zvládání zátěže. Obě hrají důležitou roli při zvládání stresu. Balaščíková & Blatný (2003) poukazují na to, že osobnostní charakteristiky (např. sense of coherence, hardiness, chování typu A) vysvětlují zhruba stejné procento rozptylu chování ve stresové situaci jako situační proměnné. Navíc v průběhu života s rozvojem osobnosti, ale i s prožitými životními zkušenostmi, se coping může měnit a člověk si vytváří svůj vlastní styl chování v zátěži. Tyto osobnostní charakteristiky mohou ovlivnit celkový výsledek. Někteří lidé se tak mohou jevit jako doslova nezdolní. V další části probereme nezdolnost a další podobné aspekty.

Osobní nezdolnost zkoumali i Kebza se Šolcovou (2008). Potvrzují, že individuální charakteristika je důležitou proměnnou, která nakonec ovlivní výsledek a to, jak všechno dopadne. Jedním z důležitých osobnostních rysů je konstrukt “hardiness” nebo-li nezdolnost. Je definován jako kombinace tří složek. První je zodpovědnost. Postoj, při kterém máme vysoký pocit sounáležitosti s životními aktivitami. Vnímáme závazek vůči sobě, ale i práci. Druhým postojem je pocit kontroly. Kdy člověk ví, že je schopný danou situaci zvládnout sám, pod svým vedením a kontrolou. Třetím je výzva, kdy se na změnu díváme jako na příležitost, nikoli jako na ohrožení. Jde o pozitivní anticipaci změn (Kebza & Šolcová, 1996).

Lidé s vysokým hardiness jsou schopni velmi tvrdě a usilovně pracovat a to mnohdy navzdory překážkám, s kterými se setkávají. Jsou velmi otevření a snaží se chápat souvislosti, události, hledají v nich smysluplnost a zajímavost. Věří ve smysl svých činností a dokážou ovlivňovat i druhé. Když se takoví lidé setkají se stresorem, reagují protiaktí. Celkově mají optimistický přístup, díky kterému jsou pro ně události méně stresující. Využívají strategii zaměřenou na problém. Výzkum zaměřený na vojáky poukazuje na to, že tato osobní nezdolnost společně se získanou sociální oporou mohou snížit negativní působení stresorů i při dlouhodobé expozici vojáků ve válečné zóně (Taft et al., 2007).

Podle Paulíka (2017) a Stocka (2010) zde hraje důležitou roli i **odolnost** daného jednotlivce. Coping charakterizují Folkmanová a Lazarus (1984) jako mnohostranný, vícedimenzionální a dynamický jev, měnící se dle změn situace. Odolnost je naopak relativně stabilní a na osobnostních dispozicích založená kvalita, která má tendenci v čase a různých situacích přetrvávat.

Z počátku byla resilience vnímána v širším pojetí jako proces adaptace, schopnosti jedince se přizpůsobit a dosáhnout stavu rovnováhy v měnícím se světě (Block & Kremen, 1996). Některými je definována jako schopnost pozitivně se odrazit od nepřízně osudu (Russo et al., 2012). Carver (1998) ji popisuje jako návrat k předešlému stavu nebo znovu dosažení rovnováhy po stresující události. Zároveň upozorňuje na další rozměr a tím je možnost, že se jedinec nevrátí jen do původního stavu, v jakém byl před danou událostí, ale přesouvá se dál, do pozitivnější dimenze fungování.

Jednotlivec přistupuje k různým těžkostem subjektivně. V různých zmiňovaných konceptech však můžeme najít jeden společný rys a tím je důvěra v sebe, ve své schopnosti, zaměření na aktivitu a řešení. To vše se pak projeví i ve výběru copingové strategie.

Coping můžeme rozdělit do 3 kategorií (Vašina & Strnadová, 1998):

1. Copingové strategie
2. Malcoping
3. Obranné mechanismy

1.4.1 Copingové strategie a malcoping

Vašina se Strnadovou (2009) zmiňují, že volba strategií je složitý kognitivní proces, ve kterém hrají roli osobnostní charakteristiky, ale i individuální pohled jedince na svět a na vhodnost zvolených postupů. Při volbě strategií, hraje roli oblast kognitivní, emocionální a volní. Raccanello (2022) poukazuje na to, že existují signifikantní korelace mezi strategiemi a pozitivním nebo negativním dopadem. Při čemž únikové strategie, sociální izolace, vzdání se, popírání pozitivně korelují s negativní symptomatologií. Naopak strategie zaměřené na řešení problémů, využitím sociální opory a přijetí mají pozitivní dopad a vliv.

Copingové strategie podle Křivohlavého (2003) mají šest hlavních cílů:

- 1) Snížení úrovně ohrožení člověka.
- 2) Tolerování nepříjemných podnětů.
- 3) Zachování si pozitivního sebeobrazu.
- 4) Zachování si emocionální rovnováhy.

5) Snaha o zlepšení podmínek pro regeneraci po prožití stresové situace.

6) Pokračování v sociálních interakcích.

Folkman et al. (1986) popsal dvě základní copingové strategie a to strategii zaměřenou na problém a strategii zaměřenou na emoce. U zaměření na problém jde nejen o vymezení problému, ale i o aktivní hledání alternativních řešení, zvažování možností, realizace vybrané alternativy. U strategie zaměřené na emoce, jde zejména o soustředění se na eliminaci negativních emocí. V situacích, které jsou neovlivnitelné, dobře využitelná strategie.

Carver et al. (1989) přidali funkční hledisko a vznikl tak:

1. Coping zaměřený na problém - praktická strategie, která v případě tornado a podobných událostí se projevuje zejména aktivními postupy, jakými mohou být záměrná koncentrace pozornosti nebo vyvíjení úsilí k dosažení svého cíle, například obnovení původního stavu. Patří sem i plánování řešení situace. Lidé, kteří přistupují k situacím formou zvládnutí problému, vykazují v obtížném období i po něm, nižší míru deprese. Jeví se tedy jako nejlepší řešení. Ne všichni jedinci jsou schopni převzít kontrolu nad určitou situací. Lidé, kteří jsou optimističtější mají pozitivní očekávání, obvykle více využívají strategii zaměřenou na problém. Proti negativně založeným lidem. Ti se víc uzavírají do sebe a používají druhou strategii zaměřenou na emoce (McLeod, 2015). Dotazník Brief COPE mimo aktivního postupu, plánování, zahrnuje do copingu zaměřeného na problém taky pozitivní přerámování jako reinterpetaci situace a snahu v tom najít něco dobrého a vyhledávání instrumentální opory ve formě informací, rad a hledání řešení.
2. Coping zaměřený na emoce - zejména u lidí, kteří vnímají, že situaci nemají pod kontrolou. Snaha snížit negativní emocionální reakce, které jsou úzce spjaty se stresem. Můžeme sem zařadit různé emoční prožívání od strachu, úzkosti, deprese, frustrace a jiné. Tato strategie se jeví jako méně účinná (McLeod, 2015). Tuto strategii však nemusíme jen negativně hodnotit. V souvislosti s extrémní zátěží se totiž objevuje velké množství různých emocí a k jejich zvládnutí je nutné celou situaci přijmout a pak se otevřít možnému řešení. Součástí je i vyhledávání emoční podpory v okolí. Funkční strategií může být i obrat k víře a snaha nalézt v dané situaci něco pozitivního formou pozitivní reinterpetace situace a zaměření se na kladné stránky problému a situace. V dotazníku Brief COPE sem patří strategie přijetí situace jako takové, humor ve smyslu snaha

zvládnout situaci skrze vtipkování a odlehčení, náboženství jako modlitba a emoční podpora, vyhledávání emoční opory za účelem sdílení emocí, nalezení porozumění u druhých, ventilace emocí a poslední sebeobviňování.

Malcoping

Carver et al. (1989) ke dvěma funkčním strategiím, přidali i dysfunkční tedy malcoping strategii. Popisují ji jako strategii vyznačující se snahou uniknout z obtížné situace, projevováním negativních emocí, vyhnutí se nutností řešení, i možností použití návykových látek. Jde o mentální či behaviorální oddálení, snahu se od problému odpoutat skrze jiné aktivity, případně pasivitou, bezmocí a rezignací (Carver et al., 1989).

Vašina & Strnadová (2009) pod pojmem malcoping vnímají způsoby chování, které mohou být pro organismus nebezpečné, nebo které mají sebepoškozující charakter (sebepoškozující strategie). Lidé, využívající tuto strategii se při negativním působení stresu snaží o rychlou změnu k lepšímu (tato změna je však pouze krátkodobého charakteru). Jedinci pak v takových případech hledají tzv. „zázračné látky proti stresu“. Těmito „berličkami“ mohou být alkohol, cigarety, nebo jiné psychotropní a návykové látky, ale i třeba nákupy či práce. Tyto látky mohou krátkodobě psychicky pomoci, ale pro fyzické zdraví jedince mají dlouhodobý negativní dopad (astma, neplodnost, rakovina, ztráta chuti, apod.). Po požití se u jedinců nejdříve dostaví úleva. Po odeznění však mohou být lidé ve stejné nebo i horší situaci, než před požitím. Může tak vzniknout závislost na těchto látkách. Závislost je nebezpečná a s mnohdy fatálními následky.

Malcoping bývá spojován s bezmocností (vzdání se, ztráta zájmu o výsledek), zejména v situacích, kdy má jedinec zdroje se s tímto stresem vypořádat a ovládat tak situaci. Existují však situace, kde je výsledek situace vážně nekontrolovatelný, pak mohou být i tyto strategie funkční (Wortman & Dintzer, 1978).

V dotazníku Brief COPE jde o strategii vzdání se situaci aktivně řešit, seberozptýlení jako snaha odvést vlastní pozornost od problémů, popření ve smyslu popírání toho, že se to stalo a poslední malcoping strategií je obrácení se k alkoholu, drogám a snaha utéct z tíživé situace skrze to.

Krátkodobé a dlouhodobé strategie

Podle Stocka (2010) existují neefektivní postupy, kdy se jedinec zátěžové situaci vyhýbá, nepřipouští si ji nebo ji vědomě potlačuje. Jako příklad si můžeme představit situaci, že naše tělo vysílá signály, pomalu se ocitá na hranici svých sil. Jestliže se signálům nebudeme věnovat a budeme je ignorovat, krátkodobě se danému problému vyhneme a zřejmě nás ani neohrozí. Pokud však pravou příčinu neodstraníme, v dlouhodobém horizontu nám způsobí problém.

Krátkodobé a dlouhodobé strategie rozlišuje Vymětal (2009):

1. Krátkodobé strategie - zaměřují se na okamžité snížení stresové reakce. Jde o obvyklé a jednoduché postupy - práce s dechem (prohloubení dýchání), použití vody (k pití, ochlazení krční tepny), pohyb (projít se), vnitřní monolog a vyjasňování, záměrný odklon pozornosti jinam (dělání jiné činnosti), čas („počítání do desíti“). V našem výzkumu jsou to aktivity, které lidé dělali bezprostředně po úderu tornáda a v následujících prvních dnech.
2. Dlouhodobé strategie - jejich cílem je snížení úrovně zátěže. Jde o celkové dodržování správné životosprávy (jídlo, pití, spánkový režim, odpočinek), plánování času, ale i systematické řešení problémů, kontrola a případně změna přístupů vyvolávajících stres, kognitivní přerámcování (změna vnitřních negativních monologů o sobě samém na pozitivní výroky), pěstování zájmů a zálib, pohyb a pravidelná činnost, relaxační činnost, péče o mezilidské vztahy, změna v komunikaci - otevřená komunikace (Vymětal, 2009). Tato strategie je nutná zejména v souvislosti s extrémním prožitým stresem. Po tornádu však v mnoha domácnostech nebyl prostor pro skutečný odpočinek. Někteří lidé tak téměř 2 roky mohli přecházet tolik potřebnou správnou životosprávu. Chodili do práce a doma pokračovali v pracích na obnovení jejich domovů. Což mohlo vést k celkovému vyčerpání a zvýšení stresového zatížení.

Další tři základní typy zvládacích strategií popsal Amirkhan (1990):

1. Řešení problému - strategie, která v souvislosti s moravským tornádem byla využívána nejvíce. Zejména v souvislosti s plánováním akce nebo přímou akcí zaměřenou na řešení problému. Ve výzkumu z roku 2021 nejvyšší hodnoty dosahovali respondenti pro odpovědi: Podniknul jsem kroky pro to, abych svou situaci zlepšil. Druhé místo získala

odpověď: Usilovně jsem přemýšlel nad kroky, které bych mohl podniknout. Třetí: Vynakládal jsem úsilí, abych nějak změnil situaci, ve které jsem se ocitl (Kožíňová, 2022).

2. Vyhýbání se - fyzický či psychický útěk před problémem. Tento přístup naopak respondenti využívali nejméně (Kožíňová, 2022).

3. Vyhledávání sociální opory - vyhledávání pomoci od druhých, lidské blízkosti, porozumění a podpory. Z kvalitativní části výzkumu po tornádu vyplynulo, že sociální opora byla významným faktorem a pro lidi důležitou součástí zvládnání této extrémní zátěže (Kožíňová, 2022).

V daném členění postrádáme přístup zaměřený na zvládnání emocí. Zejména v souvislosti s mimořádnou událostí jako je tornádo nebo jiné přírodní katastrofy, jsou právě emoce zatěžující. Tento přístup však může být obsažen v řešení problému, kdy můžeme i ke svému emočnímu prožívání přistoupit stejně jako k jiné výzvě a překážce a hledat řešení. V druhém případě může emoční prožívání vést k vyhýbání se, kterému mohou odpovídat dysfunkční vyhýbavé strategie. Přínos tohoto rozdělení vnímáme zejména v tom, že sociální opora je popsána jako samostatná strategie. Z výzkumu Kožíňová (2022) vyplývá, jak velkou roli právě sociální opora sehrála právě po tornádu na Moravě.

V tomto výzkumu jsme použili dotazník Brief COPE stejně jako v původním výzkumu z roku 2022. V tomto výzkumu jsme využili rozdělení dotazníku Brief COPE na adaptivní nebo malaadaptivní strategie. Vznikly tak 3 subškály:

1. Adaptivní strategie, které jsou považované za zdravé a funkční. Jsou to ty, které jsou zaměřeny na zvládnutí situace a pomáhají s tím. Z dotazníku sem patří zejména aktivní coping, ve smyslu aktivity, plánování, pozitivní přerámování, přijetí, ale i humor a náboženství.

2. Adaptivní nebo malaadaptivní strategie, do které patří vyhledávání instrumentální opory a emoční opory. Tato kategorie může být sporná a záleží na konkrétním kontextu dané události.

3. Malaadaptivní strategie nebo taky neadaptivní strategie. Jde o výše popsanou dysfunkční strategii. Obsahuje subškály ventilace emocí, vzdání se, seberozptýlení, popření, sebeobviňování a užívání návykových látek.

O jednotlivých subškálách bychom mohli polemizovat, ale jde o tradiční dělení, které má i podle autorů vyhovující psychometrické vlastnosti (Carver, 1977).

1.4.2 Obranné mechanismy

V souvislosti s mimořádnými událostmi je dobré zmínit i obranné mechanismy. Mají totiž mnoho společných znaků s copingovými strategiemi, ale i rozdílných. Navíc se právě v podobných extrémních situacích vyskytují ve formě racionalizace, vytěsnění, projekce, popření, přesunu, sebeobviňování, ale i bagatelizace, sociální izolace, altruistické sebe prezentace a jiných (Vymětal, 2013).

Zásadní rozdíl je v tom, že u copingových strategií jde o aktivní a vědomý způsob zvládnání zátěže, zatímco obranné mechanismy jsou více či méně neuvědomované způsoby omezování úzkosti pramenící z ohrožení. Pomocí nich je zabezpečována adaptace na subjektivně nepříjemné skutečnosti, které ohrožují obraz o sobě, a tím i pocit jistoty. Mezi společné znaky patří ovlivňování emocí, snižování nežádoucího stresu, dynamika a potenciální vratnost, to, že se obě rozvíjí s věkem a lze u nich rozlišit dílčí složky (Paulík, 2017). Bližší charakteristika obranných a zvládacích reakcí je popsána v tabulce 1.

Tabulka 1

Charakteristiky obranných a zvládacích reakcí - Čáp, Mareš, 2007, in Paulík

Obranné reakce	Zvládací reakce
Obsahují implicitní operace.	Obsahují explicitní operace.
Aktivovány intrapsychicky.	Aktivovány prostředím, okolnostmi.
Obtížněji pozorovatelné.	Snadněji pozorovatelné.
Jedinec si je uvědomuje.	Jedinec je ovládá vůlí.
Determinovány osobnostními rysy.	Determinovány jak osobnostně, tak situačně.
Základem je instinktivní chování.	Základem jsou kognitivní procesy.
Nepředchází zhodnocení situace.	Předchází zhodnocení situace i vlastních možností.
Výsledkem je automatické chování.	Výsledkem je promyšlené chování.

Když se objeví ohrožení a vypořádání se s ním je pro nás těžké, automaticky tak nastupují tyto nevědomé procesy. Jejich úkolem je zkreslovat situaci, když zdroje sil a

možností jedince jsou nedostatečné k úspěšnému zvládnutí. Může jít o vnitřní konflikty nebo vnější podmínky, které ohrožují zdraví a pocit pohody (Vašina & Strnadová, 2009).

Vymětal (2013) v souvislosti s obrannými mechanismy zmiňuje Seligmanův koncept naučené bezmocnosti. Jestliže jsou pomáhající příliš dominantní, hyperprotektivní osobnosti, mohou tím u zasažených posilovat bezmocnost. Takový jedinec přesouvá odpovědnost za řešení určitých úloh na okolí. Přehnaná pomoc zasaženým, bez jejich spoluúčasti a vlastní aktivity, může k bezmocnosti vést. Naučenou bezmocnost a záměrné sebeznevýhodňování jako formu obranného mechanismu vnímá i Paulík (2017). Záměrným sebeznevýhodňováním má na mysli situace, kdy jedinec upozorňuje na handicap vstoupující do hry, které jsou bariérou vůči jeho úspěšnému jednání.

1.5 Posttraumatický rozvoj

Překonání překážek však nemusí mít jen negativní důsledky. Naopak člověk může nastartovat pozitivní změny ve svém životě. Existují lidová rčení “Všechno zlé je k něčemu dobré” nebo i zlidovělý výrok F. Nietzscheho “Co mě nezabije, to mě posílí.”, které vypovídají o tom, že už v minulosti lidé dávali těžké chvíle do spojitosti s růstem člověka (Mareš, 2012).

Vědecké zkoumání pozitivních změn osobnosti je spojeno s druhou světovou válkou a jménem vídeňského lékaře V. E. Frankla, který popsal osobní zážitky z nacistických koncentračních táborů, jimiž prošel. Ve své knize píše: “tam, kde nemůžeme svou situaci změnit, právě tam se po nás žádá, abychom změnili sami sebe, abychom dozráli, dorostli a nakonec přerostli sami sebe” (Frankl, 2006, s. 168). Zjistil, že lidé, kteří našli smysl života, měli důvod a proč žít, zvládali nepřekonatelné překážky a těžké životní situace. Založil logoterapii, která učí lidi hledat a nalézat smysl života.

Antonovsky (1987) zkoumal lidi, kteří se vraceli z koncentračních táborů. Ačkoli byli fyzicky zbědovaní, část si uchovala dobrou psychickou kondici. Hledal odpověď na otázku: “Proč zůstane člověk zdravý, i když zažívá velké životní stresy?” Zkoumal co tyto lidi udrželo v takovém stavu, jaká charakteristika osobnosti. Nazval ji soudržnost osobnosti (sense of coherence - SOC). Ta se skládá se tří složek:

1. Srozumitelnost - chápání situace i sebe sama v těchto situacích.
2. Zvládnutelnost - schopnost člověka na situaci reagovat a zvládnout ji.
3. Smysluplnost - míra, v níž jedinci stojí za to investovat energii a čas do plnění různých požadavků.

Založil nový směr, který zkoumal psychosomatické zdraví člověka, a nazval ho salutogenetický pohled (Mareš, 2012).

Na začátku devadesátých let 20. století se začalo několik výzkumníků zabývat pozitivními změnami po traumatických událostech. Jednu z prvních knih o krizi a osobním rozvoji napsali Schaeferová & Moss (1992). Další autorky O'Learyová & Ickovicsová (1995) psaly o resistenci (odolnosti) a rozkvětu člověka (Mareš, 2012). Zajímavým představitelem je i britský psycholog a psychoterapeut S. Joseph. Poskytoval psychoterapeutickou pomoc osobě, které přežili tragickou havárii britského trajektu. Po třech letech se na přeživší obrátil s otázkou, zda se po nehodě změnil jejich přístup k životu. Dostavily se překvapivé výsledky, kdy 43 % respondentů odpovědělo, že se jejich život změnil k lepšímu. Tento výzkum nastartoval další vlnu zájmu o rozvoj jedince po náročné události (Slezáčková, 2012).

Calhoun & Tedeschi v roce 1995 poprvé ve své práci uvedli posttraumatic growth (PTG) do češtiny překládán jako posttraumatický rozvoj (Mareš, 2012). V roce 1996 vydali první monografii, kterou publikovali v Journal of Traumatic Stress. Zaměřili se na pozitivní dopady po traumatické události a zejména na měření těchto dopadů (Tedeschi & Calhoun, 1996).

Yalom (2008) PTG popisuje jako probouzející zážitek, díky kterému jedinec začne pohlížet na svůj život z jiného úhlu pohledu, z jiné perspektivy. Ať už díky nemoci, ztrátě blízké osoby, případně díky prožité náročné situaci například v podobě přírodní katastrofy následují u člověka osobnostní změna. F. Nietzsche napsal: „Strom, který musí překonávat bouře a zapustit kořeny hluboko do země, vyroste silnější a vyšší.“ (Yalom, 2008, 80).

Paulík (2017) definuje posttraumatický rozvoj jako zásadní a pozitivní změny v chování, prožívání a postojích k životu u jedince, který prožil náročnou stresující událost. Extrémní zátěžové situace tak mohou být přínosem a součástí osobnostního rozvoje. Jedinec, který ji zažije, využije tuto tragickou a náročnou životní situaci ke změně. Tím, že situaci

zvládne, může pocítit uspokojení. To zároveň posílí jeho sebevědomí a to vše může pozitivně ovlivnit kvalitu jeho života (Vymětal, 2013; Kohoutek et al., 2009a; Kožinová, 2022).

Ne vždy však dochází ke skutečnému PTG. Kunz et al. (2018) popsali iluzorní a realistický PTG. Iluzorní představuje kognitivní zkreslení, které může fungovat spíše jako copingová strategie, jako určitá obrana, která jedinci pomůže překonat náročnou životní situaci a pak se jedinec může vrátit zpět k původnímu stavu své existence. Jde o krátkodobou strategii. V případě realistické jde o skutečnou změnu na základě kognitivního zpracování události.

Název posttraumatický rozvoj je některými autory kritizován, protože je spojován s traumatem. Při tom taková událost nemusí splňovat kritéria pro traumatizující událost podle diagnostických manuálů (Joseph & Linley, 2008). Tedeschi a Calhoun používají slovo trauma v širším slova smyslu a spíše ve smyslu události, která je subjektivně pocíťovaná jako závažná (Calhoun & Tedeschi, 2006). V souvislosti s výše uvedeným se jeví vhodné zmínit, že u PTG nejde o protipól PTSD.

Mareš (2012) modifikovaně uvádí charakteristiky PTG, které Calhoun & Tedeschi popsali.

- Událost byla šokující. V případě tornáda na Moravě rozhodně. Nikdo tornádo neočekával.
- Mimo možnost vlastní kontroly. V danou chvíli s tím člověk nemohl nic udělat.
- Jedinec za to nemůže, nemá pocit viny. Tornádo a přírodní živly jsou mimo sféru našeho vlivu.
- Jedinci hrozila nebo hrozí fyzická nebo psychická újma, případně už se negativní dopady projevují a zažívá je. Obojí bylo u zasažených v mnoha různých podobách (Kožinová, 2022).
- Okolnosti v souvislosti s touto událostí jsou výjimečné, mimořádné. Bylo zasaženo 6 obcí a poškozeno stovky domů a nemovitosti. V naší republice jde o ojedinělou a výjimečnou událost.
- Díky události vznikli dlouhodobé a často nevratné problémy. Mnohé domy musely být odstraněny v rámci demolice, jiné se mnoho měsíců i let budou opravovat.
- Jedinec díky této události přechází do nové životní etapy a mnohdy je zranitelnější.

U tornáda jsou splněny všechny charakteristiky. Navíc Calhoun & Tedeschi (2006) PTG spojují se stresem určité úrovně, který není ani příliš intenzivní, ani příliš slabý. Samozřejmě ne u každého jedince k rozvoji dojde. Záleží nejen na dané události, ale i mnoha dalších souvislostech sociálních, ale i individuálních charakteristikách.

Model PTG

Již v roce 1998 O'Learyová et al. publikovaly kapitolu o modelech PTG. Shruly 8 modelů, ve kterých se nejčastěji pracovalo s osobnostními zdroji, které napomáhají posttraumatickému rozvoji a to hledání smyslu prožité události, obrácení se k minulé zkušenosti, využívání nezdolnosti a používání zvládacího stylu. Z externích zdrojů je to nejčastěji sociální opora (Mareš, 2012). Na ně navázali další výzkumníci a přinesli další modely PTG. Nejznámější jsou uvedeny v následující části.

Model Janoff-Bulmanové - podle autorky lidé jsou přesvědčeni o tom, že žijí ve světě, který je shovívavý, smysluplný, kontrolovatelný a že i my jsme správní a slušní lidé. Tyto přesvědčení se však při setkání s traumatickou událostí zhroutí. Jedinec si uvědomí, jak je křehký, zranitelný a smrtelný (Joseph, 2017). Jedinec tedy hledá jiný smysl života. Svůj nynější model musí přestavět, akomoduje se. Posttraumatický rozvoj navozuje tři velké změny:

1. Díky utrpení jedinec získá větší sílu, větší odolnost. Zvýší se sebedůvěra, naučí se být statečný a mravně silný (Mareš, 2012).
2. Postupně u něj dochází k přehodnocování života. Objevuje se tzv. psychologická připravenost na možné negativní události v budoucnosti. Jedinec vnímá a akceptuje tyto události jako náhodné a nekontrolovatelné (Zeligman et al., 2017).
3. Jedinec díky prožitému je lépe připraven na zlé události. Když nastanou díky psychologické připravenosti lépe reaguje a je méně traumatizován. Posílila se tím jeho psychologická odolnost (Mareš, 2012).

Na závěr se jedinec propracovává k osobnímu smyslu prožité zkušenosti. Dokáže vnímat závažnost jejího dopadu na život, rozpoznává přínos traumatu a nachází nový smysl života (Janoff-Bulman & Frantz, 1997).

Dvousložkový model Maerckera a Zöllnerové - podle těchto autorů má posttraumatický rozvoj dvě tváře. Jedna je konstruktivní, sebezpřesahující (self-transcending), funkční, přinášející benefity, rozvoj a druhá tvář je sebeobelhávající (self-deceptive), pozitivně zkreslující skutečnost, která je dysfunkční. Jde o pozitivní lež, kterou si jedinec říká sám sobě. Nemusí to však nutně znamenat něco zlého. Může to pomoci jedinci se smířit se sebou samým a tlumit negativní dopady traumatu (Mareš, 2012).

Hobfollův model skutečného posttraumatického rozvoje - slovo skutečný uvedený v názvu znamená nejen změnu v myšlení, ale proces akčního rozvoje, kdy jedinec skutečně uvažuje o tom, co mu tato událost mohla přinést. Představy jsou velmi specifické a jedinec uskutečňuje, realizuje své úvahy o přínosu, zhmotňuje své představy skrze akci a činy (Hobfoll et al., 2007).

Model Josepha a Linleye - rozvoj iniciovaný negativními událostmi - Joseph (2017) rozděluje jedince do 3 základních skupin:

1. Jsou jedinci, kteří jsou odolní a zvládnou náročnou životní událost bez citové újmy.
2. Jedinci, které daná událost zasáhne, ale zotaví se a vrátí se zpátky ke svému původnímu já i životu.
3. Jedinci, kteří danou událostí vyrostou. Neznamená to, že nebyli citově poškození, ale jejich pohled na život, priority, hodnoty, chování se díky dané skutečnosti změnám pozitivním způsobem. U této skupiny hovoříme o posttraumatickém rozvoji.

Posttraumatický rozvoj se může projevit ve 3 oblastech života:

- Osobní změna - dosažení vyšší moudrosti, získání vnitřní síly nebo větší schopnost soucitu s druhými.
- Změna filozofie - změna životních hodnot.
- Změna ve vztazích - jedinec zaujímá nový postoj ke svým nejbližším. Více si váží rodiny, svých nejbližších i přátel.

Joseph (2017) poukazuje na to, že posttraumatický stres otevírá možnosti k rozvoji. Tento stres se může stát motorem změn v životě jedince, cestu si však určuje traumatizovaný jedinec sám. Zároveň jde o velmi individuální zkušenost, která probíhá u každého člověka jinak.

1.5.1 Posttraumatický rozvoj Tedeschiho a Calhouna

Model posttraumatického rozvoje vychází z toho, že Calhoun & Tedeschi (2004) vnímají PTG jako důsledek konstruktivního kognitivního procesu. K procesu dochází působením traumatické či jakékoli jiné subjektivně zatěžující a stresující události. Jedinec se cítí zranitelný, uvědomí si, že svět není bezpečný a předvídatelný. Dřív byl přesvědčen o tom, že svět funguje určitým způsobem. Tyto předpoklady o světě člověku pomáhají pochopit příčiny různých událostí a dodávají mu pocit bezpečí a jistoty (Lindstrom et al., 2013).

Událost, která vstoupí do života jedince otřese mnohými přesvědčeními. Objeví se negativní emoce (strach, úzkost, pocity odcizení, osamocení, vztek a jiné). Jedinec přemýšlí co se vlastně stalo, což může být nepříjemné a stresující. Časem se tyto myšlenky mění ve snahu to pochopit a najít v dané situaci smysl. Jedinec se k situaci vrací, verbalizuje své pocity, vše se snaží pochopit a přijmout. Tato záměrná ruminace je klíčová pro potenciální rozvoj (Calhoun & Tedeschi, 1999).

Mareš (2008) ve své knize potvrzuje, že rozvoj není okamžitou záležitostí, spíše se objevuje s časovým odstupem. Stejně jako Calhoun & Tedeschi (1999) poukazuje na výskyt negativních emocí, které člověk prožívá. Ty prostě hned nevymizí. Člověk realizuje své úvahy o přínosu události nebo zhmotňuje své pozitivní iluze. Toto působí jako specifický prostředek zvládnání zátěže (Mareš, 2008).

Calhoun & Tedeschi (1999) popsali tři hlavní oblasti, které jsou s PTG spojeny. A to změny ve vnímání sebe sama, postoj k sobě; změny v mezilidských vztazích; změny v životní filozofii. Později Tedeschi et al. (2018) rozšířili tři domény na pět domén PTG:

1. Změny v percepci - nebo-li osobnostní růst - člověk, který prožije traumatickou událost a zvládne ji, může mít pocit, že dokáže cokoli. “Jsem zranitelnější, než jsem si myslel, ale mnohem silnější, než jsem si kdy představoval” (Calhoun & Tedeschi, 2006, s. 5). Vnímá svou osobní sílu, více důvěřuje svým osobním schopnostem a je více samostatný, dojde k osobnostnímu růstu.
2. Uvědomění si nových možností - po podobné události v životě jednotlivce dochází k mnohým změnám, které jsou často překvapující i pro okolí. Změny se mohou týkat celkově životní cesty, rozvoji nových zájmů, změně činností, návyků nebo i změně v kariéře. Člověk se najednou rozhodne dělat to, co si přál dělat i dřív, ale neměl na to patřičnou sílu.

Už nechce dál čekat až na potom. Navíc může hledat i smysluplnost a větší přínos své práce pro společnost.

3. Změna v mezilidských vztazích - ve vztazích s druhými a to v mnoha různých rovinách. Od přehodnocení vztahů, v některých případech i ukončení nefunkčních vztahů, po posílení jiných, zvýšení intimnosti a blízkosti, větší zájem o blízké, větší otevřenost v projevení hlubších emocí a pocitů, bližší vztahy v rodině, zvýšení empatie a soucitu, rozšíření okruhu zájmu pomáhat druhým lidem a trávit čas s lidmi. Změna v chování je pozitivním směrem.
4. Úcta k životu - to co dřív člověk bral jako samozřejmost, nyní dokáže ocenit. Mnohdy i maličkosti, které najednou vidí. Ocenění věcí, které člověku zůstali. Spojováno s druhou šancí a vnímání života jako daru, kterého si člověk má vážit. Člověk si víc uvědomí, že je důležité si vážit každého dne a obyčejných a prostých radostí od rozkvetlé kytky, po modrou oblohu, sluníčko, radost dětí. Tím začne žít život víc “naplno”. Dochází k přehodnocení životních cílů, hodnot a priorit.
5. Změna ve spiritualitě - ve smyslu posílení víry nebo její nalezení v případě nevěřících lidí. Nemusí však nutně jít jen o víru ve smyslu náboženství. Může jít o víru v souvislosti s druhými lidmi, harmonií. Vědomí vlastní smrtelnosti mnohdy dokáže změnit kvalitu života k lepšímu a poukazuje na různé existenční aspekty života, které lidé do té doby neviděli.

Autoři dále popsali základní proměnné, které zásadně ovlivňují proces rozvoje. Nejdůležitější proměnnou je sociální opora. Od rodiny, přes přátele a obecně blízké lidi. Tito tak mohou mnohdy nevědomky ovlivňovat to, zda u daného jedince dojde k PTG či nikoli. Důležité je naslouchat a svou podporou usnadnit cestu k rozvoji (Calhoun et al., 2010). Na jedince však působí i širší okolí, tzv. distální kultura nebo-li společnost, ve které vyrůstá a žije.

Calhoun & Tedeschi (1999) popisují zvýšení moudrosti jedince vlivem dané události. Člověk je najednou otevřenější ke všemu, co život přináší. Je schopný akceptovat život takový jaký je, v plném rozsahu. Což může vést k vyšší kvalitě života a spokojenosti.

First et al. (2016) zkoumali 2,5 roku po tornádu vztahy PTSD, sociální opory a PTG. Zjistili, že větší expozice tornádu a více projevů PTSD korelovala s větším množstvím PTG. Stejně jako větší zapojení sociální opory mělo pozitivní vliv na PTG. V metaanalýze Amiri et al. (2021) bylo prozkoumáno 21 výzkumů, které se zabývali posttraumatickým rozvojem po

zemětřesení. Výsledky poukázaly na nízkou hladinu PTG u lidí po zemětřesení. Mimo to průměrná hodnota PTG v čase od traumatických událostí klesala. Zajímavostí však bylo, že průměrná hodnota PTG u dospělých byla vyšší ve srovnání s dětmi a dospívajícími. V ČR po povodních v roce 2002 až 3/4 zasažených hodnotily tuto událost jako velkou změnu a 4 % ji pak označilo jako změnu pozitivní (Kohoutek & Čermák, 2009).

Zda nakonec dojde k rozvoji záleží na mnoha různých faktorech. Existují prediktory PTG, některé jsou shodné s protektivními faktory PTSD. Za nejdůležitější se považují:

1. Sociální opora - zmíněna výše a popsána výše u PTSD.
2. Osobnostní charakteristika - rovněž popsána výše. Osobnost jedince má zásadní vliv při zpracování traumatických událostí. Joseph & Linley(2008) uvádí, že z osobnostních rysů, které jsou obsaženy v Big Five asociuje s PTG zejména extroverze, otevřenost nové zkušenosti a svědomitost, naopak negativně koreluje neuroticismus. Rovněž deprese, úzkostnost a v minulosti diagnostikovaná duševní porucha negativně koreluje s PTG. Důležitý je i zdravotní stav a to z hlediska tělesného, ale i duševního (Mareš, 2012). Veselá (2008) zmiňuje, že důležitou roli v procesu zvládnání hraje i místo kontroly (Locus of Control). Lidé s vnitřním místem kontroly, mají pocit, že mají svůj osud a události ve svých vlastních rukou. Jsou nezávislí a mají větší pocit vlastní moci. Lidé s vnějším místem kontroly shledávají místo mimo sebe a mají sklon se cítit bezmocní, úzkostní, bez vlivu na události, se sklony k závislosti a nízkému sebehodnocení. S PTG je spojována i odolnost jedince, která je vnímána jako schopnost se vrátit do normálního či zdravého vývoje navzdory výrazným negativním a rizikovým okolnostem (Hartl & Hartlová, 2010). Calhoun & Tedeschi (2008) k osobnostní charakteristice přidávají i to, že je důležité, zda se člověk pokouší nalézt smysl v tom, co se mu přihodilo. Navazují na A. Antonovského a jeho Sense of Coherence. Mnohé osobnostní charakteristiky jsou důležité ať už v rozvoji PTSD nebo PTG.

Na závěr této části bychom chtěli zmínit vrozený optimismus či tendence neztrácet naději. I Slezáčková (2012) si klade otázku, zda nám může pomoci překonat těžké časy optimismus a nadějně myšlení. Obojí je spojováno s pozitivním přístupem a očekáváním něčeho příznivého. V souvislosti s tím se nám jeví zajímavé prozkoumat nový psychologický konstrukt pozitivní psychologický kapitál (PsyCap) (Luthans & Youssef, 2004).

Psychologický kapitál (PsyCap) je pozitivní psychologický stav jedince, který je možný rozvíjet. Konstrukt, který charakterizují čtyři pozitivní psychologické složky. Autoři používají anglický akronym HERO - hope, efficacy, resilience, optimism (Luthans & Youssef-Morgan, 2017). Čtyři složky psychologického kapitálu:

1. Naděje - motivační stav zaměřený na cíl, úspěch či motivaci v konkrétním úkolu a na cestu (Luthans & Youssef-Morgan, 2017).
2. Self-efficacy (vědomí vlastní účinnosti) - vychází z Bandurovi kognitivní teorie. Je to důvěra jedince ve vlastní schopnosti (Bandura, 2011).
3. Odolnost - schopnost jedince reagovat na riziko, selhání, nejistotu a přizpůsobit se měnícím se podmínkám a požadavkům (Masten & Reed, 2002).
4. Optimismus - styl, který vysvětluje pozitivní události prostřednictvím osobních příčin a negativní události prostřednictvím vnějších, zejména dočasných, specifických událostí (Luthans & Youssef-Morgan, 2017).

Autoři PsyCap (Luthans et al., 2007) zdůrazňují synergický efekt proměnných. Podle nich psychologický kapitál není jen součtem jeho částí, ale představuje nadřazený konstrukt, kterého zkoumání může přinést jedinečné výsledky (Luthans et al., 2005). Vyšší míra PsyCap charakterizuje člověka jako “sebevědomého a ochotného podstupovat výzvy, převládají u něj pozitivní atributy týkající se budoucnosti, má vytrvalost při dosahování cílů a dokáže překonávat překážky při cestě k úspěchu” (Luthans et al., 2007, 3). S vyšší mírou PsyCap by tak člověk mohl lépe zvládat i mimořádné životní události. I z toho důvodu jsme ve výzkumu použili i dotazník, který měří PsyCap. S ohledem na rozsah práce jsme se rozhodli výsledky prozkoumat v navazujícím výzkumu.

1.7 Pojmový rámec

Klíčovým teoretickým východiskem naší práce jsou tři základní linie. První je stres, v kontextu mimořádné události, trauma a možnost výskytu posttraumatické stresové poruchy. Pro zkoumání PTSD jsme si vybrali dotazník ITQ. Jde o jednoduchý dotazník, který je v souladu s mezinárodní klasifikací nemocí Světové zdravotnické organizace MKN-11. Zaměřuje se na klíčové symptomy dané poruchy. Zároveň jsme vnímali i kontext této zátěže a to, že lidé žijí v určitém prostředí a podmínkách, které je rovněž ovlivňují. Vycházeli jsme z

konceptu Holmese & Raheho (1967). V kvalitativní části dotazníku jsme se ptali na zátěž v minulosti i současnosti. Některé odpovědi na otevřené otázky poukazují na možný výskyt PTSD. Jde zejména o individuální popis psychického prožívání.

Další linií je coping. Tato vychází z teorie Lazaruse, kterou později doplnil Carver et al. (1989). Vznikl dotazník Brief COPE, který zkoumá copingové strategie: adaptivní, adaptivní/malaadaptivní, malaadaptivní. V kvalitativní části výzkumu jsme se ptali na podpůrné mechanismy, které zasaženým i dobrovolníkům pomohli při zvládnutí zátěže. Otevřené otázky a odpovědi poukázali na to, co je nejvíce podpořilo.

Třetí linií je posttraumatický rozvoj Calhouna & Tedeschiho (2006). Na základě tohoto teoretického konceptu vznikl dotazník, který zkoumá pět oblastí možného rozvoje: změny v percepci - osobnostní růst, uvědomění si nových možností, rozvoj nových zájmů, činností, změna v mezilidských vztazích, změna ve spiritualitě. V kvalitativní části jsme se otevřenou otázkou ptali na přínos, která zároveň reflektuje i možný rozvoj. Položili jsme i otázku ke změně, která má potenciál možný přínos zachytit.

Z empirických zdrojů jsme vycházeli z metaanalýzy autorů Beaglehole et al. (2018) Psychological distress and psychiatric disorder after natural disasters: systematic review and meta-analysis a přehledové studie Lee et al. (2020) The impact of community disaster trauma: a focus on emerging research of PTSD and other mental health outcomes. Z dalších empirických zdrojů uvádíme metaanalýzu Amiri et al. (2021) Posttraumatic growth after earthquake: A systematic review and meta-analysis a metaanalýza Raccanello et al. (2022) Coping Strategies and Psychological Maladjustment/Adjustment: A Meta-Analytic Approach with Children and Adolescents Exposed to Natural Disasters. Z českých zdrojů především z výzkumu Kohoutek et al. (2009b) Povodně a pomoc z perspektivy zasažených a dizertační práce Vymětala (2013) Zvládací strategie a psychologie mimořádných událostí.

1.8 Cíl výzkumu

Hlavní cíl práce:

Cílem bylo prozkoumat prožívání zasažených i dobrovolníků více než rok a půl po události po tornádu. Zajímalo nás zda jsou někteří lidé ohrožení PTSD nebo prožívají PTG a jaké použili copingové strategie. V kvalitativní části jsme zkoumali, jak se měnilo vnímání

zátěže v průběhu roku, podpůrné mechanismy, zda lidé vnímají přínosy a změny v jejich životě a to u zasažených i dobrovolníků. U dobrovolníků jsme navíc začlenili otázky, které se týkaly jejich vnímání a prožívání při prvním setkání s důsledky tornáda.

Dílčí cíle práce:

Prozkoumat souvislosti míry zasažení, vlastního vnímání duševního, zdravotního stavu a PTSD. Zkoumali jsme zda souvisí demografické údaje s PTSD, PTG, výběrem copingové strategie. Jestli v tom hraje roli míra zasažení, ale i jiné zátěžové situace, které respondenti prožili před události i v jednom roce po události. Zajímalo nás zda zasažení a dobrovolníci jsou ohroženi PTSD nebo prožívají PTG ve stejné míře a rovněž zda v kvalitativní části jsou významné rozdíly mezi těmito respondenty.

1.9 Výzkumné otázky a hypotézy

Kvantitativní část - zasažení

PTSD - dotazník ITQ

VO1: Existuje vztah mezi věkem a PTSD? Existuje rozdíl v PTSD mezi muži a ženami?
Existuje rozdíl v PTSD mezi skupinami podle vzdělání?

VO2: Existuje souvislost mezi jinými životními zátěžovými událostmi před katastrofou a PTSD? Existuje souvislost mezi jinými životními zátěžovými událostmi po katastrofě a PTSD? Může kumulace událostí souviset s vyšší mírou PTSD?

PTG

VO3: Existuje vztah mezi věkem a PTG? Existuje rozdíl v PTG mezi pohlavím a vzděláním?

VO4: Existuje souvislost mezi mírou zasažení a PTG?

VO5: Existuje souvislost mezi jinými životními zátěžovými událostmi před katastrofou a PTG? Existuje souvislost mezi jinými životními zátěžovými událostmi po katastrofě a PTG? Může kumulace událostí souviset s nižší mírou PTG?

Coping

VO6: Existuje rozdíl ve využívání copingových strategií u lidí zasažených tornádem?

VO7: Existuje rozdíl ve využívání copingových strategií u lidí zasažených tornádem - podle věku, pohlaví, vzdělání?

Kvantitativní část - dobrovolníci

VO8: Existuje souvislost mezi délkou dobrovolnické činnosti a tělesným / duševním zdravím a vztahy?

PTSD

VO9: Existuje vztah mezi věkem a PTSD? Existuje rozdíl v PTSD mezi muži a ženami? Existuje rozdíl v PTSD mezi skupinami podle vzdělání?

VO10: Existuje souvislost mezi jinými životními zátěžovými událostmi před katastrofou a PTSD? Existuje souvislost mezi jinými životními zátěžovými událostmi po katastrofě a PTSD? Může kumulace událostí souviset s vyšší mírou PTSD?

PTG

VO11: Existuje vztah mezi věkem a PTG? Existuje rozdíl v PTG mezi pohlavím a vzděláním?

VO12: Existuje souvislost mezi jinými životními zátěžovými událostmi před katastrofou a PTG? Existuje souvislost mezi jinými životními zátěžovými událostmi po katastrofě a PTG? Může kumulace událostí souviset s nižší mírou PTG?

Coping

VO13: Existuje rozdíl ve využívání copingových strategií u dobrovolníků?

VO14: Existuje rozdíl ve využívání copingových strategií u dobrovolníků - podle věku, pohlaví, vzdělání?

Porovnání zasažení a dobrovolníci

VO15: Existuje rozdíl v PTSD mezi zasaženými a dobrovolníky?

VO16: Existuje rozdíl v PTG mezi zasaženými a dobrovolníky?

VO17: Existuje rozdíl v copingu mezi zasaženými a dobrovolníky?

Hypotézy

H1: Předpokládáme, že závažnost stresu je významným faktorem dopadů události. Čím je závažnější, tím více lidé reagují stresovým prožíváním (Kohoutek et al, 2009a; Beaglehole et al, 2018).

H2: Výskyt PTSD po katastrofách v rozmezí 20 - 25 % potvrzuje řada studií (Beaglehole et al., 2018; Green et al., 1992).

Kvalitativní část - zasažení

VO18: Jak se měnilo subjektivní vnímání zátěže v průběhu času?

VO19: Jaké podpůrné mechanismy lidé nejvíce využili v průběhu času?

VO20: Jaké přínosy lidé subjektivně pocítují?

VO21: Jak změnila tato událost jejich život?

Kvalitativní část - dobrovolníci

VO22: Co dobrovolníci pocítovali při setkání s následky tornáda?

VO23: Jak se měnilo subjektivní vnímání zátěže v průběhu času?

VO24: Jaké podpůrné mechanismy lidé nejvíce využili v průběhu času?

VO25: Jaké přínosy lidé subjektivně pocítují?

VO26: Jak změnila tato událost jejich život?

2 METODY

2.1 Výzkumný soubor

Sběr dat probíhal od září 2022 do ledna 2023. Ve výzkumu jsme se zaměřili nejen na zasažené, ale i dobrovolníky. U zasažených bylo kritérium zasažení (uvedeno v úvodu výzkumu). Objektem byli lidé z regionu Hodonínsko a Břeclavsko. Metodou sněhové koule přes sociální sítě, přátele a oslovení lidí, obecní úřad v Mikulčicích, jsme získali 53 odpovědi (52,5 %). Podobně jsme postupovali i u dobrovolníků. Tam jsme využili spolupráci s Českým červeným křížem, který umístil dotazník na Facebook stránky dobrovolníků. Dále jsme umístili dotazník na Facebook stránky různých podpůrných skupin, kde se sdružovali lidé pomáhající po tornádu. Posbírali jsme 48 dotazníků (47,5 %). Celkem bylo 101 respondentů. Z toho 39 mužů (38,5 %) a 62 žen (61,5 %). Při čemž zasažených bylo 19 mužů (35,8 %) a 34 (64,2 %) žen. Dobrovolníků 20 (41,7 %) mužů a 28 žen (58,3 %). U zasažených byl nejmladší participant ve věku 18 let a nejstarší 98. Průměrný věk byl 42,64 let (SD=15,48). U dobrovolníků nejmladší 18 let a nejstarší 76 let. Průměrný věk respondentů byl 44,50 let (SD=14,52). Participant uváděli i sociodemografické údaje. U stavu v našem výzkumu nebyl žádný vdovec ani vdova, tabulka 2. V tabulce 3 je uvedeno vzdělání respondentů. Detailnější frekvenční tabulky jsou v příloze B.

Tabulka 2

Frekvenční tabulka Rodinný stav

Stav	počet	Procenta
1,00	26	25,7
2,00	13	12,9
3,00	57	56,4
4,00	5	5
spolu	101	100,0

1=svobodný/á 2=rozvedený/á

3=ženatý/á, registrované partnerství

4=druh/družka.

Tabulka 3

Frekvenční tabulka Vzdělání

Vzdělání	počet	Procenta
1,00	5	5
2,00	52	51,5
3,00	44	43,5
spolu	101	100,0

1=základní 2=střední odborné, středoškolské
3=vysokoškolské

Dotazník byl administrovaný prostřednictvím platformy Google Forms i tištěnou formou. V on-line dotazníku jsme položky označili jako povinné a tím se snížilo množství chybějících hodnot. U tištěné formy v některých případech chyběla odpověď u otevřených otázek (uvedeno u výsledků). Dotazník obsahoval standardní úvodní část, ve které se mohli

respondenti dočíst o účelu sběru dat a anonymitě výzkumu a jejich dobrovolné účasti. Poté následoval samotný dotazník část A, která se dotazovala na demografické a jiné údaje. Bližší popis je v části 2.3.1. Ta byla shodná pro zasažené i dobrovolníky.

U zasažených potom následovala část B, která zjišťovala míru zasažení. Část C a D se týkala jiných zátěžových událostí před nebo po tornádu. Následovala kvalitativní část E, F, G, H formou otevřených otázek. Poté část CH obsahovala dotazník zkoumající stres ITQ, část I dotazník posttraumatického rozvoje PTGI, část J dotazník copingových strategií Brief COPE.

U dobrovolníků na první část A navázala část B, která se vztahovala k jejich dobrovolnické činnosti. Část C zkoumala vlastní vnímání a prožívání události formou otevřených otázek. Část D a E byly věnovány jiným zátěžovým situacím, které před událostí nebo po prožili. Následovala kvalitativní část F, G, H s otevřenými otázkami. Na to navázala stejně jako u zasažených část CH dotazník zkoumající stres ITQ. Další už byly totožné jako u dobrovolníků. Část I dotazník PTGI a část J dotazník Brief COPE.

2.2 Operacionalizace

Empirické zpracování výše uvedených teoretických modelů vyžadovalo další krok a tím je operacionalizace. Empirickými ukazateli jednotlivých uvedených konstruktů jsou sumační indexy. Ukazatelem PTSD je sumační index dosažených příznaků dotazníku ITQ (First et al., 2015). U copingových strategií je sumační index jednotlivých subškál dotazníků Brief COPE a to jsou strategie adaptivní, adaptivní/malaadaptivní, malaadaptivní (Carver, 1997). Ukazatelem PTG je sumační index dotazníku PTGI-X-CZ a jeho jednotlivé subškály (Tedeschi et al., 2017).

V kvalitativní části výzkumu jsme prováděli analýzu a segmentaci textu. Na základě toho jsme ze slovních vyjádření tvořili kategorie a používali sumační indexy. Zdravotní a duševní stav jsme třídili a vytvořili dichotomickou proměnnou. Mohlo dojít ke zlepšení nebo zhoršení stavu.

U míry zasažení jsme použili stejné třídění jako u předchozího výzkumu (Kožinová, 2021). Vytvořili jsme kategorie na základě závažnosti daného zasažení (1. skupina - nejzávažnější, 4. skupina - nejmírnější). Vznikli 4 skupiny, které jsme bodovali následovně:

1. 5 bodů - úmrtí blízkých osob.
2. 3 body - za každou položku - zničený byt nad přízemím, zničený celý dům, nutnost demolice, vlastní zranění vážné.

3. 2 body - za každou položku - poškozená střecha, rozbité stěny, okna, nábytek, zasažení domácích zvířat, ztráta osobních věcí, vlastní zranění lehké, zranění blízkých osob, ztráty spojené s prací a obživou, zničení vinného sklepa, zničené auto.

4. 1 bod - za každou položku - zničená zahrada, drobné stavby, oplocení a další ztráty.

V případě, že byla uvedena demolice bez zaškrtnutí ostatních kategorií (zničený celý dům, poškozená střecha, rozbité stěny, ztráta osobních věcí) + 9 bodů.

Jednotlivé vybrané odpovědi zasažených jsme potom analyzovali a přiřazovali body. Suma bodů vyjadřovala míru zasažení daného respondenta. Poté jsme získané hodnoty všech zasažených rozdělili na třetiny a vytvořili 3 skupiny:

1. 0-7 bodů nízká úroveň zasažení,
2. 8-11 bodů střední úroveň zasažení,
3. nad 12 bodů vysoká úroveň zasažení.

U zátěžových situací jsme vycházeli ze standardní tabulky Holmese & Raheho (1967). Respondenti zde mohli zaškrtnout, jakou událost zažili před tornádem nebo v prvním roce po. Z důvodu, že tornádo bylo v letech covid pandemie, přidali jsme dvě odrážky, které se dotazovali na toto onemocnění buď přímo u respondenta nebo v rodině, zajímal nás vážný průběh. V dotazníku byl rovněž prostor pro jinou zátěž, kam mohli dopsat vlastní vnímanou zátěž. Tu jsme potom porovnali s ostatními a bodově ohodnotili. U jednotlivých respondentů jsme potom zátěž sečetli. V příloze A jsou uvedeny vnímané zátěže a jednotlivé body.

V kvalitativní části byly otevřené otázky se slovně obsáhlejšími odpověďmi (k zátěži, podpurným mechanismům, přínosům, změnám). Tady jsme použili princip zakotvené teorie. Provedli jsme analýzu textu a vytvořili kategorie, které jsme převedli na sumační indexy. Vzniklo tak několik kategorií u jednotlivých otázek. U zátěže zasažených bylo vytvořeno šest kategorií, které lidé vnímali a popsali a to obnova domova, nedostatek zdrojů, psychická oblast, vztahy s druhými, úřady a jiná zátěž. Podpurné faktory jsme rozdělili jen do čtyř kategorií a to sociální opora, finance, racionalizace /pozitivní myšlení a jiné. U přínosů jsme vycházeli z modelu PTG a vytvořili další dvě kategorie, vzniklo tak sedm kategorií - osobnostní růst, nové možnosti, vztahy s druhými, úcta k životu, spiritualita, jiné a žádný přínos. U změn jsme ponechali některé kategorie z přínosů a přidali dvě kategorie. Vzniklo tak sedm kategorií a to osobnostní růst, psychická oblast, úcta k životu, vztahy s druhými, finance a jiné.

Podobně jsme postupovali u dobrovolníků. Ne všechny kategorie však byly shodné. Navíc první z těchto otázek zkoumala co dobrovolníci prožívali při prvním setkání s tornádem. Vzniklo pět kategorií - šok, smutek, beznaděj, strach a jiné. V další otázce jsme se ptali na to, co nejvíce zapůsobilo a vytvořili jsme čtyři kategorie - lidé, destrukce, psychická oblast a jiné. Velmi podobné kategorie byly i u následující otázky co bylo nejhorší. Navíc byla přidána pátá kategorie myšlenky. Co bylo naopak snadné bylo z hlediska analýzy a třídění jednoduché. Lidé z 98 % uvedli jednu kategorii a to pomoc, podporu. Vznikla ještě druhá kategorie jiné. Dále jsme u dobrovolníků zkoumali zátěž. Při prvním setkání s tornádem vzniklo pět kategorií - psychická oblast, obnova, destrukce, vztahy s druhými, jiná. V jednotlivých časových dimenzích (po návratu, v 1. měsíci, v 1. roce, v současnosti) pak pět kategorií a to psychická oblast, myšlenky, únava, návrat do normálu, jiná. Podpůrné faktory dobrovolníků byly podobné jako u zasažených a to sociální opora, racionalizace /pozitivní myšlení, jiné a jedna odlišná kategorie behaviorální oblast. U přínosů jsem využili kategorie od zasažených a to konkrétně osobnostní růst, nové možnosti, vztahy s druhými, úcta k životu, jiné a žádný. Stejně jsme postupovali u změn. Bylo použito pět kategorií a to osobnostní růst, psychická oblast, úcta k životu, vztahy s druhými a jiné. Více je popsáno v kvalitativní části výsledků.

2.3 Metody sběru dat

Dotazník měl několik částí, jak bylo již výše uvedeno. Z důvodu, že šlo o mimořádnou událost, jsme mimo standardizovaných dotazníků, použili i vytvořený dotazník, který se zaměřil na popis události, zasažení, vlastního prožívání, zátěže, podpůrných mechanismů, ale i přínosu či změn. U dobrovolníků zkoumal jejich dobrovolnickou činnost, ale i vnímání a jejich prožívání. Jednotlivé části a dotazníky jsou popsány níže v kapitole 2.3.1. a 2.3.2.

Na zjišťování PTSD jsme použili dotazník ITQ International Trauma Questionnaire, jeho zkrácenou verzi a jen část určenou pro PTSD. Další standardizovaný dotazník byl použit na měření PTG a to dotazník PTGI-X-CZ Posttraumatic Growth Inventory. Třetím standardizovaným dotazníkem byl dotazník zvládacích strategií dotazník Brief COPE.

2.3.1 Dotazník část A

Obsahoval demografické údaje - pohlaví, stav, věk, vzdělání, domácnost zda žijí sami nebo s někým dalším. V části A byly i otázky k tělesnému a duševnímu stavu před událostí, po ní a v současnosti. Zkoumali jsme, zda se jejich tělesný a duševní stav po tornádu zhoršil, nebo ne. Formou zaškrtnutí se mohli vyjádřit na 4 bodové Likertově škále (velmi dobré, celkem dobré, s určitými potížemi, s vážnějšími potížemi) s časovým rozlišením - před událostí, po události a v současnosti. Stejným způsobem jsme se dotazovali i na vztahy před událostí, po události a v současnosti. Součástí demografických údajů byl i údaj k práci a zaměstnanosti. Respondent mohl zaškrtnout zda je zaměstnán/a či OSVČ, nezaměstnán/a, MD/RD, v důchodu či studium. Tento formát jsme použili i v předchozím výzkumu (Kožinová, 2022).

2.3.2 Dotazník k tornádu

Tato část dotazníku byla vytvořena ve spolupráci s ministerstvem vnitra a PhDr. Štěpánem Vymětalem PhD. Obsahovala část B, C, D, E, F, G, H. Některé části byly formou zaškrťování, většina s možností napsat odpověď vlastními slovy. Níže v tabulkách jsou popsány jednotlivé části pro zasažené (tabulka 4), ale i dobrovolníky (tabulka 5). Některé byly shodné, ale některé rozdílné.

Tabulka 4

Dotazník k tornádu - zasažení

Část dotazníku	Obsah	Typ otázek
B	Otázky k tornádu, kde se člověk vyskytoval, s kým byl a jakým způsobem byla zasažena jeho domácnost.	Otevřené otázky Zaškrťovací z výběru
C	Formou zaškrťování si respondenti mohli vybrat zda v posledním roce před tornádem zažili jinou zátěžovou životní událost. Rovněž mohli vlastními slovy specifikovat jinou událost, kterou sami vnímali jako zátěžovou.	Zaškrťovací z výběru Otevřená otázka
D	Zaškrťovací formou si respondenti mohli vybrat zda v posledním roce po tornádu zažili jinou zátěžovou životní událost. Rovněž mohli vlastními slovy specifikovat jinou událost, kterou sami vnímali jako zátěžovou.	Zaškrťovací z výběru Otevřená otázka

E	Dotaz na subjektivně pociťovanou zátěž pro ně osobně, rodinu, sousedy, komunity a to ve dvou časových pásmech. V prvním roce od tornáda a v současnosti.	Otevřené otázky
F	Podpůrné faktory, které nejvíce pomohly jim osobně, rodině, sousedům a komunitě, opět ve dvou časových dimenzích - v prvním roce po tornádu a v současnosti.	Otevřené otázky
G	Přínosy a pozitivní momenty zkušenosti, které lidé vnímají v osobní rovině, v rodině, v komunitě, ve společnosti.	Otevřené otázky
H	Změny vztažené k dané události pro ně osobně, pro rodinu, komunitu a společnost.	Otevřené otázky

Tabulka 5

Dotazník k tornádu - dobrovolníci

Část dotazníku	Obsah	Typ otázek
B	Otázky k dobrovolnické činnosti, zda už působil jako dobrovolník, jak dlouho v oblasti pomáhal, zda šlo o jednorázovou pomoc a komu pomáhal.	Zaškrťovací z výběru
C	Formou otevřených otázek nás zajímalo jaké pocity prožívali při setkání s tornádem, co na ně nejvíc zapůsobilo, co bylo nejhorší a co naopak snadné.	Otevřené otázky
D	Respondenti odpovídali na to, zda v posledním roce před tornádem zažili jinou zátěžovou životní událost. Rovněž mohli vlastními slovy specifikovat jinou událost, kterou sami vnímali jako zátěžovou.	Zaškrťovací z výběru Otevřená otázka
E	Výběr zda v posledním roce po tornádu zažili jinou zátěžovou životní událost. Prostor napsat vlastními slovy jinou událost, kterou sami vnímali jako zátěžovou.	Zaškrťovací z výběru Otevřená otázka
F	Dotaz na subjektivně pociťovanou zátěž v časových dimenzích - při setkání s tornádem, po návratu, v prvním měsíci, v prvním roce, ale i v současnosti.	Otevřené otázky

G	Podpůrné faktory, které nejvíce pomohly jim situaci zvládnout v časových dimenzích - na místě při činnosti, po návratu domů, v 1. měsíci, v 1. roce a v současnosti.	Otevřené otázky
H	Přínosy, pozitivní momenty zkušenosti a změny, které lidé vnímají v osobní rovině, v rodině, v komunitě, ve společnosti. Změny, které respondenti vnímají v osobní rovině, v rodině, komunitě a společnosti.	Otevřené otázky

2.3.3 Dotazník na měření PTSD - International Trauma Questionnaire - ITQ

Dotazník ITQ je jednoduchý sebesuzující dotazník, který zkoumá základní charakteristiky klasické a komplexní posttraumatické stresové poruchy. Je v souladu se zásadní mezinárodní klasifikací nemocí Světové zdravotnické organizace MKN-11. Zaměřuje se na klíčové symptomy uvedených poruch tak, aby ho bylo možno využít celosvětově. Je zdarma k dispozici i v češtině. Poslední úprava české verze proběhla v září 2022.

Dotazník je postaven na IRT (Item Response Theory - teorie odpovědi na položku). Tato předpokládá, že odpověď na položku je odrazem latentních rysů respondenta a parametrem položky. Není zde uveden přesný seznam symptomů, potřebných pro diagnostiku. Jde o formu narativní deskripce definice dané poruchy s výčtem nezbytných symptomů (First et al., 2015).

V našem výzkumu jsme využili jen část, která se zabývá PTSD. Diagnóza PTSD se skládá ze šesti symptomů. Vyžaduje potvrzení alespoň jednoho ze dvou příznaků následujících 3 klastrů symptomů:

1. Znovuprožívání tady a teď,
2. Vyhýbavost
3. Přetrvávající pocit ohrožení

A alespoň jednoho ze dvou příznaků z každého ze tří klastrů poruch sebe-organizace (DSO):

1. Afektivní dysregulace
2. Negativní sebepojetí
3. Narušení vztahů

Potvrzení symptomu nebo funkčního poškození je definováno skórem větší nebo rovno 2.

Prvotní verze obsahovala 28 položek, později byla zkrácena na verzi obsahující pouze 12 položek. Každý cluster charakterizují právě dvě položky (Cloitre et al., 2018). Část týkající

se PTSD má jen 9 otázek. Otázky jsou jednoduché a jasně formulované v přítomném čase v jednotném čísle. "Mám..." "Vyhýbám se..." "Cítím se..." Poslední tři otázky jsou vztaženy na poslední měsíc. Respondent odpovídá výběrem na Likertově škále (0 = vůbec ne, 1 = málo, 2 = středně, 3 = docela dost, 4 = extrémně). Součástí těchto otázek jsou také tři položky zaměřené na omezení, narušení nebo znemožnění normálního fungování s osobním, profesním, životě.

Psychometrické vlastnosti dotazníku ITQ ze zahraničí jsou velmi dobré, pro část PTSD vykazoval dotazník vysokou míru vnitřní konzistence, Cronbachova alfa byla 0,83 (Ghabeshi, et al., 2022). V řadě studií byla potvrzena uspokojivá vnitřní konzistence, měřena pomocí Cronbachovy alfy, epidemiologické studie (Cloitre et al., 2019), klinické (Kazlauskas et al., 2018) zkoumající vzorky uprchlíků (Hyland et al., 2018) i vojenský personál (Mordeno et al., 2019).

V ČR proběhla validizační studie, ve které dotazník nedosáhl uspokojivé výsledky co se týká vnitřní konzistence položek. Cronbachova alfa byla $\alpha \geq 70$ ve všech případech vyjma afektivní dysregulace (Sokol, 2021). Pravdou je, že otázky uvedené v dotazníku byly poměrně kostrbaté. I z toho důvodu jsme ve spolupráci s PhDr. Štěpánem Vymětalem PhD. otázky před realizací výzkumu upravily. Nyní jsou uvedené v přítomném čase, jednotném rodě a jsou jednodušší. Použita je poslední verze tohoto dotazníku.

V našem výzkumu byla zjištěna vnitřní konzistence pomocí Cronbachovy alfy 0,905, potvrzuje výbornou reliabilitu. Výhodou dotazníku je jeho jednoduchost, časová nenáročnost, lehká administrace. Nevýhodou, že se zaměřuje jen na jednu z možných poruch. Nelze tedy zachytit mnohé jiné, které mohou souviset s danou mírou stresu.

2.3.4 Dotazník na měření PTG - Posttraumatic Growth Inventory - PTGI-X-CZ

PTGI je nejrozšířenější dotazníková forma pro zjišťování pozitivních změn u jedinců, kteří prožili vyšší míru stresu nebo traumatizující událost (Tedeschi et al., 2017). Dotazník vychází z původní verze amerických autorů Tedeschiho a Calhouna (1996). Využívá se po celém světě. Do češtiny byl přeložen v roce 2008 autory M. Preiss, J. Krutiš a J. Mareš.

Původní dotazník PTGI se skládá z 21 položek, které hodnotí posttraumatický rozvoj v 5 oblastech. Upřesnění jednotlivých oblastí podle Preisse (2009):

1. Vztahy s druhými - tuto položku sytí v dotazníku 7 otázek.

2. Nové životní možnosti - 5 otázek.
3. Osobnostní růst - 4 otázky.
4. Úcta k životu - 3 otázky.
5. Změna ve spiritualitě - 2 otázky.

V našem výzkumu byla použita novější verze tohoto dotazníku, která zatím do češtiny nebyla přeložena. V původní verzi je spirituální změna sycena 2 položkami. V dotazníku chyběli výroky zaměřené na existencionální otázky, které nejsou přímo spojeny s náboženským přesvědčením. Autoři k původnímu dotazníku přidali další čtyři výroky zdůrazňující vyjasnění smyslu života, schopnost adekvátněji přistupovat k otázkám života a smrti, pocit harmonie se světem a existenciální propojenost. Pětifaktorová struktura dotazníku zůstala i tak zachovaná (Tedeschi et al., 2017). V České republice se nám nepodařilo najít adekvátní překlad. Z toho důvodu byly tyto čtyři otázky přeloženy do češtiny a ověřeny dvojím překladem. Tato verze dotazníku, kterou jsme použili, má 25 otázek.

Dotazník PTGI-CZ-X se skládá ze 3 částí. V první části A jedinec specifikuje a vybírá z nabízených možností traumatickou událost, kterou zažil. V našem případě nebyla tato část využita, protože se vše vztahovalo k traumatické události tornádo. Druhá část B vybírá dobu od události. Tato byla rovněž ze stejného důvodu vynechána. V části C následuje 25 tvrzení, které jsou rozčleněny do výše uvedených pěti oblastí možných změn. Respondenti odpovídali na šestistupňové Likertově škále (0-5) (Tedeschi et al., 2017).

Podle autorů dotazníku dosahuje vnitřní konzistence metody hodnoty 0,9, test-retestová reliabilita vykazuje po dvouměsíčním odstupě hodnotu 0,71 (Tedeschi & Calhoun, 1996). Cronbachova alfa dosahuje vysokých hodnot a vykazuje vysokou míru spolehlivosti i v českém prostředí 0,91 (Bartulcová, 2011), 0,94 (Gal, 2018), 0,97 (Mareš, 2012). Tuto velmi dobrou hodnotu dosáhli i u nového dotazníku PTGI-X (Tedeschi et al., 2017). V diplomové práci Bartulcové (2011) byla zjištěna vnitřní konzistence pomocí Cronbachova alfa 0,90, přičemž jednotlivé subškály byly nižší - 0,85 (Vztahy s druhými), 0,84 (Nové životní možnosti), 0,72 (Osobnostní růst), 0,85 (Spirituální změna), 0,67 (Ocenění života).

V našem výzkumu byla zjištěna vnitřní konzistence pomocí Cronbachovy alfy pro celý dotazník 25 položek ve výši 0,966. To potvrzuje výbornou reliabilitu. Z důvodu, že má dotazník 5 subškál vypočítali jsme Cronbachovu alfu i pro tyto jednotlivé subškály. Uvedeno

v tabulce 6. Výhodou dotazníku je jeho jednoduchost, nevýhodou to, že nejsou k dispozici normy. Nelze tedy jednoznačně určit, který výsledek vypovídá o posttraumatickém rozvoji.

Tabulka 6

Reliability pro jednotlivé strategie PTG

	Cronbach's Alpha	Počet položek
Vztahy s druhými	0,914	7
Nové možnosti	0,876	5
Osobnostní růst	0,889	4
Změna ve spiritualitě	0,886	6
Úcta k životu	0,856	3

2.3.5 Dotazník zvládacích strategií - Brief COPE

Původní dotazník obsahoval 15 subškál a 60 položek. Vycházel z teorie stresu Lazaruse a na základě empirického zmapování nejčastějších copingových strategií. Slouží ke zjišťování obvyklých způsobů copingu i copingových strategií v konkrétní situaci. (Carver et al., 1989). V našem výzkumu je použita zkrácená verze, kterou později Carver vytvořil z původního dotazníku. Zůstalo 28 položek, zjišťujících 14 copingových strategií, které jsou uvedeny v tabulce 7 (Carver, 1997). Každou z těchto subškál sytí pouze dvě položky, přesto psychometrické vlastnosti této zkrácené verze jsou stejně vyhovující jako u původní verze dotazníku COPE (Carver, 1997). Z tabulky 7 je zřejmé rozdělení strategií na adaptivní, adaptivní nebo malaadaptivní strategie a malaadaptivní strategie.

Dotazník Brief COPE je volně dostupný na internetu včetně svolení autora k jeho využití. Ve výzkumu byla použita forma přeložena od Paulíka & Saforky (2012). Přesnost dotazníku byla ověřena dvojitým zpětným překladem, nemá standardizovaný překlad. V předchozím výzkumu jsme použili strategie zaměřené na problém, emoce a vyhýbavé (Kožinová, 2022). Z důvodu uspokojivé vnitřní konzistence, jsme se v tomto výzkumu rozhodli využít jiné členění. Uvedeno v tabulce 7.

Tabulka 7*Copingové strategie uvedené v dotazníku Brief COPE*

Strategie	Copingové strategie	Popis
Adaptivní strategie	Aktivní coping - otázka 2, 7	Aktivita a jednání za účelem odstranění stresoru nebo snížení jeho vlivu.
	Plánování - otázka 14, 25	Hledání a volba konkrétních strategií a kroků pro zvládnutí stresové situace.
	Pozitivní přerámování - otázka 12, 17	Přehodnocení a reinterpretace situace. Snahou je vidět v ní pozitivní aspekty.
	Přijetí - otázka 20, 24	Přijetí situace takové, jaká je, včetně negativních aspektů.
	Humor - otázka 18, 28	Vyrovnávání se se stresem prostřednictvím vtipkování a humoru.
	Náboženství - otázka 22, 27	Obrácení se na víru - modlení se, případně meditace, za účelem získání emocionální podpory.
Adaptivní nebo maladaptivní strategie	Vyhledávání instrumentální opory - otázka 10, 23	Aktivní vyhledávání druhých lidí za účelem získání informací, rad a pomoci při řešení.
	Vyhledávání emoční opory - otázka 5, 15	Aktivní vyhledávání druhých lidí za účelem sdílení emocí, porozumění a útěchy.
Malaadaptivní strategie	Ventilace emocí - otázka 9, 21	Věnování nadměrné pozornosti negativním emocím a jejich expresi.
	Vzdání se - otázka 6, 16	Snížení nebo vzdání se snahy situaci aktivně řešit.
	Seberozptýlení - otázka 1, 19	Snaha odvést vlastní pozornost od problémů prostřednictvím jiných aktivit nebo myšlenek.

Strategie	Copingové strategie	Popis
	Popření - otázka 3, 8	Nemožnost, neschopnost uvěřit, popírání, že se to stalo.
	Sebeobviňování - otázka 13, 26	Snaha poukázat na svou vinu za danou událost. Vnímání, že to člověk zavinil svým chováním.
	Obracení se k alkoholu, drogám - otázka 4, 11	Snaha utéct z tíživé situace prostřednictvím alkoholu nebo drog.

Dotazník byl vztažen k tornádu, což bylo uvedeno v úvodní instrukci. Respondenti odpovídali zaškrtnutím výběrem na Likertově škále od 1 do 4 (1 = Toto jsem nikdy nedělal. 2 = Toto jsem dělal občas. 3 = Toto jsem dělal poměrně často. 4 = Toto jsem dělal velmi často). Co se týká psychometrických vlastností dotazníku ty byly ověřeny prostřednictvím vnitřní konzistence, stejně jako v jiných výzkumech, ve kterých dosahují jednotlivé škály mezi 0,62 až 0,89, což je poměrně uspokojivá míra konzistence. V našem výzkumu jsme vnitřní konzistenci zjišťovali pro každou strategii zvlášť. Stejně jako v původním výzkumu jsme museli upravit skóre subškál, vytvořením nové proměnné - upravené skóre pro každou copingovou strategii tak, že jsme hrubé skóre vydělili počtem položek, které se k ní vztahují.

V zahraničním výzkumu byla výše Cronbachovy alfy pro jednotlivé subškály zaměřené na emoce, na problém a dysfunkční zvládání 0,72, 0,84 a 0,75 (Cooper et al., 2008). Ve výzkumu v ČR byly u vyhýbavé strategie 0,652, na problém orientované strategie 0,770, na emoce orientované strategie 0,685 (Kožinová, 2022). Jde o uspokojivou míru konzistence. I z toho důvodu jsme použili jiné členění dotazníku Brief COPE. Rovněž jsme počítali reliabilitu pro jednotlivé subškály. Výsledky jsou uvedeny v tabulce 8.

Tabulka 8

Reliability pro jednotlivé copingové strategie

	Cronbach's Alpha	Počet položek
Adaptivní strategie	0,869	12
Adaptivní nebo malaadaptivní strategie	0,849	4
Malaadaptivní strategie	0,861	12

2.4 Výzkumné otázky a hypotézy v empirickém jazyce

Kvantitativní výzkum - zasažení

PTSD

EO1: Existuje korelace mezi věkem a sumačním indexem PTSD? Existuje statisticky významný rozdíl mezi empirickou proměnnou pohlaví, vzdělání a sumačním indexem PTSD?

EO2: Existuje statisticky významný rozdíl mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových událostí před katastrofou a sumačním indexem PTSD? Existuje statisticky významný rozdíl mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových událostí po katastrofě a sumačním indexem PTSD? Existuje korelace mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových situací a sumačním indexem PTSD?

PTG

EO3: Existuje korelace mezi věkem a sumačním indexem PTG? Existuje statisticky významný rozdíl mezi empirickou proměnnou pohlaví, vzdělání a sumačním indexem PTG?

EO4: Existuje korelace mezi sumačním indexem míry zasažení a sumačním indexem PTG?

EO5: Existuje statisticky významný rozdíl mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových událostí před katastrofou a sumačním indexem PTG? Existuje statisticky významný rozdíl mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových událostí po katastrofě a sumačním indexem PTG? Existuje korelace mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových situací a sumačním indexem PTG?

Coping

EO6: Existuje statisticky významný rozdíl v subškálách v dotazníku copingových strategií u lidí zasažených tornádem?

EO7: Existuje korelace mezi věkem a sumačním indexem subškál dotazníku copingových strategií? Existuje statisticky významný rozdíl mezi empirickou proměnnou pohlaví, vzdělání a sumačními indexy subškál dotazníku copingových strategií?

Kvantitativní část - dobrovolníci

EO8: Existuje korelace mezi sumačním indexem délky dobrovolnické činnosti a tělesným / duševním zdravím a vztahy?

PTSD

EO9: Existuje korelace mezi věkem a sumačním indexem PTSD? Existuje statisticky významný rozdíl mezi empirickou proměnnou pohlaví, vzdělání a sumačním indexem PTSD?

EO10: Existuje statisticky významný rozdíl mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových událostí před katastrofou a sumačním indexem PTSD? Existuje statisticky významný rozdíl mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových událostí po katastrofě a sumačním indexem PTSD? Existuje korelace mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových situací a sumačním indexem PTSD?

PTG

EO11: Existuje korelace mezi věkem a sumačním indexem PTG? Existuje statisticky významný rozdíl mezi empirickou proměnnou pohlaví, vzdělání a sumačním indexem PTG?

EO12: Existuje statisticky významný rozdíl mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových událostí před katastrofou a sumačním indexem PTG? Existuje statisticky významný rozdíl mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových událostí po katastrofě a sumačním indexem PTG? Existuje korelace mezi sumačním indexem jiných životních zátěžových situací a sumačním indexem PTG?

Coping

EO13: Existuje statisticky významný rozdíl v subškálách v dotazníku copingových strategií u dobrovolníků?

EO14: Existuje korelace mezi věkem a sumačním indexem subškál dotazníku copingových strategií? Existuje statisticky významný rozdíl mezi empirickou proměnnou pohlaví, vzdělání a sumačními indexy subškál dotazníku copingových strategií?

Komparace zasažení a dobrovolníci

EO15: Existuje statisticky významný rozdíl v sumačních indexech PTSD mezi zasaženými a dobrovolníky?

EO16: Existuje statisticky významný rozdíl v sumačních indexech PTG mezi zasaženými a dobrovolníky?

EO17: Existuje statisticky významný rozdíl v sumačních indexech jednotlivých copingových strategií mezi zasaženými a dobrovolníky?

Hypotézy

H1: Předpokládáme, že závažnost stresu je významným faktorem dopadů události. Čím je závažnější, tím více lidé reagují stresovým prožíváním (Kohoutek et al, 2009a; Beaglehole et al, 2018).

H2: Výskyt PTSD po katastrofách v rozmezí 20 - 25 % potvrzuje řada studií (Beaglehole et al., 2018; Green et al., 1992).

Kvalitativní část - zasažení

EO18: Jaké kategorie subjektivně pocíťované zátěže lidé zasažení tornádem vnímali v jednotlivých časových dimenzích?

EO19: Jaké kategorie podpůrných strategií lidé zasažení tornádem vnímali v jednotlivých časových dimenzích?

EO20: Jaké kategorie pozitivně vnímaného přínosu lidé po tornádu pocíťují?

EO21: Jaké kategorie změn lidé po tornádu vnímají?

Kvalitativní část - dobrovolníci

EO22: Jaké kategorie subjektivně pocíťované zátěže dobrovolníci vnímali při setkání s tornádem, po návratu domů a v dalších časových dimenzích?

EO23: Jaké kategorie subjektivně pocíťované zátěže lidé zasažení tornádem vnímali v jednotlivých časových dimenzích?

EO24: Jaké kategorie podpůrných strategií lidé zasažení tornádem vnímali v jednotlivých časových dimenzích?

EO25: Jaké kategorie pozitivně vnímaného přínosu dobrovolníci pocíťují?

EO26: Jaké kategorie změn dobrovolníci vnímají?

2.5 Výzkumný plán

Námi realizovaný výzkum má kvantitativně-kvalitativní dizajn, proto jsme aplikovali tomu relevantní postupy. Formulovali jsme výzkumné otázky, ale i hypotézy. Jde o výzkum s exploračně-verifikačním a komparačním charakterem. Kvantitativní část je korelační. Primárně nám šlo o zjištění prožívání po tornádu u zasažených i dobrovolníků v podobě možné posttraumatické poruchy, případně rozvoje a používané copingové strategie. Sekundárně jsme pak zkoumali míru zasažení, ale i kumulaci stresu v souvislosti s jinými událostmi v jejich životě před a po katastrofě. Zajímali nás rovněž demografické údaje. V závěru jsme provedli i komparaci mezi respondenty zasaženými a dobrovolníky.

Kvalitativní část je deskriptivně-explorační. Záměrem bylo analyzovat a popsat zkušenosti zasažených, ale i dobrovolníků se stresovým prožíváním, jejich vlastním vnímáním zátěže, podpůrných mechanismů, ale i přínosu a změn v jejich životě.

V letních měsících 2022 jsme mapovali téma, připravovali dotazníky a informace. Sběr proběhl od září 2022 do ledna 2023. Poté jsme v průběhu února a března provedli statistické vyhodnocení kvantitativní i kvalitativní části.

2.6 Procedury

Na analýzu získaných dat byl použit statistický program IBM SPSS. Nejprve jsme realizovali frekvenční analýzy, následovala deskriptivní analýza, pomocí které jsme dospěli k hodnotám základních statistických údajů. Následně byla vypočítaná reliabilita prostřednictvím Cronbachové alfy.

Na grafické zobrazení dat a vztahů byli použité krabičkové grafy a čárové grafy. Normalitu rozložení dat jsme ověřovali pomocí testů Kolmogorův-Smirnov v případě nad 50 lidí a pomocí Shapiro-Wilkův pro skupiny do 50 lidí. Rozdíly mezi skupinami jsme počítali pomocí neparametrického Mann-Whitney U-testu a ANOVY pro opakované měření. Vztahy mezi proměnnými jsme ověřovali pomocí Spearmanova koeficientu pořadové korelace v případě neparametricky rozložených proměnných a pomocí koeficientu Pearsonovi součinnové korelace pro parametricky rozložené proměnné. Míru efektu jsme vyjádřili pomocí koeficientu ETA, Cohenovo d a Cramerovo V.

Kvalitativní analýzu jsme provedli na základě dat posbíraných pomocí otevřených otázek (popsaných v 2.3.2). K analýze jsme využili metodu zakotvené teorie. Zkoumali jsme získané odpovědi, ty jsme segmentovali a kódovali s použitím tabulkového procesoru. Kódovací systém jsme tvořili podle jednotlivých částí. Dále jsme provedli obsahovou analýzu a vytvořili jednotlivé kategorie vystihující zátěž, podpůrné faktory, přínosy, změny u všech respondentů, u dobrovolníků navíc vlastní vnímání při setkání s tornádem. Jednotlivé kategorie jsou uvedeny v sekci výsledky. Následně jsme hledali souvislosti mezi jednotlivými kategoriemi a dalšími částmi našeho výzkumu, ať už teoretickou či kvantitativní částí.

3 VÝSLEDKY

3.1 Zasažení - PTSD, PTG, Coping

3.1.1 PTSD a věk, pohlaví a vzdělání

Skupinu zasažených jsme rozdělili na dvě skupiny podle toho, zda výsledky z ITQ dotazníku poukázali na přítomnost PTSD nebo ne. PTSD u zasažených bylo zjištěno u 13 (24,53 %). V příloze B jsou uvedeny frekvenční tabulky. Normalitu rozložení údajů jsme ověřili pomocí testu Shapiro Wilkov. Data měly normální rozložení, přesto jsme počítali rozdíly ve věku mezi těmito dvěma skupinami pomocí neparametrického Mann Whitneyho U-testu (tabulka 9). Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl ve věku mezi skupina podle PTSD $p=0,218$, $d=0,346$.

Tabulka 9

Mann Whitney U-test PTSD a věk u zasažených

	W	df	p	Cohenovo d
Věk	200.000		0.218	0,346

df-stupně volnosti, p-signifikance, Cohenovo d-míra efektu

Pro zjištění vztahu mezi PTSD a pohlavím jsme použili chí kvadrát test více. Zjistili jsme, že jedna buňka (25,0 %) má očekávané početnosti menší než 5 (tabulka 10). Nebyla splněná podmínka, že ne víc než 20 % očekávaných početností je menších než 5. Vztah nebyl zjištěn $p=0,269$, $C=0,156$, více v tabulce 11.

Tabulka 10

Kontingenční tabulka PTSD a pohlaví u zasažených

PTSD		Pohlaví		Spolu
		Muži	Ženy	
0	Početnosti	16.000	24.000	40.000
	Očekávané početnosti	14.340	25.660	40.000
	% z celku	30.189 %	45.283 %	75.472 %
1	Početnosti	3.000	10.000	13.000
	Očekávané početnosti	4.660	8.340	13.000
	% z celku	5.660 %	18.868 %	24.528 %

Kontingenční tabulka PTSD a pohlaví u zasažených

PTSD		Pohlaví		Spolu
		Muži	Ženy	
	Početnosti	19.000	34.000	53.000
Spolu	Očekávané početnosti	19.000	34.000	53.000
	% z celku	35.849 %	64.151 %	100.000 %

1 buňka (25,0%) má očekávané početnosti menší než 5, 0-PTSD ne, 1- PTSD ano

Tabulka 10

Výsledek chí-kvadrát testu PTSD a pohlaví u zasažených

	χ^2	df	p	Cramerovo V
PTSD*Pohlaví	1.222	1	0.269	0,156
N	53			

N-počet, df-stupně volnosti, p-signifikance, Cramerovo V-míra efektu

Vztah mezi proměnnými **PTSD a vzdělání** jsme zjišťovali pomocí chí kvadrát testu. V tabulce 12 je patrné, že naše zjištění, že 2 buňky (33,3 %) mají očekávané početnosti menší než 5, nebyla splněná podmínka. Nebylo víc než 20 % očekávaných početností menších než 5. V tabulce 13 je výsledek testu Cramerovo V, $p=0,596$, $C=0,140$, vztah nebyl zjištěn.

Tabulka 12

Kontingenční tabulka PTSD a vzdělání u zasažených

PTSD		Vzdělání			Spolu
		základní	středoškolské	vysokoškolské	
	Početnosti	3.000	20.000	17.000	40.000
0	Očekávané početnosti	2.264	20.377	17.358	40.000
	% z celku	5.660 %	37.736 %	32.075 %	75.472 %
	Početnosti	0.000	7.000	6.000	13.000
1	Očekávané početnosti	0.736	6.623	5.642	13.000

Kontingenční tabulka PTSD a vzdělání u zasažených

PTSD	Vzdělání			Spolu
	základní	středoškolské	vysokoškolské	
% z celku	0.000 %	13.208 %	11.321 %	24.528 %
Početnosti	3.000	27.000	23.000	53.000
Očekávané početnosti	3.000	27.000	23.000	53.000
Celkem	5.660 %	50.943 %	43.396 %	100.000 %

2 buňky (33,3%) mají očekávané početnosti menší než 5, 0-PTSD ne, 1-PTSD ano

Tabulka 13

Výsledek chí-kvadrát testu PTSD a vzdělání u zasažených

	χ^2	df	p	Cramerovo V
PTSD*Vzdělání	1.034	2	0.596	0,140
N	53			

N-počet, df-stupně volnosti, p-signifikance, Cramerovo V-míra efektu

3.1.2 PTSD a zátěžové události

V metodologické části jsme popsali způsob jakým jsme zjišťovali zátěžové události. V příloze A je dotazník s číselným vyjádřením jednotlivých událostí. Frekvenční tabulky zátěžových událostí před i po jsou v příloze B a deskriptivní v příloze C a graficky zobrazeno v příloze E. Pro jejich porovnání jsme nejprve ověřili normalitu rozložení údajů **zátěžových událostí před** tornádem pomocí testu Shapiro Wilkov, protože v našem souboru bylo pod 50 respondentů. Data pro obě proměnné byly v obou skupinách normálně rozložené. Rozdíly mezi skupinami jsme ověřovali pomocí neparametrického Mann Whitney U-testu (tabulka 14), protože v jedné skupině bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl v proměnné zátěžové události před tornádem mezi skupinami vzhledem na výskyt PTSD, $p=0,751$, $d=0,088$. Dále jsme zjistili signifikantní rozdíl v proměnné **zátěžové události po** tornádu mezi skupinami vzhledem na výskyt PTSD, $p<0,05$, $d=0,684$. Vyšší hodnoty zátěžových událostí uváděla skupina, ve které se vyskytovalo PTSD. Tento rozdíl byl středně velký. V tabulce 15 jsou zobrazeny zátěžové události u zasažených s nebo bez PTSD.

Tabulka 14*Mann Whitney U-test PTSD a zátěžové události před/po u zasažených*

	W	df	p	Cohenovo d
Zátěžové události před tornádem	275.500		0.751	0.088
Zátěžové události po tornádu	146.000		0.018	0.684

df-stupně volnosti, p-signifikance, Cohenovo d - míra efektu

Tabulka 15*PTSD a zátěžové události u zasažených*

	Výskyt PTSD	Počet	Medián	SD
	Ne	40	42	55.023
Zátěžové události po tornádu	Ano	13	92	52.280

N-počet, SD - směrodatná odchylka

3.1.3 PTG a věk, pohlaví a vzdělání

Nejprve jsme ověřili normalitu dat a to rozložení údajů **věku a PTG** pomocí testu Kolmogorova Smirnova, protože ve skupině bylo nad 50 respondentů. Data pro PTG nebyly normálně rozložené, vztahy mezi proměnnými jsme proto ověřovali pomocí Spearmanova koeficientu pořadové korelace v tabulce 16. Zjistili jsme, že není žádný vztah mezi věkem a PTG ani jeho jednotlivými subškálami.

Tabulka 16*Spearmanův test pořadové korelace PTG a věk*

N=53	Věk	PTG	Změny s druhými	Nové možnosti	Osobnostní růst	Změny ve spiritualitě	Úcta k životu
1. Věk	—						
2. PTG	-0.005	—					
3. Vztahy s druhými	0.041	0.891	—				

Spearmanův test pořadové korelace PTG a věk

N=53	Věk	PTG	Změny s druhými	Nové možnosti	Osobnostní růst	Změny ve spiritualitě	Úcta k životu
4. Nové možnosti	-0.099	0.937 *	0.783 *	—			
5. Osobnostní růst	-0.077	0.859 *	0.660 *	0.802 *	—		
6. Změna ve spiritualitě	0.042	0.914 *	0.783 *	0.807 *	0.768 *	—	
7. Úcta k životu	-0.105	0.720 *	0.565 *	0.672 *	0.564 *	0.655 *	—

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Následně jsme zjišťovali vztah PTG a pohlaví. Pro výběr správného statistického testu jsme nejprve ověřili normalitu rozložení údajů pomocí testu Shapiro Wilkov, protože ve skupině bylo pod 50 respondentů. Zjistili jsme, že některá data mají normální rozložení, rozdíly mezi skupinami jsme však zjišťovali podle neparametrického Mann Whitney U-testu uvedeného v tabulce 17, protože ve skupině mužů bylo jen 19 respondentů. Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl v **PTG mezi muži a ženami**.

Tabulka 17

Mann-Whitney U test PTG a pohlaví zasažení

	W	df	p	Cohenovo d
Vztahy s druhými	401.500		0.147	1,606
Nové možnosti	317.500		0.926	0.711
Osobnostní růst	353.000		0.583	1,030
Změna ve spiritualitě	326.500		0.956	0,787
Úcta k životu	279.000		0.416	0.411
PTG	342.000		0.731	0.925

df-stupně volnosti, p-signifikance, Cohenovo d- míra efektu

Dále jsme provedli výpočty jednotlivých subškál, **PTG a vzdělání**. Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů pomocí testu Shapiro Wilkova, protože v souboru bylo pod 50 respondentů. Zjistili jsme, že některá data mají normální rozložení, rozdíly mezi skupinami jsme však zjišťovali podle neparametrického Kruskal Wallisova H-testu, protože ve skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl v PTG (tabulka 23) a jeho subškálách mezi skupinami podle vzdělání (tabulka 18, 19, 20, 21, 22).

Tabulka 18

Kruskal-Wallis test Vztahy s druhými a vzdělání zasažení

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	1.570	2	0.456

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 19

Kruskal-Wallis test Nové možnosti a vzdělání zasažení

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	0.195	2	0.907

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 20

Kruskal-Wallis test Osobnostní růst a vzdělání zasažení

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	0.596	2	0.742

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 21

Kruskal-Wallis test Změna ve spiritualitě a vzdělání zasažení

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	0.787	2	0.675

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 22

Kruskal-Wallis test Úcta k životu a vzdělání zasažení

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	0.162	2	0.922

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 23

Kruskal-Wallis test PTG zasažení

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	0.436	2	0.804

df-stupně volnosti, p-signifikance

3.1.4 PTG a míra zasažení

Zajímalo nás zda míra zasažení hraje roli v PTG. V úvodu jsme ověřili normalitu rozložení údajů míry zasažení a PTG pomocí testu Kolmogorova Smirnova (skupina byla nad 50 respondentů). Data pro PTG nebyla normálně rozložená, vztahy mezi proměnnými jsme proto ověřovali pomocí Spearmanova testu pořadové korelace (tabulka 24). Zjistili jsme, že není žádný vztah mezi mírou zasažení a PTG ani jeho jednotlivými subškálami.

Tabulka 24

Spearmanův test pořadové korelace PTG a míra zasažení

N=53	PTG	Vztahy s druhými	Nové možnosti	Osobnostní růst	Změna ve spiritualitě	Úcta k životu	Míra zas.
1. PTG	—						
2. Vztahy s druhými	0.891	—					
3. Nové možnosti	0.937	0.783	—				
4. Osobnostní růst	0.859	0.660	0.802	—			
5. Změna ve spiritualitě	0.914	0.783	0.807	0.768	—		

Spearmanův test pořadové korelace PTG a míra zasažení

N=53	PTG	Vztahy s druhými	Nové možnosti	Osobnostní růst	Změna ve spiritualitě	Úcta k životu	Míra zas.
6. Úcta k životu	0.720	0.565	0.672	0.564	0.655	—	
7. Míra zasažení	-0.013	0.060	-0.004	-0.136	-0.050	-0.063	—

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

3.1.5 PTG a zátěžové události

Prozkoumání zátěžových událostí a jejich vlivu na PTG jsme začali ověřením normality rozložení údajů zátěžových událostí a PTG pomocí testu Kolmogorov Smirnov, ve skupině bylo nad 50 respondentů. Data pro PTG nebyly normálně rozložené, vztahy mezi proměnnými jsme proto ověřovali pomocí Spearmanova testu pořadové korelace, níže v tabulce 25. Zjistili jsme, že není žádný vztah mezi zátěžovými událostmi před tornádem a PTG a jeho subškálami, ani mezi zátěžovými událostmi po tornádu a PTG a jeho subškálami.

Tabulka 25

Spearmanův test pořadové korelace PTG a zátěžové události zasažení

N=53	PTG	Vztahy s druhými	Nové možnosti	Osobnostní růst	Změna ve spiritualitě	Úcta k životu	Zátěž před	Zátěž po
1. PTG	—							
2. Vztahy s druhými	0.891	—						
3. Nové možnosti	0.937	0.783	—					
4. Osobnostní růst	0.859	0.660	0.802	—				
5. Změna ve spiritualitě	0.914	0.783	0.807	0.768	—			

Spearmanův test pořadové korelace PTG a zátěžové události zasažení

N=53	PTG	Vztahy s druhými	Nové možnosti	Osobnostní růst	Změna ve spiritu alitě	Úcta k životu	Zátěž před	Zátěž po
6. Úcta k životu	0.720 *	0.565 *	0.672 *	0.564 *	0.655 *	—		
7. Zátěž_před	-0.002	-0.093	0.071	0.060	-0.028	-0.018	—	
8. Zátěž_po	0.206	0.131	0.222	0.093	0.208	0.060	0.309 *	—

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

3.1.6 Copingové strategie

Vnitřní konzistence dotazníku copingových strategií byla zjišťovaná pro každou strategii zvlášť, pomocí Cronbachovy Alfy. Adaptivní strategie ($\alpha = 0.869$), adaptivní nebo malaadaptivní strategie ($\alpha = 0.849$) a malaadaptivní strategie ($\alpha = 0.861$).

Jednotlivé copingové strategie jsme rozdělili do třech subškál a to adaptivní, adaptivní nebo malaadaptivní a malaadaptivní strategie. Při čemž jednotlivé strategie dosáhly hodnot níže uvedených v tabulce 26. Po spočítání jednotlivých subškál jsme jich vydělili počtem položek, aby jsme získali položky na stejné škále. Po ověření normality proměnných pomocí testu Kolmogorova Smirnova (data byly normálně rozložené) jsme na zjištění rozdílů použili v tabulce 27 uvedený parametrický test ANOVA pro opakované měření. Pomocí Mauchlyho testu jsme ověřili podmínku sféricity (příloha D). Tato podmínka byla splněná, $p > 0,05$. Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl ve využívání copingových strategií u lidí zasažených tornádem na hladině významnosti $p < 0,001$. Pro zjištění mezi kterými strategiemi jsou rozdíly, jsme vypočítali post hoc testy s upravenou hladinou signifikance podle Bonferroniho korekce (tabulka 28). Zjistili jsme signifikantní rozdíly mezi subškálami 1 a 2 na hladině významnosti $p_{\text{bonf}} < 0,01$, přičemž signifikantně víc respondenti využívali strategie na problém zaměřené. Dále jsme zjistili, že byl signifikantní rozdíl mezi subškálami 2 a 3 na hladině významnosti $p_{\text{bonf}} < 0,001$, přičemž signifikantně víc respondenti využívali na emoce zaměřené strategie. Dále jsme zjistili, že byl signifikantní rozdíl mezi subškálami 1 a 3 na

hladině významnosti $p_{\text{bonf}} < 0,001$, přičemž signifikantně víc respondenti využívali strategie adaptivní.

Tabulka 26

Copingové strategie u zasažených

Druh copingové strategie	Průměr	SD	N
Adaptivní strategie	2.692	0.582	53
Adaptivní a malaadaptivní strategie	2.311	0.839	53
Malaadaptivní strategie	1.731	0.540	53

SD-směrodatná odchylka, N-počet

Tabulka 27

ANOVA pro opakované měření rozdíl copingové strategie u zasažených

	df	Průměrný čtverec	F	p	η^2
Druh copingové strategie	2	12.405	38.887	0,000	0.428
Residuals	104	0.319			

df-stupně volnosti, p-signifikance, F- výsledek testu anova, η^2 -míra efektu

Tabulka 28

Bonferroni post hoc test pro copingové strategie u zasažených

	Mean Difference	t	Cohenovo d	p_{bonf}
1 2	0.381	3.241	0.445	0.006
1 3	0.961	10.228	1.405	0,000
2 3	0.580	4.992	0.686	0,000

1-adaptivní, 2-adaptivní/malaadaptivní. 3-malaad. strategie, t-výsledek testu, Cohenovo d-míra efektu, p_{bonf} -upravená hladina signifikance

3.1.7 Copingové strategie a věk, pohlaví

Na výpočet vztahu mezi zvládacími strategiemi a věkem jsme použili Pearsonův koeficient součinné korelace (data byly rozložené normálně). Výsledky jsou uvedeny v tabulce 29. Zjistili jsme, že není žádný vztah mezi **věkem a copingovými strategiemi**.

Tabulka 29

Pearsonův koeficient součinné korelace pro copingové strategie a věk zasažení

N=53	Věk	Adaptivní strategie	Adaptivní nebo malaadaptivní strategie
1. Věk	—		
2. Adaptivní strategie	-0.030	—	
3. Adaptivní nebo malaadaptivní strategie	-0.105	0.245	—
4. Malaadaptivní strategie	-0.059	0.196	0.286*

* $p < .05$

Rozdíl ve využívání **copingových strategií podle pohlaví** jsme vypočítali podle parametrického testu ANOVA pro opakované měření (data byla rozložena normálně). Pomocí Mauchlyho testu jsme ověřili podmínku sféricity (příloha D). Zjistili jsme, že tato podmínka byla splněná, $p > 0,05$. Potvrdili jsme, že není rozdíl v používání copingových strategií vzhledem na pohlaví, jak je patrné v tabulce 30.

Tabulka 30

ANOVA pro opakované měření copingové strategie a pohlaví zasažení

	Součet čtverců	df	Průměrný čtverec	F	p	η^2
Copingová strategie	23.985	2	11.993	37.576	0,000	0.257
Copingová strategie * Pohlaví	0.622	2	0.311	0.975	0.381	0.007
Residuals	32.554	102	0.319			

df-stupně volnosti, p-signifikance, F- výsledek testu anova, η^2 -míra efektu

3.2. Dobrovolníci - PTSD, PTG, Coping

3.2.1 Délka pomoci a tělesné, duševní zdraví a vztahy

Délka pomoci byla různá. Nejvíce respondentů pomáhalo v regionu více než měsíc (35,42 %). Nejméně pomáhalo 1-3 dny (10,42 %). Bližší popis v příloze B. Respondenty jsme rozdělili do tří skupin: na ty, kterým se tělesné zdraví / duševní pohoda / vztahy zhoršilo,

nezměnilo a zlepšilo. Pro zjištění vztahů mezi **změnou tělesného zdraví** a délkou pomoci jsme použili test chí-kvadrát uvedený v tabulce 32. Zjistili jsme, že 11 buněk (73,3 %) má očekávané početnosti menší než 5. Nebyla splněná podmínka, že ne víc než 20 % očekávaných početností je menších než 5 (tabulka 31). Nebyl zjištěn vztah.

Tabulka 31

Kontingenční tabulka pro vztah mezi délkou pomoci a tělesným zdravím před/po

		Délka pomoci					Spolu
		1	2	3	4	5	
Zhoršené	Početnosti	1.000	1.000	1.000	2.000	5.000	10.000
	Očekávané početnosti	1.042	1.875	1.875	1.667	3.542	10.000
	% z celku	2.083 %	2.083 %	2.083 %	4.167 %	10.417 %	20.833 %
Nezměněné	Početnosti	3.000	7.000	8.000	6.000	10.000	34.000
	Očekávané početnosti	3.542	6.375	6.375	5.667	12.042	34.000
	% z celku	6.250 %	14.583 %	16.667 %	12.500 %	20.833 %	70.833 %
Zlepšené	Početnosti	1.000	1.000	0.000	0.000	2.000	4.000
	Očekávané početnosti	0.417	0.750	0.750	0.667	1.417	4.000
	% z celku	2.083 %	2.083 %	0.000 %	0.000 %	4.167 %	8.333 %
Spolu	Početnosti	5.000	9.000	9.000	8.000	17.000	48.000
	Očekávané početnosti	5.000	9.000	9.000	8.000	17.000	48.000
	% z celku	10.417 %	18.750 %	18.750 %	16.667 %	35.417 %	100.000 %

1=1-3 dny, 2=4-7 dnů, 3=1 týden - 2 týdny, 4= 2 týdny - měsíc, 5= víc než měsíc
11 buněk (73,3%) má očekávané početnosti menší než 5.

Tabulka 32*Výsledek chí-kvadrát testu délka pomoci a tělesné zdraví před/po*

	χ^2	df	p	Cramerovo V
Tělesné zdraví před/po* délka pomoci	4,96 6	9	0.761	0,227
N	48			

N-počet, df-stupně volnosti, p-signifikance, Cramerovo V-míra efektu

Pro zjištění vztahů mezi změnou **duševního zdraví** a délkou pomoci jsme použili test chí-kvadrát v tabulce 34. Zjistil jsme, že 13 buněk (87,7 %) má očekávané početnosti menší než 5. Nebyla splněná podmínka, že ne víc jak 20 % očekávaných početností je menších než 5 (tabulka 33). Nebyl zjištěn vztah.

Tabulka 33*Kontingenční tabulka délka pomoci a duševní zdraví před/po*

		Délka pomoci					Spolu
		1	2	3	4	5	
Duševní pohoda před/po	Početnosti	2.000	4.000	1.000	4.000	7.000	18.000
	Očekávané početnosti	1.875	3.375	3.375	3.000	6.375	18.000
	% z celku	4.167 %	8.333 %	2.083 %	8.333 %	14.583 %	37.500 %
Zhoršené	Početnosti	3.000	4.000	5.000	4.000	8.000	24.000
	Očekávané početnosti	2.500	4.500	4.500	4.000	8.500	24.000
	% z celku	6.250 %	8.333 %	10.417 %	8.333 %	16.667 %	50.000 %
Nezměněné	Početnosti	0.000	1.000	3.000	0.000	2.000	6.000
	Očekávané početnosti	0.625	1.125	1.125	1.000	2.125	6.000
	% z celku	0.000 %	2.083 %	6.250 %	0.000 %	4.167 %	12.500 %
Zlepšené	Početnosti	0.000	1.000	3.000	0.000	2.000	6.000
	Očekávané početnosti	0.625	1.125	1.125	1.000	2.125	6.000
	% z celku	0.000 %	2.083 %	6.250 %	0.000 %	4.167 %	12.500 %

Kontingenční tabulka délka pomoci a duševní zdraví před/po

		Délka pomoci					Spolu
		1	2	3	4	5	
Duševní pohoda před/po	Početnosti	5.000	9.000	9.000	8.000	17.000	48.000
Spolu	Očekávané početnosti	5.000	9.000	9.000	8.000	17.000	48.000
	% z celku	10.417 %	18.750 %	18.750 %	16.667 %	35.417 %	100.000 %

1=1-3 dny, 2=4-7 dnů, 3=1 týden - 2 týdny, 4= 2 týdny - měsíc, 5= víc než měsíc
13 buněk (86,7%) má očekávané početnosti menší než 5.

Tabulka 34

Výsledek chí-kvadrát testu délka pomoci a duševní zdraví před/po

	χ^2	df	p	Cramerovo V
Duševní pohoda před/po* délka pomoci	7,202	8	0.51 5	0,274
N	48			

N-počet, df-stupně volnosti, p-signifikance, Cramerovo V-míra efektu

Pro zjištění vztahů mezi **změnou vztahů** a délkou pomoci jsme použili test chí-kvadrát v tabulce 36. Zjistili jsme, že 11 buněk (73,3 %) má očekávané početnosti menší než 5. Nebyla splněná podmínka, že ne víc jak 20 % očekávaných početností je menších než 5 (tabulka 35). Nebyl zjištěn signifikantní vztah.

Tabulka 35

Kontingenční tabulka délka pomoci a vztahy před/po

		Dobrovolník v minulosti					Spolu
		1	2	3	4	5	
Vztahy před/po	Početnosti	1.000	1.000	0.000	1.000	1.000	4.000

Kontingenční tabulka délka pomoci a vztahy před/po

Vztahy před/ po		Dobrovolník v minulosti					Spolu
		1	2	3	4	5	
Zhoršené	Očekávané početnosti	0.417	0.750	0.750	0.667	1.417	4.000
	% z celku	2.083 %	2.083 %	0.000 %	2.083 %	2.083 %	8.333 %
	Početnosti	4.000	8.000	8.000	7.000	13.000	40.000
Nezměněné	Očekávané početnosti	4.167	7.500	7.500	6.667	14.167	40.000
	% z celku	8.333 %	16.667 %	16.667 %	14.583 %	27.083 %	83.333 %
	Početnosti	0.000	0.000	1.000	0.000	3.000	4.000
Zlepšené	Očekávané početnosti	0.417	0.750	0.750	0.667	1.417	4.000
	% z celku	0.000 %	0.000 %	2.083 %	0.000 %	6.250 %	8.333 %
	Početnosti	5.000	9.000	9.000	8.000	17.000	48.000
Spolu	Očekávané početnosti	5.000	9.000	9.000	8.000	17.000	48.000
	% z celku	10.417 %	18.750 %	18.750 %	16.667 %	35.417 %	100.000 %

1=byla to moje první zkušenost, 2=jako dobrovolník jsem působil/a už i před tornádem (1x - 2x), 3=pravidelně pracuji jako dobrovolník (více než 3x)
11 buněk (73,3%) má očekávané početnosti menší než 5.

Tabulka 36

Výsledek chí-kvadrát testu délka pomoci a vztahy před/po

	χ^2	df	p	Cramerovo V
Vztahy před/po* délka pomoci	5.812	8	0.688	0,246
N	48			

N-počet, df-stupně volnosti, p-signifikance, Cramerovo V-míra efektu

3.2.2 PTSD a věk, pohlaví a vzdělání

Nejprve jsme počítali frekvenční tabulku. Na základě té jsme zjistili, že mezi dobrovolníky byl výskyt PTSD jen u 2 respondentů (4,17 %). Přesto jsme provedli výpočty, ale tyto poukázali na to, že není rozdíl ve věku mezi skupinami, nebyl zjištěn signifikantní vztah ani mezi pohlavím ani vzděláním. Z důvodu, že jde o událost hromadné povahy, tyto výsledky jsme v práci nezveřejňovali, nemají správnou vypovídací hodnotu.

3.2.3 PTSD a zátěžové události

Stejně jako v části 3.2.3 jsme se na základě frekvenční analýzy rozhodly, že výsledek nebudeme zveřejňovat. Počet respondentů 2 (4,17 %) je příliš nízký. Výpočet jsme provedli a zjistili, že není signifikantní rozdíl v proměnné **zátěžové události před tornádem** mezi skupinami vzhledem na výskyt PTSD. V proměnné **zátěžové události po tornádu** byl zjištěn signifikantní rozdíl mezi skupinami vzhledem na výskyt PTSD, $p < 0,05$, $d = 0,72$. Vyšší hodnoty uváděla skupina, v které se vyskytovalo PTSD. Tento rozdíl byl velký.

3.2.4 PTG a věk, pohlaví a vzdělání

Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů **věku a PTG** pomocí testu Kolmogorova Smirnova, ve skupině bylo nad 50 respondentů. Data pro PTG nebyly normálně rozložené, vztahy mezi proměnnými jsme proto ověřovali pomocí Spearmanova koeficientu pořadové korelace (tabulce 37). Zjistili jsme, že není žádný vztah mezi věkem a PTG ani jeho subškálami.

Tabulka 37

Spearmanův koeficient pořadové korelace PTG a věk u dobrovolníků

N=48	Věk	PTG	Vztahy s druhými	Nové možnosti	Osobnostní růst	Změna ve spiritualitě
1. Věk	—					
2. PTG	-0.074	—				

3. Vztahy s druhými	-0.150	0.930***	—			
4. Nové možnosti	-0.102	0.909***	0.790***	—		
5. Osobnostní růst	-0.003	0.878***	0.766***	0.790***	—	
6. Změna ve spiritualitě	-0.103	0.921***	0.872***	0.765***	0.744***	—
7. Úcta k životu	0.032	0.867***	0.781***	0.777***	0.711***	0.776***

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Pro výběr správného statistického testu pro výpočet **PTG a pohlaví** jsme nejprve ověřili normalitu rozložení údajů pomocí testu Shapiro Wilkova, protože ve skupinách bylo pod 50 respondentů. Zjistili jsme, že některá data mají normální rozložení, rozdíl mezi skupinami jsme však zjišťovali podle neparametrického Mann Whitney U-testy (tabulka 38), protože ve skupině mužů bylo jen 20 respondentů. Zjistili jsem, že není signifikantní rozdíl v PTG mezi muži a ženami.

Tabulka 38

Mann Whitney U-test PTG a pohlaví dobrovolníci

	W	df	p	Cohenovo d
PTG	294.000		0.778	0,085
Vztahy s druhými	266.500		0.785	0.082
Nové možnosti	295.000		0.761	0.091
Osobnostní růst	269.500		0.834	0.063
Změna ve spiritualitě	285.000		0.925	0,030
Úcta k životu	278.000		0.975	0,012

W - výsledek, df-stupně volnosti, p-signifikance, Cohenovo d- míra efektu

Dále jsme počítali **PTG a vzdělání**. Deskriptivní popis je v příloze C. Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů pomocí testu Shapiro Wilkova, protože ve skupinách bylo pod 50 respondentů. Zjistili jsme, že některá data mají normální rozložení, rozdíly mezi skupinami jsme však zjišťovali podle neparametrického Kruskal Wallisovo H-testu (tabulka 39), protože ve skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl v PTG mezi skupinami podle vzdělání ve skupině dobrovolníků, $p < 0,05$. Pro zjištění mezi kterými skupinami se tyto rozdíly vyskytují, jsme vypočítali jednotlivé post hoc testy s upravenou hladinou signifikance podle Bonferroniho korekce v tabulce 40. Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl v PTG mezi skupinami se středoškolským a vysokoškolským vzděláním, $p_{\text{bonf}} < 0,01$, $d = 0,960$. Vyšší hodnoty PTG vykazovala skupina se středoškolským vzděláním. Tento rozdíl by velký. Dobře je viditelný na krabičkových grafech v příloze E.

Tabulka 39

Kruskal-Wallis test rozdíl v PTG mezi dobrovolníky a vzdělání

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	9.046	2	0.011

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 40

Post Hoc test - PTG a vzdělání u dobrovolníků

	Mean Difference	t	Cohenovo d	p_{bonf}
1 2	0.452	0.503	0.331	1.000
3	1.616	1.786	1.538	0.243
2 3	1.164	3.216	0.960	0.007

1-základní, 2-středoškolské, 3-vysokošk., t-výsledek testu, Cohen. d-míra efektu, p_{bonf} -upravená hladina signifikance

Následně jsme zjišťovali jednotlivé subškály PTG. Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl v **Vztazích s druhými** mezi skupinami (deskriptivní popis v příloze C a na grafu E) podle vzdělání ve skupině dobrovolníků, $p < 0,05$ (tabulka 41). Pro zjištění mezi kterými skupinami se tyto rozdíly nachází jsme vypočítali jednotlivé post hoc testy s upravenou hladinou signifikance podle Bonferroniho korekce (tabulka 42). Zjistili jsme, že je

signifikantní rozdíl ve Vztazích s druhými mezi skupinou se středoškolským a vysokoškolským vzděláním, $p_{\text{bonf}} < 0,05$, $d = 0,845$. Vyšší hodnoty Vztahy s druhými vykazovala skupina se středoškolským vzděláním. Tento rozdíl byl velký.

Tabulka 41

Kruskal-Wallis test Vztahy s druhými a vzdělání dobrovolníci

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	6.736	2	0.034

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 42

Post Hoc test Vztahy s druhými a vzdělání dobrovolníci

	Mean Difference	t	Cohenovo d	p_{bonf}
1 2	2.560	0.388	0.266	1.000
3	10.095	1.519	1.222	0.407
2 3	7.535	2.835	0.845	0.021

1-základní, 2-středoškolské, 3-vysokoškolské, t-výsledek testu, p-signifikance, Cohenovo d-míra efektu, p_{bonf} -upravená hladina signifikance

Další jsme zkoumali subškálu Nové možnosti a vzdělání (deskriptivní popis v příloze C a graf E). Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl v **Nových možnostech** mezi skupinami podle vzdělání ve skupině dobrovolníků, $p < 0,01$, uvedeno v tabulce 43. Pro zjištění mezi kterými skupinami se tyto rozdíly nachází jsme vypočítali jednotlivé post hoc testy s upravenou hladinou signifikance podle Bonferroniho korekce (tabulka 44). Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl v Nových možnostech mezi skupinou se středoškolským a vysokoškolským vzděláním, $p_{\text{bonf}} < 0,01$, $d = 0,960$. Vyšší hodnoty Nové možnosti vykazovala skupina se středoškolským vzděláním. Tento rozdíl byl velký.

Tabulka 43

Kruskal-Wallis test Nové možnosti a vzdělání dobrovolníci

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	11.924	2	0.003

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 44

Post Hoc test Nové možnosti a vzdělání dobrovolníci

	Mean Difference	t	Cohenovo d	p bonf
1 2	3.560	0.773	0.522	1.000
3	10.238	2.208	1.774	0.097
2 3	6.678	3.601	1.085	0.002

t-výsledek testu, p-signifikance, Cohenovo d - míra efektu, p bonf - upravená hladina signifikance

Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl v **Osobnostním růstu** mezi skupinami podle vzdělání ve skupině dobrovolníků, $p=0,07$, níže v tabulce 45.

Tabulka 45

Kruskal-Wallis Test Osobnostní růst a vzdělání dobrovolníci

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	5.307	2	0.070

df-stupně volnosti, p-signifikance

Předposlední subškálu, kterou jsme zkoumali byla **Změna ve spiritualitě**, deskriptivní popis uvedena v příloze C a grafu v příloze E. Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl ve Změně ve spiritualitě mezi skupinami podle vzdělání ve skupině dobrovolníků, $p<0,05$ (tabulka 46). Pro zjištění mezi kterými skupinami se tyto rozdíly nachází jsme vypočítali jednotlivé post hoc testy s upravenou hladinou signifikance podle Bonferroniho korekce v tabulce 47. Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl ve Změně ve spiritualitě mezi skupinou středoškolské a vysokoškolské vzdělání, $p_{bonf}<0,05$, $d=0,907$. Vyšší hodnoty Změny ve spiritualitě vykazovala skupina se středoškolským vzděláním. Tento rozdíl byl velký.

Tabulka 46

Kruskal-Wallis test Změna ve spiritualitě a vzdělání dobrovolníci

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	8.021	2	0.018

df-stupně volnosti, p-signifikance

Tabulka 47

Post Hoc test Změna ve spiritualitě a vzdělání dobrovolníci

	Mean Difference	t	Cohenovo d	p bonf
1 2	4.060	0.677	0.418	1.000
3	11.405	1.887	1.903	0.197
2 3	7.345	3.039	0.907	0.012

t-výsledek testu, p-signifikance, Cohenovo d-míra efektu, p bonf- upravená hladina signifikance

Poslední jsme zkoumali subškálu **Úcta k životu**. Výsledek je v tabulce 48. Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl v Úctě k životu mezi skupinami podle vzdělání ve skupině dobrovolníků, $p=0,055$.

Tabulka 48

Kruskal-Wallis test Úcta k životu a vzdělání dobrovolníci

Faktor	Statistic	df	p
Vzdělání	5.815	2	0.055

df-stupně volnosti, p-signifikance

3.2.5 PTG a zátěžové situace

U dobrovolníků nás dále zajímalo zda zátěžové události před tornádem nebo po návratu z dobrovolnické činnosti ovlivnili jejich možný rozvoj. Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů zátěžových událostí a PTG pomocí testu Shapiro Wilkov, protože ve skupině bylo pod 50 respondentů. Data pro PTG nebyly normálně rozložené, vztahy mezi proměnnými jsme proto ověřovali pomocí Spearmanova testu pořadové korelace (tabulka 49). Zjistili jsme, že není žádný vztah mezi zátěžovými událostmi **před tornádem** a PTG a jeho subškálami, ani mezi zátěžovými událostmi **po tornádu** a PTG a jeho subškálami.

Tabulka 49*Spearmanův test pořadové korelace PTG a zátěžové situace u dobrovolníků*

N=48	Zátěž před	Zátěž po	PTG	Vztahy s druhými	Nové možnosti	Osobnostní růst	Změna ve spiritualitě	Úcta k životu
1. Zátěž před	—							
2. Zátěž po	0.373**	—						
3. PTG	-0.005	-0.086	—					
4. Vztahy s druhými	0.058	-0.057	0.930***	—				
5. Nové možnosti	-0.088	-0.120	0.909***	0.790***	—			
6. Osobnostní růst	0.060	-0.051	0.878***	0.766***	0.790***	—		
7. Změna ve spiritualitě	-0.040	-0.036	0.921***	0.872***	0.765***	0.744***	—	
8. Úcta k životu	-0.119	-0.139	0.867***	0.781***	0.777***	0.711***	0.776***	—

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

3.2.6 Copingové strategie

Jednotlivé copingové strategie jsme rozdělili do třech subškál: strategie zaměřená na problém, strategie zaměřená na emoce, vyhýbavá strategie, základní popis v tabulce 50. Po spočítání jednotlivých subškál jsme jich vydělili počtem položek, abychom získali položky na stejné škále. Po ověření normality proměnných pomocí testu Shapiro Wilkov (data byly normálně rozložené) jsme na zjištění rozdílů použili parametrický test ANOVA pro opakované měření v tabulce 51. Pomocí Mauchlyho testu jsme ověřili podmínku sféricity

(příloha D). Tato podmínka byla splněná, $p > 0,05$. Zjistili jsem, že je signifikantní rozdíl ve využívání copingových strategií u dobrovolníků na hladině významnosti $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,462$. Pro zjištění mezi kterými strategiemi jsou rozdíly, jsme vypočítali post hoc tedy s upravenou hladinou signifikance podle Bonferroniho korekce. V tabulce 52 je patrné, že jsme pomocí testu zjistili signifikantní rozdíly mezi subškálami 1 (adaptivní) a 2 (adaptivní/malaadaptivní) na hladině významnosti $p_{\text{bonf}} < 0,001$, přičemž signifikantně víc respondenti využívali adaptivní strategie. Tento rozdíl byl velký, $d = 0,947$. Dále jsme zjistili, že byl signifikantní rozdíl mezi subškálami 1 a 3 (malaadaptivní) na hladině významnosti $p_{\text{bonf}} < 0,001$, přičemž signifikantně víc respondenti využívali adaptivní strategie. Tento rozdíl byl velký, $d = 1,257$. Zjistili jsme, že mezi subškálami 2 a 3 nebyl signifikantní rozdíl, $p_{\text{bonf}} = 0,126$, $d = 0,302$.

Tabulka 50

Copingové strategie dobrovolníci

Copingová strategie	Průměr	SD	N
Adaptivní strategie	2.342	0.756	48
Adaptivní/malaadaptivní strategie	1.823	0.760	48
Malaadaptivní strategie	1.653	0.545	48

SD-směrodatná odchylka, N-počet

Tabulka 51

ANOVA pro opakované měření rozdíly v copingových strategiích dobrovolníci

	Součet čtverců	df	Průměrný čtverec	F	p	η^2
Druh copingové strategie	12.375	2	6.188	40.372	0,000	0.462
Residuals	14.407	94	0.153			

Df-stupně volnosti, p-signifikance, F- výsledek testu anova, η^2 -míra efektu

Tabulka 52*Post Hoc test Copingové strategie dobrovolníci*

		Mean Difference	t	Cohenovo d	p bonf
1	2	0.519	6.560	0.947	0,000
	3	0.689	8.707	1.257	0,000
2	3	0.170	2.089	0.302	0.126

1-strategie zaměř.na problém, 2-zaměřené na emoce, 3-vyhýbavé strategie, t- výsledek, Cohenovo d-míra efektu, p bonf- upravená hladina signifikance

3.2.7 Copingové strategie a věk, pohlaví

Data nebyly normálně rozložené, na výpočet vztahu mezi zvládacími strategiemi a věkem jsme použili Spearmanův koeficient pořadové korelace (tabulka 53). Zjistil jsme, že není žádný vztah mezi **věkem** a copingovými strategiemi ve skupině dobrovolníků.

Tabulka 53*Spearmanův test pořadové korelace copingové strategie a věk u dobrovolníků*

N=48	Věk	Strategie orientované na problém	Strategie orientované na emoce	Vyhýbavé strategie	
1. Věk	—				
2. Adaptivní strategie	0.038	—			
3. Adaptivní nebo malaadaptivní strategie	0.140	0.719	***	—	
4. Malaadaptivní strategie	0.145	0.713	***	0.711	***

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Rozdíl ve využívání copingových strategií podle **pohlaví** jsme vypočítali podle parametrického testu ANOVA pro opakované měření (data byly normálně rozložené). Pomocí Mauchlyho testu jsme ověřili podmínku sféricity (příloha D). Tato podmínka byla splněná, p > 0,05. Zjistili jsme, že není rozdíl v používání copingových strategií vzhledem na pohlaví, p=0,712, $\eta^2=0,001$, uvedeno v tabulce 54.

Tabulka 54*ANOVA pro opakované měření rozdíl v copingových strategiích a pohlaví u dobrovolníků*

	Součet čtverců	df	Průměrný čtverec	F	p	η^2
Druh copingové strategie	11.705	2	5.853	37.651	0,000	0.147
Druh copingové strategie * pohlaví	0.106	2	0.053	0.341	0.712	0.001
Residuals	14.301	92	0.155			

Df-stupně volnosti, p-signifikance, F- výsledek testu anova, η^2 -míra efektu

3.3 Komparace zasažení a dobrovolníci

3.3.1 PTSD zasažení a dobrovolníci

Co se týká výskytu PTSD vzhledem na skupinu, ke které respondenti patřili (zasažený, dobrovolník), na zjištění vztahu mezi nimi jsme použili chí kvadrát test (tabulka 56). V tabulce 55 je uveden výsledek a to zjištění, že 0 buněk (0,0%) má očekávané početnosti menší než 5. Byla splněná podmínka, že ne víc než 20 % očekávaných početností je menších než 5. Zjistili jsme, že výskyt PTSD se signifikantně váže ke statusu na hladině významnosti $p < 0,01$, přičemž tento vztah byl slabý, $v = 0,286$. Výskyt PTSD slabě souvisel se statusem zasažen. U tohoto porovnání však musíme zmínit, že výskyt PTSD u dobrovolníků byl jen ve 2 případech. Tento výsledek tedy nelze zevšeobecnit.

Tabulka 55*Kontingenční tabulka pro vztah PTSD a status zasažený nebo dobrovolník porovnání*

PTSD		Status		
		Zasažen	Dobrovolník	Spolu
0	Početnosti	40.000	46.000	86.000
	Očekávané početnosti	45.129	40.871	86.000
	% z celku	39.604 %	45.545 %	85.149 %
1	Početnosti	13.000	2.000	15.000
	Očekávané početnosti	7.871	7.129	15.000
	% z celku	12.871 %	1.980 %	14.851 %

Kontingenční tabulka pro vztah PTSD a status zasažený nebo dobrovolník porovnání

PTSD		Status		
		Zasažen	Dobrovolník	Spolu
Spolu	Počtenosti	53.000	48.000	101.000
	Očekávané počtenosti	53.000	48.000	101.000
	% z celku	52.475 %	47.525 %	100.000 %

0 buňka (0,0%) má očekávané počtenosti menší než 5.

0-PTSD ne, 1- PTSD ano

Tabulka 56

Výsledek chí-kvadrát testu PTSD porovnání zasažení a dobrovolníci

	χ^2	df	p	Cramerovo V
PTSD*status	8,258	1	0.004	0,286
N	101			

N-počet, df-stupně volnosti, p-signifikance, Cramerovo V-míra efektu

3.3.2 PTG zasažení a dobrovolníci

Vytvořili jsme frekvenční analýzy pro PTG i jeho jednotlivé subškály, uvedeny v příloze B a deskriptivní popisy v příloze C. Největší rozvoj byl zaznamenán u subškály Vztahy s druhými, kdy u zasažených $M=19,55$, u dobrovolníků $M=17,25$.

Pro porovnání zasažených a dobrovolníků jsme ověřili normalitu rozložení údajů věku a PTG pomocí testu Shapiro Wilkov, protože v jedné skupině bylo pod 50 respondentů. Data pro PTG nebyly normálně rozložené, rozdíly v PTG mezi skupinami jsme proto ověřovali pomocí neparametrického testu Mann Whitney U test, uveden v tabulce 57. Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl podle statusu v PTG ani jeho subškálách.

Tabulka 57

Mann-Whitney U test PTG porovnání zasažení a dobrovolníci

	W	df	p	Cohenovo d
Vztahy s druhými	1449.500		0.228	0.242

Mann-Whitney U test PTG porovnání zasažení a dobrovolníci

	W	df	p	Cohenovo d
Nové možnosti	1205.000		0.650	0.091
Osobnostní růst	1185.000		0.556	0.118
Změna ve spiritualitě	1446.500		0.236	0.238
Úcta k životu	1504.500		0.113	0.319
PTG	1362.000		0.543	0.122

df-stupně volnosti, p-signifikance, Cohenovo d- míra efektu

3.3.3 Coping zasažení a dobrovolníci

Jednotlivé copingové strategie jsme rozdělili do třech subškál: adaptivní, adaptivní/malaadaptivní, malaadaptivní, deskriptivní popis v příloze C. Po spočítání jednotlivých subškál jsme jich vydělili počtem položek, abychom získali položky na stejné škále. Po ověření normality proměnných pomocí testu Shapiro Wilkov (data byly normálně rozložené) jsme na zjištění rozdílů použili parametrický test ANOVA pro opakované měření (tabulka 58). Pomocí Mauchlyho testu jsme ověřili podmínku sféricity (příloha D). Tato podmínka byla splněná, $p > 0,05$. Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl ve využívání copingových strategií u lidí zasažených tornádem na status na hladině významnosti $p < 0,01$. Nejvíce používanými strategiemi byli adaptivní strategie a byly víc využívány zasaženými, než dobrovolníky, méně používané byly strategie adaptivní nebo malaadaptivní a víc jich využívali zasažení než dobrovolníci a nejméně používané byly malaadaptivní strategie, víc používané zasaženými než dobrovolníky. Na mainplotech v příloze F jsou zachyceny jednotlivé strategie a rovněž porovnání zasažených a dobrovolníků.

Tabulka 58

Anova pro opakované měření copingové strategie porovnání zasažení a dobrovolníci

	Součet čtverců	df	Průměrný čtverec	F	p	η^2
Copingové strategie	34.378	2	17.189	71.525	0,000	0.190
Copingové strategie * Status	2.192	2	1.096	4.560	0.012	0.012

Anova pro opakované měření copingové strategie porovnání zasažení a dobrovolníci

	Součet čtverců	df	Průměrný čtverec	F	p	η^2
Residuals	47.583	198	0.240			

df-stupně volnosti, p-signifikance, F- výsledek testu anova, η^2 -míra efektu

3.4 Hypotézy

3.4.1 Závažnost stresu

H1: Předpokládáme, že závažnost stresu je významným faktorem dopadů události. Čím je závažnější, tím více lidé reagují stresovým prožíváním (Kohoutek et al, 2009a; Beaglehole et al, 2018).

Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů míry zasažení pomocí testu Shapiro Wilkov ve skupině s výskytem PTSD a bez PTSD. Zjistili jsme, že data měli normální rozložení. Na zjištění rozdílů mezi skupinami podle PTSD jsme použili neparametrický Mann Whitney U-test (tabulka 59), protože ve skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že není rozdíl v míře zasažení mezi skupinami, $p=0,976$, $d=0,000$. Hypotéza se nepotvrdila.

Tabulka 59

Mann-Whitney U test závažnost stresu a PTSD

	W	df	p	Cohenovo d
Míra zasažení	262.000		0.975	0.000

df-stupně volnosti, p-signifikance, Cohenovo d-míra efektu

V teoretické části jsme zmínili, že PTSD není jedinou možnou formou dopadu této události na život jednotlivců. Existuje celá řada dalších možností. V rámci našeho výzkumu jsme tyto nezkoumali. Dotazovali jsme se na tělesné / duševní zdraví a vztahy a to před událostí, po události a v současnosti. Tyto odpovědi jsme použili a vypočítali souvislost mezi mírou zasažení.

Respondenty jsme rozdělili do třech skupin: ti, kterým se tělesné zdraví / duševní pohoda / vztahy zhoršilo, nezměnilo a zlepšilo. Frekvenční tabulky tělesného a duševního zdraví, vztahů jsou v příloze B. V příloze C najdeme deskriptivní tabulky, které poukazují na

tělesné / duševní zdraví a vztahy před a po, před a v současnosti. Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů proměnné míry zasažení pomocí testu Shapiro Wilkov. Zjistili jsme, že data byly normálně rozložená. Pro zjištění rozdílů v míře zasažení mezi skupinami podle změny stavu tělesného zdraví před tornádem a po něm jsme použili Kruskal Wallis test (v tabulce 60), protože ve dvou skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl v míře zasažení mezi skupinami vzhledem na **stav tělesného zdraví před a po tornádu**, $p=0,877$, $\eta^2 =0,035$.

Tabulka 60

Kruskal-Wallis H-Test míra zasažení a tělesné zdraví před/po

Faktor	Statistic	df	p	η^2
Tělesné zdraví před/po rozdíl	0.264	2	0.877	0,035

df-stupně volnosti, p-signifikance, η^2 -míra efektu rozdílů

Dále jsme zkoumali tělesné zdraví před tornádem a v současnosti. Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů pomocí testu Shapiro Wilkov. Zjistili jsme, že data měly normální rozložení. Pokud jde o porovnání **tělesného zdraví před tornádem a současnost**, rozdílů v míře zásadní jsme zjišťovali mezi dvěma skupinami (zhoršené a stejné), protože ve skupině tělesné zdraví zlepšené byl jen jeden respondent. V tabulce 61 je neparametrický Mann Whitney U-test, který jsme použili, protože ve skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že není rozdíl v míře zasažení mezi skupinami, $p=0,222$, $d=0,612$.

Tabulka 61

Mann Whitney U-Test míra zasažení a tělesné zdraví před/současnost

	W	df	p	Cohenovo d
Míra zasažení	404.500		0.222	0.612

df-stupně volnosti, p-signifikance, Cohenovo d - míra efektu

Co se týká porovnání duševního zdraví před tornádem a po něm, nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů pomocí testu Shapiro Wilkov. Zjistili jsme, že data měli normální rozložení. Pro zjištění rozdílů v míře zasažení mezi skupinami podle změny stavu tělesného

zdraví před tornádem a po něm jsme použili Kruskal Wallis test (tabulka 62), protože ve dvou skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl v míře zasažení mezi skupinami, které uvedli, že mají duševní zdraví zhoršené a nezměněné, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,035$. Pro zjištění, kde jsou tyto rozdíly jsme vypočítali Mann Whitney U testy pro jednotlivé dvojice skupin (tabulka 63). Zjistili jsme, že je signifikantní rozdíl v míře zasažení mezi skupinou, která měla **duševní zdraví před/po** zhoršené a nezměněné, $p < 0,05$, $d = 0,685$, přičemž vyšší míra zasažení byla ve skupině, která uvedla, že její duševní zdraví po tornádu bylo zhoršené. Tento rozdíl byl středně velký. Pro ostatní dvojice se test nedal vypočítat, protože ve skupině duševní zdraví zlepšené byli jen dva respondenti.

Tabulka 62

Kruskal-Wallis H-Test míra zasažení a duševní zdraví před/po

Faktor	Statistic	df	p	η^2
duševní zdraví před/po rozdíl	9.269	2	0.010	0,035

df-stupně volnosti, p-signifikance, η^2 -míra efektu rozdílu

Tabulka 63

Mann Whitney U-Test míra zasažení a duševní zdraví před/po

	W	df	p	Cohenovo d
Míra zasažení	321.000		0.021	0.685

df-stupně volnosti, p-signifikance, Cohenovo d-míra efektu

Následně jsme zjišťovali rozdíl mezi skupinami vzhledem na stav duševního zdraví před tornádem a v současnosti. Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů pomocí testu Shapiro Wilkov. Zjistili jsme, že data měli normální rozložení. Pro zjištění rozdílů v míře zasažení mezi skupinami podle změny stavu duševního zdraví před tornádem a v současnosti jsme použili Kruskal Wallis Test (tabulka 64), protože ve dvou skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že není rozdíl v míře zasažení mezi skupinami vzhledem na stav **duševního zdraví před a v současnosti**, $p = 0,114$, $\eta^2 = 0,079$.

Tabulka 64

Kruskal-Wallis H-Test míra zasažení a duševní zdraví před/současnost

Faktor	Statistic	df	p	η^2
Duševní pohoda před a současnost	4.336	2	0.114	0,079

df-stupně volnosti, p-signifikance, η^2 -míra efektu rozdílu

Významnou součástí našich životů jsou i vztahy. Dotazovali jsme se respondentů zda vnímají změnu v této oblasti. Porovnání **vztahů před tornádem a po** v souvislosti s mírou zasažení jsme zjišťovali ve třech skupinách (zhoršené, nezměněné, zlepšené). Nejprve jsme ověřili normalitu rozložení údajů pomocí testu Shapiro Wilkov. Přestože měly data normální rozložení, použili jsme neparametrický Kruskal Wallis H-test (tabulka 65), protože ve dvou skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsem, že není signifikantní rozdíl v míře zasažení mezi skupinami, $p=0,279$, $\eta^2=0,057$.

Tabulka 65

Kruskal-Wallis U-Test míra zasažení a vztahy před/po

Faktor	Statistic	df	p	η^2
Vztahy před a po	2.555	2	0.279	0,057

df-stupně volnosti, p-signifikance, η^2 -míra efektu rozdílu

Co se týká porovnání **vztahů před tornádem a v současnosti**, rozdíly v míře zasažení jsme zjišťovali mezi třemi skupinami (zhoršené, nezměněné, zlepšené). Normalitu rozložení údajů jsme ověřili pomocí testu Shapiro Wilkov. I když byly data normálně rozloženy, použily jsme neparametrický Kruskal Wallis H-test (tabulka 66), protože ve dvou skupinách bylo pod 30 respondentů. Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl v míře zasažení mezi skupinami, $p=0,063$, $\eta^2=0,109$.

Tabulka 66

Kruskal-Wallis U-test míra zasažení a vztahy před/současnost

Faktor	Statistic	df	p	η^2
Vztahy před/současnost	5.554	2	0.063	0,109

df-stupně volnosti, p-signifikance, η^2 -míra efektu rozdílu

3.4.2 PTSD po tornádu

H2: Výskyt PTSD po katastrofách v rozmezí 20 - 25 % potvrzuje řada studií (Beaglehole et al., 2018, Green et al., 1992).

PTSD bylo zachyceno u 15 respondentů, což znamená, že 14,851 % všech respondentů je zasaženo PTSD (frekvenční tabulky jsou v příloze B). Zmíněné hypotézy vychází z výzkumu zkoumající zasažené. V tomto souboru bylo PTSD potvrzeno u 13 respondentů, což je 24,528 % ze všech zasažených. Tuto hypotézu potvrzujeme.

3.5 Kvalitativní výzkum

V metodologii v části 2.3.2 jsme popsali jednotlivé části dotazníku. Provedli jsme analýzu otevřených otázek a odpovědí u části E, která zkoumala zátěž u zasažených v prvním roce, ale i současnosti. Část dotazníku F byla o podpůrných mechanismech a o tom, co lidem nejvíce pomohlo situaci zvládnout, opět ve dvou dimenzích a to v prvním roce a v současnosti. Na to navázala část G, ve které jsme se dotazovali na přínosy či pozitivní momenty zkušenosti s touto katastrofou. Následovala část dotazníku H a změny, které u lidí v souvislosti s tornádem nastali. Jednotlivé otázky byly směřovány na respondenty osobně, jejich rodinu, sousedy, komunitu případně celou společnost.

U dobrovolníků nás zajímalo v dotazníku části C, jaké bylo jejich prožívání a vlastní vnímání události. V další části F jsme se dotazovali k zátěži a to ve 4 časových dimenzích při setkání s důsledky tornáda, po návratu z dobrovolnické činnosti, v prvním roce a v současnosti. Stejně nás zajímala podpora část G, kterou lidé využili na místě samotném, po návratu, v prvním roce i současnosti. V poslední kvalitativní části dotazníku jsme se zajímali o vnímané přínosy a taky případnou změnu, kterou dobrovolníci vnímají.

3.5.1 Subjektivní vnímání zátěže u zasažených

Otevřenou otázkou jsme se v části E ptali na zátěž. Participanti se mohli vyjádřit co bylo pro ně a lidi kolem největší zátěží v 1. roce od tornáda. Dále byly odrážky, ke kterým mohli napsat vnímanou zátěž pro ně osobně, pro rodinu, sousedy a komunitu. Otázka byla položena retrográdně. Další část se týkala zátěže v současnosti, v čase vyplnění dotazníku a opět byla rozdělena do kategorií celkově, osobně, pro rodinu, pro sousedy, komunitu.

Analyzovali jsme 53 dotazníků. Někteří svou odpověď neuvedli. Uvedeno níže u jednotlivých vnímaných zátěží (obecně, osobně, v rodině, sousedi, komunita).

Ze segmentovaného textu jsme kódováním vytvořili kategorie, které nejlépe vystihují vnímanou zátěž. Někteří lidé svou odpověď neuvedli, uvedeno níže. V tabulce 67 je přehled vytvořených kategorií zátěže u zasažených.

Tabulka 67

Kategorie vnímané zátěže u zasažených

Psychická oblast	Do této kategorie jsme zařadili odpovědi, které se vztahovali k psychickému prožívání. Nejčastěji to byl popis emocí, stresu.
Vztahy s druhými	Odpovědi, které se týkaly vztahů v rodině, ale i jiných mezilidských interakcí se sousedy, v komunitě.
Obnova domova	Všechno co se týkalo oprav, budování domova.
Nedostatek zdrojů	Nedostatek řemeslníků a materiálu - zmiňovaný velmi často. Nedostatek financí - odpovědi, které se většinou dotýkali finančních problémů, nedostatku peněz.
Úřady	V této kategorii jsou zahrnuty odpovědi, které se týkají byrokracie, potíží při jednáních s úřady, případně s pojišťovny.
Jiná	Obsahovala různé subjektivní zátěže od pracovních povinností, po stěhování, zdravotní problémy někoho blízkého a jiné.

Vnímaná zátěž u zasažených v 1. roce

Zátěž obecně v 1. roce - odpověď neuvedlo 12 respondentů. 25 napsalo odpověď z 1 kategorie, 6 ze 2 kategorií, 4 popsali zátěž ze 3 kategorií, 4 respondenti odpověděli ze 4 kategorií, 1 popsal 5. 1x bylo uvedeno nevím. Celkem bylo segmentováno 73 kategorií. Uvedeno v tabulce 68.

Zátěž osobně v 1. roce - velmi podobná jako u obecné. Nevyplnilo 5 respondentů. 32 respondentů uvedlo 1 kategorii, 8 napsalo 2 kategorie, v 7 případech byly uvedeny 3 kategorie, 2x 4 kategorie. Celkem 76 dílčích kategorií bylo analyzováno a segmentováno.

Zátěž pro rodinu v 1. roce - byla opět velmi podobná obecné zátěži. Výrazný posun je patrný jen u nedostatku zdrojů (ze 17 na 6). Nevyplnili 4 respondenti. 36 respondentů popsali 1 kategorii. 8x byly uvedeny 2 kategorie. 3x 3 kategorie. Celkem bylo rozděleno 61 kategorií.

Zátěž pro sousedy v 1. roce - nevyplnilo 12 respondentů. Snížila se délka odpovědí i jednotlivé kategorie. 30 respondentů uvedlo jen 1 kategorii. 6 respondentů 3. 11 respondentů

uvedlo “Nevím”. 1x bylo napsáno “Nic”. Celkem bylo k rozdělení 36 kategorií. Nebyla uvedena kategorie úřady.

Zátěž pro komunitu v 1. roce - bylo uvedeno 45 kategorií, které byly rozděleny do 6. 39 respondentů uvedlo 1, 3x byly uvedeny 2 kategorie. Jsou zastoupeny všechny kategorie.

Tabulka 68

Zátěž u zasažených v 1. roce

Zátěž	Obecně	Osobně	Pro rodinu	Pro sousedy	Komunitu
Obnova domova	24	21	19	12	19
Nedostatek zdrojů	17	10	6	6	8
Psychická oblast	10	20	16	7	3
Vztahy s druhými	4	6	2	1	4
Úřady	8	4	2	0	2
Jiná	10	15	16	10	9
Suma	73	76	61	36	45

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

Obnova domova - popsáno “Všechny ty nekonečné opravy.”, “Dát dům do obyvatelného stavu.”. Osobně lidé vnímali, že je složitá i “Koordinace všeho.”, “Organizování řemeslníků.” a rovněž “Pomalý průběh procesu pospravování veškerých střeš, dvora, garáže..prozatímní podmínky...” V sekcích sousedé a komunita bylo vztaženo k těmto opravám “Prach, rozbité cesty, výkopy, hluk, provoz.”, “Opravy obecního majetku.”, “Obnova vesnice.” a jiné.

Nedostatek zdrojů - zahrnuje nedostatek financí, řemeslníků a materiálu uvedeno v tabulce 69. Příklady “Finanční situace.”, “Zdražení a finance.”, “Nedostatek materiálu, řemeslníků.”.

Tabulka 69

Nedostatek zdrojů u zasažených v 1. roce

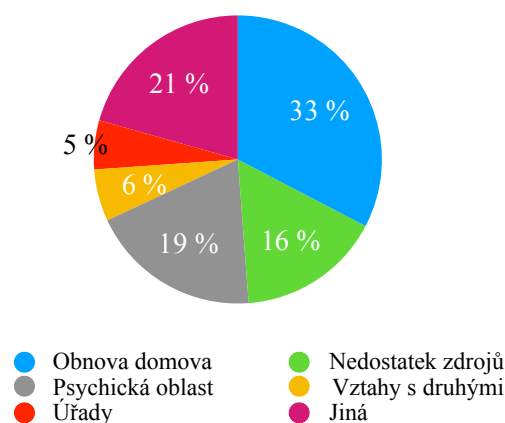
Nedostatek zdrojů	Obecně	Osobně	Pro rodinu	Pro sousedy	Komunitu
Řemeslníci a materiál	10	3	2	3	6
Finance	7	7	4	3	2
Suma	17	10	6	6	8

Psychická oblast - obsahovala popisy emocí, zhoršené psychicky, obavy “Největší zátěží byla starost, jak to všechno zvládneme.”, “Bezradnost.”, strach z budoucnosti, z počasí “Strach, že se může vše opakovat.”, “Stres”. Při popisu osobní zátěže lidé popisovali “Špatný psychický stav.”, “Zhoršení psychických stavů.” a rovněž obavy z počasí “Strach dětí z větru a bouřek”. U rodiny mimo “Strach, že přijde tornádo.”, “Bezmoc, že toto nikdy nedáme do původního stavu.”, byla zajímavá i odpověď “Srovnat se s moji změnou chování.”, vnímání toho, že jsou na to lidé sami “Beznaděj, nikdo nám nepomohl, i když jsme potřebovali brigádníky.”. V jednom případě zmíněno “Stres a alkohol.”. Vše vypovídá o velké zátěži. U sousedů se opakovali výše uvedené popisy včetně například “Psychický šok z události, zničení domu.”. U komunity opět zmíněna “Nedůvěra.”, “Asi vítr, bouřky, předpovědi počasí.”.

Vztahy s druhými - tím, že jde o vnímanou zátěž, šlo většinou o negativní změny, vnímání závisti a jiné. Například “Nepochopení, závist, zloba, vychcanost lidí.”, “Občas neshody, nedorozumění.”. V osobní rovině potom i “Dohadování s rodinou, příbuznými.”, “Ztráta komunikace, pochopení v manželství.”. V rodině potom zaznělo “Udržet rodinu pohromadě.”. U sousedů byla zátěž zmíněna v pozitivním “Se sousedy jsme se semkli, u nich mám také většinu svých věcí uložených.”. V komunitě se opakovala závist (3x), dále “Projevení se charakterů lidí.”, “Vyhrocené vztahy.”.

Úřady - poukazovali zdlouhavé, problematické jednání s úřady, byrokracií “Jednání s pojišťovnou.”, “Byrokracie.”, ale i osobně konkrétně “Vyřizování stavebního povolení.”, dále pak “Jednání s úřady a pojišťovnou.”.

Jiná - individuální zátěže jednotlivých lidí například “Bydlení několikrát se stěhovat.”, “Nutnost nastěhovat domů rodiče, kterým tornádo poškodilo dům mnohem hůř.”, “V rámci svého zaměstnání - prožívání katastrofy s pacienty při každodenních převazech a ošetřování.”, “Zdraví manželky.”, “Nedodržení slibů ohledně plnění škod.” a další. Osobně lidi zatěžovala “Zodpovědnost za širokou rodinu.”, “Málo času na děti kvůli opravě domu, málo soukromí.”, “Bydlení v neopraveném domě.”, ale i věci, které s tornádem přímo nesouviseli “Puberta syna.”. U rodiny od “Nedostatku času.” až po “Naši domácí mazlíčci nemohli být s námi v provizorním bydlení.”, “Chyběl nám volný čas sami na sebe, nezbyval čas na odpočinek, dovolenou, společné chvíle.”. U sousedů to vnímali velmi podobně “Prozatímní podmínky života.” a jiné.



Graf 1

Zátěž v 1.roce celkem u zasažených

Ze sumy všech odpovědí, graf 1, je patrné, že největší zátěž lidé vnímali v obnově domova (33 %). Na druhém místě v kategorii označené jako jiná. Na třetí potom psychická oblast, zejména vlastní emoční prožívání.

Vnímaná zátěž u zasažených v současnosti

Byly využity stejné kategorie jako u vnímané zátěži v 1. roce. Jednotlivé zátěže a jejich kategorie v různých dimenzích jsou uvedeny v tabulce 70.

Zátěž obecně v současnosti - bylo uvedeno 52 kategorií. 28 respondentů uvedlo jen 1. Z toho 2 x "Nic.". 8x byly napsány 2 kategorie. 3x 3 kategorie. 14 respondentů neuvedlo nic. 51 odpovědí bylo segmentováno viz tabulka 70. Obecně respondenty nejvíce zatěžovala obnova domova, nedostatek zdrojů a na třetím místě psychické prožívání.

Zátěž osobně v současnosti - svou odpověď neuvedlo 7 respondentů. 35 respondentů uvedlo jen 1 kategorii, 8x byly uvedeny dvě odpovědi, 3 respondenti uvedli 3 kategorie. Ve dvou případech se objevilo "Nic.", v jednom "Nevím.". Celkem bylo 57 kategorií. V osobní rovině je nejvíce zastoupena psychická oblast a na druhém místě obnova domova.

Zátěž pro rodinu v současnosti - neuvedlo 7 respondentů. 38 respondentů uvedlo 1, dalších 5 uvedli 2 kategorie, 1 respondent uvedl 3 a 1x 4 kategorie. "Nevím" bylo napsáno 2x, "Nic" 4x. U ostatních bylo celkem 49 kategorií. Nejvíce je zastoupena psychická oblast (15x). Dále shodně obnova domova, nedostatek zdrojů.

Zátěž pro sousedy v současnosti - neuvedlo 11 respondentů. Celkem bylo 43 kategorií. Většina (41) uvedla jen 1 kategorii, 2x 2 kategorie. Došlo k nárůstu odpovědí nevím a nic,

12x bylo “Nevím.”, 3x “Nic”. Zůstalo 28 odpovědí, které byly rozděleny do jednotlivých kategorií. Znovu nejvíce zastoupena obnova domova (10x).

Zátěž pro komunitu v současnosti - nevedlo 11 respondentů. Celkem bylo 44 kategorií. 42 respondentů uvedlo jen 1, 1 respondent uvedl 2 kategorie. 9x bylo uvedeno “Nevím”. K segmentaci zůstalo 35 kategorií. Nejvíce zastoupena kategorie obnova domova (15x).

Tabulka 70

Zátěž u zasažených v současnosti

Zátěž	Obecně	Osobně	Pro rodinu	Pro sousedy	Komunitu
Obnova domova	14	17	12	10	15
Nedostatek zdrojů	12	8	10	2	1
Psychická oblast	11	18	15	6	6
Vztahy s druhými	1	4	2	0	3
Úřady	4	2	2	1	1
Jiná	9	8	8	9	9
Suma	51	57	49	28	35

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

Obnova domova - vypovídá o tom, že stále nejsou opravy dokončeny “Dodělat vše včetně oplocení..” “Dodělat interiéry, po zatečení se nedá vysušit a nemáme obyvatelné všechny pokoje.”. Osobně lidé vnímali i v souvislosti se zdražením “Dokončení stavby v době, kdy každý řemeslník dělá za trojnásobek a materiál stojí 300%”, “výkopové práce v ulici”. V rodině “Stále se pracuje na obnově.”. Rovněž u sousedů zmíněno “Mnoho lidí se stále potýká s následky tornáda.”, “Ještě dodělávají dům.”. Komunita opět ve smyslu obnovy vesnice.

Nedostatek zdrojů - příklady “Vysoký nárůst cen.”, “Nedostatek peněz na opravy.”, “Zdražování všeho na co se podívám.” Rozdělení je uvedeno v tabulce 71.

Tabulka 71

Nedostatek zdrojů u zasažených v současnosti

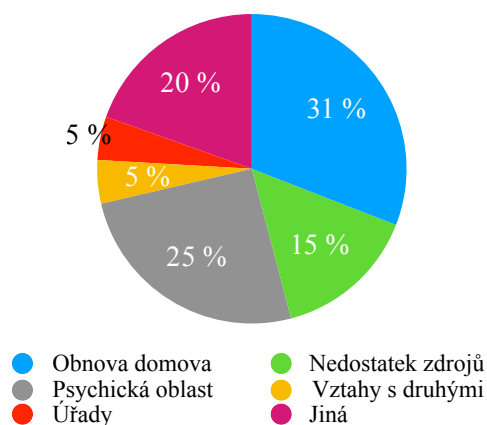
Nedostatek zdrojů	Obecně	Osobně	Pro rodinu	Pro sousedy	Komunitu
Řemeslníci a materiál	2	2	2	1	0
Finance	10	10	8	1	1
Suma	12	12	10	2	1

Psychická oblast - v obecné rovině byl zmíněn strach (6x) “Určitý strach, že by se to mohlo znovu opakovat.”, “Prostředí ve kterém žijeme a strach z budoucnosti.”, “Každý má strach, co bude.” a dále například “Pracovní stres a tempo.”, “Skrytý neklid.”. Více než rok a půl po události lidé stále vnímají jako největší zátěž vlastní emoční prožívání, psychiku (18 z 53). Příklady “Stále trvající psychické potíže.”, “Úzkostná porucha.”, “Nespavost, panické ataky.”, “Mě se stále vrací vzpomínky (i s emocemi) na tornádo např. při větru, bouřce nebo jiné události jako požár v Českém Švýcarsku.” 6 lidí z 18 uvedlo strach. Vše vypovídá o vysoké zátěži. U rodiny opakovaně uveden strach (5x) “Všichni se bojí když více fouká vítr.”, ale i “Ztráta předchozí pohody, klidu a pocitu bezpečí.”. U sousedů obdobně strach (3x) “Že se to bude opakovat.” V komunitě mimo strachu (4x), dále “Negativní energie.”, “Mikulčice jsou depresivní málo stromů”.

Vztahy s druhými - opakovaně ve smyslu vnímané “Závisti”. U rodiny uvedeno “Jsme vzájemně tak nějak odloučení, hodně věcí se pokazilo, co se týče vztahů.”, u sousedů “Sousedé jsou zase za vraty, euforie je pryč, každý za sebe, na ulici jsme k sobě milý, ale už sami za sebe, lidé začínají být závistivý, nepřející.”. U komunity se závisti týkali tři odpovědi.

Úřady - opakovaně “Byrokracie.”, “Průtahy s úřady okolo stavby nových domů.”, ale i “Práce společnost E.ON.”, “Jednání s pojišťovnou.”

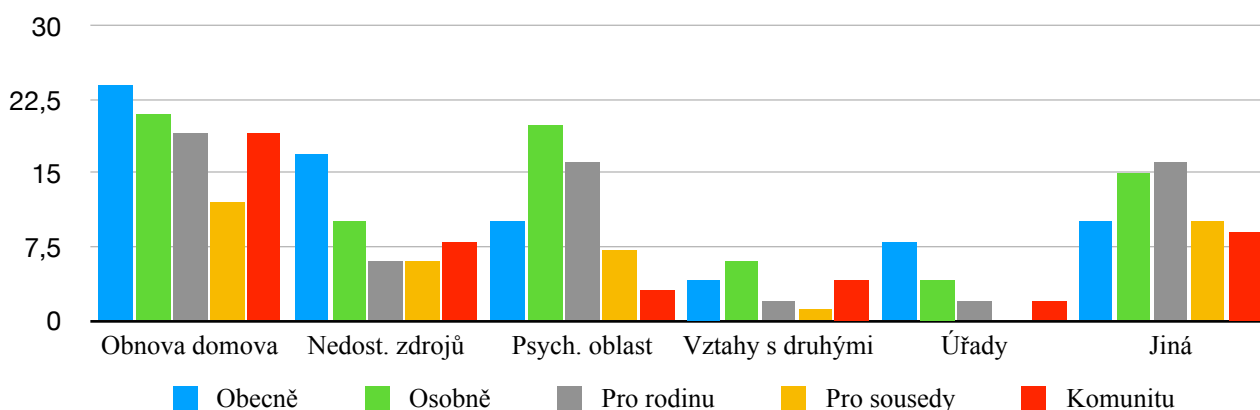
Jiné - různé formy zátěže, například “Škola.”, “Ztráta zaměstnání.”, “Jak přežít zimu a válku.”. Dále “Částečně je vše opravené a vyčištěné, ale vše je jiné, sice nové, pěkné, ale cizí.”, “Zvyknout si na jinou obec - okolí, domy jinak.”. U sousedů uvedeno “Ubývají síly.”, “Můžu jen hádat.”, “Málo času.”. V komunitě “Spousta lidí nemajících bydlení.”, “Zvyknout si na jinou obec.”, ale i třeba “Prezidentské volby.”.



Graf 2

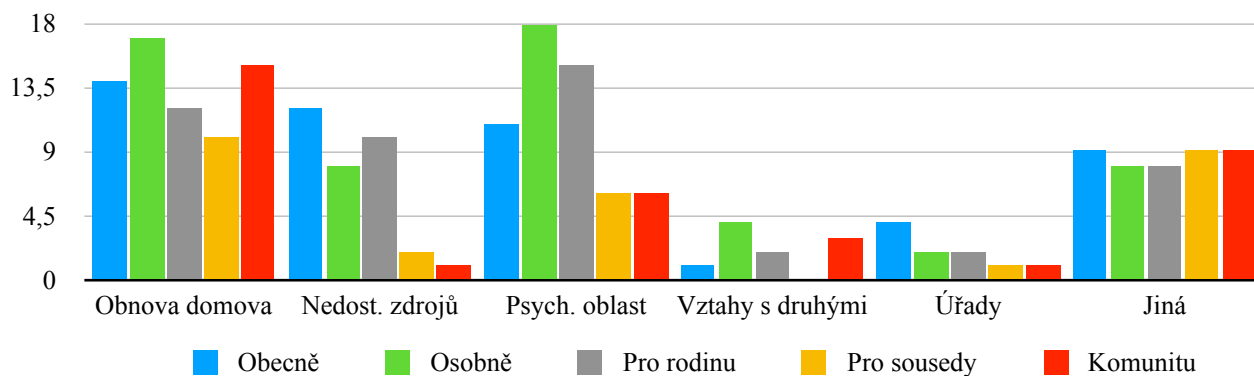
Zátěž v současnosti celkem u zasažených

Na grafu 2 máme sumarizaci všech odpovědí z jednotlivých kategorií. 31 % z celkové zátěže, kterou respondenti uvedli byla zátěž v souvislosti s obnovou domova. Na druhém místě byla psychická zátěž. Na třetí potom kategorie jiná.



Graf 3

Zátěž v 1. roce jednotlivé kategorie u zasažených



Graf 4

Zátěž v současnosti jednotlivé kategorie u zasažených

Subjektivní vnímání zátěže v současnosti je celkově na nižší úrovni než v 1. roce, jak je patrné z grafu 3 a grafu 4. Záleželo zda respondent odpovídal obecně, za svou osobu, rodinu, sousedy nebo komunitu. Největší zátěž celkově je v obnově domova a psychické oblasti. V 1. roce byla obnova domova největší zátěží, na druhém místě potom psychická oblast. V současnosti je největší zátěž v psychické oblasti (18x) a na druhém místě je obnova domova. Další co lidi významně zatížilo jsou nedostatečné zdroje a to zejména finance, ale i řemeslníci a materiál.

3.5.2 Podpůrné faktory u zasažených

V kvalitativní části výzkumu byla položena otevřená otázka k tomu, co lidem nejvíce pomohlo situaci zvládnout v prvním roce a opět v několika dimenzích a to obecně, osobně, rodině, sousedům a v komunitě. Segmentací odpovědí jsme rozdělili podpůrné faktory do 4 kategorií uvedených v tabulce 72. V další otázce jsme se dotazovali na to, co jim nejvíce pomáhá v současnosti. K segmentaci jsme využili stejné kategorie jako v 1. roce.

Tabulka 72

Kategorie podpůrných faktorů u zasažených

Sociální opora	Opora rodiny, přátel, sousedů, dobrovolníků, obce, integrovaného systému a lidí. Rodina je manžel, manželka, partner, partnerka, děti, rodiče. Integrovaný systém hasiči, policie, záchranáři.
Finance	Finanční podpora, případně peníze z pojištění nebo od neziskových organizací a z jiných zdrojů.
Racionalizace/ pozitivní myšlení	Vlastní snaha o vysvětlení a pochopení události, popis vnímání, pohledu, přístupu. Kategorie, která poukazuje na snahu v tom najít něco “dobrého”, zaměřit myšlenky pozitivním směrem.
Jiné	Cokoli co nebylo možné přiřadit k výše uvedeným kategoriím.

Podpůrné faktory u zasažených v 1. roce

V 1. roce po tornádu bylo segmentací zjištěno několik podpůrných mechanismů, které byly rozděleny do 4 kategorií viz tabulka 73. Nejvýznamnějším podpůrným faktorem byla sociální opora a to ve všech dimenzích.

Podpůrné faktory obecně - bylo analyzováno 53 dotazníků a odpovědí. 11 respondentů svou odpověď nevedlo. 36 respondentů uvedli 1 strategii, 5 respondentů 2 strategie. Nejsilněji byla zastoupena kategorie opora. 1 participant uvedl “Nevím”.

Podpůrné faktory osobně - segmentací a analýzou textu bylo zjištěno, že 6 lidí uvedlo 2 strategie, 40 uvedlo 1 strategii. Odpověď nebyla uvedena u 7 respondentů. 1x “Nevím”. Celkem bylo 52 odpovědí, k analýze 51. Opět byl nejsilnější podpůrný faktor sociální opora, jak je patrné v tabulce 73.

Podpůrné faktory v rodině - 10 respondentů nevedlo. Segmentace a analýza proběhla u 43 odpovědí. 38 respondentů uvedlo 1 strategii, ostatní 2 strategie. 1x uvedeno “Nevím”, 1x “Nic”. Celkem 46 strategií, které byly analyzovány. Z toho 37 respondentů uvedlo oporu.

Podpůrné faktory u sousedů - analýzou jsme zjistili, že 11 respondentů svou odpověď nevedlo. 40 uvedlo 1 strategii, ostatní 2. Celkem jsme analyzovali 42 odpovědi. Opora byla poznamenána 22x, tabulka 79. 18 respondentů uvedlo “Nevím” nebo “Nic”. Vůbec nebyla zastoupena kategorie racionalizace/ pozitivní myšlení.

Podpůrné faktory v komunitě - 12 respondentů své odpovědi nevedlo. 38 uvedlo jen 1 kategorii, 2 respondenti 2 kategorie. 12x bylo uvedeno “Nevím”. Ostatní odpovědi (30) byly rozděleny do 3 kategorií. Nebyla zastoupena racionalizace/ pozitivní myšlení.

Tabulka 73

Podpůrné faktory u zasažených v 1. roce

Podpůrné faktory	Obecně	Osobně	V rodině	U sousedů	Komunitu
Sociální opora	38	40	37	22	24
Finance	8	5	5	5	4
Racionalizace/ pozitivní myšlení	2	2	2	0	0
Jiná	0	4	2	0	2
Suma	48	51	46	27	30

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

Sociální opora - byla v podpůrných faktorech vyjádřena jednoznačně nejčastěji. Někteří uvedli i více podkategorií (tabulka 74). Respondenti napsali celkem 244 různých sociálních opor, které vnímali a využili. Roztřídili jsme je podle toho zda šlo o rodinu, přátele, dobrovolníky a jiné. Vznikla ještě jedna podkategorie, kterou jsme nazvali. Zařadili jsme sem například: “Pospolitost.” “Pomoc lidí.” “Pomoc a solidarita.” “Psychická podpora od úplně neznámých lidí, kteří nám posílali povzbudivé zprávy.” “Solidarita obrovská.” Lidé uváděli

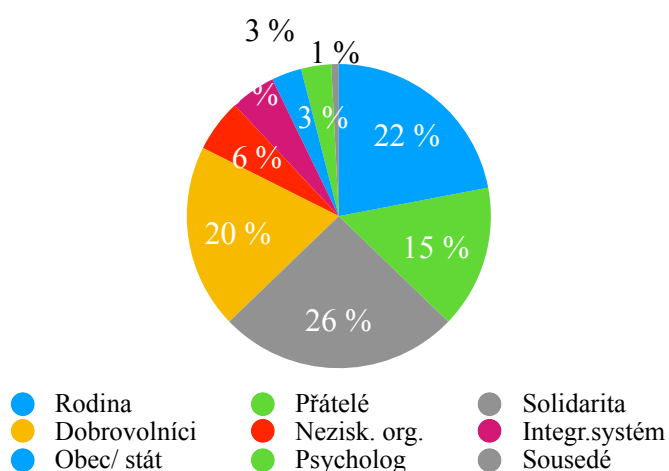
stará i nová přátelství: “Našla jsem mnoho nových přátel.” “Přátelé, známí, dcery.” Lidem pomáhalo i “Vědomí, že v tom nejsme sami a lidé se snaží pomáhat co to šlo.” “Parta dobrovolníků.” “Dobrovolníci, hasiči a také policie a nejvíce naše děti.” V rodinách potom bylo důležité: “Drželi jsme pohromadě a to nám pomohlo.” “Děti a jejich kamarádi.” V sousedské rovině: “Dobrovolníci i vzájemná sousedská pomoc.” V kategorii obec/stát to byla vždycky obec, mimo u komunity, kde bylo uvedeno 1x stát, 1x program na obnovu obce. V 1. roce uvedli zasažení nejvíce % solidarity, rodinu, dále dobrovolníky a přátele, v grafu 5.

Tabulka 74

Sociální opora u zasažených v 1. roce

	Rodi na	Přátelé	Solida rita	Dobrov olníci	NO	IS	Obec/ stát	Psycho log	Souse dé	Suma
Obecně	12	14	18	9	4	1	1	0	0	59
Osobně	19	14	12	9	4	2	1	2	0	63
V rodině	15	7	15	10	2	3	2	0	1	55
Sousedé	7	3	9	10	2	2	2	0	1	36
Komunita	2	0	10	11	2	4	2	0	0	31
Suma	55	38	64	49	14	12	8	2	2	244

NO - neziskové organizace, IS - integrovaný systém



Graf 5

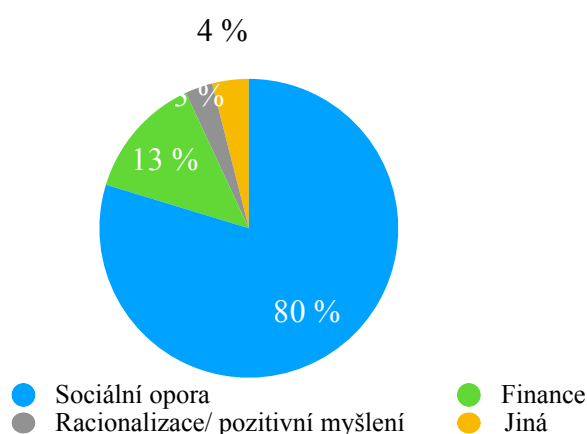
Sociální opora u zasažených v 1. roce

Finance - například “Finanční pomoc z darů od charity a obce.” “Peněžitá pomoc.” Ale i informace o pojištění “Dobrá pojistka.” V rodinách byly důležité: “Finanční pomoc z darů od

charity.” U sousedů byly uvedeny “Peníze ze sbírek.” U komunity “Sbírky občanů, podnikatelů a institucí.”

Racionalizace /pozitivní myšlení - odpovědi, které popisovaly snahu o vysvětlení nebo pozitivní myšlení. “Pozitivní myšlení.” “Vědomí, že se naší rodině nic nestalo.” “To, že žijeme.” “Naděje.” “Zvládli jsme to nejhorsí.”

Jiné - různé “Příroda.” “Vlastní ruce.” “Moje silná povaha...denně pohyb venku a koučink osobní.” “Nemocnice.” V komunitě uvedeno i “Těžká otázka.”



Graf 6

Podpůrné faktory v 1. roce celkem u zasažených

Na první pohled na grafu 6 je patrné, co je pro lidi v podobné zátěžové situaci nejdůležitější. Je to sociální opora. Ze všech uvedených odpovědí byla nejčastěji uvedena (80 %). Na druhém místě potom finance, ale se významným rozdílem (jen 13 %).

Podpůrné faktory u zasažených v současnosti

Provedli jsme analýzu a segmentaci textu. Kategorie jsme ponechaly stejné jako u podpůrných faktorů v 1. roce po tornádu, přestože finance se již objevovali minimálně. V kategorii racionalizace/ pozitivní myšlení jsou zahrnuty i informace k tomu, jaké vlastnosti lidem nebo schopnosti jim pomohli, například: “Vytrvalost.” “Tolerance.” Rozdělení je patrné v tabulce 75.

Podpůrné faktory obecně - 12 respondentů odpověď neuvádělo, analyzovali jsme 41 odpovědí. 37 respondentů uvedlo 1 strategii, 4 respondenti 2 strategie. 1x “Nevím”, 1x “Nic”. Opora byla zastoupena nejčastěji. Finance nebyly zmíněny. Rozděleno bylo celkem 43 odpovědí do 3 kategorií.

Podpůrné faktory osobně - 8 lidí svou odpověď nevedlo. Celkem bylo analyzováno 52 odpovědí. 39 lidí uvedlo 1 strategii, 4 popsali 2 strategie, 2 respondenti 3 strategie. Nejsilnějším podpůrným faktorem byla sociální opora, jak je patrné v tabulce 81. 3x bylo uvedeno “Nic”, 2x “Nevím”. Segmentováno 47 odpovědí.

Podpůrné faktory v rodině - 10 respondentů nevedlo. Analyzováno bylo 45 odpovědí. 41x byla uvedena 1 strategie, 2x 2 strategie. 4x uvedeno “Nic”, 4x “Nevím”. 38 odpovědí bylo rozčleněno. Bližší popis je v tabulce 75.

Podpůrné faktory u sousedů - 13 respondentů nevedlo svou odpověď. Analýzu a segmentaci jsme provedli u 40 odpovědí. Všichni respondenti uvedli jen 1 kategorii. 20x bylo uvedeno “Nevím”, 2x “Nic”. K rozdělení do kategorií zůstalo 18 odpovědí.

Podpůrné faktory v komunitě - 13 respondentů nevedlo svou odpověď. 39 uvedlo jen 1 kategorii, 1x byla uvedena 1 odpověď. Stejně jako v předchozí kategorii se objevilo “Nevím” tentokrát 16x, 2x “Netuším.” Zůstalo 23 kategorií.

Tabulka 75

Podpůrné faktory u zasažených v současnosti

Podpůrné faktory	Obecně	Osobně	V rodině	U sousedů	Komunitu
Sociální opora	21	21	20	10	13
Finance	0	1	2	0	3
Racionalizace/ pozitivní myšlení	9	13	6	3	1
Jiná	13	12	10	5	6
Suma	43	47	38	18	23

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

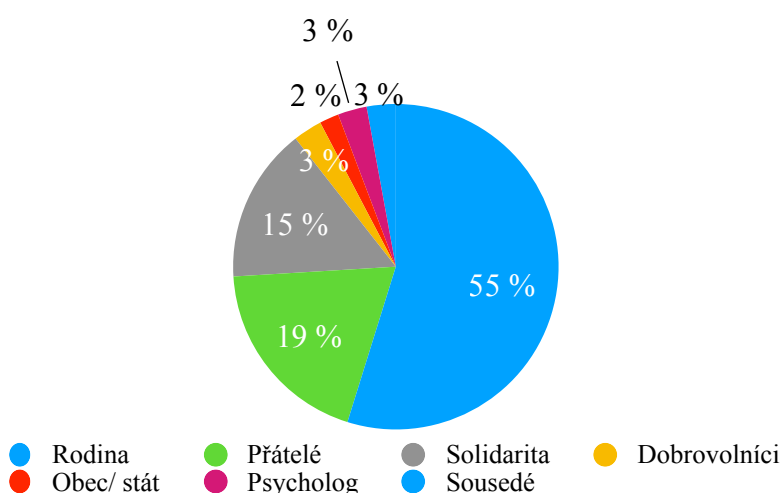
Sociální opora - byla zastoupena nejvíce, její rozdělení je uvedeno v tabulce 76. V obecné rovině to byla “Podpora rodiny.” “Přátelé a sousedé, blízká rodina.” Důležité je i to, že “na nás stále myslí”: “I po roce a půl od tornáda se k nám stále vrací dobrovolníci. Navštěvují nás, abychom mohli sdílet to, jak pokračujeme v obnově bydlení a zda a jak se vrací náš život do normálu. Také nás těší, že i po takto dlouhé době se občas v televizi objeví reportáž z oblasti zasažených tornádem, ve které je vidět, jak pokračuje obnova. To je důkaz toho, že lidé na nás stále myslí.” V osobní rovině “Že držíme celá rodina při sobě.” U komunity “Ještě

se dobré duše najdou, kteří pomáhají.” “Lidé stále mají zájem o to, aby byla vesnice co nejrychleji obnovena a podílejí se na této obnově.”

Tabulka 76

Sociální opora u zasažených v současnosti

	Rodina	Přátelé	Solidarita	Dobrovolníci	Obec/ stát	Psycholog	Sousedé	Suma
Obecně	14	7	4	1	0	1	1	28
Osobně	18	4	3	0	0	2	1	28
V rodině	17	2	2	0	0	0	0	21
U sousedů	6	4	4	0	0	0	1	15
V komunitě	2	3	3	2	2	0	0	12
Suma	57	20	16	3	2	3	3	104



Graf 7

Sociální opora u zasažených v současnosti

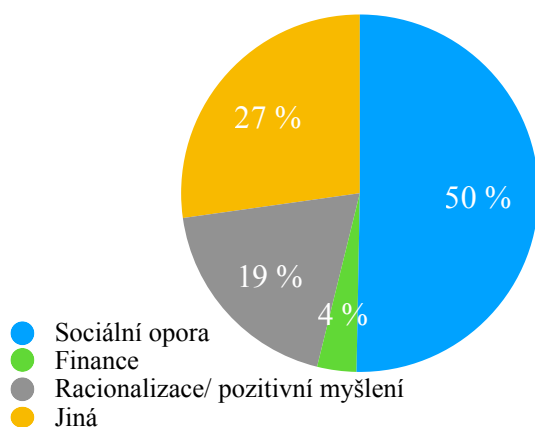
Na grafu 7 je patrné, že v současnosti je pro zasažené nejdůležitější rodina (55 %). Na druhém místě přátelé a dále solidarita.

Finance - byly zastoupeny minimálně. Tuto kategorii jsme ponechali k možnému porovnání s předchozí. Například: “Finanční pomoc státu.”

Racionalizace/ pozitivní myšlení - snaha o pozitivní vnímání světa “Náhled na lepší budoucnost.” “Pozitivní energie.” “Víra, že se už se tato situace bude nikdy opakovat.”

“Naděje, že to jednou dokončíme.” “To, že už je líp.”, “Beru to s humorem.” “Snažím se užívat si každý den naplno, protože nikdy nevím, co se může stát.”

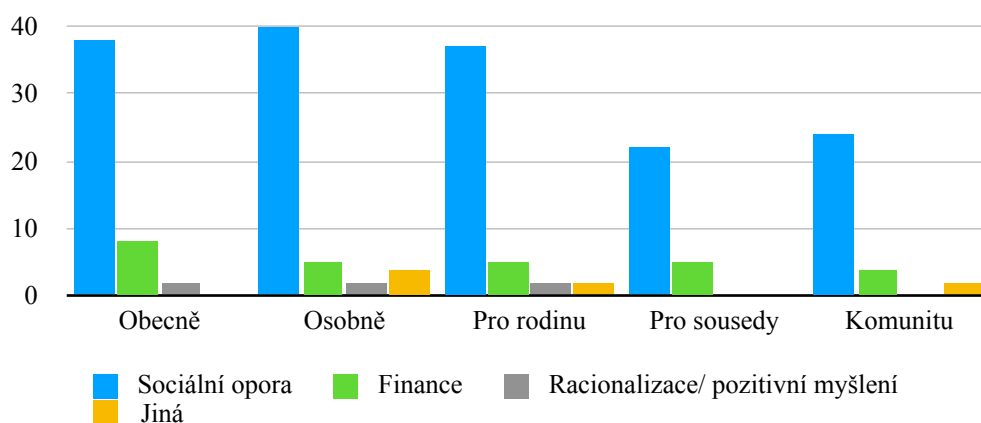
Jiné - uvedeno například “V současnosti už nepotřebujeme pomoc.” Odkaz k návratu k normálu v podobě “Vlastní zájmy - farmaření, vinařství.” “Dýchání. Čas. Zelená zahrada, květiny a zbylé stromy. Pes a kočky. Práce a koníčky.” Dále velmi individuální “Nová práce manžela.” “Čas, jiné roční období. Zeleň na zahradě, kytky, stromy, pes a kočky.”



Graf 8

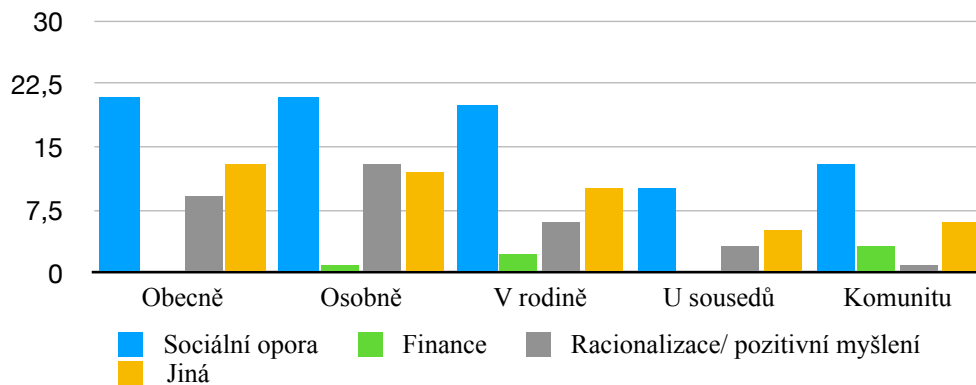
Podpůrné faktory v současnosti celkem u zasažených

V současnosti je stále významným podpůrným faktorem sociální opora zobrazeno na grafu 8. Ze všech odpovědí už nedosahuje 80 % jako v 1. roce, ale 50 %. Na druhém místě je kategorie jiná. Toto může vypovídat, že už se lidé pomalu vrací do normálu a začínají se věnovat i svým zájmům a jiným. Kategorie racionalizace /pozitivní myšlení (19 %) může vypovídat o tom, že se lidé snaží na událost podívat z nadhledu (v 1. roce jen 3 %).



Graf 9

Podpůrné faktory v 1. roce u zasažených



Graf 10

Podpůrné faktory v současnosti u zasažených

Podpůrné mechanismy se měnily, jak je patrné z obou výše uvedených grafů 9, 10. Nejvyšších hodnot dosahuje sociální opora. V 1. roce ji uvedlo 40 respondentů. V současnosti 21 respondentů. Nárůst kategorie racionalizace /pozitivní myšlení i kategorie jiná může vypovídat o tom, že se lidé s událostí smiřují, dokáží se na svět podívat pozitivně a začínají se navracet do normálu.

3.5.3 Přínosy u zasažených

Formou otevřené otázky jsme se dotazovali zda lidé vnímají i přínosy či pozitivní momenty zkušenosti s touto katastrofou. Provedli jsme analýzu a segmentaci a vnímané přínosy rozdělili do 7 kategorií. Využili jsme 5 kategorií z modelu PTG změny v percepci nebo-li osobnostní růst, uvědomění si nových možností jako nové možnosti, změna v mezilidských vztazích jako vztahy s druhými , úcta k životu označena stejně, poslední změna ve spiritualitě jako spiritualita. Mimo to jsme vytvořili další 2 kategorie a to kategorii jiný a žádný ve smyslu žádný přínos. Kategorie přínosu a jejich popis následuje v tabulce 77.

Tabulka 77

Kategorie přínosů u zasažených

Osobnostní růst	Přínos je v tom, že člověk, který prožil traumatickou událost a vnímá, že ji zvládl, má nyní více síly, důvěry v sebe, má pocit, že se něčemu novému naučil a díky tomu zvládne i další životní nástrahy.
Nové možnosti	Změna na životní cestě - nové zájmy, koníčky, činnosti, návyky, práce. Může jít rovněž o to dělat něco, co osoba dříve nedělala, protože nyní už nechce čekat. Rovněž změny mohou souviset s tím, že chce dělat něco smysluplného.

Vztahy s druhými	Změny v mezilidských vztazích. Od jejich přehodnocení až po ukončení nefunkčních, rozvoj a posílení jiných, prohloubení nebo i celkově změna ve vnímání druhých lidí. Změna v pozitivním směru.
Úcta k životu	Přehodnocení životních cílů, priorit, hodnot. Lidé ví, co je pro ně důležité. Nechtějí řešit zbytečnosti. Život vnímají jako dar, váží si ho a pocíťují vděčnost z maličností každodenního života.
Spiritualita	Posílení víry, případně nalezení víry u nevěřících lidí. Nemusí být nutně spojováno s Bohem. Může jít rovněž o otázky existenční, týkající se vlastní smrtelnosti, které vedou k lepšímu životu.
Jiný	Pro odpovědi, které jsme nedokázali zařadit. Zejména odpovědi nevím, nezajímá mě to a jiné subjektivní odpovědi.
Žádný	Sem jsme řadili odpověděl, ve kterých lidé napsali, že nevnímají žádný přínos, nic jim to nedalo a podobně.

Na přínosy u zasažených jsme se dotazovali v dimenzích osobně, v rodině, komunitě a společnosti. Rozdělení odpovědí je uvedeno v tabulce 78.

Přínosy osobně - provedli jsme analýzu a segmentaci. 6 lidí neodpovědělo. 43 respondentů uvedlo 1 kategorii, 4 respondenti 2 kategorie. 1x uvedeno “Nevím”. Celkem jsme analyzovali 50 kategorií. Bylo zastoupeno všech 7 kategorií.

Přínosy v rodině - odpověď neuvedlo 8 respondentů. 43 respondentů uvedlo 1 odpověď, 2x 2 odpovědi. 4 respondenti uvedli “Nevím”. Celkem bylo analyzováno 41 respondentů a 43 jejich jednotlivých odpovědí. Nebyla zastoupena kategorie spiritualita ani nové možnosti. Ostatní kategorie zastoupeny byly. Nejvíce kategorie vztahy s druhými .

Přínosy v komunitě - provedli jsme segmentaci a analýzu 45 respondentů. 8 svou odpověď neuvedlo. 44 napsalo 1 odpověď, 1 uvedl 2 odpovědi, celkem bylo 46 kategorií k analýze. 8x bylo uvedeno “Nevím”. 1x “Nezajímá mě to”. Tyto odpovědi jsme neanalyzovali. Ostatních 37 odpovědí jsme roztřídili do 6 kategorií . Nebyla zastoupena spiritualita.

Přínosy v celé společnosti - 8 respondentů svou odpověď neuvedlo. 44 napsalo 1 odpověď, 1 respondent napsal 2 odpovědi, to je 46 kategorií k analýze. 7x bylo uvedeno “Nevím” a 1x “Nehodnotím”. K rozdělení 38 odpovědí.

Tabulka 78

Přínosy u zasažených

Přínosy	Osobně	V rodině	Komunitě	Společnosti
Osobnostní růst	10	1	1	1
Nové možnosti	1	0	2	2
Vztahy s druhými	21	29	25	32
Úcta k životu	9	7	1	1
Spiritualita	1	0	0	0
Jiné	2	1	7	1
Žádný	6	5	1	1
Suma	50	43	37	38

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

Osobnostní růst - zastoupen zejména v odpovědích, co to přineslo respondentům osobně. Například: “Člověk si sáhnul na dno a zjistil, že unese více, než si sám myslí.” “Naučilo nás to větší toleranci, skromnosti, trpělivosti.” “Psychická odolnost.”

Nové možnosti - jeden respondent vnímal “Více zájmu o ekologii.” V komunitě “Změny obce k lepšímu.” “Zájem o ekologii a bezpečnost.”

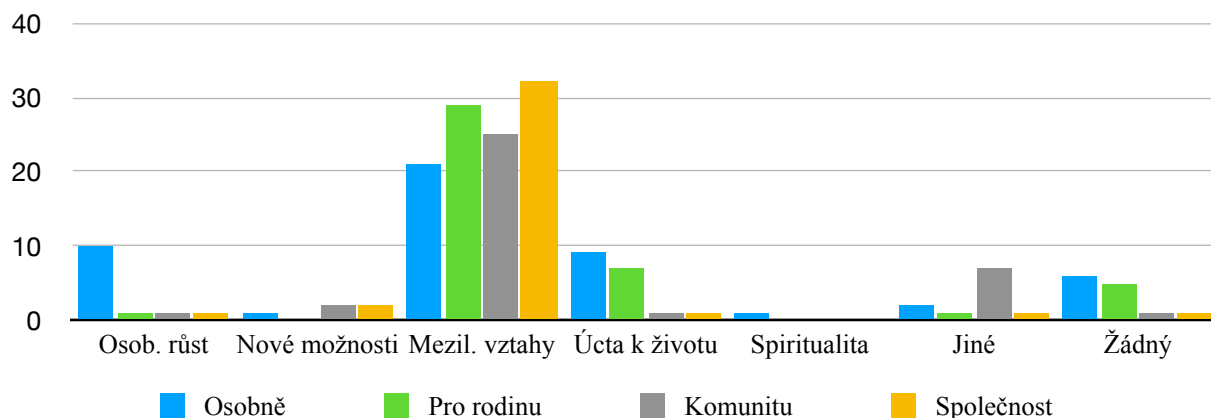
Vztahy s druhými - ve všech kategoriích zastoupeny nejvíce a to v mnoha různých podobách. Například v osobní rovině: “Vytrídili se opravdový přátelé od známých.” “Hlavně nově navázaná, nefalšovaná přátelství, obnovení těch starých.” “Zlepšení sousedských vztahů.” “Zažití krizové situace, poznání chování lidí v těchto situacích - neskutečná pomoc.” V rodině lidé vnímali “Změny ve vztazích.” “Dobré vztahy mezi našimi rodinami.” “Vyřešení a zklidnění vztahu.” “Že se na ně můžu 100 % spolehnout.” “Nové přátelství (s některými dobrovolníky).” “Víc jsme se semknuli.” V komunitě a celkově společnosti: “Že jsou pořád dobří lidé.” “Soudružnost, vzájemná pomoc, sounáležitost lidí v obci, kterou je třeba aktivně podporovat.” “V lidech je stále kus dobra.”

Úcta k životu - někteří lidé si po podobné události více vážili života. Například: “To, že jsme si vzácnější když už jsme skoro zemřeli.” “Zdraví je přednější než majetek.” “Velká vděčnost za přežití a zdraví.”

Spiritualita - nebyla téměř zastoupena. Jen jeden respondent zmínil: “Ukázka Boží síly s minimem úmrtí.”

Jiné - “Tornádo vnímám, jak fascinující přírodní úkaz, plný vitality, co člověk jen tak nezažije, jen kdyby to šlo mimo obec.” “Je spousta opravených domečků.” “Pracovitost.” “Postupuje se v opravách.”

Žádný - někteří napsali “Nevidím žádný přínos.” “Nic.”



Graf 11

Přínosy celkem u zasažených

Provedli jsme sumarizaci všech odpovědí v jednotlivých kategoriích a vytvořili graf 11, z kterého je zřejmé, že největší přínos zasažení vnímali ve vztazích s druhými a to dokonce v celé společnosti 32 respondentů (60 % respondentů), v rodině 29. Na druhém místě je osobnostní růst. Ten vnímalo 10 respondentů (19 %).

3.5.4 Změny u zasažených

Dále nás zajímalo jaké respondenti vnímali změny. Otázka byla položena: Jak Vás tato událost změnila osobně, v rodině, komunitě a celkově ve společnosti. Některé odpovědi byly totožné s přínosem. Proto jsme některé kategorie ponechali - osobnostní růst, úcta k životu, vztahy s druhými. Přidali jsme oblast psychika a finance. Tyto se objevili už v předchozích částech například v zátěži. Stejně jako kategorie jiné. Kategorie jsou uvedeny v tabulce 79.

V závěru této části jsme prozkoumali, které změny jsou k lepšímu a vedou k pozitivním změnám a které jsou naopak ke zhoršení k negativním změnám. Vznikla i třetí kategorie a to beze změny. Uvádíme níže v tabulce 81.

Tabulka 79

Kategorie změn u zasažených

Osobnostní růst	Oblast, která se dotýká jeho osoby. Změny, které jsou pozitivní, naučil se něco nového, situace ho posunula.
Psychická oblast	Změny, které souvisí s psychikou, emočním prožíváním. Jde o změny k horšímu.
Úcta k životu	Tyto změny souvisí s přehodnocením života, priorit, hodnot. Zaměření na to podstatné, důležité. Neřešením zbytečností a malicherností. Změna ve vnímání života jako daru.
Vztahy s druhými	Změny, které se týkají vztahů v rodině, mezi sousedy, jinými lidmi, případně celkově vztahů.
Finance	V této kategorii jsou změny, které se dotýkají finanční stránky života.
Jiné	Změny, které nepatří do žádné z výše uvedených kategorií.

Změny osobně - provedli jsme analýzu a segmentaci textu. 6 respondentů nevedlo svou odpověď. 43 respondentů uvedlo 1, 1 respondent uvedl 2 odpovědi, 1x 3 odpovědi. 2x “Nevím.” Celkem bylo 46 kategorií. Z toho 2 uvedli, že nepocítují žádnou změnu. Nebyla uvedena změna ve vztazích s druhými. Číselné vyjádření je uvedeno v tabulce 80.

Změny v rodině - 11 respondentů nevedlo svou odpověď. U ostatních odpovědí jsme provedli analýzu a segmentaci. 1 respondent uvedl 2 kategorie, ostatních 41 respondentů jen 1. 4x uvedeno “Nevím”, 1x “Netuším”. Dále pak “Žádné změny.” Tyto jsme vyloučili. Zůstalo 37 kategorií.

Změny v komunitě - proběhla analýza a segmentace odpovědí. 11 respondentů nevedlo svou odpověď. U všech byla uvedena jen 1 odpověď. 13x bylo uvedeno “Nevím.” 1x “Netuším.” Zbývajících 28 odpovědí bylo rozděleno do kategorií, více v tabulce 80. Nebyla zastoupena kategorie finance.

Změny ve společnosti - 10 respondentů odpověď nevedlo. U ostatních odpovědí jsme provedli analýzu a segmentaci. Analyzovali jsme 43 odpovědí, kdy každý respondent uvedl jen jednu. 13x “Nevím.” 2x “Netuším.” 1x “Nedokážu říct.” Zůstalo 27 odpovědí k rozdělení. Nebyla uvedena oblast osobnostní růst a finance.

Tabulka 80

Změny u zasažených

	Osobně	Pro rodinu	Komunitu	Společnost
Osobnostní růst	11	2	1	0
Psychická oblast	20	12	7	5
Úcta k životu	5	1	1	1
Vztahy s druhými	0	12	11	6
Finance	2	2	0	0
Jiné	8	8	8	15
Suma	46	37	28	27

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

Osobnostní růst - ve smyslu, že se člověk něčemu novému naučil “Jsem pokornější k přírodě.” “Jsem opatrnější ve výdajích, neutracím za nesmysli, vedu děti k ještě větší pokoře.”

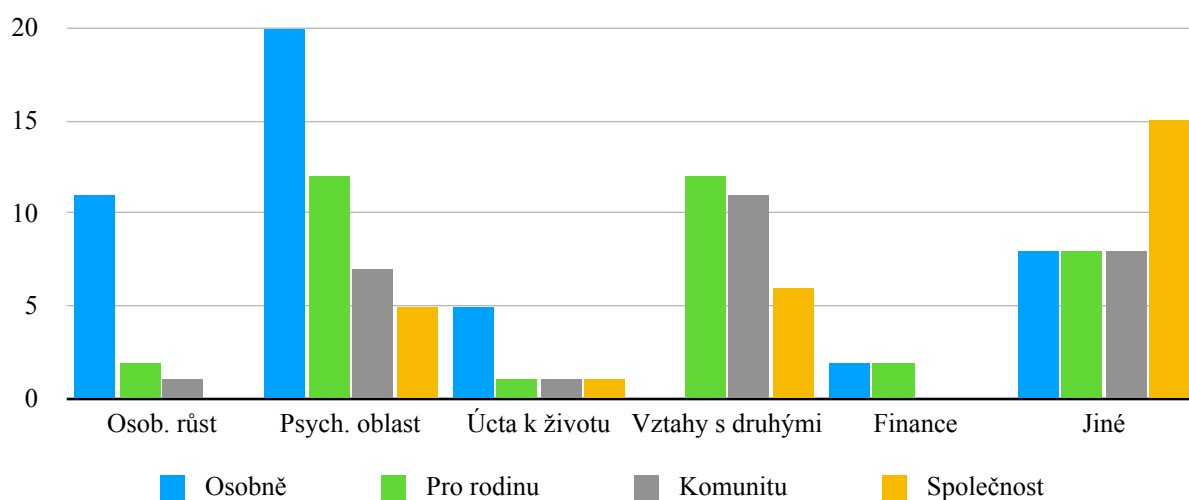
Psychická oblast - nejvíce zastoupena, zejména v negativním slova smyslu. Například: “Mám větší strach obecně ze všeho, trpím úzkostmi a střídavě nespavostí, když si vzpomenu na ten večer.” “Nijak, jen mám strach z bouřek.” “Velice, stres.” “Zůstávám stejná, více strachu z přírodních katastrof.” “Víc se snažím žít přítomností, nicméně se mi zhoršil psychický stav.” “Vnímání větru a počasí, které jsem dřív neřešila, strach při větru, pocit neustále kontroly, zda se počasí neliší od normálu.” “Jsem unavená.” “Jsem více bojácná.” V rodině vnímání, jak to ovlivnilo ostatní rodinné příslušníky “Děti se více bojí.” “Strach z větru a bouřky, potřeba zajistit majetek před bouřkou a kroupami.” “Manžel neustále sleduje počasí. Děti při větru utíkají do koupelny. Vyčerpání či únava.” V komunitě a společnosti je obecně uváděn strach z katastrof.

Úcta k životu - odráží osobní uvědomění si toho důležitého “Změnila jsem celkový pohled na život. Žiju mnohem lépe.” “Uvědomuji si hodnoty.” “Zvážení priorit v životě.” V rodině potom “Užíváme si každé volné chvílky strávené spolu. Také si vážíme toho, že máme hezký dům, který jsme s pomocí dobrovolníků a dárců opravili.”

Vztahy s druhými - nebyly vyjádřeny v osobní rovině. Jinak byly zastoupeny. Například: “Jsme soudružnější.” “Lepší vztahy.” “Jsme si blíží.” “Můžeme se o sebe vzájemně opřít.” “Lidé více spolu mluví.” “Je vidět větší opora a souznění mezi lidmi.”

Finance - zmíněny v negativním významu. Příklad: “Finančně mě velmi poškodila a změnila záměr v podnikání, kdy nemohu pokračovat v původním záměru.” “Zadlužená nadosmrti.” “Šílené s penězi.”

Jiné - různé individuální popisy. “Hodně.” “U starších lidí se tato událost podepsala na zdraví.” “Vyplovává na povrch různé věci které jsme neřešili.” “Už je to víc než rok.” “Rozdělení na ty, kteří jsou spokojeni nebo dokonce vydělali, a na ty ostatní.”



Graf 12

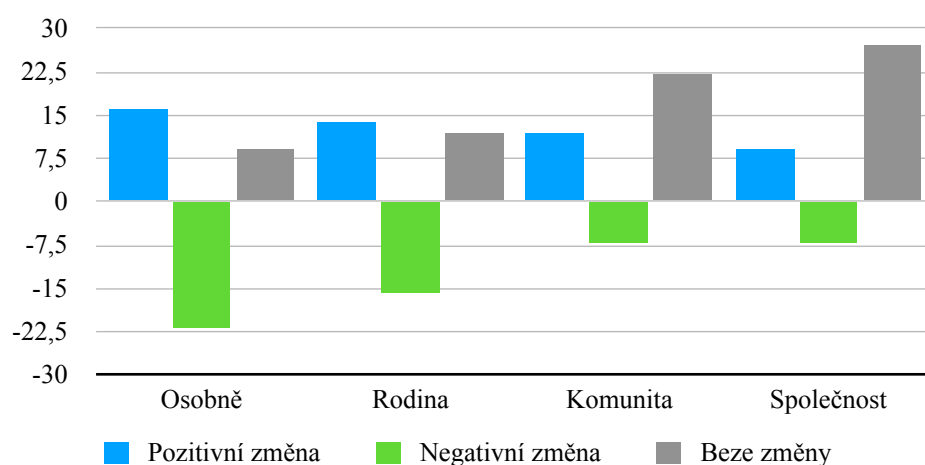
Změny celkem u zasažených

Lidé vnímali změny zejména v psychické oblasti (20) a to v souvislosti s vlastním emočním prožíváním, zhoršenou psychikou (graf 12). Většinou šlo o změnu k horšímu. Zároveň v osobní rovině 11 lidí uvedlo osobnostní růst. V pozitivním smyslu došlo k posunu a změnám i v oblasti mezilidských vztahů.

V závěru jsme provedli analýzu odpovědí z pohledu změn k lepšímu, horšímu nebo změna, která je neutrální nebo není vnímaná. Vznikli tak 3 kategorie a to pozitivní změna, negativní změna a beze změny. V tabulce 81 uvádíme jaký počet respondentů takto změny vnímalo osobně, v rodině, komunitě a celé společnosti. Nejvíce je patrná pozitivní změna osobně, stejně jako negativní změna. Beze změny dosáhlo nejvyšší hodnotu ve společnosti. Do této jsme zařadili i odpovědi typu nevím, netuším, nedokážu říct.

Tabulka 81*Přínos změny u zasazených*

	Osobně	Rodina	Komunita	Společnost
Pozitivní změna	16	14	12	9
Negativní změna	22	16	7	7
Beze změny	9	12	22	27
celkem	47	42	41	43

**Graf 13***Přínos změny u zasazených*

V grafu 13 je zobrazen přínos změn ať už v negativním nebo pozitivním. V osobní rovině respondenti změnu vnímají spíše k horšímu. I v rodině je více těch co vnímají negativní změnu proti pozitivní. V komunitě už převažuje pozitivní přínos před negativním a největší počet vnímá beze změny. Stejně jako celkově ve společnosti.

3.5.5 Prožívání a vlastní vnímání události u dobrovolníků

V této části jsme položili 4 otázky. První zkoumala pocity, které prožívali při prvním setkání s následky tornáda. Druhá co na ně nejvíc zapůsobilo. Následovala otázka co pro ně bylo nejhorší a poslední se naopak dotazovala na to, co pro ně bylo snadné.

První setkání s následky tornáda u dobrovolníků

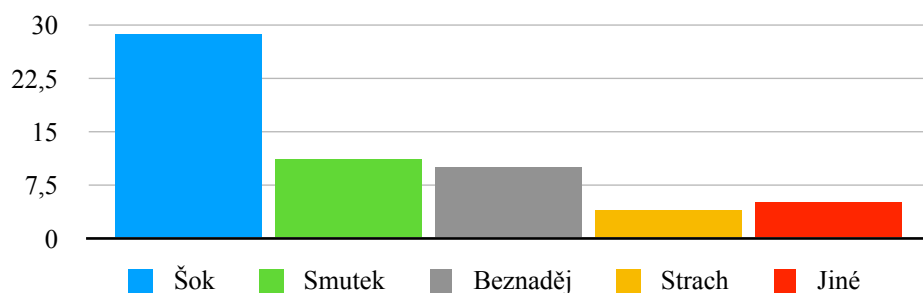
Svou odpověď neuvodili 4 respondenti. Ostatní odpověděli a popsali své emoční prožívání. Při čemž někteří byli velmi struční a uvedli 1 slovo (7x), 2 slova (7x), 3 slova (6x),

4 slova (2x) a 5 slov (5x). 18 respondentů uvedlo celé věty, někteří i více vět nebo souvětí. Celkem bylo analyzováno 302 slov a větných spojení. Analýzou a segmentací textu jsme vytvořili 5 kategorií. Do každé kategorie jsme přiřazovali odpovědi, které nejlépe vystihovali daný pocit. V tabulce 82 uvádíme přehled emocí, počty odpovědí v dané kategorii a příklady. 32 respondentů uvedli jen jeden pocit, 9 respondentů 2 pocity, 3 respondenti 3. Celkem bylo k rozdělení 59 různých pocitů.

Tabulka 82

Vnímání události u dobrovolníků

Kategorie	Podkategorie / příklady odpovědí	Počet odpovědí
Šok	8x bylo přímo uvedeno šok. U dalších byly obdobné výrazy “Údiv.” “Nevěřící.” “Zděšení.” “Nechápavost co se děje.” “Peklo.” “Čuměl jsem jako puk s otevřenou pusou.” “Hrozné. Nic takového jsem nikdy neviděla.” “Bylo to jako po válečném konfliktu.” “Hrůza, děs, nevěřící.” “Překvapení, hrůza.”	29
Smutek	Smutek byl uveden 4x, lítost 2x, pláč v různých podobách 5x. Příklad: “Slzy v očích.” “Brečela jsem.” “Rozbrečel jsem se.” “Bylo mě do pláče.”	11
Beznaděj	Bezmoc 7x, beznaděj 3x. Příklad: “Beznaděj z toho co museli lidé zažívat a z místa jak jedna strana ulice je v pohodě a druhá naprosto zničená.” “Bezmoc vůči živlu.”	10
Strach	Strach 3x, 2x spolu s úzkostí a 1x uvedeno “Stísněnost, obavy.”	4
Jiné	Různé popisy: “Stres.”, “Nervozita, nechutenství, potřeba pomáhat, zklamání z toho, jak nic nefunguje.” “Smíšené.” “Vnitřní distanc a represe skutečnosti, velmi rychle vystřídal adrenalin a pocit povinnosti pomáhat.” “Pocity se nedají popsat, hlavně pomoci postiženým.” -	5
Suma		59



Graf 14

Vnímání události u dobrovolníků

Z grafu 14 je patrné, že dobrovolníci po příjezdu na místo zažili nejčastěji Šok a nemohli uvěřit tomu, co se stalo (49 %). Na druhém místě pociťovali Smutek (19 %) a třetím Beznaděj, bezmoc (17 %). Dále 8 % uvedlo jiné odpovědi a v 7 % byl zaznamenán Strach.

Co nejvíce zapůsobilo na dobrovolníky

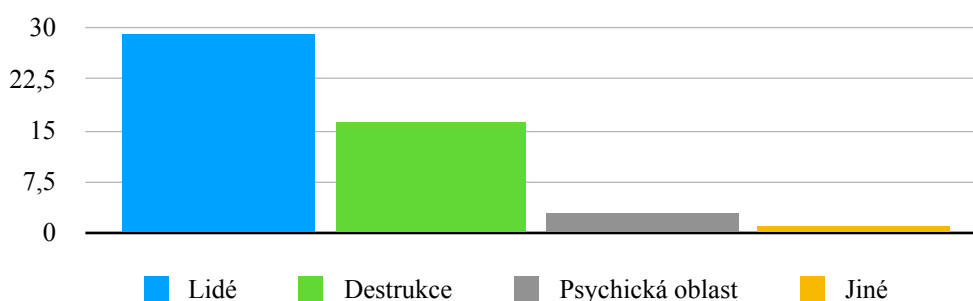
Odpověď na tuto otázku nevedl jen 1 respondent. 47 respondentů své odpovědi napsalo. Proběhla analýza a segmentace textu na základě které byly vytvořeny kategorie - lidé, destrukce, psychická oblast, jiná. Přičemž ve 2 případech poznamenali odpovědi ze dvou kategorií. 45x byla uvedena 1 kategorie. Celkem bylo rozděleno 49 kategorií. Níže v tabulce 83 jsou počty odpovědí v dané kategorii a rovněž příklady.

Tabulka 83

Co nejvíce zapůsobilo na dobrovolníky

Kategorie	Podkategorie / příklady odpovědí	Počet odpovědí
Lidé	V mnoha různých podobách. "Ochota druhých pomáhat." "Solidarita, nezlomnost některých zasažených." "Síla lidství, protože dobrovolníci byli jak mravenci = pilní a pracovití." "Lidé příběhy." "Z pozitivního pohledu. "Lidé místní..přišli o vše, o střechu nad hlavou, o živobytí a při tom se nás ptali máte kde spát, co jíst, co pít. Neskutečně nádherné a šílené (ty emoce nejdou popsat), když si vezmete že lidé přišli o vše a jim jde o vaše dobro. Neskutečně velké srdce mají." "Jak se dokáží lidé sjednotit aby pomohli." "Obrovská srdečnost, přátelství a jednota lidí." "Že se nás ptali, proč jim pomáháme a proč jim dáváme peníze." "Lidská solidarita." "Semknutost komunity při řešení události a vzájemná pomoc."	29

Destrukce	“Naprostá absence stromů a zeleně, holá krajina a masy bordelu všude kolem.” “Rozbité domy a hřbitov.” “Nepořádek, míra devastace domů, žádné stromy, chybějící zpěv ptáků.” “Celková zkáza.” “Rozbitá střech kostelní věže v Moravské nové vsi.” “Ta ohromná zkáza a síla toho tornáda, které bralo všechno na své cestě a také rychlost celého dění, trvalo to chvíličku a přitom ty následky byly obrovské.”	16
Psychická oblast	“Nejhorší byl pocit bezmoci. Že je tam nechávám, bez ničeho. A pak drobnosti, jako když paní z trosek domů zachránila dvě akvariijní rybky a starala se o ně, že nic jiného nemá..”	3
Jiné	“Rychlost.”	1
Suma		49



Graf 15

Co nejvíce zapůsobilo na dobrovolníky

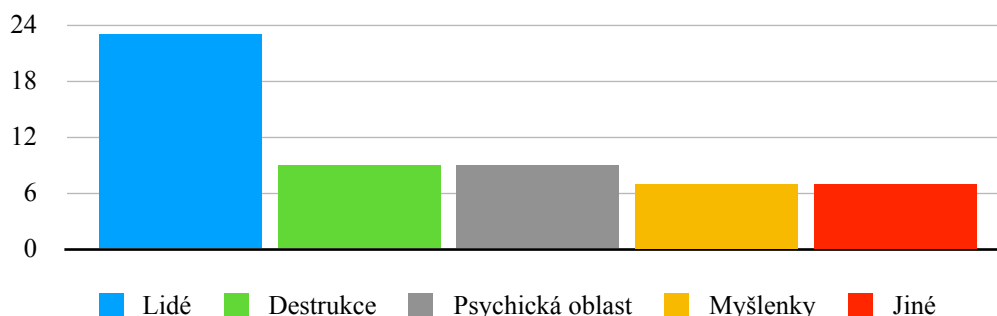
Nejvíce na dobrovolníky zapůsobili lidé (59 %), jak je uvedeno v grafu 15. Na druhém místě potom destrukce vesnic, domů a zasaženého místa (33 %). Ostatní dvě už byly zmíněny spíš okrajově Psychická oblast (6 %) a Jiné (2 %).

Co bylo nejhorší pro dobrovolníky

Proběhla analýza a segmentace textu. Bylo vytvořeno 5 kategorií uvedených v tabulce 84. Svou odpověď nevedl jen 1 dobrovolník. Ostatních 47 napsalo. Z toho 39 jednu kategorii a 8 respondentů uvedlo 2 kategorie. Do tabulky bylo rozděleno 55 odpovědí do kategorií - Lidé, Destrukce, Psychická oblast, Kognitivní oblast, Jiné.

Tabulka 84*Co bylo nejhorší pro dobrovolníky*

Kategorie	Podkategorie / příklady odpovědí	Počet odpovědí
Lidé	Do této kategorie jsme zařadili vše co se týkalo lidí. Ať už zasažených nebo lidí v souvislosti s pomocí a podporou. Příklad: “Sledovat ty co přišli o domov.” Vidět na vlastní oči, jak starým lidem bourají dům.” “Pohledy na místní, kterým nezbylo nic.” “Dívat se do očí postiženým lidem.” “Vidět tu bezmoc v očích těch, kterých se týkalo, že přišli o střechu nad hlavou, o místo k žití, pomáhala jsem u lidí 65+ a jejich dům musel být srovnán se zemí.” “Smrt šéfa.” “Vidět lidi, že jim nic nezbylo.” “Pohled smutných a vystrašených lidí.”	23
Destrukce	“Vidět tu spoušť.” “Zkáza.” “Pohled na ty zničené baráky a stromy, které vypadaly jako sirky.” “Prvotně vidět kostel v Moravské nové vsi když jsme jeli od Hrušek do Mikulčic, tak ten kostel.. na něj už nikdy nezapomenu, symbol zkázy.”	9
Psychická oblast	Odpovědi, které se týkali vlastního emočního prožívání. “Lítost nad majiteli postiženého domu.” “Stres, vyčerpání.” “Bezmoc.”	9
Myšlenky	Popsány různé kognitivní procesy. “Že to nejde vyřešit hned.” “Představa, že by se to stalo o 10 km více na východ.” “Vědomí, že se to může opakovat a že se to může stát i mě.”	7
Jiné	“Špatná organizace a pomalé reakce Armády ČR, zejména v prvním týdnu.” “Shánění stavebního materiálu a kvalifikované pracovní síly na opravy domu, aby se majitelé mohli vrátit co nejdříve do svého domu.”	7
Suma		55

**Graf 16***Co bylo nejhorší pro dobrovolníky*

Nejhorší pro dobrovolníky byly lidé (uvedeno v tabulce 90) zejména s ohledem na jejich empatii a prožívání (42 %). Stejně je zasáhla destrukce a psychická oblast (obojí 16 %). Zatěžující myšlenky a kategorie jiné dosáhli 13 %. Graficky zobrazeno v grafu 16.

Co bylo snadné pro dobrovolníky

1 dobrovolník nevedl nic. Ve 4 případech bylo uvedeno “Nic” ve smyslu nic nebylo snadné. V jednom případě bylo uvedeno “Naslouchat lidem postiženým tornádem a být jim dobrým posluchačem.” 42 odpovědí se týkalo pomoci a podpory - 98 % z odpovědí. Ve 27 případech bylo přímo použito slovo pomoc nebo pomáhat. Například: “Snadné pomáhat a vědět, že to má význam a výsledek.” “Sehnat partu lidí, kteří se přidají a pojedou pomáhat.” V ostatních větách byla popsána práce různými způsoby “Hned připojit ruku k dílu, ale i sednout s dotyčnými a pohovořit s nimi.” “Pracovat s lopatou, vozit těžká kolečka, ta lidská sounáležitost mi dávala obrovskou sílu.” “Organizovat dobrovolníky.” “Zajišťování stravy a potřebných věcí jako powerbanky, náradí, elektrocentrály.. všichni byli velmi ochotní a také v krizových centrech bylo množství potřebných věcí a jídla.”

3.5.6 Subjektivní vnímání zátěže u dobrovolníků

Zátěž jsme se snažili prozkoumat retrogradně položenou otázkou co bylo pro dobrovolníky a lidi kolem největší zátěží při setkání s důsledky tornáda. Otázku jsme poté zopakovali a to s ohledem na čas po návratu z dobrovolnické činnosti, v prvním měsíci, v prvním roce po návratu a v současnosti. Byly vytvořeny kategorie, které jsou níže uvedené v jednotlivých časových etapách. Vnímaná zátěž při setkání s důsledky tornáda byla ve čtyřech kategoriích totožná jako u zasažených - Psychická oblast, Obnova, Vztahy s druhými, Jiná. Byla vytvořena jedna nová kategorie a to Destrukce. U následných časových dimenzích jsou kategorie rozdílné. Zůstává jen Psychická oblast. Pak je nově kategorie Myšlenky, Návrat do normálu a Únava jako samostatné kategorie (více v tabulce 86).

Zátěž při setkání s důsledky tornáda - 47 respondentů uvedlo svou odpověď, nevedl jen 1. V jednom případě bylo uvedeno asi nic. Analyzovali jsme 46 odpovědí. Na základě toho jsme vytvořili 5 kategorií, uvedených v tabulce 91. U 4 respondentů byly uvedeny 2 odpovědi, u

ostatních po jedné odpovědi. Celkem jsme rozřadili do kategorií 50 odpovědí, jejichž jednotlivé počty jsou uvedeny v tabulce 85.

Tabulka 85

Zátěž u dobrovolníků při setkání s důsledky tornáda

Kategorie	Podkategorie / příklady odpovědí	Počet odpovědí
Psychická oblast	Popisy emočního prožívání, vlastních pocitů. 5x zmíněna bezmoc. 1x beznaděj. Příklad: "Empatie, "přebírání psychických problémů ostatních na sebe." "Strach z počasí." "Smutek, strach." "Fyzická i psychická zátěž."	17
Obnova	Uvedeny různé problémy kolem organizování pomocných prací, nedostatku materiálu a jiných. Například: "Nevěděl jsem kde začít, ale nebyl jsem v pozici kdy by se to ode mě očekávalo." "Nemožnost pomoci všem, vrátit vše do původního stavu." "V mém případě logistika dopravy potřebného materiálu a zboží." "Boj se systémem - měl jsem dojem, že pomoc dobrovolníků nebyla žádoucí." "Organizace."	11
Destrukce	Lidé uváděli, že pro ně bylo nejhorší vidět zničenou vesnici, domy, krajinu. Příklad: "Pohled na zničenou krajinu a okolní domy." "Rozsah." "Všudypřítomná suť." "Vidět tu hrůzu kolem sebe." "Zničená krajina." "Ta pohroma kolem a v začátku chaos."	8
Vztahy s druhými	Do této kategorie jsme zařadili odpovědi, které se dotýkali lidí. Ať už pohled na zasažené nebo i různých potíží v komunikaci, při organizaci a jiné. Příklad: "Apatické chování i pohledy místních lidí." "Nešťastné rodiny." "Pohled na zasažené rodiny." "Lidská debilita, krádeň materiálu a nářadí lidem co to potřebovali."	6
Jiné	Různé, například "Časová náročnost." "Akceptovat budoucnost našich luhů a hájů." "Uvědomění, že nic není samozřejmé a může se to stát komukoliv." "Tropická vedra a rozsah záchranných a likvidačních prací." "Houževnatost." "Zda to všechno můžeme překonat a zda se to nevrátí."	8
Suma		50

Zátěž po v jednotlivých časových dimenzích

V dalších částech vnímání zátěže u dobrovolníků bylo pomocí segmentace a analýzy zjištěno, že se odpovědi dají vhodně roztrždit do 5 kategorií. Zůstala kategorie psychická oblast a vytvořili jsme kategorie myšlenky, únava, návrat do normálu a jiné, více v tabulce 86.

Tabulka 86

Kategorie vnímané zátěže u dobrovolníků

Psychická oblast	Emoční prožívání a různé subjektivní popisy. Objevují se i děsivé sny, které připomínají událost.
Myšlenky	Různé zatěžující myšlenky, ale i snaha se jim vyhnout, přestat na “to” myslet. Objevují se i výčitky v podobě myšlenek a potřeby více pomáhat.
Únava	Únava a vyčerpání, zvýšená potřeba odpočinku, nutnost si dopřát prostor a oddych, dovolenou.
Návrat do normálu	Vše co souviselo s návratem zpět k normálnímu životu. U některých popisy náročnosti se vrátit.
Jiné	Subjektivní a různé zátěže, ať už v souvislosti s prací nebo osobním životem dobrovolníků.

Zátěž po návratu z dobrovolnické činnosti - 8 respondentů uvedlo nic. 1 “Bez zátěže.” 1 “Neuvědomuji si.” 1 napsal “Nevím. Nevracela jsem se nikam dál, jen domů do vesnice, kudy se tornádo prohnalo.” Analýza proběhla u zbývajících 37 odpovědí. Vytvořeno bylo 5 kategorií níže uvedených v tabulce 87, kde jsou uvedeny příklady a počty.

Zátěž v 1. měsíci po návratu - 1 respondent svou odpověď neuvedl. 21 uvedlo ne. Provedli jsme segmentaci a analýzu u 26 respondentů a 27 odpovědí. 1 respondent uvedl dvě kategorie. Níže uvádíme jednotlivé kategorie a příklady v tabulce 87.

Zátěž v 1. roce po návratu - ze 48 odpovědí, 33x uvedeno ne. 1x neuvědomuji si, 1 prakticky žádnou, 1x nepocíťoval. K analýze zůstalo jen 12 odpovědí.

Zátěž v současnosti - ze 48 respondentů 30 uvedlo ne. 1x Neuvědomuji si. Dalších 17 odpovědí jsme segmentovali a analyzovali už jen do 2 kategorií. Stále ještě 11 lidí pocíťuje jistou psychickou zátěž v souvislosti s jejich dobrovolnickým působením.

Tabulka 87

Zátěž u dobrovolníků v časových dimenzích

Zátěž	Po návratu	1. měsíc	1. rok	Současnost
Psychická oblast	9	11	5	11
Myšlenky	9	3	1	0
Únava	6	7	0	0
Návrat do normálu	6	0	0	0
Jiné	7	6	6	6
Suma	37	27	12	17

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

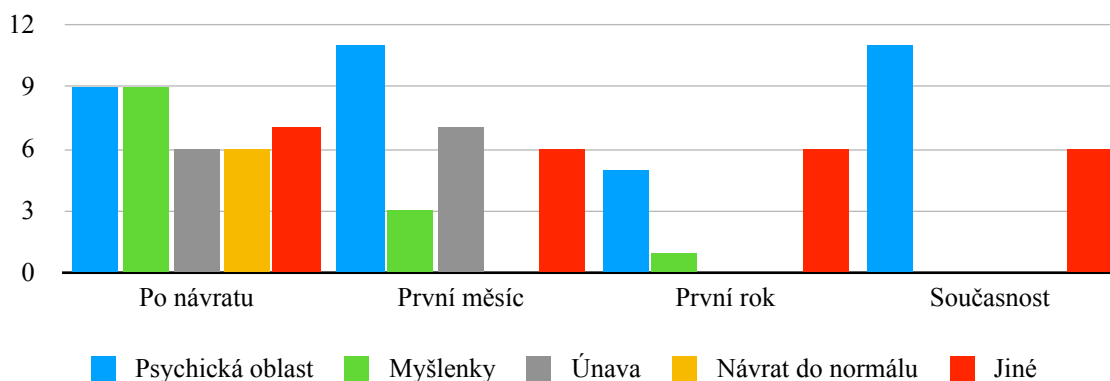
Psychická oblast - po návratu z dobrovolnické činnosti lidé pociťovali "Smutek." "Emoční stres." V 5 případech byly popsány vlastní výčitky: "Nemožnost pomoci všem." "Vědomí, že obyvatelé z daných oblastí odjet nemohou, že jsme je tam nechali." Ty se objevovali i později. V prvním měsíci se u některých objevila "Vnitřní úzkost z toho, co vše postižené lidi čeká.." "Stavy úzkosti, deprese." Špatné sny." "Ano, velký stres a vyčerpání, protože jsme měsíc na to měli svatbu a bylo těžké tyto dvě věci řešit najednou." "Psychika na dně." V prvním roce "Sny o tornádech, stres z toho, že nás to také zastihne." "Opakované sny o příchodu dalšího tornáda, strach o dítě." "Přibyly obavy z bouřek." V současnosti stále 11 lidí popisuje psychickou zátěž "Při každé bouřce si vzpomenu na ty stovky lidí, ale strach z tornáda nebo bouřky nemám." "Občasné sny o tornádech, v létě strach a stres z bouřek, vytvořili jsme si doma ukryt." "Strach, že přijde další." "Nevím jestli je to zátěž, ale nechci chodit na místa postižení..na některých jsem ještě nebyla."

Myšlenky - po návratu bylo důležité "Nemyslet na ty hrůzy.", ale objevila se i "Myšlenka na postižené a okamžitá příprava na další výpravu, shánění finanční i materiální pomoci." "Vše se odehrávalo v hlavě." "Přestat na to myslet." V 1. měsíci pokračovali zatěžující myšlenky, 2x výčitky. "Myšlenky na lidi z dané oblasti." "Že bych měl pokračovat v pomoci." V 1. roce "Myslím na lidi hlavně při změně počasí, aby už se nic takového neopakovalo. Ale zase vím, že jako národ fungujeme skvěle, dokážeme si vzájemně pomoc."

Únava - byla uvedena jen ve dvou časových dimenzích a to hned po návratu a v 1. měsíci: “Nahodit klidový režim.” “Únava. Jezdili jsme z Prahy.” “Fyzické vyčerpání.”

Návrat do normálu - kategorie, která se objevila jen po návratu. Poukazuje na to, že pro dobrovolníky bylo náročné se vrátit do normálního života. “Po osmi měsících se vrátit do normálu.” “Zvyknout si na jiné fungování společnosti, než bylo na místě tornáda.” “Zvyknout si na normální režim.” “Návrat domů, kde bylo všechno v normálu proti jiným.”

Jiné - různé a velmi individuální “Rozhodovat zda investovat do oprav nemovitosti..” “Zvýšení nároku v zaměstnání (po uvolnění na dobrovolnickou činnost, začali využívat, že mi to povolili.” “Dokument o tornádu, který byl v televizi a byl těžce stravitelný.” “Ano.” Během roku “Postupně se psychika zlepšovala, s dalšími návštěvami a pomocí a jak se místa začala opravovat.” V současnosti “Zátěž? Boj o to, aby už všichni byli ve svém.” “Pořád to řeším v rámci práce.” “Mírně finanční skluz díky loňské nečinnosti ve vlastním podnikání.”



Graf 17

Zátěž v čase u dobrovolníků

V čase je patrné, jak zátěž v některých kategoriích dobrovolníků postupně klesala. V prvním roce se ještě objevovaly zatěžující myšlenky, ale postupně méně. Únava byla vnímaná po návratu a v prvním měsíci. Poté již ne. V současnosti už nevedl žádný respondent ani myšlenky ani únavu. Jiné potíže jsou dány do souvislosti s tornádem. Zajímavostí na grafu 17 je zejména klesající psychická zátěž v prvním roce a vnímaná v současnosti. U 11 respondentů (téměř 23 %) je stále uvedena Psychická oblast ve formě různých projevů viz tabulka 93.

3.5.7 Podpůrné faktory u dobrovolníků

Následující dotaz byl zaměřen na zkoumání podpůrných faktorů, které dobrovolníkům pomohly situaci zvládnout na místě samotném, po návratu domů, v 1. měsíci, v 1. roce a co jim případně pomáhá v současnosti. Segmentací a analýzou textu jsme vytvořili 4 kategorie, které se v různých obměnách objevovali. Některé byly shodné se zasaženými, například sociální opora, racionalizace/ pozitivní myšlení, jiné. U dobrovolníků byla na místo kategorie finance, kategorie behaviorální oblast. Více v tabulce 88.

Tabulka 88

Kategorie podpůrných faktorů u dobrovolníků

Sociální opora	Opora rodiny, přátel, sousedů, dobrovolníků, obce, integrovaného systému a lidí. Zmiňována zejména solidarita, sounáležitost, ale i místní lidé, komunita.
Racionalizace/ pozitivní myšlení	Nejen snaha o vysvětlení a pochopení události, popis vnímání, pohledu, přístupu, ale zejména prožívání pozitivních emocí, včetně humoru, dobré nálady z pomoci, naděje a jiných. I vlastní snaha v tom najít něco “dobrého”, zaměřit myšlenky pozitivním směrem.
Behaviorální oblast	Respondenty podpořila práce. Něco dělat, zaměřit pozornost na aktivitu. Po návratu do této kategorie řadíme rovněž další strategie, které souvisí s chováním, včetně třeba odpočinku. Více uvedeno u jednotlivých časových úseků.
Jiné	Různé, velmi individuální co nebylo možno zařadit výše.

Podpůrné faktory na místě - na tuto otázku odpověděli všichni respondenti. Provedli jsme analýzu a segmentaci textu a vytvořili 4 kategorie, a to kategorii sociální opora, racionalizace/ pozitivní myšlení, behaviorální oblast a jiné. Níže popsáno v tabulce. 10 respondentů odpovědělo 2 kategoriemi, 38 uvedlo odpověď z jedné kategorie. Celkem tedy bylo roztríděno 58 odpovědí, rozděleno v tabulce 89.

Podpůrné faktory po návratu - 4 respondenti napsali “Nic.” 1x bylo uvedeno “Neuvědomuji si.” Ostatní 43 napsali svou odpověď. Proběhla segmentace a analýza textu. 2 respondenti uvedli odpovědi ze 2 kategorií, ostatních 41 z jedné. Byly vytvořeny rozdílné kategorie než u podpůrných faktorů na místě. Kategorie lidé byla nazvána jako sociální opora. Důvod je ten, že v tomto případě to bylo popisováno jako sdílení, podpora rodiny, přátel a jiné. Ve výše uvedeném to bylo spíše ve smyslu vzájemné inspirace, motivace, kontext byl rozdílný. Dále byla vytvořena kategorie behaviorální, protože mimo práce zahrnovala i třeba

odpočinek. Šlo tedy o vyjádření toho, co lidé potom dělali. Další byly kategorie racionalizace/ pozitivní myšlení a kategorie jiné. Uvedeno v tabulce 89.

Podpůrné faktory v 1. měsíci po návratu - 7 respondentů uvedlo “Nic.” 2 byla uvedena odpověď “Neuvědomuji si.” “Nedokážu odpovědět.” 1x “Nevím.” 10 odpovědí jsme již nemuseli analyzovat. Segmentace a analýza proběhla u 39 respondentů. 3 uvedli 2 kategorie, ostatních 36 jen jednu kategorii. Rozděleno bylo 42 odpovědí, které jsou v tabulce 89.

Podpůrné faktory v 1. roce po návratu - 14 respondentů odpověděli “Nic.” (12x), “Neuvědomuji si.” (1x) a “Nedokážu odpovědět” (1x). U ostatních odpovědí jsme provedli analýzu a segmentaci. 2 uvedli dvě kategorie a dalších 32 jen jednu kategorii. V tabulce 89 uvedeno 36 odpovědí.

Podpůrné faktory v současnosti - 9x uvedeno “Nic.”, “Neuvědomuji si.” (1x) a “Nedokážu odpovědět” (1x). Ostatní odpovědi jsme analyzovali. Jeden respondent uvedl 3 kategorie, jeden 2 kategorie, ostatní 1 (35x). Celkem bylo rozděleno 40 kategorií.

Tabulka 89

Podpůrné faktory u dobrovolníků v čase

	Na místě	Po návratu	1. měsíc	1. rok	Současnost
Sociální opora	30	19	15	12	9
Racionalizace/ pozitivní myšlení	16	11	8	12	12
Behaviorální oblast	7	9	13	5	8
Jiné	5	6	6	7	11
Suma	58	45	42	36	40

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

Sociální opora - přímo na místě bylo uvedeno 35 kategorií podpory uvedených v tabulce 90. Lidem pomáhala lidská solidarita, soudružnost (10x) “Sounáležitost, vzájemná podpora.” “Semknutí lidí a velká pomoc od všech lidí z celé republiky.” Dále různě vyjádření lidé (12x) “Ostatní známí a lidé.” “Komunita lidí.” “Lidé pomáhali lidem.” Zmíněna byla i “Vzájemná podpora.” Uvedena i podpora dobrovolníků a IZS “přítomnost dalších dobrovolníků, aktivní pomoc a přítomnost hasičů a policie.” “Samotní dobrovolníci, ochota a

vidět lidi co mají odhodlání pomáhat.” “Parta.” “Sehraný tým.” “Banda z vlaku.” Po návratu “Rodina”, dále “Můj manžel.” “Diskuse s partnerkou.” (14x) Sdílení ve smyslu “Povídat si s lidmi co tam taky byli.” Ve všech následujících obdobích byla rodina zastoupena nejvíce, poté přátelé.

Tabulka 90

Sociální opora u dobrovolníků v čase

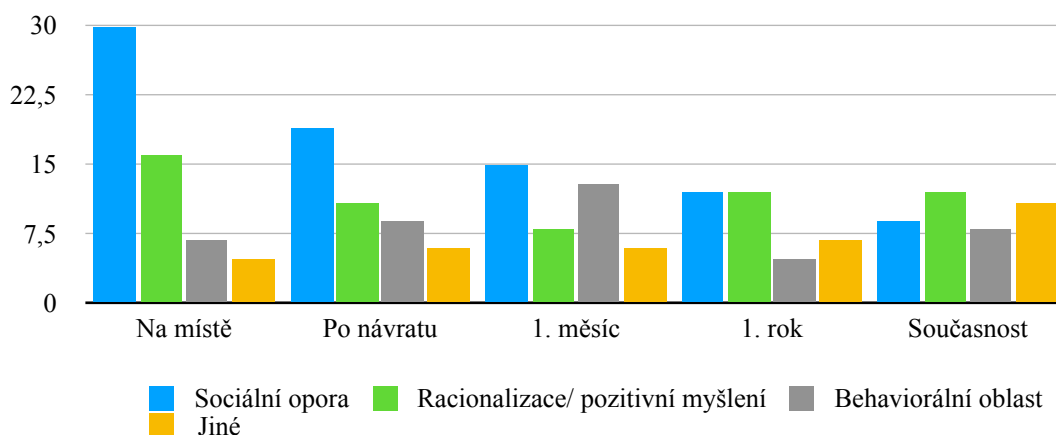
Sociální opora	Rodina	Přátelé	Solidarita	Lidé	Dobrovolníci	Sdílení	Jiné	Suma
Na místě	1	3	10	12	7	0	2	35
Po návratu	14	3	0	0	0	2	0	19
1. měsíc	9	4	0	0	0	2	0	15
1. rok	7	4	0	1	0	1	0	13
Současnost	6	3	0	0	0	1	0	10
Suma	37	17	10	13	7	6	2	92

Racionalizace/ pozitivní myšlení - přímo na místě uvedeny popisy různých emocí, zejména pozitivních (14x). Úsměv, humor (4x), příklad “Úžasná nálada, úsměv.” “Smálo se.” Dále různé příklad: “Přátelská atmosféra v jednotce.” “Naděj v očích, že vše bude dobré.” “Myslet pozitivně.” “Dobrá nálada nikdo se tam nehroutil, dělalo se, smálo se.” po návratu snaha se s danou situací vyrovnat v oblasti mysli “Vědomí, že jsem pomohla a že si dokážeme vzájemně pomoci.” “Myslet na to, že to bude všechno dobré.” Ale i uvědomování pozitivních aspektů života. “Vděk za to, že se máme kam vrátit, že máme rodinu a domov.” V 1. měsíci “To, že nás střídali další lidé.” “Určitá jistota v tom, že nejhorší je za námi a lidé za zasažené oblasti už mají kde bydlet.” V 1. roce lidem pomáhalo to: “Že už se všechno opravuje a nejde už tak poznat jaká to byla hrůza.” “Ohlédnutí.” “Vidět pokrok v nápravách škod.” V současnosti jde vidět návrat do normálu a to, že už je to za nimi: “Na situaci už nemyslím, jsem ráda, že je vše už relativně v pořádku.” “Sem tam si vzpomenu, ale už jsou to jen historky z natáčení, jak se říká.” “Vidět jak se krajina dává postupně do pořádku a obnovují se stromy.”

Behaviorální oblast - vyjádření zejména v souvislosti s prací, zejména na místě “Pořád něco dělat a nepřemýšlet.” “Proaktivita všech lidí kolem.” “Pracovat, odklízet ruiny, bordel, udělat

toho co nejvíce a pomáhat každý den kdy to šlo, to přinášelo aspoň trochu uspokojivý pocit, že se to hýbe a brzo bude líp. Lidi to hodně sblížilo, pomáhali si.” Po návratu mimo zaměření na vlastní práci, byla zmíněna i potřeba odpočinku a klidu (5x) “Klid.” “Odpočinek.” V prvním měsíci: “Byl jsem na denním stacionáři.” “Práce.” “Dělat i něco jiného.” “Návrat do pracovního procesu.” Mimo to taky znovu odpočinek nebo i dovolená (4x). V prvním roce zaměření na práci: “Být v jednom kole.” “Práce na baráku.” 3x zmíněny navazující dobrovolnické práce: “Časté návraty do oblastí, další pomoc.” “Stále pomáhat, když bylo třeba a bylo to v mých silách a schopnostech.” V současnosti 3x zmíněna další dobrovolnická činnost, 4x zmíněna práce, 1x “Teď už není potřeba naší pomoci, teď už řešíme opravu našeho domu, který byl tornádem také poškozen ale jen v malé míře.”

Jiné - různé vyjádření: “Pevná vůle.” “Vědomí, že naši blízcí jsou v pořádku.” “Čas.” Po návratu pomáhala například “Horká koupel.” “Tvrdá nátura.” “Já sám.” V prvním měsíci “Finanční dary od přátel a známých na výrobu pokrmů.” “Zpětná vazba.” 2x zmíněno, že byl respondent v pořádku “Byl jsem v pořádku.” “Neměla jsem žádné psychické problémy co bych musela v souvislosti s tím řešit.” . V prvním roce lidi těšilo, že “Že už někdo bydlí.” “Věnovat se hodně sám sobě.” “Žiju pořád normálně jako dřív.” V současnosti už většina zátěž nepocítuje “Moje nová koťátka.” “Nové zaměstnání.” “Nemám pocit složité situace.”



Graf 18

Podpůrné faktory v čase u dobrovolníků

Z grafu 18 je patrné, že sociální opora byla klíčová zejména na místě při setkání s následky tornáda (30). Nešlo však ve většině odpovědí o klasickou podporu, ale spíš lidskou solidaritu, lidi jako takové, ostatní dobrovolníky (viz tabulka 90). Sociální opora byla důležitá

ještě po návratu. Postupně pak podpůrné faktory v čase klesají. V současnosti nejvíc pomáhá racionalizace/ pozitivní myšlení a jiné.

3.5.8 Přínosy u dobrovolníků

Otevřenou otázkou jsme se dotazovali dobrovolníků na možné vnímané přínosy či pozitivní momenty zkušenosti s touto katastrofou. Zajímalo nás, jak to vnímali osobně, v rodině, v komunitě a celé společnosti. Provedli jsme analýzu a segmentaci a vnímané přínosy rozdělili do kategorií, stejně jako u přínosů u zasažených a to osobnostní růst, nové možnosti, vztahy s druhými, úcta k životu, jiné a žádný (viz tabulka u zasažených 81). Spiritualita nebyla uvedena u žádného respondenta. Rozdělení vnímaných přínosů u dobrovolníků je uvedeno v tabulce 91.

Přínosy osobně u dobrovolníků - u 5 respondentů nebyla odpověď uvedena. Ostatních 42 uvedlo jen 1 kategorie, u jednoho respondenta 2. Rozděleno a analyzováno bylo 44 kategorií.

Přínosy v rodině u dobrovolníků - nevedli 4 respondenti. 7x bylo uvedeno "Nic." 1x "Nevím." 1x "Neuvědomuji si." V jednom případě byla dokonce negativní odpověď "Špatné." 33 odpovědí bylo roztríděno do 33 kategorií viz tabulka 97.

Přínosy v komunitě u dobrovolníků - 6 respondentů nevedlo, 4x "Nic". V jednom případě "ještě horší." 36 uvedlo 1 kategorii a v jednom případě byly uvedeny 2 kategorie, které byly rozděleny do 6 kategorií.

Přínosy v celé společnosti u dobrovolníků - 5 respondentů svou odpověď nevedlo. 3x bylo napsáno "Nic." 1x "Neuvědomuji si." 1x "Ani nevím." 1x "Nevidím." 38 odpovědí bylo rozděleno do níže uvedených kategorií. Jeden respondent uvedl 2 kategorie.

Tabulka 91

Přínosy u dobrovolníků

Přínos	Osobně	V rodině	Komunitě	Společnosti
Osobnostní růst	19	4	4	2
Nové možnosti	0	0	1	1
Vztahy s druhými	16	20	23	24
Úcta k životu	4	4	1	1
Jiné	5	2	6	8

Přínos	Osobně	V rodině	Komunitě	Společnosti
Žádný	0	3	3	2
Suma	44	33	38	38

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

Osobnostní růst - věty, které dokládají, že je událost posílila, byla to zajímavá a důležitá zkušenost, díky které si nyní více věří. “Rozvoj, vzdělání, zkušenost.” “Že dokážu pomoci.” “Vědomí, že vše je možné překonat, že můžu být užitečná.” V rodině je vnímána vlastní účinnost “Pořád mohu pomáhat a jsem schopen.” “Přestože mě to svým způsobem zlomilo, tak jsem svůj život zrestauroval, vždycky jsem na sebe klad velké nároky a očekával kladné hodnocení, po tornádu a několikaměsíčním výpadku z práce se mi život dost ulehčil.” V komunitě se objevil i náznak posílení sebevědomí “Dá se vše zvládnout.” Zlepšení vlastního sebeobrazu. “Pomohl jsem dobré věci.”

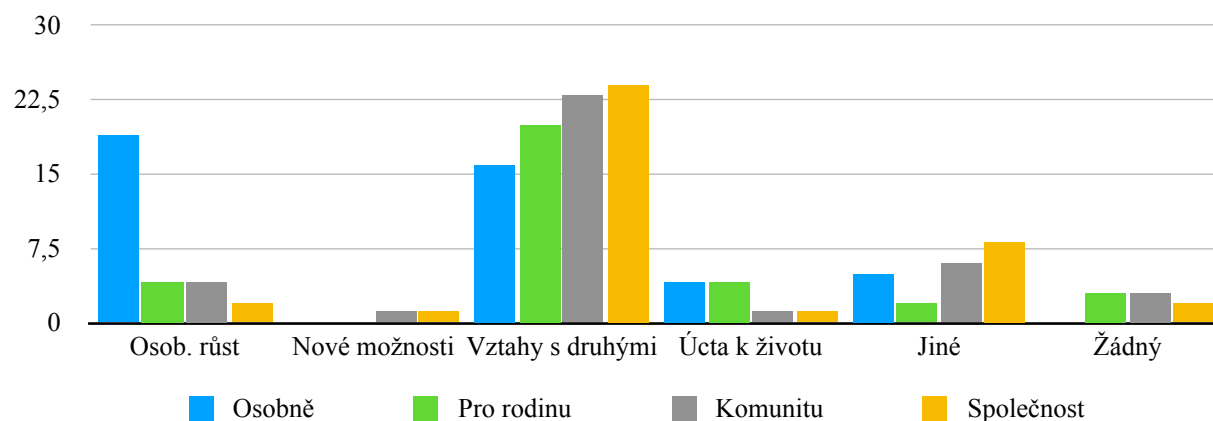
Nové možnosti - zastoupeno jen 2x “Obce postižené tornádem se dostaly do hledáčku různých vysokých škol se zaměřením na architekturu a stavařinu, takže zda patrně brzdy dojde k revitalizaci veřejného prostoru.” “Lidé si budou stavět o něco robustnější domy.”

Vztahy s druhými - zastoupeny nejvíc “Vědomí, že lidé pořád mají srdce na pravém místě.” “Potkal jsem ty nejúžasnější lidi ve svém životě.” “Získal jsem mnoho přátel z Moravy, jsem z Prahy.” V rodině lidé vnímali nejen ve smyslu nových přátelství “Našel jsem si díky tomu opravdu skvělé kamarády a celkově mě to změnilo život o 360 stupňů.”, ale i utužení rodinných vztahů “Utužili jsme rodinné vztahy.” “Stmelení.” Rovněž zvýšení důvěry v lidi jako takové “Uvědomění si lidské dobroty.” V Komunitě “Lidé jsou schopni se semknout a pomáhat si, když je třeba.” V celé společnosti patrné vnímání dobroty lidí a rozvoje vztahů: “Překvapení z lidské sounáležitosti.” “Ještě to není s lidmi tak špatné.” “Všichni si pomáhali.” “Vážím si lidí co přispěli finančně.”

Úcta k životu - v osobní rovině “Člověk zjistí co je opravdu problém.” V rodině “Víc si vážíme toho co máme.” “Člověk si má vážít všeho, co ho obklopuje.” V komunitě i celé společnosti byla zmíněna “Větší opatrnost.”

Jiné - různé odpovědi “Zamyslet se nad tím, jak se chováme k přírodě.” “Strach z bouřek.” V rodině “Vlastní příklad možná inspiruje další lidi v budoucnu.” V komunitě od “Relativně bezpečné místo pro život.” až po “V obci s o tom nemluvalo. Uspořádala se sbírka, hasiči jeli

jednou pomoci a tím to myslím skončilo.” Ve společnosti zmíněno “Vím se o existenci Hodonína.” “Nové procedury záchranného systému pro mimořádné události, možná otevření očí některých lidí ke klimatickým změnám.”, ale i co je důležité “Nezapomenout na to.”



Graf 19

Přínosy celkem u dobrovolníků

Na grafu 19 je zřejmé, že někteří lidé vnímali osobnostní růst (19). Dobrovolnická činnost i tornádo je posílilo. Nejvyšší přínos vnímají v mezilidských vztazích a to nejen osobně, ale i pro rodinu, komunitu a celou společnost.

3.5.9 Změny u dobrovolníků

Stejně jako u zasažených nás zajímalo zda dobrovolníci vnímají změny ve svém životě osobně, v rodině, v komunitě a celkově ve společnosti. Využili jsme vytvořené kategorie u zasažených viz tabulka 79 - osobnostní růst, psychická oblast, úcta k životu, vztahy s druhými a jiné. Nebyla uvedena kategorie finance. V závěru této části jsme prozkoumali, které změny jsou k lepšímu a vedou k pozitivním změnám a které jsou naopak k horšímu a k negativním změnám, zhoršení. Vznikla ještě třetí kategorie a to beze změny. Uvádíme níže v tabulce 93.

Změna osobně - 2x nebylo vyplněno. 1x napsáno “Žádná.” 1x “Neuvědomuji si.” 5x “Nijak.” nebo “Nezměnilo.” Celkem bylo rozděleno 40 odpovědí do 5 kategorií.

Změna v rodině - 5 dobrovolníků nevedlo. 14x bylo uvedeno “Nijak”, “Nezměnila.” “Žádné.” Analýza proběhla u 30 respondentů. Jejich odpovědi byly rozděleny do 5 kategorií, každý uvedl jen z jedné kategorie.

Změna v komunitě - 8 respondentů svou odpověď nevedlo. Dalších 7 uvedlo “Nijak.” 8x bylo uvedeno “Nevím.” nebo “Nějak jsem nezjišťovala.” 2x “Nic.” 1x “Žádné.” 1x

“Nevnímám změnu.” Analyzovali jsme 21 odpovědí. Nebyla uvedena úcta k životu. Více v tabulce 92.

Změna v celé společnosti - 8 respondentů svou odpověď neuvedlo. Dalších 7 uvedlo “Nijak.” 7x bylo uvedeno “Nevím.” nebo “Nějak jsem nezjišťovala.” 2x “Nic.” 1x “Žádné.” Analyzovali jsme 23 odpovědí. Opět nebyla uvedena úcta k životu. Více v tabulce 92.

Tabulka 92

Změny u dobrovolníků

Změna	Osobně	Pro rodinu	Komunitu	Společnost
Osobnostní růst	14	1	2	0
Psychická oblast	5	5	2	3
Úcta k životu	7	4	0	0
Vztahy s druhými	7	9	11	11
Jiné	7	11	6	9
Suma	40	30	21	23

Popis a příklady jednotlivých kategorií:

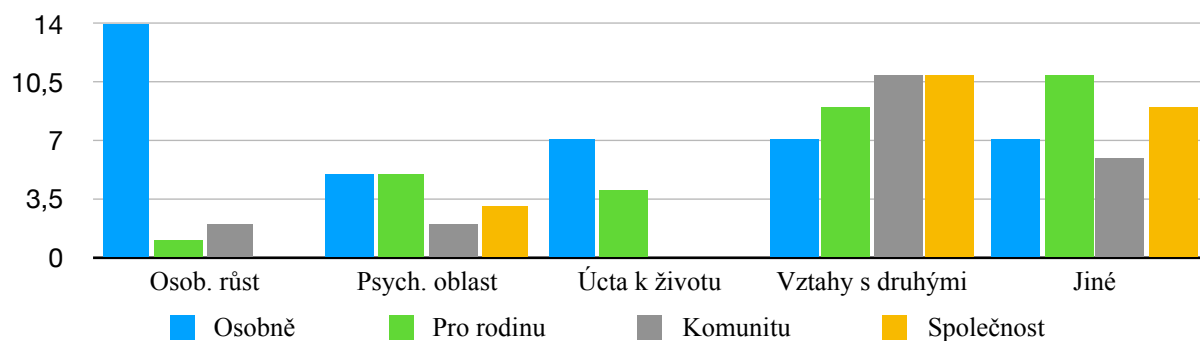
Osobnostní růst - lidé vnímali zejména v osobní rovině “V dobrovolnické činnosti a v práci pomáhají lidem jsem našel své já. Začal jsem se více vzdělávat v psychosociálním a zdravotnickém oboru. Jsem více spokojen sám se sebou.” “Zkušenost z dobrého pocitu pomáhat. Možnost naučit se řadu prací a činností.”

Psychická oblast - spíše zátěžová “Větší strach z přírodních katastrof.” A to vnímají i v rodině, komunitě i společnosti.

Úcta k životu - všechny věty podobné, příklad “Vážím si více všeho a všech kolem sebe.”

Vztahy s druhými - zejména pozitivní rozvoj vztahu a vnímání toho “Utvrдила mne v tom, že dobří lidé stále jsou.” “Mám víc známých a teď tam víc i jezdím.” V rodině “Mám statečnou a dobrou rodinu.”

Jiné - opět různé a velmi subjektivní “Viděli jsme sílu přírody.” “Děti ví co je tornádo.”



Graf 20

Změny celkem u dobrovolníků

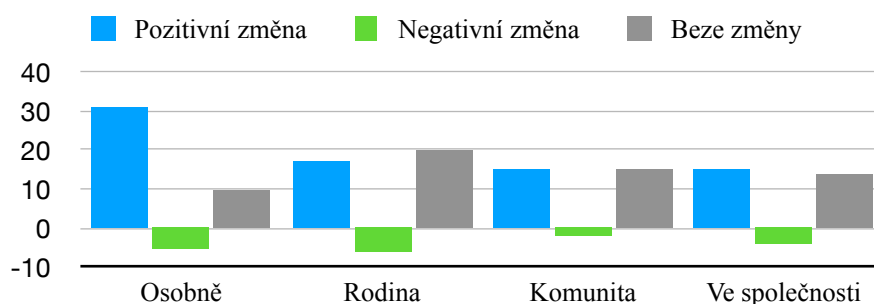
Z grafu 20 je patrné, že nejvýraznější změny jsou osobní a to osobnostní růst. Na druhém místě vztahy s druhými a jiné.

Stejně jako u zasažených jsme v závěru provedli analýzu a segmentaci odpovědí z pohledu pozitivních, negativních změn nebo beze změny, uvedeno v tabulce 99. U dobrovolníků je patrná výrazná změna k lepšímu osobně. V rodině už převažuje odpověď beze změny. Pozitivní změna i beze změny je téměř na stejné úrovni u komunity, v celé společnosti. Negativní přínos je poměrně malý ve všech kategoriích. Osobně u 5 respondentů, v rodině u 6, v komunitě u 2 a ve společnosti u 4 (v grafu 21).

Tabulka 93

Přínos změn u dobrovolníků

Změna	Osobně	Rodina	Komunita	Ve společnosti
Pozitivní změna	31	17	15	15
Negativní změna	5	6	2	4
Beze změny	10	20	15	14
celkem	46	43	32	33



Graf 21

Přínos změn u dobrovolníků

4 DISKUZE

Primárním cílem výzkumu bylo zjistit prožívání rok a půl po tornádu. Zejména nás zajímalo kolik lidí je ohroženo PTSD a kolik prožívá PTG a jaké copingové strategie použili. Dílčím cílem bylo prozkoumat souvislosti s mírou zasažení (u zasažených), ale i jinými zátěžovými situacemi, které zažili, demografických údajů. V kvalitativní části potom vlastní vnímání zátěže, podpůrných mechanismů, přínosů či změn. To vše jsme zkoumali u zasažených, ale i dobrovolníků. U těch nás navíc zajímalo jejich setkání s následky tornáda.

Teoretické modely, ze kterých jsme vycházeli, byli obdobné jako u prvního výzkumu (Kožinová, 2022). První z klasické stresové koncepce Selyeho, na něhož navázali Lazarus & Folkmanová (1984) a Holmes & Rahe (1967). Coping vycházel z koncepce Lazaruse, kterou doplnil Carver et al., (1989). PTG vycházelo z teoretického základu Calhouna a Tedeschiho a jejich posttraumatického rozvoje (Tedeschi et al., 2018).

Výzkum měl kvantitativní a kvalitativní část. V kvantitativní části jsme provedli analýzu jednotlivých dotazníků, zjišťovali jsme vztah mezi nimi a mírou zasažení, zátěžovými situacemi, ale i demografickými údaji jako pohlaví, věk a vzdělání. Zkoumali jsme také zda došlo ke změnám zdravotního, duševního stavu a vztahů vlivem tornáda. Zajímali nás rovněž copingové strategie. To vše u zasažených, ale i dobrovolníků. Na závěr jsme provedli porovnání těchto dvou skupin respondentů.

V kvalitativní části jsme se dotazovali na největší zátěž, kterou lidé pociťovali v prvním roce a pociťují v současnosti. Stejně nás zajímalo u podpůrných mechanismů, které jim pomohli vše zvládnout. Další otázka směřovala k přínosům a změnám. Odpovědi na tyto otevřené otázky jsme poté analyzovali a roztřídili do vytvořených kategorií. U dobrovolníků jsme navíc ověřovali jaké bylo prvotní setkání s následky tornáda.

4.1 Interpretace výsledků

Kvantitativní část

Při statistickém zpracování dat jsme posuzovali reliabilitu zvolených výzkumných metod a počítali vnitřní konzistenci. Úrovně Cronbachové alfy byly různé. U dotazníku International Trauma Questionnaire (ITQ) byla vnitřní konzistence vyjádřena pomocí Cronbachové alfy ($\alpha=0.905$), což je výborná reliabilita. U dotazníku Posttraumatic Growth

Investory (PTGI-X-CZ) byla Cronbachova alfa ($\alpha=0.966$). Opět výborná reliabilita. Jednotlivé subškály tohoto dotazníku měly také vysoké hodnoty. Vztahy s druhými ($\alpha=0.914$), Nové možnosti ($\alpha=0.876$), Osobnostní růst ($\alpha=0.889$), Změna ve spiritualitě ($\alpha=0.886$), Úcta k životu ($\alpha=0.856$). U copingových strategií Brief COPE jsme zjišťovali reliabilitu pro jednotlivé strategie rovněž pomocí Cronbachovy alfy. Adaptivní strategie ($\alpha=0.869$), adaptivní nebo malaadaptivní strategie ($\alpha=0.849$) a malaadaptivní strategie ($\alpha=0.861$).

Kvantitativní část byla rozdělena na hypotézy a výzkumné otázky zkoumající zasažené a dobrovolníky ve vztahu k PTSD, PTG a copingu s ohledem na demografické údaje, ale i míru zasažení, zátěž a délku pomoci u dobrovolníků. Tyto dvě skupiny respondentů jsme potom porovnali.

První hypotéza se týkala závažnosti stresu jako významného faktoru dopadů události. Čím je závažnější, tím více lidé reagují stresovým prožíváním (Kohoutek et al, 2009a; Beaglehole et al, 2018). Pomocí Mann Whitney U-testu jsme zjistili, že není rozdíl v míře zasažení mezi skupinami a výskytem PTSD. Hypotéza se nepotvrdila.

PTSD však není jediným možným projevem této zátěže, jak jsme zmiňovali výše. Respondenti tak mohli vyjádřit i vlastní vnímání a zaškrtnout odpověď, která se týkala jejich tělesného, duševního zdraví a vztahů a to v časových dimenzích před tornádem, po tornádu a v současnosti (v čase sběru dotazníku). Tady se ukázalo, že duševní zdraví před/po a vyšší míra zasažení vykazuje středně velký rozdíl, který je signifikantní a potvrdil, že došlo ke zhoršení duševního zdraví po tornádu. Je patrný vliv vyšší míry zátěže na zhoršení duševního zdraví. Částečně tak můžeme hovořit o tom, že došlo k potvrzení výše uvedené hypotézy.

Při bližším pohledu na frekvenční tabulky v příloze B je u zasažených patrné, že 30 lidí vnímalo zhoršení tělesného zdraví před tornádem a v prvním roce po. Při porovnání před tornádem a v současnosti stále 27 respondentů uvádí zhoršení. To může signalizovat, že se některým lidem vlivem zátěže zhoršil zdravotní stav, případně psychické potíže mohli somatizovat. Zlepšení tělesného zdraví uvedl jen 1 respondent. U duševní pohody uvedlo zhoršení po události 40 respondentů a v současnosti 32 respondentů stále vnímá zhoršení duševního zdraví v porovnání s obdobím před tornádem. Opět může jít o skupinu zasaženou PTSD, případně jinak. 4 respondenti uvedli zlepšení. Nejméně tornádo ovlivnilo vztahy. 15 respondentů uvedlo zhoršení v prvním roce po tornádu, nyní vnímá 12. Zlepšení uvedlo 5 zasažených.

Co se týká zasažených a PTSD a druhé hypotézy. Prostřednictvím dotazníku ITQ bylo zjištěno, že u 13 respondentů z 53 zasažených (25 %) došlo k rozvoji PTSD. Naše výsledky navázali na zjištění z prvního výzkumu, ve kterém jsme zkoumali stres Škálou vnímaného stresu PPS. Tehdy 23 % zasažených dosáhlo hodnoty vyšší než 28. Již v tomto výzkumu jsme označili tyto respondenty jako potenciálně ohrožené PTSD (Kožínová, 2022). Současný výsledek ITQ potvrzuje hypotézu (H2), kdy v metaanalýze Beaglehole et al. (2018) zmiňují rozmezí 20 - 25 % a rovněž tyto čísla potvrzuje Green et al. (1992), Jermarane et al. (2018). Tornádo zasáhlo 6 obcí v regionu jižní Moravy. Zbouráno bylo asi 200 domů a silně poškozeno dokonce 1 600 domů (ČTK, 2021). Počet skutečně zasažených může být i několik tisíc. Je tedy možné, že PTSD v současnosti trápí několik stovek lidí na Hodonínsku a Břeclavsku. Otázkou samozřejmě zůstává jaké jsou naše možnosti pomoci těmto občanům. Naše zjištění a výsledky předáme neziskovým organizacím i ČČK, kteří zajišťovali následnou psychologickou podporu.

Vztah mezi věkem a PTSD (VO1) potvrzen nebyl. Přestože se mnozí autoři domnívají, že existuje rizikový věk (Hodgkinson & Stewart, 1998; Vizionová & Preiss, 1999; Green et al., 1990; Kulka et al., 1990; Wolfe et al., 1999) a věk hraje jistou roli (Kohoutek et al., 2009a). Ve výzkumu jsme zjistili, že není signifikantní vztah mezi věkem a PTSD. V původním výzkumu rovněž nebyl zjištěn vztah mezi věkem a Celkovým vnímaným stresem. Existují výzkumy, které dokládají vyšší predikci PTSD u žen než u mužů (Hodgkinson & Stewart, 1998; Dyregrow & Yule, 2006; Norris et al., 2001, Jin et al., 2014). V našem výzkumu nebyl zjištěn signifikantní rozdíl ani mezi pohlavím, stejně jako v původním výzkumu (Kožínová, 2022). Kohoutek et al. (2009a) vnímají inteligenci jako jeden z protektivních faktorů a Paulík (2017) zmiňuje, že inteligence může mít vazbu na zpracování stresu. I z toho důvodu jsme zkoumali vzdělání a PTSD. Nebyl zjištěn signifikantní vztah. Brewin et al. (2000) dodává, že mnohé výzkumy zkoumají demografické faktory, ale jejich prediktivní síla pravděpodobnosti rozvoje PTSD po traumatu není velká.

V teoretické části jsme uvedli co může způsobit akumulace zátěžových situací. Kohoutek et al. (2009a) se domnívají, že náročné období před tornádem může snížit odolnost a tím se může zvýšit pravděpodobnost stresového zatížení. V našem výzkumu nebyl zjištěn signifikantní vztah mezi zátěžovými událostmi před tornádem (VO2). Signifikantní rozdíl byl zjištěn v proměnné zátěžové události po tornádu. Vyšší hodnoty zátěžových událostí byli ve

skupině, ve které se vyskytovalo PTSD. Akumulace zátěže tak mohla sehrát významnou roli v psychice zasažených. Otázkou samozřejmě zůstává, zda právě zmiňovaná zátěž po tornádu nebyla vnímaná již s ohledem na to, že byli lidé vystaveni této extrémní zátěži přímo při expozici a ta je ovlivnila natolik, že ostatní události, které by jinak vnímali jako “přirozenou” součást života, najednou vnímali daleko intenzivněji.

Dále jsme u zasažených zkoumali PTG. Výsledky výzkumu lidí po zemětřesení poukázaly na nízkou hladinu PTG (Amiri et al., 2021). Zajímalo nás zda došlo v našem případě k rozvoji PTG i v jeho jednotlivých subškálách. Nevýhodou PTG dotazníku je, že neexistují normy. Předpokládá se, že čím vyšší počet bodů, tím vyšší PTG (Tedeschi et al., 2017). I z toho důvodu se velmi špatně určuje zda jde o rozvoj s nízkou hladinou nebo vysokou. Nicméně v dotazníku jsou škály od 0 do 5. 0 znamená, že respondent nezažil/a žádnou takovou změnu. 1, že změna nastala jen v minimální míře jako následek těžké životní situace. Můžeme tedy říct, že rozvoj v minimální míře je již při 25 bodech ze 125 možných. Průměrnou hodnotu, kterou zasažení dosáhli byla $M=60,56$, což je 48,45 % z možných 125 bodů. U jednotlivých strategií je průměrná hodnota Vztahy s druhými $M=19,55$ (55,68 % z 35 bodů), Nové možnosti $M=9,28$ (37,12 % z 25 bodů), Osobnostní růst $M=9,68$ (48,4 % z 20 bodů), Změna ve spiritualitě $M=12,28$ (40,93 % z 30 bodů) a Úcta k životu $M=9,79$ (65,27 % z 15 bodů). Na základě těchto výsledků se domníváme, že můžeme konstatovat, že zasažení dosáhli střední rozvoj. Nejvyšší potom v subškále Úcta k životu a na druhém místě Vztahy s druhými. Ve výsledcích vycházíme z průměrných hodnot. Pokud bychom se podívali individuálně na jednotlivé respondenty. Do 25 bodů dosáhlo 21 (39,62 %) respondentů. Nad 90 bodů PTG celkem dosáhlo 12 respondentů. Což je 22,64 % zasažených dosahuje vyšších hodnot posttraumatického rozvoje. Nad 80 bodů je to už 19 respondentů (35,84 %). To nám dává jistou naději, že pro některé zasažené může mít tornádo v konečném důsledku pozitivní přínos.

Naše výsledky jsme se snažili porovnat s jinými výzkumy v ČR. Tím, že jsme použili poslední verzi dotazníku, nebylo možno porovnat PTG kompletně. Minulý dotazník nabízel maximálně 105 bodů, nyní 125. Zaujal nás výzkum Krutiše (2009), který zkoumal vojáky po jejich zahraničních misích a PTG. Průměrné dosažené hodnoty jednotlivých subškál byly vyšší než v našem výzkumu, ale rozdíl nebyl signifikantní. Vztahy s druhými muži $M=21$, ženy $M=20$, Nové možnosti muži $M=14$, ženy $M=15$, Osobnostní růst muži $M=11$, ženy

M=13, Úcta k životu muži M=10, ženy M=12. U Změny ve spiritualitě bylo možno získat jen 10 bodů, nyní 30. U Nových možností vojáci po misích dosáhli vyšších hodnot než v případě tornáda.

U PTG se objevují kritici, kteří uvádí, že jde o metody, které se zaměřují na zjištění pozitivních důsledků a změn, nenabízí tudíž respondentovi možnost vypovědět o negativních aspektech prožitého traumatu. Takto postavené škály mohou být podle nich problematické a navádět respondenty k výpovědím o pozitivních změnách, zejména tím, že neposkytují prostor pro uvedení jiných změn (Slezáčková, 2012). To bychom mohli spojit s výsledkem výše uvedeným, kdy u 21 respondentů byly uvedeny minimální změny. Tedeschi & Calhoun se ohrazují a tvrdí, že nebyly shledány žádné důkazy, které by potvrdily, že struktura či obsah škály vede k zavádějícím výsledkům (Tedeschi & Calhoun, 1996). V našem výzkumu jsme se dotazovali nejen na PTG, ale rovněž na PTSD a taky u kvalitativní části jsme dali prostor pro volné odpovědi k zátěži, ale i přínosům a změnám. Tudíž byla zajištěna jistá míra objektivity. V dotazníku PTG vnímám potenciál zejména v tom, že poukazuje na možnost rozvoje po traumatické události a ukazuje i na to, ve kterých oblastech došlo ke změnám a ve kterých je stále prostor pro rozvoj.

Jin et al. (2014) zkoumali genderové rozdíly a rovněž věk. Na základě toho dali doporučení, aby psychologická podpora a intervence byla směřována zejména k ženám a starším osobám. V přehledové studii Zhang & Alamdar (2019) bylo prozkoumáno 10 studií právě s ohledem na PTG a pohlaví z let 2000 a 2016. Z devíti studií tři studie prokázaly významný rozdíl mezi pohlavími, kde ženy dosáhly vyšší úrovně PTG, pět studií neprokázalo žádný rozdíl mezi pohlavími a pouze jedna studie poukazuje na vyšší PTG u mužů. V našem výzkumu nebyl zjištěn žádný signifikantní vztah mezi věkem, pohlavím či vzděláním a PTG. U vzdělání jsme prozkoumali i jednotlivé subškály PTG, ani zde nebyl zjištěn signifikantní vztah (VO3). V další části jsme zkoumali míru zasažení a PTG (VO4) a taky zátěžové události před tornádem a v prvním roce po (VO5). Ani tady nebyl zjištěn žádný vztah, ani mezi jednotlivými subškálami dotazníku PTG. Jin et al. (2014) zjistili ve výzkumu jeden rok po zemětřesení, že lidé dosáhli vyšších hodnot PTG a to 51,1 % (PTSD 40,1%). Na základě tohoto zjištění doporučují věnovat vyšší pozornost pozitivním dopadům podobných událostí na život zasažených. Toto doporučení se nám jeví jako vhodné.

Copingové strategie byly zjišťovány prostřednictvím dotazníku Brief COPE. Stejně jako v prvním výzkumu (Kožíňová, 2022) bylo potvrzeno, že lidé signifikantně nejvíce využívali adaptivní strategie. V původním výzkumu to byla strategie orientovaná na problém. Toto je pochopitelné s ohledem na situaci, ve které se ocitli. Bylo potřeba pracovat, zachraňovat co se dalo, potom odklízet a dávat dům do původního stavu. Jde o praktické postupy, hledání a plánování řešení. Strategie, která se jeví jako vhodná a mohla mnoho lidí podpořit v celkovém zvládnutí situace.

Zjišťovali jsme i jednotlivé copingové strategie. Lidé nejvíce využívali strategii Aktivní coping (M=6,55). Na druhém místě Plánování (M=6,08), na třetím Pozitivní přerámování (M=4,87). Přijetí bylo čtvrtou nejvyužívanější strategií (M=4,85). Na pátém místě již byla strategie malaadaptivní Seberozptýlení (M=4,66). Porovnáme-li tyto výsledky s prvním výzkumem můžeme vidět shodu v Aktivním copingu (M=6,81). Dále jsou v pořadí drobné změny. Na druhém místě bylo Přijetí (M=6,44), v nynějším výzkumu na čtvrtém místě. Plánování bylo třetí nejvyužívanější strategií (M=6,31), nyní na druhém. Pak následovalo Pozitivní přerámování (M=5,87), nyní třetí. Páté bylo Vyhledávání emocionální podpory (M=5,38). Seberozptýlení bylo až osmou nepoužívanější strategií (M=4,63) (Kožíňová, 2022). Více v příloze C. V případě tornáda šlo o coping reaktivní, kdy lidé museli zvládat situaci, která nastala a byla pro ně nečekaná. Nemohli se tedy na situaci připravit ani si vytvořit zdroje či posílit odolnost před danou událostí.

Nejméně byly využívány shodně strategie Sebeobviňování (2022 - M=2,54, 2023 - M=2,83), Vzdání se (2022 - M=2,54, 2023 - M=2,83), Náboženství (2022 - M=3,15, 2023 - M=3,28). Strategie Obracení se k alkoholu nebo drogám bylo proti původnímu výzkumu slabší (2022 - M=3,31, 2023 - M=3,02). Stejně jako v původním výzkumu nás nepřekvapuje nižší hodnota u Sebeobviňování. V souvislosti s přírodním živlem a tzv. vyšší mocí je pochopitelné, že lidé nehledali vinu u sebe. Opět náš výzkum potvrdil nižší hladinu copingové strategie Náboženství. Přestože jsme na jižní Moravě, lidé tuto strategii používali minimálně.

Ve využívání copingových strategií (VO6) byly zjištěny rozdíly. Nejvíce byla využívaná adaptivní strategie. Tu využívali zasažení více než adaptivní/malaadaptivní strategii. Tuto potom využívali více než malaadaptivní strategii. Z pohledu duševního zdraví se to jeví jako vhodné. Strategie adaptivní jsou aktivní, zaměřené na řešení problému a jeho přijetí, smíření se. Druhé adaptivní/malaadaptivní jsou některé adaptivní a některé

malaadaptivní, protože při nich může docházet i k tomu, že se lidé uzavírají do sebe a jsou již méně vhodné (McLeod, 2015). V některých případech mohou vést i ke spoléhání se na druhé a podporu. Nejméně vhodné jsou malcoping, které řadíme mezi maladaptivní strategie. Jde o mentální či behaviorální oddálení a snahu se odpoutat od problému skrze jiné činnosti nebo i pasivitou a bezmocí (Carver et al., 1989). Rozdíly ve využívání copingových strategií s ohledem na věk a pohlaví nebyly zjištěny (VO7).

U dobrovolníků nás mimo PTSD, PTG a copingu zajímala i délka dobrovolnické pomoci a zda existuje souvislost mezi tělesným / duševním zdravím případně změnou vztahů (VO8). Délku dobrovolnické pomoci mohli respondenti zvolit zaškrtnutím 1-3 dny, 4-7 dnů, 1 týden - 2 týdny, 2 týdny - měsíc a víc než měsíc. Nejvíce 17 respondentů pomáhalo více než měsíc. 8 respondentů pomáhalo 2 týdny až měsíc. 9 respondentů bylo v regionu pomáhat týden - 2 týdny a stejný počet (9) 4 - 7 dnů. Nejméně respondentů (5) pomáhalo 1 - 3 dny. Ve výzkumu nebyla zjištěna souvislost mezi délkou pomoci a změnou tělesného/ duševního zdraví nebo vztahů.

PTSD u dobrovolníků bylo u 2 respondentů ze 48 (4 %). Nebyl zaznamenán signifikantní rozdíl mezi pohlavím ani vzděláním (VO9). Nebyl zjištěn ani mezi PTSD a zátěžovými událostmi před tornádem ani po události (VO10). Výsledky jsme z důvodu nízkého počtu v práci neuváděli.

PTG jsme zjišťovali i u dobrovolníků. I lidé, kteří byli zasaženi nepřímo, mohou zažít ve svém životě rozvoj. Dobrovolníci dosáhli průměrné hodnoty PTG $M=55,94$, což je 44,75 % z možných 125 bodů. Tento průměrný výsledek byl nižších hodnot než u zasažených. Co se týká jednotlivých strategií Vztahy s druhými $M=17,25$, Nové možnosti $M=9,69$, Osobnostní růst $M=10,38$, Změna ve spiritualitě $M= 10,40$ a Úcta k životu $M=8,25$. Hodnoty jsou podobné jako u zasažených. Nejvyšší rozvoj byl dosažen v subškále Úcta k životu (55 %) a na druhém místě Osobnostní růst (51,9 %). Při individuálním pohledu v případě dobrovolníků do 25 bodů bylo 11 respondentů (22,92 %). Nad 80 potom 19 respondentů (39,58 %) a nad 90 bodů 12 respondentů (25 %).

Vztah mezi věkem a PTG nebyl zjištěn ani mezi pohlavím (VO11). Zajímavostí však je, že byl zjištěn rozdíl mezi středoškolským a vysokoškolským vzděláním a PTG mezi dobrovolníky. Při čemž vyšší hodnoty PTG vykazovala skupina se středoškolským vzděláním. Žádný vztah nebyl zjištěn mezi zátěžovými událostmi před a po katastrofě (VO12).

Ve využívání copingových strategií u dobrovolníků byl signifikantní rozdíl mezi subškálami adaptivní strategie a strategie adaptivní/malaadaptivní (VO13). Přičemž signifikantně více využívali respondenti adaptivní strategie. Šlo o velký rozdíl $D=0,947$. Signifikantní rozdíl byl rovněž mezi strategií adaptivní a malaadaptivní, kdy opět více využívali adaptivní. Mezi strategií adaptivní/malaadaptivní a malaadaptivní nebyl signifikantní rozdíl. Toto potvrzuje, že do regionu se vydali pomáhat lidé, kteří jsou zaměřeni na řešení, aktivitu, akci, plánování. Mezi věkem, pohlavím a výběrem copingových strategií a nebyl zjištěn žádný vztah (VO14).

Jednotlivé copingové strategie, které dobrovolníci používali bylo Přijetí ($M=5,60$), dále Pozitivní přerámování ($M=5,21$), na třetím místě potom Seberozptýlení ($M=5,04$). Aktivní coping se objevil až na čtvrtém místě ($M=4,91$). Nejméně potom využívali strategii Vzdání se ($M=2,50$), Obracení se k alkoholu nebo drogám ($M=2,75$) a Sebeobviňování ($M=3,00$).

Další výzkumná otázka se zabývala poruchou PTSD a porovnáním mezi zasaženými a dobrovolníky (VO15). Přestože se na první pohled zdá, že byl rozdíl mezi zasaženými (25 % s PTSD) a dobrovolníky (4 % s PTSD) velký, pomocí komparace výskyt PTSD souvisel se statutem zasažený slabě, na hladině významnosti $p<0,01$, $v=0,286$.

Porovnání PTG zasažení a dobrovolníci (VO16) jsme porovnávali pomocí Mann Whitney U testu. Zjistili jsme, že není signifikantní rozdíl podle statusu v PTG ani jeho subškálách. Při bližším zkoumání frekvenčních tabulek, můžeme vidět, že rozdíl v procentech, dosažených bodech i průměrech je opravdu minimální. Ten můžeme zaznamenat jen v tom, že u zasažených byl největší rozvoj zaznamenán u Úcta k životu, na druhém místě Vztahy s druhými, na třetím Osobnostní růst. U dobrovolníků byl na prvním místě rovněž rozvoj Úcta k životu, na druhém potom Osobnostní růst a teprve na třetím Vztahy s druhým. U dobrovolníků můžeme vidět vyšší počet do 25 bodů (22,92 %) proti zasaženými (39,62 %). U vyšších hodnot jsou čísla velmi podobná. Mediánová hodnota zasažených 61 bodů, u dobrovolníků 60. Lze tedy konstatovat, že u obou skupin došlo k podobnému zaznamenanému rozvoji.

V copingových strategiích mezi zasaženými a dobrovolníky (VO17) byly zjištěny drobné rozdíly. Obě skupiny používaly nejvíce adaptivní strategie. Pomocí parametrického testu ANOVA bylo zjištěno, že zasažení tuto adaptivní strategii využívali více než

dobrovolníci. To stejné platí i o druhé používané strategii adaptivní/malaadaptivní. I ta byla využívána méně u dobrovolníků. Malaadaptivní strategie byly využívány nejméně, přičemž zasažení opět používali více než dobrovolníci.

Rozdíl byl i v pořadí jednotlivých využívaných copingových strategií. U zasažených bylo pořadí Aktivní coping, Plánování, Pozitivní přerámování, Přijetí, Seberozptýlení. U dobrovolníků Přijetí, Pozitivní přerámování, Seberozpýtelní, Aktivní coping, Plánování. Celé pořadí u zasažených i dobrovolníků je v příloze C. Pořadí zvládacích strategií vychází z toho, co bylo v dané situaci třeba, lidé prostě reagovali na situace, do kterých se dostali. Dobrovolníci často přicházeli pomáhat, někteří nemuseli organizovat, plánovat a řešit. Na druhou stranu i pro ně bylo důležité se s danou situací smířit, přijmout ji a najít na tom něco pozitivního, aby mohli dál fungovat a pomáhat. Zasažení se museli k situaci postavit čelem a aktivně ji začít řešit. U obou skupin zvolené formy adaptivních strategií jsou s ohledem na stres vhodné a pomáhají tuto náročnou událost nakonec zvládnout.

Kvalitativní část

V první části výsledků jsme zpracovávali kvalitativní otázky zasažených. Subjektivní vnímání zátěže se u respondentů v průběhu času měnilo (VO19). Tento výzkum navazuje na výzkum Kožinové z roku 2022, ve kterém v prvním měsíci zasažené nejvíce zatěžovalo psychické prožívání. 3 - 4 měsíce po události byla zátěž Psychická (23 %), Jiná (60 %) a Behaviorální (25 %). V tomto výzkumu byla nejvíce zastoupena kategorie Obnova domova (35 %), která se vztahuje k opravám, práci (minule Behaviorální oblast). V prvním roce tak bylo největší zátěží vše co souviselo s opravami. Za pozornost stojí psychické prožívání. 20 respondentů uvedlo, že pro ně osobně byla velká zátěž i Psychická a to v podobě různého emočního prožívání. Jde o 38 % respondentů. Odpovídá to síle a intenzitě tohoto prožitku. Katastrofa podobného rozsahu je pro zasažené opravdu náročná. V místě bezpečí a jistoty v jejich domově lidé najednou prožili mnohdy největší drama jejich života. Navíc je zasažena celá komunita. Navrátil et al. (2009) popsal, že se někdy objevuje tendence a fenomén “obětního beránka” a tendence k obviňování druhých. Částečně je možné ji vidět v některých větách o závisti a “Projevení se charakterů lidí.” nebo i v komentářích k opravám a dotacím. Ale ve zvýšené míře jsme toto neidentifikovali.

V současnosti respondenty zatěžuje Obnova domova (32 %). Nejvíce respondentů (18) stále pociťuje Psychickou zátěž v mnoha různých podobách, jde o 34 %. Z hlediska času může jít o jejich reakci na traumatickou událost. Ne u všech se projevilo PTSD v dotazníku ITQ 13 respondentů (25 %). Někteří však uvádí “Zhoršení psychického stavu.” “Narušení psychiky.”, v mnoha případech se objevuje strach z větru. Nic z toho nemusí vypovídat o PTSD, ale může být dokladem toho, že lidé tuto událost nevčlenili do svého života a stále má vliv na jejich prožívání. Podle SAMHSA DTAC (2016) lidé vstoupili do fáze deziluze, kdy většina podpory je pryč. Dobrovolníci i ostatní se vrátili do svých domovů a najednou lidé zůstali na vše sami. Do toho dlouhotrvající opravy, které ještě nejsou úplně dokončeny.

V 1. roce po tornádu byla největším podpůrným faktorem Sociální opora (VO20). V osobní rovině ji uvedlo 40 respondentů (75 %). Podobné % sociální opory bylo dosaženo i v prvním výzkumu (v 1. týdnu po tornádu to bylo dokonce 85 % respondentů, 3 - 4 měsíce po tornádu 62 %). Sociální opora se jeví jako významný protektivní faktor a je jedním z nejspolehlivějších faktorů, které mohou ovlivnit pozitivní či negativní dopady podobných katastrof na život lidí (Guilaran, 2018). V předchozím výzkumu byla klíčová rodina, kterou jen ve dvou časových úsecích překonali dobrovolníci. V čase tato podpora klesala. V současném výzkumu se dobrovolníci objevili logicky v menším %. V regionu už jsou minimálně. Nejvíce 11 respondentů v oblasti komunity což je 21 % respondentů. Nejvíce byla znovu zastoupena rodina. V osobní rovině ji uvedlo 19 respondentů (36 %). Na druhém místě potom přátelé (26 %). V obecné rovině byla nejvíce lidmi vnímaná celková solidarita a podpora lidí u 18 respondentů (34 %). Psychologická podpora se objevila jen ve 2 případech. V původním výzkumu lidé zmiňovali její potřebu a to že se lidem nedostala (Kožíňová, 2022).

V současnosti je stále nejdůležitější Sociální opora u 21 respondentů (40 %). V osobní rovině vzrostla kategorie Racionalizace/ pozitivní myšlení u 13 respondentů (25 %). Všechno co se týkalo snahy o nadhled a pozitivní vnímání světa “Náhled na lepší budoucnost.” “Víra, že se už se tato situace bude nikdy opakovat.” “Snažím se užívat si každý den naplno, protože nikdy nevím, co se může stát.” Tyto věty mohou naznačovat možný posttraumatický rozvoj.

Otázkou samozřejmě zůstává zda jde o skutečný nebo iluzorní PTG (Kunz et al., 2018), kdy iluzorní může fungovat spíše jako copingová strategie (kognitivní zkreslení), jako určitá obrana. Na druhou stranu je však nutné podotknout, že pokud jim tato strategie funguje

a zamezuje v prohlubování psychických potíží, pak je na místě. Navíc kategorie jiná, kterou v osobní rovině uvedlo 23 %, například “Dýchání. Čas. Zelená zahrada, květiny a zbylé stromy. Pes a kočky. Práce a koníčky.” vypovídá o postupném návratu do normálu.

Volnou otázkou (VO21) jsme se zeptali na přínosy, stejně jako v původním výzkumu. V tom bylo uvedeno již 3 - 4 měsíce po události někteří lidé vnímali přínos (36 participantů - 70 %). Tedeschi et al. (2018) vnímali přínos v pěti oblastech. V tomto výzkumu byly obsazeny všechny oblasti. Některé se vyskytly jen u 1 respondenta (Nové možnosti, Změna ve spiritualitě), ale v dalších třech oblastech odpovědělo více respondentů. Nejvíce byla vnímaná změna v osobní rovině ve Vztazích s druhými (40 %), v rodině (55 %) “Dobré vztahy mezi našimi rodinami.” “Vyřešení a zklidnění vztahu.” “Že se na ně můžu 100 % spolehnout.” Vnímání lidského dobra a solidarity lidí se ukázalo rovněž jako velmi prospěšné “Sounáležitost a ochota pomáhat si navzájem.” “V lidech je stále kus dobra.” To mohlo souviset i s poskytnutou sociální oporou. To vše může mít vliv na celkový dopad události. Objevili se náznaky rozvoje i v dalších kategoriích jako Osobnostní růst (19 %) “Člověk si sáhnul na dno a zjistil, že unese více, než si sám myslí.” “Naučilo nás to větší toleranci, skromnosti, trpělivosti.” “Psychická odolnost.” a změna i u Úcty k životu (17 %). “To, že jsme si vzácnější když už jsme skoro zemřeli.” “Zdraví je přednější než majetek.”

Na základě dotazníku PTGI-X-CZ jsme výše uvedli, že vyšších hodnot PTG nad 90 bodů dosáhlo 12 respondentů (22,64 %), nad 80 bodů dokonce 19 respondentů (35,84 %). Změny ve vztazích a Osobnostní růst, který byl zachycen v kvalitativní části, potvrzuje i standardizovaný dotazník. Respondentů, kteří vnímají přínos je daleko víc. Dokonce až 55 % zasažených vnímá přínos v rodině. Samozřejmě i nyní nás může napadnout, že jsme dostali odpověď takovou, jak jsme se ptali. Přesto i v otázce přínosů se objevili respondenti, kteří uvedli, že žádný přínos nevnímají a to dokonce 6 respondentů (11 %).

Další otázka směřovala ke změnám. Tady měli respondenti prostor se vyjádřit nejen pozitivně, ale rovněž i negativně. Zpracované odpovědi mohou poukázat na to, jak to nakonec lidé vnímají. Kohoutek & Čermák (2009) uvedli, že 3/4 zasažených hodnotily povodně v roce 2002 jako velkou změnu a 4 % ji pak označilo jako změnu pozitivní. Odpovědi na to, jak tato událost změnila život zasažených (VO22) částečně odpovídala kategorii přínosy, jako Osobnostní růst, Úcta k životu, Vztahy s druhými. Tyto vypovídali o pozitivních změnách. Zároveň se objevila znovu kategorie Psychická oblast, která byla uváděna u zátěže a naopak

spíše vypovídala o negativní změně. I z toho důvodu jsme v závěru roztrídili odpovědi nejen podle kategorií, ale zejména podle toho, zda šlo o změnu k lepšímu (pozitivní změna) nebo k horšímu (negativní změna). U zasažených bylo v osobní rovině 22 odpovědí negativních (41,51 %), 16 pozitivních (30,19 %) a 9 beze změny (16,98 %). Je běžné, že lidé po podobné události vnímají změny spíše k horšímu. SAMHSA DTAC (2022), uvádí, že dny, týdny a měsíce po katastrofě či pohromě mohou zasažení pociťovat strach, úzkost, smutek, pocity viny, ale i různé fyziologické projevy, včetně potíží se spánkem nebo třeba nadužívání alkoholu, léků a jiných. V našem případě jde o změny více než rok po události, tudíž mohou vypovídat právě o zmiňovaném PTSD nebo jiné psychické poruše. V rodině byl počet negativních vyšší 16 (30,19 %), pozitivních nižších 14 (26,42 %), beze změny vyšší 12 (22,64 %). Zajímavostí je, že zasažení vnímají, že v komunitě to přineslo spíše pozitivní změny 12 (22,64 %) než negativní 7 (13,21 %). U společnosti byla čísla podobná pozitivní změnu 9 (16,98 %) a negativní 7 (13,21 %). Nejvíce však lidé vnímali, že se nic nezměnilo a to v komunitě 22 respondentů (41,51 %), v celé společnosti 27 (50,94 %).

22 zasažených v osobní rovině vnímalo změnu k horšímu (41,51 %). V této skupině mohou být respondenti zasažení PTSD (24,53 %) a někteří další, kteří vyjádřili psychickou zátěž (37,74 %). 16 zasažených v osobní rovině vnímalo pozitivní změnu (30 %). U PTG jsme uvedli, že nad 80 bodů to bylo 19 respondentů (35,84 %). Z větší části tak může jít o totožné respondenty.

U dobrovolníků jsme se dotazovali na pocity, které zažili při prvním setkání s tornádem (VO23). V souladu s tím dobrovolníci odpovídali a popisovali emoční projevy. 29 respondentů (60,42 %) popsalo Šok. Což vypovídá o tom, že situace byla mimořádná i několik dnů po tornádu. I toto nepřímé setkání s tímto živlem bylo šokující. Přestože jak sami zmiňovali viděli záběry v médiích, tak je realita překvapila... “Údiv.” “Nevěřící.” “Zděšení.” “Nechápavost co se děje.” “Čuměl jsem jako puk s otevřenou pusou.” “Hrozné. Nic takového jsem nikdy neviděla.” “Bylo to jako po válečném konfliktu.” 11 respondentů (22,92 %) popsalo Lítost a smutek, 10 (20,83 %) Bezmoc a beznaděj, 4 (8,33 %) lidé uvedli Strach. Na rozdíl od původního výzkumu byl strach zastoupen méně (v původním 36 respondentů 70 %, nyní 4 respondenti, 8 %) (Kožíňová, 2022). Ve své podstatě šlo o stresovou reakci, která odpovídá setkání s velkým stesorem. Stejně jako zasažení byli lidé šokováni a nemohli uvěřit. Podobné traumatické události totiž vyvolávají nejen v zasažených,

ale i v okolí a svědcích zděšení a hrůzu, úzce spojenou s uvědoměním zranitelnosti, bezmoci, ztráty kontroly, nejistoty a ohrožení života (Kohoutek et al., 2009).

Nejvíce na lidi zapůsobili Lidé (55 %) a Destrukce krajiny (30 %). V takových chvílích se člověk z bytosti racionální dost často mění v bytost emocionální (Goleman, 2011). S tímto prvotním setkáním se pojí vyšší emoční náboj, i z toho důvodu mohou mít lidé později potíže "zapomenout", jak sami zmiňovali. Velmi podobně respondenti vypovídali v souvislosti s tím co pro ně bylo nejhorší. Nejhorší bylo sledovat druhé Lidi (42 %) a Míra destrukce (16 %). Vlastní psychické prožívání uvedlo jen 9 respondentů (16 %) stejně jako vlastní myšlenky (13 %). Naopak snadné bylo pomáhat a to téměř pro většinu respondentů (85 %). Toto vypovídá o jejich zvládací strategii adaptivní, zaměřené na aktivitu, přijetí, přeformulování. I z toho důvodu se vydali pomáhat.

Dobrovolníci vnímali, že je subjektivně nejvíce zatížila (VO24) Psychická oblast (35 %) a vše kolem Obnovy (23 %). Přestože v otázce co bylo nejhorší to lidé nevedli, když se potom mohli vyjádřit k zátěži, 17 (35 %) z nich uvedlo psychiku. Tato zátěž potom v čase klesala. Navrátil et al. (2009) zmiňuje, že lidé, kteří jedou pomáhat tak jednájí často náhle, bez uvědomění si dosahu, dopadu a náročnosti. Po úvodním nadšení z práce, může přijít deziluze v souvislosti i se zmiňovanou zátěží a organizací při obnově domovů. To všechno může ovlivnit i jejich psychiku. To se mohlo odrazit i po návratu domů, kdy zátěž v Psychické oblasti uvedlo 23 % respondentů, zejména v souvislosti s adaptací do normálního života. V prvním roce po návratu pak opětovně došlo k poklesu a nyní v současnosti 11 lidí stále uvádí Psychickou zátěž (23 %). U zasažených je to 18 respondentů (34 %).

Už při povodních v roce 2002 se ukázalo, že povodně představovaly pro pomáhající z řad dobrovolníků i profesionálů extrémní psychickou zátěž. Pracovali v drsných podmínkách, tváří v tvář lidskému neštěstí. Navíc se ocitli v situaci, která pro ně mohla být nová, neznámá a řešili to, co bylo mimo jejich běžný rámec. Situace byla komplikovaná. Oběťmi povodní se tak často stali i pomáhající (Navrátil et al., 2009). Je patrné, že katastrofy a pohromy vyvolávají altruistické chování. Na místě je však i dobrovolníky skrze různé neziskové organizace a jiné, informovat, proškolit a seznámit s možnými dopady. Osobně jsem se setkala s dobrovolnicí, která na místě působila 4 dny. Poté se u ní spustila akutní stresová reakce, kdy ji nakonec 4 lidé hlídali celou noc. Sama potom zmínila, že trávila rok na covid oddělení v nemocnici a už odjela do oblastí zasažené tornádem vyčerpaná. Kombinace toho

co prožila před tím, a toho co zažila na místě, značně poznamenala její psychiku. Naštěstí ještě před odjezdem z našeho regionu si domluvila setkání s psychoterapeutkou. U této, ale i jiných dobrovolníků se mohl objevit syndrom spasitele, kdy lidé přecení své vlastní možnosti pomáhat.

Ač u dobrovolníků PTSD bylo potvrzeno jen u 2 respondentů (4 %), přesto kvalitativní část výzkumu vypovídá o tom, že i je tato událost ovlivnila a nějakou formu psychické zátěže někteří pociťují ještě i v současnosti.

U dobrovolníků je patrné, že v podpůrných mechanismech sehrála sociální opora rovněž důležitou roli, ale nikoli klíčovou (VO25). Na místě samotném to byla podpora zejména v ostatních Lidech (62 %) a Racionalizace/ pozitivní myšlení (33 %). Dobrovolníci se tak vzájemně podporovali, vytvářeli nová přátelství, viděli smysluplnost v tom, co dělají. Už jen svým nastavením sem přicházeli lidé, kteří jsou zaměřeni na aktivitu, orientovaní ven. Těsně po návratu byla Sociální opora stále nejdůležitější (40 %), ale následně v čase klesala. V současnosti byla jen 19 %. U zasažených v současnosti stále 40 %. Důvodem je zřejmě i to, že ji tolik nepotřebovali jako zasažení. Pravdou je, že podobné zátěžové situace prověří vztahy s druhými. Některé posílí a jiné mohou dovést až k rozpadu dosud funkčních vztahů. Toto potvrzuje i Navrátil et al. (2009). Racionalizace/ pozitivní myšlení v čase rovněž klesala a v prvním roce a v současnosti je stejná (25 %). Důležitá byla i opora v podobě jiné práce po návratu nebo třeba i odpočinku, která je zahrnuta v kategorii behaviorální.

Podle Šormové & Klégrové (2006) přínos v dobrovolnické pomoci je v získání nových zkušeností, kontaktů a celkovém seberozvoji a seberealizaci dobrovolníka. Dobrovolníci toto potvrdili uvedením, že největší přínos (VO26) vnímají v osobní rovině v Osobnostním růstu (40 %). U zasažených to bylo jen u 19 %. Další přínos vnímají dobrovolníci zejména ve Vztazích s druhými a to ve všech dimenzích ať už osobně (33 %), v rodině (42 %), komunitě (48 %) nebo společnosti. Při čemž ve společnosti tento přínos vnímají nejvýrazněji (50 %). Při čemž zasažení vnímali přínosy ve Vztazích s druhými ještě významněji a to osobně (40 %), v rodině (55 %), komunitě (47 %) a ve společnosti (60 %).

Na přínosy se můžeme podívat i z nadhledu, jak uvádí Šormová & Klégrová (2006). Přínos dobrovolníků je pro celou zasaženou komunitu daleko větší než se na první pohled zdá. Dobrovolnictví je významné zejména s ohledem na solidaritu, která zasažené podporovala zejména v prvních dnech, týdnech a měsíci po události (Kožinová, 2022). I v

tomto výzkumu bylo viditelné vnímání podpory, lidskosti, solidarity zejména v 1. roce, kdy toto vnímalo 18 respondentů (34 %).

Změny dobrovolníci zaznamenali (VO27) zejména v oblasti Osobnostního růstu 29 %. Dále potom v oblasti Vztahů s druhými, při čemž nejvíce 23 %. Ty jsou spíše pozitivní změny k lepšímu. O změně k horšímu vypovídá Psychická oblast (10 %). Celkově tak dobrovolníci vnímají spíše pozitivní změny než negativní v osobní rovině dokonce (65 %) dobrovolníků vnímá pozitivní změnu. Oproti zasaženým, kteří v osobní rovině vnímají pozitivní dopady (30 %) a negativní dopady (42 %). Je pochopitelné, že lidé, kteří byli zasaženi přímo, jejich domov, vnímají přínos méně než lidé, kteří do regionu přijeli a poté se vrátili domů a spíše vnímají negativní aspekty tornáda.

V rodině dobrovolníci vnímají méně pozitivních změn (35 %) než osobně. Podobně v komunitě a společnosti (31 %). Celkově můžeme říct, že dobrovolníci vnímají pozitivních změn více než zasažení.

4.2 Nedostatky a limity

Významným limitem tohoto výzkumu byl rozsah. Záměrem bylo prozkoumat prožívání zasažených a dobrovolníků rok a více po samotné události. S ohledem na to, že šlo o druhý realizovaný výzkum, jsme chtěli na tento navázat a ponechat některé dotazníky stejné. Zároveň nás napadaly mnohé další možnosti, co by bylo vhodné prozkoumat a na co bychom se měli ptát. I z toho důvodu byl nakonec dotazník v rozsahu 8 stran. Byl tak časově náročný na vyplnění. Dostalo se nám i zpětné vazby, že někteří respondenti nakonec dotazník nedokončili. Dalším limitem je tudíž počet respondentů. Ten by při kratší formě dotazníku byl vyšší. Tento rozsah navíc způsobil to, že jsme v rámci rigorózní práce nemohli prozkoumat všechny části dotazníků a konstrukty tak, jak bychom si přáli. Některé tak zůstávají neprozkoumané. Otevírá se tím však potenciál pro budoucí zkoumání.

Další limit, který souvisí s rozsahem je také výběr a volba některých dotazníků. Ze stresového prožívání a negativních dopadů jsme vybrali zkoumání PTSD. V realitě se však mohli objevit i jiné formy psychických či osobních problémů, somatizační poruchy a jiné, které se nám úplně nepodařilo zachytit, jen jsou naznačeny v kvalitativní části a to zejména u dobrovolníků.

Již před výzkumem samotným jsme řešili, jakým způsobem budeme pracovat s případnými zasaženými nebo dobrovolníky, u kterých bude zjištěno PTSD, s ohledem na anonymitu dotazníku. Z etického hlediska jsme samozřejmě mohli ovlivnit i respondenty, u kterých PTSD nebylo zjištěno. Mohlo dojít k retraumatizaci. Toto jsme vyřešili prohlášením, které bylo uvedeno v úvodu dotazníku. Vyzvali jsme respondenty, aby nás v případě potřeby kontaktovali. K dispozici jsme měli kontakty na psychology, kam bychom případně respondenty mohli odkázat. Přesto vnímáme, že někteří lidé by potřebovali pomoc a podporu, která se jim nyní nedostává. I toto je jistým limitem anonymního dotazování.

Dotazník PTG neobsahuje přesně stanovené normy, které by jednoznačně určily zda respondenti prožívají PTG nebo nikoli. Výsledky tak můžeme porovnat s jinými výzkumy, ale nedokážeme na základě čísla přesně stanovit, která výše z dosažených hodnot je už rozvoj. Taky na základě tohoto dotazníku nedokážeme přesně určitě zda jde o skutečný nebo iluzorní PTG. Přičemž sami autoři ho považují za validní nástroj (Tedeschi & Calhoun, 1996).

Dotazník Brief COPE vnímáme jako vhodný nástroj pro měření copingových strategií. Nabízí však mnoho různých variant zkoumání (Carver, 1997; Kannis-Dymand et al., 2020). A nejen to. Bylo by skvělé strategie prozkoumat v souvislosti s PTSD a PTG. S ohledem na rozsah práce jsme potenciál tohoto dotazníku nevyužili.

Míra zátěže stejně jako v prvním výzkumu byla subjektivně tříděna (Kožinová, 2022) a toto třídění mohlo být zavádějící. Stejně jako vlastní bodové ohodnocení jednotlivých zátěžových událostí v životě lidí, které je uvedeno v příloze A.

Dalším nedostatkem mohou být retrográdně formulované otázky, kdy jsme se u některých otázek ptali zpětně. Respondenti tak mohli být ovlivněni vzpomínkovým optimismem nebo pesimismem.

Limitem je i to, že jsme nevzali v potaz trauma v komunitě. Toto by si s ohledem na rozsah zasloužilo samostatný výzkum. Stejně jako další lidé, kteří mohli být nepřímo zasažení. Ať už stovky policistů, hasičů, jednotky integrovaného systému nebo zdravotníci v přilehlých nemocnicích, kteří popisovali, že to tam bylo jako za války a sehráli nemalou roli při této události.

4.3 Teoretické a praktické implikace

Výzkum, který jsme realizovali má charakter akademické studie. Největší přínos vnímáme v obohacení poznání poskytnutím empirické evidence, která vypovídá o prožívání v kontextu přírodní katastrofy. Kukul & Pošmourný (2005) upozorňují na to, že na zemském povrchu dochází ke změnám. Příčinou jsou lidé sami, ale i přírodní procesy. Extrémy, kterých jsme svědky jsou výraznější a působí na současné obyvatelstvo. Některým člověk nemůže zabránit. Musíme se alespoň snažit omezit jejich účinky.

Tento výzkum může přispět v omezení negativních dopadů podobných událostí a to díky pochopení toho, co lidé prožívají po podobné události a to i s časovým odstupem více než rok. Skrze realizovaný výzkum chceme poukázat na to, co je důležité v našich životech a tím jsou dobré vztahy s druhými. Ty jsou významným protektivním faktorem. Zároveň chceme dát naději, že “všechno zlé je k něčemu dobré”. Díky vlastnímu posttraumatickému rozvoji tomu tak nakonec může být. Naše životy se i po podobné události mohou změnit k lepšímu.

Výzkum je tak vhodný pro dobrovolníky, ale i jednotlivce, kteří se zajímají o osobní rozvoj a psychologii. Může být užitečný v získaném nadhledu a v pochopení toho, že je nutné se o své duševní a fyzické zdraví starat dříve než je třeba, protože ve skutečnosti nikdo neví, kdy nás tornádo v životě potká ať už v podobě přírodní katastrofy nebo jiné osobní tragédie.

Práce je vhodná pro psychology, krizové interventy, zasahující složky, ale i pro neziskové organizace odkud přichází do zasažených oblastí dobrovolníci. I ti mohou být ač nepřímě zasaženi a nést následky ve svých životech. Výsledky tohoto výzkumu budou poskytnuty Ministerstvu vnitra a mohou být podkladem pro školení a přípravu krizových interventů. Navíc dotazníky byly natolik obsáhlé, že mohou být základem dalšího budoucího výzkumu.

4.4 Budoucí výzkumné záměry

Ve výzkumu byl použit dotazník PTGI-X-CZ a to poslední verze tohoto dotazníku, 4 věty byly přeloženy a překlad ověřen dvojíto překladem. Tato verze může být využita v dalších výzkumech. Rovněž jsme použili poslední upravenou verzi ITQ. Kromě těchto standardizovaných dotazníků jsme použili i dotazník Brief COPE a dotazník, který měří psychologický kapitál. V navazujícím výzkumu by tak mohly být prozkoumány souvislosti

tohoto konstruktů s PTSD, PTG a výběrem copingových strategií. Psychologický kapitál se jeví jako vhodný nástroj nejen pro zkoumání, ale rovněž pro každého jednotlivce. Díky jeho možnému rozvoji by se lidé mohli lépe připravit na nečekané události. Další možnosti nabízí dotazník Brief COPE. Prozkoumat tak můžeme nejen souvislost zvolených strategií a PTSD a PTG, ale i jednotlivé copingové strategie. Posbíraná data tak mohou poskytnout dostatek materiálu pro navazující výzkum.

Dále se otevírá možnost následky tornáda zkoumat i s delším časovým odstupem. Díky tomu by bylo možné potvrdit zda šlo o skutečný PTG nebo jen iluzorní (Kunz et al., 2018). Zajímalo by nás i to, zda se nakonec všem lidem podaří vrátit život do “normálu” nebo si následky ponosou po zbytek v života ať už ve formě PTSD nebo jiné poruchy. V dlouhodobé perspektivě může být tato práce inspirací pro další podobné výzkumy.

Literatura

Advancing research in global psychotraumatology. (2019). *International Trauma Questionnaire (ITQ)*. https://www.traumameasuresglobal.com/_files/ugd/be25b4_929e4c075799473cab89e7dec8cf03ee.pdf.

Amirkhan, J. H. (1990). A factor analytically derived measure of coping: The coping strategy indicator. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59 (6), 1066-1074.

Amiri, H., Nakhaee, N., Nagyova, I., Timkova, V., Okhovati, M., Nekoei-Moghadam, M. & Zahedi, R. (2021). Posttraumatic growth after earthquake: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Social Psychiatry*. 67(7). <https://doi.org/10.1177/0020764021995856>.

Antonovsky, A. (1987). *Unraveling Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well*. Jossey-Bas Publishers.

Balaščíková, B. & Blatný, M. (2003). *Determinanty výběru strategií zvládnání zátěže: osobnost, vnímání situace, sebepojetí*. Psychologický ústav AV ČR.

Bandura, A. (2011). The social and policy impact of social cognitive theory. In M. M. Mark, S. I. Donaldson, & B. Campbell (Eds.), *Social psychology and evaluation*. 31–71. The Guilford Press.

Bartulcová, J. (2011). *Vztah posttraumatického rozvoje k vybraným charakteristikám osobnosti*. Filozofická fakulta Masarykovy univerzity.

Baštecká, B. (2012). Krizové řízení a pomoc při hromadných neštěstích. In Vodáčková, D. a kol. *Krizová intervence*. Portál.

Baumgartner, F. (2001). Zvládání stresu - coping. *Aplikovaná sociální psychologie*. Grada Publishing.

Beaglehole, B., Mulder, R.T., Frampton, Ch. M., Boden, J. M., Newton-Howes, G., Bell & C. J. (2018). Psychological distress and psychiatric disorder after natural disasters: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*. 213, 716–722. <https://doi.org/10.1192/bjp.2018.210>

- Bernat, J. A., Ronfeldt, H. M., Calhoun, K. S. & Arias, I. (1998) Prevalence of traumatic events and peritraumatic predictors of posttraumatic stress symptoms in a nonclinical sample of college students. *Journal of traumatic stress*. <https://doi.org/10.1023/A:1024485130934>.
- Block, J. & Kremen, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349–361.
- Bonanno, G. A., Galea, S., Bucciarelli, A. & Vlahov, D. (2007). What Predicts Psychological Resilience After Disaster? The Role of Demographics, Resources, and Life Stress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 5, 671-682.
- Bonanno, G. A. & Mancini, A. D. (2008). The Human Capacity to Thrive in the Face of Potential Trauma. *Pediatrics*, 2, 369-375.
- Bonanno, G.A., Mancini, A. & Westphal, M. (2010). Resilience to loss and potential trauma. *Annual Review of Clinical Psychology*. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104526>.
- Brewin C. R., Andrews B. & Valentine J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 68(5), 748-766.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (1999). *Facilitating Posttraumatic Growth: A Clinician's Guide*. University of North Carolina.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (2004). A Clinical Approach to Posttraumatic Growth. In *Positive Psychology in Practice*. John Wiley & Sons, Inc.
- Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (Eds.). (2006). *Handbook of posttraumatic growth: Research & practice*. Routledge.
- Calhoun, L. G., Park, C. L. & Tedeschi, R. G. (2008). *Posttraumatic Growth: Positive changes in the aftermath of crisis*. Erlbaum.
- Calhoun, L. G., Cann, A., & Tedeschi, R. G. (2010). The posttraumatic growth model. Sociocultural considerations. In T. Weiss & R. Berger (Ed.), *Posttraumatic growth and culturally competent practice: Lessons learned from around the globe* (2-14). Hoboken N. J.: John Wiley & Sons.

Carver, Ch. S., Scheier, M. F. & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (2), 267–283. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>.

Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*. 4, 92-100. https://link.springer.com/article/10.1207/s15327558ijbm0401_6.

Carver, C. S. (1998). Resilience and thriving: Issues, models, and linkages. *Journal of Social Issues*, 54(2), 245–266.

Carver, C. S. & Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. Cambridge University Press.

Cloitre, M., Shevlin, M., Brewin, C. R., Bisson, J. I., Roberts, N. P., Maercker, A., Karatzias, T. & Hyland, P. (2018). International Trauma Questionnaire (ITQ). *APA PsycTests*. <https://doi.org/10.1037/t73478-000>.

Cloitre, M., Hyland, P., Bisson, J., Brewin, Ch. R., Roberts, T. K. & Shelvin, M. (2019). *ICD-II Posttraumatic Stress Disorder and Complex Posttraumatic Stress Disorder in the United States: A Population-Based Study*. *Wiley Online Library*. <https://doi.org/10.1002/jts.22454>.

Cooper, C., Katona, C. & Livingston, G. (2008). Validity and Reliability of the Brief COPE in Carers of People with Dementia: The LASER-AD Study. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 196, 838-843. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e31818b504c>.

Courtois, Ch. A. & Ford, J. D. (Eds.). (2014). *Treating complex traumatic stress disorders. Scientific foundations and therapeutic models*. New York: The Guilford Press.

ČTK (2021). *V Hruškách hasiči demolují poslední objekt, práce pokračuje v dalších obcích*. <https://web.archive.org/web/20210716133915/https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/v-hruskach-hasici-demoluji-posledni-objekt-prace-pokracuji-v-dalsich-obcich/2064675>.

Docena, P. S. (2015). Adaptive coping, resilience, and absence of anxiety among displaced disaster survivors. *Philippine Journal of Psychology*. 48, 27-49. <https://www.pap.ph/assets/files/journals/adaptive-coping-resilience-and-absence-of-anxiety-among-displaced-disaster-survivors.pdf>.

Dyregrow, A. & Yule, W. (2006). A review of PTSD in children. *Child and Adolescent Mental Health*. 11 (4), 176–184.

First, M. B., Reed, G. M., Hyman, S. E. & Saxena, S. (2015). The development of the ICD-11 Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines for Mental and Behavioural Disorders. *World Psychiatry*. 14 (1), 82-90. <https://doi.org/10.1002/wps.20189>.

First, J., First, N., Stevens, J. Mieseler, V. & Houston, B. (2016). Post-traumatic growth 2.5 years after the 2011 Joplin, Missouri tornado. *Taylor & Francis Online*. 5-21. <https://doi.org/10.1080/10522158.2017.1402529>.

First, J. M. & Houston, J. B. (2022). The Mental Health Impacts of Successive Disasters: Examining the Roles of Individual and Community Resilience Following a Tornado and COVID-19. *Clinical Social Work Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10615-021-00830-y>.

Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. L. & DeLongis, A. (1986). Appraisal, Coping, Health Status, and Psychological Symptoms. *Journal Of Personality & Social Psychology*, 50 (3), 571-579.

Fontana A. & Rosenheck R. (1994). Posttraumatic stress disorder among Vietnam theater veterans. A causal model of etiology in a community sample. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 182(12):677-684.

Frankl, V. E. (2006). *A přesto říci životu ano*. Karmelitánské nakladatelství.

Fullerton, C., Ursano, R. J., Epstein, R. S., Crowley, B., Kelley, V., Tzu-cheng, K. & Baum, A. (2000). Peritraumatic dissociation following motor vehicle accidents: relationship to prior trauma and prior major depression. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. May 2000. 188 (5), 267-272. https://journals.lww.com/jonmd/Abstract/2000/05000/Peritraumatic_Dissociation_Following_Motor_Vehicle.3.aspx.

Hartl, P. & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Portál.

Hausmann, C. (2003). *Handbuch Notfallpsychologie and Traumabewältigung*. Facultas Wien.

Herman, J. (2015). *Trauma and recovery*. Basis Books.

Hladký, A. (1993). *Zdravotní aspekty zátěže a stresu*. Karlova univerzita.

Hobfoll, S. E., Hall, B. J., Canetti-Nisim, D., Galea, S., Johnson, R.J. & Palmieri, P.A. (2007). Refining our understanding of traumatic growth in the face of terrorism: moving from meaning cognitions to doing what is meaningful. *Applied Psychology: An International Review*, 56 (3), 345-366.

Hobfoll, S. E., Wantson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., Friedman, M., Gersons, B. P. , De Jong, J., Layne, Ch. M., Maguen, S., Neria, Y., Norwood, A. E., Pynoos, R. S., Reissman, D., Ruzek, J. I., Shalev, A. Y., Solomon, Z., Steinberg, A. M. & Ursano, R. J. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: empirical evidence. *Psychiatry*. 70(4), 283-315. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>.

Hodgkinson, P. E. & Stewart, M. (1998). Coping with catastrophe: *A Handbook of post-disaster psychosocial aftercare*. Routledge.

Hofmann, A. (2007). *EMDR. Terapia psychotraumatických stresových syndrómov*. Vydavateľstvo F.

Hoge, Ch. W., Castro, C. A., Messer, S. C., McGurk, D., Cotting, D. I. & Koffman, R. L. (2004). Combat Duty in Iraq and Afghanistan, Mental Health Problems, and Barriers to Care. *The New England Journal of Medicine*. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa040603>.

Holmes T. H. & Rahe R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *The Journal of Psychosomatic Research*. 11(2), 213– 218.

Hosák, L., Hrdlička, M., Libiger, J., Bažant, J., Bažantová, V., Bušková J. & Žirková, I. (2019). *Psychiatrie a pedopsychiatrie*. Karolinum.

Hoskovec, J., Macháčová, H. & Macháč, M. (1985). *Emoce a výkonnost*. Státní pedagogické nakladatelství.

Hošek, V. (1999). *Psychologie odolnosti*. Karolinum.

Hyland, P., Ceannt, R., Daccache, F., Daher, R. A., Sleiman, J., Gilmore, B., Byrne, S., Shevlin, M., Murphy, J. & Vallières, F. (2018). Are posttraumatic stress disorder (PTSD) and complex-PTSD distinguishable within a treatment-seeking sample of Syrian refugees living in Lebanon? *Journal List*. <https://doi.org/10.1017/gmh.2018.2>.

Gal, P. (2018). *Posttraumatický rozvoj u pacientů s diagnózou diabetes mellitus I. Typu*. Masarykova univerzita.

Ghabeshi, M.B., Bijari, A.F., Dehshiri, G. & Mehrinejad, A. (2022). Psychometric properties of the persian version of international trauma questionnaire (itq) in iranian women. *Monthly Journal of Psychological Science*. 20 (108). <https://psychologicalscience.ir/article-1-1271-en.pdf>.

Goldmann, E. & Galea, S. (2014). Mental health consequences of disasters. *National Library of Medicine*. 35, 169-183. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182435>.

Goleman, D. (1997). *Emoční inteligence*. Columbus.

Guilaran, J., Terte, I., Kaniasty, K. & Stephens, Ch. (2018). Psychological Outcomes in Disaster Responders: A Systematic Review and Meta-Analysis on the Effect of Social Support. *International Journal of Disaster Risk Science*. 9, 344-358.

Gul, E. & Karanci, A. N. (2017). What determines posttraumatic stress and growth following various traumatic events? A study in a Turkish community sample. *Journal of traumatic stress*, 30 (1), 54-62. DOI: 10.1002/jts.22161.

Green B.L., Grace M.C., Lindy J.D. & Gleser G.C. (1990). Risk factors for PTSD and other diagnoses in a general sample of Vietnam veterans. *American Journal of Psychiatry*. 147(6), 729-733.

Green, B.L., Lindy, J.D., Grace, M.C., & Leonard, A.C. (1992). Chronic post-traumatic stress disorder and diagnostic comorbidity in a disaster sample. *The journal of nervous and mental disease*. 180 (12), 760-766.

Chomová, Z., Nedvěďová, A., Vaníčková, L. & Vydra, J. (2011). *Posttraumatická stresová porucha u dospělých a dětí ohrožených domácím násilím; práce s osobami ohroženými domácím násilím s psychiatrickou diagnózou*. Centrum sociálních služeb. https://www.cssspraha.cz/wcd/domaci-nasilii/posttraumaticka_stresova_porucha_v_kontextu_dn_2012.pdf.

Janoff-Bulman, R. & Frantz, C. M. (1997). The Impact of Trauma on Meaning: From Meaningless World to Meaningful Life. In POWER, M. Brewin, C. (Eds.) *Transformation of Meaning in Psychological Therapies: Integration Theory and Practice*. Wiley, 91 - 106.

Jermacane, D., Waite, T.D., Beck, Ch.R., Bone, A., Amlot, R., Reacher, M., Kovats, S., Armstrong, B., Leonardi, G., Rubin, G.J. & Oliver, I. (2018) The English National Cohort Study of Flooding and Health: the change in the prevalence of psychological morbidity at year two. *BMC Public Health*, 18, 330. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5236-9>.

Jin, Y, Yu, J. & Liu, D. (2014). The relationship between post traumatic stress disorder and post traumatic growth: gender differences in PTG and PTSD subgroups. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0865-5>.

Johanson, G. J. (2009). Psychotherapy, Science and Spirit: Nonlinear Systems, Hakomi Therapy, and the Tao. *Journal of Spirituality In Mental Health*. 11, 172-212. <https://doi.org/10.1080/19349630903081093>.

Joseph, S. (2017). *Co nás nezabije...Možnosti posttraumatického růstu*. Portál.

Joseph, S. & Linley, P. A. (Eds.). (2008). *Trauma, recovery and growth. Positive psychological perspectives on posttraumatic stress*. John Wiley & Sons.

Kaniasty, K. & Norris, F. H. (2004). Social support in the aftermath of disasters, catastrophes, and acts of terrorism: Altruistic, overwhelmed, uncertain, antagonistic, and patriotic communities. *Disaster Medicine*. https://www.researchgate.net/publication/265311797_Social_support_in_the_aftermath_of_disasters_catastrophes_and_acts_of_terrorism_Altruistic_overwhelmed_uncertain_antagonistic_and_patriotic_communities.

Kaniasty, K. (2006). Searching for points of convergence: A commentary on prior research on disasters and some community programs initiated in response to September 11, 2001. In Y. Neria, R. Gross, R. D. Marshall, & E. S. Susser (Eds.), *9/11: Mental health in the wake of terrorist attacks* (pp. 529–542). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511544132.032>.

Kannis-Dymand, L., Millear, P. M., Sharman, R. & Carter, J. D. (2020). Factor structure of the Brief COPE in a population from Australia and New Zealand exposed to a disaster. *Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*. 24 (3), 125 - 137. https://trauma.massey.ac.nz/issues/2020-3/AJDTS_24_3_Kannis-Dymand.pdf.

Kazlauskas, E., Gegieckaite, G., Hyland, P., Zelviene, P. & Cloitre, M. (2018). The structure of ICD-11 PTSD and complex PTSD in Lithuanian mental health services. *European Journal of Psychotraumatology*, 9 (1), 1414559. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1414559>.

Kebza, V., (1997). *Zvládání stresu*. Státní zdravotní ústav.

Kebza, V. & Šolcová, I. (1996). Rozdíly v úrovni a struktuře osobnostní odolnosti (hardiness) u vzorku americké a české populace. *Československá psychologie*. 40 (6), 480 - 487.

Kebza, V. & Šolcová, I. (2008). Hlavní koncepce psychické odolnosti. *Československá psychologie*, 52(1), 1–19.

Kebza, V. & Šolcová, I. (2015). Resilience: některé novější koncepce psychické odolnosti. *Československá psychologie*, 59, 444-451.

Kessler R. C., Sonnega A., Bromet E., Hughes M. & Nelson C.B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry* 52(12), 1048-1060.

Klose, J. (2009). *Prediktory rozvoje posttraumatické stresové poruchy ve vztahu k profesnímu výběru*. Univerzita Karlova.

Kohoutek T., Čermák I. (2009). *Psychologie katastrofické události*. Academia.

Kohoutek T., Šmok D., Čermák I. (2009a). Neštěstí, krizové události, katastrofy a jedinec. In T. Kohoutek & I. Čermák (Eds.), *Psychologie katastrofické události*. (1th ed., 145-166). Academia.

Kohoutek, T., Urbánek, T., Čermák, I., & Baštecká, B. (2009b). Povodně a pomoc z perspektivy zasažených. In T. Kohoutek & I. Čermák (Eds.), *Psychologie katastrofické události*. (1th ed., 145-166). Academia.

Kobasa, S. C., Maddi, S. R. & Kahn, S. (1982). Hardiness and health: a prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*. 42 (1), 168-77. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.42.1.168>.

Kondáš, O. & Kordačová, J. (1990). Alexitýmia a jej metodické zachytne. *Československá psychologie*, 34 (5), 411-423.

Kožinová, D. (2022). *Prožívání stresu a copingové strategie po tornádu*. Paneurópska vysoká škola.

Krutiš, J. (2009). *Posttraumatický rozvoj u vojáků po návratu ze zahraniční mise*. Univerzita Karlova.

Kryl, M. (2002). Komplexní léčba posttraumatické stresové poruchy. *Psychiatrie pro praxi*. 1, 31 - 34. https://www.psychiatriepropraxi.cz/artkey/psy-200201-0008_Komplexni_lecba_posttraumaticke_stresove_poruchy.php.

Křivohlavý, J. (1990). Nezdolnost typu SOC. *Československá psychologie*, 35 (1), 59-65.

Křivohlavý, J. (1994). *Jak zvládat stres*. Grada.

Křivohlavý, J. (2003). *Psychologie zdraví*. Portál.

Kukal, Z. & Pošmourný, K. (2005). Příspěvek geologie k ochraně lidí a krajiny před přírodními katastrofami. *Planeta 2005 odborný časopis pro životní prostředí*. 7(3). [https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/3974FDA531EA66B3C1257030001E709F/\\$file/planeta_katastrofy_2korektura.pdf](https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/3974FDA531EA66B3C1257030001E709F/$file/planeta_katastrofy_2korektura.pdf).

Kulka R.A., Schlenger W.E., Fairbank J.A., Hough R.L., Jordan B.K., Marmar C.R. & Weiss D.S. (1990). *Trauma and the Vietnam War Generation: Report of Findings From the National Vietnam Veterans Readjustment Study*. Brunner/Mazel Publishers.

Kunz, S., Joseph, S., Geyh, S. & Peter, C. (2018). Coping and Posttraumatic Growth: A Longitudinal Comparison of Two Alternative Views. *Rehabilitation Psychology*, 63 (2), 240–249.

Kumar, M.S., Murhekar, M. V., Hutin, Y., Subramanian, T., Ramachandran, V. & Gupte, M.D. (2007). Prevalence of posttraumatic stress disorder in a coastal fishing village in Tamil Nadu, India, after the December 2004 tsunami. *American Journal of Public Health*. January 2007, 97 (1), 99-101.

Lahad, M. & Cohen, A. (2006). *The community stress prevention center: 25 years of community stress*. Kiryat Shmona: CSPC.

Látalová, K., Kamarádová, D., Jelenová, D., Ocisková, M. & Praško, J. P. (2015). Poruchy přizpůsobení. *Medicina pro praxi*. <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2015/04/07.pdf>

- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological Stress and the Coping process*. McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *Journal of Personality*, 1 (3), 141-169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44 (1-22). <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.44.020193.000245>.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: a new synthesis*. Springer Publishing.
- Levine, P. A. & Frederick, A. (2011). *Probouzení tygra: léčení traumatu*. Maitrea.
- Lee, J. Y., Kim, S. W. & Kim, J. M. (2020). The Impact of Community Disaster Trauma: A Focus on Emerging Research of PTSD and Other Mental Health Outcomes. *Chonnam Medical Journal*. 56(2), 99-107. <https://doi.org/10.4068/cmj.2020.56.2.99>.
- Lindstrom, C. M., Cann, A., Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2013). The Relationship of Core Belief Challenge, Rumination, Disclosure, and Sociocultural Elements to Posttraumatic Growth. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 5 (1), 50 – 55.
- Liu, T., Zhong, S., Liao, Y., Chen, J., He, T., Lai, S. & Jia, Y. (2015). A Meta-Analysis of Oxidative Stress Markers in Depression. *Journal Plos*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138904>.
- Luoni, Ch., Agosti, M., Crugnola, S., Rossi, G. & Termine, C. (2018). Psychopathology, dissociation and somatic symptoms in adolescents who were exposed to traumatic experiences. *Frontiers in psychology*, 9:2390. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.0239>.
- Luthans, F. & Youssef-Morgan, C. M. (2004). Human, social, and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160. <https://doi.org/10.1016/j.org-dyn.2004.01.003>.
- Luthans, F., Avolio, B., Walumbwa, F. & Li, W. (2005). The Psychological Capital of Chinese Workers: Exploring The Relationship With Performance. *Management and Organization Review*, 1, 2005, pp. 247-269.

Luthans, F., Youssef, C. M. & Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford University Press.

Luthans, F. & Youssef-Morgan, M. C. (2017). Psychological capital: An evidence-Based Positive Approach. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4, 339-366. <https://doi.org/10.1146/an-nurev-orgpsych-032516-113324>.

Maercker, A. (1997). *Posttraumatische Belastungsstörungen*. Springer.

Maciejewski, P. K., Maercker, A., Boelen, P. A. & Prigerson, H. G. (2016). “Prolonged grief disorder” and “persistent complex bereavement disorder”, but not “complicated grief”, are one and the same diagnostic entity: an analysis of data from the Yale Bereavement Study. *World Psychiatry*. 15(3), 266-275. <https://doi.org/10.1002/wps.20348>.

Makwana, N. (2019). Disaster and its impact on mental health: A narrative review. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 8, 3090-3095. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_893_19.

Mareš, J. (2012). *Posttraumatický rozvoj člověka*. Grada Publishing, a.s.

Masten, A. S. & Reed, M. J. (2002). Resilience in Development. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of Positive Psychology* (pp. 117-131). Oxford University Press.

Mayerová, M. (1998). *Stres, motivace a výkonnost*. Grada.

Psychiatrické centrum. *Mezinárodní klasifikace nemocí - 10. revize. Duševní poruchy a poruchy osobností*. (2000). Psychiatrické centrum.

Mikšik, O. (2001). *Psychologická charakteristika osobnosti*. Karolinum.

Kolářová, Z. (2022). Dostupnost psychoterapeutické intervence naráží na nedostatek odborníků. *Medical Tribune*. <https://www.tribune.cz/archiv/dostupnost-psychoterapeuticke-intervence-narazi-na-nedostatek-odborniku/>.

McLeod, S. (2015). Stress management. *Simply psychology*. <https://www.simplypsychology.org/stress-management.html#prob>.

Mordeno, I. G., Nalipay J. N. & Mordeno, E. R. (2019). The factor structure of complex PTSD in combat-exposed Filipino soldiers. *Psychiatry Res*. 278 (65-69). <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.05.035>.

National scientific council on the developing child. (2014). *Excessive stress disrupts the architecture of the developing brain: working paper 3*. Updated Edition. <http://www.developingchild.harvard.edu>.

Navrátil, M., Čermák, I. & Kohoutek, T. (2009). Povodně a pomoc z perspektivy pomáhajících. In T. Kohoutek & I. Čermák (Eds.), *Psychologie katastrofické události*. (1th ed., 145-166). Academia.

Nemeroff, Ch. B. (2016). Paradise lost: the neurobiological and clinical consequences of child abuse and neglect. *Neuron*, 89(5), 892-909. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2016.01.019>.

Norris, F. H., Perilla, J. L., Ibanez, G. E. & Murphy, A. D. (2001). Sex differences in symptoms of posttraumatic stress: Does culture play a role? *Journal of Traumatic Stress*, 14 (1), 7-28.

Novotný, J. S. (2015). *Zdroje resilience a problémy s přizpůsobením u dospívajících*. OU.

O'Leary, V. E. & Ickovics, J. R. (1998) *Resilience and Thriving in Response to Challenge: An Opportunity for a Paradigm shift in Women's Health*. *Women's Health: Research on Gender, Behavior, and Policy*, 1, 121-142.

Ozer E. J., Best S. R., Lipsey T. L. & Weiss D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(1), 52-73.

Pat-Horenczyk, R., Cohen, S., Ziv, Y, Achituv, M., Brickam, S., Blanchard, T. & Brom, D. (2017), Stability and change in posttraumatic distress: A 7-year follow-up study of mothers and young children exposed to cumulative trauma. *Journal of traumatic stress*, 30 (2), 115-124. <https://doi.org/10.1002/jts.22177>.

Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti*. Grada Publishing, a.s.

Paulík, K. & Saforek, P. (2012) Adaptace mužů a žen na ztrátu zaměstnání. *Psychologie pro praxi*. 47 (3-4), 41-59.

Pozzi, G., Frustaci, A., Tedeschi, D., Solaroli, S., Grandinetti, P., Di Nicola, M. & Janiri, L. (2015). Coping strategies in a sample of anxiety patients: Factorial analysis and associations with psychopathology. *Brain and Behavior*. 5, e00351. <https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC4559016&blobtype=pdf>.

- Praško J. & Prašková H. (2001). *Proti stresu krok za krokem*. Grada.
- Praško, J., Látalová, K., Ticháčková, A. & Stárková, L. (2011). *Klinická psychiatrie*. Tigris.
- Preiss, M. (2009). Trauma a posttraumatický růst. *Psychiatr pro Praxi*. 10 (1), 12–18.
- Raccanello, D., Rocca, E., Barnaba, V., Vicentini, G., Hall, R. & Brondino, M. (2022). Coping Strategies and Psychological Maladjustment/Adjustment: A Meta-Analytic Approach with Children and Adolescents Exposed to Natural Disasters. *Child & Youth Care Forum*. 52, 25-63.
- Reddemann, L. (2009). *Léčivá síla imaginace. Na vnitřní zdroje zaměřená terapeutická práce s následky traumatu*. Portál.
- Russo, S. J., Murrough J. W., Han M. H., Charney D. S. & Nestler E. J. (2012). Neurobiology of resilience. *Nature Neurosci*. 15(11), 1475-84. <https://doi.org/10.1038/nn.3234>.
- Rothbaum B., Foa E., Riggs D., Murdock T. & Walsh W. (1992). A prospective examination of posttraumatic stress disorder in rape. *Journal of Traumatic Stress* 5:455-475.
- Shalev, A.Y., Freedman, S., Peri, T., Caneti, L & Schreiber, S. (1998). Predictors of PTSD in injured trauma survivors: a prospective study. *American Journal of Psychiatry*. 153, 219 - 225.
- Schauer, M., Neuner, F. & Elbert, T. (2014). *Naratívna expozičná terapie (NET). Krátkodobá terapia pre traumatické stresové poruchy*. Vydavateľstvo F.
- Schnurr P. P., Lunney C. A. & Sengupta A. (2004). Risk Factors for the Development Versus Maintenance of Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 17(2), 85-95.
- Schuettler, D. & Boals, A. (2011). The path to posttraumatic growth versus posttraumatic stress disorder: Contributions of event centrality and coping. *Journal of Loss and Trauma*. 16, 180-194. <https://doi.org/10.1080/15325024.2010.519273>.
- Slezáčková, A. (2012). *Průvodce pozitivní psychologií*. Grada Publishing a.s.
- Sokol, A. (2021). *Validizační studie překladu sebesuzovacího dotazníku posttraumatické stresové poruchy a komplexního traumatu na české populaci*. Masarykova univerzita.

Solomon, S. D. & Smith, E. M. (1994). Social support and perceived control as moderators of responses to dioxin and flood exposure. *The structure of human chaos*. 179–200. Cambridge University Press.

Southwick S. M., Morgan A., Nagy L. M., Bremner D., Nicolaou A. L., Johnson D. R., Rosenheck R. & Charney D. S. (1993). Trauma-related symptoms in veterans of Operation Desert Storm: A preliminary report. *American Journal of Psychiatry* 150(10):1524-1528.

Stock, Ch. (2010). *Syndrom vyhoření a jak jej zvládnout: výuková pomůcka pro studenty středních a vyšších zdravotnických škol*. Grada.

Stopková, P. (2021). 6BHO Posttraumatická stresová porucha, 6BH1 Komplexní posttraumatická stresová porucha. *Léčba v psychiatrii IV*. https://mhconsulting.cz/abstrakt/_uploads_/mhconsulting-20211108094753638657.pdf.

Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA). (2016). *Crisis Counseling Assistance and Training Program Guidance*. <https://www.samhsa.gov/sites/default/files/images/fema-ccp-guidance.pdf>.

Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA). (2022). *Survivors of Disasters Resource Portal*. <https://www.samhsa.gov/dtac/disaster-survivors>.

Suitt, T. H. (2021). *Burning from within: The war on terror's suicide problem. Why are US veterans dying of suicide at alarming rates?* <https://inkstickmedia.com/burning-from-within-the-war-on-terrors-suicide-problem/>

Sutker P. B., Davis J. M., Uddo M. & Ditta S. R. (1995). War zone stress, personal resources, and PTSD in Persian Gulf War returnees. *Journal of Abnormal Psychology*, 104(3), 444-452.

Szab, Y. Z., Warnecke, A., J., Newton, T., L. & Valentine, J., (2017). Rumination and posttraumatic stress symptoms in trauma - exposed adults: a systematic review and meta-analysis. *Anxiety, stress, and coping*, 30 (4), 396-414. <https://doi.org/10.1080/10615806.2017.1313835>.

Šormová, L. & Klégrová, A. (2006). *Dobrovolnictví*. Vzdělávací institut ochrany dětí.

Taft, C. T., Gold, J. I., Keehn, M. G., King, D. W., King, L. A. & Samper, R. E. (2007) PTSD symptom severity and family adjustment among female vietnam veterans. *Military Psychology*. 19 (2), 71-81, <https://doi.org/10.1080/08995600701323368>.

Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the Positive Legacy of Trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9 (3), 455 – 471.

Tedeschi, R. G., Cann, A., Taku, K., Senol-Durak, E. & Calhoun, L. G. (2017). The posttraumatic growth inventory: A revision integrating existential and spiritual change. *Journal of Traumatic Stress*, 30(1), 11–18. <https://doi.org/10.1002/jts.22155>.

Tedeschi, R.G., Shakespeare-Finch, J., Taku K. & Calhoun L.G. (2018). *Posttraumatic Growth*. Routledge.

Terr, L. C. (1991). Childhood Traumas: An Outline and Overview. *American Journal of Psychiatry*, 148, 10-20.

Ullman, S. E., Townsend, S. M., Filipas, H. H. & Starzynski, L. L. (2007). Structural models of the relations of assault severity, social support, avoidance coping, self-blame, and PTSD among sexual assault survivors. *Psychology of Women Quarterly*. 31, 23-37. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.866.3086&rep=rep1&type=pdf>.

van der Kolk, B. (2014). *The body keeps the score. Mind, brain and body in the transformation of trauma*. Penguin Books.

Vašina, B. & Zášková, H. (1996). *Vybrané otázky psychologie zdraví, anomálního a abnormálního vývoje*. Ostravská univerzita.

Vašina, L. & Strnadová V. (2009). *Psychologie osobnosti I*. Gaudeamus.

Večeřová Procházková, A. & Honzák, R. (2008). *Stres, eustres a distres*. Mezioborové přehledy. <http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2008/04/09.pdf>

Venglářová, M. (2011). *Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing.*, Grada Publishing, a.s.

Vermetten, E. & Spiegel, D. (2014). Trauma and Dissociation: Implications for Borderline Personality Disorder. *Current Psychiatry Reports*, 16(2), 434. <https://doi.org/10.1007/s11920-013-0434-8>.

Veselá, I. (2008). Krize a posttraumatický růst: možnosti a metafory krize. Rigorózní práce, *Katedra Psychologie FF UK*.

Vizinová, D. & Preiss, D. (1999). *Psychické trauma a jeho terapie (PTSD)*. Portál.

Vodáčková, D. (2012). *Krizová intervence*. Portál.

Vymětal, Š. (2009). *Krizová komunikace a komunikace rizika*, Grada Publishing, a.s.

Vymětal, Š. (2013). *Psychologie v krizovém řízení: zátěžové a ochranné faktory u policistů zasahujících u hromadného neštěstí*. Univerzita Karlova.

Wolfe J., Erickson D. J., Sharkansky E. J., King D.W. & King L. A. (1999). Course and predictors of posttraumatic stress disorder among Gulf War veterans: A prospective analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67(4), 520-528.

Worden, J. W. (2018). *Grief counseling and grief therapy: A handbook for the mental health practitioner*. 80 (2), 331-334. <https://doi.org/10.1177/0030222819869396>.

World Health Organization. (2018). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics* (11.revize). <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>.

Wortman, C. B. & Dintzer, L. (1978). Is an Attributional Analysis of the Learned Helplessness Phenomenon Viable? A Critique of the Abramson-Seligman-Teasdale Reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 75-90. <https://doi.org/0.1037/0021-843X.87.1.75>

Zeligman, M., Bialo, J. A., Brack, J. L. & Kearney, M. A. (2017). Loneliness as Moderator Between Trauma and Posttraumatic Growth. *Journal of Counseling & Development*, 95, 435 – 444, <https://doi.org/10.1002/jcad.12158>.

Zhang, Y. & Alamdar, S. (2019). Role Of Gender In HSB And PTG After Natural Disaster: Review. *AIMC 2018 - Asia International Multidisciplinary Conference*. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.05.02.1>.

Yalom, I. D. (2008). *Pohled do slunce*. Portál.