

**Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav regionálních a bezpečnostních věd**

**Osvěta v oblasti krizové připravenosti na příkladu
Kutnohorska**

Bc. Lucie Augustová

**Diplomová práce
2017**

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Lucie Augustová**
Osobní číslo: **E15757**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Regionální rozvoj: Bezpečnost regionu**
Název tématu: **Osvěta v oblasti krizové připravenosti na příkladu
Kutnohorska**
Zadávací katedra: **Ústav regionálních a bezpečnostních věd**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Práce si klade za cíl zhodnotit krizovou připravenost v okrese Kutná Hora. Součástí práce je řada řízených rozhovorů a dotazníkové šetření. Na základě provedené analýzy bude možné navrhnout doporučení pro stávající praxi.

Osnova:

- Vymezení problematiky z oblasti krizové připravenosti.
- Analýza krizové připravenosti obyvatelstva na Kutnohorsku.
- Formulace závěrů, doporučení, návrhy.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**

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

Seznam odborné literatury:

BALABÁN, M. a L. STEJSKAL. Kapitoly o bezpečnosti. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1863-0.

BUZAN, B., O. WAEVER a J. de WILDE. Security: a new framework for analysis. Lynne Rienner Publishers, 1998. ISBN 1555877842.

FIALA, M. a J. VILÁŠEK. Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1856-2.

SMETANA, M. a D. KRATOCHVÍLOVÁ. Havarijní plánování: varování, evakuace, poplachové plány, povodňové plány. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2989-0.

PACINDA, Š. a J. PIVOVARNÍK. Kolektivní ochrana obyvatelstva. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. ISBN 978-80-86640-44-0.

Vedoucí diplomové práce:


Ing. Ondřej Svoboda, Ph.D.

Ústav regionálních a bezpečnostních věd

Datum zadání diplomové práce:


4. září 2016

Termín odevzdání diplomové práce:

28. dubna 2017


doc. Ing. Romana Provozničková, Ph.D.
děkanka

L.S.


Ing. Zdeněk Matějka, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 4. září 2016

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako Školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 6. 2017

Bc. Lucie Augustová

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce panu Ing. Ondřeji Svobodovi Ph.D. za jeho odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině, která mě podporovala a také vytvářela příznivé podmínky při celém studiu.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá problematikou krizové připravenosti obyvatel. V práci je uvedeno vymezení základních pojmů z oblasti ochrany obyvatelstva. Součástí práce je analýza krizové připravenosti obyvatel vybraných obcí Kutnohorska. K tomuto účelu slouží dotazníkové šetření, jehož výzkumným vzorkem je 75 respondentů. V závěru práce jsou uvedeny výsledky dotazníkového šetření a z nich vyplývající návrhy a doporučení.

KLÍČOVÁ SLOVA

Krizová připravenost, mimořádná událost, krize, krizová situace, Kutnohorsko, osvěta

TITLE

Public education in the area of crisis preparedness in the Kutná Hora district

ANNOTATION

This diploma thesis deals with the topic of crisis preparedness of general public. The thesis introduces basic terminology in the area of population protection. The thesis includes the analysis of crisis preparedness of general public of selected municipalities in the Kutná Hora district. Data used in the analysis were gathered by means of questionnaire research targeting the survey sample of 75 respondents. Summary of the thesis presents results of the questionnaire research together with suggestions and recommendations arising from the findings.

KEYWORDS

Crisis preparedness, emergency event, crisis, crisis situation, Kutná Hora district, public education

OBSAH

ÚVOD.....	12
1 ZÁKLADNÍ POJMY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OBYVATELSTVA.....	14
2 METODIKA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	29
2.1 Výzkumný vzorek a nástroj dotazníkového šetření	29
2.2 Postup při analýze dotazníkového šetření	30
3 ANALÝZA KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI NA KUTNOHORSKU	33
3.1 Základní informace o vybraných obcích.....	33
3.2 Vyhodnocení dotazníkového šetření	36
3.3 Shrnutí výsledků krizové připravenosti na Kutnohorsku.....	83
3.4 Krizová připravenost v obcích z pohledu starostů	86
4 NÁVRH DOPORUČENÍ	90
ZÁVĚR	92
POUŽITÁ LITERATURA.....	94
SEZNAM PŘÍLOH.....	98

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Třídy požáru	15
Tabulka 2: Shrnutí informací o krizových stavech	27
Tabulka 3: Možná zdravotní rizika podle množství As v půdě	35
Tabulka 4: Množství As v půdě na Kutnohorsku	35
Tabulka 5: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 13	54
Tabulka 6: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 13	55
Tabulka 7: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 13	56
Tabulka 8: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 13	57
Tabulka 9: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 14	60
Tabulka 10: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 14	61
Tabulka 11: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 14	62
Tabulka 12: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 14	63
Tabulka 13: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 15	65
Tabulka 14: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 16	67
Tabulka 15: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 16	68
Tabulka 16: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 16	69
Tabulka 17: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 16	69
Tabulka 18: Výskyt jednotlivých odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 17 ..	70
Tabulka 19: Výskyt jednotlivých odpovědí respondentů obce KH na otázku č. 17	71
Tabulka 20: Výskyt jednotlivých odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 17	72
Tabulka 21: Výsledky odpovědí dle místa trvalého bydliště na otázku č. 17	73
Tabulka 22: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 18	75
Tabulka 23: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 18	76
Tabulka 24: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 18	77
Tabulka 25: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 18	78
Tabulka 26: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 19	79
Tabulka 27: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 19	80
Tabulka 28: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 19	81
Tabulka 29: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 19	82
Tabulka 30: Zhodnocení krizové připravenosti dle místa trvalého bydliště	84
Tabulka 31: Zhodnocení krizové připravenosti dle pohlaví	85
Tabulka 32: Zhodnocení krizové připravenosti dle nejvyššího dosaženého vzdělání	85
Tabulka 33: Zhodnocení krizové připravenosti dle věku	86

Tabulka 34: Shrnutí a komparace informací od starostů obcí	87
Tabulka 35: Komparace informací od starostů obcí a respondentů.....	88

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Všeobecná výstraha.....	17
Obrázek 2: Požární poplach.....	18
Obrázek 3: Zkouška sirén	18
Obrázek 4: Životní cyklus krizové připravenosti	25
Obrázek 5: Komunikační trojúhelník	28
Obrázek 6: Podíl respondentů dle pohlaví.....	36
Obrázek 7: Podíl respondentů dle věku	37
Obrázek 8: Podíl respondentů dle dosaženého vzdělání.....	38
Obrázek 9: Podíl odpovědí respondentů k otázce č. 5	39
Obrázek 10: Podíl odpovědí respondentů k otázce č. 6.....	40
Obrázek 11: Podíl odpovědí respondentů na podotázku patřící k otázce č. 6	41
Obrázek 12: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 7.....	42
Obrázek 13: Podíl odpovědí respondentů na podotázku patřící k otázce č. 7	42
Obrázek 14: Podíl odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 8	43
Obrázek 15: Podíl odpovědí respondentů obce Kutná Hora na otázku č. 8	44
Obrázek 16: Podíl odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 8.....	45
Obrázek 17: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 9.....	46
Obrázek 18: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 10.....	47
Obrázek 19: Podíl odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 10	48
Obrázek 20: Podíl odpovědí respondentů obce Kutná Hora na otázku č. 10	49
Obrázek 21: Podíl odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 10	50
Obrázek 22: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 12.....	52
Obrázek 23: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 13.....	53
Obrázek 24: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 13.....	55
Obrázek 25: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 13.....	56
Obrázek 26: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 13	57
Obrázek 27: Podíl odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 14	58
Obrázek 28: Podíl odpovědí respondentů obce Kutná Hora na otázku č. 14	59
Obrázek 29: Podíl odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 14	59
Obrázek 30: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 14.....	60
Obrázek 31: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 14.....	61

Obrázek 32: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 14.....	62
Obrázek 33: Podíl odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 15.....	63
Obrázek 34: Podíl odpovědí respondentů obce Kutná Hora na otázku č. 15.....	64
Obrázek 35: Podíl odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 15.....	65
Obrázek 36: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 16.....	66
Obrázek 37: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 16.....	67
Obrázek 38: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 16.....	68
Obrázek 39: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 16.....	69
Obrázek 40: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 18.....	74
Obrázek 41: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 18.....	75
Obrázek 42: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 18.....	76
Obrázek 43: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 18.....	77
Obrázek 44: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 19.....	78
Obrázek 45: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 19.....	80
Obrázek 46: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 19.....	81
Obrázek 47: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 19.....	82

SEZNAM ZKRATEK

AČR	Armáda České republiky
AS	Arsen
BRK	Bezpečnostní rada kraje
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotka požární ochrany
JSVV	Jednotný systém varování a vyrozumění
KH	Kutná Hora
ONV	Občanská výchova
ORP	Obec s rozšířenou působností
OÚ	Obecní úřad
PČR	Policie České republiky
SŠ	Střední škola
VŠ	Vysoká škola

ÚVOD

Diplomová práce se zabývá osvětou v oblasti krizové připravenosti na Kutnohorsku. Krizová připravenost je čím dál více diskutované téma, proto je důležité, soustředit se na poskytování dostačujícího množství informací v této oblasti. Nedostatečně informovaní obyvatelé mohou být hrozbou, která může zkomplikovat řešení krizové situace. Krizové situace se neřadí mezi situace, se kterými by se člověk setkával každý den, a proto je nezbytné, aby byl na tyto události připraven a aby byl schopen odstranit jejich následky. Dobře připravený člověk může zachránit život nejen sobě, ale i ostatním. Práce je zaměřena na průzkum krizové připravenosti obyvatel Kutnohorska.

Diplomová práce se skládá ze čtyř hlavních kapitol. První kapitola je zaměřena na vysvětlení základních pojmů týkající se ochrany obyvatelstva. V této kapitole jsou popsány pojmy jako ochrana obyvatelstva, mimořádná událost včetně jejího dělení, příklady mimořádných událostí, evakuace i evakuační zavazadlo a v neposlední řadě také varování či vyrozumění. V kapitole jsou rovněž vymezeny základní pojmy související s krizovým řízením a celkově s krizovou připraveností. Základní informace týkající se krizových stavů jsou shrnuty do přehledné tabulky. Tato kapitola obsahuje i stručný popis krizové komunikace s důrazem na mediální komunikaci.

Ve druhé kapitole je specifikován výzkumný vzorek a struktura otázek dotazníkového šetření. Výzkumným vzorkem se stali již zmínění obyvatelé vybraných kutnohorských obcí. V této kapitole je rovněž uveden postup při analýze dotazníkového šetření, kde se nachází popis použitého statistického testu nezávislosti. Dále jsou zde uvedena kritéria, při jejichž porušení by nebylo možno tento test provést.

Třetí kapitola se věnuje již samotné analýze krizové připravenosti na Kutnohorsku. Kapitola v úvodu obsahuje základní informace o vybraných kutnohorských obcích. Vybranými obcemi byly Křesetice, Kutná Hora a Úmonín. Ke každé obci je přiřazena mimořádná událost, která se zde odehrála během posledních pěti let. Základní informace o Kutné Hoře zahrnují i charakteristiku potenciální hrozby vyplývající z kontaminované půdy, která se nachází na jejím celém katastrálním území. Území je nejvíce kontaminované arsenem. V tabulkách jsou uvedena množství arsenu, od kterých mohou vznikat chronická a nádorová onemocnění. Kapitola se dále věnuje výsledkům dotazníkového šetření. Výsledky dotazníkového šetření jsou znázorněny graficky, vyjádřeny v procentech i ve skutečných hodnotách a dále jsou slovně okomentovány. Součástí výsledků šetření jsou i statistická

vyhodnocení, která jsou provedena u otázek, u kterých to podle stanovených kritérií statistického testu nezávislosti bylo možné. V kapitole jsou dále uvedeny tabulky shrnující zjištěné výsledky. Kapitola obsahuje i shrnutí informací, které byly zjištěny během řízených rozhovorů se starosty vybraných obcí. V tabulkách je znázorněna komparace odpovědí starostů a také komparace odpovědí starostů s odpověďmi dotazovaných obyvatel. Na základě zjištěných poznatků jsou v poslední kapitole formulovány návrhy doporučení s cílem zlepšit krizovou připravenost obyvatel.

V práci jsou ověřovány tyto výzkumné otázky:

„Liší se znalosti obyvatel s ohledem na trvalé bydliště?“

„Liší se znalosti obyvatel s ohledem na pohlaví?“

„Liší se znalosti obyvatel s ohledem na nejvyšší dosažené vzdělání?“

„Liší se znalosti obyvatel s ohledem na věk?“

Cílem této práce je na základě průzkumu krizové připravenosti obyvatel vybraných obcí zhodnotit jejich připravenost na krizové situace za účelem zvýšení informovanosti v této oblasti.

1 ZÁKLADNÍ POJMY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OBYVATELSTVA

Cílem této kapitoly je vymezení základních pojmů, které souvisejí s problematikou ochrany obyvatelstva a objevují se v dalších kapitolách této práce. Jsou to pojmy jako ochrana obyvatelstva, mimořádná událost, evakuace, evakuační zavazadlo, havarijní připravenost atd.

Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva znamená plnění úkolů civilní ochrany, především varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku (Pacinda, 2010, s. 7). Ochrana obyvatelstva tedy zabezpečuje ochranu života, zdraví, majetku a úměrně životního prostředí proti mimořádným událostem nevojenského i vojenského charakteru. V nevojenské oblasti se využívá pojem civilní nouzové plánování, jenž zahrnuje ochranu obyvatelstva a i správní a hospodářské funkce státu (Fiala a Vilášek, 2010, s. 18).

Mimořádná událost

Mimořádnou událostí se rozumí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a různé havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací (Rektořík, 2004, s. 105).

Mimořádné události se dělí na (Základní rozdělení mimořádných událostí, 2016):

- přírodní,
- antropogenní,
- smíšené.

Povodeň

Za povodeň je označován extrémní hydrologický jev, který se projevuje náhlým zvýšením průtoku vodního toku následkem dešťů, a to jak regionálních, tak i přívalových. Dále náhlé zvýšení vodního toku může být zapříčiněno táním sněhu nebo ledovců, popř. kombinací těchto procesů nebo jinými vlivy, zejména poruchou vodního díla (Povodeň, 2016).

Požár

Požár znamená každé nežádoucí hoření, při němž došlo k usmrcení či zranění osob nebo zvířat, ke škodám na materiálních hodnotách nebo životním prostředí. Dále je to nežádoucí hoření, při němž byly osoby, zvířata, materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy. Za požár se rovněž považují výbuchy směsi hořlavých plynů nebo par hořlavých kapalin či prachů s plynným oxidantem (HZS ČR Moravskoslezského kraje, 2017a).

Následující tabulka, tabulka č. 1, znázorňuje existující třídy požáru. V tabulce je dále zaznamenán druh hořící látky pro každou třídu požáru a také, jaký hasicí přístroj je vhodné k uhašení požáru použít (Třídy požáru dle ČSN EN2, 2006).

Tabulka 1: Třídy požáru

Třída požáru	Druh hořící látka	Hasicí přístroje
Třída A	Pevné látky	Vodní, pěnové, práškové
Třída B	Kapaliny	Pěnové, práškové
Třída C	Plyny	Práškové, sněhové
Třída D	Lehké alkalické kovy	Speciální suchá hasiva

Zdroj: (Třídy požáru dle ČSN EN2, 2006)

Velká dopravní nehoda

Podle Antušáka (2009, s. 100) se velkou dopravní nehodou rozumí „dopravní nehoda, ke které je povinností volat policii. Podmínkami takové nehody je usmrcení nebo zranění osoby, hmotná škoda převyšující zřejmě na některém zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí nebo na jiných věcech částku 100 000 Kč“.

Dělení dopravních nehod (HZS ČR Moravskoslezského kraje, 2017a):

- dopravní nehoda silniční,
- dopravní nehoda silniční hromadná,
- dopravní nehoda železniční včetně metra,
- dopravní nehoda letecká,
- ostatní dopravní cesty (např. na polních a lesních cestách).

Živelní pohroma

Živelní pohroma představuje neovladatelnou mimořádnou událost. Vzniká v důsledku působení ničivých přírodních sil. Živelní pohroma přináší škody na majetku, přírodě i zdraví. Mezi živelní pohromy se například řadí povodně, požáry, sesuvy půdy, zemětřesení atd. (Zuzák, 2009, s. 22).

Evakuace

Evakuace obyvatelstva patří k základním způsobům ochrany obyvatelstva. Představuje souhrn opatření zabezpečujících přemístění osob, hospodářského zvířectva a věcných prostředků v daném pořadí priority, z ohroženého prostoru na jiné území. Evakuaci podléhají většinou všechny osoby kromě pracovníků, kteří se podílejí na záchranných pracích, na řízení evakuace nebo vykonávají v ohroženém prostoru jinou neodkladnou činnost. Na ochranu těchto pracovníků se plánují a provádějí nezbytná ochranná opatření (Pacinda, 2010, s. 7).

Podle rozsahu opatření se evakuace obyvatelstva dělí na (Pacinda, 2010, s. 8):

- evakuaci objektovou,
- evakuaci plošnou.

Podle doby trvání se evakuace obyvatelstva dělí na (Pacinda, 2010, s. 8):

- evakuaci krátkodobou,
- evakuaci dlouhodobou.

Podle varianty řešení ohrožení se evakuace obyvatelstva dělí na (Pacinda, 2010, s. 8):

- evakuaci přímou,
- evakuaci s ukrytím.

Podle způsobu realizace se evakuace obyvatelstva dělí na (Pacinda, 2010, s. 9):

- evakuaci samovolnou,
- evakuaci řízenou.

Evakuační zavazadlo představuje osobní zavazadlo evakuované osoby. Doporučená váha zavazadla by neměla překročit 25 kg pro dospělé osobu a 10 kg pro dítě. Pokud evakuace probíhá vlastním dopravním prostředkem, není jeho váha omezena (Pacinda, 2010, s. 10).

Havarijní připravenost

Havarijní připravenost je soubor opatření k zabezpečení činností při vzniku průmyslové havárie nebo při podezření na ni s cílem omezit její rozvoj a důsledky. Zahrnuje zajištění likvidace následků havárie (Mika, 2003, s. 20).

Varování

Štětina (2014, s. 185) definuje varování obyvatelstva jako „*komplexní souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečujících včasné předání varovné informace o hrozící nebo již vzniklé mimořádné události vyžadující realizaci opatření na ochranu obyvatelstva*“. Varovné informace se šíří přenosovými kanály v několika formách. Lze je předávat v akustické formě, vizuální formě nebo se používá kombinace těchto základních forem varování.

Smetana a Kratochvílová (2010, s. 24) uvádějí, že plán varování obyvatelstva zahrnuje přehled „vyrozumívacích center a koncových prvků varování, způsob varování obyvatelstva o možném vzniku nebezpečí, varovný signál a jeho význam a náhradní způsob varování,

způsob předání tísňových informací, způsob informování o ukončení nebezpečí ohrožení a rozdělení odpovědnosti za provedení varování obyvatelstva“.

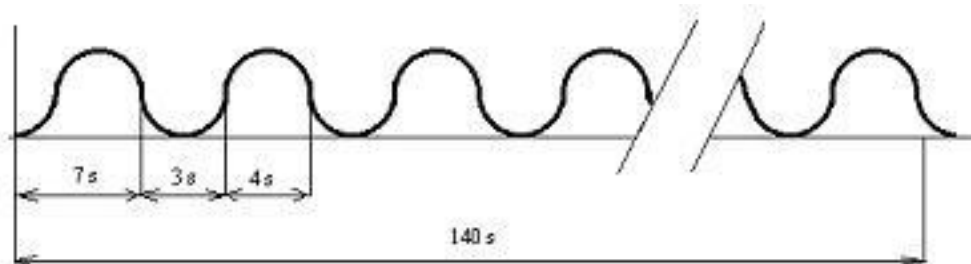
Vyrozumění

Vyrozumění představuje souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečující včasné předávání informací o hrozící nebo nastalé mimořádné události složkám IZS, orgánům státní správy a samosprávy, rovněž právnickým a podnikajícím fyzickým osobám, které jsou zařazeny do plánu vyrozumění v rámci havarijních plánů. Pro provedení vyrozumění orgánů, organizací a subjektů lze využít řadu prostředků. K nejvyužívanějším se řadí (Smetana a Kratochvílová, 2010, s. 68):

- telekomunikační síť (telefony, faxy),
- vyhrazené telekomunikační sítě (HZS, PČR, AČR),
- sítě mobilních operátorů,
- elektronická pošta,
- WEB a WAP servery.

Všeobecná výstraha

Obyvatelstvo je v případě ohrožení nebo vzniku mimořádné události varováno prostřednictvím varovného signálu „Všeobecná výstraha“. Signál je vyhlašován kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin a může zaznít třikrát po sobě ve zhruba třiminutových intervalech. Vyhlašuje se při bezprostředním ohrožení mimořádnou událostí či při jejím nenadálém vzniku. Všeobecná výstraha je jediným varovným signálem určeným obyvatelstvu a její průběh je znázorněn na obrázku č. 1 (HZS ČR, 2017b).

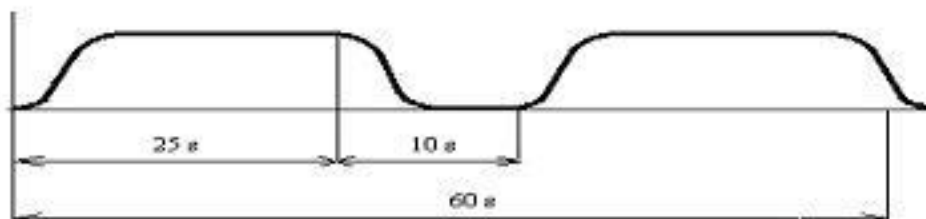


Obrázek 1: Všeobecná výstraha

Zdroj: (HZS ČR, 2017b)

Požární poplach

Signál, který nepatří mezi varovné, je požární poplach. Tento signál je vyhlašován přerušovaným tónem sirény na dobu 1 minuty. Požární poplach slouží ke svolání jednotek požární ochrany a jeho průběh je znázorněn na obrázku č. 2 (HZS ČR, 2017b).



Obrázek 2: Požární poplach

Zdroj: (HZS ČR, 2017b)

Zkouška sirén

Akustická zkouška provozuschopnosti celého systému probíhá první středu v měsíci a to na celém území republiky. Přesně ve 12.00 hodin se sirény rozezní zkušebním nepřerušovaným tónem. Tento tón zní po dobu 140 vteřin. U elektrických sirén jsou občané vyzooměni také hlasově. Průběh zkoušky sirén je znázorněn na obrázku č. 3 (HZS ČR, 2017b).



Obrázek 3: Zkouška sirén

Zdroj: (HZS ČR, 2017b)

Krizové řízení

Krizové řízení představuje souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností, prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešení, nebo ochranou kritické infrastruktury (HZS ČR, 2017a).

Krizové řízení je strategické řízení, které má za cíl zajistit trvale udržitelný rozvoj státu. Za možný rozvoj je považována prevence, připravenost, zásah a obnova. Krizové řízení je

záležitostí všech řídicích pracovníků i občanů. Jeho koordinaci provádí vláda a orgány krizového řízení. Vazby v jeho systému jsou určeny jednak administrativním členěním státu na organizační složky a jednak právními předpisy o krizovém řízení (Procházková a Říha, 2004, s. 73).

Dalším cílem krizového řízení je rovněž předcházet vzniku možných mimořádných událostí a krizových situací, zajistit všeobecnou přípravu na zvládnutí potenciálně možných krizových situací. Krizové řízení představuje nedílnou součást řízení státu, organizace či jiné instituce, které mají zájem na vlastním rozvoji (Antušák, 2009, s. 46).

Základní fáze krizového řízení jsou tvořeny prevencí, připraveností, odezvou a obnovou. V některých pojetích je krizové řízení součástí řízení bezpečnosti, v jiných se zase používá jen pro případ zvládnutí kritických situací vyvolaných pohromami (Procházková a Říha, 2004, s. 193).

Orgány krizového řízení

Orgány krizového řízení jsou orgány, které ve prospěch svého zřizovatele zabezpečují analýzu a rovněž vyhodnocování možných ohrožení jeho bezpečnosti, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností, jenž jsou prováděny v souvislosti s přípravnými opatřeními a řešením krizových situací (Vymětal, 2009, s. 20).

K orgánům krizového řízení patří (Balabán, 2010, s. 448):

- vláda,
- ministerstva a jiné ústřední správní úřady,
- Česká národní banka,
- orgány kraje a další orgány s působností na území kraje,
- orgány obce s rozšířenou působností,
- orgány obce.

Vláda

Vláda představuje ústřední výkonný orgán státní moci, který uskutečňuje bezpečnostní politiku ČR. Je odpovědná za funkčnost systému krizového řízení, ukládá úkoly ostatním orgánům krizového řízení a kontroluje jejich činnost. Vláda určuje ministerstva nebo jiný ústřední správní úřad pro koordinaci přípravy na řešení určité krizové situace v případě, kdy příslušnost ke koordinující funkci nevyplývá z působností stanovených v tzv. kompetenčním zákoně. Stálým pracovním orgánem vlády v oblasti bezpečnostní problematiky

je Bezpečnostní rada státu a pracovním orgánem vlády k řešení krizových situací je Ústřední krizový štáb (Antušák, 2009, s. 241).

Po vyhlášení krizového stavu je vláda oprávněna (Zákon 240/2000, § 5):

a) Na nezbytně dlouhou dobu a v nezbytně nutném rozsahu omezit:

- právo na nedotknutelnost osoby a nedotknutelnost obydlí při evakuaci osoby z místa, na kterém je bezprostředně ohrožena na životě nebo zdraví,
- vlastnické a užívací právo právnických a fyzických osob k majetku,
- svobodu pohybu a pobytu ve vymezeném prostoru území ohroženého nebo postiženého krizovou situací,
- právo pokojně se shromažďovat ve vymezeném prostoru území ohroženého nebo postiženého krizovou situací,
- právo provozovat podnikatelskou činnost, která by ohrožovala prováděná krizová opatření nebo narušovala, popřípadě znemožňovala jejich provádění,
- právo na stávku, pokud by tato stávka vedla k porušení nebo znemožnění záchranných a likvidačních prací.

b) Za nouzového stavu (Zákon 240/2000, § 6):

- nařídit evakuaci osob a majetku z vymezeného území,
- zakázat vstup, pobyt a pohyb osob na vymezených místech nebo území,
- rozhodnout o ukládání pracovních povinností, pracovní výpomoci nebo povinnosti poskytnout věcné prostředky k řešení krizové situace,
- rozhodnout o bezodkladném provádění staveb, stavebních prací, terénních úprav nebo odstraňování staveb za účelem zmírnění nebo odvrácení veřejného ohrožení vyplývající z krizové situace,
- přijmout opatření k ochraně státních hranic, k pobytu cizinců nebo osob bez státní příslušnosti, v oblasti zbraní, výbušnin,
- nařídit použití občanů povinných civilní službou a vojáků v činné službě k provádění krizových opatření atd.

c) Za stavu ohrožení státu navíc nařídit (Zákon 240/2000, § 7):

- omezení vstupu na území ČR osobám, které nejsou občany ČR,
- povinné hlášení místa trvalého pobytu, popřípadě i místa, kde se osoba dočasně zdržuje,
- omezení držení a nošení střelných zbraní a střeliva,

- zvýšenou kontrolní činnost na úseku zabezpečení skladovaných střelných zbraní, střeliva, munice, výbušnin, jaderných materiálů a zdrojů ionizujícího záření, nebezpečných chemických a jiných nebezpečných látek.

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady

Představují výkonné orgány státní moci a zajišťují připravenost na řešení krizových situací v oboru své působnosti. Zřizují pracoviště krizového řízení a vytvářejí podmínky pro zajištění trvalé komunikace k jiným správním úřadům, obcím, právníkům a fyzickým osobám (Antušák, 2009, s. 247).

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady k zajištění připravenosti na řešení krizových situací v jejich působnosti (Zákon 240/2000, § 9):

- zpracovávají krizový plán, který obsahuje souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizových situací; krizový plán schvaluje ministr nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu,
- zřizují krizový štáb jako pracovní orgán k přípravě na krizové situace a k jejich řešení, jehož složení a úkoly určí a věcné, organizační a administrativní podmínky pro jeho činnost zajistí ministr nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu,
- poskytují na požádání podklady ministerstvům, krajským úřadům a obecním úřadům obcí s rozšířenou působností,
- stanovují podřízeným územním správním úřadům povinnost poskytovat na vyžádání podklady pro zpracování krizových plánů krajů,
- kontrolují plány krizové připravenosti subjektů kritické infrastruktury a ochranu prvků kritické infrastruktury a ukládají opatření k nápravě nedostatků zjištěných při kontrole,
- vedou přehled možných zdrojů rizik, provádějí analýzy ohrožení a v rámci prevence odstraňují nedostatky, které by mohly vést ke vzniku krizové situace,
- rozhodují o činnostech k řešení krizových situací a ke zmírnění jejich následků,
- organizují okamžité opravy nezbytných veřejných zařízení pro přežití obyvatelstva a k zajištění funkčnosti veřejné správy atd.

Česká národní banka

Při přípravě na krizové situace a jejich řešení zřizuje krizový štáb, vede přehled možných zdrojů rizik, provádí analýzy ohrožení a v rámci prevence odstraňuje nedostatky, které by mohly vést ke vzniku krizové situace. ČNB plní úkoly a koordinuje s vládou opatření, která se

dotýkají její působnosti. ČNB zpracovává krizový plán v oblasti měnové politiky a bankovníctví, spolupracuje s ministerstvy při zpracování jejich krizových plánů. Krizový plán schvaluje její guvernér (Zákon 240/2000, §13).

Orgány kraje a další orgány s působností na území kraje

Jde o orgány samosprávy s přenesenou působností výkonu státní správy v oblasti krizového řízení. Zajišťují připravenost kraje na řešení krizových situací. Patří sem hejtman kraje, hasičský záchranný sbor kraje, bezpečnostní rada kraje, krizový štáb kraje a Policie České republiky (Balabán, 2010, s. 448).

Hejtman kraje odpovídá za krizovou připravenost kraje, řídí a kontroluje přípravná opatření k řešení krizových situací a činnosti ke zmírnění jejich následků prováděné územními správními úřady s krajskou působností, obcemi, právníckými a fyzickými osobami. Hejtman kraje zřizuje a řídí bezpečnostní radu státu a krizový štáb kraje (Zákon 240/2000, §14).

Hasičský záchranný sbor kraje plní úkoly kraje při přípravě na krizové situace, které nesouvisí s vnitřní bezpečností a veřejným pořádkem a s jejich řešením. HZS kraje organizuje součinnost mezi správními úřady a obcemi v kraji, zabezpečuje zpracování krizového plánu kraje, který je schvalován hejtmanem kraje. Dále při krizové situaci plní úkoly stanovené vládou, ministerstvy a jinými správními úřady (Antušák, 2009, s. 249).

Bezpečnostní rada kraje je koordinačním, poradním a pracovním orgánem hejtmana pro přípravu kraje na krizové situace. Bezpečnostní rada kraje je složena z předsedy, zástupce hejtmana, ředitele krajského úřadu, ředitele hasičského záchranného sboru kraje, příslušníka Policie ČR, příslušníka Armády ČR, ředitele krajského střediska Zdravotnické záchranné služby a tajemníka BRK (Antušák, 2009, s. 251).

Krizový štáb kraje představuje pracovní orgán hejtmana kraje. Hejtman kraje ho svolává při vyhlášení krizového stavu nebo při koordinaci záchranných a likvidačních prací. Krizový štáb plní dvě funkce. Za prvé zajišťuje nepřetržitou práci, pokud to koordinace záchranných a likvidačních prací vyžaduje a za druhé projednává na svém zasedání postupy na úrovni strategického řízení při mimořádné události a navrhuje hejtmanovi kraje nebo starostovi obce postup nebo jeho rozhodnutí. Členové krizového štábu kraje jsou hejtman kraje, členové bezpečnostní rady kraje, zástupci složek integrovaného záchranného systému a další odborníci s ohledem na druh řešení mimořádné události nebo krizové situace (Krizové štáby kraje a obcí, 2015).

Policie České republiky má za úkol zajišťovat připravenost kraje na řešení krizových situací, spojených s vnitřní bezpečností a veřejným pořádkem na území kraje. Policie ČR je oprávněna vyžadovat od HZS kraje potřebné údaje, které shromažďuje (Antušák, 2009, s. 250).

Orgány obce s rozšířenou působností

Starosta obce s rozšířenou působností zajišťuje připravenost správního obvodu obce s rozšířenou působností na řešení krizových situací; ostatní orgány obce s rozšířenou působností se na této připravenosti podílejí. Starosta ORP řídí a kontroluje přípravná opatření, činnosti k řešení krizových situací. Dále zřizuje a řídí bezpečnostní radu ORP a krizový štáb ORP, plní úkoly stanovené hejtmánem a orgány krizového řízení při přípravě na krizové situace a při jejich řešení (Zákon 240/2000, § 18).

Obecní úřad ORP za účelem zajištění připravenosti správního obvodu ORP na řešení krizových situací poskytuje součinnost HZS kraje při zpracování krizového plánu kraje a při zpracování krizového plánu ORP. Dále plní úkoly podle krizového plánu ORP, vede evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob a předává údaje v ní vedené HZS kraje, vede přehled možných zdrojů rizik a v rámci prevence odstraňuje nedostatky, které by mohly vést ke vzniku krize (Zákon 240/2000, § 19).

Orgány obce

Starosta obce zajišťuje připravenost obce na řešení krizových situací; ostatní orgány obce se na této připravenosti podílejí. Dále starosta obce může zřídit krizový štáb obce jako svůj pracovní orgán, plní úkoly stanovené starostou ORP, odpovídá za využívání informačních a komunikačních prostředků a pomůcek krizového řízení určených Ministerstvem vnitra (Zákon 240/2000, § 21).

Obecní úřad za účelem zajištění krizové připravenosti obce na řešení krizových situací organizuje přípravu obce na krizové situace, poskytuje obecnímu úřadu ORP podklady a informace ke zpracování krizového plánu ORP. Dále vede evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob, pro kterou shromažďuje údaje, a předává údaje v ní vedené obecnímu úřadu ORP. Obecní úřad se také podílí na zajištění veřejného pořádku, plní úkoly stanovené krizovým plánem ORP a seznamuje právnické a fyzické osoby způsobem v místě obvyklým s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení (Zákon 240/2000, § 21a).

Krize

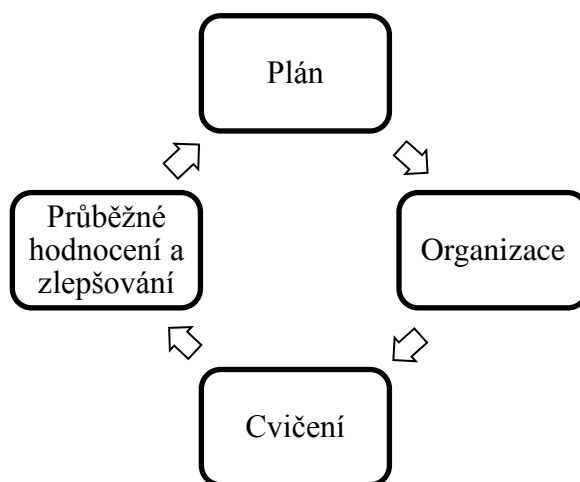
Krize představuje situaci, ve které je významným způsobem narušena rovnováha mezi základními charakteristikami systému – narušeno bývá poslání, filozofie, hodnoty, cíle, styl fungování systému. Krize má svůj životní cyklus, jenž se skládá ze čtyř časových fází. Krize začíná elevací (výskyt varovných signálů), druhou fází je eskalace (vznik mimořádné události), následuje fáze kulminace (krize dosahuje vrcholu) a poslední fází je konsolidace (odstraňování vzniklých škod) (Vymětal, 2009, s. 15, 25).

Podle Gilpina a Murphyové (2008, s. 13), je krize současný potenciál destrukce, ale i určité příležitosti. Tato definice vychází ze západního pohledu na krizi. Krize je tedy brána jako kombinace nebezpečí a rovněž příležitostí. Krize je dále definována jako významná událost s potenciálně negativním výsledkem, jenž ovlivňuje organizaci, společnost, průmysl, veřejnost, produkty či služby.

Krizová připravenost

Krizová připravenost znamená přípravu opatření na odvrácení dopadů mimořádných událostí nebo na jejich zmírnění. Rovněž zahrnuje zpracování scénářů možných závažných mimořádných událostí a také na ně zpracovává odezvy. Krizová připravenost mimo jiné souvisí s krizovým plánováním, jenž představuje tvorbu tzv. typových plánů a jejich rozpracování do operačních plánů pro jednotlivé stupně řízení a konkrétní řešitele (Vymětal, 2009, s. 14, 17).

Důležitý koncept, který zahrnuje krizová připravenost, je životní cyklus připravenosti. Ten představuje systémový přístup k vybudování správných schopností a dovedností. Tento cyklus zavádí plánovací systém, definuje odpovědnost organizací, mimo jiné vyžaduje i školení, cvičení a popisuje proces průběžného hodnocení a zlepšování. Na obrázku č. 4 je životní cyklus krizové připravenosti znázorněn (Fagel, 2010, s. 20).



Obrázek 4: Životní cyklus krizové připravenosti

Zdroj: (Fagel, 2010, s. 20)

Krizová situace

Krizová situace představuje mimořádnou událost, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při níž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu nebo válečný stav (Mimořádná událost, krizová situace - vymezení pojmů, 2017).

Během krizové situace jsou ohroženy cenné a chráněné hodnoty, zájmy nebo statky státu a jeho občanů. Hrozící nebezpečí nejde odvrátit ani způsobené škody odstranit běžnou činností správních úřadů, orgánů územní samosprávy, bezpečnostních a záchranných sborů, ozbrojených sil, havarijních a jiných služeb a právnických a fyzických osob (Antušák, 2009, s. 237).

Typy krizových situací (HZS ČR Moravskoslezského kraje, 2017b):

- Přírodní (živelní pohromy, hromadné nákazy),
- Antropogenní (provozní havárie a havárie spojené s infrastrukturou, vnitrostátní společenské, sociální a ekonomické krize).

Krizové stavy

Krizový stav je vyhlášen za účelem řešení krizové situace. Právo vyhlásit krizový stav má jen orgán krizového řízení, a to za podmínek stanovených zákonem. Nikdo jiný krizové stavy vyhlášovat nesmí. Vyhlášení krizového stavu má za cíl, mimo jiné, legalizaci změn kompetencí jednotlivých orgánů krizového řízení, rovněž i rozsahu, způsobů a forem získávání zdrojů potřebných k překonání určité krizové situace. Vyhlášení krizového stavu se dá považovat za oficiální potvrzení skutečnosti, že určité jevy odpovídají zásadám

pro naplnění pojmu krizová situace a rovněž se dá považovat za právní akt, kterým se stát stává odpovědným za řešení krize (Antušák, 2009, s. 238).

Existují tyto krizové stavy (Krizové stavy, 2017):

- stav nebezpečí,
- stav nouze,
- stav ohrožení státu,
- stav válečný.

Stav nebezpečí

Stav nebezpečí může být vyhlášen, jsou-li v případě živelní pohromy, ekologické nebo průmyslové havárie, nehody nebo jiného nebezpečí ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud intenzita ohrožení nedosahuje značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů a složek IZS. Tento stav je nejméně závažným stavem a lze vyhlásit na dobu nejvýše 30 dnů. Tuto dobu může hejtman, který stav vyhláší, prodloužit pouze se souhlasem vlády (MV ČR, 2017a).

Nouzový stav

Nouzový stav je vyhlášen vládou České republiky, popř. předsedou vlády ČR. Tento stav je vyhlášen v případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty či vnitřní pořádek a bezpečnost. Stav nouze trvá maximálně 30 dnů a jeho prodloužení je možné pouze na základě souhlasu Poslanecké sněmovny (Krizové stavy, 2016).

Stav ohrožení státu

Stav ohrožení státu je čistě politického charakteru. Tento stav může na návrh vlády vyhlásit Parlament, a to když je bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu či jeho demokratické základy. K přijetí usnesení o vyhlášení stavu ohrožení státu je zapotřebí souhlasu nadpoloviční většiny všech poslanců a souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů (MV ČR, 2017b).

Válečný stav

Válečný stav je stav vzniklý mezi nepřátelými stranami vypuknutím ozbrojeného konfliktu, a to bez ohledu na to zda byla vypovězena válka. Je to situace, kdy je ČR napadena, nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení (MV

ČR, 2017c). V následující tabulce, tabulce č. 2, jsou shrnuty informace týkající se krizových stavů, jejich délky atd.

Tabulka 2: Shrnutí informací o krizových stavech

Krizový stav	Vyhlašující orgán	Pro území	Nejdelší doba trvání
Stav nebezpečí	Hejtman kraje	Celý kraj nebo jeho část	30 dnů (déle se souhlasem vlády)
Nouzový stav	Vláda ČR	Celý stát nebo omezené území státu	30 dnů (déle se souhlasem poslanecké sněmovny)
Stav ohrožení státu	Parlament ČR na návrh vlády	Celý stát nebo omezené území státu	Není omezeno
Válečný stav	Parlament ČR na návrh vlády	Celý stát	Není omezeno

Zdroj: (HZS ČR Moravskoslezského kraje, 2017b)

Krizová komunikace

Krizová komunikace je také označována jako terciální komunikace. Je to komunikace v období bezprostředně hrozícího vzniku mimořádné události či již nastalé konkrétní mimořádné události, jenž může mít dopady na konkrétní území, může docházet k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí. Cílem krizové komunikace je varovat a informovat obyvatelstvo o aktuální situaci a přijatých opatřeních (Richter, 2009, s. 79). Mezi hlavní aspekty krizové komunikace se řadí: obsah a forma, možná úskalí, problematika budování důvěry a otázky percepce rizika. Krizová komunikace představuje výměnu informací mezi odpovědnými autoritami, organizacemi, médii, jednotlivci a skupinami před mimořádnou událostí, v jejím průběhu a po jejím skončení (Vymětal, 2009, s. 17).

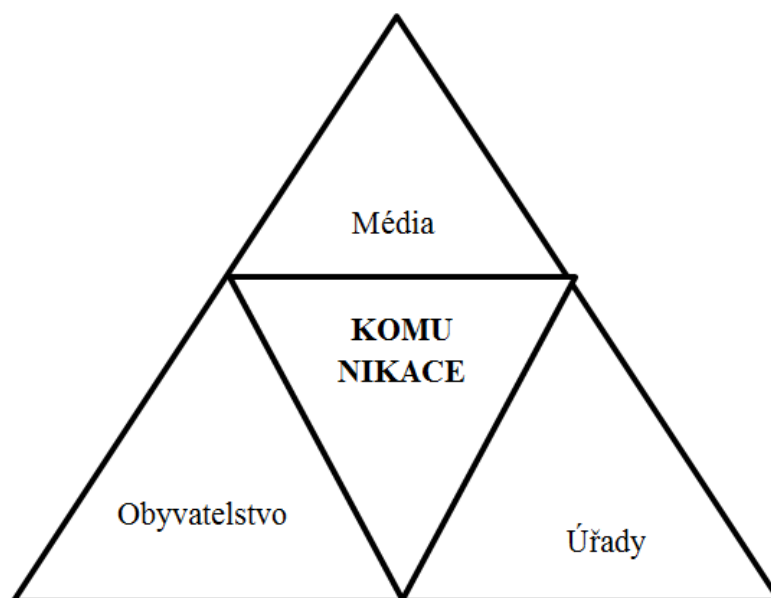
Na komunikaci během mimořádné události lze nahlížet jako na komunikaci (Richter, 2009, s. 79):

- při předvídatelných událostech,
- při nepředvídatelných událostech.

Krizovou komunikaci lze vymezit z několika perspektiv (Vymětal, 2009, s. 10):

- komunikace interní (např. mezi složkami krizového řízení),
- komunikace externí (např. s obyvatelstvem před médii),
- komunikace příslušníků zasahujících složek s jednotlivci a skupinami zasaženými mimořádnou událostí.

Komunikace v oblasti ochrany obyvatelstva před mimořádnými a krizovými situacemi probíhá mezi úřady, médii a obyvatelstvem. Tento způsob komunikace vyobrazuje komunikační trojúhelník, který je znázorněn na obrázku č. 5 (Richter, 2009, s. 4).



Obrázek 5: Komunikační trojúhelník

Zdroj: (Richter, 2009, s. 4)

Mediální komunikace

Mediální komunikace je jednou z rovin sociální komunikace a vyznačuje se tím, že se všechny komunikační aktivity dějí pomocí a prostřednictvím médií. Pojem mediální komunikace zdůrazňuje průběh komunikačního chování, především přítomnost zprostředkujícího činitele, jakožto média, jehož povaha ovlivňuje očekávání ze strany publika (Richter, 2009, s. 29).

Během mimořádné události mohou média pomoci následovně (Vymětal, 2009, s. 43):

- osloví rychle hlavní cílové skupiny,
- informují o rizicích a vhodných postupech,
- posilují vzájemnou pomoc, solidaritu a svépomoc,
- pomáhají snižovat strach a úzkost,
- zklidňují pobouření a zvyšují bdělost,
- opravují mylné informace,
- oslovují dárce prostředků a pomoci,
- posilují žádoucí chování a atmosféru soudržnosti.

2 METODIKA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Pro zjištění krizové připravenosti na Kutnohorsku bylo provedeno dotazníkové šetření. V metodice průzkumu dotazníkového šetření je blíže popsán jeho výzkumný vzorek, který tvoří obyvatelé několika obcí na Kutnohorsku, výzkumný nástroj, kterým je dotazník a použité statistické metody pro vyhodnocení několika otázek dotazníkového šetření.

2.1 Výzkumný vzorek a nástroj dotazníkového šetření

Dotazování byli obyvatelé obcí Křesetice, Kutná Hora a Úmonín. Výzkum probíhal prostřednictvím dotazníkového šetření v termínu od 17. 02. 2017 – 03. 03. 2017. Bylo osloveno celkem 75 respondentů, z každé obce tedy 25 respondentů. Návratnost dotazníků byla 100 %.

Pro výzkum byla zvolena metoda dotazníku. Dotazník byl složen z celkem 19 otázek a byl zcela anonymní. Dotazování odpovídali písemnou formou. Dotazník pro občany je v plné verzi k nahlédnutí v příloze A této práce

Otázky č. 1 až 5 byly identifikační. Zjišťovaly pohlaví respondentů, jejich věk, jejich dosažené vzdělání a také v jaké obci respondenti bydlí a kolik má jejich obec obyvatel.

Otázky č. 6 až 8 se týkaly na mimořádné události. Otázka č. 6 zjišťovala, zda byli dotazovaní respondenti během školní docházky (ZŠ, SŠ, VŠ) vůbec seznámeni s tímto pojmem, pokud ano, tak v jakém předmětu toto seznámení proběhlo. Otázka č. 7 se respondentů dotazovala, jestli se někdy setkali s mimořádnou událostí. Otázka č. 8 byla zaměřena na média, ze kterých se respondenti o mimořádných situacích dozvídají.

Otázky č. 9 až 10 směřovaly k informovanosti v oblasti ochrany obyvatelstva. Otázka č. 9 pokládala dotaz, zda se respondenti cítí být dostatečně informováni v této oblasti a otázka č. 10 zjišťovala, jestli by respondenti chtěli informovanost v oblasti ochrany obyvatelstva zvýšit.

Otázka č. 11 byla zaměřena na mimořádné události, kterými se respondenti cítí být nejvíce ohroženi. Na výběr měli ze čtyř mimořádných událostí a byl zde prostor i pro napsání jiné mimořádné události, kterou se cítí být ohroženi. Respondenti volili pocit ohrožení na škále 1 – 4, kde 1 znamenala pocit neohrožení a 4 pocit velkého ohrožení.

Otázka č. 12 se týkala kontaminované půdy v okolí Kutné Hory. Respondenti odpovídali, jestli vědí, kde se takováto půda nachází. Pokud odpověděli *ano*, měli zde prostor pro napsání konkrétního místa s kontaminovanou půdou¹.

Otázka č. 13 směřovala ke krizovým stavům. Ke každému krizovému stavu měla být přiřazena jeho závažnost. Závažnost byla očíslována od 1 do 4, kde 1 znamenala nejmenší závažnost a 4 největší závažnost.

Otázka č. 14 se týkala příčin vzniku povodní. Respondenti zde měli na výběr z pěti možností. U této otázky byla možnost více správných odpovědí.

Otázka č. 15 se opět týkala povodní. Tentokrát měli respondenti vybrat správná označení, která by se mohla pro povodeň použít. Respondenti měli na výběr ze tří možností, přičemž tato otázka měla také více správných odpovědí.

Otázka č. 16 a 17 se týkala evakuace. Otázka č. 16 se týkala rozhodnutí o evakuaci. Respondenti měli na výběr ze tří možností. Otázka č. 17 byla zaměřena na evakuační zavazadlo. Respondenti se měli rozhodnout, které věci musí být v evakuačním zavazadle. Na výběr měli ze třinácti možností.

Otázka č. 18 se týkala zásad, které se mají dodržovat při zaznění varovného signálu sirény. Respondenti měli na výběr ze tří možností.

Poslední dotazníková otázka č. 19 se byla zaměřena na podobu všeobecné výstrahy v případě ohrožení. Respondenti měli na výběr ze čtyř možností.

2.2 Postup při analýze dotazníkového šetření

Výsledky průzkumu jsou zpracovány v 5. kapitole. Data jsou promítnuta do grafů a tabulek a jsou vyjádřena v procentech. Zjištěné výsledky jsou okomentovány pod grafy a tabulkami. Při zpracování výzkumné části byl využit program Microsoft Excel 2010 a software Statistica 2012.

Test nezávislosti (chí-kvadrát test)

Pro testování zkoumané hypotézy je použit test nezávislosti v kontingenční tabulce (Chí-kvadrát test nezávislosti). Test je schopen rozhodnout, jestli se skupiny ve svých četnostech výskytu sledovaného kvalitativního znaku liší. V tomto testu se pracuje s nejméně dvěma skupinami četností, kdy každá skupina má několik kvalitativních tříd. Skupiny ukazují

¹ Oblast Kutné Hory a okolí je považována za oblast významně kontaminovanou toxickými prvky, především arsenem.

náhodné výběrové soubory, které se porovnávají mezi sebou a testují tak rozdíly empirických a teoretických četností mezi skupinami navzájem (Testy rozdílů četnosti, 2010).

Hypotéza, jejíž platnost je ověřována, se nazývá nulová hypotéza. Tato hypotéza se označuje H_0 . Při testování nulové hypotézy je třeba uvést, co bude platit, když tato hypotéza nebude platná. Toto druhé tvrzení se nazývá alternativní hypotéza a označuje se H_1 . Uvádí se, že se testuje H_0 proti H_1 (Testování hypotéz ve statistice, 2010).

Při testování statistických hypotéz se dále určuje hladina významnosti testu. To je pravděpodobnost, že se zamítne nulová hypotéza, ačkoli platí. Je podstatné vědět, že testovaná hypotéza se vždy přijímá nebo zamítá na základě výsledků náhodného výběru. Z toho důvodu může být zamítnutí i nezamítnutí hypotézy H_0 správné, ale i nesprávné H_1 (Testování hypotéz ve statistice, 2010).

Obecně se lze dopustit jedné ze dvou chyb H_1 (Testování hypotéz ve statistice, 2010):

- chyba 1. druhu α – hypotéza H_0 se zamítne, ačkoli platí,
- chyba 2. druhu β – nesprávně se přijme hypotéza H_0 , ačkoli neplatí.

Snahou je zvolit test tak, aby pravděpodobnost chyb 1. a 2. druhu byla co nejmenší. Zpravidla se postupuje tak, že se předem zvolí chyba α a to dostatečně nízká. Chyba β je neovlivnitelná, je dána velikostí zvolené chyby α H_1 (Testování hypotéz ve statistice, 2010).

Pravděpodobnost $1-\beta$ je známá také jako „síla testu“ nebo „rozlišovací schopnost“ testu. Představuje pravděpodobnost, že se správně zamítne nulová hypotéza H_0 , když neplatí. Síla testu závisí na předem zvolené hladině významnosti testu (chyba α) a to tak, že s klesající hladinou významnosti síla testu klesá. Hladina významnosti bude klasicky stanovena na hladině 5 % (Testy rozdílů četnosti, 2010).

Základní myšlenka chí-kvadrát testu spočívá v porovnání pozorovaných a očekávaných četností. Očekávané četnosti je nutné vypočítat. Výpočet teoretických (očekávaných) četností n_{ij} se pro každou buňku v tabulce vypočítá dle vzorce (Testy rozdílů četnosti, 2010):

$$n_{ij} = \frac{s_i \times t_j}{n} \quad (1)$$

kde:

n = celkový počet jedinců ve sledovaném výběru

s_i = součet empirických četností v řádku i

t_j = součet empirických četností ve sloupci j

Pokud nabývá více jak 20 % vypočtených teoretických četností hodnoty méně jak 5, pak je nutné provést transformaci tabulky, tedy spojit některé tabulky či řádky. Druhá podmínka je, že žádná teoretická četnost nesmí být menší než 1 (Testování hypotéz ve statistice, 2010).

Testovací kritérium je funkce náhodného výběru. Tvar této funkce je závislý na testované hypotéze a rozdělení pravděpodobností základního souboru. Pokud je hodnota testovacího kritéria vyšší, než příslušná kritická hodnota rozdělení, hypotézu zamítáme (na příslušné hladině významnosti). Pro výpočet testovacího kritéria v případě Chí-kvadrát testu nezávislosti se použije vzorec (Testy rozdílů četnosti, 2010):

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{n_{oi}^2}{n_{oi}} - n \quad (2)$$

Kritická hodnota vychází z kritické hodnoty rozdělení χ^2 , kdy se vyhledává hodnota podle stupňů volnosti a hladiny významnosti. K výpočtu stupňů volnosti se použije vzorec (Testy rozdílů četnosti, 2010):

$$v = (m-1) * (k-1) \quad (3)$$

kde:

m = počet tříd (sloupců)

k = počet skupin (řádků)

V případě, kdy je hodnota testovacího kritéria větší než kritická hodnota, nulovou hypotézu zamítáme a můžeme předpokládat závislost. Když je hodnota testovacího kritéria menší než hodnota kritická, nulovou hypotézu nezamítáme (Testování hypotéz ve statistice, 2010).

3 ANALÝZA KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI NA KUTNOHORSKU

Tato kapitola obsahuje základní informace týkající se zkoumaných obcí na Kutnohorsku. Mimo základních informací o obcích kapitola popisuje i vybrané mimořádné události, které se staly na Kutnohorsku v posledních pěti letech. V obci Úmonín se během posledních pěti let nepříhoda žádná mimořádná událost většího charakteru.

Dále jsou v této kapitole popsány výsledky dotazníkového šetření. Výsledky dotazníkového šetření jsou graficky znázorněny a vyjádřeny v procentech i ve skutečných hodnotách. Všechny výsledky jsou rovněž slovně okomentovány. Cílem je na základě průzkumu krizové připravenosti obyvatel vybraných obcí zhodnotit jejich připravenost na krizové situace za účelem zvýšení informovanosti v této oblasti.

Výzkumné otázky:

„Liší se znalosti obyvatel s ohledem na trvalé bydliště?“

„Liší se znalosti obyvatel s ohledem na pohlaví?“

„Liší se znalosti obyvatel s ohledem na nejvyšší dosažené vzdělání?“

„Liší se znalosti obyvatel s ohledem na věk?“

Otázka vlivu trvalého bydliště byla motivována snahou zjistit, zda se činnost obecních úřadů v oblasti krizové připravenosti obyvatel neliší. Otázka vlivu pohlaví, nejvyššího dosaženého vzdělání i věku byla motivována snahou navrhnout pro každou skupinu obyvatel specifická opatření pro zvýšení osvěty v oblasti krizové připravenosti.

3.1 Základní informace o vybraných obcích

Křesetice

Obec Křesetice leží zhruba 2 km od Kutné Hory. K letošnímu roku žije v obci 672 obyvatel a její katastrální výměra je 10,87 km². V roce 1960 byly k obci přičleněny obce Chrást, Krupá a Bykář. V obci se nachází 3 rybníky a protéká zde říčka Křenovka (Obec Křesetice, 2007).

Mimořádná událost v obci Křesetice v roce 2016

Ke konci léta loňského roku byl na lince tísňového volání HZS Středočeského kraje oznámen požár stohu slámy v obci Křesetice. K požáru byli vysláni hasiči ze stanic Kutná Hora a Čáslav a dále jednotky Sboru dobrovolných hasičů obcí Malešov, Krupá a Křesetice.

Během požáru nebyl nikdo zraněn. Shořelý stoh měl rozměry 100 x 16 metrů a vzniklá škody byla zhruba 100 000 Kč (V katastru obce Křesetice shořel stoh, 2016).

Kutná Hora

Kutná Hora je obec s rozšířenou působností ležící ve Středočeském kraji. V tomto roce čítá město 20 405 obyvatel. Město se skládá z 12 místních částí na 7 katastrálních území a jeho katastrální výměra je 33,05 km². Kutná Hora patří k významným městským památkovým rezervacím a je zapsána na seznamu světového kulturního dědictví UNESCO (Informace o Kutné Hoře, 2016). Historie města souvisí s těžbou stříbra a stříbrných rud. Koncem 13. století poskytovala Kutná Hora kolem jedné třetiny produkce stříbra v Evropě. Tato staletí trvající těžba zanechala projevy na krajině i v historickém jádru města. V podstatě je celá historická část Kutné Hory poddolována, včetně oblasti Kaňku a Malína. Zanechané projevy těžby lze shrnout do těchto kategorií (Distribuce arsenu v okolí Kutné Hory, 2017):

- propady a poklesy povrchu území,
- haldy (zdroj využitelného materiálu, popř. materiálu negativně působící na okolí),
- strusky (stará zátěž, která byla během let rozptýlena mimo těžařskou oblast),
- odkaliště (při vhodné technologii je významný zdroj nerostné suroviny, stopových prvků).

Obyvatelům žijícím v oblasti, jejíž půda je kontaminovaná arsenem, hrozí určitá zdravotní rizika. Je zde riziko kancerogenní a dále riziko akutní a chronické toxicity. Arsen se do organismu může dostat neúmyslným požitím či kožním vstřebáváním. Při krátkodobé opakované manipulaci, s vysoce kontaminovanou půdou, na haldě bez ochranných pomůcek může dojít ke vstupu arsenu do organismu. Neúmyslným požitím arsenu kůží může dojít k ohrožení zdraví a při jeho požití ústy může dojít až ke smrtelné otravě. Smrtelná dávka je 70 – 180 mg v závislosti na váze. Odhadovaná dávka platí pro člověka vážící cca 70 kg (Zdravotní rizika ze složek životního prostředí v KH a okolí, 2015).

Následující tabulka, tabulka č. 3, zobrazuje možná zdravotní rizika pro obyvatele, žijící v místech s půdou kontaminovanou arsenem. Z tabulky lze vidět, že u dítěte, je možnost vzniku chronického a nádorového onemocnění již při 100 As mg/kg půdy. U dospělého jedince je možnost vzniku nádorového onemocnění od 300 As mg/kg půdy a chronického onemocnění od 1 000 As mg/kg půdy (Zdravotní rizika ze složek životního prostředí v KH a okolí, 2015).

Tabulka 3: Možná zdravotní rizika podle množství As v půdě

	Dítě	Dospělý
Možnost chronického onemocnění	Od 100 As mg/kg v půdě	Od 1 000 As mg/kg v půdě
Možnost nádorového onemocnění	Od 100 As mg/kg v půdě	Od 300 As mg/kg v půdě

Zdroj: (Zdravotní rizika ze složek životního prostředí v KH a okolí, 2015)

Tabulka č. 4 zobrazuje kolik mg As je obsaženo nejen v kutnohorské půdě, ale také na kaňkovských haldách. Hodnoty pro Českou republiku, Kutnou Horu a Kaňk, jako celek, jsou dány v průměru. Hodnoty As na Kaňku jsou přímo alarmující. Na kaňkovských haldách bylo naměřeno zhruba 15 000 As mg/kg půdy, což je v porovnání s tabulkou č. 3 zneklidňující, jelikož nádorové onemocnění může vznikat již od 300 As mg/kg půdy u dospělého jedince a u dítěte již od 100 As mg/kg půdy (Zdravotní rizika ze složek životního prostředí v KH a okolí, 2015).

Tabulka 4: Množství As v půdě na Kutnohorsku

	Množství As
Nezatížené oblasti ČR	Ø 50 As mg/kg
Kutná Hora	Ø 20 – 400 As mg/kg
Kaňk	Ø 3000 – 13 500 As mg/kg
Kaňk – půda	3000 As mg/kg
Kaňk – haldy	až 15 000 As mg/kg

Zdroj: (Zdravotní rizika ze složek životního prostředí v KH a okolí, 2015)

Mimořádná událost ve městě Kutná Hora v roce 2013

Na konci jara roku 2013 se výrazně začala zvedat hladina přehradní nádrže Vrchlice a tím i tok říčky Vrchlice. Důsledkem zvedání hladiny byly dlouhotrvající vydatné deště. Byly zaplaveny především sklepy domácností, zahrady, železniční trať a silnice. Po povodních bylo z rozpočtu města uvolněno zhruba 80 000,- na provedení revizí kutnohorských mostů, které mohly být povodněmi poškozeny. (Zpráva povodňové komise města Kutná Hora, 2013). V roce 2015 proběhla oprava okolí koryta řeky na základě smlouvy s Povodím Labe. Rekonstrukční práce stály zhruba přes dva miliony korun a byly financovány z prostředků státního rozpočtu v rámci programu Ministerstva zemědělství České republiky (Odstranění následků povodní, 2015).

Úmonín

Obec Úmonín leží zhruba 7 km jižně od Kutné Hory. V tomto roce obec čítá 502 obyvatel a jeho katastrální výměra je 13, 72 km². Pod Úmonín spadají tyto přilehlé obce: Březová, Korotice, Lomec, Lomeček a Hájek (Naše obce, 2017).

Další mimořádné události na Kutnohorsku

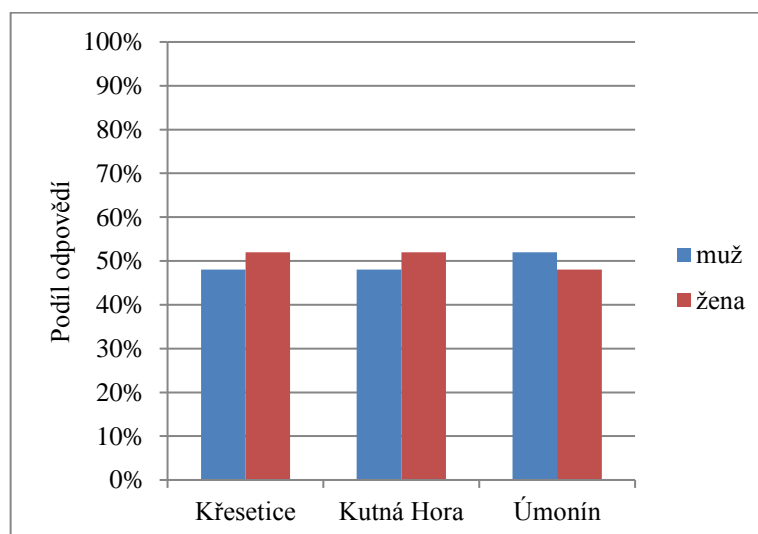
Během roku 2012 se Kutnohorskem prohnal silný vítr, který shodil strom na železniční trať. Kvůli pádu stromu byla omezena vlaková doprava mezi Zručí nad Sázavou a Zbraslavicemi (Na Kutnohorsku silný vítr shodil stromy na železniční trať, vlaky nejezdí, 2012). Vichřice se lokalitou prohnala i začátkem roku 2015. Vichřice napáchala velké škody především v lesích. Vítr zde poškodil a vyvrátil zhruba 1 000 m³ dřeva. Odhadnutá škoda byla půl milionu korun (Škody po vichřici budou lesníci odklízet ještě minimálně měsíc, 2015).

Extrémně horké a suché počasí v létě 2015 mělo za důsledek požár lesa o velikosti 200 x 200 metrů v obci Vlastějovice. Na místě požáru zasahovalo šest jednotek hasičů a vojenský vrtulník. Během požáru byl vyhlášen druhý stupeň poplachu (Další požáry lesů hořely v pondělí na Kutnohorsku a Českolipsku, 2015).

3.2 Vyhodnocení dotazníkového šetření

1. Pohlaví:

- a) žena,
- b) muž.



Obrázek 6: Podíl respondentů dle pohlaví

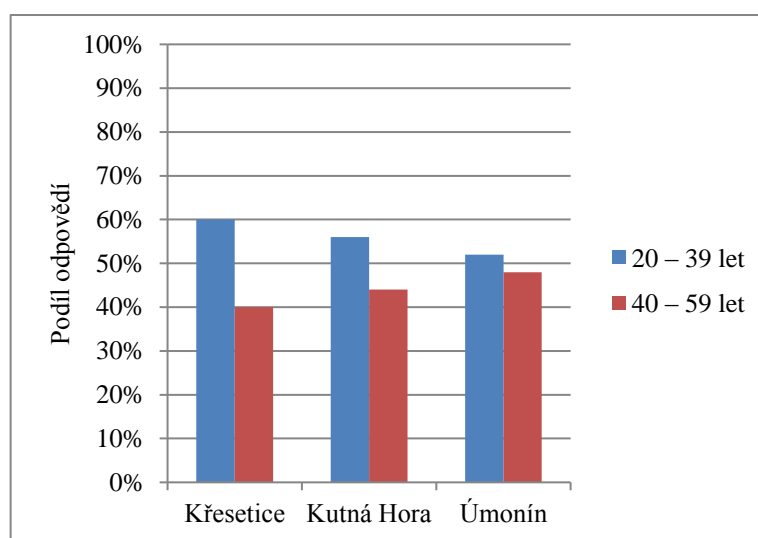
Zdroj: Vlastní zpracování

Dotazníkového šetření se celkem zúčastnilo 75 respondentů. Za obec Křesetice se zúčastnilo celkem 25 respondentů. Z obrázku č. 1 je patrné, že bylo osloveno 52 % žen (13 žen) a 48 % mužů (12 mužů) za obec Křesetice. Za obec Kutná Hora se dotazníkového šetření zúčastnilo rovněž 25 respondentů stejně jako za obec Úmonín. Rozložení respondentů

za Kutnou Horu bylo 52 % žen (13 žen) a 48 % mužů (12 mužů), jak je zřejmé z obrázku č. 6. Z obce Úmonín se dotazníkového šetření zúčastnilo 48 % žen (12 respondentů) a 52 % mužů (13 respondentů).

2. Jaký je Váš věk?

- a) méně než 19 let,
- b) 20 – 39 let,
- c) 40 – 59 let,
- d) 60 let a více.



Obrázek 7: Podíl respondentů dle věku

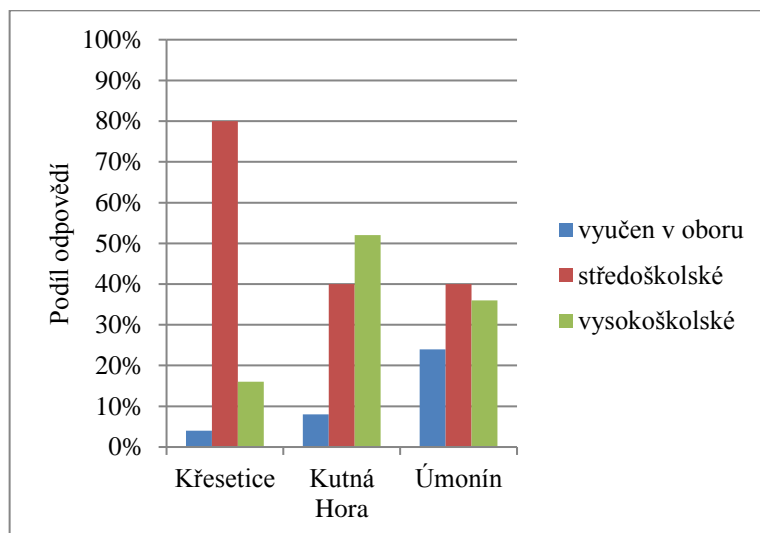
Zdroj: Vlastní zpracování

Věk byl strukturován do čtyř kategorií. Do dotazníkového šetření se zapojili respondenti dvou věkových kategorií, a to 20 – 39 let a 40 – 59 let.

Z obrázku č. 7 je zřejmé, že za obec Křesetice bylo více oslovených respondentů spadajících do věkové kategorie 20 – 39 let, konkrétně 60 % (15 respondentů). O 20 % respondentů méně, tedy 40 % (10 respondentů), spadá do věkové skupiny 40 – 59 let. Převažující věková skupina respondentů z Kutné Hory byla rovněž skupina 20 – 39 let. Respondentů z této věkové skupiny bylo 56 % (14 respondentů) a respondentů z druhé věkové skupiny, tedy 40 – 59 let, bylo 44 % (11 respondentů). Za obec Úmonín se dotazníkového šetření zúčastnilo 52 % respondentů (13 respondentů), spadající do věkové kategorie 20 – 39 let. Respondentů z druhé věkové skupiny, tedy 40 – 59 let, bylo 48 % (12 respondentů).

3. Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

- a) základní,
- b) vyučen v oboru,
- c) středoškolské,
- d) vysokoškolské.



Obrázek 8: Podíl respondentů dle dosaženého vzdělání

Zdroj: Vlastní zpracování

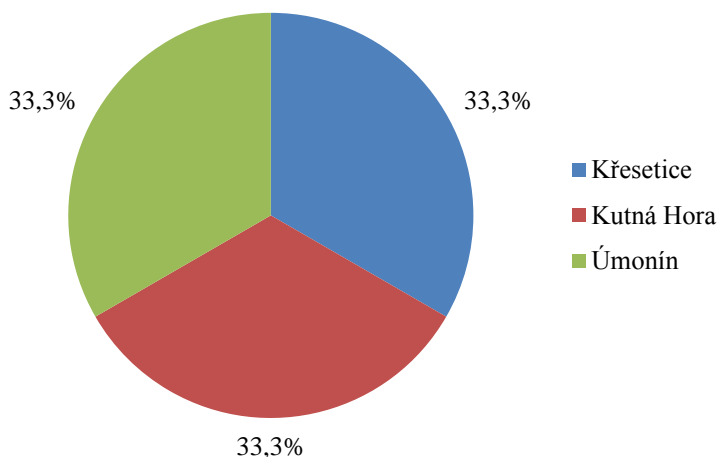
Z obrázku č. 8 je patrné, že nejvíce respondentů z obce Křesetice, tedy 80 % (20 respondentů), má ukončené středoškolské vzdělání. Vysokoškolské vzdělání má 16 % dotazovaných respondentů (4 respondenti) a jeden z respondentů je vyučen v oboru. Nejčetnější podíl dosaženého vzdělání respondentů z Kutné Hory je zastoupen 52 % (13 respondentů), a je to vzdělání vysokoškolské. 40 % zúčastněných respondentů (10 respondentů) má ukončené středoškolské vzdělání a 8 % respondentů (2 respondenti) je vyučeno v oboru. Nejvíce respondentů z obce Úmonín, což je 40 % (10 respondentů), má ukončené středoškolské vzdělání. Vysokoškolský titul má 36 % respondentů (9 respondentů) a 24 % respondentů (6 respondentů) je vyučeno v oboru.

4. Kolik obyvatel má Vaše město/obec?

- a) 50 - 500 obyvatel,
- b) 500 - 2 000 obyvatel,
- c) 2 000 - 5 000 obyvatel,
- d) 5 000 - 10 000 obyvatel,
- e) nad 10 000 obyvatel.

Obec Křesetice čítá 689 obyvatel, je tedy zařazena do kategorie 500 – 2 000 obyvatel. Obec Kutná Hora 20 341 obyvatel, tím pádem patří do kategorie nad 10 000 obyvatel. Obec Úmonín má podle nejnovějších dat 502 obyvatel, tím pádem je zařazena do kategorie 500 – 2 000 obyvatel.

5. V jaké obci bydlíte?



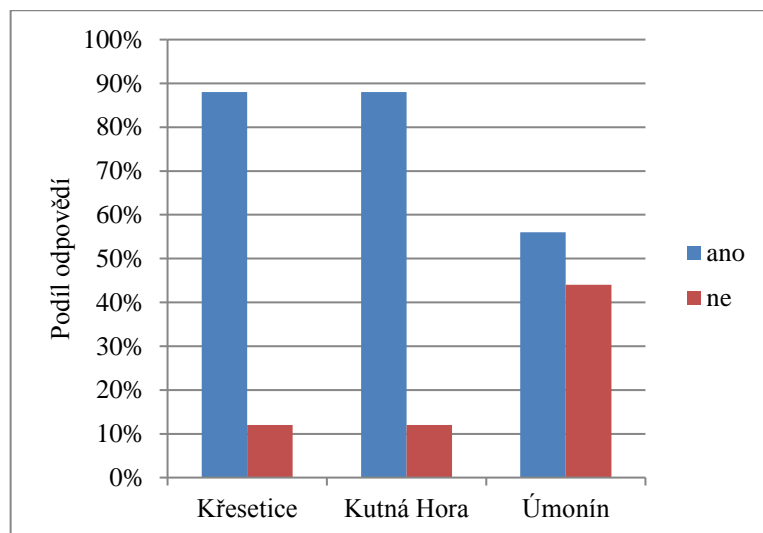
Obrázek 9: Podíl odpovědí respondentů k otázce č. 5

Zdroj: Vlastní zpracování

Dotazníkové šetření probíhalo celkem ve třech obcích, a to Křesetice, Kutná Hora a Úmonín. Z každé obce se dotazníkového šetření zúčastnilo 25 respondentů, tedy jak je vidět z obrázku č. 9, 33,3 % respondentů z každé obce.

6. Byli jste v průběhu studia na ZŠ/ SŠ/ VŠ seznámeni s tím, co je to mimořádná událost či krizová situace, a jak se v těchto situacích chovat? Pokud ano, napište, zda k tomu došlo na ZŠ / SŠ / VŠ, případně v jakém předmětu jste s touto tématikou byl/a seznámen/a:

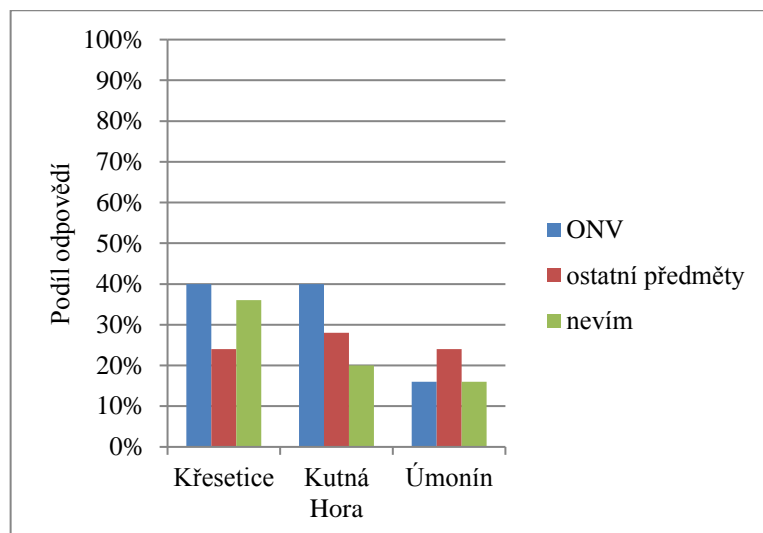
- a) ano,
- b) ne.



Obrázek 10: Podíl odpovědí respondentů k otázce č. 6

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 10 znázorňuje, kolik dotazovaných respondentů bylo seznámeno s pojmy mimořádná událost či krizová situace a kolik respondentů bylo tedy poučeno, jak se v těchto situacích chovat. Z obrázku č. 10 je vidět, že 88 % respondentů z obce Křesetice (22 respondentů) bylo s těmito pojmy seznámeno a bylo poučeno v této oblasti. Pouhých 12 % respondentů (3 respondenti) údajně nebylo s touto problematikou během školní docházky vůbec seznámeno. Rovněž 88 % kutnohorských respondentů (22 respondentů) bylo s pojmy seznámeno. Z obrázku č. 10 je patrné, že ze všech dotazovaných občanů, bylo v obci Úmonín seznámeno s pojmem mimořádná událost nejméně respondentů, konkrétně 56 % respondentů (14 respondentů), což je lehce přes polovinu. Tento fakt může být zapříčiněn rozdílnými učebními osnovami, jelikož většina obyvatel/mládeže z obce Úmonín navštěvuje ZŠ Červené Janovice. Oproti tomu obyvatelé z obce Křesetice většinou navštěvují základní školy v Kutné Hoře, kde určitá výuka v této oblasti probíhá.



Obrázek 11: Podíl odpovědí respondentů na podotázku patřící k otázce č. 6

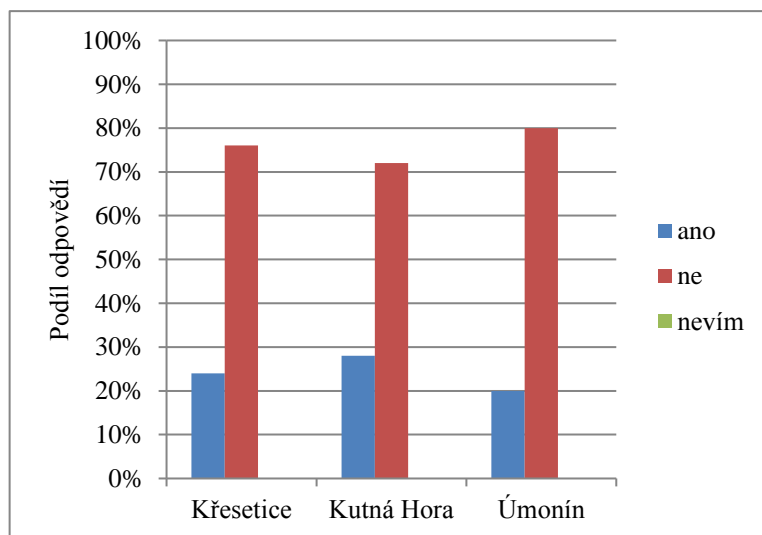
Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 11 vyobrazuje, v jakých předmětech byli respondenti seznámeni s problematikou krizové připravenosti. Nejvíce respondentů za obec Křesetice, čili 40 % (10 respondentů), na otázku v jakém předmětu byli konkrétně seznámeni s pojmem mimořádná událost, odpovědělo v předmětu ONV, tedy občanská výchova. Jak je patrné z obrázku č. 11, tak 24 % respondentů (6 respondentů) si již nepamatuje, v jakém předmětu byli s tímto tématem seznámeni a 24 % odpovědí (6 respondentů) bylo zahrnuto do kategorie ostatní předměty. Rovněž shodného výsledku bylo dosaženo u respondentů z Kutné Hory, i zde bylo 40 % respondentů seznámeno s krizovou připraveností v předmětu ONV. 20 % respondentů (5 respondentů) si již nevzpomíná, jakého předmětu se tato problematika týkala a 28 % respondentů (7 respondentů) napsalo předmět spadající do kategorie ostatní předměty. Z obce Úmonín, bylo v předmětu ONV, seznámeno s krizovou připraveností pouhých 16 % respondentů (4 respondenti). Rovněž 16 % respondentů (4 respondenti) si již nevzpomíná, v jakém předmětu byli s touto problematikou seznámeni a 24 % odpovědí (6 respondentů) bylo zahrnuto do kategorie ostatní předměty.

Do kategorie *ostatní* jsou zahrnuty předměty, jako je Rodinná výchova, Základy společenských věd a Tělesná výchova.

7. Setkali jste se někdy s nějakou krizovou situací (mimořádnou událostí) osobně?

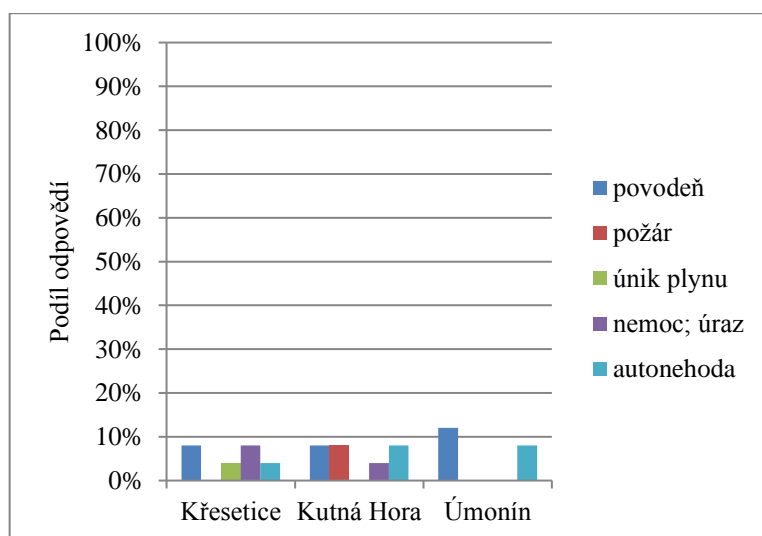
- a) ano,
- b) ne,
- c) nevím.



Obrázek 12: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 7

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 12 je vidět, že pouhých 24 % respondentů z obce Křesetice (6 respondentů) se za svůj život setkalo s nějakou krizovou situací či mimořádnou událostí. S takovou situací se rovněž setkali i respondenti z Kutné Hory, přesněji 28 % dotazovaných respondentů (7 respondentů). V obci Úmonín se setkalo s mimořádnou událostí nejméně dotazovaných respondentů, a to 20 % (5 respondentů).



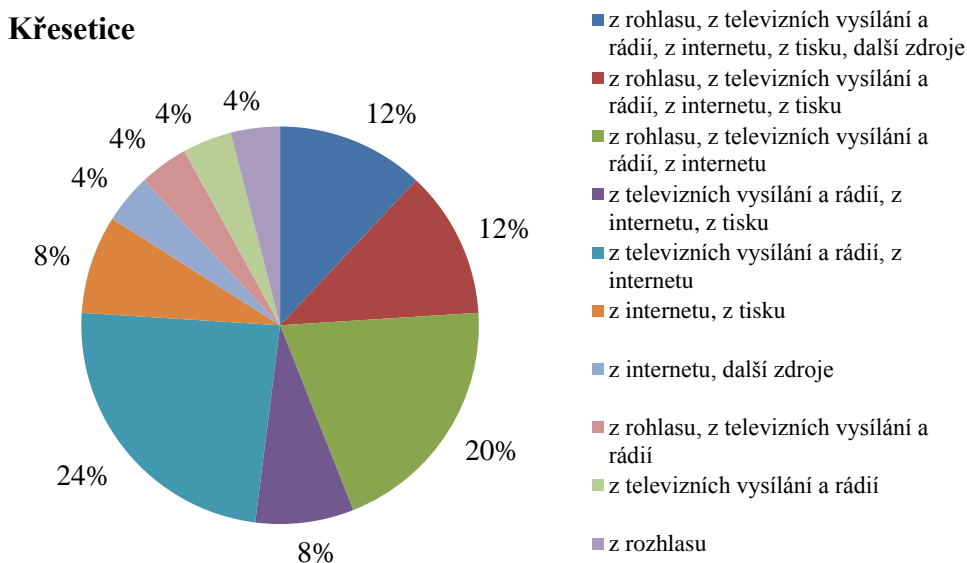
Obrázek 13: Podíl odpovědí respondentů na podotázku patřící k otázce č. 7

Zdroj: Vlastní zpracování

Podotázka, s jakou mimořádnou událostí se respondenti setkali, byla bez možnosti výběru odpovědí a byla tedy subjektivní. Z obrázku č. 13 je zřejmé, že pro 2 respondenty (8 %) z obce Křesetice je mimořádnou událostí nebo krizovou situací úraz či nemoc. Rovněž 2 respondenti (8 %) se během života setkali s povodní, jeden respondent (4 %) s únikem plynu a poslední respondent (4 %) byl účastníkem autonehody. Pro jednoho respondenta z Kutné Hory (4 %) je také mimořádnou událostí nemoc, konkrétně uvedl nemoc rodinného příslušníka. Po dvou odpovědích byly zaznamenány mimořádné události povodeň, požár a autonehoda. Takto tedy odpověděli vždy 2 respondenti (8 %). Tři z dotazovaných respondentů z obce Úmonín se za svůj život setkali s povodní (12 %) a 2 respondenti (8 %) byli účastníci dopravní nehody.

8. Z kterých informačních zdrojů se dozvídáte o mimořádných událostech?

- z rozhlasu,
- z televizních vysílání a rádií,
- z internetu,
- z tisku,
- z dalších zdrojů.

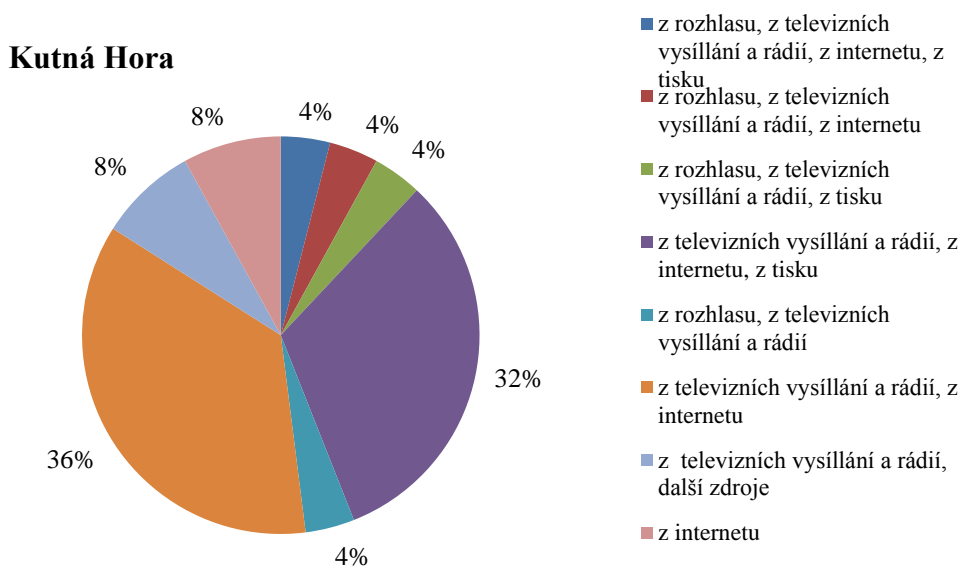


Obrázek 14: Podíl odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 8

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 14 je patrné, že nejvíce dotazovaných respondentů, konkrétně 24 % (6 respondentů) se o mimořádných událostech dozvídá z televizních vysílání, rádií a z internetu. Dalších 20 % respondentů (5 respondentů) se dozvídá o mimořádných událostech rovněž z televizních vysílání, radií, internetu a navíc z rozhlasu. 12% respondentů (3 respondenti)

uvedlo jako zdroj informací, kromě již zmíněných, také tisk. Dalších 12 % respondentů (3 respondenti), opět kromě již zmíněných zdrojů informací, zvolilo možnost z *dalších zdrojů*. Za další zdroj informací označili mezilidskou komunikaci a informace od rodinných příslušníků. 8 % respondentů (2 respondenti) se o mimořádných událostech dozvídá z televizních vysílání a rádií, z internetu a z tisku. Dalších 8 % respondentů využívá jako zdroj informací o mimořádných událostech pouze internet a tisk. Zbylí 4 respondenti uvedli každý jiný zdroj informací. První respondent (4 %) jako svůj zdroj informací, ze kterého čerpá informace o mimořádných událostech, uvedl televizní vysílání a rádia. Druhý respondent uvedl pouze rozhlas, třetí respondent uvedl rozhlas a televizní vysílání a rádia. Poslední respondent uvedl internet a také zvolil možnost z *dalších zdrojů*. Jako další zdroj informací uvedl přátele a známé.

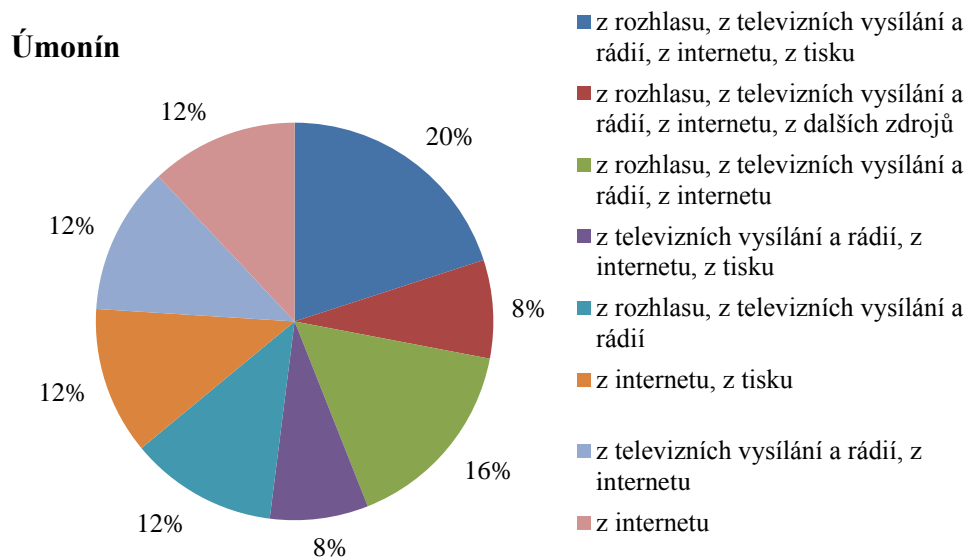


Obrázek 15: Podíl odpovědí respondentů obce Kutná Hora na otázku č. 8

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 15 je zřejmé, že nejvíce dotazovaných respondentů, konkrétně 36 % (9 respondentů) se o mimořádných událostech dozvídá z televizních vysílání, rádií a z internetu. Dalších 32 % respondentů (8 respondentů) se dozvídá o mimořádných událostech rovněž z televizních vysílání, radií, internetu a navíc z tisku. 4 % respondentů (1 respondent) uvedlo jako zdroj informací, kromě již zmíněných, také rozhlas. Dalších 8 % respondentů (2 respondenti) zvolilo možnosti z *televizních vysílání, radií a z dalších zdrojů*. Za další zdroj informací označili, stejně jako respondenti z obce Křesetice, mezilidskou komunikaci a informace od rodinných příslušníků. 8 % respondentů (2 respondenti) se o mimořádných událostech dozvídá jen z internetu. Zbylí 3 respondenti uvedli každý jiný zdroj informací. První respondent (4 %) jako svůj zdroj informací, ze kterého čerpá informace o mimořádných

událostech, uvedl rozhlas, televizní vysílání a rádia a internet. Druhý respondent uvedl rozhlas, televizní vysílání a rádia a tisk. Třetí respondent uvedl rozhlas a televizní vysílání a rádia.



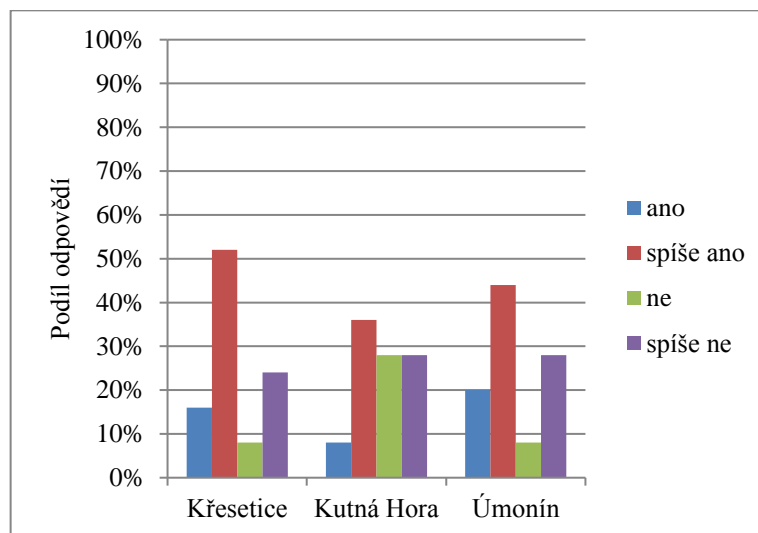
Obrázek 16: Podíl odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 8

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 16 je vidět, že nejvíce dotazovaných respondentů z obce Úmonín, konkrétně 20 % (5 respondentů) se o mimořádných událostech dozvídá z rozhlasu, z televizních vysílání, rádií, z internetu a z tisku. 16 % respondentů (4 respondenti) se dozvídají o mimořádných událostech rovněž z rozhlasu, z televizních vysílání, rádií a z internetu. 12 % respondentů (3 respondenti) uvedlo jako svůj zdroj informací rozhlas a televizní vysílání, rádia. 12 % respondentů (3 respondenti) se o mimořádných událostech dozvídá z televizních vysílání, rádií a z internetu. Dalších 12 % respondentů (3 respondenti) zvolilo možnosti *z internetu* a *z tisku*. 12 % respondentů (3 respondenti) se o mimořádných událostech dozvídá pouze z internetu. 8 % respondentů (2 respondenti) zvolilo jako zdroj informací rozhlas, televizní vysílání, rádia, internet, další zdroje. Za další zdroj informací označili dotazovaní, stejně jako předchozí respondenti, mezilidskou komunikaci a informace od rodinných příslušníků. Posledních 8 % respondentů zvolilo možnosti *z televizních vysílání a rádií, z internetu, z tisku*.

9. Myslíte si, že jste v oblasti ochrany obyvatelstva dostatečně informováni?

- a) ano,
- b) spíše ano,
- c) ne,
- d) spíše ne.



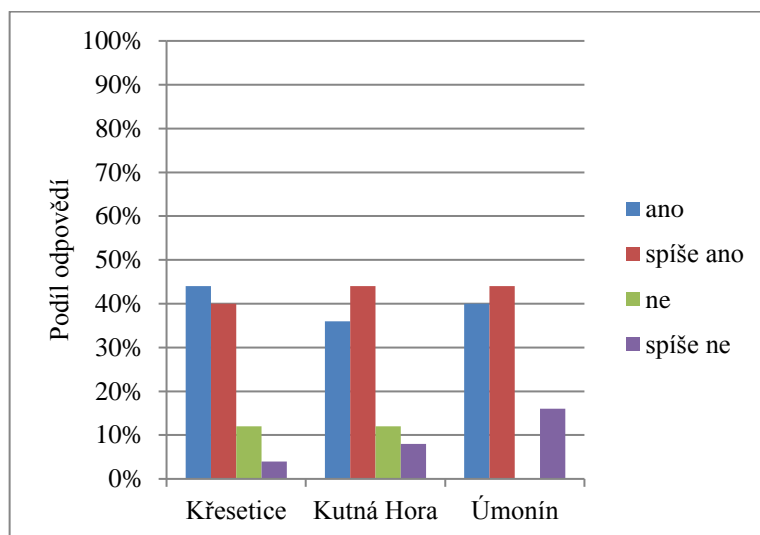
Obrázek 17: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 9

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 17 je patrné, že obyvatelé obce Křesetice mají pocit, že jsou v oblasti ochrany obyvatelstva relativně dostatečně informováni. Pouze 8 % respondentů (2 respondenti) zastává názor, že dostatečně informováni nejsou a 24 % respondentů (6 respondentů) si rovněž myslí, že by se informovanost mohla zlepšit. Tito respondenti zvolili možnost „spíše ne“. Podle obrázku č. 13 si respondenti z Kutné Hory nemyslí, že jejich informovanost je dostatečná. Přímou možnost *ano* totiž zvolili jen 2 respondenti (8 %) a možnost *spíše ano* 9 respondentů (36 %). Možnosti *ne* a *spíše ne* zvolilo shodně 28 % respondentů (7 respondentů a 7 respondentů). Z obrázku č. 13 lze vidět, že 20 % respondentů (5 respondentů) z obce Úmonín, se cítí být dostatečně informováno v oblasti ochrany obyvatelstva. 44 % respondentů (11 respondentů) označilo možnost *spíše ano*, z čehož lze usuzovat, že jsou poměrně dobře informováni, ale něco málo by zřejmě pozměnili. Pouze 8 % respondentů (2 respondenti) označilo přímou možnost *ne* a 28 % respondentů (7 respondentů) označilo možnost *spíše ne*, z toho plyne, že zhruba 36 % respondentů (9 respondentů) by zlepšilo úroveň informovanosti v této oblasti.

10. Dozvídali byste se rádi nové informace o preventivní činnosti v oblasti ochrany obyvatelstva?

- a) ano,
- b) spíše ano,
- c) ne,
- d) spíše ne.



Obrázek 18: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 10

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 18 vyobrazuje procentuální podíl respondentů, podle jejich ochoty získávat další informace v oblasti ochrany obyvatelstva. Z obrázku č. 18 je zřejmé, že by obyvatelé obce Křesetice, chtěli zdokonalovat své znalosti v oblasti ochrany obyvatelstva. 44 % respondentů (11 respondentů) na otázku „*Dozvídali byste se rádi nové informace o preventivní činnosti v oblasti ochrany obyvatelstva?*“ razantně odpovědělo „ano“ a 40 % respondentů (10 respondentů) odpovědělo „spíše ano“. Pouze 16 % respondentů (4 respondenti) nemá zájem získávat nové informace v této problematice. Respondenti z Kutné Hory by rovněž měli zájem dozvídat se nové informace v této oblasti. Přímou odpověď *ano* zvolilo 36 % respondentů (9 respondentů) a odpověď *spíše ano* zvolilo 44 % respondentů (11 respondentů). Pouhých 12 % respondentů (3 respondenti) zvolilo jasnou odpověď *ne* a 8 % respondentů (2 respondenti) vybralo možnost *spíše ne*. To v součtu znamená, že zhruba 5 respondentů nemá žádný zájem vzdělávat se v oblasti této problematiky. Z obrázku č. 18 je vidět, že i většina respondentů z obce Úmonín, by ráda získávala nové informace v oblasti ochrany obyvatelstva. Přímou možnost *ano* zvolilo 40 % respondentů (10 respondentů) a možnost *spíše ano* zvolilo 44 % respondentů (11 respondentů). Neochota získávat nové

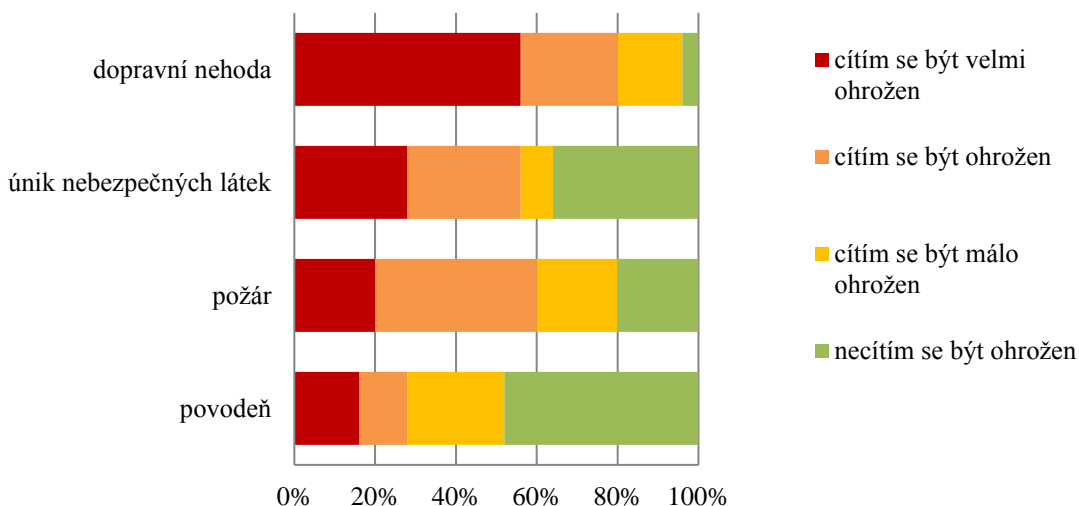
informace v této oblasti se objevila pouze u 16 % respondentů (4 respondenti). Tito respondenti zvolili možnost *spíše ne* a žádný z respondentů nezvolil přímou možnost *ne*.

11. Kterými mimořádnými událostmi se cítíte být nejvíce ohroženi?

(1=necítím se být ohrožen, 2=cítím se být málo ohrožen, 3=cítím se být ohrožen, 4=cítím se být velmi ohrožen)

Požár	1	2	3	4
Povodeň	1	2	3	4
Únik nebezpečných látek	1	2	3	4
Dopravní nehoda	1	2	3	4
Jiná mimořádná událost.....				

Křesetice



Obrázek 19: Podíl odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 10

Zdroj: Vlastní zpracování

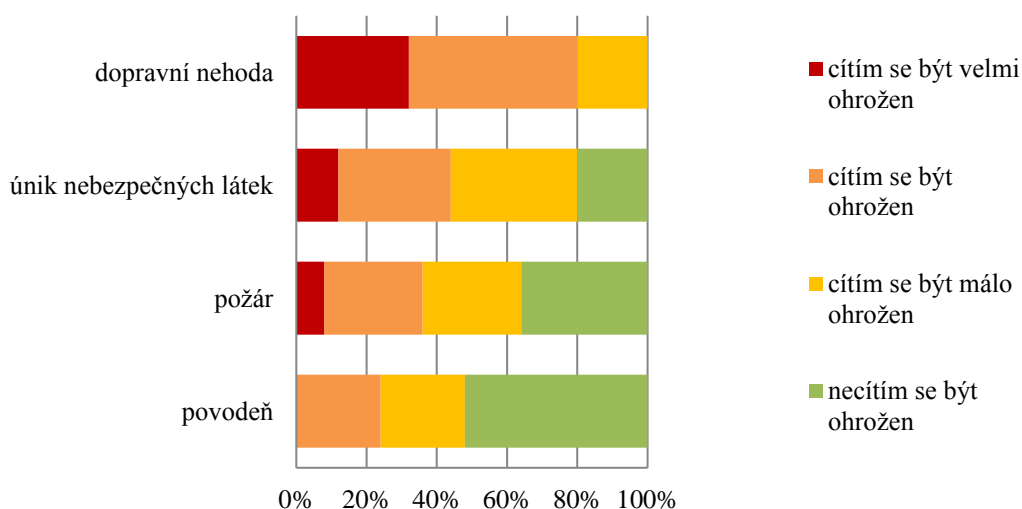
Pocit ohrožení je pro každého člověka subjektivní a každý ho tedy může cítit odlišně. Z obrázku č. 19 je patrné, že respondenti se cítí být **velmi** ohroženi dopravní nehodou. Takto odpovědělo 56 % respondentů (14 respondentů). Ohroženi se touto mimořádnou událostí cítí 24 % respondentů (6 respondentů), 16 % respondentů (4 respondenti) se cítí být málo ohroženo touto mimořádnou událostí a pouze jeden respondent (4 % respondentů) se necítí být ohrožen vůbec.

Druhou nejvíce ohrožující mimořádnou událostí je pro občany Křesetic únik nebezpečných látek. Celkem 28 % respondentů (7 respondentů) se jím cítí být **velmi** ohroženo, dalších 28 % respondentů se touto mimořádnou událostí cítí být ohroženo a 8 % respondentů (2 respondenti) se cítí být málo ohroženo. 36 % respondentů (9 respondentů) se necítí být ohroženi únikem nebezpečných látek.

U mimořádné události požár se stupeň pocitu ohrožení nijak výrazně neliší. Požárem se cítí být **velmi** ohroženo 20 % respondentů (5 respondentů). Ohroženo se cítí být 40 % respondentů (10 respondentů), málo ohroženo se cítí být 20 % respondentů (5 respondentů) a rovněž 20 % respondentů (5 respondentů) si nepřipouští absolutně žádný pocit ohrožení.

Poslední mimořádnou událostí byla povodeň. Povodní se cítí být **velmi** ohroženo 16 % respondentů (4 respondenti), 12 % respondentů (3 respondenti) pociťuje pocit ohrožení, 24 % respondentů (6 respondentů) se cítí být málo ohroženo a 48 % respondentů (12 respondentů) se necítí být ohroženo vůbec. Je zajímavé, že se povodní cítí být ohroženo nejméně respondentů. V obci hrozí povodně při dlouhotrvajícím dešti, který se několikrát do roka objevuje. Ne při každém dlouhotrvajícím dešti dochází k zaplavení sklepů domácností, ale často dochází k zaplavení či podmáčení zahrad. Nejvíce jsou ohroženi obyvatelé žijící v části nazývané „*Na dolích*“, protože hned vedle jejich zahrad protéká říčka Křenovka, dalo by se říci, že jejich zahrady s říčkou sousedí. Dva respondenti se mimo jiné cítí být ohroženi i jinými mimořádnými událostmi než které byly na výběr. Respondenti se cítí být ohroženi rovněž válkou a leteckým útokem.

Kutná Hora



Obrázek 20: Podíl odpovědí respondentů obce Kutná Hora na otázku č. 10

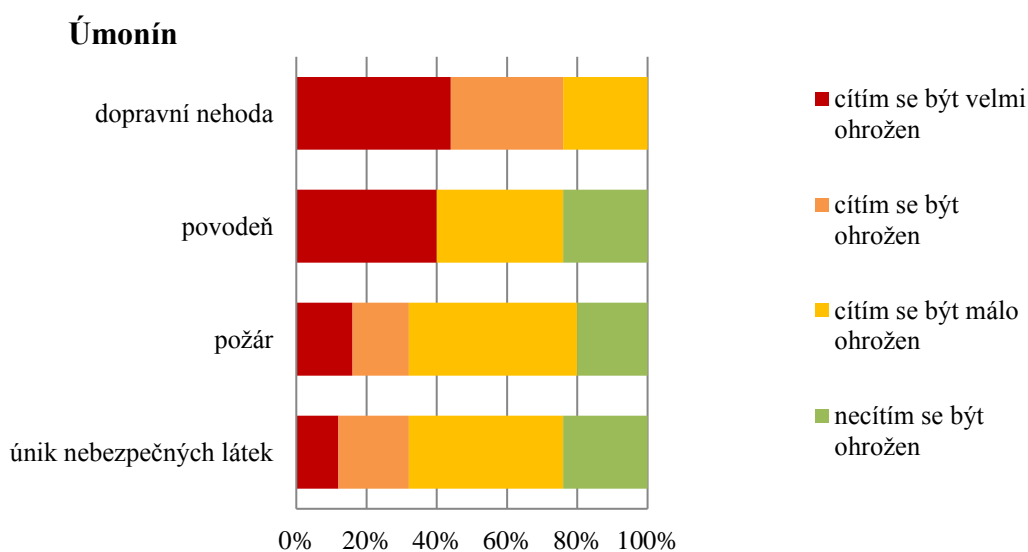
Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 20 je zřejmé, že respondenti se cítí být **velmi** ohroženi dopravní nehodou. Takto odpovědělo 32 % respondentů (8 respondentů). Ohroženo touto mimořádnou událostí se cítí 48 % respondentů (12 respondentů) a 20 % respondentů (5 respondentů) se cítí být málo ohroženo.

Druhou nejvíce ohrožující mimořádnou událostí je pro občany Kutné Hory únik nebezpečných látek. Celkem 12 % respondentů (3 respondenti) se jím cítí být **velmi** ohroženo, dalších 32 % respondentů (8 respondentů) se touto mimořádnou událostí cítí být ohroženo a 36 % respondentů (9 respondentů) se cítí být málo ohroženo. 20 % respondentů (5 respondentů) si nepřipouští absolutně žádný pocit ohrožení.

U mimořádné události požár byl stupeň pocitu největšího ohrožení podstatně nižší než u předchozích mimořádných událostí. Požárem se cítí být **velmi** ohroženo pouze 8 % respondentů (2 respondenti). Ohroženo se cítí být 28 % respondentů (7 respondentů), málo ohroženo se cítí být rovněž 28 % respondentů (7 respondentů) a 36 % respondentů (9 respondentů) se necítí být požárem vůbec ohroženo.

Poslední mimořádnou událostí byla povodeň. Povodní se cítí být **velmi** ohroženo 0 % respondentů. 24 % respondentů (6 respondentů) pociťuje určitý pocit ohrožení, rovněž 24 % respondentů (6 respondentů) se cítí být málo ohroženo a 52 % respondentů (13 respondentů) se necítí být ohroženo vůbec. Tři respondenti se mimo jiné cítí být ohroženi i jinými mimořádnými událostmi než které byly na výběr. Dva respondenti se cítí být ohroženi teroristickým útokem a jeden respondent blackoutem.



Obrázek 21: Podíl odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 10

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 21 je vidět, že respondenti obce Úmonín se cítí být **velmi** ohroženi dopravní nehodou, stejně jako respondenti z ostatních obcí. Takto odpovědělo 44 % respondentů (11 respondentů). Ohroženo touto mimořádnou událostí se cítí 32 % respondentů (8 respondentů) a 24 % respondentů (6 respondentů) se cítí být málo ohroženo.

Druhou nejvíce ohrožující mimořádnou událostí je pro občany obce Úmonín povodeň. Celkem 40 % respondentů (10 respondentů) se jí cítí být **velmi** ohroženo a 36 % respondentů (9 respondentů) se povodní cítí být málo ohroženo. 24 % respondentů (6 respondentů) si nepřipouští absolutně žádný pocit ohrožení.

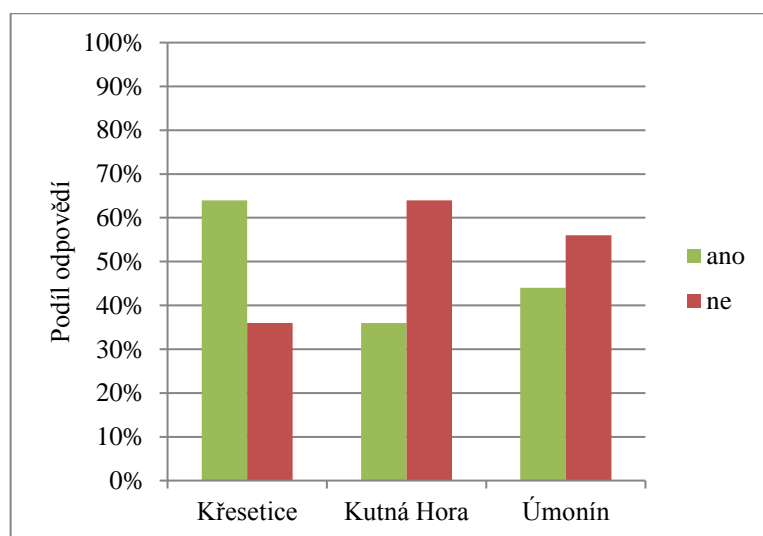
Mezi méně ohrožující mimořádnou událostí pro občany obce Úmonín byl požár. Požárem se cítí být **velmi** ohroženo 16 % respondentů (4 respondenti). Dalších 16 % respondentů (4 respondenti) pociťuje určitý pocit ohrožení, 48 % respondentů (12 respondentů) se cítí být málo ohroženo a 20 % respondentů (5 respondentů) se necítí být ohroženo vůbec.

Jako nejméně ohrožující mimořádnou událostí byl označen únik nebezpečných látek. Celkem 12 % respondentů (3 respondenti) se jím cítí být **velmi** ohroženo, dalších 20 % respondentů (5 respondentů) se touto mimořádnou událostí cítí být ohroženo a 44 % respondentů (11 respondenti) se cítí být málo ohroženo. 24 % respondentů (6 respondentů) si nepřipouští absolutně žádný pocit ohrožení. Dva respondenti se mimo jiné cítí být ohroženi i jinými mimořádnými událostmi než které byly na výběr. Respondenti se cítí být ohroženi teroristickým útokem a obavy mají i ze současné uprchlické krize.

Výsledky respondentů z Úmonína jsou naprosto odlišné od výsledků respondentů z obcí Křesetice a Kutná Hora. Je zajímavé, že respondenti z této obce, označili povodeň, jako druhou mimořádnou událost, kterou se cítí být nejvíce ohroženi, ačkoliv v této obci hrozí jen lokální povodně a zaplavení maximálně sklepů domácností a polí. Pocit ohrožení dopravní nehodou může být vcelku oprávněný. Z posledních zveřejněných statistik počtu dopravních nehod vyplývá, že v roce 2013 se na Kutnohorsku odehrálo 472 dopravních nehod, což je o 20 dopravních nehod více než v roce 2012 (Policie ČR – KŘP STČ, 2014).

12. Víte, kde se v okolí Kutné Hory nachází kontaminovaná půda?

- a) ano, konkrétně.....
- b) ne.



Obrázek 22: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 12

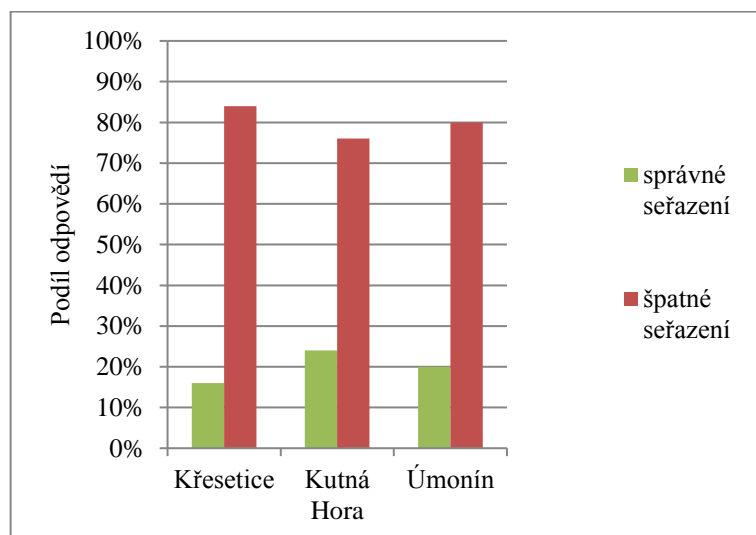
Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 22 je zřejmé, že obyvatelé obce Křesetice mají povědomí o tom, kde se v Kutné Hoře nachází kontaminovaná půda, je to celkem 64 % respondentů (16 respondentů). Z 16 respondentů, odpovědělo 10 respondentů zcela správně, že kontaminovaná půda se nachází v areálu podniku AVIA Kutná Hora a.s., poté v městské části Kaňk a v obci Malín. Zbylých 5 respondentů odpovědělo rovněž správně, ale nenapsalo všechna možná místa s kontaminovanou půdou. 36 % respondentů (9 respondentů) odpovědělo, že neví, kde se v okolí Kutné Hory kontaminovaná půda nachází. Obrázek č. 22 poukazuje rovněž na zajímavou skutečnost, a to, že více jak polovina kutnohorských respondentů neví, kde se kontaminovaná půda nachází, odpověď *ne* zvolilo 64 % respondentů (16 respondentů). Odpověď *ano* tedy vybralo 36 % respondentů (9 respondentů). Z 9 respondentů, odpověděli 3 respondenti zcela správně, že kontaminovaná půda se nachází v areálu podniku AVIA Kutná Hora a.s., poté v městské části Kaňk a v obci Malín. Zbylých 6 respondentů odpovědělo rovněž správně, ale nenapsalo všechna možná místa s kontaminovanou půdou. Z obrázku č. 22 je patrné, že více jak polovina dotazovaných respondentů z obce Úmonín neví, konkrétně 56 % respondentů (11 respondentů), kde se kontaminovaná půda v okolí Kutné Hory nachází, stejně jako kutnohorští respondenti. Odpověď *ano* tím pádem vybralo 56 % respondentů (14 respondentů). Ze 14 respondentů, odpovědělo 6 respondentů zcela správně, že kontaminovaná půda se nachází v prostorách podniku AVIA Kutná Hora a.s., poté v městské části Kaňk a v obci Malín. Zbylých 8 respondentů odpovědělo rovněž správně, ale nenapsalo všechna možná místa s kontaminovanou půdou.

13. Podle závažnosti a rozsahu mimořádné události očísľujte krizové stavy

(1 - nejmenší závažnost, 4 - největší závažnost)

- a) stav nebezpečí,
- b) stav ohrožení státu,
- c) nouzový stav,
- d) stav válečný.



Obrázek 23: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 13

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 23 ukazuje správnost seřazení krizových stavů. Správné seřazení krizových stavů je: **stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu, válečný stav**. Tato otázka byla pro respondenty poměrně obtížná. Pouze 16 % respondentů za obec Křesetice (4 respondenti) seřadilo krizové stavy správně. 84 % respondentů (21 respondentů) nedokázalo krizové stavy správně seřadit. O něco větší úspěšnost měli kutnohorští respondenti. Zde správně krizové stavy seřadilo 24 % respondentů (6 respondentů). Nesprávně na tuto otázku odpovědělo 76 % respondentů (19 respondentů). Správně krizové stavy dokázalo seřadit 20 % respondentů (5 respondentů) z obce Úmonín. Špatně krizové stavy seřadilo tedy 80 % respondentů (20 respondentů). Největší chybou všech respondentů bylo zaměnění stavu nebezpečí se stavem nouzovým. Jako nejméně závažný stav označili chybně právě stav nouzový.

Následující text se bude zabývat podrobněji vlivem místa trvalého bydliště, pohlaví, vzdělání a věku respondentů na jejich odpovědi. Jelikož by se výzkumné otázky, podle zvolených atributů, stále opakovaly, jsou uvedeny pouze u otázky č. 13, což je první otázka, kde bylo možné provést test nezávislosti. Jsou zde uvedeny tabulky obsahující výzkumný vzorek dle zvoleného atributu, jeho teoretické četnosti n_{0ij} a součet skupin a tříd. V práci byla

stanovena hladina významnosti 0,05. U některých otázek nebyla splněna všechna kritéria pro provedení testu nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 13 dle místa trvalého bydliště respondentů

Výzkumná otázka: Liší se významně odpovědi respondentů s ohledem na trvalé bydliště respondenta?

H₀: Odpovědi respondentů se s ohledem na místo jejich trvalého bydliště statisticky významně neliší.

H₁: Odpovědi respondentů se s ohledem na místo jejich trvalého bydliště statisticky významně liší.

Tabulka 5: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 13

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Křesetice	4 (5,0)	21 (20,0)	25
Kutná Hora	6 (5,0)	19 (20,0)	25
Úmonín	5 (5,0)	20 (20,0)	25
Třídy $\sum (t_j)$	15	60	75

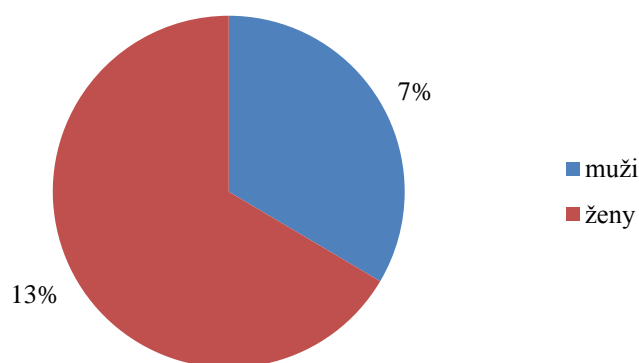
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 2

p-hodnota: 0,778801

$0,778801 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Zde tedy nebyl statisticky prokázán pozitivní vliv místa trvalého bydliště respondentů na jejich odpovědi.

Pohlaví



Obrázek 24: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 13

Zdroj: Vlastní zpracování

Dle obrázku č. 24 je patrné, že krizové stavy správně seřadilo pouze 7 % mužů (5 mužů) a 13 % žen (10 žen). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 13 dle pohlaví respondentů

Výzkumná otázka: Liší se významně odpovědi respondentů s ohledem na pohlaví respondenta?

H₀: Odpovědi respondentů se s ohledem na jejich pohlaví statisticky významně neliší.

H₁: Odpovědi respondentů se s ohledem na jejich pohlaví statisticky významně liší.

Tabulka 6: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 13

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Muži	5 (7,40)	32 (29,6)	37
Ženy	10 (7,60)	28 (30,4)	38
Třídy $\sum (t_j)$	15	60	75

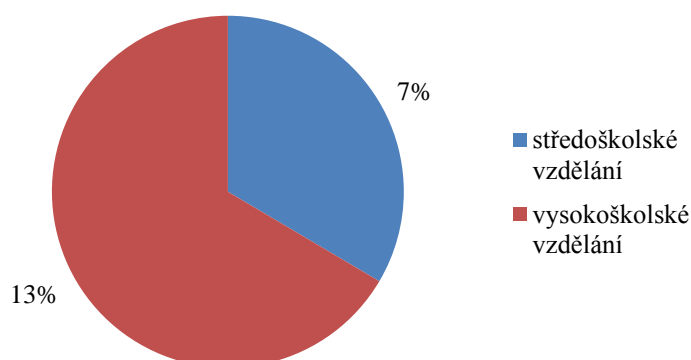
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,165819

$0,165819 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Zde tedy nebyl statisticky prokázán pozitivní vliv pohlaví respondentů na jejich odpovědi.

Vzdělání



Obrázek 25: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 13

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 25 je zřejmé, že krizové stavy správně seřadilo pouze 7 % respondentů s dokončeným středoškolským vzděláním (5 respondentů) a 13 % respondentů s dokončeným vysokoškolským vzděláním (10 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti. Pro úspěšný test nezávislosti byli sloučeni respondenti se středoškolským vzděláním a respondenti, kteří jsou vyučeni v oboru.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 13 dle dosaženého vzdělání respondentů

Výzkumná otázka: Liší se významně odpovědi respondentů s ohledem na nejvyšší dosažené vzdělání respondenta?

H₀: Odpovědi respondentů se s ohledem na jejich nejvyšší dosažené vzdělání statisticky významně neliší.

H₁: Odpovědi respondentů se s ohledem na jejich nejvyšší dosažené vzdělání statisticky významně liší.

Tabulka 7: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 13

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
SŠ	5 (9,80)	44 (39,20)	49
VŠ	10 (5,20)	16 (20,80)	26
Třídy $\sum (t_j)$	15	60	75

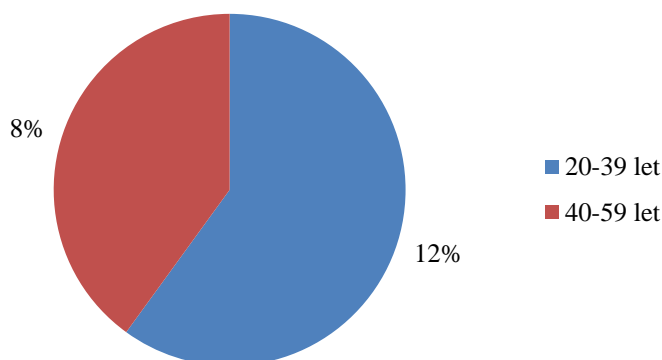
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,003596

$0,003596 < 0,05$, jelikož p-hodnota je menší než α , tak nulovou hypotézu zamítáme a lze předpokládat závislost. Pouze u této otázky byl prokázán pozitivní vliv dosaženého vzdělání respondentů na jejich odpovědi.

Věk



Obrázek 26: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 13

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 26 lze vidět, že krizové stavy správně seřadilo pouze 8 % respondentů z věkové kategorie 40 – 59 let a (6 respondentů) a 12 % z věkové kategorie 20 – 39 let (9 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 13 dle věku respondentů

Výzkumná otázka: Liší se významně odpovědi respondentů s ohledem na věk respondenta?

H₀: Odpovědi respondentů se s ohledem na jejich věk statisticky významně neliší.

H₁: Odpovědi respondentů se s ohledem na jejich věk statisticky významně liší.

Tabulka 8: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 13

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
20 – 39 let	9 (8,40)	33 (33,60)	42
40 – 59 let	6 (6,60)	27 (26,40)	33
Třídy $\sum (t_j)$	15	60	75

Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,727141

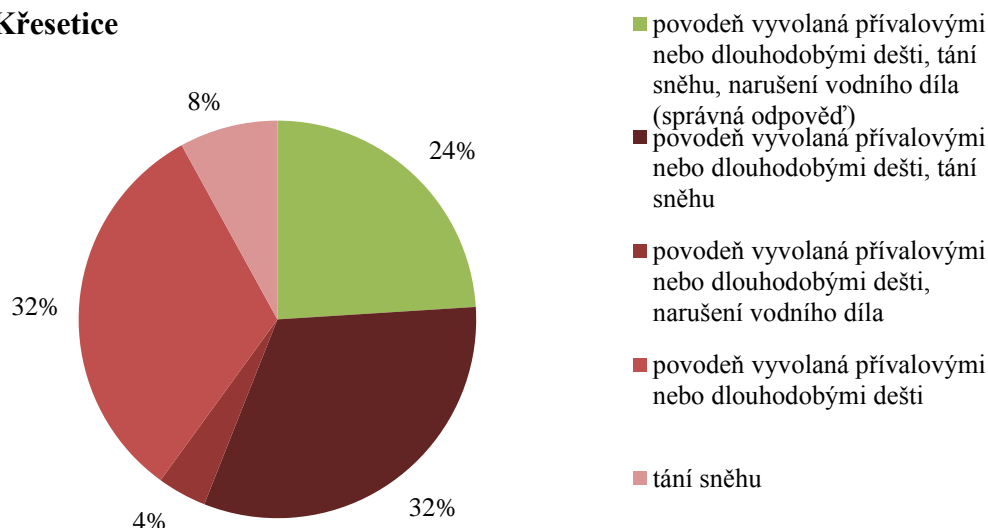
$0,727141 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv stáří respondentů na jejich odpovědi.

14. Jaké jsou nejčastější příčiny vzniku povodní v ČR?

(možnost více odpovědí)

- povodeň vyvolaná sopečnou činností,
- povodeň vyvolaná přívalovými nebo dlouhodobými dešti,
- tání sněhu,
- povodeň vyvolaná únikem čpavku z cisterny nákladního vozu,
- narušení vodního díla (např. porušení pevnosti vodní přehrady).

Křesetice

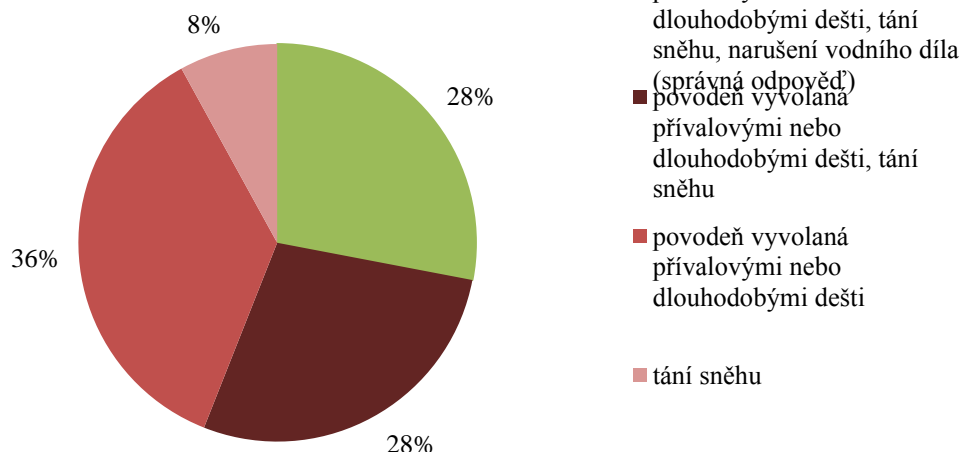


Obrázek 27: Podíl odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 14

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 27 ukazuje odpovědi na otázku: „*Jaké jsou nejčastější příčiny vzniku povodní v ČR?*“. Respondenti museli vybrat všechny správné odpovědi. Správné odpovědi byly **(B) povodeň vyvolaná přívalovými nebo dlouhodobými dešti; (C) tání sněhu; (E) narušení vodního díla (např. porušení pevnosti vodní přehrady)**. Všechny tyto odpovědi vybralo pouze 24 % respondentů (6 respondentů). 32 % respondentů (8 respondentů) neoznačilo správnou možnost **(E)**. Dalších 32 % respondentů (8 respondentů) vybralo pouze možnost **(B)**.

Kutná Hora

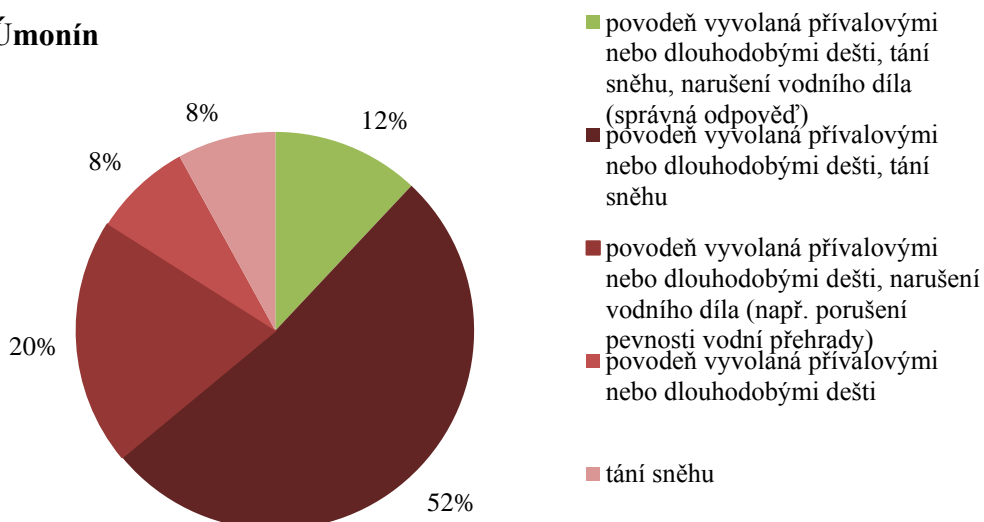


Obrázek 28: Podíl odpovědí respondentů obce Kutná Hora na otázku č. 14

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 28 je patrné, že správně na otázku č. 14 odpovědělo 28 % respondentů (7 respondentů). Rovněž 28 % respondentů (7 respondentů) neoznačilo správnou možnost (E). 36 % respondentů (9 respondentů) vybralo pouze možnost (B) a 8 % respondentů vybralo pouze možnost (C).

Úmonín



Obrázek 29: Podíl odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 14

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 29 je zřejmé, že správně na otázku č. 14 odpovědělo pouze 12 % respondentů (3 respondenti), což je nejméně ze všech skupin respondentů. 52 % respondentů (13 respondentů) neoznačilo ke správným odpovědím ještě možnost (E). Dalších 20 %

respondentů (5 respondentů) neoznačilo ke správným odpovědím ještě možnost (C). 8 % respondentů (2 respondenti) vybralo pouze možnost (B) a dalších 8 % (2 respondenti) označilo pouze možnost (C).

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 14 dle místa trvalého bydliště respondentů

Tabulka 9: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 14

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Křesetice	6 (5,33)	19 (19,67)	25
Kutná Hora	7 (5,33)	18 (19,67)	25
Úmonín	3 (5,33)	22 (19,67)	25
Třídy $\sum (t_j)$	16	59	75

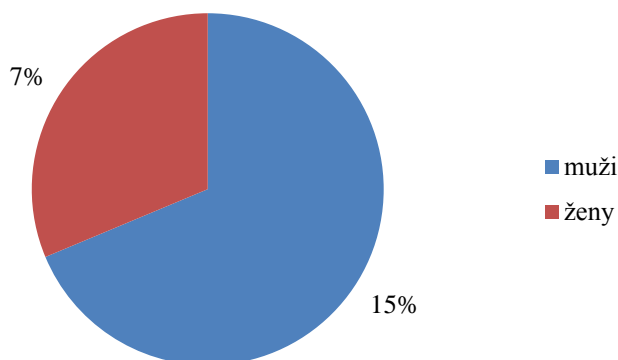
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 2

p-hodnota: 0,355995

$0,355995 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Zde tedy nebyl statisticky prokázán pozitivní vliv místa trvalého bydliště respondentů na jejich odpovědi.

Pohlaví



Obrázek 30: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 14

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 30 je zřejmé, že správně na otázku č. 14 odpovědělo 15 % mužů (11 mužů) a pouhých 7 % žen (5 žen). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 14 dle pohlaví respondentů

Tabulka 10: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 14

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Muži	11 (8,88)	26 (28,12)	37
Ženy	7 (9,12)	31 (28,88)	38
Třídy $\sum (t_j)$	18	57	75

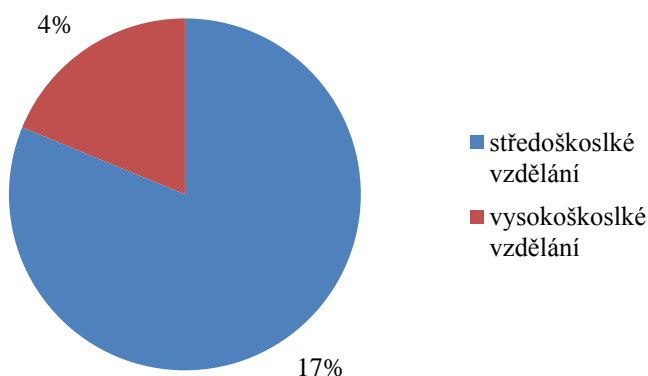
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,251602

0,251602 > 0,05, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv pohlaví respondentů na jejich odpovědi.

Vzdělání



Obrázek 31: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 14

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 31 je patrné, že na otázku č. 14 správně odpovědělo 17 % respondentů s dokončeným středoškolským vzděláním (13 respondentů) a 4 % respondentů s dokončeným vysokoškolským vzděláním (3 respondenti). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 14 dle dosaženého vzdělání respondentů

Tabulka 11: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 14

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
SŠ	13 (10,45)	36 (38,55)	49
VŠ	3 (5,55)	23 (20,45)	26
Třídy $\sum (t_j)$	16	59	75

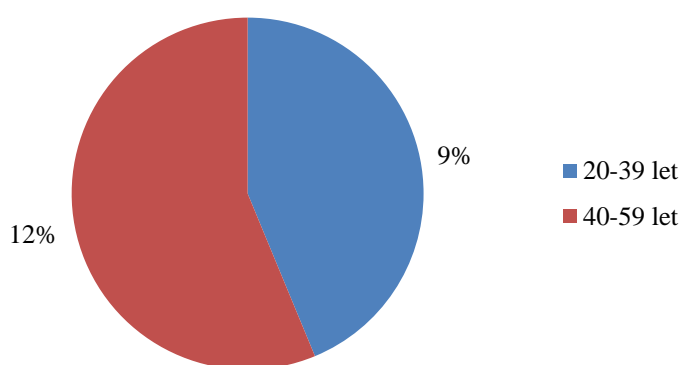
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,131473

$0,131473 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv dosaženého vzdělání respondentů na jejich odpovědi.

Věk



Obrázek 32: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 14

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 32 je patrné, že na otázku č. 14 správně odpovědělo 9 % z věkové kategorie 20 – 39 let (7 respondentů) a 12 % respondentů z věkové kategorie 40 – 59 let a (9 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 14 dle věku respondentů

Tabulka 12: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 14

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
20 – 39 let	7 (8,96)	35 (33,04)	42
40 – 59 let	9 (7,04)	24 (25,96)	33
Třídy $\sum (t_j)$	16	59	75

Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

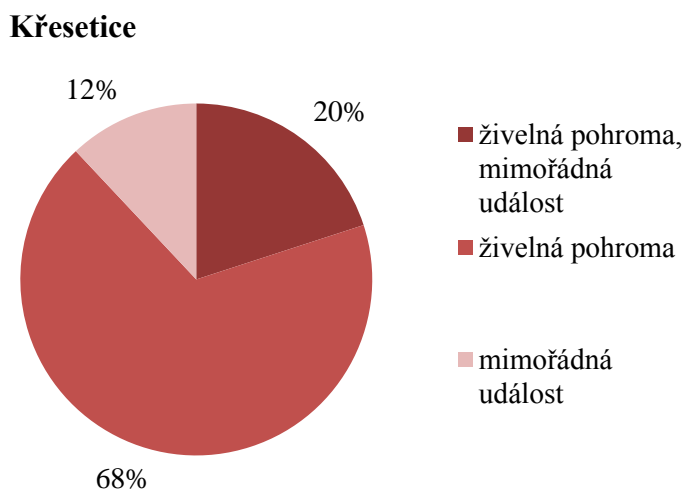
p-hodnota: 0,265725

0,265725 > 0,05, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv stáří respondentů na jejich odpovědi.

15. Zaškrtněte, která označení lze použít při povodni:

(možnost více odpovědí)

- živelná pohroma,
- živelní pohroma,
- mimořádná událost.

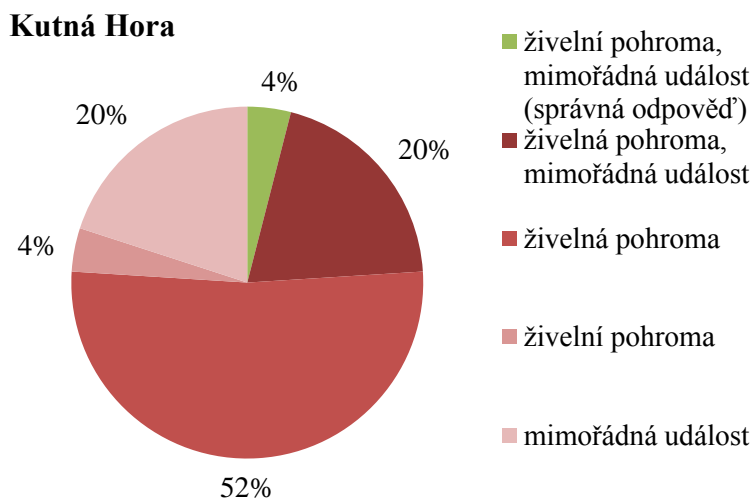


Obrázek 33: Podíl odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 15

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 33 znázorňuje odpovědi na otázku týkající se označení, která lze použít při povodni. Správná označení jsou **živelní pohroma** a **mimořádná událost**. Na tuto otázku neodpověděl žádný respondent správně. 68 % respondentů (17 respondentů) špatně označilo

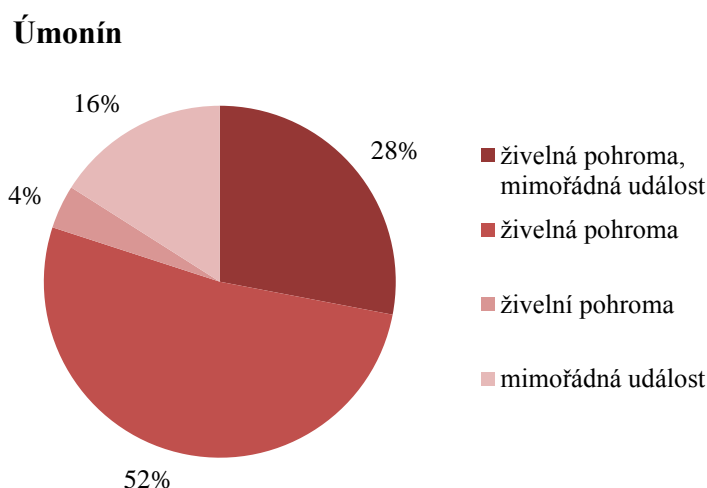
možnost **(A) živelná pohroma**. 20 % respondentů (5 respondentů) označilo sice správně možnost **(C) mimořádná událost**, ale špatně označilo možnost **(A)**. 12 % respondentů (3 respondenti) označilo rovněž správně možnost **(C)**, ale neoznačilo další správnou možnost **(B) živelní pohroma**.



Obrázek 34: Podíl odpovědí respondentů obce Kutná Hora na otázku č. 15

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 34 je vidět, že na otázku č. 15 správně odpověděl pouze jeden respondent. 52 % respondentů (13 respondentů) špatně označilo možnost **(A)**. 20 % respondentů (5 respondentů) označilo sice správně možnost **(C)**, ale špatně označilo možnost **(A)**. Dalších 20 % respondentů (5 respondentů) označilo rovněž správně možnost **(C)**, ale neoznačilo další správnou možnost **(B)**. Správně možnost **(B)** označil pouze jeden respondent, ale neoznačil další možné označení pro povodeň, tedy možnost **(C)**.



Obrázek 35: Podíl odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 15

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 35 je patrné, že správně na otázku č. 15 neodpověděl žádný respondent z obce Úmonín. 28 % respondentů (7 respondentů) označilo sice správně možnost (C), ale špatně označilo možnost (A). 16 % respondentů (4 respondenti) označilo rovněž správně možnost (C), ale neoznačilo další správnou možnost (B). 52 % respondentů (13 respondentů) špatně označilo možnost (A). Jeden respondent (4 %) správně označil možnost (B), ale neoznačil další správnou možnost (C).

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 15 dle místa trvalého bydliště respondentů

Tabulka 13: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 15

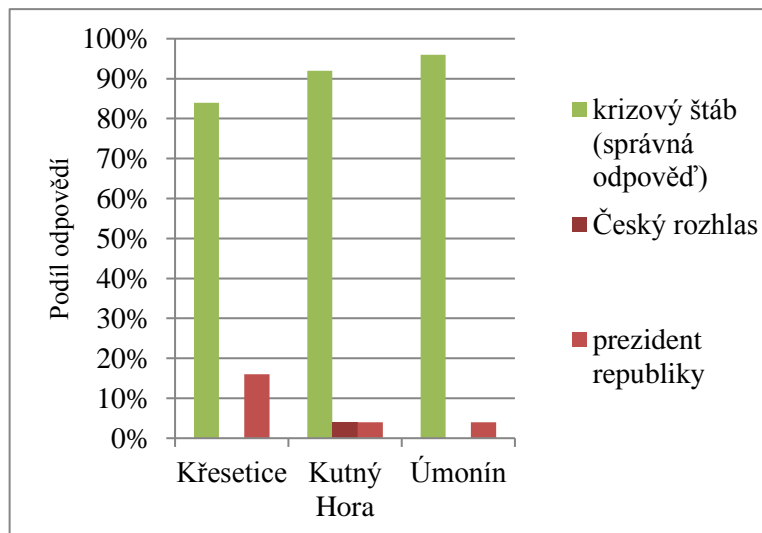
	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Křesetice	0 (0,33)	25 (24,67)	25
Kutná Hora	1 (0,33)	24 (24,67)	25
Úmonín	0 (0,33)	25 (24,67)	25
Třídy $\sum (t_j)$	1	74	75

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 17 vyplývá, že nejsou splněny podmínky pro provedení testu nezávislosti. Jelikož více jak 20 % teoretických četností nabývá hodnoty menších než 5, test nelze provést. Provádění testování vlivu dalších atributů na odpovědi respondentů je bezvýznamné, jelikož je z dosud získaných výsledků jasné, že test nezávislosti nebude možno provést.

16. Kdo rozhoduje o evakuaci?

- a) krizový štáb,
- b) Český rozhlas,
- c) prezident republiky.



Obrázek 36: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 16

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 36 vyobrazuje odpovědi na otázku: „*Kdo rozhoduje o evakuaci?*“. Správnou odpovědí byla možnost (A) **krizový štáb**. Na tuto otázku odpovědělo správně 84 % respondentů (21 respondentů) z obce Křesetice. Pouze 16 % respondentů (4 respondenti) odpovědělo špatně a zvolilo možnost (C) **prezident republiky**. Z obrázku č. 36 je také vidět, že i kutnohorští respondenti, byli v odpovědích na otázku č. 16 velmi úspěšní. Správně odpovědělo celých 92 % respondentů (23 respondentů). Pouze jeden respondent zvolil nesprávně možnost (B) **Český rozhlas** a další respondent zvolil možnost (C). Ze všech odpovědí na otázku č. 16 byli respondenti z obce Úmonín nejméně úspěšní. Správně na tuto otázku odpovědělo 96 % respondentů (24 respondentů). Špatně tedy odpověděl pouze jeden respondent (4%), který označil špatně možnost (C).

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 16 dle místa trvalého bydliště respondentů

Tabulka 14: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 16

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Křesetice	21 (22,67)	4 (2,33)	25
Kutná Hora	23 (22,67)	2 (2,33)	25
Úmonín	24 (22,67)	1 (2,33)	25
Třídy $\sum (t_j)$	68	7	75

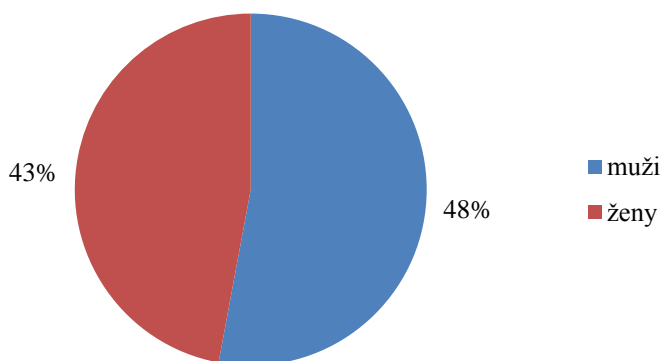
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 2

p-hodnota: 0,331894

$0,331894 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv stáří respondentů na jejich odpovědi.

Pohlaví



Obrázek 37: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 16

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 37 vyplývá, že správně na otázku č. 16 odpovědělo 48 % mužů (36 mužů) a 43 % žen (32 žen). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 16 dle pohlaví respondentů

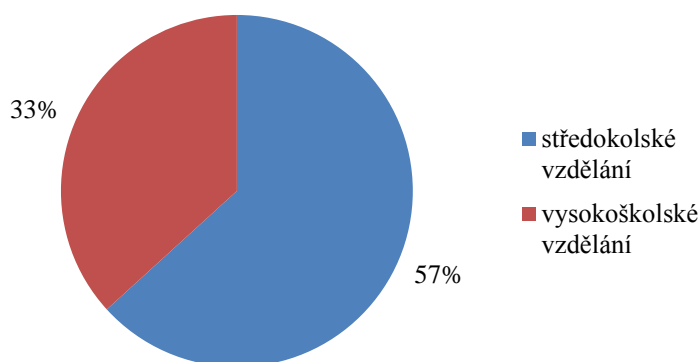
Tabulka 15: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 16

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Muži	36 (33,55)	1 (3,45)	37
Ženy	32 (34,45)	6 (3,55)	38
Třídy $\sum (t_j)$	68	7	75

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 15 vyplývá, že nejsou splněny podmínky pro provedení testu nezávislosti. Jelikož více jak 20 % teoretických četností nabývá hodnoty menších než 5, test nelze provést.

Vzdělání



Obrázek 38: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 16

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 38 je zřejmé, že na otázku č. 16 správně odpovědělo 57 % respondentů s dokončeným středoškolským vzděláním (43 respondentů) a 33 % respondentů s dokončeným vysokoškolským vzděláním (25 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 16 dle dosaženého vzdělání respondentů

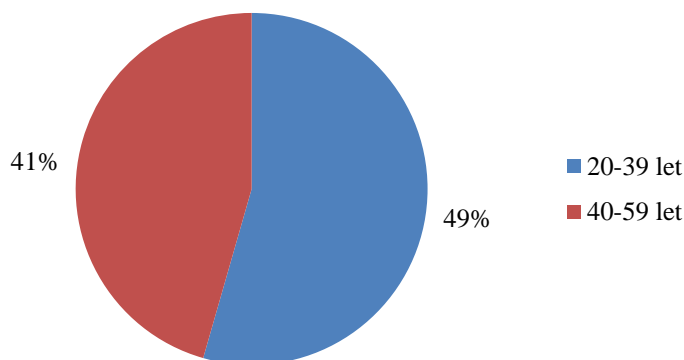
Tabulka 16: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 16

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
SŠ	43 (44,43)	6 (4,57)	49
VŠ	25 (23,57)	1 (2,43)	26
Třídy $\sum (t_j)$	68	7	75

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 16 vyplývá, že nejsou splněny podmínky pro provedení testu nezávislosti. Jelikož více jak 20 % teoretických četností nabývá hodnoty menších než 5, test nelze provést.

Věk



Obrázek 39: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 16

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 39 vyplývá, že na otázku č. 16 správně odpovědělo 49 % z věkové kategorie 20 – 39 let (37 respondentů) a 41 % respondentů z věkové kategorie 40 – 59 let (31 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 16 dle věku respondentů

Tabulka 17: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 16

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
20 – 39 let	37 (38,08)	5 (3,92)	42
40 – 59 let	31 (29,92)	2 (3,08)	33
Třídy $\sum (t_j)$	68	7	75

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 17 vyplývá, že nejsou splněny podmínky pro provedení testu nezávislosti. Jelikož více jak 20 % teoretických četností nabývá hodnoty menších než 5, test nelze provést.

17. Které věci by měly být v evakuačním zavazadle?

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb, - fén nebo žehlička na vlasy, - fotoalbum, - nádoba s pitnou vodou a vodou pro osobní použití, - jídelní miska, příbor, otvírač na konzervy, nůž, šití, zavírací špendlíky apod., - skleničky, | <ul style="list-style-type: none"> - varná konvice, mixér, kávovar apod., - toaletní a hygienické potřeby, - osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a jiná cenná dokumentace, kniha, hračky pro děti, drobné spol. hry, - náhradní prádlo, obuv, pláštěnka, - léky, - přenosné rádio s rezervními bateriemi, svítlna, - spací pytel nebo přikrývka. |
|---|--|

Tabulka 18: Výskyt jednotlivých odpovědí respondentů obce Křesetice na otázku č. 17

Odpověď	Počet odpovědí	Podíl odpovědí
základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb	0	0%
fén nebo žehlička na vlasy	0	0%
fotoalbum	0	0%
nádoba s pitnou vodou a vodou pro osobní použití	21	84%
jídelní miska, příbor, otvírač na konzervy, nůž, šití, zavírací špendlíky apod.	16	64%
skleničky	0	0%
varná konvice, mixér, kávovar apod.	0	0%
toaletní a hygienické potřeby	17	68%
osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a jiná cenná dokumentace, kniha, hračky pro děti, drobné spol. hry	19	76%
náhradní prádlo, obuv, pláštěnka	13	52%
léky	22	88%
přenosné rádio s rezervními bateriemi, svítlna	16	64%
spací pytel nebo přikrývka	16	64%

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 18 zobrazuje počet a podíl odpovědí na otázku: „*Které věci by měly být v evakuačním zavazadle?*“ Správná odpověď zněla: **základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb; nádoba s pitnou vodou a vodou pro osobní použití; jídelní miska, příbor, otvírač na konzervy, nůž, šití, zavírací**

špendlíky apod.; toaletní a hygienické potřeby; osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a jiná cenná dokumentace, kniha, hračky pro děti, drobné spol. hry; náhradní prádlo, obuv, pláštěnka; léky; přenosné rádio s rezervními bateriemi, svítilna; spací pytel nebo přikrývka. Žádný z respondentů neodpověděl zcela správně, ale také žádný z respondentů neoznačil špatnou odpověď.

Tabulka 19: Výskyt jednotlivých odpovědí respondentů obce KH na otázku č. 17

Odpověď	Počet odpovědí	Podíl odpovědí
základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb	0	0%
fén nebo žehlička na vlasy	0	0%
fotoalbum	0	0%
nádoba s pitnou vodou a vodou pro osobní použití	22	88%
jídelní miska, příbor, otvírač na konzervy, nůž, šití, zavírací špendlíky apod.	18	72%
skleničky	0	0%
varná konvice, mixér, kávovar apod.	0	0%
toaletní a hygienické potřeby	21	84%
osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a jiná cenná dokumentace, kniha, hračky pro děti, drobné spol. hry	21	84%
náhradní prádlo, obuv, pláštěnka	15	60%
léky	22	88%
přenosné rádio s rezervními bateriemi, svítilna	17	68%
spací pytel nebo přikrývka	21	84%

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 19 zobrazuje počet a podíl odpovědí kutnohorských respondentů na otázku č. 17. Opět žádný z respondentů neodpověděl zcela správně, ani žádný z respondentů neoznačil špatnou odpověď.

Tabulka 20: Výskyt jednotlivých odpovědí respondentů obce Úmonín na otázku č. 17

Odpověď	Počet odpovědí	Podíl odpovědí
základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb	0	0%
fén nebo žehlička na vlasy	0	0%
fotoalbum	0	0%
nádoba s pitnou vodou a vodou pro osobní použití	22	88%
jídelní miska, příbor, otvírač na konzervy, nůž, šití, zavírací špendlíky apod.	9	36%
skleničky	1	4%
varná konvice, mixér, kávovar apod.	0	0%
toaletní a hygienické potřeby	18	72%
osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a jiná cenná dokumentace, kniha, hračky pro děti, drobné spol. hry	17	68%
náhradní prádlo, obuv, pláštěnka	12	48%
léky	21	84%
přenosné rádio s rezervními bateriemi, svítlna	13	52%
spací pytel nebo přikrývka	15	60%

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 20 zobrazuje počet a podíl odpovědí poslední skupiny respondentů, a to respondentů z obce Úmonín, na otázku č. 17. Opět žádný z respondentů neodpověděl zcela správně, ale jeden z respondentů (4 %) označil špatnou odpověď. Podle tohoto respondenta patří do evakuačního zavazadla i skleničky.

Chybovost všech dotazovaných respondentů byla v tom, že neoznačili všechny možné správné odpovědi. Žádný z respondentů nevybral správnou možnost **základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb**. Po konzultaci, se starosty obcí, o možných důvodech chybovosti u této otázky, byl závěr takový, že si respondenti myslí, že potraviny jim budou poskytnuty například obcí či složkami integrovaného záchranného systému.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 17 dle místa trvalého bydliště respondentů

Tabulka 21: Výsledky odpovědí dle místa trvalého bydliště na otázku č. 17

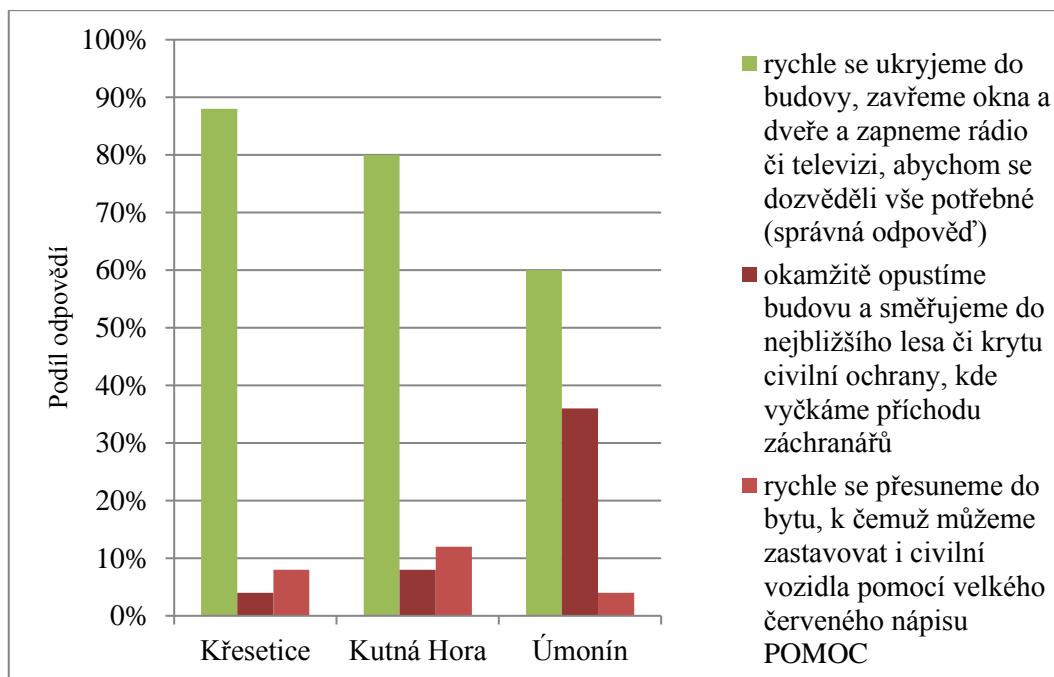
	Správná odpověď	Nesprávná odpověď
Křesetice	0	25
Kutná Hora	0	25
Úmonín	0	25

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 21 vyplývá, že nejsou splněny podmínky pro provedení testu nezávislosti. Jelikož více jak 20 % teoretických četností nabývá hodnoty menších než 5, v tomto případě dokonce 0, test nelze provést. Provádění testování vlivu dalších atributů na odpovědi respondentů je opět bezvýznamné, jelikož je z dosud získaných výsledků jasné, že test nezávislosti nebude možno provést.

18. Jaké zásady je třeba dodržovat, když zazní varovný signál sirény?

- rychle se ukryjeme do budovy, zavřeme okna a dveře a zapneme rádio či televizi, abychom se dozvěděli vše potřebné,
- okamžitě opustíme budovu a směřujeme do nejbližšího lesa či krytu civilní ochrany, kde vyčkáme příchodu záchranářů,
- rychle se přesuneme do bytu, k čemuž můžeme zastavovat i civilní vozidla pomocí velkého červeného nápisu POMOC. Řidiči jsou podle vyhlášky povinni zastavit a odvézt nás na místo určení. V bytě pak vytočíme číslo 150 a čekáme na další pokyny.



Obrázek 40: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 18

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 40 znázorňuje odpovědi na otázku: „*Jaké zásady je třeba dodržovat, když zazní varovný signál sirény?*“. Správná odpověď byla možnost (A) **rychle se ukryjeme do budovy, zavřeme okna a dveře a zapneme rádio či televizi, abychom se dozvěděli vše potřebné**. Správně odpovědělo 88 % respondentů (22 respondentů) z obce Křesetice. Jeden respondent se mylně domnívá, že správná odpověď je možnost (B) **okamžitě opustíme budovu a směřujeme do nejbližšího lesa či krytu civilní ochrany, kde vyčkáme příchodu záchranářů**; a dva respondenti se rovněž mylně domnívají, že správnou odpovědí je možnost (C) **rychle se přesuneme do bytu, k čemuž můžeme zastavovat i civilní vozidla pomocí velkého červeného nápisu POMOC**. Řidiči jsou podle vyhlášky povinni zastavit a odvézt nás na místo určení. V bytě pak vytočíme číslo 150 a čekáme na další pokyny. Za obec Kutná Hora odpovědělo správně 80 % respondentů (20 respondentů). 8 % respondentů (2 respondenti) nesprávně označilo možnost (B) a 12 % respondentů odpovědělo rovněž špatně a označilo možnost (C). Za obec Úmonín odpovědělo správně pouhých 60 % (15 respondentů), což je nejméně ze všech skupin. 36 % respondentů (9 respondentů) se mylně domnívá, že správná odpověď je možnost (B) a jeden respondent (4 %) nesprávně značil možnost (C).

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 18 dle místa trvalého bydliště respondentů

Tabulka 22: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 18

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Křesetice	22 (19,00)	3 (6,00)	25
Kutná Hora	20 (19,00)	5 (6,00)	25
Úmonín	15 (19,00)	10 (6,00)	25
Třidy $\sum (t_j)$	57	18	75

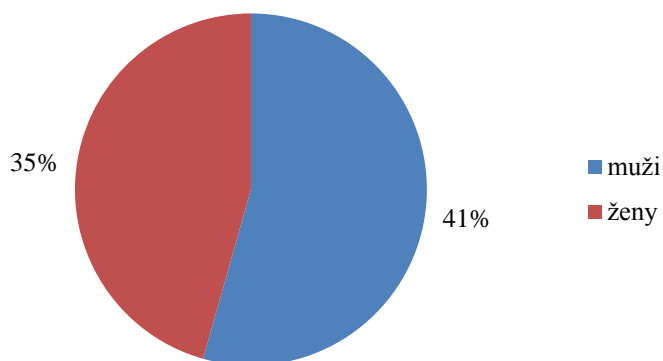
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 2

p-hodnota: 0,057794

$0,057794 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv pohlaví respondentů na jejich odpovědi.

Pohlaví



Obrázek 41: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 18

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 41 lze vidět, že správně na otázku č. 18 odpovědělo 41 % mužů (31 mužů) a 35 % žen (26 žen). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 18 dle pohlaví respondentů

Tabulka 23: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 18

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Muži	31 (28,12)	6 (8,88)	37
Ženy	26 (28,88)	12 (9,12)	38
Třídy $\sum (t_j)$	57	18	75

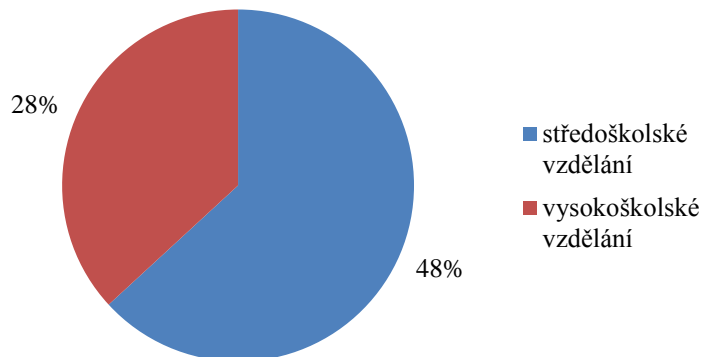
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,119360

$0,119360 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv pohlaví respondentů na jejich odpovědi.

Vzdělání



Obrázek 42: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 18

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 42 vyplývá, že na otázku č. 18 správně odpovědělo 48 % respondentů s dokončeným středoškolským vzděláním (36 respondentů) a 28 % respondentů s dokončeným vysokoškolským vzděláním (21 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 18 podle dosaženého vzdělání respondentů

Tabulka 24: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 18

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
SŠ	36 (37,24)	13 (11,76)	49
VŠ	21 (19,76)	5 (6,24)	26
Třídy $\sum (t_j)$	57	18	75

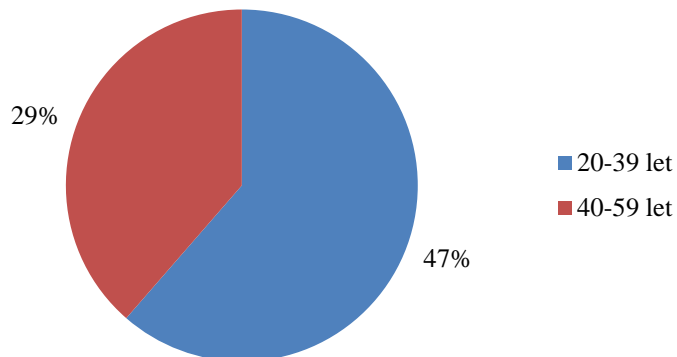
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,481147

$0,481147 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv dosaženého vzdělání respondentů na jejich odpovědi.

Věk



Obrázek 43: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 18

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 43 je vidět, že na otázku č. 18 správně odpovědělo 47 % z věkové kategorie 20 – 39 let (35 respondentů) a 29 % respondentů z věkové kategorie 40 – 59 let (22 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 18 dle věku respondentů

Tabulka 25: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 18

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
20 – 39 let	35 (31,92)	7 (10,08)	42
40 – 59 let	22 (25,08)	11 (7,92)	33
Třídy $\sum (t_j)$	57	18	75

Zdroj: Vlastní zpracování

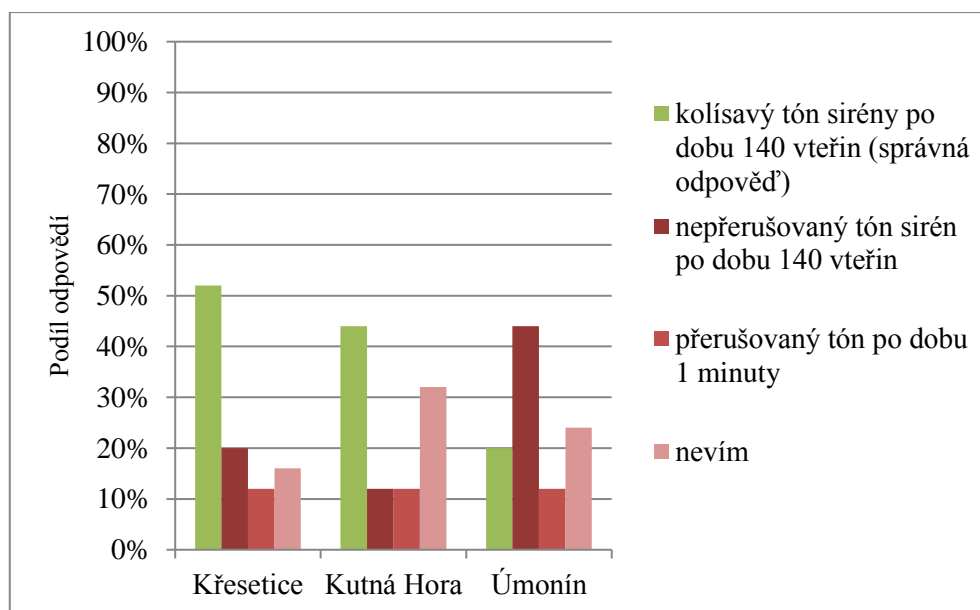
Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,093426

$0,093426 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv stáří respondentů na jejich odpovědi.

19. V případě ohrožení, víte jakou podobu má signál „Všeobecná výstraha“?

- kolísavý tón sirény po dobu 140 vteřin,
- nepřerušovaný tón sirén po dobu 140 vteřin,
- přerušovaný tón po dobu 1 minuty,
- nevím.



Obrázek 44: Podíl odpovědí respondentů na otázku č. 19

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 44 znázorňuje odpovědi na otázku, zda respondenti vědí, jakou má podobu signál „Všeobecná výstraha“ v případě ohrožení. Správnou odpovědí byla možnost **(A) kolísavý tón sirény po dobu 140 vteřin**. Tuto možnost zvolilo 52 % respondentů (13 respondentů). 20 % respondentů (5 respondentů) se mylně domnívá, že správnou odpovědí je možnost **(B) nepřerušovaný tón sirén po dobu 140 vteřin** a 12 % respondentů (3 respondenti) se rovněž mylně domnívá, že správnou odpovědí je možnost **(C) přerušovaný tón po dobu 1 minuty**. Posledních 16 % respondentů (4 respondenti) vybralo dokonce možnost „nevím“. Za obec Kutná Hora odpovědělo správně 44 % respondentů (11 respondentů), což je méně než polovina. 12 % respondentů (3 respondenti) označilo nesprávnou možnost **(B)** a rovněž nesprávnou možnost **(C)** označil stejný počet respondentů. O něco více respondentů, konkrétně 32 % respondentů (8 respondentů), označilo možnost „nevím“. Za obec Úmonín odpovědělo, na otázku č. 18, správně celkem 20 % respondentů (5 respondentů), což je nejméně ze všech skupin. Největší podíl respondentů, 44 % respondentů (11 respondentů), označilo nesprávnou možnost **(B)**. Nesprávnou odpověď **(C)** zvolilo 12 % respondentů (3 respondenti). Zbývajících 24 % respondentů označilo možnost „nevím“. Celkové výsledky této otázky jsou značně alarmující.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 19 dle místa trvalého bydliště respondentů

Tabulka 26: Statistické výsledky dle místa trvalého bydliště k otázce č. 19

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Křesetice	13 (9,67)	12 (15,33)	25
Kutná Hora	11 (9,67)	14 (15,33)	25
Úmonín	5 (9,67)	20 (15,33)	25
Třídy $\sum (t_j)$	29	46	75

Zdroj: Vlastní zpracování

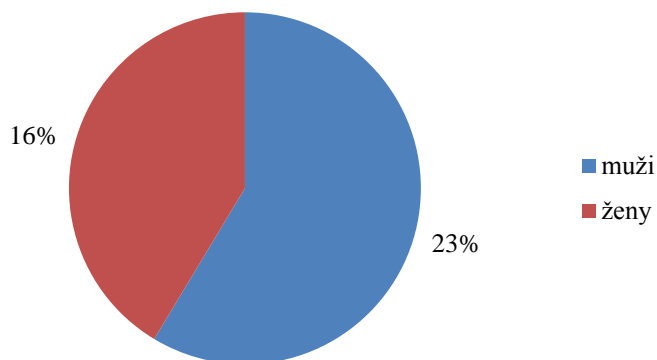
Počet stupňů volnosti: 2

Hladina významnosti: $\alpha = 0,05$

p-hodnota: 0,053743

$0,053743 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv místa trvalého bydliště respondentů na jejich odpovědi.

Pohlaví



Obrázek 45: Podíl odpovědí respondentů podle pohlaví na otázku č. 19

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 45 vyplývá, že správně na otázku č. 19 odpovědělo 23 % mužů (17 mužů) a 16 % žen (12 žen). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 19 dle pohlaví respondentů

Tabulka 27: Statistické výsledky dle pohlaví k otázce č. 19

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
Muži	17 (14,31)	20 (22,69)	37
Ženy	12 (14,69)	26 (23,31)	38
Třídy $\sum (t_j)$	29	46	75

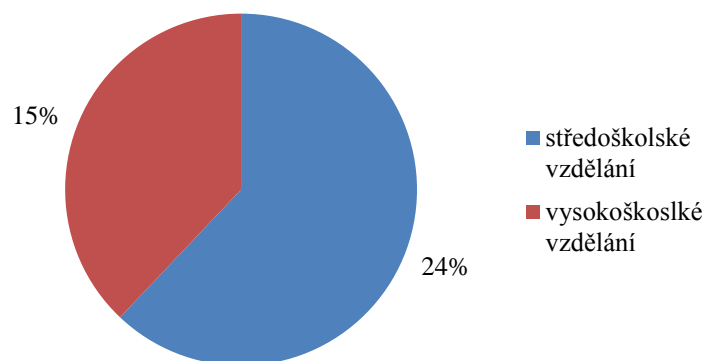
Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,201477

$0,201477 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv pohlaví respondentů na jejich odpovědi.

Vzdělání



Obrázek 46: Podíl odpovědí respondentů podle dosaženého vzdělání na otázku č. 19

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 46 vyplývá, že na otázku č. 19 správně odpovědělo 24 % respondentů s dokončeným středoškolským vzděláním (18 respondentů) a 15 % respondentů s dokončeným vysokoškolským vzděláním (11 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 19 dle dosaženého vzdělání respondentů

Tabulka 28: Statistické výsledky dle nejvyššího dosaženého vzdělání k otázce č. 19

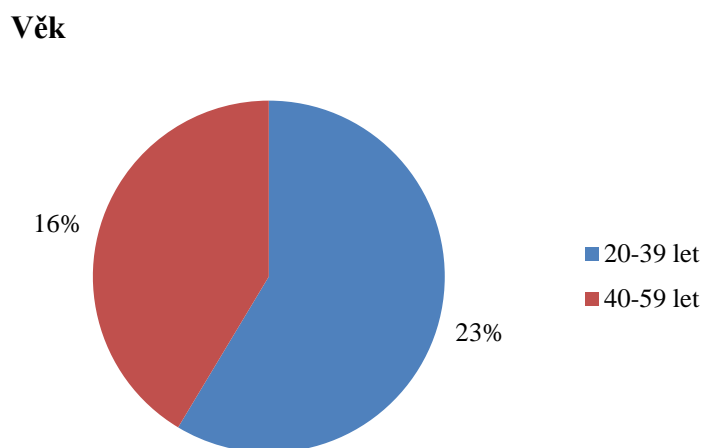
	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
SŠ	18 (18,95)	31 (30,05)	49
VŠ	11 (10,05)	15 (15,95)	26
Třídy $\sum (t_j)$	29	46	75

Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,637172

$0,637172 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv dosaženého vzdělání respondentů na jejich odpovědi.



Obrázek 47: Podíl odpovědí respondentů podle věku na otázku č. 19

Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku č. 47 vyplývá, že na otázku č. 19 správně odpovědělo 23 % z věkové kategorie 20 – 39 let (17 respondentů) a 16 % respondentů z věkové kategorie 40 – 59 let a (12 respondentů). Na základě této skutečnosti lze provést test nezávislosti.

Vyhodnocení hypotézy na základě dotazníkové otázky č. 19 dle věku respondentů

Tabulka 29: Statistické výsledky dle věku k otázce č. 19

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Skup. $\sum (s_j)$
20 – 39 let	17 (16,24)	25 (25,76)	42
40 – 59 let	12 (12,76)	21 (20,24)	33
Třídy $\sum (t_j)$	29	46	75

Zdroj: Vlastní zpracování

Počet stupňů volnosti: 1

p-hodnota: 0,716580

$0,716580 > 0,05$, jelikož p-hodnota je větší než α , tak nulovou hypotézu nezamítáme a nelze předpokládat závislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv stáří respondentů na jejich odpovědi.

3.3 Shrnutí výsledků krizové připravenosti na Kutnohorsku

Krizová připravenost obyvatel Kutnohorska byla v práci ověřována dvěma přístupy: testem nezávislosti a v případě nesplnění kritérií pro použití testu, bylo hodnocení uskutečněno pomocí kritériální hodnoty. Za minimální hodnotu pro kladné zhodnocení krizové připravenosti byla zvolena hranice 75 %. Zvolená hranice 75 % u ověřování krizové připravenosti, dle místa trvalého bydliště, znamenala 18 respondentů z celkových 25 respondentů v každé obci. Tedy pokud na otázku odpovědělo správně méně než 75 % respondentů, lze se domnívat, že obyvatelé nejsou dostatečně připraveni na určité krizové situace.

Následující tabulka, tabulka č. 30, obsahuje zhodnocení krizové připravenosti dle místa trvalého bydliště respondentů. Z tabulky č. 30 je zřejmé, že více jak 75 % úspěšnosti, bylo dosaženo u otázky č. 16, ve všech třech obcích. U otázky č. 18 bylo dosaženo vyšší úspěšnosti jak 75 % ve dvou případech, a to u respondentů z obcí Křesetice a Kutná Hora. U otázek č. 15 a 17 nebylo možno provést test nezávislosti. Vzhledem k obtížnosti otázky č. 17 a vzhledem ke zvolené přísnosti hodnocení byla zvolena pro další vyhodnocení bodová metoda. Správná odpověď byla obodována jedním bodem a špatná odpověď 0 body. Procentuální vyhodnocení vyplývající z provedení bodové metody jsou v tabulce uvedeny v závorce.

Tabulka 30: Zhodnocení krizové připravenosti dle místa trvalého bydliště

Číslo otázky	Téma otázky	Křesetice	Kutná Hora	Úmonín	Výsledek testu nezávislosti (pomlčka značí, že test nebylo možné provést)
6	Seznámení s pojmem mimořádná událost	88 %	88 %	56 %	-
13	Krizové stavy	16 %	24 %	20 %	H ₀ nezamítnuto
14	Příčiny povodní	24 %	28 %	12 %	H ₀ nezamítnuto
15	Označení povodně	0 %	4 %	0 %	-
16	Vyhlášení evakuace	84 %	92 %	96 %	H ₀ nezamítnuto
17	Evakuační zavazadlo	0 % (62 %)	0 % (70 %)	0 % (56 %)	-
18	Zásady při varovném signálu	88 %	80 %	60 %	H ₀ nezamítnuto
19	Všeobecná výstraha	52 %	44 %	20 %	H ₀ nezamítnuto

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulek č. 31, 32 a 33, které znázorňují zhodnocení krizové připravenosti podle zvolených atributů, lze vidět, že zde hodnocení probíhalo pouze testem nezávislosti. Test nebylo možné provést u otázek č. 15, 16 a 17, a to z důvodu nesplnění všech předpokladů. Z tabulky č. 31 je patrné, že u všech otázek, kde bylo možné test nezávislosti provést, nebyla nulová hypotéza zamítnuta a tím pádem, se předpokládá nezávislost. Proto nebyl statisticky prokázán pozitivní vliv pohlaví respondentů na jejich odpovědi.

Tabulka 31: Zhodnocení krizové připravenosti dle pohlaví

Číslo otázky	Téma otázky	Muž	Žena	Výsledek testu nezávislosti (pomlčka značí, že test nebylo možné provést)
13	Krizové stavy	7 %	13 %	H ₀ nezamítnuto
14	Příčiny povodní	15 %	7 %	H ₀ nezamítnuto
15	Označení povodně	4 %	0 %	-
16	Vyhlášení evakuace	48 %	43 %	-
17	Evakuační zavazadlo	0 %	0 %	-
18	Zásady při varovném signálu	41 %	35 %	H ₀ nezamítnuto
19	Všeobecná výstraha	23 %	16 %	H ₀ nezamítnuto

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 32 je patrné, že u jediné otázky, a to u otázky č. 13, byla nulová hypotéza zamítnuta a lze předpokládat závislost. Pouze zde, byl statisticky prokázán pozitivní vliv dosaženého vzdělání respondentů na jejich odpovědi. U všech dalších otázek, kde bylo možné test nezávislosti provést, nebyla nulová hypotéza zamítnuta a tím pádem nebyl statisticky prokázán pozitivní vliv dosaženého vzdělání respondentů na jejich odpovědi.

Tabulka 32: Zhodnocení krizové připravenosti dle nejvyššího dosaženého vzdělání

Číslo otázky	Téma otázky	Středoškolské vzdělání	Vysokoškolské vzdělání	Výsledek testu nezávislosti (pomlčka značí, že test nebylo možné provést)
13	Krizové stavy	7 %	13 %	H ₀ zamítnuto
14	Příčiny povodní	17 %	4 %	H ₀ nezamítnuto
15	Označení povodně	4 %	0 %	-
16	Vyhlášení evakuace	57 %	33 %	-
17	Evakuační zavazadlo	0 %	0 %	-
18	Zásady při varovném signálu	48 %	28 %	H ₀ nezamítnuto
19	Všeobecná výstraha	24 %	15 %	H ₀ nezamítnuto

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 33 lze vidět, že u všech otázek, kde bylo možné test nezávislosti provést, nebyla nulová hypotéza zamítnuta a tím pádem se předpokládá nezávislost. Nebyl tedy statisticky prokázán pozitivní vliv stáří respondentů na jejich odpovědi.

Tabulka 33: Zhodnocení krizové připravenosti dle věku

Číslo otázky	Téma otázky	20 – 39 let	40 – 59 let	Výsledek testu nezávislosti (pomlčka značí, že test nebylo možné provést)
13	Krizové stavy	12 %	8 %	H ₀ nezamítnuto
14	Příčiny povodní	9 %	12 %	H ₀ nezamítnuto
15	Označení povodně	4 %	0 %	-
16	Vyhlášení evakuace	49 %	41 %	-
17	Evakuační zavazadlo	0 %	0 %	-
18	Zásady při varovném signálu	47 %	29 %	H ₀ nezamítnuto
19	Všeobecná výstraha	23 %	16 %	H ₀ nezamítnuto

Zdroj: Vlastní zpracování

3.4 Krizová připravenost v obcích z pohledu starostů

Tato podkapitola obsahuje informace získané při řízených rozhovorech se starosty zkoumaných obcí. Starostové podali informace o krizové připravenosti v jejich obci. Rozhovory byly vedeny s paní Mgr. Marií Jirků (starostka Křesetice), s panem Bc. Martinem Starým, DiS. (starosta Kutné Hory) a s panem Miroslavem Filipem (starosta Úmonína). Následující tabulky shrnují informace získané při rozhovorech se starosty a informace získané od respondentů pomocí dotazníkového šetření.

Tabulka 34: Shrnutí a komparace informací od starostů obcí

Č. otázky	Téma otázky	Křesetice	Kutná Hora	Úmonín
1	objekty pro nouzové přežití	škola, hasičárna, sokolovna, hostinec	školy, sokolovna	obecní úřad, kulturní dům, bývalá škola
2	objekty pro evakuaci	škola	sokolovna	kulturní dům
3	varování občanů	JSVV (siréna, digitální rozhlas)	JSVV	JSVV (siréna, digitální rozhlas)
4	požární ochrana	JPO III a JPO I	JPO III, JPO V a JPO I	JPO III a JPO I
5	ukázky HZS	v obci ne (ZŠ navštěvuje HZS Kutná Hora)	ano, den otevřených dveří složek IZS	ne
6	osvěta v oblasti kriz. připravenosti	ne	ano, přednášky IZS na ZŠ	ne
7	informovanost obyvatel	ne	snad ano	ano
8	zlepšení informovanosti obyvatel	ano, akce a na ni rozdáni letáků	ne, samotné rozdáni brožur je bezvýznamné	ano, přednáška a na ni poskytnutí brožur
9	zájem obyvatel o téma kriz. připravenost	ne	záleží na člověku	ne
10	hrozby v obci	povodně	sesuvy půdy, únik nebezpečných látek	lokální povodně
11	hrozby v obci za 20 let	požár stohu, povodně	povodně	lokální povodně

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 34 stručně shrnuje informace, které byly zjištěny při rozhovorech, a dále obsahuje určitou komparaci těchto informací. Z tabulky lze vidět, že všechny tři obce mají pro zajištění nouzového přežití vytipovány prostory škol. V Kutné Hoře, jako jediné ze zkoumaných obcí, probíhají ukázky hasebních zásahů apod. a to během dne otevřených dveří, který probíhá u všech základních složek IZS. Rovněž jsou v Kutné Hoře pořádány přednášky základních složek IZS, které se konají na všech základních školách ve městě. Základní škola v Křeseticích pravidelně navštěvuje HZS Kutná Hora, kde se koná prohlídka celé budovy, prohlídka hasičských automobilů atd. Určité akce nebo přednášky, které by se týkaly krizové připravenosti či ochrany obyvatelstva, přímo v obcích Křesetice a Úmonín neprobíhají. Starostka obce Křesetice se jako jediná

nedomnívá, že by byli obyvatelé v oblasti krizové připravenosti dostatečně informováni. Samozřejmě by chtěla informovanost svých obyvatel zlepšit. Po případné dohodě s dobrovolnými hasiči by uskutečnila určitou akci, která by se týkala tohoto tématu. Dále by nechala zařídit vytištění brožur či letáků, které by obsahovaly základní informace o krizové připravenosti. Samotné rozdání brožur do poštovních schránek bez uskutečnění akce přijde paní starostce bezvýznamné. Určité přednášky na toto téma by se nebránil ani starosta obce Úmonín. I on by během přednášky nechal rozdat brožury se základními informacemi. Starosta Kutné Hory by jako jediný žádnou akci ani přednášku neuskutečnil. Myslí si, že jeho obyvatelé jsou v této oblasti informováni dostatečně a samotné brožury jsou podle něj neúčinné. Starostové obcí Křesetice a Úmonín jsou přesvědčeni o tom, že lidé nemají zájem získávat znalosti týkající se krizové připravenosti. Zastávají názor, že lidé toto téma svým způsobem podceňují. Starosta Kutné Hory na tuto otázku odpověděl spíše nejednoznačně a to tak, že v tomto případě, záleží čistě na člověku a nelze říci, že všichni by se nechtěli nové informace dozvídat. Obce Křesetice a Úmonín bezprostředně ohrožují mírné lokální povodně. Za posledních 20 let se povodně objevily ve všech třech obcích.

Tabulka 35: Komparace informací od starostů obcí a respondentů

Č. otázky rozhovoru/ dotazníku	Téma otázky	Křesetice	Kutná Hora	Úmonín	Respondenti
7/9	informovanost obyvatel	ne	snad ano	ano	ano
9/10	zájem obyvatel o téma kriz. připravenost	ne	záleží na člověku	ne	ano
10/11	hrozby v obci	povodně	sesuvy půdy, únik nebezpečných látek	lokální povodně	dopravní nehoda

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 35 je patrné, že dotazovaní respondenti se domnívají, že jsou v oblasti krizové připravenosti dostatečně informováni. Starostové Kutné Hory a Úmonína si myslí totéž. Dotazovaní respondenti by se také rádi dozvíдали nové informace z této oblasti. Jak je zmíněno již výše, starostové obcí Křesetice a Úmonín si myslí pravý opak. Obyvatelé všech tří obcí se cítí být nejvíce ohroženi dopravní nehodou, ačkoli v

obcích při dlouhotrvajícím dešti mohou hrozit povodně (sestaveno na základě informací z obrázků č. 19, 20 a 21).

4 NÁVRH DOPORUČENÍ

Pomocí dotazníkového šetření byla zjišťována míra krizové připravenosti obyvatel vybraných kutnohorských obcí. Více jak polovina respondentů byla určitým způsobem během školní docházky s touto problematikou seznámena (viz obrázek č. 10). Samozřejmě každý respondent byl s tímto tématem seznámen jiným způsobem a do jiné hloubky, protože je jasné, že učební osnovy základních a středních škol se liší. Jelikož dotazovaní respondenti, patřili do dvou věkových skupin, a to 20 – 39 let a 40 – 59 let, je rovněž jasné, že se učební osnovy během 15 – 20 let změnily. Podle celkového shrnutí odpovědí respondentů se lze domnívat, že respondenti určité informace zapomněli nebo toto téma nebylo ve školách dostatečně probíráno.

Dotazovaných respondentů, kteří se za svůj život setkali s mimořádnou událostí, nebylo mnoho. Tito respondenti se většinou setkali s povodní, požárem či autonehodou. Ve vybraných obcích se při dlouhotrvajícím dešti povodně vyskytují, proto by bylo vhodné vystavení například protipovodňových hrází.

Otázka, zjišťující pocit ohrožení respondentů jednotlivými mimořádnými událostmi, ukázala, že největší pocit ohrožení mají obyvatelé z dopravní nehody. Proto by bylo vhodné například uspořádat krátké sezení s dopravními policisty a osvětit obyvatelům pravidla silničního provozu nejen za pomoci verbálního projevu ale i animací, videí apod.

Informovanost obyvatel, co se týká krizových stavů, je poměrně nedostačující. Jen minimum respondentů správně seřadilo krizové stavy podle jejich závažnosti. Pouze jeden z respondentů odpověděl správně na otázku, týkající se možnosti označení povodní. Dle vyhodnocených výsledků, zde byl největší problém rozlišit pojmy živelní a živelná pohroma. Žádný z respondentů správně neuvedl, co by mělo být v evakuačním zavazadle. Jeden z respondentů by si dokonce do evakuačního zavazadla přibalil skelníčky. Poměrně výborných výsledků respondenti dosáhli u otázky č. 18, týkající se dodržování zásad při zaznění varovného signálu sirény. Ovšem alarmující byly výsledky následující otázky, otázky č. 19, zaměřené na podobu signálu všeobecné výstrahy. Na tuto otázku celkově odpovědělo správně méně než polovina respondentů. V tomto případě by bylo vhodné obyvatelům připomenout tón všeobecné výstrahy například při dni otevřených dveří IZS nebo při akci pořádanou obcí na téma krizová připravenost.

Pro větší informovanost obyvatel v oblasti krizové připravenosti by bylo vhodné pořádat v rámci osvěty pravidelné roční informační schůzky pro všechny věkové kategorie (analýza odpovědí neukázala významné rozdíly mezi věkovými skupinami). Schůzky by zahrnovaly všechna témata, která byla výše zmíněna jako problémová. Aby akce byly efektivní, musela by být osvěta v oblasti krizové připravenosti zajištěna nejen vedením obcí ale i dobrovolnými hasiči, HZS Kutná Hora, dopravními policisty. Starosta Kutné Hory se jako jediný domnívá, že obyvatelé Kutné Hory, jsou v této oblasti informováni dost, a proto není nutné konat další akce. Ve všech vybraných obcích se nachází prostory, kde by bylo vhodné přednášky konat. Během letních období by bylo vhodnější akce uspořádat ve venkovních prostorách. Navíc obce Křesetice a Úmonín by mohly přednášky či akce spojit a konat je dohromady, což by ušetřilo nejen čas, ale i finance. Informace o konání takovýchto akcí by mohly být vyhlášeny místními rozhlasem, vyvěšeny na informačních tabulích před OÚ a zveřejněny na webových stránkách obcí.

V dnešní době je velmi preferovaný způsob předávání informací také internet. Pro zvýšení informovanosti obyvatel Kutnohorska v této oblasti by bylo vhodné základní informace umístit také na webové stránky obcí Křesetice a Úmonín, kde tyto informace chybí. Na webových stránkách by mohly být kromě písemných informací také umístěny videa, fotografie či dokumenty týkající se příslušného tématu.

Jelikož starší generace většinou nemá přístup na internet, nebylo by špatné, kdyby obce Křesetice a Úmonín vydávaly určitý zpravodaj o aktuálním dění v obcích dohromady. Zpravodaj by vycházel každý půl rok a obsahově by mohl mít kolem pěti stran. Zpravodaj by byl zdarma poskytován obcí a byl by určen obyvatelům, kteří by si o něj zažádali. Bylo by zbytečné zpravodaj dávat všem rodinám, když by mladá generace veškeré informace našla na webových stránkách obcí. Obyvatelé by zde našli důležité aktuální informace a popřípadě omezení, která by měli vědět, aby neohrozili nejen svou bezpečnost. V neposlední řadě by ve zpravodaji byla zhruba stránka věnována právě krizové připravenosti. Dobře informovaný občan může správně vyhodnotit krizovou situaci, dokáže se správně zachovat a tím může zachránit život nejen sobě.

ZÁVĚR

Diplomová práce byla zaměřena na často diskutované téma, které se týkalo krizové připravenosti obyvatel. Krizová situace může nastat nečekaně a ohrozit tak život, zdraví, majetek či životní prostředí. Je důležité, aby byli obyvatelé na takové situace dobře připraveni a aby ji dokázali určitým a správným způsobem řešit.

Součástí práce bylo vymezit základní pojmy týkající se ochrany obyvatelstva a krizové připravenosti. Těmito pojmy se zabývala první kapitola, která dále popisovala orgány krizového řízení či charakterizovala jednotlivé krizové stavy, které je možné na území České republiky vyhlásit.

Hlavní částí práce bylo dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 75 respondentů z vybraných obcí. Vybranými obcemi byly Křesetice, Kutná Hora a Úmonín. Dotazníkové šetření zjišťovalo, jaká je krizová připravenost obyvatel na Kutnohorsku. Dotazník se skládal z 19 otázek a dal se rozložit na několik částí, tedy na část identifikační a zjišťovací, doplňkovou a zásadní. Zásadní část obsahovala tři základní otázky, na které by respondenti měli znát bezpodmínečně odpověď. Byly to otázky č. 17, 18 a 19. Otázka č. 17 se týkala evakuačního zavazadla. Žádný z respondentů na tuto otázku neodpověděl zcela správně. Chybovost všech dotazovaných respondentů byla v tom, že žádný nevybral jako správnou možnost i základní trvanlivé potraviny. Otázka č. 18 byla zaměřena na zásady, které se mají dodržovat při zaznění varovného signálu sirény. Tato otázka se zařadila k otázkám s vyšší úspěšností, protože více jak polovina respondentů odpověděla správně. Poslední základní otázka se týkala všeobecné výstrahy. Na tuto otázku správně odpovědělo méně než polovina respondentů. Z těchto dosažených výsledků, týkající se zásadních otázek, se lze domnívat, že respondenti nemají dostatečné informace týkající se základů v oblasti krizové připravenosti. Další část dotazníkového šetření se skládala z doplňkových otázek, které by občanovi nepomohly přímo při přežití, ale bylo by vhodné je znát. Poslední sada otázek byla pouze identifikační a zjišťovací. Identifikační otázky sloužily k vyhodnocení šetření podle vybraných atributů, jako bylo místo trvalého bydliště, pohlaví, nejvyšší dosažené vzdělání či věk. Jedna ze zjišťovacích otázek se zaměřovala na pocit ohrožení respondentů jednotlivými mimořádnými událostmi. Toto zjišťovala dotazníková otázka č. 11 a ukázala, že největší pocit ohrožení mají obyvatelé z dopravní nehody. Poslední zveřejněné statistiky dopravních nehod na Kutnohorsku z roku 2013

ukazují, že se počet dopravních nehod oproti roku 2012 zvýšil. Lze se domnívat, že pocit ohrožení z této dané mimořádné události, je vcelku oprávněný.

Součástí práce je také souhrn informací, které byly získány z řízených rozhovorů se starosty všech vybraných obcí. Poskytnuté informace byly zaneseny do tabulek. Z těchto tabulek rovněž vyplývala komparace odpovědí starostů a dále komparace odpovědí starostů s odpověďmi dotazovaných respondentů u otázek, kde to bylo možné. Z řízených rozhovorů jasně vyplynulo, že jediný starosta se domnívá, že jsou jeho obyvatelé dostatečně informováni v oblasti krizové připravenosti. Tímto starostou byl pan Martin Starý, DiS, starosta Kutné Hory. Starosta Kutné Hory se rovněž jako jediný domnívá, že poskytování dalších informací občanům v této oblasti, tím pádem není nutné. Starostové obcí Křesetice a Úmonín jsou dokonce přesvědčeni o tom, že lidé nemají zájem získávat znalosti a informace týkající se krizové připravenosti. Zastávají názor, že lidé toto téma svým způsobem podceňují

Předmětem zkoumání bylo zhodnotit krizovou připravenost obyvatelstva na Kutnohorsku. Podle odpovědí všech respondentů se značné vědomosti v této oblasti neprokázaly, jelikož správných odpovědí na zásadní otázky nebylo mnoho. Je důležité, aby se tato problematika více podporovala. Návrhy doporučení, které jsou součástí této práce, by mohly sloužit jako dobrá možnost, jak lépe informovat nejen obyvatele Kutnohorska. Mezi odpověďmi zkoumaných skupin respondentů nebyla nalezena významná disproporce, proto bylo možné navrhnout univerzální opatření pro všechny skupiny respondentů.

Cílem této práce bylo na základě průzkumu krizové připravenosti obyvatel vybraných obcí zhodnotit jejich připravenost na krizové situace za účelem zvýšení informovanosti v této oblasti. Na základě vyhodnocení dotazníkového šetření, ověřování výzkumných otázek a návrhu řešení pro zlepšení informovanosti obyvatelstva v této oblasti se lze domnívat, že tento cíl byl splněn.

POUŽITÁ LITERATURA

1. ANTUŠÁK, E. *Krizový management: hrozby - krize - příležitosti*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009. 395 s. ISBN 978-80-7357-488-8.
2. BALABÁN, M; STEJSKAL, L. *Kapitoly o bezpečnosti*. 2., změn. a dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2010. 484 s. ISBN 978-80-246-1863-0.
3. Další požáry lesů hořely v pondělí na Kutnohorsku a Českolipsku. *Silvarium* [online]. 2015 [cit. 2017-05-30]. Dostupné z: <http://www.silvarium.cz/lesnictvi/dalsi-pozary-lesu-horely-v-pondeli-na-kutnohorsku-a-ceskolipsku>.
4. Distribuce arsenu v okolí Kutné Hory. *Masarykova univerzita; Přírodovědecká fakulta* [online]. 2014 [cit. 2017-05-30]. Dostupné z: <http://www.sci.muni.cz/~sulovsky/IC2002/Field%20guide/Distribuce%20arsenu%20v%20Kutne%20Hore.htm>.
5. FAGEL, M. J. *Principles of Emergency Management and Emergency Operations Centers EOC Planning and Design*. Hoboken: CRC Press, 2010. 398 s. ISBN 978-1-4398-3852-5.
6. FIALA, M.; J. VILÁŠEK. *Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva*. Praha: Karolinum, 2010. 209 s. ISBN 978-80-246-1856-2.
7. GILPIN, D. R.; J. P. MURPHY. *Crisis management in a complex world*. New York: Oxford University Press, 2008. 209 s. ISBN 978-0-19-532872-1.
8. Historie obce. *Křesetice oficiální stránky obce* [online]. 2007 [cit. 2017-05-30]. Dostupné z: <http://www.kresetice.cz/oxidHlwem9iPTImej0yJmw9ajEmZT0maWRwYXJlbnQ9MSZpZHBvbG96PTQ->.
9. HZS ČR. Systém krizového řízení. *HZS ČR* [online]. 2017a [cit. 2017-05-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-system-krizoveho-rizeni-system-krizoveho-rizeni.aspx>.
10. HZS ČR. V katastru obce Křesetice shořel stoh. *HZS ČR* [online]. 2016 [cit. 2017-05-29]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/v-katastru-obce-kresetice-shorel-stoh-slamy.aspx>.
11. HZS ČR. Varování obyvatelstva v České republice. *HZS ČR* [online]. 2017b [cit. 2017-05-29]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/varovani-obyvatelstva-v-ceske-republice.aspx>.

12. HZS ČR Moravskoslezského kraje. Definice typů událostí. *HZS ČR Moravskoslezského kraje* [online]. 2017a [cit. 2017-05-18]. Dostupné z: <http://www.hzsmk.cz/prevence/StatDef.htm>.
13. HZS ČR Moravskoslezského kraje. Krizové a havarijní plánování. *Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje* [online]. 2017b [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-ke-stazeni-ff.aspx?q=Y2hudW09Mw%3D%3D>.
14. Informace o Kutné Hoře. *Kutná Hora informační portál* [online]. 2016 [cit. 2017-05-30]. Dostupné z: <http://www.ikutnahora.cz/o-meste>.
15. Krizové stavy. *Krizport* [online]. 2016 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/dokumenty/vyhlasovani-krizovych-stavu>.
16. Krizové stavy. *Rady v nouzi* [online]. 2017 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://radyvnouzi.cz/krizove-stavy>.
17. Krizové štáby kraje a obcí. *Kraj Vysočina* [online]. 2005 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://www.kr-vysocina.cz/krizove-staby-kraje-a-obci/d-541700/p1=26739>.
18. MIKA, O. *Průmyslové havárie*. Praha: Triton, 2003. 127 s. ISBN 80-7254-455-1.
19. Mimořádná událost, krizová situace - vymezení pojmů. *Statutární město Ústí nad Labem* [online]. 2017 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://www.usti-nad-labem.cz/cz/uredni-portal/obcan/zivotni-prostredi/mimoradne-situace/mimoradna-udalost-krizova-situace-vymezeni-pojmu.html>.
20. MV ČR. Stav nebezpečí. *MV ČR* [online]. 2017a [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/stav-nebezpeci.aspx>.
21. MV ČR. Stav ohrožení státu. *MV ČR* [online]. 2017b [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/stav-ohrozeni-statu.aspx>.
22. MV ČR. Válečný stav. *MV ČR* [online]. 2017c [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/valecny-stav.aspx>.
23. Na Kutnohorsku silný vítr shodil stromy na železniční trať, vlaky nejezdí. *Záchranný kruh* [online]. 2012 [cit. 2017-05-30]. Dostupné z: <https://www.zachranny-kruh.cz/boure-zaplavy-vichrice-kalamity/na-kutnohorsku-silny-vitr-shodil-stromy-na-zeleznicni-trat-vlaky.html>.
24. Naše obce. *Úmonín oficiální stránky obce* [online]. 2017 [cit. 2017-05-30]. Dostupné z: <http://www.obecumonin.cz/nase-obce/>.

25. Odstranění následků povodní. *Kutnohorský deník* [online]. 2015 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://www.denik.cz/stredocesky-kraj/odstraneni-nasledku-povodni-na-vrchlici-stoji-pres-dva-miliony-korun-20150923.html>.
26. PACINDA, Š.; J. PIVOVARNÍK. *Kolektivní ochrana obyvatelstva*. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. 119 s. ISBN 978-80-86640-67-9.
27. Policie ČR – KŘP Středočeského kraje. Roční dopravní statistika nehodovosti na Kutnohorsku. *Policie ČR – KŘP Středočeského kraje* [online]. 2014 [cit. 2017-05-18]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/rocní-dopravní-statistika-nehodovosti-na-kutnohorsku.aspx>.
28. Povodeň. *Ochrana obyvatel* [online]. 2016 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: http://www.ochranaobyvatel.cz/codelat-info/files/files_prispevky/file_1387445118.pdf.
29. PROCHÁZKOVÁ, D; J. ŘÍHA. *Krizové řízení*. Vyd. 1. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2004. 227 s. ISBN 80-86640-30-2.
30. REKTOŘÍK, J. *Krizový management ve veřejné správě: teorie a praxe*. Praha: Ekopress, 2004. 249 s. ISBN 80-86119-83-1.
31. RICHTER, R. *Komunikace s obyvatelstvem při krizových situacích*. Praha: Ministerstvo vnitra, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2009. 113 s. ISBN 978-80-86640-65-5.
32. SMETANA, M.; D. KRATOCHVÍLOVÁ. *Havarijní plánování: varování, evakuace, poplachové plány, povodňové plány*. Brno: Computer Press, 2010. 198 s. ISBN 978-80-251-2989-0.
33. Škody po vichřici budou lesníci odklízet ještě minimálně měsíc. *Silvarium* [online]. 2015 [cit. 2017-05-30]. Dostupné z: <http://www.silvarium.cz/zpravy-z-oboru-lesnictvi-a-drevarstvi/skody-po-vichrici-budou-lesnici-odklizet-jeste-minimalne-mesic-kutnohorsky-denik>.
34. ŠTĚTINA, J. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. 558 s. ISBN 978-80-247-4578-7.
35. Testování hypotéz ve statistice. *Veterinární a farmaceutická univerzita Brno* [online]. 2010 [cit. 2017-05-23]. Dostupné z: <http://cit.vfu.cz/statpotr/potr/teorie/predn3/hypotezy.htm>.

36. Testy rozdílů četnosti. *Veterinární a farmaceutická univerzita Brno* [online]. 2010 [cit. 2017-05-23]. Dostupné z:
<http://cit.vfu.cz/statwelf/welf/teorie/predn6/testycet.htm>.
37. Třídy požáru dle ČSN EN2. *Hasiči-přístroje* [online]. 2006 [cit. 2017-05-18]. Dostupné z: <http://www.hasici-pristroje.net/tridy-pozaru/>.
38. VYMĚTAL, Š. *Krizová komunikace a komunikace rizika*. Praha: Grada, 2009. 176 s. ISBN 978-80-247-2510-9.
39. Základní rozdělení mimořádných událostí. *Hradec Králové* [online]. 2016 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://www.hrdeckralove.org/urad/zakladni-rozdeleni-mimoradnych-udalosti>.
40. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů.
41. Zdravotní rizika ze složek životního prostředí v KH a okolí. *Státní zdravotní ústav* [online]. 2015 [cit. 2017-05-30]. Dostupné z:
http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/prednasky/milovy/2015/Kontaminovana_puda.pdf.
42. Zpráva povodňové komise města Kutná Hora. *Kutnohorské listy* [online]. 2013 [cit. 2017-05-29]. Dostupné z:
<http://www.kutnohorskelisty.cz/2013/06/05/zprava-povodnove-komise-mesta-kutna-hora-k-povodnove-situaci-ve-dnech-2-6-4-6-2013/>.
43. ZUZÁK, R.; M. KÖNIGOVÁ. *Krizové řízení podniku*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2009. 253 s. ISBN 978-80-247-3156-8.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Dotazník pro občany Kutnohorska

Příloha B: Řízené rozhovory se starosty

Příloha C: Doporučení pro ochranu života a zdraví obyvatel Kaňku

Příloha A

Správné odpovědi jsou zvýrazněné pro lepší porozumění průzkumu (v originálním dotazníku nebyly zvýrazněny).

Dobrý den,

jmenuji se Bc. Lucie Augustová a jsem studentkou 5. ročníku Univerzity Pardubice, Fakulty ekonomicko-správní, programu Hospodářská politika a správa, oboru Regionální rozvoj se specializací na Bezpečnost regionu.

Chtěla bych Vás poprosit o vyplnění tohoto dotazníku, který bude sloužit jako podklad k mé diplomové práci na téma Osvěta v oblasti krizové připravenosti obyvatelstva na příkladu Kutnohorska. Dotazník je anonymní. Pokud není uvedeno jinak, zakroužkujte prosím jednu správnou odpověď. Kde jsou tečky, odpovězte prosím slovně. Děkuji za pravdivé vyplnění.

1) Pohlaví:

- a) žena,
- b) muž.

2) Jaký je Váš věk?

- a) méně než 19 let,
- b) 20 - 39 let,
- c) 40 - 59 let,
- d) 60 let a více.

3) Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

- a) základní,
- b) vyučen v oboru,
- c) středoškolské,
- d) vysokoškolské.

4) Kolik obyvatel má Vaše město/obec?

- a) 50 - 500 obyvatel,
- b) 500 - 2 000 obyvatel,
- c) 2 000 - 5 000 obyvatel,
- d) 5 000 - 10 000 obyvatel,
- e) nad 10 000 obyvatel.

5) V jaké obci bydlíte?

.....

6) Byli jste v průběhu studia na ZŠ/ SŠ/ VŠ seznámeni s tím, co je to mimořádná událost či krizová situace, a jak se v těchto situacích chovat? Pokud ano, napište, zda k tomu došlo na ZŠ / SŠ / VŠ, případně v jakém předmětu jste s touto tematikou byl/a seznámen/a:

- a) ano,
- b) ne.

7) Setkali jste se někdy s nějakou krizovou situací (mimořádnou událostí) osobně?

- a) ano,
- b) ne,
- c) nevím.

Pokud ano, s jakou.....

8) Z kterých informačních zdrojů se dozvídáte o mimořádných událostech?

(možnost více odpovědí)

- a) z rozhlasů,
- b) z televizních vysílání a rádií,
- c) z internetu,
- d) z tisku,
- e) z dalších zdrojů

9) Myslíte si, že jste v oblasti ochrany obyvatelstva dostatečně informováni?

- a) ano,
- b) spíše ano,
- c) ne,
- d) spíše ne.

10) Dozvídali byste se rádi nové informace o preventivní činnosti v oblasti ochrany obyvatelstva?

- a) ano,
- b) spíše ano,
- c) ne,
- d) spíše ne.

11) Kterými mimořádnými událostmi se cítíte být nejvíce ohroženi?

(1=necítím se být ohrožen, 2=cítím se být málo ohrožen, 3=cítím se být ohrožen, 4=cítím se být velmi ohrožen)

Požár 1 2 3 4

Povodeň 1 2 3 4

Únik nebezpečných látek 1 2 3 4

Dopravní nehoda 1 2 3 4

Jiná mimořádná událost.....

12) Víte, kde se v okolí Kutné Hory nachází kontaminovaná půda?

- a) ano, konkrétně.....
- b) ne

13) Podle závažnosti a rozsahu mimořádné události očísľujte krizové stavy (1 - nejmenší závažnost, 4 - největší závažnost)

- a) stav nebezpečí, **1**
- b) stav ohrožení státu, **3**
- c) nouzový stav, **2**
- d) stav válečný. **4**

14) Jaké jsou nejčastější příčiny vzniku povodní v ČR?

(možnost více odpovědí)

- a) povodeň vyvolaná sopečnou činností,
- b) povodeň vyvolaná přívalovými nebo dlouhodobými dešti,**
- c) tání sněhu,**
- d) povodeň vyvolaná únikem čpavku z cisterny nákladního vozu,
- e) narušení vodního díla (např. porušení pevnosti vodní přehrady).**

15) Zaškrtněte, která označení lze použít při povodni:

(možnost více odpovědí)

- a) živelná pohroma,
- b) živelní pohroma,**
- c) mimořádná událost.**

16) Kdo rozhoduje o evakuaci?

- a) krizový štáb,**
- b) Český rozhlas,
- c) prezident republiky.

17) Které věci by měly být v evakuačním zavazadle?

- základní trvanlivé potraviny,
nejlépe v konzervách, dobře zabalený
chléb,

- fén nebo žehlička na vlasy,

- fotoalbum,

- nádoba s pitnou vodou a vodou pro
osobní použití,

- jídelní miska, příbor, otvírač na
konzervy, nůž, šití, zavírací špendlíky
apod.,

- skleničky,

- varná konvice, mixér, kávovar apod.,

- toaletní a hygienické potřeby,

- osobní doklady, peníze, pojistné
smlouvy a jiná cenná dokumentace,
kniha, hračky pro děti, drobné spol. hry,

- náhradní prádlo, obuv, pláštěnka,

- léky,

- přenosné rádio s rezervními
bateriemi, svítilna,

- spací pytel nebo přikrývka.

18) Jaké zásady je třeba dodržovat, když zazní varovný signál sirény ?

- a) rychle se ukryjeme do budovy, zavřeme okna a dveře a zapneme rádio či televizi, abychom se dozvěděli vše potřebné
- b) okamžitě opustíme budovu a směřujeme do nejbližšího lesa či krytu civilní ochrany, kde vyčkáme příchodu záchranářů
- c) rychle se přesuneme do bytu, k čemuž můžeme zastavovat i civilní vozidla pomocí velkého červeného nápisu POMOC. Řidiči jsou podle vyhlášky povinni zastavit a odvézt nás na místo určení. V bytě pak vytočíme číslo 150 a čekáme na další pokyny.

19) V případě ohrožení, víte jakou podobu má signál „ Všeobecná výstraha“?

- a) kolísavý tón sirény po dobu 140 vteřin,
- b) nepřerušovaný tón sirén po dobu 140 vteřin,
- c) přerušovaný tón po dobu 1 minuty,
- d) nevím.

Příloha B

Při řízeném rozhovoru byl veden dialog s paní magistrou Marií Jirků, která podala informace o tomto tématu v obci a která je již několik let starostkou obce Křesetice.

1. *Které objekty v obci jsou vytipovány pro zajištění nouzového přežití v případě nutnosti evakuace části obce (školy, tělocvičny, ubytovny atd.)?*

Pro zajištění nouzového přežití je při evakuaci možné využít prostory místní školy, hasičárny, sokolovny a hostince, kde by bylo možno využít taneční sál a popřípadě i salonek.

2. *Kam by byli obyvatelé v případě mimořádné události evakuováni?*

V první řadě by byli obyvatelé evakuováni do prostoru základní a mateřské školy, a to do prostor tříd a tělocvičny.

3. *Jakým způsobem provádíte (byste prováděli) varování občanů a podávání tísňové informace občanům při vzniku mimořádné události/ havárie?*

Mimořádnou sirénou z centra hasičského záchranného sboru Kladno a digitálním rozhlasem.

4. *Jak obec zajišťuje požární ochranu a ochranu před mimořádnými událostmi (dobrovolní hasiči, dobrovolní hasiči sousední obce, HZS ČR)?*

Požární ochrana je zajišťována jednotkou sboru dobrovolných hasičů obcí Křesetice, Chrást a Bykáň (JPO III) a hasičským záchranným sborem Kutná Hora.

5. *Dělají dobrovolní hasiči v obci nějaké ukázky hasebních zásahů či vyprošťování osob z automobilů?*

V obci přímo ne, ale žáci místní základní školy každý rok navštěvují Hasičský záchranný sbor v Kutné Hoře. Zde jsou pak ukázky vyprošťování osob z automobilů, probíhá i prohlídka celé budovy, prohlídka hasičských automobilů apod.

6. *Jsou občané nalákáni k tomu, aby jim byla zábavnou formou předána nějaká informace o bezpečnostních hrozbách v obci? Nebo jsou v obci konány jiné akce, které mají kladný vliv na osvětu obyvatel obce v souvislosti s ochranou obyvatelstva?*

Ne, nejsou.

7. *Myslíte si, že jsou občané dostatečně informováni v oblasti krizové připravenosti?*

Určitě nejsou, nemají se odkud dozvídat tyto informace a sami od sebe se o tuto problematiku zajímat nebudou.

8. *Chtěli byste do budoucna zlepšit informovanost obyvatel v oblasti krizové připravenosti?*

- ***Pokud ano, jakou formou? (pořádáním různých akcí, programů či tisknutí letáků a brožur)***

Ano, jako obec bychom chtěli zlepšit informovanost našich občanů v oblasti krizové připravenosti. Rozdávání brožur do schránek by bylo asi bezvýznamné, ale určitá propagace prostřednictvím nějaké akce, domluvené s dobrovolnými hasiči by mohla být úspěšnější. Na této akci by pak mohly být rozdány letáky se základními informacemi o této problematice. Otázkou je, jestli by se pro obec, pořádání takové akce vyplatilo, jelikož občané se o toto téma moc nezajímají a pořádat takovou akci pro pět deset lidí by bylo neúčinné a finančně nákladné.

9. *Myslíte si, že obyvatelé mají aktivní zájem informovat se o krizové připravenosti?*

Nemají. Dříve probíhalo alespoň povinné branné cvičení, ale v dnešní době není povinné nic, co by se týkalo této problematiky. Lidé si myslí, že se jich to netýká.

10. *Jaké hrozby Vaši obec bezprostředně ohrožují?*

Ačkoliv naše obec neleží přímo v povodňové zóně, tak hrozba povodní zde je, ale při opravdu nepřetržitém dešti.

11. *Jaké významné mimořádné události/ havárie postihly Vaši obec v posledních 20 letech?*

V srpnu loňského roku to byl požár stohu v Krupé, která patří pod naši obec. V roce 2012 to byly lehké povodně, kdy v části obce Křesetice, konkrétně v části *Na dolích*, byly zaplaveny některé sklepy domácností a byla rozvodněna místní říčka Křenovka. V roce 1997 to byly opět povodně, již většího charakteru, musel být přivolán hasičský záchranný sbor, aby odčerpával vodu z několika domácností.

Při dalším řízeném rozhovoru byl veden dialog s panem Bc. Martinem Starým, Dis., který podal informace o tomto tématu, a který je již několik let starostou Kutné Hory.

1. Které objekty v obci jsou vytipovány pro zajištění nouzového přežití v případě nutnosti evakuace části obce (školy, tělocvičny, ubytovny atd.)?

Ubytování je řešeno především ve školských, sportovních a jiných zařízeních, která jsou nejbližší evakuovaných prostor a v prvopočátku umožní evakuovaným osobám odpočinek, nejnutnější stravování a vykonání základních hygienických potřeb.

V případě, že dojde ke zničení obydlí v evakuovaných prostorách, provede se postupně ubytování a zabezpečení evakuovaných osob na území podle Plánu nouzového přežití obyvatelstva.

Středisko nouzového ubytování a stravování (SNUS) je dle povodňového plánu stanovena ZŠ T. G. Masaryka. Dále pak prostory ZŠ Jana Palacha, Gymnázium Jiřího Ortena Kutná Hora, VOŠ a SPŠ Kutná Hora, SOŠ a SOU řemesel Kutná Hora, budova sokolovny v Malíně atd.

2. Kam by byli obyvatelé v případě mimořádné události evakuováni?

Jako evakuační místo je stanovena sokolovna v Malíně

3. Jakým způsobem provádíte (byste prováděli) varování občanů a podávání tísňové informace občanům při vzniku mimořádné události/ havárie?

Město má Varovný a informační systém obyvatelstva (VISO) zapojený do jednotného systému varování a vyzoomění (JSVV).

4. Jak obec zajišťuje požární ochranu a ochranu před mimořádnými událostmi (dobrovolní hasiči, dobrovolní hasiči sousední obce, HZS ČR)?

Požární ochrana je zajišťována JPO III Malín, JPO V Poličany, JPO V Neškaredice a dále Územním odborem HZS Středočeského kraje – stanice Kutná Hora.

5. Dělají dobrovolní hasiči v obci nějaké ukázky hasebních zásahů či vyprošťování osob z automobilů?

Ano, pořádají. Každoročně zejména ÚO Kutná Hora, který pořádá den otevřených dveří za účasti všech základních složek IZS.

6. Jsou občané nalákáni k tomu, aby jim byla zábavnou formou předána nějaká informace o bezpečnostních hrozbách v obci? Nebo jsou v obci konány jiné akce, které mají kladný vliv na osvětu obyvatel obce v souvislosti s ochranou obyvatelstva?
Ano, jsou konány přednášky IZS na základních školách.

7. Myslíte si, že jsou občané dostatečně informováni v oblasti krizové připravenosti?
Doufám, že ano. V současné době jsou informace o krizové připravenosti také na webových stránkách města. (www.mu.kutnahora.cz)

8. Chtěli byste do budoucna zlepšit informovanost obyvatel v oblasti krizové připravenosti?

- **Pokud ano, jakou formou? (pořádáním různých akcí, programů či tisknutí letáků a brožur)**

Informace poskytované našim občanům v oblasti krizové připravenosti jsou z naší strany, myslím, dostačující. Mám dojem, že obyvatelé jsou dostatečně informováni. Jsou prováděny akce a přednášky, o kterých jsem se již zmiňoval, a navíc jsou informace o tomto tématu na webových stránkách města. Rozdávání brožur či letáků do poštovních schránek občanů by bylo bezvýznamné a neúčinné.

9. Myslíte si, že obyvatelé mají aktivní zájem informovat se o krizové připravenosti?
Na tuto otázku je těžké odpovědět, asi jak kdo. Záleží na lidech, někdo by zájem určitě měl, jiný ne.

10. Jaké hrozby Vaši obec bezprostředně ohrožují?

Jsou to sesuvy půdy (důlní těžba – část Poličany, Kaňk, Dolní Žižkov, Vnitřní Město, Hlouška, Lorec a Vrchlice), únik nebezpečných chemických látek a přípravků (amoniak ze zimního stadionu, chlór z úpravny vody Svatá Trojice).

11. Jaké významné mimořádné události/ havárie postihly Vaši obec v posledních 20 letech?

Byly to povodně v roce 2013. Ačkoli byly povodně rozsáhlé, nebyla potřeba evakuace obyvatel.

Panu Bc. Martinu Starému, Dis., starostovi Kutné Hory, byly položeny navíc otázky týkající se kontaminované půdy v městské části Kutné Hory Kaňk. Na otázky, spolu s panem starostou odpovídala i paní Kateřina Hladíková z technického oddělení MÚ Kutná Hora.

1. V městské části Kaňk se nachází kontaminovaná půda těžkými kovy a především arsenem. Snažíte se nějakým způsobem o sanaci kontaminované půdy?

Zvýšené hodnoty arsenu v půdě jsou téměř po celém katastru Kutné Hory. Haldy s kontaminovanou půdou jsou zde už od 13. století. Většinou se nachází v lese a jsou porostlé vegetací. V tomto případě není vhodné je žádným způsobem sanovat. U haldy, kde dochází k erozi půdy a není porostlá vegetací, hrozí prašnost a roznos do okolí. V těchto případech je vhodné haldu překrýt biologickou vrstvou zeminy a nechat ozelenit.

V roce 2016 jsme získali od Ministerstva průmyslu a obchodu tzv. ekologickou dotaci na sanaci odvalu dolu Kuntery v katastrálním území Kaňk. Dokončení prací by mělo být v roce 2018 a cílem je zabezpečení svahu a eliminace rizika ohrožení zdraví obyvatel.

2. Je možné žádat o nějaké dotace v oblasti sanace kontaminované půdy?

- ***Pokud ano, využili jste je?***

Jak jsme již říkali – „ekologická dotace“ a dále je v tomto roce v plánu podání žádosti na sanaci odvalu dolu Šafary v katastrálním území Kaňk. Dále Operační program Životní prostředí nabízí v prioritní ose 3 dotaci na inventarizaci a odstranění staré ekologické zátěže. Abychom mohli žádat o dotace, musíme mít zpracovanou tzv. Analýzu rizik, která lokalitu vyhodnotí a určí další postup. Analýzu rizik v Kutné Hoře nechalo zpracovat Ministerstvo životního prostředí v roce 2003. V současné době není tato analýza uznatelná. Požádali jsme tedy o dotaci z programu OPŽP na zpracování Analýzy rizika.

3. Jakým způsobem jsou lidé žijící v této obci ohroženi?

Arsen je obsažen v půdě, proto by občané měli zamezit prašnosti při manipulaci s kontaminovanou zemínou (hrozilo by vdechnutí) a nezasahovat do hald. Haldy by měly zůstat pod stálým vegetačním klidem. Další způsob ohrožení plyne z pěstování a konzumace vlastní zeleniny, což se nedoporučuje.

4. *Jaká zdravotní rizika přesně lidem hrozí?*

Jsou to chronická onemocnění a nádorová onemocnění. U dětí vzniká pravděpodobnost možnosti chronického onemocnění již od hodnoty 100 mg arsenu v kg půdy. U dospělého vzniká pravděpodobnost možnosti chronického onemocnění od hodnoty 1000 mg arsenu v kg půdy. Významná pravděpodobnost možnosti vzniku nádorových onemocnění u dětí nad standardní hodnoty existuje od hodnot 100 mg arsenu v kg půdy. U dospělých od 300 mg arsenu v kg půdy.

V našich povrchových vrstvách půdy se hodnoty pohybují od 100 mg/kg do 1000 mg/kg. Doposud nejvyšší námi zjištěná hodnota arsenu v půdě byla 8000 mg/kg. Tyto tisícové hodnoty arsenu jsou zjištěny v půdách hald a odvalů právě v prostoru Kaňku.

5. *Existují nějaká doporučení pro ochranu života a zdraví obyvatel Kaňku?*

- Pokud ano, jaká?

Ano, doporučení vydala Krajská hygienická stanice ÚP Kutná Hora.

Doporučení jsou k nahlédnutí v příloze C této práce.

6. *Kontaminovanou půdou jsou nejvíce ohroženi obyvatelé Kaňku. Nachází se zde riziko, že by mohli být určitým způsobem zdravotně ohroženi i lidé žijící v Sedlci, který se nachází blízko Kaňku?*

Zvýšené hodnoty arsenu v půdě jsou téměř po celém katastru Kutné Hory, takže ano určité riziko zde je.

7. *Lze si v současné době na Kaňku zbudovat např. novostavbu nebo je zde nějaké legislativní bezpečnostní omezení?*

Ke stavbě se vyjadřuje krajská hygienická stanice a stavební úřad přihlíží k možným rizikům. Zemina ze stavby by měla být použita na pozemku a mělo by se zamezit jejímu roznosu.

8. *Na webových stránkách realitních kanceláří jsou na prodej, jak stavební pozemky, tak domy. Je bezpečné si v této lokalitě pořídit bydlení?*

Toto záleží na uvážení kupujících. O kontaminaci půdy se veřejně ví a mluví, informace o kontaminaci jsou uvedeny i na webových stránkách města, takže opravdu záleží na každém z nás.

9. Další místo, kde se nachází kontaminovaná půda, je podle katastrální mapy, areál bývalého podniku Avia, a.s. Čím přesně je zde půda kontaminována?

Tyto pozemky nejsou ve vlastnictví Města Kutná Hora. Řešení kontaminace půdy je v zájmu vlastníka pozemku.

10. Snažíte se zde o sanaci kontaminované půdy?

Sanace kontaminované půdy v tomto objektu je opět v zájmu vlastníka, což není Město Kutná Hora.

11. Je tento areál v současné době využíván?

- *Pokud ne, je možnost, že v budoucnu využíván bude?*
- *Pokud ano, jak?*

V současnosti je areál využíván jejím vlastníkem, a to firmou CREST Ostrava a.s.

Při posledním řízeném rozhovoru byl veden dialog s panem Miroslavem Filipem, který podal informace o tomto tématu v obci a který je již několik let starostou obce Úmonín.

1. Které objekty v obci jsou vytipovány pro zajištění nouzového přežití v případě nutnosti evakuace části obce (školy, tělocvičny, ubytovny atd.)?

Pro zajištění nouzového přežití je při evakuaci možné využít prostory místního obecního úřadu. Co se týče prostorů mimo obec Úmonín, ale v obcích spadajících pod naši obec, jsou to prostory kulturního domu v Lomci a prostory bývalé školy v Koroticích.

2. Kam by byli obyvatelé v případě mimořádné události evakuováni?

V první řadě by byli obyvatelé evakuováni do kulturního domu v obci Lomec

3. Jakým způsobem provádíte (byste prováděli) varování občanů a podávání tísňové informace občanům při vzniku mimořádné události/ havárie?

Varování by bylo provedeno obecním rozhlasem a sirénou.

4. Jak obec zajišťuje požární ochranu a ochranu před mimořádnými událostmi (dobrovolní hasiči, dobrovolní hasiči sousední obce, HZS ČR)?

Požární ochrana je zajišťována jednotkou sboru dobrovolných hasičů obce Úmonín a hasičským záchranným sborem Kutná Hora. Jednotka dobrovolných hasičů obce Úmonín se pravidelně účastní školení právě na stanici hasičského záchranného sboru Kutná Hora.

5. Dělají dobrovolní hasiči v obci nějaké ukázky hasebních zásahů či vyprošťování osob z automobilů?

Ne, v obci nic takového neprobíhá. V obci jsou pouze pořádány soutěže dobrovolných hasičů.

6. Jsou občané nalákáni k tomu, aby jim byla zábavnou formou předána nějaká informace o bezpečnostních hrozbách v obci? Nebo jsou v obci konány jiné akce, které mají kladný vliv na osvětu obyvatel obce v souvislosti s ochranou obyvatelstva?

Ne, nejsou. Žádné akce ani nic podobného v naší obci neprobíhá.

7. Myslíte si, že jsou občané dostatečně informováni v oblasti krizové připravenosti?

Ano, občané jsou informováni dle nutnosti.

8. Chtěli byste do budoucna zlepšit informovanost obyvatel v oblasti krizové připravenosti?

- ***Pokud ano, jakou formou? (pořádáním různých akcí, programů či tisknutí letáků a brožur)***

Ano, určitě bychom chtěli povědomost občanů v oblasti krizové připravenosti zlepšit. Vhodné by bylo uspořádat určitou přednášku, kde by byly občanům poskytnuty důležité informace týkající se této problematiky. Obec by mohla nechat vytisknout i brožury se základními informacemi. Tyto brožury by se pak během přednášky rozdávaly. Přednáška by byla určitě pořádána spolu s dobrovolnými hasiči. Bylo by vhodné, aby přednáška byla uspořádána pro všechny věkové kategorie. Otázkou je zdali by měli občané o takovou přednášku zájem.

9. Myslíte si, že obyvatelé mají aktivní zájem informovat se o krizové připravenosti?

Aktivní zájem určitě nemají. Dokud určitá krizová situace nenastane, tak si myslí, že jich se netýká. Spíše budou zastávat názor, že svůj volný čas chtějí využít jinak než sezením na již zmíněné poučné přednášce.

10. Jaké hrozby Vaši obec bezprostředně ohrožují?

Naši obec ohrožují jen lokální záplavy, které nebývají velkého rozsahu. Bývají zatopeny pole a sklepy domů

11. Jaké významné mimořádné události/ havárie postihly Vaši obec v posledních 20 letech?

Za poslední roky to byly vždy již zmíněné lokální záplavy.

Příloha C

Doporučení pro obyvatele dle studie Krajské hygienické stanice:

1. Zabránit vnášení půdy do domu.
2. Častý úklid vysavačem, nejlépe s praním vzduchu a vytření na vlhko. Utírání prachu na vlhko.
3. Snížit výměru nezpevněných, prašných ploch, které by mohly být zdrojem znečištění. Závažnou kontaminaci prostředí může způsobovat kromě výstavby objektu k bydlení i výstavba bazénů zabudovaných pod povrch terénu. Po provedení nutných terénních pracích co nejdříve zajistit odhalenou zeminu proti roznosu.
4. Pokud analýza kontaminace půdy prokáže přítomnost těžkých kovů – nepěstovat zeleninu, jen květiny a pozemky zatravnit.
5. Nechovat slepice, pokud nebude vyloučena analýza kontaminace půdy, kde slepice hrabe.
6. Chovat mazlíčky jen doma, nebo pouze venku. Před pobytem v domácnosti zvířata umýt či otřít končetiny.
7. Nenarušovat kompaktní povrch hald a odvalů.
8. Po práci, sportu nebo hře v místech, kde dochází k přímému kontaktu se zeminou, dbát zvýšené hygieny a převlékat se do domácího oděvu.
9. Nepoužívat k hygieně, zalévání nebo do bazénu vodu z místních studní, pokud nebyla vyloučena přítomnost rozpustného arsenu a dalších prvků.
10. Vyloučit pohyb dětí na rozkrytém povrchu hald, nevnášet materiál z hald do domácnosti.