



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra geografie

Bakalářská práce

ANALÝZA PROSTOROVÉ MOBILITY OBYVATEL MĚSTA VODŇANY

Vypracoval: David Homolka

Vedoucí práce: doc. RNDr. Stanislav Kraft, Ph.D.

České Budějovice 2024

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem autorem této kvalifikační práce a že jsem ji vypracoval(a) pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

Datum

Podpis studenta

Poděkování:

Tímto bych chtěl poděkovat všem, kteří se podíleli na vzniku tohoto výzkumu, bez kterých by tato práce nemohla vzniknout v takovéto míře.

HOMOLKA, D. (2024): Analýza prostorové mobility obyvatel města Vodňany. Bakalářská práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, České Budějovice, 57 s.

Abstrakt:

Bakalářská práce se zabývá každodenní prostorovou mobilitou obyvatel města Vodňany v okrese Strakonice, v Jihočeském kraji. V teoretické části se věnuje rozboru odborné literatury na téma prostorové mobility, geografii dopravy, geografii času a je zde uvedena charakteristika města. V praktické části je představena metodika sběru dat, který probíhal dotazníkovým šetřením v jednotlivých domácnostech. Následuje vyhodnocení výsledků výzkumu a jednotlivých hypotéz s pomocí tabulek a grafů, které jsou komparovány s výsledky již proběhlých výzkumů na podobné téma u nás i v zahraničí. Jako hlavní ukazatele pro vyhodnocení prostorové mobility byly použity počet cest, vzdálenost a čas strávený na cestě. Na základě výsledků byly prokázány odlišné vzorce prostorového chování mezi ženami a muži, které vykonávají více cest na kratší vzdálenosti v menších časových intervalech než muži. Z výsledků vyplynula zřetelná převaha užívání automobilu oproti veřejné dopravě s tím, že využití automobilů nemělo ve zkoumaném vzorku stoupající tendenci s vyššími příjmy. V závěru jsou shrnuty všechny výsledky a poznatky.

Klíčová slova:

Geografie dopravy, prostorová mobilita, geografie času, Vodňany.

HOMOLKA, D. (2024): Analysis of spatial mobility of the city of Vodňany. Bachelor's thesis, University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Education, Department of Geography, České Budějovice, 57 p.

Abstract:

The bachelor thesis deals with the daily spatial mobility of residents of the city of Vodňany in the district of Strakonice, in the South Bohemian Region. The theoretical part focuses on the analysis of professional literature on the topic of spatial mobility, transportation geography, time geography, and includes a characterization of the city. The practical part introduces the methodology of data collection, which was carried out through questionnaire surveys in individual households. This is followed by the evaluation of the research results and individual hypotheses using tables and graphs, which are compared with the results of previous research on similar topics both domestically and internationally. The main indicators for evaluating spatial mobility were the number of trips, distance, and time spent on travel. Based on the results, different patterns of spatial behavior between women and men were demonstrated, with women making more trips over shorter distances in smaller time intervals than men. The results also showed a clear preference for car usage over public transportation, with car usage not showing an increasing trend in the examined sample with higher incomes. In conclusion, all results and findings are summarized.

Key words:

Geography of transport, spatial mobility, geography of time, Vodňany.

Obsah:

1 Úvod a cíle práce	8
2 Teoretická východiska práce.....	10
2.1 Geografie dopravy	10
2.1.1 Výzkumné zaměření geografie dopravy v současnosti.....	11
2.1.2 Dopravní chování.....	12
2.1.3 Změny dopravního chování v ČR po roce 1989.....	14
2.2 Prostorová mobilita.....	15
2.2.1 Faktory ovlivňující prostorovou mobilitu.....	18
2.2.2 Formy výzkumu prostorové mobility.....	19
2.3 Geografie času.....	20
3 Charakteristika sledovaného území.....	23
4 Metodika sběru dat.....	24
4.1 Použité formuláře ke sběru dat.....	24
4.2 Průběh dotazníkového šetření.....	25
4.3 Cíle práce.....	25
4.4 Hypotézy.....	26
5 Analýza a vyhodnocení dotazníkového šetření.....	29
5.1 Základní charakteristika dotazovaného vzorku.....	29
5.2 Základní charakteristika prostorové mobility obyvatel města Vodňany.....	32
5.3 Počet osobních automobilů v jednotlivých domácnostech dle příjmu.....	33
5.4 Rozdíly ve využívání osobního automobilu dle příjmových skupin.....	34
5.5 Volba dopravního prostředku v závislosti na počtu cest, vzdálenosti a čase.....	36
5.6 Genderové porovnání na počtu cest vzdálenosti a času.....	39
5.7 Genderové porovnání dle účelu cest.....	41
5.8 Porovnání vybraných dnů na základě účelu cesty.....	43

5.9 Volba dopravního prostředku podle účelu cest.....	45
5.10 Množství cest v poměru ke vzdálenosti.....	47
6 Závěr.....	49
Seznam použité literatury.....	51
Internetové zdroje.....	53
Seznam obrázků.....	56
Seznam tabulek.....	56
Seznam grafů.....	56
Seznam příloh.....	57

1 Úvod a cíle práce

Pohyb v prostoru a mobilita se staly nezbytnou součástí našeho života a umožňují nám uspokojit naše životní potřeby, cesty za prací, zábavou, za přáteli apod. Stále zvyšující se nároky lidí dostat se během dne, v co nejkratším čase, na více míst, ovlivňují preference dopravních prostředků, a to následně ovlivňuje formování struktur dopravy. Díky moderní dopravě se lze, v dnešní době, dostat snadno na dlouhé vzdálenosti v relativně krátkém časovém úseku. Při přemísťování lze využít nespočet dopravních prostředků, jakými jsou například pěší chůze, kolo, automobil, vlak, autobus, MHD a jiné dopravní prostředky. Každodenní prostorová mobilita pak nenápadně formuje naše životy, její intenzita je individuální a závisí na individuálních možnostech a životních podmínkách jednotlivců nebo skupin.

Během mého studia jsem se musel zamyslet nad tím, kterým směrem v oblasti geografie se chci vydat se svou bakalářskou prací. Mé zájmy vždy směřovaly k dopravě a dopravním prostředkům, které hrají klíčovou roli v našich životech. Tento zájem se ještě prohloubil během studia geografie dopravy, kde jsem se dozvěděl o různých aspektech mobility a dopravní infrastruktury. Vodňany jsou místo, kde jsem od útlého věku vyrůstal a stále tu žiji, město, které dobře znám. Zajímá mě, jak se ostatní obyvatelé po městě i mimo něj pohybují v průběhu celého dne i týdne.

Hlavním cílem bakalářské práce je sledovat každodenní prostorovou mobilitu obyvatel města Vodňany (pomocí dotazníkového šetření) a následně analyzovat vybrané faktory jejich osobní mobility. Dále zmapovat všechny věkové struktury obyvatel (studenti, pracující, lidé na mateřské dovolené, senioři) pohybujících se v oblasti města Vodňany a popsat jejich charakteristiku. V neposlední řadě zjistit jejich pohyb po městě, případně pohyb mimo něj v průběhu celého dne, nebo týdne, následně vzájemně porovnat získané hodnoty a analyzovat je.

Dále byly stanoveny následující cíle. Druhým dílčím cílem je zjistit, zda je rozdíl v dojížděcí mezi muži a ženami při pravidelných i nepravidelných cestách. Třetím dílčím cílem je zjistit, zda je využití automobilu vyšší v domácnostech s vyššími příjmy. Čtvrtým dílčím cílem je zjistit, zda je upřednostňován automobil před veřejnou dopravou, tak jako tomu je v jiných regionech.

V teoretické části bakalářské práce se budu podrobněji zabývat prostorovou mobilitou, geografíí dopravy a geografíí času. V praktické části bude analyzováno a vyhodnoceno dotazníkové šetření se zaměřením na každodenní prostorovou mobilitu obyvatel města Vodňany. V této části se zabývám rozbořem získaných informací o jednotlivých domácnostech na území města Vodňany a rozbořem jednotlivých respondentů (členů domácností). Jednotliví respondenti budou zkoumáni s ohledem na jejich chování (pohyb) v prostoru a čase. Dále budou vyhodnoceny data pro hypotézy a porovnány s ostatními výzkumy na podobné téma.

2 Teoretická východiska práce

2.1 Geografie dopravy

Geografie dopravy se soustřeďuje na studium individuálních pohybů v prostoru. Příkladem je prostorová mobilita obyvatel v prostoru určitého města, kde lze sledovat více typů pohybů. Pohyby lidí mezi bydlištěm a prací, nákupy, pohyby v souvislosti s volným časem, dojížděky nebo docházky za službami apod. Jedná se o velké množství jednotlivých trajektorií a pohybů, které jsou ovlivněny možnostmi jednotlivců, jakými jsou dostupnost MHD, vlastnictví automobilu, lokalizace bydlení apod. (Kraft, 2015).

Toušek et. al, (2008, s. 232) geografii dopravy definuje jako: „*dílčí geografickou disciplínu, která se zabývá pohyby nákladů, osob a informací v širokém společenském i fyzicko – geografickém kontextu*“. Dle Krafta (2015) se geografie dopravy, díky neustálému a rychlému vývoji dopravních prostředků, dopravní infrastruktury, rozvoji telekomunikací a prostorové mobility, řadí mezi nejdynamičtější se rozvíjející a poměrně mladou geografickou vědní disciplínu. Geografie dopravy začala nabývat na významu na konci 19. století. Ve 20. století se tato disciplína stala integrální součástí takzvané geografie oběhu, která se primárně soustředila na pravidelnost a vzorce související s dopravou a oběhem. Hlavním zaměřením byly změny v pohybu lidí i zboží, ale i rozvoj dopravních sítí v rámci krajiny (Kraft, 2015). Postupně se začali vědci detailněji věnovat specifickým typům dopravy a dopravních systémů. V druhé polovině 20. století došlo k vývoji geografie dopravy jako samostatného odvětví. V tomto období bylo začleněno využívání kvantitativních metod, přestože tyto přístupy byly někdy kritizovány za omezování teoretického porozumění dané disciplíně. Fenomény v rámci tohoto oboru byly často analyzovány a interpretovány s využitím matematických modelů a analýz (Toušek et. al, 2008). Pro geografii je významná doprava ze dvou hlavních důvodů. Prvním důvodem je snaha o vysvětlení prostorových vztahů, a proto se její zájem soustředí na dopravní síť, které propojují jednotlivá místa, a díky nim se vytváří funkční prostorové vztahy, např. dojížděka za prací, dovoz zboží a surovin apod. Druhým důvodem zájmu je dopravní infrastruktura, která v současné době zabírá velkou část geografického prostoru, a dochází k jejímu neustálému rozšiřování a zabírání dalších prostor. V druhém případě se pak zájem geografů soustředí i na dopady z toho vyplývající - ekonomické, sociální a ekologické (Rodrigue et. al 2013).

Podle celé řady autorů lze za klíčový jev dopravy považovat vytváření funkčních vazeb (interakcí) mezi různými místy na zemi, který vzniká jako důsledek dopravy. Dopravní interakce vedou k vytváření komplementarity v jejímž rámci dochází výměnou osob, zboží a služeb ke vzájemné kompenzaci přebytků a nedostatků mezi odlišnými oblastmi a ekonomikami. V důsledku tohoto působení – vytváření interakcí a překonávání bariér je doprava pokládána za faktor, který formuje hospodářské struktury světa a podílí se na utváření sídelních struktur (Seidenglanz, 2008). Obecně platí souvislost s kvalitou dopravní infrastruktury a ekonomickým rozvojem v určité oblasti či zemi. V bohatších zemích, rozvinutějších regionech je dopravní infrastruktura a služby lepší, než v méně bohatých. Jsou lépe propojeny způsoby dopravy a jejich geografický dosah (Knowles et. al 2008). Oblasti s vyšší dopravní obslužností mají větší potenciál pro rozvoj než oblasti méně dostupné. Toto působení se projevuje na všech úrovních, jak v lokálních oblastech, např. městská část bez napojení na hromadnou dopravu, tak na úrovni globální. Odlehlost některých oblastí světa způsobuje sníženou integraci s globální ekonomikou (Kraft., 2015). Dopravní dostupnost je ovlivňována vzdáleností a polohou a může být ukazatelem změn ve zdokonalení infrastruktury, která je zpravidla spojována regionálním a ekonomickým rozvojem. Hodnocení dopadů změn v dopravní dostupnosti je značně obtížné, neboť doprava je dynamickým jevem a je složité určit, jaká změna vznikla v důsledku dopravy (Hudeček, 2010).

2.1.1 Výzkumné zaměření geografie dopravy v současnosti

Kraft (2015) zmiňuje jako jeden z klíčových konceptů v současném výzkumu v geografii dopravy globalizaci a s ní související procesy. Jedná se především o leteckou dopravu, a to hlavně v souvislosti s propojováním světových měst. Jako další zaměření výzkumu uvádí nové fenomény formující soudobou skladbu prostorových interakcí, a to rozšiřování a neustálý vývoj komunikačních a informačních technologií, a také rozšiřování a rozvoj nových dopravních technologií. Dalším fenoménem v geografii dopravy je rozšíření analytického nástroje – geografických informačních systémů (GIS), které mají využití při plánování, optimalizaci a modelování dopravních procesů a při studiu akcesibility a mobility, jako dvou základních klíčových konceptů. Mobilitou neboli přemístitelností se budu zabývat v kapitole prostorové mobility. Akcesibilitu je možné chápat jako dostupnost určitého počtu např. obslužných zařízení, pracovních příležitostí, které jsou dostupné v určitém cestovním čase, určité vzdálenosti a zároveň jsou odrazem

funkčního propojení sídel, oblastí, krajů a států. Obecně ji však lze vystihnout jako snadné dosažení určitého místa v určitém prostoru a měřit ji můžeme vzdáleností, časem a náklady na cestu. Vzhledem k současným změnám sídelních systémů je akcesibilita stále více závislá na mobilitě (Kraft, 2015).

Vzhledem k tomu, že lidé ve svém přímém okolí většinou nenaleznou vše, co ke svému životu potřebují, musí se pohybovat v prostoru a mobilita jim umožňuje uspokojovat životní potřeby. Předmětem geografie dopravy je intenzita pohybů nákladů a osob v určitém prostoru. V rámci sídelního systému geografie studuje 4 základní vazby. Vazby pracovní – patří sem dojížděka za prací, která patří k nejvýznamnějším složkám prostorové mobility. Prvotním zdrojem dojížděky za prací je sčítání lidu, domů a bytů realizovaným Českým statistickým úřadem. Vazby distribuční – smyslem je doprava zboží k zákazníkovi. Vazby výrobní – geografie se těmito vazbami zabývá ojedinele a jedná se o převoz surovin a výrobků mezi jednotlivými podniky. Posledními jsou vazby obslužné – souvisí s dojížděkou lidí za službami (Kraft, 2015).

Geografie dopravy je důležitou součástí geografie, která nám umožňuje pochopit, jak doprava tvoří a ovlivňuje naše prostředí, ekonomiku a společnost. Geografie dopravy je jednou z nejdynamičtější se rozvíjejících geografických disciplín díky neustále se vyvíjejícím technologiím a inovacím v dopravních prostředcích a infrastruktuře. Nejvýznamnějším přínosem geografie dopravy je porozumění rozsáhlým a složitým prostorovým vztahům a vazbám, které dopravní sítě formují mezi různými lokalitami. Výzkum dopravy napomáhá identifikovat nejen vztahy mezi prostorovou dostupností a socioekonomickým rozvojem regionů, ale také např. analyzuje vliv individuální automobilové dopravy na sociální skupiny a sídelní systémy.

2.1.2 Dopravní chování

Jak již bylo výše uvedeno doprava podléhá neustálému vývoji dopravních prostředků a dopravní infrastruktury. Dopravní chování se pak odvíjí od nabídky dopravních prostředků, nabídky pracovních příležitostí a služeb v dané lokalitě a v neposlední řadě preferencemi jednotlivců či skupin. Pro jaký dopravní prostředek se člověk rozhodne má většinou více důvodů a ty jsou zkoumány pomocí různých teorií zaměřujících se na podmínky a parametry realizovaných cest.

Rozšířeným přístupem je teorie „aktivity based approach“ založená na výzkumu proměnných realizovaných cest. Tento přístup založený na činnostech rozkládá dopravní chování mezi jednotlivé volby, činnosti, a tak umožňuje realističtější pohled na dopravní chování. Tento koncept se vzhledem ke stabilní skladbě rolí jedince domácnosti či v životní etapě nejvíce přibližuje realitě, neboť role jedince významně ovlivňují jeho činnosti (Fried et. al, 1977).

Dalším přístupem je teorie racionální volby zabývající se individuálními preferencemi a volbou. Teorie racionální volby předpokládá, že cestující jsou racionální jedinci, kteří dělají rozhodnutí na základě jim dostupných informací a na základě svých preferencí s cílem maximalizovat svůj očekávaný užitek. Rozhodujícími prvky pro volbu jsou vliv prostředí a osobních potřeb. Tato teorie, která má kořeny v neoklasické ekonomii a dopravním inženýrství, zkoumá, jak lidé volí mezi různými dopravními možnostmi na základě zdrojů a omezení, jako je vlastnictví auta, čas cesty či finanční náklady. Člověk volí z jemu dostupných informací a na základě toho formuje své činnosti. Rozhodnutí o způsobu přepravy není konečným cílem, ale součástí širšího souboru činností, jako je práce, nákupy, nebo rekreace (McFadden, 1974).

Teorie plánovaného chování (TPB) je teoretickým modelem zaměřeným na analýzu rozhodovacích procesů při výběru dopravních prostředků a efektivitu různých činností. Ajzen (1991) tuto teorii představující rozšíření racionální volby poprvé formuloval v roce 1991. TPB analyzuje procesy vedoucí k určitému chování na základní složky, jako sociální normy, postoje, vnímaná kontrola nad chováním a studuje jejich vzájemné vztahy a vliv na konečné rozhodnutí jedince. Kohlová (2008) upozorňuje, že tento model efektivně vysvětluje rozhodnutí v konkrétních situacích, avšak méně účinně zohledňuje celkový kontext jednání jedince. Přesto TPB vykazuje statisticky dobré výsledky při vysvětlení specifických chování, které má svá omezení. Model efektivně vysvětluje rozhodnutí v konkrétních situacích, avšak méně účinně zohledňuje celkový kontext jednání jedince, což může omezovat jeho schopnost predikovat chování v jiných nových situacích.

Emocionální a symbolický aspekt dopravního chování akcentuje emocionální a symbolické aspekty výběru dopravních prostředků a zahrnuje širší společenský vliv automobilové kultury, která přesahuje racionální ekonomické důvody a zahrnuje také estetické a emocionální faktory spojené s pocitem svobody a potěšením z jízdy. Vliv

emocí na užívání automobilů se může lišit podle věku, pohlaví nebo sociální třídy (Sheller, Urry, 2000). Kohlová (2008) však upozorňuje na to, že tento koncept neposkytuje vysvětlení pro nízkou frekvenci používání aut v automobilových společnostech a nedokáže úplně objasnit, proč i přes silné emocionální a symbolické vazby mnoho lidí auto nevyužívá pravidelně.

Empirické studie v této oblasti umožňují pochopit, jak individuální preference a omezení utvářejí rozhodovací procesy a poskytují užitečné predikce jakým způsobem ovlivňují socio-demografické, prostorové a ekonomické charakteristiky dopravní chování lidí.

2.1.3 Změny dopravního chování v ČR po roce 1989

Po roce 1989, který byl rokem velkých politických změn v celé východní Evropě a samozřejmě také u nás, došlo postupně k nárůstu počtu osobních automobilů. U nás byl zaznamenán největší nárůst v roce 1992 a hlavním důvodem byla nová možnost dovozu automobilů ze zahraničí (Pucher, 1999). Nízký počet osobních automobilů v České republice před rokem 1989 byl způsoben centrálně plánovaným hospodářstvím, které regulovalo jejich výrobu, a dovoz ze zahraničí byl velmi omezen. Zároveň byl podporován rozvoj hromadné dopravy a levná cena jízdného (Koběluš, 2013). Před rokem 1989 lidé automobil využívali především pro přepravu za účelem rekreace a na víkendové pobyty na své chaty a chalupy. Po roce 1989 se situace změnila a vlivem nárůstu počtu automobilů lidé začali využívat automobil pro přepravu do zaměstnání, do škol, na nákupy i za službami. Tento jev souvisel s úbytkem počtu lidí využívající hromadnou dopravu a jejím následným omezením a snížením dopravní obslužnosti některých obcí (Pucher, 1999). Finanční podpora státu nebyla pro obnovu vozového parku veřejné dopravy dostatečná a po roce 1991 byly zrušeny dělnické slevy (Kraft, 2012). Od roku 2013 do roku 2017 došlo v některých členských zemích ke značnému nárůstu v počtu registrací vozů. Česká republika se zařadila na 3. místo se 17 % nárůstem. V České republice bylo v roce 1990 registrováno 233 automobilů na 1000 obyvatel, v roce 2010 již jednou tolik 427 automobilů na 1000 obyvatel a v roce 2017 se počet zvýšil na 525 osobních vozů na 1 000 obyvatel (ČSÚ). Štech (2022) dle údajů ČSÚ uvádí, že v roce 2015 používalo osobní automobil v ČR 65,5 % domácností a v roce 2021 už 73,9 % domácností. Snížil se počet domácností, které automobil neutilizovaly z jedné třetiny na

čtvrtinu s tím, že automobil nevyužívaly domácnosti důchodců a část domácností z velkých měst, které pro přepravu využívají MHD.

Závěrem můžeme konstatovat, že po politických změnách došlo v České republice k výraznému nárůstu počtu osobních automobilů. Tento trend byl umožněn novými možnostmi dovozu automobilů ze zahraničí a změnami hospodářského systému, který trh s automobily otevřel. V České republice došlo k nárůstu vlastnictví osobních vozů domácnostmi, což ukazuje širší trend rostoucí mobility a závislosti na osobním automobilu v naší společnosti. S tím jsou však spojené problémy týkající se velkých nároků na dopravní infrastrukturu, která prošla v průběhu let řadou inovací, dále problémy s nedostatkem parkovacích míst a častými dopravními zácpami zejména ve větších městech. V neposlední řadě jde také o zvýšení hluku a zhoršení kvality ovzduší.

2.2 Prostorová mobilita

Prostorová mobilita znamená pohyb lidí v určitém geografickém prostoru za účelem uspokojování svých potřeb, kdy nejde pouze o fyzické přemístění, ale o prostorové chování, které je spojeno s procesem výběru místa, citovou vazbou na prostor či objekt a jeho využíváním. Rozlišujeme určité typy prostorové mobility dle kritérií, např. dle pravidelnosti a návratnosti rozeznáváme pravidelné pohyby (kyvadlové), jakými jsou dojíždění do škol, do práce, nepravidelné pohyby (návratové) např. za nákupy a službami, dlouhodobé např. rekreace, krátkodobé např. víkendové výlety, pobyty a posledními je jednorázové přestěhování. Dle velikosti působnosti můžeme prostorovou mobilitu systematizovat do několika řádů, na které je pohyb lidí vázán – mikro (pohyb v rámci města), mezo (pohyb mezi městy), vnitrostátní a makro (pohyb mezinárodní). Rozeznáváme pohyby obyvatel dle volby cíle, podle času (návratné, nenávratné, pravidelné, nepravidelné), vzdálenosti a směru (uvnitř města, v rámci státu, mezinárodní), dle procesu rozhodování (vynucené, dobrovolné), příčiny (ekonomické, sociální), počtu a charakteru zúčastněných, vůči střediskům nebo jádrům (dostředivé a odstředivé) (Nešpor, 2017).

Maryáš a Vystoupil (2006) rozlišují čtyři typy mechanických pohybů obyvatelstva. Prvním typem je migrace obyvatelstva, která zahrnuje trvalé přestěhování, změnu trvalého pobytu vnitrostátní nebo mezistátní. V prostorovém rozmístění obyvatel, při tomto typu pohybu vznikají trvalé změny, jedná se o nevratný pohyb, a proto je

nejvýznamnějším typem pohybu, který je statisticky zjišťován. Druhým typem jsou dočasné změny pohybu, při kterém se nemění trvalý pobyt, ale jedná se o změnu bydliště na určitý čas. Patří sem např. víkendové či prázdninové pobyty, pobyt na internátu, studentské koleji apod. Třetím typem je dojíždka do zaměstnání a do škol. Zahrnuje pohyb obyvatel ekonomicky aktivních, kteří se pravidelně přemísťují z místa svého bydliště do jiného místa, či obce kde pracují a dojíždějících studentů do škol. Tyto pohyby nazýváme cirkulační či kyvadlové. Čtvrtým typem pohybu jsou nepravidelné dočasné pohyby. Jedná se o pohyb obyvatel za účelem cestování, dojíždkou za nákupy či službami (Maryáš a Vystoupil, 2006). Jde o nepravidelné pohyby ve všech směrech, týkajících se času stráveného na cestě, vzdálenosti, četnosti i cíle. Jedná se však o časté druhy pohybu, o kterých neexistují statistická data. Český statistický úřad zaznamenává pouze pravidelné pohyby obyvatel, tedy dojíždky do zaměstnání a do škol, při pravidelných sčítáních lidu, domů a bytů, ale nepravidelné pohyby nejsou statisticky zaznamenávány.

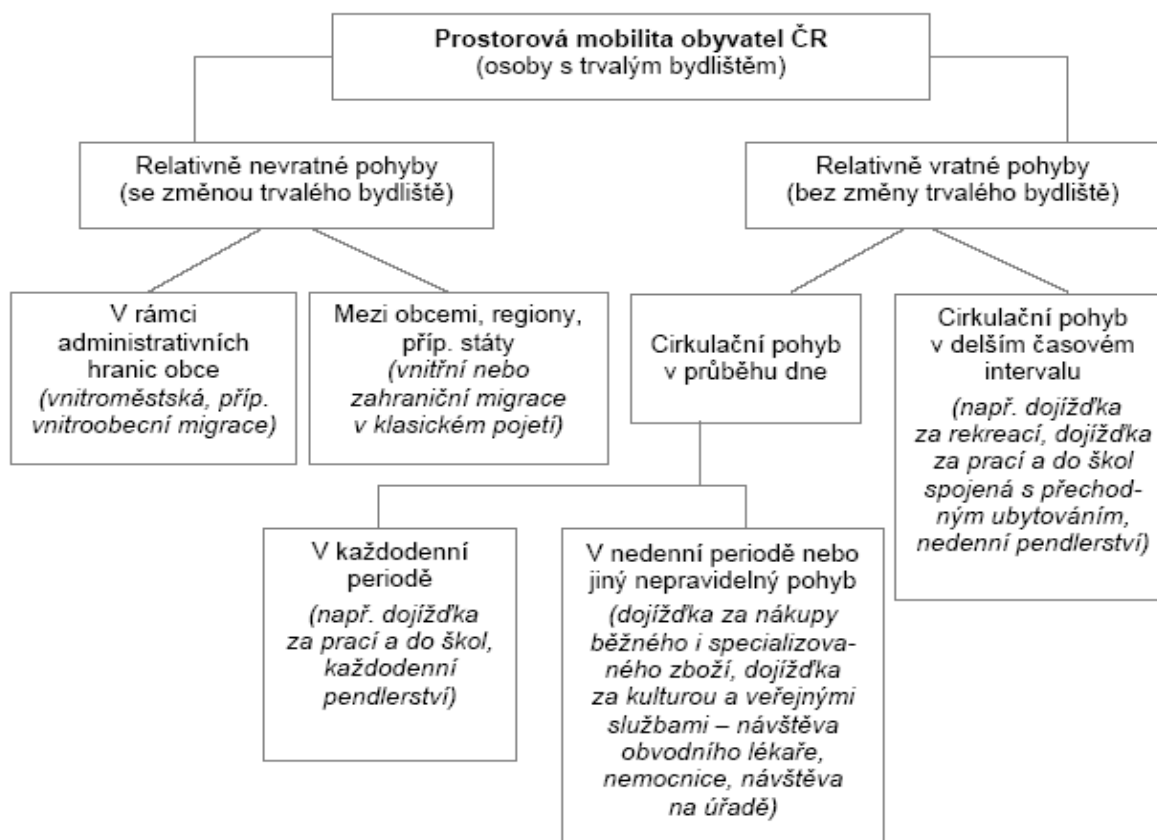
Mládek (1992) uvádí dělení prostorové mobility podle rozdílných kritérií do několika typů: dle vzdálenosti pohybu, který rozděluje na vnitřní, týkající se pohybů v rámci státu a vnější, kterými jsou pohyby mezistátní překračující hranice daného státu. Dle periodicity a délky pohybu se rozlišují trvalé pohyby spojené s trvalou změnou bydliště. Dále dočasné pravidelné (přemístění do zaměstnání, do škol) a dočasné nepravidelné (rekreace, cestování za zábavou, sportem). Dalším typem jsou příčiny a motivace. Zde sehrávají roli ekonomické motivace, které mohou zlepšit sociální poměry obyvatel a mimoekonomické motivace, které vznikají z důvodů rodinných, duchovních, náboženských či politických. Dále dle směru pohybu, kde jde o pohyb mezi dvěma prvky, které mají odlišnou hospodářskou úroveň. Jedná se o pohyb město – venkov a naopak, venkov – venkov, město – město. Dle strukturních znaků účastníků, kteří se mohou lišit určitými charakteristikami např. národností. Dále autor dělí prostorovou mobilitu dle prostorového pohybu, který může být pohybem přímým nebo může probíhat v určitých fázích a četnosti skupin - lidé se mohou přepravovat individuálně, ve skupinách nebo hromadně.

Podle Českého statistického úřadu (2004) rozdělujeme prostorovou mobilitu na dva základní typy: relativně vratné pohyby, při kterých nedochází ke změně trvalého pohybu, a relativně nevratné pohyby, které mají za následek změnu trvalého pobytu. Dojíždka do škol a do zaměstnání je důležitým sociálním jevem, který svým rozsahem,

směry, vzdáleností a způsoby odráží ekonomickou strukturu dané oblasti. Vypovídá o rozložení pracovních příležitostí, o sídelní rozdrobenosti či koncentraci.

Pro přehlednost uvádím schéma zjednodušeného členění základních forem prostorové mobility obyvatel České republiky dle Českého statistického úřadu.

Obr 1: Zjednodušené členění základních forem prostorové mobility obyvatelstva



Zdroj: ČSÚ

Relativně nevratné pohyby neboli migrační pohyby mohou být vnitroobecní, vnitrostátní a mezinárodní. Tyto pohyby jsou oproti ostatním pohybům nejlépe statisticky zdokumentovány, mají relativně nízkou četnost, jsou významným socioekonomickým ukazatelem, neboť reflektují atraktivitu určitých oblastí. Relativně vratné pohyby obsahují velké spektrum cirkulačních nebo také kyvadlových pohybů. Nejdůležitějšími a nejčetnějšími cirkulačními pohyby jsou dojíždky do zaměstnání a do škol. Jedná se o pravidelné pohyby v každodenní periodě. Další skupinou jsou cirkulační pohyby, které se vyznačují poměrně vysokou četností. Jedná se o nepravidelné nedenní cesty např. o dojíždku za nákupy, službami, do divadla, k lékaři apod. Jsou ovlivněny velikostí obce,

neboť některé služby, kulturní centra, nemocnice jsou situovány ve větších městech a vyžadují tak dojížďku z menších obcí. Jak už bylo výše uvedeno tyto pohyby Český statistický úřad nesleduje. Posledním typem jsou cirkulační pohyby v delším časovém intervalu. Jedná se o rekreační dojížďku, pobyt studentů na koleji či na internátu.

2.2.1 Faktory ovlivňující prostorovou mobilitu

Prostorová mobilita se vyvíjí ve spojitosti s faktory, které ovlivňují sociální normy, hodnotové orientace, vznik a úroveň potřeb a způsobů jejich uspokojování. Jedná se o ekonomickou a sociální úroveň v daném regionu, strukturální faktory.

Prostorová mobilita obyvatel je ovlivněna především dostupností služeb (lékař, nákupy), škol, pracovních příležitostí a jejich časové dostupnosti. Lidé jsou často nuceni cestovat pro uspokojení vlastních potřeb, ať už důležitých pro jejich běžný život, tak pro jejich potěšení např. za zábavou či rekreací. Jednotlivé regiony vytvářejí podmínky pro život a podílí se tak na vzniku různých faktorů ovlivňující mobilitu obyvatel. Jedná se o faktory ekonomické, demografické, sociální a geografické rozmístění obyvatel (Ivan a Tvrđý, 2007).

Prostorová mobilita obyvatel je ovlivněna především akcesibilitou, tedy nabídkou dopravních příležitostí v místě jednotlivce či skupiny obyvatel. Marada et. al (2010) rozděluje faktory ovlivňující mobilitu na objektivní a subjektivní. Objektivní faktory jsou podmíněny ekonomickým aspektem, výší příjmů obyvatel, které jsou základním faktorem pro individuální dopravu související s pořízením automobilu pro jednotlivce či více automobilů pro domácnost. Dále jsou objektivní faktory podmíněny efektivitou veřejné dopravy. Frekvence spojů je v určitém prostoru závislá na populační velikosti sídla a celkovému charakteru osídlení určité oblasti. V regionech, kde je více případných uživatelů veřejné dopravy a veřejné spoje jsou více využívány, jsou více pokryty náklady a sníženy ztráty. To má za následek vyšší dopravní obslužnost. Dalším objektivním faktorem je poloha sídla. Některá i poměrně malá sídla mohou díky své poloze na frekventované spojnici mezi většími sídli těžit výhody vyšší dopravní obslužnosti.

Subjektivní faktory jsou dle autorů Marada et. al (2010) složitější pro vyhodnocení. Zahrnují zejména rozhodování jedinců o volbě dopravního prostředku, který má přímý vliv na dopravní obslužnost, její frekvenci a kvalitu. Na výběr dopravního prostředku má velký vliv ekonomická situace jedince a je předpoklad, že ekonomicky silnější jedinci budou upřednostňovat ve vyšší míře individuální dopravu před hromadnou. Bates (2000) uvádí, že volba auta jako hlavního dopravního prostředku závisí

především na ekonomických podmínkách jednotlivce, akcesibilitě v místě bydliště, počtu lidí v domácnosti a přítomnosti řidičského průkazu. Marada et. al (2010) doplňuje, že nabídka a poptávka po veřejné dopravě nejsou vždy v souladu, protože autoři ve vybraných regionech zjistili, že lidé v regionech s vyšší automobilizací mohou ve vyšší míře preferovat hromadnou dopravu a naopak. Na tomto příkladu je jasně patrný vliv subjektivních rozhodnutí jedinců, která jsou ovlivněna, nejen ekonomickou situací, ale také tradicí dopravního chování v komunitě, zvyklostmi, preferencí úspory času a pohodlí na cestě a v neposlední řadě mírou a kvalitou dopravní obslužnosti v místě sídla.

Nuhn a Hesse (2006) uvádí, že složení a vývoj obyvatelstva jsou významní činitelé a výchozí proměnné mobility dopravy. Na jedné straně jde o dlouhodobý úbytek populace, který je způsoben nadúmrtností a pokračujícím stárnutím populace, a na druhé straně jde o migraci. Růst populace, který je v evropských zemích způsoben především migrací, nebo naopak úbytek populace ovlivňuje každodenní mobilitu, avšak tyto demografické trendy jsou prostorově diferencované.

2. 2. 2 Formy výzkumu prostorové mobility

K základním technikám sběru dat o pohybu náleží různé formy dotazníků, zaznamenávajících harmonogram činností, času stráveného na cestě, volbu dopravního prostředku a vzdálenost. Dotazníkové šetření bude využito v praktické části mé bakalářské práce k vyhodnocení dat prostorové mobility ve městě Vodňany. Pomocí dotazníků, jak je již v kapitole prostorové mobility zmíněno, zjišťuje data o pohybu lidí Český statistický úřad, avšak zaznamenává pouze dojížděky do zaměstnání a do škol, nikoliv nepravidelné pohyby, které jsou součástí mého dotazníkového šetření.

Současně moderní metody sběru dat využívají moderní geoinformační technologie, z nichž nejvíce převládají GPS technologie a sběr dat z mobilních telefonů. GPS technologie umožňují velmi přesné určení polohy na zemském povrchu prostřednictvím dat z družic, což je výhodou v podobě nezatěžování respondenta a eliminace subjektivního zkreslení dat vzdálenosti a času, jak tomu může být při vyplňování záznamníků cest. Metoda umožňuje i dlouhodobé sledování bez aktivní spolupráce respondenta, nicméně má nevýhody, jakými jsou vysoké náklady na zařízení a možnost ztráty signálu v některých oblastech (Schönfelder et. al, 2002).

Další možností sledování mobility je využití dat z mobilních telefonů, které poskytují možnost sledovat širší vzorek obyvatelstva s menší zátěží pro respondenty, protože mobil vlastní téměř každý. Tato metoda nevyžaduje přímou účast respondentů,

avšak poskytuje méně přesné údaje o poloze. Hlavní nevýhody spočívají v obavách z ochrany soukromí a možných rizicích pasivního sledování. Další nevýhodou je nutnost speciálního softwaru pro aktivní sledování. Velkou výhodou pro sledování mobility jsou GPS loggery (Novák a Temelová 2012).

V této kapitole byly analyzovány různé aspekty prostorové mobility, která obsahuje pohyb lidí v geografickém prostoru, a je ovlivněna strukturálními, sociálními a ekonomickými faktory. Mobilita se projevuje v rozdílných formách. Za základní rozdělení můžeme považovat nevratné a vratné pohyby, které se dále dělí na pravidelné a nepravidelné. Stejně tak se mobilita projevuje v různém rozsahu, od místní až po mezinárodní migraci. Kapitola podtrhuje, že mobilita je komplexním a mnohvrstevnatým jevem, který je nutný pro pochopení sociálních a prostorových dynamik v moderní společnosti. Všechny výše uvedené typy prostorové mobility pak sehrávají významnou roli ve vytváření regionů a je mezi nimi více složitých souvislostí.

2.3 Geografie času

Madajová a Šveda (2013) popisují geografii času jako vědní disciplínu, která zkoumá interakce času a prostoru a jak tyto dva elementy ovlivňují lidské chování a každodenní aktivity. Přístup geografie času je opravdu zajímavý, protože nabízí komplexnější pochopení pohybu a chování lidí, než je možné dosáhnout prostřednictvím geografických map, které zobrazují pouze prostorové rozměry. Dle Wihlborg (2005) je pro analýzu prostorového chování člověka, jednou z nejčastěji aplikovaných přístupů či konceptů k výzkumu. Nereprezentuje žádnou konzistentní teorii, ale jde spíše o ontickou perspektivu, neboť se všechny objekty, živé i neživé, nachází v čase a prostoru a člověk je neoddělitelný od jeho mentálních, sociálních a fyzických souvislostí.

Dle Frantála et. al (2012b) geografie času na rozdíl od analytického přístupu, prezentuje celistvý pohled na čas a prostor, a je tak blíže tomu, jak lidé ve svém životě uvažují. Jde o hledisko na prostor a čas z pohledu člověka, které dává přednost lidskému rozměru před abstrakcí. Je významným nástrojem se značným přínosem pro oblast komunitního plánování směřujícího ke zdokonalení životních podmínek jedinců či sociálních skupin např. změnou veřejné dopravy, vypracování preventivních programů porovnáním života v komunitě před a po intervenci. V souvislosti se zlepšováním

podmínek ve městě či komunitě McQuoid, Dijst (2012) ve své případové studii samoživitelek v San Franciscu v Kalifornii hovoří o „emocionálně senzitivní geografii času“. O vysokém aplikačním potenciálu geografie času poukazují různé studie např. práce Jaňura (2011) pod názvem Geografická analýza přístupnosti města Brna pro vozičkáře, kde autor hodnotí postavení zdravotně postižených osob v současnosti, rozbor fyzických překážek a analyzuje jejich pohyb městem. Další výzkum byl proveden pod názvem Dojíždění za maloobchodem jako součást každodenního městského systému (Brno, Česká republika), který mapuje nákupní zvyklosti místních obyvatel (Kunc et. al, 2012).

Zkoumání každodenní prostorové mobility obyvatel s ohledem na časový rozměr je zásadní pro pochopení, jak lidé interagují se svým prostředím. Tento přístup má široké aplikace, od urbanistického plánování po studium sociálních a enviromentálních vzorců. Je důležité si uvědomit, že tyto teorie a metody jsou neustále vyvíjeny a aktualizovány, proto je důležité sledovat nejnovější výzkumy a publikace v oboru.

Na prostorové chování jedinců mají značný vliv informační a komunikační technologie. Frantál et. al, (2012b) diskutují o proměnách ve vnímání prostoru a času způsobených technologickým rozvojem. Autoři konstatují, že rozšíření kyberprostoru a různých sociálních interakcí v něm, mění tradiční koncepty geografie času. Díky technologickým inovacím, jako je rychlý bezdrátový internet a chytré mobilní přístroje, lidé mohou být současně přítomni na více místech, což mění základní předpoklady geografie času.

Tento vývoj vede k potřebě revize některých klasických konceptů geografie času. Klasické představy o prostorových a časových omezeních jsou nyní v novém kontextu nahrazovány pohledem na jedince jako na "rozvětující se struktury". V kyberprostoru se aplikují nové formy omezení, jako jsou znalosti ovládání technologií nebo přístup k nim. Autoři rovněž zdůrazňují, že v dnešní době se musíme dívat na jedince jako na sociální aktéry a smyslové bytosti, jejichž činnost a vnímání se mohou šířit a projevovat různými způsoby v prostoru a kyberprostoru (Frantál et. al, 2012b).

Autoři zdůrazňují důležitost vzájemné propojenosti fyzického a virtuálního prostoru a hovoří o pojmu "kyber-sociální realita". Kyberprostor je chápán jako součást fyzického prostoru s technickou infrastrukturou a rozdíly v přístupu k technologiím mají

sociální i prostorový rozměr. Autoři se zabývají novými komunikačními módy a koncepty, jako jsou synchronní a asynchronní prezence a tele-prezence a portály, které jsou relevantní pro fyzické i virtuální formy interakcí. Interakce v kyberprostoru ovlivňují rozvrh a strukturu aktivit v prostoru fyzickém a měly být doplňkem, nikoliv náhražkou fyzických interakcí (Frantál et. al 2012b).

V souvislosti nedávných společenských a strukturálních změn ve společnosti geografie času: aplikovala moderní technologie jako jsou GPS a Geografické informační systémy (GIS), pro sběr dat a analýzu sociálního chování. Odráží změny v sociálním časoprostoru a nové formy interakce, včetně kybersociální reality. Výzkumy v geografii času v současné době zahrnují nejen měřitelné aspekty času a prostoru, ale i subjektivní vnímání a očekávání, což umožňuje využití v sociologii a psychologii (Frantál et. al 2012b).

3 Charakteristika sledovaného území

Město Vodňany se nachází na území Jihočeského kraje v jeho centrální části v okrese Strakonice a celkový počet obyvatel města činí 6 995 (k roku 2021). Průměrný věk ve městě Vodňany činí 42,8 let a podíl nezaměstnaných osob je 2,9 %. Město má celkem 9 částí obce z toho 6 katastrů, které mají rozlohu 36,34 km² a nachází se v dopravním uzlu několika okresních měst: Písek, Strakonice, Prachatice a krajského města České Budějovice. Město České Budějovice se nachází 30 kilometrů jihovýchodně, město Písek 20 km severně, 24 km jihozápadně město Prachatice a město Strakonice 25 km severozápadně. Ve městě Vodňany se nachází poměrně málo pracovních příležitostí, a proto jsou lidé nuceni dojíždět za prací převážně do výše uvedených měst. V okolních výše jmenovaných městech se nachází pracovní příležitosti v sektoru služeb a průmyslu na dělnických pozicích, zejména v Českých Budějovicích a dále v Písku, kde po roce 1989 vyrostla velká průmyslová zóna. Město Vodňany je svou rozlohou poměrně malé, a proto se po něm mohou jednotliví obyvatelé města bez problémů pohybovat pěšky.

Vodňany mají poměrně dobrou dopravní infrastrukturu v rámci veřejné dopravy, protože odtud jezdí jak autobusové, tak vlakové spoje do všech okolních okresních měst, tzn. že je město dobře dopravně propojeno především autobusovou, ale i vlakovou dopravou. Autobusová doprava je zajištěna hlavně v pracovní dny, naopak o víkendu jezdí autobusy minimálně a jen na vybraných linkách, které většinou míří do větších měst. Jedná se především o dálkové spoje. Vlaková doprava je v tomto ohledu o víkendu dostupnější, protože vlaky tu jezdí i o víkendu se stejnou frekvencí jako v týdnu. Trasa z Vodňan do Prachatic je nejjednodušší bez přestupu, avšak toto město nabízí méně pracovních příležitostí než ostatní okolní města. Cesta do Strakonic, Písku nebo Českých Budějovic je komplikována přestupem na železničním uzlu Číčenice a při cestě do Písku musí cestující přestoupit dokonce ještě v nedalekém Protivíně. Přestupy a čekání na spoj souvisí s prodloužením doby cestování.

4 Metodika sběru dat

Jako metodika sběru dat každodenní prostorové mobility obyvatel města Vodňany bylo použito dotazníkové šetření. Tím byly zaznamenávány údaje jak o celé domácnosti, tak i o jednotlivých členech domácností. Tito jednotliví členové následně po dobu 3 dnů (18. 10., 20. 10. a 23. 10. 2021) v rámci jednoho týdne zaznamenávají veškerý svůj pohyb do záznamových archů, které jsou k tomu určené a mohou být využívány pro sledování každodenní prostorové mobility obyvatel po celé České republice.

4.1 Použité formuláře ke sběru dat

Ke sběru dat byly použity dva formuláře pro sledování každodenní prostorové mobility obyvatel České republiky. První formulář (formulář A) se týká celé domácnosti a obsahuje několik informací jako je počet osob v domácnosti, celkový čistý měsíční příjem, počet osobních automobilů a základní informace o členech domácnosti. Tím je pohlaví, věková kategorie, postavení v domácnosti a ekonomická aktivita. Jednotliví respondenti jsou vedeni pod přidělenými kódy, které anonymizují šetření.

Druhý formulář (formulář B) se týká jednotlivých respondentů a obsahuje podrobné informace o jejich mobilitě v průběhu celého dne. Tyto formuláře jsou tři, pro jednotlivé sledované dny v týdnu – všední dny pondělí, středa a víkendový den sobota.

Vše je uspořádáno do jedné tabulky, do které je zaznamenáván jednotlivými respondenty podrobně jejich pohyb. Respondenti byli informováni a poučeni o správném a řádném vyplnění dotazníku. Na začátku této tabulky nalezneme počátek cesty, kdy a kde mobilita respondenta začala, vedle kdy a kde se uskutečnil konec cesty. Následuje sloupec „trasa cesty“, kudy vykonaná cesta probíhala, to znamená, že respondent zapíše například ulici, obec nebo důležitý orientační bod, kterým procházel v rámci jedné cesty. V dalším sloupci je druh použitého dopravního prostředku včetně pěší chůze či kola. Následuje sloupec „účel cesty“, kdy má respondent na výběr z až 8 možností – od cesty do práce a z práce přes volný čas až k stravování nebo jinému účelu cesty. Následně je zaznamenávána periodičita cesty od každodenního vykonání až po náhodné vykonání dané cesty (mobility). Poslední dva sloupce určují vzdálenost vykonanou v rámci jedné cesty a čas strávený při této cestě.

4.2 Průběh dotazníkového šetření

Na začátku samotného dotazníkového šetření byla vymezena oblast (území), kde bude probíhat dotazníkové šetření, konkrétně se jedná o území města Vodňany. Jednotlivé domácnosti byly vybírány náhodně tak, aby bylo zahrnuto co možná největší území města. To znamená, že jednotlivé domácnosti jsou rozmístěny na celém území města tak, aby byla zaznamenána každodenní mobilita obyvatel města Vodňany z nejvíce míst. Do tohoto průzkumu byli zahrnuti všichni členové domácnosti starší dvanácti let.

V prvním týdnu samotného dotazníkového šetření došlo k předání dotazníků s veškerými náležitostmi všem, kteří s šetřením souhlasili. Následně bylo respondentům vysvětleno, za jakým účelem je výzkum prováděn, a jak by měli postupovat při vyplňování dotazníků.

Ve druhém týdnu došlo k samotnému sledování každodenní prostorové mobility obyvatel města Vodňany, kdy jednotliví respondenti zaznamenávali do záznamových archů (formulář B) jednotlivé cesty a k tomu další informace, co v průběhu dne uskutečnili. Byly vybrány tři dny, z toho pondělí a středa jako pracovní dny a sobota jako den volna, kdy lze očekávat odlišný druh mobility.

Ve třetím týdnu byly dotazníky z jednotlivých domácností vyzvednuty a při té příležitosti byly i zkontrolovány, zda jsou řádně vyplněny všechny potřebné informace pro následné využití k rozboru a analýze. Veškeré chyby, které vznikly v průběhu vyplňování dotazníků (formulářů), byly nalezeny a následně na vyžádání opraveny respondenty nebo jejich zástupci, kteří je předávali.

4.3 Cíle práce

1. Sledovat každodenní prostorovou mobilitu obyvatel města Vodňany.
2. Zjistit, zda je rozdíl v dojížděce mezi muži a ženami při pravidelných i nepravidelných cestách.
3. Zjistit, zda je v regionu Vodňany upřednostňován automobil před veřejnou dopravou, tak jako tomu je v jiných regionech.
4. Zjistit, zda je využití automobilu vyšší v domácnostech s vyššími příjmy.

4.4 Hypotézy

H 1: Pohyb žen bude omezen na kratší vzdálenosti, kratší čas a ženy budou uskutečňovat více cest než muži.

Hypotéza vychází z tradičního pojetí ženy jako pečovatelky, které stráví více času péčí o domácnost, děti a mnohdy o starší blízké osoby, kterých díky demografickým změnám přibývá. Ženy jsou tak více vázány na domov a v důsledku toho jsou nuceny tomu přizpůsobit své dopravní chování. Problematikou genderu, v souvislosti s rozdílnými vzorci prostorového chování mezi muži a ženami, se ve svých výzkumech v ČR zabývali Marek (2016), Květoň (2014), Vícha (2013), Tomíček (2014), Davidová (2015) a Jindrová (2013). Macedo et. al (2020) ve své studii Genderové vzorce lidské mobility v Jižní Americe v Kolumbii a Brazílii: Přehodnocení Ravensteinových zákonů migrace uvádí, že jedním ze způsobů, jak zjistit míru genderových rozdílů mezi muži a ženami, je studium mobility. Zároveň potvrzují, že ženy podnikají kratší cesty. Petrongolo, Ronchi (2020) provedli literární revue ve studii Genderové rozdíly a struktura místních trhů ve Velké Británii a USA a zjistili, že ženy v obou zemích vyhledávají zaměstnání blíže svému bydlišti, dojíždějí na kratší vzdálenosti a stráví méně času na cestě z důvodu sloučení kariéry a domácích povinností. Silm et. al (2013) provedli studii pod názvem Genderové rozdíly v prostoru – vzorce časové mobility v postkomunistickém městě: případová studie založená na mobilním určování polohy na předměstí Tallinu v Estonsku. Autoři použili dotazníkové šetření 573 domácností a sledovali osoby pomocí mobilního určování polohy. Výsledky v časoprostorovém chování žen a mužů se výrazně lišily. Muži podnikali cesty na delší vzdálenosti, strávili na cestě více času a více využívali k přepravě automobil než ženy, které trávily více času v domácnostech a využívaly spíše veřejnou dopravu. Autoři na základě vlastních výsledků provedli srovnání s podobnými studii provedenými v západních zemích a došli k velmi podobným výsledkům v rozložení každodenních činností a prostorové mobility mužů a žen.

Lze proto předpokládat, že ženy jako pečovatelky budou vykazovat odlišné vzorce mobility, budou podnikat cesty na kratší vzdálenosti, stráví méně času na cestě, ale vykonají více cest, neboť péče o domácnost je spojena s nákupy, vyzvedávání dětí ze školy a návštěvami lékaře apod.

H 2: Individuální automobilová doprava je upřednostňována před veřejnou dopravou.

Vzhledem k tomu, že v České republice došlo po roce 1989 k výraznému nárůstu počtu osobních vozů v domácnostech a výraznému snížení dopravní obslužnosti v některých regionech, představuje automobilová doprava výraznou konkurenci dopravě veřejné. Problematikou využití individuální dopravy oproti veřejné se ve své práci zabývali Vícha (2013) v regionu Bystřice nad Perštejnem, kde cestující využívaly pro své cesty automobil v 65 % oproti veřejné dopravě s 9 %. Z toho autobusovou dopravu využívali v 8 % a železniční dopravu v 1 % cest. Tento výsledek autor vysvětluje stagnací či nekvalitní návazností na jiné druhy dopravy, především u železniční dopravy. Marek (2016) ve své analýze prostorové mobility obyvatel regionu Žďár nad Sázavou zjistil, že automobil je cestujícími využíván ve 42 %, oproti veřejné dopravě s 10 % (autobus 6 %, vlak 2 % a MHD 2 %). Výsledek je autorem vysvětlen stejně jako v předchozím případě nízkou dopravní obslužností. Steg (2003) ve své práci provedené v Nizozemí pod názvem Může veřejná doprava konkurovat soukromému automobilu zjistila, že automobil je upřednostňován před veřejnou dopravou, a to i přesto, že je v Nizozemí veřejná doprava široce dostupná. Automobil je zde cestujícími upřednostňován nejen jako prostředek pro přepravu, ale také proto, že představuje psychologické a kulturní hodnoty, neboť je symbolem společenského postavení, svobody a nezávislosti a jízda je pro cestujícího příjemná. Corpuz (2007) ve své práci Veřejná doprava nebo soukromé vozidlo: faktory, které ovlivňují volbu druhu dopravy zjistil, že i přes rozsáhlou síť veřejné dopravy obyvatelé Sydney preferují v 88 % automobil před veřejnou dopravou s 11 %. Použití automobilů se v nevelké míře snižovalo pouze v ranní a odpolední dopravní špičce, kdy se cestující chtěli vyhnout stání či úplnému uvíznutí v kolonách.

Dopravní chování je ovlivněno subjektivními a objektivními faktory jedinců a vzhledem k tomu, že veřejná doprava často nevyhovuje potřebám lidí, mnohdy nenabízí spoje v brzkých ranních hodinách a stejně tak v pozdních večerních hodinách, můžeme předpokládat, že individuální doprava bude upřednostňována před veřejnou.

H 3: Domácnosti s vyššími příjmy budou procentuálně více využívat automobily pro přepravu než domácnosti s nižšími příjmy.

Dle Marady et. al (2010) jsou objektivní faktory prostorové mobility podmíněny především ekonomickou situací domácností, která souvisí s pořízením automobilu či více automobilů pro individuální přepravu. Problematikou využití osobních automobilů k individuální dopravě v souvislosti s výší čistých měsíčních příjmů se zabýval Květoň (2014) na území ORP Blatná. Domácnosti s nejvyššími měsíčními příjmy využívaly automobil v 97,6 %, nicméně domácnosti s nejnižšími příjmy se tomuto výsledku přiblížily s 96,6 %. Ostatní příjmové skupiny se vyznačovaly různorodým využitím dopravních prostředků. Steg (2003) ve svém výzkumu v Nizozemí zjistila, že vysoko příjmové skupiny využívají automobil ve vyšší míře, než nízkopříjmové. ČSÚ uvádí, že v roce 2015 má využití automobilu jako dopravního prostředku domácnostmi stoupající tendenci s vyššími příjmy a stejně tak má s vyšším příjmem stoupající tendenci počet ujetých kilometrů.

Dle zmíněných studií lze předpokládat, že ekonomicky silnější domácnosti budou více využívat automobil než domácnosti ekonomicky slabší. Je potřeba vzít do úvahy, že pořízení automobilu je spojeno s dalšími náklady na údržbu a pohonné hmoty.

5 Analýza a vyhodnocení dotazníkového šetření

5.1 Základní charakteristika dotazovaného vzorku

Dotazníkového šetření se celkem zúčastnilo 27 domácností, ve kterých se nacházelo celkem 70 respondentů starších 12 let. Jednotlivé domácnosti tvořilo jeden až pět členů. Ve sledovaném souboru nejvíce domácností 48,2 % v počtu 13 tvořili 2 členové, a naopak nejmenší zastoupení 3,7 % měla jedna domácnost s 5 členy. Dále pak soubor tvořily domácnosti se 4 členy (22,2 %) v počtu 6, dále domácnosti se 3 členy (14,8 %) v počtu 4 a domácnosti s 1 osobou (11,1 %) v počtu 3. Průměrný počet respondentů na jednu domácnost činil 2,6 osob.

Po zaokrouhlení můžeme ze zkoumaného vzorku konstatovat, že průměrný počet osob v jedné domácnosti ve městě Vodňany jsou 3 osoby. Jak dále vyplývá z níže uvedené tabulky, téměř polovina domácností ze sledovaného vzorku je dvoučlenná (13 z celkového počtu 27).

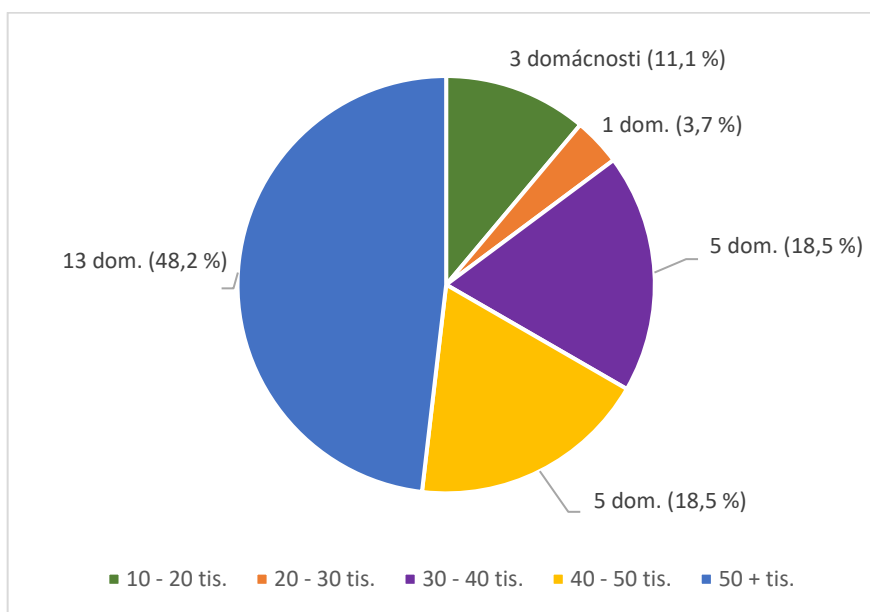
Tabulka č. 1: Počet osob v domácnosti starší 12 let

Počet osob v domácnosti starší 12 let	Počet domácností	Relativní četnost (%)
1	3	11,1
2	13	48,2
3	4	14,8
4	6	22,2
5	1	3,7
Celkem	27	100,0

Zdroj: vlastní

V dotazníku bylo celkově 6 možností pro volbu čistého měsíčního příjmu domácností 0-10 tis., 10-20 tis., 20-30 tis., 30-40 tis., 40-50 tis., 50 tis. a více Kč, s možností volby jedné z nich. Varianta s příjmem 0-10 tis. Kč nebyla zvolena žádnou domácností. Nejvíce byla zastoupena částka čistého příjmu domácnosti 50 tis. Kč a více, v počtu 13 domácností (48,2 %). Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že v těchto domácnostech byli vždy 2 ekonomicky aktivní členové. Dalšími skupinami, které byly zastoupeny ve shodě s počtem domácností 5 (18,5 %), tvořily domácnosti s čistým měsíčním příjmem 40-50 tis. a 30-40 tis. Kč. Jedna domácnost (3,7 %) měla příjem 20-30 tis. Kč. Nejnižší příjem 10-20 tis. Kč měly 3 domácnosti (11,1 %) a tyto domácnosti tvořily ve 2 případech lidé v důchodovém věku a v 1 případě student.

Graf č. 1: Celkový čistý měsíční příjem domácností



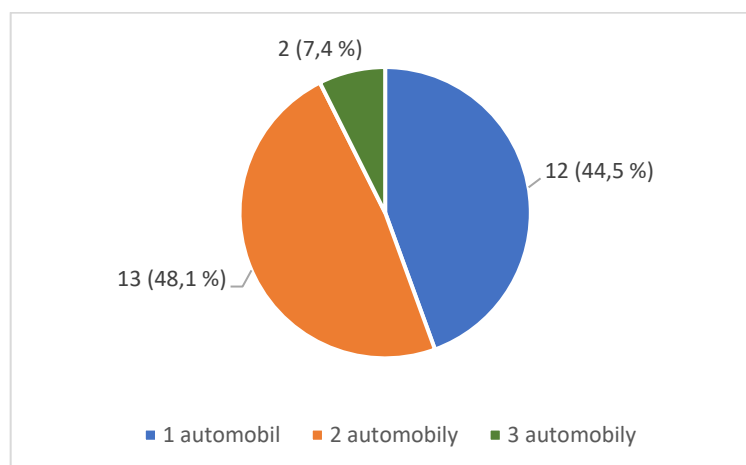
Zdroj: vlastní

Je důležité kolik a zda se v jednotlivých domácnostech nachází automobil. V případě, že se v domácnosti nachází pouze jeden automobil, tento většinou pro pravidelnou přepravu využívá jeden člen domácnosti a ostatní členové musí volit jiný druh dopravy, např. pěšky nebo veřejnou dopravu. Ve sledovaném vzorku 27 domácností při celkovém počtu 70 respondentů se nacházelo celkem 44 automobilů. Na domácnost tak v průměru připadlo 1,6 automobilu a 0,62 automobilu na jednoho respondenta. Dle údajů ČSÚ z roku 2015 připadlo na 1000 obyvatel 525 automobilů, tedy jeden automobil připadl na 1,9 obyvatele.

Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že ve zkoumaném vzorku reálně vlastní alespoň 1 osobní automobil každá domácnost. Jeden automobil vlastnilo celkem 12 domácností (44,5 %). Dva osobní automobily vlastnilo největší počet domácností v počtu 13 (48,1 %) a 2 domácností (7,4 %) vlastnilo 3 osobní automobily.

Vlastnictví automobilů v domácnostech ve sledovaném vzorku je prakticky stoprocentní. Takto vysoká dostupnost osobními automobily může také být způsobena tím, že se v domácnostech s třemi a se dvěma auty vždy nacházeli 2 až 3 ekonomicky aktivní členové, kteří dojížděli za prací a z ekonomických důvodů si mohli dovolit vyšší počet aut než jedno.

Graf č. 2: Počet osobních automobilů v jednotlivých domácnostech



Zdroj: vlastní

Dotazníkového šetření se celkem zúčastnilo 34 mužů (48,6 %) a 36 žen (51,4 %). U mužů byly zastoupeny nejvíce věkové kategorie 36 - 49 let a 50 - 64 let, ve shodném počtu 9 mužů (26,5 %). A naopak nejméně zastoupená věková kategorie 26 - 35 let v počtu 2 mužů (5,9 %). A naopak nejméně zastoupená věková kategorie 26 - 35 let v počtu 2 mužů (5,9 %). U žen byla nejvíce zastoupena věková kategorie 36 - 49 let v počtu 15 žen (41,7 %). A naopak nejméně byla zastoupena věková kategorie 26 - 35 let a to pouze 1 ženou (2,8 %).

Tabulka č. 2: Jednotlivé věkové kategorie zastoupené v řešených domácnostech

Věková kategorie	Počet mužů	Počet žen	Celkem	Relativní četnost (%)
12 - 17 let	4	3	7	10,0
18 - 25 let	6	6	12	17,1
26 - 35 let	2	1	3	4,3
36 - 49 let	9	15	24	34,3
50 - 64 let	9	8	17	24,3
65 a více let	4	3	7	10,0
Celkem	34	36	70	100,0

Zdroj: vlastní

U mužů bylo zjištěno nejvíce ekonomicky aktivních osob (zaměstnanec a OSVČ), a to 22 mužů, dále neekonomicky aktivní v počtu 9 studentů a 3 osoby v důchodu. U žen byly zastoupeny všechny ekonomické aktivity oproti mužům. Nejvíce žen bylo ekonomicky aktivní (zaměstnanec a OSVČ) v počtu 20 žen a jedna žena nezaměstnaná. Dále zde bylo 8 studujících žen, 6 žen v důchodu a 1 na mateřské nebo rodičovské

dovolené. Z celkového počtu 70 respondentů je 42 respondentů (60 %) ekonomicky aktivních a 28 respondentů (40 %) ekonomicky neaktivních.

Tabulka č. 3: Ekonomická aktivita mužů a žen

Ekonomická aktivita	Počet mužů	Počet žen	Relativní četnost (%)
Pracující zaměstnanec	20	18	54,3
OSVČ	2	2	5,7
Nezaměstnaný	0	1	1,4
Studující	9	8	24,3
Mateřská/rodičovská dovolená	0	1	1,4
V důchodu	3	6	12,9
Celkem	34	36	100,0

Zdroj: vlastní

5.2 Základní charakteristika prostorové mobility obyvatel města Vodňany

Základní charakteristika mobility je vyjádřena v tabulce č. 4 přiloženou níže pod textem. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že respondenti za celé sledované období vykonali celkem 835 cest, při vzdálenosti 8 081 km v celkovém čase stráveném na cestě 13 994 min, tedy cca 233 hodin a cca 9,7 dnů. V průměru za celé sledované období vykonali respondenti 11,9 cest na osobu, ujeli v průměru 115,4 km a čas strávený na cestě činil v průměru 199,9 minut, cca 3,3 hodin.

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že respondenti cestovali nejčastěji v pondělí a vykonali při tom 310 cest, ale tyto cesty byly kratší oproti středě, kde bylo zaznamenáno o 5 cest méně, nicméně oproti pondělí urazili respondenti ve středu o 227 km více v delším časovém horizontu o 353 minut. Podle očekávání byli respondenti v sobotu ze všech hledisek nejméně aktivní v rámci individuální prostorové mobility. Bylo vykonáno nejméně cest s nejnižší vzdáleností oproti všedním dnům v nejnižším časovém intervalu za sledované období. To odpovídá odlišnému dennímu režimu většiny respondentů, neboť o víkendu nevykonávají pravidelné cesty do zaměstnání a do škol, ale využívají víkend pro své volnočasové aktivity, pro návštěvy přátel a příbuzných.

Tabulka č. 4: Základní charakteristika vykonaných cest, vzdálenosti a času za sledované období

Ukazatel	sledované období			celkem	na osobu
	Pondělí	Středa	Sobota		
Počet cest	310	305	220	835	11,9
Vzdálenost (km)	2796,1	3023,6	2261,3	8081	115,4
Čas (min)	4609	4972	4413	13994	199,9

Zdroj: vlastní

5.3 Počet osobních automobilů v jednotlivých domácnostech dle příjmu

Ve zkoumaném vzorku vlastnily 1 osobní automobil domácnosti s čistým příjmem 10-20 tis. Kč v počtu 3 domácností (11,1 %) a 20-30 tis. Kč v počtu 1 domácnosti (3,7 %). Dále domácnosti s čistým příjmem 30-40 tis. Kč ve shodě s domácnostmi s příjmem 40-50 tis. Kč, kdy 2 domácnosti (7,4 %) vlastnily 1 osobní automobil a 3 domácnosti (11,1 %) vlastnily 2 osobní automobily. Příjmová skupina s čistým příjmem 50 tis. a více Kč vlastnila ve 4 domácnostech (14,8 %) 1 osobní automobil, v 7 domácnostech (25,9 %) 2 osobní automobily a ve 2 domácnostech (7,4 %) 3 osobní automobily.

Výsledky odpovídají již zmíněným objektivním faktorům ovlivňujícím prostorovou mobilitu dle Marady et. al (2010) a Batese (2010), kteří uvádí, že pořízení automobilu přímo závisí na ekonomické situaci jednotlivce. Můžeme konstatovat, že domácnosti s vyššími příjmy vlastní více osobních automobilů než domácnosti s příjmy nižšími, a proto můžeme předpokládat, že domácnosti s vyššími příjmy budou osobní automobil pro vlastní přepravu využívat ve větší míře než domácnosti s příjmy nižšími.

Tabulka č. 5: Počet osobních automobilů v jednotlivých domácnostech dle příjmu

	1 automobil	2 automobily	3 automobily	počet dom.
10-20 tis. Kč	3 dom. (11,1 %)	-	-	3 (11,1 %)
20-30 tis. Kč	1 dom. (3,7 %)	-	-	1 (3,7 %)
30-40 tis Kč	2 dom. (7,4 %)	3 dom. (11,1 %)	-	5 (18,5 %)
40-50 tis. Kč	2 dom. (7,4 %)	3 dom. (11,1 %)	-	5 (18,5 %)
50 tis. a více Kč	4 dom. (14,8 %)	7 dom. (25,9 %)	2 dom. (7,4 %)	13 (55,0 %)
Celkem	12 dom. (44,5 %)	13 dom. (48,1 %)	2 dom. (7,4 %)	27 (100 %)

Zdroj: vlastní

5.4 Rozdíly ve využívání osobního automobilu dle příjmových skupin

Ve zkoumaném vzorku nejvíce využívaly osobní automobil domácnosti s nejnižšími příjmy a předpoklad, že domácnosti s nižšími příjmy budou využívat automobil nejméně oproti vyšším příjmovým skupinám, se tak nepotvrdil. Domácnosti v kategorii s příjmem 10-20 tis. Kč využívaly automobil v 66,6 % ze všech vykonaných cest za celé sledované období a v 79 % na celkový počet ujetých kilometrů. Domácnosti s příjmem 20-30 tis. Kč využívaly automobil v 55,6 % všech cest s 85,3 % z celkových ujetých kilometrů. Domácnosti s příjmem 30-40 tis. Kč využily automobil v 50,4 % ze všech cest a v 88,2 % z celkových ujetých kilometrů. Nejméně využívali automobily domácnosti s příjmem 40-50 tis. Kč v 28,7 % ze všech vykonaných cest s 50,7 % z celkových ujetých kilometrů. Domácnosti s příjmem 50 tis. a více Kč využívaly k přepravě automobil v 36,0 % z celkových vykonaných cest s 39,8 % z celkových ujetých kilometrů, což je druhé nejnižší využití.

Výsledků týkající se nejnižší příjmové skupiny se přibližují výsledkům výzkumu provedeným Květoněm (2014) na území ORP Blatná, kde domácnosti s nejnižšími příjmy využívaly automobil v 96,6 %. Využití automobilu v kategorii domácností s nejvyššími příjmy s 97,6 % se s našimi výsledky neshodují. V našem případě i skupina domácností s druhým nejvyšším příjmem vykazovala nejnižší procentuální využití automobilu z počtu vykonaných cest a z ujetých kilometrů. Neshodli jsme se ani s výzkumem

provedeným v Nizozemí Steg (2003), ve kterém zjistila, že vysoko příjmové skupiny využívají automobil ve vyšší míře než nízkopříjmové.

Překvapivě nejvíce využívali automobily domácnosti s nejnižším příjmem, to však může být způsobeno malým vzorkem respondentů, neboť domácnosti s nejnižším příjmem 10-20 tis. Kč jsou zastoupeny v počtu 3 domácností a domácnosti s příjmem 20-30 tis. Kč v počtu 1 domácnosti, oproti domácnostem s vyššími příjmy, které tvoří vyšší počet domácností. Výsledky ve využití automobilů nižšími příjmovými skupinami může být způsobeno nízkou nabídkou pracovních příležitostí v ORP Vodňany. Před rokem 1989 se ve městě nacházely 4 velké továrny, kdy každá z nich zaměstnávala 250 až 400 lidí a dále několik menších podniků. Tedy více pracovních příležitostí, než tomu je dnes, neboť ve 2. polovině 90. let 20. století a na začátku nového tisíciletí došlo k uzavření těchto velkých továren a několika větších i menších podniků, které zaměstnávaly drtivou většinu místních obyvatel. Zanikly i malé prodejny s potravinářským a spotřebním zbožím. Obyvatelé města si následně museli najít práci jinde, většinou v okolních okresních městech, jak je výše uvedeno. Na druhou stranu zde, na úkor zemědělské půdy, vzniklo několik nových podniků a 3 supermarketů. Tyto však ani zdaleka nevytvořily tolik pracovních míst jako před rokem 1990 a doprava z průmyslových zón v nočních hodinách je problematická. V reakci na to se často vytvářejí svépomocné skupiny dojíždějících na stejné směny, kteří pro dojíždění využívají vozidlo jednoho ze skupiny.

Tabulka č. 6: Rozdíly ve využívání osobního automobilu dle příjmových skupin

Příjem domácnosti	Počet cest	Počet km	Cest autem	Počet km autem	Využití aut. na počtu cest (%)	Využití aut. na počtu km (%)
10-20 tis. Kč	51	674,1	34	532,6	66,6	79,0
20-30 tis. Kč	18	117,1	10	99,9	55,6	85,3
30-40 tis. Kč	137	1579,7	69	1392,9	50,4	88,2
40-50 tis. Kč	185	1356,8	53	690,6	28,7	50,9
50 tis. a více Kč	434	4291,8	158	2995,4	36,0	69,8

Zdroj: vlastní

5. 5 Volba dopravního prostředku v závislosti na počtu cest, vzdálenosti a čase

Volba dopravního prostředku jednotlivými respondenty je závislá na mnoha faktorech, kterými jsou mimo osobních potřeb a preferencí i vzdálenost a čas strávený na cestě. Nejvyšší počet cest bylo na základě výsledků zaznamenán u cest vykonaných pěší chůzí a automobilem. Nejvyšší procento v počtu všech vykonaných cest zaujímá pěší chůze s 41,5 % v počtu 342 cest a následuje využití automobilu s procentuální hodnotou 40,4 % v počtu 334 cest. Nejvíce kilometrů respondenti urazili automobilem, kde je tato hodnota 65,9 % z celkového počtu ujetých kilometrů, což jsou téměř 2/3 všech kilometrů, které respondenti celkově urazili. To zároveň vysvětluje nejvyšší procento času stráveného na cestě v hodnotě 45,4 % ze všech cest. Z výsledků vyplynulo, že pěší chůze nejvíce využívána jako způsob přepravy s druhým procentně nejvyšším časem stráveným na cestě s 24 %. Pěší chůze, ač na počet cest byla hodnota nejvyšší, v počtu kilometrů je tato hodnota nejnižší s 2,5 % z celkového počtu kilometrů. Tento údaj má své logické opodstatnění v časové náročnosti pěší chůze, neboť jde o nejpomalejší způsob přepravy oproti přepravě s pomocí dopravních prostředků. Využití vysoké míry pěší chůze lze vysvětlit menší rozlohou města Vodňany. Pěší chůzí je ve městě dosažitelný každý bod v poměrně přijatelném časovém intervalu a lidé, kteří jsou zaměstnáni v místě bydliště mohou docházet do zaměstnání pěšky a služby, v podobě např. nákupů či návštěv lékaře, jsou snadno dosažitelné pěšky. Chůze pěšky může být také ovlivněna věkem respondentů a jejich mobilitou vzhledem k fyzické zdatnosti, neboť ve zkoumaném vzorku převažovali poměrně mladší respondenti v produktivním věku (lidé v důchodovém věku pouze 12,9 %), lze se domnívat, že i tato skutečnost ovlivnila výsledek šetření. Vysokého poměru využití automobilu lze vysvětlit nejen preferencí automobilu jako pohodlného dopravního prostředku, ale i pravidelnou dojížděnkou do zaměstnání. Přeprava veřejnou dopravou je obecně z menších měst problematická, zejména v pozdních hodinách po 22 hodině spoje nejezdí. V pozdních hodinách je možné jet autobusem pouze z Písku. Ve většině větších měst však musí lidé dále využít městskou hromadnou dopravu pro přepravu např. do průmyslových zón, a to zvyšuje časovou náročnost.

V pořadí třetím využívaným dopravním prostředkem bylo kolo s 10,1 % v počtu 83 vykonaných cest při 4 % času stráveným na cestě. Jak již bylo řečeno město Vodňany má menší rozlohu, a proto pro jednotlivce může být kolo vhodnou alternativou pěší chůze a jízdou na kole je zároveň možné ušetřit náklady na pohonné hmoty a čas strávený na

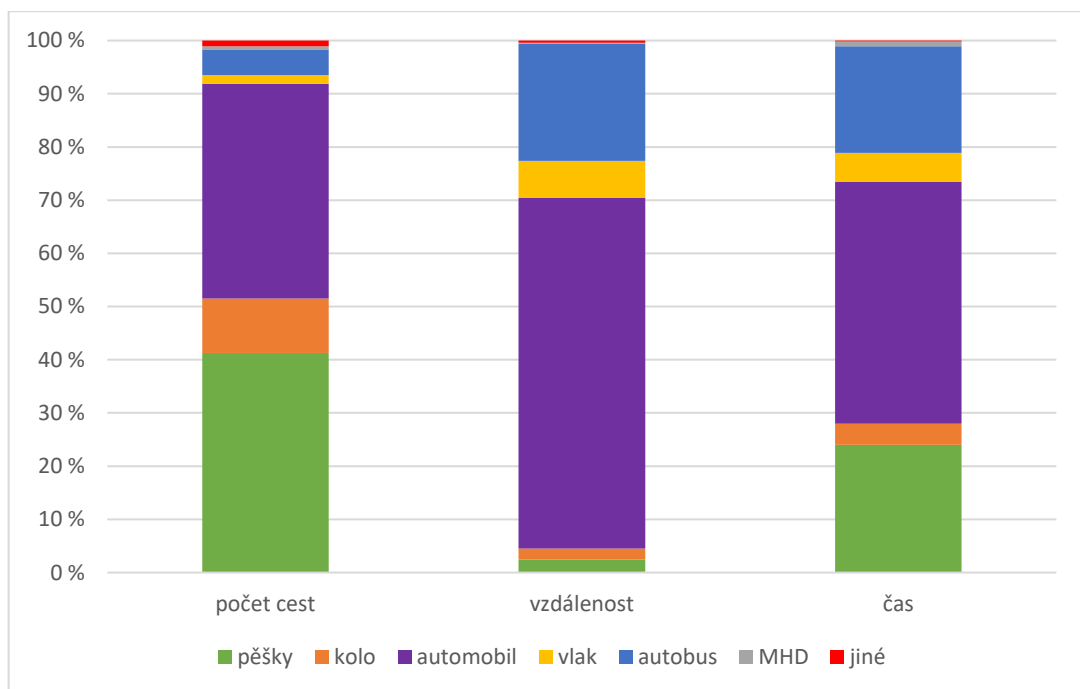
cestě. Čtvrtý v pořadí byl využíván autobus s 4,8 % v počtu 39 vykonaných cest. Dále vlak s 1,6 % v počtu 13 vykonaných cest, jiné s 1,1 % v počtu 9 vykonaných cest a MHD s 0,6 % v počtu 5 vykonaných cest.

Cesty veřejnou dopravou činily celkem 7 % z celkového počtu cest a 29,2 % z celkově ujetých kilometrů. Čas strávený respondenty na cestě ve veřejné dopravě činil 26,4 % z celkového času. Z výsledků vyplynula jasná dominance využití automobilu oproti veřejné dopravě. Využití vlakových spojů je téměř mizivé. Vysvětlením může být právě časová náročnost spojená s jedním i dvěma přestupy, které jsou zároveň pro každodenní cestování nepohodlné. Autobus je využíván oproti vlaku ve vyšší míře. To může být spojeno s faktem, že se město Vodňany nachází na dopravním uzlu, jak je uvedeno v charakteristice sledovaného území, a autobus je tak přímým a rychlejším spojením do okolních měst. Zjištěné rozdíly ve využití mezi automobilem a veřejnou dopravou odpovídají podobnému trendu v jejich užívání jak u nás, tak v zahraničí. Zjištěné výsledky se tak nejvíce přiblížily výzkumu provedeným Markem (2016) v regionu Žďár nad Sázavou, kde lidé ve 42 % všech cest využili automobil a v 8 % veřejnou dopravu a zbytek všech cest tj. 50 % vykonávali pěšky, dále výzkumu provedeným Tomíčkem (2014), který zkoumal region Kouřimi, kde lidé při svých cestách využívají automobil ve 42 % a veřejnou dopravu z 9 %.

Jak se můžeme přesvědčit z ostatních porovnávaných výzkumů, volba automobilu oproti veřejné dopravě zřetelně převládá. Nejnižší rozdíl zjistil TKANÝ (2014) v regionu Moravský Krumlov, kdy tyto dopravní prostředky vykázaly podobné hodnoty (cesty automobilem v 30,2 % případů a cesty veřejnou dopravou v 29 % případů). Nejvyšší využití automobilu zaznamenal VÍCHA (2013), který zjistil v regionu Bystřice nad Pernštejnem, že až 2/3 všech cest byly uskutečněny automobilem, a to proto, že je region na vnější periferii kraje Vysočina, a tak zde není dostatečná veřejná doprava, která je zde využívána jen z 9 %. Druhý nejvyšší procentuální počet cest zjistil KVĚTOŇ (2014) v regionu Blatná, kde lidé využívali automobil z 57 % a veřejnou dopravu využívali jen minimálně ve 4 %. Nejvyšší procentuální využití automobilů v Sydney uvádí Corpuz (2007), kde obyvatelé využívají automobil v 88 % oproti využití veřejné dopravy s 11 %, a to i přes rozsáhlou síť veřejné dopravy. Můžeme se domnívat, že volbu automobilu ve velké míře ovlivňují především subjektivní faktory, tak jak uvedla ve svém výzkumu Steg (2003), která došla k závěru, že i přes rozsáhlou síť veřejné dopravy v Nizozemí

obyvatelé upřednostňují automobil nejen kvůli svému pohodlí, ale i proto, že je symbolem svobody a určitého sociálního statusu v souladu s Sheller a Urry (2000), který uvádí, že upřednostňování automobilu přesahuje racionální důvody a řídí se estetickými a emocionálními faktory spojenými s pocitem svobody a potěšením z jízdy. Nedostačující nebo nevyhovující síť veřejné dopravy v našich podmínkách tento trend ještě umocňuje a využití veřejné dopravy tak zaostává. To sebou přináší problémy v podobě příliš velké dopravní zátěže některých měst, zátěže životního prostředí spojené s vysokými nároky na dopravní infrastrukturu a v nemalé míře finanční zátěže především domácností s nižšími příjmy, neboť jejich vynaložené náklady spojené s vlastnictvím automobilu jim pak výrazněji chybí v domácnosti.

Graf č. 3: Volba dopravního prostředku v závislosti na počtu cest, vzdálenosti a čase



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 7: Procentuální využití vybraných dopravních prostředků na všech vykonaných cestách

Dopravní prostředek	počet cest (%)	vzdálenost (%)	čas (%)
Pěšky	41,3	2,5	24,0
Kolo	10,2	2,0	4,0
Automobil	40,4	65,9	45,4
Vlak	1,6	7,0	5,5
Autobus	4,8	22,0	20,0
MHD	0,6	0,2	0,9
Jiné	1,1	0,4	0,2
Celkem	100,0	100,0	100,0

Zdroj: vlastní

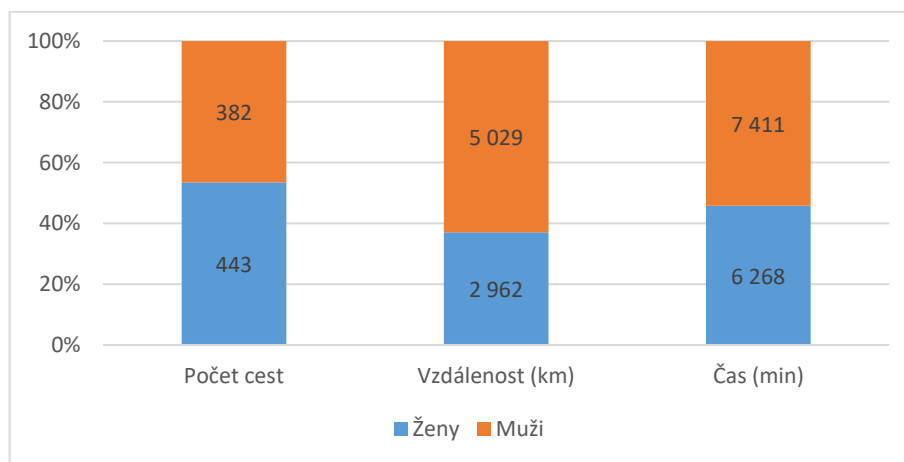
5.6 Genderové porovnání v počtu vykonaných cest, vzdálenosti a času

Obecně platí, že ženy jako „pečovatelky o domácnost“ mají více povinností s péčí o domácnost a o děti. Proto se předpokládá, že ženy, které zároveň pracují a pečují o domácnost (rodinu), budou chtít trávit na cestě, nejen do práce, co nejméně času. Zároveň je předpokladem, že vykonají více cest, neboť s péčí o domácnost jsou spojené další aktivity jako například nákupy a vyzvedávání dětí ze škol. Můžeme tedy konstatovat, že ženy jsou více vázány na domácnost než muži. Práce, které zpracovávali MAREK (2016), KVĚTOŇ (2014), VÍCHA (2013), TOMÍČEK (2014), DAVIDOVÁ (2015) a JINDROVÁ (2013) byli ve shodě, že ženy v průměru podnikly více cest než muži. V práci DAVIDOVÉ (2015) ženy v průměru podnikly pouze o 0,4 cest více než muži, což není tak výrazný rozdíl. Ve výše uvedených pracích autoři uvádějí ve výsledcích výzkumů, že ženy v průměru denně podniknou cesty na kratší vzdálenosti než muži. KVĚTOŇ (2014), VÍCHA (2013), DAVIDOVÁ (2015) a JINDROVÁ (2013) ve svém výzkumu uvádějí, že ženy tráví v průměru na cestě méně času než muži.

Ženy vykonaly za celé sledované období 443 cest oproti mužům s počtem 382 cest, s rozdílem 15 %. Počet ujetých kilometrů v případě žen byl celkově nižší s počtem 2 962 km než u mužů, kteří celkem ujeli 5 029 km s rozdílem 41 %. Ženy celkem na cestě strávili 6 268 minut oproti mužům, kteří na cestě strávili celkem 7 411 minut s rozdílem 18 %.

V denním průměru za sledované období ženy podnikly v průměru 4,1 cest denně oproti mužům s počtem 3,8 cest denně. Ženy v průměru denně ujeli 27,4 km oproti mužům, kteří v průměru denně ujeli 49,3 km. Čas strávený na cestě v denním průměru u žen činil 58 minut oproti mužům, kteří průměrně na cestě strávili 72,7 minut. Hypotéza se potvrdila ve všech bodech. Ženy jako racionální jedinci dělají svá rozhodnutí na základě svých preferencí a dostupných informací a jako pečovatelky musí volit mezi více činnostmi, kde rozhodujícími prvky jsou, dle teorie racionální volby, osobní potřeby a vliv prostředí s cílem maximalizovat svůj užitek stejně jako muži. Ženy jako pečovatelky však volí mezi více činnostmi, jako je domácnost a nákupy, péče o děti či rodiče, a je pro ně nezbytné tyto činnosti sladit s pracovní kariérou. Dá se předpokládat, že z toho důvodu vyhledávají zaměstnání v blízkosti svého bydliště. Vzorce prostorového chování ovlivňují objektivní i subjektivní faktory ženy stejně jako muže, nicméně ženy budou své činnosti plánovat tak, aby ušetřily co nejvíce času a zastaly tak povinnosti, které muži nevykonávají. To vysvětluje jejich vzorce prostorového chování odlišného od mužů. Naše výsledky se v podstatě shodují s výsledky podobných studií provedených u nás, ve východních i západních zemích Macedo et. al (2020), Petrongolo, Ronchi (2020), Siiri et. al (2013).

Graf č. 4: Mobilita mužů a žen celkem ve sledovaném období



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 8: Mobilita mužů a žen ve sledovaném období vyjádřená v denním průměru

	Celé období (pondělí, středa a sobota)		
	Průměrný počet cest	Vzdálenost (km)	Čas (min)
Ženy	4,1	27,4	58
Muži	3,8	49,3	72,7
Celkem	4	38,4	65,4

Zdroj: vlastní; ženy $n_1 = 36$, muži $n_2 = 34$

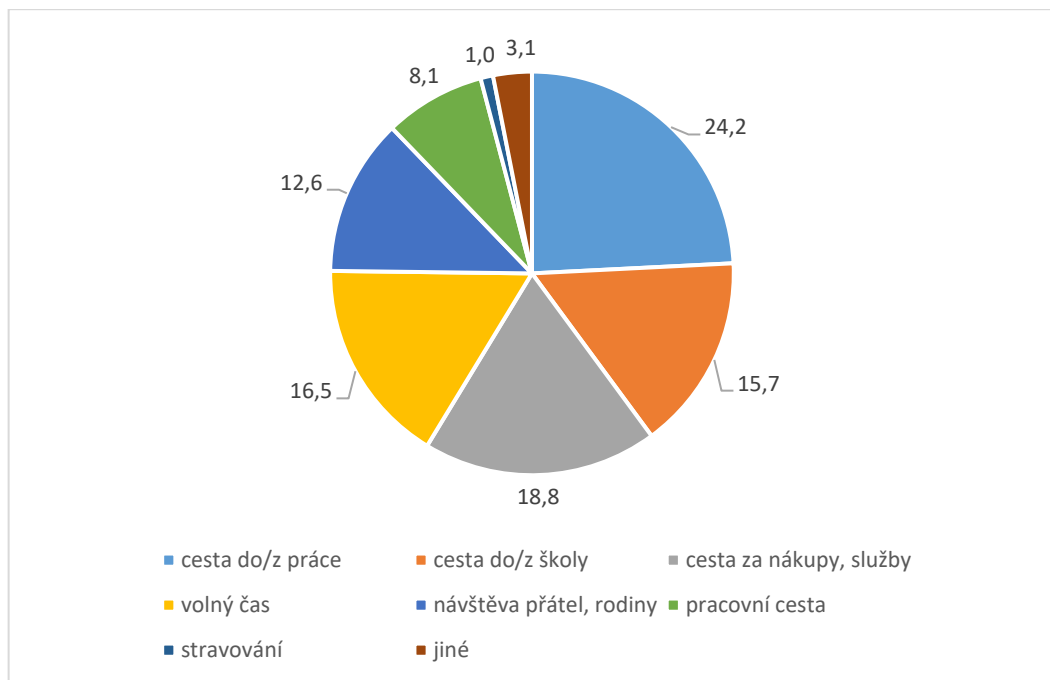
5.7. Genderové porovnání dle účelu cest

Jak uvádí Macedo et. al (2020) ve své studii, že jedním ze způsobů, jak zjistit míru genderových rozdílů mezi muži a ženami, je studium jejich mobility. Jak již bylo výše uvedeno, činnosti mužů a žen se liší na základě jejich společenských rolí, a proto byly ženy a muži rozděleny dle účelu provedených cest.

Grafy č. 5 a č. 6 nám procentuálně zobrazují, za jakým účelem cestovali muži a ženy v celém sledovaném období. Nejvíce cest podnikli ženy i muži do práce a z práce ve shodě 24,2 %. Dalším nejčastějším účelem cesty byly cesty za nákupy a službami, které někteří respondenti absolvovali ve všech sledovaných dnech. Více cest za nákupy a službami podnikly ženy s 21,4 %. Muži tyto cesty podnikli o 2,6 % méně v hodnotě 18,8 %. Cesty za volnočasovými aktivitami ženy podnikly v 18,7 %, muži o 2,2 % méně v hodnotě 16,5 %. Pracovní cesty muži vykonali s rozdílem 6,3 % v hodnotě 8,1 % oproti ženám s 1,8 %.

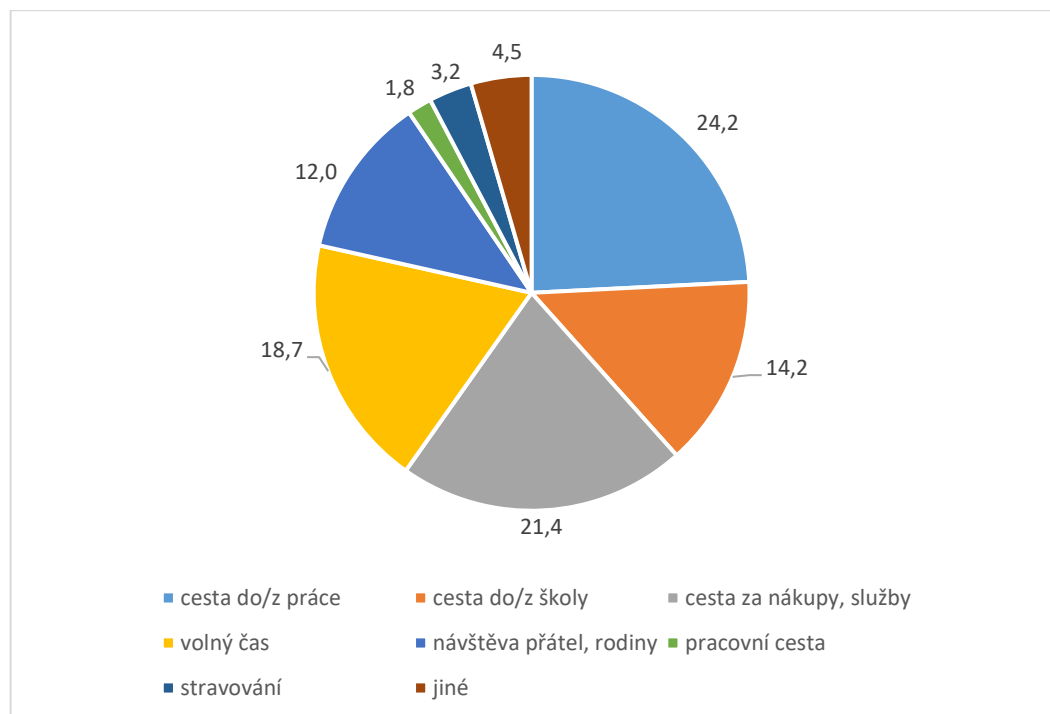
Významnější rozdíl byl zaznamenán pouze v počtu pracovních cest. To můžeme vysvětlit skutečností, že pracovní cesty jsou vykonávány na větší vzdálenosti a jsou časově náročné, a jak je patrné z výsledků předchozího grafu, ženy vykonávají kratší cesty než muži. Další rozdíly u ostatních účelů cest se výrazně nelišily. Na závěr lze konstatovat, že muži i ženy podnikali cesty za stejným účelem a přibližně ve stejném poměru jen s nevýznamnými rozdíly.

Graf č. 5: Účel cest vyjádřený v procentech vykonaný muži



Zdroj: vlastní

Graf č. 6: Účel cest vyjádřený v procentech vykonaný ženami

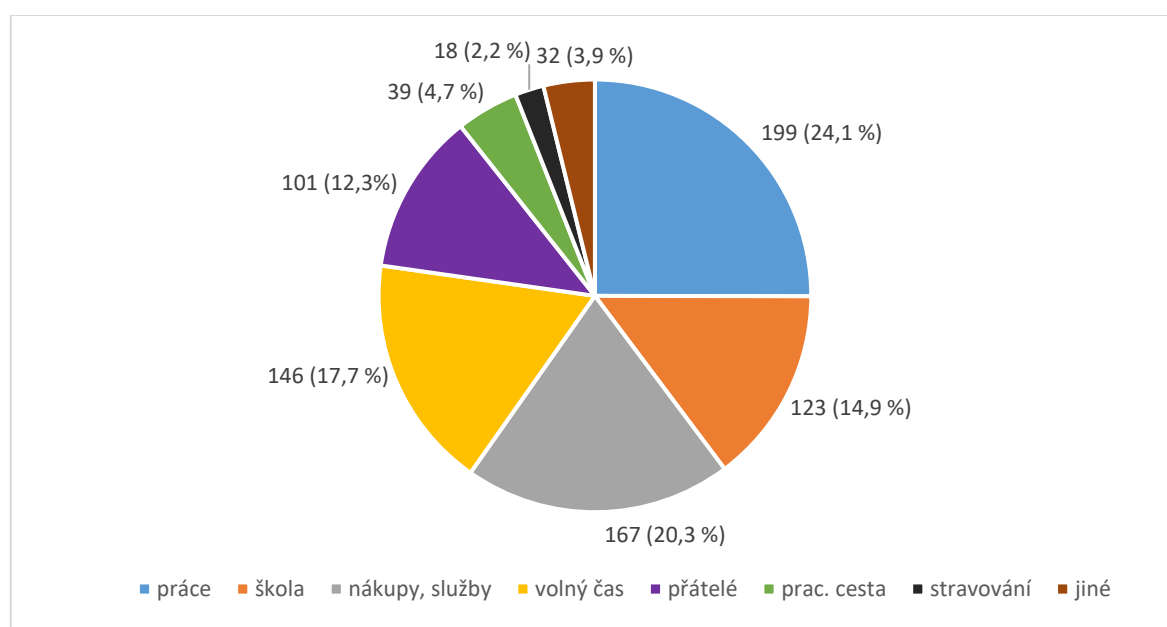


Zdroj: vlastní

5.8 Porovnání vybraných dnů na základě účelu cesty

Graf č. 7 přiložený níže nám znázorňuje průměrná data za celé sledované období, pondělí, středu a sobotu. Graf vyjadřuje počet všech cest dle účelu i jejich procentuální poměr. Za celé sledované období respondenti vykonali nejvíce cest do zaměstnání v počtu 199 (24,1 %) a nejméně za účelem stravování v počtu 18 (2,1 %). Ve sledovaném období dále dominovaly cesty za nákupy a službami v počtu 167 (20,3 %). Třetí v pořadí zaujaly místo cesty za účelem trávení volného času v počtu 146 (17,7) před cestami do škol v počtu 123 (14,9 %). Dále respondenti podnikli 101 cest (12,3 %) za účelem setkání s přáteli 39 (4,7 %), 39 pracovních cest (4,7 %), a nakonec podnikli 32 cest (3,9 %) za jiným účelem.

Graf č. 7: Účel a počet cest v pondělí, ve středu a v sobotu

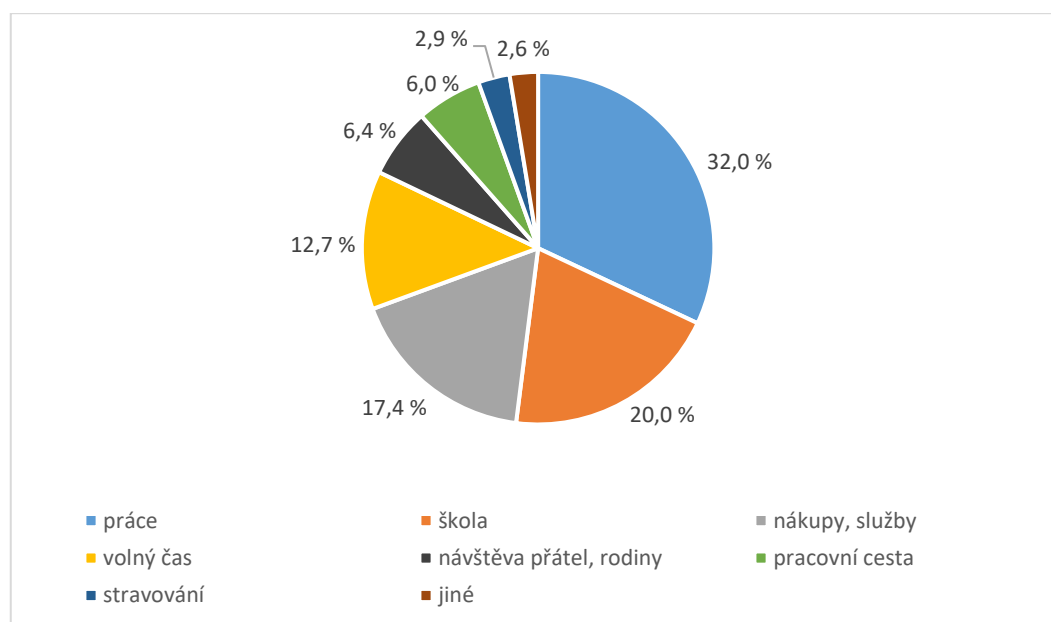


Zdroj: vlastní

V grafu č. 8 jsou zaznamenány cesty v pracovní dny, v pondělí a ve středu, kde je předpoklad, že lidé v tyto dny většinou provádějí pravidelné cesty spojené s dojížděním do zaměstnání a do škol, ale i cesty nepravidelné např. na nákupy nebo za službami. Tyto cesty mají vysokou periodicitu, malé rozdíly jsou mezi jednotlivými všedními dny způsobeny pravděpodobně různými způsoby trávení volného času, s nečekanými překážkami spojenými s nutností řešení problémů či s odlišnými rituály v jednotlivých dnech (např. nákupy v určitý den z důvodu akcí apod.).

Podle očekávání v pondělí a ve středu nejvíce cest podnikly respondenti ve výši 32 % do zaměstnání ze všech cest, ve výši 20 % do škol a 17,4 % tvořily cesty za nákupy a službami. Poměrně vysoké procento vykonaných cest se uskutečnilo za účelem trávení volného času a návštěvy přátel v celkové hodnotě 19,1 % (12,7 % volný čas a 6,4 % návštěva přátel). 6 % cest respondenti podnikly za účelem cest pracovních. Nejmenší podíl vykonaných cest připadl ve výši 2,9 % na cesty za účelem stravování a 2,6 % jiné. Malý podíl vykonaných cest za účelem stravování může být způsoben tím, že se většina studentů, která je ve sledovaném vzorku obsažena v 24,3 %, stravuje přímo ve školách a pracující zaměstnanci, kterých je ve vzorku obsaženo 54,3 %, se mohou stravovat v závodních jídelnách.

Graf č. 8: Účel cest ve vybraných pracovních dnech (v pondělí a ve středu)

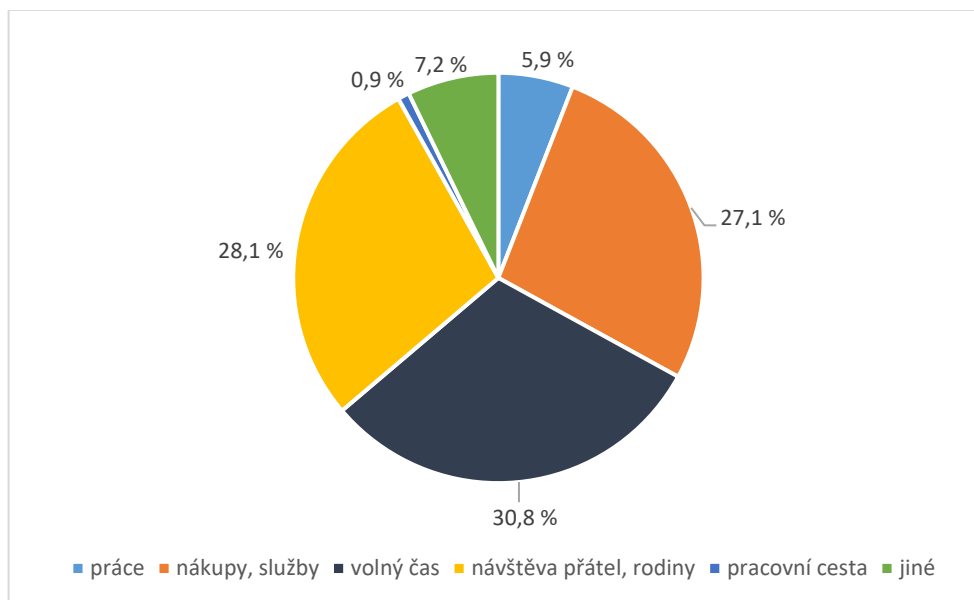


Zdroj: vlastní

V grafu č. 9 je znázorněna prostorová mobilita respondentů o víkendovém dnu v sobotu, která se oproti pondělí a středě výrazněji odlišuje. Poměr účelu cest se výrazně odlišuje podle očekávání především v dojížděcí za prací, kterou lidé vykonali v 5,9 % z celkového počtu cest a pracovní cestu lidé vykonali v 0,9 %. O víkendu jasně dominují cesty za volnočasovými aktivitami 30,8 % a návštěvy rodin a přátel 28,1 %. Vysoké procento zaujaly cesty za nákupy a službami 27,1 %. To je zřejmě způsobeno tím, že pro rodiny mohou být o víkendu cílem nákupní střediska, které jsou zároveň i náplní jejich volného času, neboť často nabízejí i kulturní vyžití, fitness, kadeřnické služby apod. a to

umocňuje fakt, že Česko je v počtu nákupních center v Evropě na špici. 7,2 % cest není blíže specifikováno. Podle očekávání zcela odpadly cesty do škol. Z výsledků je podle očekávání patrné, že se lidé o víkendu věnují především volnočasovým aktivitám, ke kterým můžeme přiřadit i nákupy a návštěvy rodiny a přátel.

Graf č. 9: Účel cest o víkendu (v sobotu)



Zdroj: vlastní

5.9 Volba dopravního prostředku podle účelu cest

V grafu 10 je znázorněno jaký dopravní prostředek respondenti volí v rámci jednotlivých účelů cest. V kategorii cesta do a z práce je nejvíce využíván automobil, a to v polovině všech případů (50 %). Jako druhým nejvyužívanějším dopravním prostředkem do práce byla pěší chůze, která byla volena ve 22 % případů. Tento výsledek opět poukazuje na menší rozlohu města, kde je možno pěší chůzí dosáhnout jakéhokoliv bodu v přijatelném čase a ze stejného důvodu respondenti volili jako třetí v pořadí pro cestu do práce kolo (18,5 %). Poslední významnější druh dopravy, a to veřejná doprava volili respondenti v 8,5 % případů. Zde se ukazuje, že pracující při cestě do práce dávají přednost automobilu před veřejnou dopravou, která je nevýhodná především z hlediska mobility pro směnný provoz, jak již bylo zmíněno výše.

Cestu do školy a ze školy respondenti (studenti) absolvovali buď pěšky nebo veřejnou dopravou. Ti, co volili pěší chůzi docházeli do místních škol v 65,6 % případů,

což tvoří téměř 2/3 všech cest. Většina ostatních respondentů dojížděla do škol veřejnou dopravou z důvodu, školy vzdálenější od místa bydliště v okruhu 20 - 30 kilometrů. Využití vysoké míry veřejné dopravy studenty lze vysvětlit absencí řidičských průkazů u nezletilých a vysokých nákladů na pořízení auta u studentů s řidičským průkazem.

Při cestách za nákupy a službami respondenti využívali automobil, kolo a pěší chůzi. Tyto způsoby přepravy se v zásadě nijak nelišily a byly využity téměř ve stejném poměru.

Cesty v rámci trávení volného času jsou nejvíce prováděny pěšky v 56,2 % případů. Následovány volbou automobilu v 30,2 % všech vykonaných cest, a pak v 10,3 % cest volbou kola jako oblíbeného prostředku k využití volného času. Pěší chůze je pro volný čas s největší pravděpodobností využita na procházkách v blízkém okolí a automobil je využit pro výlety do vzdálenějších míst. V této kategorii je nejméně využívaným způsobem dopravy veřejná doprava s pouhými 2,7 %. Zde je patrné, že lidé volí pohodlnější způsob přepravy pro volný čas automobilem, kdy nejsou omezeni časy odjezdů a příjezdů veřejné dopravy a nemusejí se tak omezovat ve volbě cílů cest a složitě cesty plánovat.

Cesty v rámci návštěvy přátel nebo rodiny byly nejvíce uskutečňovány pěšky v 50,5 % případů následovány volbou automobilu ve 47,3 % případů cest. Výsledky s dominancí pěší chůze ukazují, že respondenti navštěvovali své rodiny nebo přátele nejvíce v místě svého bydliště. Automobil pravděpodobně využili návštěvám ve vzdálenějších místech ze stejného důvodu jako v předešlé kategorii.

Pracovní cesty podle očekávání absolvovali respondenti nejčastěji automobilem v 75,7 % všech cest. Lze předpokládat, že automobil je v této kategorii zvolen především respondenty v kategorii OSVČ, kteří jsou často v rámci podnikání na automobil vázáni. Tento způsob přepravy je často využíván i zaměstnanci se služebními vozidly, kde automobil ani tak není volbou samotného zaměstnance, ale nutností ve vztahu k povaze jejich práce. To vysvětluje i poměrně vysokého zastoupení dopravy v kategorii jiné s 13,5 %, kam můžeme zařadit nákladní automobil nebo traktor. Ostatní dopravní prostředky byly zastoupeny jen minimálně.

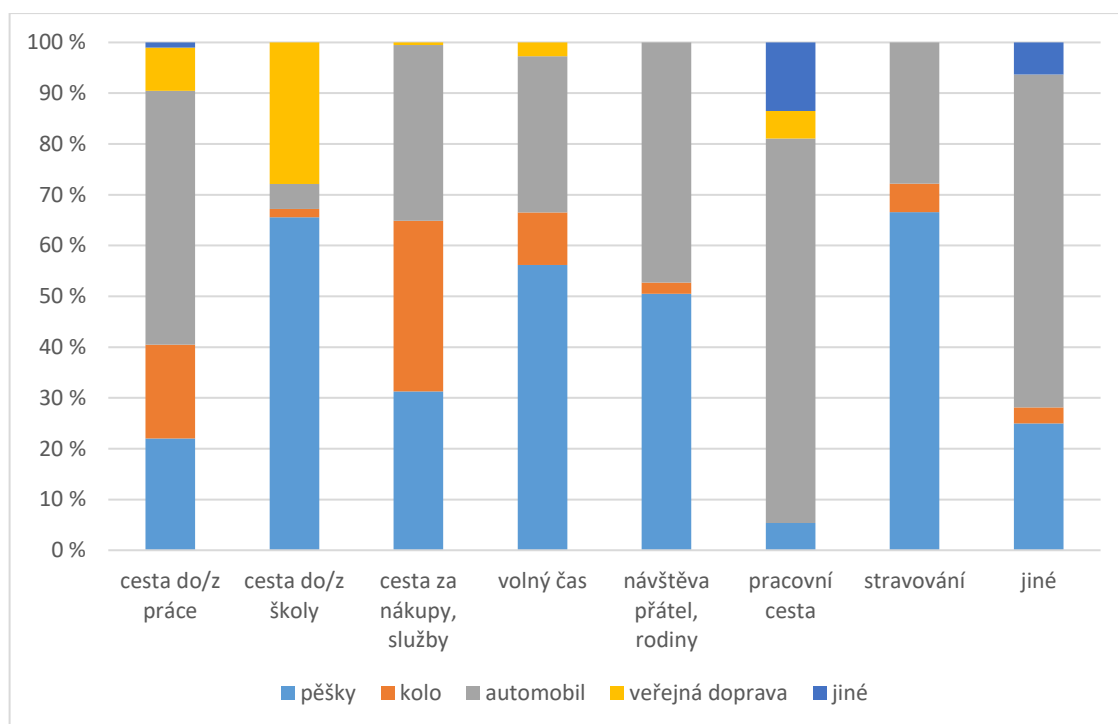
Cesty v rámci stravování byly nejčastěji vykonané pěšky v 66,6 % všech cest, které zaujímají přesně 2/3 cest. Následované jsou automobilem v 27,8 % všech cest a posledním prostředkem využitým k pohybu cesty za stravováním je kolo (5,6 % cest).

Cesty za účelem stravování charakteristické pro krátké vzdálenosti, kdy většina lidí se stravuje v místě zaměstnání nebo školy, a proto dominuje pěší chůze.

Z výsledků je patrné, že lidé volí způsob přepravy podle charakteru cílů, na dostupnosti určitých forem dopravy a v nemalé míře využívají výhod především automobilové dopravy pro pracovní cesty a pro cesty trávení volného času na delší vzdálenosti. Pěší chůze pak dominuje pro volný čas a v docházce do škol.

Z výsledků je patrné, že lidé volí dopravní prostředky na základě proměnných, kterými jsou mimo jiné volba činnosti a cílů (Fried et. al, 1977).

Graf č. 10: Volba dopravního prostředku podle účelu cest

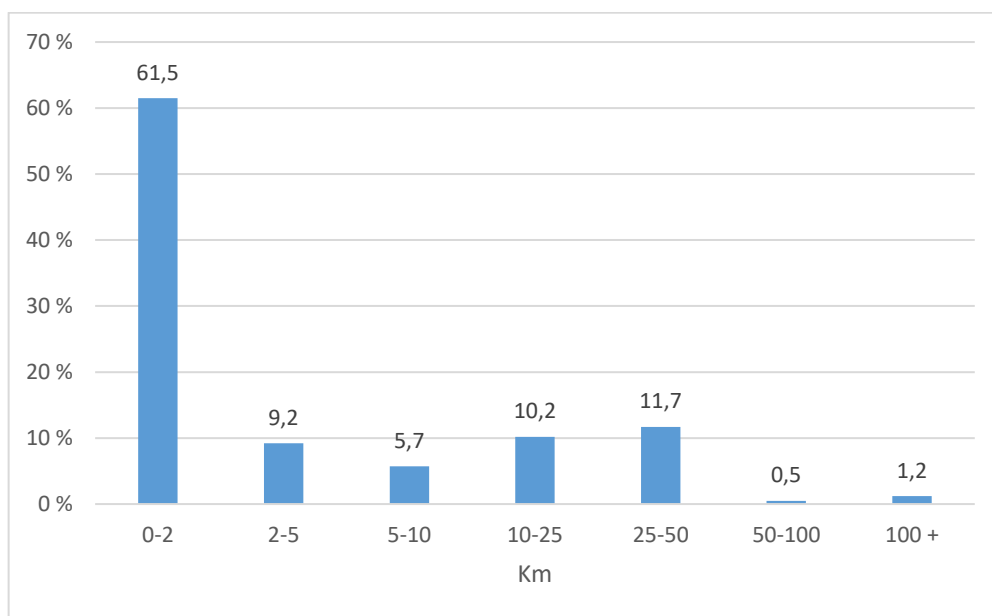


Zdroj: vlastní

5.10 Množství cest v poměru ke vzdálenosti

Každá vykonaná cesta je v mnoha ohledech odlišná od ostatních vykonaných cest, protože každá z nich má jinou vzdálenost, a s tím souvisí časová náročnost, při které velmi záleží na volbě dopravního prostředku.

Graf č. 11: Poměr cest v poměru ke vzdálenosti ve městě Vodňany a okolí



Zdroj: vlastní

Z grafu č. 11, který znázorňuje poměr cest ve vztahu k vzdálenosti ve městě Vodňany se ukázalo, že nejvíce cest bylo vykonáno na nejkratší vzdálenosti do 2 kilometrů od počátku cesty v 61,5 % všech cest. Mohli bychom očekávat, že ve vztahu se zvyšující vzdáleností bude mít počet cest klesající tendenci. To však výsledky nepotvrdili a dalším nejvyšším zastoupením v počtu vykonaných cest měly cesty v intervalu 25-50 km s 11,7 % a intervalu 10-25 km s 10,2 % cest, který je nižší jen o 1,5 %. Tento výsledek může být ovlivněn dojížděnkou do větších okolních měst, které jsou vzdálené přibližně 20-35 km. Dále následuje interval 2-5 km, kde bylo zaznamenáno 9,2 % cest. S největší pravděpodobností se jedná o cesty v rámci města a jeho blízkého okolí. Cesty na větší vzdálenosti od 50 km a více jsou zastoupeny celkem 1,7 % a s největší pravděpodobností se jedná o pracovní cesty či výlety do vzdálenějších oblastí.

Celkově výsledky ukázaly, že respondenti ve městě Vodňany většinou cestují na krátké vzdálenosti do 2 kilometrů (61,5 %) a to se také odráží v dominanci využití pěší chůze ve vztahu k počtu cest, jak ukazují předchozí výsledky. To je s největší pravděpodobností ovlivněno i tím, že většina služeb, kulturní a sportovní vyžití a příležitostí k nákupům jsou ve městě k dispozici. Výsledky také ukázaly, že velká část obyvatel dojíždí do okolních měst, pokud vezmeme do úvahy, že celkem 36,8 % cest je vykonáno od 2 do 50 km a s největší pravděpodobností se jedná o cesty do práce.

6 Závěr

Předkládaná bakalářská práce nabízí pohled do prostorové mobility obyvatel ORP Vodňany. Hlavním cílem bylo sledovat každodenní prostorovou mobilitu obyvatel města Vodňany pomocí dotazníkového šetření a následně analyzovat vybrané faktory ovlivňující jejich osobní mobilitu. Dále zmapovat všechny věkové struktury obyvatel pohybujících se v oblasti města Vodňany a popsat jejich charakteristiku podle pohlaví a role v domácnosti. Pro dílčí cíle byly stanoveny tři hypotézy. Výzkumu se účastnilo 70 respondentů tvořící 27 domácností, z toho 34 mužů a 36 žen. Nepočtenější skupinu tvořily respondenti v produktivním věku 36 – 49 let v počtu 24 respondentů. Největší skupinou týkající se rolí v domácnostech tvořili – otec 21 respondentů a matka 22 respondentů. Ve sledovaném vzorku převažovaly domácnosti s čistým příjmem 50 tis. a více Kč v počtu 13 domácností. Každá z 27 domácností vlastnila alespoň 1 osobní automobil.

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že ve vztahu k počtu cest je nejvíce využívána pěší chůze (41,5 %) a jako druhý dopravní prostředek je využíván automobil (40,4 %), kterým zároveň dominoval v počtu ujetých kilometrů v hodnotě 69,9 % z celkového počtu ujetých kilometrů. Pěší chůze byla nejvíce preferována při cestách do školy a automobil při cestách do práce. Třetím nejvíce využívaným dopravním prostředkem bylo kolo (10,1 %). Každodenní prostorová mobilita obyvatel města Vodňany je větší mírou ovlivněna maloměstským charakterem prostředí. Poměrně malá koncentrace pracovních příležitostí a malá plocha území se z převážné části projevuje ve volbě přepravy především pěší chůzí a značným využíváním přepravy osobními automobily.

Hypotéza týkající se genderových rozdílů se potvrdila ve všech bodech a v souladu s předchozími výzkumy se vzorce dopravního chování žen oproti mužům lišily. Ženy jako pečovatelky vykonávaly více cest, urazily méně kilometrů a na cestě strávily méně času oproti mužům. Potvrdila se role ženy, kterou předurčuje archetyp ženy, matky a pečovatelky, díky které tomu jsou více vázány na domov a jsou nuceny přizpůsobit své dopravní chování. Tento genderový rozdíl vychází z dělby práce mezi muži a ženami a z nerovnováhy v pracovní zátěži s pečovatelskými povinnostmi.

Výsledky šetření potvrdily hypotézu, že respondenti upřednostňují s velkou převahou osobní automobil, jak v počtu 334 (40,4 %) vykonaných cest oproti 57 (7 %)

cest vykonaných hromadnou dopravou, tak v počtu ujetých kilometrů, které činily u automobilu 65,9 % z celkových ujetých kilometrů oproti 29 % veřejnou dopravou.

Hypotéza s předpokladem, že procentuální využívání automobilů bude vyšší v domácnostech s vyššími příjmy se nepotvrdila. Nejvíce využívaly automobil domácnosti s nejnižšími příjmy. Nejnižší procentní využití automobilů měly domácnosti s nejvyššími příjmy. Využití automobilů nemělo s výší příjmů stoupající tendenci ani u ostatních příjmových skupin.

Každodenní prostorovou mobilitu a časoprostorové chování můžeme považovat za silně individuální jevy, což ztěžuje jejich studium. Individualita vychází zejména z rozdílného působení různých faktorů na jednotlivce, jako je věk, pohlaví, místo bydliště, příjem a osobní preference formující chování jednotlivců, které má následně vliv na formování dopravy. Další výzkumy každodenní prostorové mobility jsou zásadní nejen kvůli nedostatku dat, ale i pro přínosy pro běžný život nejen v komunitách, ale i na celospolečenské úrovni. K tomu by mohly být využity moderní technologie GPS lokátory, které výrazně zlepšují přesnost získaných dat hlavně díky eliminaci lidského faktoru při zaznamenávání začátků a konců tras. Výsledky takových studií mohou posloužit například k vylepšení dopravní infrastruktury a zejména v oblasti veřejné dopravy, která může ulevit městům a síti silnic a dálnic přetíženými automobily i životnímu prostředí. Problémem veřejné dopravy je časté zvyšování cen jízdného. Tento trend může vést k situaci, kdy se automobil s postupem času stane ekonomicky výhodnějším dopravním prostředkem než veřejná doprava, a navíc s řadou dalších výhod.

Seznam použité literatury

BRAUN KOHLOVÁ, M. (2008): Mobilita a individuální dopravní chování jako sociologický problém. Fakulta sociálních věd, Univerzita Karlova, Praha, 23 s.

DAVIDOVÁ (2015): Každodenní prostorová mobilita obyvatel v regionu Soběslav: analýza vybraných procesů a jejich geografických podmíněností. Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice, 65 s.

FRANTÁL, B., MARYÁŠ, J. (2012a): Prostorové chování: vzorce aktivit, mobilita a každodenní život ve městě. Masarykova univerzita, Brno, 140 s.

HUDEČEK, T. (2010): Dostupnost v Česku v období 1991-2001: vztah k dojížděcí do zaměstnání a do škol. Česká geografická společnost, Praha, 141 s.

IVAN, I., TVRDÝ, L. (2007): Změny v prostorovém pohybu obyvatelstva Moravskoslezského kraje. Technická univerzita Ostrava, s. 167-187.

JAŇURA, J. (2011): Geografická analýza přístupnosti města Brna pro vozíčkáře. Diplomová práce. Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 164 s.

JINDROVÁ (2013): Každodenní prostorová mobilita obyvatel v regionu Písek: analýza vybraných procesů a jejich geografických podmíněností. Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice, 80 s.

KNOWLES, R., SHAW, J., DOCHERTY I. (2008): Transport geographies (Mobilities, Flows and Spaces). Blackwell Publishing, 298 s.

mládeknuhntanývýchfriedš, M. (2013): Analýza faktorů ovlivňujících úroveň dopravní obslužnosti v obcích České republiky. Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 87 s.

KRAFT, S. (2012): Aktuální změny v dopravním systému České republiky: geografická analýza. Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 156 s.

KRAFT, S. (2015): Základy geografie dopravy. Jihočeská univerzita, České Budějovice, 77 s.

KUNC, J., TONEV, P., SZCZYRBA, Z., FRANTÁL, B. (2012): Commuting for retail shopping as a part of the daily urban system (Brno, The Czech Republic). *Geographia Technica*, 7, č. 1, s. 36-45.

KVĚTOŇ (2014): Každodenní prostorová mobilita obyvatel v regionu ORP Blatná: vzorce individuální mobility a jejich studium pomocí moderních geoinformačních technologií. Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice, 86 s.

MADAJOVÁ, M., ŠVEDA, M. (2013): Geografia času pod vplyvom informačno-komunikačných technológií. *Geografie*, 118, č. 2, s. 179-203.

MARADA, M., KVĚTOŇ, V. (2010): Diferenciace nabídky dopravních příležitostí v českých obcích a sociogeografických mikroregionech. *Geografie*, 115, č.1, s. 21-43.

MAREK (2016): Každodenní prostorová mobilita obyvatel regionu Žďár nad Sázavou: analýza vybraných procesů a jejich geografických podmíněností. Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice, 49 s.

MARYÁŠ, J., VYSTOUPIL, J. (2006): Ekonomická geografie. Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita, Brno, s. 35-42.

MLÁDEK, J. (1992): Základy geografie obyvatelstva. Slovenské pedagogické nakladatelství, Bratislava, 230 s.

NUHN, H., HESSE, M. (2006): Verkehrsgeographie. Grundriss Allgemeine Geographie, Ferdinand Schöningh, Paderborn, 384 s.

RODRIGUE, J. P., COMTOIS, C., SLACK, B. (2013): *The Geography of Transport Systems*. Routledge, London, 465 s.

SEIDENGLANZ, D. (2008): Geografie dopravy. In Toušek, V., Kunc, J., Vystoupil, J. a kol.: *Ekonomická a sociální geografie*. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Plzeň, s. 231-237.

ŠTECH, Z. (2022): Domácnosti a automobily. *Statistika a my*, 12, č. 11-12, s. 13.

TKANÝ (2014): Každodenní prostorová mobilita obyvatel regionu Moravský Krumlov: analýza vybraných procesů a jejich geografických podmíněností. Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice, 58 s.

TOMÍČEK (2014): Každodenní prostorová mobilita obyvatel v regionu Kouřim: analýza vybraných procesů a jejich geografických podmíněností. Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice, 51 s.

TOUŠEK, V., KUNC, J., VYSTOUPIL, J. (2008): Ekonomická a sociální geografie. Aleš Čeněk, Plzeň, 411 s.

VÍCHA (2013): Každodenní prostorová mobilita obyvatel v regionu Bystřice nad Pernštejnem: analýza vybraných procesů a jejich geografických podmíněností. Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice, 73 s.

Internetové zdroje

AJZEN, I. (1991): The Theory of planned behaviour. *Organizational Behaviour and Human Decision Process*, 50, č. 2, s. 179-211 (cit. 17. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/074959789190020T>

BATES, J. (2000): History of Demand Modelling. In: HENSHERD, D. A., BUTTON, K. J.: *Handbook of Transport Modelling*. Emerald Group Publishing Limited, Leeds, s. 11-34 (cit. 11. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/9780857245670-002/full/html>

CORPUZ, G. (2007): Public transport or private vehicle: factors that impact on mode choice. *Papers from the 30th Australasian Transport Research Forum*, 11 s. (cit. 13. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.semanticscholar.org/paper/Public-transport-or-private-vehicle%3A-factors-that-Corpuz/3af06b49590cfe1b6a0a9aa4ddcf4060f75589b7>

ČSÚ (2015): Rozdělení domácností podle využívání automobilů a příjmových skupin (cit. 10. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/50619982/15018916026101.pdf/ccfecb79-e8fe-444d-ac22-1968c0dd036d?version=1.0>

FRIED, M., HAVENS, J., THALL, M. (1977): Travel behavior – a synthesized theory. *Transportation Research Board*, Washington DC, 145 s. (cit. 19. 4. 2024). Dostupné z: <https://trid.trb.org/View/55954>

MACEDO, M. et. al (2020): Gender Patterns of Human Mobility in Colombia: Reexamining Ravenstein's Laws of Migration. Springer link, Complex Networks XI, s. 269-281 (cit. 18. 4. 2024). Dostupné z: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-40943-2_23

MCFADDEN, D. (1974): The Measurement of Urban Travel Demand. Journal of Public Economics, 3, č. 4, s. 303–328 (cit. 22. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0047272774900036>

MCQUOID, J., DIJST, M. (2012): Bringing emotions to time geography: the case of mobilities of poverty. Journal of Transport Geography, 23, s. 26-34 (cit. 20. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0966692312000828>

NEŠPOR, Z. (2017): Sociologická encyklopedie. Sociologický ústav AV ČR, Praha (cit. 29. 9. 2023). Dostupné z: https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Mobilita_prostorov%C3%A1

NOVÁK, J., TEMELOVÁ, J. (2012): Každodenní život a prostorová mobilita mladých Pražanů: pilotní studie využití lokalizačních dat mobilních telefonů. Sociologický časopis, 48, č. 5, s. 911-938 (cit. 18. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=186068>

PETRONGOLO, B., RONCHI, M. (2020): Gender gaps and the structure of local labor markets. Labour Economics, 64, 101819 (cit. 21. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0927537120300257?via%3DiHub>

PUCHER, J. (1999): The Transformation of Urban Transport in the Czech Republic, 1988 – 1998. Transport Policy, 6, č. 4, s. 225-236 (cit. 16. 4. 2024). Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967070X99000232>

SHELLER, M., URRY, J. (2000): The City and the Car. International Journal of Urban and Regional Research, 24, č. 4, s. 737-757 (cit. 14. 4. 2024). Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1468-2427.00276>

SCHÖNFELDER, S., AXHAUSEN, K., ANTILLE, N., BIERLAIRE, M. (2002): Exploring the Potentials of Automatically Collected GPS Data for Travel Behaviour Analysis. Arbeitsberichte Verkehrs- und Raumplanung, s. 155 – 179 (cit. 12. 4. 2024).

Dostupné z: <https://www.research-collection.ethz.ch/bitstream/handle/20.500.11850/146755/eth-25715-01.pdf>

SILM, S., AHAS, R., NUGA, M. (2013): Gender Differences in Space—Time Mobility Patterns in a Postcommunist City: A Case Study Based on Mobile Positioning in the Suburbs of Tallinn. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 40, č. 5, s. 814-828 (cit. 20. 4. 2024). Dostupné z:

https://www.researchgate.net/publication/275320594_Gender_differences_in_space-time_mobility_patterns_in_a_postcommunist_city_A_case_study_based_on_mobile_positioning_in_the_suburbs_of_Tallinn

STEG, L. (2003): Can public transport compete with the private car? *IATSS Research*, 27, č. 2, str. 27-35 (cit. 21. 4. 2024). Dostupné z:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0386111214601412>

WIHLBORG, E. (2005): Flexible use of time to overcome constraints: A time-geographical discussion about power and flexibility. In: SLOANE, A. (eds) *Home-Oriented Informatics and Telematics*, IFIP International Federation for Information Processing, Boston, 178, s. 1-14. (cit. 9. 11. 2023). Dostupné z:

https://doi.org/10.1007/11402985_1

Seznam obrázků

Obrázek 1: Zjednodušené členění základních forem prostorové mobility obyvatelstva

Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet osob v domácnosti starší 12 let

Tabulka 2: Jednotlivé věkové kategorie zastoupené v řešených domácnostech

Tabulka 3: Ekonomická aktivita mužů a žen

Tabulka 4: Základní charakteristika vykonaných cest, vzdálenosti a času za sledované období

Tabulka 5: Počet osobních automobilů v jednotlivých domácnostech dle příjmu

Tabulka 6: Rozdíly ve využívání osobních automobilů dle příjmových skupin

Tabulka 7: Procentuální využití vybraných dopravních prostředků na všech vykonaných cestách

Tabulka 8: Mobilita mužů a žen celkem ve sledovaném období vyjádřená v denním průměru

Seznam grafů

Graf 1: Celkový čistý měsíční příjem domácností

Graf 2: Počet osobních automobilů v jednotlivých domácnostech

Graf 3: Volba dopravního prostředku v závislosti na počtu cest, vzdálenosti a čase

Graf 4: Mobilita mužů a žen celkem ve sledovaném období

Graf 5: Účel cest vyjádřený v procentech vykonaný muži

Graf 6: Účel cest vyjádřený v procentech vykonaný ženami

Graf 7: Účel a počet cest v pondělí, ve středu a v sobotu

Graf 8: Účel cest ve vybraných pracovních dnech (v pondělí a ve středu)

Graf 9: Účel cest o víkendu (v sobotu)

Graf 10: Volba dopravního prostředku podle účelu cest

Graf 11: Poměr cest v poměru ke vzdálenosti ve městě Vodňany a okolí

Seznam příloh

Příloha 1: Průvodní dopis

Příloha 2: Formulář A

Příloha 3: Formulář B

Příloha 4: Instrukce k vyplnění formuláře

Přílohy

Příloha 1:

KAŽDODENNÍ PROSTOROVÁ MOBILITA OBYVATEL ČESKÉ REPUBLIKY

Vážená paní, vážený pane,

Děkujeme Vám za Váš zájem a účast na dotazníkovém šetření, které je součástí výzkumného projektu Katedry geografie Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Výzkumný projekt s názvem „Každodenní prostorová mobilita obyvatel České republiky: analýza vybraných procesů a jejich geografických podmíněností“ se zaměřuje na sumarizaci a analýzu údajů o prostorové mobilitě a dopravním chování obyvatel České republiky pomocí šetření v domácnostech v typově odlišných regionech. Smyslem celého výzkumu je identifikace hlavních forem, cílů, účelů a způsobů cestování obyvatel České republiky a hledáním jejich geografických podmíněností. Každá domácnost a každý její člen jsou totiž v způsobu zajištění svých dopravních potřeb unikátním elementem, jehož možnosti, způsoby a cíle dopravy jsou značně specifické. Rovněž je každý jedinec ve způsobu zajištění svých dopravních potřeb limitován například lokalizací bydlení, zaměstnání nebo studia či například vlastnictvím osobního automobilu apod. Daná problematika je však mnohem komplikovanější a zasluhuje si tak proto náležitou pozornost. Výzkum, který by se zabýval všemi těmito aspekty, nebyl v České republice doposud proveden.

Žádáme Vás tímto o vyplnění jednoduchého dotazníku spolu s tazatelem z naší fakulty a zároveň záznamníku denních cest, které jsou pro náš výzkum nosné. Za vyplnění dotazníku nenáleží respondentům žádná odměna. S vyplněnými dotazníky zároveň nebude nakládáno jinak než pro výzkumné účely.

Velmi Vám děkuji za ochotu a spolupráci.

S pozdravem David Homolka

Kontakt:

David Homolka

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta, Katedra geografie

Jeronýmova 10, 371 15 České Budějovice

e-mail: homold01@pf.jcu.cz

tel.: +420 775 877 907

Instrukce k vyplnění formuláře B

Prosím Vás, nevyplňujte šedě označené položky – tj. kód domácnosti, kód respondenta, kód POÚ a kód obce.

Jeden formulář B slouží k zaznamenávání cest pouze během jednoho dne.

Při vyplňování prvních dvou sloupců, a to Počátek cesty a Konec cesty, vypisujte časy přesně a nezaokrouhľujte např.: čas 9:25 nepište jako 9:30

Třetí sloupec Trasa cesty vyplňujte pečlivě, při popisu trasy nezapomeňte uvádět orientační body, jako např.: název ulice, název obce, a další orientační body. Snažte se trasu popsat tak, aby ji bylo možné opětovně dohledat.

Způsob zápisu trasy. Pokud se Vaše trasa skládá z více úseků cest, nezapomeňte tyto úseky cest rozepsat jako samostatné cesty s vlastním řádkem v záznamovém formuláři.

Například:

Cesta z práce do obchodu a z obchodu domů. První trasa z práce do obchodu je jedna cesta (jeden řádek zápisu) a druhá trasa z obchodu domů je druhá cesta (další řádek zápisu).

Každá z těchto uvedených cest bude mít vlastní řádek v záznamovém formuláři s danými náležitostmi jako je popis trasy, vzdálenost, čas atd.

Pokud budete absolvovat cestu, při které se vrátíte na místo, ze kterého jste začali, rozdělte takovou cestu do dvou samostatných cest s vlastním řádkem zápisu.

Například:

Cesta z práce na oběd a zpět. První trasa bude z práce na oběd a druhá trasa bude z oběda do práce.

Každá z těchto uvedených cest bude mít vlastní řádek v záznamovém formuláři s danými náležitostmi jako je popis trasy, vzdálenost, čas atd.

Děkujeme Vám za spolupráci při vyplňování formuláře
David Homolka, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích 2021
